

**Gemeinde Blankenheim**  
**2. Änderung der Ortslagenabgrenzung**  
**Blankenheim – Mülheim**

---

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Gemarkung:        | Mülheim             |
| Gemeinde:         | Blankenheim         |
| Kreis:            | Euskirchen          |
| Regierungsbezirk: | Köln                |
| Land:             | Nordrhein-Westfalen |

---



---

▪ **Anlage einer Streuobstwiese als externe  
Kompensationsmaßnahme**

---

Stand: November 2015

Bearbeitung durch:

**PE BECKER GmbH**  
Architekten + Ingenieure

Kölner Straße 25 · D-53925 Kall  
Telefon +49(0)24 41/99 90-0 · Fax +49(0)24 41/99 90-40  
info@pe-becker.de · www.pe-becker.de

## Inhalt

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Inhalt</b>   | <b>2</b>  |
| <b>Abbildungen und Tabellen</b>                             | <b>3</b>  |
| <b>1 Einleitung</b>   | <b>4</b>  |
| <b>2 Grundlegende Informationen zur Kompensationsfläche</b> | <b>4</b>  |
| <b>3 Kompensationsmaßnahme</b>                              | <b>5</b>  |
| 3.1 Vorgaben zur Durchführung                               | 6         |
| 3.2 Obstsortenempfehlung                                    | 7         |
| 3.3 Vorgaben zur Pflege                                     | 9         |
| <b>4 Ergänzende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung</b>   | <b>10</b> |
| <b>5 Referenzen</b>   | <b>12</b> |
| <b>Anlagen</b>  | <b>13</b> |

## Abbildungen und Tabellen

|   |    |
|---|----|
| <b>Abb. 1:</b> Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes.   | 5  |
| <b>Tab. 1:</b> Obstsortenempfehlung für Streuobstpflanzungen.   | 8  |
| <b>Tab. 2:</b> Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung für die Anlage einer Streuobstwiese in<br>Blankenheim - Mülheim. | 10 |

## 1 Einleitung

Im Rahmen der 2. Änderung der Ortslagenabgrenzung Mülheim werden die an der Eichergasse gelegenen Flurstücke 207, 208 sowie der südliche Teil des Flurstücks 237 der Flur 003, Gemarkung Mülheim (4326) in die Ortslagenabgrenzung einbezogen.

Aus der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung des Landschaftspflegerischen Begleitplans resultiert, dass die Eingriffe in Natur, Umwelt und Landschaft nicht vollständig innerhalb des Bauplangebietes kompensiert werden können. Der Kompensationsbedarf nach Herstellung des Zustandes gemäß den Festsetzungen der Ortslagenabgrenzung beläuft sich auf -6.275 Punkte. Auf den Flurstücken 237 und 206 der Flur 3, Gemarkung Mülheim (4326) soll zur Kompensation für die Eingriffe in Natur und Umwelt eine Streuobstwiese angelegt werden.

Die PE Becker GmbH wurde mit der Erstellung der Freianlagenplanung sowie einer ergänzenden Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung für die genannte Kompensationsmaßnahme beauftragt. Die folgenden Erläuterungen ergänzen den beigefügten Maßnahmenplan und erläutern die ergänzende Bilanzierung der Maßnahme.

## 2 Grundlegende Informationen zur Kompensationsfläche

Das Plangebiet befindet sich am südöstlichen Rand des Ortsteils Mülheim der Gemeinde Blankenheim. Nach Norden hin schließt sich das FFH-Schutzgebiet „Gewässersystem der Ahr“ (DE-5605-302) an. Östlich erstrecken sich das Flurstück 206, welches der Grünlandnutzung unterliegt, während sich westlich das teilweise bebaute Flurstück 236 befindet. Die Kompensationsfläche ist insgesamt 3.138 m<sup>2</sup> groß und wird aktuell als Intensivgrünland genutzt. Einen Überblick über die Kompensationsfläche bietet Abb. 1.

Für eine aktuelle Bewertung des Ist-Zustandes wurde im Juni 2015 eine Kartierung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet durchgeführt. Die Kompensationsfläche stellt sich mit dem Vorkommen von *Ranunculus repens*, *Rumex acetosa*, *Bellis perennis*, *Trifolium repens* als intensiv genutztes Grünland dar. Davon zeugen ebenfalls *Urtica dioica* und *Heracleum sphondylium* welche entlang des Grabens zwischen den Flurstücken sowie Straßenseitig u.a. zu finden sind. Aufgrund der insg. größeren Alpha-Diversität auf der Fläche wurde eine mäßig artenreiche Intensivmähweide (EB,xd5) mit einem Biotopwert von 4 kartiert.



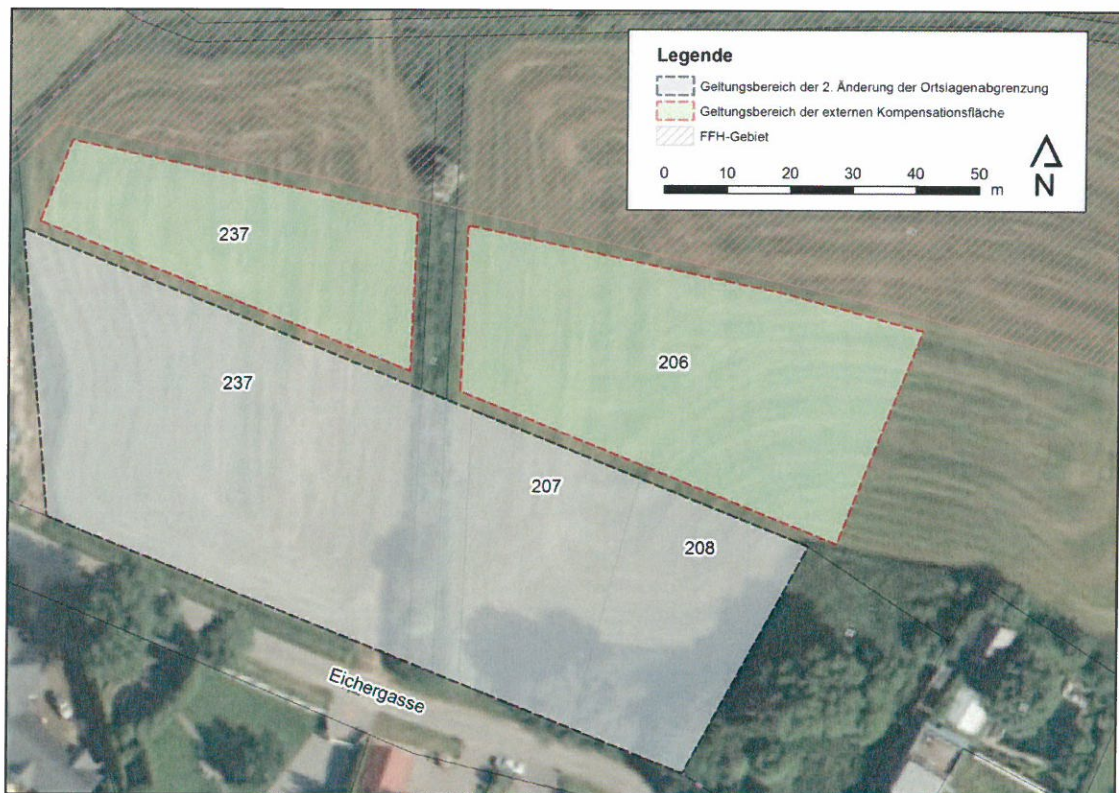


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2015).

### 3 Kompensationsmaßnahme

In den nördlichen Bereichen der Flurstücke 237 und 206 ist auf einer Fläche von insgesamt 3.138 m<sup>2</sup> eine Streuobstwiese anzulegen. Davon entfallen 1.072 m<sup>2</sup> auf das Flurstück 237 und 2.066 m<sup>2</sup> auf das Flurstück 206.

Die Anlage von Streuobstwiesen bietet zahlreiche naturschutzfachlich relevanten Aspekte: Streuobstwiesen tragen zur Förderung und zum Erhalt regionaler Obstsorten bei. Die Obstgehölze und untergeordnete Grünlandnutzung stellen kurz bis mittelfristig wichtige Lebensraumstrukturen für verschiedene Tierarten. Die extensive Bewirtschaftung der Fläche stellt die Eignung als Lebensraum sicher.

Gleichzeitig wird durch die Pflanzung der Obstgehölze, welche eine strukturgebende und gliedernde Funktion besitzen, eine Aufwertung des Landschaftsbildes erreicht. Dies verbessert den Erholungsnutzen der angrenzenden Wohnbevölkerung.

### 3.1 Vorgaben zur Durchführung

Die Durchführung der Pflanzmaßnahmen hat grundsätzlich gemäß den Vorgaben der DIN 18916 „Pflanzen und Pflanzarbeiten“ zu erfolgen. Die Kompensationsmaßnahme muss spätestens 1 Jahr nach Abschluss der ersten Baumaßnahme in Gänze umgesetzt sein.

Auf der Fläche sind insg. 36 Obstbäume im Dreieckverbund zu pflanzen (Pflanzraster: 5 \* 10 m). Zwischen den Pflanzungen ist ein Abstand von 10 m einzuhalten. Zum trennenden Entwässerungsgraben zwischen den Flurstücken sowie zum FFH-Gebiet und zur Ortslagenabgrenzung sind jeweils mind. 2 m Abstand einzuhalten.

Der Pflanzplan im Anhang dieses Dokumentes zeigt eine mögliche Anordnung der Obstgehölze und zu verwendenden Sorten. Von den im Pflanzplan vorgesehenen Pflanzstandorten sollte nicht mehr als 1 m abgewichen werden. Für die Pflanzung ist folgende Mindestqualität des Pflanzgutes einzuhalten:

- 2-mal verpfl. Hochstamm, Höhe mind. 1,80 m, Stammumfang 8 – 10 cm.

Zur Sicherung der Anpflanzungen sind mind. 2 Stützpfähle fachgerecht anzubringen. Diese sollten aus dauerhaftem Holz bestehen und mind. 2,5 m lang sein. Zur Verankerung sind die Stützpfähle 50 cm in den Boden einzubringen. Das Material mit dem die Bäume an die Pfähle gebunden werden, sollte idealerweise aus naturverträglichen Materialien bestehen sowie dauerhaft und wasserabweisend sein (z.B. Hanf). Einschnürungen der Stämme sind zu vermeiden (MUNLV 2009).

Als Wühlmausschutz sollten Drahtgebilde (z.B. Draht-Pflanzkörbe) aus unverzinktem Kükendraht ohne Kunststoffummantelung (1 m x 1,2 m Sechseckdrahtgeflecht mit einer max. Maschenweite von 13 mm) genutzt werden. Diese Art des Schutzes bietet die Vorteile, dass der Draht das Wurzelwachstum nicht beeinträchtigt und später zu einem Zeitpunkt, ab dem der Baum groß genug ist Wühlmausfraßschäden zu überdauern, verrottet. In der finalen Phase der Pflanzung sollte das Drahtgebilde, sobald die Wurzeln ausreichend mit Erde bedeckt sind, zu gebogen werden, um ein Eindringen von oben ebenfalls auszuschließen (MUNLV 2009).

Bedingt durch die Lage der Fläche ist zusätzlich zu Fraßschäden durch Wühlmäuse auch mit Schäden durch Hasen oder Wild zu rechnen. Zum Schutz vor Verbiss sollten die Stämme mit Manschetten aus verzinktem Sechseckdrahtgeflecht (0,75 m x 1,5 m und einer Maschenweite von ca. 22 – 25 mm) versehen werden (MUNLV 2009).



Aufgrund der lokalen Begebenheiten empfiehlt sich am Rand der Streuobstwiese die Aufstellung von Ansitzstangen für Greifvögel. Ebenso sollten Strukturen als Nisthilfen für z.B. Wildbienen geschaffen werden.

### **3.2 Obstsortenempfehlung**

Die 36 Obstbäume sind gemäß der im Folgenden angegebenen Pflanzliste (vgl. Tab. 1) auszuwählen.

Grundsätzlich sind mind. 3 verschiedene Arten zu verwenden. Bei der Sortenauswahl im Pflanzplan wurden Standortbedingungen ebenso wie die phytopathologischen Gesichtspunkte berücksichtigt. Die im Pflanzplan vorgeschlagenen Sorten und Standorte stellen eine Empfehlung dar und sind nicht verbindlich.

Alle im Pflanzplan sowie der untenstehenden Tab. 1 eingetragenen Sorten zählen gemäß Landschaftsplan „Blankenheim“ zu den wichtigen Regionalsorten. Darüber hinaus wurde bei dieser Zusammenstellung die Sortenempfehlung für die LEADER-Region Eifel des Kompetenznetzwerks Streuobstwiesen berücksichtigt. Zudem sind alle ausgewählten Sorten für die Höhenlage und sonstigen Standortbedingungen der Kompensationsfläche geeignet.

Für Streuobstwiesen wird ein Apfelbaumanteil von 60 bis 80% empfohlen, da diese Bäume eine große Standortvariabilität abdecken und sich auf einen besonders hohen Anteil der Fauna positiv auswirken. Neben einem Anteil von 75 % Apfelbäumen (entspricht 27 Stück) wurden weitere Arten mit einer möglichst großen Vielfalt und Dauerhaftigkeit ausgewählt, wodurch ökologisch besonders wertvolle Strukturen geschaffen werden.

Insgesamt sind im Pflanzplan acht Apfel-, drei Birnen- und drei Pflaumen- bzw. Zwetschgensorten vorgesehen, welche in der nachfolgenden Tabelle gekennzeichnet sind. Die Sortenauswahl berücksichtigt bekannte Befruchtungsverhältnisse.

**Tab. 1:** Obstsortenempfehlung für Streuobstpflanzungen (wichtige Regionalsorten aus dem Landschaftsplan „Blankenheim“, Stand 2007). Konkrete Sortenempfehlung für die Kompensationsmaßnahme sind grün unterlegt.

| <b>Äpfel</b>               |                                    |                         |
|----------------------------|------------------------------------|-------------------------|
|                            | Apfel von Croncels                 | Gravensteiner           |
|                            | Danziger Kantapfel                 | Geheimrat Dr. Oldenburg |
|                            | Gelber Edelapfel                   | Rheinischer Bohnapfel   |
|                            | Grahams Jubiläumsapfel             | Roter Boskoop           |
|                            | Landsberger Renette                | Roter Bellefleur        |
|                            | Luxemburger Renette                |                         |
|                            | (Rheinischer Krummstiel)           |                         |
|                            | Riesenboikenapfel                  |                         |
|                            | Roter Eiserapfel                   |                         |
|                            | Schöner aus Nordhausen             |                         |
|                            | Eifeler Rambour                    |                         |
|                            | Harberts Renette                   |                         |
| <b>Birnen</b>              |                                    |                         |
|                            | Gellerts Butterbirne               | Gute Graue              |
|                            | Köstliche von Charneux             | Pastorenbirne           |
|                            | Stuttgarter Geißhirtle             | Gute Luise              |
|                            | Nordhäuser (Winter-) Forellenbirne |                         |
| <b>Pflaumen/Zwetschgen</b> |                                    |                         |
|                            | Große Grüne Reneklode              | Bühler Frühzwetschge    |
|                            | Mirabelle von Nancy                | Graf Althanns Reneklode |
|                            | Ontariopflaume                     |                         |



### 3.3 Vorgaben zur Pflege

Die Bäume sind fachgerecht zu pflanzen, zu sichern und pflegen sowie dauerhaft zu erhalten. Ausfälle sind zu ersetzen.

In der Jugendphase (ca. 8 - 10 Jahre nach Pflanzung) ist ein jährlicher, fachgerechter Erziehungsschnitt durchzuführen. Bei diesem ist u.a. darauf zu achten, dass die Baumscheibe freigehalten wird da Konkurrenzvegetation am Stammfuß zum Entzug von Wasser und Nährstoffen führt.

Das Ziel der Erziehungsschnitte liegt in der Entwicklung einer statisch ausgeglichenen, angemessen durchlichteten Krone, die robust gegenüber Schädigungen wie z.B. Krebs und Pilzbefall ist. Erziehungsschnitte sind grundsätzlich in der Winterpause der Gehölze durchzuführen und ihre Intensität sollte in Abhängigkeit des letztjährigen Zuwachses erfolgen (wenig Zuwachs im Vorjahr → starker Rückschnitt → starker Neutrieb). Es gilt zu berücksichtigen, dass die Schnittfläche nicht bei jeder Obstsorte gleich positioniert werden kann und hier die jeweiligen Empfehlungen zum Abstand zwischen Knospe und Schnittfläche eingehalten werden sollten.

Nach ca. 10 Jahren genügen sog. Erhaltungsschnitte, welche in Intervallen von ca. 3 - 5 Jahren durchzuführen sind. Diese sollten sich z.B. auf das Entfernen von Totästen sowie generelle Auflockerungsmaßnahmen zum Erhalt des Kronenraums beziehen.

Die Nutzung der Wiese ist auf eine ein- bis zweischürige Mahd zwischen Juni und September oder eine extensive Beweidung mit max. 2 Großvieheinheiten pro Hektar zu beschränken. Der Einsatz von biologischen oder mineralischen Düngern sowie Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig (MUNLV 2009).

## 4 Ergänzende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung für die Anlage einer Streuobstwiese, welche nach der „Numerischen Bewertung von Biototypen für die Eingriffsregelung in NRW“ (BIEDERMANN et al. 2008) durchgeführt wurde.

**Tab. 2:** Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung für die Anlage einer Streuobstwiese in Blankenheim - Mülheim.

| <b>Ausgangszustand der Kompensationsfläche</b>             |  |                               |                          |                            |
|--|--|-------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| <b>Flurstück Nr.</b>                                       | <b>Biototyp</b>  | <b>Fläche [m<sup>2</sup>]</b> | <b>Biotopwert</b>        | <b>Fläche * Biotopwert</b> |
| 237  | Intensivweide, mäßig artenreich (EB, xd5)  | 1.072                         | 4                        | 4.288                      |
| 206  | Intensivweide, mäßig artenreich (EB, xd5)  | 2.066                         | 4                        | 8.264                      |
| <b>Summe</b>   |  | <b>3.138</b>                  | <b>Gesamtflächenwert</b> | <b>12.552</b>              |
| <b>Zustand nach Durchführung der Kompensationsmaßnahme</b> |  |                               |                          |                            |
| 237  | Streuobstwiese mit Baumbestand, Alter 10 bis 30 Jahre, gepflegt (HK2, ta15a)<br>Insg. 13 Bäume | 1.072                         | 6                        | 6.432                      |
| 206  | Streuobstwiese mit Baumbestand, Alter 10 bis 30 Jahre, gepflegt (HK2, ta15a)<br>Insg. 23 Bäume | 2.066                         | 6                        | 12.396                     |
| <b>Summe</b>   |  | <b>3.138</b>                  | <b>Gesamtflächenwert</b> | <b>18.828</b>              |
| <b>Gesamtbilanz</b>  |  |                               |                          |                            |
| <b>Aufwertung der Kompensationsfläche</b>                  |  |                               |                          | <b>6.276</b>               |
| Flurstück Nr. 237  |  |                               |                          | 2.144                      |
| Flurstück Nr. 206  |  |                               |                          | 4.132                      |

Der aktuelle Zustand der Kompensationsfläche stellt sich als mäßig artenreiche Intensivmähweide dar, welcher ein Biotopwert von 4 zugemessen wird. Nach Durchführung der Kompensationsmaßnahme wird für den Zustand der Kompensationsfläche eine Streuobstwiese mit einem Baumbestand im Alter von 10 bis 30 Jahren angenommen, welche nach den Vorgaben der extensiven Landwirtschaft bewirtschaftet wird. Daraus ergibt sich für die Maßnahmenfläche eine ökologische Aufwertung des Grünlandes um 2 Biotopwertpunkte pro m<sup>2</sup>.

Insgesamt ergibt sich aus der Anlage einer Streuobstwiese auf 3.138 m<sup>2</sup> eine Aufwertung der Kompensationsfläche um 6.276 Punkte.

Die Anlage der Streuobstwiese soll als externe Kompensationsmaßnahme für die 2. Änderung der Ortslagenabgrenzung Blankenheim – Mülheim herangezogen werden. Durch die Änderung der Ortslagenabgrenzung entsteht nach Herstellung des Zustandes gemäß den Festsetzungen der Ortslagenabgrenzung ein Kompensationsdefizit von -6.275 Punkten.

Die Anlage der Streuobstwiese ist geeignet die Eingriff in Natur, Umwelt und Landschaft der 2. Änderung der Ortslagenabgrenzung vollständig zu kompensieren.



## 5 Referenzen

- BIEDERMANN, U., WERKING-RADTKE, J. u. M. WOIKE (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW. - Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz in NRW, Recklinghausen.
- BUND – Lemgo (a) (o.J.): Tabellarische Übersicht über die Befruchtungsverhältnisse der Apfelsorten. Lemgo. URL: [http://www.bund-lemgo.de/download/Int\\_Befruchtertabelle\\_Apfelsorten\\_201.pdf](http://www.bund-lemgo.de/download/Int_Befruchtertabelle_Apfelsorten_201.pdf) (Zugriff: 01.10.2015).
- BUND – Lemgo (b) (o.J.): Ökologischer Obstbau – Streuobstwiesen – Obstbaumpflanzung. URL: <http://www.bund-lemgo.de/obstbaumpflanzung.html>. Lemgo. 28.09.2015.
- GEOBASIS (2015): WMS-Dienste (Digitale Orthophotos; Bodenauflösung 40, Topographische Karten, ALKIS). – Geobasis NRW, Köln. URL: [http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms\\_nw\\_dop40?](http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop40?) (Zugriff: 01.10.2015).
- KREIS EUSKIRCHEN (2007): Landschaftsplan 08 „Blankenheim“. In Kraft getreten am 25.10.2007.
- MUNLV [Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen] (2009): Streuobstwiesenschutz in Nordrhein-Westfalen. Erhalt des Lebensraumes, Anlage, Pflege, Produktvermarktung, Düsseldorf.
- PE (2012): Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Ortslagenabgrenzung Blankenheim – Mülheim (2. Änderung) in der Gemeinde Blankenheim – PE BECKER GmbH, Kall.

## Anlagen

- Pflanzplan

















## Legende

-  Geltungsbereich
-  Geltungsbereich
-  FFH-Gebiet
-  Pflanzverband

## Obstbäume

### Sorten

-  Apfel von Croncels
-  Danziger Kantapfel
-  Geheimrat Dr. Oldenburg
-  Gelber Edelapfel

-  Gellerts Butterbirne
-  Gr. Grüne Reneklode
-  Graf Althanns Reneklode
-  Gute Luise
-  Harberts Renette
-  Köstliche von Charneux
-  Landsberger Renette
-  Mirabelle von Nancy
-  Roter Boskoop
-  Roter Eiserapfel








Kölner Straße 25 · D-53925 Kall  
 Telefon +49(0)2441/99 90-0 · Fax +49(0)2441/99 90-40  
 info@pe-becker.de · www.pe-becker.de



|              |   |   |          |        |
|--------------|---|---|----------|--------|
| Auftraggeber |  | <b>Gemeinde Blankenheim</b>                                 |          |        |
| Projekt      | 2. Änderung der Ortslagenabgrenzung Blankenheim - Mülheim<br>Externe Kompensation   |   |          |        |
| Prj. Nr.     | 15.216  | <b>Anlage einer Streuobstwiese</b><br><br><b>Pflanzplan</b> | Maßstab  | 1: 450 |
| Bearb. geä.  | J. Michels  |   | Plan-Nr. | - 1 -  |
| gez.         | 07.10.2015 jm   |   |          |        |
| Planinhalt   |   |   |          |        |