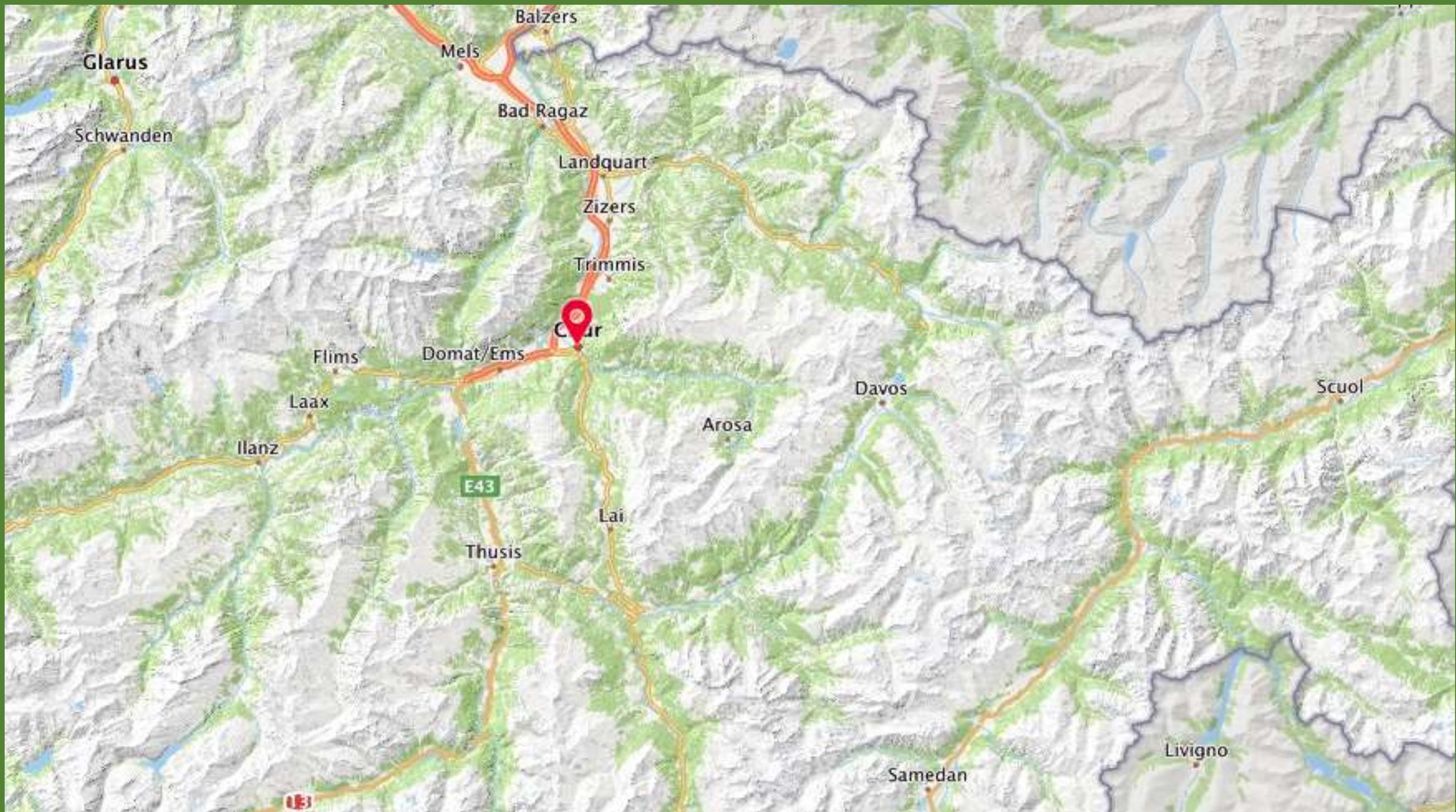
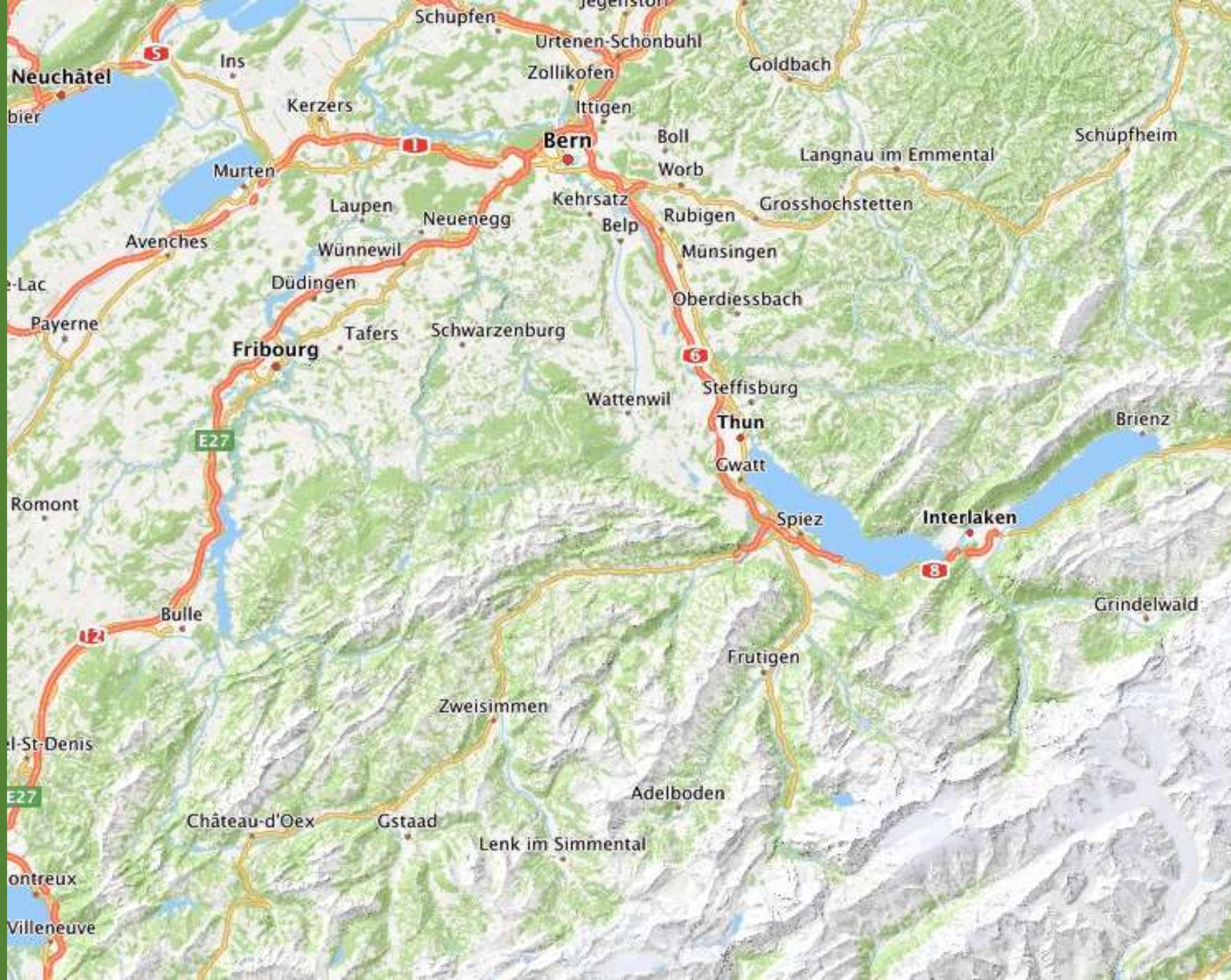


Wie kann der Mensch die
Biodiversität fördern?





Zeit grosser Veränderungen

- Mensch beeinflusst jeden Lebensraum
- Die Biodiversität ist von der Aktivität von Menschen beeinflusst oder direkt bestimmt.
- Durch Globalisierung geografische Barrieren überwunden (Neophyten)
- Menschgemachte Klimaveränderung schafft neue Lebensbedingungen
- Durch Gentechnik Artgrenzen überwunden

Wie können **wir** die
Biodiversität fördern?

Enger Blickwinkel der Forst- und Landwirtschaft

- Begriffe klären: "Wirtschaft" -> wir wollen aus Aktivität auf dem Land und aus dem Wald Profit (= Geld) schöpfen.
- Natur: Wechslewirkung der Arten bestimmt das Vorkommen und die Dynamik der Bestände jeder Art
- Kontrast zu rein natürlich gesteuertem System: Mensch bestimmt, welche Pflanzen wachsen und wieviel.
- Panne: Neophyten -> out of control
- Wir versuchen es auch bei den Tieren: Jagd, «Schädlinge», «Nützlinge», Nutztiere etc.

Biodiversität als Sammlung im Museum?

- Perspektive Forst: Biodiversität im Wald = möglichst viele ursprünglich vorhandene (= einheimische) Arten sollen wachsen.
- Mensch ist Sammler: Möglichst viel von dem, was eigene Interessensgruppe interessiert
- Störfaktoren: Andere Interessensgruppen – z.B. Jäger, die viel Wild wollen - Konflikt
- Biodiversitätsbegriff näher anschauen: Biodiversität = möglichst viele Arten?
- Rein quantitative Dimension greift zu kurz: Zeit und Dynamik sind integraler Teil von Biodiversität.

Biodiversität = Diversität der Beziehungen

- Biodiversität kann auch heißen – viele verschiedene Beziehungen von Arten zueinander
- Typisch für unsere materialistische Kultur: Fressen und Gefressenwerden Thema Nummer 1.
- Ko-Evolution: Arten passen sich aneinander an – nicht nur beim Fressen.

VIDEO – Wanderfalken, Stare und Tauben 4:30

VIDEO: Wölfe, Hirsche und Gämsen 1:37





Parasiten: Total unterschätzt

- Meist vergessen: Parasiten! Bestimmen Verhalten und Beziehungen.
- Bsp. bei Parasiten: Halimasch bei Bäumen, Bsp. parasitische Würmer bei Huftieren

VIDEO: Gämse im Wasser 1:54



Waldschädlinge?

- Warum fressen Rehe Knospen?
- **VIDEO: Reh beim Äsen 1:30**
- Warum schälen Hirsche Bäume?
- **VIDEO: Hirsche schälen Bäume 1:38**
- Bsp. Parasiten bei Pflanzen: Biologische Funktion?
- **VIDEO: Nationalpark – Stabelchod 1:07**







Unsere Natur: Start von «0»

- Im 19. Jahrhundert: Ökosystem Wald total zerstört – Auslöser für Wald und Jagdgesetz
- "Mensch, halte dich zurück!"
- Natur in der Schweiz startete "sozusagen von 0"
- Seit 19. Jahrhundert "künstliches" System – integrale Sukzession!
- Sukzession = stabile und instabile Phasen! Dynamik!
- Wir sind erst am Anfang des Verstehens von Beziehungen der Arten und von deren Dynamik

Wir, die grossen Manager?

- Biodiversität = maximale Dynamik: Sukzessionen – Klimax – Degradation – neue Sukzession – etc.
- Natürliche Regulatoren:
Wald: Halimasch. Waldbrand. Sturm, Trockenheit:
Wild: Prädatoren. Parasiten. Nahrung. Klima. Sozialsysteme - Territorialität.
- Wollen wir das alles steuern und managen ???

Landwirtschaft:

Biodiversität = «Pain in the Arse»

- Monokulturen und Mechanisierung – Steigerung von Ertrag – aber auch Steigerung von Rendite? Markt bestimmt!
- Entscheide für die Landschaft fallen in Firmenetagen in Bankdirektionen und an der Börse
- Maschinen- und Bauindustrie, Agrochemie, Saatgutindustrie, Veterinärmedizin, Produkte-Verbände und Grossverteiler, Versicherungen und Banken. Sie bestimmen – nicht die Bauern.
- Politik (Parlament) macht adäquate Gesetze: Gewählte Interessvertreter
- Anforderungen durch Naturschutz und Biodiversität: Für die Wirtschaft "Pain in the Arse" beim Geldverdienen

Bauern in der Falle

- Bauern draussen im Land in der Schuldenfalle – Bundes-Subventionen gehen grösstenteils an Gewerbe, Industrie und Dienstleister im Hintergrund
- Fazit in der Landschaft : Agrarwüsten und Gifte in den Ökosystemen und in Nahrungsmitteln
- Neue EAWAG-Studien: Dramatische Vergiftung von Gewässern durch Pestizide – generelle Krise der Insekten
- Im Flachland: Acker- und Gemüseanbau – Dünger, Pestizide, Flurbereinigungen – Verlust von Naturräumen und Artenvielfalt
- Im Berggebiet Steigerung der Milchproduktion – mehr Gülle und rationalisierte Flächen – Verlust von Naturräumen und Artenvielfalt

Lösungsansatz Landwirtschaft

- Bio-Produktion: Ja, aber ...
- Bio als Business bringt keine Veränderung
- Bio als Vertrag mit der Natur
- **VIDEO Biobauer 1:33**



Frieden mit der Natur

- Lösungsansatz Landschaft (Wald und Landwirtschaftsgebiet): Frieden mit der Natur – in militärischem Sinn!
- Der Natur eigene Räume zugestehen
- Patchwork der Gebiete – Mensch und Natur
- Naturflächen müssen gross genug sein um eigene Dynamiken zu entwickeln– Schutzgebiete wie Nationalparks (natürliche Prozesse zulassen)
- Im Kulturland: Netzwerk von Naturflächen (Hecken, Waldränder)

Der Mensch als Hindernis

- Kulturelle Hindernisse: Landbevölkerung will totales Nutzungsrecht auf der gesamten Gemeindefläche!!!
- Verständnis aus Geschichte: Früher Mangelgesellschaften – totale Landnutzung (Anbauschlacht im 2. Weltkrieg) bestimmt Grundhaltung.

Jeder sieht vor allem sich selbst

- Interessenskonflikte – Tourismus – Verkehr – Bauwirtschaft - Wassernutzung – Fischerei – Jagd – Forstwirtschaft – Landwirtschaft – Naturschutz - Finanzwesen
- Bsp. Interessenskonflikt Bannwald:
Südhänge oft guter Siedlungsraum für Menschen, aber auch guter Wintereinstand für Wild. Menschen wollen Bäume, das Wild will keine, wäre ideal für Skipiste oder Tourismus-Resort etc. ...

Gemeinsam planen und handeln

- Möglicher Lösungsansatz: Roundtable aller Interessen – Interessensvertreter raufen sich zusammen
- Verhandeln Bandbreiten und Interventionsgrenzen von Einzelinteressen in einem Gesamtbild
- Einigen sich auf langfristige Ziele
- Sind im Konfliktfall geübt, Verhandlungslösung zu finden

Neues Verständnis von Biodiversität

- Biodiversität ist Vielfalt der Beziehungen aller Lebewesen einer Landschaft, in der menschliche Nutzungsflächen und echte Naturflächen nebeneinander gleichberechtigt bestehen.