

Leibniz-Zentrum für Agrarlandschafts- und Landnutzungsforschung

Leibniz-Centre for Agricultural Landscape and
Land Use Research

Jahresbericht 2004

Annual Report



Inhalt / Contents

Vorwort	4
<i>Preface</i>	<i>5</i>
Forschungsausrichtung des ZALF	10
<i>Research orientation of ZALF</i>	<i>11</i>
Struktur / <i>Structure</i>	18
Finanzen / <i>Finances</i>	21
Forschungsverbund „Nachhaltige Landschaftsentwicklung – NordMittelEuropa 2020“ (NME 2020)	22
<i>Cooperative research programme “Sustainable Land Development – NorthCentralEurope 2020“ (NME 2020)</i>	<i>23</i>
Ausgewählte Forschungsprojekte	32
<i>Selected research projects</i>	<i>33</i>
Spatial Analysis and Modeling Tool (SAMT) - Ein Tool zur Modellierung dynamischer räumlicher Prozesse	32
<i>Spatial Analysis and Modelling Tool (SAMT) - A tool for the modelling of dynamic spatial processes</i>	<i>33</i>
Naturschutzfachliche Optimierung des großflächigen Ökolandbaus am Beispiel des Demeterhofes Ökodorf Brodowin	40
<i>Optimisation of nature conservation in large-scale organic agriculture taking the Demeter farm Ökodorf Brodowin as an example</i>	<i>41</i>
MEA-Scope: Mikroökonomische Instrumente für die Abschätzung des Einflusses multifunktionaler Landwirtschaft auf die Umsetzung des Europäischen Modells der Landwirtschaft	48
<i>MEA-Scope: Micro-economic instruments for impact assessment of multifunctional agriculture to implement the Model of European Agriculture</i>	<i>49</i>
Charakterisierung der mit Natriumpyrophosphat löslichen, schwer abbaubaren organischen Bodensubstanz mittels FTIR	54
<i>Characterisation of stable soil organic matter soluble with sodium pyrophosphate using FTIR</i>	<i>55</i>
Einfluss der Rücküberstauung degradierter Niedermoorstandorte des Peenetales auf die Dynamik der C-Umsetzungsprozesse und die Emission klimarelevanter Spurengase (CO ₂ , N ₂ O, CH ₄)	60
<i>Effect of reflooding of degraded fen mires in the Peene valley on C dynamic and the emission of greenhouse gases (CO₂, N₂O, CH₄)</i>	<i>61</i>
Kataloge für Insekten im Internet: ECatSym und GISHym	64
<i>Insect catalogs on the web: ECatSym and GISHym</i>	<i>65</i>
2004 begonnene Drittmittelprojekte / <i>Third party funded projects started in 2004</i>	<i>70</i>
Forschungsplattform „Ländliche Räume Berlin-Brandenburg“	74
<i>Research platform „Rural areas Berlin-Brandenburg“</i>	<i>75</i>

Wichtige Veranstaltungen des ZALF oder mitorganisiert vom ZALF / <i>Important events of ZALF or co-organised by ZALF</i>	<i>76</i>
Publikationen / <i>Publications</i>	78
Aufsätze in Zeitschriften / <i>Papers in scientific journals</i> reviewed	78
nicht reviewed / <i>non-reviewed</i>	80
Beiträge zu Sammelwerken / <i>Contributions to collected editions</i>	81
Monographien / <i>Monographs</i> Autorenschaft / <i>authorship</i>	87
Herausgeberschaft / <i>editorship</i>	88
Gäste mit Forschungsaufenthalten / <i>Guests with research sojourns</i>	<i>89</i>
ZALF-Wissenschaftler mit Forschungsaufenthalt im Ausland / <i>ZALF-scientists with research sojourns abroad</i>	<i>90</i>
Qualifikationen / <i>Qualifications</i>	91
Kooperationen / <i>Cooperation</i>	95
Ämter und Funktionen / <i>Offices and tasks</i>	97
Berufungen und Auszeichnungen / <i>Appointments and awards</i>	<i>102</i>
Wissenstransfer / <i>Knowledge transfer</i>	103
Öffentlichkeitsarbeit / <i>Public relations</i>	107

Naturschutzfachliche Optimierung des großflächigen Ökolandbaus am Beispiel des Demeterhofes Ökodorf Brodowin

Laufzeit: 2001-2006, Finanzierung: Bundesamt für Naturschutz (BfN)
 Bearbeiter/in: K. Stein-Bachinger, S. Fuchs, F. Gottwald, J. Grimm, A. Helmecke, H. Schobert, P. Zander, J. Bachinger
 Angesiedelt im Institut für Landnutzungssysteme und Landschaftsökologie
 Träger: Ökodorf Brodowin e.V.
 Kooperationspartner: Ökodorf Brodowin GmbH & Co. KG; ZALF-Institut für Sozioökonomie; Landesumweltamt Brandenburg; Naturschutzbund Deutschland
 www.naturschutzhof.de



Einleitung und Ziele

Im Rahmen des 5-jährigen Erprobungs- und Entwicklungsvorhabens „Naturschutzhof Brodowin“ werden Grundlagen und Handlungsalternativen für die Integration naturschutzfachlich optimierter und ökonomisch tragfähiger Bewirtschaftungsprinzipien in die Betriebs-



abläufe der Ökologischen Landwirtschaft erarbeitet. Mit der Einrichtung eines ‚Naturschutzhofes‘ werden konkrete Vorschläge zur Verbesserung der Effektivität und Effizienz von Agrarumweltmaßnahmen erarbeitet. Der deutliche Anstieg der ökologisch bewirtschafteten Fläche (Brandenburg: ca. 9 % der landwirtschaftlichen Fläche) eröffnet große Chancen für den Erhalt und die Förderung der Agrobiodiversität. Aufgrund des steigenden ökonomischen Zwangs zur Intensivierung ist es notwendig, diese Bewirtschaftungsform auf spezifische Zielkonflikte mit dem Naturschutz zu untersuchen und Lösungsmodelle zu entwickeln. Viele Konflikte werden durch

die intensive mechanische Bearbeitung (z.B. Beikrautregulierung, Mahd, Stoppelbearbeitung) verursacht. Darüber hinaus werden Erfordernisse an eine ausreichende Habitatqualität der Äcker, der Landschaftspflege und des speziellen Biotopschutzes durch den Ökologischen Landbau nicht automatisch miterfüllt.

Erklärte Ziele des bundesweit ersten derartigen Projektes des BfN sind:

- Konflikte zwischen Naturschutz und modernem, großflächigem Ökologischen Landbau aufzeigen.
- Naturschutzfachlich optimierte Ackerbauverfahren sowie Konzepte zur Landschaftspflege auf gesamtbetrieblicher Ebene entwickeln und praktisch erproben.
- Ökonomisch optimale Betriebsabläufe mit Naturschutzzielen in Einklang bringen und Vorschläge für eine adäquate finanzielle Honorierung ökologischer Leistungen erarbeiten.
- Öffentlichkeitsarbeit zur Vermittlung der Idee ‚Naturschutzhof‘ an diverse Zielgruppen: Bevölkerung (Sensibilisierung für Naturschutznotwendigkeiten), Landwirte und Berater (Umsetzungsoptionen), Öko-Verbände (Richtliniengestaltung), Ministerien und Behörden (Förderinstrumentarium).

Der hohen Komplexität dieser Ziele wird durch die enge Kooperation zwischen den im Projekt tätigen Biologen und Agrarwissenschaftlern sowie verschiedenen Fachdisziplinen im ZALF, der landwirtschaftlichen Praxis und Beratung sowie Naturschutzverwaltungen und der Politik Rechnung getragen.

Optimisation of nature conservation in large-scale organic agriculture taking the Demeter farm Ökodorf Brodowin as an example

Term of project: 2001-2006, financed by: German Federal Agency for Nature Conservation (BfN)
 Managed by: K. Stein-Bachinger, S. Fuchs, F. Gottwald, J. Grimm, A. Helmecke, H. Schobert, P. Zander, J. Bachinger
 Based in the Institute of Land Use Systems and Landscape Ecology
 Responsible body: Ökodorf Brodowin (registered association)
 Co-operation partners: Ökodorf Brodowin Ltd. (GmbH & Co. KG); ZALF Institute of Socioeconomics; Brandenburg State Office of Nature Protection, German Nature Protection Association
 www.naturschutzhof.de

Introduction and aims

The “Nature Conservation Farm Brodowin” is a five-year Testing and Development (T+D) project focussing on integrating optimised conservation measures into agricultural production processes. Within the framework of the project basic principles and alternatives will be analysed and evaluated, also with regard to their economic viability. The foundation of a “Nature Conservation Farm” will permit the formulation of concrete suggestions to improve both the effectiveness and the efficiency of agri-environmental measures.

The significant increase in organically farmed areas (in Brandenburg: approx. 9% of its agricultural area) offers excellent opportunities for the maintenance and promotion of agrobiodiversity. As a result of the increasing pressure to intensify for economic reasons, this type of farming must be investigated in order to identify specific conflicts of objectives with regard to nature conservation and to develop model solutions to these conflicts. Many conflicts are caused by the intensive use of machines (e.g. weed control, mowing, stubble breaking). Moreover, requirements made on the quality of the fields as habitats, as well as on landscape conservation and biotope protection are not automatically met by organic farming.

The following have been declared as goals for this first nationwide BfN project:

- to identify areas of conflict between nature conservation and modern, large-scale organic farming
- to develop and test the optimisation of nature conservation in farming procedures as well as concepts for landscape conservation in practice on a total farm level
- to reconcile economically optimised production processes with nature conservation targets and to draft suggestions for adequate financial reward for ecological performance
- to disseminate the idea of the “Nature Conservation Farm” to various target groups: the public (sensitisation to the necessities of nature conservation), farmers and consultants (options for implementation), eco associations (establishing guidelines), ministries and authorities (promotion bodies).

The great complexity of these goals is accommodated by the close cooperation between the biologists and agronomists working on the project as well as the various specialist institutes at ZALF, farmers and consultants, nature conservation authorities and politics.



Untersuchungsraum und Methodik

Das Projekt wird in enger Kooperation mit dem Landwirtschaftsbetrieb „Ökodorf Brodowin GmbH und Co. KG“ (1240 ha landwirtschaftliche Nutzfläche, davon 1130 ha Ackerland, 280 Milchkühe; im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin, Brandenburg; einer der größten Demeter-Betriebe Deutschlands) durchgeführt, so dass die naturschutzfachlich optimierten Produktionsverfahren praxisnah unter realen Arbeits- und Marktbedingungen erprobt und evaluiert werden können.

Der Focus liegt auf der Erhaltung bzw. Schaffung langfristig geeigneter Reproduktionsbedingungen für die Flora und Fauna der offenen/halboffenen Agrarlandschaft, untersucht am Beispiel repräsentativer Arten aus der Gruppe der Vögel, Säugetiere, Amphibien, Insekten, Trockenrasen- und Segetalflora. Die naturschutzfachlichen Optimierungsmaßnahmen ziehen im Betrieb eine Reihe von Konsequenzen (u. a. Ertrags- und Qualitätseffekte, Mehr-/Minderaufwendungen) nach sich, die ökonomisch bewertet werden. Um der Komplexität des ökologischen Betriebes sowie den Wechselwirkungen mit den naturschutzfachlichen Zielsetzungen ausreichend Rechnung zu tragen, wird das gesamtbetriebliche Optimierungsmodell MODAM (Multi-Objective Decision Support Tool for Agroecosystem Management) genutzt und weiterentwickelt.



Zielartenmonitoring

Die Siedlungsdichten typischer Feldvogelarten im Untersuchungsgebiet sind vergleichsweise hoch (z. B. Feldlerche (*Alauda arvensis*) 3-8 Reviere/10 ha; Grauammer (*Miliaria calandra*) 0,3-0,4 Reviere/10 ha). Auch die brutbiologischen Kenndaten weisen auf eine hohe potenzielle Lebensraumqualität der Ackerflächen hin (z.B. Feldlerche: Gelegegrößen 3,9 und 1,1 Nestverlasser, Grauammer: Gelegegrößen 4,4 und 0,6 Nestverlasser). Die Feldhasenzählungen (*Lepus europeus*) ergaben sehr hohe Dichten (13-24 Hasen/100 ha). Die Arten besiedeln bevorzugt Feldfutter (Luzerne-Kleegrass-Gemenge) und Sommergetreide, was die hohe potenzielle Habitatqualität dieser Kulturen unterstreicht. Auf den Ackerflächen des Betriebes konnten bisher 75 Segetalarten nachgewiesen werden, darunter 22 Arten, die in Brandenburg bzw. deutschlandweit gefährdet sind. Von den 11 nachgewiesenen Amphibienarten im Untersuchungsgebiet befinden sich 7 Arten auf der Roten Liste (RL) Deutschlands. Auf Ackerrandbiotopen (Säumen) wurden 33 Tagfalter- (davon 9 Arten der RL) und 22 Heuschrecken-Arten (davon 4 Arten der RL) ermittelt.

Naturschutzfachlich optimierte Ackerbauverfahren

Luzerne-Kleegrass wird auf 300-400 ha angebaut und dient als wichtigste Futtergrundlage für die Milchviehherde. Aufgrund der jährlich drei- bis viermaligen Mahd zur Futtergewinnung können diese Flächen jedoch zur „ökologischen Falle“ für Feldvögel, Feldhasen und Amphibien werden. Daher werden verschiedene modifizierte Produktionsverfahren großflächig erprobt und naturschutzfachlich sowie ökonomisch bewertet: verzögerter Schnitzeitpunkt, Erhöhung der Schnitthöhe, ungemähte Streifen, Einsatz naturschutzfachlich schonender Landtechnik.

Zur Verbesserung des Bruterfolges der Feldlerche ist ein Mahdintervall von sieben bis acht Wochen nach dem ersten Schnitt zielführend. Dies bewirkt jedoch eine drastische Verschlechterung der Futterqualität (Fig. 1.) Ein Kompromiss bei diesem Zielkonflikt wäre,

Research area and methodology

The project is carried out in close cooperation with the biodynamic farm “Ökodorf Brodowin Ltd.” (an agricultural area of 1240 hectares, 1130 hectares of which is arable land, 280 dairy cows; situated in the Schorfheide-Chorin Biosphere Reserve in Brandenburg; it is one of the largest Demeter farms in Germany). This means that the optimisation of production processes for nature conservation can be practically tested and evaluated under real working and market conditions.

The focus is on maintaining or creating reproduction conditions which are suitable in the long-term for the flora and fauna of open and half-open agricultural areas. Representative species from the category of birds, mammals, amphibians, insects, xeric grassland and segetal flora are investigated as examples. The optimisation measures for nature conservation have a number of effects on the farm (including changes in yield and quality, increases or decreases in expenditure) which need to be assessed economically. The optimisation model MODAM (Multi-Objective Decision support tool for Agroecosystem Management) is being used and further developed in order to take the complexity of organic farming adequately into account as well as the interactions with the nature conservation objectives.

Monitoring target species

The population densities of typical farmland bird species in the investigation area is relatively high (e.g. skylark (*Alauda arvensis*) 3-8 territories/10 ha.; corn bunting (*Miliaria calandra*) 0.3-0.4 territories/10 ha.). The biological characteristics for breeding also indicate a potentially high habitat quality for the arable areas (e.g. skylark: 3.9 eggs per clutch and 1.1 nest leavers, corn bunting: 4.4 eggs per clutch and 0.6 nest leavers). The brown hare (*Lepus europeus*) counts showed very high densities (13-24 hares/100 ha.). The species prefer to settle in field forage (legume-grass mix) and spring grain, which emphasises the high potential habitat quality of these crops. 75 segetal species have been detected on the arable areas of the farm to date, 22 of which are endangered species in Brandenburg or throughout Germany. Of the 11 amphibian species detected in the investigation area, 7 species are registered in Germany's Red List (RL). In field margin biotopes, 33 butterflies (9 from the RL) and 22 saltatoria species (4 from the RL) were detected.

Optimisation of farming procedures for nature conservation

Legume-grass is cultivated on 300-400 hectares and serves as the most important fodder base for the dairy herd. Due to mowing three to four times annually for fodder production, these areas can become an “ecological trap” for farmland birds, brown hares and amphibians. This is why various modified production procedures are being extensively tested and assessed according to nature conservation and economic aspects: later cutting, higher cutting heights, leaving strips unmown, the use of nature conservation friendly agricultural engineering.

A mowing interval of seven to eight weeks after the first cutting is effective in improving the breeding success of the skylark. At the same time however this leads to a drastic deterioration in fodder quality (Fig. 1). A compromise for this conflict would be to lower the direct breeding losses by having a higher first cutting (approx. 14 cm). Furthermore, the second cutting could be made as usual in practice as farmland birds start breeding more quickly in the higher vegetation left over from the first cutting.

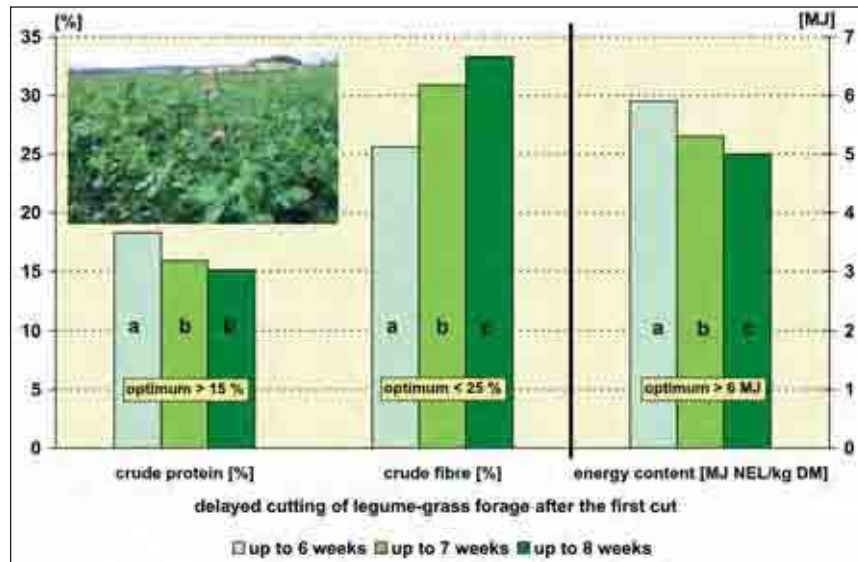


Fig. 1: Abnahme der Futterqualität bei einer Schnittzeitverzögerung bis zu 8 Wochen nach dem ersten Schnitt (Werte mit unterschiedlichen Buchstaben unterscheiden sich signifikant bei $p=0,05$ (Tukey-Test)
Decrease of fodder quality by delayed cutting up to 8 weeks after the first cut (values with different letters differ significantly at the 5 % level)

durch einen höheren ersten Schnitt (ca. 14 cm) die direkten Brutverluste zu senken. Außerdem könnte der zweite Schnitt praxisüblich erfolgen, wenn in der dann höheren, stehen gebliebenen Vegetation Feldvögel wieder schneller mit ihren Bruten beginnen. Die Anzahl und Art acker- und pflanzenbaulicher Maßnahmen in Körnerfrüchten kann während der Reproduktionszeit der Zielarten ein hohes Konfliktpotenzial bedeuten. Untersuchungen in bezug auf die mechanische Beikrautregulierung im Frühjahr ergaben jedoch, dass die ermittelten Nestbaubeginne bodenbrütender Feldvögel frühestens fünf Tage nach dem potenziell letzten Striegelgang erfolgten, so dass kein direkter Konflikt auftrat. Eine effiziente mechanische Beikrautregulierung kann aber eine indirekte Verschlechterung der Habitatsigenschaften z. B. für Grauammer (*Miliaria calandra*) und Schafstelze (*Motacilla flava*) bedeuten, denn diese Arten bevorzugen zweikeimblättrige Pflanzen als Nestdeckung (Fig. 2).

Viele besonders gefährdete Segetalarten sind auf spezielle Bodeneigenschaften spezialisiert, so dass sich zu deren Schutz kleinflächige Maßnahmen anbieten. Durch verringerte Saatstärke auf einem 9 m breiten, im Acker integrierten Streifen über eine Kuppe wurde z. B. Feld-Rittersporn (*Consolida regalis*) deutlich gefördert (Fig. 3). Spätfruchtende Arten wie Acker-Schwarzkümmel (*Nigella arvensis*) können durch eine späte Stoppelbearbeitung auf ausgewählten Ackerlandbereichen geschützt werden.

Artenschutz durch Landschaftspflege

Viele der Tier- und Pflanzenarten benötigen zum Teil auch Nicht-Ackerflächen als Lebensraum. Zu einer gesamtbetrieblichen Optimierungsstrategie gehört deshalb auch die Pflege bzw. Neuanlage von Sonderbiotopen wie Gewässerrandstreifen, Säumen, Trockenrasen und Hecken. Die Entfernung von beschattenden Gehölzen besonders am Südrand wichtiger Reproduktionsgewässer von Amphibien bewirkte einen deutlichen Populationsanstieg, insbesondere für die seltenen Arten Laubfrosch (*Hyla arborea*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*). Grünlandartige Säume an Hecken und Waldrändern sind Fortpflanzungs- oder Nahrungsraum u. a. von Tagfaltern und Heuschrecken. Insgesamt wurden rund 6 km Säume von 3-20 m Breite neu angelegt und mehrere Verfahren der Pflege (Mahd, Beweidung mit Ziegen) erprobt. Die landwirtschaftliche Akzeptanz von Saumanlagen wird erhöht, wenn dadurch eine Schlagbegradigung erfolgt.

The number and type of tillage and cultivation measures in cereal crop production can result in a high potential for conflict during the reproduction period of the target species. Investigations of mechanical weed control in spring however showed that ground-breeding birds start nest-building at the earliest five days after the last harrowing operation, thus avoiding direct conflict. Efficient mechanical weed control can however indirectly worsen the habitat characteristics for e.g. the corn bunting (*Miliaria calandra*) and yellow wagtail (*Motacilla flava*) as these species prefer dicotyledons as nest cover (Fig. 2).

Many particularly endangered segetal species prefer specific soil characteristics so that small-scale measures would be useful for their protection. Forking larkspur (*Consolida regalis*) for instance was clearly assisted by a lower crop density on a 9 m broad strip integrated in the field and stretching over a hilltop (Fig. 3). Late flowering species such as wild fennel (*Nigella arvensis*) can be protected by late stubble breaking on selected field margins.

Species protection through landscape conservation

Many of the animal and plant species partly also require non-arable land as habitat. An optimisation strategy for the whole farm must therefore also include the maintenance or the establishment of special biotopes such as the edges of watercourses, field margins, xeric grassland and hedges. The removal of shading woods, especially

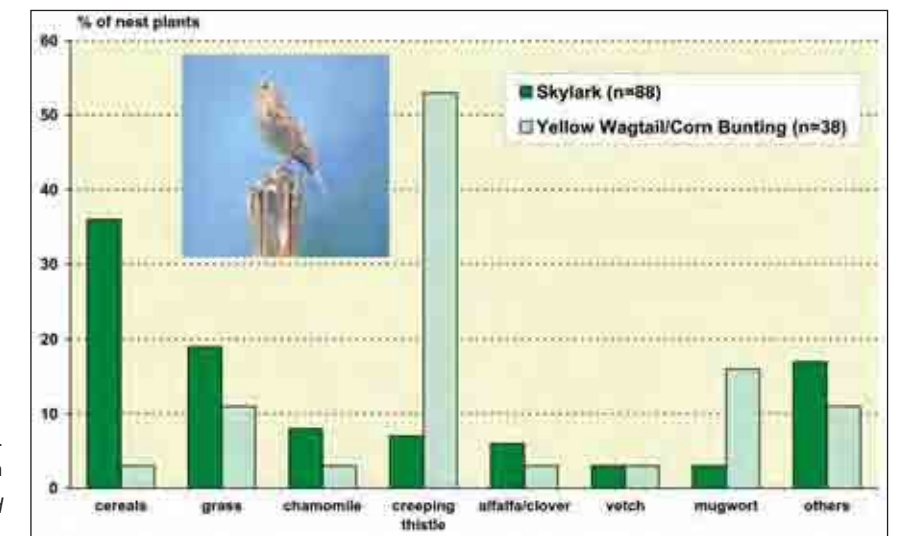


Fig. 2: Nestpflanzen von Feldlerchen, Schafstelzen und Grauammern in Körnerfrüchten
Nest plants of Skylark, Yellow Wagtail and Corn Bunting in grain crops

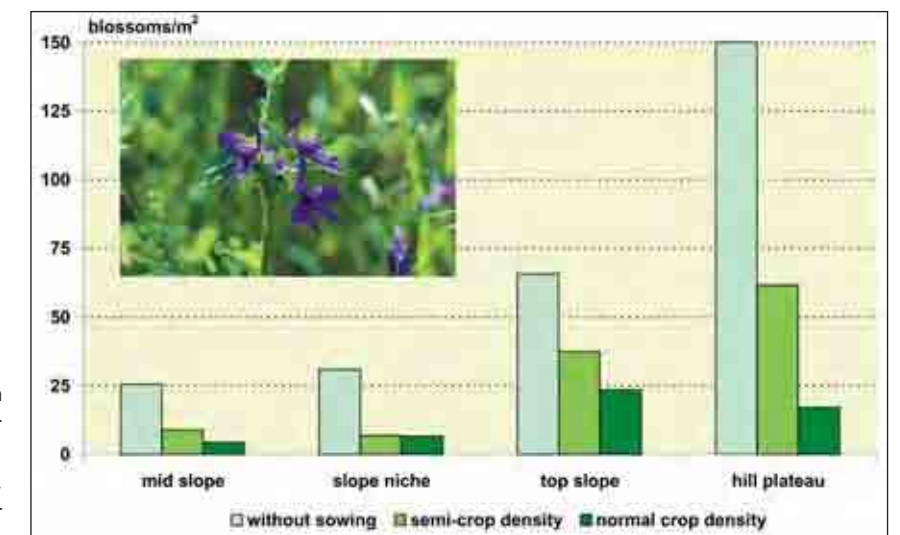


Fig. 3: Blütenbildung von Feld-Rittersporn (*Consolida regalis*), Rote-Liste Kat. 3, in Abhängigkeit der Saatstärke (Juni 2002)
Number of blossoms from *Consolida regalis*, Red Data Book Cat. 3, in different crop densities (June 2002)

Ausblick

Mit der Einrichtung eines „Naturschutzhofes“ soll ein Schritt in Richtung multifunktionale Landwirtschaft getan werden. Produktionsverfahren werden dann nicht mehr nur unter Gesichtspunkten der Rentabilität ausgewählt, sondern die Betrachtung der Gesamtlandschaft und ihrer Erfordernisse zur Erhaltung von Flora und Fauna, Landschaftsbild, Erholungseignung, Boden und Wasserressourcen wird ebenfalls beachtet. Das Potenzial des Ökologischen Landbaus ist mit geeigneten Maßnahmen und Förderinstrumentarien weiter zu entwickeln. Naturschutzhöfe können Vorbildaufgaben übernehmen, wenn es darum geht, bestehende Konflikte sowie Kompromissmöglichkeiten zwischen Naturschutz und Ökologischer Landwirtschaft aufzuzeigen.

Literatur / References

Gottwald, F., Grimm J., Stein-Bachinger, K. & Frielinghaus, H. (2005): Die Bedeutung von Säumen im großflächigen Ökolandbau. Beitrag zur 8. Wiss.-Tagung zum Ökologischen Landbau, Kassel, im Druck.

Grimm, J., Fuchs, S., Stein-Bachinger, K., Gottwald, F., Helmecke, A., Zander, P. (2004): Naturschutzhof Brodowin – Naturschutzfachliche Optimierung des großflächigen Ökolandbaus am Beispiel des Demeterhofes Ökodorf Brodowin. Projektdarstellung. Zeitschrift f. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 1, 16-23.

Helmecke, A., Fuchs, S. & Saacke, B. (2005): Überlebensrate von Bruten und Jungvögeln der Feldlerche *Alauda arvensis* und Einfluss der Prädation im Ökologischen Landbau. Vogelwelt, im Druck.

Stein-Bachinger, K., P. Zander & S. Fuchs (2003): Optimierung des Ökologischen Landbaus auf Grundlage naturschutzfachlicher und betriebswirtschaftlicher Aspekte. Beiträge zur 7. Wiss.-Tagung zum Ökologischen Landbau, Hrsg. B. Freyer, 165-168, Verlag Univ. für Bodenkultur, Institut für Ökologischen Landbau, Wien.

Stein-Bachinger, K. & S. Fuchs (2004): Wie kann der Lebensraum Acker im großflächigen Ökologischen Landbau für Feldvögel und Feldhase optimiert werden? Landbauforschung Völkenrode, FAL Agricultural Research, Special Issue 272: 1-14.

at the southern edges of important reproduction waters for amphibians, resulted in a distinct population increase, especially for rare species of common tree frog (*Hyla arborea*), fire-bellied toad (*Bombina bombina*) and common spadefoot (*Pelobates fuscus*).

Grassland margins next to hedges and the edges of woods are reproduction or food areas e.g. for butterflies and saltatoria. A total of about 6 km of field margins of 3-20 m width were established and several maintenance methods (mowing, grazing with goats) were tested. The agricultural acceptance of a margin establishment increases if it leads to the straightening of a field.



Outlook

The foundation of a “Nature Conservation Farm” is a step towards multifunctional agriculture. Production methods are no longer chosen on the basis of profitability alone, but also by considering the whole landscape and its requirements for the conservation of flora and fauna, natural scenery, suitability for recreation, soil and water resources. The potential of organic farming is to be developed further with suitable measures and promotion bodies. Nature conservation farms can set an example by highlighting existing conflicts as well as possibilities for compromise between nature conservation and organic farming.