

# Kompensations Flächen Management im Emscher-Lippe-Raum

## Handlungsempfehlung



Kreis Recklinghausen

Untere Landschaftsbehörde

Referat für Planung und wirtschaftliche Entwicklung



## **Impressum**

Herausgeber:

**Der Landrat des Kreises Recklinghausen**

Umweltamt - Untere Landschaftsbehörde

Referat 02 für Planung und wirtschaftliche Entwicklung

Kurt-Schumacher-Allee 1

45657 Recklinghausen

Tel.: 02361/53-0

Internet: <http://www.kreis-recklinghausen.de>

E-Mail: [referat02@kreis-recklinghausen.de](mailto:referat02@kreis-recklinghausen.de)  
[umweltamt@kreis-recklinghausen.de](mailto:umweltamt@kreis-recklinghausen.de)

Diese Publikation kann beim Kreis Recklinghausen unter der oben genannten Adresse bestellt werden.  
Für diese Veröffentlichung wird eine Schutzgebühr von 5 € zuzüglich 2 € bei Versand erhoben.

Ausgabe: November 2002

Diese Handlungsempfehlung wurde von einer interkommunalen Arbeitsgruppe „Kompensationsflächenmanagement“ erstellt, in der folgende Personen mitgearbeitet haben:

**Hubert Beckmann**, Stadt Recklinghausen

**Bärbel Berent**, Stadt Bottrop

**Thomas Helmcke**, Stadt Datteln

**Ursula Hölter-Saße**, Kreis Recklinghausen

**Eva Kranjc**, Stadt Recklinghausen

**Bernhard Lammers**, Stadt Castrop-Rauxel

**Karl Malden**, Kreis Recklinghausen

**Reinhard Neumann**, Kreis Recklinghausen

**Martin Oldengott**, Stadt Castrop-Rauxel

**Ina Olejniczak**, Stadt Bottrop

**Christopher Reimann**, Stadt Dorsten

**Ulrich Rieken**, Stadt Haltern am See

**Hans Rommeswinkel**, Stadt Dorsten

**Ralf Schulz**, Stadt Gelsenkirchen

**Anja Sigesmund**, Kreis Recklinghausen

**Brigitte Suttman**, Stadt Herten

**Rita Wilpert-Wollmann**, Stadt Gladbeck



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung</b> .....	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Ökopools und Ökokonten in der Bauleitplanung</b> .....	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Grundsätze für ein KFM mit Ökopools und Ökokonten</b> .....	<b>11</b>
<b>3.1</b>	<b>Anwendungsbereiche / Verfahrensarten</b> .....	<b>11</b>
3.1.1	Bauleitplanung .....	11
3.1.1.1	Rechtsgrundlagen.....	11
3.1.1.2	Räumlicher Zusammenhang .....	12
3.1.1.3	Geordnete städtebauliche Entwicklung.....	13
3.1.1.4	Ziele der Raumordnung .....	13
3.1.1.5	Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege .....	14
3.1.2	Fachplanverfahren und Einzelvorhaben.....	14
<b>3.2</b>	<b>Adressaten</b> .....	<b>15</b>
<b>3.3</b>	<b>Gesamträumliches Leitbild für die Grünordnung und Freiraumentwicklung</b> .....	<b>15</b>
3.3.1	Leitbildermittlung .....	15
3.3.2	Arbeitsgrundlagen zur Leitbildentwicklung .....	18
<b>3.4</b>	<b>Kompensationsflächen</b> .....	<b>20</b>
3.4.1	Auswahl / Mindestkriterien.....	20
3.4.2	Flächenangebote von Externen .....	20
3.4.3	Darstellung und Sicherung .....	21
<b>3.5</b>	<b>Kompensationsmaßnahmen</b> .....	<b>21</b>
3.5.1	Allgemeine Ausführungen .....	21
3.5.2	Sonderregelungen .....	23
3.5.2.1	Wald.....	23
3.5.2.2	Gewässer / Wasser.....	25
3.5.2.3	Mit öffentlichen Mitteln geförderte Maßnahmen .....	27
3.5.2.4	Landschaftspläne.....	28
3.5.2.5	NSG-, FFH- und Vogelschutzgebiete.....	28
3.5.2.6	Sonstiges .....	29

<b>3.6</b>	<b>Bewertung, Pflege, Kontrolle</b> .....	<b>32</b>
3.6.1	Bewertung / Bilanzierung / Buchung .....	32
3.6.1.1	Auswahl der Bewertungsmethode .....	32
3.6.1.2	Wertermittlung von Ökopools und Buchung von Ökokonten .....	32
3.6.2	Pflege von Kompensationsmaßnahmen .....	33
3.6.3	Kontrolle der Kompensationsmaßnahmen .....	34
<b>4</b>	<b>Kosten und Refinanzierung</b> .....	<b>35</b>
<b>4.1</b>	<b>Kosten von Kompensationsmaßnahmen</b> .....	<b>35</b>
<b>4.2</b>	<b>Regionale Kostenvorgabe (je Ökopunkt / je m<sup>2</sup>)</b> .....	<b>37</b>
<b>4.3</b>	<b>Kostengerechtigkeit auf gemeindlicher Ebene</b> .....	<b>38</b>
<b>4.4</b>	<b>Refinanzierung</b> .....	<b>40</b>
4.4.1	Fachplanverfahren und Einzelvorhaben .....	40
4.4.2	Refinanzierung von Ausgleichsmaßnahmen in der Bauleitplanung .....	40
<b>5</b>	<b>Instrumente des Kompensationsflächenmanagements</b> .....	<b>42</b>
<b>5.1</b>	<b>Das Kompensationsflächenkataster</b> .....	<b>42</b>
<b>5.2</b>	<b>Räumliche Analyse und Visualisierung mittels GIS</b> .....	<b>44</b>
<b>5.3</b>	<b>Regionale Informationsplattform</b> .....	<b>45</b>
	<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>46</b>
	<b>Anhang</b> .....	<b>48</b>

## **Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen**

### **Abbildungsverzeichnis:**

Abbildung 1: Komponenten des KFM in der Emscher-Lippe-Region .....	9
Abbildung 2: Datenmaske des Kompensationsflächenkatasters KAplus! .....	43
Abbildung 3: Überlagerung einzelner Fachthemen (overlay) .....	44
Abbildung 4: Ausschnitt des Dateninformationspools.....	45

### **Tabellenverzeichnis:**

Tabelle 1: Vor- und Nachteile von Ökopools und Ökokonten.....	10
Tabelle 2: Grundlagen zur Leitbildentwicklung / REGIONAL .....	18
Tabelle 3: Grundlagen zur Leitbildentwicklung / LOKAL .....	19
Tabelle 4: Anrechenbarkeit landespflegerischer Maßnahmen .....	31
Tabelle 5: Ergebnis der Kostenerhebung - Übersichtstabelle .....	37





## 1 Einführung

Eingriffe in Natur und Landschaft sind kompensationspflichtig. Der Verursacher einer erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigung von Natur und Landschaft ist, sofern diese nicht vermeidbar ist, aufgrund naturschutz- und bauplanungsrechtlicher Regelungen verpflichtet, den entstandenen Eingriff im Rahmen der jeweiligen rechtlichen Vorschrift zu kompensieren. Die Eingriffsregelung soll dafür sorgen, dass entstandene Raumdefizite kompensiert werden. Dies entspricht dem Vorsorge- und Verursacherprinzip nach dem Naturschutzrecht.

Die Durchsetzung dieser Kompensationsverpflichtung ist seit Bestehen der gesetzlichen Regelung von Vollzugsdefiziten unterschiedlicher Art geprägt und kann der eigentlichen Intention, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erhalten und den Freiraum als Grundlage für die landschaftsbezogene Erholung zu sichern, nur unzureichend gerecht werden. Ein wesentlicher Mangel dabei ist die Verfügbarkeit von sinnvollen Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Mit der Novelle von BauGB und BNatSchG vom 01.01.1998, dem BauROG, wurde die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung in das Bauplanungsrecht integriert. Die neuen Bestimmungen gewähren den Städten und Gemeinden einen größeren planerischen Spielraum bei der Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, da nun u. a. der Ausgleich für einen Eingriff räumlich wie zeitlich flexibler umgesetzt werden kann.

Die Suche nach geeigneten Flächen für den Ausgleich beschränkt sich nun nicht nur auf einzelne Bauleitpläne, sondern kann für einen größeren Raum, auf kommunaler, interkommunaler sowie regionaler Ebene, vorstrukturiert werden. Geeignete Flächen für Ausgleichsmaßnahmen können bei einer solchen Initiative in so genannten Flächen- oder Ökopools gebündelt werden.

Ein vorausschauendes Flächenmanagement und eine stärker zielgerichtete Ausrichtung der Eingriffsregelung innerhalb eines Gesamtkonzeptes können zudem Vorteile für die Entwicklung von Natur und Landschaft bewirken und eine verbesserte Umsetzung langfristiger landschaftspflegerischer Zielsetzungen ermöglichen.

In dem verdichteten Siedlungsraum der Emscher-Lippe-Region ist die unzureichende Flächenverfügbarkeit von Ausgleichs- und Ersatzflächen in der Bauleitplanung wie bei Genehmigungsverfahren ein besonderes Problem. Dieses führt oft zu Verfahrensverzögerungen und behindert Investitionen und damit den Strukturwandel in der Region. Um Planungssicherheit und Verfahrens- und Investitionsbeschleunigung zu erreichen, ist ein umfassendes Kompensationsflächenmanagement (KFM) daher dringend erforderlich.

Im Rahmen des vom Land NRW und der EU geförderten Projektes „Gewerbe­flächeninformationssystem und Kompensationsflächenmanagement für den Emscher-Lippe-Raum“, „GISELA“ genannt, stimmen die zehn Kommunen des Kreises Recklinghausen, der Kreis sowie die Städte Bottrop und Gelsenkirchen gemeinsam die Grundsätze für dieses regionale Kompensationsflächenmanagement (KFM) ab. Ziel ist es, die Handhabung der beschriebenen Probleme auf lokaler und regionaler Ebene zu vereinfachen und die Grundlagen für interkommunale Vereinbarungen zur regionalen Kompensation zu schaffen. Durch den Einsatz eines einheitlichen, leistungsfähigen EDV-gestützten Kompensationsflächenkatasters (KAplus!) bei allen am Prozess Beteiligten können Informationen über Kompensationsflächen, Eingriffe und Ökopools regional einheitlich erfasst, ausgetauscht und ausgewertet werden. Planungen, Verfahren und letztendlich die Umsetzung von Investitionen können so beschleunigt werden. Zudem liegt mit der Recklinghäuser Methode bereits eine einheitliche Bewertungsgrundlage für die Bauleitplanung in der Region (außer Bottrop) vor.

Die vorliegende Handlungsempfehlung als ein Baustein des Kompensationsflächenmanagements in der Emscher-Lippe-Region - kurz KFM genannt - spiegelt die Ergebnisse und Beschlüsse der „verkleinerten Arbeitsgruppe Kompensationsflächenmanagement“ wider und soll im Rahmen der praktischen Anwendung und Arbeit fortgeschrieben werden.

Anfang 2002 ist die Arbeitshilfe des Landes zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung erschienen. Die Arbeitshilfe bietet dem Nutzer u. a. zahlreiche, gut nachvollziehbare rechtliche und verfahrensrelevante Informationen und Hilfestellungen zur Eingriffsregelung bis hin zur Handhabung von Ökokonten sowie zur Zuordnung, Refinanzierung und Sicherung von Ausgleichsmaßnahmen etc. Darüber hinaus bieten Beispiele aus der Praxis, Auszüge aus Gesetzen und Erlassen sowie die Methode der Eingriffsbewertung des Landes umfangreiche Informationen und Anregungen.

Die Handlungsempfehlung ist als Ergänzung der Arbeitshilfe des Landes zu verstehen. Sie beschreibt die Möglichkeiten eines Kompensationsflächenmanagements für Bauleitplanung, aber auch Fachplanverfahren und Einzelvorhaben auf lokaler und regionaler Ebene und versucht, die spezifischen Fragestellungen der Gemeinden der Region zu beantworten. Sie beschreibt zudem Rahmenbedingungen für die weiteren Bausteine (s. Abb. 1) eines KFM für die Emscher-Lippe-Region und stellt Verknüpfungen zu ihnen her.

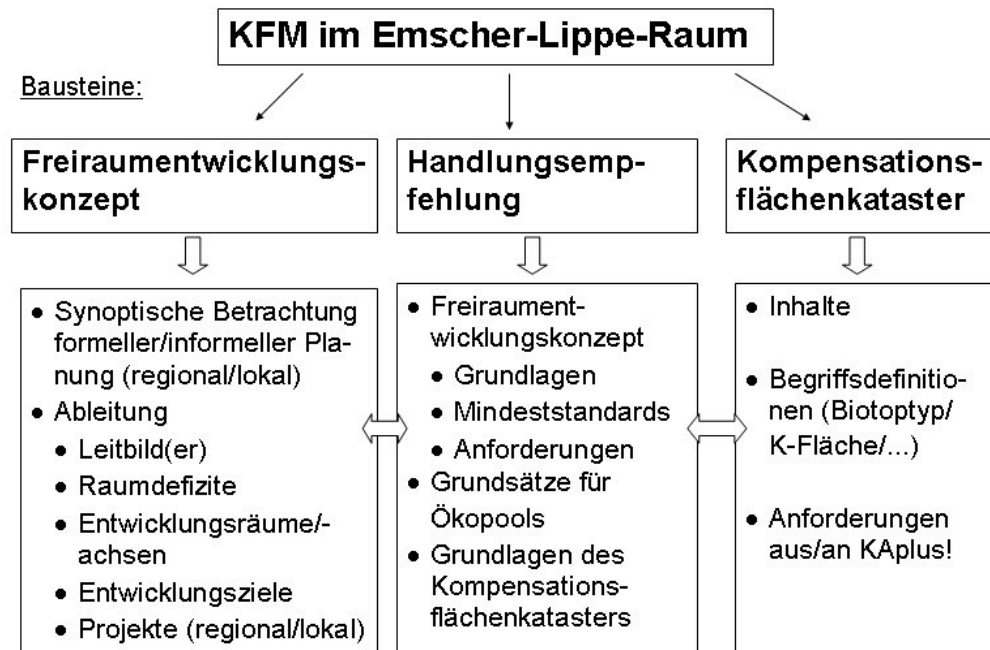


Abbildung 1: Komponenten des KFM in der Emscher-Lippe-Region

## 2 Ökopools und Ökokonten in der Bauleitplanung

Mit der Novelle von BauGB und BNatSchG vom 01.01.1998, dem BauROG, wurde die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung in das Bauplanungsrecht integriert. Hierdurch ergeben sich erweiterte Möglichkeiten für ein regionales wie lokales KFM. Denn neben sonstigen rechtlichen Klarstellungen, etwa zum Stellenwert der Eingriffsregelung im Planungsprozess, wurde geregelt, dass der Eingriffsausgleich unter bestimmten Voraussetzungen räumlich, zeitlich, inhaltlich und instrumentell flexibel umgesetzt werden kann<sup>1</sup>.

Ausgleichsmaßnahmen können auch im Vorgriff auf eine Eingriffsrealisierung und an einem anderen Ort als dem des Eingriffs durchgeführt, im Bauleitplanverfahren Eingriffsflächen zugeordnet und entsprechend refinanziert werden. Damit wurde der Grundgedanke des Ökopools<sup>2</sup> und des Ökokontos rechtlich eingeführt und – für die Bauleitplanung – rechtlich abgesichert.

Auf dieser Grundlage können Gemeinden, Städte, Kreise oder private Investoren im Vorgriff auf zu erwartende Eingriffe aus der Bauleitplanung auf ökologisch geringerwertigen Flächen landschaftspflegerische Maßnahmen durchführen und somit einen Pool von Ausgleichsflächen anlegen (Ökopool). Die ökologische Aufwertung der Flächen wird in Form von Biotopwertpunkten als „Guthaben“ in ein Ökokonto eingebucht. Bei späterer Planung und

<sup>1</sup> Siehe Arbeitshilfe für die Bauleitplanung, S. 11

<sup>2</sup> Begriffsdefinitionen Ökopool, Ökokonto etc. siehe Anhang

Realisierung von Eingriffen werden die zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft in Biotopwertpunkte umgerechnet und diese vom Ökokonto abgebucht.

Dies eröffnet aus planerischer und landschaftspflegerischer Sicht zahlreiche Vorteile und Optionen (s. Tab. 1).

In der Abwägung überwiegen die Vorteile und Chancen von Ökopools und Ökokonten. Vor allem kann der Planungsprozess dadurch wesentlich beschleunigt werden, da die häufig mit großen Schwierigkeiten und Zeitverzögerungen betriebene Suche nach geeigneten Kompensationsflächen bei Bauleitplan- und sonstigen Verfahren entfällt. Dies wiegt die Nachteile der Belastung durch die Vorfinanzierung des Grunderwerbs und der Maßnahmenkosten auf, zumal die Beschleunigung und Vereinfachung der Verfahren auch eine Investitionserleichterung darstellt.

**Tabelle 1: Vor- und Nachteile von Ökopools und Ökokonten<sup>3</sup>**

Vorteile	Nachteile
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch gezielte Maßnahmenbevorratung entfällt die zeitaufwendige und zufallsabhängige Suche im Einzelfall.</li> <li>• Beschleunigung der Verfahren (Effizienzsteigerung) u. a. durch Verkürzung der Flächen-suche und Minimierung des Abstimmungsbedarfs - auch mit den Investoren</li> <li>• Durchführung der Kompensationsmaßnahmen auf der Grundlage eines fachlichen Konzepts - und nicht einer zufälligen, momentanen Flächenverfügbarkeit</li> <li>• Verbesserte Möglichkeiten zur Berücksichtigung der Belange der Landwirtschaft - Erhalt hochwertiger Ackerböden</li> <li>• Kostenvorteile durch Bündelung der landschaftspflegerischen Maßnahmen in der Herstellung, Pflege und Entwicklung</li> <li>• Vorgezogene ökologische Maßnahmen sind unmittelbar wirksam und bereits vor Ort erkennbar und erlebbar</li> <li>• Durch Angebotsvermehrung Regulierung des spekulativen Aspekts</li> <li>• Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange zur Wiederherstellung von Werten, Funktionen und Vernetzungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risiko einer Umkehrung der ursprünglichen Intention der Eingriffsregelung - Vermeidung und Minimierung vor Ausgleich / Ersatz</li> <li>• Kosten der Vorfinanzierung von Grunderwerb und Maßnahmendurchführung entstehen ohne zeitliche Beschränkung und Gewähr für die Refinanzierung</li> <li>• Beeinflussung der Grundstückspreise. Verteuerung der potenziellen Kompensationsflächen</li> <li>• Vermehrter Arbeitsaufwand innerhalb der Verwaltung für Abstimmung, Kontrolle, Führen der Ökokonten und des Kompensationsflächenkatasters</li> </ul>

<sup>3</sup> s. Arbeitshilfe für die Bauleitplanung, S. 15/16

### 3 Grundsätze für ein KFM mit Ökopools und Ökokonten

#### 3.1 Anwendungsbereiche / Verfahrensarten

Anwendungsbereiche und Verfahrensarten für Flächenpools, Ökopools und Ökokonten im Sinne der Handlungsempfehlung sind:

**Bauleitplanung** (§ 1 a BauGB / § 21 BNatSchG):

- Flächennutzungspläne
- Bebauungspläne
- Städtebauliche Verträge
- Vorhaben- und Erschließungspläne
- Satzungen

**Fachplanverfahren** (§§ 18-20 BNatSchG / §§ 4-6 LG NRW):

- Wasser
- Bergbau
- Abfall
- Straßenbau etc.

**Einzelvorhaben** (§§ 18-20 BNatSchG / §§ 4-6 LG NRW):

- Bauvorhaben
- Gehölbeseitigungen
- Aufschüttungen etc.

##### 3.1.1 Bauleitplanung

###### 3.1.1.1 Rechtsgrundlagen

Wesentliche Rechtsgrundlagen für die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung gemäß BauGB sind:

§ 1 a Abs. 2 Nr. 2 - Er schreibt die Berücksichtigung der Vermeidung und des Ausgleichs in der Abwägung vor.

§ 1 a Abs. 3 - Er beschreibt die Möglichkeiten der Darstellung und Festsetzung des Ausgleichs (geregelt in §§ 5 u. 9), der räumlichen Trennung von Eingriff und Ausgleich und der vertraglichen Vereinbarung (geregelt in § 11).

§ 135 a - c - Er regelt die Durchführung des Ausgleichs und die Refinanzierung und eröffnet die zeitlich vorgezogene Durchführung durch die Gemeinde.

§ 200 a - Er führt den baurechtlichen Ausgleichsbegriff ein, regelt die Aufhebung des räumlichen Zusammenhangs von Eingriff und Ausgleich und ermöglicht u. a. die übergemeindliche Kompensation.

### 3.1.1.2 Räumlicher Zusammenhang

Die Gemeinde kann im Rahmen der Abwägung gem. § 1a BauGB entscheiden, dass der Ausgleich nicht vermeidbarer Beeinträchtigungen vorrangig im Plangebiet geschaffen werden soll. Ist dies nicht möglich oder sinnvoll, kommen nunmehr auch Ausgleichsmaßnahmen an anderer Stelle als dem Ort des Eingriffs – ggf. auch in einer anderen Gemeinde<sup>4</sup> - und damit auch der Rückgriff auf Flächenpools/Ökopools/Ökokonten in Betracht.

Für die Bauleitplanung ist der Ausgleich gem. § 1 a Abs. 3 Satz 2 sowie § 200 a BauGB räumlich losgelöst vom Eingriff nur möglich, sofern dies

- mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung (FNP),
- mit den Zielen der Raumordnung (LEP, GEP) und
- mit den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

vereinbar ist.

Zwar ist hiermit die Verpflichtung zur Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff aufgehoben. Jedoch umfasst der Ausgleichsbegriff gem. § 200 a BauGB auch Ersatzmaßnahmen im Sinne der Landesnaturschutzgesetze. § 5 Abs. 1 LG NRW regelt hierzu, dass der Ersatz an anderer Stelle in dem vom Eingriff betroffenen Raum durchzuführen ist und die gestörten Funktionen gleichwertig zu ersetzen sind. Zudem bleiben die Ziele und Grundsätze des Natur- und Landschaftsschutzes, verankert im BNatSchG und LG, zu beachten. Diese verpflichten zum Erhalt sowie zur Wiederherstellung beeinträchtigter Werte und Funktionen von Natur und Landschaft.

Hierdurch ist auch für die Bauleitplanung ein räumlicher und funktionaler Ableitungszusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich bei der Suche nach Flächen und Inanspruchnahme von Ökopools zu berücksichtigen. Jedoch sollte die rechtlich fixierte Flexibilisierung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung Beachtung finden und nicht durch die Hintertür die enge Auslegung der Eingriffsregelung nach Landschaftsrecht wieder eingeführt werden<sup>5</sup>.

#### Fazit:

- Auf planexterne Ausgleichsflächen oder das Guthaben eines Ökokontos mit zugehörigen Kompensationsflächen kann im Rahmen der Bauleitplanung grundsätzlich zurückgegriffen werden, wenn eine Zuordnung der jeweiligen Kompensationsfläche zu dem geplanten Eingriff landschaftsökologisch möglich und städtebaulich sinnvoll ist.
- Die Wahrung des räumlichen Zusammenhangs von Eingriff und Ausgleich bleibt stets eine Einzelfallentscheidung auf naturschutzfachlicher Grundlage. Sie hängt u. a. von Art, Schutzwürdigkeit, räumlicher Verteilung,

---

<sup>4</sup> s. hierzu auch Bunzel/Reitzig, S. 997 ff

<sup>5</sup> s. auch Arbeitshilfe für die Bauleitplanung, S. 14

Häufigkeit der betroffenen Werte und Funktionen und der Tragweite und räumlichen Dimension des Eingriffs ab.

- Unter Berücksichtigung der natur-/landschaftsräumlichen Gliederung ist der durch den Eingriff betroffene Raum zu bemessen und zu entscheiden, ob eine Kompensation im regionalen, lokalen oder kleinräumigen Maßstab zu wählen ist.
- Für das lokale Kompensationsflächenmanagement ist im Sinne dieser Handlungsempfehlung ohnehin ein Ausgleichskonzept mit Leitbild erforderlich, das die natur-/ landschaftsräumlichen Vorgaben zugrunde legt (s. 3.3). Der räumlich-funktionale Bezug kann dann auf der Ebene der Bauleitplanung geprüft werden und die Zuordnung Eingriff - Ausgleich erfolgen.

### 3.1.1.3 Geordnete städtebauliche Entwicklung<sup>6</sup>

Bei der Auswahl und Standortentscheidung zu Eingriffen, Vermeidung und Ausgleich auf der Grundlage einer gesamtstädtischen Planungskonzeption sollte durch die Gemeinden auch in bebauten Bereichen ein Mindeststandard an Grünvolumen<sup>7</sup> im Stadtgebiet bzw. in den Bebauungsplänen sichergestellt werden, z. B. durch:

- Erhalt/Herstellung wirksamer innerer Durchgrünungen,
- Erhalt/Herstellung stadökologischer Ausgleichsräume und Erholungs-/ Erlebnissräume,
- Erhalt/Herstellung von Grünnetzungen Innenbereich - Außenbereich etc.

Nur so kann eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleistet werden. Verwiesen wird auf die Anforderungen gemäß § 1 a / § 200 a BauGB (s. o.). Dies ist bei der Bemessung von Art und Umfang sowie Positionierung der Kompensation im jeweiligen Plangebiet oder im sonstigen Gemeindegebiet unter Berücksichtigung der kompensatorischen Möglichkeiten (s. Beispiele der Recklinghäuser Bewertungsmethode, Kap. 7.3) zu beachten.

### 3.1.1.4 Ziele der Raumordnung

Die generelle Beachtung der Ziele der Raumordnung in der Bauleitplanung ist bereits in § 1 Abs. 4 BauGB geregelt. Dass bei der Aufhebung des räumlichen Zusammenhangs zwischen Eingriff, Ausgleich und Festlegung der Kompensationsflächen diese Ziele ebenfalls zu beachten sind, stellen § 1a Abs. 3 und § 200 a BauGB klar. So kommt es nach Bunzel<sup>8</sup> „lediglich darauf an, dass der Ausgleich an anderer Stelle nicht einem förmlich festgelegten Ziel der Raumordnung widerspricht“.

---

<sup>6</sup> s. Arbeitshilfe des Landes, S. 13, 17

<sup>7</sup> s. Schulze & al., 1984

<sup>8</sup> s. Bunzel/Reitzig, S. 996



Da Raumordnung und Regionalplanung in der Region zudem keine Vorrangflächen für planexternen Ausgleich festlegen, ergeben sich neben den oben genannten keine wesentlichen Einschränkungen auf der Suche von Ausgleichsräumen bzw. -flächen.

### 3.1.1.5 Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Neben der Frage, in wieweit im Einzelfall die Aufhebung des räumlichen Zusammenhangs zwischen Eingriff und Ausgleich in der Bauleitplanung mit diesen Zielen vereinbar ist (s. o.), spielt diese Vereinbarkeit bei der Suche und Festlegung planexterner Ausgleichsflächen und -räumen und Ableitung von Ökopoolprojekten eine wesentliche Rolle.

Die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege gem. § 1 BNatSchG und § 1 LG NRW haben in den formellen und informellen Planungsinstrumenten (s. 3.3.3, Tab. 2 u. 3) ihren Niederschlag gefunden, bedürfen aber einer räumlichen und inhaltlichen Konkretisierung.

Als Mindestanforderung für die lokale Ausgleichsplanung und Abwägungsgrundlage halten Bunzel und Reitzig ein landschaftspflegerisches Konzept zur Konkretisierung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf gemeindlicher Ebene für erforderlich. Für einen interkommunalen bzw. regionalen Ansatz sei dagegen ein landschaftspflegerisches Entwicklungs- und Zielkonzept unverzichtbar, das den entsprechenden Planungsraum betrachtet<sup>9</sup>.

### 3.1.2 Fachplanverfahren und Einzelvorhaben

Bei Fachplanverfahren und Einzelvorhaben können Flächenpools/Ökopools ebenfalls Anwendung finden, auch wenn die räumliche Flexibilisierung und zeitliche Entkopplung von Eingriff und Kompensation rechtlich nur für die Bauleitplanung geregelt ist (s. o.). Hierbei ist folgendes zu beachten:

- Bei Fachplanverfahren und Einzelvorhaben ist die Abarbeitung der "Entscheidungskaskaden" der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. §§ 4-6 Landschaftsgesetz NRW verbindlich. Vermeidung und Ausgleich haben stets Vorrang vor Ersatz.
- Bei der Festlegung des Ausgleichs im Sinne § 4 Abs. 4 LG NRW lässt die Beschränkung auf einen engen räumlich-funktionalen Zusammenhang zwischen Eingriff und Kompensation sowie eine "zeitliche Nähe" (Eingriff bereits absehbar) den Rückgriff auf Ökopools in der Regel nicht zu.
- Bei der Festlegung von Ersatzmaßnahmen gem. § 5 Abs. 1 LG NRW ist der Rückgriff auf Flächenpools/Ökopools im Grundsatz möglich (Einzelfallentscheidung). Es bleibt aber ein räumlich-funktionaler Zusammenhang zum Eingriff zu beachten.

---

<sup>9</sup> s. Bunzel/Reitzig, S. 996/997

- Auch bei Fachplanverfahren und Einzelvorhaben ist das gesamträumliche Leitbild (s. u.) als räumliche und inhaltliche Steuerungsgröße für Ökopools zu beachten.

### 3.2 Adressaten

Adressat für Flächenpools, Ökopools und Ökokonten<sup>10</sup> kann jeder sein, der über geeignete Flächen verfügt (s. 3.4) und/oder Eingriffe in Natur und Landschaft beabsichtigt. Dies können Kommunen, der Kreis, Verbände, Unternehmen und andere private Investoren sein.

Grundlage ist stets ein Ziel- und Entwicklungskonzept auf der Basis der vorliegenden Handlungsempfehlung, das die Flächen- und Maßnahmenauswahl naturschutzfachlich ableitet (s. 3.3) und mit den wesentlichen Verfahrensbeteiligten (z. B. Stadt, Landschaftsbehörden, Verfahrensträger) abgestimmt ist.

### 3.3 Gesamträumliches Leitbild für die Grünordnung und Freiraumentwicklung

Die Erarbeitung von Leitbildern für die Grünordnung und Freiraumentwicklung ist für ein effektives Kompensationsflächenmanagement und für Ökopools unverzichtbar.

Das Leitbild ermöglicht es, Kompensationsmaßnahmen gezielter als bisher für Naturschutz und Landschaftspflege einzusetzen und zu bündeln. Dabei können räumliche und inhaltliche Schwerpunkte gesetzt werden, anstatt die Flächen und Maßnahmen eher zufällig, rein nach Verfügbarkeit oder nach Kostengesichtspunkten auszuwählen.

Nur so ist die gleichartige bzw. gleichwertige Wiederherstellung beeinträchtigter Werte und Funktionen von Natur und Landschaft im gesamträumlichen Kontext sowie auf lokaler Ebene gezielt zu steuern.

Leitbilder sind zudem wesentliche Grundlagen für die Erarbeitung von Entwicklungs- und Zielkonzeptionen für das lokale bzw. regionale KFM. Sie dienen der Berücksichtigung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege (s. 3.1.1).

#### 3.3.1 Leitbildermittlung

Funktions- und raumbezogene Leitbilder zur Freiraumentwicklung sind sowohl auf der regionalen als auch auf der kommunalen bzw. lokalen Ebene zu entwickeln.

Durch die vergleichende Betrachtung bereits vorhandener Leitbilder aus den nachfolgenden Planungsgrundlagen (s. Tabellen zur lokalen/regionalen Leitbildermittlung) in ihrer natur- und landschaftsräumlichen Zuordnung und deren Spiegelung an erkannten Raumdefiziten sollen übergeordnete Leitbilder zur

---

<sup>10</sup> s. Begriffsdefinitionen im Anhang

Freiraumentwicklung und potenzielle Entwicklungsräume/-projekte abgeleitet werden.

Durch diese Vorgehensweise können zudem spezifische Leitbilder für Teilräume (z. B. Vestischer Höhenrücken), lokale Leitbilder sowie Entwicklungsziele für Projekte ausgegliedert und der weiteren Flächen- und Projektentwicklung zugrunde gelegt werden. Kompensationsflächen und -maßnahmen werden in einen übergeordneten Zielzusammenhang gebracht.

Die Flächen-, Projekt- und Maßnahmenauswahl kann nachvollziehbar belegt, schlüssig begründet und rechtlich, inhaltlich und politisch gerechtfertigt werden.

Wesentliche Arbeitsschritte zur Leitbild- und Konzeptentwicklung unter Berücksichtigung konkurrierender Fachplanungen (deduktive Ableitung) sind demnach:

- Grundlagenermittlung (Sichtung, Auswertung, Darstellung) anhand der Arbeitsgrundlagen zur lokalen/regionalen Leitbildermittlung (s. Tab. 2 und Tab. 3) mit synoptischer Darstellung der wesentlichen Entwicklungs- und Umweltqualitätsziele im Bereich Natur und Landschaft und Ableitung von gesamträumlichen/teilräumlichen Leitbildern zur Freiraumentwicklung
- Erfassung und Darstellung von Raumdefiziten
- Ableitung von Entwicklungsräumen, -achsen und -bereichen als Schwerpunkte/Suchräume für Kompensations- und Ökopoolprojekte
- Berücksichtigung von Biotop- und Artenschutz, Landschaftsbild und Erholungsvorsorge bei der Raum- und Projektauswahl
- Erarbeitung von Flächen-/Ökopoolkonzeptionen mit Zuordnung von Eingriffsräumen
- Berücksichtigung von ökologischen Wechselbeziehungen (Biotopverbund)
- Erarbeitung von Planungsrichtwerten für das Grünvolumen in Gemeinden (sofern machbar)

**Für das regionale Kompensationsflächenmanagement bedeutet dies:**

- Leitbildentwicklung/-ableitung einschließlich teilräumlicher Leitziele
- Ausweisung von Entwicklungsräumen/-achsen als Suchräume für Kompensation
- Ableitung von Landschaftsprojekten in regionalem Maßstab (Konkretisierung räumlicher Zielvorstellungen) wie
  - Wiederherstellung von Auen
  - Wiederherstellung typischer Landschaftsbilder
  - Verknüpfung von Landschaftsräumen

**Für das lokale Kompensationsflächenmanagement bedeutet dies:**

- Konkretisierung gesamtäumlicher Zielvorstellungen auf lokaler Ebene auf der Basis von Standortpotenzialen, Biotoptypenverteilung, Verbreitung gefährdeter Arten etc. (teilräumliche Leitziele/Entwicklungsziele)
- Ausweisung von Schwerpunkträumen und -projekten im lokalen Maßstab u. a. zur
  - ♦ Vernetzung Innenbereich - Außenbereich
  - ♦ Umsetzung von lokalen Landschaftsprojekten/-themen wie
    - Einbindung von Siedlungsändern
    - Umgestaltung von Bachläufen und Auen.
  - ♦ Anreicherung der Kulturlandschaft etc.

Eine Kompensationsplanung sollte überschlägig zukünftige Eingriffe und den voraussichtlichen Kompensationsbedarf abschätzen, die Zielkonzeption entwickeln, um schließlich geeignete Kompensationsflächen und -maßnahmen zu benennen<sup>11</sup>. Hierbei ist eine enge Zusammenarbeit und Abstimmung mit den Landschaftsbehörden und der Landschaftsplanung zu empfehlen.

Ein regionales Freiraumentwicklungskonzept mit einem übergeordneten Leitbild, das die oben genannten Planungsvorgaben berücksichtigt, liegt für die Emscher-Lippe-Region bisher nicht vor. Für den Kreis Recklinghausen ist ein Entwicklungskonzept in Auftrag gegeben.

---

<sup>11</sup> S. Arbeitshilfe für die Bauleitplanung, S. 16-18

### 3.3.2 Arbeitsgrundlagen zur Leitbildentwicklung

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Grundlagen (formelle und informelle Planungen, Gutachten, Daten), die zur Ableitung des regionalen Leitbildes sowie regionaler Entwicklungsräume/-projekte Berücksichtigung finden sollen:

**Tabelle 2: Grundlagen zur Leitbildentwicklung / REGIONAL**

	<b>Grundlagen / Programme / Konzepte</b>	<b>Ergänzungen</b>
<b>regional</b>		
1	LEP NRW	Natürliche Lebensgrundlagen, Hauptentwicklungsachsen Biotopverbund
2	GEP	
3	Landschaftspläne	Entwicklungsräume u. -ziele, Festsetzungen und Fachbeiträge
4	Natura 2000	FFH- und Vogelschutzgebiete
5	Programm Natur 2000	Leitlinien und Leitbilder für Natur und Landschaft in Nordrhein-Westfalen
6	Naturschutzfachliche Landschaftsbilder des BFN	
7	Fachbeitrag der LÖBF zum GEP gem. § 15 a LG NRW	
8	Regionales Freiraumsystem Ruhrgebiet - RFR (KVR)	Flächen mit Bedeutung für Biotop- und Artenschutz / Biotopverbund
9	Landwirtschaftliche Strukturuntersuchung zum KFM	Hrsg. Landwirtschaftskammer i. A. der ELA
<b>teilregional</b>		
10	Freiflächenrahmenplan, Kreis RE	
11	Machbarkeitsstudie Emscher Landschaftspark	
12	IBA-Grünzüge	Rahmenplanungen der Grünzüge
13	Maßnahmenplan / Entwicklungskonzeption Naturpark Hohe Mark	
14	Ökologie-Programm im Emscher-Lippe-Raum	
15	Lippeauenprogramm (LV)	
16	KuLaP, Kreis RE	Kulturlandschaftsprogramm
17	Flächendeckende Biotoptypenkartierung	
18	Biotopkataster der LÖBF	
19	Potenzialkarten: Boden / Wasser / Klima / pot. nat. Vegetation	
20	Naturschutzarchiv der LÖBF	
21	Kompensationsflächen	Bestand, Flächenangebote

**Kommunales bzw. lokales Leitbild**

Zur zielgerichteten Durchführung der Kompensationsplanungen auf gemeindlicher Ebene ist es erforderlich, lokale Leitbilder und Schwerpunkträume - abgeleitet aus den regionalen Leitbildern und Suchräumen - sowie zugeordnete Projekte, Entwicklungsziele und Maßnahmen für die lokale Kompensation zu benennen.

Grundlagen für die kommunale Leitbildentwicklung sind:

**Tabelle 3: Grundlagen zur Leitbildentwicklung / LOKAL**

	<b>Grundlagen / Programme / Konzepte</b>	<b>Ergänzungen</b>
	<b>regional</b>	
1	LEP NRW	Hauptentwicklungsachsen Biotopverbund
2	Landschaftspläne	Entwicklungsziele, Festsetzungen, Fachbeiträge
3	Fachbeitrag der LÖBF zum GEP gem. § 15 a LG NRW	
4	Landwirtschaftliche Strukturuntersuchung zum KFM	Hrsg. Landwirtschaftskammer i. A. der ELA
	<b>teilregional</b>	
5	IBA-Grünzüge	Rahmenplanungen der Grünzüge
6	Maßnahmenplan / Entwicklungskonzeption Naturpark Hohe Mark	
7	Lippeauenprogramm (LV)	
8	KuLaP, Kreis RE	Kulturlandschaftsprogramm
	<b>lokal</b>	
9	Gesamträumliche Grundlagen für den Steinkohlebergbau	(nur Bottrop)
10	Freiraumentwicklungsplan Zweckel	
11	Flächendeckende Biotoptypenkartierung	
12	Potenzialkarten: Boden / Wasser / Klima / pot. nat. Vegetation	schützenswerte Böden
13	Kompensationsflächen	Bestand, Flächenangebote

## 3.4 Kompensationsflächen

### 3.4.1 Auswahl / Mindestkriterien

Bei der Suche nach potenziellen und geeigneten Kompensationsflächen und -projekten für Verfahren sowie Flächenpools/Ökopools sind zumindest die nachfolgenden Kriterien abzu prüfen:

- deren Einbindung in Leitbild, Zielkonzeption, Kompensationsräume
- nachweisliches Potential zur Wertsteigerung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild
- Optimierungsnotwendigkeit (Raumdefizite sind erkennbar)
- ausreichende Flächengröße
- Entwicklungsfähigkeit des Standortes (insbesondere bei Biotoptypen mit langer Entwicklungszeit)
- Einbindung in den Biotopverbund (Beachtung räumlich-funktionaler Zusammenhänge)
- vorhandenes Grundstücksangebot
- dauerhafte Verfügbarkeit der potenziellen Kompensationsflächen
- Vertrags-, Sicherungs- u. Planungserfordernisse etc.

### 3.4.2 Flächenangebote von Externen

Bei der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung können Flächen aus dem Eigentum der Gemeinde bereitgestellt oder freihändig erworben werden. Befinden sie sich im Eigentum Dritter, können städtebauliche Verträge nach § 11 BauGB die Verfügbarkeit sicherstellen und Nutzungsrechte einräumen, Maßnahmen zur Bodenordnung die Bereitstellung unterstützen<sup>12</sup>.

Ein Freiraumentwicklungskonzept für ein regionales und lokales KFM mit Leitbild und Zielkonzeption ist eine wesentliche Voraussetzung und Hilfe zur Einbindung der Angebote Dritter.

Bei vertraglichen Regelungen mit Dritten zu einem Flächenpool/Ökopool ist die Einbindung der jeweils betroffenen Gemeinde zu empfehlen, da sie der zuständige Ansprechpartner für potenzielle Ausgleichsflächen in der Bauleitplanung ist.

Eine vertragliche Einbindung der Landschaftsbehörden ist nicht in jedem Fall erforderlich, wohl aber deren Beteiligung bei der Abstimmung zu Flächenangeboten/Pools in ihren jeweiligen Funktionen als Benehmensbehörde (§ 6 Abs. 1 LG NRW) bzw. Träger öffentlicher Belange (TöB).

---

<sup>12</sup> s. Arbeitshilfe für die Bauleitplanung, S. 19/20

Die Abstimmung genereller Vertragsinhalte für Flächenpools/Ökopools wäre sinnvoll, um die Rechte, Verpflichtungen und Zuständigkeiten von Grundstückseigentümern, Gemeinden und/oder Landschaftsbehörden nach regional einheitlichen Maßstäben festlegen zu können.

Flächenangebote größerer Grundstückseigentümer könnten so effektiver genutzt werden und der Gleichbehandlungsgrundsatz bliebe gewahrt.

### 3.4.3 Darstellung und Sicherung

Die Darstellung und Sicherung von Kompensationsflächen in der Bauleitplanung und bei sonstigen Verfahren bedarf der Regelung, um Verluste durch Doppelbelegung, Überplanung, Verkauf etc. zu vermeiden.

Folgende Ansätze sind zu unterscheiden:

- planerischer Ansatz (Flächennutzungsplan, Bebauungsplan, Satzung)
- vertraglicher Ansatz (städtebaulicher, öffentlich-rechtlicher sowie privatrechtlicher Vertrag, interkommunale Vereinbarung)
- grundstücksbezogener Ansatz (Kompensationsflächenkataster, Liegenschaftskataster, Baulast, Grunddienstbarkeit)
- Verfahrensansatz (im Genehmigungs-, Zulassungs- oder Anzeigeverfahren über Bedingungen, Auflagen, Nebenbestimmungen)

Neben der Darstellung und Sicherung der Kompensationsflächen selbst besteht auf gemeindlicher Ebene die Anforderung, auch Flächenpool-/ Ökopoolkonzepte im Rat zu beschließen. Dies ist eine wesentliche Grundlage für den Rückgriff auf Finanzmittel und die Einbeziehung der Liegenschaftsverwaltung bei einem Kompensationsflächenpool<sup>13</sup>.

## 3.5 Kompensationsmaßnahmen

### 3.5.1 Allgemeine Ausführungen

Die Fachdiskussion beschränkte sich im Wesentlichen auf Kompensationsmaßnahmen auf der Grundlage von § 21 BNatSchG<sup>14</sup> in Verbindung mit § 1 a BauGB (Bauleitplanung). Hier wurde zwischen Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen sowie Maßnahmen mit kompensatorischer Wirkung im „Eingriffsbauungsplan“ und externen Kompensationsmaßnahmen (Ausgleichsbauungsplan, Ökopool etc.) differenziert.

---

<sup>13</sup>Zur Bauleitplanung wird auf die Ausführungen des Aufsatzes von Helmut Wiesner im UVP-Report aus 2/98 verwiesen.

<sup>14</sup> In der Fassung vom 25.03.2002



Für die Eignung von Maßnahmen zur Kompensation wurde festgelegt:

- Grundsätzlich sind diejenigen landschaftspflegerischen Aufwertungsmaßnahmen als Kompensationsmaßnahmen anzuerkennen, die der zielgerichteten Überführung eines Biotoptyps in einen landschaftsökologisch höherwertigen dienen.
- Kompensationsmaßnahmen müssen daher zu einer nachvollziehbaren Aufwertung der Leistungsfähigkeit von Naturhaushalt und Landschaftsbild führen.
- Kompensationsmaßnahmen können nur anerkannt werden, soweit sie über sonstige gesetzliche Verpflichtungen hinausgehen.
- Die obigen Ausführungen gelten im Grundsatz auch für das Beanspruchen von Flächen mit höherwertigem Ausgangszustand für Kompensation. Eine Aufwertung muss jedoch nachweisbar sein (Einzelfallbetrachtung). Die Aufwertungspotenziale sind in diesen Fällen eingeschränkt.
- Die Sicherung vorhandener landschaftsökologischer Werte und Funktionen stellt in keinem Fall eine anzuerkennende Kompensation dar (s. 3.5.2.6)!
- Städtebauliche Begrünungsmaßnahmen im besiedelten Bereich einschließlich üblicher Grünpflege, -gestaltung und -unterhaltung sind keine Kompensationsmaßnahmen im Sinne von Ökopools.
- Grüngestaltungsmaßnahmen in Bebauungsplänen wie Straßenbegleitgrün, Dach- und Fassadenbegrünungen etc. sind allenfalls Maßnahmen zur Eingriffsminderung<sup>15</sup>, jedoch keine Kompensationsleistungen. Sie können erst recht nicht zur externen Kompensation herangezogen werden.
- Maßnahmen, die zwar der Kompensation von Eingriffen dienen können, aber vor dem Inkrafttreten des BauROG durchgeführt wurden, stellen in der Regel keine anzurechnende Kompensation dar. Dem steht laut Schink<sup>16</sup> das verfassungsrechtliche Rückwirkungsverbot entgegen.

Auf dieser Grundlage sind nachfolgende landschaftspflegerische Maßnahmen als Kompensationsmaßnahmen<sup>17</sup> in der Regel stets oder eingeschränkt anrechenbar (s. nachfolgende Sonderregelungen):

- Anpflanzung von Einzelbäumen
- Anpflanzen von Gehölzen, frei wachsenden Hecken und Waldmänteln
- Neuanlage bodenständiger Wälder
- Anlage von Streuobstwiesen
- Anlage von naturnahen Wiesen und Krautsäumen

---

<sup>15</sup> s. Recklinghäuser Bewertungsmethode, Kap. 7.2.2

<sup>16</sup> s. Schink, S. 19 sowie Arbeitshilfe für die Bauleitplanung, S. 15

<sup>17</sup> s. Auflistungen Bosch&Partner bzw. Planungsgruppe Ökologie P2, in:

Feickert/Köppel et al. S. 180/181 sowie Arbeitshilfe f. d. Bauleitplanung, S. 19

- Herstellung von naturnahen Stillgewässern (s. u.)
- Naturnahe Umgestaltung von Still- und Fließgewässern (s. u.)
- Maßnahmen zur Grundwasseranreicherung und Vernässung
- Entsiegelung und Rekultivierung befestigter Flächen
- Extensivierung landwirtschaftlich genutzter Flächen
- Anlage von Brachen / Zulassung natürlicher Sukzession

### 3.5.2 Sonderregelungen

Für die Anrechenbarkeit der folgenden Maßnahmen, Biotopgruppen und Flächenkategorien gelten differenzierte begründete Regelungen.

#### 3.5.2.1 Wald

##### Neuanlage von Wald

Die Neuanlage von Wald durch planmäßige Aufforstung oder aber durch Initiierung natürlicher Entwicklungsvorgänge stellt eine wesentliche Maßnahme zur Anreicherung der Landschaft dar. Die Einbeziehung in Ökopool-Konzepte ist daher erforderlich und trägt gängiger Praxis Rechnung.

Die Neuanlage bedarf der Genehmigung der Forstbehörde. Es handelt sich hier um einen begünstigenden Verwaltungsakt, der in der Regel nicht versagt wird. Die Festlegung von Baumarten im forstrechtlichen Verfahren ist jedoch lediglich bei Ersatzaufforstungen im Zusammenhang mit Waldumwandlungen möglich.

Bei der Neuanlage von Wald als landschaftsrechtliche Kompensationsmaßnahme gelten die folgenden Regelungen, die mit dem Forstamt Recklinghausen abgestimmt wurden:

- Soll die Anlage von Wald (über Erstaufforstung/Sukzession) als Kompensationsmaßnahme im Sinne von Ökopools anerkannt werden, ist ein entsprechender Erstaufforstungsantrag gemäß § 10 Bundeswaldgesetz / § 41 LFoG NRW zu stellen.
- Dem Erstaufforstungsantrag sind – analog zu sonstigen Kompensationsprojekten - Entwicklungsziele und Pflegekonzeption beizufügen.
- Die Waldfläche findet sowohl Eingang in das Waldkataster des Forstamtes als auch in das entsprechende Kompensationsflächenkataster.
- Die Kontrolle der Neuanlage von Waldflächen (Fertigstellung, Entwicklungspflege, Zustand bei Inanspruchnahme) erfolgt auf landschaftsrechtlicher Ebene durch die jeweils zuständige Genehmigungs- bzw. Landschaftsbehörde.
- Bei der Inanspruchnahme von Waldflächen für Eingriffe verbleibt die Zuständigkeit wie bisher beim Forstamt. Auf die Recklinghäuser Bewertungsmethode (Kap. 7.9.5) wird verwiesen.

- Zur Gewährleistung einer langfristigen Sicherung dieser Flächen ist eine enge Abstimmung zwischen Forstamt, Landschaftsbehörden, ggf. Genehmigungsbehörde und Antragsteller einschließlich Regelung des Informationsflusses erforderlich.

### **Naturnaher Bestandsumbau**

Der Bestandsumbau von Forstflächen zu einer naturnäheren Bestockung wird insbesondere von großen Waldbesitzern als Möglichkeit gesehen, ökologische Zugewinne als Kompensationsleistung in Eingriffsverfahren einzubringen und Ökopools zu bilden. Hierzu wurde nachfolgendes abgestimmt:

Der naturnahe Bestandsumbau findet in der Regel keine Anerkennung als Kompensationsmaßnahme im Sinne von Ökopools.

Ausnahmen von dieser Regel sind in Einzelfällen möglich (z. B. bei kleineren Waldflächen als Bestandteile eines großräumigen Gesamtkonzeptes etc.). Hierzu ist jedoch eine enge Abstimmung zwischen Landschaftsbehörden, Forstamt und Antragsteller erforderlich.

Begründung:

- Innerhalb öffentlicher Waldflächen besteht zum naturnahen Bestandesaufbau gem. §§ 31, 32 LFoG und der Richtlinie "Wald 2000" ohnehin eine gesetzliche Verpflichtung.
- Durch das BNatSchGNeuregG erhält das BNatSchG in § 5 Abs. 5 die Regelung, dass bei der forstlichen Nutzung das Ziel zum Aufbau naturnaher Wälder zu verfolgen ist.
- Die langfristige Entwicklung von Waldflächen erfolgt über eine mit dem Forstamt abgestimmte Forsteinrichtung. Hier zeigt die Tendenz ohnehin eine stärkere Entwicklung der Waldbestände in Richtung bodenständiger Laubwälder.
- Auch die Biotopwerte von Nadelwaldbeständen liegen oft bereits so hoch, dass für Kompensationsleistungen (etwa im Sinne der Recklinghäuser Bewertungsmethode) kaum Spielraum bleibt.
- Auf bestehenden Waldflächen im Privatwald ist eine Anpflanzung (als Wiederaufforstung, Voranbau, Unterbau) mit Laubholz grundsätzlich förderungsfähig. Da dies jedoch nach forstwirtschaftlichen Gesichtspunkten erfolgt, ist nicht in jedem Fall eine ökologische Verbesserung damit verbunden.
- Die alleinige Zuständigkeit für alle Belange des Waldes auch hinsichtlich beeinträchtigter/zu kompensierender Schutzfunktionen bei Eingriffen wurde bei der Erarbeitung der Recklinghäuser Methode dem Forstamt zugewiesen. Für das Forstamt ist jedoch ein Bestandsumbau keine Ersatzmaßnahme für beseitigte Waldflächen.
- Der naturnahe Bestandsumbau ist in einer Vielzahl von Fällen nicht als besondere finanzielle Belastung zu werten (z. B. sukzessiver Umbau eines Pappelbestandes durch Naturverjüngung).

- Aufgrund der langen Entwicklungszeit ökologisch wertvoller Waldflächen ist die langfristige Nachvollziehbarkeit für alle Beteiligten erheblich erschwert.
- Der Nutzungsaspekt steht bei der Waldpflege und -entwicklung in der Regel im Vordergrund.

### 3.5.2.2 Gewässer / Wasser

#### Naturnahe Umgestaltung

Die naturnahe Umgestaltung und Unterhaltung von Fließgewässern wirft in der Praxis erhebliche Probleme und Fragen bei der Anerkennung als Kompensationsmaßnahme für externe Verfahren auf. In der Regel erfordert die Umgestaltung ein wasserrechtliches Genehmigungsverfahren mit Planfeststellung/Plangenehmigung. Die wasserrechtlichen Zielsetzungen, Regelungen und Richtlinien fordern bei Umgestaltungen jedoch ohnehin einen naturnahen Gewässerausbau und zunehmend auch eine naturnahe Unterhaltung, was die Anerkennung als freiwillige Kompensationsleistung infrage stellt.

Eine ähnliche Problematik zeigt sich bei der naturnahen Umgestaltung von Stillgewässern. Die Bandbreite reicht von der Entschlammung von Teichen bis zur vollständigen Umgestaltung auf der Grundlage eines ökologischen Gesamtkonzepts mit Planfeststellung / Plangenehmigung. Die Übergänge sind hier fließend.

Die ökologische Aufwertung bestehender Gewässer kann jedoch eine sinnvolle und wünschenswerte Maßnahme eines Ökopoolkonzepts sein. Denn Gewässern kommen als ökologische Leitlinien und Trittsteine besondere Bedeutungen gerade im Hinblick auf die Vernetzung von Lebensräumen zu.

In Abstimmung mit den Unteren Wasserbehörden der Emscher-Lippe-Region gelten folgende Regelungen für die Anerkennung von Gewässerumgestaltungen als Kompensationsleistungen für Ökopools:

- Die naturnahe Umgestaltung von Gewässern über Verfahren nach § 31 Wasserhaushaltsgesetz als freiwillige Leistung kann bei landschaftsökologischer Optimierungserfordernis (s. 3.4.1) für Ökopools anerkannt werden. Es gilt die Einzelfallentscheidung.
- „Selbstverursachte“ Umbauerfordernisse (z. B. erhöhter Wasserabfluss durch Einleitung aus Baugebieten, baubedingte Gewässerverlegungen, Straßenbaumaßnahmen, Verlust der Vorflut durch Bergsenkungen etc.) sowie Maßnahmen aus sonstigen Verpflichtungen, gesetzlichen Aufträgen, Programmen etc. (z. B. Umbau der Emscher und ihrer Zuläufe) scheiden aus dieser Betrachtung aus und können nicht anerkannt werden.
- Bereiche, die über den rechtlich festgelegten Gewässeranspruch bzw. den Verfahrensbereich nach § 31 WHG hinausgehen, stehen bei Gewässerumbauten grundsätzlich für anzuerkennende landschaftsökologische Aufwertungen zur Verfügung.

- Die Vernässung von Flächen etwa durch Rückbau und Anstau von Entwässerungsgräben und Verschließen von Drainagen kann ebenfalls anerkannt werden.
- Gräben und Mulden zur Regenwasserversickerung in Baugebieten hingegen sind Minimierungsmaßnahmen bzw. wassertechnische Anlagen und für die externe Kompensation ohne Relevanz<sup>18</sup>.

### **Naturnahe Unterhaltung**

Auch die naturnahe Unterhaltung von Fließgewässern bietet Ansätze für landschaftsökologische Aufwertungen im Sinne von Kompensation und Ökopools. Zu nennen sind folgende Maßnahmen:

- Entfesselung der Gewässer (durch Ausbau von Sohlschalen, Böschungsbefestigungen etc.)
- Verbreiterung und Aufwertung der Uferstreifen (Extensivierung, Gehölzpflanzung)
- Abflachen von Böschungen, Herausnahme nicht mehr benötigter Durchlässe oder Brückenbauwerke
- Reduzieren der Längsgefälle (z. B. Einbau von Schwellen)
- Zulassung von Aufsandungen etc.

Durch Probleme bei der Umsetzung und Anerkennung sind die Nutzungsmöglichkeiten für Ökopools jedoch eingeschränkt:

- Die Unterhaltungspflichtigen sind i.d.R. nicht Eigentümer von Gewässer und Uferstreifen. Ausgenommen davon sind die Gewässer von Emscher-Genossenschaft und Lippeverband.
- Die Flächen- und Maßnahmensicherung ist problematisch.
- Die Grenze zwischen der Sicherung des schadlosen Wasserabflusses und der naturnahen Gewässerunterhaltung ist fließend. Dieses ist u. a. abhängig von der Größe und Struktur des Einzugsgebietes und den abzuleitenden Wassermengen. Eine Einzelfallbetrachtung mit Bestandsaufnahme ist erforderlich.
- Die Aufwertungspotenziale sind oft gering bzw. schwer und aufwendig messbar.
- Ggf. ergeht eine Rechtsverpflichtung zur naturnahen Unterhaltung durch die Umsetzung der EU – Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRRL, in Kraft getreten am 22.12.2000) in nationales Recht, da das Wasserhaushalts- und das Landeswassergesetz bis Ende 2003 auf der Basis der geänderten Wasserrahmenrichtlinie angepasst werden müssen. Die Gewässerunterhaltungspflichtigen müssen sich dann der neuen Situation stellen. Erst dann kann abschließend geklärt werden, ob über die Unterhaltungspflicht hinaus noch Raum für anzuerkennende Aufwertungsmaßnahmen im Sinne von Ökopools bleibt.

---

<sup>18</sup> s. Recklinghäuser Bewertungsmethode, Kap. 7.3.3.

### 3.5.2.3 Mit öffentlichen Mitteln geförderte Maßnahmen

Zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit von Naturhaushalt und Landschaftsbild gemäß den Zielen und Grundsätzen des Landschafts-, Forst- und Wasserrechts werden zahlreiche Programme, Projekte und Maßnahmen mit öffentlichen Mitteln aus unterschiedlichen „Töpfen“ gefördert. Der Anerkennung von geförderten landschaftspflegerischen Maßnahmen als Kompensationsleistungen für Verfahren und Ökopools sind aufgrund

- des der Eingriffsregelung zugrunde liegenden Verursacherprinzips
- der jeweiligen rechtlichen Bestimmungen und Förderkriterien
- des Gleichbehandlungsgrundsatzes des Grundgesetzes sowie
- aus haushaltsrechtlichen Gründen

enge Grenzen gesetzt.

Daher gelten für die Anerkennung mit öffentlichen Mitteln geförderter Maßnahmen und Projekte folgende Regelungen:

- Die Anerkennung der Eigenanteile (gem. Förderkriterien) von Gemeinden, Verbänden, Projektträgern etc. einer mit öffentlichen Mitteln geförderten Maßnahme (z. B. Gewässerumbau, Gehölzpflanzung etc.) für eine Ökokontierung ist in der Regel möglich.
- Bisher regelmäßig geförderte/förderfähige Maßnahmen (etwa bei Flächenstilllegungen oder im Vertragsnaturschutz) können nur anerkannt werden, sofern mit deren Ökokontierung bzw. Widmung als Kompensationsmaßnahme auf die Fördermittel verzichtet wird.
- Auf diesen Flächen mit öffentlicher Förderung erzielte Wertzuwächse werden hierbei nicht anerkannt, sofern vor ihrer Inanspruchnahme als Kompensationsleistung bzw. Ökokontierung keine Rückerstattung der Fördermittel erfolgt ist.
- Lediglich bei temporären Flächenstilllegungen und Bewirtschaftungsbeschränkungen aufgrund vertraglicher Vereinbarungen oder der Teilnahme an öffentlichen Programmen, die gem. § 18 Abs. 3 BNatSchG ohne „Eingriffsqualität“ in landwirtschaftliche Flächen zurückgeführt werden dürfen, ist der Wertzuwachs als Kompensationsleistung für Verfahren und Ökopools anrechenbar.
- Aufgrund der komplexen Materie gilt die Einzelfallentscheidung in Abstimmung mit der jeweils zuständigen Landschaftsbehörde.

Die Möglichkeit der Anerkennung von Eigenanteilen der Gemeinden oder Dritter stützt sich einerseits auf entsprechende landesweite Regelungen des Ministeriums für Umwelt und Forsten in Rheinland Pfalz (Buchungen auf dem Ökokonto, Rundschreiben des MUF, Mainz 1995). Andererseits ermöglicht die Fassung der Förderrichtlinie Naturschutz (FöNa) vom 23.04.2001 des MUNLV, den kommunalen Eigenanteil im Rahmen der Förderung durch Ersatzgelder gem. § 5 Abs. § LG NRW zu bestreiten.

Durch die Förderung eines Projektes erhalten alle Einzelmaßnahmen zumindest eine Teilförderung. Bei der „Ausgleichsplanung“ im Rahmen der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung sowie bei sonstigen Verfahren sind daher Regelungen erforderlich, die eine zweifelsfreie Zuordnung von Flächen und Maßnahmen in Höhe des Eigenanteils im Sinne der Anforderungen aus Bau- und Landschaftsrecht sowie eine Refinanzierung ermöglichen.

#### 3.5.2.4 Landschaftspläne

Die Möglichkeit, Festsetzungen des Landschaftsplanes gem. § 26 LG NRW (Entwicklungs-, Pflege- u. Erschließungsmaßnahmen) im Rahmen von Ökopool-Projekten umzusetzen, wird sehr kontrovers diskutiert. Insbesondere werden Befürchtungen geäußert, dass zukünftig diese Festsetzungen ausschließlich über Kompensationsmaßnahmen umgesetzt bzw. Forderungen erhoben werden, die Umsetzung wertmäßig als Kompensation anzuerkennen. Hierdurch erfolgt die "Heilung" vorhandener und erkannter Freiraumdefizite als öffentliche Aufgabe zumindest teilweise unter Inkaufnahme von Eingriffen an anderer Stelle.

Andererseits enthalten Landschaftspläne wesentliche Aussagen zur Freiraumentwicklung, die oft schon in der Entwurfsphase mit öffentlichen und privaten Trägern von Maßnahmen vorabgestimmt sind. Daher sollen landschaftspflegerische Maßnahmen gem. § 26 LG NRW unter folgenden Voraussetzungen als Kompensationsleistungen anerkannt werden:

- Festsetzungen aus Landschaftsplänen in der Entwurfsphase stehen generell für Ökopool-Maßnahmen zur Verfügung.
- Festsetzungen aus rechtskräftigen Landschaftsplänen können in der Regel nur dann im Rahmen von Kompensation (über Verfahren oder Ökopools) umgesetzt werden, wenn dies über den Landschaftsplan aus rechtlichen Gründen nicht möglich ist und
  - ein räumlich funktionaler Bezug zum Eingriff besteht (s. Eingriffsverfahren),
  - qualitative/quantitative Verbesserungen gegenüber den Festsetzungen des Landschaftsplanes erfolgen,
  - nachweisbarer dringender Optimierungsbedarf besteht.

#### 3.5.2.5 NSG-, FFH- und Vogelschutzgebiete

Für Naturschutzgebiete sowie FFH- und Vogelschutzgebiete besteht aufgrund der Vorgaben des BNatSchG und des LG NRW (s. Ziele und Grundsätze) sowie der entsprechenden EU- Richtlinie ein öffentlich verpflichtendes Optimierungsgebot. Daher gab es kontroverse Auffassungen insbesondere dazu, inwieweit durch die Umsetzung von Optimierungsmaßnahmen über Kompensation und Ökopools der öffentliche Auftrag hierzu konterkariert wird.

Die Anrechnung von Kompensationsmaßnahmen in NSG-, FFH- und Vogelschutzgebieten ist daher nur möglich, sofern:

- notwendige Pflege- und Entwicklungsaufgaben als staatliche/behördliche Grundaufgaben (Optimierungsgebot) auf absehbare Zeit nicht umgesetzt werden können,
- dringlicher Optimierungsbedarf besteht,
- ein räumlich-funktionaler Bezug zum Eingriff besteht,
- ein Entwicklungskonzept zu Grunde liegt, das auf der Basis von Leitbild und Zielkonzeption im Sinne der Handlungsempfehlung entwickelt wurde.

### **3.5.2.6 Sonstiges**

#### **Erhaltung ökologisch wertvoller Substanz**

Die Erhaltung wertvoller ökologischer Substanz an sich stellt keine Wiederherstellung verlorener Funktionen und Werte im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung dar. Dies gilt ebenso für Flächen, die in ihrer ökologischen Wertigkeit den Flächen entsprechen, die für Eingriffe genutzt wurden (s. 3.5.1).

Verwiesen wird auf den Aufsatz von Günter Halama in: Natur und Recht, Heft 12/98 sowie auf das Urteil des BVerwG v. 23.08.96, die hierzu näher erläutern.

#### **Entwicklungspflege**

Die Entwicklungspflege nach DIN 18919 als Bestandteil der Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, die der langfristigen Zielerreichung dient, geht in dem angestrebten Wert der Kompensationsmaßnahme auf und wird nicht eigenständig gerechnet.

Wird Entwicklungspflege jedoch als eigenständige Maßnahme zur Umwandlung und Höherqualifizierung bestehender Biotoptypen verstanden (z. B. Maßnahmen zur Extensivierung von Flächen, Anlage von Brachen), ist die Wertsteigerung der Entwicklungspflege als Maßnahme anzurechnen.

Es sollte jedoch – um Missverständnisse auszuschließen – der Begriff „Entwicklungspflege“ nur als unselbstständiger Bestandteil sonstiger Maßnahmen im Sinne der Handlungsempfehlung und der genannten DIN-Norm verwandt werden (s. Begriffsdefinitionen).



### **Flächenextensivierungen**

Die Extensivierung bisher intensiv genutzter Standorte (in der Regel landwirtschaftlich genutzte Flächen) kann grundsätzlich als Kompensationsleistung für Verfahren und Ökopools Anerkennung finden.

Aufgrund der hiermit verbundenen Beprobungen, Abstimmungen im Rahmen der Projektbegleitung und Absprachen (insbesondere mit den betroffenen Landwirten) sind Flächenextensivierungen anhand bisheriger Erfahrungen sehr aufwendig. Das Aufwertungspotenzial ist dagegen vergleichsweise gering.

Zu klären ist hierbei insbesondere, wie Extensivierungen erfolgen sollen, welches Leitbild zugrunde liegt und welche Entwicklungsziele angestrebt werden, welche begleitenden Untersuchungen erforderlich sind und welche beeinträchtigten Funktionen hierüber kompensiert werden sollen.

### **Dach- und Fassadenbegrünung**

Dach- und Fassadenbegrünungen sind ausschließlich Vermeidung-/Minimierungsmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung. Sie können als durchsetzungsfähige Festsetzungen in Bebauungsplänen die zu erwartenden Eingriffe reduzieren und damit die zu erbringenden Kompensationsleistungen senken.

Für die externe Kompensation sind sie jedoch ohne Relevanz (s. Recklinghäuser Bewertungsmethode). Dies gilt auch für die nachträgliche Durchführung zur Minimierung stadttökologischer Nachteile in bestehenden Gewerbegebieten.

Losgelöst von der Anrechenbarkeit als Kompensationsmaßnahme ist anzumerken, dass die Eignung einer intensiven Dachbegrünung zur Teilwiederherstellung typischer Bodenfunktionen angezweifelt wird. Auch die Festsetzung und Durchsetzung von Dach- und Fassadenbegrünungen in Bauleitplanverfahren ist aufgrund der bisherigen Erfahrungen und vorgetragenen Argumente (Kosten, Statik, Gebäudefunktion etc.) als problematisch anzusehen. Wegen der besseren Realisierbarkeit und Nachhaltigkeit ist deshalb die Stärkung der inneren Durchgrünung im besiedelten Bereich als städtebauliche Aufgabe insgesamt als sinnvollere Alternative zu bezeichnen.

Unter Berücksichtigung der vorausgegangenen Ausführungen zu den Sonderregelungen gilt nachfolgende Zuordnung:

**Tabelle 4: Anrechenbarkeit landespflegerischer Maßnahmen**

anrechenbar	nicht anrechenbar
<b>Wald</b>	
Anlage von Wald (durch planmäßige Aufforstung oder Initiierung natürlicher Entwicklung)	naturnaher Bestandsumbau
<b>Wasser / Gewässer</b>	
naturnahe Umgestaltung von Gewässern nach § 31 WHG  Anstau von Entwässerungsgräben  Verschließen von Drainagen  naturnahe Unterhaltung (eingeschränkt)	<p>“selbstverursachte“ Gewässerumbauten wie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verlust der Vorflut durch Bergsenkungen, erhöhter Wasserabfluß durch Einleitung aus Baugebieten etc.</li> <li>▪ Gräben und Mulden zur Regenwasser-versickerung bei Bauvorhaben</li> </ul>
<b>Instrumente und Programme des Naturschutzes und der Landschaftspflege</b>	
<p>öffentlich geförderte Maßnahmen (nur Eigenanteile)</p> <p>Festsetzungen aus Landschaftsplänen in der Entwurfsphase</p> <p>Festsetzungen aus rechtskräftigen Landschaftsplänen nur, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umsetzung sonst nicht möglich,</li> <li>▪ Verbesserungen gegenüber den Festsetzungen erfolgen</li> <li>▪ ein räumlich-funktionaler Bezug zum Eingriff und</li> <li>▪ dringender Optimierungsbedarf besteht</li> </ul> <p>Maßnahmen auf Flächen des Vertragsnaturschutzes nur, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ein behördliches Optimierungsgebot sonst nicht umsetzbar ist,</li> <li>▪ ein räumlich-funktionaler Bezug zum Eingriff besteht</li> <li>▪ auf öffentliche Mittel verzichtet wird und</li> <li>▪ ein Entwicklungskonzept vorhanden ist</li> </ul> <p>Umsetzung behördlicher Optimierungsgebote in NSG und FFH-Gebieten (eingeschränkt, s. o.)</p>	<p>öffentlich geförderte Maßnahmen (geförderter Anteil)</p> <p>i.d.R. Festsetzungen aus rechtskräftigen Landschaftsplänen (Ausnahmen siehe linke Spalte)</p> <p>i.d.R. Maßnahmen auf Flächen des Vertragsnaturschutzes (Ausnahmen siehe linke Spalte)</p>
<b>Erhalt, Entwicklungspflege, Extensivierung</b>	
Flächenextensivierungen	Erhaltung ökologisch wertvoller Substanz Entwicklungspflege als Bestandteil von Kompensationsmaßnahmen
<b>Minimierungsmaßnahmen im Bereich baulicher Anlagen</b>	
	Dachbegrünung Fassadenbegrünung

## 3.6 Bewertung, Pflege, Kontrolle

### 3.6.1 Bewertung / Bilanzierung / Buchung

#### 3.6.1.1 Auswahl der Bewertungsmethode

Das regionale Kompensationsflächenmanagement mit der Bildung von Ökopools soll primär der Verfahrensbeschleunigung bei der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung dienen. Entsprechend der eingeführten Bewertungsmethoden für diesen Verfahrensbereich gilt folgende Methodenfestlegung:

- Bewertungsmethode "Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung" des Kreises Recklinghausen für Kreis RE und Gelsenkirchen
- Methode Ludwig für Bottrop

Grundsätzlich sind jedoch alle anerkannten Bewertungsmethoden für Ökopools und Ökokonten (insbesondere "Adam et. al." sowie "ARGE Eingriff-Ausgleich") unter folgenden Einschränkungen und Bedingungen anwendbar:

- Die Auswahl der Bewertungsmethoden ist zuvor mit der zuständigen Landschaftsbehörde abzustimmen.
- Jeder Grundstückseigentümer kann (je nach Flächen-, Methoden- und Verfahrensbezug) mehrere Ökokonten einrichten.
- Jedes Ökokonto hat eine feste Methodenbindung.
- Die Bewertungsmethode des Ökopools sowie die des "abbuchenden" Eingriffsverfahrens ist immer identisch.
- Bei differierenden Methoden ist eine Neuberechnung erforderlich.

#### 3.6.1.2 Wertermittlung von Ökopools und Buchung von Ökokonten<sup>19</sup>

Grundlage der Bewertung des Ist-Zustandes einer potenziellen Kompensationsfläche vor der Aufwertung ist eine Biotoptypenkartierung anhand des erweiterten Biotopschlüssels der LÖBF sowie eine Zustandsbeschreibung mit der Erfassung von Ausprägung und Besonderheiten (z. B. Artenbesatz, Schutzwürdigkeit, Vernetzung, Beeinträchtigung etc.).

Aus Biototyp und Zustandsbeschreibung wird anhand der gewählten Bewertungsmethode der Wertfaktor für die Fläche festgelegt. Der Ausgangswert wird als Produkt aus Fläche und Wert des jeweiligen Biototyps ermittelt und in Form von Biotopwertpunkten abgelegt.

Unter Zugrundelegung des Entwicklungs- und Maßnahmenkonzepts wird der Biotopwert des jeweils angestrebten Zielbiotops als prognostizierter Durchschnittswert nach einer Generation (25-30 Jahre – gem. Vorgaben der Bewertungsmethode) in Wertpunkten ermittelt.

Die Wertdifferenz von Ausgangswert und prognostiziertem Durchschnittswert

---

<sup>19</sup> s. Arbeitshilfe für die Bauleitplanung, S. 20/21

des Zielbiotops wird als ökologischer Zugewinn in Wertpunkten in einem Ökokonto abgelegt und als Guthaben für spätere Eingriffe angespart.

Ökopool-Wertpunkte werden nur einmal ermittelt. Eine Kartierung und Bewertung der aufgewerteten Flächen in zeitlich festgelegten Abfolgen zur Ermittlung der tatsächlichen Wertzuwächse (ökologische Verzinsung) im Sinne der LÖBF-Methode findet nicht statt. Diese Handhabung korrespondiert mit den Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und stellt zudem für die Nutzer von Ökopools die günstigere Variante dar.

Für die Ermittlung der ökologischen Wertsteigerung auf Ökopoolflächen sollte das Bewertungsverfahren Anwendung finden, das voraussichtlich auch bei der Beurteilung der zu erwartenden Eingriffe eingesetzt wird.

Soll- und Haben-Buchungen auf dem Ökokonto sind auf der Grundlage derselben Bewertungsmethode durchzuführen. In der Bauleitplanung ist in der Regel die Methode anzuwenden, die die kontoführende Gemeinde zugrunde legt (s. o.).

Flächen aus dem Ökopool können Eingriffen zugeordnet werden. Die entsprechenden Ökopunkte werden vom Ökokonto abgebucht.

Mit Inanspruchnahme aller Wertpunkte eines Ökokontos ist das Konto gelöscht. Ein negativer Saldo ist nicht möglich. Die Kompensationsflächen des zugehörigen Ökopools sind aufgebraucht.

### 3.6.2 Pflege von Kompensationsmaßnahmen

Zu unterscheiden sind die Herstellung mit Fertigstellungspflege, die Entwicklungspflege sowie die langfristige Pflege und Unterhaltung.

- Für die Fertigstellungspflege gilt, dass sie alle Leistungen enthält, die zur Erzielung eines abnahmefähigen Zustandes der jeweiligen Kompensationsmaßnahme erforderlich sind. Hier wird ein Zeitraum von maximal einem Jahr festgesetzt (s. Steinfort 1995).
- Die Entwicklungspflege umfasst hingegen alle Leistungen, die zur Erzielung eines funktionsfähigen Zustandes des jeweiligen Zielbiotops erforderlich sind. Eine generelle Zeitangabe ist hier nicht möglich, da diese vom jeweiligen Biotoptyp abhängig ist. Bei Ökopool-Maßnahmen ist daher die Art der Entwicklungspflege und die Dauer zur Erzielung dieses funktionsfähigen Zustandes biotoptyp- bzw. maßnahmenbezogen festzulegen (s. ebenda).
- Nach Eintreten des angestrebten Zielzustands erfolgt die langfristige Pflege und Unterhaltung (nur bei Biotoptypen mit überschaubarer Entwicklungszeit).

Bei der Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen für die Durchführung zugeordneter Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf der Grundlage der Musteratzung der kommunalen Spitzenverbände wird eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege von bis zu 5 Jahren zugrunde gelegt. Soweit bekannt, ist diese Regelung bisher rechtlich unstrittig.

Dahingegen geht die Literatur (s. Köppel; Feickert et al., S. 188) von einer zumutbaren Pflege von 25 bis 30 Jahren aus. Dies deckt sich mit dem naturwissenschaftlichen "Kompensationszeitraum" von ca. einer Generation, der allen anerkannten Bewertungsmethoden zugrunde liegt und in dem verlustige Werte und Funktionen auszugleichen bzw. zu ersetzen sind.

So definiert sich gemäß MURL-Gutachten von Adam-Nohl und Valentin aus 1986 dieser Zeitraum aus einer Menschengeneration heraus, in der ein Zielbiotop seine Funktion erfüllen muss. Daher ist es erforderlich, alle Maßnahmen durchzuführen, die erforderlich sind, damit der Zielbiotop seine Funktion und den bilanzierten Zielwert nach einer Generation auch erreichen kann.

### 3.6.3 Kontrolle der Kompensationsmaßnahmen

Analog zu den Pflegezeiträumen gelten folgende Kontrollzeiträume:

- Die Fertigstellungskontrolle erfolgt nach einem Jahr.
- Die Kontrolle der Entwicklungspflege erfolgt i.d.R. gemäß der o.g. Musteratzung (spätestens nach 5 Jahren), in Abhängigkeit vom Zielbiotop in Einzelfällen gemäß Vereinbarung des Ökokontos.
- Die Zustandskontrolle erfolgt einmalig zum Zeitpunkt der Inanspruchnahme von Biotopwertpunkten/-flächen aus Ökopools für Eingriffe. Sie soll sicherstellen, dass Vereinbarungen aus Ökokonten eingehalten wurden.

Folgende Zuständigkeiten wurden vereinbart bzw. festgestellt:

- Die Kontrolle zur Fertigstellung und Entwicklungspflege erfolgt bei Ökopools im regionalen Maßstab bzw. bei entsprechender Vereinbarung durch die Landschaftsbehörden.
- Im Rahmen der Bauleitplanung erfolgt sie durch die Gemeinden in Abstimmung mit der zuständigen Unteren Landschaftsbehörde.
- Die Zustandskontrolle beim Rückgriff auf Ökopoolflächen erfolgt für die Bauleitplanung durch die Gemeinden.
- Bei Fachplanverfahren/Einzelvorbaben kontrollieren die Genehmigungsbehörden im jeweils rechtlich erforderlichen Beteiligungsrahmen mit den Landschaftsbehörden.

## 4 Kosten und Refinanzierung

Bei den Fragestellungen, die durch die Arbeitsgruppe KFM behandelt werden sollten, nahmen die Kosten von Kompensationsmaßnahmen, deren Harmonisierung in den jeweiligen Kommunen und der Region (Kostengerechtigkeit) sowie deren Refinanzierung einen breiten Raum ein. Die Anforderungen reichten bis zur Ermittlung von Kosten je m<sup>2</sup> Kompensationsfläche bzw. je Ökopunkt.

Bei der Ermittlung und Zusammenstellung von Kostenansätzen für Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung war auffällig, dass vergleichbare Maßnahmen bei verschiedenen Trägern mit teilweise sehr unterschiedlichen Kostenansätzen kalkuliert werden.

Der Arbeitskreis KFM hat deshalb eine eigene Arbeitsgruppe „Kostenschätzung“ damit beauftragt, einheitliche Kostenansätze zu ermitteln.

### 4.1 Kosten von Kompensationsmaßnahmen

Bereits in den ersten Diskussionen der Arbeitsgruppe zeigte sich, dass einheitliche Kostenansätze - losgelöst von den Grundstückskosten - nicht verbindlich vorgegeben werden können. Lokale Gegebenheiten führen zu gravierenden Unterschieden bei den Kosten, beispielsweise aufgrund von orts- und sachspezifischen Anforderungen der jeweiligen landschaftsökologischen Zielsetzungen und Ausgleichserfordernisse. Kostendifferenzen haben aber auch organisatorische oder sonstige Hintergründe.

Als Anhaltspunkt für die gemeindliche Planung erschien es dennoch sinnvoll, für einen Katalog gängiger Kompensationsmaßnahmen die durchschnittlichen Kosten zu ermitteln.

In der Arbeitsgruppe wurden die nachfolgenden Kompensationsmaßnahmen für die weitere Bearbeitung abgestimmt:

1. Pflanzung von Kopfweiden
2. Aufforstung
3. Sukzession zur potenziell natürlichen Vegetation
4. Anlage einer Blänke in Kombination mit angrenzenden Feuchtbiotopen
5. Anlage eines Kleingewässers
6. Anlage eines Gewässerrandstreifens
7. Anlage einer Streuobstwiese
8. Pflanzung von Einzelbäumen bzw. Baumreihen im Straßenbereich<sup>20</sup>
9. Pflanzung von Wall- und Feldhecken / Vogelschutzgehölzen mit Überhältern.

---

<sup>20</sup> keine anrechenbare Leistung im Sinne von Ökopools (s. 3.5.1)

Für diese Maßnahmen wurden Formblätter zur Kostenerfassung erstellt, differenziert in Herstellung, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sowie Langfristige Unterhaltungspflege. In der Regel sind die Kosten pro Baum bzw. pro m<sup>2</sup> Maßnahme anzugeben. Für die Dauer der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege werden die maßnahmenbezogenen Zeiträume der Mustersatzung der kommunalen Spitzenverbände zugrunde gelegt.

Die Formblätter wurden an alle kreisangehörigen Städte, die Städte Bottrop und Gelsenkirchen sowie die Untere Forstbehörde, die Emschergenossenschaft und den KVR verschickt mit der Bitte, die jeweils gängigen Kosten einzutragen.

Im Rücklauf zeigte sich, dass nicht alle Städte aus personellen oder strukturellen Gründen die Fragebögen zurücksenden konnten. In die tatsächliche Auswertung wurden schließlich die Städte Bottrop, Castrop-Rauxel, Datteln, Dorsten, Gelsenkirchen, Gladbeck und Haltern am See aufgenommen. Die Angaben der Unteren Forstbehörde, der Emschergenossenschaft und des KVR wichen von den Vorgaben z. T. massiv ab, so dass sie im Interesse der Vergleichbarkeit nicht in die Auswertung eingebunden wurden. In den Kostenübersichten zu den jeweiligen Maßnahmen werden die Angaben jedoch so weit möglich aufgeführt.

Im Ergebnis werden für jede Maßnahme die Preisspannen benannt sowie die Durchschnittswerte angegeben. Erhebliche Abweichungen, die den Durchschnittswert massiv beeinflusst hätten, sind nicht in die Berechnung eingegangen, werden aber als abweichende Werte jeweils dargestellt. Die Grunderwerbskosten sind in den Maßnahmenkosten grundsätzlich nicht enthalten und müssen noch hinzugerechnet werden.

Die nun vorliegenden Durchschnittskosten für Kompensationsmaßnahmen können jedoch allenfalls Orientierungshilfen bei der Ermittlung des konkreten Kostenrahmens für ein bestimmtes Maßnahmenpaket sein. Die für die Kostenermittlung zuständigen Sachbearbeiter der Städte und des Kreises können hiermit überprüfen, ob eine bestimmte Maßnahme über oder unter dem durchschnittlichen Kostenrahmen liegt und worin sich die mitunter erheblichen Abweichungen begründen.

Tabelle 5: Ergebnis der Kostenerhebung - Übersichtstabelle

Maßnahme (Einheit)	A. Herstellung (in € / Einheit)		B. Fertigstellungs- u. Entwicklungspflege (in € / Einheit)		C. Langfristige Unterhaltungspflege (in € / Einheit / Jahr)	
	Preis- spanne	Ø	Preisspanne	Ø (Durchschnitts- wert)	Preis- spanne	Ø
1 Kopfweiden (Stück)	5,12 – 9,21	8,13	1,74 – 6,13 / Jahr 6,96 – 24,52 / 4 Jahre	3,62 / Jahr 14,48 / 4 Jahre	2,56 – 12,78	5,96
2 Aufforstung (m <sup>2</sup> )	0,90 – 4,09	2,44	0,26 – 0,77 / Jahr 0,78 – 3,10 / 5 Jahre	0,44 / Jahr 2,20 / 5 Jahre	0,13 – 1,64	0,82
3 Sukzession zur PNV (m <sup>2</sup> )	0,13 – 2,05	0,88	0,25 – 1,46 / Jahr 1,25 – 7,30 / 5 Jahre	0,91 / Jahr 4,55 / 5 Jahre	0,18 – 1,17	0,53
4 Blänke (m <sup>3</sup> )	2,05 – 7,67	5,06	0,28 – 2,04	1,15	0,28 – 2,09	1,25
5 Kleingewässer (m <sup>3</sup> bzw. m <sup>2</sup> )	3,58 – 6,14	4,69	0,23 – 1,17 / Jahr 0,69 – 3,51 / 3 Jahre	0,59 / Jahr 1,78 / 3 Jahre	0,66 – 5,72	2,60
6 Gewässerrand- streifen (m <sup>2</sup> )	3,58 – 6,23	4,94	0,26 – 2,56 / Jahr 1,30 – 12,80 / 5 Jahre	1,05 / Jahr 5,25 / 5 Jahre	0,17 – 0,91	0,40
7 Streuobstwiese (m <sup>2</sup> )	1,54 – 2,23	1,90	0,77 – 1,28 / Jahr 3,85 – 6,40 / 5 Jahre	1,12 / Jahr 5,60 / 5 Jahre	0,77 – 1,15	1,03
8 Einzelbaum / Baumreihe (Straßenbe- reich) mit 10 m <sup>2</sup> Baumscheibe (Stück)	330,50 – 987,30	651,44	33,00 – 100,20 / Jahr 132,00 – 400,80 / 4 Jahre	71,96 / Jahr 287,84 / 4 Jahre	15,10 – 326,60	133,39
9 Wall- / Feld- hecke, Vogel- schutzgehölz (m <sup>2</sup> )	2,75 – 6,00	3,97	1,80 – 8,80 / Jahr 5,40 – 26,40 / 3 Jahre	5,37 / Jahr 16,11 / 3 Jahre	0,28 – 1,76	1,09

Die hier angegebenen Durchschnittswerte ergeben sich aus der Summe der Durchschnittswerte der Einzelmaßnahmen. Die ermittelten Kostenlisten zu jeder Kompensationsmaßnahme finden sich im Anhang.

#### 4.2 Regionale Kostenvorgabe (je Ökopunkt / je m<sup>2</sup>)

Als ein Ergebnis der Arbeitsgruppen KFM und „Kosten“ lässt sich festhalten, dass die **Kosten für einen Öko-Punkt bzw. je m<sup>2</sup> Kompensationsfläche für die Emscher-Lippe-Region pauschal nicht festgelegt werden können.**

Wesentliche Grundlagen wie Grundstückskosten (Flächenverfügbarkeit und spekulativer Aspekt), Biotopwertigkeiten von Flächen vorher/nachher und damit verbundene Wertsteigerungsmöglichkeiten, Auswahl der jeweiligen landschaftspflegerischen Kompensationsmaßnahmen oder Ökopools sind Variable, die erst im zugeordneten Verfahren festgelegt werden können.



Zur Bemessung der Kosten für Kompensationsmaßnahmen ist stets der Sachbezug herzustellen. Die gleichartige bzw. gleichwertige Wiederherstellung verlustiger Werte und Funktionen bestimmt wesentlich Art und Umfang der jeweiligen Kompensationsmaßnahmen. Die Kosten ergeben sich dann aus den erforderlichen Maßnahmen (s. o.). Dabei ist zu beachten, dass nur tatsächlich entstandene Kosten zur Refinanzierung herangezogen werden können (s. 4.4.2).

Zur Reduzierung der Kostendifferenzen kann letztendlich lediglich eine vorausschauende Grundstückspolitik der jeweiligen Gemeinde, die ausreichende Vorsorge für zukünftige bauliche Entwicklungen gewährleistet (s. Wiesner, S. 120.), sowie die Ausweisung großflächiger Kompensationsräume auf der Grundlage eines Freiraumentwicklungskonzepts Hilfestellung bieten.

### 4.3 Kostengerechtigkeit auf gemeindlicher Ebene

Bei der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung ist hingegen auf gemeindlicher Ebene eine Kostenkonkretisierung und -pauschalierung unter bestimmten Voraussetzungen machbar und sinnvoll.

So lassen sich im Rahmen einer gemeindlichen Kompensationsplanung mit Einrichtung bedarfsbezogener Ökopools über entsprechende Kostenrechnung und vorausschauende Grundstückspolitik die durchschnittlichen Kosten für Herstellung, Pflege und Unterhaltung der im Gemeindegebiet geplanten Kompensationsmaßnahmen als gemeindliche Planungsgrundlage ermitteln. Durch die Möglichkeit der pauschalen Maßnahmenzuordnung kann für das jeweilige Gemeindegebiet, zumindest jedoch für Teilbereiche, eine Kostenermittlung je m<sup>2</sup> Kompensationsfläche und je Ökopunkt erfolgen.

Die Pauschalierung kann jedoch nur so weit greifen, dass eine Zuordnung von Flächen und Maßnahmen gem. § 9 Abs. 1 a BauGB sowie die Anwendung der Verteilungsmaßstäbe für die Refinanzierung gem. § 135 b Bau GB weiterhin möglich ist. Zudem sind je nach Eingriff weiterhin Raum- und Funktionsbezüge zu beachten (s. 3.1.1).

So wird auf der Grundlage eines städtebaulichen Gesamtkonzepts (einschl. gemeindlichem Ausgleichskonzept) eine pauschale Zuordnung von Ausgleichs- und Eingriffsräumen bzw. -flächen (z. B. auf der Ebene des Flächennutzungsplans oder Zuordnung eines Ökopools zu einem oder mehreren Bebauungsplänen) möglich sein<sup>21</sup>. Dies gilt insbesondere bei der Verteilung der Kosten nach zulässiger Grundfläche (§ 135 b, 2. BauGB / § 19 BauNVO). Daneben wird in Sonderfällen (z. B. bei Beanspruchung wertvoller Biotopstrukturen bzw. konkreter Einzelvorhaben) eine differenzierte Einzelzuordnung erforderlich oder sinnvoll sein.<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup> s. Einführungserlass, 4.4.5 in Arbeitshilfe für die Bauleitplanung S. 110

<sup>22</sup> s. Steinfort, S. 88/89

Es sind in Zukunft rechtliche Überprüfungen von Kostenerstattungsbescheiden der Gemeinden zu erwarten. Daher ist lt. Bunzel<sup>23</sup> die Kostenverteilungsgerechtigkeit bei der Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen oder Abbuchung von Ökokonten sowie der Erhebung von entsprechenden Kostenerstattungsbeträgen in der Bauleitplanung von grundsätzlicher Bedeutung und der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zu beachten.

Bei allen Eingriffsverfahren, insbesondere jedoch bei der Bauleitplanung, folge aus dem Übermaßverbot zudem die Pflicht der Berücksichtigung von Planungsalternativen. Das heißt, dass ebenso wenig wie die teuerste die kostengünstigste Möglichkeit die geeignet ist, die zu erwartenden Eingriffe zu kompensieren, verpflichtend ist. Eine Bevorzugung kostenträchtiger Maßnahmen kann jedoch aus städtebaulichen oder sonstigen Gründen auf der Grundlage eines gesamtgemeindlichen Planungskonzepts gerechtfertigt sein.

Nach dem Gleichbehandlungsgebot ist nach Auffassung von Bunzel in der Regel eine pauschale Kostengerechtigkeit – unter Umständen zu Lasten der Einzelfallgerechtigkeit – auf der Grundlage der Verteilungsmaßstäbe des § 135 b BauGB zu wahren

- zwischen den Grundstückseigentümern innerhalb eines Bebauungsplans
- in verschiedenen Bebauungsplänen in Zuordnung zu einem Ökopool (Sammelausgleichsmaßnahmen)
- in verschiedenen Bebauungsplänen bei gesonderten Ausgleichsmaßnahmen.

Der Anwendung einer einheitlichen Bewertungsmethode als vergleichbares Beurteilungskriterium für Schwere und Umfang der Eingriffe kommt dabei hohe Bedeutung zu. Zudem sind die planerische Gestaltungskompetenz sowie der Gestaltungsspielraum der Gemeinde angesprochen. Eine weitere Grundlage ist die Erarbeitung eines die gesamte Gemeinde übergreifenden Ausgleichskonzepts (s. 3.1). Hierzu bietet die Handlungsempfehlung umfassende Hilfestellung.

---

<sup>23</sup> s. Bunzel (DifU, 1998)

## 4.4 Refinanzierung

### 4.4.1 Fachplanverfahren und Einzelvorhaben

Bei der Refinanzierung von Kosten für vorgezogen durchgeführte Ersatzmaßnahmen (z. B. aus einem Ökopool) können analog zur Ersatzgeldermittlung gem. § 5 Abs. 3 LG NRW folgende Kostenansätze herangezogen werden:

- Planungskosten
- Grundstückskosten
- Erstellungskosten (einschl. Fertigstellungs- u. Entwicklungspflege)
- Kosten für die langfristige Pflege und Unterhaltung
- Kosten für Verkehrssicherungsmaßnahmen.

### 4.4.2 Refinanzierung von Ausgleichsmaßnahmen in der Bauleitplanung

Mit der Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen setzt sich Steinfurt intensiv auseinander, der die Regelungen der Mustersatzungen der kommunalen Spitzenverbände zur Erhebung von Erschließungsbeiträgen und Kostenerstattungsbeträgen vergleicht<sup>24</sup>.

Zur Refinanzierung können auch nach Steinfurt (s. S. 85) nur die tatsächlich entstandenen Kosten von Ausgleichsmaßnahmen auf Grundlage eine Zuordnung nach § 9 Abs. 1 a Abs. 3 BauGB, nicht jedoch Durchschnittskosten für landschaftspflegerische Maßnahmen im Gemeindegebiet herangezogen werden (s. o.). Analog der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung liegt das Verursacherprinzip des § 135 a Abs. 1 BauGB der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung und damit der Refinanzierung von Ausgleichsmaßnahmen zugrunde, die die Gemeinde gem. Abs. 2 anstelle und auf Kosten von Vorhabensträgern durchgeführt hat.

Die Arbeitshilfe des Landes (s. S. 23) nennt vier Möglichkeiten zur Refinanzierung:

- die Erhebung eines Kostenerstattungsbetrages nach § 135 a Abs. 3 BauGB
- einen städtebaulichen Vertrag gem. § 11 Abs. 1 BauGB
- eine Vereinbarung im Durchführungsvertrag gem. § 12 Abs. 1 BauGB (Vorhaben- und Erschließungsplan)
- durch Bodenmanagement (im Rahmen von Kaufverträgen)

---

<sup>24</sup> Steinfurt, 1995

Erstattungsfähige Durchführungskosten gem. Mustersatzung sind:

- Erwerb und Freilegung der Flächen für Ausgleichsmaßnahmen (einschl. des Wertes der von der Gemeinde aus ihrem Vermögen bereitgestellten Flächen).
- Ausgleichsmaßnahmen einschl. Planung, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege.

Die Arbeitshilfe führt weitere Kostenstellen wie Notar- und Grundbuchkosten, Zinsaufwand, Baulasten, Bauüberwachung etc. auf (s. S. 23 ff).

Die Mustersatzung der kommunalen Spitzenverbände geht bei der Erstattungsfähigkeit der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege je nach Ausgleichsmaßnahme von Zeiträumen von 1 bis 5 Jahren aus, die Arbeitshilfe vom Zeitpunkt der Beitragserhebung.

Wie im Kap. Pflege (s. 3.6.2) ausgeführt, gehen Fachliteratur und anerkannte Bewertungsmethoden von einer zumutbaren Pflege und Entwicklung von einer Generation aus. Die hierfür entstehenden Kosten sind Kompensationskosten und damit gem. Verursacherprinzip der Eingriffsregelung dem Verursachen anzulasten. Dies entspricht u. a. gängiger Praxis bei der Erhebung von Ersatzgeld gem. § 5 Abs. 3 Landschaftsgesetz NRW.

Den Gemeinden wird daher empfohlen zu prüfen, in wieweit die tatsächlich entstehenden Kosten zur Erzielung eines funktionsfähigen Zustands innerhalb des „Kompensationszeitraumes“ von einer Generation = 25 bis 30 Jahre über den max. Erstattungszeitraum von 5 Jahren gemäß Mustersatzung hinaus als erstattungsfähige Kosten in die Refinanzierung im Rahmen der Bauleitplanung eingestellt werden können.

Eine Anpassung der baurechtlichen Voraussetzungen (z. B. § 135 c BauGB), der Mustersatzung der kommunalen Spitzenverbände oder der gemeindlichen Kostenerstattungssatzung könnte hier Abhilfe schaffen. Die Gemeinden sollten darauf hinwirken. Eine entsprechende Handhabung wäre allein aus Gründen der Gleichbehandlung und der Kostengerechtigkeit mit Verursachern aus Fachplanverfahren und sonstigen Genehmigungsverfahren geboten.

Der Arbeitskreis Landschaftsplanung der ständigen Konferenz der Gartenamtsleiter beim Deutschen Städtetag verweist in seinem Bericht von Mai 2002 auf die Thematisierung der Kostenerstattung für die Fertigstellungspflege von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Bericht 2001. Diskutiert wurden Möglichkeiten, die kurzen Fristen der Mustersatzung der kommunalen Spitzenverbände zugunsten fachlich begründbarer längerer Fristen zu ersetzen, alternativ auch, die Mustersatzung aufzuheben.

Stattdessen könnten nach Auffassung des Arbeitskreises einheitliche Herstellungsfristen für die jeweiligen Maßnahmen zur Berechnung der erstattungsfähigen Kosten (standardisiert) geltend gemacht werden, sofern diese im betreffenden Bebauungsplan ausdrücklich aufgeführt sind. Die Kostenerstattungssatzung der jeweiligen Kommune müsse allerdings eine entsprechende Regelung enthalten. Verwiesen wird auf die Satzung der Stadt Karlsruhe.

## 5 Instrumente des Kompensationsflächenmanagements

### 5.1 Das Kompensationsflächenkataster

Gemäß § 6 Abs. 8 LG NRW besteht die rechtliche Verpflichtung zur Führung eines Kompensationsflächenkatasters. Sowohl ein lokales als auch ein regionales Flächenmanagement erfordern jedoch einen erhöhten Verwaltungs- und Organisationsaufwand. Um Mehrfachbelegungen von Kompensationsflächen und eine Inanspruchnahme für andere Nutzungen zu vermeiden, ist die Nutzung eines EDV-gestützten Katasters der Ausgleichsmaßnahmen und -flächen sinnvoll.

Den am Projekt „GISELA“<sup>25</sup> beteiligten Städten und Kommunen steht das EDV-gestützte Kompensationsflächenkataster KApus! zur Verfügung. Zur Unterstützung der genannten kommunalen Aufgaben wurde das Digitale Kompensationsflächenkataster KApus! weiterentwickelt, im Rahmen einer Arbeitsgruppe auf die regionalen Bedürfnisse angepasst, geschult und allen Beteiligten zur Verfügung gestellt.

Die Funktionen des Katasters gehen weit über eine „Datensammlung“ im Sinne eines Katasters hinaus. KApus! unterstützt den kommunalen Anwender durch vielfältige Funktionen im gesamten Verfahren. Wesentliche Merkmale sind:

- Unterstützung der direkten und indirekten Kompensation
- Verhinderung von Mehrfachbelegungen von Kompensationsflächen
- Wiedervorlage und Kontrolle der Realisierung von Maßnahmen und der Zahlung von Ersatzgeldern
- Aufbau und Management einer Flächen- und Maßnahmenbevorratung (Projektpool)
- Aufbau eines Ersatzgeldpools
- Vorhalten sämtlicher Beziehungen zwischen Verursacher, Eingriff, Ausgleichsfläche, Ersatzgeldzahlung und Projekt
- Verwaltung von "Ökokonten"
- Erstellung von Statistiken, Bilanzen und Prognosen
- Unterstützung der Haushaltsüberwachung
- Übersicht über aufgewertete Flächen
- Grundlage für Pflegekonzepte

---

<sup>25</sup> GISELA = Gewerbeflächeninformationssystem und Kompensationsflächenmanagement für den Emscher-Lippe-Raum

Zur Vergleichbarkeit von Flächen gerade im Zuge eines regionalen Kompensationsflächenmanagement sind fest definierte Kriterien zur Erfassung unumgänglich. Die EDV-gestützte Erfassung ermöglicht zudem die Benennung von Pflichtfeldern, d.h. Informationen, die in jedem Falle ausgefüllt werden müssen. Die Eingabemasken mit Auswahllisten in KApus! (dort unterstrichene Felder) erleichtern die Eingabe von neuen Flächen und Projekten, wie folgende Abbildung verdeutlicht:

**Abbildung 2: Datenmaske des Kompensationsflächenkatasters KApus!**

Neben den erforderlichen sachlichen Daten/Informationen zu den Kompensationsflächen wird mit KApus! auch der räumliche Bezug berücksichtigt, d.h. die Lage/Verortung im Raum.

Per Knopfdruck lassen sich die Informationen im Geographischen Informationssystem<sup>26</sup> visualisieren und zu weiteren Analysen heranziehen. Die einmalig erfassten Daten lassen sich dementsprechend für mehrere Anwendungen und für unterschiedliche Fragestellungen nutzen (s. Abb. 3: Überlagerung einzelner Fachthemen – overlay –).

<sup>26</sup> Geographisches Informationssystem = GIS. Mit KApus! lassen sich u. a. die GIS-Systeme MapInfo und ArcView verknüpfen.

## 5.2 Räumliche Analyse und Visualisierung mittels GIS

Für das Management von Kompensationsflächen von der Suche über die Akquirierung bis zur Herrichtung und Darstellung ist der Einsatz geographischer Informationssysteme unverzichtbar.

Zur Standortanalyse müssen größere Datenmengen mit räumlichem Bezug bearbeitet werden. Bei konventionellen, nicht EDV-gestützten Standortanalysen ist neben einem erhöhten Arbeitsaufwand zur Angleichung der unterschiedlichen Maßstäbe auch mit Übertragungsfehlern beim Datenabgleich zu rechnen.

Ein weiterer Vorteil besteht in der Flexibilität des GIS. Die digitalen Datenbestände können jederzeit ergänzt, korrigiert und zusammengeführt werden. Einzelne Arbeitsschritte lassen sich durch Synthesekarten dokumentieren und sind daher transparent. Die Ergebnisse lassen sich in Form von Karten aussagekräftig präsentieren.

Das in Abb. 3 verdeutlichte overlay-Prinzip (Überlagerung der einzelnen Fachthemen) zeigt, dass einmalig erfasste Daten/definierte Elemente je nach Analysebedarf miteinander kombiniert werden können.



**Abbildung 3: Überlagerung einzelner Fachthemen (overlay)**

In der Abbildung werden Luftbild, schraffiert dargestellte Vorrangfläche für die Landwirtschaft und gepunktet dargestellte potenzielle Kompensationsfläche kombiniert. Durch die Verknüpfung der Daten aus dem Kompensationsflächenkataster KApus! mit dem GIS lassen sich räumliche Analysen mit größerer Genauigkeit unter geringerem Zeitaufwand durchführen.

### 5.3 Regionale Informationsplattform

Ein regionaler Datenpool als Informations- und Kommunikationsplattform wurde mit den Beteiligten aufgebaut.

Daten, die dezentral benötigt werden, müssen nur einmal erfasst werden. Änderungen von Informationen können zentral an einer Stelle vorgenommen werden und stehen den Zugangsberechtigten an jeder Stelle, jederzeit und zeitgleich zur Verfügung. Veralterte Daten und Informationen können an einer Stelle aus dem System genommen werden, ohne dass aufwendige Updatevorgänge bei allen Usern anfallen.

Auf dem regionalen Datenserver sind über Kompensationsthemen hinaus für die regionale Planung und Entwicklung relevante Daten (s. folgende Abbildung) bereitgestellt. Neben den Geobasis- und Geofachdaten können die Nutzer auf eine Vielzahl von Informationen (Gebietsentwicklungspläne, Tipps zum Handling der Software, Protokolle der Arbeitsgruppen, regionale Themen) zurückgreifen.



**Abbildung 4: Ausschnitt des Dateninformationspools**

In Kombination mit dem Intranet werden nicht nur aktuellste Daten, sondern auch weitere Informationen, wie Stand der Erfassung, Aktualisierung, Ansprechpartner, Gebietsausdehnung etc. für den Nutzer zugänglich.



## Literaturverzeichnis

### **AG „Eingriffsregelung“ LA NA / BfN:**

Empfehlungen zum Aufbau eines Katasters der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Naturschutzverwaltung, in: Natur und Landschaft, 72. Jg. (1997), H. 4, S. 199 – 202

### **Bundesvereinigung der kommunalen Spitzenverbände:**

Mustersatzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen nach § 135a - c BauGB

### **Bunzel, A. (DIfU):**

Kostengerechtigkeit bei der Festsetzung von Ausgleichsflächen und der Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen, Vortrag 382/4, Berlin 1998

### **Bunzel, A. u. Reitzig, F.:**

Bereitstellung von Flächen zum Ausgleich im übergemeindlichen Maßstab, in: Die öffentl. Verwaltung – Dez 1998, H. 23, S. 995 – 1004

### **Dressel, J. u. Timmerberg, U., Fa. GeoDok (Hrsg.):**

KAplus! Kompensationsflächenmanagement (planen, bevorraten, überwachen); Whitepaper, Bielefeld 2001

### **Feickert / Köppel et al.:**

Praxis der Eingriffsregelung, Schadensersatz an Natur und Landschaft? Stuttgart 1998

### **Halama, G.:**

Fachrechtliche Zulassungsprüfung und naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, in: Natur und Recht, H. 12, S. 633 – 637

### **Jessel, B.:**

Entscheidungskaskaden – Eingriffsregelung: Unterschiede beachten! in: LA Landschaftsarchitektur, 2, 99, S. 13 – 15

### **Kreis Recklinghausen (Hrsg.):**

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung – Bewertungsmethode, Recklinghausen, 1996

### **Marticke, H.-U.:**

Methodik einer naturschutzrechtlichen Ausgleichsabgabe, in: Natur und Recht, H. 8/96, S. 387 ff

### **Ministerium für Umwelt und Forsten (Rheinland-Pfalz):**

„Ökokonto“ und Eingriffsregelung in: Natur und Landschaft, 70. Jg. (1995), H. 2, S. 73/74

### **MSWKS / MUNLV (Hrsg.):**

Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft – Arbeitshilfe für die Bauleitplanung, Düsseldorf

### **Müller-Pfannenstiel et al.:**

Kompensationsflächenpools zum Vollzug der Eingriffsregelung, in: Naturschutz und Landschaftsplanung 30. (6), 1998, S. 182 – 189

**Schink, Dr. A.:**

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und Bauleitplanung (Seminarunterlagen), o. J., o. O.

**Schulze & al.:**

Werte für die Landschaftsplanung und Bauleitplanung: Bodenfunktionszahl, Grünvolumenzahl (Gutachten), Schriftenreihe der Behörde für Bezirksplanungsangelegenheiten, Naturschutz und Umweltgestaltung, Freie Hansestadt Hamburg, Hamburg 1984

**Ständige Konferenz der Gartenamtsleiter beim Deutschen Städtetag, Arbeitskreis Landschaftsplanung:**

Bericht Mai 2000

**Steinfort, F.:**

Die Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen nach dem BNatSchG, in: Kommunale Steuer-Zeitschrift, H. 5, Mai 1995

**Wiesner, H.:**

Ökokonto - Neues Schlagwort oder praktikables Instrument für eine nachhaltige Raumplanung? in: UVP-Report 2/98, S. 118 – 121

## Anhang

### 1. Begriffsdefinitionen

Der **Biotop-/Nutzungstyp** ist die kleinste flächen- und wertbezogene Einheit. Er ist die Grundlage für die Ausgangs- und Zielbewertung und geht mit seiner jeweiligen Flächengröße in die Ermittlung des Biotopwertes ein.

Die **Kompensationsfläche** kann aus einem oder mehreren Biotoptypen bestehen. Die Wertermittlung ergibt sich aus dem Vergleich von Ursprungs- oder Ausgangsbiototyp mit dem jeweils angestrebten Zielbiototyp. Hierdurch wird sichergestellt, dass allen gängigen Bewertungsmethoden, die eine flächen- und wertmäßige Erfassung des Ursprungsbiototyps zugrunde legen, Rechnung getragen wird.

Das **Kompensationsprojekt** besteht aus 1 bis x Kompensationsflächen. Es hat einen inhaltlichen und einen räumlichen Bezug. In dem betroffenen Raum muss es nicht flächendeckend Kompensationsflächen ausweisen, sondern kann auch Bereiche beinhalten, die für eine Aufwertung nicht zur Verfügung stehen.

Ein **Flächenpool** bezeichnet die auf der Grundlage einer abgestimmten stadt- und landschaftsökologischen Zielkonzeption ausgewählten, verfügbaren Kompensationsflächen (städtische Flächen, Flächen Dritter), auf denen noch keine Aufwertungsmaßnahmen durchgeführt worden sind. Die Flächen sind noch keinem Eingriff zugeordnet.

Ein **Ökopool** beinhaltet im Gegensatz zum Flächenpool verfügbare Kompensationsflächen, auf denen bereits Aufwertungsmaßnahmen durchgeführt und bilanziert worden sind. Die Bewertungsmethode für die Bilanzierung ist festgelegt. Die Flächen sind ebenfalls noch keinem Eingriff zugeordnet. Eine abgestimmte Zielkonzeption liegt vor.

Die **Bilanzierung** ist der Vergleich des Ausgangszustands eines Biototyps mit seinem Zielzustand und Ermittlung des Wertzuwachses in Wertpunkten auf der Grundlage anerkannter Bewertungsmethoden.

Ein **Ökokonto** führt ein Guthaben vorab durchgeführter Kompensationsleistungen zum Zwecke einer späteren Anrechnung für Eingriffe. In das Ökokonto werden Wertpunkte für die in Vorleistung erbrachten Kompensationsmaßnahmen aus dem zugehörigen Ökopool eingebucht. Von diesem Guthaben werden Wertpunkte für die einem Eingriff zugeordneten Kompensationsflächen/maßnahmen des Ökopools abgebucht. Ein Ökokonto ist institutions- und methodengebunden und mit der ULB auf der Grundlage einer Zielkonzeption abgestimmt.

Die **Fertigstellungspflege** enthält alle Leistungen, die zur Erzielung eines abnahmefähigen Zustandes der jeweiligen Kompensationsmaßnahme erforderlich sind. Näheres regelt die DIN 18916 in Kap. 5 und 6. Der erstattungsfähige Zeitraum für die Fertigstellungspflege umfasst gemäß Mustersatzung der kommunalen Spitzenverbände maximal ein Jahr.

Die **Entwicklungspflege** enthält alle Leistungen, die zur Erzielung eines funktionsfähigen Zustands des jeweiligen Zielbiotops erforderlich sind. Näheres regelt die DIN 18919. Eine generelle Zeitangabe ist hier nicht möglich, da diese vom jeweiligen Biotoptyp abhängig ist. Bei Kompensationsmaßnahmen sind daher die Art der Entwicklungspflege und die Dauer zur Erzielung eines funktionsfähigen Zustands biotoptyp- bzw. maßnahmenbezogen festzulegen. Der erstattungsfähige Zeitraum für die Entwicklungspflege umfasst gemäß Mustersatzung der kommunalen Spitzenverbände maximal fünf Jahre.

Die **Unterhaltungspflege** ist die langfristige Pflege und Unterhaltung nach Abschluss der Entwicklungspflege. Sie dient abhängig vom Biotoptyp der Funktionserhaltung und -erfüllung (z. B. Zielzustand). Näheres regelt die DIN 18919.

**Verfügbar** sind Flächen, die durch Sicherung (über Eigentum, Pacht, Grundbucheintrag, Baulast, vertragliche Regelung etc.) für Kompensation uneingeschränkt und dauerhaft zur Verfügung stehen.

### **Verzeichnis der Tabellen im Anhang:**

Tab. A. 1: Kopfweiden .....	50
Tab. A. 2: Aufforstung.....	51
Tab. A. 3: Sukzession zur potentiell natürlichen Vegetation .....	52
Tab. A. 4: Blänke .....	53
Tab. A. 5: Kleingewässer.....	54
Tab. A. 6: Gewässerrandstreifen.....	55
Tab. A. 7: Streuobstwiese auf Acker/Grünland .....	56
Tab. A. 8: Einzelbaum/Baumreihe im Straßenbereich .....	57
Tab. A. 9: Wall-, Feldhecke / Vogelschutzgehölz mit Überhältern .....	58



**Tab. A. 1: Kopfweiden**

1. Kopfweiden															
A. Herstellung															
Maßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte	
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG				
1. Kosten pro Baum bei	a. Pflanzung als Reiser	2,05	1,02	0,51	5,11	2,56	2,05	1,42					St	0,51 – 2,56	Ø 1,60
	b. als Hochstamm (H, 2xv, 8-10, o. B.)	26,59	40,90	17,90	15,34	19,43	26,59	14,16		76,69			St	14,16 – 26,59	Ø 20,00
2.a. Pflanzung als Reiser	inkl. Baumpfahl, Wildverbiß	7,16	6,14	0,51	10,23	2,56	7,16	5,91		1,28			St	2,56 – 10,23	Ø 6,53
2.b. Pflanzung als Hochstamm	inkl. Baumpfahl, Wildverbiß	13,29	51,13	15,34	15,34	12,78	13,29	17,72		81,81			St	12,78 – 17,72	Ø 14,63
Gesamtkosten der Herstellung (1a + 2a)		9,21	7,16	1,02	15,34	5,12	9,21	7,33		1,28			St	5,12 – 9,21	Ø 8,13
B. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (Kosten pro Baum/Jahr; n. Satzung 4 Jahre)															
Pflege-maßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte	
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG				
1. Erziehungs-schnitt - 1x jährlich	a. bei Reisern	2,05	1,18		5,11		2,05	3,94		15,34			St	1,18 – 5,11	Ø 2,87
	b. bei Hochstamm	5,11	2,56		7,67		5,11	11,81		15,34			St	2,56 – 11,81	Ø 6,45
2. Freischneiden der Weiden	Mahd 1x jährlich	0,89	0,56	0,51	1,02		0,76	6,83		0,51			St	0,51 – 1,02	Ø 0,75
3. Wässern°	nach Bedarf; pro Jahr	9,20	0,76	1,02	11,76		9,20	8,40		12,78			St	8,40 – 11,76	Ø 9,64
Gesamtkosten der Fertigstellungs- u. Entwicklungspflege p. Jahr (1a+ 2)		2,54	1,74	0,51	6,13		2,81	10,77		15,85			St	1,74 – 6,13	Ø 3,62
Gesamtkosten der Fertigstellungs- u. Entwicklungspflege über 4 Jahre		10,16	6,96	2,04	24,52		11,24	43,08		63,40			St	6,96 – 24,52	Ø 14,48
C. Langfristige Unterhaltungspflege															
Pflege-maßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte	
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG				
1. ca. alle 10 Jahre schneiden incl. Abtransport des Schnittgutes	Kosten (: 10)	7,67	6,14	2,56	2,56		12,78	4,06		38,35			St	2,56 – 12,78	Ø 5,96
Gesamtkosten langfristige Unterhaltungspflege pro Jahr		7,67	6,14	2,56	2,56		12,78	4,06		38,35			St	2,56 – 12,78	Ø 5,96

**Allgemeine Erläuterungen zu den Kostentabellen**

Die *kursiv dargestellten Werte* sind weder in die Ermittlung der Preisspanne noch in die Durchschnittsberechnung eingeflossen. Dies gilt für die gesamte Kostenermittlung. Die Werte weichen entweder stark vom Durchschnitt ab, sind aufgrund fehlender Einzelpreisermittlung nicht nachvollziehbar (RE) oder sind aufgrund unterschiedlicher Ausgangssituation (KVR, EG) nicht direkt vergleichbar.

Der hier angegebene Durchschnittswert der Gesamtkosten ergibt sich aus der Summe der Durchschnittswerte der Einzelmaßnahmen.

BOT = Bottrop      DAT = Datteln      GE = Gelsenkirchen      HAL = Haltern am See      KVR = Kommunalverband Ruhrgebiet  
 CAS = Castrop-Rauxel      DOR = Dorsten      GLA = Gladbeck      RE = Recklinghausen      EG = Emschergerossenschaft

**Eigene Ergänzungen / Erläuterungen / Anregungen:**

Zu B2: Da der Bedarf beim Wässern abhängig vom Standort und Witterung und die Bemessungseinheit nicht hinreichend definiert sind (l/m<sup>2</sup> oder l/ST), werden die Kosten nicht in die Aufsummierung der Preisspannen- und Durchschnittswertermittlung einbezogen.

Tab. A. 2: Aufforstung

2. Aufforstung														
A. Herstellung (Ausgangsbiotop: Intensiv genutzter Acker)														
Maßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG			
1. Boden-vorbereitung	evtl. Tiefenlockerung	0,31	0,13	0,26	0,26	0,66	0,51	1,07		2,05		m <sup>2</sup>	0,13 – 0,66	Ø 0,35
2.a. Pflanzung manuell	Pflanzgut + Pflanzkosten incl. Pflanzhilfsmaterial	3,78	0,77	2,56	1,53	2,56	0,58	0,59		1,53		m <sup>2</sup>	0,58 – 3,78	Ø 2,09
2.b. Pflanzung maschinell	Pflanzgut + Pflanzkosten incl. Pflanzhilfsmaterial	2,66	0,51		1,02	2,05				1,02	0,61	m <sup>2</sup>	0,51 – 2,66	Ø 1,56
3. Errichtung eines Schutzzaunes		7,57	9,20	6,14	15,34	20,45	5,57	1,46		7,67	6,14	lfm	5,57 – 20,45	Ø 11,66
Gesamtkosten der Herstellung pro m <sup>2</sup> zzgl. Schutzzaun (1 + 2a)		4,09	0,90	2,82	1,79	3,22	1,09	1,66	1,13	3,58		m <sup>2</sup>	0,90 – 4,09	Ø 2,44
B. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (Kosten pro Jahr, n. Satzung 5 Jahre)														
Pflege-maßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG			
1. Jungwuchspflege	Freischneiden/Müll beseitigen	0,31	0,26	0,77	0,26	0,56	0,51	0,62		0,13	0,18	m <sup>2</sup>	0,26 – 0,77	Ø 0,47
2. Wässern°	nach Bedarf; pro Jahr	4,09	0,10	1,02	0,77		1,02	1,17		0,10	0,14	m <sup>2</sup>	0,77 – 1,17	Ø 1,00
Gesamtkosten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege pro Jahr		0,31	0,26	0,77	0,26	0,56	0,51	0,62	0,02	0,23	0,32	m <sup>2</sup>	0,26 – 0,77	Ø 0,47
Gesamtkosten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege über 5 Jahre		1,55	1,30	3,85	1,30	2,80	2,55	3,10	0,10	1,15	1,60	m <sup>2</sup>	1,30 – 3,85	Ø 2,35
C. Langfristige Unterhaltungspflege														
Pflege-maßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG			
1. Läuterung / Durchforstung		1,64	0,13	5,11	0,51		0,43	1,37		0,05		m <sup>2</sup>	0,13 – 1,64	Ø 0,82
2. Entfernen des Wildschutzaunes		1,23	6,14	2,56	7,67		1,43	1,46		2,56		lfm	1,23 – 7,67	Ø 3,42
3. Baumschnitt im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht	Optional, wenn Straßen / Wege unmittelbar angrenzen	20,45	10,23	25,56	25,56		66,47	51,13		204,52		St	Kein Durchschnittswert, Spanne abhängig von Standort und Alter der Aufforstung	
Gesamtkosten langfristige Unterhaltungspflege pro Jahr pro m <sup>2</sup> zzgl. Zaunentfernung und Baumschnitt, da diese von der tatsächlichen Fläche abhängen		1,64	0,13	5,11	0,51		0,43	1,37		0,05		m <sup>2</sup>	0,13 – 1,64	Ø 0,82

Eigene Ergänzungen / Erläuterungen / Anregungen:

Zu B2: Da der Bedarf beim Wässern abhängig vom Standort und Witterung und die Bemessungseinheit nicht hinreichend definiert sind (l/m<sup>2</sup> oder l/ST), werden die Kosten nicht in die Aufsummierung der Preisspannen- und Durchschnittswertermittlung einbezogen.

Tab. A. 3: Sukzession zur potentiell natürlichen Vegetation

3. Sukzession zur potentiell natürlichen Vegetation															
A. Herstellung (Ausgangsbiotop: Intensiv genutzter Acker)															
Maßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte	
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG				
1. Bodenvorbereitung	evtl. Bodenauftrag oder Abtrag	0,92	0,13	2,05	0,51		0,77	5,11			10,21		m <sup>2</sup>	0,13 – 2,05	Ø 0,88
Gesamtkosten der Herstellung		0,92	0,13	2,05	0,51		0,77	5,11			10,21		m <sup>2</sup>	0,13 – 2,05	Ø 0,88
B. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (Kosten pro Jahr; nach Satzung 5 Jahre)															
Pfleßmaßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte	
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG				
1. Müll beseitigen		0,13	0,10		0,05	0,56	0,51	1,76					m <sup>2</sup>	0,05 – 0,56	Ø 0,27
2. Entfernung von unerwünschter Vegetation	z. B. Schlangenknöterich, Herkulesstaude	1,33	0,15	0,51	0,26		0,41	1,17			4,08		m <sup>2</sup>	0,15 – 1,33	Ø 0,64
Gesamtkosten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege pro Jahr		1,46	0,25	0,51	0,31	0,56	0,92	2,93	0,38		4,08		m <sup>2</sup>	0,25 – 1,46	Ø 0,91
Gesamtkosten der Fertigstellungs- u. Entwicklungspflege über 5 Jahre		7,30	1,25	2,55	1,55	2,80	4,60	14,65	1,90		20,40		m <sup>2</sup>	1,25 – 7,30	Ø 4,55
C. Langfristige Unterhaltungspflege															
Pfleßmaßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte	
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG				
1. Entfernung von unerwünschter Vegetation	z. B. Schlangenknöterich, Herkulesstaude	0,64	0,18	0,51	0,26		0,41	1,17			3,07		m <sup>2</sup>	0,18 – 1,17	Ø 0,53
Gesamtkosten langfristige Unterhaltungspflege pro Jahr		0,64	0,18	0,51	0,26		0,41	1,17			3,07		m <sup>2</sup>	0,18 – 1,17	Ø 0,53

Eigene Ergänzungen / Erläuterungen / Anregungen:



Tab. A. 4: Blänke

4. Blänke (nur kombiniert mit angrenzenden Feuchtbiotopen)														
A. Herstellung														
Maßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG			
1. Bodenabtrag		2,05	17,90	5,11	7,67	3,58	33,23	6,90		30,68		m³	2,05 – 7,67	Ø 5,06
Gesamtkosten der Herstellung		2,05	17,90	5,11	7,67	3,58	33,23	6,90		30,68		m³	2,05 – 7,67	Ø 5,06
B. Fertigstellungs- u. Entwicklungspflege (Aufwand abhängig vom umgebenden Biotop)														
Pfleßmaßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG			
1. Müll beseitigen		0,13	0,10		0,05	0,56	0,51	1,76		0,51		m²	0,05 – 0,56	Ø 0,30
2. Entbuschen		1,07	0,18	0,51	0,51	1,28	1,53	5,11		2,56		m²	0,18 – 1,53	Ø 0,85
Gesamtkosten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege		1,20	0,28	0,51	0,56	1,84	2,04	6,87		3,07		m²	0,28 – 2,04	Ø 1,15
C. Langfristige Unterhaltungspflege (Aufwand abhängig vom umgebenden Biotop)														
Pfleßmaßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG			
1. Müll beseitigen		0,13	0,10		0,05	0,56	0,51	1,76		0,08		m²	0,05 – 0,56	Ø 0,27
2. Entbuschen		1,64	0,18	0,51	0,51	1,53	1,53	5,11		1,02		m²	0,18 – 1,64	Ø 0,98
Gesamtkosten langfristige Unterhaltungspflege		1,77	0,28	0,51	0,56	2,09	2,04	6,87		1,10		m²	0,28 – 2,09	Ø 1,25

Eigene Ergänzungen / Erläuterungen / Anregungen:

Zu B1: der abweichende Wert der Stadt Haltern am See evtl. wegen hohem Pflegeaufwand der Gemeinde infolge Tourismus

Tab. A. 5: Kleingewässer

5. Kleingewässer															
A. Herstellung (Ausgangsbiotop: Intensiv genutztes Acker- bzw. Grünland)															
Maßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte	
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG				
1. Anlage einer muldenförmigen Vertiefung incl. eines Uferandstreifens (5m breit)	Bodenaushub u. -modellierung, Verdichtung des anstehenden Bodens	4,09	3,58	5,11	4,09	5,11	33,23	6,14					m³	3,58 – 6,14	Ø 4,69
2. Initialpflanzung	Optional, inkl. Schutzmaßnahmen	3,58	2,45	2,56	2,56	2,56	5,11	2,30					m²	2,30 – 5,11	Ø 3,01
3. Entwicklung einer extensiv genutzten Pufferzone im Anschluss an den Uferandstreifen	Optional, Breite bis 50 m, extensive Wiesenflächen, Gras- und Hochstaudenfluren	1,53	1,74	1,02	1,02	2,56	0,77	1,02					m²	1,02 – 2,56	Ø 1,38
Gesamtkosten der Herstellung ohne Initialpflanzung und Pufferzone		4,09	3,58	5,11	4,09	5,11	33,23	6,14					m²	3,58 – 6,14	Ø 4,69
B. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (Kosten pro m²/Jahr; n. Satzung 3 Jahre)															
Pfleßmaßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte	
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG				
1. Müll beseitigen		0,13	0,10		0,05	0,56	0,51						m²	0,05 – 0,56	Ø 0,27
2. Mahd der extensiv genutzten Wiesenflächen	incl. Abtransport des Schnittgutes, 1x jährlich	0,28	0,13	0,51	0,26	0,56	0,66	0,41					m²	0,13 – 0,66	Ø 0,40
Gesamtkosten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege pro Jahr		0,41	0,23	0,51	0,31	1,12	1,17	0,41					m²	0,23 – 1,17	Ø 0,59
Gesamtkosten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege über 3 Jahre		1,23	0,69	1,53	0,93	3,36	3,51	1,23					m²	0,69 – 3,51	Ø 1,78
C. Langfristige Unterhaltungspflege															
Pfleßmaßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte	
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG				
1. Entkrautung u. Entschlammung zum weitergehenden Nährstoffentzug	alle 10 Jahre (: 10)	0,18	0,77	5,11	0,51		1,53	1,12					m²	0,18 – 5,11	Ø 1,54
2. Müll beseitigen		0,13	0,13		0,05	0,56	0,51						m²	0,05 – 0,56	Ø 0,28
3. Mahd des Uferandstreifens	alle 5 Jahre (: 5)	0,07	0,41	0,10	0,26		0,15	0,29					m²	0,07 – 0,41	Ø 0,21
4. Mahd der extensiv genutzten Pufferzone	1x jährlich incl. Abtransport des Schnittgutes	0,28	1,28	0,51	0,26	1,07	0,15	0,41					m²	0,15 – 1,28	Ø 0,57
Gesamtkosten der langfristigen Unterhaltungspflege pro Jahr		0,66	2,59	5,72	1,08	1,63	2,34	1,82					m²	0,66 – 5,72	Ø 2,60

Eigene Ergänzungen / Erläuterungen / Anregungen:

Tab. A. 6: Gewässerrandstreifen

6. Gewässerrandstreifen														
A. Herstellung														
Maßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG			
1. Abgrenzung	optional z. B. Einzäunung o.ä.	7,57	7,67	6,14	7,67	20,45	11,25	8,44		10,23		lfm	6,14 – 11,25	Ø 8,12
2. Pflanzung von gewässerbegleitenden Gehölzen	inkl. Schutzmaßnahmen	3,58	2,56	2,56	5,11	2,56	5,11	5,11		5,11	2,61	m <sup>2</sup>	2,56 – 5,11	Ø 3,80
3. Aussaat standortgerechter Grasarten bzw. Hochstauden	bei Grünland nicht erforderlich	1,53	1,02	1,02	1,02	1,53	0,77	1,12		3,07	1,10	m <sup>2</sup>	0,77 – 1,53	Ø 1,14
Gesamtkosten der Herstellung ( 2 + 3 )		5,11	3,58	3,58	6,13	4,09	5,88	6,23		8,18	3,71	m <sup>2</sup>	3,58 – 6,23	Ø 4,94
B. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (Kosten pro m <sup>2</sup> /Jahr; n. Satzung 5 Jahre)														
Pfleßmaßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG			
1. Aushagerung durch Mahd	2x jährlich	0,36	2,56	1,02	0,26	1,12	0,31	1,74		0,41		m <sup>2</sup>	0,26 – 2,56	Ø 1,05
Gesamtkosten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege pro Jahr		0,36	2,56	1,02	0,26	1,12	0,31	1,74				m <sup>2</sup>	0,26 – 2,56	Ø 1,05
Gesamtkosten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege über 5 Jahre		1,80	12,80	5,10	1,30	5,60	1,55	8,70				m <sup>2</sup>	1,30 – 12,80	Ø 5,25
C. Langfristige Unterhaltungspflege														
Pfleßmaßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG			
1. Rückschnitt von gewässerbegleitenden Gehölzen	ca. alle 15 Jahre, abschnittsweise (: 15)	0,09	0,15	2,05	0,26		0,10	0,36		5,11		m <sup>2</sup>	0,09 – 0,36	Ø 0,19
2. Mahd der Gras- und Hochstaudensäume	abschnittsweise im Spätsommer, ca. alle 5 Jahre, incl. Abtransport des Schnittgutes; Kosten (: 5)	0,08	0,41	0,10	0,10	0,11	0,15	0,55		0,18		m <sup>2</sup>	0,08 – 0,55	Ø 0,21
Gesamtkosten der langfristigen Unterhaltungspflege pro Jahr / m <sup>2</sup> ( 1 + 2 )		0,17	0,56	2,15	0,36	0,11	0,25	0,91		5,29		m <sup>2</sup>	0,17 – 0,91	Ø 0,40

Eigene Ergänzungen / Erläuterungen / Anregungen:

Tab. A. 7: Streuobstwiese auf Acker/Grünland

7. Streuobstwiese auf Acker/Grünland															
A. Herstellung															
Maßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte	
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG				
1. Boden- vorbereitung	bei Grünland nicht erforderlich	0,31	0,13	0,26	0,26	0,51	0,77	0,46		7,67			m <sup>2</sup>	0,13 - 0,77	Ø 0,39
2. Einsaat inkl. Saatgut		1,43	1,02	1,02	1,02	1,53	0,26	0,87		2,05			m <sup>2</sup>	0,26 - 1,53	Ø 1,02
3. Obstbaum als Hochstamm	pro 100 m <sup>2</sup> ein Baum	30,68	12,78	25,56	35,79	51,13	127,82	20,96		40,90			St	12,78 - 35,79	Ø 25,15
4. Pflanzkosten	inkl. Baumpfahl, Wildverbiß	17,90	25,56	25,56	25,56	25,56	71,58	24,75		51,13			St	17,90 - 25,56	Ø 24,15
Gesamtkosten der Herstellung pro m <sup>2</sup> ( 1+ 2 + 3 : 100 + 4 : 100 )		2,23	1,54	1,80	1,89	2,81	3,02	1,79	4,09	10,64				1,54 - 2,23	Ø 1,90
B. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (Kosten pro m <sup>2</sup> /Jahr, nach Satzung 5 Jahre)															
Pfleßmaßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte	
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG				
1. Wässern°	nach Bedarf; pro Jahr	8,18	5,11	5,11	7,67		7,67	3,07		10,23			St	3,07 - 8,18	Ø 6,14
2. Mahd	zweimal jährlich incl. Abtransport des Schnittgutes	0,19	1,02	1,02	1,02	0,77	1,02	2,40		0,51			m <sup>2</sup>	0,77 - 1,02	Ø 0,97
3. Erziehungs- schnitt	jährlich	15,34	6,39	15,34	25,56		12,78	17,54		12,78			St	6,39 - 25,56	Ø 15,49
Gesamtkosten der Fertigstellungs- u. Entwicklungspflege pro m <sup>2</sup> / Jahr ( 2 + 3 : 100 )		0,34	1,08	1,17	1,28	0,77	1,15	2,58	0,92	0,64			m <sup>2</sup>	0,77 - 1,28	Ø 1,12
Gesamtkosten der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege über 5 Jahre		1,70	5,40	5,85	6,40	3,85	5,75	12,90	4,60	3,20			m <sup>2</sup>	3,85 - 6,40	Ø 5,60
C. Langfristige Unterhaltungspflege (Kosten pro m <sup>2</sup> /Jahr)															
Pfleßmaßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte	
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG				
1. Mahd	zweimal jährlich incl. Abtransport des Schnittgutes	0,19	1,02	1,02	1,02	0,77	1,02	2,40		0,41			m <sup>2</sup>	0,77 - 1,02	Ø 0,97
2. Baumschnitt	alle fünf Jahre (:5)	3,07	7,67	3,07	7,67		12,78	3,51		25,56			St	3,07 - 12,78	Ø 6,30
Gesamtkosten der langfristigen Unterhaltungspflege pro m <sup>2</sup> /Jahr ( 1+ 2 : 100 )		0,22	1,10	1,05	1,10	0,77	1,15	2,44	1,28	0,67			m <sup>2</sup>	0,77 - 1,15	Ø 1,03

Eigene Ergänzungen / Erläuterungen / Anregungen:

Zu B1: ° Da der Bedarf beim Wässern abhängig vom Standort und Witterung und die Bemessungseinheit nicht hinreichend definiert sind (l/m<sup>2</sup> oder l/ST), werden die Kosten nicht in die Summenbildung der Preisspannen- und Durchschnittswernermittlung einbezogen.

Tab. A. 8: Einzelbaum/Baumreihe im Straßenbereich

8. Einzelbaum/Baumreihe im Straßenbereich (oft Maßnahme zur Minderung innerhalb des B-Planes)														
A. Herstellung (Kosten pro Baum)														
Maßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG			
1. Baum StU 18-20 inkl. Lieferung	Stieleiche	485,-	230,-	281,-	255,50	358,-	485,-	163,50		358,-	153,39	St		
	Winterlinde	588,-	230,-	230,-	255,50	322,-	588,-	184,-		409,-	112,48	St		
	Spitzahorn	588,-	230,-	230,-	255,50	358,-	588,-	170,-		358,-	112,48	St	170,- – 588,-	Ø 305,25
2. Pflanzkosten	inkl. Schutz- u. Befestigungsmaßnahmen	194,30	112,5	102,3	204,50	124,80	194,30	109,50		511,3	66,47	St	102,30 – 204,50	Ø 148,89
3. Bepflanzung der 10 m <sup>2</sup> großen Baumscheibe mit Bodendeckern (Stauden, Kräuter, Gräser)	Pro Baum	205,-	179,-	205,-	179,-	255,-	307,-	51,-		511,-		St	51,- – 307,-	Ø 197,29
Gesamtkosten der Herstellung (Spitzahorn) [ 1c + 2 + 3 ]		987,30	521,50	537,30	639,-	737,80	1089,30	330,50		1025,83		St	330,50 – 987,30	Ø 651,44
B. Fertigstellungs- u. Entwicklungspflege (Kosten pro Baum/Jahr, nach Satzung 4 Jahre)														
Pfleßmaßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG			
1. Wässern <sup>o</sup>	nach Bedarf; pro Jahr	9,20	35,80	5,10	7,70		15,30	7,50		20,50	8,18	St	5,10 – 15,30	Ø 8,96
2. Pflege der Baumscheibe (10 m <sup>2</sup> )	z. B. Müllbeseitigung, Bodenlockerung	91,-	77,-	10,-	51,-	33,-	5,-	301,-		51,-	6,14	St	33,- – 91,-	Ø 63,-
Gesamtkosten d. Fertigstellungs- u. Entwicklungspflege pro Jahr und Baum		100,20	112,80	15,10	58,70	33,-	20,30	308,50	20,50	71,50	14,32	St	33,- – 100,20	Ø 71,96
Gesamtkosten d. Fertigstellungs- u. Entwicklungspflege für 4 Jahre		400,80	451,20	60,40	234,80	132,-	81,20	1234,-	82,-	286,-	57,28	St	132,- – 400,80	Ø 287,84
C. Langfristige Unterhaltungspflege (Kosten pro Baum/Jahr)														
Pfleßmaßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG			
1. Baumschnitt	alle 5 Jahre (:5)	15,30	35,80	5,10	10,20		13,30	25,60		127,80		St	5,10 – 35,80	Ø 17,55
2. Pflege der Baumscheibe (10 m <sup>2</sup> )	Schnitt der Bodendecker, Müllbeseitigung	230,-	77,-	10,-	51,-		26,-	301,-		128,-		St	10,- – 301,-	Ø 115,84
Gesamtkosten der langfristigen Unterhaltungspflege (pro Jahr)		245,30	112,80	15,10	61,20		39,30	326,60	20,50	255,80		St	15,10 – 326,60	Ø 133,39

Eigene Ergänzungen / Erläuterungen / Anregungen:

Zu A 1 a-c: Gladbeck verwendet Einzelbäume mit StU 20-25, außerdem sind unterschiedliche Rabatte zu berücksichtigen

Zu B 1: ° hier zwingend erforderlich aufgrund des Standortes (Straße), Menge nach Bedarf

Zu C 1: Kostenansätze abhängig von Alter und Baumart

Zu B2 u C2: 10 m<sup>2</sup> große Baumscheibe resultiert aus der Recklinghäuser Bewertungsmethode (Mindestmaß zur Anerkennung eines Straßenbaumes als Ausgleichsmaßnahme)

Tab. A. 9: Wall-, Feldhecke / Vogelschutzgehölz mit Überhältern

9. Wall-, Feldhecke / Vogelschutzgehölz mit Überhältern														
A. Herstellung														
Maßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG			
1. Herstellung des Walls	optional, bei Wallhecken	4,10	3,60	5,10	7,70	3,60	4,10	7,70		25,60		m³	3,60 – 7,70	Ø 5,13
2. Boden-vorbereitung		1,-	0,10	0,25	0,25	0,50	1,-	1,10		5,10		m²	0,10 – 1,10	Ø 0,60
3. Baum StU 12-14 inkl. Lieferung	je 10 m Hecke ein Baum	122,70	76,70	61,4	102,3	138,10	122,7	76,70		204,50		St	61,40 – 138,10	Ø 100,09
4. Sträucher 60/100	1 Strauch pro m²	3,50	1,-	1,50	1,50	2,10	1,80	1,50		4,10	0,76	St	1,- – 3,50	Ø 1,84
5. Pflanzkosten pro Baum	inkl. Schutz- u. Befestigungsmaßnahmen	43,50	30,70	25,6	51,10	25,60	43,50	30,70		306,8		St	25,60 – 51,10	Ø 35,81
6. Pflanzkosten Sträucher	inkl. Verbißschutz	1,50	2,10	1,-	1,50	1,-	1,50	2,10		5,10	1,53	St	1,- – 2,10	Ø 1,53
7. Mulchen	optional	2,10	0,08	1,50	1,50	0,50	2,10			1,80		St	0,50 – 2,10	Ø 1,54
8. Einzäunung	optional (alternativ z. Einzelverbißschutz)	7,58	9,20	6,10	15,30	20,50	11,30	1,30		7,70		lfm	6,10 – 20,50	Ø 11,66
Gesamtkosten der Herstellung [ 2.+ 4.+ 6. ] ohne optionale Maßnahmen und Baumpflanzung		6,-	3,20	2,75	3,25	3,60	4,30	4,70	7,70	14,30		St	2,75 – 6,-	Ø 3,97
B. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege (nach Satzung 3 Jahre)														
Pfleßmaßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG			
1. Heckenpflege *		0,60	0,80	1,50	0,50	0,60	0,60	0,60		4,10		m²	0,50 – 1,50	Ø 0,74
2. Wässern	nach Bedarf; pro Jahr	8,20	0,10	1,-	1,50	8,20	7,70	1,20		7,70		m²	1,-. – 8,20	Ø 4,63
Gesamtkosten d. Fertigstellungs- u. Entwicklungspflege pro Jahr		8,80	0,90	2,50	2,00	8,80	8,30	1,80	3,-	11,80		m²	1,80 – 8,80	Ø 5,37
Gesamtkosten d. Fertigstellungs- u. Entwicklungspflege für 3 Jahre		26,40	2,70	7,50	6,-	26,40	24,90	5,40	9,-	35,40		m²	5,40 – 26,40	Ø 16,11
C. Langfristige Unterhaltungspflege														
Pfleßmaßnahmen	Bemerkung / Ergänzung	€/Einheit										Einheit	Preisspanne	Durchschnittswerte
		BOT	CAS	DAT	DOR	GE	GLA	HAL	RE	KVR	EG			
1. „Auf den Stock setzen“	Nur alle 10 Jahre, pro Pflegeintervall max. ein Drittel der Pflanzung (:10)	0,18	0,15	1,50	0,26		3,40	1,70		7,70		m²	0,15 – 1,70	Ø 0,76
2. Mahd von Gras- u. Krautsaum	alle 2 Jahre (:2)	0,41	0,13	0,26	0,13	0,56	0,50	1,37		0,20		m²	0,13 – 0,56	Ø 0,33
Gesamtkosten der langfristigen Unterhaltungspflege pro Jahr		0,59	0,28	1,76	0,39		3,90	3,07	1,28	7,90		m²	0,28 – 1,76	Ø 1,09

Eigene Ergänzungen / Erläuterungen / Anregungen:

- Zu B1: Mähen konkurrierender Wildkräuter zur Reduktion der Konkurrenz und zur Bildung einer Mulchschicht; mechanische Bodenlockerung, z. B. durch Hacken, um konkurrierende Wildkräuter auszuschalten; abgängige Gehölze, besonders unter den führenden, sind nachzupflanzen; nur tlw. ausgetriebene Sträucher sind, um einen neuen, kräftigen Austrieb anzuregen, nachzuschneiden; Förderung der Führungsgehölze durch Herausnahme von konkurrierenden Begleitgehölzen
- Zu B2: Da der Bedarf beim Wässern abhängig vom Standort und Witterung und die Bemessungseinheit nicht hinreichend definiert sind (l/m² oder l/ST), werden die Kosten nicht in die Aufsummierung der Preisspannen- und Durchschnittswertermittlung einbezogen.