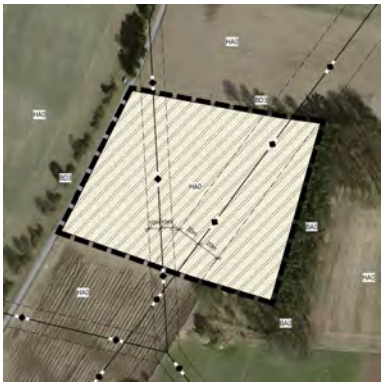
Ausgleichsfläche „Heidbrink“

Maßnahmenkonzept

Stand: 14.05.2013

Stadt Telgte



Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung

1 Landschaftsrechtliche Vorgaben 4

2 Bestandsbeschreibung 5

3 Planungskonzept 7

3.1 M1 Anlage einer Benjeshecke 8
3.2 M3/ M2 Anpflanzung einer Obstwiese / von Eichengruppen 9
3.3 M4 Anbringen von zwei Steinkauzröhren 10
3.4 M5 Entwickeln eines Brachestreifens 10
3.5 M5 Entwickeln eines Saumstreifens 11

4 Artenschutz / Natura 2000 12

5 Berechnung der ökologischen Aufwertung 13

ANHANG

– Obstbaumliste Kreis Warendorf
– Plan „Bestandsplan“
– Plan „Maßnahmenplan“

Vorbemerkung

Die Stadt Telgte benötigt im Rahmen ihrer städtebaulichen Entwicklung eine externe Fläche zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft, auf der zudem auch sogenante CEF-Maßnahmen umgesetzt werden können.

Eigentümer	Stadt Telgte
Gemarkung:	Telgte- Kirchspiel
Flur:	75
Flurstück:	64
Größe:	2,36 ha

Zielart ist insbesondere die planungsrelevante Art „Steinkauz“, da im Rahmen einer städtebaulichen Planung im Bereich „Kiebitzpohl West“ (rund 1.200 m südlich) ein gut ausgeprägtes Habitat überplant wird und daher ein entsprechendes Ersatzquartier geschaffen werden muss.

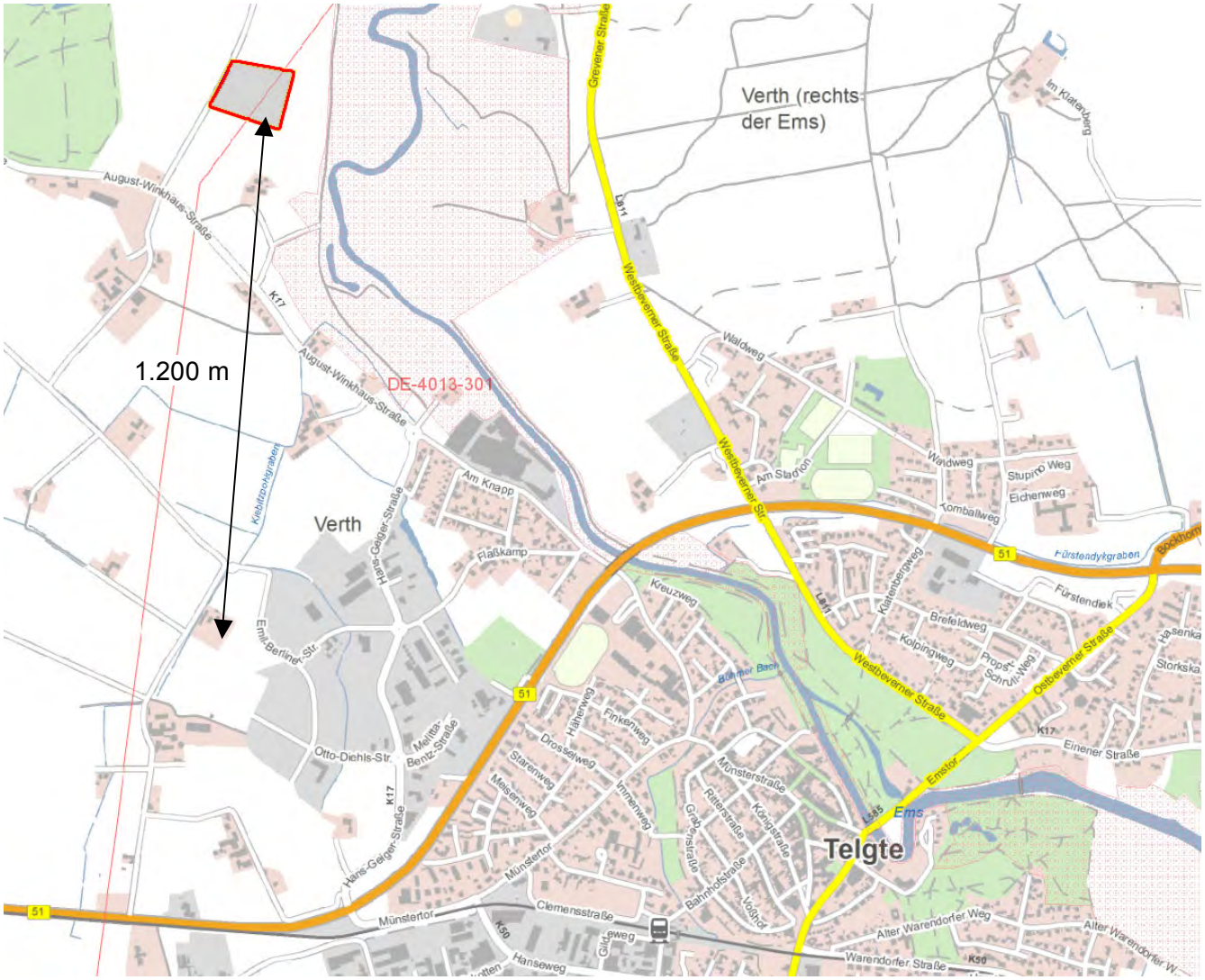


Abb. 1: Lage der Ausgleichsfläche (Quelle: www.tim-online.nrw.de)

1 Landschaftsrechtliche Vorgaben

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des seit 16.05.2008 rechtskräftigen Landschaftsplanes „Telgte“.
In diesem Bereich ist das Landschaftsschutzgebiet Nr. 2.4.9 „Landschaftsraum Waldfriedhof Lauheide bis Böhmer Bach“ festgesetzt. Laut Landschaftsplan ist anzustreben, dass der mit naturnahen Lebensräumen vielfältig strukturierte Landschaftsraum südlich und westlich des Waldfriedhofes Lauheide erhalten bleibt. Es wird vorgeschlagen, dass die westlich des Plangebietes gelegene lückige Baumhecke ergänzt wird.

Rund 200 m östlich verläuft mit der Ems das FFH-Gebietes „Emsaue, Kreise Warendorf und Gütersloh“ (DE-4013-301). Die Schutz- und Erhaltungsziele beziehen sich insbesondere auf die Funktion im Gewässerbiotopverbund, der Qualität der Auenflächen und der an Gewässer gebundenen Arten (z.B. Groppe, Steinbeißer, Neunauge, Helmazurjungfer, verschiedene Wasservögel).
Zusammen mit den umgebenden Auenbereichen ist die Ems als geschützter Biotop gem. § 30 BNatSchG eingetragen.

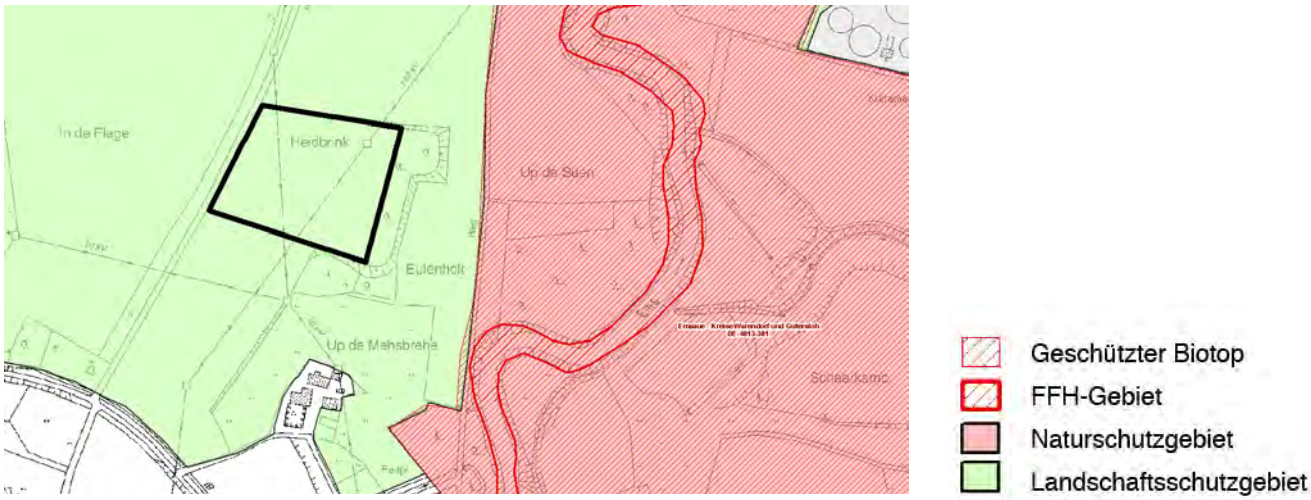


Abb. 2: Plangebiet im Landschaftsplan Telgte

2 Bestandsbeschreibung

Das rund 2,36 ha große Plangebiet befindet sich nordwestlich der Ortslage Telgte in der freien Landschaft und unterliegt der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung (Ackerbau).
Die Fläche wird von einer 110 KV sowie eine 10 KV Freitung überspannt.
Im Westen und Norden erstrecken sich –getrennt durch lückige Baumhecken – weitläufige intensiv genutzte Ackerflächen. Im Osten rahmt ein von Kiefern dominiertes und einzelne Laubbäume strukturiertes Feldgehölz die Fläche ein. Im östlichen Anschluss an das Gehölz erstrecken sich die tiefer gelegenen Niederterrassen der mäandrierend verlaufenden Ems über die Landschaft.
Am nordöstlichen Rand des Plangebietes stocken einige Birken.
Westlich begrenzt eine Straße, die u.a. der Erschließung des nördlich gelegenen „Emshof“ dient, das Plangebiet. Diese Straße wird von einer lückigen Baumreihe aus dominierend Eichen begleitet.

Außer dem nördlich gelegenen Emshof befindet sich im südlichen Umfeld eine weitere, von Grünländern umrahmte Hofstelle mit Tierhaltung.

Das Plangebiet umfasst eine überwiegend flachwellige bis ebene Fläche die von Osten nach Westen leicht auf 50 m ü NHN ansteigen – östlich des Feldgenhölzes fällt das Relief an einer Geländekante zur Ems auf etwa 45 m um 5 m ab.
Laut Bodenkarte des Geologischen Dienstes haben sich infolge chemischer und physikalischer Prozesse aus den quartären Sanden im Plangebiet dominierend grundwasserbeeinflusste Gley-Braunerde und kleinflächig im Westen Braunerden entwickelt.
Östlich des Plangebietes haben sich aus den fluviatilen Ablagerungen der Sedimente auf den Niederterrassen der Ems, beeinflusst durch einen hohen Grundwasserstand und in Abhängigkeit von periodisch schwankendem Wasserstand des Flusses braune Auenböden entwickelt.
Der Boden weist mit 35-45 Bodenwertpunkten geringe bis mittlere Qualitäten als natürlicher Pflanzenstandort auf. Erkennbar ist dies an den in der Örtlichkeit vorhandenen Pflanzeninventar aus u.a. Birken, Eichen und Kiefern, die alle bei sandigen und nährstoffarmen Gegebenheiten einen Wachstumsvorteil haben.
Schutzwürdige Böden kommen im Plangebiet nicht vor.

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Das nächstgelegene Gewässer ist die östlich in etwa 200 m mäandrierend verlaufende Ems, die zusammen mit den angrenzenden Auenberei-

chen als FFH-Gebiet „Emsaue, Kreise Warendorf und Gütersloh“ (DE-4013-301) geschützt ist.

Das Plangebiet befindet sich im Hydrogeologischen Bereich der Niederungen der Ems und oberen Lippe. Der aus quartären Sanden aufgebaute, meist 10 bis 30 m mächtige Grundwasserkörper wird von Sanden und Schluffen der Niederterrassen der Ems mit meist geringen Durchlässigkeiten bestimmt. Durch Ablagerungen von Grundwasser stauenden Schichten aus Tonen, Schluffen und Sanden wird der Grundwasserleiter lokal in mehrere Stockwerke getrennt. Hier übernehmen die gering durchlässigen Schichten eine Funktion zum Schutz des Grundwasserkörpers. Die Flurabstände können lokal mehrere Meter erreichen. Das Grundwasser strömt in südwestliche Richtung i. A. parallel zu den Sennebächen zum Hauptgewässer Ems.
Im Plangebiet sind die Böden laut Bodenkarte des Geologischen Dienstes weitestgehend grundwasserfrei. Die Anlage perennierend oder dauerhaft bespannter Blänken oder Kleingewässer ist aufgrund fehlenden Grundwasseranschlusses daher nicht anzuraten.
Dem Plangebiet unterliegen keine Trinkwasserschutzgebiete. Auch befindet es sich außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

Sonstige besondere Schutzgutausprägungen oder Nutzungen liegen nicht vor.

3 Planungskonzept

Ziel der Maßnahme ist eine Extensivierung der Nutzung und damit Strukturierung und Aufwertung der Fläche. Aufgrund der Lage zwischen Hofstellen ist insbesondere eine Trittsteinfunktion für Kulturfolger sinnvoll. Aufgrund der vorhandenen Gehölze ist es zudem zweckmäßig, weitere Grünelemente in die Fläche einzubringen, um z.B. Gebüschbrüter wie Neuntöter und Nachtigall und baumhöhlenbewohnende Arten wie den Steinkauz, Spechte, Fledermäuse oder auch ein Nahrungshabitat für Schwalben und Schleiereulen (potenzielle Arten der angrenzenden Hofstellen) zu entwickeln.

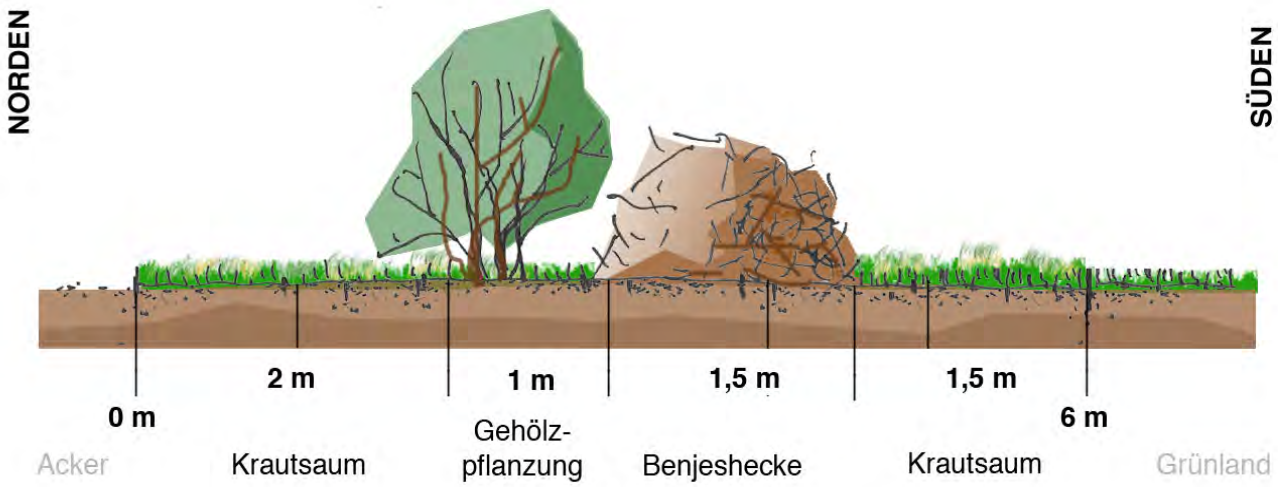
Die Anlage von Gewässern ist aufgrund der beschriebenen Grundwasser- / Bodensituation nicht umsetzbar.

Entsprechend ist im Wesentlichen die Anpflanzung einer Obstwiese mit kurzschürigem Grünland vorgesehen. Um das Potenzial als Habitat für Steinkäuze sofort bereitzustellen, werden zudem in den vorhandenen Gehölzen drei Steinkauzröhren fachgerecht angebracht.
Entlang der südlichen und östlichen Grenze der Ausgleichsfläche werden Brachstreifen entwickelt. Zum östlichen Wald ist dieser Streifen als breiter, dem Wald vorgelagerter Saum mit einzelnen Sträuchern vorgesehen, im südlichen Bereich ist eine 3m breiter Brachstreifen als dauerhafte Brache ohne Gehölze geplant. Diese könnten Arten der Feld- und Wiesenraine (z.B. Rebhuhn) ein Habitat bieten.

M1 Anlage einer Benjeshecke
M2 Anpflanzung von Eichengruppen
M3 Anpflanzung einer Obstwiese
M4 Anbringen von drei Steinkauzröhren
M5 Entwickeln eines Brachstreifens
M6 Entwickeln eines Saumstreifens

3.1 M1 Anlage einer Benjeshecke

Am nördlichen Rand der Ausgleichsfläche ist eine Benjeshecke anzulegen.
Die Gesamtbreite der Hecke beträgt rund 6 m. Sie besteht aus drei Bereichen: einer einreihigen Strauchpflanzung (mit 2 m Abstand gem. Nachbarschaftsrecht nach Norden).
Diese Hecke ist aus einer einreihigen Weißdornpflanzung (Mindestqualität 2xv, 120-150, Pflanzabstand 1,5 m) zu entwickeln.
Der Gehölzschnitt wird auf einer 1,5 m breiten Fläche (1-2 m Höhe) entlang dieser Strauchreihe gelegt. Hierzu wird zunächt Gehölzschnitt der nahegelegenen Baumreihe verwendet. Während der weiteren Entwicklung sind die Äste der Obstgehölze nach Pflegeschnitt zu verwenden. Als Material eignet sich hauptsächlich dünnes Schnittgut, wie Äste und Zweige. Diese Maßnahme bieten Vögeln und anderen Tieren Schutz und Nahrung, so dass durch ihren Kot oder ihren Nahrungsdepots das Aussamen von Gehölzen im Schutz der Gehölzablagerung beschleunigt wird. Material von Nadelgehölzen ist nicht und von Birken (aufgrund des schnellen Verwitterungsgrads) nur untergeordnet zu verwenden.



3.2 M3/ M2 Anpflanzung einer Obstwiese / von Eichengruppen

Auf der Fläche wird eine Obstwiese (Streuobstwiese) über kurzrasigem / extensiv gepflegtem Grünland entwickelt. Im Rahmen der Bepflanzung ist insbesondere darauf zu achten, dass die Leitungstrassen sowie ihre Schutzbereiche entsprechend der Vorgaben der Leitungsträger frei gehalten werden und die Gehölze nicht zu dicht an die Straße gepflanzt werden. Da die Wiese beweidet werden soll, sind die Gehölze gegen Verbiss zu schützen. Zur weiteren Ergänzung von Lebensraumpotenzial sind im Zentrum 2 Eichengruppen zu integrieren.

Mit der Umwandlung von Acker in ein Grünland wird der Lebensraum für Vögel und Insekten erweitert. Die Fläche sollte extensiv bewiedet werden. Die Einzäunung ist dann mit Eichenspaltpfählen und einem vierspännigen Stacheldraht vorzunehmen und die Fläche wäre über ein abschließbares Metalltor an geeigneter Stelle erreichbar.

Obstbäume / Eichen

- Auf der gesamten Fläche sind 60 Obstbäume anzupflanzen.
- Zur Anpflanzung sind einheimische, traditionelle Sorten der Qualität HSt, 3xv 150-200 wahlweise aus der Pflanzliste des Kreis Warendorf (vgl. Anhang) zu verwenden.
- Ein Abstand von ca. 15 m zwischen den Obstbäumen einzuhalten.
- Zusätzlich zu den Obstbäumen sind zur Strukuturierung 2 Eichengruppen aus 2 bzw. 3 Eichen (Mindestqualität: Hst, StU 14-16) zu pflanzen.
- Die Leitungstrassen mit ihren Schutzstreifen sind von Gehölzen freizuhalten.
- Die Bäume sind gegen Verbiss zu schützen. Hierzu ist je nach Nutzung: bei Weidenutzung ein Dreibock – der gleichzeitig der Verankerung dient im Abstand von 0,5 m zum Baum zu errichten und mit Kaninchendraht / Knotengeflecht zu umspannen oder bei Wiesennutzung lediglich eine Verbissschutzmanschette erforderlich.
- Pflanz- und Erhaltungsschnitt sind fachgerecht durchzuführen. (Gesundes) Schnittholz wird mind. 1 Winterhalbjahr offen im Bereich M1 gelagert. Notwendige Nachpflanzungen erfolgen zeitig.
- Eichen sind gegen Eichensplintkäfer zu behandeln.

Wiesen- oder Weidegrünland

- Das Grünland ist aus dem Acker mittels Ansaat durch z.B. Mischung N1 (ohne Klee) der LANUV, „Landschaftsrasen RSM 7.1.2 – mit Kräutern“ von Saaten Zeller (oder vergleichbare Mischung) mit Herkunftsregion Westdeutsches Tiefland mit Unterem Weserbergland zu entwickeln. Alternativ könnte in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde ein Wiesendrusch (Mahdgutübertragung von geeigneten Wiesenflächen) erfolgen.
- Nach Herstellung der Gesamtfläche ist im Norden und Süden der Fläche ein 2 m breiter und im Osten ein 10 m breiter Saum auszuzäunen (vgl .Pkt. 3.4: M5)
- Die Fläche sollte mit 2 GVE beweidet werden.
- Als Wiese sind die Bereiche zwischen den Obstbäumen jährlich zweimal mit dem Messerbalken ab dem 15.06. (einschl. witterungsbedingter zeitlicher Verschiebungen) zu mähen. Bei Vorkommen gefährdeter bodenbrütender Vogelarten ist die Untere Landschaftsbehörde durch schriftliche Mitteilung berechtigt, die Mahd auf einen späteren Termin (bis zum Ende der Brutzeit) zu verschieben. Das Mähgut ist abzufahren.
- Ein Brachfallen der Fläche ist nicht erwünscht.

Bei der Pflege / Bewirtschaftung sind folgende Vorgaben zu beachten:

- Keine maschinelle Bearbeitung (Walzen, Schleppen, Mähen etc.) vom 15.03. - 15.06.
- Kein Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenbehandlungsmitteln jeglicher Art
- Kein Pflegeumbruch, keine Nachsaat
- Kein Ausbringen von Düngemitteln jeglicher Art (Mist, Gülle, Kunstdünger etc.), keine Kalkung
- Eine Nachbeweidung ist frühestens 4 Wochen nach einer Mahd möglich.
- Eine Winterbeweidung ist unzulässig.
- Bei Beweidung ist eine Zufütterung nicht erlaubt, die Besatzdichte ist dem Nahrungsangebot anzupassen und ggfls. an eine extensive Nutzung anzupassen. Eine Überweidung, die den Zielen der extensiven Grünlandnutzung zuwiderläuft, ist durch Anpassung der Besatzdichte ebenfalls zu vermeiden.
- Die Fläche ist zum Ende der Beweidungsperiode auszumähen. Das Mähgut ist abzufahren.
- Die Weidefläche ist mit Eichenspaltpfählen (ca. 180 cm) und einem vierspännigen Stacheldraht einzuzäunen. Ein abschließbares Metalltor ist an geeigneter Stelle einzubauen.

3.3 M4 Anbringen von drei Steinkauzröhren

An den vorhandenen Gehölzen im Norden und im Süden der Ausgleichsfläche sind insgesamt 3 Steinkauzröhre fachgerecht in mind. 3 m Höhe anzubringen.
Die Steinkauzröhre wird auf einen möglichst waagerechten Astteil fixiert und das Ausflugloch ist leicht erhöht anzubringen (im Fall von Wassereinbruch können die Tiere flüchten). Zudem sollte die Röhre Richtung Freifläche / Obstwiese zeigen. Unterhalb der Röhre sollten keine Brombeeren oder sonstige Sträucher den Ausflug behindern.

3.4 M5 Entwickeln eines Brachestreifens

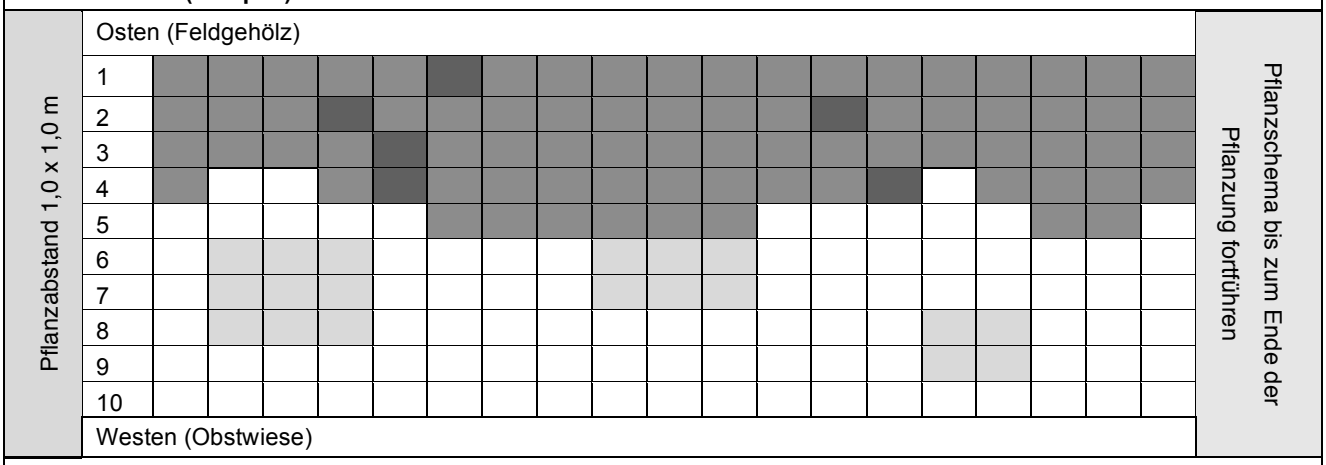
Am südlichen Randbereich soll eine Saumstruktur mit höher wachsenden Gräsern und Kräutern entstehen.
Die Fläche ist gleichzeitig mit dem Grünland (M3) herzustellen. Eine gesonderte Saatgutzusammenstellung ist nicht erforderlich. Nach Herstellung der Gesamtfläche ist im Norden und Süden der Fläche ein 2 m breiter Saum aus der Weidefläche auszuzäunen.
Der Saum ist bei Bedarf zu mähen, um die aufkommenden Gehölzsukzession zu reduzieren. Das Mähgut ist zu entfernen. Die Mahd ist abschnittsweise vorzunehmen, um zu verhindern, dass in einem Jahr der gesamte Saum reduziert und wichtige Lebensraumstrukturen für eine Vegetationsperiode wegfallen. Die Pflegemaßnahmen dürfen nur im Zeitraum vom 30.09. bis 01.03. erfolgen.

3.5 M5 Entwickeln eines Saumstreifens

Erläuterungen

Um das östlich vorhandene Feldgehölz aufzuwerten und zu strukturieren, ist westlich vorgelagert und damit besonnt die Anlage eines 10 m breiten Saumstreifens vorgesehen. In den ersten 5 m (zum Gehölz) sind Bäume 2. Ordnung mit einzelnen Gruppen aus Bäumen 1. Ordnung vorgesehen. In den weiteren 6-10 m folgen lückige Pflanztrupps aus bewehrten Straucharten, die dann für Gebüschbrüter ein potenzielles Habitat darstellen könnnen.

Pflanzschema (Beispiel)



Wahlweise zu verw. Gehölze und Mindestpflanzqualitäten (autochthon)			
	Baum I. Ordnung – LHei, 1xv, mw, 100-150		
	Quercus robur	– Stieleiche	5 Gruppen mit je 2-5 Bäumen, insgesamt 15 Eichen
	Baum II. Ordnung – LHei, 1xv, mw, 100-150		
	Acer campestre Prunus avium Sorbus aucuparia	– – –	Vollständige Bepflanzung der ersten 3 Meter und lückige Bepflanzung im 4-5. Meter.
	Sträucher – Str, 1xv, mw, 80-120		
	Crataegus spec. Prunus spinosa Rosa canina	– – –	Truppweise Pflanzung, 10 Trupps mit 8-10 Pflanzen (insgesamt 100 Pflanzen)

Alle Arbeiten sind gemäß DIN 18916, 18917 und 18919 durchzuführen.

Bodenvorbereitung / Untersaat

1. Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Bodenvorbereitung nach DIN 18915
2. Als Untersaat unter der Gehölzpflanzung ist Getreide (*Triticale*) zu verwenden.

Pflege

1. Fertigstellungspflege (1 Jahr): 2 x Mahd des Unterwuchses, bei Bedarf Wässern.
2. Entwicklungspflege (2 Jahre): Insgesamt 2 x Mahd des Unterwuchses.
3. Nachpflanzung nicht angegangener Pflanzen.
4. Nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege ist der Bestand sich selber zu überlassen. Formschnitt ist nicht zulässig
5. Bei Gehölzaufkommen (außerhalb der Gebüschgruppen) in den Pflanzbereichen 6-10 m ist eine Mahd vorzunehmen

4 Artenschutz / Natura 2000

Gemäß Handlungsempfehlung des Landes NRW* ist im Rahmen von Plänen und Programmen mittels artenschutzrechtlicher Prüfung darzulegen, ob Vorkommen europäisch geschützter Arten im Plangebiet aktuell bekannt oder zu erwarten sind. Im Weiteren ist festzustellen, ob durch das Vorhaben Konflikte mit artenschutzrechtlichen Vorschriften gem. § 44 BNatSchG potenziell nicht ausgeschlossen werden können – bzw. ob und welche Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte erforderlich werden.
Die Ausgleichsfläche ist derzeit intensiv genutzt und aufgrund umgebender Gehölzstrukturen kein typischer Lebensraum für Offenlandarten. Somit werden insgesamt mit der Planung keine artenschutzrechtlichen Verbote gem. § 44 BNatSchG vorbereitet.
Ebenso ist aufgrund der Lage und Art der Maßnahme nicht davon auszugehen, dass Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes beeinträchtigt werden.

Vielmehr erfolgt mit der Entwicklung die Aufwertung der Fläche als Habitat für verschiedene Arten und Lebensgemeinschaften und als Trittstein in der intensiv genutzten Agrarlandschaft.
So wird ein optimales Habitat für Steinkäuze entwickelt, Potenzial als Nahrungsraum für Schwalben (Mehl- und Rauchschwalben) geschaffen und auch für Rebhühner (Saumstreifen) und gebüschbrütende Arten wie Neuntöter und Nachtigall (bewehrte Hecken) werden Habitatstrukturen entwickelt.

Entsprechend kann die Fläche als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für die vorgenannten Arten / Habitatfunktionen genutzt werden, sofern die Umsetzung vor Überplanung der benannten Habitatstrukturen im räumlichen Zusammenhang erfolgt.

* Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz vom 22.12.2010: Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlungen

5 Berechnung der ökologischen Aufwertung

Zur Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird das Biotopwertverfahren des Kreises Warendorf* angewandt. Bei der Berechnung wird jedem Biotop ein Wert zugeordnet, der mit der betroffenen Flächengröße des Biotopes multipliziert wird. Die Summe der ermittelten Biotopwertpunkte ergibt den Gesamtbiotopwert der Fläche. Dieses Verfahren wird für den Bestand vor der Planung (Tabelle 1 Ausgangszustand) und die ökologische Aufwertung (Tabelle 2 Zielzustand) durchgeführt. Die Biotopwertdifferenz (Tabelle 3) zeigt auf, wie hoch die Biotopwertsteigerung auf der Ausgleichsfläche ist.

* Kreis Warendorf: Bewertungsrahmen für bestehende und geplante Flächennutzungen (Biotope). Warendorf 2012

Tab.1: Ausgangszustand des Plangebietes

		Bewertungsparameter		
Kürzel gem. LÖBF	**Beschreibung**	**Fläche (qm)**	**Wert-faktor**	**Einzel-flächenwert**
HA0	Intensiv bewirtschaftete Ackerfläche	23.640,00	0,30	7.092,00
Summe Bestand G1		**23.640,00**		**7.092,00**

Tab.2: Bewertung des Plangebietes gem. den Festsetzungen des Bebauungsplanes

		Bewertungsparameter		
Festsetzung	**Biotoptyp**	**Fläche (qm)**	**Wert-faktor**	**Einzel-flächenwert**
3.5	Obstwiese	15.210,00	1,10	16.731,00
3.3	Grünland (unter der 110 KV Hochspannungsleitung)	5.970,00	0,80	4.776,00
5.2	Brachstreifen / Waldsaum / Benjeshecke	2.460,00	0,70	1.722,00
Summe Planung G2		**23.640,00**		**23.229,00**

Tab.3: Gesamtbilanz

Biotopwertdifferenz:	Planung (G2) - Bestand (G1)	23.229,00	-7.092,00	=	16.137,00

Mit Realisiserung der Planung entsteht ein Aufwertung von rund 16.140,00 Biotopwertpunkten.

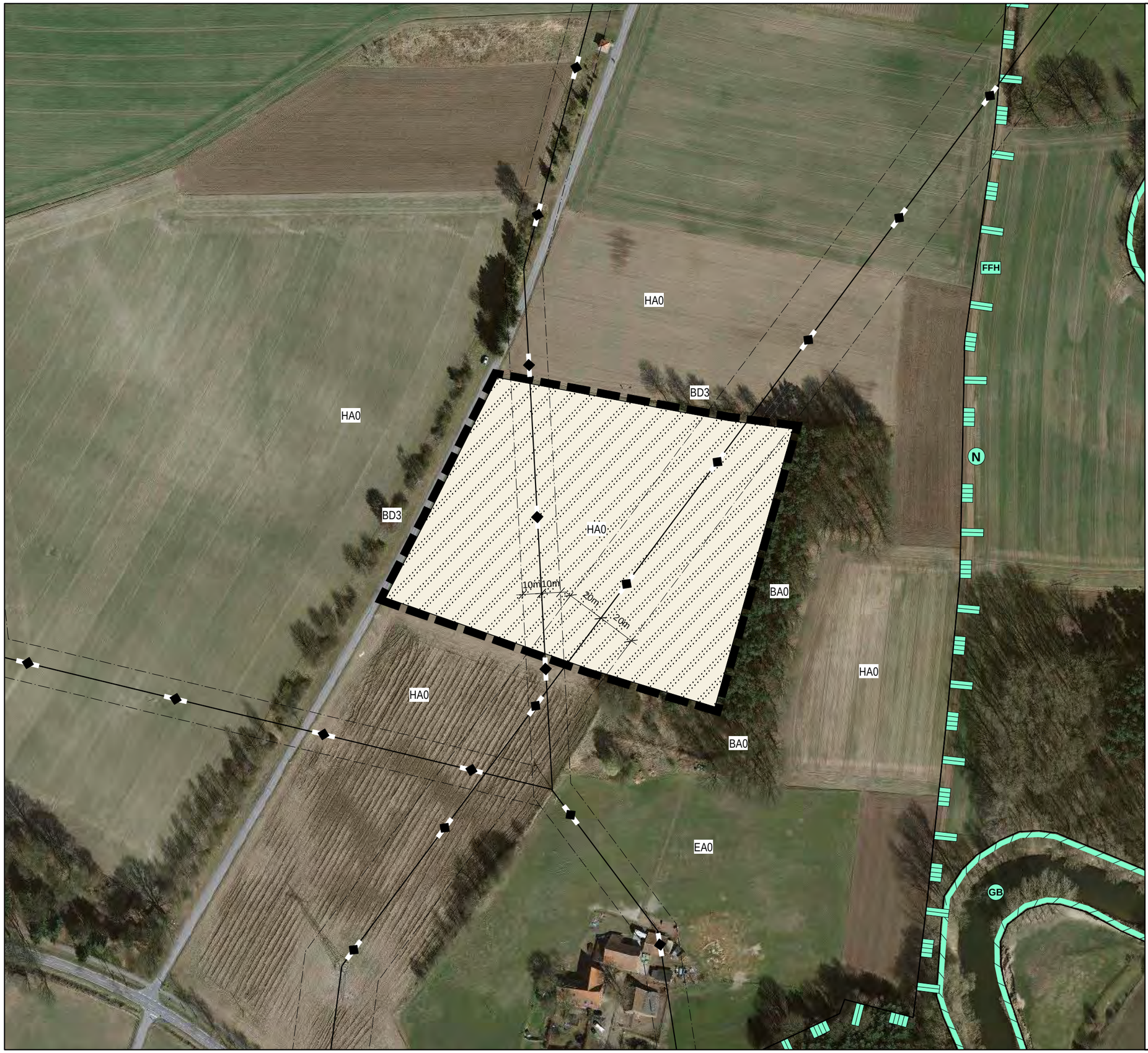
Bearbeitet im Auftrag der Stadt Telgte
Coesfeld, im April 2013

WOLTERS PARTNER
Architekten BDA · Stadtplaner
Daruper Straße 15 · 48653 Coesfeld

Anhang

- Obstbaumliste Kreis Warendorf
- Plan „Bestandsplan“
- Plan „Maßnahmenplan“

Obstsorten für die Landschaftsplanung			LP:		Fests.Nr:		Eigentümer:				
Menge		"Bestseller"	Verwendung W = Verwertung T = Tafelobst	Wuchs	Lage	Boden	Geschmack	Genußreife	Widerstand gegen Krankheiten	geeignet an Straßen	Bemerkungen
	Äpfel										
	Bittenfelder Sämling	*	W	stark	warm					*	Krebsfest
	Biesterfelder Renette	*	W,T	mittelstark	Tiefland	für feuchte Lagen	süß, aromatisch, leicht mehlig	10-12	+		
	Dülmener Rosenapfel	*	W	mittelstark	Tiefland		saftig, süßsäuerlich	9-12	+		
	Schöner aus Wiedenbrück				auch Hochlagen	anspruchslos					
	Finkenwerder Prinzenapfel		T	mittelstark	Norddeutschland		aromatisch, feine Säure	11-3	+		Krebsfest
	Geheimrat Oldenburg		W,T	schwach/mittel	Deutschland		mild säuerlich	9-11	-		
	Gewürzluiken	*	W	stark	geschützte Lagen		säuerlich-süß	10-2	o		bes. für Saft
	Graue Französische Renette	*	W,T	sehr stark	auch Hochlagen	anspruchslos		12-3	o	*	
	Gravensteiner		T	sehr stark	auch Hochlagen		sehr saftig, aromatisch	8-9	-		
	Horneburger Pfannk'apfel		W	mittelstark	Norddeutschland		saftig, säuerlich	10-3	+		
	Jakob Lebel	*	W	sehr stark	bes. Hochlagen	durchlässige Böden, anspruchslos	intensiver Geschmack und Aroma (Most)	10-12	+		Stammbildner nötig
	Jonathan		T	schwach			säuerlich	11-5	-		Erwerbsanbau
	Kaiser Wilhelm	*	W,T	sehr stark	auch Hochlagen	auch Grasland	intensiver Geschmack und Aroma (Most)	11-2	+		sehr robust
	Klarapfel	*	W,T	mittelstark			weich, mehlig	7-8	o		
	Landsberger Renette		T,W	stark	auch Hochlagen		saftig, süßsäuerlich	10-3	-	*	
	Luxemburger										
	Ontario		T	mittelstark			saftig, wenig Aroma	12-5	o	*	
	Prinz Albrecht		T,W	mäßig	auch Hochlagen		saftig, mild säuerlich	10-1	+		
	Rheinischer Bohnapfel	*	W	stark	auch Hochlagen	Grasland, anspruchslos	säuerlich, ohne Aroma	11-6	o	*	
	Rote Sternrenette	*	T	stark	Tiefland	frische Böden	saftig, mittelfest	11-2	o	*	Krebsfest
	Roter Bellefleur	*	T,W	mittelstark	auch Hochlagen	Grasland	intensiver Geschmack und Aroma (Most)	1-5	+		
	Roter Berlepsch		T	mittelstark	nur beste Lagen		saftig, hocharomatisch	11-2	o		Erwerbsanbau
	Roter Boskoop	*	T,W	stark	auch Hochlagen	Grasland	süß-säuerlich, später mürbe	11-4	o		
	Roter Eiserapfel	*	W		auch Hochlagen	gut, tiefgründig		1-6	+	*	
	Roter Trierer Weinapfel	*	W	stark	auch Hochlagen	gut, tiefgründig		11-4	+	*	
	Schöner aus Boskoop	*	T,W	stark	auch Hochlagen	Grasland	süß-säuerlich, später mürbe	11-4	o		
	Winterglockenapfel	*	T,W	stark			herbsäuerlich, ohne Aroma	1-6	o	*	
	Winterrambour	*	W	mittelstark	auch Hochlagen	Grasland, anspruchslos	intensiver Geschmack und Aroma (Most)		++		wird alt, Stammb. notw., Schnitt !
	Zuccalmaglio		T	schwach/mittel	Deutschland		saftig, würzig aromatisch	11-3	+		
	Birnen										
	Alexander Lucas		T	mittelstark			süßsäuerlich, wenig Aroma	10-1	-		Erwerbsanbau
	Clapps Liebling		T	stark	Deutschland		saftig, schmelzend	8-9	-		windgeschützt pfl.
	Conference		T,W	mittelstark			süß, sehr saftig	11-12	+		robust
	Gellerts Butterbirne	*	T,W	stark	auch Hochlagen	anspruchslos	saftig, hocharomatisch	9-11	o	*	anfällig für Krebs
	Gute Graue	*	T,W	sehr stark	auch Hochlagen	Grasland, anspruchslos	saftig, aromatisch	9	+	*	
	Köstliche aus Charneux	*	T	stark	auch Hochlagen	feucht, nährstoffreich	saftig, süß	10-2	+	*	
	Neue Poiteau	*	T,W	stark	auch Hochlagen	anspruchslos		10-11	+	*	
	Speckbirne/Westf. Glockenbirne	*	W						+	*	
	Williams Christ		T,W	mittelstark	warme Lagen		saftig,süß, aromatisch	8-10	-		
	Süßkirschen										
	Büttners Rote Knorpel		T,W	stark			süß, würzig	7			
	Dönnissens Rote Knorpel							7			
	Dönnissens Gelbe Knorpel		T,W	mittelstark			saftig, sehr süß	7			kaum Vogelschaden
	Große Prinzessin		T,W	mittelstark	warme Lagen	nicht feucht	süß, feine Säure	6			
	Große Schwarze Knorpel	*	T,W	stark			fest, wohlschmeckend	7		*	robust
	Hedelfinger Riesenkirsche	*	T,W	stark			fest,würzig	6-7		*	
	Kassins Frühe		T,W	stark			saftig, süß	6			starke Vogelschäden
	Van		T,W	mittelstark		nicht nass	saftig, süß-aromatisch	6-7			
	Sauerkirschen										
	Morellenfeuer		T,W	stark			milde Säure	6	+		
	Köröser Weichsel		T,W	stark		anspruchslos	aromatisch, nicht sehr sauer	6-7	+		
	Quitten										
	Apfelquitte		W	stark		mittelschwer,warm sauer		10-11	+		
	Birnenquitte		W	stark		mittelschwer,warm sauer		9-11	+		
	Pflaumen und ähnliche										
	Graf Althans Reneclode		T	mittelstark	anspruchslos	anspruchslos	saftig, weinartig	8-9	+		bei Vollreife blutrot
	Große Grüne Reneklode	*	T,W	stark		kräftig, mäßig feucht	saftig, süß, würzig	9	o		
	Hauszwetsche	*	T,W	stark	auch Hochlagen	nährstoffreich, warm	süß, saftig	9-10	+	*	
	Stromberger Zwetsche		T,W				süß, saftig				Regionalsorte
	Italienische Zwetsche		T,W	stark	warme Lagen	tiefgründig, mäßig feucht	saftig, süßweinig	9	+	*	
	Mirabelle aus Nancy		T,W	stark			saftig, aromatisch	8			bei Regen platzempfindlich
	Pflaume Königin Victoria		T,W	mäßig			sehr saftig, aromatisch	8-9	+		Düngung sinnvoll
	Pflaume Ontario		T,W	mittelstark	anspruchslos	anspruchslos	süß, um Stein bitter	8	+		goldgelbe Frucht
	Pflaume The Czar		T,W	mittelstark			sehr saftig, süß	8	-		nicht gut zum Backen
	Bühler Frühzwetsche		T	stark			süß, sehr saftreich	8	+		zum Backen zu saftreich
	Sonstige Obstsorten										
	Eberesche		W	mittelstark							
	Mispel Mespilus germanica		W	schwach		warm, kalkhaltig	nach Frost würzig	11-12	+		Geschmacksgeber für (Brannt-)Wein
	Walnuß "Esterhazy II"	*		stark	Spätfrostsicher	tiefgründig, nährstoffreich	sehr gut	9-10	+		keine Staunässe
	Wildapfel Malus communis			mittelstark					+		
	Wildbirne Pyrus communis			mittelstark					+		
	Wildkirsche Sämling	*	W	stark					+		
	Gesamtmenge	☐ Dreibock Rinder		☐ Dreibock Schafe		☐ Einzelpfahl					



Biotoptypen innerhalb des Plangebietes

HA0 Acker

Biotoptypen außerhalb des Plangebietes

BA0	Feldgehölz
BD3	Gehölzstreifen
EA0	Fettwiese
HA0	Acker

Schutzgebiete

FFH-Gebiet

Naturschutzgebiet

Geschützter Biotop gem. § 30 BNatschG

Sonstiges

Grenze des Plangebietes

Elektrizitätsleitung

Bestandsplan Plan 1

Stadt Telgte

Externe Ausgleichsfläche "Heidbrink"

Maßstab	1 : 2.000
Blattgröße	A3
Bearbeiter	AK / We
Datum	14.05.2013

WOLTERS PARTNER
ARCHITEKTEN BDA • STADTPLANER DASL
Daruper Straße 15 • D-48653 Coesfeld
Telefon +49-2541-9408-0 • Telefax 6088
info@wolterspartner.de

0 20 40 60 m

NORDEN

Auftraggeber:
Stadt Telgte

Maßnahmenkonzept

- M1 Anlage einer Benjeshecke
- M2 Anpflanzung von Eichengruppen
- M3 Anpflanzung einer Obstwiese
- M4 Anbringen von 3 Steinkauzröhren
- M5 Entwickeln eines Brachstreifens
- M6 Entwickeln eines Saumstreifens

Baum / Obstbaum

Steinkauzröhre

Benjeshecke mit Strauchpflanzung

Extensivgrünland

Brachstreifen

Saumstreifen

Schutzgebiete

FFH-Gebiet

Naturschutzgebiet

Geschützter Biotop gem. § 30 BNatschG

Sonstiges

Grenze des Plangebietes

Elektrizitätsleitung

Maßnahmenplan — Plan 2

Stadt Telgte

Externe Ausgleichsfläche "Heidbrink"

Maßstab	1 : 2.000
Blattgröße	A3
Bearbeiter	AK / We
Datum	14.05.2013

WOLTERS PARTNER
ARCHITEKTEN BDA • STADTPLANER DASL
Daruper Straße 15 • D-48653 Coesfeld
Telefon +49-2541-9408-0 • Telefax 6088
info@wolterspartner.de

0 20 40 60 m

NORDEN

Auftraggeber:
Stadt Telgte