

Maßnahmenplan

Fl.-Nr. 153/1, Gemarkung Stierbaum, Stadt Berching

Ausgleich - Beschreibung allgemein

Der Ausgleichsbedarf von 8.323 m² wird innerhalb des Geltungsbereiches auf Flurstück 153/1, Gemarkung Stierbaum, Gemeinde Berching, erbracht. Für die Konzeption der einzelnen Ausgleichsflächen wurden folgende übergeordnete Entwicklungsziele festgelegt:

- 1 Schaffung von Brutplätzen, Nahrungs- und Jagdbiotopen sowie Überwinterungsquartieren für zahlreiche Tierarten.
- 2 Aufwertung des Landschaftsbildes durch die Verwendung blütenreicher Gehölze zur Einfriedung.
- 3 Erhöhung der Strukturvielfalt.

Laut Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 19.11.2009 kann ein Grünstreifen von mind. 5,0m Breite zur Eingrünung der Anlage insbesondere mit Gehölzen und Sträuchern als Kompensationsmaßnahmen anerkannt werden.

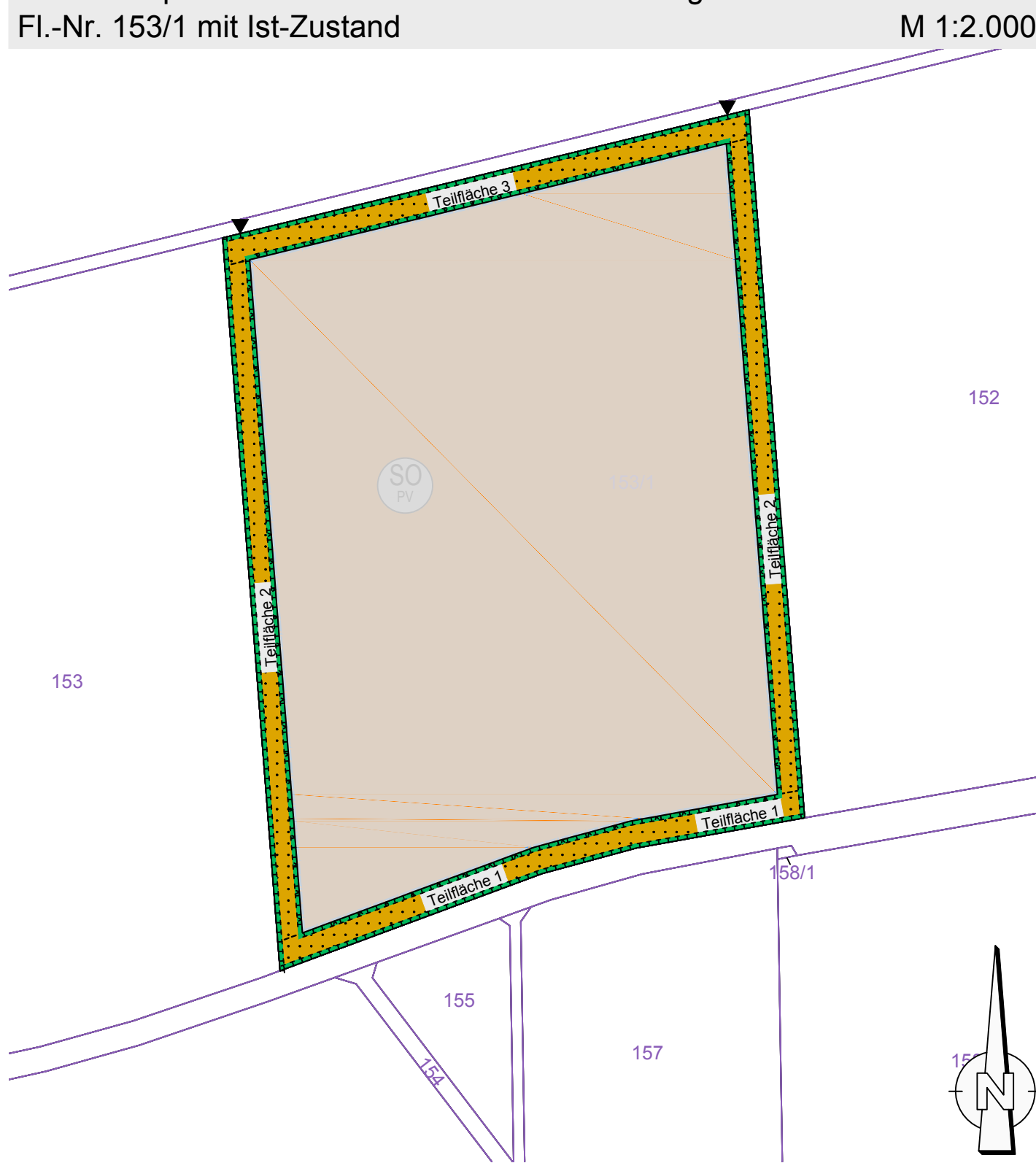
Der Ersatz ausfallender Gehölze hat spätestens bis zur nächsten Vegetationsperiode zu erfolgen

Ausgangszustand der Ausgleichsfläche:

Bei der Fläche handelt es sich um brachgefallenes Ackerland, welches im Westen und Osten ebenfalls an landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen anschließt. Im Norden und Süden wird die Fläche jeweils durch eine Ortsverbindungsstraße begrenzt.

Übersichtsplan der einzelnen Teilflächen der Ausgleichsfläche

Fl.-Nr. 153/1 mit Ist-Zustand

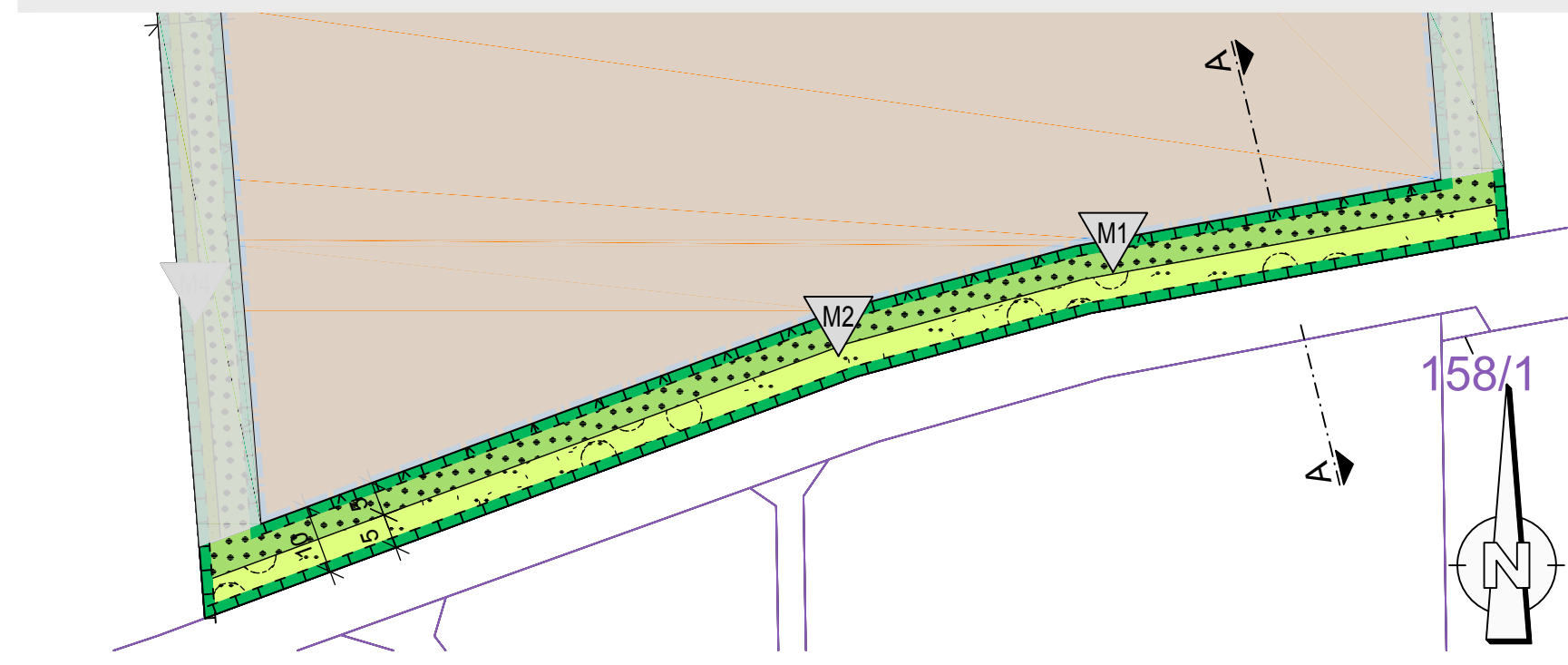


Legende Übersicht

- Umgebung Ausgleichsfläche gesamt
- Teilfläche
- Kennzeichnung der einzelnen Teilflächen der Ausgleichsfläche
- Grenzlinie der einzelnen Teilflächen der Ausgleichsfläche
- Ist-Zustand: Ackerfläche - brachgefallen
- Einzäunung
- Flurstückskarte
- Ein- und Ausfahrt

Darstellung Teilfläche 1, Maßnahmenverortung

M 1:1.000



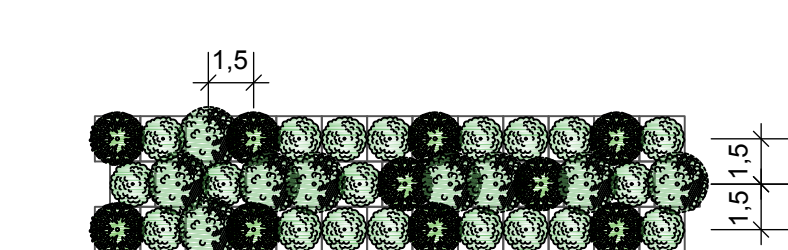
Legende Teilfläche 1, Maßnahmenverortung

- Umzäunung Ausgleichsfläche gesamt
- Hecke
- Blühstreifen
- Neupflanzung einer 3-reihigen Strauchhecke (Breite 5,0m)
- Anlage eines Blühstreifens
- Bemaßung
- Schnittachse A-A
- Flurkarte

Teilfläche 1

M 1 Pflanzung einer 3-reihigen Hecke
Neupflanzung einer 3-reihigen Hecke mit einer Breite von ca. 5,0 m zur Einbindung in das Landschaftsbild und Erhöhung der Strukturvielfalt am südlichen Rand des Geltungsbereiches, außerhalb der Einfriedung der Photovoltaikanlage. Zu den angrenzenden Verkehrswegen ist ein Abstand von 2,0 m einzuhalten. Die Pflanzung der Sträucher erfolgt im Dreiecksverband bei einem Reihen- und Pflanzabstand von 1,5m. Für die Pflanzung sind mind. 10 verschiedene Großstraucharten der nächstehenden Pflanzliste zu verwenden. Zur Anlage der Hecke eignet sich ausschließlich autochthones Pflanzmaterial.

Pflanzschema zur Veranschaulichung, Maßstab 1:250



Pflege zu M1

Die Pflege der Hecke erfolgt durch abschnittsweise auf den Stock setzen von max. 1/3 der Hecke (vgl. StmUV 1995). Erstmals ist ein Pflegedurchgang nach 10 Jahren zulässig. Im Anschluss erfolgt die Pflege je nach Wüchsigkeit der Gehölze im Turnus von 3-5 Jahren, wobei die auf den Stock gesetzten Abschnitte jeweils alternieren. Eine halbseitige Stocksetzung begünstigt durch die Beschattung der verbleibenden Gehölze den Ausfall einzelner Pflanzen und ist daher nicht zulässig (Lfl. 2018). Zu dicht stehende Einzelgehölze können im Rahmen des Pflegedurchgangs entnommen werden. Zusätzliche, höhenreduzierende Rückschnitte zur Freihaltung der Module vor Beschattung sind bei Bedarf zulässig, sollen sich aber auf das geringstmögliche Maß beschränken. Der Rückschnitt hat schonend per Hand zu erfolgen, um ausgefranste Schnittflächen zu vermeiden (vgl. STURM 2015). Die Errichtung eines Windschutzzaunes zum Schutz der jungen Gehölze ist für max. 5 Jahre zulässig. Der Zeitraum der Rück- und Pflegeschnitte beschränkt sich gemäß § 39 BNatSchG (5) auf die Phase von 1. Oktober bis 29. Februar.

M 2 Anlage eines Blühstreifens

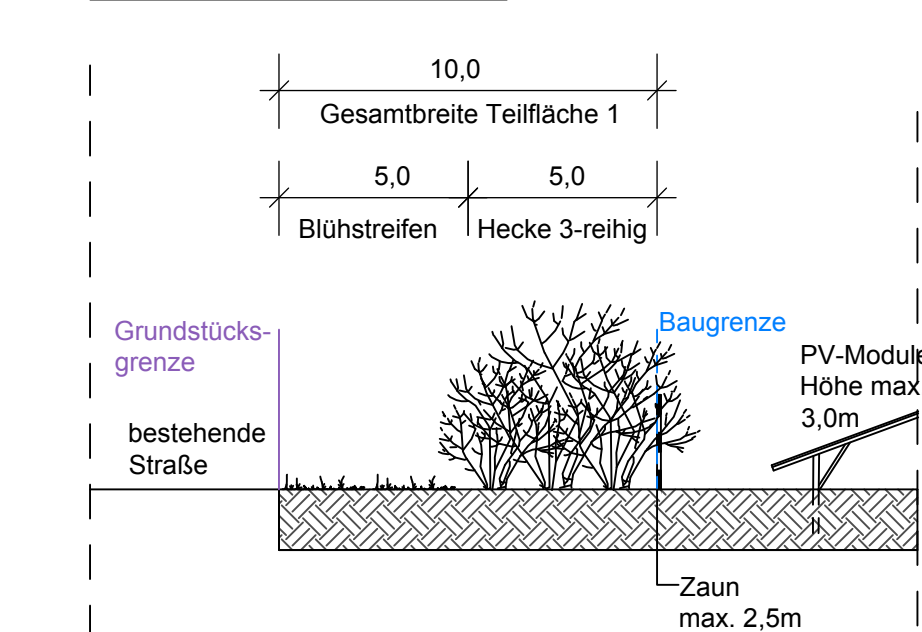
Blütenreiche Säume, in Verbindung mit Heckenstrukturen, bedeuten vor allem aus tierökologischer Sicht eine Aufwertung des Lebensraumes (vgl. StmUV 1995). Auf dem verbleibenden 5,0 m breiten Streifen zwischen Hecke und angrenzendem Verkehrsweg erfolgt die Anlage eines Blühstreifens zur Steigerung des Nahrungsangebots für Insekten und damit zur Schaffung eines Jagdbiotops für heckenbewohnende Vogelarten. Zur Ansaat des Saumes ist autochthones Saatgut des Produktionsraumes 7 „Süddeutsches Berg- und Hügelland“ für mäßig nährstoffreiche bis nährstoffreiche Standortverhältnisse, ähnlich dem Schmetterlings- und Wildbiensaum der Rieger-Hoffmann GmbH, zu verwenden. Bei der Auswahl der Mischung ist auf einen Wildblumenanteil von mind. 80% zu achten. Den restlichen Anteil der Mischung bilden für Schmetterlingsraupen wichtige Futterpflanzen, wie u.A. Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) oder gewöhnliches Zärlengras (*Biza media*). Im Saatgut enthaltene einjährige Arten, wie Katschmohn (*Papaver rhoeas*), steigern durch einen schnellen Blüheffekt die Akzeptanz der Maßnahme und werben des Landschaftsbild schnell auf (vgl. Rieger-Hoffmann GmbH Produktbeschreibung Schmetterlings- und Wildbiensaum). Die Vorbereitung der Fläche erfolgt durch Abmähen des Bestandes im Frühjahr und anschließendes Entfernen der Grasnarbe mit einer Fräse. Im Anschluss an die Aussaat wird das Saatbett angewalzt.

Pflege zu M2

Beim Aufkommen von unerwünschtem Aufwuchs, wie Ackerunkräutern wird 6-8 Wochen nach Ansaat ein Schrägschnitt in Höhe von >10 cm notwendig, ein Mulchen der Baumscheiben mit dem dabei anfallenden Mähdünger ist nicht zulässig. Nach erfolgter Bestandsentwicklung genügt eine einmalige Mahd im Frühjahr. So stehen überwinterten Vogelarten auf der Fläche Ansetzorten und Samen zur Verfügung. Je nach Standort und Entwicklung kann eine einmalige Mahd in zwei- bis dreijährigem Abstand ausreichend sein (vgl. Rieger-Hoffmann GmbH Produktbeschreibung Schmetterlings- und Wildbiensaum). Im Anschluss an die Mahd kann das Mähdünger unterdrückung von Konkurrenzvegetation auf den Baumscheiben der in Teilfläche 3 angelegten Obstbaumreihen verteilt werden, überschüssiges Mähdünger wird abgefahren, um zusätzlichen Nährstoffeintrag zu verhindern. Findet eine Beweidung der Basisfläche statt, kann überschüssiges Mähdünger genutzt werden. Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und Düngemitteln ist unzulässig.

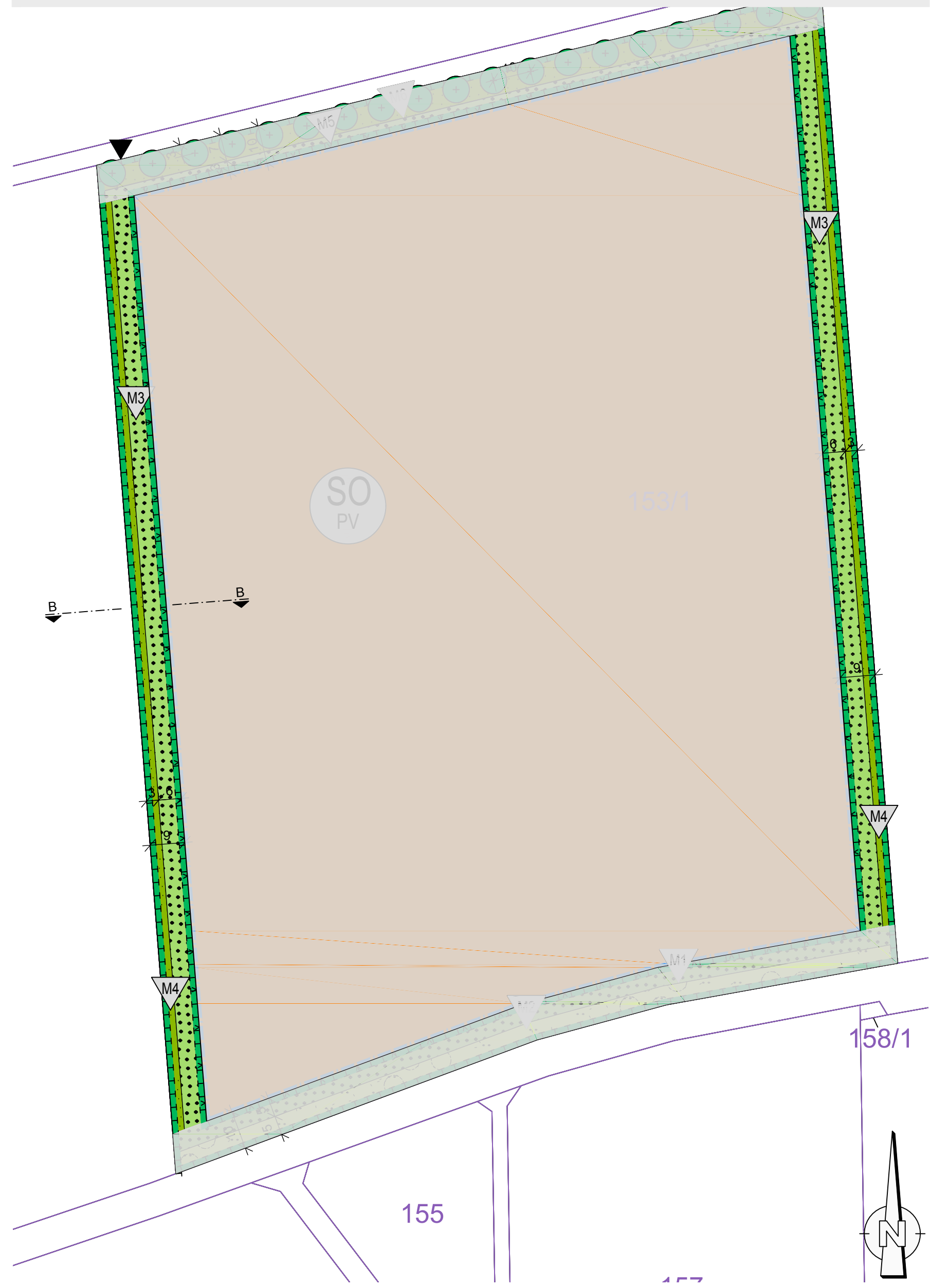
Schnitt A-A Eingrünung Teilfläche 1

M 1:200



Darstellung Teilflächen 2, Maßnahmenverortung

M 1:1.000



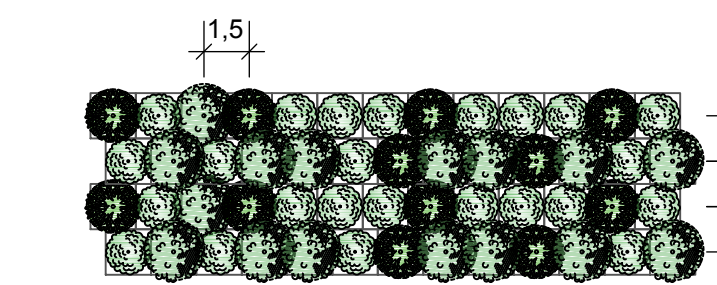
Legende Teilflächen 2, Maßnahmenverortung

- Umzäunung Ausgleichsfläche gesamt
- Hecke
- Extensives Grünland
- Neupflanzung einer 2-reihigen Strauchhecke (Breite 3,0m)
- Anlage von extensivem Grünland
- Bemaßung
- Schnittachse B-B
- Flurkarte
- Ein- und Ausfahrt

Teilflächen 2

M 3 Pflanzung einer 4-reihigen Hecke
Neupflanzung einer 4-reihigen Hecke mit einer Breite von ca. 6,0 m zur Einbindung in das Landschaftsbild und Steigerung der Strukturvielfalt am westlichen und östlichen Rand der Basisfläche, außerhalb der Einfriedung der Photovoltaikanlage. Die Pflanzung der Sträucher erfolgt im Dreiecksverband bei einem Reihen- und Pflanzabstand von 1,5 m. Für die Pflanzung sind mind. 10 verschiedene Großstrauch-Arten der nächstehenden Pflanzliste zu verwenden. Zur Anlage der Hecke eignet sich ausschließlich autochthones Pflanzmaterial.

Pflanzschema zur Veranschaulichung, Maßstab 1:250



Pflege zu M3

Die Pflege der vierreihigen Hecke erfolgt analog zur Pflege der Maßnahme M1.

M 4 Anlage eines artenreichen Extensivgrünlandes

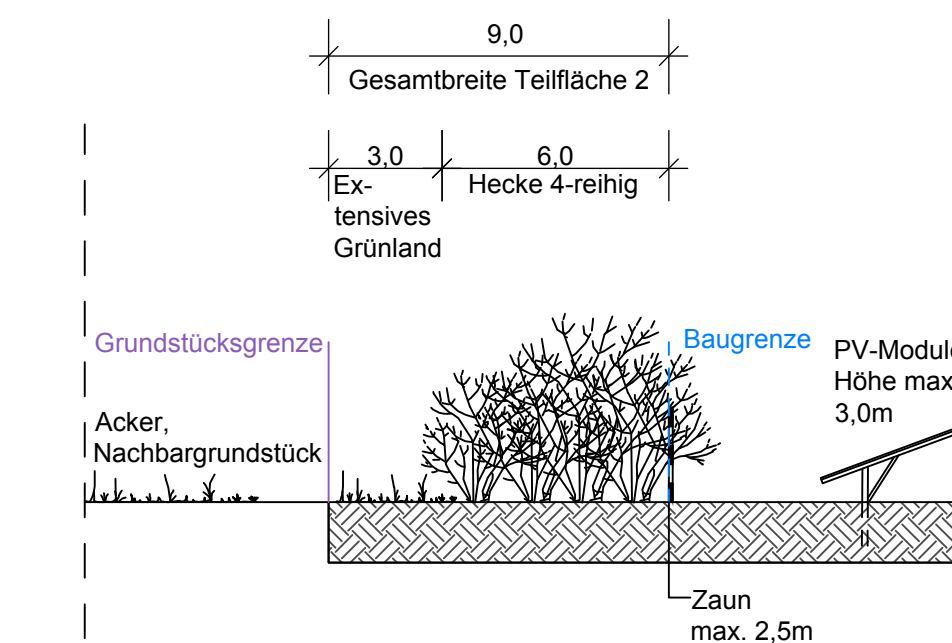
Auf dem ca. 3m breiten, verbleibenden Streifen von Teilfläche 2 erfolgt die Anlage eines artenreichen Grünlandes durch Ansaat einer extensiven, krautreichen Saatmischung mit einem Wildblumenanteil von mind. 50%, ähnlich der Blumenwiesen-Mischung der Rieger-Hoffmann GmbH. Zur Ansaat ist autochthones Saatgut des Produktionsraumes 7 „Süddeutsches Berg- und Hügelland“ zu verwenden. Die Vorbereitung der Fläche erfolgt durch Abmähen des Bestandes im Frühjahr und anschließendes Entfernen der Grasnarbe mit einer Fräse. Im Anschluss an die Aussaat wird das Saatbett angewalzt.

Pflege zu M4:

Die Pflege des extensiven Grünlandes erfolgt durch 2-schürige Mahd. Das anfallende Mähdünger kann zum Mulchen der Baumscheiben der Obstbäume auf Teilfläche 3 genutzt werden. Überschüssiges Schnittgut wird von der Fläche abgefahren oder kann im Falle einer Schafbeweidung zur Zufütterung genutzt werden. Beim Aufkommen von unerwünschtem Aufwuchs, wie Ackerunkräutern, wird 6-8 Wochen nach Ansaat ein Schrägschnitt in Höhe von >10 cm notwendig, ein Mulchen der Baumscheiben mit dem dabei anfallenden Mähdünger ist nicht zulässig.

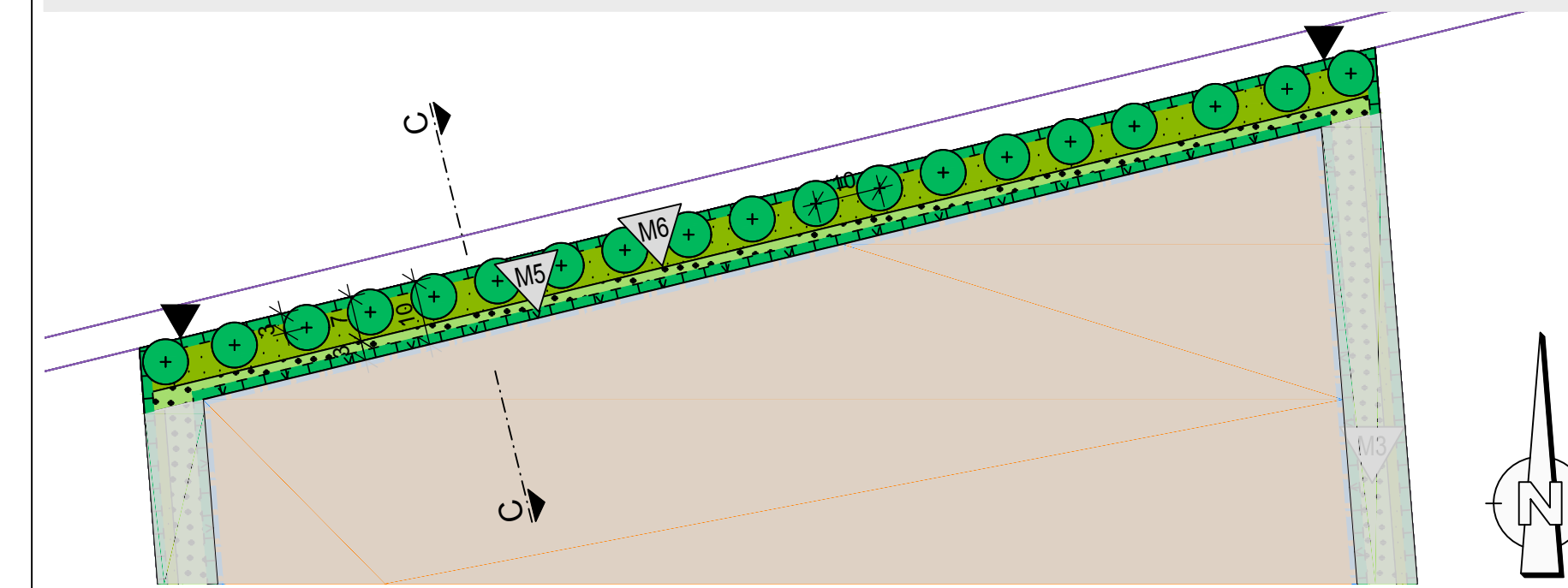
Schnitt B-B Eingrünung Teilfläche 2 - Westen

M 1:200



Darstellung Teilfläche 3, Maßnahmenverortung

M 1:1.000



Legende Teilfläche 3, Maßnahmenverortung

- Umzäunung Ausgleichsfläche gesamt
- Hecke
- Extensives Grünland
- Anpflanzung von Obstbäumen Reihenabstand 10,0m
- Neupflanzung einer 2-reihigen Strauchhecke (Breite 3,0m)
- Anlage von extensivem Grünland mit Pflanzung von Obstbäumen
- Bemaßung
- Schnittachse C-C
- Flurkarte
- Ein- und Ausfahrt

Teilfläche 3

M 5 Pflanzung einer 2-reihigen Hecke
Neupflanzung einer 2-reihigen Hecke mit einer Breite von ca. 3,0 m zur Einbindung in das Landschaftsbild und Steigerung der Strukturvielfalt am westlichen und östlichen Rand der Basisfläche, außerhalb der Einfriedung der Photovoltaikanlage. Die Pflanzung der Sträucher erfolgt im Dreiecksverband bei einem Reihen- und Pflanzabstand von 1,5 m. Für die Pflanzung sind mindestens 10 verschiedene Arten der nächstehenden Pflanzliste zu verwenden. Um eine natürliche Höhenabstufung zu erhalten, soll sich die nördlichere der 2 Reihen überwiegend aus Großsträuchern und Kleinbäumen zusammensetzen. Mindestens ist die Pflanzung eines Kleinbaumes alle 10 m vorgesehen. Für die unmittelbar an den Zaun der Anlage angrenzende Heckenreihe ist die Pflanzung eines Großbaumes mind. alle 10 m vorgesehen. Zur Anlage der Hecke eignet sich ausschließlich autochthones Pflanzmaterial.

Pflege zu M5:
Die Pflege der zweireihigen Hecke erfolgt analog zur Pflege der Maßnahme M1. Ein höhenreduzierender Rückschnitt der Gehölze ist aufgrund der Lage der Ausgleichsfläche nördlich der Photovoltaikanlage nicht zulässig, da keine Beschattung der Modulflächen droht.

M 6 Anlage einer Obstbaumreihe auf extensiv genutztem Grünland
Die Anlage einer Reihe aus Obstgehölzen dient der zusätzlichen Einbindung des Solarparks in das Landschaftsbild. Der üppige Blühaspekt im Frühjahr wirkt sich nicht nur positiv auf erholungssuchende Spaziergänger aus, sondern bildet zudem ein weiteres Pollenangebot für Insekten. In Herbst und Winter dient liegendelassenes Fallobst überwinterten Vogel- und anderen Tieren als Nahrungsquelle. Durch die Verwendung von Hochstämmen hebt sich die Obstbaumreihe von der dahinterliegenden Heckenpflanzung ab, wodurch eine stufige und somit abwechslungsreiche Einfriedung der Fläche hergestellt wird. Für die Anlage der Obstbaumreihe sind mind. 10 verschiedene Sorten der Kreissortenliste für den Apfel-, Birnen-, Zwetschgen- und Kirschenbau des Landkreises als Hochstämme zu pflanzen. Der Abstand der Obstbäume in der Reihe beträgt 10 m.

Die Anlage des Grünlandes erfolgt durch Ansaat einer extensiven, krautreichen Saatmischung mit einem Wildblumenanteil von mind. 50%, ähnlich der Blumenwiesen-Mischung der Rieger-Hoffmann GmbH. Zur Ansaat ist autochthones Saatgut des Produktionsraumes 7 „Süddeutsches Berg- und Hügelland“ zu verwenden. Die Vorbereitung der Fläche erfolgt durch Abmähen des Bestandes im Frühjahr und Entfernen der Grasnarbe mit einer Fräse. Im Anschluss an die Aussaat wird das Saatbett angewalzt.

Mindestpflanzqualität: H, 2xv, mDb, Stu 10-12

Pflege zu M6:

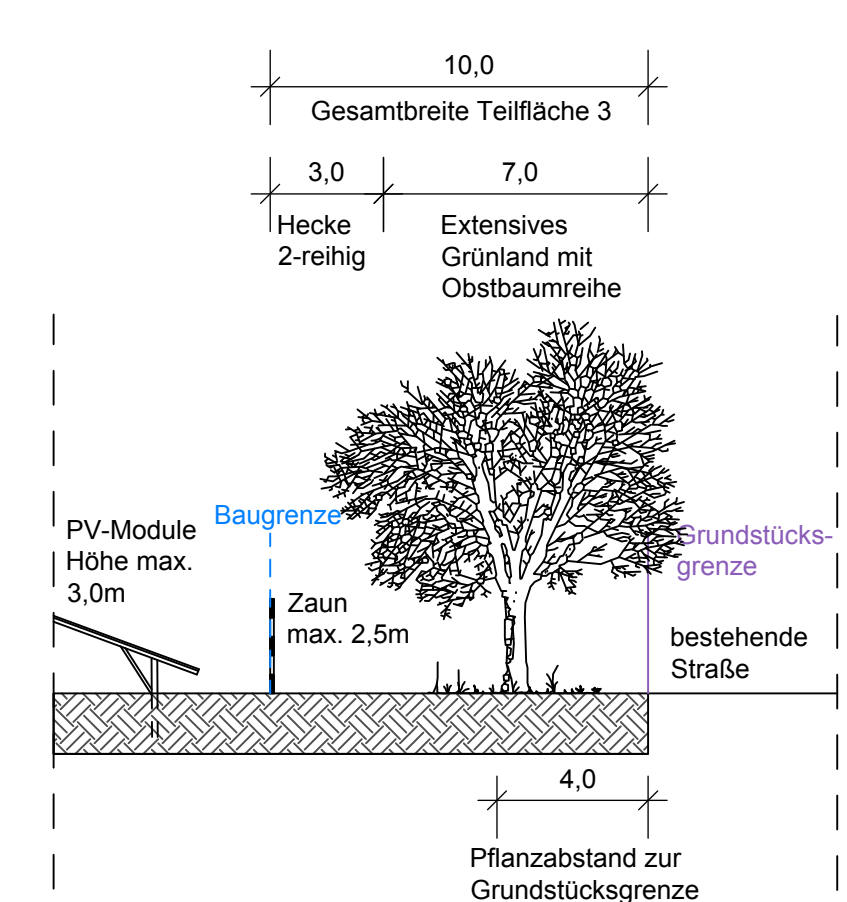
Die Pflanzung der Gehölze erfolgt vorzugsweise im Herbst zur Ausnutzung der Winterfische. Alternativ ist eine Pflanzung im Frühjahr vor Beginn der Vegetationsperiode möglich.

In den ersten 8 Jahren erfolgt ein jährlicher Erziehungschnitt, bei dem nach innen gerichtete Äste entfernt werden. Im Anschluss findet ein Pflegeschnitt im Turnus von 3-5 Jahren statt, bei der mehr als dreijähriges, stark nach unten hängendes Fruchtholz entfernt wird und eine Auslichtung der Krone erfolgt. Zur Unterdrückung von Konkurrenzvegetation empfiehlt sich das Mulchen der Baumscheiben mit Mähdünger des restlichen Flurstücks (Lfl. 2012). Die Errichtung eines Windschutzzaunes zum Schutz der jungen Gehölze ist für max. 5 Jahre zulässig. Der Zeitraum der Pflegeschnitte beschränkt sich gemäß § 39 BNatSchG (5) auf den Zeitraum von 1. Oktober - 29. Februar.

Die Pflege des extensiven Grünlandes erfolgt analog zur Pflege der Maßnahme M4.

Schnitt C-C Eingrünung Teilfläche 3

M 1:200



Pflanzliste zu M1, M3 und M5	
Großbäume (Wuchshöhe 20-40 m)	
Tilia cordata	- Winter-Linde
Quercus robur	- Stiel-Eiche
Mittelhohe Bäume (Wuchshöhe 15-20 m)	
Acer pseudoplatanus	- Berg-Ahorn
Betula pendula	- Sand-Birke
Carpinus betulus	- Hain-Buche
Prunus avium	- Vogel-Kirsche
Kleinbäume (Wuchshöhe 7-15 m)	
Acer campestre	- Feld-Ahorn
Crataegus laevigata	- Zweifloriger Weißdorn
Crataegus monogyna	- Eingriffliger Weißdorn
Malus sylvestris	- Wild-Apfel
Großsträucher (Wuchshöhe 3-7 m)	
Malus sylvestris	- Wild-Apfel
Sorbus aucuparia	- Eberesche
Cornus mas	- Kornelkirsche
Cornus sanguinea	- Roter Hartlauge
Corylus avellana	- Gewöhnlicher Hasel
Eunonymus europaeus	- Europäisches Pfaffenhülchen
Ligustrum vulgare	- Gewöhnlicher Liguster
Lonicera xylosteum	- Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	- Schwarzdorn
Prunus mahaleb	- Steingewächsel
Rhamnus cathartica	- Kreuzdorn
Rosa arvensis	- Feld-Rose
Rosa canina	- Hundst-Rose
Rosa corymbifera	- Hecken-Rose
Sambucus nigra	- Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	- Trauben-Holunder
Viburnum opulus	- Gewöhnlicher Schneeball
Viburnum lantana	- Wolliger Schneeball

Mindestpflanzqualität: 20% der Gehölze als vHfE, 125-150
80% der Gehölze als vSt 3Tf, 60-80

STADT BERCHING

AUFSTELLUNG BEBAUUNGSPLAN

"SOLARPARK STIERBAUM"; GEMARKUNG STIERBAUM



INDEX	ÄNDERUNG	DATUM	GEPRÜFT:	DATUM
1	Änderung Ausgleichsflächenabgrenzung und Standort Ein- und Ausfahrt	04/2019	F. KURMIS	
			GEPR. / GEZ.	DATUM

VORENTWURF VOM 21.05.2019

PLANNUMMER	INDEX	PROJEKTNUMMER	MASSSTAB	ANLAGE
IV-VP-BP01	a	33900	1:1.000	
Planungsträger:		ENTWURFSVERFASSER:		
Stadt Berching Friedrichsplatz 12 92334 Berching		CORPLAN AG Wolfrum 16 D-94507 Eggenfelden Tel. +49 8723 705-0 eggenfelden@corplan-online.de		
Vorhabensträger:		EGGENFELDEN		
Green Energy 036 GmbH & Co. KG Hegler Tower, Maggstraße 5 75224 Singen (Hohentwiel)		DATUM		
Unterschrift		UNTERSCHRIFT		