



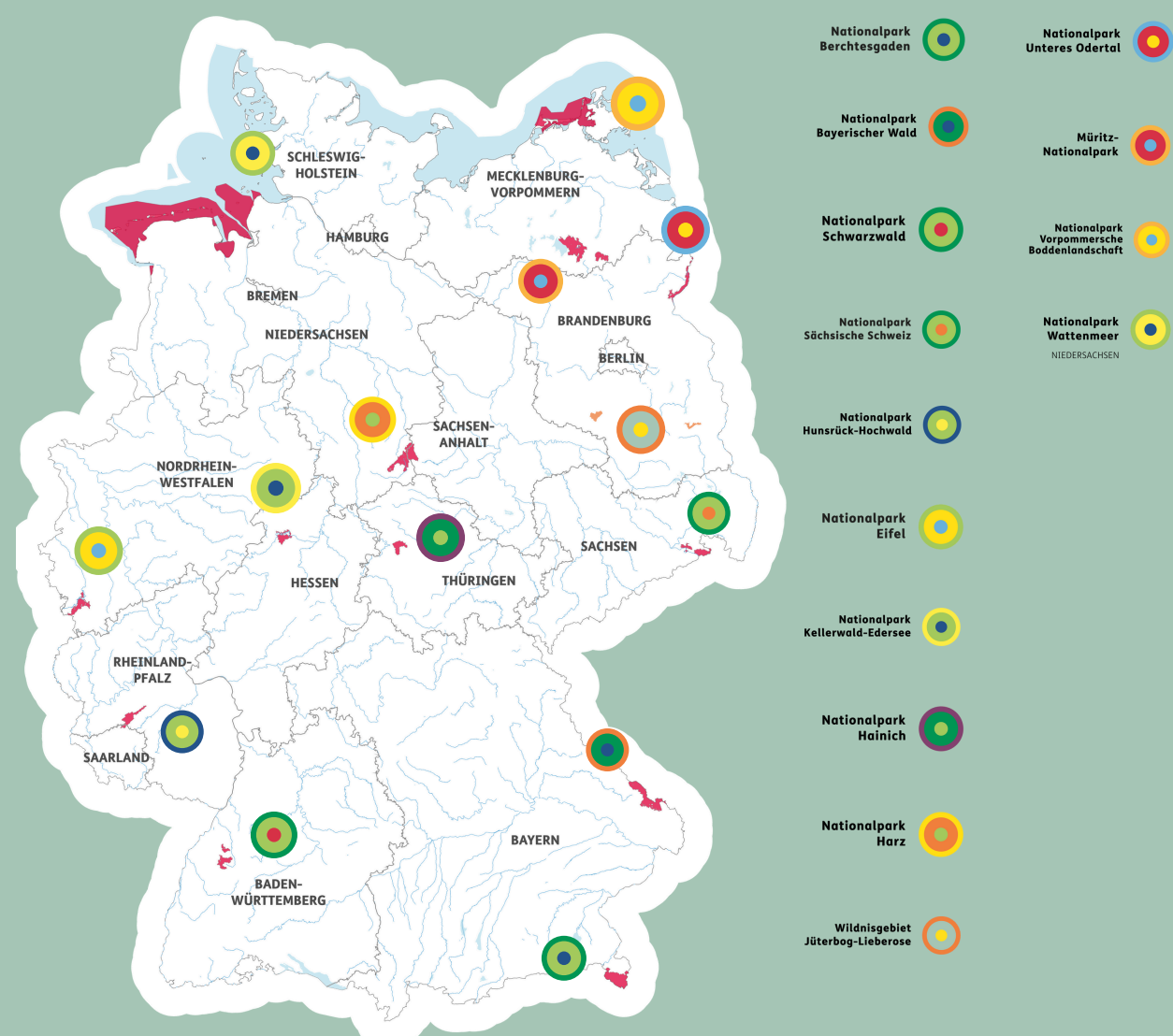
KI-Nationalpark

KI-gestütztes Klima-, Biodiversitäts- und Besucher-Monitoringsystem für Natürlichen Klimaschutz in deutschen Nationalparks

Warum das Projekt wichtig ist

Nationalparke sind Rückzugsräume für wilde Natur. Sie schützen die biologische Vielfalt, sichern Ökosystemfunktionen und sind wichtige CO₂-Senken. Doch Klimawandel und zunehmende Nutzung stellen sie vor große Herausforderungen. Um die Natur langfristig zu schützen, braucht es bessere Informationen über die Wechselwirkungen von Artenvielfalt, Klima und menschlicher Nutzung.

Beteiligte Nationale Naturlandschaften



- Nationalpark Barchtasgöden
- Nationalpark Unteres Odertal
- Nationalpark Bayerischer Wald
- Nationalpark Müritzer Nationalpark
- Nationalpark Schwarzwald
- Nationalpark Sächsische Schweiz
- Nationalpark Hainich-Heide
- Nationalpark Wattenmeer
- Nationalpark Elbe
- Nationalpark Kalkalder Gärten
- Nationalpark Ruhlich
- Nationalpark Harz
- Wildschutzgebiet Jüterbog-Lucken

Ansatz und Methoden

Im Projekt KI-Nationalpark entwickeln wir ein deutschlandweit einzigartiges, schutzgebiets-übergreifendes Monitoringsystem. Wildtierkameras dokumentieren größere Säugetiere, Audiologger zeichnen Vogelgesänge, Fledermausrufe und menschliche Geräusche auf, und Klimalogger messen Bodenfeuchte und Lufttemperatur. Ergänzend erfassen Vegetationsaufnahmen Baumarten, Höhenzuwachs und Verbiss, während erlegte Wildtiere zusätzliche Hinweise zu deren Gesundheitszustand liefern. Alle Daten werden mithilfe KI-gestützter Verfahren ausgewertet: Die KI erkennt und klassifiziert Arten, ordnet Geräuschquellen zu, filtert Leerbilder und anonymisiert automatisch menschliche Aufnahmen. So lassen sich Populationsdichten, Aktivitätsmuster und Störungen effizient und verlässlich bestimmen.

Ziele und erwartete Ergebnisse

- Standardisiertes Monitoringsystem
- Verbesserte Steuerung von Besucherströmen und Schutzmaßnahmen
- Beitrag zur CO₂-Speicherung durch resiliente Wälder
- Besseres Verständnis von Wechselwirkungen zwischen menschlicher Nutzung, Biodiversität und Klima
- Langfristiger Beitrag zum Erhalt des Naturerbes

Rahmenbedingungen

- Laufzeit: 2025–2027
- Koordination: Nationale Naturlandschaften e. V.
- Partner: Universität Freiburg, biometrio.earth GmbH
- Gefördert vom BMUKN im Rahmen des Aktionsprogramms Natürlicher Klimaschutz – Förderlinie KI-Leuchttürme

Hier scannen für
mehr Infos:

