

Abkürzungen der Pflanzqualitäten:

2 x v. = 2 mal verpflanzt, Cont. = Container, H. = Hochstamm, Hei. = Heister, Lstr. = Leichter Strauch, m.B. = mit Ballen, o.B. = ohne Ballen, Str. = Strauch, StU = Stammumfang

Von der Pflanzung der Solitärbäume ausgehend wird jeweils ein zu jeder Seite - soweit dies möglich ist - mindestens dreireihiger, heckenartiger, breiter und dichter Gehölzstreifen angelegt. Die Reihen werden gegeneinander versetzt gepflanzt. Der Pflanzabstand innerhalb der Reihe und der Reihenabstand betragen 1,5 x 1,5 m. Der neu angelegte Bestand wird während der nächsten 2 Jahre der freien Sukzession überlassen. Dabei wird es durch die natürliche Konkurrenz der Gehölzarten zu Ausfällen auf Grund von Schatten- und Wurzelkonkurrenz kommen. Dieser erwünschte Effekt minimiert einerseits den Pflegeaufwand inklusive der Pflegekosten und führt andererseits zu einem strukturreichen und vielfältigen Gehölzstreifen. Der Gehölzstreifen ist extensiv zu pflegen. **Ein Pflegeschnitt ist in der Zeit vom 1. März bis 30. September gemäß § 64 Abs. 1 Ziffer 2 LG NW zum Schutze der Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtstätten für Vögel, Kleinsäugetiere etc. nicht zulässig.**

Die **Kompensationsmaßnahme K 1** ist insgesamt **ca. 12.669 qm** groß.

### **6.5.2 Kompensationsmaßnahme K 2 "Entwicklung einer extensiv genutzten Streuobstwiese mit Magergrünland"**

Am östlichen Rand des Plangebietes, nördlich von Eistringhaus wird eine Streuobstwiese entwickelt. Die Fläche ist ca. 15.126 qm groß. Den Acker im Bereich der zukünftigen Streuobstwiese läßt man brachfallen. Problematisch könnten der hohe Nährstoffgehalt und die möglichen Spritzmittelrückstände der Felder sein. Der Nährstoffüberschuß läßt sich durch mehrfaches Mähen zu Entwicklungsbeginn der Grünlandfläche verringern. Anschließend, das heißt nach der Ausmagerung, wird auf der Fläche das Mähgut einer artenreichen Glatthaferwiese des Mettmanner Lösshügellandes ausgebracht. Der Prozeß sollte in den ersten drei Jahren, jährlich wiederholt werden, um möglichst viele Pflanzenarten auf der Fläche zu etablieren. Auf der Streuobstwiese werden 150 Obstbäume in einem Abstand von ca. 10 x 10 m gepflanzt. Die Streuobstwiese setzt sich aus mehrreihigen Pflanzungen zusammen. Es werden hochstämmige Obstbäume alter Sorten mit einem Stammumfang von ca. 10-12 cm verwendet. Die Pflanzung erfolgt in versetzten Reihen. Das Pflanzloch hat eine Größe von ca. 60 x 60 x 50 cm und wird mit Aushub verfüllt. Es erfolgt eine organische Düngung mit Rhizinusschrott 30g pro Baum. An jedem Obstbaum wird ein Baumschnorchel zur Bewässerung angebracht. Die Obstbäume werden mit einem Baumpfahl verankert und zusätzlich mit drei Baumpfählen abgezäunt. Die Obstbäume werden jeweils mit einem Kokusstrick an die ca. 250 cm langen und weißgeschälten Baumpfähle angebunden. Im 4. Jahr werden bis 30.4. die Pflanzpfähle - aber nicht die drei Baumpfähle mit Abzäunung, die zum Schutz vor potentiell Weidevieh angebracht wurden - entfernt. Die Obstbaumpflanzung und der Obstbaumschnitt - ganz besonders der Anfangsschnitt - sind fachgerecht durchzuführen.

Folgende Obstsorten (Auswahl) stellen eine kleine Auswahl für die Bepflanzung dar. Weitere landschaftstypische, hochstämmige Obstsorten können selbstverständlich ebenfalls für die Bepflanzung der Kompensationsmaßnahme verwendet werden:

- Apfelsorten:** Boskoop, Jakob Lebel, Prinz Albert Apfel, Doppelter Luxemburger, Alter Luxemburger, Bohnapfel, Klarapfel, Winterrambour, Landsberger Renette, Bismarck-Apfel, Roter Trierer Weinapfel, Croncels, Roter Bellefleur
- Birnensorten:** Köstliche von Charneu, Graue Flaschenbirne, Williams Christ Birne, Clapp's Liebling, Gräfin von Paris, Conference, Gellerts Butterbirne,
- Kirschsorten:** Große Prinzessin, Rote Knorpelkirsche, Büttners Gelbe Knorpelkirsche, große schwarze Knorpelkirsche, Morellenfeuer, Kassins frühe Herzkirsche
- Zwetschen:** Hauszwetsche, Bühlers Frühzwetsche, Wangenheims Frühzwetsche

#### Streuobstweide

Zukünftig wird die Fläche nur extensiv mit 2 Großvieheinheiten pro ha beweidet. Eine Beweidung mit Pferden oder Ponys ist untersagt. Die Streuobstweiden können mit Rindern, Kühen, Kälbern oder Schafen beweidet werden. Auf die Verwendung stickstoffhaltiger Dünger wie z.B. Gülle, Nitrat und Ammonium ist zu verzichten. Eine Düngung mit Kalk, Kalium und Phosphat ist aber auch zukünftig im Rahmen der durchschnittlichen Düngergaben möglich. Eine Zufütterung der Tiere auf der Fläche ist untersagt.

#### Streuobstwiese

Die Wiese ist 1-2malig pro Jahr zu mähen. Die erste Pflegemahd kann ab dem 15.06. und die zweite ab dem 15.08. des jeweiligen Jahres durchgeführt werden. Das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen. Auf die Verwendung stickstoffhaltiger Dünger wie z.B. Gülle, Nitrat und Ammonium ist zu verzichten. Eine Düngung mit Kalk, Kalium und Phosphat ist aber auch zukünftig im Rahmen der durchschnittlichen Düngergaben möglich.

Zukünftig sind die Erziehungs- und Verjüngsschnitte im Rahmen der Entwicklungs- und Unterhaltungspflege sicherzustellen.

Die Flächen für die **Kompensationsmaßnahme K 2** sind insgesamt ca. **15.126 qm** groß.

Der Umfang der gesamten Kompensationsmaßnahmen (K1-K2 = 2,7795 ha), der dazu führt, daß die Kompensationsflächen um den Flächen-/Kompensationspunktwert von 44,4720 aufgewertet werden, ist geeignet, die durch die Baumaßnahme hervorgerufenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auszugleichen. Es liegt ein funktionaler und eingriffsnaher Ausgleich des Eingriffs vor.

Für die vorliegende Planung wird ein Flächen-/Kompensationspunktwert von 41,5703 benötigt, so daß ein Überschuß von 2,9017 Flächen-/Kompensationspunkte für weitere Projekte der Stadt Mettmann zur Verfügung steht. Aus fachlichen Gründen ist es sinnvoll die Maßnahme komplett durchzuführen.

## 7. Kostenschätzung

Für die im landschaftspflegerischen Fachbeitrag festgesetzten Gestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen wird eine grobe Kostenschätzung durchgeführt. Sie umfaßt neben der Lieferung der erforderlichen Materialien auch die notwendige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege für die ersten drei Jahre.

Nicht in dieser Kostenschätzung enthalten sind die finanziellen Aufwendungen für möglichen Grunderwerb bzw. erforderliche Nutzungsentschädigungen für Grundstückseigentümer, denen durch die Nutzungsextensivierung der Kompensationsflächen wirtschaftliche Nachteile entstehen.

Maßnahme	Menge	Text	Einheitspreis EUR	Gesamtpreis EUR
K 1 Pflanzung von Einzelbäumen im Rahmen des Gehölzstreifens	60 Stck.	Pflanzung von Solitärbäumen 1. Größenordnung, 3-mal verpflanzt, Hochstämme StU 10-12 cm, Höhe ca. 180-200 cm, incl. Pflanzung und Pflege	90,-	5.400,-
K 1 Anlage eines Feldgehölzes	14.829 qm	feldheckenartige Pflanzung von Heistern (35%/ca. 125-150 cm) und Sträuchern (65%/ca. 80-100 cm), Vorbereitung der Pflanzfläche, Pflanzen liefern und pflanzen, incl. Unterhaltungspflege (3 Jahre)	3,-	44.487,-