

Halbzeitbewertung des EPLR M-V

Teil II – Kapitel 10

Beihilfen für nichtproduktive Investitionen

(ELER-Code 216)

Autoren:

Manfred Bathke

Regina Dickel

Braunschweig, Dezember 2010

Inhaltsverzeichnis	Seite
Inhaltsverzeichnis	I
Tabellenverzeichnis	II
10 Beihilfen für nichtproduktive Investitionen (ELER-Code 216)	1
10.1 Einführung in das Kapitel	1
10.2 Beschreibung der Maßnahme und ihrer Interventionslogik	2
10.3 Methodik und Datengrundlage	3
10.4 Administrative Umsetzung	3
10.5 Ziele und Zielerreichung (nur bezogen auf Output)	4
10.6 Bewertungsfragen der EU und programmspezifische Fragen	5
10.7 Schlussfolgerungen und Empfehlungen	9
Literaturverzeichnis	11

Tabellenverzeichnis	Seite
Tabelle 10.1: Anteil der Biotope mit Vorkommensnachweis der Art vor und nach der Sanierung	6
Tabelle 10.2: Anteil der Biotope mit Reproduktionsnachweis vor und nach der Sanierung	7

10 Beihilfen für nichtproduktive Investitionen (ELER-Code 216)

10.1 Einführung in das Kapitel

Die Maßnahme gliedert sich in die beiden folgenden Teilmaßnahmen:

- 216 a: Nichtproduktive Investitionen zur Einhaltung von Verpflichtungen im Rahmen von Agrarumweltmaßnahmen und
- 216 b: Nichtproduktive Investitionen zur Steigerung des öffentlichen Werts von Natura-2000-Gebieten oder anderer Gebiete von hohem Naturwert.

Ziel der Teilmaßnahme 216 a ist der Schutz und die Erhaltung der Biodiversität, besonders in Natura-2000-Gebieten und die Unterstützung der landwirtschaftlichen Betriebe bei der Ausrichtung auf nachhaltige Produktionsweisen. Laut EPLR dient diese Maßnahme der Unterstützung von Agrarumweltverpflichtungen insbesondere auf Grünlandstandorten. Zur Offenhaltung bedarf es einer Pflegenutzung. Zu den nicht produktiven Investitionen gehören erstmalige Pflege- oder Entbuschungsarbeiten auf Flächen, die im Anschluss im Rahmen des Vertragsnaturschutzprogramms (214 a) weitergeführt werden.

Die Teilmaßnahme 216 b hat das Ziel, den öffentlichen Wert von Natura-2000-Gebieten und anderen Gebieten mit hohem Naturwert zu verbessern, vorhandene Biotope und die Biodiversität landwirtschaftlicher Flächen zu schützen und zu erhalten, die Akzeptanz von Natura 2000 zu steigern und dadurch eine verbesserte Identifikation mit dem Naturraum zu sichern und das charakteristische Landschaftsbild einer vielfältigen Agrarlandschaft mit Söllen, Kleingewässern und anderen Landschaftselementen zu erreichen.

Als gesetzlich geschützte Biotope und FFH-Lebensraumtyp stehen Feldsölle im besonderen Fokus der Maßnahme, da sie als ganzjährig wasserführende, fischarme Biotope die Möglichkeit zur Reproduktion vieler Amphibienarten bieten. Da viele Sölle in den 60er und 70er Jahren beseitigt worden sind ist es nun von besonderer Bedeutung, die noch verbliebenen Sölle zu schützen und zu renaturieren. In Mecklenburg-Vorpommern sind ca. 74.000 Sölle registriert, davon etwa 40.000 in der Agrarlandschaft (LU, 2007).

Die Maßnahme 216 b kann als die Fortsetzung des Sölle-Programms aus der vorangegangenen Förderperiode (2000 bis 2006) angesehen werden.

10.2 Beschreibung der Maßnahme und ihrer Interventionslogik

216 a: Nichtproduktive Investitionen zur Einhaltung von Verpflichtungen im Rahmen von Agrarumweltmaßnahmen

Bei den potenziellen Förderflächen dieser Teilmaßnahme handelt es sich in der Regel um Grenzertragsstandorte in Natura-2000-Gebieten, die aus der Nutzung gefallen sind und ein hohes naturschutzfachliches Potenzial besitzen. Durch die gezielte Förderung sollen diese Flächen für eine Mahd- oder Weidenutzung vorbereitet werden. Es handelt sich hierbei um Flächen, die derzeit nicht oder nicht ausreichend in landwirtschaftlicher Nutzung sind.

Landwirte können Fördermittel in Höhe von bis zu 5.000 Euro je Hektar für etwaige Arbeiten erhalten, sofern sie die tatsächlich entstandenen Kosten gemäß Bewilligungsbescheid nachweisen. Insgesamt sieht der Plan zur Entwicklung des ländlichen Raumes 140.000 Euro für die Förderung von nicht produktiven Investitionen zur Einhaltung von Verpflichtungen im Rahmen von Agrarumweltmaßnahmen vor.

216 b: Nichtproduktive Investitionen zur Steigerung des öffentlichen Werts von Natura-2000-Gebieten oder anderer Gebiete von hohem Naturwert

Im Rahmen dieser Teilmaßnahme werden Maßnahmen für die Erhaltung oder Verbesserung des Zustands von Lebensraumtypen oder Arten nach Anhang I und II FFH-Richtlinie oder Vogelarten nach Art. 4, Abs. 1 und 2 der Vogelschutz-RL in landwirtschaftlichen Betrieben gefördert. Als förderfähig gelten die folgenden Vorhaben:

- Grabenverschlüsse,
- Renaturierung von Söllen,
- Wiedervernässung von Ackersenken,
- Pflege von Kopfbäumen etc.,
- Planungskosten bei Maßnahmen mit Bezug zum Wasserhaushalt.

Die Förderung erfolgt als Vollfinanzierung (100 %). Der maximale Zuschuss beträgt 50.000 Euro je Projekt. Antragsteller sind Betriebsinhaber im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1782/2003 des Rates vom 29. September 2003 sowie auch forstwirtschaftliche Unternehmen im Haupt- und Nebenerwerb.

Die Maßnahmen werden vorrangig auf Flächen durchgeführt, die sich in Natura-2000-Gebieten oder sonstigen Gebieten mit hohem Naturwert befinden. Die Fläche muss durch vorhandene (auch reliktiäre) Elemente oder Strukturen des Zielhabitats ein Entwicklungspotential aufweisen, um förderfähig zu sein.

Gefördert wird diese Maßnahme auf der Grundlage der Richtlinie zur Förderung von Investitionen zugunsten schützenswerter Arten und Gebiete (FöRiSAG) sowie insbesondere auf der Grundlage des Umsetzungsleitfadens „Beihilfen für nichtproduktive Investitionen

zur Steigerung des öffentlichen Werts von Natura 2000-Gebieten“ vom 12.05.2010 (LU, 2010).

Auch bereits in der vergangenen Förderperiode wurden im Rahmen des EAGFL/A 2000 bis 2006 Maßnahmen zur Renaturierung von Söllen und Kleingewässern gefördert. Bis zum Ende des Jahres 2005 wurden 264 Sölle und Kleingewässer mit einer Gesamtfläche (einschließlich der Pufferzone) von 47,6 ha im Rahmen von 109 Projekten renaturiert. Für diese Maßnahmen wurden 2,5 Mio. Euro bewilligt (LU, 2007).

10.3 Methodik und Datengrundlage

Die Evaluierung stützt sich im wesentlichen auf die folgenden Informationsquellen:

- Zahlstellendaten 2007 bis 2009,
- Vor-Ort-Besichtigung von ausgewählten Förderfällen im Landkreis Güstrow,
- Expertengespräche auf verschiedenen Ebenen (Ministerium, StAUN Rostock, LUNG),
- Literaturlauswertungen.

Da viele Umweltwirkungen eines Vorhabens erst nach einem längeren Entwicklungsprozess deutlich werden - der sich über mehrere Jahre hinziehen kann - , können in diesem Fall zur Halbzeitbewertung noch keine direkten Angaben über die tatsächlichen Wirkungen der einzelnen Projekte der Förderperiode 2007 bis 2013 gemacht werden. Aus diesem Grund basiert die Beantwortung der Bewertungsfragen auf Wirkungen, die in der Vergangenheit bei ähnlichen Vorhaben (Renaturierung von Söllen) nachgewiesen werden konnten (Bönsel et al., 2007; Kuhn et al., 2007).

Insbesondere konnte auf die Ergebnisse einer Evaluierung des Förderprogramms „Sölle“ aus den Jahren 2000 bis 2007 zurückgegriffen werden. Hierbei wurde in 2009 an 30 nach dem Zufall ausgewählten Kleingewässern der Erfolg der Sanierungsmaßnahmen untersucht (Büro für Landschaftsplanung und Umweltmanagement, 2009).

10.4 Administrative Umsetzung

216 a: Nichtproduktive Investitionen zur Einhaltung von Verpflichtungen im Rahmen von Agrarumweltmaßnahmen

Bis 2009 lag noch kein Förderantrag vor, so dass bislang noch nichts umgesetzt werden konnte. Dies dürfte in erster Linie darauf zurückzuführen sein, dass laut Maßnahmenbeschreibung Flächen von der Förderung ausgeschlossen sind, auf denen ein Zahlungsanspruch aktiviert ist. Da dies nur für wenige Flächen nicht der Fall sein dürfte und auch die

Förderkulisse relativ eng gefasst ist, dürfte die Anzahl der potenziell für eine Förderung in Frage kommenden Flächen sehr gering sein. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass in der zweiten Hälfte der Programmlaufzeit die als Outputziel anvisierten Zahlen von 25 Betrieben oder 75 ha LF erreicht werden können.

Die frei werdenden Finanzmittel werden über die Fördermaßnahme 216 b verausgabt.

216 b: Nichtproduktive Investitionen zur Steigerung des öffentlichen Werts von Natura-2000-Gebieten oder anderer Gebiete von hohem Naturwert

Die Bewilligung der Maßnahmen erfolgt über die ehemaligen Staatlichen Ämter für Umwelt und Naturschutz (StAUN) (jetzt: Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt), die Nationalparkämter oder die Ämter für die Biosphärenreservate¹. Zuwendungsempfänger sind ausschließlich land- und forstwirtschaftliche Betriebe. Förderungen im Rahmen der Maßnahme 216 b können mit bis zu 50.000 Euro finanziert werden, wobei mehrere Vorhaben in einem Antrag zusammengefasst werden können (LU, 2007).

Die Auswahl der Vorhaben erfolgt anhand festgelegter Projektauswahlkriterien mit Hilfe eines Punktesystems. Hierbei werden folgende Kriterien berücksichtigt (LU, 2010):

- Lage: Umsetzung vorrangig innerhalb von Natura-2000-Gebieten (3 Punkte) oder im Nationalpark, in Biosphärenreservaten, Nationalparks und Naturschutzgebieten (2 Punkte),
- Schutzobjekt: oberste Priorität haben Lebensraumtypen und Arten nach den Anhängen I und II FFH-RL,
- Aufwand: Kosten-Nutzen-Verhältnis.

Gefördert werden nur Vorhaben, die durch Fremdfirmen (beauftragte Dritte) durchgeführt werden und für die bezahlte Rechnungen vorgelegt werden können. Nach der Durchführung werden die Maßnahmen vor Ort von den Bewilligungsbehörden abgenommen und der Verwendungsnachweis wird geprüft (LU, 2007).

10.5 Ziele und Zielerreichung (nur bezogen auf Output)

Von 2007 bis Ende 2009 wurden insgesamt 34 Vorhaben im Rahmen der Maßnahme 216 b durchgeführt. Über 50 % der Anträge wurden im Landkreis Güstrow gestellt. Ein bis maximal vier Anträge gingen in den Kreisen Bad Doberan, Mecklenburg-Strelitz, Nordvorpommern, Nordwestmecklenburg, Parchim, Uecker-Randow und Müritz ein.

¹ Im Folgenden wird wegen der besseren Lesbarkeit die alte Bezeichnung StAUN beibehalten.

Für die derzeitige Förderperiode (2007 bis 2013) sind Fördergelder im Wert von 1,53 Mio. Euro für Natura-2000-Gebiete und 0,9 Mio. Euro für andere Gebiete mit hohem Naturwert bereit gestellt worden. Von diesen insgesamt 2,43 Mio. Euro sind bis zum Ende des Jahres 2009 bereits 0,85 Mio. Euro für die Maßnahme 216 b bewilligt worden, wobei ca. 0,31 Mio. Euro in Natura-2000-Gebieten zum Einsatz gekommen sind und 0,54 Mio. Euro in anderen definierten Naturgebieten. Damit liegt der Umsetzungsstand dieser Teilmaßnahme bisher bei etwa 35 %.

Im Rahmen der 34 bewilligten Vorhaben wurden 68 Sölle und Kleingewässer renaturiert, vier Vorhaben galten u. a. dem Anpflanzen von Hecken. Die direkt von den Maßnahmen betroffene Fläche liegt bei ca. 61 ha (inkl. Saumstrukturen und Pufferstreifen).

Der Mittelabfluss liegt insgesamt zwar noch geringfügig unter den Zielwerten, allerdings muss beachtet werden, dass aufgrund später Genehmigung des EPLR die ersten Vorhaben erst Ende 2007 beantragt werden konnten. Hinzu kommt, dass zunächst einmal das Interesse an dieser Fördermaßnahme bei den land- und forstwirtschaftlichen Betrieben geweckt werden musste, bevor diese entsprechende Anträge stellen konnten. Mittlerweile ist das Interesse für die Maßnahme 216 b jedoch stärker geworden. Es wird erwartet, dass der Antragseingang weiter anhält und die gesetzten Ziele bis 2013 auch erreicht werden können.

10.6 Bewertungsfragen der EU und programmspezifische Fragen

Bewertungsfrage 1: *Inwieweit haben geförderte Investitionen zur Erreichung von Agrarumweltzielen beigetragen?*

Die Maßnahme 216 b soll über die Renaturierung von Söllen und die Anlage von Feldgehölzen in erster Linie dem Erhalt der Biodiversität auf Agrarflächen dienen. Der besondere Fokus liegt dabei auf den gefährdeten Amphibienarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.

Innerhalb dieser Förderperiode wurden bisher 68 Sölle renaturiert. Da die Vorhaben einen gewissen Entwicklungsprozess von mehreren Jahren benötigen bevor sich Wirkungen einstellen und die eben genannten Renaturierungen erst ein bis zwei Jahre zurückliegen, werden im folgenden nachgewiesene Wirkungen aus ähnlichen Vorhaben im Landkreis Bad Doberan beschrieben (Kuhn et al., 2007). Es kann davon ausgegangen werden, dass die Untersuchungsergebnisse in vollem Umfang auf die jetzigen Vorhaben übertragen werden können.

In den Jahren 1998/1999 wurden im Landkreis Bad Doberan 40 Sölle renaturiert u. a. mit dem Ziel, den Erhaltungszustand der Kammmolch- und Rotbauchunkenpopulationen zu verbessern. Für die 40 Sölle wurden Datenreihen mit Bezug auf das Vorkommen von Am-

phibienarten angelegt, wobei vor den Vorhaben zwei- bis dreijährige Kartierungen mit jeweils zwei bis vier Begehungen vorgenommen wurden. In den vier Jahren nach dem Eingriff fanden von Mitte Februar bis Mitte November fünf bis neun Begehungen pro Jahr pro Biotop statt. Mit Hilfe von Sichtbeobachtungen, Keschereinsatz und Ruferkartierungen wurden die vorkommenden Arten erfasst. Der Reproduktionsnachweis wurde aufgrund von Laich-, Larven- oder metamorphosierenden Jungtierfunden geführt.

Wie Tabelle 10.1 zeigt waren der Grasfrosch und der Moorfrosch sowohl vor als auch nach der Sanierung in den meisten Kleingewässern anzutreffen. Die relative Häufigkeit veränderte sich also nicht. Eine deutliche Zunahme der Häufigkeit des Vorkommens war dagegen für die meisten anderen Arten nachzuweisen. Bemerkenswert ist, dass der Laubfrosch in über 80 % und der Kammmolch in 42 % der sanierten Gewässer nachzuweisen war. Auch für die Rotbauchunke konnten die Habitatbedingungen offensichtlich verbessert werden. Lediglich die Knoblauchkröte zeigte keine Zunahme der Abundanz.

Tabelle 10.1: Anteil der Biotope mit Vorkommensnachweis der Art vor und nach der Sanierung

Arten	Vorher		Nachher			
	n=40		1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr
	Abs.	%	n=40 %	n=38 %	n=25 %	n=12 %
Grasfrosch	40	100	90	100	100	100
Moorfrosch	28	70	75	76	88	75
Laubfrosch	12	30	65	53	76	83
Teichfrosch	2	5	30	45	64	100
Knoblauchkröte	6	15	8	18	36	8
Erdkröte	8	20	22	24	32	58
Rotbauchunke	9	23	30	24	60	50
Teichmolch	3	8	35	60	80	83
Kammmolch	3	8	12	18	32	42
Ringelnatter	1	3	10	0	40	25
Waldeidechse	0	0	5	0	4	8

Quelle: Kuhn et al., 2007.

Die Tabelle 10.2 zeigt, dass durch die Sanierungsmaßnahmen auch die Häufigkeit von Reproduktionsnachweisen bei fast allen Arten deutlich anstieg.

Tabelle 10.2: Anteil der Biotope mit Reproduktionsnachweis vor und nach der Sanierung

Arten	Vorher		Nachher			
	n=40		1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr
	Abs.	%	n=40 %	n=38 %	n=25 %	n=12 %
Grasfrosch	24	60	82	90	96	100
Moorfrosch	18	45	63	63	72	58
Laubfrosch	9	23	58	40	52	67
Teichfrosch	0	0	12	5	16	33
Knoblauchkröte	0	0	5	13	16	8
Erdkröte	3	8	5	8	4	17
Rotbauchunke	1	3	8	10	32	25
Teichmolch	2	5	32	55	68	75
Kammolch	1	3	10	18	16	25

Quelle: Kuhn et al., 2007.

Die Aussagekraft der Ergebnisse wird etwas dadurch eingeschränkt, dass im Laufe der Jahre die Anzahl der untersuchten Gewässer stark abnahm. Sehr positive Ergebnisse waren aber auch bereits im zweiten Jahr nach der Sanierung nachweisbar. In diesem Jahr wurde noch nahezu der gesamte Stichprobenumfang der Kleingewässer untersucht.

Die mittleren Artenzahlen pro Biotop konnten durch die Sanierungsmaßnahmen von 2,7 auf 6,3 vier Jahre nach der Sanierung gesteigert werden.

Kuhn et al. (2007) gehen davon aus, dass sich nach etwa vier Jahren ein Gleichgewichtszustand im Besiedlungsprozess der Herpetofauna einstellt und diese dann fest etabliert ist. Die Einwanderung der Arten findet teilweise aus bis zu einem Kilometer entfernten Nachbarpopulationen statt (Beispiel: Rotbauchunke), so dass hier darauf zu achten ist, wie weit entfernt sich potenzielle Spenderpopulationen befinden, wobei die Besiedlungsfähigkeit der Amphibienarten nicht unterschätzt werden sollte.

Voraussetzung für den Erfolg von Kleingewässersanierungsprojekten sind danach die Existenz von Ausbreitungszentren und die erreichbare Nähe von optimalen Landlebensräumen. Beide Voraussetzungen sind nach Einschätzung der Autoren in weiten Landesteilen Mecklenburg-Vorpommerns noch vorhanden (Kuhn et al., 2007).

In Bezug auf die Besiedlung von revitalisierten Söllen mit Amphibien kommen auch Bönssel et al. (2007) zu ähnlichen Ergebnissen. Sie untersuchten 19 Feldsölle, die zwischen 2001 und 2004 in Mecklenburg-Vorpommern zurückgebaut worden waren. Um die Gewässer wurde eine 10 m breite Schutzzone eingerichtet und diese partiell mit Gehölzen bepflanzt. Die Besiedlung durch Rotbauchunken, Laubfrosch und Libellen wurde unmittelbar nach der Entschlammung und dann einige Jahre danach erfasst. Die Besiedlung

durch die genannten Amphibienarten erfolgte relativ rasch. Bei den Libellen war bei 17 bis 18 Arten eine Zunahme von Individuen zu verzeichnen, 12 Arten wurden bodenständig. Die Eutrophierungsprozesse konnten durch die Einrichtung von Schutzstreifen aber nicht aufgehalten werden, da die meisten Sölle mit Drainagewasser versorgt wurden, das ungefiltert ins Gewässer gelangte (Bönsel et al., 2007). Mit Blick auf die Libellenfauna sollte nach Einschätzung der Autoren der Problematik der diffusen Nährstoffeinträge mehr Beachtung geschenkt werden. Rotbauchunke und Laubfrosch werden durch Eutrophierung dagegen eher nicht beeinflusst. Für die Entwicklung des Laubfrosches scheint allein der Fischbesatz ausschlaggebend zu sein.

Positive Wirkungen der Sanierung von Kleingewässern und Söllen auf die Biodiversität der Herpetofauna sind auch in anderen Untersuchungen nachgewiesen worden (Greulich und Schneeweiß, 1996). Von sicheren Wirkungen der Fördermaßnahme auf die Biodiversität in der Agrarlandschaft ist also auszugehen. Sonstige Wirkungen, etwa auf das Schutzgut Wasser, sind demgegenüber eher schwierig zu bewerten (Bönsel et al., 2007). Die Datenlage in diesem Bereich ist nicht ausreichend, um hier positive Wirkungen bestätigen zu können.

Die Wirkungen der Renaturierung von Feldsöllen wurden auch sehr ausführlich im Rahmen einer Evaluierung des Förderprogramms „Sölle“ aus der vergangenen Förderperiode untersucht (Büro für Landschaftsplanung und Umweltmanagement, 2009). Hierbei wurde in 2009 an 30 nach dem Zufall ausgewählten Kleingewässern der Erfolg der Sanierungsmaßnahmen untersucht. Der Zustand der Gewässer wurde unter Berücksichtigung folgender Gesichtspunkte bewertet:

- Einschätzung nach Biotopkartieranleitung,
- Bewertung des FFH-Lebensraumtyps,
- Bewertung im Hinblick auf projektspezifische Ziele nach Bewilligungsbescheid.

Die Gutachter kommen zusammenfassend zu folgendem Ergebnis:

„Die renaturierten oder neu geschaffenen Kleingewässer sind allesamt wertvolle Trittsteinbiotope in der Landschaft geworden. Sie bilden u.a. Lebensräume für Wasser- und Sumpfpflanzen, Insekten und Lurche in einer sonst von Strukturen ausgeräumten Landschaft. Durch die Entschlammung sind überall wasserführende Biotope entstanden, die Schwimmdecken und/oder Schwebematten in der intensiven Ackerlandschaft einen Lebensraum bieten.

Die Wasserqualität war nicht immer zufriedenstellend. Jedoch kann auf intensiv genutzten Äckern nicht mit herausragenden Wasserqualitäten gerechnet werden. Durchschnittlich gesehen, zeigen die Gewässer mit guten Pufferstrukturen in der Mehrzahl der Fälle bessere Wasserqualitäten“ (Büro für Landschaftsplanung und Umweltmanagement, 2009).

Bewertungsfrage 2: *Inwieweit haben geförderte Investitionen zur Stärkung des öffentlichen Nutzungswertes von Natura-2000-Gebieten und/oder anderen Gebieten mit hohem Naturwert beigetragen?*

Von den seit 2007 beantragten 34 Vorhaben sind zehn in Natura-2000-Gebieten durchgeführt worden und 24 Vorhaben in anderen definierten hochwertigen Naturgebieten. Es ist davon auszugehen, dass die Sanierung der 68 Sölle einen deutlichen Beitrag zur Verbesserung der Habitatbedingungen für die gefährdete Amphibienfauna leistet. Da von den umgesetzten Vorhaben in besonderer Weise auch Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie profitieren dient die Fördermaßnahme in vollem Umfang der Stärkung des öffentlichen Nutzungswertes von Natura-2000-Gebieten oder anderen Gebieten mit hohem Naturwert.

Bewertungsfrage 3: *Inwieweit haben geförderte Investitionen zum Erhalt der Landschaft und zur Verbesserung der Umwelt beigetragen?*

Die geförderten Investitionen wurden vor allem im Bereich der Renaturierung von Söllen getätigt. Die Sölle sind in Mecklenburg-Vorpommern ein charakteristisches Landschaftselement, das die Agrarlandschaft prägt. Durch die Verschlammung dieser Kleingewässer und ihre teilweise Beseitigung in den 60er und 70er Jahren hat das Landschaftsbild an Attraktivität verloren. Die Renaturierung von 68 Feldsöllen im Rahmen der Maßnahme 216b dient daher in vollem Umfang der Aufwertung des Landschaftsbildes. Einzelne Sanierungsmaßnahmen in der Nähe von Ortschaften sind möglicherweise auch im Hinblick auf die Erholungseignung der Landschaft von Bedeutung.

Besondere Wirkungen im Hinblick auf das Landschaftsbild sind auch mit der Neuanlage von Feldhecken auf 1,3 ha verbunden (vier Förderfälle). Der dadurch aufgewertete Bereich (Fernwirkungen) ist um ein Vielfaches größer, als der eigentlichen in Anspruch genommenen Fläche entspricht.

10.7 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Förderanträge für die Teilmaßnahme 216 a liegen derzeit nicht vor und sind nach Einschätzung des Evaluators auch in den nächsten Jahren nicht zu erwarten. Die Umschichtung der Finanzmittel in die Teilmaßnahme 216 b ist zielführend, da hier ein deutlicher Finanzbedarf besteht.

Das Interesse der Landwirtschaft an der Teilmaßnahme 216 b scheint in ausreichendem Maße vorhanden zu sein, so dass die angestrebten Ziele der Gesamtmaßnahme vermutlich erreicht werden können.

Die mit der Maßnahme verbundenen Wirkungen im Bereich der Biodiversität sind durch umfangreiche Wirkungskontrollen sehr gut belegt (Bönsel et al., 2007; Kuhn et al., 2007, Büro für Landschaftplanung und Umweltmanagement, 2009). Auch längerfristig angelegte Wirkungskontrollen wurden durchgeführt. Eine ergänzende Nachuntersuchung der von Kuhn et al. (2007) seinerzeit untersuchten Sölle im Hinblick auf die Langfristwirkungen (Verschlammung der Gewässer, Fischbesatz) wäre sicher lohnenswert.

Weitere Empfehlungen bestehen zum jetzigen Zeitpunkt nicht.

Literaturverzeichnis

- Bönsel, A, Matthes, J, Matthes, H und Runze, M (2007): Erfolgskontrollen nach Revitalisierung von Feldsöllen in Mecklenburg-Vorpommern: Auswirkungen auf Rotbauchunke, Laubfrosch und Libellen. *Natur und Landschaft* 82, H. 4, S. 129-136.
- Büro für Landschaftsplanung und Umweltmanagement (2009): Evaluierung des Förderprogramms "Sölle", Schlussbericht, Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz M-V.
- Greulich, K. und Schneeweiß, N. (1996): Hydrochemische Untersuchungen an sanierten Kleingewässern einer Agrarlandschaft (Barnim, Brandenburg) unter besonderer Berücksichtigung der Amphibienfauna. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg* 5, H. Sonderheft Sölle, S. 22-30.
- Kuhn, R., Bast, H.-D., Götze, M. und Völker, F. (2007): Auswirkungen habitatverbessernder Maßnahmen an stehenden Kleingewässern auf die Herpetofauna. *Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern* 50, H. 1, S. 30-37.
- LU, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (2007): Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum Mecklenburg-Vorpommern 2007 bis 2013 (EPLR M-V). Schwerin.
- LU, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (2010): Umsetzungsleitfaden "Beihilfen für nichtproduktive Investitionen zur Steigerung des öffentlichen Werts von Natura 2000-Gebieten oder anderer Gebiete mit hohem Naturwert (EU-Code 216b), Stand: 12.05.2010.

