

4.2 Landwirtschaft

Mit einem Anteil von 52,05 % unterliegt der überwiegende Teil des Nationalparks in den Schutzzonen Ib und II der landwirtschaftlichen Nutzung. 51,66 % des Nationalparks werden als Grünland genutzt, 0,39 % als Ackerland. Der Schwerpunkt der landwirtschaftlichen Nutzung liegt in den gepolderten Niederungsflächen des Odertals.

Der Landwirtschaft kommt im Rahmen der Entwicklung des Nationalparks eine besondere Bedeutung zu. Einerseits ist die Aufgabe bislang landwirtschaftlich genutzter Flächen notwendige Voraussetzung für die Umsetzung des Schutzzonenkonzepts und damit eines der wesentlichen Ziele des Nationalparks, zum anderen dient die Landwirtschaft entsprechend der Ausführungen des Leitbildes der Erhaltung „kulturhistorisch wertvoller Landschaftsbestandteile und Lebensräume wie Trockenrasen oder Feuchtwiesen, die für die Erhaltung von Landschaftsbildern sowie für den Arten- und Biotopschutz von Bedeutung sind. (...) Dies gilt ebenfalls für die Durchführung von Maßnahmen für den Schutz seltener oder in ihrem Bestand bedrohter Pflanzen- und Tierarten von mindestens landesweiter Bedeutung. Insofern dient eine landwirtschaftliche Nutzung im Nationalpark auf den sich hieraus ergebenden Flächen dem Erreichen von Nationalparkzielen.“ Die Umsetzung der Zonierung gemäß NatPUOG ist Aufgabe der seit dem Jahr 2000 im Verfahren befindlichen Unternehmensflurbereinigung, die die Interessen- und Nutzungskonflikte einer für alle Beteiligten befriedigenden Lösung zuführen soll.

Der Verlust landwirtschaftlicher Fläche im Bereich der Schutzzone Ia und Ib geht somit einher mit naturschutzfachlichen Anforderungen zur Förderung bestimmter Lebensräume und der an diese gebundenen Tier- und Pflanzenarten in der Schutzzone II. Hieraus ergibt sich ein deutlicher Rückgang an landwirtschaftlicher Nutzfläche, insbesondere an Grünland sowie Einschränkungen der landwirtschaftlichen Flächennutzung auf den verbleibenden Nutzflächen.

Das Kapitel stellt insbesondere Art- und Intensität der derzeitigen landwirtschaftlichen Flächennutzung dar. Eine Beschreibung der für die landwirtschaftlichen Nutzflächen charakteristischen Biotoptypen erfolgte bereits im Kapitel 3.1 „Biotoptypen“ von Band 2, Abschnitt C, Leitbild und Ziele sind in Band 1 des Nationalparkplans dargestellt.

4.2.1 Rechtliche und planerische Vorgaben

Rechtliche Vorgaben für die landwirtschaftliche Nutzung sind im Nationalparkgesetz sowie in der Handlungsrichtlinie des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung für den Nationalpark Unteres Odertal Projektkomplex: Nutzung und Pflege der Trockenrasen im Nationalpark enthalten. Planerische Vorgaben macht die Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung für den Nationalpark. Die wesentlichen Inhalte der gesetzlichen sowie der planerischen Vorgaben werden im Folgenden wiedergegeben.

Nationalparkgesetz

Gemäß § 8 (1) NatPUOG sind im Nationalpark alle Handlungen verboten, die das Gebiet, seinen Naturhaushalt oder einzelne seiner Bestandteile zerstören, beschädigen, verändern oder nachhaltig stören können. Verbote mit Bezug zur Landwirtschaft konkretisiert der Absatz 2 (vgl. Kapitel 4.1.4.4).

Explizit auf die landwirtschaftliche Nutzung bezieht sich der § 11 NatPUOG. Demnach ist gemäß Absatz 1 in der Schutzzone II die Grünlandwirtschaft nach den in § 1b Abs. 4 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes genannten Anforderungen und Grundsätzen zulässig. Die Neuansaat von Grünland ist nur mit Zustimmung der Nationalparkverwaltung gestattet. Die Regelungen nach § 1b Abs. 4 BbgNatSchG sind seit dem 01.03.2010 durch die Regelungen des § 5, Absatz 2 des „Gesetzes zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege“ ersetzt worden.

Für die Schutzzone Ib gilt § 11 Absatz 1 bis zur Einstellung der Nutzung durch Maßnahmen gemäß § 5 Abs. 2 Satz 2 im Rahmen des Unternehmensflurbereinigungsverfahrens Unteres Odertal entsprechend. In der Schutzzone Ib ist die ackerbauliche Nutzung der Flurstücke 346, 399, 400, 401 (Gemarkung Felchow, Flur 1) in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang bis zur Ablösung der Nutzungsrechte zugelassen.

In der Schutzzone II ist die ackerbauliche Nutzung in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang bis zur Ablösung der Nutzungsrechte, längstens jedoch bis zum 31. Dezember 2012 zugelassen.

Behandlungsrichtlinie des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung für den Nationalpark Unteres Odertal Projektkomplex: Nutzung und Pflege der Trockenrasen im Nationalpark

Ziel der Behandlungsrichtlinie ist die Erhaltung und Entwicklung der Trockenrasenbiotope und der Schutz gefährdeter Tier- und Pflanzenarten der Trocken- und Halbtrockenrasen in typischer Ausbildung an den Hängen des Odertals und der verschieden stark ausgeprägten Regenerationsstadien nach Beackerung.

Mit der Festlegung verschiedener Pfliegertermine und -arten soll gewährleistet werden, dass die artenreichen kontinentalen Steppenrasen (Haarfedergras-Steppenrasen und Adonisröschen-Fiederzwenken-Halbtrockenrasen) in ihrer Ausbreitung und Zusammensetzung erhalten bleiben und die Bestände typischer Arten, wie zum Beispiel Frühlings-Adonisröschen (*Adonis vernalis*), Sibirische Glockenblume (*Campanula sibirica*), Wiesen-Küchenschelle (*Pulsatilla pratensis*), Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*) und Niedrige Segge (*Carex supina*) sowie Großes Windröschen (*Anemone sylvestris*), Berg-Aster (*Aster amellus*), Goldhaar-Aster (*Aster linosyris*), Steppen-Fahnenwicke (*Oxytropis pilosa*), verschiedene Orchideenarten (*Orchis* ssp.) und Kreuzenzian (*Gentiana cruciata*) als Kennarten in ihrem Bestand stabilisiert und entwickelt werden.

Als allgemeine Anforderungen an die Pflege der Trockenrasen werden die folgenden Anforderungen formuliert:

- Flächenbezogene Anpassung der Beweidungstermine zur Erhaltung und Förderung der Lebensraumtypen und Arten nach der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und der Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutzrichtlinie).

- Grundsätzlich sind die Pflegemaßnahmen an die Fortpflanzungszyklen der gefährdeten bzw. zu entwickelnden Pflanzen und Tierarten anzupassen. Die Vielfalt der Lebensgemeinschaften verlangt nach einer mosaikartigen Pflege-nutzung. Grundsätzlich sollen alle Trockenrasen ganzjährig genutzt werden, bis zu 10 Prozent der Fläche können jedoch periodisch ungenutzt bleiben.
- In Abhängigkeit vom Schutzziel „Nutzung und Pflege der Trockenrasen“ sind sonstige nach § 32 BbgNatSchG besonders geschützte Biotope auf der Trockenrasenfläche im Einzelfall auszugrenzen / auszuzäunen. Die Ausgrenzung findet unter Federführung der Nationalparkverwaltung in Abstimmung mit dem jeweiligen Nutzer statt.
- In der Regel erfolgt die Pflegenutzung mittels Beweidung durch Schafe und Ziegen. Eine Beweidung mit Rindern oder anderen Haustieren bzw. sonstigen Tieren bedarf ebenfalls der Zustimmung der Nationalparkverwaltung. Örtlich und zeitlich begrenzt sind auch Koppelschafhaltung und die Einrichtung von Nachtpferchen in Absprache mit der Nationalparkverwaltung möglich. Nachtpferche sind nur erlaubt, wenn eine Verlegung nach außen nicht durchführbar ist.
- Die Pflegepläne sind jährlich zu aktualisieren und zwischen Nationalparkverwaltung und dem Pflegenutzer abzustimmen.
- Aus naturschutzfachlichen Gründen kann örtlich eine Mahd oder das Entfernen von Gehölzaufwuchs (insbesondere Robinie) oder auch ein Flämmen erforderlich werden. Eine Neuentwicklung von Gebüsch und Einzelgehölzen wird nicht zugelassen. Die Freistellung von Trockengebüsch und Einzelgehölzen darf nur zum Erhalt der aktuellen Vorkommen durchgeführt werden. Umfang und Art dieser Maßnahmen werden von der Nationalparkverwaltung festgelegt und mit dem LUGV und der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.
- Bei Entbuschungsmaßnahmen sind bestimmte standorttypische Straucharten zu schonen bzw. nur Teile des Bestandes zu entfernen (einige Arten der Gattung *Rosa* und *Crataegus*).
- Jegliche Form von Düngung ist unzulässig.
- Eine Beregnung der Trockenrasenflächen ist nicht zulässig.
- Es ist anzustreben und darauf hinzuwirken, bei angrenzenden Ackerflächen einen 10 Meter breiten Pufferstreifen vorzuhalten, auf dem keine Agrochemikalien eingesetzt werden.

Darüber hinaus werden für die Trockenrasen-Entwicklungsbereiche gebietsbezogene Maßnahmen formuliert. Diese betreffen die folgenden Gebiete:

- Seeberge Mescherin,
- Höllengrund und Schäferberge nördlich Gartz (Oder),
- Trockenhänge bei Alt-Galow-Stützkow,
- Trockenhänge um Stolpe,
- Trockenhänge bei Gellmersdorf,
- Krähen- und Jungfernberge nördlich Stolzenhagen.

Die gebietsbezogenen Maßnahmen werden hier nicht im Einzelnen wiedergegeben, sie finden im Rahmen der flächenscharfen Ziele- und Maßnahmeplanung Berücksichtigung.

Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung (AEP)

Die Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung (GfL 2001) hatte die Aufgabe die Betroffenheiten der Landwirtschaftsbetriebe durch die Entwicklung des Nationalparks darzustellen und erste Lösungsvorschläge zu machen. Die Betroffenheit der Bewirtschafter ist insbesondere durch den Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche einerseits durch den Entzug von Fläche innerhalb der geplanten Zone I und andererseits durch eingeschränkte Nutzungsmöglichkeiten in der Zone II gegeben. Grundlage für die Darstellung der Konflikte und Betroffenheiten sind die Darstellung der Schutzzonen gemäß dem Nationalparkgesetz vom 28.06.1995 sowie die flächenscharfe Darstellung der Entwicklungsziele im PEPL (IUS 1998). Die Betroffenheiten werden betriebsbezogen auf der Basis von Energiebilanzen dargestellt.

Als Vorschlag zur Minderung der Betroffenheiten wird auf eine Optimierung der Flächenbewirtschaftung der Zone II im Sinne der Landwirtschaft abgehoben. Optimierungsmöglichkeiten wurden im Wesentlichen durch eine verbesserte Grünlandbewirtschaftung im Gartzter Bruch, als Ausgleich für Flächen- und Ertragseinbußen, durch eine nur sukzessive Ausweisung der Zone I in Polder 10, um den Betrieben die Möglichkeit einzuräumen, notwendige Betriebsanpassungen vorzunehmen bzw. auch durch Veränderungen in der Abgrenzung der Zone I und II gesehen.

Zur Lösung der Konfliktlagen zwischen der Entwicklung des Nationalparks und der Landwirtschaft schlägt die AEP die Durchführung einer Unternehmensflurbereinigung vor. Darüber hinaus macht die AEP Vorschläge zur Verbesserung der ländlichen Infrastruktur und zur touristischen Entwicklung der Nationalparkregion.

Flurneuordnungsverfahren

Das Flurneuordnungsverfahren gemäß § 87 des Flurbereinigungsgesetzes (FlurbG) für das Untere Odertal wurde am 20. Dezember 2000 durch das Innenministerium des Landes Brandenburg auf Antrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung auf einer Fläche von 19.654 ha angeordnet (DREES et al. 2009). Das Verfahrensziel besteht gemäß dem Anordnungsbeschluss darin, die eigentumsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung des Nationalparks zu schaffen und dabei Existenzgefährdungen betroffener Landwirtschaftsbetriebe zu mindern bzw. zu vermeiden. Dafür soll der gesamte Nationalpark in öffentliches Eigentum bzw. in das Eigentum des Vereins der Freunde des Deutsch-Polnischen Europa-Nationalparks überführt und die betroffenen privaten Grundeigentümer in außerhalb der Schutzzonen gelegene Austauschflächen des Landes bzw. des Vereins eingewiesen werden. Darüber hinaus soll die Region durch Planung und Umsetzung von Maßnahmen der ländlichen Entwicklung gefördert werden. Das Verfahren, das alle Eigentümer und Erbbauberechtigte einbezieht, soll bis 2014 abgeschlossen sein.

Die Entwicklung des Nationalparks ist durch die §§ 5, Absatz 2, 11 Absatz 2, 12 und 14 Absatz 2 NatPUOG unmittelbar an die Durchführung der Flurbereinigung gebunden.

Nach aktuellem Verfahrensstand sind die Pläne über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen (Wege- und Gewässerplan) nach § 41 FlurbG für das Verfahrensgebiet planfestgestellt, die Wertermittlung für die in das Verfahren eingestellten Flächen ist abgeschlossen. Ebenso weitgehend abgeschlossen sind die Planwuschtermine. Auf dieser Grundlage ist im nächsten Schritt ein Zuteilungsplan zu erstellen. Die naturschutzfachlichen Einschränkungen, die sich aus der Umsetzung des Nationalparkplans ergeben, sollen hierbei soweit als möglich mit den betrieblichen Anforderungen koordiniert werden.

4.2.2 Nutzungsgeschichte

Das Tal der unteren Oder wurde seit Anfang des 13. Jahrhunderts von deutschsprachigen Siedlern kolonisiert. Entsprechend sind die am Rande des Odertals gelegenen Dörfer überwiegend Gründungen aus dieser Zeit. Die Kolonisten lebten von Ackerbau und Fischfang. Hugenottenfamilien, die als Flüchtlinge aus Frankreich kamen, brachten zu Beginn des 18. Jahrhunderts den Anbau von Tabak in das Gebiet.

Die Oderaue wies im 18. Jahrhundert in Teilbereichen noch eine Bewaldung auf. Entsprechend dem Schmettauschen Kartenwerk (1767-1787) sind dies im Norden die Flächen des heutigen Polders 5/6 und Teile des heutigen Polders 10, im Süden sind Bereiche bei Stolpe und Stützkow mit Gehölzbewuchs bestanden. Systematische Rodungen begannen unter Friedrich II. Nach und nach entstanden Grünlandflächen, die bis zum Beginn der Eindeichungen in der Mitte des 19. Jahrhunderts noch regelmäßigen Überflutungen unterlagen, so dass nur eine sporadische von Hochwässern stark beeinträchtigte Nutzung möglich war. Ab dem Jahr 1840 erfolgte die Anlage eines ersten Deiches am linken Stromufer von der Neuenhagener Höhe bei Hohenwutzen bis Stützkow sowie der Bau des Polderdeiches der Lunow-Stolper Niederung entlang des Vorflutkanals und des rechtsseitigen Hauptoderdeiches von Niederwutzen bis Bellinchen zur Einpolderung der Zehdener Niederung. Die Sommerpolder A und B entstanden zwischen 1892 und 1896 (vgl. WSA EBERSWALDE 2010).

Die heutige Situation ist Ergebnis des 1904 im Preußischen Landtag beschlossenen Gesetzes zur Verbesserung der Vorflut in der unteren Oder. Damit begann der bis 1928 andauernde Ausbau der Stromoder als Hauptstrom sowie der Bau der Hohensaaten-Friedrichsthaler-Wasserstraße am westlichen Talrand als Teil des Schifffahrtsweges Berlin-Stettin. Gleichzeitig entstanden eine Vielzahl an wassertechnischen Bauwerken wie Schleusen und Ein- und Auslassbauwerke.

Hintergrund des Gesetzes waren Forderungen aus der Landwirtschaft. Zum einen kam es trotz der Eindeichung der Polder A und B zu Ernteaufschlägen aufgrund von Sommerhochwässern, die die Sommerdeiche überstiegen, so dass ein erhöhter Deichschutz und eine Verbesserung der Vorflut gefordert wurden. Ebenso litt das Oderbruch aufgrund der Zunahme von Sommerhochwassern an fehlender Vorflut. „Die Übelstände konnten nur durch Herstellung eines einheitlichen, für die unschädliche Abführung der Sommerhochfluten geeigneten Stromschlauchs bis an das natürliche Aufnahmebecken den Dammschen See, beseitigt werden, wobei die Sommerdeiche der Polder A und B zu erhöhen und Anlagen zum Schutz der bisher uneingedeichten, weiter unterhalb gelegenen Wiesen gegen die unzeitigen Überflutungen im Sommer zu treffen waren. (...) Eine wesentliche Verbesserung des Schifffahrtsweges Berlin-Stettin lies sich ohne weiteres damit verbinden“ (Erläuterungen zur Wasserverordnung von 1931,10).

Die Regelungen und Maßnahmen der Polderbewirtschaftung erfolgen bis 2001 auf der Grundlage der „Polizeiverordnung zur Regelung der Wasserwirtschaft im Gebiete der unteren Oder (Wasserordnung)“ von 1931 und entsprachen weitgehend den landwirtschaftlichen Nutzungsanforderungen. In den Wintermonaten werden die Polderflächen geflutet, wodurch die Flächen eine natürliche Düngung erfahren. In der Vegetationsperiode zwischen April und November werden die Flächen weitestgehend von Überflutungen und Staunässe freigehalten.

Die Polizeiverordnung wurde am 14.12.2001 von der „Arbeitsanleitung für die Regelung der Abflüsse und der Wasserverteilung im Wasserlauf der Oder von Strom-km 667,1 (Verbindungskanal Hohensaaten) bis Strom-km 730,0 (Querverbindung Klütz/Güstow)“ abgelöst. Die Arbeitsanleitung legt fest, dass die Flutung der Polder A/B und 10 ab 15. November bis spätestens 10. Dezember und die Entleerung ab 15. April bis spätestens 15. Mai erfolgt. Bis zum Vorliegen der erforderlichen wasserrechtlichen Regelungen zur Verschiebung der Entleerung der Polder vom 15.04 auf den 15.05. findet die Entwässerung jedoch noch im bisherigen Zeitraum, d.h. bis zum 15.04. statt (Protokoll der 10. Sitzung der deutsch-polnischen Grenzgewässerkommission).

Bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts wurden die Niederungsflächen von klein- und mittelbäuerlichen Betrieben als ein- bis zweischürige Wiesen bewirtschaftet. Mit Kollektivierung der Landwirtschaft in der DDR erfolgte eine Umstellung auf Großflächenbewirtschaftung verbunden mit einer Intensivierung der Grünlandwirtschaft. Ziel war es, die Erträge auf den Polderwiesen deutlich zu steigern, die Futterqualität zu verbessern und bei Hochwässern die Produktionssicherheit zu gewährleisten (vgl. IUS 1998). Im Einzelnen wurden im Rahmen der Komplexmelioration, die in der ersten Hälfte der 80er Jahre des vergangenen Jahrhunderts abgeschlossen wurde, folgende Maßnahmen durchgeführt:

- Be- und Entwässerungsmaßnahmen
Die Maßnahmen umfassten den Ausbau des Grabennetzes.
- Erhöhung der Sommerdeiche
Durch die Erhöhung der Sommerdeiche verringerten sich die Ernteauffälle durch sommerliche Überflutungen.
- Düngung
Zur Erhöhung der Erträge wurde mit mineralischem Stickstoff, Phosphor, Kalium und Kalk gedüngt. Zu Zeiten, an denen die Flächen nicht befahrbar waren, wie z.B. im Frühjahr unmittelbar nach Schließen der Poldertore, erfolgte die Düngung großflächig mit Agrarflugzeugen aus der Luft. Die Eutrophierung der Landschaft hatte auf den höher gelegenen Standorten der Wiesen-Fuchsschwanzgesellschaft eine starke Ausbreitung der Quecke zur Folge. Eine gezielte Erhöhung der Stickstoffdüngung in den Rohrglanzgrasbeständen führte zur Zurückdrängung der Seggen- und anderer Begleitarten (vgl. SCHALITZ & PETRICH 1999).
- Etablierung ertragsstarker Grünländer
Durch teilweisen Umbruch und Ansaat wurden ertragsstarke Arten wie Rohrglanzgras, Wasserschwaden, Sumpfrispe und z.T. Wiesenfuchsschwanz gezielt gefördert. Das Rohrglanzgras dominierte insbesondere in den Nasspoldern und stellte die ertragsstärkste Mähfutterpflanze dar. Rohrglanzgras wurde auch auf solchen Standorten ausgesät, wo Flutrasen und Queckenbestände keine befriedigenden Erträge brachten. Die Nutzung erfolgte als

2-3-schürige Mahd. Weidenutzung sollte sich in stationärer Koppelhaltung auf die höher gelegenen Flächen der Wiesenfuchsschwanz-Gesellschaft beschränken.

- Sandaufspülungen

In vernässungsgefährdeten Bereichen wurden Schwemmsande der Oder aufgespült (vgl. IUS 1998).

Die Maßnahmen hatten erhebliche Ertragssteigerungen zur Folge. Besonders hohe Erträge von 300 – 400 dt/ha wurden mit den reinen Rohglanzgrasbeständen erzielt. Die Erträge der Fuchsschwanz-Wiesen hingegen stagnierten, weil sich weitgehend Queckenrasen herausgebildet hatten. Die Qualität des Futters blieb insbesondere auf den Weideflächen unbefriedigend (SCHALITZ 2001).

Mit Aufgabe der LPG's und VEG's zu Beginn der 90er Jahre war eine Reduzierung der Viehbestände und die Aufgabe der Grünlandnutzung auf mehreren hundert Hektar verbunden. Mit Einführung der „Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen für die erschwerte, extensive Bewirtschaftung sowie die Pflege von überflutungsgefährdetem Flussauegrünland“ im Jahr 1993 subventionierte das Land eine extensive Grünlandnutzung. Infolge wurden Flächen, die bereits aus der Nutzung genommen waren, wieder in Nutzung genommen.

Eine Extensivierung der Nutzung der Polderflächen erfolgte durch Reduzierung des Viehbestandes und Einstellung der Düngung. Die Milchviehwirtschaft wurde zum Teil durch Weidewirtschaft mit Mutterkuhhaltung ersetzt, die Weidemelkstände wurden stillgelegt. Die Aufgabe der Milchviehbetriebe wurde durch gezielte Entschädigungszahlungen durch die Nationalparkverwaltung in den Nasspoldern gefördert.

Mit der Etablierung des Nationalparks Unteres Odertal verändert sich die Situation der Landwirtschaft erneut grundlegend. 50,1 % des Nationalparkgebiets sollen vollständig aus der Nutzung genommen werden. Bereits umgesetzt ist dieses Ziel für die im Nationalparkgesetz Unteres Odertal (NatPUOG) mit „Ia“ bezeichnete Flächenkulisse. Die übrigen als Kernbereiche vorgesehenen Flächen mit der Bezeichnung „Ib“ sollen nach Durchführung des Unternehmensflurbereinigungsverfahrens aus der Nutzung genommen werden. Landwirtschaftliche Nutzflächen sind hiervon in einem Umfang von insgesamt 2.194,11 ha (Biotopkartierung 2009) betroffen.

Weitere Veränderungen ergeben sich durch die beabsichtigte Verlängerung der Polderöffnungszeiten bis zum 15.05. jeden Jahres. Dies führt im Durchschnitt der Jahre zu einer Verlängerung der Überflutungsdauer um ca. 18 Tage (vgl. Band 2, Abschnitts C, Kapitel 4.6.4.4 „Wasserwirtschaft“). Hieraus ergeben sich nach SCHALITZ & ROGGE (2006) Auswirkungen auf die Landwirtschaft

1. durch Veränderungen im gesamten pflanzensoziologischen Gefüge der Polder,
2. durch Auswirkungen auf Ertrag und Qualität der nutzbaren Biomasse und
3. durch verspätete Nutzbarkeit der Flächen, ggf. mit Erschwernissen der Bewirtschaftung.

Im Feuchtbereich wird sich unter dem Einfluss länger stehenden Oberflächenwassers eine Umschichtung der meisten Rohrglanzgrasflächen zu Seggenbeständen ergeben. Diese sind landwirtschaftlich nicht mehr verwertbar, da der Futterwert zu gering ist und zusätzliche Einstreu nicht benötigt wird. Eine Alternative könnte die Verwertung als Biobrennstoff oder anderweitig nachwachsende Rohstoffe sein.

Die feuchte Fuchsschwanzwiese (mit Knickfuchsschwanz und Flechtstraußgras durchsetzt) wird sich weitgehend zur Rohrglanzgrasgesellschaft umwandeln, die trockene bis frische Wiesenfuchsschwanzwiese wird sich zur feuchten Form umgestalten. Diese Untergesellschaft der Wiesenfuchsschwanzwiese wird weiterhin gut beweidbar sein. Knickfuchsschwanz und Flechtstraußgras und andere Feuchtezeiger werden in die Flächen einwandern. Die teilweise noch stärker vorkommende Quecke dürfte zurückgehen. Die trockene Wiesenfuchsschwanzwiese wird es nur noch in Relikten in den höher gelegenen Lagen geben.

In Bezug auf die Ertragsverhältnisse werden die verlängerten Überflutungszeiten im Mittel die Erträge der einzelnen Pflanzengesellschaften nicht signifikant verändern. Allerdings verschieben sich die Flächenanteile der einzelnen Pflanzengesellschaften was Einfluss auf den nutzbaren Gesamtertrag und dessen Futterqualität nimmt. Insbesondere in den feuchten Rohrglanzgrasflächen werden die Seggenbestände stark zunehmen wodurch die landwirtschaftliche Nutzbarkeit abnimmt. Die Umwandlung der feuchten Fuchsschwanzgesellschaft zu Rohrglanzgraswiesen bringt ertraglich leichte Vorteile bei etwas verminderter Futterqualität. Hier wirtschaftende Betriebe müssen mit einem höheren Mähflächenanteil und geringeren Weidemöglichkeiten rechnen.

4.2.3 Natürliche Voraussetzungen

4.2.3.1 Bodenarten

Die Oderaue ist zum überwiegenden Teil durch feinkörnige Sedimente wie Tone und Lehme gekennzeichnet. Charakteristisch sind diese Bodenarten sowohl für den Lunower Trockenpolder als auch für die Nasspolder A, B und 10. Lediglich die höher gelegenen Flächen innerhalb der Polder, wie z.B. die Raduner Platte sind durch Sande gekennzeichnet. Nach Norden ist die Aue verstärkt durch organische Substrate bestimmt. In Polder 10 sind diese noch von lehmigen bis tonigen Deckschichten überlagert, in den Poldern 5/6 und 8 stehen diese oberflächlich an. Torfe finden sich zudem in feuchten Senken sowohl am Fuße der Oderhänge, im Polder 10 als auch auf der Hochfläche am Rande des Gellmersdorfer Forsts. Auf den Hochflächen und den Oderterrassen dominieren Sande und lehmige Sande.

Einen Überblick zur Verteilung der Bodenarten gibt die Bodenkarte, die auf Grundlage der Reichsbodenschätzung erstellt wurde. Die Daten wurden in Verbindung mit der UFB aufbereitet und für den Nationalparkplan zur Verfügung gestellt.

4.2.3.2 Bodentypen

Die Talaue der Oder ist im Gegensatz zu typischen Auenböden durch hydromorphe Böden geprägt. Typische Auenböden haben keine wesentlichen hydromorphen Merkmale, da in der meisten Zeit des Jahres, das stark schwankende Grundwasser oberflächenfern ansteht. Solche typischen Auenböden entstanden bei hoher Grundwasserdynamik, insbesondere im Mittellauf der Flüsse, in Zeiten vor der Flussregulierung und Eindeichung (vgl. WEIGMANN & SCHUMANN 1999).

In der Oderaue sind die Entstehungsbedingungen der Bodengenese wesentlich anders. Wegen der Weitläufigkeit der Talaue und des geringen Fließgefälles sind die Fließgeschwindigkeiten der Oder über den Böden in Phasen der Überflutung gering, so dass feinkörnige Sedimente vorherrschen. Hinzu kommt, dass die Grundwasserdynamik gering ist und in der Talaue auch bei mittlerer Wasserführung sehr hohe Grundwasserstände überwiegen. Die Böden sind damit sehr wesentlich durch die hoch anstehenden und nur mäßig schwankenden Grundwasserstände geprägt. Die Böden in den Poldern sind als Auen-Gleye, insbesondere in den Nasspoldern auch als Auen-Naßgleye zu bezeichnen (ebd. 1999).

Die genannten Bedingungen begünstigen die starke Entwicklung von limnischen und semiterrestrischen Röhrichten, so dass Niedermoorbildungen verbreitet sind. In Senken außerhalb des Flussbetts konnten dadurch sehr mächtige Lagen von Niedermoor torfen entstehen, an anderen Stellen sind die Torfschichten, die in verschiedenen Tiefen der Böden auftreten, jedoch geringmächtig. In der reinen Ausbildung sind die Böden als Auen-Niedermoor anzusprechen, Mischtypen aus organischen und mineralischen Ablagerungen sind als Auen-Anmoorgley oder als Auen-Niedermoorgley zu bezeichnen.

An den Ufern der Oder entstehen kleinflächig in den Bühnenfeldern noch heute grobsandreiche Auen-Rohböden, deren Weiterentwicklung durch Erosion und Sedimentation verhindert wird.

An den Oderhängen finden sich sickerwasserbestimmte Lehme und Tieflehme teilweise, insbesondere im Bereich Gartz und Mescherin auch sickerwasserbestimmte Sande. Hier haben sich im wesentlichen Braunerden, Parabraunerden und Fahlerden ausgebildet.

4.2.3.3 Bodengüte

Die Darstellung der Bodengüte basiert auf den Bodenschätzkarten, die im Rahmen der Unternehmensflurbereinigung als Grundlage für die Wertermittlung erstellt wurden. Die Ackerzahlen liegen demnach auf den armen Sandböden teilweise unter 20 auf den besseren Tonböden in den Poldern reichen die Werte bis über 60. Die Grünlandwerte variieren von unter 20 bis über 50. Die besten Böden befinden sich auf den lehmigen und tonigen Sedimenten der Polder A, B und 10 sowie im Lunow-Stolper Trockenpolder.

Die Standortbedingungen in der Oderniederung werden jedoch nur in untergeordnetem Maße von den Bodenverhältnissen bestimmt. Bestimmend sind im Wesentlichen die Wasserverhältnisse.

Aufgrund der natürlichen Düngung durch die regelmäßigen Überflutungen sind die Böden sehr ertragreich und liefern hohe Grünmasseerträge. SCHALITZ 2001 legt in Verbindung mit der Erarbeitung eines Bewertungsrahmens für das Grünland unter extensiver Nutzung für Fuchsschwanzwiesen je nach Feuchtestufe Erträge zwischen 220 und 260 dt/ha und für Rohrglanzgraswiesen und Seggenriede 310 dt/ha zu Grunde.

4.2.3.4 Wasserhaushalt

Die Nutzung der Grünlandstandorte wird maßgeblich von den Überflutungsereignissen und den Grundwasserständen bestimmt. In den Nasspoldern ist die Nutzung regelmäßig durch die winterliche Überflutung auf den Zeitraum zwischen Mitte April und Mitte November eingeschränkt.

Nach Schließung der Einlassbauwerke im Frühjahr erfolgt zunächst eine Phase der Entleerung im freien Gefälle durch die Auslassbauwerke an der HFW, der Schwedter Querfahrt und an der Oder. Nach Ausspiegelung der Wasserstände - was je nach Ausgangswasserstand bis zu zwei Wochen dauern kann - werden auch die Auslassbauwerke geschlossen und die Pumpen der Schöpfwerke in Betrieb genommen. In der Regel vergeht zwischen dem Schließen der Einlassbauwerke und dem Erreichen eines Wasserstandes von 0,10 m unter NN eine Zeitspanne von einem Monat (MEHNERT, A.; GEHLE, T. & FREUDENBERG, K. 2002). Zur Gewährleistung der landwirtschaftlichen Bodennutzung wird der Wasserspiegel in den Nasspoldern im Sommer künstlich durch Schöpfwerke abgesenkt. Für den Sommerbetrieb wird im Polder A/B für beide Schöpfwerke ein Einschaltpegel von +0,10 m NN und ein Ausschaltpegel von -0,20 m NN praktiziert.

Bei Auftreten von Sommerhochwassern, die einen festgelegten Abflusswert überschreiten, wird die landwirtschaftliche Nutzung für die Dauer des Hochwasserereignisses zurückgestellt und die Polder geflutet.

4.2.4 Aktuelle Landwirtschaftliche Flächennutzung

4.2.4.1 Landwirtschaftliche Betriebe

Die landwirtschaftlichen Flächen des Nationalparks Unteres Odertal werden von ca. 50 Betrieben bewirtschaftet. Der überwiegende Teil der Betriebe sind milchvieh- und mutterkuhhaltende Betriebe. Darüber hinaus wirtschaften in der Region aber auch reine Marktfruchtbetriebe ohne Viehbestand. Die Hauptanbaufrüchte sind Getreide, Raps, Silomais und vereinzelt auch Zuckerrüben und Kartoffeln. Vereinzelt produzieren die Marktfruchtbetriebe auch Grünfutter auf Grünlandflächen innerhalb des Nationalparks, der Ackerbau findet vollständig auf Flächen außerhalb des Nationalparks statt.

Das Spektrum der Betriebe reicht von Agrargenossenschaften mit einer Flächenausstattung von über 2.500 ha bis hin zu Kleinbetrieben mit nur wenigen Hektaren. Der Anzahl nach sind Einzelunternehmen und Personengesellschaften in der Mehrzahl, gemessen am Anteil der bewirtschafteten Fläche dominieren jedoch deutlich die Betriebe in der Rechtsform der juristischen Personen (GmbH, e.G.). Die Abbildung 26 umfasst nur einen Teil der im Nationalpark wirtschaftenden Betriebe und beruht auf Zahlen von 2008,

die im Rahmen der UFB ermittelt wurden. Aufgrund von Kündigungen und Neuabschlüssen von Pachtverträgen verändert sich die Situation jedoch laufend. Aufgrund des praktizierten Pflugtausches ist der Pächter jedoch nicht immer mit dem Bewirtschafter der Fläche identisch.

Die einzelbetrieblichen Betroffenheiten durch die Ausweisung des Nationalparks und die Schutzzonenentwicklung stellen sich sehr unterschiedlich dar (vgl. Abbildung 27). So schwankt der Anteil der Betriebsflächen, der innerhalb des Nationalparks liegt, zwischen 100 und knapp 1 %, im Durchschnitt aller Betriebe liegen knapp 25 % der Betriebsflächen innerhalb des Nationalparks. Die Flächenanteile, die in der Schutzzone I zu liegen kommen, erreichen Anteile bis knapp über 60 %, Flächen der Schutzzone II bis etwas unter 60 %. Die Mehrzahl der Betriebe haben hierbei Flächen von bis zu 50 ha bzw. bis zu 10 % der Betriebsflächen innerhalb der Schutzzonen I und II, Flächenanteile von mehr als 30 % innerhalb der Schutzzonen sind nur bei wenigen Betrieben gegeben. 23 Betriebe haben mehr als 70 % ihrer Flächenausstattung außerhalb des Nationalparks. (vgl. Abbildung 28 und 29).

Im Nationalpark wirtschaften lediglich zwei Betriebe nach den Richtlinien eines anerkannten Verbandes des ökologischen Landbaus. Dies sind die Criewener Agrargenossenschaft e.G. und der Verein der Freunde des Deutsch-Polnischen Europeanationalparks Schloss Criewen. Hinzu kommt die Umweltwerkstatt e.V., die ihre Flächen in Criewen ebenfalls nach ökologischen Gesichtspunkten bewirtschaftet.

4.2.4.2 Flächennutzung

Die landwirtschaftliche Nutzung der Nationalparkflächen ist durch Grünlandwirtschaft mit milchvieh- und mutterkuhhaltenden Betrieben bestimmt, hinzu kommt in einigen Betrieben die Schafhaltung. Außerhalb des Nationalparks steht in der Region Grünland nur in sehr beschränktem Umfang zur Verfügung, so dass der Anteil der Grünlandflächen, der außerhalb der Poldergebiete bewirtschaftet wird, verhältnismäßig gering ist und lediglich 6 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche beträgt (KÄCHELE 1999).

Aktuell werden die landwirtschaftlichen Flächen des Nationalparks zu 99,24 %, dies entspricht einer Fläche von 5.382,25 ha, als Grünland genutzt. Grundlage der Auswertung ist die Biotoptypenkartierung aus dem Jahr 2009. Die in der landwirtschaftlichen Nutzfläche zusammengeführten Biotope zeigt die Tabelle 57. Die Flächen der Zone Ia sind hierbei nicht mit einbezogen. Unter Zugrundelegung des Feldblockkatasters werden 95,4 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche als Grünland und 3,8 % als Ackerland genutzt, 0,8 % der Flächen sind ohne Angabe in Bezug auf die Nutzung.

Die Grünlandflächen werden hauptsächlich als ein- bis zweischürige Mähwiesen zur Silage- und Heugewinnung oder als Mähweiden genutzt. Entsprechend der Nutzungskartierung (NLP 2009) unterlagen 57 % der Flächen im ersten Nutzungstermin einer Mahd 29 % einer Beweidung, 14 % der Flächen waren ungenutzt.

Die Kartierung des zweiten Nutzungstermins macht für den überwiegenden Teil der Fläche keine Angaben, so dass hierzu keine Aussagen gemacht werden können. Die Ackernutzung ist im Nationalpark zu vernachlässigen. Lediglich 0,7 % (= 40,90 ha) der landwirtschaftlichen Nutzfläche werden als Ackerland genutzt. Gemäß § 11 (3) NatPUOG ist ackerbauliche Nutzung bis spätestens zum 31.12.2012 einzustellen.

Der Anteil der Beweidung ist mit ca. 38 % im Lunow-Stolper Trockenpolder und im Polder 10 überdurchschnittlich hoch. Dagegen dominiert mit fast 60 % im Polder 5/6 die Mahdnutzung. Der Polder 10 weist mit knapp 36 % den höchsten Anteil ungenutzter Flächen auf.

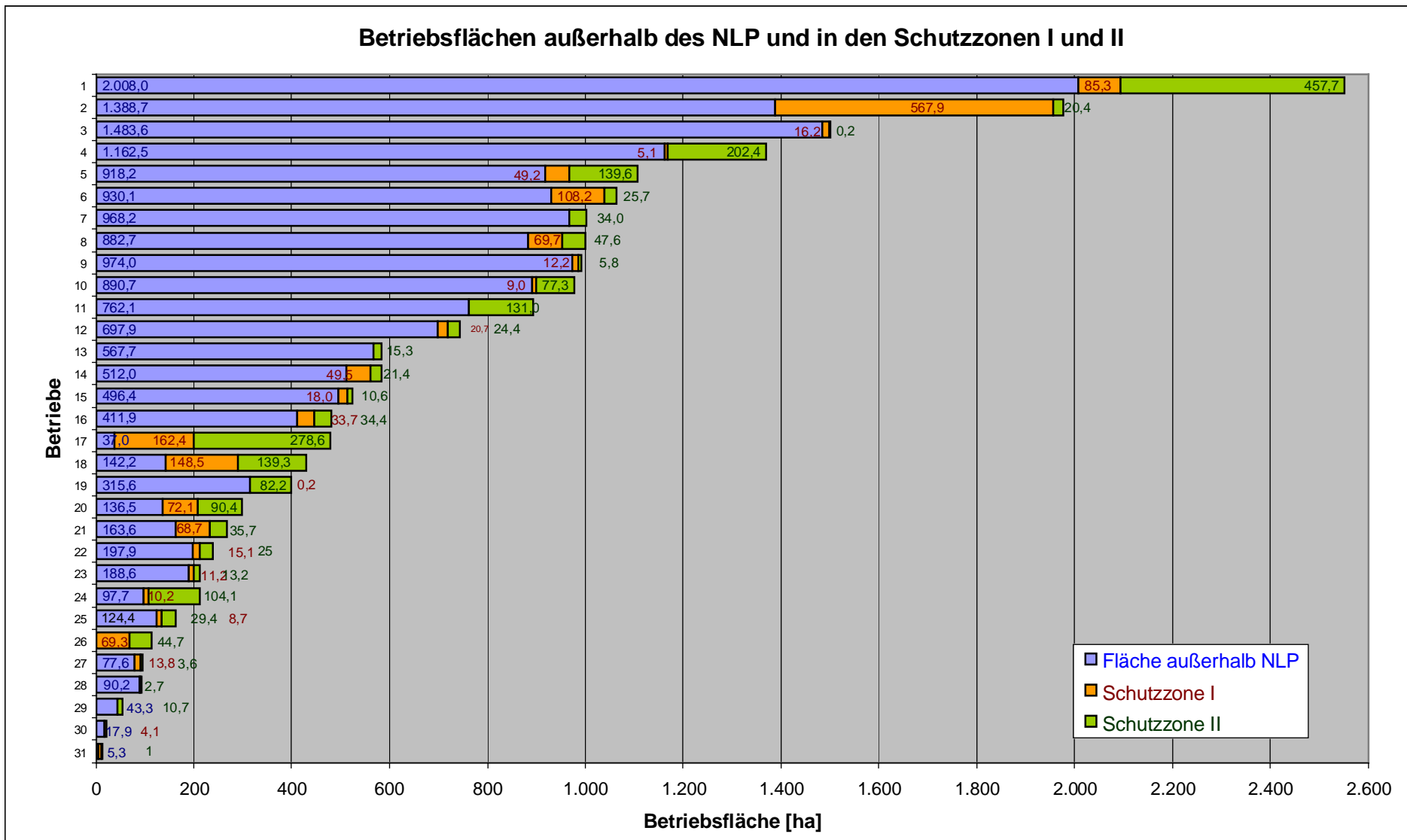


Abb. 26: Flächenanteile der landwirtschaftlichen Betriebe in den Schutzzonen und außerhalb des Nationalparks (Quelle: LVLf PRENZLAU 2009)

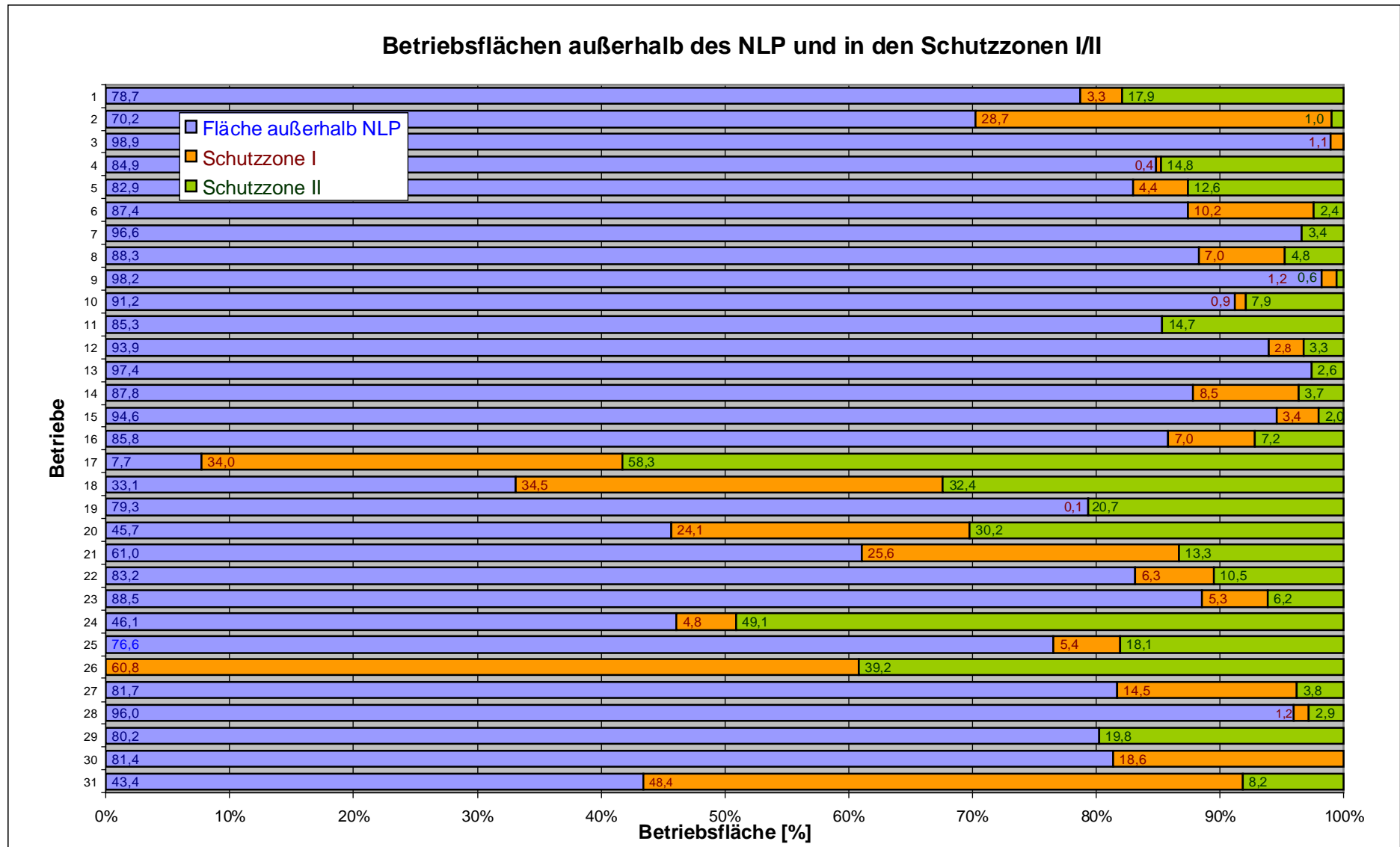


Abb. 27: Prozentuale Verteilung der Betriebsflächen auf die Schutzzonen (Quelle: LVLf PRENZLAU 2009)

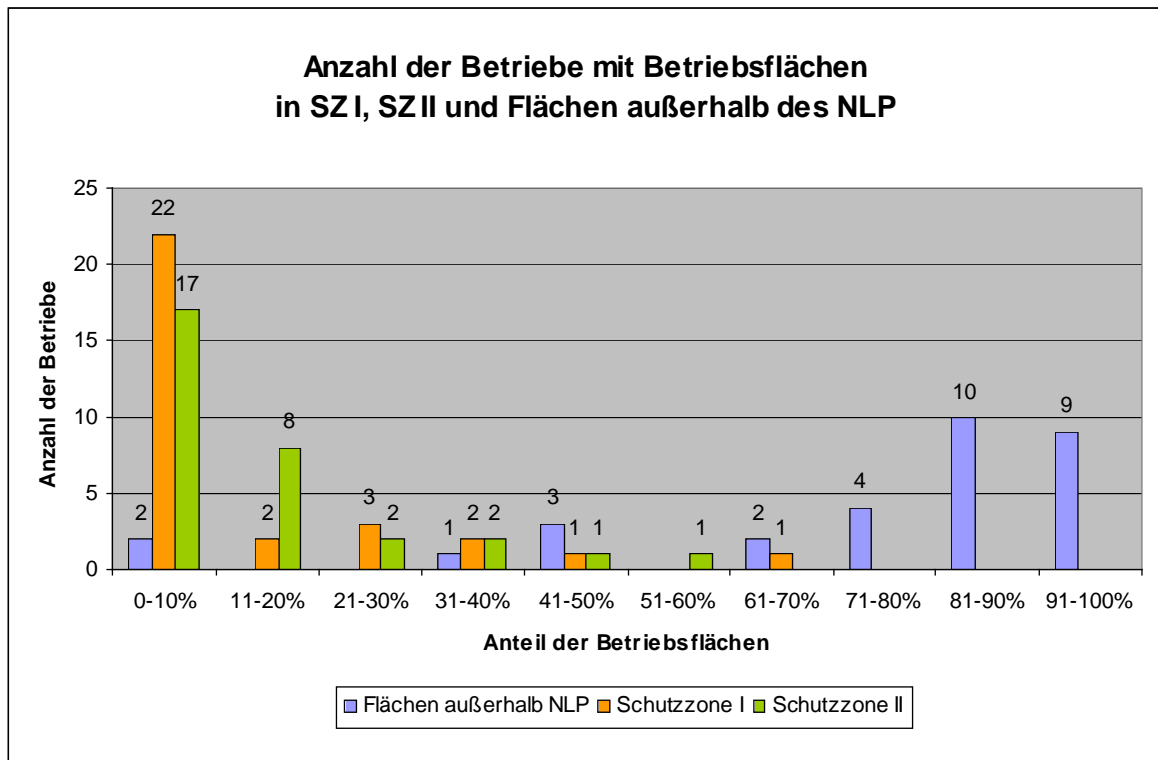


Abb. 28: Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe in den Schutzzonen I und II sowie außerhalb des Nationalparks gegliedert nach Flächenanteilen (Quelle: LVLF Prenzlau 2009)

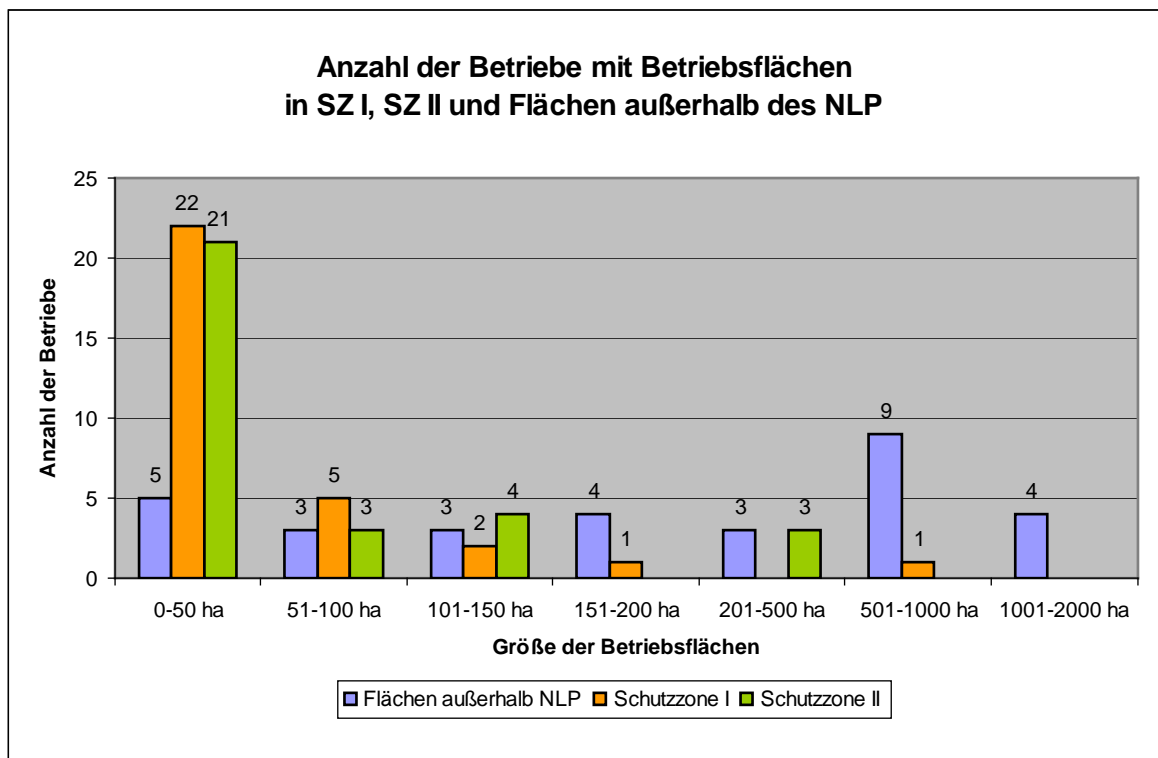


Abb. 29: Anzahl der landwirtschaftliche Betriebe in den Schutzzonen I und II sowie außerhalb des Nationalparks gegliedert nach Flächengrößen (Quelle: LVLF PRENZLAU 2009)

Tab. 57: Aufteilung der landwirtschaftlichen Nutzflächen gemäß der Biotoptypenkartierung 2009

Biotoptyp	Fläche ha	Fläche %
Feuchtwiesen und Feuchtwiden	3.974,81	73,29
Frischwiesen und Frischwiden	463,28	8,54
Grünlandbrachen	694,92	12,81
Intensivgrasland	128,43	2,37
Trockenrasen	120,81	2,23
intensiv genutzte Äcker	39,49	0,73
extensiv genutzte Äcker	0,45	0,01
Ackerbrachen	0,91	0,02
Summe	5.423,10	100,00

4.2.4.3 Tierbestand

Die Erhebungen zum Tierbestand erfolgten in Verbindung mit den Befragungen der Flächennutzer im Rahmen der UFB. Die Erhebungen erfassen den Bestand der im Nationalpark wirtschaftenden Betriebe. Die Ergebnisse der Erhebungen sind in der Tabelle 58 wiedergegeben. Da einige der Betriebe ihre Daten nicht zur Verfügung gestellt haben, sind die Angaben jedoch unvollständig.

Demnach liegt der Schwerpunkt der Viehhaltung auf der Mutterkuhhaltung, die Milchviehhaltung entwickelt sich rückläufig - in 2010 haben zwei Betriebe die Milchviehhaltung aufgegeben - und nur wenige Betriebe betreiben Rindermast. Einige Betriebe verkaufen darüber hinaus Zuchtvieh. Die bevorzugten Rassen für die Milchviehhaltung sind Schwarzbunte Kühe für die Mutterkuhhaltung werden bevorzugt Charolais und Fleckvieh bzw. die aus beiden Rassen hervorgegangenen Uckermärker eingesetzt. Die letztgenannten finden auch als Zuchtvieh Absatz. Der Tierbestand wird ergänzt durch eine Herde von 35 Wasserbüffeln sowie durch Koniks, die im Rahmen einer extensiven Weidewirtschaft zum Einsatz kommen.

Der Schafzucht kommt insbesondere auch in Verbindung mit der Pflege der Trockenrasen und der Oderdeiche Bedeutung zu. Im Nationalpark wirtschaften drei Schafzuchtbetriebe: Die MILGETA in Vierraden, die Lämmermast Bauer GbR in Zützen sowie die Schäferei Israel in Stolpe. Die Beweidung der Trockenrasen und Deiche erfolgt als stationäre Hütehaltung. Aus betriebswirtschaftlichen Gründen tritt die Beweidung von Trockenrasen in den Hintergrund. MILGETA hat den Bestand seiner Schafe halbiert und macht nur noch Deichpflege, Bauer betreibt Lämmermast und nutzt nur Deiche und anderes Grünland. Die Landschaftspflege mit Schafen wird von den im Nationalpark wirtschaftenden Betrieben als unrentabel erachtet.

Eine Beweidung von Trockenrasen findet aktuell mit 14 Eseln und Maultieren der Firma Packeseltouren bei Stolpe sowie mit Koniks vom Gut Hobrechtsfelde in den Galower Bergen statt. Ein neuer Wanderschäfer mit 300 Schafen hat im Spätsommer im

Höllengrund mit der Beweidung begonnen. Durch ein Projekt des Vereins der Freunde des Deutsch-Polnischen Europa-Nationalparks Unteres Odertal e.V. werden Brunnen zur Tränkwasserversorgung auf den Trockenrasen gebohrt, wodurch die Bedingungen zur Nutzung der Flächen deutlich verbessert werden.

Zur Beweidungsintensität können nur Aussagen mit Bezug auf die Gesamtfläche des Verfahrengbietes gemacht werden, die von den in der UFB zusammengeschlossenen Betrieben bewirtschaftet wird. Diese bewirtschaften eine Fläche von insgesamt 26.484 ha, hiervon sind 17.708 ha Ackerland und 8.776 ha Grünland (LVLf PRENZLAU 2009). Bezogen auf die Grünlandflächen ergibt sich auf der Grundlage der errechneten Großvieheinheiten von 6.675,52 (vgl. Tabelle 58) eine Beweidungsintensität von 0,76 GV/ha. Bezogen auf die Futterfläche, d.h. unter Einbeziehung des Feldfutterbaus und des Anbaus von Körnermais und CCM-Mais (9.632,06 ha) liegt die Nutzungsintensität bei 0,69 GV/ha

Tab. 58: Tierbestand der im UFB-Verfahrensgebiet wirtschaftenden Betriebe
(Quelle von Tierart und Anzahl: LVLf PRENZLAU 2009)

Tierart	Anzahl	GV	GV Gesamt
Rinder			
Kälber > 6 Mo	1.387	0,30	416,10
Mastkälber > 6 Mo.	57	0,60	34,20
männl. Rinder 6 Mo. - 2 J.	217	0,80	173,60
männl. Rinder > 2J.	62	1,20	74,40
weibl. Mastrinder 6 Mo. - 2 J.	30	0,70	21,00
weibl. Zuchtrinder 6 Mo. - 2 J.	1.387	0,70	970,90
weibl. Rinder > 2 J.	311	1,00	311,00
Milchkühe	1.239	1,20	1.486,80
Mutter- und Ammenkühe	2.174	1,20	2.608,80
Schafe			
Mutterschafe	3.664	0,15	549,60
Schafe > 1 J.	50	0,15	7,50
Ziegen			
Mutterziegen	40	0,11	4,40
Mutterziegen > 1 J.	2	0,11	0,22
Pferde, Esel			
Pferde, Ponys, Esel.	17	1,00	17,00
Summe	10.638		6.675,52

4.2.4.4 Naturschutzgerechte Landnutzung / Agrarumweltmaßnahmen

Vorgaben im Hinblick auf die Intensität der landwirtschaftlichen Flächennutzung ergeben sich aus den Regelungen des Nationalparkgesetzes. So ist gemäß § 7 Absatz 1 Nr. 3 NatPUOG in der Schutzzone II die biotoptypische Mannigfaltigkeit von Flora und Fauna zu erhalten oder wiederherzustellen. Mahd, Beweidung und Bodenbearbeitung haben sich an den Ansprüchen der im Gebiet zu fördernden Tier- und Pflanzenarten auszurichten. Gemäß § 8 Absatz 2 ist es verboten

1. Wiesen, Weiden oder sonstiges Grünland in Ackerland umzuwandeln,
2. Meliorationsanlagen oder Entwässerungsgräben neu anzulegen,
3. Pflanzenschutzmittel im Sinne des Pflanzenschutzgesetzes oder weitere Biozide anzuwenden,
4. chemisch-synthetischen Dünger, Gülle oder Klärschlämme aufzubringen.

Die Regelungen der vorgenannten Nummern 3 und 4 sind Grundlage für den Ausgleich von Kosten und Einkommensverlusten für Landwirte in Natura 2000-Gebieten und im Zusammenhang mit der Richtlinie 2000/60/EG (WRRL) gem. Artikel 38 der Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 (ELER-Verordnung) in Verbindung mit dem Förderprogramm 650 „Extensive Grünlandnutzung“.

Als Ausgleich für den Verzicht auf chemisch-synthetische Stickstoffdüngemittel und Pflanzenschutzmitteln erhalten die Landwirte 120 Euro/ha, für den Verzicht auf Gülle zusätzlich 30 Euro/ha.

Artikel 38 Förderung liegt gemäß den Angaben des LUGV 2010 (Stand der Daten 21.05.2010) für den Verzicht auf chemisch-synthetische Stickstoffdüngemittel und Pflanzenschutzmitteln auf 3.367,21 ha der landwirtschaftlichen Nutzfläche, eine zusätzliche Förderung für den Verzicht auf Gülle betrifft 1.177 ha.

Zusätzlich erhalten die innerhalb des Nationalparks gelegenen, von der Natur benachteiligten Gebiete einen Ausgleich auf der Grundlage des Artikels 37 der Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 (ELER-Verordnung). Laut Artikel 19 der EG-Verordnung Nr. 1257/1999 fallen unter „benachteiligte Gebiete“ oder benachteiligte „Zwischengebiete“ die Gebiete, in denen die Aufgabe der Landnutzung droht und der ländliche Lebensraum erhalten werden muss. Die Förderung umfasst gemäß der Richtlinie des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft zur Förderung von landwirtschaftlichen Unternehmen in benachteiligten Gebieten vom 28. Juni 2010 die Gewährung einer Ausgleichszulage zur Sicherung der landwirtschaftlichen Erwerbstätigkeit und zur Minderung ständiger natürlicher und wirtschaftlicher Nachteile.

Als benachteiligte Gebiete sind im Nationalpark ausschließlich Flächen nördlich der Schwedter Querfahrt in den Poldern 10 und 5/6 ausgewiesen. Dies betrifft Flächen in den Gemarkungen Vierraden, Gatow, Enkelsee, Friedrichsthal, Gartz, Mescherin und Hohenselchow. In der Gemarkung Schwedt sind lediglich die Flure 30-39 und die Flur 69 als benachteiligt festgestellt. Nach Aussage des Landwirtschaftsamtes Prenzlau (mündl. Mitteilung 28.07.2010) hat dieses historische Gründe. Die Flächen gehörten früher zur Gemarkung Heinersdorf und wurden später der Stadt Schwedt zugeordnet. Für die

Gemarkung Heinersdorf war zuvor die Lage in einem benachteiligten Gebiet festgestellt worden eine Eigenschaft, die für die Flächen auch nach dem Wechsel zu Schwedt erhalten blieb. Für die übrigen Flächen des Nationalparks ist keine Benachteiligung festgestellt. Die räumliche Verteilung der benachteiligten Gebiete verdeutlicht die Abbildung 30.

Die Höhe der Zuwendung beträgt für Grünland in den Jahren 2010 und 2011 je Hektar 60 Euro, in den Jahren 2012 und 2013 70 Euro. Für Ackerland beträgt die Förderung in den Jahren 2010 und 2011 je Hektar Ackerland 30 Euro und in den Jahren 2012 und 2013 35 Euro jeweils bis zu einer Landwirtschaftlichen Vergleichszahl (LVZ) des Betriebes von 31,99.

KULAP-Programme

Zusätzlich zu den Förderungen nach Artikel 37 und 38 der ELER-Verordnung können für extensive Nutzungsformen Mittel aus dem Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) 2007 gemäß Artikel 39 der Verordnung an die Flächennutzer gezahlt werden. Zahlungen für Agrarumweltmaßnahmen werden Landwirten gewährt, die freiwillig eine Agrarumweltverpflichtung eingehen.

Im Bereich des Nationalparks wird überwiegend das Förderprogramm 663 „Späte und eingeschränkte Grünlandnutzung gemäß einem vorgegebenen Nutzungsplan“ in Anspruch genommen. Den Anteil der Flächen mit später und eingeschränkter Grünlandnutzung zeigt die Tabelle 59. Nutzungstermine die vor dem 01.07 liegen umfassen knapp 46 % der Förderkulisse, spätere Nutzungstermine annähernd 26 % der KULAP-Flächen. Keine Festlegung zum Nutzungszeitpunkt erfolgt für weitere ca. 26 % der Flächen. Diese sind variabel, entsprechend der Anforderungen der Landwirte, nutzbar. Die Flächenkulisse ist mit 3.456,03 ha nahezu identisch mit den Flächen für die Artikel 38 Förderung (vgl. Tabelle 60). Ein räumliches Bild der Nutzungstermine gibt die Karte „Nutzungspläne 2010 (KULAP)“ (siehe Kartenbox 3).

Die Förderprogramme 661 und 666 nehmen mit einer Flächenkulisse von 6,91 ha bzw. 33,43 ha im Nationalpark dagegen einen geringen Stellenwert ein, da eine Doppelförderung ausgeschlossen ist und den Landwirten für den Verzicht auf PSM und Düngemittel bereits Entschädigungszahlungen nach Artikel 38 zustehen. Auch das Förderprogramm 666 ist nur alternativ zur Förderung nach Artikel 38 möglich. Trotz höherer Förderung im FP 666 entscheiden sich die Landwirte in der Regel für die Artikel 38-Förderung, da das KULAP-Programm mit einer fünfjährigen Verpflichtung verbunden ist. Diese Regelung steht im Konflikt mit der Tatsache, dass das Land Brandenburg, bedingt durch die laufende Unternehmensflurbereinigung auf seinen Flächen nur noch Jahrespachtverträge abschließt. Ebenso weisen die Verträge, die der Verein der Freunde des Deutsch-Polnischen Europa-Nationalparks Unteres Odertal e.V. mit seinen Flächennutzern abschließt meist nur kurze Laufzeiten auf. Vor diesem Hintergrund sind Landwirte nicht bereit längerfristige Bindungen einzugehen.

Einen Überblick über Ziele, Fördervoraussetzungen und Höhe der Zahlungen der im Nationalpark angewandten KULAP-Programme gibt die Tabelle 62, die Karte „Übersicht Förderprogramme“ zeigt ein räumliches Bild der KULAP-Förderung (siehe Kartenbox 3).

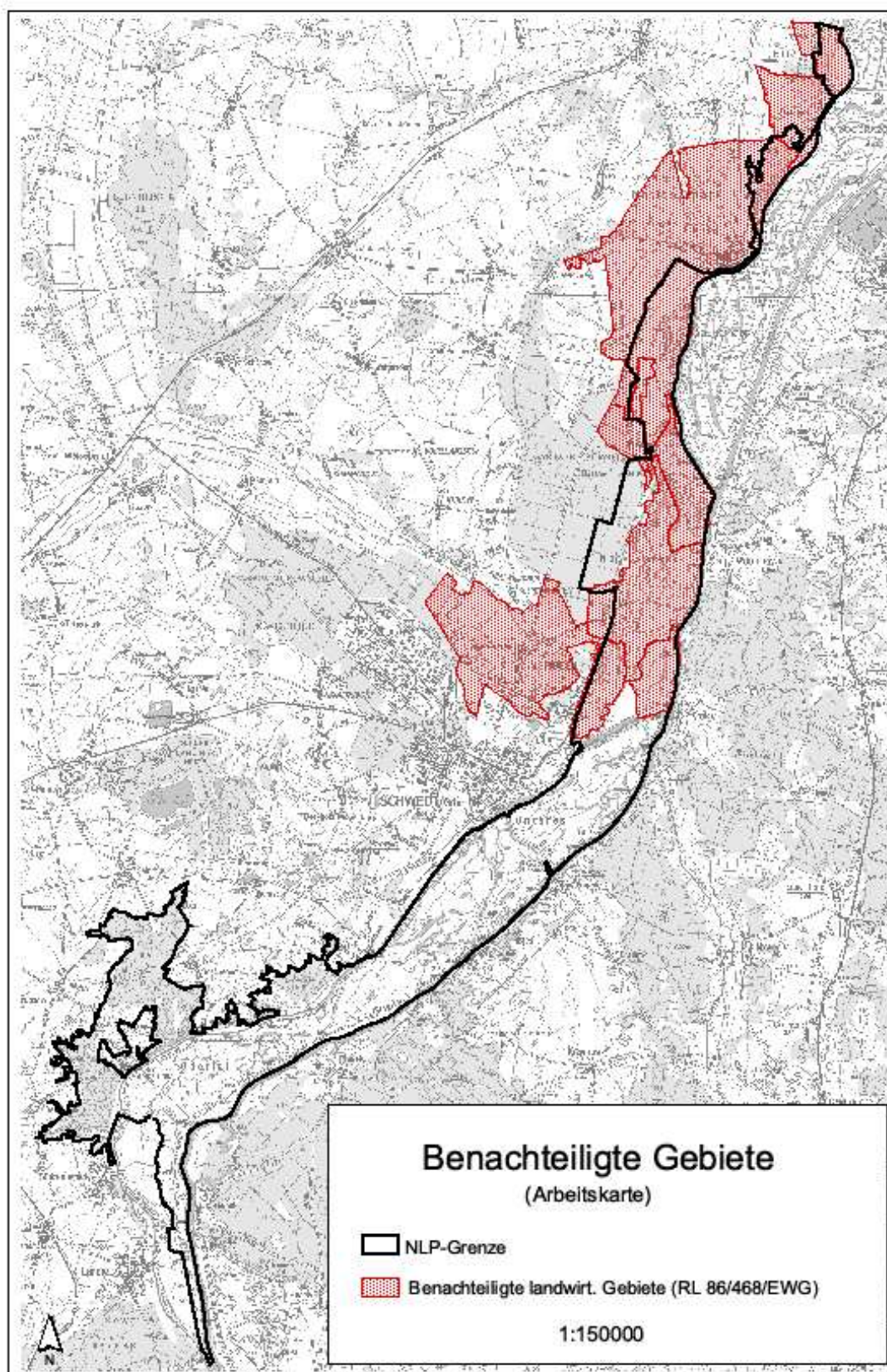


Abb. 30: Abgrenzung der benachteiligten Gebiete
(Quelle: LVLF PRENZLAU)

Tab. 59: Späte und eingeschränkte Grünlandnutzung im Nationalpark Unteres Odertal im Jahr 2010
(Quelle: NATIONALPARK UNTERES ODERTAL 2010a)

Nutzungstermin	Antragsfläche in ha	Antragsfläche in %
KULAP - Späte und eingeschränkte Grünlandnutzung		
nicht vor dem 16.06.	774,31	22,21
nicht vor dem 01.07	828,83	23,77
nicht vor dem 16.07	493,48	14,15
nicht vor dem 16.08	402,26	11,54
vor dem 15.06 und nach dem 30.08	46,22	1,32
variabel (ohne Festlegung eines Nutzungszeitpunkts)	910,96	26,12
Gesamtfläche KULAP	3.456,06	99,11
Vertragsnaturschutz		
Erstnutzung nicht vor dem 16.08.	30,92	0,89
Gesamtfläche späte und eingeschränkte Nutzung	3.486,98	100,00

Tab. 60: Umfang der Flächen im Nationalpark, die mit Förderprogrammen belegt sind
(Quelle: LVLF 2010)

Förderprogramm		Titel	Flächen (ha)
FP 33	Ausgleichzulage	Benachteiligte Gebiete, Art. 37 EG-VO 1698/2005	1.177,00
FP 650	extensive GL-Nutzung, keine chem. N-Dünger/PSM	NATURA 2000-Gebiete, Art. 38 EG-VO 1698/2005	3.367,21
FP 650	extensive GL-Nutzung, keine chem. N-Dünger/PSM/Gülle	NATURA 2000-Gebiete, Art. 38 EG-VO 1698/2005	1.122,15
FP 661	Gesamtbetriebliche extensive GL-Nutzung	KULAP 2007 Art. 39 EG-VO 1698/2005	6,91
FP 663	späte/eingeschränkte GL-Nutzung gemäß Nutzungsplan, Grundförderung	KULAP 2007 Art. 39 EG-VO 1698/2005	3.379,12
FP 663	späte/eingeschränkte GL-Nutzung gemäß Nutzungsplan, Grundförderung + Mähwerk	KULAP 2007 Art. 39 EG-VO 1698/2005	0,64
FP 666	Pflege Trockenrasen, nicht beihilfefähige Flächen	KULAP 2007 Art. 39 EG-VO 1698/2005	0,28
FP 666	Pflege Trockenrasen, beihilfefähige Flächen	KULAP 2007 Art. 39 EG-VO 1698/2005	33,15

Mittel des Vertragsnaturschutzes

Ziel des Vertragsnaturschutzes ist es, zur Sicherung des europäischen Natura 2000-Netzes und anderer Flächen mit hohem Naturschutzwert sowie zur Sicherung von Arten beizutragen. Die Maßnahmen kommen nur zur Anwendung:

- wenn die Voraussetzungen für eine KULAP-2007-Förderung nicht gegeben sind (z.B. weil der Antragsteller kein Landwirt ist und daher KULAP nicht beantragen kann; oder den geforderten Viehbesatz nicht nachweisen kann; oder die Voraussetzungen, um den fünfjährigen Verpflichtungszeitraum einzugehen, nicht vorliegen, also z.B. keine langfristigen Pachtverträge bestehen),
- wenn die Voraussetzungen für eine Ausgleichszahlung nach Art. 38-Richtlinie nicht gegeben sind,
- wenn in NSG eine höherwertige Verpflichtung vereinbart werden muss, als ordnungsrechtlich festgesetzt ist,
- sofern der Verzicht von Gülle und Düngern aller Art oder andere besondere Vereinbarungen als Managementmaßnahmen im Einzelfall (EU-Vogelschutzgebiete) dringend erforderlich sind.

Deutlich wird, dass lediglich ein geringer Flächenanteil von 30,92 ha Auengrünland im Rahmen des Programms „Späte und eingeschränkte Grünlandnutzung mit Nutzungsterminen“ bewirtschaftet wird.

Der geringe Anteil ist dem Bestreben der NLP-Verwaltung geschuldet wo immer möglich VNS-Maßnahmen in KULAP zu überführen, da hier eine bessere finanzielle Absicherung gegeben ist. VNS besitzt jedoch auf den verbliebenen, keiner Förderung unterstehenden Flächen eine große Bedeutung als Instrument für die Durchsetzung von Naturschutzmaßnahmen (NLP 2010b). Seit 2010 ist bei besonders erschwerten, über die Anforderungen der Artikel 38 und 39 hinausgehenden Bedingungen eine Kombinierbarkeit von VNS-Mitteln mit Mitteln aus Artikel 38 und 39 möglich. Dies fand in 2010 auf 25,32 ha Trockenrasen Anwendung, zusätzlich wurde auf 30,92 ha Spätnutzung vereinbart.

Einen Überblick über Ziele und Inhalte der für den Nationalpark relevanten Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes gibt die Tabelle 62, die Karte „Übersicht Förderprogramme“ stellt die Förderkulisse im Vertragsnaturschutz räumlich dar (siehe Kartenbox 3).

Den Flächenanteilen der unterschiedlichen Nutzungstermine wie sie sich aus den Nutzungsplänen zur Fördermaßnahme „Späte und eingeschränkte Grünlandnutzung“ ergeben sei hier eine Kartierung des ersten Nutzungstermins aus dem Jahr 2009 gegenüber gestellt. Die Ergebnisse zeigt die Tabelle 61 und die Karte „Nutzungskartierung 2009“ (siehe Kartenbox 3).

Bei Betrachtung der absoluten Zahlen wird deutlich, dass im Vergleich zu den Förderanträgen in der Realität wesentlich mehr Flächen einer späten Nutzung nach dem 15.06. unterliegen. Entsprechend der Förderanträge (vgl. Tabelle 59) werden 493,48 ha nach dem 15.07. genutzt, gemäß der Nutzungskartierung 662,18 ha, ein Wert, der um 34 % höher liegt. In Bezug auf den spätesten Nutzungstermin „nach dem 15.08.“ stehen den in einem Umfang von 402,26 ha beantragten Flächen in der Realität 724,31 ha gegenüber.

Dies entspricht einem Unterschied von über 80 %. Zu erklären ist dies zum Teil mit den ad-hoc zwischen Nationalparkverwaltung und Flächennutzern ausgehandelten Nutzungs-terminen entsprechend der naturschutzfachlichen Notwendigkeiten sowie vor allem mit den vertraglichen Regelungen auf den Eigentumsflächen des Vereins der Freunde des Deutsch-Polnischen Europa-Nationalparks Unteres Odertal e.V. Diese geben in der Regel späte Nutzungstermine vor.

Keinerlei landwirtschaftliche Förderung - weder Artikel 37 und 38 noch KULAP oder VNS - liegt entsprechend der Auswertung des digitalen Feldblockkatasters auf 2.162 ha der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Die Bereiche ohne Förderung können ebenfalls der Karte „Übersicht Förderprogramme“ entnommen werden (siehe Kartenbox 3).

Tab. 61: Nutzungstermine entsprechend Nutzungskartierung 2009
(Quelle: NATIONALPARK UNTERES ODERTAL 2009)

Nutzungstermin (Mahd und Beweidung)	Fläche (ha)	Fläche %
keine Angaben	329,92	7,18
vor dem 15.06.	310,18	6,75
zwischen 15.06 und 30.6.	295,86	6,44
Juni (ohne Differenzierung)	1.448,67	31,53
zwischen 30.06.und 15.7.	823,54	17,92
zwischen 15.07. und 15.8.	662,18	14,41
nach dem 15.8.	724,31	15,76
Summe	4.594,66	100,00

Tab. 62: Übersicht KULAP- Förderprogramme und Vertragsnaturschutzprogramme, die im Nationalpark zum Einsatz kommen

Maßnahme	Ziel	Maßnahmenbezogene Zuwendungsvoraussetzungen	Höhe der Zuwendung
KULAP			
Förderprogramm 663 „Späte und eingeschränkte Grünlandnutzung gemäß einem vorgegebenen Nutzungsplan“	Sicherung der Artenvielfalt, insbesondere auf Feuchtgrünlandstandorten, durch die Festlegung von Nutzungsterminen in einem Nutzungsplan, zum Beispiel zum Schutz von Wiesenbrütern oder spät blühenden Pflanzenarten.	<ul style="list-style-type: none"> • Flächen müssen Bestandteil der Gebietskulisse Natura 2000 oder besonders sensibler Flächen oder gesetzlich geschützter Biotope außerhalb dieser Gebietskulisse sein. Die Auswahl und Einstufung der Flächen erfolgen in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde nach vorgegebenem Kriterienkatalog. • Das zu fördernde Grünland muss von den Wasserverhältnissen und/oder den Pflanzenbeständen her die Voraussetzungen und Kriterien eines Feuchtgrünlandes erfüllen oder auf Grund des tatsächlichen Vorkommens spezieller Tier- und Pflanzenarten dem Förderziel entsprechen. • Mindestens einmal jährliche Mahd (mit Beräumung des Mähgutes von der Fläche und Verwertung als Futter, Streu oder organischen Dünger beziehungsweise energetische Verwertung) oder Beweidung nach vorgegebenem Nutzungsplan • Der von der zuständigen Naturschutzbehörde zu bestätigende Nutzungsplan beinhaltet verbindliche Vorgaben zu Nutzungs-terminen und Pflegemaßnahmen. Diese können je nach naturschutzfachlichen Erfordernissen jährlich angepasst beziehungsweise qualifiziert werden. • Bei Schlagbreiten in Bewirtschaftungsrichtung von größer als 100 Meter erfolgt die Mahd in Blöcken mit einer maximalen Breite von 80 Metern. Zwischen den Blöcken ist bis zur nächsten Nutzung ein Streifen in einer Breite von mindestens 3 Meter stehen zu lassen. Die Schläge bzw. Blöcke sind von innen nach außen zu mähen. • Grünlandumbruch ist auf den geförderten Flächen verboten. 	<ul style="list-style-type: none"> • je Hektar und Jahr: 75 Euro • bei Nutzung eines Doppelmessers beziehungsweise Fingerbalkenmäherkes zusätzlich 20 Euro je Hektar und Jahr

Maßnahme	Ziel	Maßnahmenbezogene Zuwendungsvoraussetzungen	Höhe der Zuwendung
<p>Förderprogramm 661 „Förderung gesamt- betriebliche extensive Grünlandnutzung“</p>	<p>Verringerung beziehungsweise Vermeidung von Belastungen abiotischer und biotischer Schutzgüter durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel. Gleichzeitig sollen wertvolle Grünlandbestände erhalten und verbessert sowie einer Verbuschung und Nutzungsaufgabe vorgebeugt werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die Maßnahme ist auf dem gesamten Dauergrünland des Unternehmens durchzuführen. • Die Düngung der einbezogenen Grünlandflächen ist am Nährstoffzug des Pflanzenbestandes unter Berücksichtigung der im Boden verfügbaren Nährstoffe zu bemessen. • Auf dem Dauergrünland darf je Hektar nicht mehr Wirtschaftsdünger ausgebracht werden, als dem Dunganfall von 1,40 GVE entspricht. • Der Einsatz von chemisch-synthetischen Stickstoffdüngemitteln ist nicht zugelassen. • Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist nicht zugelassen. In begründeten Fällen kann nach Zustimmung durch die zuständige Fachbehörde auf Antrag ein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln genehmigt werden. • Beregnung und Meliorationsmaßnahmen sind auf den geförderten Flächen nicht zulässig. • Das Unternehmen muss einen Tierbesatz von mindestens 0,30 und maximal 1,40 RGV je Hektar Futterfläche nachweisen. • Die Weidebesatzstärke (GV Weidetiere je jährlich einbezogener Weidefläche) darf maximal 1,40 RGV je Hektar betragen. • Der Grünlandumbruch und die Umwandlung von Grünland in Ackerland sind verboten. • Flächen sind mindestens einmal jährlich bis zum 15. Oktober durch Mahd (mit Beräumung des Mähgutes von der Fläche und Verwertung als Futter, Streu oder organischen Dünger bzw. energetische Verwertung) oder Beweidung zu nutzen. Im Falle der ausschließlichen Beweidung ist bis zu diesem Termin zusätzlich eine Pflegemaßnahme in Form von Nachmahd oder Mulchen durchzuführen, sofern nicht naturschutzfachliche, von der zuständigen Naturschutzbehörde bestätigte Gründe dem entgegenstehen. • Im Rahmen dieser Fördermaßnahme ist es nicht zulässig, Grünlandflächen aus der Erzeugung zu nehmen. 	<ul style="list-style-type: none"> • 120 Euro je Hektar und Jahr.

Maßnahme	Ziel	Maßnahmenbezogene Zuwendungsvoraussetzungen	Höhe der Zuwendung
<p>Förderprogramm 666 „Pflege von Heiden und Trockenrasen mittels Beweidung“</p>	<p>Erhaltung und der Schutz von ertragsarmen, grundwasserfernen Trocken- und Halbtrockenrasen sowie Heiden durch regelmäßige Beweidung. Diese mageren Offenlandstandorte stellen wertvolle, artenreiche Biozönosen dar und haben einen hohen Wert für die Brandenburger Kulturlandschaft. Der Gefahr der Verbuschung kann nur durch gezielte Beweidung entgegen gewirkt werden, die unter den gegebenen Bedingungen nur mit hohem Aufwand betrieben werden kann.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die Maßnahme ist anwendbar auf grundwasserfernen ertragsschwachen Trocken- und Halbtrockenrasen sowie Heiden und sonstigen offen zu haltenden Flächen, soweit durch die zuständige Naturschutzbehörde ein Pflegebedarf bescheinigt wird. Dabei zählen Flächenanteile mit für diese Standorte typischen verholzenden Gewächsen, die mit beweidet werden sollen, zum Beispiel Buschwerk, Heidekraut, Ginster, kleinere Einzelbäume zur förderfähigen Fläche. • Pflege über Beweidung, überwiegend mittels Hüten, mindestens einmal jährlich bis zum 15. Oktober nach einem mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmten Weideplan. • Durchgeführte Beweidungsmaßnahmen (Termin, Dauer, Art und Anzahl Weidetiere, beweidete Fläche) sind aufzuzeichnen. • Die Weidebesatzstärke (GV Weidetiere je jährlich einbezogene Pflegefläche) ist auf maximal 1,00 RGV je Hektar begrenzt. Es ist ein betrieblicher Viehbesatz von mindestens 0,20 RGV je Hektar Futterfläche einschließlich der beantragten Pflegefläche einzuhalten. • Die zu fördernden Flächen dürfen zusätzlich zur Beweidung auch gemäht oder gemulcht werden. 	<ul style="list-style-type: none"> • 220 Euro je Hektar und Jahr für nicht beihilfefähige Flächen im Rahmen der Betriebsprämienregelung. • 165 Euro je Hektar und Jahr für beihilfefähige Flächen im Rahmen der Betriebsprämienregelung.

Maßnahme	Ziel	Maßnahmenbezogene Zuwendungsvoraussetzungen	Höhe der Zuwendung
Vertragsnaturschutz			
Späte und eingeschränkte Grünlandnutzung mit Nutzungsterminen	Extensive Grünlandnutzung zur Sicherung der Artenvielfalt durch die Festlegung von Nutzungsterminen zum Beispiel zum Schutz von Wiesenbrütern oder spät blühenden Pflanzenarten.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Düngung ist - sofern erlaubt - am Nährstoffentzug des Pflanzenbestandes unter Berücksichtigung der im Boden verfügbaren Nährstoffe zu bemessen. Für die Ermittlung der Düngermengen sind die Grundsätze und Richtwerte der Düngeverordnung vom 10. Januar 2006 (GVBl. 1/2006, S.33) und die Dienstanweisung zum Vollzug der Düngeverordnung im Land Brandenburg in der jeweils gültigen Fassung einzuhalten. • Grünlandumbruch ist untersagt. • Es ist mindestens eine einmalige Nutzung jährlich durchzuführen (Beweidung oder Mahd mit Beräumung des Mähgutes von der Fläche). Eine Mulchmahd ist untersagt. Für die Verwertung des Mähgutes als Futter, Streu oder zu Düngungszwecken ist Sorge zu tragen. • Zur Verbesserung der Überlebenschancen von Bodenbrütern und anderen Kleintieren ist neben einer angemessenen Arbeitsgeschwindigkeit eine vereinbarte Schnitthöhe (in der Regel von 10 cm) am Schneidwerk einzuhalten. Bei Schlägen > 1 ha ist in Blöcken mit einer maximalen Breite von 80 m von innen nach außen zu mähen. Zwischen den Blöcken ist ein Streifen in Breite des Mähwerkes bzw. mindestens 3 m Breite bis zum nächsten Nutzungstermin stehen zu lassen. • Das Belassen eines 3-5 m breiten Streifens an Gewässerrändern bis Vegetationsende kann je nach Schutzzweck und Gegebenheiten im Umfang von 1 % der in den Vertrag einbezogenen Fläche vom Vertragsgeber vorgegeben werden. Die Fläche der Streifen aus der blockweisen Mahd wird dabei mit angerechnet. • Die zulässige Bewirtschaftung nach dem 31. März bis zum ersten Nutzungstermin ist im Vertrag zu regeln. 	<ul style="list-style-type: none"> • erste Nutzung nicht vor dem 16.06. 45,- €/ha • erste Nutzung nicht vor dem 01.07. 85,- €/ha • erste Nutzung nicht vor dem 16.07. 120,- €/ha • erste Nutzung bis zum 15.06. (oder vorher) und eine weitere Nutzung wieder nach dem 31.08. 95,- €/ha • erste Nutzung nicht vor dem 16.08. 200,- €/ha

Maßnahme	Ziel	Maßnahmenbezogene Zuwendungsvoraussetzungen	Höhe der Zuwendung
Pflege von speziellen Biotopen	Pflege von Natura 2000-Lebensräumen und anderen schützenswerten Flächen in der Kulturlandschaft wie z.B. Binnensalzstellen, Niedermoore, Pfeifengraswiesen, Trockenrasen	<ul style="list-style-type: none"> • Auflagen zur Mahd oder zur Landschaftspflege mit Tieren (Beweidung) werden unter Beachtung des Pflegezustandes und des Pflegezieles für die Vertragsflächen individuell vorgegeben (Pflegeplan). Mahd-/ Beweidungstermine oder mögliche Zeitspannen, Mähtechnik, Festlegungen zum Transport und zur Transporttechnik sowie zur Entsorgung des Erntegutes werden im Vertrag eindeutig festgelegt. 	Die Vergütung beträgt i. d. R. 100 % der Kosten und darf den Höchstbetrag von 450 €/ha nicht übersteigen. Die Vergütung wird einzelfallbezogen kalkuliert. Als Orientierungswerte für die einzelnen Verfahren der Mahd bzw. Beweidung gelten folgende Vergütungssätze: <ul style="list-style-type: none"> • Handmahd von Halb-/Trockenrasen (bei Beweidung gesonderte Kalkulation) max.450 €/ha • Handmahd von Feuchtwiesen (bei Beweidung gesonderte Kalkulation) max. 450 €/ha • maschinelle Mahd einschließlich der Beräumung der Fläche von Halb-/Trocken-rasen 218 €/ha • maschinelle Mahd einschließlich der Beräumung der Fläche von Feuchtwiesen 328 €/ha

4.2.4.5 Sonstige Nutzungen

Sonstige Nutzungen wie der Anbau von nachwachsenden Rohstoffen bzw. von Biomasse zur energetischen Nutzung finden im Nationalpark bedingt durch das Fehlen von Ackerflächen nicht statt.

Vor dem Hintergrund der spezifischen, naturschutzfachlich begründeten Nutzungsanforderungen im Nationalpark gibt es im Hinblick auf die thermische Verwertung von Biomasse derzeit jedoch zwei Pilotprojekte. Zum einen versucht die Naturstiftung David den unerwünschten Gehölzaufwuchs auf den Trockenrasen der thermischen Verwertung zuzuführen, zum anderen laufen Versuche der „Bioenergiepark Untere Oder“ den für eine landwirtschaftliche Nutzung kaum verwertbaren Spätschnitt im Grünland zu Pellets zu verarbeiten und zur Biogaserzeugung zu nutzen.

Das Projekt der Naturstiftung David mit dem Titel „Energieholz und Biodiversität – Die Nutzung von Energieholz als Ansatz zur Erhaltung und Entwicklung national bedeutsamer Lebensräume“ zielt darauf ab, „mit der wirtschaftlich effizienten Erschließung und Nutzung von Landschaftspflegeholz Synergieeffekte zwischen der Nutzung erneuerbarer Energien und der Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern.“ (NATURSTIFTUNG DAVID 2009). Eine wesentliche Ursache für den Verlust der biologischen Vielfalt wird in der Veränderung von Lebensräumen z.B. durch Sukzession gesehen, die durch eine nachhaltige Bewirtschaftung aufgehalten werden soll. Die Maßnahmen sollen die Voraussetzungen schaffen, die Flächen wieder beweiden zu können.

Das Gesamtprojekt gliedert sich in folgende Teilprojekte:

1. Modellhafte Beerntung des Landschaftspflegeholzes auf naturschutzfachlich bedeutsamen Flächen,
2. Berechnung des Biomassepotenzials,
3. Entwicklung effektiver Verfahrensketten und ökonomische Bilanzierung,
4. Analyse der Qualitätsmerkmale der Hackschnitzel,
5. Technikfolgenabschätzung und Untersuchung der naturschutzfachlichen Effizienz,
6. Bilanzierung der Treibhausgasemissionen.

Das Biomassepotenzial naturschutzwürdiger Flächen wie z.B. Trockenrasen soll im Rahmen des Projekts durch die Beerntung von 41 Modellflächen ermittelt werden. Acht der Flächen liegen in Brandenburg, drei davon im Nationalpark Unteres Odertal im Umfeld von Alt-Galow. Auf 1,4 ha Sandtrockenrasen sind hier Schlehengebüsche und Kiefern-aufwuchs im Februar 2008 abgeerntet worden. Weitere Maßnahmen zur Freistellung und Flächenvergrößerung werden im Jahr 2010 auf Trockenrasenflächen im Höllengrund und den Seebergen durchgeführt.

In Abhängigkeit von den Ergebnissen des Projekts kann dieses eine ökonomische Perspektive für die Erstnutzung bereits verbuschter Trockenrasen liefern. Für die langfristige Erhaltung der Trockenrasen und des typischen Artenbestandes ist die Maßnahme jedoch nicht als ausreichend anzusehen. Zur Sicherung des offenen

Charakters ist eine Folgenutzung in Form einer extensiven Beweidung mit Schafen und Ziegen sicherzustellen.

Zu den Versuchen einer thermischen Nutzung des Spätschnittmaterials im Grünland liegen noch keine aussagekräftigen Ergebnisse vor.

4.2.5 Konflikte

Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen durch die Einrichtung der Schutzzone I

Durch die Einstellung der Nutzung in der SZ Ib gemäß NLPÜOG § 5 Abs. 2 gehen der Landwirtschaft ca. 2.195 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche verloren. Im Vergleich zur gegenwärtig landwirtschaftlich genutzten Fläche ist dies ein Verlust von 38,34 %. Die im Nationalpark wirtschaftenden Betriebe sind in unterschiedlichem Maße von Flächenverlusten betroffen. Der Verlust an Fläche bedeutet für die Landwirte nicht nur den Verlust der Produktionsgrundlage sondern ebenso den Wegfall der Flächenprämie sowie der Prämienzahlungen aus den Agrarumweltprogrammen.

Veränderung der Nutzbarkeit und der Erträge durch ein verändertes Wasserregime

Die Annäherung an naturnahe Überflutungsbedingungen soll durch eine bis zum 15. Mai verlängerte Öffnung der Polder A/B und die Reduzierung des Pumpbetriebs erfolgen. Hierdurch wird es für die landwirtschaftliche Flächennutzung weitere Einschränkungen aufgrund der bis zu ca. drei Wochen späteren Zugänglichkeit der Flächen geben. Die längeren Überflutungszeiten führen zudem zu einer Verschiebung im Artenspektrum und damit auch in Bezug auf den Ertrag der Flächen.

Die längeren Überflutungszeiten werden im Mittel die Erträge der einzelnen Pflanzengesellschaften nicht signifikant verändern. Jedoch verschieben sich die Flächenanteile der einzelnen Pflanzengesellschaften, was Einfluss auf den nutzbaren Gesamtertrag und dessen Futterqualität nimmt. Die spätere Nutzbarkeit bedeutet zudem einen Verlust an Weidezeit, so dass die Tiere länger im Stall gefüttert werden müssen, da nicht überflutete Ersatzflächen in der Regel nicht zur Verfügung stehen (SCHALITZ & ROGGE 2006).

Naturschutzkonforme Nutzung der Zone II

Naturschutzfachlich begründete Nutzungsanforderungen, insbesondere zum Schutz von Wiesenbrütern, erhöhen den Anteil von Spätnutzungsflächen in erheblichem Maße. Späte Nutzungstermine bewirken abnehmende Energieerträge und stark abnehmende Verdaulichkeit des Mahdguts für das Vieh. Im Vergleich zu einer Erstnutzung am 01.06. beläuft sich der Energieverlust bei einem Mahdtermin am 30.06. auf 20 %, ein Nutzungstermin nach dem 15.08. bedeutet einen energetischen Verlust von 80-100 % (GFL 2001).

Flächenverluste und Nutzungsaufgaben sollen im Rahmen des Unternehmensflurbereinigungsverfahrens durch Flächentausch ausgeglichen werden, um eine ökonomisch tragfähige Landwirtschaft innerhalb des Nationalparks sicher zu stellen

Strukturanpassungen

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen des Nationalparks sind mit geringen Ausnahmen Grünlandsstandorte. Die landwirtschaftliche Nutzung ist insofern durch eine Grünlandwirtschaft mit milchvieh- und mutterkuhhaltenden Betrieben bestimmt. Die Tauschgebiete in die die Eigentümer zur Realisierung des Schutzzonenkonzepts eingewiesen werden sollen, liegen dagegen auf den Hochflächen westlich der Oder und zeichnen sich überwiegend durch grundwasserferne Ackerstandorte mittlerer Bodengüte aus. Die Umsetzung des Nationalparkgesetzes führt zu erheblichen Verlusten an Grünland was zwangsläufig zu Veränderung der Betriebsstrukturen führen wird.

Pachtverträge und KULAP

Bedingt durch die laufende Unternehmensflurbereinigung schließt das Land Brandenburg auf seinen Flächen nur noch Jahrespachtverträge ab. Ebenso weisen die Verträge, die der Verein der Freunde des Deutsch-Polnischen Europa-Nationalparks Unteres Odertal e.V. mit seinen Flächennutzern abschließt meist nur kurze Laufzeiten auf. Die kurzen Laufzeiten stehen im Widerspruch zu den 5-jährigen Nutzungsverpflichtungen der Landwirte, die Grundlage für die Gewährung von Ausgleichszahlungen im Rahmen der KULAP-Programme sind. Können die vertraglichen Vereinbarungen von den Landwirten nicht erbracht werden, besteht die Gefahr, dass auch bereits geflossene Mittel zurück erstattet werden müssen. Um dies zu vermeiden, verzichten einzelne Landwirte auf die Beantragung von Fördermitteln, wodurch die ökonomische Basis geschmälert wird. Darüber hinaus lehnen einige Landwirte die späte Nutzung generell ab und beantragen daher keine Mittel aus dem Förderprogramm 663 „Späte und eingeschränkte Grünlandnutzung gemäß einem vorgegebenen Nutzungsplan“.

Vertragliche Nutzungseinschränkungen im Rahmen der Pachtverträge

Die Pachtverträge die die Landnutzer mit den Flächeneigentümern abschließen enthalten in der Regel naturschutzfachliche Auflagen in Bezug auf den Nutzungszeitpunkt. Aufgrund der kurzen Vertragslaufzeiten, die nicht mit den KULAP-Programmen kompatibel sind, verzichten die Landwirte auf die Beantragung von Fördermitteln. Die vertraglich vereinbarten Nutzungsaufgaben bestehen ohne dass ein adäquater finanzieller Ausgleich erfolgt.

Budgetierung der Förderprogramme

Insbesondere in Bezug auf die Schafhaltung wird seitens der Betriebe eine zu geringe Förderung der Schäferei beklagt, wodurch eine rentable Bewirtschaftung kaum möglich sei. Das Brandenburger KULAP-Programm zur Pflege von Heiden und Trockenrasen mittels Beweidung sieht Fördersätze von 165 bzw. 220 €/ha vor, je nachdem, ob die Flächen im Rahmen der Betriebsprämienregelung beihilfefähig sind oder nicht. Im Rahmen des Vertagnaturschutzes sind in der Summe der Förderinstrumente (Artikel 38, 39 und VNS) im Einzelfall bis zu 450 €/ha Prämie möglich. Eine Summe, die jedoch nur in Ausnahmefällen und unter besonderen Bedingungen erreicht wird. Zudem sind die meisten der Programme nicht mit andern Programmen wie z.B. der Förderung nach Artikel 38 kombinierbar.

In anderen Bundesländern wie z.B. Thüringen liegen die Fördersätze für die Biotoppflege von Mager- und Trockenstandorten mit Schafen und Ziegen im Rahmen des KULAP bei 330 €/ha und damit im Vergleich zu Brandenburg wesentlich höher (vgl. TMLNU 2008).

Das im Nationalpark überwiegend beantragte Förderprogramm 663 „Späte und eingeschränkte Grünlandnutzung gemäß einem vorgegebenen Nutzungsplan“ ist in der Summe aller im Nutzungsplan festgehaltenen Einschränkungen finanziell auf 75 €/ha gedeckelt. Der Anteil von Spätnutzungsflächen, die erst nach dem 16.08. genutzt werden dürfen, und deren Ertragsverlust mit 200 €/ha ausgeglichen wird, kann daher jeweils nur einen geringen Flächenanteil ausmachen. Im Durchschnitt aller Förderanträge liegt dieser bei knapp 12 % (ca. 400 ha) und damit wesentlich zu niedrig, um den naturschutzfachlichen Anforderungen zur Erhaltung der Population des Wachtelkönigs gerecht zu werden.

Zudem ist das Förderprogramm 663 nicht flexibel genug, um auf die wechselnden Anforderungen der Wiesenbrüter, die jedes Jahr unterschiedliche Flächen besiedeln, zu reagieren. Die Nutzungspläne ständig den aktuellen Erfordernissen anzupassen ist schon aus Gründen des Arbeitsaufwandes nicht machbar.

Sicherstellung einer naturschutzangepassten Beweidung der Trockenrasen

Aktuell sind die im Nationalpark wirtschaftenden Schäfer an einer Beweidung der Trockenrasen kaum mehr interessiert. Dies liegt zum einen an der nach Einschätzung der Schäfer zu geringen Förderung der Schafbeweidung und zum anderen auch an der Ausrichtung der Betriebe auf die Lämmermast, für die die Futterqualität der Trockenrasen nicht ausreichend ist. Aus diesem Grund beweidet die Lämmermast Bauer GbR ausschließlich die Oderdeiche. Die MILGETA hat aktuell ca. 400 Tiere für die Schlachtung verkauft, da die Schäferei insgesamt nicht mehr als lohnend angesehen wird.

Betriebswirtschaftliche Auswertungen in Brandenburger Schäfereien unterstützen diese Einschätzungen. Demnach liegt der Gewinn mit 13,47 €/Mutterschaf unterhalb der Rentabilitätsschwelle. Ohne die Entlohnung aus der Dienstleistung für Landschafts- und Deichpflege war die Schafhaltung im Jahre 2009 nicht tragfähig (MLUV 2009).

Für die Beweidung der Oderdeiche werden vom Wasser- und Bodenverband ein Cent/m² gezahlt, bei zusätzlicher Nachmahd zwei Cent. Die Bezahlung für die Deichpflege liegt mit 100 €/ha somit niedriger als die für die Beweidung der Trockenrasen ausgegebenen Fördermittel. Aufgrund der besseren Futterqualitäten bevorzugen die Landwirte dennoch die Beweidung der Deiche.

Für die Durchführung von landschaftspflegerischen Maßnahmen mit Schafen und Ziegen sind betriebliche strukturelle Anpassungen notwendig. Insbesondere sind anstelle von Fleischrassen genügsamere, an die spezifischen Bedingungen wie geringe Aufwuchsmengen, schlechte Futterqualität, futterarme Perioden, extreme Klima- und Witterungsverhältnisse angepasste, robuste Landschaftsrassen einzusetzen.

Naturschutzgerechte Weidewirtschaft

Die Praxis der Beweidung führt aufgrund zu hoher Weidedichten (GV/ha) teilweise zu Trittschäden und zur Zerstörung der Vegetation. Der Einsatz von Technik, die den gegebenen Boden- und Wasserverhältnissen nicht angepasst ist führt teilweise zu tiefen Fahrspuren und Bodenverdichtung. Bedingt durch fehlende Zäunungen kommt es auch zu Schädigungen von Uferbereichen und Gehölzen, teilweise auch von Auenwald-Initialpflanzungen.

Kritisch ist auch die Ganzjahresbeweidung zu sehen wie sie aktuell z.B. auf Flächen bei Alt-Galow mit einer Herde Koniks stattfindet. Im Hinblick auf die Erhaltung spezieller Lebensräume wie Trockenrasen und Stromtalwiesen ist die Dauerweide im Vergleich zur kurzzeitigen Umtriebsweide kritisch einzuschätzen. Der selektive Verbiss kann zu ungleicher Narbenentwicklung und starker Verunkrautung der Weiden führen. Im Vergleich zur kurzzeitigen Umtriebsweide werden durch die Ganzjahresweide trittverträgliche und verbissunempfindliche Arten gefördert, wohingegen verbiss- und trittempfindliche sowie sich generativ vermehrende Arten zurückgedrängt werden (vgl. STMLU & ANL 1994, LUBW o.J.).

In Abhängigkeit von der teilträumlich wechselnden Intensität der Beweidung stellen sich auf Flächen, die einer hohen Beweidungsintensität unterliegen typische Weidengesellschaften ein, wohingegen in gemiedenen Bereichen bracheähnliche Dominanzgesellschaften entstehen können. Damit einher geht der Verlust des charakteristischen Artenbestandes der Trockenrasen und Wiesen, wodurch eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes sowie im Extremfall der Verlust des Lebensraumtyps verbunden sein kann.

Zufütterung begünstigt ebenso ein selektives Weideverhalten und führt zu zusätzlichen Nährstoffeinträgen.

4.2.6 Entwicklungsperspektiven

Die naturschutzfachlichen Nutzungsanforderungen bedingen einen grundlegenden Wandel der Landwirtschaft. Die Landwirtschaft im Nationalpark Unteres Odertal wird zunehmend eine den Zielen des Nationalparks dienende Funktion haben und damit mehr und mehr landschaftspflegerische Aufgaben übernehmen. Die Produktion von Nahrungsmitteln wird im Nationalpark an Bedeutung verlieren, im Gegenzug nimmt die Erhaltung und Entwicklung einer bestimmten Biotop- und Nutzungsstruktur an Bedeutung zu.

Erhaltung und Entwicklung auentypischer Lebensräume

In der Oderaue steht die Erhaltung und Entwicklung auentypischer Lebensräume wie der Brendoldenwiesen sowie der Lebensbedingungen der Wiesenbrüter im Vordergrund.

Hierzu ist ein Nutzungssystem zu entwickeln und zu implementieren, das mit den Ansprüchen der zu schützenden Arten und Lebensräumen harmoniert. Dies soll durch ein flexibles Nutzungsmanagement ohne Festlegung starrer flächenbezogener Nutzungsvorgaben erreicht werden. Grundlage hierfür ist eine kontinuierliche Erfassung der zu schützenden Arten und Lebensräume, um hierauf aufbauend differenzierte räumliche und zeitliche Nutzungsvorgaben zu machen.

Erhaltung und Entwicklung von basiphilen Trockenrasen

Einen wichtigen Stellenwert hat die Förderung der Schaf- und Ziegenhaltung. Schafe halten die kontinentalen Trockenrasen offen und beweiden zudem die Oderdeiche. Die bevorzugten Haltungsformen sind die traditionelle Wanderschäferei sowie die stationäre Hütehaltung, da hierbei Dauer und Intensität der Beweidung der einzelnen Flächen am besten gesteuert werden kann. Auch die Schafbeweidung dient in erster Linie der Erhaltung der charakteristischen Arten der kontinentalen Trockenrasen und hat naturschutzfachliche Anforderungen zu berücksichtigen. Darüber hinaus hält die Beweidung die Oderhänge offen und erhält damit das typische Landschaftsbild der Oderregion.

Für die Beweidung sind Landschaftsrassen einzusetzen, die an die spezifischen Bedingungen wie geringe Aufwuchsmengen, schlechte Futterqualität, futterarme Perioden, extreme Klima- und Witterungsverhältnisse angepasst sind. Zusätzlich sollen den Schafherden auch Ziegen beigemischt werden, da diese im Vergleich zu Schafen anderes Fraßverhalten besitzen und stärker Gehölze befressen. Der Einsatz anderer Tierarten wie Esel und Koniks, die bereits heute Teile der Trockenrasenflächen beweiden, ist einem Brachfallen der Flächen in jedem Fall vorzuziehen.

Energetische Verwertung von Biomasse

Die energetische Nutzung von Gehölzaufwuchs, wie dies aktuell modellhaft durch die Naturstiftung David durchgeführt wird, zeigt Perspektiven für eine wirtschaftlich effiziente Erschließung und Nutzung der Flächen bei gleichzeitiger Erhaltung wertvoller Trockenrasenflächen auf. Die Entnahme der Gehölze ist für sich nicht ausreichend zur Sicherung der Standorte schafft aber die Voraussetzungen für eine Wiederaufnahme der Beweidung.

Als Alternative zur traditionellen Landwirtschaft in der Oderaue bietet sich zukünftig evtl. auch die Nutzung des Spätschnittmaterials für die energetische Nutzung an. Falls sich dieses Material energetisch als geeignet erweisen sollte, könnte eine Landnutzungsform etabliert werden, die unabhängig von den Voraussetzungen und Bedingungen einer auf Viehwirtschaft ausgerichteten und an bestimmte Futterqualitäten gebundenen Landwirtschaft agieren könnte. Inwieweit diese Nutzung mit einem naturnahen Wasserregime und den unter diesen Bedingungen möglichen Mengen und Qualitäten vereinbar ist, müssen weitere Untersuchungen zeigen.

Vermarktung regionaler Produkte

Schaf- und Ziegenprodukte sowie Rindfleisch von Extensivrassen aus der Nationalparkregion stellen zukünftig gefragte Delikatessen aus der Nationalparkregion dar und werden regional insbesondere in den Großstädten Berlin und Stettin vermarktet.

Touristische Entwicklung

Zusätzliche Erwerbsmöglichkeiten können für die Landwirtschaft durch die Zunahme des Tourismus im Nationalpark und in der Region z.B. durch das Angebot von Ferienwohnungen in der Nationalparkregion entstehen. Die verstärkte Berücksichtigung regionaler Produkte im Hotel- und Gaststättengewerbe der Region wie z.B. im Rahmen der Initiative regionales Frühstücksbuffet, kann zusätzliche Vermarktungsmöglichkeiten erschließen.

LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS BAND 2, KAPITEL C 4.2

Literatur

- DREES, A., BENTHIN, M. & TREICHEL, D. (2009): Bodenordnung im Nationalpark Unteres Odertal. FuB Flächenmanagement und Bodenordnung 71U (5), 215-221.
- GFL (2001): Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung Unteres Odertal. Erstellt im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung Brandenburg.
- IUS - INSTITUT FÜR UMWELTSTUDIEN, WEISSER & NESS GMBH (1998): Pflege- und Entwicklungsplan Unteres Odertal. Entwurf.
- KÄCHELE, H. (1999): Auswirkungen großflächiger Naturschutzprojekte auf die Landwirtschaft. Ökonomische Bewertung der einzelbetrieblichen Konsequenzen am Beispiel des Nationalparks „Unteres Odertal“. Agrarwirtschaft Sonderheft 163, Frankfurt.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2001): Arbeitsanleitung für die Regelung der Abflüsse und der Wasserverteilung im Wasserlauf der Oder vom Strom-km 667,1 (Verbindungskanal Hohensaaten) bis Strom-km 730,0 (Querverbindung Klütz (Klucz) / Güstow (Ustowo)), Anlage 25 zum Protokoll der 10. Sitzung der Deutsch Polnischen Grenzgewässerkommission, 17.-20.06.2002 in Dychow. unveröff.
- LUBW – LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (o.J.): Dokumentation und Handreichung zur Biotoppflege mit Pferden, Naturschutz-Praxis Landschaftspflege 2, 63 S.
- MAMMEN, U., T. BAHNER, J. BELLEBAUM, W. EICKHORST, S. FISCHER, I. GEIERSBERGER, A. HELMECKE, J. HOFFMANN, G. KEMPF, O. KÜHNAST, S. Pfützke, A. Schoppenhorst (2005): Grundlagen und Maßnahmen für die Erhaltung des Wachtelkönigs und anderer Wiesenvögel in Feuchtgrünlandgebieten – In: BfN-Skripten 141 – 252 S.
- MEHNERT, A., GEHLE, T. & FREUDENBERG, K. (2002): Erarbeitung eines naturschutzfachlichen Leitbildes zur Auwaldinitialisierung im Nationalpark Unteres Odertal. Teilaufgabe A: Hydrologische Szenarien. – UmweltPlan GmbH Stralsund.
- MLUV - Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (2009): Agrarbericht 2009 zur Land- und Ernährungswirtschaft des Landes Brandenburg. Potsdam.
- NATURSTIFTUNG DAVID (2009): Energieholz und Biodiversität – Die Nutzung von Energieholz als Ansatz zur Erhaltung und Entwicklung national bedeutsamer Lebensräume“. Projektantrag beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Erfurt.
- SCHALITZ, G. 2001: Vorschlag für einen Bewertungsrahmen Grünland in den Überflutungspoldern des Deutsch-Polnischen Nationalparks, unveröff. Mskrpt. 28 S + Nachträge.

- SCHALITZ, G. & PETRICH, G. (1999): Möglichkeiten der Renaturierung intensivierter Grünlandflächen an der unteren Oder unter den Bedingungen verlängerter Überflutung. In: Dohle, W., Bornkamm, R. & Weigmann, G. (Hrsg.): Das Untere Odertal. Limnologie aktuell, Band 9, 79-98.
- SCHALITZ, G. & ROGGE, H. (2006): Gutachten zu den Auswirkungen verlängerter Überflutungszeiten des Deutsch-Polnischen Nationalparks auf die Landwirtschaft.
- STMLU & ANL – BAYRISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN & BAYRISCHE AKADEMIE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Hrsg.) (1994): Landschaftspflegekonzept Bayern. Lebensraumtyp Kalkmagerrasen. Band II.1., 2. Teilband.
- TMLNU - THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT (2008): FörderInitiative Ländliche Entwicklung in Thüringen 2007-2013. Erfurt.
- WEIGMANN, G. & SCHUMANN, M. (1999): Bodentypen und Schwermetallbelastung von Böden, Pflanzen und Bodentieren in Überschwemmungsgebieten des Unteren Odertals. In: DOHLE, W., BORNKAMM, R. & WEIGMANN, G. (Hrsg.): Das Untere Odertal. Limnologie aktuell, Band 9, 23-38.

Gesetze und Verordnungen

- Behandlungsrichtlinie des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung für den Nationalpark Unteres Odertal Projektkomplex: Nutzung und Pflege der Trockenrasen im Nationalpark v. 26. Januar 2004 Amtsblatt für Brandenburg Nr. 6 vom 18. Februar 2004.
- Flurbereinigungsgesetz (FlurbG) - Flurbereinigungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. März 1976 (BGBl. I S. 546), zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 19. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2794) geändert worden ist.
- Gesetz über den Nationalpark Unteres Odertal (Nationalparkgesetz Unteres Odertal – NatPUOG) vom 9. November 2006. – GVBl I S. 142-154.
- Preußische Polizeiverordnung zur Regelung der Wasserwirtschaft im Gebiet der unteren Oder (Wasserordnung) vom 14.07.1931
- Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen für die erschwerte, extensive Bewirtschaftung sowie die Pflege von überflutungsgefährdetem Flussauegrünland (Feuchtwiesenprogramm - Teil Überflutungsgrünland) vom 07.10.1993, (ABl. 89/93 S. 1656)
- Richtlinie des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft zur Förderung von landwirtschaftlichen Unternehmen in benachteiligten Gebieten vom 28. Juni 2010
- Richtlinie des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg zum Ausgleich von Kosten und Einkommensverlusten für Landwirte in Natura-2000-Gebieten und im Zusammenhang mit der Richtlinie 2000/60/EG vom 30. November 2007

Richtlinie des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (MLUV) des Landes Brandenburg zur Förderung umweltgerechter landwirtschaftlicher Produktionsverfahren und zur Erhaltung der Kulturlandschaft der Länder Brandenburg und Berlin (KULAP 2007) vom 20.11.2007

Verordnung (EG) Nr. 1257/1999 DES RATES vom 17. Mai 1999 über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den Europäischen Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft (EAGFL) und zur Änderung bzw. Aufhebung bestimmter Verordnungen

Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 DES RATES vom 20. September 2005 über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER)

Sonstige Quellen und Datengrundlagen

BIOTOPKARTIERUNG NLP UO (2009): BBK-Datenbank

LVLf (2010): Anonymisierte, betriebsbezogene Nutzungsdaten der Betriebe des Unternehmensflurbereinigungsverfahrens, Stand November 2009.

LVLf (2010): Digitale Feldblöcke, Stand 21.05.2010

LVLf PRENZLAU (2009): Ergebnisse der Betriebsbefragungen im Rahmen der UFB

LUGV (2010): Shape-Datei Förderprogramme (Stand der Daten 21.05.2010)

NLP - NATIONALPARK UNTERES ODERTAL (2009): Nutzungskartierung 2009

NLP - NATIONALPARK UNTERES ODERTAL (2010a): Auswertung der Hauptanträge für das LWJ 2010/11 für das Förderprogramm 663 „Späte und eingeschränkte Grünlandnutzung“

NLP- NATIONALPARK UNTERES ODERTAL (2010b): Daten Vertragsnaturschutz. Abgefragt am 04.05.2010

WSA Eberswalde (2010): HTU http://www.wsa-eberswalde.de/wir_ueber_uns/wasserstrassen/die_oder/index.html UTH. Zugriff am 15.03.2010

http://www.nationalpark-unteres-odertal.de/de/orte_und_wege/nationalparkgemeinden. Zugriff am 16.04.2010