

Biologische Vielfalt und Landnutzung: Welche Umsetzungsinstrumente brauchen wir? Schwerpunkt: Ackerbau

Dr. agr. Karin Stein-Bachinger
Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V.

MARK(E) DER VIELFALT
Fachkonferenz zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Brandenburg
Bündnis 90/Die Grünen
21.09.2010 Eberswalde

Gliederung

- Aktuelle Situation im Jahr der Biologischen Vielfalt
- Ursachen für den Verlust an Biodiversität im Ackerbau
- Anforderungen an Schutzkonzepte zur Integration von Naturschutzmaßnahmen in Ackerbausysteme
- Konkrete Umsetzungsbeispiele für Brandenburg
- Lösungsansätze zur Erhöhung der Artenvielfalt in Ackerbausystemen
- Fazit

ZALF / Stein-Bachinger Grüne 0910

Internationaler Konsens

Seit dem Abkommen 1992 beim Erdgipfel in Rio de Janeiro sind der Schutz und die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt ein erklärtes Ziel aller Länder, um den Artenrückgang entscheidend zu begrenzen.

Akzeptiert wird auch, dass dies eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe ist, die von der Landwirtschaft allein nicht geleistet werden kann.

ZALF / Stein-Bachinger Grüne 0910

2010: Internationales Jahr der Artenvielfalt

2010: Global Biodiversity Outlook 3 (CBD)

- fortschreitender Trend zum Verlust der Biodiversität in vielen Ökosystemen weltweit
- auch in Deutschland wird das 2010 Ziel flächendeckend nicht erreicht

http://www.deutscher-verbund.de
La sind vom Aussterben bedroht.

Jahr	Anzahl Arten
1995	10.520
2002	11.170
2004	15.500
2007	18.318

Quelle: UNEP

Rückgang der in der offenen Kulturlandschaft lebenden Vogelarten in Europa

(Untersuchungen zwischen 1970 – 1990) (Donald PF, Green RE, Heath MF 2001)

> 60 % der Feldvogelarten in Deutschland stehen auf der Roten Liste (Hötter 2004)

http://www.lanxnatur.de/schma12.htm

Risiken durch den Verlust der Artenvielfalt

(www.glocalist.com/news)
PwC-Studie 13th Annual Global CEO Survey 2010

Der Verlust der Artenvielfalt verursacht jährliche Kosten zwischen 2 und 4,5 Mrd. US Dollar (Zahl von 2008). Zahlreiche Branchen müssen mit einer Auswirkung auf ihren Geschäftserfolg rechnen.

Wirtschaftliche Folgen ökologischer Schäden:

Das Aussterben eines Großteils der nordamerikanischen Bienenschwärme kostete 2007 die Produzenten in den USA rund 15 Milliarden US-Dollar.

Die Folgen der Bodenerosion schlagen in Europa derzeit mit 53 Euro/ha jährlich zu Buche.

ZALF / Stein-Bachinger Grüne 0910

Agrarmilliarden und ihre Zukunft
NABU-Bundesverband 2010

Ackerbewirtschaftung: Agrarmilliarden par...

Fazit: Geld für sinnvolle Naturschutz-Maßnahmen ist vorhanden!

ZALF / Stein-Bachinger Grüne 0910

Warum sind Naturschutzmaßnahmen im Ackerbau nötig?

- Haupt- oder Teillebensraum für bestimmte Arten/-gruppen
Segetal-(Ackerwildkraut-)arten, Feldvögel, Feldhamster.....
- Viele dieser Arten sind zum Teil (sehr) stark gefährdet, einige bereits ausgestorben
- Von diesen Arten hängen eine Vielzahl weiterer Arten ab (Nahrungsnetze, Regulation, Bestäubung...)
z.B.: von jeder Ackerwildkrautart hängen im Durchschnitt 12 pflanzenfressende und blütenbesuchende Tierarten ab, von diesen ernähren sich wiederum viele andere Arten.....
- Bedeutender Wirtschaftsfaktor
z.B.: viele Ackerwildkräuter sind
 - Stammformen von Kulturpflanzen (Feldsalat, Portulak),
 - Heilpflanzen (Echte Kamille.....),
 - Bestandteil biologischer Blattlaus- und Pilzbekämpfungsmittel, Einkreuzung resistenter Eigenschaften.....
- Ethische und ästhetische Aspekte
Optischer/akustischer Akzent in der Landschaft

ZALF / Stein-Bachinger Grüne 0910

Anforderungen an Schutzkonzepte

Nachhaltige Sicherung von Kulturlandschaft und Biodiversität

- ➔ Hoch wirksame Schutzprogramme: Typische Kulturlandschaft und Biologische Vielfalt bleiben erhalten und entwickeln sich positiv (ökolog. Perspektive: Lebensgemeinschaften, Arten, genetische Vielfalt)
- ➔ Landwirtschaftliche Betriebe integrieren diese Aspekte in den Betriebsablauf und ihre diesbezügliche Arbeit lohnt sich für sie (hohe Akzeptanz bei den Landwirten, nachhaltige ökonomische Betriebsperspektive)
- ➔ Positive gesellschaftliche Sichtweise Landwirtschaft und Landschafts-/Naturentwicklung (hohe Akzeptanz in der Bevölkerung, nachhaltige soziale Perspektive)

verändert nach Oppermann, 2009

ZALF / Stein-Bachinger Grüne 0910

Was ist zu tun?

Konkrete Umsetzungsmöglichkeiten aufzeigen, die hohe Akzeptanz bei den Landwirten finden:

- z.B Maßnahmenkatalog(e) für Ackerbaubereiche zur flexiblen Auswahl (u.a. kurzfristig anwendbar)
- Zielführende/ergebnisorientierte Maßnahmen (nur dort umsetzen, wo es sich wirklich lohnt!)
- Finanzielle Perspektiven
d.h. Honorierung der ökologischen Leistungen = mehr als Ausgleich des Verlustes!

ZALF / Stein-Bachinger Grüne 0910

Konkrete Umsetzungsbeispiele für Brandenburg

2001 – 2006: *Entwicklung und Erprobung*
„Naturschutzhof Brodwin“:
Naturschutzfachliche Optimierung des Ökolandbaus am Beispiel des Demeterbetriebes Ökodorf Brodwin
Buchpublikation Herbst 2010 Bundesamt für Naturschutz

2007 – 2008: *Transfer in die Praxis*
Handbuch für den ökologischen Ackerbau im nordostdeutschen Raum
erschienen Okt. 2008 Bundesamt für Naturschutz

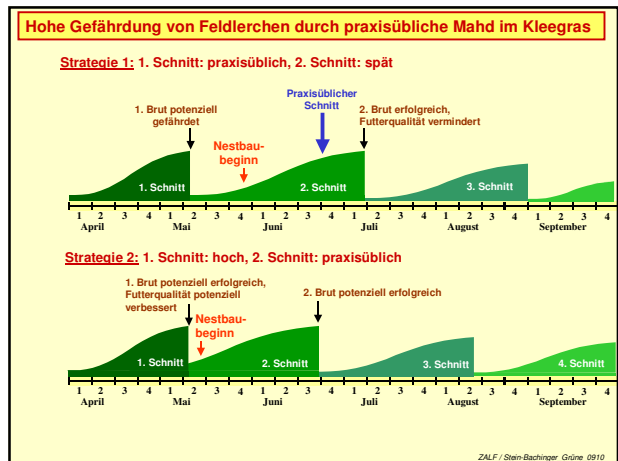
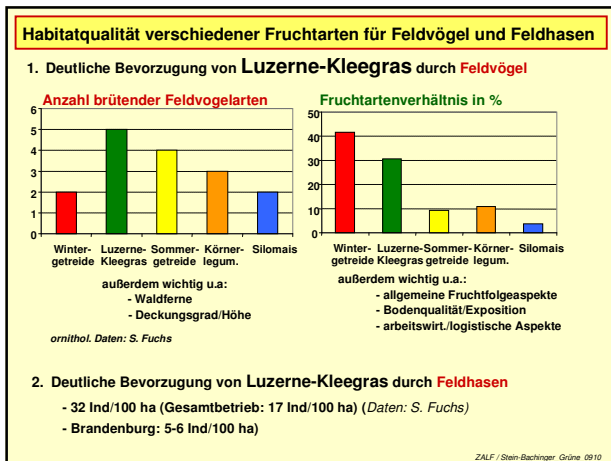
2009 – 2013: *Pflege- und Entwicklungsplanung/Natura-2000-Managementplanung*
Erstellung von Naturschutzfachplänen für 15 Betriebe im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin (ca. 9.000 ha LN)
EU und Land Brandenburg, Auftraggeber: LUA

ZALF / Stein-Bachinger Grüne 0910

Erfolgskontrolle an Zielarten(gruppen): Bestandsmonitoring und spezielle Erfassungen

Fotie: F. Gottwald

ZALF / Stein-Bachinger Grüne 0910



Nach Projektabschluss: Wunsch vieler Landwirte
Handlungsempfehlungen für die Integration von Naturschutzmaßnahmen in die Praxis

kurz gefasst und leicht verständlich, im Betrieb gut umsetzbar, betriebswirtschaftlich kalkuliert, Konsens in Fachkreisen

Intensive Diskussionen inkl. 2 Workshops mit Vertretern aus Praxis, Beratung, Ministerien, Verbänden, Wissenschaft zu folgenden Fragen (Auswahl):

Welche Schutzmaßnahmen lohnen sich wo (z.B. je Fruchtart) und für welche Tier-/Pflanzenarten?

Welche Maßnahmen bieten sich vor Ort an?

Nach welchen Regeln können Flächen zuverlässig identifiziert werden, die ein hohes Potenzial bezüglich konkreter Naturschutzziele besitzen?

Auf welchen Flächen kann mit möglichst wenig Aufwand ein möglichst großer Nutzen für die Belange des Naturschutzes erzielt werden?

ZALF / Stein-Bachinger Grün 0910

20 Steckbriefe zu erfolgreich erprobten Naturschutzmaßnahmen

Die Maßnahmensteckbriefe

Die Maßnahmensteckbriefe beschreiben kurz und knapp die wichtigsten Merkmale von Maßnahmen, die im Naturschutz erfolgreich erprobt wurden. Sie sind in 20 Kategorien unterteilt und bieten eine schnelle Übersicht über die verschiedenen Möglichkeiten, die Natur zu schützen und zu verbessern.

Maßnahmensteckbriefe

Kategorie	Maßnahmen
Flächen	101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110
Struktur	111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120
Landwirtschaft	121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130
Forstwirtschaft	131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140
Wasser	141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150
Landwirtschaft	151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160
Forstwirtschaft	161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170
Wasser	171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180
Landwirtschaft	181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190
Forstwirtschaft	191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200
Wasser	201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210

ZALF / Stein-Bachinger Grün 0910

Natur

Natur

Die Natur ist ein wertvolles Gut, das wir schützen und erhalten müssen. Sie bietet uns viele Vorteile, wie frische Luft, sauberes Wasser und eine gesunde Nahrung. Wir müssen jedoch darauf achten, dass wir die Natur nicht zerstören und sie für die Zukunft erhalten können.

Maßnahmensteckbriefe

Die Maßnahmensteckbriefe beschreiben kurz und knapp die wichtigsten Merkmale von Maßnahmen, die im Naturschutz erfolgreich erprobt wurden. Sie sind in 20 Kategorien unterteilt und bieten eine schnelle Übersicht über die verschiedenen Möglichkeiten, die Natur zu schützen und zu verbessern.

Die Maßnahmensteckbriefe

Kategorie	Maßnahmen
Flächen	101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110
Struktur	111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120
Landwirtschaft	121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130
Forstwirtschaft	131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140
Wasser	141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150
Landwirtschaft	151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160
Forstwirtschaft	161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170
Wasser	171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180
Landwirtschaft	181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190
Forstwirtschaft	191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200
Wasser	201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210

ZALF / Stein-Bachinger Grün 0910

17 Steckbriefe zu besonders schützenswerten Tier- und Pflanzenarten

Die Artensteckbriefe

Die Artensteckbriefe beschreiben kurz und knapp die wichtigsten Merkmale von Tier- und Pflanzenarten, die im Naturschutz besonders schützenswert sind. Sie sind in 17 Kategorien unterteilt und bieten eine schnelle Übersicht über die verschiedenen Möglichkeiten, diese Arten zu schützen und zu erhalten.

Die Artensteckbriefe

Kategorie	Arten
Fliegen	211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220
Spinnweben	221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230
Arten	231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240
Arten	241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250
Arten	251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260
Arten	261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270
Arten	271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280
Arten	281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290
Arten	291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300
Arten	301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310
Arten	311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320
Arten	321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330
Arten	331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340
Arten	341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350
Arten	351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360
Arten	361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370
Arten	371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380
Arten	381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390
Arten	391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400
Arten	401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410
Arten	411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420
Arten	421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430
Arten	431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440
Arten	441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450
Arten	451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460
Arten	461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470
Arten	471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480
Arten	481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490
Arten	491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500
Arten	501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510
Arten	511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520
Arten	521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530
Arten	531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540
Arten	541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550
Arten	551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560
Arten	561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570
Arten	571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580
Arten	581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590
Arten	591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600
Arten	601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610
Arten	611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620
Arten	621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630
Arten	631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640
Arten	641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650
Arten	651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660
Arten	661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670
Arten	671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680
Arten	681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690
Arten	691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700
Arten	701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710
Arten	711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720
Arten	721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730
Arten	731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740
Arten	741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750
Arten	751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760
Arten	761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770
Arten	771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780
Arten	781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790
Arten	791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800
Arten	801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810
Arten	811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820
Arten	821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830
Arten	831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840
Arten	841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850
Arten	851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860
Arten	861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870
Arten	871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880
Arten	881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890
Arten	891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900
Arten	901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910
Arten	911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920
Arten	921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930
Arten	931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940
Arten	941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950
Arten	951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960
Arten	961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970
Arten	971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980
Arten	981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990
Arten	991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

ZALF / Stein-Bachinger Grün 0910

Feldlerche

Seine Lebensweise, Lebenserwartung und Lebenserwartung haben Feldlerchen sehr abgestimmt. In einem ersten Feldlerchen-Schlag im Sommer entstehen insbesondere nachtschöne Laubsäume, die im Jahr nachher im Herbst abgestorben sind. Die Feldlerchen sind im Sommer im Laub zu sehen, im Herbst im Feld. Die Feldlerchen sind im Sommer im Laub zu sehen, im Herbst im Feld.

Wohin Maßnahmen ausgangspunkt?

Die folgenden Maßnahmen können auf dem eigenen Schlag, aber auch auf dem Nachbarn...

Maßnahmen

Maßnahme	Maßnahme	Maßnahme
1. Felder mit Laub	2. Felder mit Laub	3. Felder mit Laub
4. Felder mit Laub	5. Felder mit Laub	6. Felder mit Laub
7. Felder mit Laub	8. Felder mit Laub	9. Felder mit Laub
10. Felder mit Laub	11. Felder mit Laub	12. Felder mit Laub

Beobachtung

Beobachtung von Feldlerchen im Sommer...

Beurteilung

Die Feldlerchen sind im Sommer im Laub zu sehen, im Herbst im Feld.

Beispiele: Bewertungstabelle S. 127 zur pot. Lebensraumignung von Ackerschlägen
Wo sind Maßnahmen für die Feldlerche sinnvoll?
Wo sind besonders wertvolle Standorte oder Artvorkommen?

Potenzialkarte Feldlerche und Hot-Spots des Betriebes Ökoland Brodewitz GmbH & Co. KG (Ausschnitt)

Legende:

- Hohe Eignung – Mittelgrün
- Geringe Eignung – Hellgrün
- Niedrige Eignung – Orange
- Hot Spot (rot umrandet)

Hot Spot Details:

1. artreiche Pflanzflur, Streifenfichten-Strauch
2. niedriges Amphibien-Siedlungsgebiet
3. bewirtschafteter Ackerland und angrenzende Trockenmauer
4. Strauchheckensystem, Vegetationsstruktur von Heideflur und Spaltengrünfläche

Für die Feldlerche sollten Schläge folgende Eigenschaften aufweisen: groß (> 10 ha), gehölzarm, geringe bis mittlere Bodengüte, mit Klee- oder Sommergetreide bestellt

ZALF / Stein-Bachinger, Grüne 0910

Lösungsansätze zur Erhöhung der Artenvielfalt im Ackerland

- Verbesserung/Erweiterung der bestehenden Förderprogramme (AUM, VNS)
 - höhere Flexibilität in der Ausgestaltung (u.a. Vertragslänge, Kündigungsmöglichkeiten, Anpassung der Fördersätze an Marktentwicklung und spezifische Betriebssysteme (z.B. milchviehhaltende Betriebe – Maßnahmen im Klee-Gras))
 - Katalog von erfolgsorientierten Maßnahmen inkl. Flächenauswahl, Erfolgsaussichten, landwirt. Verluste etc. - Handbuch: Fuchs & Stein-Bachinger (2008): Naturschutz im Ökolandbau (2008), in Vorb.: Handbuch Pfeffer & Berger (2011): Naturschutzbrachen in Ackerbaugebieten; NABU-Broschüren etc.
- Naturschutzinhalte generell stärker in die gesamte Ausbildung integrieren
- Verbesserung in der Zusammenarbeit zw. Wissenschaft – Beratung – Praxis unter Einbeziehung aller Fachdisziplinen
- Ergänzung der CC-Anforderungen – z.B. Mindestanteil Natur-Vorrangfläche/Betrieb, Bewirtschaftungsziel: Erhaltung der Biodiversität (NABU 2009)
- Naturschutzmaßnahmen auf Ausgleichsflächen durchführen
- Marktwert von Naturschutzprodukten steigern!
- Naturschutz als Betriebszweig attraktiv gestalten (u.a. gemeinsam Bewirtschaftungspläne erstellen - keine existenzgefährdenden Vorgaben seitens des Naturschutzes, mit Positivbeispielen Landwirte gewinnen, Kompromisse auf beiden Seiten finden)

ZALF / Stein-Bachinger, Grüne 0910

Fazit

- Sehr viele Ursachen für den Artenrückgang in agrarisch genutzten Gebieten sind bekannt.
- Viele naturschutzfachlich optimierte Maßnahmen im Ackerbau sind bekannt – diese müssen ‚nur‘ umgesetzt werden (Honorierung über AUM, VNS – bessere finanzielle Ausstattung dieser Instrumente unabdingbar).
- Investitionen in wirklich zielführende Maßnahmen (auch kleinräumig) kosten vergleichsweise wenig Geld.
- Kürzungen der Landesmittel im Agrarbereich hätten fatale Folgen, v.a. für Ökobetriebe!
- Ökobetriebe wirtschaften nachweislich naturverträglicher als konv. Betriebe und können spezielle Naturschutzziele sehr effektiv verwirklichen.
- Alle Gesellschaftsgruppen sollten sich beteiligen, denn: Jeder kann etwas tun (von sinnvoller politischer Weichenstellung bis hin zur Änderung des Kaufverhaltens der Bürger)

ZALF / Stein-Bachinger, Grüne 0910

Vielen Dank!

Bezug des Handbuches:
 Fuchs & Stein-Bachinger (2008): Naturschutz im Ökolandbau. – Praxishandbuch für den ökologischen Ackerbau im nordostdeutschen Raum. Bioland Verlags GmbH, Kaiserstr. 18, 55116 Mainz, ISBN 978-3-934239-35-7, www.bioland.de/verlag

Wissenschaftliche Buchpublikation:
 Stein-Bachinger, K., Fuchs, S., Gottwald, F. et al. (2010): Naturschutzfachliche Optimierung des Ökologischen Landbaus. Ergebnisse des E+E-Projektes „Naturschutzhof Brodewitz“. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 90: 409 S. (im Druck)

ZALF / Stein-Bachinger, Grüne 0910