

# **Landschaftspflegerischer Fachbeitrag**

**Stadt Geilenkirchen  
Bebauungsplan 111 „Töpferstraße“  
Geilenkirchen-Teveren**

**Harald Schollmeyer  
Freier Landschaftsarchitekt AK NW  
Walderych 56      52511 Geilenkirchen  
Tel.: 02451 959420**

## **Landschaftspflegerischer Fachbeitrag**

**Stadt Geilenkirchen  
Bebauungsplan 111 „Töpferstraße“  
in Geilenkirchen - Teveren**

**im Auftrag der:**

**Entwicklungsgesellschaft  
Stadt Geilenkirchen GmbH  
Geschäftsstelle  
Markt 9  
52511 Geilenkirchen**

**bearbeitet von:**

**Dipl.-Ing. Harald Schollmeyer  
Landschaftsarchitekt AK NW  
Walderych 56  
52511 Geilenkirchen – Waurichen**

**Dezember 2015 - März 2016 – ergänzt Juli / August 2016**

## Inhaltsverzeichnis

1.0	Einleitung - Planungsanlass	S. 4
2.0	Lage des Plangebietes	S. 5
3.0	Grundlagen zum Fachbeitrag	S. 6
	/ Methodik der Eingriffs-/Ausgleichsbewertung	
4.0	Landschaftsbild / Städtebauliches Bild	S. 6
5.0	Biotope und Nutzungen im Ausgangszustand	S. 7
6.0	Darstellung des Eingriffes auf die Umwelt	S. 9
7.0	Verminderung und Vermeidung der Eingriffswirkungen	S. 9
8.0	Biotope und Nutzungen im Zustand nach Bebauungsplan	S. 10
9.0	Zusammenfassende Bewertung des Plangebietes im Zustand nach B-Plan	S. 12
9.1	Zusammenfassung der Bewertung / Bilanzergebnis –	S. 12
9.2	Eingriffskompensation außerhalb des Plangebietes	S. 12
10.0	Grünordnerische Festsetzungen und Begrünungsmaßnahmen im Plangebiet	S. 13
10.1	Gestalterische Festsetzungen - Einfriedungen der Vorgärten	S. 13
10.2	Gestalterische Festsetzungen – Einfriedungen der Grundstücke außer Vorgarten / Anpflanzungen zur landschaftlichen Einbindung	S. 13
10.3	Ökologische und landschaftsästhetische Maßnahmen zur Einbindung in die Landschaft	S. 14
10.4	Anpflanzen von Bäumen im öffentlichen Straßenraum (Baumbeete)	S. 15
10.5	Begrünung öffentlicher Flächen – (Nr. 9)	S. 16
10.6	Begrünung öffentlicher Flächen – Niederschlagsentsorgung – (Nr. 8)	S. 16
10.7	Pflege, Entwicklung und Erhalt der Maßnahmen	S. 18
11.0	Zusammenfassung / Ergebnis	S. 19

### Anhang:

Tabelle 1	Bewertung des Ausgangszustandes	S. 22
Tabelle 2	Bewertung des Zustandes nach B-Plan	S. 23
Tabelle 3 u. 4	Bilanzergebnis	S. 25
Quellen u. Literaturverzeichnis		S. 21
Karte 1	Biotope und Nutzungen im Ausgangszustand	
Karte 2	Biotope und Nutzungen im Zustand nach B-Plan	

## **1.0 Einleitung - Planungsanlass**

Die Entwicklungsgesellschaft Stadt Geilenkirchen GmbH beabsichtigt in Kooperation mit der Stadt Geilenkirchen im Ortsteil Teveren das Baugebiet „Töpferstraße“ zu realisieren. Die Stadt Geilenkirchen führt dazu das Bauleitverfahren mit der Änderung des Flächennutzungsplanes Nr. 69 und Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 111 parallel durch.

Für bauwillige Bürger, insbesondere für junge Familien mit Kindern, sollen baureife Grundstücke im ländlichen Raum geschaffen werden.

Vorgesehen sind nach städtebaulichen Konzept (Stand 18.07.2016), erstellt vom Büro RaumPlan, Aachen, ein Allgemeines Wohngebiet (WA) mit 34 Einzelhäuser und 12 Doppelhaushälften, auf bisher als Acker und Wirtschaftsgrünland genutzten Flächen. Das Plangebiet umfasst 3,1856 ha. In offener Bauweise sollen vorwiegend Einzelhäuser mit bis zu zwei Vollgeschossen und einzelne Doppelhäuser errichtet werden.

Die Erschließung des künftigen Wohngebietes erfolgt über die Töpferstraße. Das Teilstück eines vorhandenen Wirtschaftsweges, 557 m<sup>2</sup>, wird zu diesem Zweck als Zufahrtsstraße ausgebaut.

Die Realisierung des Baugebietes ist nach Art und Umfang mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Maßgeblich zu berücksichtigen sind §§ 1; 1a (Abs.3) und 9 des Baugesetzbuches und § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG).

Auf Länderebene gilt ebenso § 4 (2) Absatz 4 des Landschaftsgesetzes von Nordrhein-Westfalen. Nach § 6 (2) LG NRW bedarf es einer Darstellung und Bewertung der Eingriffe in einem Fachbeitrag.

Gleichzeitig gelten die Vorschriften des Baugesetzbuches (Festsetzungen) in Bezug auf die Kompensationsmaßnahmen.

Als Grundlage für den Fachbeitrag dienen der städtebauliche Entwurf (Büro RaumPlan, Aachen, Stand 18. Juli 2016) und die Bestandsaufnahme der Nutzungen und Biotop vor Ort.

Unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen, die der Bebauungsplan und die Gesetzeslage vorgeben, werden die Möglichkeiten von Kompensationsmaßnahmen aufgezeigt. Diese sind nach Verfahrensstand als Festsetzungen in den B-Plan zu übernehmen.

Soweit Eingriffskompensation außerhalb des Plangebietes erforderlich ist, treffen die Entwicklungsgesellschaft und die Stadt Geilenkirchen entsprechende vertragliche Vereinbarungen.

## 2.0 Lage des Baugebietes

Die bisher landwirtschaftlichen genutzten Flächen, des geplanten Baugebietes am westlichen Rand der Ortslage Teveren, umfassen 3,1856 ha. Die Erschließung erfolgt mit Anbindung an die Töpferstraße.

- **Übersichtsplan zur Lage des Baugebietes**



Darstellung: Ausschnitt Tim-online (Geobasisdaten NRW) ohne Maßstab und ohne Gewähr

■■■■■■■■■■ Abgrenzung Plangebietes    ■■■■■■■■■■ Abgrenzung Landschaftsschutzgebiet

Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Teveren (054566), Flur 13 mit den Flurstücken 10 (Weg); 11; 12 bis 15 teilw.; 22; 23; 24 bis 27 teilw.; 29 und 222.

Die örtliche Lagebezeichnung des Flur-Komplexes lautet „Mistheide“.

Die Flächen werden bislang landwirtschaftlich als Acker und Wirtschafts-Grünland genutzt.

Das Plangebiet überschneidet sich zu einem großen Teil mit einem als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesenen Bereich (1995), hier: „Teverener Bachtal“ (CDDA\_Code 389975). Ziel der Ausweisung ist der Schutz des „Rodebaches“, mit seinem Verlauf in einer seichten Tallage, den begleitenden Gehölzstrukturen und den sich anschließenden Grünlandflächen. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens erfolgt die Befreiung der Schutzausweisung:

### **3.0 Grundlagen zum Fachbeitrag / Methodik der Eingriffs-/Ausgleichsbewertung**

Anhand verbal-argumentativer Erläuterungen und einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanz werden die numerisch bewerteten Biotoptypen im Ausgangszustand und im zu erwartenden Zustand, entsprechend dem Bebauungsplan (Büro RaumPlan, Aachen, 18.07.2016) mit einander verglichen.

Die Bewertung der ökologischen und landschaftsästhetischen Gegebenheiten erfolgt nach dem Verfahren der Landesregierung von Nordrhein-Westfalen – Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft 1996 / 2001, angepasst nach dem Verfahrensansatz der LANUV 2006 und 2008.

Die Grenzen des Untersuchungsraumes entsprechen im Wesentlichen denen des Plangebietes. Die unmittelbar angrenzenden Nachbarbereiche werden soweit mit einbezogen, wie Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Biotopen aufzuzeigen sind.

### **4.0 Landschaftsbild / Städtebauliches Bild**

Das Erscheinungsbild des Plangebietes wird geprägt durch die intensiven Formen des Ackerbaues, mit regionaltypischen Feldfrüchten, und durch die Grünlandflächen als Mähwiese bzw. auch Viehweide.

Im Süden und Westen schließen weitere Ackerflächen an. Im Norden, entlang der Töpferstraße, besteht sowohl ältere, wie auch jüngere Bebauung.

Eine ehemalige landwirtschaftliche Hofanlage ist zu Wohnzwecken umgebaut worden. Die Grundstücke an der Töpferstraße dehnen sich rückwärtig mit Zier- und Nutzgärtenanlagen in größerer Tiefe aus. Zum Teil bestehen hier Übergänge zu kleinen (Rest-)Wiesen mit älteren Strauchgruppen und einzelnen Bäumen.

Östlich des Plangebietes verläuft der Rodebach von Südost nach Nordnordwest, ausprägt als breiterer Graben, in einem seichten Tal. Der Bachlauf, nur zeitweise Wasser führend, wird abschnittsweise begleitet von Gehölzbeständen und Grünlandflächen. Vereinzelt reichen Hecken mit landschaftsgerechten Strauchgehölzen, als natürliche Abgrenzungen, bis in die Wiesen hinein. Im Osten, jenseits des Rodebaches, schließt jüngere und ältere Wohnbebauung, entlang der Talstraße, an.

In den vergangenen Jahren hat sich der südwestliche Ortsrand von Teveren durch zunehmende Bebauung und Auflösung landwirtschaftlicher Strukturen, einer ehemaligen bäuerlichen Kulturlandschaft, deutlich gewandelt. Es zeichnet sich eine neue, veränderte landschaftliche Eigenart zwischen Wohnbebauung und Ackernutzung ab. Die noch bestehenden Wiesen wirken hier als Pufferzone in den Übergangsbereichen.

## **5.0 Biotop und Nutzungen im Ausgangszustand**

### **• Acker; Fläche Nr. 1; HA0, Biotopliste 3.2**

Eine Teilfläche, 1,1687 ha, des Plangebietes wird landwirtschaftlich als Acker genutzt. Südlich und westlich schließen weitere gleichartige Ackerflächen an. Im Norden und Osten bestehen Grünlandflächen bis zum Rand der vorhandenen Bebauung in diesem Bereich von Teveren.

Der Biotopcharakter des Ackers wird bestimmt von dem jährlichen Wechsel der Feldfrüchte, einer drei- bis vierfachen Fruchtfolge von Getreide und Hackfrüchten. Bei stringenter Kulturführung, mit auf den Anbau abgestimmten Pflanzenschutz- und Düngemitteln, werden die jeweiligen Feldfrüchte in nur sehr geringem Umfang von Wildkräuter begleitet.

Als gewachsener Boden steht Pseudogley-Braunerde an, vereinzelt auch Braunerde, aus schluffig-lehmigen Sand, teilweise kiesig, hervorgegangen aus Sandlöß. Darunter lagen wiederum Sande, zum Teil lehmig, im tieferen Untergrund auch tonhaltig.

Die lehmigen Anteile und möglichen, partiellen Tonvorkommen im Boden können die Versickerungsfähigkeit von Niederschlägen einschränken.

Die Karte der schutzwürdigen Böden (Geologischer Dienst NRW, Krefeld 2004, Auskunftssystem BK 50) bewertet die aktuellen Flächen im Hinblick auf die natürliche Fruchtbarkeit mit Stufe 1, einer durchschnittlichen Wertigkeit. Für den Ackerbau stellen sich die Bewirtschaftungsbedingungen als günstig dar.

Die regionale Fauna nutzt die Ackerflächen vielfach als Nahrungsquelle, je nach Anbau und Jahreszeit. Für Feldlerche, Rebhuhn und bedingt auch Kiebitz, als typische Bodenbrüter, stellt der Acker potentiellen Lebensraum dar.

Nach dem Bewertungsverfahren wird die Ackerfläche als Biotop mit 2 Pkt. / m<sup>2</sup> eingestuft (Siehe auch Tabelle 1, im Anhang).

### **• Wirtschaftsgrünland; Fläche Nr. 2 u. 3; EA, xd2; Biotopliste 3.4**

Die Grünlandflächen im Plangebiet werden als Mähwiese zur Grünfütter- und / oder Heu-Gewinnung genutzt und zeitweise von Rindern, gelegentlich auch Pferden, beweidet. Der dauerhafte Bewuchs setzt sich aus Weidelgräser-Arten, Wiesenlieschgras, Wiesenschwingel, Rotschwingel, Knaulgras und Weißklee zusammen. Als Wildkräuter sind Löwenzahn, Wegerich, Hirtentäschel, Hahnenfuß, vereinzelt Disteln, Sauerampfer und weitere Wildkrautarten vertreten. Die Vegetationsdecke lässt in seinem Erscheinungsbild eine regelmäßige Düngung und Pflege erkennen. An den Rändern der Grünflächen, soweit hier Zäune vorhanden sind, haben sich zunehmend höhere Wildkräuter und Gräser entwickelt.

Die mäßig wechselfeuchten Bodenverhältnisse, hier mit der Pseudogley-Braunerde, bieten günstige Bedingungen für Wachstum und Nutzung des Grünlandes (Boden, siehe auch unter Acker; Fl.-Nr. 1).

Die regionale Fauna, hier Vögel und Kleinsäuger, nutzen die Grünlandflächen zur häufig Nahrungssuche.

Für Bodenbrüter (z. B.: Feldlerche, Kiebitz) und Kleinsäuger (z.B.: Mäuse, Maulwurf, Hase) dienen die Wiesen als direkter Lebensraum. Die Vegetationsdecke des Grünlandes ist dauerhaft und weniger gestört, als vergleichsweise bei Ackerflächen.

Als Biotop werden die Grünlandflächen mit 3 Pkt./m<sup>2</sup> bewertet.

Gleichwohl die Wiesen eine geringe bis noch mittlere Artenvielfalt aufweisen, werden sie als Biotop regional zunehmend seltener und gelten in ihrem Bestand als gefährdet. Die landschaftliche Pufferfunktion zwischen den weitläufigen Ackerflächen und den Ortsrandlagen verringert sich zunehmend. Die Wertigkeit des Grünlandes ist somit höher, als allein der Biotopwert zum Ausdruck bringt.

- **Feldweg; Fläche Nr. 4; VB7, stb3; Biotopliste 1.4**

Der mit Gras bewachsene, unversiegelte Feldweg, an der östlichen Querseite des Ackers (Nr.1), dient als Bedarfszufahrt zu den mehrteiligen Grünlandflächen. Der Grasweg wird teilweise in die Grünlandnutzung einbezogen, unterscheidet sich vom Grünland jedoch dadurch, dass hier weniger häufig gemäht oder beweidet wird und sich durch wiederholtes Befahren kleine Mulden gebildet haben.

Für die Fauna hat der Feldweg eine vergleichbare Bedeutung wie die Wiesen, ist jedoch durch den benachbarten Acker und wiederholtes Befahren mit Landmaschinen Störungen ausgesetzt.

Feldwege dieser Art zwischen landwirtschaftlichen Flächen sind in Ihrem Bestand gefährdet, da zunehmend Wirtschaftswege in wassergebundener oder asphaltierter Bauweise angelegt werden.

Als Biotop wird der Feldweg mit 3 Pkt./m<sup>2</sup> bewertet (Tabelle 1; Anhang).

- **Wirtschaftsweg, teilversieget; Fl.-Nr. 5; VF1; Biotopliste 1.3**

Der Weg verbindet derzeit die aktuellen Flächen des Plangebietes mit der Töpferstraße. Die Wegedecke besteht zum Teil aus Asphalt und teilweise aus wassergebundenen Schottermaterialien.

Den Wegrand bildet ein schmaler, gering entwickelter Gras-Saum, der von Anwohnern häufiger gemäht wird.

Bewertet wird der Wirtschaftsweg mit 0,5 Pkt. / m<sup>2</sup>.

- **Bestandswert des Plangebietes**

Im Ausgangszustand ergibt sich für das Kern-Plangebiet, Größe 3,1856 ha, im Ganzen ein ökologischer Bestandswert von 82489 Punkten.

## **6.0 Darstellung des Eingriffes auf die Umwelt**

Das geplante Baugebiet, mit seinen künftigen Wohnhäusern und Gärten, bringt für die natürlichen, potentiellen, landschaftsökologischen Gegebenheiten, wie auch für das Landschaftsbild, Veränderungen und Beeinträchtigungen von dauerhafter und grundlegender Art mit sich.

Die bisherigen Acker- und Grünlandbiotop werden überformt, und in größerem Umfang versiegelt, durch den Bau von Häusern mit Nebenanlagen, wie auch den erschließenden Straßen.

Die Potentiale einer natürlichen Vegetationsentwicklung und in Folge faunistische Lebensräume werden aufgelöst bzw. werden deutlich überformt.

## **7.0 Verminderung und Vermeidung der Eingriffswirkungen**

Vollständig vermeiden lassen sich Eingriffswirkungen angesichts der geplanten Bebauung nicht.

Im Plangebiet selbst können die Wirkungen selbst nur teilweise vermindert werden:

- Der mit den Baumaßnahmen abzuschiebende Oberboden sollte aufgrund seiner natürlichen Fruchtbarkeit einer funktions- und sachgerechten Wiederverwendung zugeführt werden. (z. B. als Deckschicht bei Rekultivierungen, oder begleitend bei Baumaßnahmen als vegetationsfähiger Oberboden). Für eine Wiederverwendung innerhalb des Plangebietes, z. B. Gartenanlagen, sollte eine fachgerechte Zwischenlagerung in geordneten Mieten mit schützender Einsaat erfolgen.
- Die künftigen Gartenanlagen und Rahmenbegrünung für das Baugebiet bringen eine neue Konstellation und veränderte ökologische Qualität der Biotop, gegenüber dem Ausgangs-Zustand, mit sich.

Für die künftigen Hausgärten verbleiben ca. 56 % der jeweiligen Grundstückseinheiten als potentielles Grünvolumen aus Rasen, Hecken, Sträuchern und kleinkronigen Bäumen.

Gestaltung und Nutzung der Gärten erfolgen individuell nach den Vorstellungen des jeweiligen Grundstückseigentümers. Mit der Entwicklung der individuellen Gärten entwickelt sich auch eine Einbindung in die Landschaft, hier insbesondere der südlichen Bereiche, zur offenen Landschaft hin.

Dazu tragen als gestalterische Festsetzungen vorteilhaft die Anpflanzung von Hecken zur Einfriedung der Grundstücke und die Baumreihen, auf den nach außen gerichteten Grundstücken, an der südlichen und westlichen Seite des Plangebietes, bei.

- Die nach B-Plan vorgesehenen zwei öffentlichen Grünflächen (Nr. 8 und 9) tragen zur Anreicherung und Belebung des künftigen Wohngebietes und Landschaft bei.  
Vorgesehen sind landschaftsgerechte Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern, wie auch die Anlage von Gräser-Wildkräuter-Rasen.

- Weitere funktional-ökologische und landschaftsästhetische wirksame Kompensations-Maßnahmen können, nach der aktuellen städtebaulichen Planung, nur außerhalb des B-Plangebietes durchgeführt werden.

## **8.0 Biotope und Nutzungen im Zustand nach Bebauungsplan**

Verteilung und Art der Nutzungen gibt die Tabelle 2 mit Größenordnungen und Bewertungen zusammenfassend wieder.

- **Baugrundstücke; Tab. 2: 1a; 1b; 1c; (Biotopwertliste 1.2 / 4.3) Teil 1**

Die jeweiligen Grundflächen (Grundstücke) der Wohnhäuser, bei einer GRZ von 0,35, und individuellen Nebenanlagen ermöglichen, unter Berücksichtigung § 19 (4) 3. der Baunutzungs-Verordnung, eine direkte Versiegelung des Bodens bis zu 52,5% (GRZ 0,35 + 50% Versiegelung). Nach Erfahrungswerten aus anderen Baugebieten wird die mögliche Versiegelung nicht voll erschöpft. Die mögliche zusätzliche Versiegelung wird daher für die Bewertung mit 25 % angesetzt. Die Versiegelung des Bodens wird zu 44% je Grundstückseinheit somit angerechnet.

Eine ökologische Wertigkeit besteht für diese, versiegelten Flächenbereiche dann nicht mehr.

Die nachgeschaltete Versickerung der Niederschläge von den Dachflächen und Nebenanlagen wird mit 0,5 Pkt./m<sup>2</sup> nach dem Bewertungsverfahren berücksichtigt.

Um die Begrünung des Baugebietes zusätzlich aufzuwerten, wird empfohlen, je Grundstückseinheit einen kleinkronigen Baum zu pflanzen.

Die künftigen Gärten, angelegt nach individuellen Vorstellungen eines jeden Grundstückseigentümers mit Bepflanzungen und Einsaaten, werden als Biotop mit 2,2 Pkt./m<sup>2</sup> bewertet. Ausgehend vom Grundwert 2 Pkt./m<sup>2</sup>, erfolgt eine Aufwertung um 10 % mit Bezug auf den zu pflanzenden Baum, je Grundstück.

Für die Einfriedungen der Vorgärten und übrigen Gartenbereiche gelten, je nach Lage, Grün-Festsetzungen mit gestalterischen Funktionen, die nicht gesondert bewertet werden. Dies gilt nicht für die Baumreihen an der südlichen und westlichen Seite des Plangebietes.

- **Anpflanzen von Bäumen als Reihen zur Einbindung des Baugebietes; Tab. 2: Nr. 2 (Biotopwertliste 7.4)**

Entlang der südlichen und östlichen Plangebietsgrenze ist auf den privaten Grundstücken die Anpflanzung von 15 Bäumen in Reihenformation vorgesehen. Die Bäume dienen der Anreicherung und Belebung des künftigen Wohngebietes, hier im Übergang zur offenen Landschaft. Mit der Altersentwicklung übernehmen die Bäume auch ökologische Funktionen und dienen unter als Lebensraum der regionalen Fauna.

Mit Rücksicht auf benachbarte Grundstücke und zur Vermeidung einer übermäßigen Verschattung sind hier möglichst Bäume (II. Ordnung) mit schmalen Kronen zu verwenden.

Als Biotop werden die Bäume mit 5 Pkt./m<sup>2</sup> bewertet. Für den Flächenansatz beträgt die durchschnittliche Kronen-Traufe 49 m<sup>2</sup>.

- **Straßen; Wohnstraßen; Tab.2: Nr. 3; 4; 5; (Biotopwertliste 1.1)**

Die für die Erschließung erforderlichen Flächen, Straßen und Gehwege, werden asphaltiert bzw. gepflastert, und führen somit zur Versiegelung des Bodens. Die Fläche einer Transformatorstation wird ebenfalls versiegelt. Eine ökologische Wertigkeit besteht in den versiegelten Bereichen nicht mehr.

- **Straßenbäume; Tab.2: Nr. 6; (Biotopwertliste 2.3)**

Der B-Plan-Entwurf sieht 12 Stück Bäume zur Gestaltung, Belebung und Strukturierung des Straßenbildes vor. Die genauen Standorte der Bäume werden mit der Straßenausbauplanung noch konkretisiert. Unter 10.3; Pflanzliste 3, wird eine Auswahl an Straßenbäumen benannt.

Unter Berücksichtigung der verfügbaren Flächengröße, je Baum und der verkehrlichen Situation, ist die Anpflanzung von Bäumen II. Ordnung möglich und zu empfehlen.

Die Pflanzung der Straßenbäume erfolgt nach den anerkannten FLL-Richtlinien. Eine Unterpflanzung mit Kleingehölze ist für die jeweiligen Baumbeete vorgesehen.

Bei einer zu erwartenden Kronentraufe von ca. 25 m<sup>2</sup> werden die Straßen-Bäume mit 4 Pkt. / m<sup>2</sup> angerechnet.

- **Öffentliche Grünflächen mit Anpflanzung von (Obst-)Bäumen, Strauchgehölzen und Einsaaten als Gräser-Wildkräuter-Rasen; Tab.2: Fläche Nr. 8 und 9; (Biotopwertliste 7.2)**

An der südöstlichen Seite des Baugebietes ist eine öffentliche Grünfläche von 1470 m<sup>2</sup> Größe vorgesehen. An der Nordostseite ist eine Fläche zur Beseitigung von Niederschlägen (im Bedarfsfall) geplant. Vergleichbar, wie die öffentliche Grünfläche Nr. 9, kann diese Fläche begrünt werden.

Die an zulegende Grünflächen sollen für das Baugebiet sowohl ökologische, wie landschaftsästhetische Funktionen übernehmen und somit auch als Ausgleichsmaßnahme dienen.

Für die Fauna, z. B. Singvögel und Kleinsäuger entwickeln sich neue Lebensräume, die auch als Trittstein-Biotope fungieren können. Der Rasen aus Gräsern und Wildkräutern ermöglicht den Anwohnern die Flächen zu begehen.

Im Einzelnen sind Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern landschaftsgerechter Art, wie auch die Einsaat von Gräser, gemischt mit Wildkräutern, vorgesehen

Die Bäume, darunter auch Obstbäume, verteilen sich in aufgelockerter Form über die beiden Flächen. Die Strauchgehölze, freiwachsend, überwiegend in einer Reihe und Verbund gesetzt, geben den Grünflächen einen kulissenartigen Rahmen, der auch für das Wohngebiet in Abschnitten wirksam ist.

Bewertet werden die so begrünt Flächen und im Hinblick auf die Entwicklungspotentiale mit 6 Pkt./m<sup>2</sup>

## 9.0 Zusammenfassende Bewertung des Plangebietes im Zustand nach B-Plan

Im Zustand nach B-Plan, bei einer Gesamtflächengröße des Kern-Plangebietes von 3,1856 ha, einschließlich der öffentlichen Grünflächen, ergeben sich 53464 ökologische Punkte.

### 9.1 Zusammenfassung der Bewertung / Bilanzergebnis

	<b>Bebauungsplan Nr. 111 „Töpferstraße“ 31856 m<sup>2</sup></b>	<b>Ökologische Punkte</b>
Tab. 1	Ausgangszustand des Plangebietes 31856 m <sup>2</sup>	82489
Tab. 2	Zustand nach Bebauungsplanentwurf 31856 m <sup>2</sup>	53464
Tab. 3	Verbleibender Kompensationsanspruch - Saldo (-)	- 29025

Die Tabellen 1 bis 3 im Anhang veranschaulichen die zahlenmäßige, ökologische Bewertung im Einzelnen.

### 9.2 Eingriffskompensation außerhalb des Plangebietes

Die Entwicklungsgesellschaft Stadt Geilenkirchen GmbH, als Projektträger, zahlt ein Ersatzgeld an die Untere Landschaftsbehörde des Kreises Heinsberg, zugunsten von ökologischen und landschaftsästhetischen Maßnahmen in der Region.

Nach derzeitigem Defizit von 29025 Punkten beläuft sich die Ersatzgeld-Summe auf 69.079 €. (29025 Pkt. x 2,38 €/Öko-Punkt (bzw. 9,50€/m<sup>2</sup>)).

Die Ersatzzahlung erfolgt im Einvernehmen mit der Stadt Geilenkirchen. Nach Mitteilung der Untere Landschaftsbehörde, Kreis Heinsberg, werden die finanziellen Mittel für Maßnahmen in Natur und Landschaft im Stadtgebiet von Geilenkirchen verwendet.

## 10.0 Grünordnerische Festsetzungen und Begrünungsmaßnahmen im Plangebiet

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 und 25 BauGB

### 10.1 Gestalterische Festsetzungen- Einfriedungen der Vorgärten

Die Vorgärten sind einzufrieden mit Schnithecken, die eine Höhe von 80 cm nicht überschreiten dürfen. Zu verwenden sind Laubgehölze der Pflanzliste 1.

Außerhalb der Vorgärtenbereiche sind Grundstücke, die an öffentliche Verkehrsflächen angrenzen, einzufrieden mit Schnithecken bei Höhen (Trimmhöhe) bis 80 cm. Hier sind ebenso Gehölze der Pflanzliste 1 zu verwenden. Höherwachsende Hecken sind zulässig, wenn in den jeweiligen Gärten sonst einsehbarer Aufenthaltsbereiche (Sitzplätze) vorgesehen sind.

In die Heckenformationen können Zaunanlagen integriert werden, wenn diese nach außen, zu den Verkehrsflächen hin, nicht sichtbar sind.

Die Hecken sind so zu pflegen und zu trimmen, dass sie in ihrer Ausbreitung Gehwege oder Straßen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigen.

Die Bepflanzungen sind unter Berücksichtigung von DIN 18916 auszuführen.

#### **Pflanzliste 1** - Auswahl von Heckenpflanzen (Schnithecke für straßenseitige Einfriedung)

Qualitative Pflanzgröße:	Heister bzw. Heckenpflanzen
	1 x verpflanzt, bis zu 5 Basistriebe Höhe: 80 bis 125 cm,
Berberis vulgaris (und Varianten)	Berberitze, Sauerdorn
Chaenomeles Hybr.	Scheinquitte
Ligustrum vulgare ‚Atrovirens‘	Liguster, immergrün (und Varianten)
Pyracantha coccinea	Feuerdorn
Rosa spec.	Rosen (als Schnithecke)
Spiraea vanhouttei	Prachtspiere (Sorten)
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Buche (grünes Laub)
Fagus sylvatica ‚Purpurea‘	Buche (rotes Laub)
Buxus sempervirens	Buxbaum

### 10.2 Gestalterische Festsetzungen - Einfriedungen der Grundstücke außer Vorgärten und

#### **Angrenzung zu öffentlichen Verkehrsflächen**

#### **Anpflanzungen zur landschaftlichen Einbindung**

Außerhalb der Vorgartenbereiche und den öffentlichen Verkehrsflächen zugewandten Seiten sind die Privatgrundstücke zur offenen Landschaft hin mit Schnithecken von mindestens 80 cm und höchstens 1,80 m Höhe einzufrieden mit Gehölzen der Pflanzliste 2. Bei der Pflanzung sind die nachbar-

rechtlichen Grenzabstände einzuhalten. Die Bepflanzungen sind unter Berücksichtigung von DIN 18916 auszuführen.

### **Pflanzliste 2 – Auswahl von Heckenpflanzen**

Qualitative Pflanzgröße:	Heister bzw. Heckenpflanzen
	1 x verpflanzt, bis zu 5 Basistriebe; Höhe: 80 bis 125 cm,
Acer campestre	Feld-Ahorn
Crataegus monogyna	Weißdorn
Ligustrum vulgare ‚Atrovirens‘ (und Varianten)	Liguster
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Buche (grünes Laub)
Fagus sylvatica ‚Purpurea‘	Buche (rotes Laub)

### **10.3 Ökologische und landschaftsästhetische Maßnahme zur Einbindung in die Landschaft**

**Teil 1:** Entlang der südlichen und westlichen Grenze des Plangebietes sind auf den privaten Grundstücken 15 Laubbäume einer Art im Abstand von 20 bzw. 10 m zu pflanzen. Entspricht 1 Baum je Grundstückseinheit.

#### **Pflanzliste 3 (Auswahl):**

Pflanzqualität:	Hochstamm; 3XV; STU 18 – 20 cm; aus weitem Stand (mDb)
Acer campestre ‚Green Top‘;	dt. Feld-Ahorn ‚Green Top‘
Acer freemanii ‚Amstrong‘	dt. Säulenförmiger Ahorn Armstrong
Acer platanoides ‚Crimson King‘	dt. Rotblättriger Spitzahorn ‚Crimson King‘
Acer platanoides ‚Deborah‘	dt. Spitz-Ahorn ‚Deborah‘
Prunus padus ‚Schloß Tiefurt‘,	dt. Schmale Traubenkirsche
Pyrus calleryana ‚Bradfort‘	dt. Stadt Birne ‚Bradfort‘
Quercus coccinea ‚Splendens‘	dt. Scharlach-Eiche ‚Splendens‘
Tilia cordata ‚Rancho‘	dt. Winter-Linde ‚Rancho‘
Tilia platyphyllos ‚Örebro‘,	dt. Schmale Sommerlinde
Ulmus hollandica ‚Groeneveld‘	dt. Stadt-Ulme, säulenförmig,
Ulmus hybr. ‚Lobel‘	dt. Schmalkronige Stadt-Ulme

**Weitere Auswahl: Obstbäume der Pflanzliste 8** (siehe unten).

**Teil 2:** Entlang der südlichen und westlichen Grenzen des Plangebietes auf den Grundstücken  
Schnitthecken zu pflanzen, von mindestens 0,80 m bis maximal 1,80 m Höhe.

Der Grenzabstand beträgt mindestens 0,50 m

**Pflanzliste 4:**

Qualitative Pflanzgröße: Heister bzw. Heckenpflanzen

1 x verpflanzt, 4 bis 5 Basistriebe, Höhe: 80 bis 125 cm,

Pflanzung: 3 bis 4 Pflanzen / lfdm

Ligustrum vulgare ‚Atrovirens‘ dt. Liguster ‚Atrovirens‘

Alternativ:

Carpinus betulus dt. Hainbuche

**10.4 Anpflanzen von Bäumen im öffentlichen Straßenraum (Baumbeete)**

In Bereichen der öffentlichen Verkehrsflächen sind 12 Stück Bäume der Pflanzliste 5 in Baum-  
Beete, entsprechend den Standorten nach Straßenausbauplan, zu pflanzen.

Die Beete sind in Anlehnung an die FLL-Richtlinie herzurichten, die Pflanzarbeiten gemäß DIN  
18916 auszuführen.

Als Pflanzqualität sind mindestens 3-mal verpflanzte Hochstämme mit jeweils Stammumfängen  
von 18 – 20 cm zu verwenden.

Für die Baumbeete ist jeweils eine Unterpflanzung mit niedrigwachsenden, bodendeckenden  
Strauchgehölzen vorzunehmen.

**Pflanzliste 5 (Auswahl Straßenbäume):**

Acer platanoides ‚Crimson King‘ Rotblättriger Spitzahorn ‚Crimson King‘

Acer platanoides ‚Deborah‘ Spitz-Ahorn ‚Deborah‘

Liquidambar styraciflua ‚Paarl‘ Amberbaum ‚Paarl‘

Prunus padus ‚Tiefurt‘ Schmale Traubenkirsche

Pyrus calleryana ‚Bradfort‘ Stadt Birne ‚Bradfort‘

Quercus coccinea ‚Splendens‘ Scharlach-Eiche ‚Splendens‘

Tilia cordata ‚Rancho‘ Winter-Linde ‚Rancho‘

(Nomenklatur / Handels-/Qualitätsbezeichnung: Baumschulkatalog Lappen 2015)

• **Unterpflanzung der Baumbeete (Auswahl):**

**Pflanzliste 6:**

Lonicera nitida ‚Maigrün‘ Heckenmyrte  
Topfballen; Größe 30 – 40 cm  
7 Stück / m<sup>2</sup>

Cotoneaster dammeri ‚Eichholz‘ Immergrüne Kriechmispel  
Topfballen; Größe 30 – 40 cm  
7 Stück / m<sup>2</sup>

### **10.5 Begrünung von öffentlichen Flächen – Fläche zur Beseitigung von Niederschlägen - Nr. 8**

Die Grünfläche (Nr. 5), 796 m<sup>2</sup>, an der nordöstlichen Seite des Baugebietes, ist mit **8 Laubbäumen**, darunter auch **Obstbäume** und **85 Sträuchern**, landschaftsgerechter Art, zu bepflanzen. Die Fläche ist als Rasen mit einer Gräser-Wildkräuter-Saatgutmischung einzusäen. Die Pflanzflächen sind für eine Untersaat mit einzubeziehen.

Für die Anpflanzungen und Einsaaten sind DIN 18916 und DIN 18917 zu berücksichtigen.

- Bei den Bäumen, lt. Liste 7 und 8, sind als Pflanzqualitäten mindestens 3-mal verpflanzte Hochstämme, mit Stammumfängen von mindestens von 18 – 20 cm, zu verwenden.  
Der Pflanzabstand zwischen Bäumen sollte mindestens 8 bis 9 m betragen.  
Zu den Grundstücksgrenzen (privater Flächen) ist ein Pflanzabstand von mindestens 4 m zu wahren (Nachbarschaftsgesetz).
- Für die Strauchgehölze sind als Pflanzqualitäten mindestens 1-mal verschulte Gehölze, mit 4 bis 5 Basistrieben und der Größe von 80 bis 150 cm zu wählen.  
Der Pflanzabstand zwischen den Strauchgehölzen sollte 1,50 m betragen.  
Zu den Grundstücksgrenzen ist ein Abstand von 1,50 m einzuhalten.
- Für die Einsaat ist eine Gräser-Wildkraut-Saatgutmischung (50:50) mit Herkunftsnachweis zu verwenden.

### **10.6 Begrünung von öffentlichen Flächen – Nr. 9**

Die Grünfläche, 1470 m<sup>2</sup>, an der östlichen Seite des Baugebietes, ist mit **15 Laubbäumen**, darunter auch **Obstbäume** und **155 Sträuchern**, landschaftsgerechter Art, zu bepflanzen. Die Fläche ist als Rasen mit einer Gräser-Wildkräuter-Saatgutmischung anzulegen. Die Pflanzflächen sind für eine Untersaat mit einzubeziehen.

Für die Anpflanzungen und Einsaaten sind DIN 18916 und DIN 18917 zu berücksichtigen.

- Bei den Bäumen, lt. Liste 7 und 8, sind als Pflanzqualitäten mindestens 3-mal verpflanzte Hochstämme, mit Stammumfängen von mindestens von 18 – 20 cm, zu verwenden.  
Der Pflanzabstand zwischen Bäumen sollte mindestens 8 bis 9 m betragen.  
Zu den Grundstücksgrenzen (privater Flächen) ist ein Pflanzabstand von mindestens 4 m zu wahren (Nachbarschaftsgesetz).
- Für die Strauchgehölze sind als Pflanzqualitäten mindestens 1-mal verschulte Gehölze, mit 4 bis 5 Basistrieben, und der Größe von 80 bis 150 cm zu wählen.  
Der Pflanzabstand zwischen den Strauchgehölzen sollte 1,50 m betragen.  
Zu den Grundstücksgrenzen ist ein Abstand von 1,50 m einzuhalten.

- Für die Einsaat ist eine Gräser-Wildkraut-Saatgutmischung (50:50) mit Herkunftsnachweis zu verwenden.

- **Pflanzliste 7 – Bäume (Auswahl)**

Prunus avium ‚Plena‘	Gefülltblühende Vogelkirsche
Prunus padus ‚Tiefurt‘	Schmale Traubenkirsche
Tilia cordata ‚Rancho‘	Winterlinde
Quercus robur	Stil-Eiche
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Sorbus aucupari	Gewöhnliche Eberesche
Salix alba ‚Belders‘	Weiß-Weide ‚Belders‘
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle

- **Pflanzliste 8 - Obstbäume (Auswahl)**

Apfelbaum	– Kaiser Wilhlem
Apfelbaum	- Jakob Leben
Apfelbaum	- Rheinischer Winterrambour
Apfelbaum	- Roter Boskoop
Apfelbaum	- Rheinscher Bohnapfel
Birnbaum	- Gute Luise
Birnbaum	- Pastorenbirne
Kirschbaum	- Hedelfinger
Kirschbaum	- Büttners Rote Knorpel
Pflaumenbaum	- Hauszwetschge
Pflaumenbaum –	Bühler Frühzwetschge

(Die Liste kann mit weiteren (regionaltypischen) Sorten ergänzt werden)

- **Pflanzliste 9 – Strauchgehölze – (Auswahl):**

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Rosa arvensis	Feld-Rose; Waldrose

Salix caprea	Salweide
Rosa rubiginosa	Weinrose
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

(Nomenklatur / Handels-/Qualitätsbezeichnung: Baumschulkatalog Lappen 2015/

- **Einsatz der öffentlichen Grünfläche**

Die Grünfläche, 1470 m<sup>2</sup>, ist mit einer Gräser-/Wildkräuter-Mischung (50:50) „*Blumenwiese (Nr. 1)*“ einsäen, entsprechend der Sortenzusammensetzung Rieger-Hofmann GmbH, Blaufelden-Rabboldhausen, (oder gleichartig in der Zusammensetzung eines anderen Saatgutherstellers)

Herkunftsbereich: Produktionsraum 1; Nordwestdeutsches Tiefland, Herkunftsregion 2 Westdeutsches Tiefland.

Die Herstellung der Gräser-Wildkräuter-Fläche soll nach DIN 18917 und DIN 18918 erfolgen.

Die Aussaatmenge beträgt mindestens 5 g / m<sup>2</sup> oder richtet sich nach Hersteller-Empfehlung.

### **10.7 Pflege, Entwicklung und Erhalt der Maßnahmen**

Die Anpflanzungen und Einsaaten sind zu pflegen, zu entwickeln und zweckgebunden zu erhalten. Die mit den Maßnahmen angestrebten ökologischen und ästhetischen Funktionen sollen auf Dauer gewahrt bleiben. Ausfallende Gehölze sind gleichartig zu ersetzen. Die dauerhafte Betreuung der Maßnahmen obliegt dem jeweiligen Grundstückseigentümer.

## **11.0 Zusammenfassung - Ergebnis**

In Geilenkirchen-Teveren beabsichtigt die Entwicklungsgesellschaft Stadt Geilenkirchen GMBH in Kooperation mit der Stadt Geilenkirchen das Baugebiet Töpferstraße zu realisieren. Die Stadt Geilenkirchen passt hierzu den Flächennutzungsplan Nr. 69 an und stellt den Bebauungsplan Nr. 111 auf.

Das künftige Allgemeine Wohngebiet schließt südlich an die vorhandene Bebauung der Töpferstraße an. Das Plangebiet erstreckt sich auf eine Gesamtfläche von 31856 m<sup>2</sup>. Derzeit bestehen landwirtschaftliche Nutzungen als Acker und Grünland.

Die Erschließung erfolgt über einen auszubauenden Wirtschaftsweg, nordwestlich des Plangebietes, mit Anbindung an die Töpferstraße.

Der städtebauliche Entwurf sieht für das Allgemeine Wohngebiet (WA) eine Bebauung mit 46 Hauseinheiten (34 Einzelhäusern und 12 Doppelhaushälften) in zweigeschossiger Bauweise vor. Die Überbaubarkeit der Grundstücke wird mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,35 begrenzt, unter Berücksichtigung der Baunutzungsverordnung.

Die Inanspruchnahme der bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen ist mit Eingriffen in Natur und Landschaft nach Bundesnaturschutzgesetz und Landschaftsgesetz verbunden. Des Weiteren liegt ein größerer Teilbereich des Plangebietes in dem ausgewiesenen Landschaftsschutzgebiet „Teverener Bachtal“. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wird hierzu die Freistellung beantragt.

Acker und Grünland, mit ihrer derzeitigen Nutzungsintensität, weisen keine überdurchschnittlichen hochwertigen Biotopstrukturen auf.

Das Vorhaben führt nachhaltig zu Überformung und Versiegelung von Boden. Angesichts des Ausgangszustandes sind die Veränderungen für die Natur und Landschaft nicht von übermäßig hoher Erheblichkeit.

Gleichwohl stellen die aktuellen Flächen Lebensraum für die regionale Fauna da. Zu den potentiellen Vorkommen zählen auch planungsrelevante, schützenswerte Faunen-Arten im Sinne des Artenschutzes nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz. Einige Faunenarten sind häufiger als Nahrungsgäste und Durchzügler zu sehen. Direkt von dem Vorhaben betroffen können Bodenbrüter sein, wie z. B. Feldlerche und Rebhuhn.

Um mögliche Konflikte mit dem Artenschutz im Sinne des § 44 BNatSchG (Verbotstatbestände) zu vermeiden, sind die Flächen des Plangebietes unmittelbar kurz vor der Baufeldräumung auf Tiere, Jungtiere, Gelege und sonstige tierische Lebensstätten abzusuchen. Im besonderen Bedarfsfall sind Maßnahmen im Benehmen mit der Unteren Landschaftsbehörde durchzuführen.

Mit Rücksicht auf Flora und Fauna wird empfohlen mit der Baufeldräumung und Baumaßnahmen in den Herbst- und Wintermonaten während der Vegetationsruhe und vermehrungsfreien Zeiten zu

beginnen. Des Weiteren sollten die in der Stellungnahme zum Artenschutz aufgeführten Maßnahmen beachtet werden.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft können im Baugebiet selbst zu ca. 65 % mit landschaftsästhetisch und ökologisch multifunktionalen Maßnahmen kompensiert werden. Hierzu zählen die künftigen Gartenanlagen mit zum Teil festgesetzten Formen der Einfriedung, durch Hecken und Anpflanzung von Bäumen, und der Anlage von zwei kleinen Baumwiesen, mit landschaftsgerechten Gehölzen und Einsaaten mit Gräser-Wildkrautmischungen.

Hervorzuheben ist, dass entlang der südlichen und westlichen Seite des künftigen Wohngebietes zur Einbindung, Gliederung und Belebung, im Übergang zur offenen Landschaft Bäume als Reihe, entsprechend der Planung, gesetzt werden sollen.

Für die verbleibende Eingriffskompensation mit 29025 ökologischen Defizit-Punkten, außerhalb des Plangebietes, zahlt die Entwicklungsgesellschaft Stadt Geilenkirchen GmbH ein Ersatzgeld an die Untere Landschaftsbehörde des Kreises Heinsberg zur Verwendung von Maßnahmen für Natur und Landschaft.

Städtebaulich kann der im Umbruch befindliche südliche Ortsrand von Teveren, als Folge landwirtschaftlicher Umstrukturierung, sinnvoll abgerundet werden, und bauwilligen Bürgern ein qualitatives hochwertiges Wohngebiet bieten.

Aus landschaftspflegerischer Sicht steht der Realisierung des Wohngebietes „Töpferstraße“ nichts entgegen, soweit die Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung des Eingriffes in Natur und Landschaft, wie auch die aufgeführten Ausgleichsmaßnahmen, gezielt Berücksichtigung finden, und zeitnahe Umsetzungen in Verbindung mit den Baumaßnahmen erfolgen.

Erstellt, Geilenkirchen, den

06.08.2016



Harald Schollmeyer, Landschaftsarchitekt AKNW



Literatur / Quellen:

- BÜRO RAUMPLAN, Aachen; Städtebaulicher Entwurf BP 111, Stand 18.07.2016
- NATURSCHUTZRECHT (2009/2015): Naturschutzgesetze des Bundes und der Länder. - dtv München und WEKA, Bad Kissing
- BODENKARTE VON NORDRHEIN-WESTFALEN – AUSKUNFTSSYSTEM BK 50; Herausgegeben vom Geologischen Landesbetrieb in Nordrhein-Westfalen, 2004
- LANDESREGIERUNG VON NORDRHEIN-WESTFALEN – Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft Herausgegeben von den Ministerien für Stadtentwicklung, Umwelt, Bauen und Wohnen des Landes Nordrhein-Westfalen, 1996 - Neuauflage 2001 und 2006/ 2008 (LANUV).
- GEOLOGISCHE KARTE VON NORDRHEIN-WESTFALEN 1 : 100000 Blatt C 4702 Geilenkirchen; Herausgegeben vom Geologischen Landesamt in Nordrhein-Westfalen, 1984
- HOFMEISTER, H. & GRAVE, E; Lebensraum Acker; Parey-Verlag, (Hamburg, Berlin 1986)

<b>Tabelle 1: Bewertung* der Ausgangszustandes</b>											
<b>Flächen-Nr.</b>	<b>Biotop-Code</b>	<b>Code</b>	<b>Biotoptyp entspr. Biotoptypenwertliste</b>	<b>Fläche (m)<sup>2</sup></b>	<b>Fläch.- anteil</b>	<b>Grundwert</b>		<b>Korrektur- wert</b>		<b>Gesamt- wert</b>	<b>Einzel- flächenwert</b>
1	HA0	3.2	Acker, intensive Bewirtschaftung	11687		2		1		2	<b>23374</b> Pkt.
2	EA, xd2 (xd5)	3.4	Wirtschaftsgrünland (I) (Weide / Mähweide)	11438		3		1		3	<b>34314</b> Pkt.
3	EA, xd2 (xd5)	3.4	Wirtschaftsgrünland (II) (Weide / Mähweide)	6115		3		1		3	<b>18345</b> Pkt.
4	VB7 stb3	1.4	Feldweg, unversiegelt Gräser-Wildkräuter-Aufwuchs	208		3		1		3	<b>624</b> Pkt.
5	VF1	1.3	Wirtschaftsweg mit Bankettstreifen, teilweise versiegelt, vorh. Anbindung - Töpferstraße	557		0,5		1		0,5	<b>279</b> Pkt.
6	EA, xd2	3.4	(Flurstück 22) Wirtschaftsgrünland (III) (Weide / Mähweide)	1851		3		1		3	<b>5553</b> Pkt.
<b>Gesamtfläche</b>				<b>31856</b>	<b>Gesamtflächenwert A (Summe)</b>					<b>82489</b>	<b>Pkt.</b>

Tabelle 2: Bewertung* des Zustandes nach B-Plan-Entwurf											
Flächen-Nr.	Biotop-Code	Code	Biototyp entspr. Biototypenwertliste	Fläche (m) <sup>2</sup>	Fläch.- anteil	Grundwert	Korrektur- wert	Gesamt- wert	Einzel- flächenwert		
1 1a	VF0	1.1	Baugrundstücke GRZ 0,35 + 25% zusätzliche Versiegelung. Zusatz § 19(4)3 BauNVO Nachgeschaltete Niederschlags- Versickerung	22614	9950	0,5	1	0,5	<b>4975</b>	Pkt.	
1b	HJ, ka4	4.3	Zier- und Nutzgarten, einfach (Teilweise festgesetzte Randbegrünung zur Gestaltung) Anpflanzung eines kleinkronigen (Obst-)Baumes je Grundstück		11929	2,2	1	2,2	<b>26244</b>	Pkt.	
2	VM, mr9	7.4	Baumreihe zur Einbindung des Wohngebietes in die Landschaft entlang Süd- und Westseite 15 Stück Schmalkroniger Bäume Trauffläche je 49 m <sup>2</sup> Pflanzung auf Privatgrundstücken		735	5	1	5	<b>3675</b>	Pkt.	
3	VF0		Anbindung Töpferstrasse Straßenausbau, Versiegelung	557		0	1	0	<b>0</b>	Pkt.	
4			Standort Trafostation versiegelte Fläche	18		0	1	0	<b>0</b>	Pkt.	
5	VF0	1.1	Verkehrsflächen / Wohnstraßen Gehweg (Flächenversiegelung)	4550	4178	0	1	0	<b>0</b>	Pkt.	
6	VM, mr9	2.3	12 Straßen-Bäume a 25 m <sup>2</sup> Gestaltung, Belebung Wohngebiet		300	4	1	4	<b>1200</b>	Pkt.	
7	VF1	1.3	Fuß- und Radweg, teilversiegelt, (wassergebundene Bauweise)		72	1	1	1	<b>72</b>	Pkt.	

<b>Tabelle 2: Bewertung* des Zustandes nach B-Plan-Entwurf</b>											
Flächen-Nr.	Biotop-Code	Code	Biotoptyp entspr. Biotoptypenwertliste	Fläche (m) <sup>2</sup>	Fläch.-anteil	Grundwert		Korrekturwert		Gesamtwert	Einzelflächenwert
8	BD3 ta 1 - 2	7.2	Fläche zur Entsorgung von Niederschlägen Anpflanzung mit Bäumen und Sträucher, heimisch / bodenständig Rasen-Einsaat mit Gräser-Wildkraut- Mischung	796		6		1		6	<b>4776</b> Pkt.
9	BD3, ta 1 - 2	7.2	Maßnahmenflächen für Natur- und Landschaft Öffentliche Grünfläche Anpflanzung: Bäume, Sträucher heimisch / bodenständig Einsaat: Gräser-Wildkräutermischung	1470		6		1		6	<b>8820</b> Pkt.
10	HJ; K4 / HM, mc 1	4.3	(Flurstück 22; westl.) Garten, individuelle Nutzung Grünfläche, Rasen	1352		2		1		2	<b>2704</b> Pkt.
11	HJ; K4 / HM, mc 1	4.3	(Flurstück 22; östl.) Garten, individuelle Nutzung Grünfläche, Rasen	499		2		1		2	<b>998</b> Pkt.
<b>Gesamtfläche</b>				<b>31856</b>	<b>Gesamtflächenwert B (Summe)</b>					<b>53464</b>	<b>Pkt.</b>

<b>Tabelle 3 Gesamtbilanz</b>			
	Tab. 1 Gesamtflächenwert des Ausgangszustandes	<b>82489</b>	Pkt.
	Tab. 2 Gesamtflächenwert nach B-Planentwurf	<b>53464</b>	Pkt.
	<b>Gesamtflächenwert Tab. 1 - Gesamtflächenwert Tab. 2</b>	<b>-29025</b>	Pkt.

<b>Tabelle 4 Eingriffskompensation außerhalb des Plangebietes</b>									
	Die verbleibende Kompensation außerhalb des Plangebietes erfolgt über eine Ersatzgeldzahlung an die Untere Landschaftsbehörde zur Realisierung entsprechender Maßnahmen.								
	Je Ökopunkt werden 2,38 € verrechnet						2,38 €	<b>-29025</b>	Pkt.
<b>Summe Ersatzgeld</b>							<b>69.079 €</b>		



# Stadt Geilenkirchen

Bebauungsplan Nr. 111  
Teveren "Töpferstraße"

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag  
Karte 1 Ausgangszustand  
Biotope und Nutzungen  
im Plangebiet  
M : 1 : 500

- Legende:**
- Abgrenzung Bebauungsplan
  - Flächennutzung und Biototyp
  - Zuordnung: Eingriffs- / Ausgleichstabelle
  - Acker, HA 0
  - Wirtschaftsgrünland, Weide / Mähwiese, EA, xd2
  - Wirtschaftsgrünland, Weide / Mähwiese, EA, xd2
  - Wirtschaftsweg, vorhanden; VF0 / VF1
  - Feldweg, unversiegelt; Gräser-Kräuter-Aufwuchs; VB7, stb3



Die Höhen wurden am 10.02.2010 ermittelt und beziehen sich auf den NN+P 900370. Dieser hat eine Höhe von 92,176m.

<b>Stadt Geilenkirchen</b> <b>Bebauungsplan Nr. 111</b> <b>Teveren "Töpferstraße"</b>		
Auftraggeber: Entwicklungsgesellschaft Stadt Geilenkirchen GmbH Markt 9 52511 Geilenkirchen		
Landschaftspflegerischer Fachbeitrag - Karte 1 Ausgangszustand Biotop und Nutzungen im Plangebiet		Harald Schollmeyer Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt AK NW Büro für Garten-, und Freiraum- und Landschaftsplanung
Planverfasser: H. Schollmeyer GZ.: HS		Walderych 56 52511 Geilenkirchen Tel.: 02451 / 959420
Datum: 06.08.2016 (24.03.2016) Unterschrift		

# Stadt Geilenkirchen

Bebauungsplan Nr. 111  
Teveren "Töpferstraße"

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag  
Karte 2 Zustand nach B-Plan

M : 1 : 500



- Grünordnerische Festsetzungen (F)- Gestalterische Festsetzungen (G) Eingriffskompensation (M),**
- M1** Nachgeschaltete Niederschlagsversickerung von versiegelten Flächen
  - M2** Gartenanlagen - nicht überbaubare Flächen
  - M F** Grünordnerische Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15, 20 u. 25 BauGB
  - M G** Gestalterische Festsetzungen gem. § 9 Abs. 4 BauGB; § 86 BauONRW
  - M G1** Gestalterische Festsetzungen Einfriedungen der Vorgärten in Form von Schnitt-Hecken dürfen eine Höhe 0,80 m nicht überschreiten. Laubgehölze: Auswahl nach Pflanzliste 1 - LPF-Text 10.1
  - M G2** Gestalterische Festsetzungen Außerhalb der Vorgärten sind die Privatgrundstücke zu öffentlichen Verkehrsflächen und zum Rand der offenen Landschaft mit Schnitthecken von mindestens 80 cm bis maximal 1,80 cm Höhe einzufrieden, Laubgehölze: Auswahl nach Pflanzliste 2 - LPF-Text 10.2
  - M G3** Anpflanzen von Einzelbäumen Innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen sind 12 Laubbäume zu pflanzen, einschl. Unterpflanzung zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. - Auswahl nach Pflanzliste 5 - LBF-Text 10.4

- Legende:**
- Abgrenzung Bebauungsplan
  - Flächennutzung und Biotoptyp
  - Zuordnung: Eingriffs- / Ausgleichstabelle
  - Baugrundstück (Bauflächen und Freifläche)
  - Überbaubare Fläche, Versiegelung
  - Verkehrsflächen, versiegelt
  - Gras-Weg, neu hergerichtet
  - Garten und Freifläche
  - Anpflanzung als Festsetzung auf den Grundstücken
  - Öffentliche Grünfläche
  - Anpflanzung als Festsetzung
  - Flächen mit Maßnahmen zum Schutz, Zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
  - Maß der baulichen Nutzung (Fests.)
  - Plangrundlage / Städtebaulicher Entwurf Büro Raumplan, Aachen, Stand 05.11.2013

- M F1** Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft; FI-Nr. 8 LPF-Text 10.5: Auf der ausgewiesenen Fläche sind 8 Bäume, auch Obstbäume, und 85 Strauchgehölze landschaftstypischer Art, zu pflanzen, nach den Pflanzlisten 4; 5; 6; Pflanzabstand Bäume 8 bis 10 m; Pflanzabstand Sträucher 1,50 x 1,50 m Die Raseneinsaart ist mit einer Gräser-Wildkraut-Mischung (50:50) herzustellen. \*Blumenwiese Nr. 1\* (Saatgut nach Rieger-Hofmann oder gleichwertig)
- M F2** Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft; FI-Nr. 9 LPF-Text 10.6: Auf der ausgewiesenen Fläche sind 15 Bäume, auch Obstbäume, und 150 Strauchgehölze landschaftstypischer Art, zu pflanzen, nach den Pflanzlisten 4; 5; 6; Pflanzabstand Bäume 8 bis 10 m; Pflanzabstand Sträucher 1,50 x 1,50 m Die Raseneinsaart ist mit einer Gräser-Wildkraut-Mischung (50:50) herzustellen. \*Blumenwiese Nr. 1\* (Saatgut nach Rieger-Hofmann oder gleichwertig)
- M F3** Ökologische und landschaftsästhetische Maßnahme zur Einbindung in die Landschaft - LPF-Text 10.3: Teil 1: Entlang der südlichen und westlichen Grenze des Plangebietes sind auf den Grundstücken 15 Laubbäume einer Art im Abstand von 20 m bzw. 10 m zu pflanzen. Entspricht 1 Baum je Grundstück Baumarten: Liste LPF-Text 10.03 (STU 18 bis 20 cm) Teil 2: Entlang der südlichen und westlichen Grenze des Plangebietes sind auf den Grundstücken Schnitthecken zu pflanzen von mindestens 0,80 m bis maximal 1,80 m Höhe. Der Grenzabstand beträgt 0,50 m. Pflanzqualität: Heister / Heckenpflanzen, 1 x verpflanzt mit 4 bis 5 Basistrieben. Pflanzung: 3 bis 4 Stück / lfdm. Gehölzart: Pflanzliste 4: Ligustrum vulgare 'Atrovirens' - dt. Liguster 'Atrovirens' Alternativ: Carpinus betulus - dt. Hainbuche



Übersichtskarte - ohne Maßstab - zur Veranschaulichung (ohne Gewähr, Tim-online - Geobasisdaten NRW)

## Stadt Geilenkirchen Bebauungsplan Nr. 111 Teveren "Töpferstraße"

Auftraggeber:  
Entwicklungsgesellschaft  
Stadt Geilenkirchen GmbH  
Markt 9  
52511 Geilenkirchen

M : 1 : 500

Harald Schollmeyer Dipl.-Ing.  
Landschaftsarchitekt AK-NW

Büro für Garten- und Freiraum- und Landschaftsplanung

Planverfasser: H. Schollmeyer GZ: HS  
Walderych 56  
52511 Geilenkirchen  
Tel.: 02451 / 959420

Datum: 06.08.2016 (24.03.2016) Unterschrift