



Projekt: *Lebensraumbewertung des Pfälzerwaldes für Rotwild (Cervus elaphus) auf der Basis von digitalisierten geographischen Informationen*
(Assessment of habitat suitability of the Palatinate Forest for red deer (Cervus elaphus) based on digitized geographic information)
(in Zusammenarbeit mit / in cooperation with der Universität Freiburg, dem Forstamt Hinterweidenthal, Naturpark Pfälzerwald und der SGD-Süd Aussenstelle Forsteinrichtung Koblenz)

Dieses Projekt ist ein Teilprojekt des Forschungsschwerpunktes „Förderung eines nachhaltigen Rotwildmanagements im grenzüberschreitenden Biosphärenreservat Pfälzerwald/Nordvogesen“.

Ziel ist es, die für den Lebensraum des Rotwildes im Pfälzerwald wichtigen Lebensraumeigenschaften Äsung, Deckung und Störung differenziert nach Sommer- und Winterhalbjahr unter Einsatz von Geographischen Informationssystemen zu quantifizieren. Hierzu werden verschiedene digitalisierte vorliegende Geodaten wie

- Forsteinrichtungsdaten (FE-Daten)
- digitalisierte Verkehrs- und Wanderkarten oder
- satellitengestützte Landnutzungsdaten (ATKIS- oder CORINE-Daten)

miteinander verschnitten und in Bezug auf ihre Bedeutung für Rotwild bewertet. Auf diese Weise ergibt sich eine flächenbezogene Matrix von Lebensraumbewertungen (Habitat Suitability Index; HSI), die kartographisch dargestellt und ausgewertet werden kann.

2005 wurden auf einer 563 ha großen Testwaldfläche im Wildforschungsgebiet Pfälzerwald auf einigen Beispielwaldorten die FE-Datensätze zum Standort (Höhenangaben, Nährstoffversorgung und Frischegrad), Baumart, Wuchsklasse/Alter, Bestandestyp/Mischungsform, überschießende Fläche und Bestockungsgrad hinsichtlich ihrer Aussagekraft für eine Rotwildlebensraumbewertung überprüft. Hier eine Auswahl der wesentlichen Prüfbefunde:

- Bei der Beurteilung der Äsungsqualität kann der Faktor „Standort“ unberücksichtigt bleiben, wenn in der Kategorie Wuchsklasse „Kultur vor Dichtschluß“ angegeben wird.
- Berücksichtigung von Spreng-, Halb- oder Vollmast für mastfähige Buchen- und Eichenbestände ist jahrweise sinnvoll.
- Aus Aussagen zu Verjüngung und Unterstand, die aus Angaben zur überschießenden Fläche, Bestandestyp und Bestockungsgrad abgeleitet werden, sind das Äsungs- und Deckungspotential nur bedingt ableitbar. Zudem werden in den FE-Daten nur die aus forstwirtschaftlicher Sicht gesicherten Verjüngungen erfasst. Ferner ist zu beachten, dass je nach Stichtag der Forsteinrichtung eine Fortschreibung der Entwicklung der für Äsung und Deckung relevanten jungen Bestände erfolgen muss.
- Der aus dem Bestockungsgrad abgeleitete Kronenschluss- bzw. Beschirmungsgrad kann nur in Kombination mit der Baumart als Maßstab für Verjüngung und Äsung herangezogen werden, da z. B. Kiefernbestände lichter als Buchenflächen sind.
- Nichtholzige Bodenvegetation wird von FE-Daten nicht erfasst. Standortsangaben können als Weiser dienen.
- Äsungspotential von Wegrändern ist über FE-Daten nicht erfassbar.
- Bodenüberlagerungen bzw. Blockhalden können gute Deckung bieten, werden aber mit FE-Daten ebenfalls nicht erfasst.

In einem nächsten Schritt werden konkrete Lösungsansätze im Rahmen einer Diplomarbeit verfolgt. Dabei wird die Einbindung von Luftbildern z. B. zur Detektion von Lichtlöchern bzw. Offenlandbereichen hinzugezogen. Die auf der Grundlage dieser Geodaten getroffenen Aussagen zum

Rotwildlebensraum werden über einen flächigen Waldbegang und die Befragung der Revierleiter vor Ort überprüft und zu einer Fehlerbewertung geführt bzw. zu einem Verfahrensvorschlag zusammengefasst.