



Zur Bewirtschaftung von Rotationsbrachen

Herbizide zum Nutzen des Federwildes?

Verkehrte Welt? Ein Blick nach Großbritannien eröffnet neue Möglichkeiten einer wildfreundlichen Bewirtschaftung von Stilllegungsflächen. WuH präsentiert diesbezügliche Ergebnisse des Game Conservancy Trust.

Dr. Nick Sotherton

Wie in nahezu allen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union bereitet die Situation und Entwicklung der Besätze einiger Federwildarten aufgrund des langfristigen Rückgangs hinsichtlich ihrer Zahl und geographischen Verbreitung auch den Jägern, Gamekeepern und anderen Naturschützern in Großbritannien Sorge. Die Gründe für diese Abnahme sind überall gleich: Eine Kombination von Lebensraumverlust, gestiegenem Druck durch intensive

landwirtschaftliche Praktiken, die Auswirkungen von Herbiziden und Insektiziden auf die durch Küken des hühnerartigen Niederwildes gefressenen Insekten und ihrer Larven sowie der rückläufigen Bemühungen um eine wirksame Raubwildbejagung. In Großbritannien gilt dies insbesondere für das Rebhuhn, dessen nationalen Rückgang der Game Conservancy Trust seit den 50er Jahren auf über 85 Prozent schätzt.

1992 beschloß die Europäische Union eine Reihe von Strategien zur Lösung des seit geraumer Zeit bestehenden Pro-

blems der Reform der Gemeinschaftlichen Landwirtschaftspolitik (Common Agricultural Policy - CAP). Seit der Gründung der damaligen Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft im Jahre 1957 bewirkte eine Serie von Maßnahmen zur Untermauerung der Landwirtschaftspolitik die Stützung des Preisniveaus und der Handelsstrategien unter den Mitgliedsländern. Diese Preisstützung führte jedoch zu Überproduktionen vieler Nahrungsmittel bis hin zu erheblicher Überschreitung des Pro-Kopf-Verbrauchs, und gewährte Export-Subventionen

Der Rückgang des Rebhuhns in Großbritannien wird seit den 50er Jahren auf etwa 85 Prozent geschätzt. Ausgerechnet Herbizide sollen helfen, seine Situation zu verbessern FOTO: MANFRED DANEGGER

brachten EU-Mitgliedsstaaten in Konflikt mit anderen Exportnationen, die die entsprechenden Nahrungsmittel zu Weltpreisen verkauften.

Die „Politik der Brache“

Ein wachsendes CAP-Budget innerhalb der Europäischen Union, Hauptstreitpunkt über landwirtschaftliche Preisstützung in Verhandlungen über das Gemeinschaftliche Zoll- und Handelsabkommen (General Agreement on Tariffs and Trade - GATT) sowie Unruhen über die teure Lagerung von Überschuß-Nahrungsmitteln führten letztlich zur Politik der Flächenstilllegung. Im Rahmen der Flächenstilllegungsprogramme werden EU-Landwirte dafür entschädigt, Teile ihres bisher bewirtschafteten Landes unter bestimmten Auflagen nicht zu kultivieren.

Seit dieser Entscheidung im Jahre 1987 diskutiert man lebhaft über den Wert eines solchen Schrittes und die Möglichkeiten der Bewirtschaftung dieses „ungenutzten“ Landes. Anfänglich hielten viele Politiker und ihre Berater die Flächenstilllegung für allumfassend nützlich – sowohl für die Landwirtschaft als auch für den Natur- und Artenschutz. Viele Ökologen und insbesondere Wildbiologen jedoch waren von diesem vorschnell gesetzten Anspruch weniger überzeugt, da sie erkannten, daß für die Entstehung brauchbarer Wild-Biotope die Bestimmungen für die Bewirtschaftung von Flächen im Rahmen der Stilllegungsprogramme einer korrekten Formulierung bedurften. In den allermeisten Mitgliedsstaaten war dies nicht geschehen, und die Natur litt generell unter unzureichenden

Wirtschaftspraktiken oder deren unzureichender zeitlicher Koordinierung.

1992/93 riefen Wildbiologen in ganz Europa zur Änderung der den Bauern auferlegten Richtlinien hinsichtlich der Bewirtschaftung ihres Brachlandes auf – dies zum Nutzen freilebender Tier- und Pflanzenarten sowie zur gleichzeitigen Vermeidung von Überproduktion, zur Verhinderung von Betrug und um zeitweilig ungenutztes Land in gutem landwirtschaftlichen Zustand zu erhalten. Die genannten Probleme existierten in den meisten EU-Mitgliedsstaaten, und die Situation wurde durch die Nichtübereinstimmung der Richtlinien innerhalb der Gemeinschaft sogar noch verschlimmert – die in einem Land verfügbaren nützlichen Techniken zur Unterstützung von Fauna und Flora konnten in einem anderen oft nicht angewandt werden. Der Game Conservancy Trust versucht seit 1987 mit Unterstützung des britischen Landwirtschaftsministeriums nützliche, flexible und wissenschaftlich fundierte Bewirtschaftungsrichtlinien zu entwickeln, die teilweise inzwischen auch praktiziert werden und mit deren Hilfe Bauern und Landbesitzer aus ihrem Brachland „das Beste“ für das Wild machen können.

Herbizide pro Rebhuhn

Sowohl für die Rotationsbrache als auch für die längerfristige (nicht turnusmäßige) Flächenstilllegung gibt es nach unseren Tests eine wesentliche Methode, ein bis dato für Wild und Natur schlechtes System in eine Praxis mit potentielltem Nutzen zu verwandeln. Einige Mitgliedsstaaten erlauben ihren Bauern beispielsweise den Gebrauch von Herbiziden zur Vernichtung unerwünschter Wildpflanzen und ihrer Aussaat auf Rotationsbrachen. In Großbritannien ist es den Bauern jetzt erlaubt, nach dem 15. April rückstandslose Herbizide zu benutzen. Diese Regelung hat, so meinen wir, Rotationsbrachen von Todesfallen für Wild, insbesondere für die hühnerartigen Niederwildarten der Feldflur, in Flächen mit großen Möglichkeiten verwandelt.

Bei der Einführung der Rotationsbrache im Jahre 1992/93 war den Bauern Großbritanniens der Gebrauch von Herbiziden nur mit Sondergenehmigung durch das regionale Büro des Umweltministeriums ge-

stattet. Den meisten Bauern lag viel an der „Unkrautvernichtung“, insbesondere von wichtigen einjährigen Arten, die ein Problem für die nachfolgende Bewirtschaftung darstellen könnten.

Die Unkrautvernichtung durch seinerzeit erlaubte Methoden war nur möglich, wenn der Boden bearbeitet respektive der Bewuchs gemäht wurde. Um die unerwünschten Pflanzenarten zu unterdrücken, mußte die Kultur des vorangegangenen Herbstes, sei es durch Aussaat oder durch natürliche Regeneration erzielt, vor dem 1. Juli wenigstens einmal gemäht bzw. bis zum 1. Juni bearbeitet werden. Das war die Mindestanforderung – wobei die Bauern auch öfter mähen oder bereits nach dem 1. Mai bearbeiten konnten.

Als diese Richtlinien bekanntgegeben wurden, klingelten beim Game Conservancy Trust die Alarmglocken. Obwohl das Prinzip der Rotationsbrache an sich durchaus wertvoll war und Methoden zur Verbesserung des Brachlandes

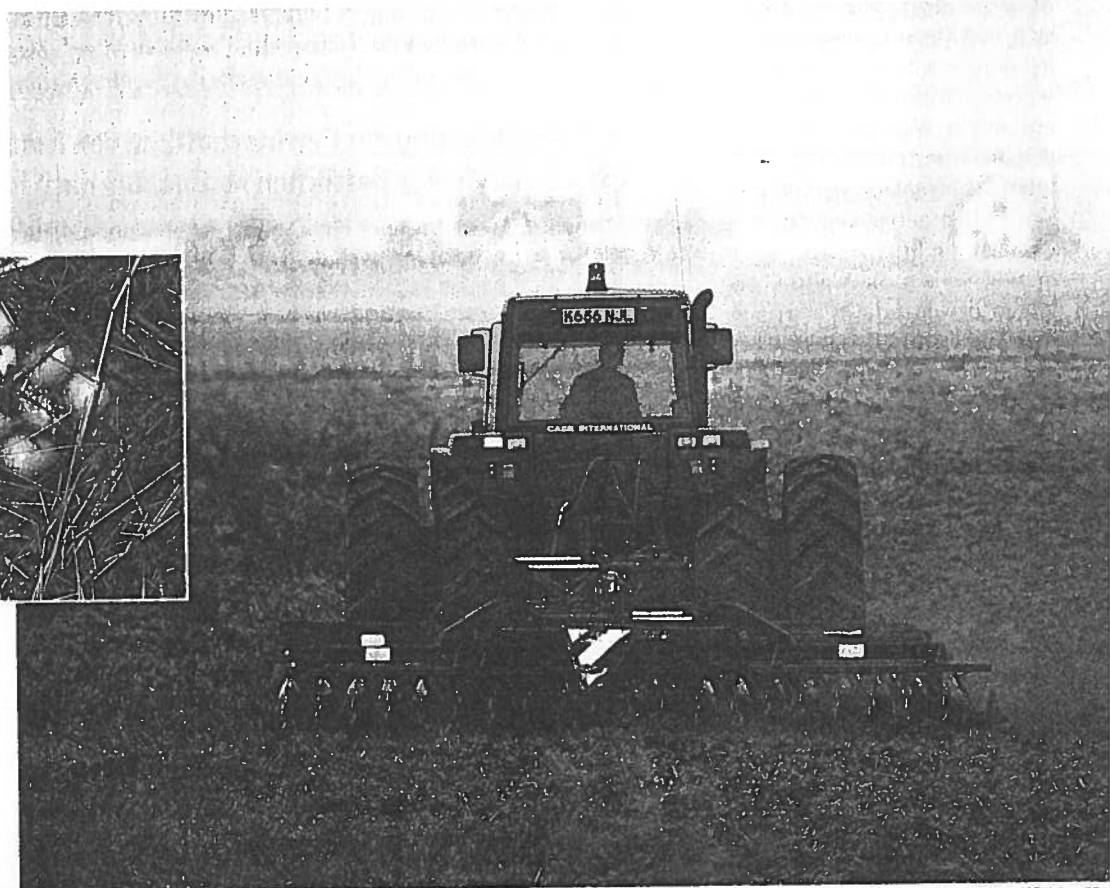
für Wild und Natur existierten, wurde ihre Wirkung durch die Restriktionen in dieser Richtlinie hinsichtlich der Unkrautvernichtung zunichte gemacht. Wenn die Bauern *gezwungen* waren, im Mai und Juni zu mähen oder zu pflügen, waren Nester und Brut akut gefährdet.

Die „Walze“ kam zur Brut- und Setzzeit

1993 beobachtete die Farmland Ecology Unit des Game Conservancy Trust britische Bauern, um herauszufinden, was tatsächlich in der landwirtschaftlichen Praxis passierte. Wir beschäftigten uns insbesondere mit der Art und dem Zeitpunkt der ersten Maßnahme. Die Vegetationskontrolle durch Mähen war die populärste Methode, gefolgt von der direkten Bodenbearbeitung. Etwa zehn Prozent der Bauern beantragten und erhielten die Sondergenehmigung der Unkrautvernichtung mit rückstandslosen Herbiziden gemäß den gültigen Bewirtschaftungsrichtlinien. Die meisten der mechanischen



Die Bodenbearbeitung auf Stillungsflächen wirkt sich zur Brutzeit verheerend aus. Der in England legale Einsatz rückstandsloser Herbizide gilt dort nicht zu Unrecht als das „kleinere Übel“





Der Einsatz rückstandsloser Herbizide zerhackt oder verstümmelt weder Rehkitze noch die Gelege oder brütenden Altvögel der Bodenbrüter – und er hinterläßt zumindest Deckung. In England spricht man von „brauner Deckung“ (Hintergrund)

FOTOS: VERFASSER

Maßnahmen wurden zwischen dem 1. und 14. Mai sowie in der zweiten Aprilhälfte durchgeführt – u.a. in der Brutperiode beispielsweise von Fasan und Rebhuhn.

Unsere Erhebungen ergaben, daß 80 Prozent der Fasanenbruten in Brachland zu nichte gemacht wurden und 93 Prozent der Flächen, in denen Rebhühner brüteten, bis zum Schlüpfen der Küken Mitte Juni gemäht bzw. anderweitig bearbeitet wurden. In einer vergleichenden Studie zur Nahrungsökologie der Feldlerche erwies sich, daß die untersuchten Stilllegungsflächen durchschnittlich etwa fünfmal so viele Nester enthielten wie die umgebenden, herkömmlich bewirtschafteten Schläge. Überwachungen der Mähvorgänge zeigten, wie Nester und Brut zerstört wurden, ob Küken die Mahd überlebten, bzw. wie die Nester nach dem Mähen durch Saat- und Rabenkrähen geplündert wurden.

Wie erfolgreich das Mähen sowie die Bodenbearbeitung auf Brachland zur Unkrautbekämpfung bzw. zur Vermeidung der Eigenaussaat waren, bleibt abzuwarten. Es wurde geschätzt, daß zur Vermeidung der Aussaat durch Mähen auf schwerem Boden jährlich vier bis fünf Schnitte nötig waren, während auf mittelschweren bis leichten Böden zwei oder drei Schnitte pro Jahr ausreichten. Somit wä-

re die landwirtschaftliche Notwendigkeit, die Unkrauteigenaussaat zu verhindern und das Land in einem guten landwirtschaftlichen Zustand zu halten, mit dem Umwelt- und Naturschutzgebot, gerade die Bodenbrüter unter den Wildvögeln zu schützen, nicht vereinbar. Was jedoch ist die Antwort auf dieses Paradoxon, potentiell naturschützerisch wertvolle Flächen in ihr Gegenteil zu verwandeln? Was ist zur Lösung des Problems erreicht worden? Eine Antwort scheint offenkundig – der Einsatz von Herbiziden.

Im August 1993 wurden die

neuen Richtlinien für die Bewirtschaftung von Stilllegungsflächen für die Periode 1993/94 bekanntgegeben. Zum ersten Mal durften auf Rotationsbrachen rückstandslose Herbizide verwendet werden. Residuelle, auf den Boden einwirkende Mischungen sind nicht erlaubt, und nicht-selektive Herbizide sollten nicht vor dem 15. April auf das Land aufgebracht werden. Dieser kontrollierte Gebrauch von Herbiziden bedeutete eine entscheidende Verbesserung der Richtlinien von 1992/93, die wie oben beschrieben eine weitverbreitete Zer-

störung der Bruten verursachten. Das Potential der Stilllegungsflächen als Wildhabitate konnte entschieden besser genutzt werden. Als den Bauern der Gebrauch von Herbiziden gestattet wurde, reagierten sie mit einem weitestgehenden Verzicht auf die mechanische Zerstörung des Brachlandbewuchses (Abb. 1). Es mögen finanzielle Gründe gewesen sein, die die Landwirte zu diesem Schritt bewegten – das brütende Federwild sowie zahlreiche weitere bodenbrütende Arten profitierten davon in hohem Maße.

Der Gebrauch von Herbiziden auf Brachland

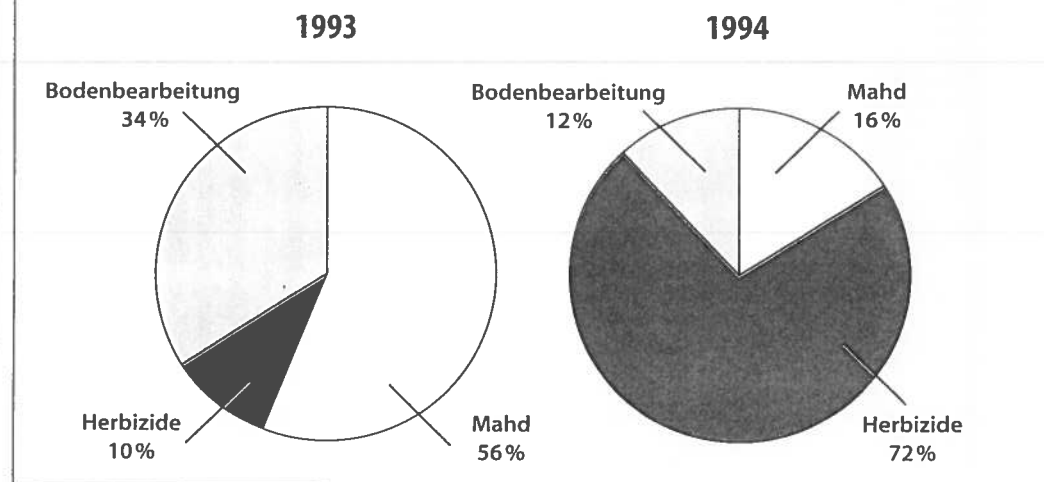
Es gibt drei Schritte zur Vegetationskontrolle auf Brachland durch den Gebrauch von Herbiziden. Ihre Anwendungsbereiche regeln die Wahl der Herbizide. Alle Produkte müssen rückstandslos sein.

● Selektive Vernichtung

Die in natürlicher Regeneration dem Getreideanbau folgenden Grasunkräuter können durch selektive Graminicide unterdrückt werden. Mischungen zur selektiven Grasunkräutervernichtung wurden bereits identi-

Abb. 1: Veränderung der Bewirtschaftung von Rotationsbrachen hinsichtlich der ersten landwirtschaftlichen Maßnahme nach der Stilllegung in England

(1994 wurde es gestattet, auch ohne Sondergenehmigung Herbizide zur Kontrolle der Vegetation einzusetzen.)



fiziert. Der Wert von Getreidestoppeln für die natürliche Regeneration eines Bewuchses mit wildwachsendem Getreide und Wildkräutern ist enorm. Im Winter bieten sie einer Reihe von Vögeln, einschließlich Fasan und Rebhuhn, Deckung und Äsung. Im folgenden Frühling und Sommer bieten sie exzellente Nistplätze für Bodenbrüter und insektenreiche Aufzuchtgebiete für Vögel und kleine Säugetiere.

Die Kombination des Sichtschutzes durch das aufgelaufene Getreide mit der Funktion der breitblättrigen Wildkräuter als Insektenfutterpflanzen gewähren alle für ein Überleben der Küken notwendigen Gegebenheiten auf den Stilllegungsflächen. Zu derartigen selektiven Herbiziden gehören Tri-Allate, Diclofop-Methyl, Flamprop-m-isopropyl, Fenoxa-prop-ethyl und Difenzoquat. Eine neue Generation, die selektiven Sulfonyl Urea-Herbizide können künftig auch für die Bekämpfung von Labkräutern eingesetzt werden.

Der Einsatz einiger der genannten Herbizide kann teuer werden (bis zu 140 DM pro ha). Ein Einsatz auf dem gesamten Feld ist daher mitunter unwirtschaftlich. Doch können zumindest Streifen entlang benachbarter nicht kultivierter Flächen, wie z.B. Hecken und Feldgehölze, gespritzt werden. Die Kombination von Getreidewildwuchs und breitblättrigen Wildkräutern bietet dort vielen Vögeln und Säugetieren Brutraum sowie ein vielfältiges Äsungsangebot.

● Teilweise selektive

Vernichtung

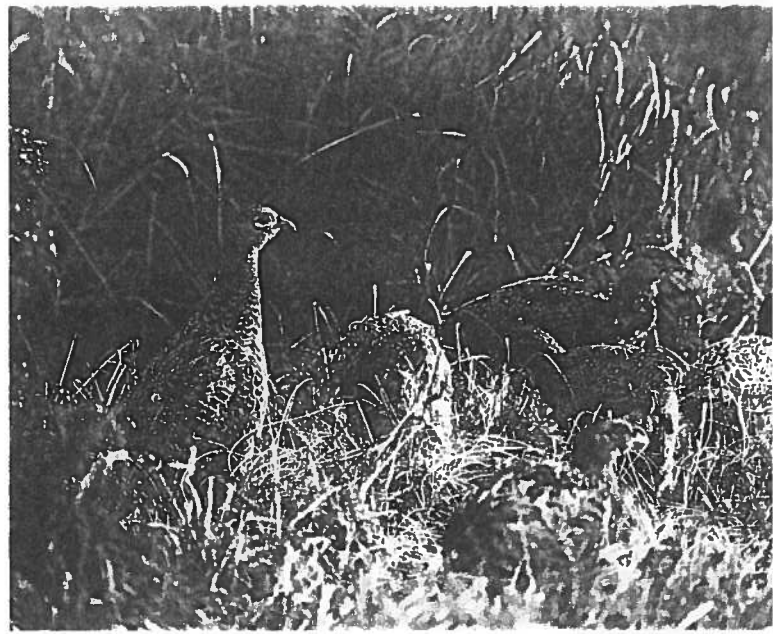
Ein sich natürlich regenerierendes Stoppelfeld mit einem problematischen Bewuchs durch Grasunkräuter, wie beispielsweise die Taube Trespe (*Bromus sterilis*), wäre durch die beschriebenen selektiven Maßnahmen nicht zu kontrollieren. Es muß daher ein Herbizid mit selektiver Wirkung gewählt

werden, das dennoch diese Unkräuter bekämpft. Viele derartige Produkte sind auf dem Markt. Ein Produkt, Fluzaifop-P-Butyl, wurde für den Einsatz auf Stilllegungsflächen genehmigt. Es unterdrückt schwierige Grasunkräuter auf Getreidestoppelfeldern. Es schädigt gleichzeitig jedoch das auflaufende „wilde“ Getreide. Dennoch gilt es weiterhin als wertvolles Herbizid für Brachland. Die Kosten wiederum dürften den Gebrauch auf solche Feldrandbereiche beschränken, auf denen die Trespe ein Problem darstellt und eine partiell selektive Unkrautvernichtung größtmöglichen Nutzen für die Bodenbrüter bringt.

● Nicht-selektive

Vernichtung

Die preisgünstigste und daher beliebteste Möglichkeit der Vegetationskontrolle durch Herbizide auf Stilllegungsflächen bildete 1993/94 wahrscheinlich der Gebrauch von Glyphosaten. Produkte, die Glyphosate enthalten, unterdrücken – je nach Dosierung und zeitlichem Einsatz – sowohl einjährige als auch winterharte Vegetation. Doch selbst diese Totalvernichtung der Vegetation ist der Zerstörung, die durch die Alternativen der Bodenbearbeitung bzw. des Mähens verursacht wird, vorzuziehen. Nach dem Spritzen der betreffenden Mittel benötigt die Zerstörung des Bewuchses Wochen. Nistende



Auch für die vielerorts rückläufigen Fasanenbesätze erhofft man sich nach wie vor positive Auswirkungen einer niederwildgerechten Flächenstilllegungspraxis


Foto: RUDOLF MORAW

Vögel in den gespritzten Feldern sind somit in der Lage fortzuziehen, während die Vegetation abstirbt, oder haben sogar Zeit genug, ihr bereits angelegtes Gelege auszubrüten, um die Küken anschließend auf geeignete Flächen zu führen. Die Zerstörung während des Mähens oder beispielsweise Pflügens hingegen ist unmittelbar.

Ein frühzeitiges Aufbringen der Mittel hindert vorkommende Insekten daran, ihre Eier an gespritzter Brachland-Vegetation abzulegen – sie ziehen fort, um ihre nächste Generation andernorts hervorzubringen. Später in der Saison aufgebracht, kann die tote Vegetation immerhin noch Deckung bieten, wenn auch „braune Deckung“. Alle Szenarien sind von gewissem Wert.

In der Saison 1993/94 wurde

erstmalig auch ein neues, nicht turnusmäßiges („rotierendes“) Brachland-Projekt durchgeführt. In diesem Projekt können in dem auf die natürliche Regeneration nach der vorhergegangenen Erntesaison folgenden Frühjahr „maßgeschneiderte“ Lebensräume für Flora und Fauna geschaffen werden. Erneut konnten sich Herbizide für die Naturschützer unter den Bauern als nützliches Werkzeug zur Unkrautbekämpfung bei der Schaffung von Frühjahrs-Saatbetten für die Aussaat geeigneter Mischungen erweisen. In einer späteren Ausgabe von WILD UND HUND werden wir einen Beitrag über die Erfahrungen des Game Conservancy Trust mit der nicht turnusmäßigen Stilllegung veröffentlichen.

Der vorstehende Beitrag zeigt, daß endlich eine Situation erreicht werden konnte, in der sowohl die landwirtschaftlichen Erfordernisse als auch die Belange des Artenschutzes, speziell der Bodenbrüter, Berücksichtigung finden – zum Nutzen aller Beteiligten (mit Ausnahme der zu tilgenden Unkräuter...). Einige vorläufige Daten belegen den hohen Wert einer derart gestalteten turnusmäßigen Flächenstilllegung für das Wild (Tab. 1). Wir sind jedoch sicher, daß noch zutreffendere Handhabungen diese Möglichkeiten noch erheblich steigern können. 

Rebhuhn- und Fasanendichte auf 124 Vergleichsflächen mit Rotationsbrache bzw. Winterweizen (Ost-England, Juli 1992)		
	Rotationsbrache	Winterweizen
Adulte Rebhühner	28	11
Juv. Rebhühner	7	3
Ad. Rothühner	29	4
Juv. Rothühner	1	0
Ad. Fasanenhähne	8	2
Ad. Fasanenhennen	31	17
Juv. Fasane	45	14
Juv. Fasane pro adulte Hennen	1,45	1,21
Federwild gesamt	149	51
Juv. Federwild gesamt	53	17