

Anlage 1
zum Antrag auf Anerkennung
als Ökokontomaßnahme für die Maßnahme

„Streuobstwiese Dargitz“



Antragsteller:

**Flächenagentur Mecklenburg-Vorpommern
GmbH**

100%ige Tochter der Stiftung Umwelt- und Naturschutz
Mecklenburg-Vorpommern

Mecklenburgstraße 7
19053 Schwerin
Tel. 0385 - 7582 456

FLÄCHENAGENTUR MV

AUSGLEICHSMANAGEMENT & NATURSCHUTZ



Inhalt

1. Lage der Ökokontomaßnahme.....	3
2. Gegenstand der Antragstellung, Projektbeschreibung.....	4
2.1 Ausgangszustand.....	4
2.2 Geplante Maßnahmen.....	5
2.2.1 Flächensicherung.....	5
2.2.2 Umfang der Pflanzung und Sortenauswahl	5
2.2.3 Pflanzung und Pflege der Streuwiese.....	6
2.2.4 Umwandlung von Ackerflächen in Grünland.....	7
2.2.5 Artenschutz und Monitoring.....	7
3. Kompensationswertberechnung	8
4. Sortenliste	9
5. Quellenverzeichnis	11

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage der geplanten Ökokonto-Maßnahme.....	3
---	---

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bewertung des Ausgangszustands der Maßnahmefläche nach LUNG (2017)	4
Tabelle 2: Ermittlung des Flächenäquivalents gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung.....	8

1. Lage der Ökokontomaßnahme

Die geplante Ökokonto-Maßnahme liegt im Süden des Landkreises Vorpommern-Greifswald zwischen den Städten Strasburg (Uckermark), Torgelow und Pasewalk in der Gemeinde Schönwalde. Sie schließt unmittelbar an die Siedlungsfläche Schönwalde Ausbau an und erstreckt sich über drei Flurstücke mit einer Gesamtgröße von 3,76 ha. Von der Gesamtfläche werden auf 2,35 ha Maßnahmen durchgeführt, die unmittelbar für das Ökokonto wirksam werden (Mahd, Gehölzanpflanzung, sonstige biotopaufwertende Maßnahmen).

Die unmittelbare Umgebung ist durch ein Mosaik aus großflächig zusammenhängenden Waldflächen, kleineren Feldgehölzen und Landwirtschaftsflächen gekennzeichnet (Acker und Grünland). Naturräumlich befindet sich die Ökokontofläche in der Großlandschaft des Uckermärkischen Hügellandes, welches der Landschaftszone *Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte* zuzuordnen ist.

Die beantragte Ökokontofläche befindet sich nicht in einem nationalen oder europäischen Schutzgebiet.

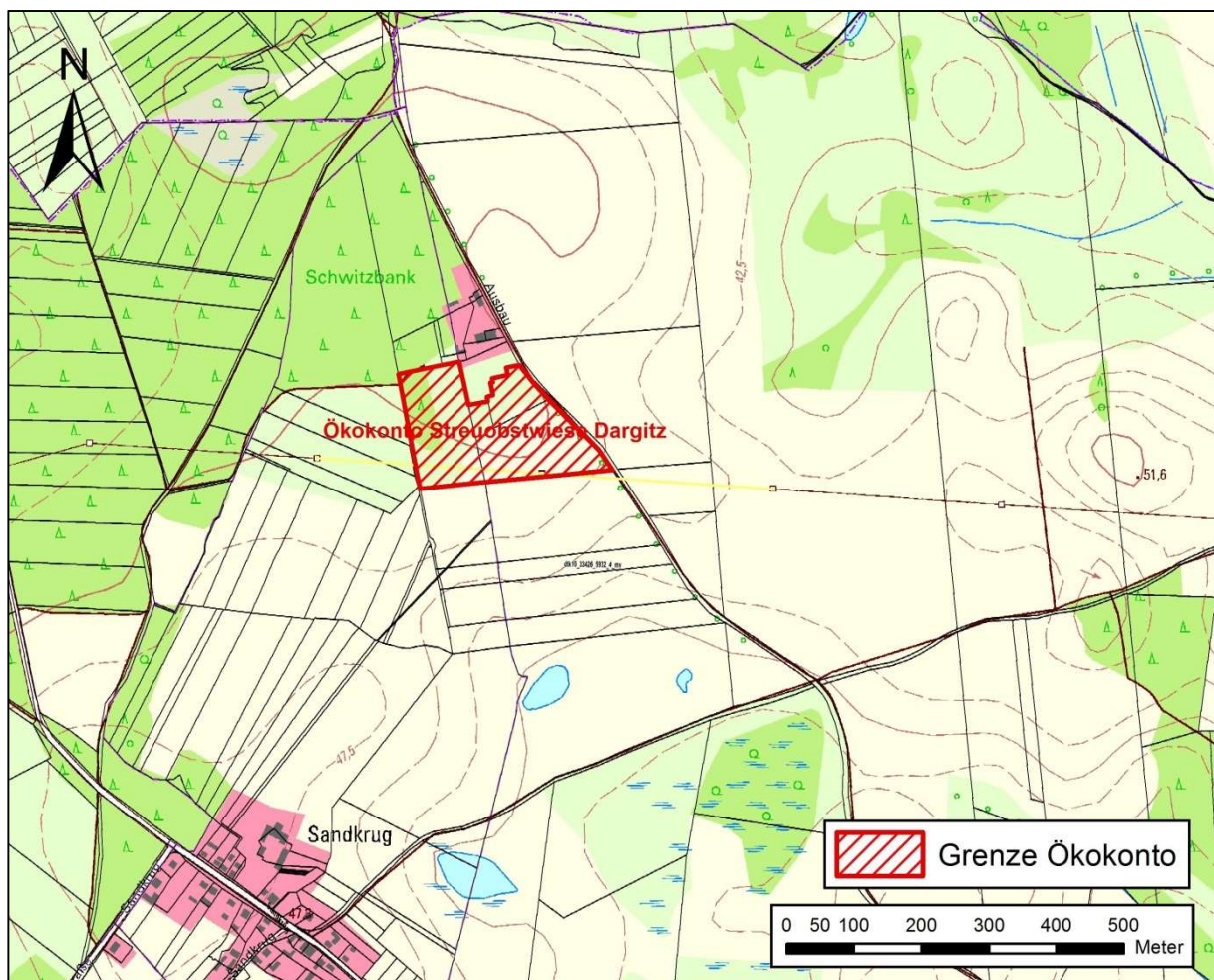


Abb. 1: Lage der geplanten Ökokonto-Maßnahme

2. Gegenstand der Antragstellung, Projektbeschreibung

2.1 Ausgangszustand

Die für die Entwicklung des Ökokontos vorgesehenen Teilflächen der Flurstück 136 und 137 Gemarkung Dargitz, Flur 1 und 96 Gemarkung Sandkrug, Flur 1, stellen sich in ihrem aktuellen Zustand (April 2019) als Landwirtschaftsflächen unterschiedlichen Nutzungsgrades dar.

Die südöstliche Teilfläche wird im Umfang von 1,84 ha intensiv ackerbaulich genutzt. Sie liegt innerhalb eines Ackerfeldblocks mit der Nr.: DEMVLI088BD10091 und ist uneingeschränkt intensiv landwirtschaftlich nutzbar. Als Ausgangszustand ist hier demnach eine Einstufung als „Intensivacker“ vorzunehmen. Dieser wird nach der Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg- Vorpommern (LUNG 2013) mit dem Code ACS – Sandacker bezeichnet

Der nördliche Teil der Ökokontofläche besteht anteilig aus Grünland (0,51 ha) sowie aus feldgehölzartigem Baumbestand. Von diesen Nutzungstypen werden die Gehölzflächen nicht in die Bilanzierung des Ökokontos einbezogen. Maßnahmen finden hier nicht statt. Die Grünlandflächen werden zukünftig außerhalb der Pflanzflächen extensiv (ein- bis zweischürig) gemäht. Die Pflanz- und Mahdflächen sind in der anliegenden Karte ausgegrenzt.

Die naturschutzfachliche Bewertung des Istzustandes der Maßnahmenfläche erfolgt nach dem Bilanzierungsmodell des Landes M-V „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern“ in der Neufassung von 2018.

Damit stellt sich der Ausgangswert der potentiellen Ökokontofläche folgendermaßen dar:

Tabelle 1: Bewertung des Ausgangszustands der Maßnahmenfläche nach LUNG (2017)

Biotop- typ	Bezeichnung	Schutz- status NatSchAG M-V	Regene- rations- fähigkeit	Gefährdung/ Seltenheit	Gesamtbewertung
ACS	Sandacker (durchschnittl. Bodenwertzahl 28)	-	0	0	1 (gering)
GIM	Grünland auf mineralischem Standort (durchschnittl. Bodenwertzahl 20)	-	0	1	1 (gering)

Der vorhandene alte Obstbaumbestand auf Flurstück 137 wird von der Flächenagentur in die Pflege einbezogen, ist jedoch weder flächen- noch kostenseitig an der Bilanzierung des hier beantragten Ökokontos beteiligt. Durch die unmittelbare Nachbarschaft vorhandener

Gehölzstrukturen können sich typische Zielarten schnell auf die neue Streuobstwiese ausbreiten.

2.2 Geplante Maßnahmen

Mit Anlage der geplanten Streuobstwiese nördlich Dargitz wird ein halboffener Übergang zwischen intensiver Ackerlandschaft und bestehenden Gehölzstrukturen geschaffen. Davon profitiert eine Vielzahl von Pflanzen und Tieren, die auf derartige Ökotope angewiesen sind, insbesondere Heckenbrüter, Reptilien, Wildbienen, Schmetterlinge sowie Pflanzen der nährstoffarmen Säume und Wiesen.

Die hierfür vorgesehenen Teilmaßnahmen bestehen neben der Flächensicherung aus der Anpflanzung von 118 hochstämmigen Obstgehölzen einschließlich langfristiger Gehölzpflege und einer langfristig gesicherten extensiven Mahd. Ergänzend hierzu werden zusätzliche Artenschutzmaßnahmen und ein begleitendes Monitoring durchgeführt.

Die Maßnahmen werden nachfolgend im Detail beschrieben:

2.2.1 Flächensicherung

Es handelt sich bei den betreffenden Flurstücken um Landwirtschaftsflächen mit Gehölzanteilen. Eigentümer ist die Produktivgenossenschaft Schönwalde. Mit dem Flächeneigentümer wird die Flächenagentur M-V einen Gestattungsvertrag über die Nutzungsüberlassung (zur Ersteinrichtung und Erhaltungspflege) abschließen. Die Nutzungsüberlassung wird durch eine unbefristete beschränkt persönliche Dienstbarkeit zugunsten des Landkreises und der Flächenagentur M-V grundbuchlich abgesichert. Die privatrechtliche Flächensicherung ist damit gegeben.

2.2.2 Umfang der Pflanzung und Sortenauswahl

Entsprechend Maßnahmentyp 2.51 (HzE 2018) werden hochstämmige Obstbäume (StUmf. 12 - 16 cm) alter Kultursorten verwendet, d. h. der überwiegende Teil aller eingesetzten Bäume weist ein Sortenalter von > 100 Jahren auf.

	Anzahl Bäume	Anzahl der unterschiedlichen Sorten	davon Sortenalter > 100 Jahre
Apfel	84	40	33 (68 Bäume)
Kirsche	14	7	7 (14 Bäume)
Pflaume	20	6	4 (16 Bäume)
Summen	118	53	44 (98 Bäume)

Eine Gehölzliste befindet sich im Anhang.

Der Mindestabstand zwischen den Bäumen beträgt 11 m (in der Reihe) x 14 m (zwischen den Reihen), außerdem entsteht ein breiterer baumfreier Streifen als Mähwiese unter der Hochspannungsleitung (siehe Abbildung). Es ergibt sich ein Bestand von 50,2 Bäumen / ha und somit eine optimale Kombination aus Wiesen- und Gehölzanteil im Hinblick auf eine artenreiche Biotopstruktur.

Ein sortengenauer Pflanzplan wird erstellt und der UNB übergeben. Die Etikettierung der Sorten muss für mindestens 10 Jahre an jedem Baum doppelt vorhanden sein, um bis zum Einsetzen der Tragbarkeit Verwechslungen auszuschließen.

2.2.3 Pflanzung und Pflege der Streuwiese

Die Anlage erfolgt im Interesse der künftigen Pflegemahd in symmetrischen Reihen.

An der Südgrenze des Flurstückes 136 werden 10 Bäume auch unter die Hochspannungsleitung gepflanzt, um gleichzeitig als Überackerungsschutz zu fungieren. In Absprache mit dem Netzbetreiber werden hierfür Pflaumensorten verwendet, die eine max. Höhe von 4,00 m erreichen und somit toleriert werden können.

Entsprechend der ungezäunten Lage der Streuobstwiese am Waldrand muss jeder einzelne Baum rotwildsicher geschützt werden; dies bietet den Vorteil, dass auch bei optionaler Beweidung vollständiger Baumschutz gewährleistet ist.

Der Einzelbaumschutz besteht für alle 118 Bäume aus je 4 Eichenpfählen im Quadrat von 3,0 m x 3,0 m, welche mit Knotengeflecht 160 cm hoch eingefasst und oben mit Kanthölzern übernagelt werden (Gesamthöhe 180 cm). Die Bäume können in diesem Gestell mit Bast windfest eingebunden werden. Der Einzelbaumschutz ist laufend zu erneuern und für möglichst 20 Jahre voll funktionsfähig zu halten, nach spätestens 25 Jahren vollständig abzubauen.

Der oberirdische Nagerschutz besteht aus einer mind. 1m hohen Manschette, welche in den ersten 8 Jahren ab Pflanzung jeweils von November bis März bodendicht anzulegen ist, in der Vegetationsperiode jedoch zu entfernen ist. Der Wühlmausschutz erfolgt durch jährlich zweimalige Anwendung des biologischen Präparates „Maus raus“ während der ersten 8 Jahre.

Während der ersten 3 Standjahre ist der Boden im Baumschutz jährlich 2 x vollständig grasfrei zu machen (manuelles Hacken). Bei Bedarf ist während der ersten 8 Standjahre intensiv zu wässern.

Ein Aufbau- und Pflegeschnitt der Bäume ist während der ersten 12 Standjahre zweijährlich zu gewährleisten, danach vierjährlich.

Alle Ausfälle während der ersten 5 Jahre sind nachzupflanzen. Ausfälle ab dem 6. Standjahr sind so zu kompensieren, dass immer mind. 100 vitale Hochstämme auf der Fläche stehen (= mind. 84 % des Ausgangsbestandes).

Die Unterwuchspflege erfolgt durch ein- bis zweischürige Heumahd ab 01.07. jedes Jahres. Die Vorgaben der HzE zur Aushagerungsmahd und dauerhaften Pflege werden eingehalten. Eine alternative Beweidung durch Schafe für max. 21 Tage kann jeweils einen Schnitt ersetzen, längere Standweideperioden sind nicht zulässig.

Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (Pestiziden), sowie jegliche Form von Düngung, Ansaat oder Umbruch sind unzulässig.

Walzen und Schleppen sind im Zeitraum vom 1. März bis 15. September ausgeschlossen.

2.2.4 Umwandlung von Ackerflächen in Grünland

Die Etablierung der Wiesenvegetation erfolgt durch Selbstbegrünung mit anfänglich zweimaliger Mahd + Beräumung (2019 – 2023). Der Ausgangsbestand Raps (Aussaat August 2018) wurden durch Tellern, Mulchen und partielles Fräsen weitgehend beseitigt, noch vorhandene Rapsnester werden 2019 mechanisch unterdrückt (Motorsense, kleinflächiges Mulchen).

Typische Pflanzenarten der regionalen Glatthaferwiesen werden in den ersten 5 Jahren von benachbarten Flächen aktiv als Saatgut eingetragen, insbesondere Fettwiesen-Margarite, Knollen-Platterbse, Wiesen-Glockenblume, Wiesen-Primel und Wiesen-Salbei. Es ist davon auszugehen, dass sich auf den lehmigen Kuppen rasch eine ausdauernde Möhren-Bitterkraut-Gesellschaft einstellt (mit Gewöhnlichem Hornklee als wertvolle Nahrungspflanze für Insekten), die nährstoffreichen Senken werden über Trespen-Sukzessionsrasen mittelfristig von Glatthaferbeständen eingenommen, die sich sukzessive mit wertvollen Leguminosen anreichern (Wiesen-Platterbse, Wickenarten). Die sandigen Randbereiche werden sich in offener Lage zu Rotstraussgras-Fluren mit Magerkeitszeigern entwickeln (wichtige Zeigerarten: Gewöhnliche Grasnelke, Rundblättrige Glockenblume), an den Gehölzrändern bleiben die vorhandenen schütterten Rasen aus Weichem Honiggras, Quecke und Schwingelarten bestehen.

2.2.5 Artenschutz und Monitoring

Begleitend zur Gehölzpflanzung werden einige kleine Habitatstrukturen geschaffen, welche die Streuobstwiese als Lebensraum für gefährdete Organismengruppen aufwerten:

- 1 bis 2 größere Lesesteinhaufen, sonnenexponiert (insbesondere für Eidechsen und Schlangen)
- 10 Ansitzwarten, mind. 5 m hoch (insbesondere für Greife und Würger)
- freistehende Eichenpfähle mit Bohrlöchern für Wildbienen
- Freihalten von sandigen Störstellen für bodenbrütende Insekten (insbesondere Wildbienen).

Das Monitoring bezieht sich hingegen auf die unmittelbar geschaffenen Baum- und Wiesenhabitate, es umfasst folgende Organismengruppen und Zeiträume:

Organismengruppe	Qualität	2019 - 2023	2024 - 2043
Gefäßpflanzen	Artenliste mit Häufigkeiten	jährlich	jedes 2. Jahr
Brutvögel	Artenliste mit Anzahl BP	jährlich	jedes 2. Jahr
Vögel als Nahrungsgäste	Artenliste mit Saisonangaben	jährlich (Stichproben)	jedes 2. Jahr (Stichproben)

3. Kompensationswertberechnung

Die Ermittlung des anrechenbaren Aufwertungspotenzials, ausgedrückt in Kompensationsflächenäquivalenten (KFÄ [m²]), folgt den Vorgaben des Landes nach den Hinweisen zur Eingriffsregelung, nachfolgend abgekürzt: HzE (LUNG 2018). Der Kompensationswert ergibt sich aus dem Entwicklungszustand nach 25 Jahren des durch die Maßnahme zu schaffenden Biotops. Das Kompensationsflächenäquivalent in m² ergibt sich aus dem Kompensationswert und der Flächengröße der Maßnahme.

Fläche der Maßnahme [m ²]	x	Kompensationswert der Maßnahme	=	Kompensationsflächenäquivalent [m ² KFÄ]
---------------------------------------	---	--------------------------------	---	---

Die Ermittlung der Wertigkeit der angestrebten Biotoptypen folgt der Anlage 6 der HzE.

Die **Anlage von Streuobstwiesen** wird dort als Maßnahme 2.5.1 gelistet und ohne Berücksichtigung möglicher Zuschläge mit einem Kompensationswert von 3,0 festgesetzt. Die Maßnahme erfordert zur Funktionssicherung eine dauerhafte Unterhaltung.

Die in der HzE für diese Maßnahmen beschriebenen Anforderungen für die Anerkennung sind aus gutachterlicher Sicht vollumfänglich erfüllt.

Für die Lage einer Kompensationsmaßnahme in einem NSG, NLP, Biosphärenreservat oder Natura 2000- Gebiet und für Maßnahmen, die den günstigen Erhaltungszustand eines FFH-LRT bewirken oder der Erreichung eines guten ökologischen Zustandes gemäß der EU-Wasserrahmenrichtlinie im betreffenden Gewässerabschnitt dienen, können Lagezuschläge von 10 % bzw. 25 % vergeben werden. Im hier betrachteten Fall können keine Zuschläge vergeben werden.

Die Ermittlung der Kompensationsflächenäquivalente (KFÄ) stellt sich wie folgt dar:

Tabelle 2: Ermittlung des Flächenäquivalents gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung (LUNG 2017)

Maßnahme	Fläche gesamt in m ²	Kompen- sations- wert	Leistungs- faktor	KFÄ in m ²
Umwandlung von Acker bzw. Grünlandflächen eine Streuobstwiese mit langfristig abgesicherter Pflege (Pflege mind. 25 Jahre)	23.500	3,0	1,0	70.500

4. Sortenliste

Baumart	Sorte	Sortenalter In Jahren	Anzahl
Malus domestica	Altländer Pfannkuchenapfel	> 100	2
Malus domestica	Apfel aus Croncels	> 100	2
Malus domestica	Apollo	> 80	2
Malus domestica	Berliner	> 100	2
Malus domestica	Beutelsbacher Renette	> 100	2
Malus domestica	Bittenfelder Sämling	> 100	2
Malus domestica	Cameo		2
Malus domestica	Doppelter Prinzenapfel	> 100	2
Malus domestica	Elstar		4
Malus domestica	Florina		2
Malus domestica	Geheimrat Dr. Oldenburg	> 100	2
Malus domestica	Gehrsers Rambur	> 100	2
Malus domestica	Gelber Bellefleur	> 100	2
Malus domestica	Gelber Edelapfel	> 100	2
Malus domestica	Gelber Köstlicher	> 100	2
Malus domestica	Gloster 69		2
Malus domestica	Goldparmäne	> 100	2
Malus domestica	Gravensteiner	> 100	2
Malus domestica	Gubener Warraschke	> 100	2
Malus domestica	Horneburger Pfannkuchenapfel	> 100	2
Malus domestica	Ingol		2
Malus domestica	Jakob Lebel	> 100	2
Malus domestica	James Grieve	> 100	2
Malus domestica	Jonagored		2
Malus domestica	Kaiser Wilhelm	> 100	2
Malus domestica	Landsberger Renette	> 100	2
Malus domestica	Laxton's Superb	> 100	2
Malus domestica	Lohrer Rambur	> 100	2
Malus domestica	Maunzenapfel	> 100	2
Malus domestica	Moringer Rosenapfel	> 100	4
Malus domestica	Orleansrenette	> 100	2
Malus domestica	Rheinischer Bohnapfel	> 100	2
Malus domestica	Roter Eiserapfel	> 100	2
Malus domestica	Roter Gravensteiner	> 100	2
Malus domestica	Roter Holsteiner Cox	> 100	2
Malus domestica	Schöner aus Boskoop	> 100	2
Malus domestica	Seestermüher Zitronenapfel	> 100	2
Malus domestica	Uelzener Rambur	> 100	2
Malus domestica	Weißer Klarapfel	> 100	2
Malus domestica	Weißer Winterglockenapfel	> 100	2

Baumart	Sorte	Sortenalter In Jahren	Anzahl
Prunus avium	Burlat	> 100	2
Prunus avium	Büttners Rote Knorpelkirsche	> 100	2
Prunus avium	Dönissens Gelbe Knorpelkirsche	> 100	2
Prunus avium	Kassins Frühe Herzkirsche	> 100	2
Prunus avium	Lapins	> 100	2
Prunus avium	Schneiders Späte Knorpelkirsche	> 100	2
Prunus avium	Werdersche Braune	> 100	2
Prunus domestica	Cacaks Schöne		2
Prunus domestica	Graf Althanns Reneklode	> 100	2
Prunus domestica	Italienische Zwetsche	> 100	2
Prunus domestica	Mirabelle von Nancy	> 100	10
Prunus domestica	Opal	> 80	2
Prunus domestica	Oullins Reneklode	> 100	2

5. Quellenverzeichnis

LUNG LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN
(2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in
Mecklenburg- Vorpommern. Materialien zur Umwelt, Heft 2

LUNG LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN
(2018): Hinweise zur Eingriffsregelung (Neufassung)