

**Landschaftspflegerische Begleitplanung
zur multifunktionalen Grünfläche im Bebauungsplan Nr. VE 9
„Langes Land“**

<u>Inhalt</u>	Seite
1. Ziel und Zweck der Planung	2
2. Landschaftspflegerisches Leitbild	2 - 3
3. Eingriffsbilanzierung	3
4. Maßnahmen	3 - 8
5. Pflege	8 - 9
6. Zusammenfassung	10
7. Begleitplanung	Maßstab 1 : 500

1. Ziel und Zweck der Planung

Anlass zur Erstellung der landschaftspflegerischen Begleitplanung ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. VE 9 „Langes Land“.

Durch den Bebauungsplan wird es planungsrechtlich ermöglicht rd. 3.300 m² ehemals als Acker genutzte Landwirtschaftsfläche zu versiegeln. Für diese Versiegelung ist auf einer 2.231 m² großen öffentlichen Grünfläche der naturschutzrechtliche Ausgleich gemäß § 1a Baugesetzbuch zu erbringen.

Ferner ist auf der öffentlichen Grünfläche eine naturnahe Regenrückhaltung mit einem Rückhaltevolumen von maximal 150 m³ einzuplanen.

Die öffentliche Grünfläche unterliegt größtenteils den Anforderungen an einen Schutzstreifen für die 110 kV-Leitung. Innerhalb der öffentlichen Grünfläche ist daher aufgrund der überlagernden Festsetzung des Schutzstreifens der Hochspannungsfreileitung eine Endwuchshöhe der Gehölze von 5 m verbindlich einzuhalten.

Weiterhin muss die Grünfläche aufgrund der Anforderungen der Erreichbarkeit der Hochspannungsfreileitung betretbar und im Schadenfall oder zur Wartung der Hochspannungsleitung auch befahrbar bleiben.

Die öffentliche Grünfläche bildet nach Südosten den Übergang zwischen dem Dorf Vellern und der münsterländischen Agrarlandschaft. Mit der öffentlichen Grünfläche ist darum auch eine attraktive Eingrünung des hier neu entstehenden Ortsrandes der Dorflage Vellern herzustellen.

Es ist eine Fußwegeverbindung von der neuen Stichstraße über die Grünfläche für einen optionalen Anschluss bis zur Müllerstraße in Richtung Nordwesten vorzusehen.

Aufgrund dieser vielfältigen Nutzungsanforderungen wird in der Begründung des Bebauungsplanes darauf hingewiesen, dass es sich um eine multifunktional zu belegende öffentliche Grünfläche handelt. Um allen Funktionen ausreichend Rechnung zu tragen, wird ein landschaftspflegerischer Begleitplan erforderlich, der Festlegungen hinsichtlich Pflanzungen, Einsaaten und nachfolgender Pflege trifft.

2. Landschaftspflegerisches Leitbild

Es handelt sich um eine rd. 160 m lange Grünfläche, die nach Nordwesten von öffentlichen Wegeflächen und Privatgärten sowie nach Südosten von landwirtschaftlichen Nutzflächen begrenzt wird. Die Breite beträgt entlang der Straßenverkehrsfläche lediglich 9 m. Das Gelände fällt relativ stark nach Nordosten zum Friedhofsweg ab. Der Höhenunterschied der Fläche beträgt vom südwestlichen Punkt bis zum Friedhofsweg rd. 6 m.

Die Grünfläche soll als Dorfrand entwickelt werden. Durch die langegezogene Form und die Anforderungen an die Regenrückhaltung soll eine Art Gewässerlauf am Dorfrand mit Gebüsch, Wiesenflächen und temporär feuchten Entwässerungsbereichen

als Landschaftsbild hergestellt werden. Die Übergänge zur Agrarlandschaft sind fließend als Wiesensaum / Feldrain definiert. Die Fläche soll grundsätzlich betretbar sein, durch Gebüsch und Relief jedoch keine intensive Benutzung (Ballspiele u. ä.) ermöglichen. Durch teilweise enge und dornige Heckenpflanzungen soll der Zugang von der Straße nur an den dafür vorgesehenen Stellen ermöglicht werden.

3. Eingriffsbilanzierung

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes ist ein Eingriff in Natur und Landschaft verbunden. Entsprechend § 1a BauGB wurde dazu eine Eingriffsbilanzierung in Anlehnung an den vorgegebenen Bewertungsrahmen des „Warendorfer Modells“ im Umweltbericht (vgl. Teil B der Begründung) vorgenommen. Dabei wurden die verschiedenen Potentiale des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild einschließlich der Vorbelastungen und der sich aus der Baumaßnahme ergebenden Konflikte sowie der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen dargestellt und bewertet.

Der Bewertung im Rahmen des Umweltberichtes liegt der landschaftspflegerische Begleitplan zugrunde. Die öffentliche Grünfläche ist dazu überlagernd als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) festgesetzt.

Die Funktionen als eine öffentliche Grünfläche mit extensiver Grünlandnutzung mit Gehölzinseln entwickelt sich zu einem naturnahen Wiesenbiotop, das durch die Gebüsch mit einer hohen Anzahl an hochwertigen Saumbiotopen ausgestattet ist.

Der landschaftspflegerische Begleitplan enthält die fachspezifischen Hinweise und Handlungsempfehlungen zur Herstellung und Pflege der öffentlichen Grünfläche, um die im Umweltbericht angenommenen Wertfaktoren für die Neuanlage zu erreichen. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. VE 9 sichern diese Flächenzuweisungen planungsrechtlich. Auf eine Wiederholung der Eingriffs-/Ausgleichbewertung wird im landschaftspflegerischen Begleitplan verzichtet.

4. Maßnahmen

Grundsätzlich soll der örtliche Rohboden, der bei den Erdarbeiten für die Regenrückhaltung und die Straße anfällt, teilweise auf der Grünfläche wieder eingebracht werden. Um artenreiche Wiesen / Wildkräuterflächen zu entwickeln ist dazu der vorhandene Boden mit einer 10 cm dicken Rohbodenschicht zu bedecken. Dieser Rohbodenauftrag ist maschinell einzuarbeiten. Ein aufwändiger Oberbodenabtrag soll nicht erfolgen.

4.1 Wildkräuterwiese (rd. 1060 m²)

Es ist die standardisierte Saatgutmischung Biotopflächen RSM 8.1 (oder gleichwertig) zu verwenden. Je nach Standorteignung können partiell höhere Kräuteranteile verwendet werden. Es wird eine Ausbringung von 20g pro m² vorgeschlagen.

Die Wiesenflächen sind grundsätzlich zu Wartungsarbeiten befahrbar. Für einen 3 m breiter Streifen unterhalb der Hochspannungsleitung sowie die Einfahrt vom Wendehammer ist dazu ergänzend zur Rohbodeneinarbeitung Kalkschotter der Körnung 32 / 45 mm) in ca. 5 cm Dicke auf den potentiellen Fahrflächen einzuarbeiten und zu verdichten. Nach dem Verdichten erfolgt die Einsaat mit einer Samenmenge von rd. 20 g / m². Es wird empfohlen die RSM 8.1 Mischung in diesen Bereichen mit hohen Anteilen aus mind. 20 % *Lolium perenne*, 20% *Poa pratensis*, 15 % *Festuca nigrescens* und 15 % *Festuca rubra* zu ergänzen. Zum Abschluss ist der 3 m breite Streifen mit einer statischen Walze (keine Vibrationsverdichtung) abzuwalzen. Die Fläche sollte bis zur ersten Mahd nicht befahren werden. Insgesamt sind rd. 300 m² der Wiesen- und Wildkräuterfläche einer ergänzenden Bodenverbesserung und Verdichtung zu unterziehen

4.2 Wiesenmulde (rd. 280 m²)

Entlang der Straßen- und Wegeflächen ist eine ca. 0,50 m tiefe Wiesenmulde auszubilden. In die Mulde kann das Wasser der Straßenfläche oberirdisch bzw. durch kleine Entwässerungsröhre eingeleitet werden. Im natürlichen Gefälle entwässert diese Mulde in das Regenrückhaltebecken. Die Wasseraufnahmekapazität der Wiesenmulde ist nicht in die technische Regenrückhaltungsanlage berücksichtigt. Gestalterisch soll sich jedoch eine einheitliche Grünfläche ergeben. Da kein wesentlicher Wasserstau in der Mulde zu erwarten ist, kann hierzu ebenfalls die für die Wildkräuterwiese vorgeschlagenen RSM Mischung Verwendung finden. Eine Veränderung / Selbstbewuchs von feuchtigkeitsliebenden Arten soll die RSM-Mischung in eigenständiger Entwicklung überdecken. Eine Bodenbearbeitung nach Modellierung ist entbehrlich. Eine Versickerung - soweit dies die Untergrundverhältnisse zulassen - ist innerhalb der Mulde ausdrücklich gewünscht. Die Mulde soll sich zu einer periodisch trockenfallenden Ufersaumvegetation entwickeln. Im Überfahrtsbereich des Wendehammers mit der einen Betreten und Befahren des Schutzstreifens sichergestellt werden soll ist eine Rohrdurchführung vorzusehen.

4.3 Schlehen-Weißdorn Landschaftshecke (rd. 180 m²)

Entlang der Straßenfläche des Friedhofsweges und der neuen Planstraße bis zum Wendehammer ist die öffentliche Grünfläche mit einer rund 90 m langen und 2 m breiten, strauchbetonten 2 reihigen Schlehen-Weißdorn-Hundsrosen Landschaftshecke einzufassen. Die Pflanzung dient der landschaftlichen Einbindung zwischen Regenrückhaltung und Straße. Die Hecke ist so zu konzipieren, dass ein Durchwegen dauerhaft unterbunden wird.

Um frühzeitig einen stufigen Aufbau und eine ökologisch wirksame Qualität zu erhalten, sind bei den rd. 540 m² Landschaftshecken folgende Pflanzen in der angegebenen Qualität und Stückzahl zu verwenden:

Strauchpflanzen, mind. 3 Triebe, Höhe 60 – 100 cm				Anzahl
Crataegus monogyna	Weißdorn	wm		40
Crataegus laevigata	zweigriffeliger Weißdorn	wd		40
Prunus spinosa	Schlehe	sl		64
Rosa canina	Hundsrose	hu		80

Die Pflanzung soll versetzt nach folgendem Schema erfolgt:

hu	sl	sl	hu	wm	wm	hu	wm	hu	sl	sl	hu	wd	wd
wd	wd	hu	sl	sl	hu	wm	wm	hu	sl	sl	hu	wd	hu

Der Pflanzabstand in der Reihe beträgt rd. 0,80 m. Der Pflanzabstand zwischen den Reihen beträgt rd. 1 m. Beidseitig ist ein 0,50 breiter Streifen freizulassen. Für den Zeitraum der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (3 Jahre) ist die Pflanzung mittig mit einem Heckendraht in 0,80 cm Höhe gegen Durchwegung zu schützen.

4.4 Feldgehölzinseln mit Blütensträuchern (rd. 370 m²)

Zur Strukturierung des Geländes und um größere ökologische Rückzugsräume für die Fauna anzubieten ist die großflächigere Anlage von 4 Feldgehölzinseln vorgesehen. Hierbei wurde die von der RWE im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zur Verfügung gestellte Liste der Gehölze mit einer Endwuchshöhe bis 5 m zugrunde gelegt. Die Liste kann jedoch nur zum Teil Anwendung finden, da vornehmlich standortfremde Gehölze (Ziergehölze) genannt werden, die dem Anspruch an eine ökologische Fläche zur Entwicklung der standortheimischen Natur- und Landschaft nicht entsprechen.

Die als Heister in die Staffelung der Pflanzung eingeplanten Gehölze haben eine höhere prognostizierte Endwuchshöhe und sind somit nach Erreichen einer maximal zulässigen Höhe von 5 m frühzeitig auf den Stock zu setzen. Da besonders robuste Landschaftsgehölze gewählt wurden, erhöht die Maßnahme eines teilweisen auf den Stock setzen der höherwüchsigen Gehölze den ökologischen Wert der Pflanzungen. Nach Erreichen der Endwuchshöhe sollen die Feldgehölzinseln undurchdringlich sein und Schutz für die Fauna bieten. Die Gebüschpflanzungen entsprechen in etwa den natürlich vorkommenden Gebüsch an Gräben und Felldrains und wurden durch Blühspekt wie Schneeball und Pfeifenstrauch ergänzt. Hierbei sind Pflanzen folgender Qualität und Stückzahl zu verwenden:

<u>Heister, mind. 2 x verpflanzt, Höhe 100 – 120</u>			<u>Anzahl</u>
Acer campestre	Feldahorn	FA	22
Prunus avium	Vogelkirsche	VK	15
Pyrus communis	Wildbirne	WB	22
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	RH	15
Corylus avellana	Haselnuß	HN	22

<u>Strauchpflanzen, mind. 3 Triebe, Höhe 60 – 100 cm</u>			
Crataegus monogyna	Weißdorn	wm	22
Crataegus laevigata	zweigr. Weißdorn	wd	22
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche	hk	44
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	pf	22
Prunus spinosa	Schlehe	sl	30
Rhamnus carthatica	Kreuzdorn	kd	30
Viburnum opulus	Gefüllter Schneeball	gs	37
Rosa canina	Hundsrose	hu	67

Die Pflanzung soll versetzt mit einer zur Wiesenfläche liegenden abwechslungsreichen Saumseite und einer zur Regenrückhalte mulde gerichteten Seite erfolgen. Das Schema dient zur Orientierung und ist auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen:

Saum										Mulde
	wm	wm	FA	hk	kd	gs	WB	hu	wd	RH
VK	hk	wm	hu	pf	hu	sl	hu	HN	hk	
	sl	hu	WB	hk	kd	hu	RH	kd	hu	HN
pf	HN	hk	sl	VK	hu	WB	hk	gs	gs	
	pf	wm	FA	hu	sl	hk	FA	kd	wd	wd

Der Pflanzabstand in der Reihe beträgt rd. 1 m. Der Pflanzabstand zwischen den Reihen beträgt rd. 1 m. An allen Seiten ist ein mind. 1m breiter Saum freizulassen. Die Heister sind mit Schrägpfählen zu fixieren.

4.5 Hochstamm

Außerhalb des Schutzstreifens der Hochspannungsfreileitung soll 1 Hochstamm gepflanzt werden. Der Baum soll gleichzeitig zur Gliederung und Straßenbegleitgrün den Ortsrand von Vellern markieren. Folgende Baumarten werden dazu vorgeschlagen:

Sorbus aucuparia	Eberesche
Fraxinus excelsior	Esche
Acer platanoides	Spitzahorn

Der Hochstamm ist in der Qualität 3 x verpflanzt, mit Drahtballen, Stammumfang 14-16 cm zu pflanzen.

4.6 Mischstaudenpflanzung (ca. 50 m²)

Die Mischpflanzung ist eine einfache und mit geringem Pflegeaufwand verbundene Möglichkeit, eine vielgestaltige und dynamische Staudengemeinschaft zu etablieren, die am angrenzenden öffentlichen Straßenraum einen Blühaspekt in die öffentliche Grünfläche einbringt. Das dauerhafte Gerüst dieser Pflanzungen bilden langlebige Stauden. Sich schnell entwickelnde Füllstauden setzen schon im ersten Jahr wertvolle Blühakzente. Die ökologisch abgestimmten, dynamischen Staudenmischungen sind ganzjährig lebendig und erlebniswirksam. So ergänzen sich Arten mit unterschiedlichen ästhetischen Merkmalen, Wuchshöhen und Ausbreitungsstrategien zu einem weitgehend selbst regulierenden System. Es sind die folgenden standardisierten und getesteten Pflanzkonzepte mit einem geringen Pflegeaufwand möglich.

Bernburger Staudenmix (www.perennemix.de)

Mischung „Blütenwucht“ oder „Blütenserenade“

Für die Begrünung großer Flächen (ab 50 m²) in sonniger bis halbschattiger Lage. Es sind starkwüchsige Arten miteinander kombiniert, die unerwünschte Wildkräuter zuverlässig verdrängen.

Weinheimer Präriemischungen (www.sichtungsgarten-hermannshof.de)

Mischung „Präriesommer“:

Farbintensive Mischung aus Gräsern und Prärie-Wildstauden mit der romantischen Note einer Sommerwiese (mittlere Höhe: 80–120 cm). Eine lange Blütezeit (viele Schmetterlingsblumen) sowie abwechslungsreiche Texturen und Strukturen bis in den Winter hinein bieten Erlebnisvielfalt. Geeignet für nicht zu trockene, sonnige Flächen ab 25 m² in Hausgärten, Firmengrün, Parkanlagen oder auf Verkehrskreisel.

Mischung „Silbersommer“:

Eine spannungsreiche, ca. 70–100 cm hohe Pflanzenkomposition aus 30 verschiedenen Arten für trockene Freiflächen. Der naturnahe Charakter wird von vielen silbrig belaubten Arten in Kombination mit duftigen Blütenschleiern bestimmt. Für vollsonnige Flächen auf trockenen, mäßig nährstoffreichen, durchlässigen Böden (z.B. im Verkehrsbegleitgrün, in Gewerbe- und Wohngebieten; Parks) Mindestgröße 30 m².

Veitshöchheimer Mischungen (www.lwg.bayern.de)

Mischung „Farbensaum“:

Staudenmischung für den sonnigen Gehölzrand auf durchlässigen, nicht zu trockenen Böden. Zunächst herrschen Weiß- und Gelbtöne vor, die im Jahresverlauf von Blau- und Rottönen überspielt werden.

Pflanzhinweise

Wichtigste Voraussetzung ist eine gute Bodenvorbereitung. Das Substrat muss frei von Wurzelunkräutern sein. Bei dem hier vorherrschenden Boden ist eine Strukturverbesserung mit Sand 2-8 mm angebracht. Eine Düngung oder Bodenverbesserung mit Kompost ist nicht erforderlich.

Als mineralische Mulchschicht ist vor dem Pflanzen ein Kalkmergel-Gemisch mit der Körnung 8 -16 mm in einer Dicke von 5- 7 cm ohne größere Lehmenteile aufzubringen. Diese Mulchschicht soll - wenn möglich - aus anstehendem Aushubmaterial gewonnen werden.

Vor dem Pflanzen ist durchdringend zu wässern. Die Pflanzen sind mit Töpfen annähernd gleichmäßig über die Fläche zu verteilen, beginnend mit der Art, für die die niedrigste Stückzahl festgelegt wurde. Die enthaltenen Blumenzwiebeln sind im Herbst einzeln oder in kleinen Tuffs zu 3 bis 5 zwischen die Stauden einzubringen.

4.7 Wegeverbindung (rd. 70 m²)

Das am Rande der Grünfläche verlaufende 35 m lange Wegestück zur Anbindung an die Müllerstraße ist in einer Breite von 2 m als wassergebundene Decke herzustellen. Zu den privaten Grundstücksflächen soll ein ca. 1,50 breiter Wiesensaum verbleiben, der ebenso wie die restlichen Wiesenflächen maximal 2 x jährlich gemäht wird.

4.8 Regenrückhaltung (rd. 250 m²)

Das Regenrückhaltebecken wird als technische Abwasseranlage nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik als Trockenbecken errichtet. Gemäß Bebauungsplan ist ein Rückhaltvolumen von maximal 150 m³ an der im natürlichen Geländegefälle dafür geeigneten Stelle vorzusehen. Die vorliegende Vorplanung sieht dazu ein Becken von 236 m² Fläche vor. Die Bemessung ist lediglich vorläufig, so dass zunächst von einer Fläche von rd. 250 m² für die Regenrückhaltung ausgegangen wird, die im landschaftpflegerischen Begleitplan dargestellt ist.

Die Begrünung der Fläche ist nach Maßgabe der technischen Ausführungsplanung durchzuführen. Höherwüchsige Anpflanzungen sind innerhalb des Regenrückhaltebeckens nicht möglich. Für die Gesamtgestaltung der Fläche ist ein Wiesenbecken mit einer Böschungsneigung von 1 : 3 vorgeschlagen. Das Ausmähen des Beckens ist auf das technisch erforderliche Maß zu beschränken. Auf eine Einzäunung sollte verzichtet werden.

5. Pflege

Die Pflege der Gehölzstrukturen und der Grünflächen sollte mit dem Ziel erfolgen, einen ökologisch stabilen und landschaftsästhetisch ansprechenden Bereich zu schaffen und zu erhalten. Die Pflegemaßnahmen sind deshalb extensiv durchzuführen und auf

einen für die Entwicklung eines vielgestaltigen, gut strukturierten Bestandes erforderlichen Umfang zu beschränken.

Die zur Verwendung kommenden standortgerechten Gehölzstrukturen können zunächst einer Eigenentwicklung überlassen werden. Insbesondere die Heister sind vor dem ersten Austrieb zu wässern. Schutzmaßnahmen gegen Wildverbiss sind bei allen Pflanzen vorzunehmen und wirksam zu halten.

Die Pflanzen in den Schemata sind anhand ihrer dienenden (z.B. Hundsrose), füllenden z.B. Schlehe) und leitenden Struktur (alle Heister) ausgewählt. Es ist bewusst geplant, dass dienende Gehölze nach einem stabilen Aufbau der Gehölzstruktur zum Teil wegfallen, um mehr Raum für füllende und leitende Gehölze zu geben.

Im Rahmen der Fertigstellungspflege ist eine eventuelle Nachpflanzung von füllenden und leitenden Gehölzen einmalig nach der zweiten Vegetationsperioden durchzuführen. Schädigender Krautwuchs ist in der ersten bis zur dritten Vegetationsperiode gegebenenfalls zu beseitigen.

Weitere Pflegemaßnahmen sind nicht erforderlich. Verjüngungsmaßnahmen sind nach Erreichen der maximalen Höhe von 5 m oder ansonsten nach rd. 8 bis 10 Entwicklungsjahren durchzuführen. Ein Formschnitt ist bei Bedarf auf der Straßenseite schon nach rd. 4 Jahren möglich. Für die Landschaftshecken und Feldgehölze sollte als Entwicklungsziel eine schonende, abschnittsweise Verjüngung angesehen werden, um einen strukturreichen, in der Höhe gestaffelten Aufbau zu erreichen. Dazu sind in einer Rotation jährlich jeweils kleinere Abschnitte "auf den Stock zu setzen". Damit wird ein Durchwachsen der Gehölze verhindert und gleichzeitig bleiben Rückzugsmöglichkeiten für die Tiere erhalten. Diese Arbeiten sind jeweils in der Zeit von Oktober bis Februar durchzuführen, das Schnittgut ist aus der Hecke zu entfernen.

Die Abstandstreifen zu den Landschaftshecken und Feldgehölzen von mindestens 0,5 m sind der natürlichen Sukzession zu überlassen. Einmal jährlich sollte im Juli / August eine Mahd erfolgen. Das Mähgut ist zu räumen.

Die Wildkräuterwiesen und die Wiesenmulden sollen einer extensiven Pflege unterliegen. So soll die Mahd im Normalfall zweimal im Jahr ab dem 15.07 eines Jahres erfolgen. Bei Bedarf kann für Wartungsarbeiten ein 3 m breiter Streifen entlang der Hochspannungsleitung, sowie der Einfahrtbereich vom Wendehammer auch früher gemäht werden.

Die Mischpflanzungen sind extensiv zu pflegende Staudenpflanzungen. Sie sind als selbstregulierendes System angelegt, in dem der Erhalt der gesamten Pflanzung wichtiger ist als das Überleben einzelner Arten. In der Anwachsphase während der ersten ein bis zwei Vegetationsperioden muss die Pflanzung bei anhaltender Trockenheit wiederholt durchdringend gewässert werden. Die Pflege nach dem Anwachsen beschränkt sich auf das selektive Jäten an zwei bis drei Terminen während der Vegetationsperiode. Nicht hacken, da dies die Entwicklung der Stauden stört und das Auflaufen neuer Unkräuter fördert. Es ist kein individueller Rückschnitt einzelner Arten

nach der Blüte notwendig. Im Spätwinter, vor dem Austrieb der Zwiebelpflanzen, erfolgt ein kompletter, bodennaher Rückschnitt z. B. mit Mähbalken oder Motorheckenschere. Die Schnitthöhe sollte ca. 10 cm betragen. Das Mahdgut muss abgeräumt werden. In einzelnen Mischungen kann ein Rückschnitt einzelner Arten bzw. ein Sommerschnitt sinnvoll sein. Die entsprechenden Hinweise sind bei den Mischungen verzeichnet. Auf eine zusätzliche Düngung ist zu verzichten. Nach einigen Jahren kann es erforderlich sein, die Mulchschicht zu ergänzen.

6. Zusammenfassung

Der vorliegende landschaftspflegerische Begleitplan dient als fachspezifische Anleitung zur Bepflanzung und Begrünung der öffentlichen Grünfläche im Bebauungsplan Nr. VE 9 „Langes Land“.

Die Potentiale des Naturhaushaltes einschließlich der Vorbelastungen und der sich aus der Baumaßnahme ergebenden Konflikte sowie der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wurden in einem Umweltbericht zu den Bauleitplanverfahren dargestellt und bewertet. Der landschaftspflegerische Begleitplan nimmt die erhobenen Daten des Umweltberichtes als Grundlage und verzichtet auf eine erneute Darstellung des Bestandes.

Die Berechnung des Eingriffs in den Naturhaushalt wird aus dem vorliegenden Umweltbericht übernommen. Der landschaftspflegerische Begleitplan stellt zu der vorliegenden Bewertung der Planungsflächen Qualitätsstandards auf, um eine entsprechende ökologische Bewertung vornehmen zu können.

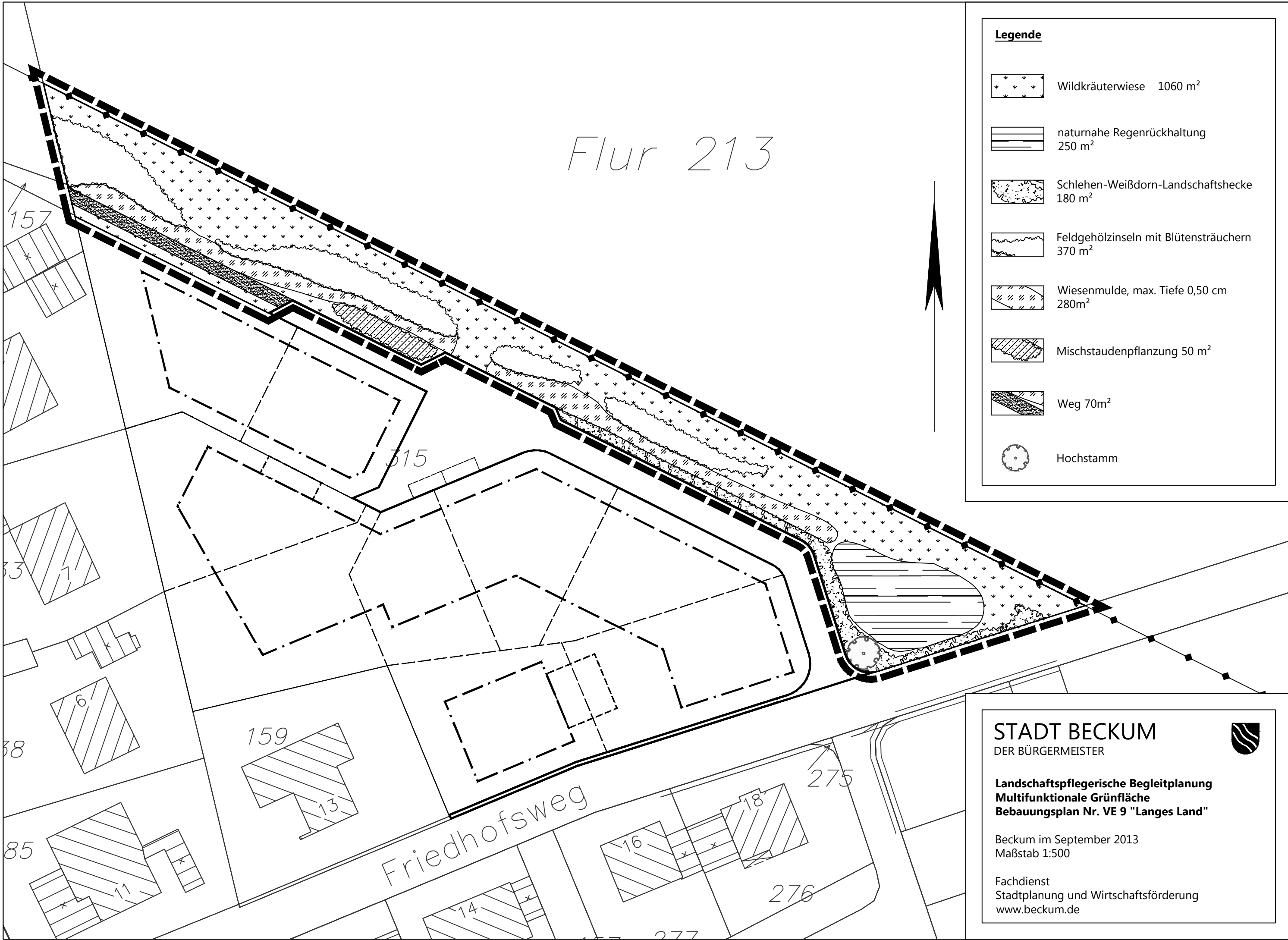
Im Sinne eines Feldraines wird die Fläche mit der entwässerungstechnisch erforderlichen Mulde gegliedert, und ökologisch in die Umgebung eingepasst. Die Flächenstrukturierung erfolgt durch landschaftsgerechte Gehölzelemente.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan gibt Hinweise zur weiteren Entwicklung und Pflege.

Mit einer Herstellung der öffentlichen Grünfläche gemäß den Vorgaben des landschaftspflegerischen Begleitplanes kann das Vorhaben als ausgeglichen betrachtet werden.


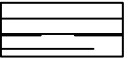


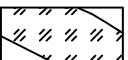



Von einer Kostenschätzung im Rahmen des landschaftspflegerischen Begleitplanes wurde abgesehen, da voraussichtlich weitere Baumaßnahmen wie der Bau der Regenrückhaltung in die abschließende Flächenherstellung einfließen.

*aufgestellt:
Beckum, im Dezember 2013
FD 69 / Dipl. Ing. Landschaftsplanung Martin Sasse*




Flur 213

Legende

-  Wildkräuterwiese 1060 m²
-  naturnahe Regenrückhaltung 250 m²
-  Schlehen-Weißdorn-Landschaftshecke 180 m²
-  Feldgehölzinseln mit Blütensträuchern 370 m²
-  Wiesenmulde, max. Tiefe 0,50 cm 280m²
-  Mischstaudenpflanzung 50 m²
-  Weg 70m²
-  Hochstamm



STADT BECKUM
 DER BÜRGERMEISTER 

**Landschaftspflegerische Begleitplanung
 Multifunktionale Grünfläche
 Bebauungsplan Nr. VE 9 "Langes Land"**

Beckum im September 2013
 Maßstab 1:500

Fachdienst
 Stadtplanung und Wirtschaftsförderung
www.beckum.de