

Bewertung der Bedeutung von Straßenalleen für die Erhaltung der Biodiversität

Dr. habil. Ing. Przemysław Śmietana a..o. Prof. US.

Institut für Meeres- und Umweltwissenschaften

Universität Szczecin



Biodiversitätskonvention

***BIODIVERSITÄT muss aus Grundlage
der Existenz der Menschheit und des
ökonomischen Fortschritts erhalten
werden.***

Convention on Biological Diversity, CBD (5.VI.1992)

***verabschiedet während der internationalen Konferenz
in Rio de Janeiro „Weltgipfel“ (3.-14.06. 1992)***

/unterzeichnet von 167 Ländern, darunter Polen, und ratifiziert/

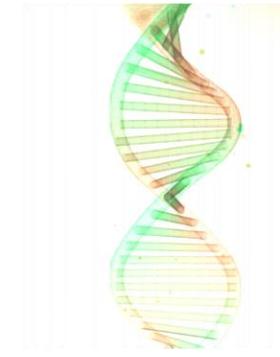
BIODIVERSITÄT (Biodiversity) – die Vielfalt lebendiger Organismen, die in allen Lebensraumtypen (Land, Meer und Wasserökosysteme) vorkommen, sowie ökologische Zusammenhänge, deren Teil diese Organismen darstellen. Die Biodiversität bezieht sich auf die Unterschiede im Rahmen einer Art, zwischen den Arten und zwischen den Ökosystemen.

Ebenen der biologischen Vielfalt

- **Genetische Vielfalt** (Individuen, Populationen),
- **Artenvielfalt** (Arten- und Sortenvielfalt),
- **Vielfalt der Lebensgemeinschaften** (Art – Lebensraum).

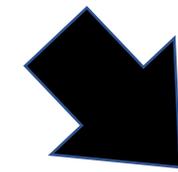
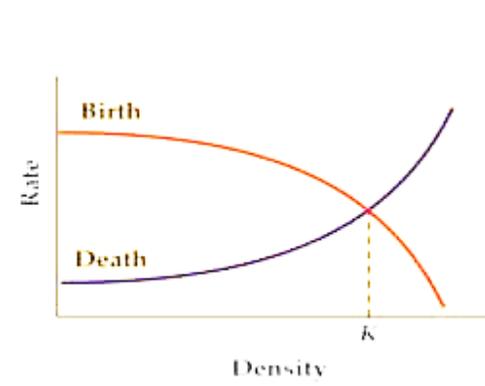
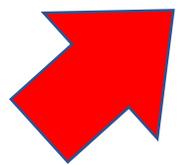
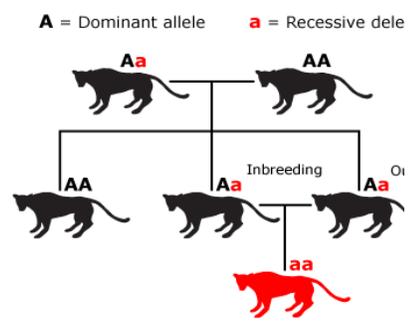
Ebenen der Biologischen Vielfalt

Genetische Vielfalt (Individuen, Populationen)



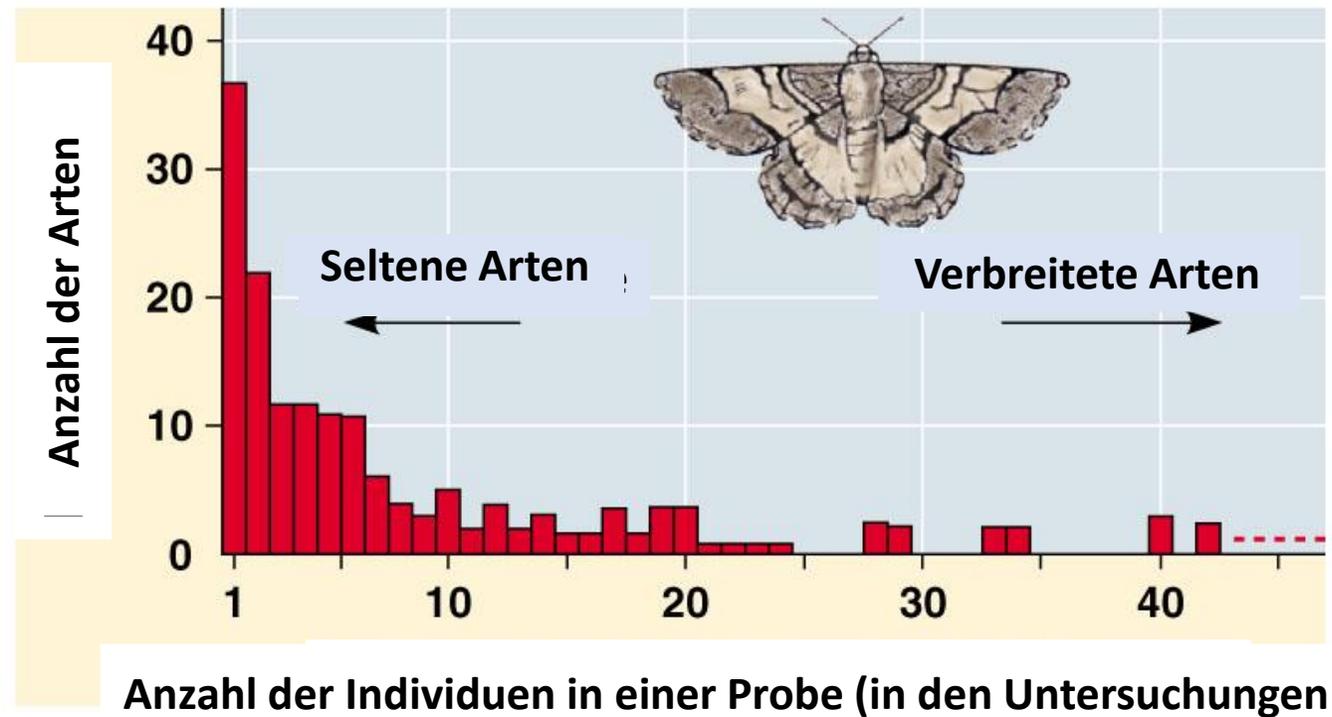
Inzuchtgrad

Wahrscheinlichkeit der Beständigkeit der Population



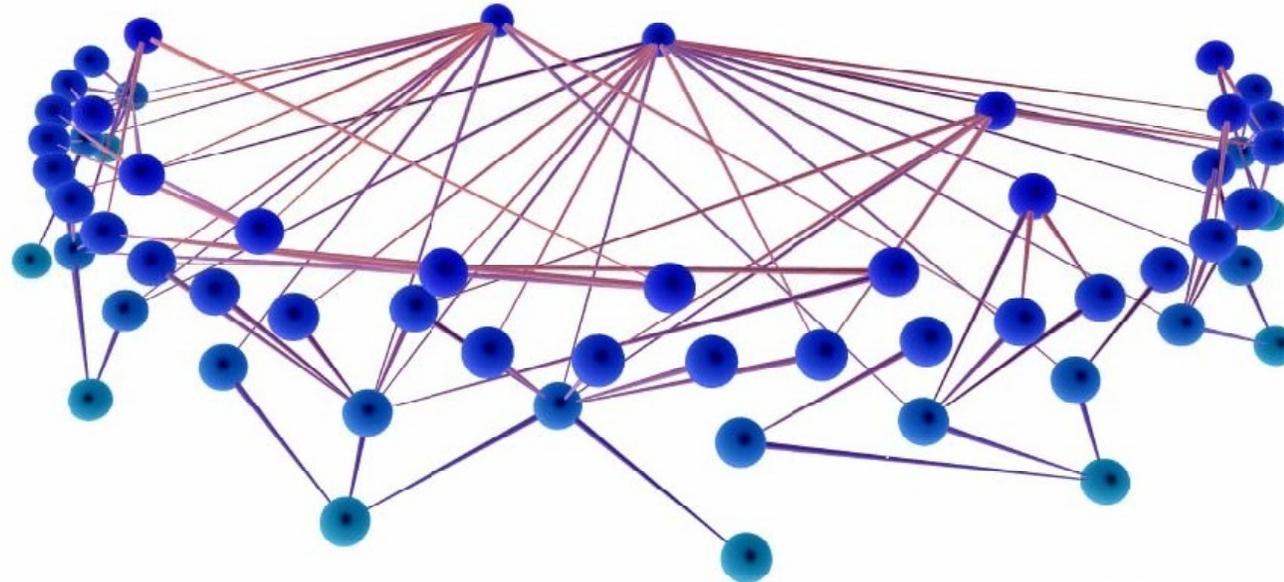
Ebenen der biologischen Vielfalt

- Artenvielfalt (Arten- und Sortenvielfalt),



Ebenen der biologischen Vielfalt

- Vielfalt der Lebensgemeinschaften (Art – Lebensraum)



- **Vielfalt der Lebensgemeinschaften (Art – Lebensraum)**



Natürliche Zusammenhänge



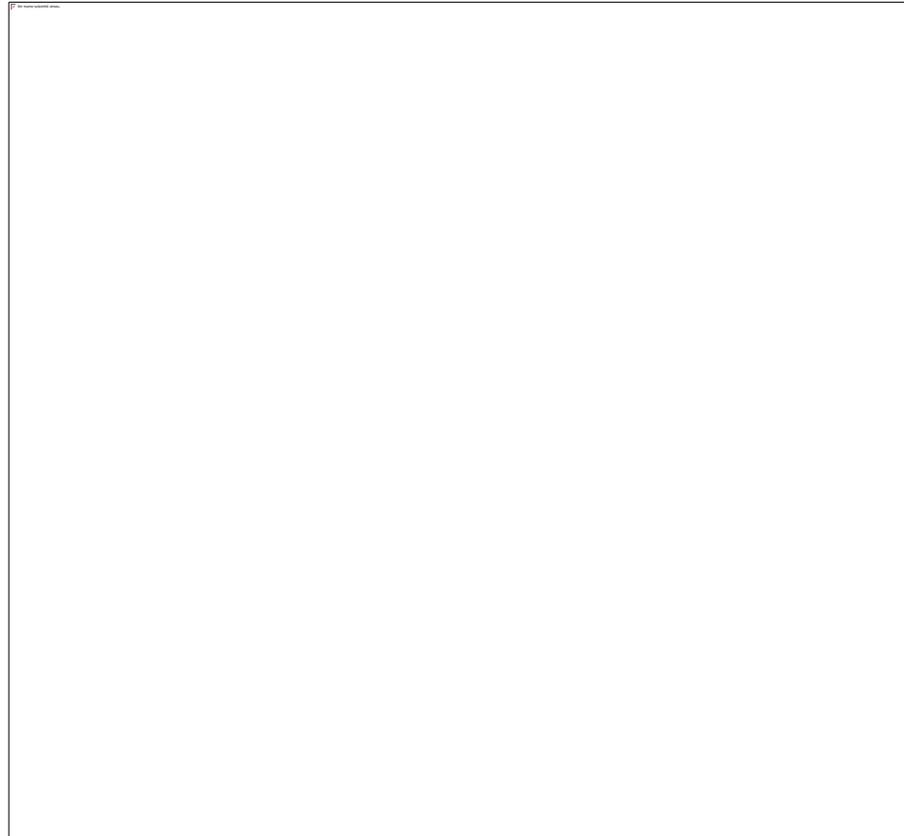
Gestörte Zusammenhänge

Globale Gefährdung der biologischen Vielfalt

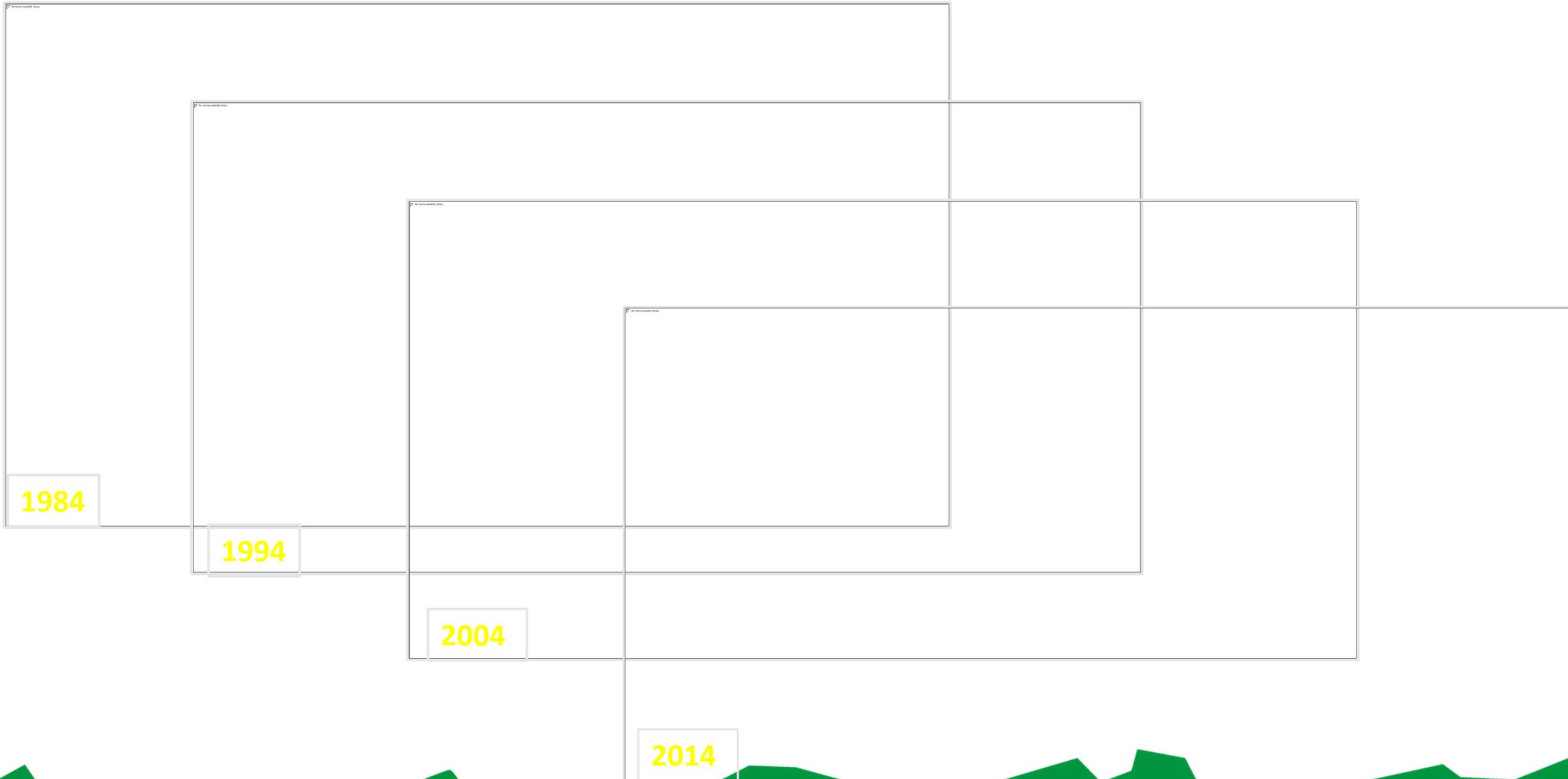
- Übermäßige Ausbeutung
- Fragmentierung der Lebensräume
 - Zerstörung der Lebensräume
 - Umweltverschmutzung
- Etablierung fremder Arten

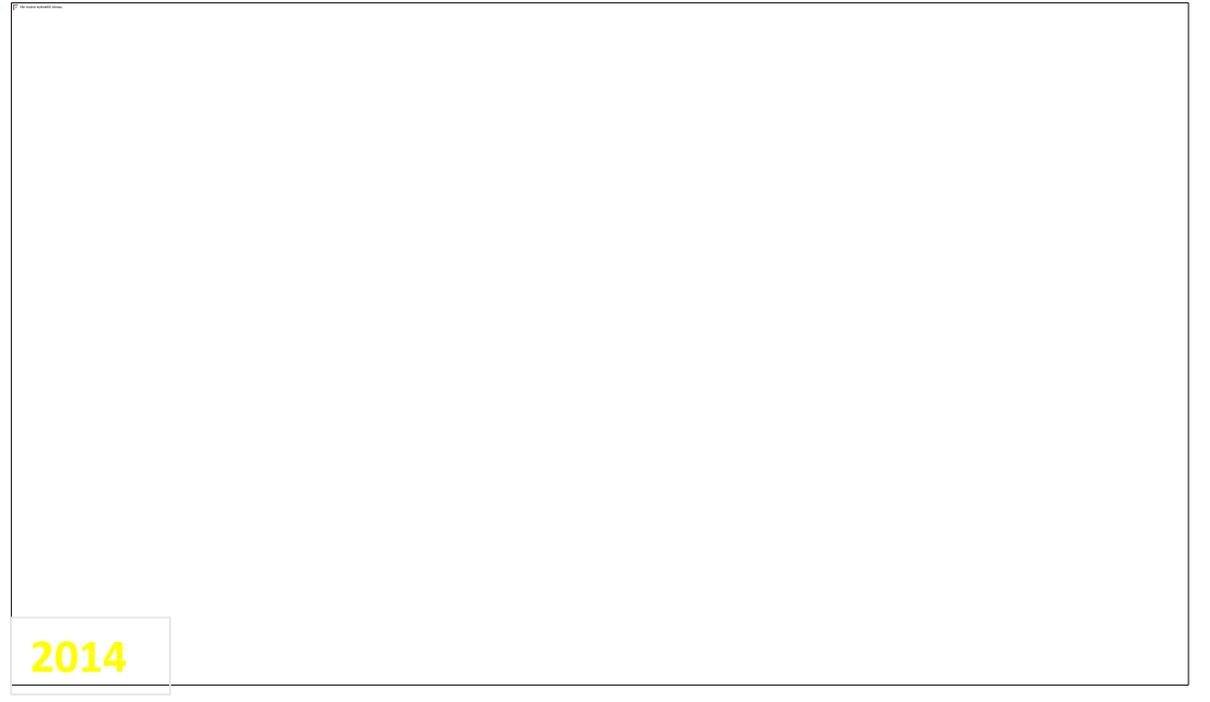
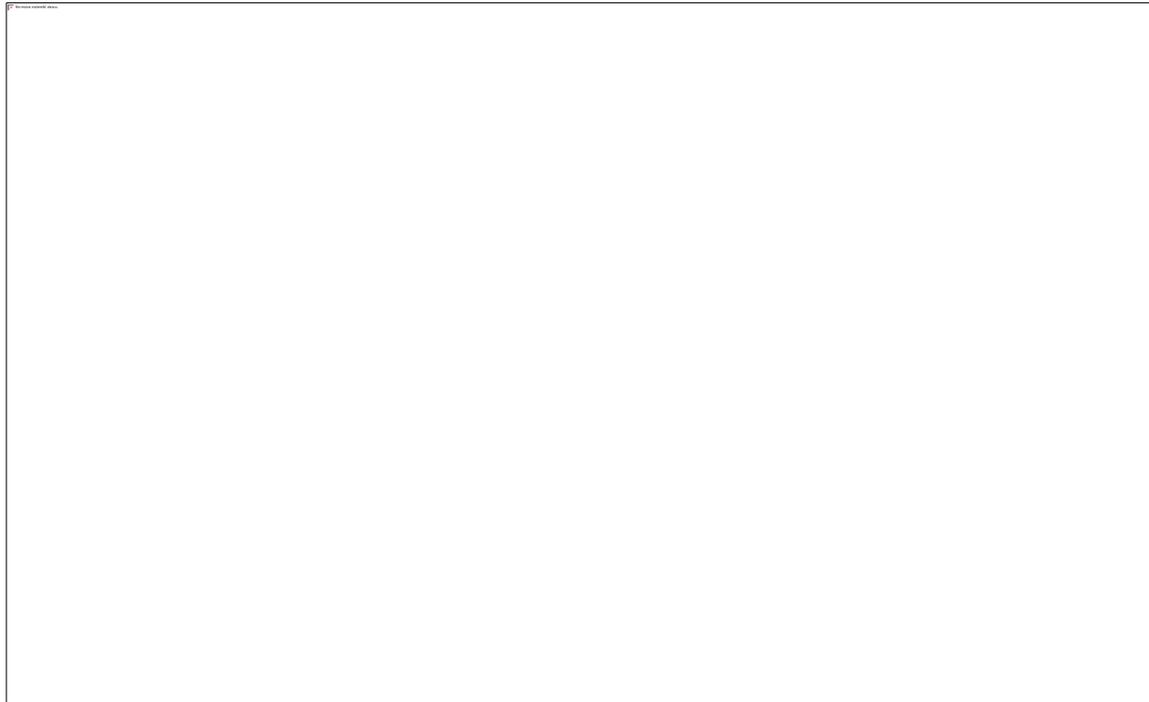
Globale Gefährdung der biologischen Vielfalt

Übermäßige Ausbeutung



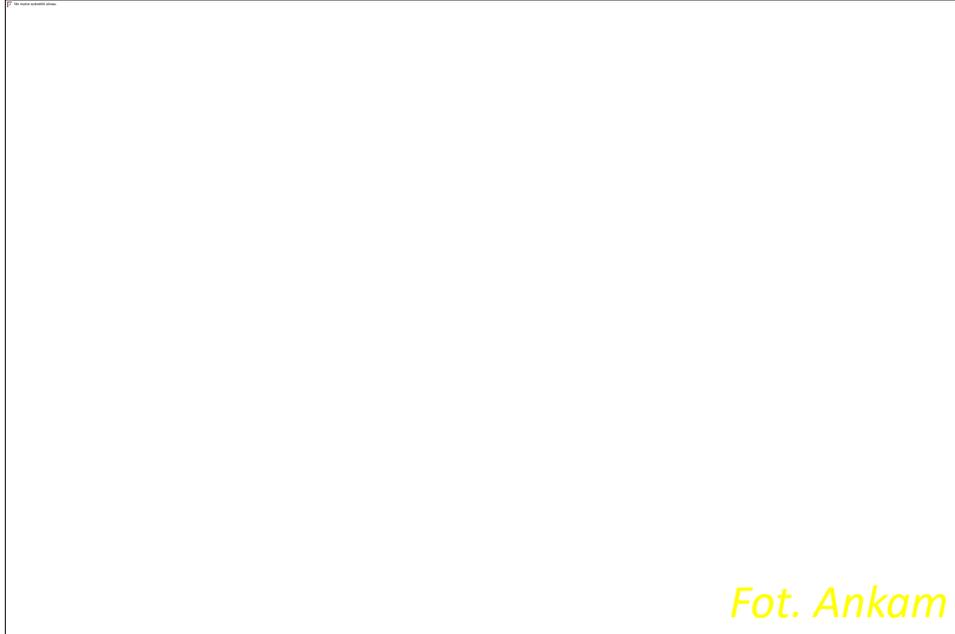
Laut Karte der **potenziellen natürlichen Pflanzen in Polen** (Matuszkiewicz, 2008) sind Eichen-Hainbuchen-Wälder dominant – sie machen 41,6% der Landoberfläche aus





2014





Fot. Ankam

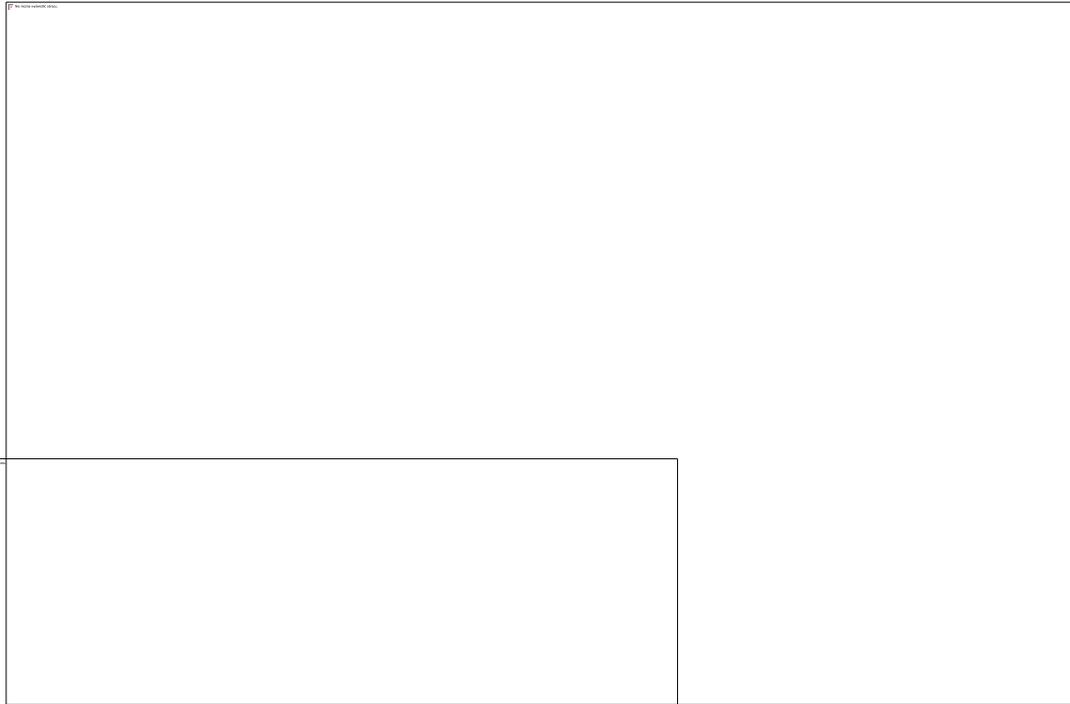
Buchenallee an der Straße Koszalin-Polanów,
über 400 alte Buchen, die über 200 Jahre alt sind



Eichenallee an der Straße Tarnów- Tarnówko bei
Goleniów



Globale Gefährdung der biologischen Vielfalt

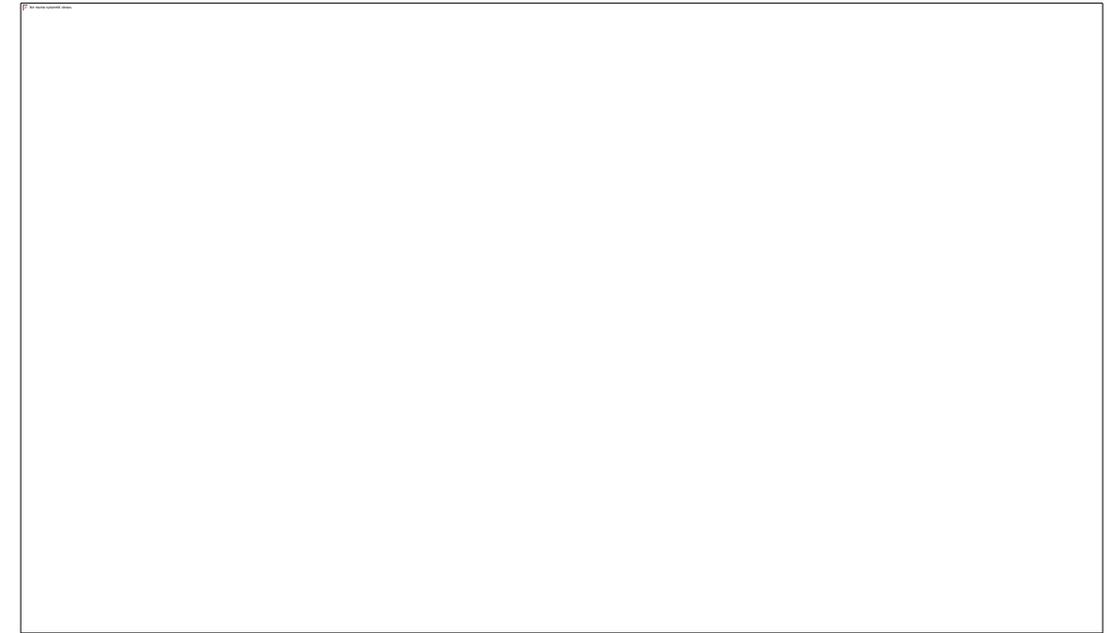
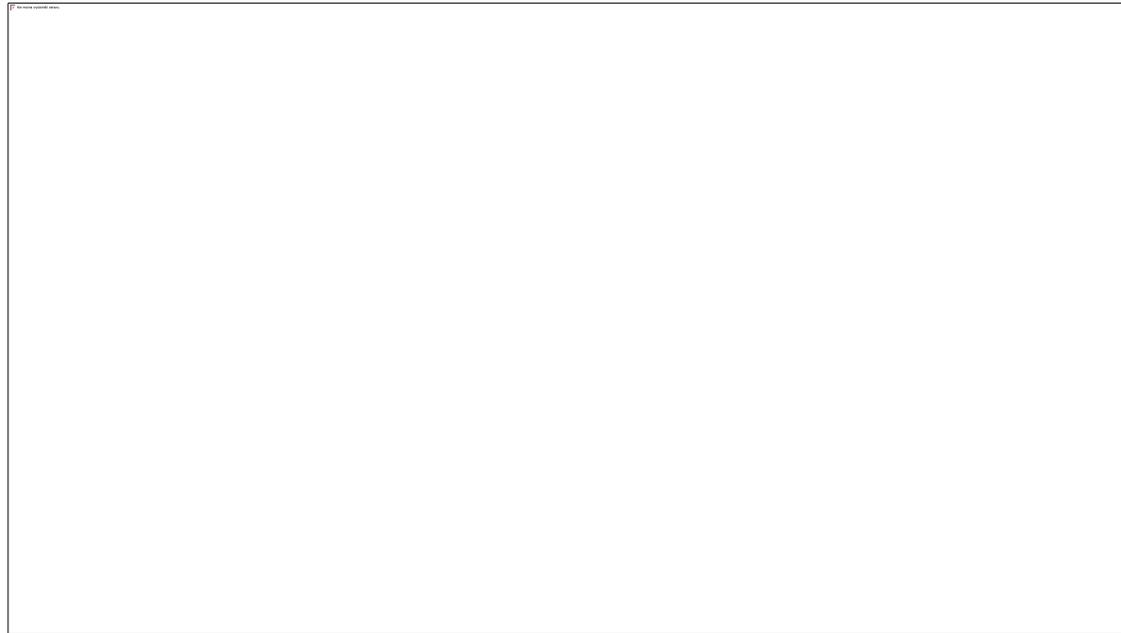


„Ogrodnik Polski” („Polnischer Gärtner”) – herausgegeben seit 1879

Kaczyński, J. 1883. Bepflanzung öffentlicher Straßen mit Obstbäumen
Jankowski E. , 1883. Birnbäume an polnischen Straßen
Olędzki W. 1919. Von den Anpflanzungen an Wegen

Globale Gefährdung der biologischen Vielfalt

Fragmentierung der Lebensräume



Verkehrsstrecken stellen ökologische Barrieren dar, deren Durchlässigkeitsgrad durch Verkehrsintensität geprägt wird



Globale Gefährdung der biologischen Vielfalt

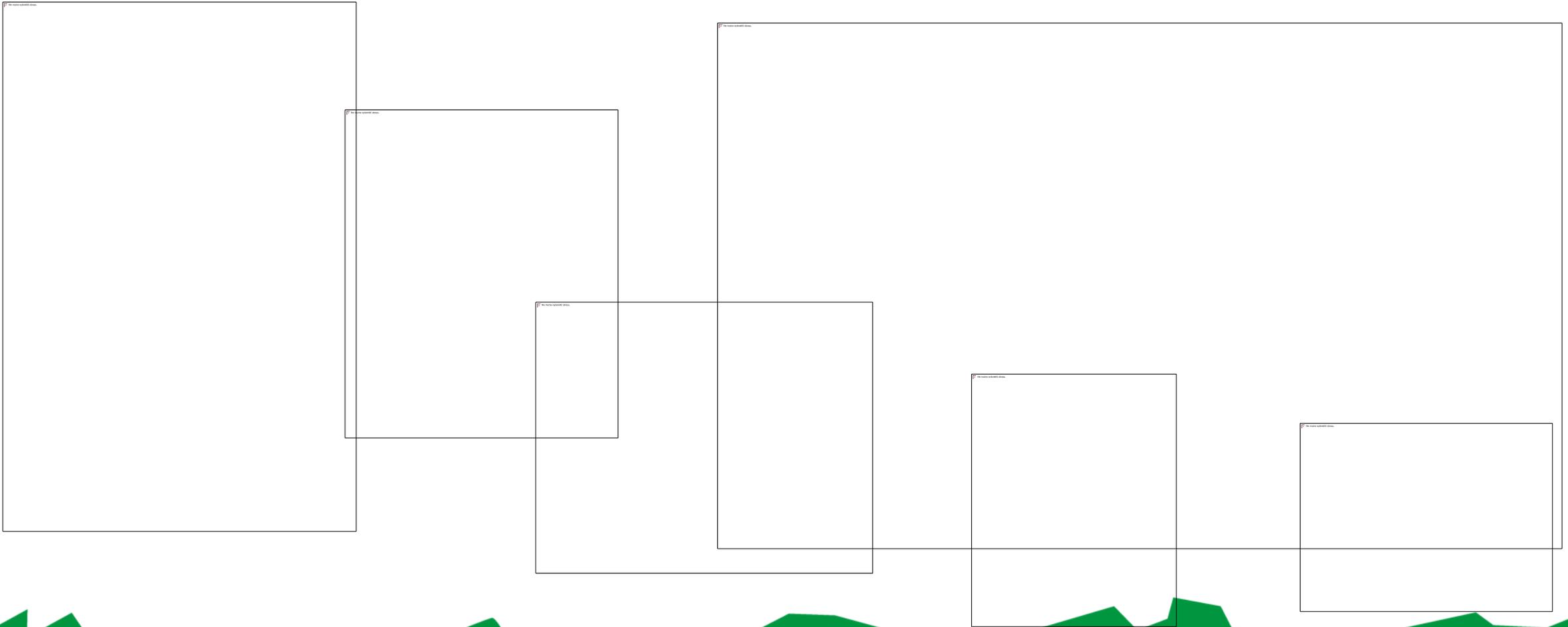
Fragmentierung der Lebensräume



Ökologische Korridore

Globale Gefährdung der biologischen Vielfalt

Zerstörung der Lebensräume



Globale Gefährdung der biologischen Vielfalt

Umweltverschmutzung

Durch 1 m² Fläche der Blätter der Bäume gelangen in einer Vegetationsperiode von 0,5 do bis 1 kg reiner Sauerstoff (O₂) in die Luft.

Zu den Bäumen, die die größten Sauerstoffmengen liefern, gehören:

- Rotbuche (1,1 kg),
- Ahorn (1,1 kg),
- Eiche (0,8 kg),
- Linde und Esche (0,7 kg).

Globale Gefährdung der biologischen Vielfalt

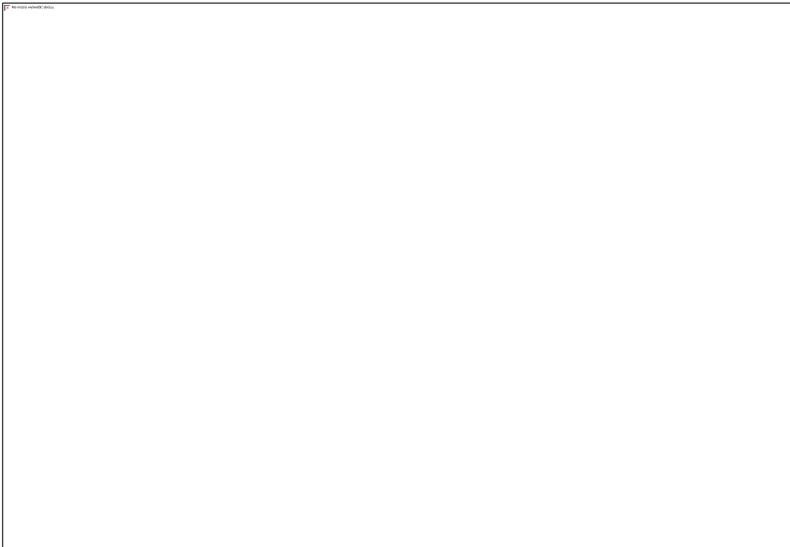
Umweltverschmutzung

Eine große Buche produziert so viel Sauerstoff, wie ca. 1700 10-jährige Jungbäume.

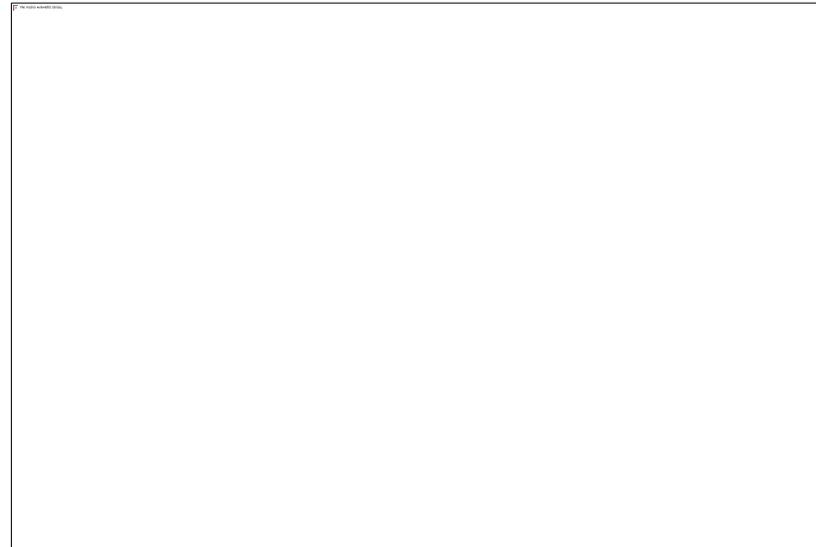
Die Fläche der Blätter von diesem großen Baum wird erst durch ca. 1700 10-jährige Jungbäume ausgeglichen.

Globale Gefährdung der biologischen Vielfalt

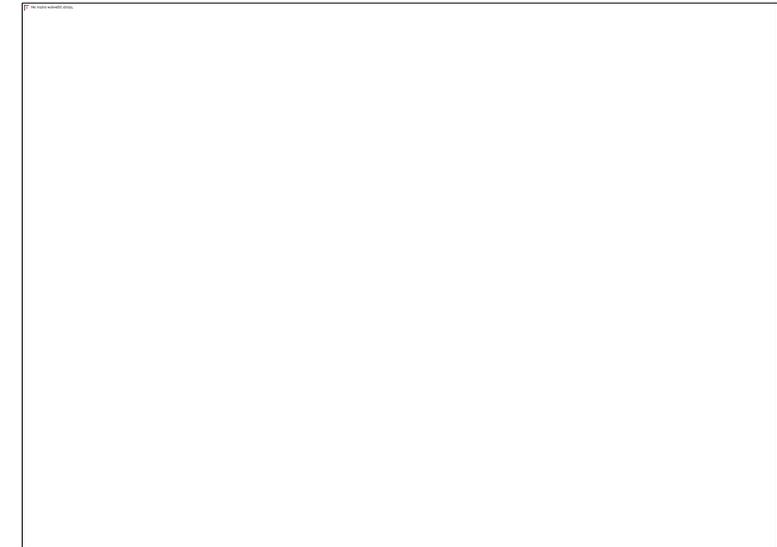
Etablierung fremder Arten



Buchenallee - Polanów



Eschenallee - Złocieniec



Bergahornallee - Bobolice





Die Abgeordneten der Partei PiS fordern Lösungen, um das Entfernen von Straßenbäumen zu erleichtern. Begründung? Verschlechterung der Infrastruktur, Schwierigkeiten bei der Modernisierung der Verkehrswege und Sicherheitsaspekte.

Gazeta Prawna, 27.11.2017

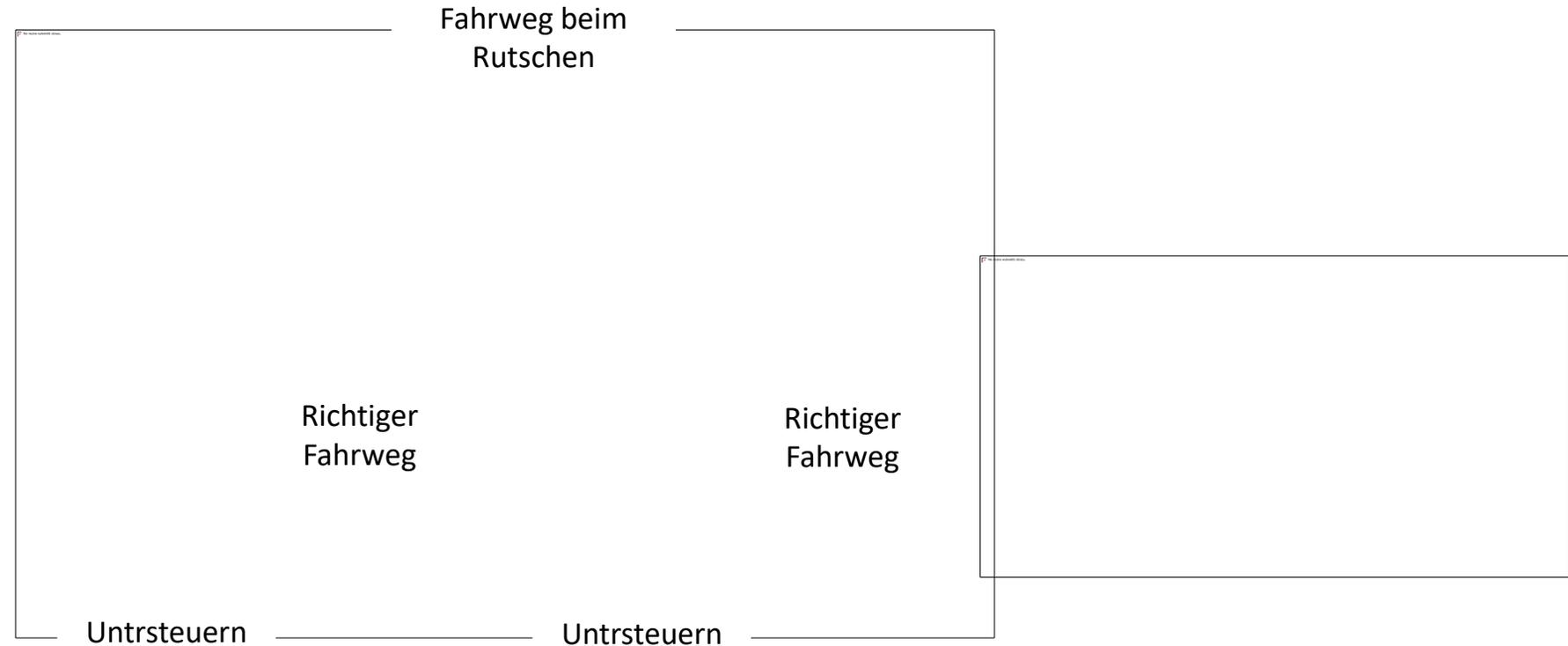
- **Im Jahr 2017 kam es 1667 Mal zum Anfahren der Bäume im sinne der Unfälle (es sind 5,1% aller Unfälle).**
- **Als Folge der Unfälle mit Bäumen starben 376 Menschen, das sind 13,3% der Toten auf polnischen Straßen im vergangenen Jahr. Ein Drittel dieser Opfer (113 in 98 Unfällen) reisten in Autos, die von den jüngsten Fahrern gefahren wurden.**
- **In der Altersgruppe von 18 bis 24 Jahren ist das Fahren gegen einen Baum die Ursache für die höchste Anzahl von Todesfällen. Es handelt sich dabei um frühmorgendliche Rückfahrten von Diskotheken und Rallye-Tests auf Straßenabschnitten, die dafür völlig ungeeignet sind.**

Hołowczyc: „Bäume dürfen nicht an Straßen wachsen!”



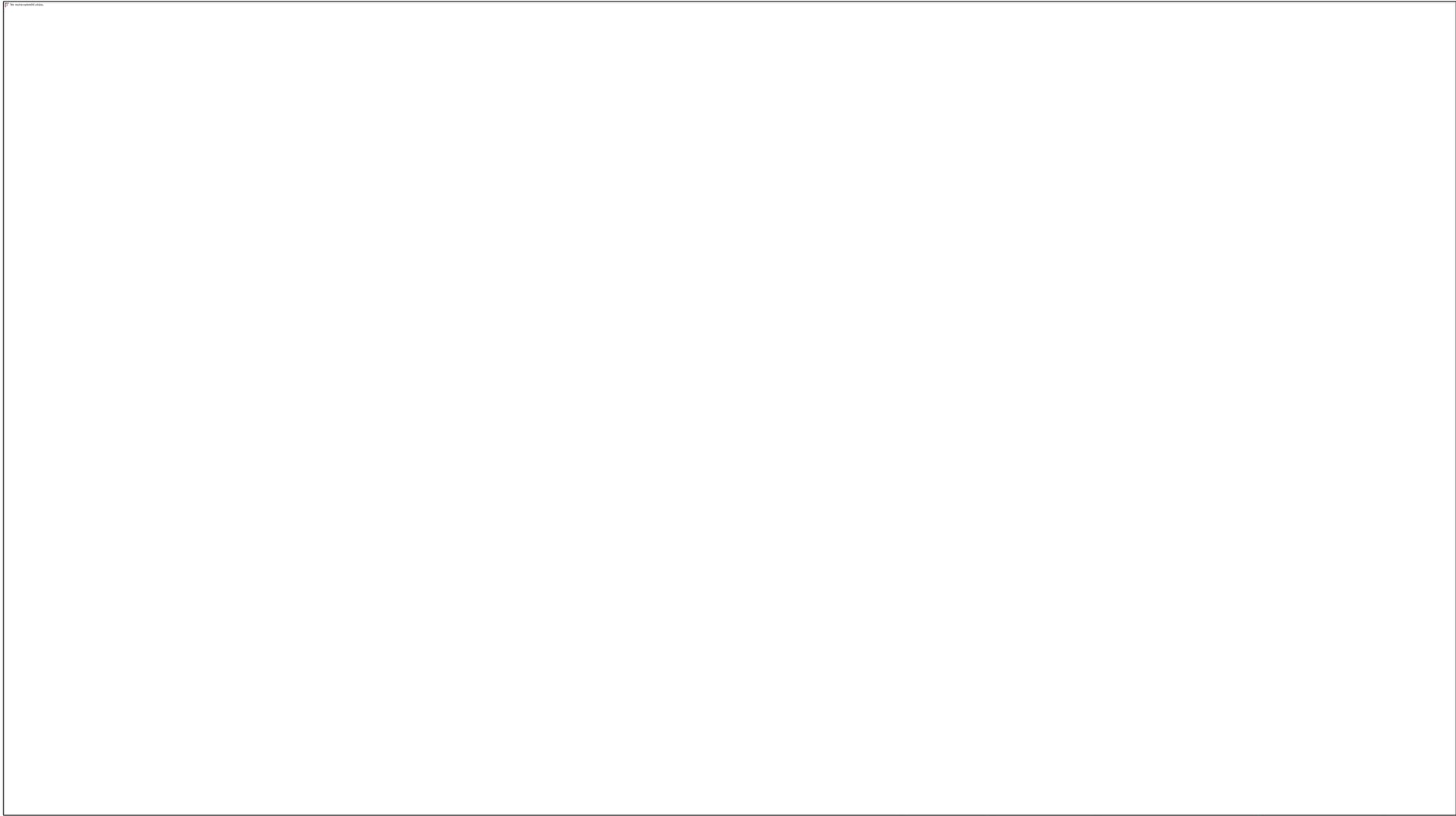
Nach einem tragischen Unfall in der Ortschaft Klamry bei Cheltno äußerte sich Krzysztof Hołowczyc, ein Rallyefahrer aus Olsztyn. Sieben junge Menschen starben bei dem Unfall, nachdem das Auto gegen einen Baum gefahren war.

Wie viele Menschen müssen noch sterben, damit wir endlich begreifen, dass Bäume nicht auf den Straßenrand gehören! - schrieb Hołowczyc auf Facebook.



Änderung der Fahrcharakteristik in Zusammenhang mit der Änderung der Lage des Schwerpunkts und des Gewichts von dem Fahrzeug





Danke für die Aufmerksamkeit