

Verfahrenstest zum Forstlichen Gutachten 2009

Vier Testkomponenten sollen die Forstlichen Gutachten in ihrer Aussagekraft weiter stärken

Daniela Görner und Thomas Kudernatsch

Im Jahr 2009 wurde bei der Erstellung der »Forstlichen Gutachten zur Situation der Waldverjüngung« neben dem Regelverfahren in ausgewählten Landkreisen ein Verfahrenstest durchgeführt. Ziel des Testlaufs war es, Möglichkeiten zu finden, die Aussagekraft der Forstlichen Gutachten weiter zu stärken und somit eine noch höhere Akzeptanz bei allen Beteiligten zu erreichen.

Wald und Jagd sind seit jeher untrennbar miteinander verbunden – eine Verbindung, die allerdings immer wieder zu Konflikten führt, wenn es um die Frage waldverträglicher Wildbestände geht. Deshalb hat der Freistaat Bayern im Jahr 1986 in Abstimmung mit den Interessensvertretern der Grundeigentümer und dem Landesjagdverband die »Forstlichen Gutachten zur Situation der Waldverjüngung« eingeführt. Diese Gutachten haben maßgeblich dazu beigetragen, die Abschlussplanung objektiver zu gestalten. Seitdem konnte vielerorts eine deutliche Verbesserung in der Waldverjüngungssituation festgestellt werden. Dennoch gibt es in vielen Bereichen noch Handlungsbedarf, um das gemeinsame Ziel zukunftsfähiger, gemischter und stabiler Wälder zu erreichen.

Ziel: Weiterentwicklung

Im Jahr 2008 hat die Bayerische Forstverwaltung mit dem Bayerischen Bauernverband, dem Bayerischen Jagdverband, dem Bayerischen Waldbesitzerverband und dem Verband der Bayerischen Grundbesitzer mehrere Gespräche geführt, in welcher Weise die Forstlichen Gutachten weiterentwickelt werden könnten. Grundlage der Gespräche waren die Vorschläge einer wissenschaftlichen Expertise, die bereits dem bisherigen Verfahren eine hohe Aussagekraft zur Beurteilung der Verjüngungssituation bestätigte (Knoke et al. 2007). Ergebnis der Verbandsgespräche war, dass im Jahr 2009 in ausgewählten Landkreisen neben dem Regelverfahren ein sogenannter Verfahrenstest durchgeführt wurde. Dieser Verfahrenstest wurde von der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) wissenschaftlich begleitet. Mit der Durchführung des Tests sollte ein zusätzlicher Schritt getan werden, um das bewährte Instrument »Forstliches Gutachten« in seiner Aussagekraft weiter zu stärken und die Akzeptanz des Verfahrens bei möglichst allen Beteiligten zu verbessern.

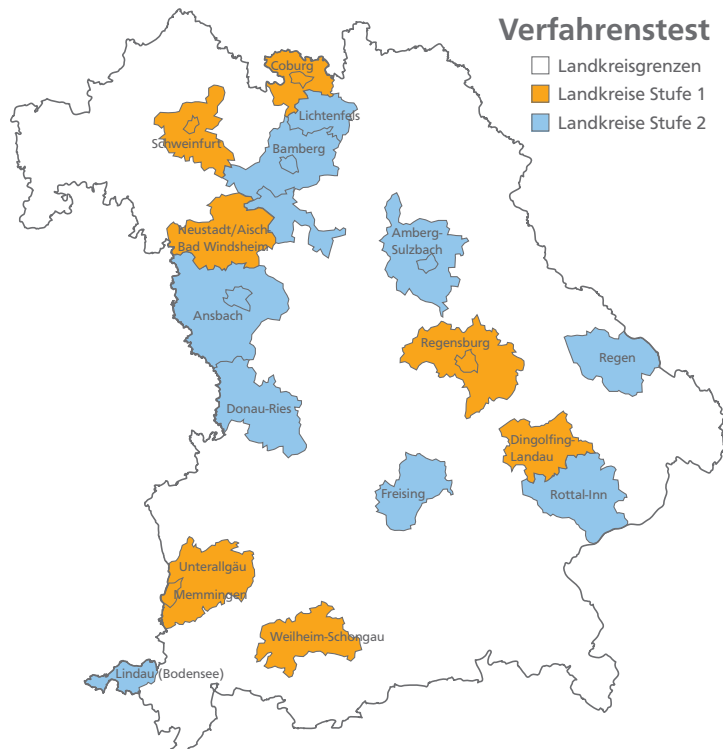


Abbildung 1: In den Verfahrenstest wurden insgesamt 17 Landkreise eingebunden.

Methodik

Der komplette Verfahrenstest wurde – zusätzlich zum Regelverfahren – in folgenden sieben Landkreisen durchgeführt: Coburg mit der Stadt Coburg, Dingolfing-Landau, Neustadt an der Aisch, Regensburg mit der Stadt Regensburg, Schweinfurt mit der Stadt Schweinfurt, Unterallgäu mit der Stadt Memmingen und Weilheim-Schongau (Abbildung 1). Folgende vier Testkomponenten kamen dabei zum Einsatz:

- Verwendung eines *gemischten logistischen Modells*, mit dem die mittleren Verbisswahrscheinlichkeiten der Baumarten inklusive der dazugehörigen Vertrauensintervalle berechnet wurden.
- Einsatz eines *geostatistischen Verfahrens*, das unabhängig von den Hegegemeinschaftsgrenzen Verbisschwerpunkte kartennäßig darstellen sollte.
- Gezielte *Erfassung seltener Mischbaumarten* bei der Verjüngungsinventur, um die Datenbasis für diese Baumarten zu vergrößern.

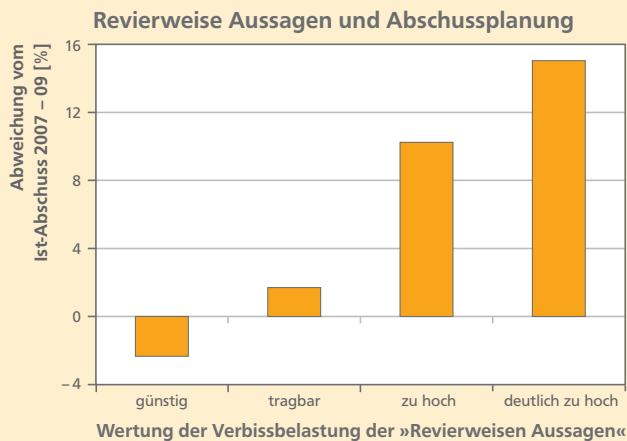


Abbildung 2: Mittlere Abweichungen (%) der neuen Soll-Abschüsse gegenüber den Ist-Abschüssen der letzten Planperiode für Jagdreviere mit günstiger, tragbarer, zu hoher bzw. deutlich zu hoher Verbissbelastung. In die Gegenüberstellung sind Daten aus insgesamt 1.294 Jagdrevieren eingeflossen. Umso ungünstiger die Situation der Waldverjüngung in den »Revierweisen Aussagen« bewertet wurde, umso stärker wurde i.d.R. der Abschuss für das jeweilige Revier angehoben.

- Erstellung von (*Jagd*-)Revierweisen Aussagen zur Verjüngungssituation, die als Teil des Hegegemeinschaftsgutachtens den Zustand der Waldverjüngung innerhalb der Hegegemeinschaften differenzierter darstellen sollten.

Neben den bereits genannten sieben Landkreisen wurden die beiden Komponenten *Gemischtes logistisches Modell* und *Geostatistik* zusätzlich auch in folgenden zehn Landkreisen getestet: Amberg-Sulzbach mit der Stadt Amberg, Ansbach mit der Stadt Ansbach, Bamberg mit der Stadt Bamberg, Donau-Ries, Erlangen-Höchststadt, Freising, Lichtenfels, Lindau, Regen und Rottal-Inn (Abbildung 1). Diese Landkreise wurden aber nicht in das wissenschaftliche Begleitprojekt einbezogen.

Im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung führte die LWF unter allen an der Abschussplanung beteiligten Personengruppen eine Akzeptanzanalyse in Form von Befragungen durch. Die Evaluation der LWF bot eine gute Entscheidungsgrundlage, um Akzeptanz und Praxistauglichkeit der einzelnen Testkomponenten zu bewerten. Die Akzeptanzanalyse erfolgte in zwei Teilabschnitten.

Im November 2009 fand in einer ersten Phase die Befragung der Gutachtenersteller und der mit der Verjüngungsinventur befassten Mitarbeiter an den jeweiligen Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten statt. Es wurde geprüft, ob die Erweiterungen aus Sicht der Beteiligten zu einer Verbesserung der Forstlichen Gutachten beigetragen haben und künftig in das Regelverfahren integriert werden sollen.

In einer zweiten Phase (Mai/Juni 2010) wurden alle an der Rehwild-Abschussplanung 2010/13 Beteiligten befragt: Jagdvorstände, Eigenjagdbesitzer, Revierinhaber, Hegegemeinschaftsleiter, Abteilungs- und Sachgebietsleiter der Unteren Jagdbehörden, Jagdbeiräte, Bereichs- und Abteilungsleiter der Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Die Befragung sollte aufzeigen, ob die Ergebnisse der getesteten Erweiterungen mit den jeweiligen persönlichen Erfahrungen übereinstimmen und ob die Erweiterungen aus Sicht der Befragten die Aussagekraft der Forstlichen Gutachten verbessern konnten. Es wurde auch gefragt, ob die Erweiterungen Einfluss auf die neue Abschussplanung hatten.

Ergebnisse

Gemischtes logistisches Modell

Im Rahmen des Verfahrenstests wurde neben dem Regelverfahren parallel das Gemischte logistische Modell als Berechnungsverfahren der Verbisswahrscheinlichkeiten angewandt. Hinsichtlich der Akzeptanz ergab die Befragung der unterschiedlichen Personengruppen ein relativ einheitliches Bild. Ein Großteil der Befragten kannte die neue Komponente kaum bzw. konnte sie nicht eindeutig bewerten. Das alternative Berechnungsverfahren wurde insgesamt als komplex und schwer nachvollziehbar empfunden.

Den Verbisswahrscheinlichkeiten des Modells wurde nur von wenigen Beteiligten eine höhere Aussagekraft bescheinigt. Insbesondere die Gutachtenersteller verneinten einen Informationsmehrgewinn, weshalb das Modell auch nur in wenigen Fällen zur Erstellung der Gutachten herangezogen wurde. Auch bei Betrachtung der Zeitreihen ergaben sich keine grundlegend neuen Erkenntnisse, um die Verbissituation besser als bisher darstellen und beurteilen zu können.

Fazit ist, dass sich für die Praktiker vor Ort kaum zusätzlich verwertbare Informationen durch die Anwendung der Testkomponente ergaben. Der Nutzen für die Praxis wurde von den Beteiligten als insgesamt gering eingeschätzt.

Geostatistik

Für alle am Verfahrenstest beteiligten Landkreise wurden Karten erstellt, welche die Verbisswahrscheinlichkeiten für jede Baumart bzw. Baumartengruppe darstellen. Auch für die Geostatistik ergab die Akzeptanzanalyse einen insgesamt geringen Bekanntheitsgrad der Testkomponente. Die kartenmäßige Darstellung der Verbisswahrscheinlichkeiten innerhalb der Testlandkreise wurde von vielen Beteiligten als komplex und schwer interpretierbar empfunden. Letztlich wurde der Nutzen für eine differenziertere Erstellung der Gutachten seitens der Praxis als gering bewertet.

Gezielte Erfassung seltener Mischbaumarten

Ein modifiziertes Aufnahmeverfahren sollte die Datenbasis für die in den Landkreisen seltenen Mischbaumarten vergrößern. Allerdings konnten in nur 23 Prozent der Fälle (Probekreise) im Verfahrenstest tatsächlich mehr seltene Mischbaumarten als im Regelverfahren erfasst werden. Der Mehrgewinn war mit durchschnittlich 0,6 Bäumen je Probepunkt bzw. 1,3 Bäumen je Verjüngungsfläche sehr gering. Die Annahme, eine Erweiterung des bestehenden Verfahrens könne zu einer Erhöhung der Genauigkeit der Schätzung der Verbisswahrscheinlichkeit bei seltenen Mischbaumarten führen, konnte ebenfalls nicht bestätigt werden.

Das Urteil der befragten Beteiligten über diese Testkomponente war überwiegend negativ, die Akzeptanz entsprechend gering. So führte nach Meinung der Mehrheit der Befragten die zusätzliche Erfassung der seltenen Mischbaumarten zu keiner genaueren Ermittlung der Verbissituation, wohl aber zu einem deutlich höheren Erhebungsaufwand. Der Nutzen für eine differenziertere Erstellung der Gutachten wurde als insgesamt gering bewertet. Insofern ist es nicht verwunderlich, dass auch nur knapp ein Fünftel der befragten Mitarbeiter an den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten die Erfassung der seltenen Mischbaumarten gerne in das zukünftige Verfahren integrieren würde.

Abschließend lässt sich feststellen, dass das gewählte Verfahren zur *Erfassung der seltenen Mischbaumarten* nicht dazu geeignet ist, einen namhaften Mehrgewinn von Informationen zu generieren. Dem steht ein vergleichsweise hoher Zeitaufwand von circa sechs bis acht Stunden pro Hegegemeinschaft gegenüber, wodurch der Praxisnutzen insgesamt als gering bewertet werden muss.

Revierweise Aussagen

Die das Hegegemeinschaftsgutachten ergänzenden Revierweisen Aussagen sind gutachtliche Feststellungen, die im Wesentlichen auf den örtlichen Erfahrungen der jeweils zuständigen Forstbeamten beruhen. Dabei wird die Verjüngungssituation der Waldbäume in den einzelnen Jagdrevieren, unter Berücksichtigung des Schalenwildeinflusses, forstfachlich gewürdigt. Maßstab für die Bewertung sind die Kriterien des Art. 1 Abs. 2 Nr. 3 Bayerisches Jagdgesetz (BayJG): »Die Bejagung soll die natürliche Verjüngung der standortgemäßen Baumarten im Wesentlichen ohne Schutzmaßnahmen ermöglichen« und des Art. 1 Abs. 2 Nr. 2 des Waldgesetzes für Bayern (BayWaldG): »Dieses Gesetz soll insbesondere dazu dienen, einen standortgemäßen und möglichst naturnahen Zustand des Waldes unter Berücksichtigung des Grundsatzes *Wald vor Wild* zu bewahren oder herzustellen«.

Im Gegensatz zu den anderen Testkomponenten wurden die Revierweisen Aussagen seitens der Befragten insgesamt positiv bewertet. Die Mehrheit aller Befragten war der Meinung, dass die Revierweisen Aussagen den Zustand der Waldverjüngung innerhalb der Hegegemeinschaften differenzierter darstellen können als das Regelverfahren. Allerdings waren zwischen den einzelnen Akteursgruppen Unterschiede in der Bewertung der Aussagekraft zu erkennen. So ist die Akzep-

tanz bei den Jagdpächtern und Hegegemeinschaftsleitern deutlich geringer ausgeprägt als bei den übrigen befragten Personengruppen. Als Ursache dafür wurde insbesondere fehlende Transparenz bei der Erstellung der Aussagen genannt. Dennoch befürwortete die deutliche Mehrheit der Befragten eine Einführung der neuen Verfahrenskomponente.

Dass die Revierweisen Aussagen in der neuen Abschlussplanung tatsächlich berücksichtigt wurden und zu einer differenzierten Erstellung der Abschlusspläne beigetragen haben, konnten die Auswertungen aufzeigen. So ist ein deutlicher Zusammenhang zwischen der Wertung der Verbissbelastung der Revierweisen Aussagen und der Änderung der Abschusshöhe gegenüber der vorherigen Planperiode zu erkennen (Abbildung 2). Auf Grund des positiv beurteilten Praxisnutzens ist der zeitliche Aufwand für Erstellung und Einarbeitung vertretbar. Bei der erstmaligen Durchführung muss mit durchschnittlich drei Stunden je Jagdrevier gerechnet werden.

Fazit

Die Evaluation des Verfahrenstests bietet eine gute Entscheidungsgrundlage, um Akzeptanz und Praxistauglichkeit der einzelnen Testkomponenten zu bewerten. Es zeigte sich, dass Praktikabilität und Nutzen der einzelnen Testkomponenten seitens der befragten Beteiligten sehr unterschiedlich bewertet wurden. Die Komponenten *Gemischtes logistisches Modell*, *Geostatistik* und *Erfassung seltener Mischbaumarten* wurden überwiegend negativ bewertet. Dagegen fiel das Urteil über die *Revierweisen Aussagen* positiv aus.

Der größte Praxisnutzen ist deswegen von den ergänzenden Revierweisen Aussagen zu erwarten, da sie eine differenzierte Darstellung der Verjüngungssituation der Jagdreviere innerhalb der Hegegemeinschaft ermöglichen und damit die Aussagekraft der Hegegemeinschaftsgutachten stärken sowie den Beteiligten die Abschlussplanung erleichtern.

Literatur

Knoke, T.; Hothorn, T.; Mosandl, R.; Kennel, E. (2007): *Wissenschaftliche Expertise zum Forstlichen Gutachten zur Situation der Waldverjüngung in Bayern*. 32 S.

Daniela Görner war als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung »Biodiversität, Naturschutz, Jagd« der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft mit der Durchführung und Auswertung des Projektes ST 246 »Wissenschaftliche Begleitung des Testverfahrens zum Forstlichen Gutachten 2009« beschäftigt. Dr. Thomas Kudernatsch ist Sachbearbeiter in der Abteilung »Biodiversität, Naturschutz, Jagd« der LWF.
Thomas.Kudernatsch@lwf.bayern.de