

ERGÄNZUNGSSATZUNG DER GEMEINDE LÜBOW FÜR DEN ORTSTEIL TRIWALK, FLURSTÜCKE NR. 11/18 (TEILW.), 17/21 UND 17/22



UMWELTRELEVANZ UND EINGRIFFS-AUSGLEICHS-BILANZ

STADT LAND FLUSS mbB Hellweg & Höpfner

Dorfstraße 6

18211 Rabenhorst

Stand: 19.11.2019

Inhalt

1. Anlass und Aufgabe.....	3
2. Lage und Kurzcharakterisierung des Standortes.....	3
3. Übergeordnete Planung und Informationen.....	6
4. Ermittlung der planbezogenen Wirkungen gem. Eingriffsregelung.....	8
5. Kompensationsmaßnahme.....	10

1. Anlass und Aufgabe

Die Gemeinde Lübow im Landkreis Nordwestmecklenburg plant in der Ortschaft Triwalk die Flurstücke 11/8 (teilw.), 17/21 und 17/22 durch eine Ergänzungssatzung für ein zukünftiges Wohnvorhaben freizugeben.

Da für dieses Vorhaben kein Bebauungsplanverfahren durchgeführt wird, ist es nach § 34 BauGB zu beurteilen. Es ist zu prüfen, ob umweltrelevante Schutzgüter von der Vorhabenumsetzung betroffen sind.

In diesem Zusammenhang ist zu ermitteln, inwieweit das Vorhaben einen kompensationspflichtigen Eingriff generiert.

2. Lage und Kurzcharakterisierung des Standortes

Das Planungsgebiet liegt im Landkreis Nordwestmecklenburg, in der Gemeinde Lübow südöstlich von Wismar in der Ortschaft Triwalk.



Abbildung 1: Übersicht über die Lage der Vorhabenfläche (rot). Quelle: Kartenportal Umwelt M-V 2019.

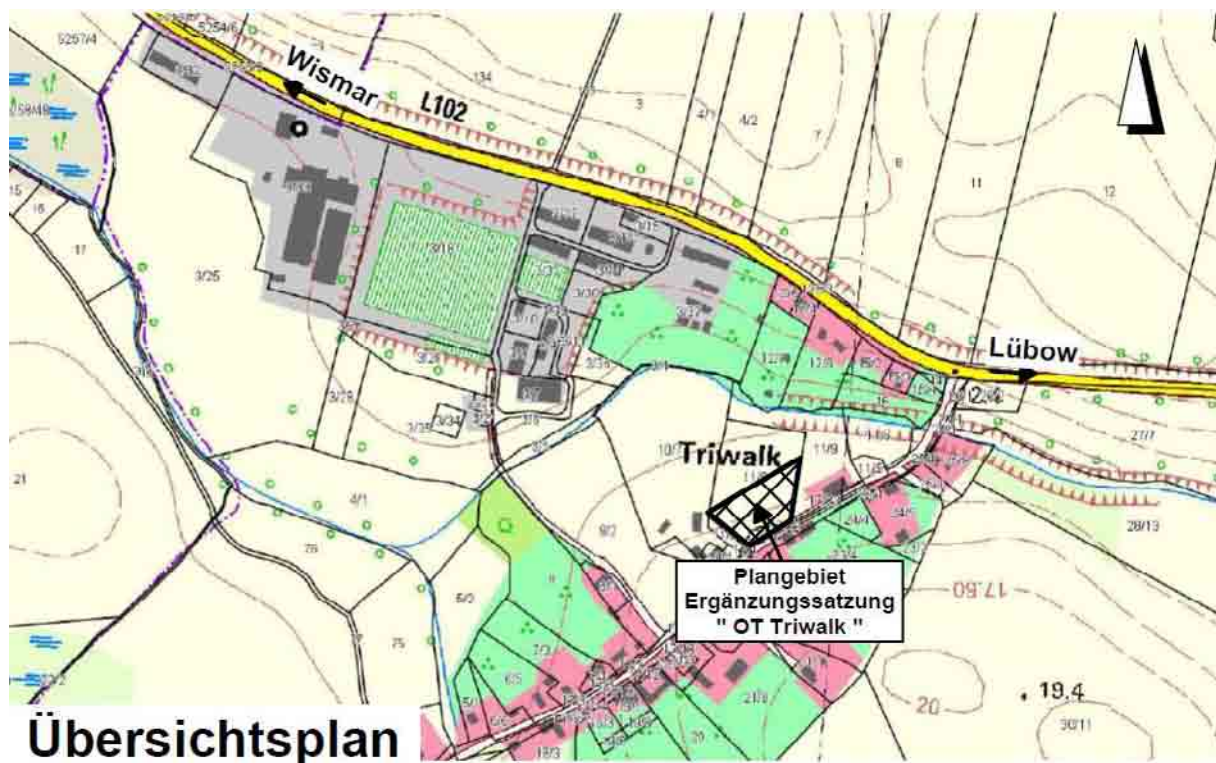


Abbildung 2: Ergänzungssatzung der Ortslage Triwalk mit Kennzeichnung der Flst. 11/8 (teilw.), 17/21 und 17/22.

Die Fläche des geplanten Vorhabens befindet sich zentral in der Ortschaft Triwalk. Die Fläche soll zukünftig durch eine Ergänzungssatzung als Wohnfläche dienen. Auf Grundlage der umgebenden Bebauung ist eine max. 40%-ige Überbauung (insb. bestehend aus Wohngebäude, Nebengebäude, Zufahrten) anzunehmen. Der Geltungsbereich hat insgesamt eine Größe von 3.242m², die Fläche des Geltungsbereiches ohne festgesetzte Hecke und bereits versiegelte Zufahrt beträgt 2.915 m², hiervon werden unter Zugrundlegung der o.g. Annahmen als Orientierungshilfe max. 1.166 m² für die zukünftige Bebauung beansprucht, hiervon fallen gem. Satzung max. 500 m² auf das festgesetzte Baufeld (20 m x 25 m).

Der Bereich wird auf Grundlage der Erfassungen vom 09.05.2019 und 23.08.2019 dem Bio-otyp „Brachfläche der Dorfgebiete“ zugeordnet. Die Vorhabenfläche wird nach Süden hin durch eine dichte Siedlungshecke begrenzt. Diese wird in der Ergänzungssatzung berücksichtigt und festgesetzt. Die bereits bestehende Bebauung im Westen und Osten der Fläche wird ebenfalls durch Grünstrukturen der Siedlungsbereiche abgegrenzt.

Auf dem Grundstück selbst, welches eine Brache der Dorfgebiete darstellt, dominieren Glatthafer, Landreitgras und Gr. Brennnessel. Vereinzelt sind Neophyten wie z.B. Japan-Knöterich eingestreut. Während das festgesetzte Baufeld gehölzfrei ist, weist das Flurstück 11/8 vor allem im nördlichen Bereich einen lockeren Gehölzbestand auf, der überwiegend von Obstbäumen mittleren Alters, aber auch von Neophyten wie z.B. dem nordamerikanischen Eschenahorn geprägt ist. Dieser Bereich soll im Rahmen der Eingriffskompensation zu einer Streuobstwiese entwickelt werden.



Abbildung 3: Blick nach Süden auf begrenzte Heckenstruktur und Bereich des geplanten Wohnhauses. Foto: Stadt Land Fluss 23.08.2019.



Abbildung 4: Nördlich an die Baufläche angrenzender Bereich, Obstbäume im Hintergrund und Japanischen Knöterich im Vordergrund. Foto: Stadt Land Fluss 23.08.2019.

Abbildung 5 zeigt einen Luftbildausschnitt der Vorhabenfläche im Kontext zu umgebenden gesetzlich geschützten Biotopen. Innerhalb der Vorhabenfläche sind keine gesetzlich geschützten Biotope vorhanden, sie liegen > 150m nordwestlich.



Abbildung 5: Vorhaben im Zusammenhang mit gesetzlich geschützten Biotopen (grün=Gehölzbiotop; braun=Feuchtbiotop) gem. Biotopkataster M-V. Quelle: Geoportal-mv.de 2019, erstellt mit QGIS 3.4.8.

3. Übergeordnete Planung und Informationen

Entwurf Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg 2011

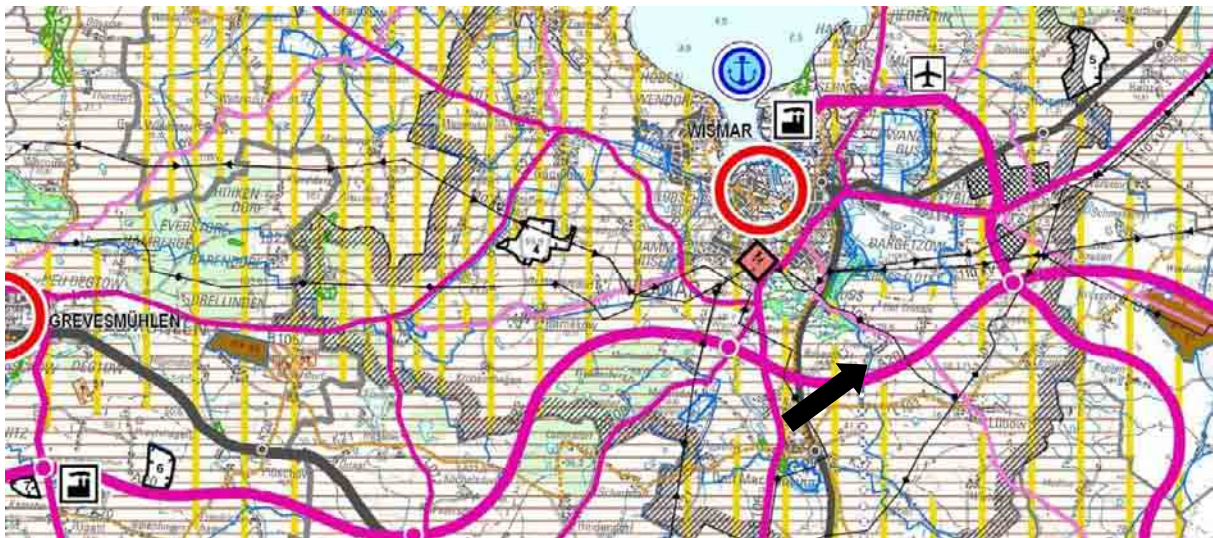


Abbildung 6: Gesamtkarte (Ausschnitt) des RREP Westmecklenburg 2011, Pfeil = Lage des geplanten Vorhabens.

Laut RREP Westmecklenburg liegt das Vorhabengebiet nördlich der Bundesautobahn 20, einer überregionalen Infrastruktur. Die Umgebung des Planbereiches liegt in einem Vorbehaltsbereich der Landwirtschaft und im Tourismusentwicklungsraum.

Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg 2008

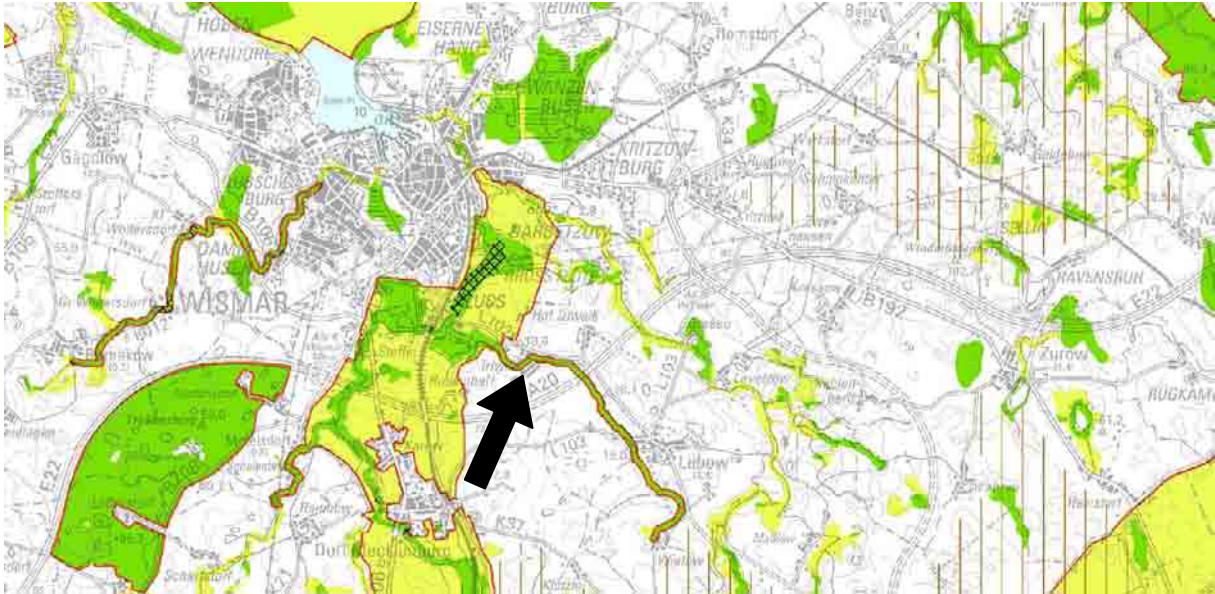


Abbildung 7: Vorhaben im Zusammenhang mit der Raumentwicklung, Quelle: Plankarte IV GRLP Westmecklenburg 2008.

Nördlich und westlich der Ortschaft Triwalk befinden sich Bereiche mit herausragender und besonderer Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen und den Biotopverbund, in Abbildung 7 grün und gelb dargestellt. Der Vorhabenbereich selbst ist jedoch schraffurlos.

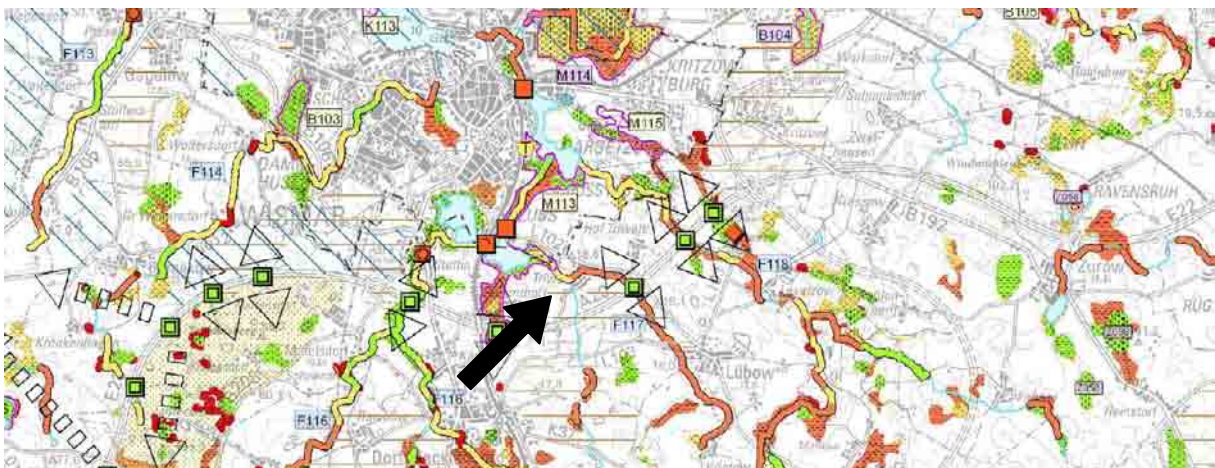


Abbildung 8: Vorhaben im Zusammenhang mit geplanten Maßnahmen, Quelle Plankarte III Maßnahmen GRLP Westmecklenburg 2008.

In der Umgebung des Vorhabenbereiches sind mehrere Maßnahmen an naturfernen Fließgewässern verzeichnet, zudem sind im Bereich der A20 an Passagebauwerken die Wanderkorridore für Zielarten freizuhalten. Die Umgebung der Siedlung Triwalk ist gekennzeichnet mit einer Schraffur für Maßnahmen zur Strukturanreicherung in der Agrarlandschaft.

Der Vorhabenbereich selbst ist ausgespart von Schraffuren und somit auch nicht Teil von geplanten Maßnahmen.

4. Ermittlung der planbezogenen Wirkungen gem. Eingriffsregelung



Abbildung 9: Luftbild, rot=Planfläche, Quelle: Geoportal-mv.de 2019, erstellt mit QGIS 3.4.8.

Im Zusammenhang mit der Umwandlung einer Brachfläche der Dorfgebiete in Bauland ergeben sich vorhabenbezogene, erhebliche und somit kompensationspflichtige Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Dieser Sachverhalt wird nachfolgend unter Heranziehung der Methodik „Hinweise zur Eingriffsregelung in M-V“ (HZE M-V) untermauert.

Die vorgenannte Methodik verfolgt den biotopbezogenen Ansatz bei der Ermittlung von Eingriffen. Ausschlaggebend ist dabei die anteilige Größe der jeweils betroffenen Biotoptypen. Deren ökologische Wertigkeit fließt in die Bewertung der Intensität des Eingriffs und die Bemessung des daraus resultierenden Kompensationsbedarfs ein.

Der Geltungsbereich hat insgesamt eine Größe von 3.242m², die Fläche des Geltungsbereiches ohne festgesetzte Hecke und bereits versiegelte Zufahrt beträgt 2.915 m², hiervon werden unter Zugrundlegung der o.g. Annahmen als Orientierungshilfe max. 1.166 m² für die zukünftige Bebauung beansprucht, hiervon fallen gem. Satzung max. 500 m² auf das festgesetzte Baufeld (20 m x 25 m).

Die in Anlage 3 der HZE MV 2018 aufgeführten Wertstufen Regenerationsfähigkeit und Gefährdung (in Anlehnung an die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands) fließen methodisch dabei grundsätzlich in die Ermittlung des Kompensationserfordernisses ein.

Der Eingriff erfolgt wie im vorherigen Kapitel bereits hergeleitet, in die den Biotoptyp OBD - Brachfläche der Dorfgebiete. Der Biotoptyp besitzt nach Anlage 3 HZE MV 2018 in der Kategorie „Regenerationsfähigkeit“ die Wertstufe 0, in der Kategorie „Gefährdung“ die Wertstufe 1. Daraus resultiert eine Kompensationswertzahl von 1,5.

Die nachfolgende Tabelle gibt den Zusammenhang zwischen Wertstufe und durchschnittlichem Biotopwert wieder.

Wertstufe (nach Anlage 3)	Durchschnittlicher Biotopwert
0	1 – Versiegelungsgrad*
1	1,5
2	3
3	6
4	10

*Bei Biotoptypen mit Wertstufe „0“ ist kein Durchschnittswert vorgegeben. Er ist in Dezimalstellen nach o. a. Formel zu berechnen (1 minus Versiegelungsgrad).

Tabelle 1: Zusammenhang zwischen Wertstufe nach HZE M-V 2018.

Da für den betroffenen Biotoptyp < 100 m zu vorhandenen Störquellen (Straße, Siedlung) besteht, wird ein Lagefaktor von 0,75 angesetzt. Die Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung ergibt sich aus folgender Formel:

Fläche [m ²] des betroffenen Biotoptyps	x	Biotopwert des betroffenen Biotoptyps (Pkt. 2.1)	x	Lagefaktor (Pkt. 2.2)	=	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m ² EFÄ]
---	---	--	---	-----------------------	---	--

Gemäß HZE sind nahezu alle Eingriffe neben der Beseitigung von Biotopen auch mit der Versiegelung bzw. Überbauung von Flächen verbunden. Das führt zu weiteren Beeinträchtigungen der abiotischen Schutzgüter, sodass zusätzliche Kompensationsverpflichtungen entstehen. Das Eingriffsflächenäquivalent für Teil- und Vollversiegelung bzw. Überbauung wird über die multiplikative Verknüpfung der teil-/vollversiegelten bzw. überbauten Flächen und dem Zuschlag für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung ermittelt:

Teil-/Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m ²	x	Zuschlag für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/ 0,5	=	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung [m ² EFÄ]
---	---	--	---	--

Aus den einzelnen Flächenäquivalenten ergibt sich durch Addition der folgende multifunktionale Kompensationsbedarf:

Biotopbeseitigung / -veränderung

Ort des Eingriffs	Biotop- typ	Fläche in m ²	Wert- stufe	Kompensations- wertzahl	40% Über- bauung	Lage- faktor	Eingriffsflächen- äquivalent in m ²
Baugebiet	OBD	2915	1	1,5	1166	0,75	1312

Versiegelung

Ort des Eingriffs	Versiege- lungsfläche max.	Versiege- lungs- faktor	Eingriffsflächen- äquivalent in m ²
Baugebiet	1166	0,5	583

Der multifunktionale Kompensationsbedarf für das Vorhaben beträgt somit
 $1.312 \text{ m}^2 + 583 \text{ m}^2 = \underline{1.895 \text{ m}^2 \text{ EFÄ}}$.

5. Kompensationsmaßnahme

Anlage einer Streuobstwiese

Zur Kompensation des flächenhaften Eingriffs ist die Nutzung der nördlich an das Baugrundstück angrenzenden ca. 5000 m² großen Brachfläche vorgesehen.



Abbildung 10: Luftbild, rot=Planfläche, Maßnahmenfläche = violett, Quelle: Geoportal-mv.de 2019, erstellt mit QGIS 3.4.8.



Abbildung 11: Bereich der zu entwickelnden Streuobstwiese. Foto: STADT LAND FLUSS 23.08.2019.

Im Zuge der Kompensation ist die Umwandlung von einer Brachfläche zu einer Streuobstwiese im Sinne des Maßnahmentyps 2.51 der Anlage 6 HZE M-V 2018 vorgesehen.

Für die Maßnahme ist ein Kompensationswert von 3,0 angesetzt. Da sich die Kompensationsmaßnahme innerhalb der Wirkzone II der umgebenden Wohnbebauung befindet, wird ein Leistungsfaktor von 0,85 angesetzt.

Unter Beachtung der Formel ergibt sich für die Maßnahme ein Kompensationsflächenäquivalent von:

Fläche der Kompensationsmaßnahme [m ²]	x	Kompensationswert der Maßnahme	x	Leistungs- faktor	=	Kompensationsflächenäquivalent für beeinträchtigte Kompensationsmaßnahme [m ² KFÄ]
5000 m ²	X	KWZ 3,0	X	0,85	=	12.750 m ² KFÄ

Gestaltung der Maßnahme

Maßnahme 2.51 Anlage von Streuobstwiesen

Beschreibung:

Umwandlung von Acker bzw. Intensivgrünland in extensives Grünland mit Anpflanzung von Obstgehölzen

Anforderungen für Anerkennung:

- nicht auf wertvollen offenen Trockenstandorten (Karte III Punkt 6.1 GLRP) sowie in Rastvogelgebieten der Stufen 3 und 4 ist die Maßnahme
- Vorlage eines Pflanzplanes:
 - Verwendung von alten Kultursorten
 - Pflanzgrößen : Obstbäume als Hochstamm mind. 14/16 cm Stammumfang mit Verankerung
 - Pflanzabstände: Pflanzung eines Baumes je 80- 150 m²
 - Erstellung einer Schutzeinrichtung gegen Wildverbiss (Einzäunung)
 - Ersteinrichtung des Grünlandes durch spontane Selbstbegrünung oder Verwendung von regionaltypischem Saatgut (Regiosaatgut)
 - kein Umbruch und keine Nachsaat, kein Einsatz von Düngemitteln oder PSM
 - kein Walzen und Schleppen im Zeitraum vom 1. März bis zum 15. September
- Vorlage eines auf den Standort abgestimmten Pflegeplanes und Ermittlung der anfallenden Kosten zur Gewährleistung einer dauerhaften Pflege einschl. der Kosten für Verwaltung und Kontrolle
- Vorgaben zur Fertigstellungs- und Entwicklungspflege:
 - Ergänzungspflanzung ab Ausfall von mehr als 10%
 - Gewährleistung eines Gehölzschnittes für mind. 5 Jahre
 - bedarfsweise wässern und Instandsetzung der Schutzeinrichtung
 - Aushagerungsmahd auf nährstoffreichen und stark gedüngten Flächen im 1.-5. Jahr zweimal jährlich zwischen 1. Juli und 30. Oktober mit Abfuhr des Mähgutes
 - Mahdhöhe mind. 10 cm über Geländeoberkante mit Messerbalken
 - Verankerung der Bäume nach dem 5. Standjahr entfernen
 - Abbau der Schutzeinrichtung frühestens nach 5 Jahren
- Vorgaben zur Unterhaltungspflege:
 - jährlich ein Pflegeschnitt nicht vor dem 1. Juli mit Abfuhr des Mähgutes oder ein Beweidungsgang
 - Mahdhöhe mind. 10 cm über Geländeoberkante mit Messerbalken
 - Mindestflächengröße: 5.000 m²

Kompensationswert: 3,0

Die insgesamt 5.000 m² große Fläche hat unter Berücksichtigung der Pflanzabstände, hier 150 m² je Baum, eine Kapazität von 33 Obstbäumen. Die Flächenpflege erfolgt durch den Flächeneigentümer selbst.

A p f e l: Rother Sommercalvill, Rother Herbstcalville, Buchholzer Calville (Hirschfelds Grand Richard), Mecklenburger Wintercalvill (Mecklenb. Königsapfel), Weißer Wintercalvill, Gravensteiner Danziger Kantapfel, Mecklenburger Kantapfel, Meißner leberrother Himbeerapfel, Sommer-Gewürzapfel, Prinzenapfel (als Berliner), Gestreifter Imperial, Goldgulberling, Safranapfel, Weißer Astracan, Reval'scher Birnapfel, Müschens Rosenapfel (als Weißer Sommer-Rambour), Sommerzimmtapfel, Traubenapfel (Kl. Herrenapfel), Königl. Täubling, Geflammt Cardinal, Kaiser Alexander, Rother Cardinal, Goldzeugapfel (als Weißer Stettiner von Christ erhalten), Pariser Ramboureinette (als Gr. Engl. Reinette), Krötenreinette, Ananasreinette, Champagnerreinette, Gaesdonker Reinette, Crede's Quitteireinette, Willy's Reinette, Reinette von Breda, Edel-Borsdorfer, Doppelter Zwiebelapfel, Sommerpamäne (als Engl. Birnreinette), Loans Parmäne, Carmeliter Reinette, Baumanns Reinette, Mandelreinette, Muskatreinette, Kräutereinette, Reinette von Montmorency, Graue franz. Rein., Graue Osnabrücker Rein., Spitals Rein., Engl. Wintergoldpamäne, Gr. Casseler Rein., Engl. Granatreinette, Reinette von Orleans, Vintschener Goldreinette.

B i r n e n: Gelbe Buttersommerbirn, Franzmadame, Grüne Magdalena, Sparbirn, Grüne Hoyerswerder, Stuttgarter Gaishirtel, Gute Graue, Volkmarser, Klevenowsche, Hermbirne, Hangelbirn, Stallbirn (als Cassolette), Sommerbergamotte, Colomas Herbstbutterbirn, Graue und Weiße Herbstbutterbirn, Holzfarbige-, Napoleons Herbstbutterbirn, Aeemberg, Rothe Bergamotte, Rothe Dechantsb., Köstliche von Charneu, Prinzessin Marianne, Wildling v. Motte, Aarer Pfundbirn, Friesländische Birn, Vom Tertolens Herbstzuckerbirn, Diels Butterbirn, Hardenponts Winterbutterb., Winterdechantsb., Forellenbirn, Hardenponts Leckerbissen, Colomas köstliche Winterbirn, Baronsbirn, Gracieuse, Gr. Katzenkopf, Löwenkopf, Gr. Winter-Rousselette u.a.

Tabelle 2: Liste aller Obstsorten nach F.H.Müschen, Quelle: Der erste Pomologe in Mecklenburg Schwerin, Klaus Müschen Berlin 2003.

Der Eingriff (1.895 m² EFÄ) kann somit auf dem Grundstück mittels einer Streuobstwiese vollumfänglich ausgeglichen werden.

P f l a u m e n: Herrenpfl., Gelbe Mirabelle, Durchsichtige, große Reineclaud, Königspflaume von Tours, Rothe Kaiserpflaume (als rothe Eierpflaume), Aprikosenartige, Damascene v. Mougerou, Goldpflaume, Katharinenpflaume, Reitzensteiner Zwetsche.

K i r s c h e n: Große Maiherzk., Schwarzes Taubenherz, Büttmers Schw. Herzk., Bettenb. Schw. Herzk., Große Schw. Knorpelk., Lucienkirsche, Tilgers Rothe Herzk., Engl. Weiße Frühk., Schöne von Rocmont, Büttners rothe Knorpelk., Große Prinzesskirche, Folgerk., Herzogsk., Rothe Maik., Rothe und Prager Muscateller, Doppelte Natte, Schattenmorelle, Ostheimer Weichsel, Gr. Gobet, Königl. Amarelle, Doppelte Glask., Große Glaskirsche v. Montmorency, Rothe Oranienkirsche und andere, die in allen Theilen unseres Landes noch als Zeugen seines Wirkens stehen.