

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Gemeinde Selfkant Bebauungsplan Selfkant Nr. 47 Tüddern „In der Kammer“



--- Geplantes Baugebiet Tüddern „In der Kammer“
(Lageplan unmaßstäblich, ohne Gewähr)

Harald Schollmeyer

Freier Landschaftsarchitekt AK NW

Walderych 56 52511 Geilenkirchen

Tel.: 02451 959420

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag -

**Gemeinde Selfkant
Bebauungsplan Selfkant Nr. 47
„In der Kammer“
in Selfkant - Tüddern**

im Auftrag der:

**Entwicklungsgesellschaft Selfkant mbH
Am Rathaus 13
52538 Selfkant-Tüddern**

**In Zusammenarbeit: Büro für Stadtplanung
Dipl.-Ing. Ursula Lanzerath
Veynauer Weg 22
53881 Euskirchen
Tel.: 02251 / 62892**

bearbeitet von:

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

**Mai – August 2016 / Januar 2017 /
ergänzt September 2020**

Inhaltsverzeichnis

1.0 Einleitung - Planungsanlass	S. 5
2.0 Lage und Beschreibung des Baugebietes	S. 5
3.0 Planerische Vorgaben	S. 6
4.0 Methodik/ Grundlagen zum Fachbeitrag	S. 7
- Landschaftsbild / Städtebauliches Bild (Siehe Umweltbericht)	
- Boden / Geologie (Siehe Umweltbericht)	
- Bodendenkmale (Siehe Umweltbericht)	
- Hydrologie (Siehe Umweltbericht)	
- Klimatische Verhältnisse (Siehe Umweltbericht)	
- Vegetation (Siehe Umweltbericht)	
- Tierwelt (Siehe Umweltbericht)	
5.0 Bewertungen der ökologischen und landschaftsästhetischen Gegebenheiten	S. 7
5.1 Landschaftsästhetische Bewertung	S. 8
5.2 Ökologische Bewertung der Biotoptypen	S. 9
5.3 Die Biotoptypen im Bestand – Bestandsbewertung	S. 9
5.4 Zusammenfassende Bewertung des Bestandes	S. 9
6.0 Darstellung des Eingriffes auf die Umwelt	S. 9
6.1 Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die Umwelt	S. 10
6.2 Auswirkungen auf angrenzende Nutzung	S. 10
6.3 Baubedingte Wirkungen	S. 11
6.4 Wohnbedingte Wirkungen	S. 11
6.5 Verminderung und Vermeidung der Eingriffswirkungen	S. 12
6.6 Städtebauliches und Landschaftspflegerisches Konzept	S. 12
6.7 Bewertungen des Plangebietes im Zustand der Bebauung	S. 13
6.8 Zusammenfassende Bewertung des Plangebietes im Zustand nach B-Plan	S. 13
6.9 Ergebnis der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz	S. 13
7.0 Externe Ausgleichsmaßnahmen	S. 14
8.0 Präventive Maßnahmen zum Schutz der Fauna	S. 14
9.0 Grünordnerische Festsetzungen – Begrünungsmaßnahmen im Plangebiet	S. 15
9.1 Gestalterische Festsetzungen – Einfriedung der Grundstücke	S. 15
9.2 Gestalterische Festsetzungen – Einfriedung der Grundstücke zur offenen Landschaft	S. 16
9.3 Gestaltung der Gartenanlagen	S. 17
9.4 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes (Teil 1) – Aufforstung	S. 17

9.4 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes (Teil 2)		
	– Anpflanzungen / Einsaaten	S. 19
9.5 Anerkennung externer Maßnahmen		S. 21
9.6 Pflege, Entwicklung und Erhalt der Maßnahmen		S. 21
10.0 Resümee		S. 22
Quellen- und Literaturverzeichnis		S. 28
<u>Verzeichnis der Tabellen</u>		
Tabelle 1	Bewertung des Ausgangszustandes	S. 24
Tabelle 2	Bewertung des Zustandes nach B-Planes	S. 25
Tabelle 3	Gesamtbilanz	S. 26
Tabelle 4	Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes Teil 1	S. 26
Tabelle 5	Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes Teil 2	S. 27
<u>Verzeichnis der Abbildungen</u>		
Abb. 1	Übersicht zur Lage des geplanten Wohngebietes – Gestaltungsentwurf zum B-Plan	S. 6
Abb. 2	Auszug aus dem Landschaftsplan II/5 Kreis Heinsberg	S. 7
Anhang:		
Karte 1	Ausgangszustand des Plangebietes	
Karte 2	Plangebiet im Zustand nach B-Plan	

1.0 Einleitung - Planungsanlass

In Selfkant-Tüddern beabsichtigt die Entwicklungsgesellschaft Selfkant (EGS) und ein privater Investor in Kooperation mit der Gemeinde Selfkant ein Baugebiet nordöstlich der Straße „Am Rathaus“, zu entwickeln.

In Form eines Allgemeinen Wohngebietes, bei einer Plangebietsgröße von 2,103 ha sollen ca. 30°Grundstückseinheiten für die Errichtung im Bereich WA 1 von Einzel- und Doppelhäusern mit ein- und zweigeschossiger Bauweise und im Bereich WA 2 in offener Bauweise, geschaffen werden.

Die Gemeinde Selfkant führt das Bauleitverfahren mit Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 47 „In der Kammer“ durch. Die Änderung des Flächennutzungsplanes N13 ist im Juni 2015 erfolgt.

Die aktuellen Flächen werden bislang landwirtschaftlich als Acker genutzt.

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

Auf Länderebene gilt ebenso § 30 (1) Absatz 4 des Landesnaturschutzgesetzes von Nordrhein-Westfalen (Vorher § 4 LG NRW). Es bedarf für die Darstellung und Bewertung der Eingriffe eines Landschaftspflegerischen Fachbeitrages.

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

Als Grundlage für den Landschaftspflegerischen Fachbeitrag dienen der Entwurf zum Bebauungsplan (Stand 11.09.2020), die Bestandsaufnahme vor Ort und deren Auswertung.

Die Möglichkeiten und Maßnahmen zur Eingriffskompensation werden aufgezeigt; diese sind nach Verfahrensstand als Festsetzungen in den B-Plan zu übernehmen.

2.0 Lage und Beschreibung des Baugebietes

Das geplante Baugebiet liegt mit seinen Flächen im Umfang von 2,103 ha am nördlichen Rand der Ortslage Tüddern, Gemeinde Selfkant, an der Straße „Am Rathaus“.

Die Flächen zählen zur Gemarkung Tüddern, Flur 6 mit den Flurstücken 262 und 259 teilweise.

Die Flächen werden bislang landwirtschaftlich als Acker genutzt. Die Kartendarstellungen 1 und 2 im Anhang veranschaulichen die räumliche Lage.

Die Erschließung des künftigen Wohngebietes ist über die Straße „Am Rathaus“ gegeben.

• **Abb. 1 Übersicht zur Lage des geplanten Wohngebietes – Gestaltungsentwurf zum B-Plan**



Städtebaulicher Entwurf, Büro für Stadtplanung Dipl.-Ing. Ursula Lanzerath, Euskirchen,
Stand 11. September 2020

Im Umweltbericht (gleicher Verfasser) werden die Lage und Umgebung des Plangebietes in Verbindung mit den Umweltbelangen beschrieben.

3.0 Planerische Vorgaben

- **Bauleitverfahren**

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 47 „In der Kammer“ führt die Gemeinde Selfkant auf Antrag der Entwicklungsgesellschaft Selfkant durch. Die Anpassung / Änderung des Flächennutzungsplanes N13 ist bereits im Juni 2015 erfolgt.

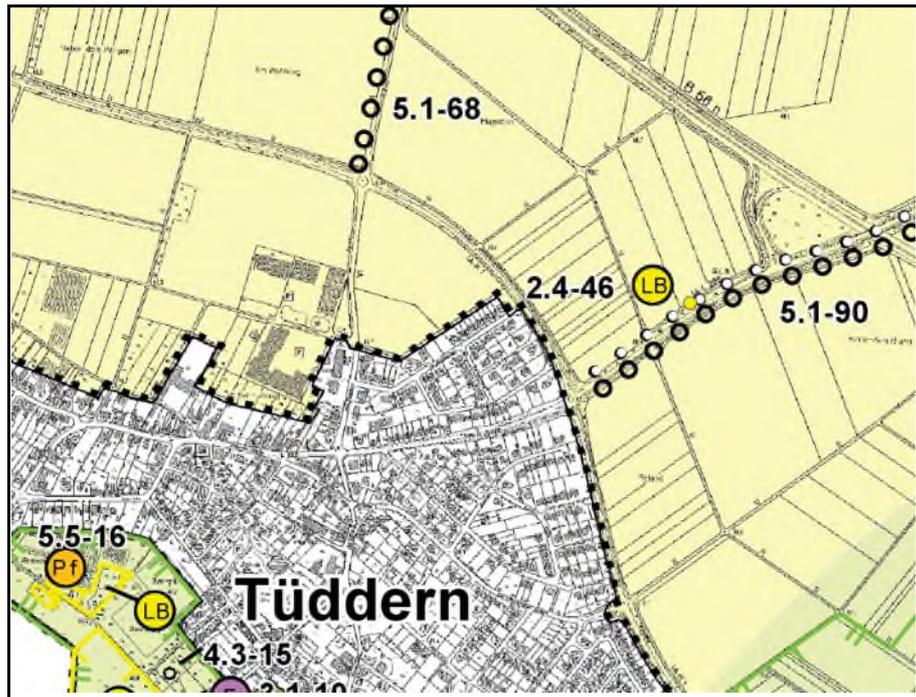
- **Landschaftsschutz**

Die Flächen des Plangebietes liegen innerhalb des Landschaftsplanes II/5 Selfkant.

Ziele u. a. sind die Entwicklung und Bewahrung einer erhaltenswürdigen Landschaft.

Eine Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet besteht nicht.

- Abb. 2 Auszug aus dem Landschaftsplan II/5 Kreis Heinsberg



Darstellung (ohne Maßstab)

4.0 Methodik / Grundlagen zum Fachbeitrag

Im Umweltbericht, gleicher Verfasser, sind die einzelnen Umwelt-Belange des Plangebietes, die im Einzelnen für den Landschaftspflegerischen Fachbeitrag auch relevant sind, beschrieben und dargestellt.

Hierzu zählen Landschaftsbild / Städtebauliches Bild, Erholung; Boden / Geologie, Bodendenkmale, Gewässer, Grundwasser, Klimatische Verhältnisse, Vegetation und Tierwelt.

Auf die zu erwartenden Eingriffe durch das Vorhaben wird verwiesen.

Anhand einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanz werden die numerisch bewerteten Biotoptypen im Ausgangszustand und im zu erwartenden Zustand mit der geplanten Bebauung verglichen. Als verbindliche Grundlage dient der Entwurf zum Bebauungsplan (Rechtsplan) Stand 11. September 2020, erstellt vom Büro für Stadtplanung U. Lanzerath, Euskirchen.

Die Eingriffs-/Ausgleichsbewertung erfolgt in Anlehnung an das Verfahren der Landesregierung von Nordrhein-Westfalen – Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft 1996 / 2001, modifiziert nach dem Verfahrensansatz der LANUV 2006 und 2008.

5.0 Bewertungen der ökologischen und landschaftsästhetischen Gegebenheiten

Die vorhandenen Biotopflächen, hier Acker werden ersetzt durch Wohnbebauung mit Hausgärten und Wohnstrassen.

5.1 Landschaftsästhetische Bewertung

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz und Landesnaturschutzgesetz sind Veränderungen und Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bei der Bewertung des Eingriffes angemessen zu berücksichtigen.

Das Plangebiet mit bisher bestehenden, intensiv genutzten Ackerflächen weisen keine besonders prägenden, gliedernden und belebenden Landschaftselemente auf. Die ebene Ackerfläche wechselt sein Erscheinungsbild im Jahreslauf und mit der jeweils angebauten Feldfrucht. Zugleich stellt der Acker eine Abstandsfläche zwischen der vorhandenen, teils noch jungen Wohnbebauung (Im Blumental) und den erst vor wenigen Jahren entstandenen Markt-Center-Komplexen dar.

Kulisse für das Plangebiet bilden die Gärten der vorhandenen Bebauung, teilweise die Markt-Center und die Agrarlandschaft im Norden, durchzogen von Straßen mit begleitenden Bäumen (Kreisstraße 1)

Die Eigenart des so noch bestehenden Freiraumes verändert sich durch die verdichtende Bebauung. Die Veränderungen für den nördlichen Ortsrand von Tüddern werden damit fortgesetzt und führen zu einer städtebaulich sinnvollen Abrundung.

Die mit der Bebauung zu erwartenden neuen Gärten werden für die verbleibenden Ackerflächen im Norden künftig eine annähernd gleichartige Kulisse darstellen. Das Grünvolumen der Gärten wird auch ästhetische Funktionen am Ortsrand übernehmen.

Zur Einbindung in die Landschaft sind auf den privaten Grundstücken Anpflanzungen von Hecken vorgesehen.

Die physische, ästhetische Erscheinung der künftigen Gärten, eingefriedet von Hecken, als sich neu entwickelnde Biotope, sind so im vorliegenden Fall in der ökologischen Bewertung mit enthalten.

Mit Bezug auf die einfachen Strukturen des Ausgangszustandes und Lage sind die Veränderungen für das Landschaftsbild nicht von erheblich gravierender Art.

Auf eine eigene zahlenmäßige Bewertung des Landschaftsbildes wird daher verzichtet.

5.2 Ökologische Bewertung der Biotoptypen

Die vorhandenen Biotoptypen des Plangebietes werden im Ausgangszustand mit den durch Bebauung neu entstehenden Flächenformationen als sich neu entwickelnde Biotope verglichen.

Die Biotope sind nach Art und Größen mit ihren Werten in den Tabellen 1 und 2 erfasst.

Wesentliche Kriterien in der Bewertung sind Gefährdung / Seltenheit, Wiederherstellung / Ersetzbarkeit, Vollkommenheit und Natürlichkeit des jeweiligen Biotops (Verfahrensansatz der LANUV 2006 / 2008).

5.3 Die Biotoptypen im Bestand – Bestandsbewertung

• Acker; Fl.-Nr. 1; HA 0 (Biotopliste 3.1)

Feldfrüchte, wie Zuckerrüben, Kartoffeln, Weizen, gelegentlich Feld-Gras, Mais und Zwischenfrüchte, bestimmen im jährlichen Wechsel (Fruchtfolge) die Vegetationsstruktur des Ackers.

Begleitende Ackerwildkräuter kommen aufgrund intensiver Kulturführung mit Düngung und Herbiziden nur selten und bedingt vor, häufig in die Randbereiche verdrängt.

Vorwiegende Kulturbegleiter sind, wenn, Arten der Knöterich-Gänsefußgesellschaften. Vereinzelt treten auch Arten der Ackerfrauen- und Klatschmohngesellschaften auf.

Die im weiteren Umfeld lebenden Wildtiere (Fauna) nutzen die Ackerflächen je nach Anbau und Jahreszeit zur Nahrungssuche. Am nördlichen Rand des Plangebietes hat als Bodenbrüter u. a. die Feldlerche ihren potentiellen Lebensraum.

Acker als Biotop ist tendenziell gefährdet, gleichwohl bestehen im räumlichen Zusammenhang, im Norden des Plangebietes gleichartige Ackerflächen in großem Umfang.

Die Bewertung der Ackerflächen als Biotop erfolgt mit 2,0 Pkt./m² (Tabelle 1 im Anhang).

5.4 Zusammenfassende Bewertung des Bestandes

Das Plangebiet, mit einer Größe von 2,103 ha hat mit seinem derzeitigen Biotopbestand einen ökologischen Wert von 42060 Punkten (Tabelle 1 im Anhang).

6.0 Darstellung des Eingriffes auf die Umwelt

Die künftige Wohnbebauung auf den derzeitigen Ackerflächen bedeutet eine Veränderung und Beeinträchtigung für die potentiellen, natürlichen, landschaftsökologischen Gegebenheiten, wie auch zum Teil für das Landschaftsbild.

Die zu erwartenden Veränderungen sind von dauerhafter und grundlegender Art. Es kommt zur Versiegelung durch den Bau der Häuser mit Nebenanlagen und Straßen.

Das ursprüngliche Potential des Bodens mit seiner natürlichen Fruchtbarkeit und als Trägermedium einer natürlichen Vegetations-Entwicklung, und in Folge als Lebensraum-Grundlage für die Fauna geht verloren bzw. wird deutlich überformt.

6.1 Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die Umwelt

Mit dem geplanten Baugebiet werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet, im Sinne des Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Landesnaturschutzgesetz NRW (Landschaftsgesetz (LG NW)).

Die Projektträger übernehmen mit der Entwicklung des Baugebietes auch die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Die Fläche des Baugebietes umfasst 2,103 ha, einschließlich Erschließung und Flächen für interne Begrünungsmaßnahmen. Das Maß der baulichen Nutzung wurde im Kapitel 2 benannt.

Angesichts der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und 0,35 ist unter Berücksichtigung der Baunutzungsverordnung (§19) je Grundstückseinheit eine zusätzliche Flächenversiegelung mit bis zu 50% des jeweiligen Baugrundstückes möglich.

Die Erfahrungen mit anderen Baugebieten haben gezeigt, dass eine zusätzliche, mögliche, zulässige Versiegelung in Verbindung mit der GRZ nicht zu 50 %, sondern häufig nur bis 25 % erfolgt.

Die Versiegelungen des jeweiligen Grundstückes werden somit zu 44% bei GRZ 0,35 (WA 1) und 50% bei GRZ 0,4 (WA 2) in der Bewertung angesetzt.

Folgende Wirkungen bringt der Eingriff durch eine Bebauung mit sich:

- Verlust von Biotopstrukturen, hier Acker,
- Verlust von landschaftlichem Freiraum
- Verlust von natürlich entwickelten Bodenstrukturen mit seiner natürlichen Fruchtbarkeit
- Verdrängung potentieller Faunenarten (z. B. Feldlerche, als Bodenbrüter am nördlichen Rand)
- Wiederholte Veränderung des Ortsbildes und zunehmende Verdichtung durch Wohnbebauung
- Zunahme an Verkehrsbewegungen durch die künftigen Anwohner, wie auch durch Ver- und Entsorgungsverkehr.

6.2 Auswirkungen auf angrenzende Nutzung

Auf die Biotope in der unmittelbaren Nachbarschaft des Plangebietes kann die geplante Bebauung ihre Wirkungen haben. Betroffen hiervon sind die Gärten des Wohngebietes „Im Blumental“ und die weiterhin bestehenden Ackerflächen nördlich des Plangebietes.

- Auflösung und Veränderung der bisherigen Biotopkonstellation.
- Für die angepasste, lokale Fauna geht Acker als potentieller (Teil)-Lebensraum und potentielle Nahrungsquelle verloren.
- Das ursprüngliche und gewohnte Landschaftsbild und Erscheinungsbild des Ortsrandes ist in seiner Eigenart zunächst gestört, bis eine landschaftliche Einbindung (Hausgärten) sich entwickelt hat und die künftige Bebauung nach einigen Jahren zum gewohnten Anblick geworden ist.
-

6.3 Baubedingte Wirkungen

Wirkungen negativer Art lassen sich für die Dauer der Bautätigkeit nicht zwingend vermeiden. Nach Stand der Technik und Wahrung des technischen Umweltschutzes können z.B. die Ausbreitung von Staub, Lärm und Gerüchen in Grenzen gehalten werden.

Umsichtiges Verhalten der auf den Baustellen Tätigen vermeiden und verringern negative Beeinträchtigungen auf die Umgebung, wie sie z.B. durch ungeordnete Lagerung von Materialien und Bauabfällen hervorgerufen werden können.

Abzutragender, vegetationsfähiger Oberboden sollte aufgrund seiner überdurchschnittlichen Wertigkeit einer gezielten Wiederverwendung zu geführt werden. Geeignet sind hier vor allem Rekultivierungsmaßnahmen oder die Aufwertung stark beanspruchter Bodenflächen.

Für die Wiederverwendung im Wohngebiet lässt sich abgetragener Boden auch im Bereich der Baustellen für die künftigen Gartenanlagen in geordneten Mieten zwischenlagern. Im Fall längerer Lagerdauer des Bodens empfiehlt sich zum Schutz eine Einsaat mit Leguminosen (Lupine) oder vergleichbar wirkender Gründünger. Einer einseitigen Wildkrautentwicklung und Erosionen lässt sich so entgegen wirken.

Zur Vermeidung von Konflikten im Sinne des Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG sollten die Flächen vor Baufeldräumung / Baubeginn auf Tiere, Jungtiere und Gelege hin abgesucht werden.

6.4 Wohnbedingte Wirkungen

Für das Plangebiet ist eine Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet (WA) vorgesehen. Eine Versiegelung des jeweiligen Grundstückes mit Wohnhaus und Nebenanlagen bis zu ca. 44% und 50 % ist möglich (Kapitel 6.1).

Die künftigen Garten- und Grünanlagen haben eine andere Zusammensetzung in der Vegetation, als es dem ursprünglichen natürlichen Potential des Ackerbiotops entsprechen würde. Die gewachsenen Bodenstrukturen werden künstlich überformt.

Anfallende Niederschläge von den Dachflächen versickern vor Ort über hergerichtete Rohr-Rigolen oder vergleichbar auf den jeweiligen Grundstücken.

Die neu erstellten Gebäude werden mit ihrer Erschließung und Gartenanlage eine alltägliche Betriebsamkeit und Nutzung mit sich bringen, die sich von dem Ausgangszustand als Acker mit seinen Kulturverläufen deutlich unterscheidet. Dies wird sich ergeben durch den privaten Personenverkehr mit Fahrzeugen, sowie durch Ver- und Entsorgung, z. B. Lieferanten, Post, sonstigen Dienstleistern und Müllabfuhr. Die individuelle Nutzung der Grünanlagen und weitere Begleiterscheinungen der allgemein sich entwickelnden Wohnsituationen werden sich bemerkbar machen.

6.5 Verminderung und Vermeidung der Eingriffswirkungen

Vollständig vermeiden lassen sich Eingriffswirkungen angesichts der geplanten Bebauung nicht. Im Plangebiet selbst können die Wirkungen des Eingriffes nur teilweise vermindert werden.

Die künftigen, privaten Gartenanlagen in dem geplanten Wohngebiet bringen eine neue Konstellation und veränderte ökologische Qualität als Biotope mit sich, im Vergleich zu der vorangegangenen Nutzung als Acker.

Für die künftigen Hausgärten verbleiben an Teilflächen von ca. 50 bis 56 % der jeweiligen Grundstückseinheiten, entsprechend der Festsetzungen (GRZ 0,35 / 0,4).

Zu erwarten ist somit ein sich neu entwickelndes Grünvolumen aus Rasen, Hecken und Bäumen, das jedoch in der Auswahl, Gestaltung und Nutzung abhängig bleibt von den jeweiligen Vorstellungen der Grundstückseigentümer. Gleichwohl tragen die privaten Gärten, gestaltet mit Kleinbäumen, Blühsträuchern, Stauden und Rasen wie auch „Blühwiese“ einen wesentlichen Beitrag für die Durchgrünung des Wohngebietes. Ein Verzicht auf die Anlage von Kies- und Splittflächen, insbesondere in den Vorgärten, tragen zur Vermeidung von Eingriffswirkungen im Sinne des § 15 BNatSchG bei.

Der B-Plan berücksichtigt dies mit einer Festsetzung als Maßnahme nach § 9 (1) Nr. BauGB

Weitere Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation des Eingriffes werden außerhalb des Plangebietes durchzuführen sein.

Im Verhältnis zur Ausgangssituation mit den hier Biotoptypen Acker im Bestand sind die Eingriffe nicht von übermäßiger, besonderer Erheblichkeit.

6.6 Städtebauliches und Landschaftspflegerisches Konzept

Im Vordergrund für das künftige Baugebiet steht die städtebauliche Konzeption mit der Abrundung und dem Lückenschluss zwischen der vorhandenen Bebauung und den Markt-Center-Komplex, hier am nördlichen Ortsrand von Tüddern. Eine optimierte Grundstücksaufteilung und Erschließung finden dabei Berücksichtigung.

Bauwillige Bürger, insbesondere junge Familien aus der Region, sollen im Rahmen der vorgegebenen Baunutzungsverordnung ihre individuellen Häuser bauen und Gärten nach eigenen Vorstellungen anlegen können.

Gezielte Begrünungsmaßnahmen im Sinne eines landschaftspflegerischen Konzeptes sollen in Form von Bepflanzungen auf festgesetzten privaten Grünflächen, die das Wohngebiet gestalterisch auflockern und beleben.

Im Wesentlichen bilden die künftigen Gärten das Grünvolumen des Wohngebietes.

Weitere funktional-ökologische und landschaftsästhetische wirksame Kompensations-Maßnahmen können, wenn, nur außerhalb des B-Plangebietes durchgeführt werden.

6.7 Bewertung des Plangebietes im Zustand der Bebauung

• Baugrundstücke (1 ff.) (Biotoptyp 1.1 und 4.3)

Die Grundflächen der Wohnhäuser und seiner Nebenanlagen führen zur Versiegelung und Überformung des natürlich entwickelten Bodens. Mit dem Funktionsverlust besteht keine ökologische Wertigkeit mehr für diese Flächenbereiche.

Angerechnet werden für die Versickerung von auf den Dachflächen anfallenden Niederschlägen, in nachgeschalteter Weise über Rigolen-Systeme, auf den jeweiligen Grundstücken 0,5 Pkt./m².

Auf den jeweiligen Grundstücken entstehen neue, unterschiedliche Gärten. Art und Umfang der Bepflanzung sind im Vorfeld unbestimmt und werden individuell von den jeweiligen Grundstückseigentümern vorgenommen.

Für die künftigen Gärten erfolgt die Bewertung als jeweiliges Biotop mit 2 Pkt./m².

• Wohnstraßen, Gehwege (2) (Biotopliste 1.1)

Die für die Erschließung der Grundstücke erforderlichen Flächen werden asphaltiert bzw. gepflastert und führen somit zur Versiegelung des Bodens. Eine ökologische Wertigkeit besteht somit nicht mehr; Bewertung mit 0 Pkt./m²

• Niederschlagsversickerung im seitlichen Straßenraum Biotopliste 2.1

Seitlich der Wohnstraßen ist die Anlage von Mulden mit Kurzrasen zur Niederschlagsversickerung vorgesehen. Die streifenförmigen Flächen haben nur ein geringes ökologisches Entwicklungspotential und werden aufgrund ihrer Funktion regelmäßig zu mähen sein.

Die Fläche werden aufgrund der möglichen Versickerung wird 1 Pkt. / m² angerechnet.

6.8 Zusammenfassende Bewertungen des Plangebietes im Zustand nach B-Plan

Im Zustand nach B-Plan, einschließlich der Begrünungsmaßnahmen, bei einer Flächengröße von 2,103^oha ergeben sich 24196 ökologische Punkte.

6.9 Ergebnis der Eingriffsbilanz

	B-Plan Nr. 47 „In der Kammer“	Ökologische Punkte
Tab. 1	Ausgangszustand des Plangebietes Größe 21030 m ²	42060
Tab. 2	Zustand mit der geplanten Bebauung (Bebauungsplan)	24196
Tab. 3	Verbleibende Kompensation Saldo (-)	- 17864

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

7.0 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Zur vollständigen Kompensation des Eingriffs sind ökologische und landschaftsästhetische wirksame Maßnahmen außerhalb des Plangebietes erforderlich.

Die Ausgleichsmaßnahmen werden unter (1) der Entwicklungsgesellschaft und (2) der von Daal-Gesellschaft (M. v. d. Driesch, Gangelt) aufgeteilt.

Es werden jeweils Maßnahmen angestrebt, die nach entsprechender Entwicklungszeit einen Biotopwert von 6 Pkt. /m² erreichen.

Werden die Maßnahmen vergleichsweise auf einer Ackerfläche, 2 Öko-Punkte /m², umgesetzt, ist bei einer möglichen Aufwertung von 4 Pkt./m² eine Gesamtfläche von 4466 m² erforderlich. (- 18394°Pkt./ 4 Pkt./m² = 4466 m²).

• Aufteilung der Kompensation

(1) Die Entwicklungsgesellschaft Selfkant mbH stellt eine in ihrem Eigentum befindliche Fläche in der Gemarkung Süsterseel, Flur 7, Flurstück 105 (*Vor dem Herkenrath*) zur Verfügung. Die unmittelbar an der östlichen Seite benachbarten Flächen, die Flurstücke 6; 5; 106 sind bereits vor einigen Jahren zur Kompensation von Eingriffen (Gemeinde Selfkant / Entwicklungsgesellschaft Selfkant) aufgeforstet werden.

Aktuell werden von dem 12469 m² großen Flurstück 105 für die Kompensation des Eingriffs 2466 benötigt, bei einem anteiligen Defizit von 9864 Punkten. Die ehemalige Ackerfläche hat einen Bestandswert von 2 Pkt. m² gehabt. Im Vorfeld der aktuellen Planung ist die Aufforstung bereits erfolgt. Weitere Einzelheiten dazu werden im Kapitel Maßnahmen benannt.

(2) Die van Daal-Gesellschaft (M. v. d. Driesch, Gangelt) stellt für ihren Anteil der Kompensation, anteiliges Defizit 8000 Punkte, eine Fläche von 2000 m² in Heinsberg, Gemarkung Dremmen, Flur 26, Flurstück 5 (167) zur Verfügung. In Verbindung mit anderen Vorhaben sind auf diesem Flurstück bereits Maßnahmen in Form von Anpflanzungen mit Bäumen, Obstbäumen, Strauchgehölzen und Einsaaten mit Gräser-/Wildkräutermischungen vorgenommen worden. Auf einer anteiligen Fläche, derzeit noch Acker, soll die Maßnahme gleichartig ergänzt werden. (Die bezeichnete Fläche ist von der Unteren Landschaftsbehörde des Kreise Heinsberg für Kompensationsmaßnahmen anerkannt (Mitteilung 8.12.2004 – GZ 67 22 11 / DI)) Einzelheiten werden im Kapitel Maßnahmen benannt.

8.0 Präventive Maßnahmen zum Schutz der Fauna

Es gilt hier die Belange des Artenschutzes gem. BNatSchG § 44 zu berücksichtigen, um direkte Betroffenheit planungsrelevanter Arten der Fauna mit Baubeginn zu vermeiden.

Das Vorkommen der Feldlerche mit ihren Bruten an der nördlichen Plangebietsgrenze kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

- Der Beginn der Baumaßnahmen, einsetzend mit der Baufeldräumung, sollte möglichst in den Herbst- und Wintermonaten durchgeführt werden, während der Vegetationsruhe und Vermehrungsfreien Jahreszeit. Zu anderen Zeiten im Jahr sind die jeweils von Baumaßnahmen betroffenen Teilflächen auf Tiere, Jungtiere und Gelege hin abzusuchen.
Letztlich kann nicht ausgeschlossen werden, dass im Plangebiet schützenswerte planungsrelevante Arten, wie die Feldlerche, jeweils auch mit Gelegen und Jungtieren, vorkommen können, trotz der einfachen Strukturen und geringen Wahrscheinlichkeit.
- Nicht mehr als Acker genutzte Teilflächen im Plangebiet, die über einen längeren Zeitraum als Brache verbleiben, sind wiederholt durch einfachen Umbruch (Grubbern) zu bearbeiten, um eine Vegetationsentwicklung und nachfolgende Wiederbesiedlung durch die Fauna möglichst zu vermeiden. Sofern dies nicht möglich ist, muss vor Beginn der jeweiligen Bodenarbeiten eine Untersuchung für den jeweiligen Teilbereich des Baugeländes erfolgen, um Betroffenheit und Zerstörung aktueller Bruten auszuschließen.
- Für den Fall, dass im Plangebiet schützenswerte Tiere, Jungtiere oder Gelege in den Bauphasen vorgefunden werden, sind die Bereiche von der Bautätigkeit auszunehmen und mit einem Sachverständigen (Mitarbeiter der Unteren Landschaftsbehörde, Biologen) über ein weiteres Vorgehen zu befinden, im Sinne des § 44 BNatSchG.
Gegebenenfalls sind verletzte Tiere fach- und artgerecht zu bergen, zu pflegen und in einem geeigneten Geländebereich wieder auszuwildern.
- Sollte der Baubeginn für einzelne Grundstücke über einen längeren Zeitraum, mehr als ein Jahr, auf sich warten lassen, wird empfohlen, die betreffende Fläche mit Rasen einzusäen, der regelmäßig kurz gehalten wird, um eine nachhaltige Besiedlung durch die Fauna zu vermeiden und zu vereiteln. Gleichzeitig dient die Einsaat dem Schutz des Bodens.

9.0 Grünordnerische Festsetzungen und Begrünungsmaßnahmen im Plangebiet

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15, 20 und 25 BauGB

9.1 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 mit Höhen (Trimmhöhe) bis zu maximal 1,80 cm. Hier sind ebenso Gehölze der Pflanzliste 1 zu verwenden.

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 Gehweg oder Straße in ihrer Funktion nicht beeinträchtigen.

Die Bepflanzungen sind unter Berücksichtigung von DIN 18916 auszuführen.

Pflanzliste 1 - Auswahl von Heckenpflanzen (Schnitthecke 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 Schnitthecke)
Spiraea vanhouttei	Prachtspiere (Sorten)
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Buche (grünes Laub)
Fagus sylvatica ‚Purpurea‘	Buche (rotes Laub)
Buxus sempervirens	Buxbaum

9.2 Gestalterische Festsetzungen - Einfriedungen der Grundstücke

zur landschaftlichen Einbindung

Außerhalb der Vorgartenbereiche und den öffentlichen Verkehrsflächen zugewandten Seiten sind die Privatgrundstücke zur offenen Landschaft hin, nördlich des Plangebietes, mit Schnitthecken von mindestens 80 cm und höchstens bis 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)

9.3 Gestaltung der künftigen Gartenanlagen

Ziel ist, das Wohngebiet über die gärtnerische Gestaltung der Gärten zu durchgrünen. Zu verwenden sind Kleinbäume, Strauchgehölze (Vogelnährschutzgehölze) Stauden und Rasen- und Blühwiesenflächen anzulegen. Die Anlage von Kies- und Splittflächen, insbesondere in Vorgartenbereichen, sind im Rahmen einer naturnahen Gartengestaltung nicht zulässig. Teilversiegelungen und Versiegelungen des Bodens sind im Sinne der Eingriffsverminderung (§15 Abs. 1 BNatSchG).

Es gilt hier einen hohen Versiegelungsgrad in den Gärten zu vermeiden, um in der Sommerzeit einer übermäßig starken Erwärmung in den besiedelten Bereichen, höheren Wasserabflüssen bei Starkregen entgegen zu wirken. Die gestaltete Gartenbegrünung bindet über die Pflanzen Feinstäube. Eine abwechslungsreiche Vegetation fördert die biologische Vielfalt und schafft Lebensräume für zahlreiche Singvögel und Insekten.

9.4 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes (Teil 1) - Aufforstung

(1) Die Maßnahme hat die Entwicklungsgesellschaft Selfkant mbH über die Forstbehörde durchführen lassen. Die Anpflanzung / Aufforstung ist auf der oben bezeichneten ehemaligen Ackerfläche, Gem. Süsterseel, Flur 7, Flurstück 105, bereits erfolgt. Die erforderliche Maßnahmenfläche umfasst **anteilig 2466 m²**. Die Maßnahme schließt an der südwestlichen Seite der bestehenden Aufforstung des Flurstückes 106 an.

Verwendet worden sind zertifizierte Baum- und Strauchgehölzen aus anerkannten Forstbaumschulen. Das Pflanzgut soll nachweislich aus zertifizierten Saatgut des Herkunftsgebietes 1 (Norddeutsches Tiefland) gezogen sein und den Richtlinien für Forstware – Gebietsheimische Gehölze im Sinne des BNatSchG § 40- entsprechen.

Zum Schutz des Bodens und zur Verminderung von ackerbegleitenden dominierenden Wildkräutern (Disteln, Melde etc.) ggf. eine Untersaat auszubringen.

Die Pflanz- und Einsaat-Flächen sind vor Beginn der Pflanzarbeiten fachgerecht hergerichtet worden.

• Anpflanzung von Gehölzen

- **Auswahl:** **Bäume** (Empfehlung des Forstamtes) :

(Forstware aus Forstbaumschulen mit Herkunftsnachweis),

jeweilige Anzahl nach Vorgabe des Forstamtes

Fagus sylvatica dt. Rotbuche

Herkunft 810 01; Größen 1 + 2 ; H: 120/150

Anpflanzung im Verband: 2 x 0,8 m

Prunus avium dt. Vogelkirsche

Herkunft 814 01; Größen 1+1; H: 140 /180

Anpflanzung im Verband: 2 x 2 m

Juglans regia dt. Schwarznuss

Herkunft: Deutsche Waldgebiete

Anpflanzung im Verband 2 x 1,25 m

- Auswahl: Sträucher; (Empfehlung des Forstamtes),

Anzahl und Anordnung nach Vorgabe des Forstamtes.

Die Sträucher sind zweireihig den Rändern der o. g. Baumpflanzung zuzuordnen.

Zu verwenden ist 2-jährige verschulte Ware (oder mit mindestens 5 bis 7 Basistrieben,

Breite / Höhe 80 bis 120 cm

(Forstware; Herkunftsgebiet 1), zweireihig Anpflanzung im Verband: 2 x 1 m

Die Sträucher sind in Gruppen im Wechsel von 5 bis 7 Stück je einer Art

zu setzen.

Cornus sanguinea dt. Hartriegel

Corylus avellana dt. Hasel

Crataegus monogyna dt. Weißdorn

Euonymus europaeus dt. Pfaffenhütchen

Prunus spinosa dt. Schlehe

Rosa canina dt. Hundsrose

• **Einsaat / Untersaat der Pflanz- und Randflächen:**

Untersaat: Es ist eine für Gehölzflächen geeignete Untersaat zu verwenden. (Untersaat für Gehölze: Rieger-Hoffmann GmbH, Blaufelden-Raboldshausen) Bei schneller Entwicklung sollte für den Boden eine ausreichende, schützende Deckung und als Schutz vor Erosion gewährleistet sein, sowie auch rankende und hochwachsende Wildkräuter zurückgedrängt werden, damit die Gehölzen ausreichend Licht erhalten. Die Anreicherung von Leguminosen sorgt für eine natürliche Stickstoffversorgung über den Boden. Die Einsaat ist auf vorbereiteten, gelockerten und planierten Flächen vorzunehmen. Die Untersaat umfasst die gesamte Pflanzfläche.

Die Herkunft des Saatgutes ist nach zuweisen und sollte dem Produktionsraum 1 Nordwestdeutsches Tiefland und Herkunftsregion 2 Westdeutsches Tiefland entsprechen.

Zusammensetzung der Saatgutmischung (Untersaat für Gehölze):

Gräseranteil 90%

Rotes Straußgras	Agrostis cappilaris	2,0 %
Weiche Trespe	Bromus hordeaceus	3,0 %
Weide-Kammgras	Cynosurus cristatus	25,0 %
Schafschwingel	Festuca guestfalica Schafschwingel	7,0 %
Horstschwingel	Festuca nigrescens	15,0 %

Lolium perene	Deutsches Weidelgras	8,0 %
Schmalblättriges Rispengras	Poa angustifolia	3,0 %
Hainrispengras	Poa nemoralis	2,0 %
<u>Kräuteranteil 10 %</u>		
Schafgarbe	Achillea milleflorum	1,0%
Margarite	Leucanthemum ircutianum	0,5 %
Hornschotenklee	Lotus corniculatus	2,0 %
Gelbklee	Medicago lupulina	1,0 %
Spitzwegerich	Plantago lanceolata	1,5 %
Gemeine Braunelle	Prunella vulgaris	0,5 %
Kleiner Wiesenknopf	Sanguisorba minor	1,5 %
Trifolium pratense	Rotklee	2,0 %

Aussaatmenge: 8 bis 15 g/m².

(Quelle: Rieger-Hoffmann GmbH, Blaufelden-Raboldshausen)

• **Ergänzende Präventivmaßnahme**

Zum Schutz der zunächst noch jungen Aufforstung vor Schäden durch Wildfraß sind mindestens 3 Ansatzstangen für Greifvögel verteilt über die Pflanzfläche aufzustellen.

Für die Stangen bzw. Pfähle empfiehlt sich eine Länge von ca. 2,50 bis 4 m bei einem Durchmesser von 8 bis 10 cm. Für die anzubringende Querstange ist ein 30 bis 40 cm langes Rundholz von ca. 3 bis 5 cm Durchmesser zu verwenden.

Die gepflanzten Bäume sind jeweils mit einer Verbiss-, Fege- und Nageschutzhülle Höhe bis 1,20/1,50 m zu versehen.

9.5 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes (Teil 2) – Anpflanzungen / Einsaaten

Auf dem Grundstück, der von Daal-Gesellschaft, in der Gemarkung Dremmen (Heinsberg-Ueterrath (Nygen)) Flur 26, Flurstück 5 (167), sind Maßnahmen mit ökologischen und landschaftsästhetischen Funktionen durchzuführen. Die Maßnahme ergänzt bereits durchgeführte Maßnahmen und beansprucht **2000 m²**.

Die Maßnahme setzt sich aus Anpflanzung von heimisch / bodenständigen Baum- und Strauchgehölzen, 600 m², und Einsaaten für artenreiches Extensiv-Grünland mit 1400 m² zusammen.

Zu den Gehölzen zählen auch, kulturhistorisch begründet, Obstbäume.

- Bäume und Sträucher sind in einer mindestens dreireihigen Pflanzung mit einer Gesamtlänge von 60 m (alternativ 2 x 30 m), als freiwachsende Hecke in Längsrichtung der Fläche zu pflanzen.

- Auf der anteiligen Flächen sind mindestens **7 Stück** Obstbäume in Abständen von mindestens 15 bis 20 m zu pflanzen.
- Die Maßnahmenfläche ist im Ganzen mit Saatgutmischung für Biotopentwicklungsflächen einzusäen, zum Schutz des Bodens und zur Steuerung der Wildkrautentwicklung.

Bäume: Pflanzgröße 3 bis 4 jährige Sämlinge; H 150 / 200 (Forstware)

Anzahl der Bäume: 10 Stück, Pflanzabstand 8 bis 12 m.

Carpinus betulus	dt. Hainbuche
Sorbus aucuparia	dt. Eberesche
Quercus robur	dt. Stiel-Eiche
Prunus avium	dt. Vogelkirsche
Tilia cordata	dt. Winterlinde

Sträucher: Sämlinge o. B.; 5 bis 7 Basistriebe; H/B 80 – 120 cm (Forstware)

Anzahl der der Sträucher: **270 Stück**; Pflanzabstand 1,50 x 1,50 m

Carpinus betulus	dt. Hainbuche
Cornus sanguinea	dt. Hartriegel
Corylus avellana	dt. Hasel
Crataegus monogyna	dt. Weißdorn
Euonymus europaeus	dt. Pfaffenhütchen
Rhamnus frangula	dt. Faulbaum
Rosa canina	dt. Hundsrose
Rosa rubiginosa	dt. Weinrose
Sambucus nigra	dt. Holunder
Salix caprea	dt. Salweide
Viburnum opulus	dt. Gemeiner Schneeball

Obstbäume: Ausgangsgröße: STU 14 bis 16 cm; 3-mal verpflanzt, Pflanzabstand 15 bis 20 m.

Anzahl : **7 Stück**; Arten-Auswahl:

- Apfelbäume: Roter Boskop, Roter Berlepsch, Rheinischer Bohnapfel, Kaiser Wilhelm; Jakob Lebel; Jakob Fischer; Weißer Klarapfel;
- Birnbäume: Clapps Liebling, Köstliche von Charneu, Vereinsdechantsbirne; Von Tongern; Gute Graue;
- Pflaumenbaum: Hauszwetsche; Ortenauer; Bühler Frühzwetsche
- Kirschbäume: Büttners Rote Knorpelkirsche, Frühe Rote Meckenheimer Kassins Frühe

(Die Liste kann alternativ mit weiteren regional typischen Sorten ergänzt werden)

Für Pflanzen und Pflanzarbeiten gilt die DIN 18916.

Die Bäume sind mit geeigneten Mitteln gegen Tierfraß / Wildverbiss zu schützen.

Einsaat: Regelsaatgutmischung 8.1 (RSM nach FLL) für artenreiches Extensivgrünland, Variante 1;
Mischungsverhältnis: Gräser 70 % / Kräuter 30 %

Die Fläche ist 2-mal im Jahr zu mähen, jeweils ab Ende Juni und Ende September.

Für Pflanzen und Pflanzarbeiten ist DIN 18916, für Rasen und Einsaaten DIN 18917 zu berücksichtigen.

9.6 Anerkennung externer Ausgleichsmaßnahme

Die Entwicklungsgesellschaft Selfkant hat die Maßnahme im Einvernehmen mit der Unteren Landschaftsbehörde und in Kooperation mit dem Regionalforstamt Rureifel-Jülicher Börde, Forstbetriebsbezirk Selfkant, Geilenkirchen, vorgenommen.

Die Untere Naturschutzbehörde hat die Maßnahme anerkannt und in ihr Kataster aufgenommen.

Dies gilt auch für die Maßnahmen, die durch die van Daal-Gesellschaft übernommen und realisiert worden sind.

9.7 Pflege, Entwicklung und Erhalt der Maßnahmen

Die Anpflanzungen und Einsaaten, Teil 1 und Teil 2, 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.

Die Maßnahme der Aufforstung, Teil 1, wird im Einvernehmen mit der Gemeinde Selfkant und der der Entwicklungsgesellschaft Selfkant mbH dem Forstamt zur Pflege, Unterhaltung und Entwicklung übertragen.

Für den Teil 2 der Maßnahmen übernimmt die Pflege- und Unterhaltung die van Daal-Gesellschaft.

10.0 Resümee

Das geplante Wohngebiet „In der Kammer“, BP 47, am nördlichen Ortsrand von Tüddern, Gemeinde Selfkant, in der Größenordnung von 2,103 ha, kann aus landschaftspflegerische Sicht realisiert werden, soweit die Festsetzungen für die Bebauung, wie auch Begrünungsmaßnahmen als Ausgleich und Einbindung in die Landschaft, wie in den Plänen, Begründungen und Texten dargestellt, Berücksichtigung finden.

Die hier betroffenen Ackerflächen weisen keine hochwertigen Biotopstrukturen auf. Mit der Realisierung des Wohngebietes erfolgen keine sehr erheblichen und gravierenden Eingriffe.

Die Eingriffswirkungen für Natur und Landschaft lassen sich teilweise vermindern, wenn folgende Maßnahmen Beachtung finden:

Mit Rücksicht auf Flora und Fauna sollte der Baubeginn bzw. Baufeldräumung (zunächst Erschließung) während der Vegetationsruhe und vermehrungsfreien Zeit erfolgen. Die Flächen sind vorab in jedem Fall auf Tiere, Jungtiere und Gelege hin unbedingt abzusuchen. Das Vorkommen von Feldlerche im nördliche Bereich des Plangebietes nicht ausgeschlossen werden.

Der abzuschiebende Boden ist aufgrund seiner überdurchschnittlichen natürlichen Fruchtbarkeit einer geeigneten Wiederverwendung zu zuführen und nicht für einfache Verfüllzwecke zu verwenden.

Der Boden vorübergehender Brachflächen ist mit geeigneten Einsaaten zu schützen (Kurzrasen), um dem Massenaufkommen unerwünschter Ackerwildkräuter entgegen zu wirken und eine potentielle Besiedlung durch die Fauna zu vermeiden.

Die Begrünungsmaßnahmen, Einfriedungen der Grundstücke, sollten möglichst zeitnah noch im Zuge der Bautätigkeiten erfolgen, um die landschaftliche Einbindung des Baugebietes nach kurzer Zeit zu erreichen. Gärten und Vorgärten sind gärtnerisch mit Pflanzen und Einsaaten zu gestalten im Hinblick auf eine wirksame Durchgrünung des Wohngebietes, Entwicklung biologischer Vielfalt und Lebensräume für u. a. Singvögel und Insekten. Die vegetationsarme Anlage von Kies- und Splittflächen ist unbedingt zu vermeiden.

Die extern erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation des Eingriffs bei einem Defizit von 17864 Punkten sind von den hier zwei Vorhabenträgern umgesetzt worden. Teil 1 ist als Aufforstung erfolgt, nahe der Ortslage Selfkant-Süsterseel, einer ehemaligen Ackerfläche „Vor Herkenrath“ im Umfang von 2466 m² (EGS), und Teil 2 auf einer Ackerfläche mit 2000 m² nördlich von Heinsberg-Ueterrath (van Daal-Gesellschaft).

Erstellt, Geilenkirchen, den *16.09.2020*



H. Schollmeyer

H. Schollmeyer, Landschaftsarchitekt AKNW

Tabelle 1: Bewertung der Ausgangszustandes										
Flächen-Nr.	Biotop- Code		Biototyp entspr. Biototypenwertliste	Fläche (m) ²	Flächen- anteil	Grund- wert	Korrektur- wert	Gesamt- wert	Einzel- flächenwert	
1	HA0	3.1	Acker, intensive Bewirtschaftung	21030		2	1	2	42060	Pkt.
Gesamtfläche				21030	Gesamtflächenwert A (Summe)			42060	Pkt.	

Tabelle 2: Bewertung im Zustand nach Bebauungsplan												
Flächen-Nr.	Biotop-Code	Code	Biototyp entspr. Biototypenwertliste	Fläche (m) ²	Fläch-anteil	Grundwert		Korrekturwert		Gesamtwert	Einzelflächenwert	
1; 4; 5 1; 4; 5; a	VF0	1.1	Baugrundstücke GRZ 0,4 + 25% (50% Versiegelg). Zusatz § 19(4)3 BauNVO	3630	1815	0,5		1		1	908	Pkt.
1; 4; 5; b		HJ, ka 4	4.3									
2; 3; 6; 2; 3; 6;a	VF0	1.1	Baugrundstücke GRZ 0,35 + 25% (50% Versiegelg). Zusatz § 19(4)3 BauNVO	13785	6031	0,5		1		0,5	3015	Pkt.
2; 3; 6; b		HJ, Ka	4.3									
3 3a	VF0	1.1	Straßen, Gehwege (versiegelt) Ausbau mit Asphalt und Pflaster Niederschlagsversickerung	3615	2480	0		1		0	0	Pkt.
3b		VA, mr3	2.1									
												Pkt.
Gesamtfläche				21030	Gesamtflächenwert B (Summe)					24196	Pkt.	

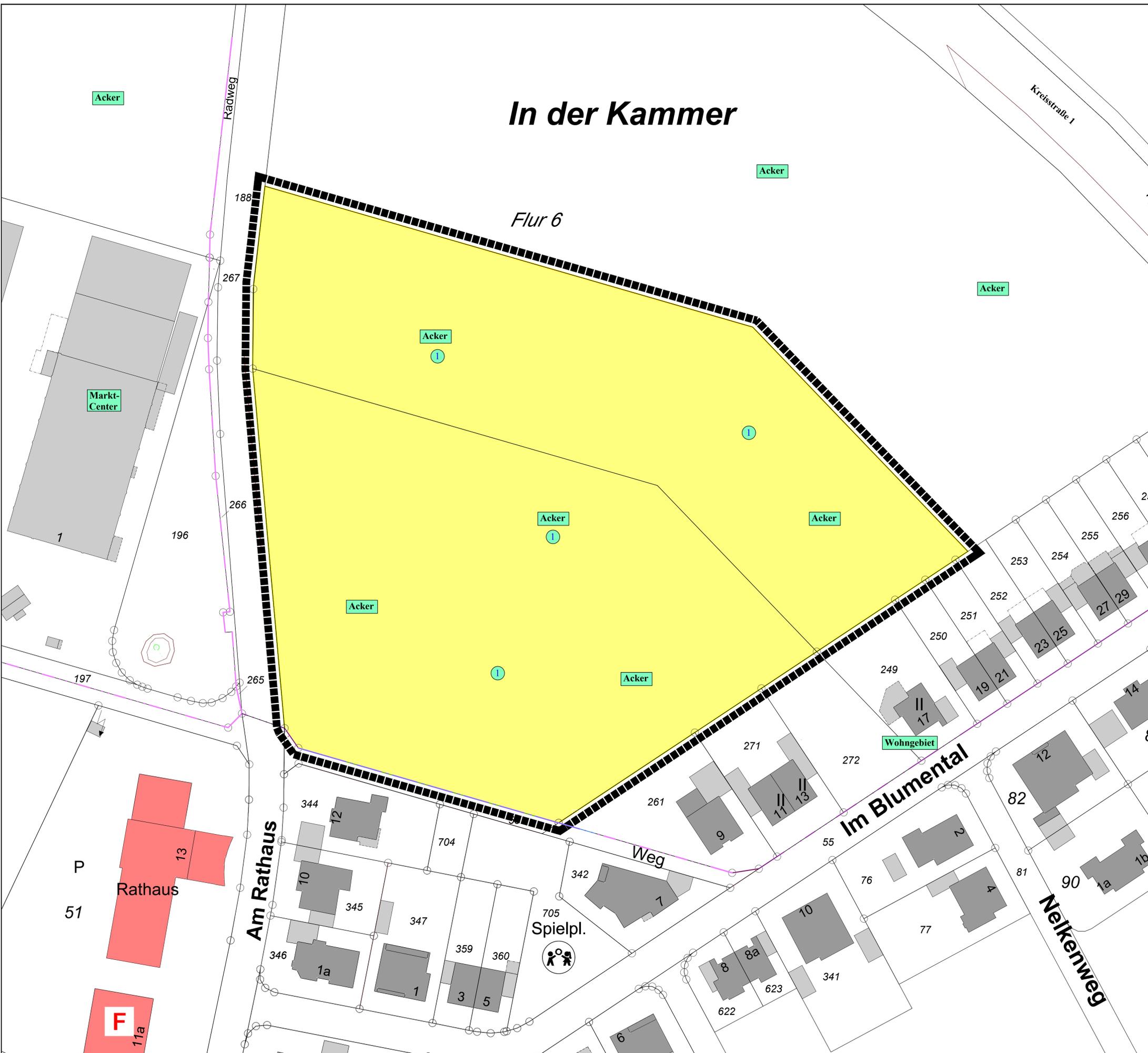
Tabelle 3 Gesamtbilanz			
	(A) Gesamtflächenwert des Ausgangszustandes	42060	Pkt.
	(B) Gesamtflächenwert nach Umsetzung der Planung	24196	Pkt.
	Gesamtflächenwert A - Gesamtflächenwert B	-17864	Pkt.

Tabelle 4 Eingriffskompensation extern, außerhalb des Plangebietes Teil 1												
Flächen-Nr.	Maßnahme	Code	Biotoptyp entspr. Biotoptypenwertliste	Fläche (m) ²	Fläch.-anteil	Grundwert		Korrekturwert		Gesamtwert	Einzelflächenwert	
	Aufforstungsmaßnahme auf Ackerfläche, Gemarkung Süsterseel, Flur 7: Flurstück 105 (Vor dem Herkenrath)											
		HA 0	Ackerfläche	2466		2		1		2		
		AA / AV 70 ta 1-2	Aufforstung, mit landschaftsgerechten Gehölzen	2466		6		1		6		
			Bäumen und Sträuchern									
			Aufwertung							4	2466	m ²
										Maßnahme:	9864	Pkt
										Defizit, Tabelle 3_	-17864	Pkt
											-8000	Pkt.

Tabelle 5 Eingriffskompensation extern, außerhalb des Plangebietes - Teil 2												
Flächen- Nr.	Maßnahme	Code	Biotoptyp	Fläche (m) ²	Fläch.- anteil	Grundwert		Korrektur- wert		Gesamt- wert	Einzel- flächenwert	
			entspr. Biotoptypenwertliste									
	Bepflanzung und Einsaaten auf Ackerfläche, Gemarkung Heinsberg- Dremmen, Flur 26: Flurstück 5 (Ueterrath- Nygen)											
		HA 0	Ackerfläche	2000		2		1		2		
		BD3/70 HK2/ ta 15 a	Kombination Feldhecke Obstbäume, Einsaat: Gräser / Wildkräuter	2000		6		1		6		
			Aufwertung							4	2000	m ²
									Maßnahme:		8000	Pkt
									Defizit, Tabelle 4:		-8000	Pkt
											0	Pkt.

Quellen./Literaturverzeichnis

- LANZERATH, Ursula , Büro für Stadtplanung, Euskirchen;
Städtebaulicher Entwurf – BP 47 Tüddern „In der Kammer“; Gemeinde Selfkant;
Stand 11.09. 2020
- BUNDESNATURSCHUTZRECHT (2009 / 2015): Naturschutzgesetze des Bundes und der
Länder. - dtv München
- NATURSCHUTZRECHT (2009 / 2015): Naturschutzgesetze des Bundes und der Länder. - dtv
München
- 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
Herausgeben von den Ministerien für Stadtentwicklung, Umwelt, Bauen und Wohnen des Landes
Nordrhein-Westfalen, 1996 - Neuauflage 2001 und 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)
- BAUGESETZBUCH – BauGB (2017/2020)
- LANDESNATURSCHUTZGESETZ NRW (2016/2019)



Gemeinde Selfkant

Bebauungsplan Selfkant Nr. 47
 "In der Kammer"
 in Selfkant - Tüddern

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Karte 1 Ausgangszustand des Plangebietes

- Legende**
- Nutzungen / Biotope
 - Abgrenzung des Plangebietes
 - HA 0, aci / Ackerfläche
 - VB 7, stb3 / Feldweg
 - VF 0, Vorh. Bebauung
 - VF 0, Vorh. Bebauung
 - VF 0, Vorh. Bebauung
 - 124 Flurstück-Nr.
 - Zuordnung: Eingriffs- / Ausgleichstabelle

Plangrundlage: Vermessungsbüro Dipl.-Ing. Heimer Birkenbach, Heinsberg, September 2012
 FNP - Änderung / Städtebaulicher Entwurf: Büro Dipl.-Ing. Ursula Lanzlerath, Euskirchen, 11.09.2020

Gemeinde Selfkant Bebauungsplan Selfkant Nr. 47 "In der Kammer" - Selfkant-Tüddern		
Auftraggeber: Entwicklungsgesellschaft Selfkant mbH 52538 Selfkant Tüddern		
LPF Karte 1 Ausgangszustand des Plangebietes		Harald Schollmeyer Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt AK NW Planungsbüro für Garten und Landschaft 52511 Geilenkirchen Walderych 56 Tel.: 02451 959420
Planverfasser:	Dipl.-Ing. H. Schollmeyer gez. HS	
Datum:	16.09.2020 Unterschrift:	

Gemeinde Selfkant

Bebauungsplan Selfkant Nr. 47
 "In der Kammer"
 in Selfkant - Tüddern

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Karte 2 Zustand nach Bebauungsplan

- Legende**
- Nutzungen nach B-Plan
 - Abgrenzung des Plangebietes
 - VF0; HJ ka4; Bebauung und Gärten
 - VF0, Strasse und Fußweg, versiegelt
geplanter Ausbau
 - VA, mr3, Seitliche Mulden im Straßenraum
zur Versickerung von Niederschlägen
 - 124 Flurstück-Nr.
 - 2a Zuordnung: Eingriffs- / Ausgleichstabelle
 - MG1 Gestaltungs- und Begrünungsmaßnahme /
Festsetzung nach B-Plan

- Gestalterische Festsetzungen**
- MG1** Einfriedungen der Vorgärten in Form von Schnitt-Hecken. Eine Höhe von 0,80 m darf nicht überschritten werden. Laubgehölze: Auswahl nach Pflanzliste 1 - LPP-Text 9.1
 - MG2** Einfriedungen der Gärten zu öffentlichen Verkehrsflächen, außer Vorgärtenbereiche nach MG1, in Form von Schnitt-Hecken. Höhen bis maximal 1,80 m sind zulässig. Laubgehölze: Auswahl nach Pflanzliste 1 - LPP-Text 9.1
 - MG3** Außerhalb der Vorgärten und Gärten zu öffentlichen Verkehrsflächen sind die Privatgrundstücke mit ihren Seiten zur offenen Landschaft mit Schnitthecken einzufrieden mit Höhen bis maximal 1,80m. Laubgehölze: Auswahl nach Pflanzliste 2 - LPS-Text 9.2
 - NV** **Entsorgung von Niederschlagswasser LPF-Text 6.7:** Niederschläge von Dachflächen sind auf dem jeweiligen Grundstück über Rigolen mit belebter Oberbodenzone - Rasen - im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes. Von den Straßen erfolgt das Abführen in seitliche Rasenmulden.



Plangrundlage: Vermessungsbüro Dipl.-Ing. Heimer Birkenbach, Heinsberg, September 2012
 FNP - Änderung / Städtebaulicher Entwurf: Büro Dipl.-Ing. Ursula Lanzerath, Euskirchen, 11. Sept. 2020

Gemeinde Selfkant Bauungsplan Selfkant Nr. 47 "In der Kammer" - Selfkant-Tüddern	
Auftraggeber:	Harald Schollmeyer Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt AK NW Planungsbüro für Garten und Landschaft 52511 Geilenkirchen Walderych 56 Tel.: 02451 959420
Entwicklungsgesellschaft Selfkant mbH 52538 Selfkant Tüddern	
LPP Karte 2 Zustand nach Bebauungsplan	M: 1: 500 (i. O.)
Planverfasser: Dipl.-Ing. H. Schollmeyer gez. HS Datum: 16.09.2020 Unterschrift:	