



Weil · Winterkamp · Knopp

Landschaftsarchitektin · Geographen Partnerschaft für Umweltplanung
Molkenstraße 5 · 48231 Warendorf · Tel.: 02581 / 93 66 - 0 · Fax: 93 66 - 1
email: info@wwk-umweltplanung.de

Stadt Warendorf

Eingriffs- und Ausgleichsplan zum Bebauungsplan Nr. 3.65 „Erweiterung der Sportanlage Feidiek“ in Freckenhorst

Bearbeiterin: Dipl.- Ing. Landschaftsarchitektin Hildegard Weil-Suntrup

24.09.2004

1 AUFTRAG UND AUFGABENSTELLUNG

Der TuS Freckenhorst 07 e. V. möchte die bestehenden Sportflächen in Freckenhorst in östliche Richtung erweitern, um langfristig ein attraktives Sport- und Freizeitangebot – insbesondere für Kinder und Jugendliche – zu sichern. Die Sportflächen liegen am nördlichen Ortsrand von Freckenhorst und werden über die Feidiekstraße erschlossen (s. Abb. 1 und Übersichtsplan). Die ca. 1,6 ha große Erweiterungsfläche wird derzeit ackerbaulich genutzt und ist im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Warendorf als landwirtschaftliche Fläche dargestellt.

Vor diesem Hintergrund beabsichtigt die Stadt Warendorf in Zusammenarbeit mit dem TuS Freckenhorst 07 e. V. für die neuen Sportflächen den Bebauungsplan Nr. 3.65 „Erweiterung der Sportanlage Feidiek“ aufzustellen. Der FNP soll im Parallelverfahren geändert werden.

Zur Einstellung der Belange von Natur- und Landschaft in die verbindliche Bauleitplanung ist ein Eingriffs- und Ausgleichsplan (EAP) erforderlich, der parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes erarbeitet wird.

Der hiermit vorgelegte Eingriffs- und Ausgleichsplan beschreibt und bewertet zunächst die Bestandssituation, um dann das Planvorhaben darzustellen. Auf dieser Grundlage werden die vorhabensbedingten Eingriffe beschrieben und die erforderlichen landschaftspflegerischen Maßnahmen ermittelt. Der EAP schließt mit einer Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation ab.

2 BESTANDSSITUATION (ÖRTLICHE VERHÄLTNISSE)

Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand von Freckenhorst und grenzt östlich an das bestehende Sportgelände an. Im Norden markiert der Landhagen als obertägiges Bodendenkmal (B-4013/85 c)¹ und als unter Naturschutz stehende Wallhecke die Grenze der Erweiterungsfläche, während im Osten und Süden Ackerflächen benachbart sind.

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb der naturräumlichen Einheit „Everswinkeler Hügel“ (541.15), die zur Münsterschen Ebene gehört und insgesamt durch ein flachwelliges, unregelmäßig geformtes Hügelland geprägt ist. Während der von dieser Einheit eingenommene Raum insgesamt relativ walddreich ist, dominiert im südlichen Teil Warendorfs das Ackerland.

¹ Seitens der Unteren Bodendenkmalbehörde in Verbindung mit dem Amt für Bodendenkmalpflege Münster soll das Unterschutzstellungsverfahren des Bodendenkmals eingeleitet werden.

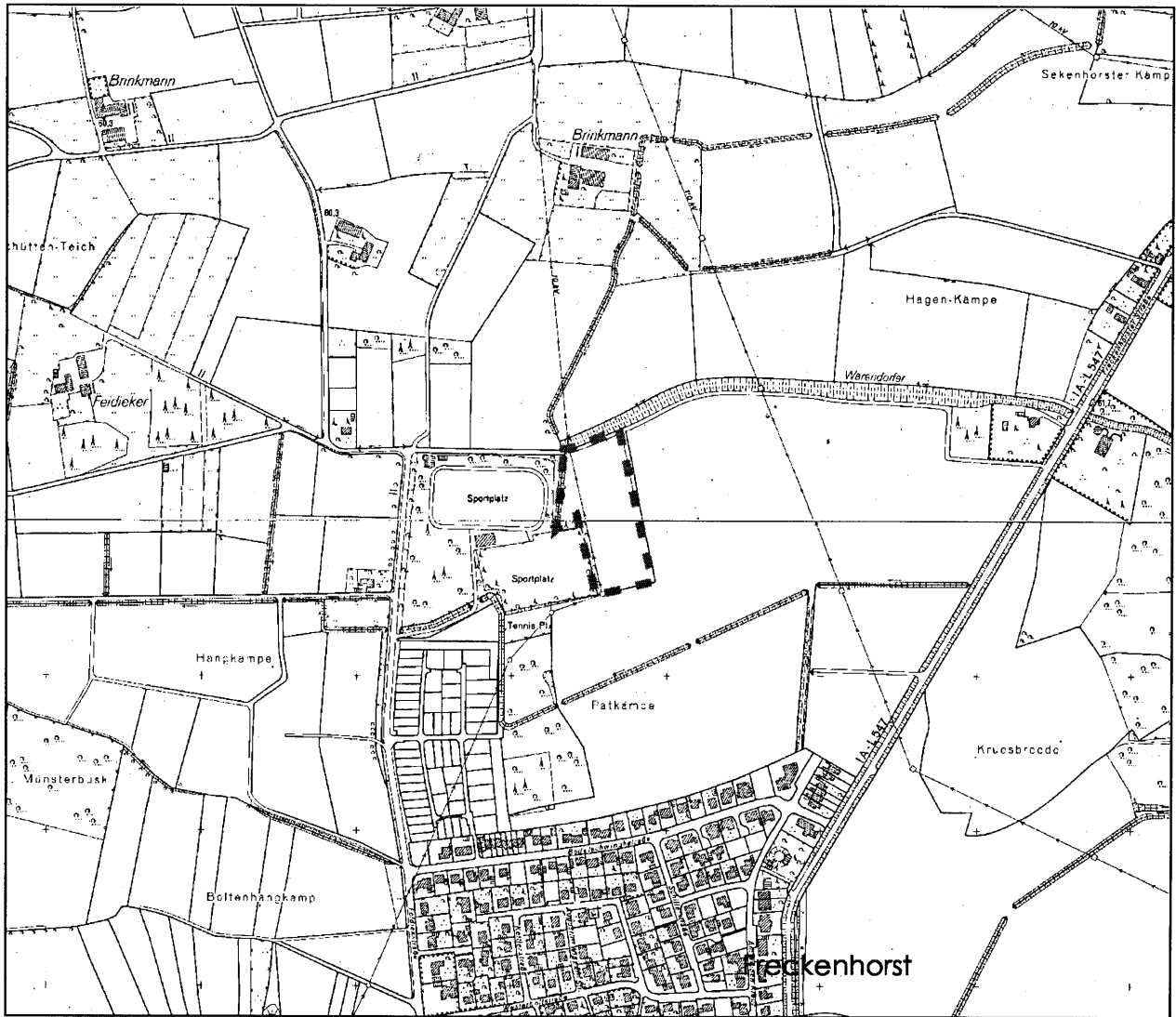


Abb. 1 Lageplan (M 1 : 10.000)

Im Gebiet finden sich nach der Geologischen Karte 1 : 100.000 Ablagerungen der Niederterrasse, die überwiegend aus Fein- bis Mittelsand mit Schluff und teilweise aus Grobsand mit Kies bestehen. Hieraus entwickelte sich im Plangebiet ein **Gley**. Hierbei handelt es sich um lehmige, z. T. schluffige Sandböden mit meist geringer Sorptionsfähigkeit und einer bei abgesenktem Grundwasserstand mittleren Durchlässigkeit. Der Gley ist ein natürlich gewachsener Boden der typischen Bodenvergesellschaftung der og. Landschaftseinheit, der unter dem Einfluss eines kühlen, relativ feuchten Klimas aus den vorhandenen Lockersedimenten entstanden und durch die überwiegend ackerbauliche Nutzung in seiner Bodenstruktur und Horizontabfolge gestört ist. Unter Berücksichtigung der Bildungsbedingungen, Ausprägungsgrade und Bodenfunktionen wird dem vorkommenden Bodentyp insgesamt eine **mittlere ökologische Bedeutung** zugeordnet.

Auf diesen Böden bildet der Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald die potentiell natürliche Vegetation.

Heute wird das Plangebiet ganz überwiegend als Acker genutzt, lediglich am westlichen Rand findet sich ein schmales Band an Gehölzstrukturen, die sich nach Westen auf dem bestehenden Sportplatzgelände weiter fortsetzen. Die ebenerdige Hecke setzt sich u. a. aus Birke (*Betula pendula*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Kirsche (*Prunus avium*), Salweide (*Salix caprea*), Holunder (*Sambucus nigra*), Hasel (*Corylus avellana*), Eibe (*Taxus baccata*) und Wacholder (*Juniperus chinensis* „Pfitzeriana“) zusammen. In dem Ufergehölz, das sich auf der Grabenböschung des Gewässers Nr. 9407 entwickelt hat, kommen vorwiegend folgende Arten vor: Eiche (*Quercus robur*), Buche (*Fagus silvatica*), Hasel (*Corylus avellana*), Holunder (*Sambucus nigra*) und als krautige Pflanzen Efeu (*Hedera helix*), Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Brennessel (*Urtica dioica*) und Giersch (*Aegopodium podagraria*). Im Norden verläuft parallel zu der Wallhecke (Landhagen, s. o.) ein unbefestigter Feldweg. Die Bestandssituation ist in Abb. 2 dargestellt.

Mit den **intensiv genutzten Ackerflächen** und dem Feldweg weist das Plangebiet großflächig eine **sehr geringe ökologische Wertigkeit** auf. Die Gehölzstrukturen haben aufgrund ihrer Artenzusammensetzung, ihres Alters und ihrer Naturnähe eine mittlere bis hohe ökologische Wertigkeit.

Die rechnerische Bewertung der Bestandssituation erfolgt in Tab. 1 und orientiert sich an den vorkommenden Biotoptypen und dem von der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Warendorf anerkannten Bewertungsrahmen.

Tabelle 1: Bewertung der Bestandssituation

Code	Biotoptyp	Fläche in m ²	Wertzahl	Gesamtwert
4.	intensiv bewirtschaftete Ackerfläche			
	unbefestigter Feldweg	340	0,3	102,0
	Acker	15.110	0,3	4.533,0
17.	Feldgehölze / Hecken			
	Hecken/ Ufergehölz	698	1,8	1.256,4
gesamt		16.148		5.891,4

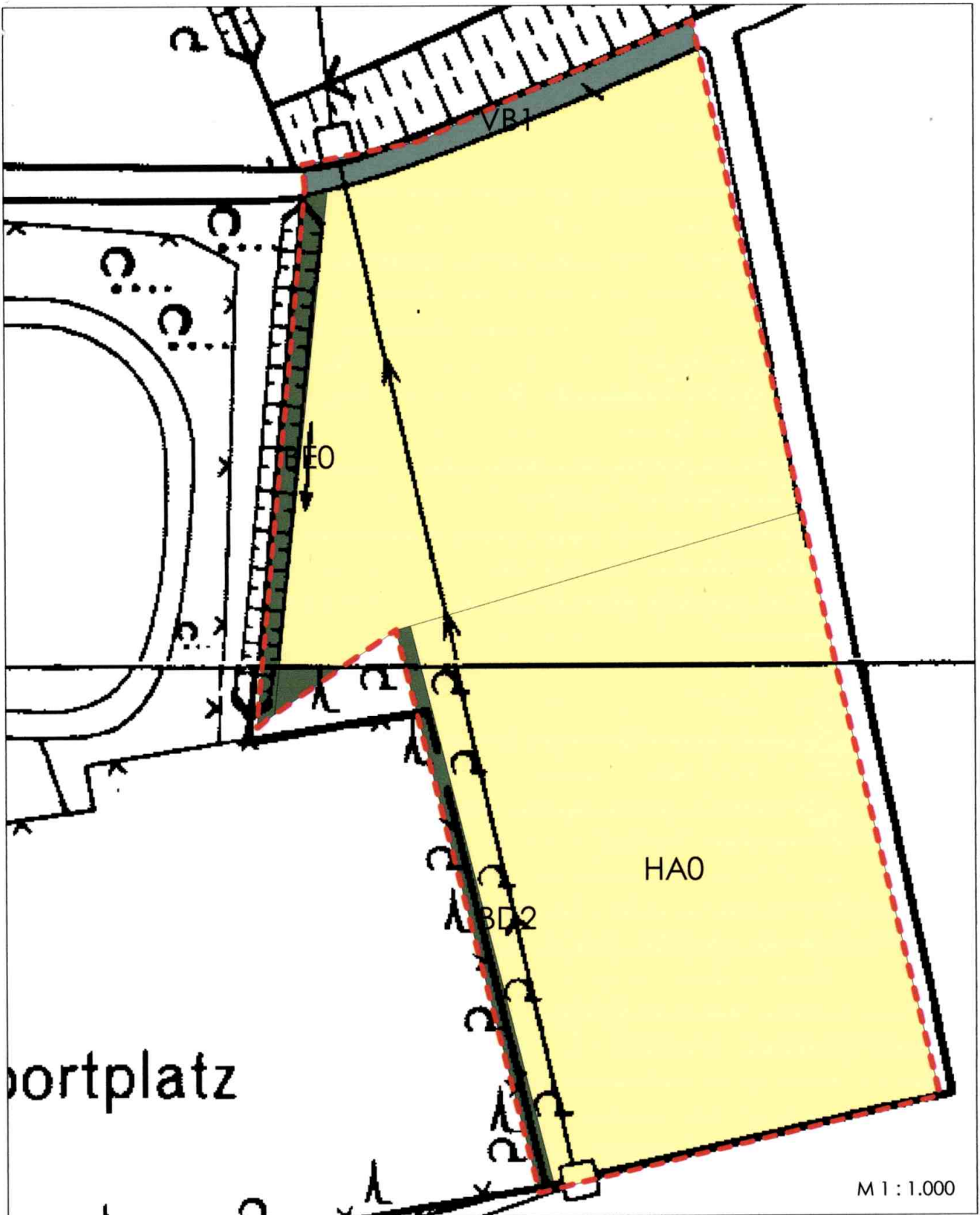


Abb. 2 Bestandssituation

Gehölze der Pflanzliste 1 verwendet.

6 Anlage einer Wallhecke an der Ostgrenze (640 m²)

Zur landschaftsgerechten Einbindung der zukünftigen Sportflächen wird an der Ostgrenze des Plangebietes eine Wallhecke angelegt. Der Wall hat eine Höhe von 0,75 m und wird aus dem Bodenaushub, der bei der Herstellung der Sportrasenflächen anfällt, profiliert. Auf dem Wall werden 2 bis 3reihig standortheimische Sträucher der Pflanzliste 1 gepflanzt.

7 Anlage einer Wallhecke an der Südgrenze (750 m²)

Zur landschaftsgerechten Einbindung der zukünftigen Sportflächen wird an der Südgrenze des Plangebietes eine Wallhecke angelegt. Der Wall hat eine Höhe von 0,75 m und wird aus dem Bodenaushub, der bei der Herstellung der Sportrasenflächen anfällt, profiliert. Auf dem Wall werden 7 bis 9reihig standortheimische Gehölze der Pflanzliste 1 gepflanzt.

8 Pflanzung von 14 Säulenhainbuchen

Als Raumkante zur internen Gliederung der verschiedenen Sportbereiche wird südlich des Kunstrasenplatzes innerhalb der Rasenfläche eine Baumreihe aus 14 Säulenhainbuchen (*Carpinus betulus* „Fastigiata“) angelegt. Es werden Hochstämme mit einem Stammumfang 14-16 cm gepflanzt.

9 Anlage von Extensivrasenflächen (830 m²)

In den Randbereichen der Sportflächen werden 830 m² Grünflächen mit der Regelsaatgutmischung RSM 7.1.2 Landschaftsrasen – Standard mit Kräutern eingesät (Aufwandmenge 20 g / m²). Diese Flächen sollen sich als Extensivrasenflächen entwickeln und werden max. 3 x jährlich geschnitten, wobei der 1. Schnitt nicht vor dem 15. Juli durchgeführt wird. Auf den Wiesenflächen werden 10 Stieleichen als Hochstamm mit einem Stammumfang von 14 bis 16 cm in lockeren Gruppen gepflanzt.

10 Anlage eines Kunstrasenplatzes

Langfristig soll im Norden der Erweiterungsfläche ein Kunstrasenplatz mit einer Spielfeldgröße von 62,00 m x 100,00 m hergestellt werden. Zunächst werden diese Flächen mit der Regelsaatgutmischung RSM 3.1 Sportrasen – Neuanlage eingesät.

11 Anlage eines Jugend-Trainingsplatzes (2.400 m²)

Im Süden des Plangebietes werden als erster Realisierungsabschnitt ein Jugend-Rasen-Trainingsplatz mit einer Spielfeldgröße von 65,00 m x 40,00 m gebaut. Aufgrund der anstehenden schluffigen Böden (vgl. Pkt. 2) wird die Fläche drainiert und der oberste Boden in einer Stärke von 20 bis 30 cm abgetragen. Die anfallenden Bodenmassen werden randlich als 0,75 m hohe Wälle (Böschungsneigung 1 : 2) aufgeschüttet. Die Flächendrainage soll voraussichtlich in den an der Westgrenze der Erweiterungsfläche befindlichen Graben angeschlossen werden. Insgesamt werden 2.400 m² mit der Regelsaatgutmischung RSM 3.1 Sportrasen – Neuanlage eingesät.

12 Anlage von Rasenflächen (2.480 m²)

Die Randbereiche der neuen Sportflächen werden mit der Regelsaatgutmi-

sung RSM 7.1.2 Landschaftsrasen – Standard mit Kräutern eingesät (Aufwandmenge 20 g / m²).

13 Anlage von wassergebundenen Wegen 950 m²

Als innere Erschließung für die neuen Sportflächen werden 950 m² als wassergebundene Wege angelegt. Die Querung des Grabens im Nordwesten erfolgt mittels einer transparenten Brücke.

Die nachfolgende Tabelle 2 zeigt die Bewertung der Planungssituation gem. dem von der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Warendorf anerkannten Bewertungsverfahren.

Tab. 2: Bewertung der Planungssituation

B-Plan Nr. 3.65 "Erweiterung Sportplatzanlage Feidiek"				
Bewertung der Planungssituation				
Code	Biotoptyp	Fläche in m ²	Wertzahl	Gesamtwert
2.	Wassergebundene Decke / Pflasterflächen			
	Erschließungswege	950	0,1	95,0
	Kunstrasenfläche	6.200	0,1	620,0
3.	Begrünte Flächen			-
	drainierte Rasen-Sportplätze	4.880	0,2	976,0
4.	intensiv bewirtschaftete Ackerfläche			
	unbefestigter Feldweg (Erhalt)	340	0,3	102,0
10.	Extensive Grünlandnutzung			
	Extensivrasen	830	0,7	581,0
17.	Feldgehölze / Hecken			
	Hecke / Ufergehölz (Erhalt)	498	1,8	896,4
	Wallhecke	1.390	1,2	1.668,0
	Feldgehölz	1.060	1,2	1.272,0
19.	Einzelbäume			
	10 Eichen à 10 m ²	100*	1,0	100,0
	14 Säulenhainbuchen à 5 m ²	70*	1,0	70,0
gesamt		16.148		6.380,4

4 EINGRIFFSBILANZIERUNG

Nachfolgend werden die ermittelten ökologischen Wertigkeiten der Bestands- und Planungssituation gegenübergestellt:

ökologische Wertigkeit Bestandssituation: 5.891,4 Werteinheiten

ökologische Wertigkeit Planungssituation: 6.380,4 Werteinheiten

Differenz 489,0 Werteinheiten

Es zeigt sich, dass in der Planungssituation mit einem Wertzuwachs von 489 Werteinheiten gegenüber dem Bestand eine deutliche Verbesserung eintritt. Dies liegt insbesondere darin begründet, dass der bestehende Acker eine geringe ökologische Bedeutung aufweist und dass mit der Anlage der Wallhecken und des Feldgehölzes aus standortheimischen Gehölzen höherwertige Biotopstrukturen geschaffen werden. Die neuen Sportflächen werden zudem durch neue

Gehölzflächen sowie durch die geplanten Baumpflanzungen in die umgebende Landschaft eingebunden.

Warendorf, 24.09.2004

H. Weil-Suntrup
Hildegard Weil-Suntrup

WWK Weil • Winterkamp • Knopp
Partnerschaft für Umweltplanung

Anhang: Pflanzliste 1

Bäume 1. Ordnung

Betula pendula
Fagus silvatica
Fraxinus excelsior
Quercus robur

Pflanzqualität

Hei; 2xv, mB, 150-200
Heckenpfl., 2xv, oB, 125-150
Hei, 2xv, oB, 150-200
Hei, 2xv, mB, 150-200

Bäume 2. Ordnung

Alnus glutinosa
Carpinus betulus
Prunus avium

Pflanzqualität

Hei, 2xv, oB, 150-200
3 j. v. Sämlinge
Hei, 2xv, oB, 125-150

Großsträucher / Kleinbäume

Acer campestre
Corylus avellana
Crataegus laevigata
Crataegus monogyna
Populus tremula
Sambucus nigra
Sambucus racemosa
Taxus baccata
Prunus padus
Prunus spinosa

Pflanzqualität

Heckenpfl., 2xv, oB, 125-150
v. Str., 5 Tr., 100-150
v. Str., 60-100
v. Str., 60-100
v. Str., 60-100
l. Str., 2 Tr. 70-90
v. Str., 2 Tr. 60-100
2xv, mB, 30-40
2xv, 60-100
l. Str., 2 Tr., 70-90

Sträucher

Cornus mas
Cornus sanguinea
Euonymus europaeus
Ilex aquifolium
Ligustrum vulgare
Lonicera xylosteum
Malus sylvestris
Mespilus germanica
Rhamnus cathartica
Rhamnus frangula
Rosa arvensis
Rosa canina P
Rosa rubiginosa
Rosa pimpinellifolia
Virburnum opulus

Pflanzqualität

l. Str., 70-90
v. Str., 4 Tr., 60-100
l. Str., 70-90
2xv, mB, 40-60
l. Str., 5 Tr., 50-80
v. Str., 4 Tr., 40-60
3 Tr., 60-100
l. Str., 70-90
l. Str., 70-90
l. Str., 70-90
v. Str., 3 Tr., 60-100
l. Str., 2 Tr., 70-90
l. Str., 4 Tr., 100-150
l. Str., 4 Tr., 100-150
l. Str., 2 Tr., 70-90

Ranker / Bodendecker

Hedera helix
Lonicera caprifolium

Pflanzqualität

Büsche, ab 3 Tr., 2xv, mTb
2xv, mTb, 60-100

Pflanzraster 1,00 m x 1,50 m, Abstand in der Reihe 1,50 m, Reihenabstand 1,00 m