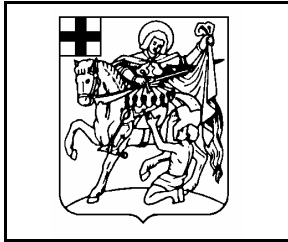


Grünordnungsplan

Bewertung der Ökologischen Bilanz zum
Bebauungsplanes Nr. 109
"Thieringhausen – Zum Elberscheid" der Stadt Olpe



Stadt Olpe

Inhaltsverzeichnis

- 1. Einleitung**
- 2. Verfahren und Methoden der Untersuchung**
- 3. Prüfung der Eingriffsrelevanz**
- 4. Bestandsaufnahme von Natur und Landschaft**
 - 4.1 Geographische, geologische und naturräumliche Beschreibung
 - 4.2 Klima, Boden und Bodenwasserhaushalt
 - 4.3 Vorhandene Biotoptypen
 - 4.4 Flächen unter Schutz
- 5. Berechnungen zu den Auswirkungen der Ziele des Bebauungsplanes auf den Naturhaushalt**
 - 5.1 Ausgleichsflächenberechnung
 - 5.2 „Eingriffsbedingte Kompensationsverpflichtung“
 - 5.2.1 *Flächenübersicht*
 - 5.2.2 Ermittlung des Gesamt-Kompensationsbedarfs
 - 5.3 „Prognostizierter ökologischer Zugewinn“
 - 5.4. Ausgleichsmaßnahmen
- 6. Landschaftsbezogene Erschließung des Bebauungsplangebietes**
 - 6.1 Entwicklung einer Obstbaumwiese
 - 6.2 Entwicklung einer Hecke
 - 6.3 Pflanzenliste für Grünflächen mit ökologischer Funktionszuweisung
 - 6.4 Naturnahe Gartenflächen
- 7. Beurteilung**

1. Einleitung

Die Stadt Olpe hat beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 109 „Thieringhausen – Zum Elberscheid“ aufzustellen um damit der Nachfrage nach Baugrund im Ort zu entsprechen und gleichfalls eine dorfverträgliche Entwicklung zu gewährleisten. Ebenso trägt die Bebauung zur Arrondierung des Dorfrandes bei.

Das Plangebiet ist geprägt durch Wiesenflächen. Sie sollen einer Wohnnutzung zugeführt werden. Der Erschließung dient ein vorhandener Weg, der zurzeit nur einseitig bebaut ist. Ein weiterer Weg, welcher derzeit die Wiesenflächen erschließt, wird als Wirtschaftsweg festgesetzt. Zur Arrondierung der Dorfbebauung sind drei Bauplätze mit einer Tiefe von ca. 30,0 m in den Größen zwischen ungefähr 800 m² und 900 m² und angrenzenden Grünflächen als Obstbaumwiesen in den Größen zwischen ungefähr 600 m² und 800 m² geplant. Somit ergibt sich im süd-östlichen Bereich ein geschlossener Dorfrand.



Luftbild über das Plangebiet

Durch die Neuregelung des Verhältnisses von Baurecht und Naturschutzrecht gem. § 1a BauGB und § 21 BNatSchG und die Regelung des Gesetzes zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft - § 4 LG - stellt dieses Vorhaben einen Eingriff in Natur und Landschaft dar.

Als Eingriff in Natur und Landschaft gilt allgemein die Veränderung der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen, welche die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder die des Landschaftsbildes erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können (u.a. Bodenversiegelung, Beseitigung von Bewuchs und der damit verbundene Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere, Veränderung der ganzheitlichen Gestalt der Landschaft). Im Gegenzug kann ein Eingriff ebenfalls die Gestalt oder die Nutzung von Grundflächen auch im ökologischen Sinne verbessern und somit die Grundlage für günstigere Entwicklungschancen schaffen.

Diese Untersuchung dient dem Zweck unter Beachtung der o.g. Grundsätze geeignete Maßnahmen zu planen, unvermeidbare Eingriffe i.S.d. Gesetzes qualitativ auszugleichen.

Der Grünordnungsplan gibt darüber hinaus Hinweise zur Pflege und Entwicklung der Biotope, die notwendig sind, um die gewünschte Ausprägung und Wertigkeit zu erreichen und zu sichern.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung müssen in Form von Darstellungen und Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen werden.

2. Verfahren und Methoden der Untersuchung

Der Lageplan wurde aus der eindeutig geometrischen digitalen Flurkarte des Katasteramtes des Kreises Olpe erstellt.

Durch Begehung des Plangebietes, die Erhebung abiotischer und biotischer Grundlagen sowie die Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen im Jahr 2005 konnte die Ausprägung der Fläche und ihre Funktion für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild festgestellt werden.

Zusätzlich wurden folgende Quellen und thematischen Karten mit ihren Erläuterungsberichten ausgewertet:

- a) Biotopkataster NRW - besonders zu schützende Teile von Natur und Landschaft - ,
- b) Topographische Karte Nr. 4913 Olpe im Maßstab 1:25.000 (Landesvermessungsamt NRW, 2001),
- c) Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Olpe vom 16.12.2002,
- d) Verordnung zum Landschaftsschutzgebiet „Kreis Olpe“.

Zur Einschätzung von Eingriff und Kompensation wird der „Eingriffsbedingten Kompensationsverpflichtung“ ein „Prognostizierter ökologischer Zugewinn“ gegenüber gestellt. Die Bilanzierung erfolgt durch eine Gegenüberstellung der Biotopbewertungen. Als Grundlage für die Berechnungen dient ein methodisches Hilfsmittel unter dem Titel „Das Öko-Konto“, welches von der Arbeitsgruppe LÖBF/ LafAO sowie der Landschaftswerkstatt Nohl im Auftrag des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen 1995 erarbeitet wurde.

Diese Methodik erlaubt eine differenzierte und damit genaue Bewertung. Sie wird im Rahmen von ökologischen Bewertungen für alle „Eingriffsbedingten Kompensationsverpflichtungen“ sowie für alle Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Bereich der Stadt Olpe angewandt.

3. Prüfung der Eingriffsrelevanz

Im Bauleitplanverfahren sind gem. § 1a BauGB und § 21 BNatSchG bei der Aufstellung und Änderung der Bauleitplanung die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Um die Belange der öffentlichen Versorgung mit Bauflächen im Einzelfall den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege überordnen zu können, müssen vermeidbare Beeinträchtigungen der Grundflächen unterlassen (Vermeidung) oder gemindert werden, sowie unvermeidbare durch gleichartige Maßnahmen an Ort und Stelle ausgeglichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder anderenorts (Öko-Konto) gleichwertig oder -artig (Ersatzmaßnahmen) kompensiert werden können.

Im derzeit rechtskräftigen FNP der Stadt Olpe ist der Bereich des Plangebiets als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Die 9. Änderung des Flächennutzungsplanes sieht eine Ausweisung als Wohnbaufläche und Grünfläche vor. Das Änderungsverfahren wird im Parallelverfahren durchgeführt.

Der Eingriff, der durch die vorliegende Planung in Natur und Landschaft verursacht wird, ist notwendig, damit eine städtebaulich sinnvolle Arrondierung des Dorfes erfolgen kann. Zudem sollen bauwilligen Interessenten Grundstücke am Standort Thieringhausen angeboten werden um die allgemeine Entwicklung des Dorfes weiter zu gewährleisten.

Durch die Nutzung der schon im Wesentlichen vorhandenen Erschließung wird der diesbezügliche Aufwand gering gehalten und die bereits vorhanden Straßenfläche effektiver genutzt. Unter Berücksichtigung der planungsrechtlichen Vorgaben ist davon auszugehen, dass mit der vorgesehenen Bebauung eine gemäßigte aber qualitätsvolle Erweiterung des Dorfes erfolgt.

Aus vorgenannten Gründen sind die Gründe für das Gemeinwohl den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege überzuordnen. Der Eingriff wird mit Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert.

4. Bestandsaufnahme von Natur und Landschaft

Die Fläche und das Umfeld der Ortschaft Thieringhausen liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Kreis Olpe und werden als Bereich für den Schutz der Landschaft ausgewiesen. Die Grenzen des Landschaftsschutzgebietes können jedoch zu Gunsten einer positiven Siedlungsentwicklung nicht als starre Grenze betrachtet werden.

Da der Bedarf einer Siedlungserweiterung besteht, wird parallel mit dem Bauleitplanverfahren für das Plangebiet eine Befreiung von den Festsetzungen des Landschaftsschutzgebietes beantragt werden.

Nach Biotopkataster NRW (Stand 12.01.1995) befinden sich im Plangebiet weder ein Biotop noch ein besonders geschützter Teil von Natur und Landschaft.

4.1 Geographische, geologische und naturräumliche Beschreibung

Der großräumige Landschaftscharakter wird als naturräumliche Einheit von den Strukturen des „Südsauerländer Berglandes“ geprägt. Dabei handelt es sich um eine Region mit breiten Höhengraben und Einsenkungen sowie mäßig zerschnittenen Verebnungen und stark bergig bewegtem Gelände.

Der Bereich des Bebauungsplanes liegt im südlichen Bereich der Ortschaft Thieringhausen an einem leicht ansteigenden Nordwesthang von Ausläufern des 513 m ü. NN hohen „Elberscheids“. Das Gelände im Plangebiet steigt von Norden nach Süden um ca. 5,0 m und hat insgesamt eine Höhenlage zwischen 442 m und 448 m ü. NN.

4.2 Klima, Boden und Bodenwasserhaushalt

Das Stadtgebiet von Olpe liegt im atlantisch geprägten Bereich der Mittelgebirge, der durch ausgeglichenes Klima mit gemäßigten Gegensätzen zwischen Sommer- und Wintertemperaturen geprägt ist. Die mittlere Lufttemperatur pro Jahr liegt zwischen 7° und 8°C und die mittlere Niederschlagsmenge zwischen 1.100 und 1.200 mm/Jahr. Der Wind weht vorwiegend aus nord- bis südwestlichen Richtungen.

Das Plangebiet befindet sich in einem ländlichen Bereich von Olpe. Die Ortschaft Thieringhausen selbst liegt auf einer kleinen Hochebene am südlichen Ende des Günsetals mit Höhen über 400 m ü. NN. Dadurch bedingt ergeben sich entsprechende Auswirkungen auf die Luftströmungen und das Kleinklima.

Es herrschen überwiegend Schiefergesteine und Grauwacken vor. Die flach- bis mittelgründigen Böden weisen eine sandig-lehmige und steinige Struktur auf. Im Plangebiet selbst gibt es keine

natürlichen Gewässer.

Die Untere Bodenschutzbehörde des Kreises Olpe hat ein Kataster über Altstandorte und Altablagerungen im Kreisgebiet erstellt. Entsprechende Bereiche sind im Plangebiet nicht bekannt und auch nicht zu vermuten.

4.3 Vorhandene Biotoptypen

Im Bereich des Bebauungsplanes sind die nachfolgend aufgeführten und allgemein beschriebenen Biotoptypen vorherrschend oder zu entwickeln. In Abschnitt 5 werden diese, auf das Plangebiet bezogen, näher erläutert.

Wiesen, Weiden, Grünlandbrachen:

- Fettweiden (EB)

Acker, Garten, Obstwiesen, Plantagen und angelegte Erholungsflächen:

- Versiegelte Fläche (HY)

4.4 Flächen unter Schutz

Nach Biotopkataster NRW (Stand 12.01.1995) befinden sich im Plangebiet weder ein Biotop noch ein gem. § 20 BNatschG und § 62 LGNW geschützter Teil von Natur und Landschaft.

5. Berechnungen zu den Auswirkungen der Ziele des Bebauungsplans auf den Naturhaushalt

Die Flächen, auf denen die Veränderungen der Nutzung als Eingriff oder Ausgleich gelten, sind in den Tabellen zur Kompensationsverpflichtung und zum ökologischen Zugewinn im Einzelnen (nach Biotoptypenliste) aufgeführt.

Die Lage der Teilflächen im Plangebiet sind in ihrem Bestand und der Planung nach dem Eingriff in den Karten "Kompensationsverpflichtung" beziehungsweise "Ökologischer Zugewinn" näher beschrieben. Flächen, die in ihrer Struktur erhalten bleiben, sind dabei unberücksichtigt und werden als „Flächen ohne Veränderung“ dargestellt.

5.1 Ausgleichsflächenberechnung

Die Wertigkeit des Eingriffs und des Ausgleichs wird durch mehrere Faktoren bestimmt, die im folgenden erläutert werden.

- Ökologischer Grundwert des Biotops (GW):

Der biotoptypenspezifische Grundwert stellt den jeweils maximal möglichen Wert eines Biotoptyps dar. Er kennzeichnet den zu bewertenden Biotoptyp, unabhängig von dem konkreten, flächenbezogenen Ausprägungsgrad und dokumentiert den ökologisch optimalen Zustand.

- Erfüllungsgrad des Biotops (EG):

Die konkrete Ausprägung des Biotoptyps ergibt sich durch die Bestandsaufnahme vor Ort. Der Erfüllungsgrad, d.h. die Bedeutung oder der aktuelle ökologische Wert einer konkreten Fläche für den Biotop- und Artenschutz ergibt sich aus den folgenden Kriterien:

- Ausprägungsgrad der Pflanzengesellschaft (vegetationskundlicher Wert –VW),
- Artenschutzbedeutung (AW).

Der vegetationskundliche Wert wird über die Vollständigkeit der Pflanzengesellschaft und den Grad der Störung ermittelt.

Die Artenschutzbedeutung als ein weiteres, wertbestimmendes Kriterium innerhalb des Erfüllungsgrades bezeichnet den Wert einer bestimmten Fläche für nach der „Roten Liste des Landes NRW“ gefährdete sowie für sonstige regional bedeutsame Arten. Die Bestimmung des direkten Artenschutzwertes ist nach verschiedenen Merkmalen (Anzahl der „Rote-Liste-Arten“ und der bemerkenswerten Arten, Gefährungsgrad und Bestandsgröße) vorzunehmen.

- Größe der Fläche (F):

Neben dem ökologisch-funktionalen Wert zur Bezeichnung der Qualität eines Biotops wird die flächige Ausdehnung als quantitativer Faktor in Form der Flächengröße berücksichtigt.

- Höhe der Schädigung (f):

Mit dieser Eingriffsbewertung wird die Intensität der von einem geplanten Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen der Biotope abgeschätzt. Beeinträchtigungen können sowohl anlage-, bau- als auch betriebsbedingt sein.

- Zeitfaktor für die Wiederherstellung des Biotops (z):

Biotope, die innerhalb einer Zeitspanne von 30 Jahren wiederherstellbar sind, gelten im Rahmen der Kompensationsermittlung im Prinzip als ausgleichbar. Dagegen gelten alle Biotope mit längeren Entwicklungszeiträumen beziehungsweise solche, die nicht wiederherstellbar sind, als nicht ausgleichbar und sind daher bei der Berechnung mit Zeitfaktoren zu berücksichtigen.

- Entwicklungschancen aufgrund externer Einwirkungen auf den Standort (s):

Wie sich die Kompensationsmaßnahme am vorgesehenen Standort entwickeln wird, hängt wesentlich von äußeren Einwirkungen auf den Standort ab. Derartige externe Entwicklungsbedingungen lassen sich in Form eines Erfüllungsgrades, hier Standortfaktor genannt, berücksichtigen.

Der durch Multiplikation der Faktoren beziehungsweise Subtraktion von Bestandswerten erzielte Wert dient als Maßstab für den Eingriff oder den Ausgleich. Er wird in Ökopunkten (ÖP/ ÖZ) dargestellt.

5.2 Eingriffsbedingte Kompensationsverpflichtung

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes schaffen die Grundlage für eine weitere Bebauung im Anschluss an bereits bebaute Grundstücke im Bereich „An der Höh“ in der Ortschaft Thieringhausen.

Die Inanspruchnahme der betreffenden Flächen durch zukünftige Erschließungs-, Bau- und Nebenanlagen verursacht spätestens bei der Verwirklichung der Bauvorhaben eine Veränderung der gewachsenen Bodenstruktur und damit eine Einschränkung des biotischen Ertragspotentials.

Die zu erwartenden Schädigungen werden in der „Eingriffsbedingten Kompensationsverpflichtung“ bewertet. Die sich ergebende Punktzahl stellt die Basis für den Umfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für den Eingriff durch Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 109 „Thieringhausen – Zum Elberscheid“ dar.

5.2.1 Flächenübersicht

Die Flächen sind in der als Anlage beigefügten Tabelle und dem Plan „Eingriffsbedingte Kompensationsverpflichtung“ dargestellt. Die Biotopstruktur setzt sich wie folgt zusammen:

- Fläche A A = 348,0 qm
Diese Fläche wird als Straße genutzt. Da für sie Festsetzungen entsprechend dem tatsächlichen Bestand getroffen werden, erfährt sie durch die neue Planung keine Änderung in ihrer Wertigkeit.
- Fläche B A = 126,0 qm
Diese Fläche wird als Wirtschaftsweg genutzt. Da für sie Festsetzungen entsprechend dem tatsächlichen Bestand getroffen werden, erfährt sie durch die neue Planung keine Änderung in ihrer Wertigkeit.
- Fläche C A = 309,0 qm
Diese Fläche ist in ihrem Bestand als Biototyp Fettweide (EB) mit einer Wertigkeit von 3 Punkten und einem Erfüllungsgrad von 0,8 zu bewerten. Da eine vollständige Versiegelung erfolgt, beträgt die Beeinträchtigung auch 100 %.
- Fläche D A = 48,0 qm
Diese Fläche ist in ihrem Bestand und ihrer Beeinträchtigung wie die Fläche C zu bewerten. Sie wird jedoch für den Ausbau des Wirtschaftsweges benötigt.
- Fläche E A = 22,0 qm
Für diese Fläche gilt die gleiche Beurteilung wie für Fläche C.
- Fläche F A = 2320,0 qm
Dieser Bereich ist als Biototyp Fettweide (EB) mit einer Wertigkeit von 3 Punkten und einem Erfüllungsgrad von 0,8 zu bewerten. Zukünftig soll hier Bauland entstehen. Durch die Festsetzung, dass min. 20 % der Grundstücksfläche naturnah zu gestalten ist und mit der GRZ von 0,4 in Verbindung mit Festsetzungen zur Gestaltung von befestigten Flächen nur eine max. Versiegelung von 40 % zugelassen wird, ist von einem Beeinträchtigungsfaktor von 0,6 auszugehen.
- Fläche G A = 2151,0 qm
Diese Fläche erfährt eine Aufwertung, siehe Punkt 5.3.1.
- Fläche H A = 201,0 qm
Diese Fläche erfährt eine Aufwertung, siehe Punkt 5.3.1.

5.2.2 Ermittlung des Gesamt-Kompensationsbedarfs

Nach der Berechnung des „Eingriffsbedingten Kompensationsausgleichs“ muss durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen eine Gesamtpunktzahl von **4.250 Punkten** erreicht werden.

5.3 Prognostizierter ökologischer Zugewinn

Mittels der Kompensationsmaßnahmen soll ein Funktionsausgleich für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild erreicht werden. Schützenswerte Biotope innerhalb eines Plangebietes sollen, so weit möglich, erhalten werden.

Durch einschlägige Festsetzungen im Bebauungsplan werden Flächen bereitgestellt, die dem Schutz, der Pflege und der Entwicklung der Landschaft dienen.

Die Möglichkeit der sich daraus entwickelnden Biotopstrukturen werden in dem „Prognostizierten ökologischen Zugewinn“ bewertet. Die sich ergebende Punktzahl stellt die Kompensation für den

Eingriff dar. Sie wird im Bebauungsplan Nr. 109 „Thieringhausen Zum Elberscheid“ nur zum Teil erreicht.

Der weitere Ausgleich erfolgt durch Ersatzmaßnahmen.

Der Ausgleich erfolgt durch Inanspruchnahme des Ökokontos der Stadt Olpe.

5.3.1 Flächenübersicht

Die Flächen sind in der als Anlage beigefügten Tabelle und dem Plan „Prognostizierter ökologischer Zugewinn“ dargestellt. Die Biotopstruktur setzt sich wie folgt zusammen:

Fläche G A = 2151,0 qm

Dieser Bereich ist als Biototyp Fettweide (EB) mit einer Wertigkeit von 3 Punkten und einem Erfüllungsgrad von 0,8 zu bewerten. Hier sollen Obstwiesen entstehen. Die Anpflanzung von heimischen Obstgehölzen als Hochstämme ist in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes vorgeschrieben. Die Entwicklungschancen dieser Flächen können jedoch wegen ihrer Lage, direkt anschließend an private Hausgärten, nicht als optimal angesehen werden.

Fläche H A = 201,0 qm

Dieser Bereich ist als Biototyp ebenso wie Fläche G als Fettweide (EB) mit einer Wertigkeit von 3 Punkten und einem Erfüllungsgrad von 0,8 zu bewerten. Im Plankonzept ist für die Fläche H ein Pflanzgebot mit Bindung zur Anpflanzung von Gehölzen und einer freiwachsenden Hecke festgesetzt. Die Pflanzenarten sind in einer Pflanzliste vorgeschrieben. Aufgrund der geringen Flächengröße sind die Entwicklungschancen für dieses Biotop nur begrenzt.

Fläche A A = 348,0 qm

Diese Fläche erfährt keine Veränderung, siehe Punkt 5.2.1.

Fläche B A = 126,0 qm

Diese Fläche erfährt keine Veränderung, siehe Punkt 5.2.1.

Fläche C A = 309,0 qm

Diese Fläche erfährt eine Abwertung, siehe Punkt 5.2.1.

Fläche D A = 48,0 qm

Diese Fläche erfährt eine Abwertung, siehe Punkt 5.2.1.

Fläche E A = 22,0 qm

Diese Fläche erfährt eine Abwertung, siehe Punkt 5.2.1.

5.4 Ausgleichsmaßnahmen

Zur Kompensation des Eingriffs sind Ersatzmaßnahmen im Wert von **4.250 Punkten** notwendig. Die Summe des „Prognostizierten ökologischen Zugewinns“ beträgt insgesamt **2.163 Punkte**. Daraus ergibt sich, dass ein Ausgleich innerhalb des Gebietes des Bebauungsplans nur zu ca. 50% erreicht wird. Ein weiterer Ausgleich innerhalb des Plangebietes ist aufgrund der dort vorherrschenden Biotopstrukturen, der Entwicklungschancen sowie unter Aspekten des Landschaftsbildes nicht sinnvoll.

Zur weiteren Kompensation des Eingriffs, sind daher Ersatzmaßnahmen notwendig. Sie sollen durch Inanspruchnahme des Ökokontos der Stadt Olpe erfolgen.

Die Stadt Olpe führt seit 1999 ein sogenanntes Ökokonto. Den Schwerpunkt bilden dabei Ausgleichsmaßnahmen auf Teilen einer ca. 84 ha große Fläche im Olper Stadtwald, innerhalb der Flur 15, Gemarkung Rhode und der Flur 1, Gemarkung Kleusheim. Das Areal ist durch die

Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 57 „Ausgleichsmaßnahmen Olper Stadtwald“ bestimmt. Dieser Plan ist seit 2001 rechtskräftig. Weitere Maßnahmen sind zum Beispiel die Teiloffenlegung von Bachläufen oder die Neugestaltung des Erholungswaldes „Am Gallenberg“.

Für den Bebauungsplan Nr. 109 „Thieringhausen – Zum Elberscheid“ ist für die verbleibende Kompensationsverpflichtung als Ersatzmaßnahme die Sicherung einer Fläche im Olper Stadtwald. Es handelt sich um einen Teil des Flurstückes Nr. 44, Flur 15 der Gemarkung Rhode, welches insgesamt ca. 8.612 m² umfasst. Die Fläche befindet sich im direkten Anschluss an die sich bereits seit längerem im städtischen Eigentum befindlichen Flächen.

Es bestand die Möglichkeit, die Fläche zu erwerben und somit für die „Ausgleichsmaßnahmen Olper Stadtwald“ zu sichern. Sie ist im Ökokonto der Stadt Olpe unter der lfd. Nr. 44 aufgeführt und näher beschrieben.

Für den Ausgleich des Eingriffs im Bebauungsplan Nr. 109 soll der Aufwand für die Sicherung im Umfang der notwendigen, noch fehlenden Punktzahl verrechnet werden.

In der Maßnahme lfd. Nr. 44 des Ökokontos der Stadt Olpe stehen noch **2194 Punkte** bereit. Somit kann für den Bebauungsplan Nr. 109 „Thieringhausen – Zum Elberscheid“ die verbleibende Kompensationsverpflichtung als Ersatzmaßnahme gesichert werden.

6. Landschaftsbezogene Erschließung des Gebietes

Die Flächen mit ökologischer Funktionszuweisung sollen entsprechend den Festsetzungen der des Bebauungsplanes Nr. 109 „Thieringhausen – Zum Elberscheid“ ausgestaltet werden.

6.1 Entwicklung einer Obstbaumwiese

Innerhalb des Plangebietes ist süd-östlich der Wohnbaufläche auf einem ca. 20,00 m bis 25,00 m breiten Grünstreifen eine Obstbaumwiese mit heimischen Obstgehölzen als Hochstämme zu bepflanzen und zu erhalten.

Eine Bepflanzung mit nachfolgend aufgeführten, heimischen Obstgehölzen als Hochstämme ist in einem Pflanzabstand von je 10,0 m vorzunehmen.

- Apfel
- Birne
- Kirsche (in wärmegünstigen Lagen) und/ oder
- Pflaume

6.2 Entwicklung einer Hecke

Im Anschluss an das Plangebiet sind neben landwirtschaftlichen Flächen auch Hecken aus heimischen Laubgehölzen und standortgerechten Bäumen entlang der Böschungsflächen an der Straße Zum Elberscheid vorhanden. Diese Heckenbepflanzung soll westlich entlang des Plangebietes fortgeführt werden.

Zusätzlich zur vorgenannten Maßnahme ist westlich entlang des Plangebietes eine Hecke aus heimischen Laubgehölzen und standortgerechten Bäumen anzupflanzen und zu erhalten.

Es werden je 100 m² 1 Baum I. Ordnung, 1 Baum II. Ordnung, 2 Heister und 20 Sträucher empfohlen. Die Dimensionen der Bepflanzung stellen sich wie folgt dar: Bäume I. Ordnung haben einen Stammumfang der Sortierung 14/ 16, Bäume II. Ordnung haben einen Stammumfang der Sortierung 14/16, zweimal verpflanzte Heister sind 150/ 175 hoch und zweimal verpflanzte Sträucher je nach Art in der Sortierung 60/ 80, 80/ 100 oder 100/ 150 hoch. Die Pflanzenarten sind aus den Pflanzenlisten zu entnehmen.

6.3 Pflanzenliste für Grünflächen mit ökologischer Funktionszuweisung

Bäume I. Ordnung

Bergahorn

Acer pseudoplatanus

Stieleiche
Winterlinde

Quercus robur
Tilia cordata

Bäume II. Ordnung

Eberesche
Feldahorn
Hainbuche
Wildkirsche

Sorbus aucuparia
Acer campestre
Carpinus betulus
Prunus avium

Heister 150/ 175, zweimal verpflanzt

Eberesche
Hainbuche
Haselnuß
Weißdorn

Sorbus aucuparia
Carpinus betulus
Corylus avellana
Crataegus monogyna

Sträucher 60/ 150, zweimal verpflanzt

Efeu
Eibe
Felsenbirne
Holunder, Schwarzer
Hundsrose
Kornelkirsche
Liguster
Mehlbeere
Ohrweide
Schneeball, Gemeiner
Schneeball, Wolliger
Pfaffenhütchen

Hedera helix
Taxus baccata
Amelanchier
Sambucus nigra
Rosa canina
Cornus mas
Ligustrum vulgare
Sorbus aria
Salix aurita
Viburnum opulus
Viburnum lantana
Euonymus europaeus

6.4 Naturnahe Gartenflächen

Zusätzlich zu den genannten Maßnahme ist, um den Eingriff durch die Wohnbebauung in Natur und Landschaft zu mindern, der zukünftige Eigentümer verpflichtet, einen Teil seiner nicht überbaubaren Grundstücksfläche naturnah anzulegen. Damit diese Festsetzung nicht eine direkte Einschränkung der Nutzung des Geländes bedeutet, werden nur die nachfolgenden Gestaltungsvorschläge vorgeschrieben und nicht bestimmte Pflanzenarten festgesetzt.

Auf den Freiflächen sollen folgende Gärten, auch in Mischformen, angelegt werden:

- artenreiche Magerwiese,
- Blumenwiese,
- Farn- und Laubgarten,
- Staudengarten, z.B. Bauern- oder Steingarten,
- Waldgarten,
- Wildkräutergarten und/ oder
- Wildhecken auf den hinteren Bereichen der Grundstücke.

7. Beurteilung

Die aufgrund des Bebauungsplanes Nr. 109 "Thieringhausen – Zum Elberscheid" geschaffenen Voraussetzungen, die ausgewiesenen Flächen zu bebauen, haben einen Verlust an Landschaftspotential und -ökologie zur Folge.

Mit den beschriebenen Maßnahmen ist eine ökologische Sicherung und Aufwertung verschiedener zugeordneter Bereiche erfolgt. Sie sind geeignet, Verluste an Landschaftspotential, die im Plangebiet unvermeidbar auftreten, auszugleichen.

Unter Berücksichtigung der Höchstmaße an hier festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen wird sich der ökologische Wert nach der Umsetzung der Planung noch verbessern.

Der Verlust an Landschaftspotential wird zusammen mit den angesprochenen, weiteren Ersatzmaßnahmen ausgeglichen.

Aufgestellt:

Olpe, im Februar 2008

Der Bürgermeister

-Planungsabteilung-

Im Auftrag

(Tack)

Anlagen: Tabelle „Eingriffsbedingte Kompensationsverpflichtung“
 Lageplan „Eingriffsbedingte Kompensationsverpflichtung“

 Tabelle „Prognostizierter ökologischer Zugewinn“
 Lageplan „Prognostizierter ökologischer Zugewinn“

