



**Practical guide of eco-management in
agriculture
[Deliverable 5.3]**

LIFE05 ENV/D/000182





**Wasserressourcenbewirtschaftung in
Kooperation mit der Landwirtschaft
LIFE05 ENV/D000182**

Leitfaden 03

**Ergänzungsleitfaden zum Umweltmanagement
in der Landwirtschaft**

Deliverable 5.3

Inhaltsverzeichnis:

1	Vorwort.....	2
2	Einhaltung der rechtlichen Anforderungen – grundlegende Maßnahmen.....	3
	2.1 Eigenkontrolle einzuhaltender Richtlinien nach CrossCompliance.....	3
	2.2 Eigenkontrolle Vorgaben der Düngeverordnung	5
3	Möglichkeiten weiterführender Wasserschutzdienstleistungen – weiterführende Maßnahmen	7
	3.1 Eigenkontrolle Betriebsoptimierung zur Verbesserung von Wasserschutzdienstleistungen	7
	3.2 Eigenkontrolle Teilnahmemöglichkeit an Förderprogrammen	9
4	Zusammenfassung betrieblicher Möglichkeiten und Notwendigkeiten - Zielformulierung	11
5	Anhang: Adressen, Links, Literaturhinweise	12

Abbildungen und Tabellen

Abb. 1:	Schema einer Umweltprüfung auf dem landwirtschaftlichen Betrieb.....	2
Tab. 1:	Eigenkontrolle einzuhaltender Richtlinien nach CrossCompliance.....	3
Tab. 2:	Eigenkontrolle Einhaltung der Vorgaben der Düngeverordnung	5
Tab. 3:	Vorgaben der Düngeverordnung zu N- und P-Salden	6
Tab. 4:	Eigenkontrolle Betriebsoptimierung zur Verbesserung von Wasserschutzleistungen	8
Tab. 5:	Eigenkontrolle Teilnahme an Förderprogrammen	10
Tab. 6:	Zielformulierung Umsetzung rechtlicher Vorgaben.....	11
Tab. 7:	Zielformulierung weiterführende Maßnahmen	11

1 Vorwort

Für landwirtschaftliche Betriebe rücken besonders im Hinblick auf die Diskussion zur Zielerreichung nach EG-Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) zunehmend Forderungen nach mehr Umweltleistungen zur Vermeidung und Reduzierung von Nitrateinträgen in die Gewässer in den Vordergrund.

Mit dem vorliegenden Leitfaden können Sie als Landwirt Ihren Betrieb daraufhin analysieren, wie viel Gewässerschutz Sie bereits umsetzen und welche weiteren Möglichkeiten für Ihren Betrieb bestehen.

Durch regelmäßige Eigenkontrolle tragen Sie dazu bei, realistische und umsetzbare Betriebsziele zu definieren und damit Ihren Beitrag für den Wasserschutz zu leisten.

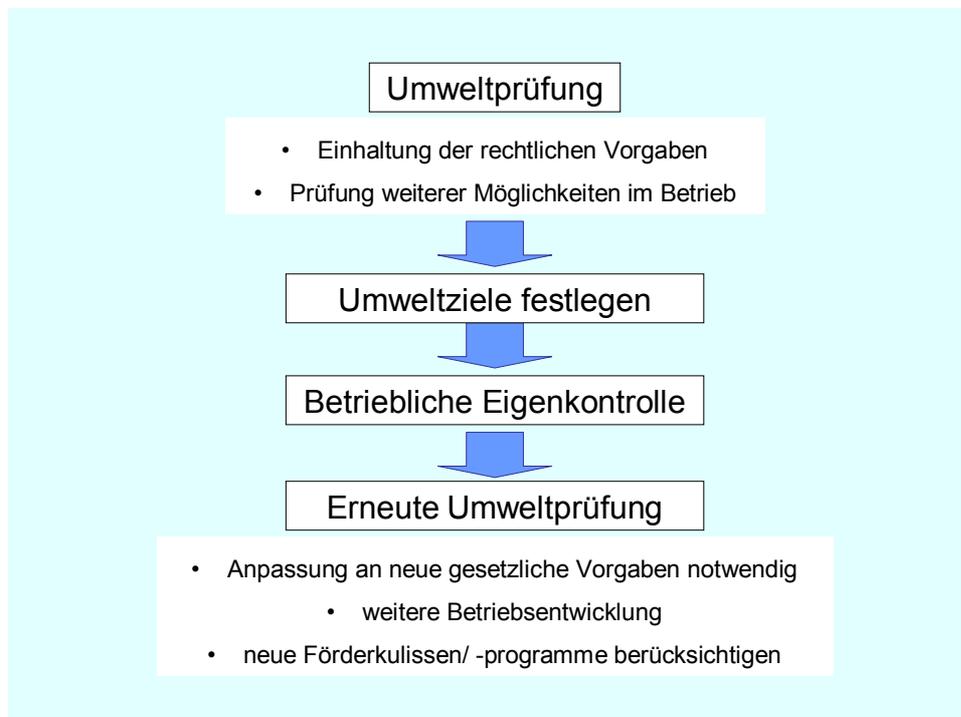


Abb. 1: Schema einer Umweltprüfung auf dem landwirtschaftlichen Betrieb

Der vorliegende Leitfaden wurde im Rahmen des WAgriCo-Projektes erstellt und ergänzt einen Leitfaden zum Umweltmanagement des Bundesumweltministeriums (s. Anhang).

2 Einhaltung der rechtlichen Anforderungen – grundlegende Maßnahmen

Anforderungen an die landwirtschaftliche Produktion hinsichtlich Gewässerschutz werden bereits in den bestehenden Fachgesetzen formuliert. Für die Umsetzung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie besteht ein wesentlicher Inhalt der Maßnahmenprogramme in der Einhaltung bestehender Rechtsvorschriften.

2.1 Eigenkontrolle einzuhaltender Richtlinien nach CrossCompliance

Mit der Einhaltung der in diesen Vorschriften enthaltenen Vorgaben erfüllt der Betrieb seinen gesetzlich festgeschriebenen Beitrag zur Vermeidung der Verunreinigung von Gewässern. Viele dieser umweltrechtlichen Anforderungen werden mit der Prüfung der 19 Verordnungen bzw. Richtlinien nach CrossCompliance (CC) bereits überprüft. In anliegender Tabelle 1 können Sie eintragen, ob diese Anforderungen für Ihren Betrieb erfüllt werden:

Tab. 1: Eigenkontrolle einzuhaltender Richtlinien nach CrossCompliance

Kriterien CrossCompliance Richtlinien (außer Nitratrichtlinie)	erfüllt	noch nicht erfüllt	nicht bekannt	entfällt
Kennzeichnung und Registrierung von Rindern, Schafen, Ziegen und Schweinen				
FFH- Richtlinie				
Vogelschutzrichtlinie				
Grundwasserrichtlinie				
Klärschlammrichtlinie				
Erhaltung der Flächen in gutem landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand				
Pflanzenschutzmittelrichtlinie				
Lebensmittelsicherheit				
Futtermittelsicherheit				
Tierschutz				



Wenn Sie bei der Eigenkontrolle Defizite aufgezeigt haben, so müssen diese kurzfristig behoben werden. Sofern die Voraussetzungen nicht bzw. teilweise nicht erfüllt sind, führt dies zu Kürzungen der Direktzahlungen, die bis zu 5% der Betriebsprämie betragen können.

Hierfür gibt es folgende Ansätze:

a) Eigenkontrolle

Informationen für eine Eigenkontrolle erhalten Sie in nachfolgend aufgeführten Broschüren. Die genauen Adresslisten und links sind zusätzlich im Anhang zusammengestellt.

- Merkblatt der LWK Niedersachsen: Checkliste CC-Prüfungsmindeststandards. Die Broschüre ist bei den Bezirksstellen der LWK Niedersachsen erhältlich.
- Informationsbroschüre des Niedersächsischen Ministeriums für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, der LWK Niedersachsen und dem Bremer Senat für Wirtschaft und Häfen: Zusammenstellung aktueller CC relevanter Richtlinien und Vorschriften.

http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C33889309_L20.pdf

b) Beratung / Inanspruchnahme eines einzelbetrieblichen Managements

Über betriebliche Managementsysteme kann der Betrieb auf förder- und umweltrechtliche Aspekte durchleuchtet werden. Hierbei werden u.a. eine Ist-Analyse und eine Schwachstellenanalyse durchgeführt. Es gibt verschiedene kostenpflichtige Systeme, z.B. KKL (Kriterium Kompendium Landwirtschaft), das in Niedersachsen vorrangig von den Beratungsanbietern angewendet wird. Die Berater erstellen betriebsindividuelle Checklisten und geben Empfehlungen, wie die Anforderungen erfüllt werden können. Weitere Einzelheiten sind unter folgender Internetadresse abrufbar: <http://www.kkl-service.info/index.html>

In Niedersachsen und Bremen besteht die Möglichkeit zur Förderung Einzelbetrieblicher Managementsysteme (EMS). Landwirtschaftliche Unternehmen mit Standort in Niedersachsen oder Bremen können bei der LWK Niedersachsen einen Antrag auf Förderung stellen. Bis zu 60% der nachgewiesenen Beratungsausgaben (mind. 400,- €, höchstens 1.200,- €) können gefördert werden. Nähere Informationen zur Förderung sind unter folgendem link abrufbar: <http://www.lwk-niedersachsen.de/index.cfm/portal/foerderung/nav/20.html>

Haben Sie Handlungsbedarf festgestellt?

Dann tragen Sie bitte in Tabelle 6 auf Seite 12 die geplanten Maßnahmen und den voraussichtlichen Zeitplan ein.

2.2 Eigenkontrolle Vorgaben der Düngeverordnung

Im Bereich der Düngeverordnung sind insbesondere Fragen zur Düngung, zum Nährstoffvergleich sowie zu den Aufzeichnungspflichten zu klären.

Welche Vorgaben der Düngeverordnung für den eigenen Betrieb zutreffen, ob die Vorgaben bereits umgesetzt werden oder sich für den Betrieb ein Handlungsbedarf ergibt, kann mit Hilfe der nachfolgenden Tabelle 2 geprüft werden.

Tab. 2: Eigenkontrolle Einhaltung der Vorgaben der Düngeverordnung

Vorgaben Düngeverordnung	erfüllt	nicht erfüllt	nicht bekannt	entfällt
Bodenuntersuchungen auf Phosphor liegen vor (alle 6 Jahre)				
Nmin Werte liegen vor (Nmin-Richtwerte oder Analysen, jährlich)				
Werte für Nährstoffgehalte in Wirtschaftsdüngern liegen vor (Analysen, Kennzeichnung oder Richtwerte)				
Jährliche Erstellung des Nährstoffvergleichs für N und P als Flächenbilanz oder aggregierte Schlagbilanz bis zum 31. März (für das abgelaufene Düngejahr)				
Im Nährstoffvergleich Nährstoffanfall aus Klärschlamm und aus Bioabfällen berücksichtigt				
Aufzeichnungen sieben Jahre nach Ablauf des Düngejahres aufbewahren				
Keine Ausbringung von Düngemitteln mit wesentlichen Gehalten an Stickstoff oder Phosphat auf nicht aufnahmefähige Böden				
Eintrag und Abschwemmung von Düngemitteln mit wesentlichen N- und P-Gehalten in Oberflächengewässer unterlassen				
Gewässerabstand eingehalten <ul style="list-style-type: none"> ▪ 3 m Mindestabstand zu Gewässern bei ungenauer Platzierung ▪ 1 m Abstand bei genauer Platzierung 				
Gewässerabstand bei stark geneigten Ackerflächen (>10 %) eingehalten				
Unverzögliche Einarbeitung von Gülle, Jauche, sonstigen flüssigen organischen oder organisch-mineralischen Düngemitteln mit wesentlichen Gehalten an verfügbarem Stickstoff oder Geflügelkot auf unbestelltem Ackerland				
N-Obergrenze (170 kg/ha) für die Ausbringung von Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft im Betriebsdurchschnitt eingehalten				

Vorgaben Düngeverordnung	erfüllt	nicht erfüllt	nicht bekannt	entfällt
N-Mengenbegrenzung für Gülle, Jauche und sonstigen flüssigen organischen sowie organisch-mineralischen Düngemitteln mit wesentlichen Gehalten an verfügbarem Stickstoff oder Geflügelkot auf Ackerland nach Ernte der letzten Hauptfrucht eingehalten				
Sperrfristen für Düngemittel mit wesentlichen Gehalten an verfügbarem Stickstoff eingehalten				
Nur Einsatz von Düngemittel außer Wirtschaftsdünger, die einem zugelassenen Düngemitteltyp entsprechen				
Anwendungsverbote für Fleischmehl, Fleischknochenmehl, Knochenmehl und Kieselgur einhalten				



Wenn Sie bei der Betriebskontrolle Defizite festgestellt haben, so müssen diese kurzfristig behoben werden. Die vorgenannten Kriterien sind zum Teil bußgeldrelevant bzw. Bestandteil der Betriebsprüfungen nach CrossCompliance. Sofern die Voraussetzungen nicht bzw. teilweise nicht erfüllt sind, führt dies zu Kürzungen der Direktzahlungen, die bis zu 5% der Betriebsprämie betragen können.

Weiterführende Informationen hierzu erhalten Sie bei den Bezirksstellen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, den Kreislandvolkverbänden oder den Beratungsringen und anderen Beratungsinstitutionen.

Die novellierte Düngeverordnung schreibt feste Bilanzsalden vor, die nicht überschritten werden dürfen. Für Stickstoff wird ein dreijähriges und für Phosphat ein sechsjähriges Mittel gebildet. Werden die maximalen Bilanzsalden der Tabelle 3 eingehalten, wird angenommen, dass eine bedarfsgerechte Düngung erfolgt. In der Tabelle 3 können Sie eintragen, ob Ihr Betrieb die erforderlichen Nährstoffsalden einhält:

Tab. 3: Vorgaben der Düngeverordnung zu N- und P-Salden

Vorgaben Düngeverordnung	erfüllt	nicht erfüllt	nicht bekannt
N-Saldo liegt im 3jährigen Durchschnitt bei <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2006 – 2008 max. 90 kg/ha ▪ 2007 – 2009 max. 80 kg/ha ▪ 2008 – 2010 max. 70 kg/ha ▪ 2009 – 2011 und folgende max. 60 kg/ha 			
P-Saldo liegt im 6jährigen Durchschnitt bei <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2006-2011 und folgende max. 20 kg/ha* <p><small>*) P-Saldo darf höher sein, wenn durchschnittliche P-Bodenversorgung in Klasse C oder niedriger.</small></p>			



Die Verbesserung Ihrer Nährstoffbilanz ist notwendig, wenn Sie bei der Eigenkontrolle die oben angegebenen Bilanzsalden nicht erreichen bzw. einhalten können.

Möglichkeiten der Bilanzoptimierung zum Abbau von Nährstoffüberschüssen werden in der Tabelle 4 auf Seite 8 aufgezeigt. Für Betriebe, die diese Bilanzsalden erreichen, wird im Weiteren ebenfalls empfohlen, die Eigenkontrolle in diesem Leitfaden entsprechend weiterer betrieblicher Optimierungsmöglichkeiten zum Wasserschutz fortzusetzen.

Haben Sie Handlungsbedarf festgestellt?

Dann tragen Sie bitte in Tabelle 6 auf Seite 12 die geplanten Maßnahmen und den voraussichtlichen Zeitplan ein.

3 Möglichkeiten weiterführender Wasserschutzdienstleistungen – weiterführende Maßnahmen

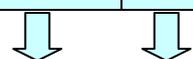
3.1 Eigenkontrolle Betriebsoptimierung zur Verbesserung von Wasserschutzdienstleistungen

Die Einhaltung der rechtlichen Vorschriften gibt das geforderte Mindestmaß an Umwelleistungen des Betriebes vor. Eine weiterführende Umwelleistung im Sinne der Betriebsanalyse erfordert zusätzlich, das Management des Betriebes insgesamt zu „durchleuchten“ und auf weiterführende Gewässerschutzdienstleistungen/-maßnahmen auszurichten.

In der nachfolgenden Übersicht sind die aktuellen Wasserschutzmaßnahmen, die sich auf das Grundwasser und Oberflächengewässer beziehen, und deren Wirkungen tabellarisch aufgeführt. Eine detaillierte Beschreibung und Bewertung dieser Wasserschutzmaßnahmen ist einer aktuellen Sonderveröffentlichung der FAL zu entnehmen: „Maßnahmen zur Reduzierung von Stickstoffeinträgen in Gewässer – eine wasserschutzorientierte Landwirtschaft zur Umsetzung der WRRL“, Sonderheft 307, Landbauforschung Völkenrode, FAL, 302 Seiten.

Tab. 4: Eigenkontrolle Betriebsoptimierung zur Verbesserung von Wasserschutzleistungen

Maßnahmengruppe	Maßnahme	wird umgesetzt	weitere Potential besteht	wird nicht umgesetzt
Düngemanagement	Düngeplanung,			
	Bodenuntersuchung,			
	Wirtschaftsdüngeruntersuchung			
Maßnahmen zur Reduzierung der N-Auswaschung	Zwischenfruchtanbau,			
	Untersaaten,			
	Fruchtfolgeanpassung			
Maßnahmen zur Reduzierung des N-Überschusses	Zeitpunkt der Düngerausbringung optimieren,			
Maßnahmen zur Reduzierung des N-Überschusses	Technik der Düngerausbringung optimieren			
	reduzierte N-Düngung,			
	Anwendung von stabilisiertem N-Dünger / Depotdüngung,			
	Weidemanagement,			
	Wirtschaftsdüngermanagement im Betrieb (Stall, Lager),			
	N-reduzierte Fütterung			
Maßnahmen zur N-Immobilisation und zur Verminderung der Mineralisation	Aktive Begrünung von Stillungsflächen,			
	Umwandlung von Ackerland in Grünland und Verzicht von Grünlandumbruch,			
	Grünlandextensivierung,			
	Zeitpunkt der Bodenbearbeitung optimieren			
Maßnahmen mit Verminderung des Oberflächenabflusses mit Einfluss auf direkte Eintragspfade in Oberflächengewässer	Konservierende Bodenbearbeitung,			
	Uferrandstreifen			
Produktionssysteme mit positiver Wirkung auf die Wasserqualität	Ökologischer Landbau,			
	Teilflächenspezifische Düngung bei Precision Farming			
Überbetriebliches Wirtschaftsdüngermanagement				



Wenn Sie die aufgezeigten Maßnahmen bisher nicht in Ihrem Betrieb umsetzen, prüfen Sie bitte, ob zukünftig eine Maßnahmenumsetzung bzw. eine stärkere Umsetzung der Maßnahmen besteht.

Dabei kann auch geprüft werden, ob entsprechende Förderprogramme (siehe folgendes Kapitel 3.2) angeboten werden.

Spezielle Beratungen erhalten Sie bei den Bezirksstellen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, den Kreislandvolkverbänden oder den Beratungsringen und anderen Beratungsinstitutionen.

Haben Sie Handlungsbedarf festgestellt?

Dann tragen Sie bitte die Ziele und Potenziale, die Sie für Ihren Betrieb ermittelt haben, in Tabelle 7 auf Seite 12 ein.

3.2 Eigenkontrolle Teilnahmemöglichkeit an Förderprogrammen

In Niedersachsen und Bremen können im Rahmen des Programms zur Förderung im ländlichen Raum 2007 -2013 (PROFIL) Maßnahmen des „Niedersächsischen/Bremer Agrar-Umweltprogramms (NAU/BAU)“, des „Kooperationsprogramms Naturschutz (KoopNat)“ sowie voraussichtlich ab 2009 auch der „Grundwasserschonenden Landbewirtschaftung (GSL)“ gefördert werden. Außerdem besteht die Möglichkeit einer „Förderung zur Erhaltung, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (Landschaftsentwicklung)“.

Einzelheiten zu den Fördermodalitäten von PROFIL sind auf der Internetseite des Niedersächsischen Ministeriums für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz abzurufen: http://www.ml.niedersachsen.de/master/C20359226_N20358583_L20_D0_I655.html.

Die im Rahmen von PROFIL angebotenen Maßnahmen werden über folgende Bewilligungsstellen abgewickelt:

- LWK Niedersachsen
- Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)

Links zu den Adressen der Bewilligungsstellen befinden sich im Anhang.

Eine Voraussetzung für die Genehmigung der Förderung und das Zahlen der Fördergelder ist das Einhalten der Anforderungen an CrossCompliance (siehe Kapitel 3). Der Verpflichtungszeitraum für die Agrarumweltmaßnahmen beträgt fünf Kalenderjahre, für die Entwicklungsmaßnahmen gelten andere zeitliche Bindungen.

Tragen Sie bitte in Tabelle 5 die Förderprogramme ein, die in Ihrem Betrieb umgesetzt werden, ob zukünftig eine höhere Inanspruchnahme möglich ist oder Interesse an weiteren Förderprogrammen besteht.

Tab. 5: Eigenkontrolle Teilnahme an Förderprogrammen

Teilnahme an Förderprogrammen	ja	nein	Ausweitung Flächenan- teil möglich	Interesse besteht
NAU/BAU:				
KoopNat:				
Landschaftsentwicklung:				
Freiwillige Vereinbarungen in Trinkwasser- gewinnungsgebieten				
Sonstige:				



Haben Sie Handlungsbedarf festgestellt? Dann tragen Sie bitte die Möglichkeiten, die Sie für Ihren Betrieb ermittelt haben, in Tabelle 7 auf Seite 12 ein.

Weitere Informationen erhalten Sie bei den Bezirksstellen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, den Kreislandvolkverbänden oder den Beratungsringen und anderen Beratungsinstitutionen.

4 Zusammenfassung betrieblicher Möglichkeiten und Notwendigkeiten - Zielformulierung

Mit anliegenden Tabellen können Sie die in den vorangegangenen Kapiteln herausgearbeiteten noch bestehenden Notwendigkeiten bei der Einhaltung der rechtlichen Vorgaben und die Potenziale bei der Umsetzung weiterführender betrieblicher Möglichkeiten zusammenfassen.

Formulieren Sie dabei für sich bestehende Zielsetzungen und wann diese erfüllt werden sollen. Dies ist dann Grundlage für eine in regelmäßigen Abständen durchzuführende Eigenkontrolle des Betriebes.

Tab. 6: Zielformulierung Umsetzung rechtlicher Vorgaben

Rechtliche Vorgaben	Verbesserung/ Optimierung	Umsetzung bis	erledigt am
CrossCompliance			
Düngeverordnung			

Tab. 7: Zielformulierung weiterführende Maßnahmen

Maßnahme	Ziel	Umsetzung bis	erledigt am
Betriebliche Optimierung			
Förderprogramme			

Wir empfehlen Ihnen die Ergebnisse und Maßnahmenmöglichkeiten mit einem Berater zu besprechen und die Eigenkontrolle in regelmäßigen Abständen zu wiederholen.

5 Anhang: Adressen, Links, Literaturhinweise

Leitfaden zum Umweltmanagement

„Praxisleitfaden zur beständigen Verbesserung der Umweltleistungen von Landwirtschaftsbetrieben“, 2003, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

<http://www.umweltbundesamt.de/landwirtschaft/umweltmanagement/praxisleitfaden.htm>

CrossCompliance:

- Merkblatt der LWK Niedersachsen (Stand: Juli 2007, 64 Seiten): Checklisten zum CC-Prüfungsmindeststandard erhältlich bei Bezirksstellen der LWK Niedersachsen
- Informationsbroschüre (117 Seiten) für die aktuellen CC relevanten Richtlinien und Vorschriften:
http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C33889309_L20.pdf
- Informationen zum KKL (Kriterium Kompendium Landwirtschaft):
<http://www.kkl-service.info/index.html>

Düngeverordnung, Informationen von der LWK Niedersachsen:

<http://www.lwk-niedersachsen.de/index.cfm/portal/pflanze/nav/340.html>

Weiterführende Wasserschutzdienstleistungen:

Maßnahmen zur Reduzierung von Stickstoffeinträgen in Gewässer – eine wasserschutzorientierte Landwirtschaft zur Umsetzung der WRRL“, Sonderheft 307, Landbauforschung Völkensrode, FAL, 302 Seiten.

http://www.fal.de/cIn_044/nn_787784/SharedDocs/00__FAL/DE/Publikationen/Landbauforschung__Sonderheft/lbf__sh__307.html

Förderprogramme:

- Informationen zu den von der LWK Niedersachsen betreuten Förderprogrammen und Adressen der Bewilligungsstellen der LWK Niedersachsen und der Betriebsstellen des NLWKN: Sonderveröffentlichung „Agrarförderung im ländlichen Raum 2007“, Land&Forst Nr. 9 vom 01.03.2007
- Informationen zur Förderung einzelbetrieblicher Managementsysteme (EMS):
<http://www.lwk-niedersachsen.de/index.cfm/portal/foerderung/nav/20.html>
- Fördermodalitäten von PROFIL:
http://www.ml.niedersachsen.de/master/C20359226_N20358583_L20_D0_I655.html
- Adressen der Bewilligungsstellen der LWK Niedersachsen: <http://www.lwk-niedersachsen.de/index.cfm/portal/landwirtschaftskammer/nav/10/action/contact.html>
- Adressen der Betriebsstellen des NLWKN:
http://www.nlwkn.niedersachsen.de/master/C5975449_N5457767_L20_D0_I5231158.html