

Projekt „Hilfe für den Hasen“: Acker oder Wiese – wo fühlen sich Hasen wohler?

Im Kreis Wesel und im Rhein-Erftkreis wurden über vier Jahre auf rund 17 400 ha Flächennutzung und Hasenbesatz erfasst. Dr. Thomas Gehle stellt erste Ergebnisse vor:

Seit vielen Jahren beschäftigen sich Wildbiologen in ganz Europa mit der Frage, ob die Höhe eines Hasenbesatzes eher vom Lebensraum in einem Revier oder von Feinden, Klima oder Krankheiten abhängt. Die britische Biologin Rebecca K. Smith (Uni Durham) wertete zusammen mit Kollegen aus Bristol 2005 in einer Übersicht 77 Studien aus 12 europäischen Ländern dazu aus und kommt zu dem Schluß: Ackerland, Brachen, verschiedene Kulturarten und die Temperatur weisen eher auf eine positive Wirkung auf Hasenbesätze hin, Feldgröße Weideland und Wald dagegen eher auf eine negative. Die Kernbotschaft dieser Arbeit aber lautete: Wir wissen darüber, wie sich Veränderungen des Lebensraumes auf die Hasendichte auswirken, herzlich wenig. Vielfach widersprechen sich sogar die Ergebnisse der Studien.

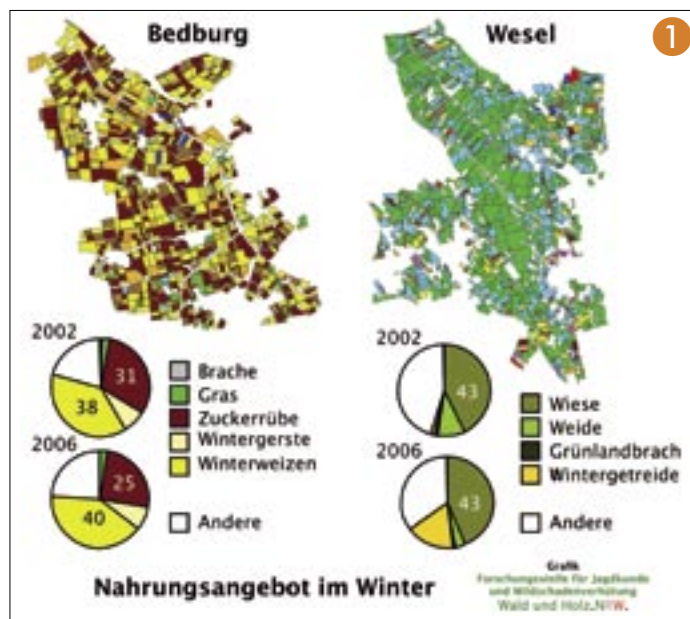
Lebensraum Offenland

Grund genug für die Forschungsstelle, im Rahmen des Projektes „Hilfe für den Hasen“ den Zusammenhang von Lebensraum und Hasendichte näher unter die Lupe zu nehmen. Der RWJ berichtete bereits über das Projekt (6/03 u. 2/05). Vor Ort erfaßten die Jäger nach Vorga-

ben der FJW in jedem Revier getrennt nach traditionellen Vorsteh- und Kesseltreiben mit Hilfe der Scheinwerfertaution jeweils von Dezember bis März den Feldhasenbesatz. Kurz vor der Ernte fertigten dann Forstmann Alexander Feemers und Revierjagdmeister Konrad Niehues für die Projektgebiete in den Kreisjägerschaften Rhein-Erft und Wesel Schlagkarten an und kartierten die Flächennutzung. Abb. 1 (s. u.) zeigt die Schlagkarten der Projektgebiete Bedburg und Wesel. Die weißen Flecken sind Ortslagen, Wald oder Kiesabbauflächen.

Die Projektflächen bei Bedburg mit 16 Jagdbezirken sind reines Ackerbaugelände mit Wintergetreide (gelb) und Zuckerrübe (braun), die 13 Jagdbezirke nördlich von Wesel bestehen fast ausschließlich aus Weiden und Wiesen (grün). Alle Reviere sind nahezu waldfrei.

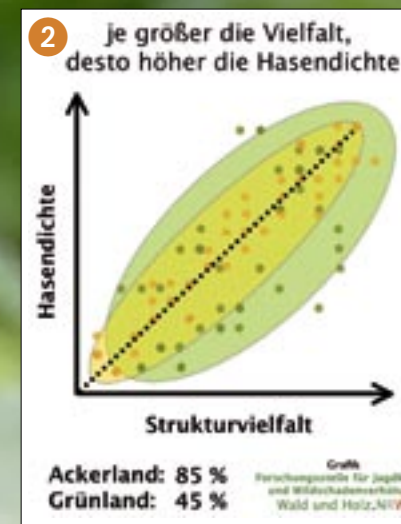
Mit gezeigt werden in Kreisdiagrammen für 2002 und 2006 die relativen Nutzungsanteile der Projektflächen, die deN Hasen während des Winterhalbjahres als Nahrungsquelle zur Verfügung standen. Während der Projektlaufzeit traten hier wenig Änderungen auf.



Methoden und Analysen

Jeder Schlag hat eine eigene Form und Größe, damit einen eigenen Umfang und in seiner Lage zu anderen Schlägen ergeben sich Grenzlinien. Mit Hilfe der jährlich erstellten Schlagkarte eines Treibens können folglich Schlaggröße, Schlagumfang und Grenzlängen gemessen werden. Auch steht nach einer Kartierung die Anzahl Schläge und die Anzahl verschiedener Nutzungsarten (Mais, Wintergerste, Weide, Brache, usw.) fest.

Diese fünf Maßzahlen wurden nun der jeweils taxierten Hasendichte eines Winterhalbjahres gegenübergestellt. Wenn man gar nicht weiß, in welchem Ausmaß sich etwa die Grenzlinienlänge auf den Hasenbesatz auswirkt, ist es ratsam, nicht mit metrischen Daten (m, ha) zu arbeiten, sondern mit Rangdaten. Bei unserer Analyse bekam ein kleiner Schlag natürlich einen höheren Rang als ein großer Schlag, da die Strukturvielfalt einer Agrarlandschaft mit vielen kleinen Schlägen zwangsläufig höher ist als die einer Landschaft mit wenigen großen. Unsere kleinste geographische Einheit stellte das Treiben dar. Pro Projektgebiet konnten wir so über 100 Treiben miteinander vergleichen und je-



dem Treiben einen Rang für die Habitatvielfalt zuordnen. Diese Ränge wurden dann für ein Revier zu einem Gesamtrang zusammengefaßt. Das gleiche Verfahren wendeten wir für unterschiedliche Hasendichten an – schließlich standen sich für jedes Revier ein Rang für den Lebensraum und ein Rang für den Hasenbesatz gegenüber.

Reviervergleiche

Abb. 2 (s. o.) zeigt das Ergebnis in Form eines Korrelogramms. Jede Rangkombination eines Reviers stellt einen Punkt dar. Über die Untersuchungsjahre 2002, 2004, 2005 und 2006 tritt zudem jedes Revier vier Mal als Punkt auf. Daraus entsteht eine Punktwolke, die hier farblich getrennt nach den beiden Projektgebieten Bedburg (orange: Ackerland) und Wesel (grün: Grünland) dargestellt ist. Die Punktwolke umfaßt also alle vier Versuchswiederholungen.

Acker oder Wiese?

Wenn die Hasendichte nur von der Lebensraumvielfalt (Schlaggröße und -

umfang) abhänge, sollten alle Punkte auf der Winkelhalbierenden (gepunktete Linie) liegen. Es bestünde dann eine 100prozentige Übereinstimmung. Doch ist dieser Zustand nicht zu erwarten. Denn wir müssen davon ausgehen, dass auch Größen wie die Nahrungsqualität, Kleinklima, Feinde, Bejagung und Krankheiten die Hasendichte mitbestimmen. All diese Größen sind ja über die Jahre hier gar nicht mitberücksichtigt worden. Andererseits ist die Stärke des Zusammenhangs auf Ackerland für eine freilandökologische Studie mit 85prozentiger Übereinstimmung enorm. Und diese Stärke wiederholt sich von Jahr zu Jahr, obwohl sich die Dichte in dem Zeitraum von 21 Hasen auf über 40 Hasen/100 ha Taxationsfläche verdoppelte.

Auf Grünland fühlten sich Hasen schon immer sehr wohl, zu Projektbeginn taxierten wir bereits eine Dichte von 29 Hasen/100 ha, der sich bis zum Projektende 2006 mit über 36 Hasen moderater, aber dennoch insgesamt positiv entwickelte. Dennoch fanden wir auf Grünland mit rund 45

Prozent einen nur halb so engen Zusammenhang zwischen Habitatvielfalt und Hasendichte. Hinzu kommen je zwei Reviere aus jedem Projektgebiet, deren Zusammenhang hier nicht dargestellt ist, – sog. Ausreißerreviere:

Für Bedburg zeigte ein Revier bei geringer Habitatvielfalt in allen Jahren hohe und das zweite bei relativ hoher Vielfalt nur mittlere Dichten. Den Grund dafür haben wir noch nicht ausgemacht.

In Wesel fielen zwei Reviere mit hoher Hasendichte auf, für die wir aber die geringste Habitatvielfalt gemessen haben. Hier scheint der Grund bekannt, nur diese beiden Reviere hatten einen Wiesenanteil von über 50 Prozent. Mit anderen Worten: Werden deutlich über die Hälfte eines Jagdbezirkes als Wiese genutzt, fühlen sich Hasen dort wohl, unabhängig von Habitatstrukturen wie der Schlaggröße.

Dass der Zusammenhang für Bedburg so eng ausfällt, könnte auch mit der sehr zurückhaltenden Bejagung des Feldhasen bei gleichzeitig intensiver Fuchsbejagung zusammenhängen. Näheres dazu soll in den folgenden Ausgaben noch berichtet werden.

Fazit

Eines steht nun sicher fest – trotz aller einwirkenden Faktoren ist in den beobachteten, strukturreichen Agrarlandschaften mit höheren Hasendichten zu rechnen als in strukturarmeren. Das bedeutet für die Hege, dass es in strukturarmeren Niederwildrevieren eines deutlich stärkeren Einsatzes bedarf, um Hasenlebensräume zu verbessern, als in von Natur aus gut ausgestatteten Revieren!

Dr. Thomas Gehle
Referent für Niederwild
Landesbetrieb Wald und Holz,
NRW. Forschungsstelle für
Jagdkunde und Wildschaden-
verhütung, Bonn