



10-1-

## **Anlage zu § 2 Abs. 3 der Satzung**

**(in Anlehnung an eine Veröffentlichung der Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen nach §§ 135 a - 135 c BauGB)**

### **Grundsätze für die Ausgestaltung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

#### **1. Anpflanzung/Aussaart von standortheimischen Gehölzen, Kräutern und Gräsern**

##### **1.1 Anpflanzung von Einzelbäumen**

- Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Herstellen der Vegetationstragschicht nach DIN 18915 und der Pflanzgrube gem. DIN 18916
- Anpflanzung von Hochstammbäumen mit einem Stammumfang der Sortierung 18/20
- Verankerung der Bäume und Schutz vor Beschädigungen sowie Sicherung der Baumscheibe
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 4 Jahre

##### **1.2 Anpflanzung von Gehölzen, frei wachsenden Hecken und Waldmänteln**

- Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Bodenvorbereitung nach DIN 18915
- Anpflanzung von Bäumen I. Ordnung mit einem Stammumfang der Sortierung 18/20, Bäumen II. Ordnung mit einem Stammumfang der Sortierung 16/18, Heistern 150/175 hoch und zweimal verpflanzten Sträuchern je nach Art in der Sortierung 60/80, 80/100 oder 100/150 hoch; für Pflanzungen von Straucharten in der freien Landschaft und bei Waldmänteln ist bevorzugt autochthones Pflanzmaterial zu verwenden. Bei Pflanzungen von Baumarten an Waldmänteln sind die Vorgaben des Forstvermehrungsgutgesetzes zu beachten
- je 100 m<sup>2</sup> je 1 Baum I. Ordnung, 2 Bäume II. Ordnung, 5 Heister und 40 Sträucher
- Verankerung der Gehölze und Erstellung von Schutzeinrichtungen
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 3 Jahre

##### **1.3 Schaffung von Streuobstwiesen**

- Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Bodenvorbereitung nach DIN 18915
- Anpflanzung von Obstbaumhochstämmen und Befestigung der Bäume
- je 100 m<sup>2</sup> ein Obstbaum der Sortierung 10/12
- Einsaat Gras-/Kräutermischung
- Erstellung von Schutzeinrichtungen
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 5 Jahre

## **1.4 Anlage von naturnahen Wiesen und Krautsäumen**

- Schaffung geeigneter Wachstumsbedingungen durch Bodenvorbereitung nach DIN 18915 (für Magerwiesen Schaffung nährstoffarmer Standortverhältnisse)
- Einsaat von Wiesengräser- und Kräutermischung, bevorzugt aus autochthonem Saatgut oder durch das Aufbringen von Mähgut aus artenreichen, naturnahen Wiesen oder Krautsäumen
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 5 Jahre

## **2. Herstellung und Renaturierung von Wasserflächen**

### **2.1 Herstellung von Stillgewässern**

- Aushub und Einbau bzw. Abfuhr des anstehenden Bodens
- ggf. Abdichtung des Untergrundes mit natürlichen Materialien
- Anpflanzung standortheimischer Pflanzen dieses Lebensraumstyps, insbesondere der Verlandungszone
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 5 Jahre

### **2.2 Renaturierung von Still- und Fließgewässern**

- Offenlegung und Rückbau von technischen Ufer- und Sohlbefestigungen
- Gestaltung der Ufer und Einbau natürlicher Baustoffe unter Berücksichtigung ingenieurbiologischer Vorgaben
- Anpflanzung standortheimischer Pflanzen dieses Lebensraumstyps, insbesondere der Uferzone
- ggf. Entschlammung auch auf Teilflächen
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 5 Jahre

### **2.3 Anlage von Retentionsräumen zum Auen- / Hochwasserschutz**

- Modellierung und ökologisch wirksame Gestaltung des Retentionsraums
- Pflanzung standortheimischer Gehölze
- Entfernen einzelner Gehölze
- Nutzungsextensivierung (z.B. durch Anlage von extensiv bewirtschafteten Dauergrünland)
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 5 Jahre

## **3. Entsiegelung und Maßnahmen zur Verbesserung der Grundwasserspende**

### **3.1 Entsiegelung befestigter Flächen und Steigerung der Versickerungsleistung**

- Ausbau und Abfuhr wasserundurchlässiger Beläge
- Aufreißen wasserdurchlässiger Unterbauschichten
- Einbau wasserdurchlässiger, verdichteter Deckschichten
- ggfs. Aufbringen von Oberboden
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 1 Jahr

### **3.2 Maßnahmen zur Verbesserung der Grundwasserneubildung und Wiedervernässung**

- Schaffung von Gräben und Mulden zur Regenwassersammlung und -versickerung
- Rückbau/Anstau von Entwässerungsgräben, Verschließen von Drainagen
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 2 Jahre

#### **4. Maßnahmen zur Extensivierung**

##### **4.1 Umwandlung von Acker bzw. intensivem Grünland in Acker- und Grünlandbrache**

- Nutzungsaufgabe und Entwicklung durch natürliche Sukzession
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 1 Jahr

##### **4.2 Umwandlung von Acker in Ruderalflur**

- ggf. Abtragen und Abtransport des Oberbodens
- ggf. Aufbringen von Mähgut aus artenreichen, naturnahen Säumen
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 1 Jahr

##### **4.3 Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Grünland**

- Bodenvorbereitung, ggf. Abtragen und Abtransport des Oberbodens zur Herstellung nährstoffarmer Standortverhältnisse
- Einsaat von Wiesengräser- und Kräutermischung, bevorzugt aus autochthonem Saatgut oder durch Aufbringen von Mähgut aus artenreichen, naturnahen Wiesen oder Krautsäumen
- ggf. Lenkung der Entwicklung durch Mahd auf Teilflächen
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 10 Jahre

##### **4.4 Entwickeln von naturnahen Wiesen und Krautsäumen durch Düngeverzicht und zweimalige Mahd mit Mähgutentfernung**

- Mahd mit Mähwerken nach festgelegten Schnittzeitpunkten (in der Regel vor dem 15.6. und nach dem 1.8. eines jeden Jahres)
- Abräumen und Abtransport des Mähgutes
- Verwertung des Mähgutes oder sachgerechte, externe Grüngutkompostierung
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 15 Jahre

##### **4.5 Entwickeln von naturnahen Wiesen und Krautsäumen durch Entbuschung und regelmäßiger Mahd mit Mähgutentfernung**

- Beseitigen von Gehölzanflug, Stockausschlägen sowie von Altgrasbeständen
- Bergen und Abführen des Schnittgutes mit Verwertung oder sachgerechter, externer Grüngutkompostierung
- in den folgenden Jahren Mahd mit Mähwerken nach festgelegten Schnittzeitpunkten (in der Regel vor dem 15.6. und nach dem 1.8. eines jeden Jahres)
- Abräumen des Mähgutes
- Verwertung des Mähgutes oder sachgerechte, externe Grüngutkompostierung
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 15 Jahre

##### **4.6 Anlage von naturnahen Feuchtwiesen durch Wiedervernässung**

- Abdichten von Drainageausläufen und Gräben oder Herstellen eines Einstaus von Gräben durch Einbau von einfachen Stauwehren
- Mahd mit Mähwerken nach festgelegten Schnittzeitpunkten (in der Regel vor dem 15.6. und nach dem 1.8. eines jeden Jahres)
- Abräumen des Mähgutes
- Verwertung des Mähgutes oder sachgerechte, externe Grüngutkompostierung
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 15 Jahre

#### **4.7 Aufwertung von degradierten Mooren durch Wiedervernässung**

- Wiederherstellen eines naturnahen Wasserregimes
- ggf. Abdichten von Drainageausläufen und Gräben oder Herstellen eines Einstaus von Gräben durch Einbau von einfachen Stauwehren
- regelmäßige Kontrolle des Wasserstandes
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 20 Jahre

#### **4.8 Entwickeln / Herstellen von Magerrasen durch Abschieben von Oberboden**

- Aufbringen von Schnittgut aus Magerrasen im Umfeld oder Heublumensaat
- In den ersten 4 Jahren keine Pflegemaßnahme
- Mahd mit Mähwerken nach festgelegten Schnittzeitpunkten (in der Regel vor dem 15.6. und nach dem 1.8. eines jeden Jahres) oder Beweidung nach naturschutzfachlicher Vorgabe
- Abräumen des Mähgutes
- Verwertung des Mähgutes oder sachgerechte, externe Grüngutkompostierung
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 20 Jahre

### **5. Aufwertung von Waldflächen**

#### **5.1 Anlage standortgerechter Wälder**

- Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Bodenvorbereitung
- Aufforstung mit standortgerechten Arten: 3000 – 4000 Stück je ha (je nach Baumart), Pflanzen 3- bis 5-jährig, Höhe 80-120 cm. Dabei sind die Vorgaben des Forstvermehrungsgutgesetzes zu beachten
- Erstellung von Schutzeinrichtungen
- ggf. Nachpflanzungen
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 5 Jahre

#### **5.2 Maßnahmen zur Aufwertung von Verjüngungsbeständen oder Umbau- bzw. Unterbaubeständen**

- Erhöhung des Laubholzanteils bzw. des Laubmischholzanteils einschließlich der Tanne
- Gruppen- bis horstweise Einbringung. Dabei sind die Vorgaben des Forstvermehrungsgutgesetzes zu beachten
- ggf. Erstellung von Schutzeinrichtungen
- ggf. Abtransport des anfallenden Schnittguts bzw. Holzes
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 10 Jahre

#### **5.3 Maßnahmen zur Aufwertung von Pflegebeständen**

- Erhöhung des Laubholzanteils bzw. des Laubmischholzanteils einschließlich der Tanne durch Waldpflege
- Durchforstung oder Pflegemaßnahmen zur Förderung einzelner Arten
- ggf. Abtransport des anfallenden Schnittguts bzw. Holzes
- ggf. Erstellung von Schutzeinrichtungen
- Fertigstellungs- und Entwicklungspflege in Abhängigkeit von der Maßnahme zwischen 5 und 15 Jahren, z.B. bei mehreren Durchforstungs- oder Pflegegängen

#### **5.4 Maßnahmen zur Entwicklung oder Aufwertung von besonderen Standorten im Wald**

- 5.4.1 Wiedervernässung von Moor- und Sumpfwäldern - siehe Ziffer 4.7
- 5.4.2 Renaturierung von Fließgewässerabschnitten - siehe Ziffer 2.2

- 5.4.3 Erstmaßnahmen zur Offenhaltung naturschutzfachlich wertvoller, aber zuwachsender Waldblößen - siehe Ziffer 4.5
- 5.4.4 Verzicht auf die Nutzung von Altbaumgruppen
  - ggf. Maßnahmen zur Verkehrssicherung
  - Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 1 Jahr
- 5.4.5 Aufwertung bestehender Mittel- oder Niederwälder
  - Einschlag und ggf. Abtransport des Schnittgutes/Holzes
  - ggf. Erstellung einer Zufahrtsmöglichkeit
  - ggf. Maßnahmen zur Verkehrssicherung
  - ggf. Ergänzungspflanzungen
  - ggf. Erstellung von Schutzeinrichtungen
  - Fertigstellungs- und Entwicklungspflege in Abhängigkeit von der Maßnahme: 5 Jahre
- 5.4.6 Verbesserungen von Moor-, Bruch-, Sumpf- und Auwäldern sowie Wäldern trockenwarmer Standorte, Schlucht-, Block- und Hangschuttwälder
  - ggf. Erstellung von Schutzeinrichtungen
  - ggf. Ergänzungspflanzungen. Dabei sind die Vorgaben des Forstvermehrungsgutgesetzes zu beachten
  - Pflegemaßnahmen
  - Einschlag und ggf. Entnahme von Einzelbäumen
  - Fertigstellungs- und Entwicklungspflege in Abhängigkeit von der Maßnahme zwischen 5 und 15 Jahren, z.B. bei mehreren Durchforstungs- oder Pflegegängen
- 5.4.7 Schaffung von Waldrändern - siehe Ziffer 1.2
- 5.4.8 Maßnahmen auf Waldflächen, um Voraussetzungen zur Ausweisung von Naturwaldreservaten oder Naturschutzgebieten zu schaffen
  - ggf. Maßnahmen zur Verkehrssicherung
  - Fertigstellungs- und Entwicklungspflege: 1 Jahr