# Umweltbericht

# **Gemeinde Selfkant**

# Änderung des Flächennutzungsplan N15

# Bebauungsplan Nr. 45

# Saeffelen, Hundsrath" in Selfkant-Saeffelen



Fläche des geplanten Wohngebietes Saeffelen "Hundsrath" (Lageplan unmaßstäblich, ohne Gewähr)

> Dipl.-Ing. Harald Schollmeyer Freier Landschaftsarchitekt AK NW Walderych 56 52511 Geilenkirchen Tel.: 02451 959420

#### Umweltbericht

**Gemeinde Selfkant** 

Änderung des Flächennutzungsplan N15

Bebauungsplan Nr. 45

"Hundsrath" in Selfkant-Saeffelen

## 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

Dezember 2015 - Januar 2016

# Inhaltsverzeichnis - Gliederung

1.0	Einleitung / Planungsanlass	S.	. 5
1.1	Erstellung des Umweltberichtes	S.	6
1.2	Fachgesetze	S.	6
1.3	Planungsrechtliche Belange	S.	8
2.0	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	S.	. 11
2.1	Schutzgut Mensch	S.	11
2.1.1	Bestandsbeschreibung	S.	11
2.1.2	Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben	S.	12
2.1.3	Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen	S.	12
2.2	Schutz Tiere und Pflanzen sowie Landschaft	S.	13
2.2.1	Bestandsbewertung	S.	13
2.2.2	Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben	S.	14
2.2.3	Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen	S.	15
2.3	Schutzgut Boden	S.	16
2.3.1	Bestandsbeschreibung	S.	16
2.3.2	Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben	S.	17
2.3.3	Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen	S.	17
2.4	Schutzgut Wasser	S.	18
2.4.1	Bestandsbeschreibung	S.	18
2.4.2	Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben	S.	18
2.4.3	Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen	S.	19
2.5	Schutzgut Luft und Klima	S.	19
2.5.1	Bestandsbeschreibung	S.	19
2.5.2	Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben	S.	19
2.5.3	Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen	S.	20
2.6	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	S.	20
2.6.1	Bodendenkmale	S.	20
2.6.1.1.	Bestandsbeschreibung	S.	20
2.6.1.2	Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben	S.	20
2.6.1.3	Beschreibungen umweltrelevanter Maßnahmen	S.	20
2.6.2	Kampfmittelreste	S.	21
2.6.3	Altlasten	S.	21

2.7	Wechselwirkungen	S. 21
2.8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	S. 22
2.8.1	Zustand mit Durchführung der Planung	S. 22
2.8.2	Zustand bei Nicht-Durchführung der Planung	S. 23
3.0	Resümee	S. 23
5.0	Quellen / Literatur	S. 26
	Lageplan (Übersicht)	S. 1
	Flächennutzungsplan (Auszug) bisherige Fassung	S. 8
	Flächennutzungsplan - N15- geänderte Fassung	S. 9
	Entwurf Bebauungsplan Nr. 45	S. 10

# 1.0 Einführung / Planungsanlass

In Selfkant-Saeffelen beabsichtigt die Entwicklungsgesellschaft Selfkant (EGS) in Kooperation mit der Gemeinde Selfkant ein Baugebiet zu entwickeln

In Form eines Allgemeinen Wohngebietes, bei einer Plangebietsgröße von 1,3570 ha sollen für bauwillige Bürger der Region 17 Grundstücke für die Errichtung von Einzelund Doppelhäusern geschaffen werden. Ziel ist die Nachfrage nach Baugrundstücken für den Bau von Einfamilienhäusern nachzukommen und die Eigentumsbildung zu unterstützen. Die EGS verfügt über die Flächen des Baugebietes.

Der aktuelle Flächenkomplex wird bislang landwirtschaftlich als Acker genutzt und von einem Wirtschaftsweg gequert.

Für die Entwicklung und Planung des Wohngebietes "Hundsrath" bedarf es der Änderung des Flächennutzungsplanes (N15) und die Aufstellung des Bebauungsplanes (Nr. 45).

Die EGS hat am 1. April 2015 die Änderung des FNP und die qualifizierte Aufstellung des B-Planes beantragt. Die Gemeindevertretung hat über den Antrag beraten und ein positiven Beschluss zur FNP-Änderung N15 und Aufstellung des BP45 mit der Ausweisung als "Allgemeines Wohngebiet" gefasst.

Auf Anfrage bei der Bezirksregierung im Sinne des § 34 des Landesplanungsgesetzes stehen dem Vorhaben keine Ziele der Raumordnung und Landesplanung entgegen.

Um die Flächen für das Bauleitverfahren an der Friedhofsstraße freizusetzten, wird mit der Bezirksregierung vereinbart im Gegenzug eine im Saeffelen-West ausgewiesen Bereich für ein Wohngebiet im Rahmen der FNP-Änderung wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen.

Die Änderung des FNP ermöglicht und bereitet die Aufstellung des B-Planes in Saeffelen-Nord vor.

Damit verbunden sind in Folge nach Art und Umfang des Vorhabens Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten.

# 1.1 Erstellung des Umweltberichtes

Gemäß §§ 2; 2a und 3 Baugesetzbuch ist zum Bauleitverfahren ein Umweltbericht zu erstellen mit dem Ziel die Umweltbelange beschreibend herauszustellen und in der Abwägung im Planverfahren zu dienen im Sinne von §1 Abs. 6 Nr. 7 des BauGB. Nach § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden.

# 1.2 Fachgesetze

# • Eingriffe in Natur und Landschaft

Mit dem geplanten Vorhaben sind nach Art und Umfang des Vorhabens Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten. Dies gilt nach §§ 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 für die Darstellung und Bewertung der Eingriffe eines Landschaftspflegerischen Fachbeitrages.

Gleichzeitig gelten die Vorschriften des Baugesetzbuches (Festsetzungen) in Bezug auf die Vermeidung und Kompensation der Eingriffe. Auf der Ebene des Bebauungsplanes sind diese zu konkretisieren und umzusetzen.

#### • Entsorgung von Niederschlägen

Laut § 51a Landeswassergesetz ist das Niederschlagswasser von Grundstücken zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, soweit dies nicht zu Beeinträchtigungen für die Umwelt führt.

#### Artenschutz

Den Schutz von Faunen-Arten, wie auch Florenarten, die in ihrem jeweiligen Bestand durch Eingriffe in Natur und Landschaft abnehmen und/oder beeinträchtigt werden können, regeln auf europäische Ebene die FFH-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutzrichtlinie (VS-RL).

Für die Bundesrepublik Deutschland ist der Artenschutz im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verankert. Die Durchführung der Artenschutzprüfung (ASP) hier im

Rahmen der Bauleitplanungen und baurechtlichen Zulassung von Vorhaben liegen die §§ 44, 45 und 47 Abs. 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu Grunde.

Auf Länderebene, hier Nordrhein-Westfalen, gelten die Regelungen des BNatSchG unmittelbar und die Belange werden über das Landschaftsgesetz (LG NW) im Einzelnen umgesetzt.

Die Entwicklung und Realisierung des hier geplanten Baugebietes ist verbunden mit Eingriffen in Natur und Landschaft, nach § 14 BNatSchG und § 4 LG NW, bei denen ggf. geschützte, planungsrelevante Arten in ihrem Lebensraum betroffen sein können.

# Weitere Fachplanungen

#### • Landschaftsplan

Die Flächen des Plangebietes liegen im Bereich des Landschaftsplan II/5 Selfkant. Ziele u. a. sind die Entwicklung und Bewahrung einer erhaltenswürdigen Landschaft. Eine Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet besteht nicht.

#### • Denkmalschutz

Das Vorkommen von Bodendenkmälern im Plangebiet kann zurzeit letztlich nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen der künftigen Bebauung sind im Fall von relevanten Funden gemäß §§ 15, 16 Denkmalschutzgesetz NW die Bestimmungen zu beachten.

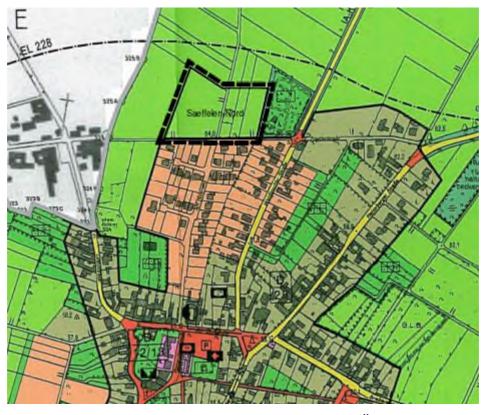
• Planungen Dritter sind derzeit nicht bekannt.

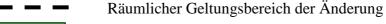
# 1.3 Lage und Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt mit seinen Flächen im Umfang von 1,3570 ha am nördlichen Rand der Ortslage Saeffelen, Gemeinde Selfkant. Der FNP weist den Bereich bislang als Flächen und Nutzung für die Landwirtschaft und im weiteren Umfang als Freiraum aus. Die Flächen sind der Gemarkung Saeffelen, Flur 8 mit den Flurstücken 21; 22; 23; 24; 25, jeweils teilweise und 26 zugeordnet.

Die Flächen des Plangebietes werden bisher in intensiver Form als Acker genutzt. Der Verlauf eines Wirtschaftsweges von Süd nach Nord mit Anbindung an die Friedhofstraße teilt den Flächenkomplex in zwei Teile.

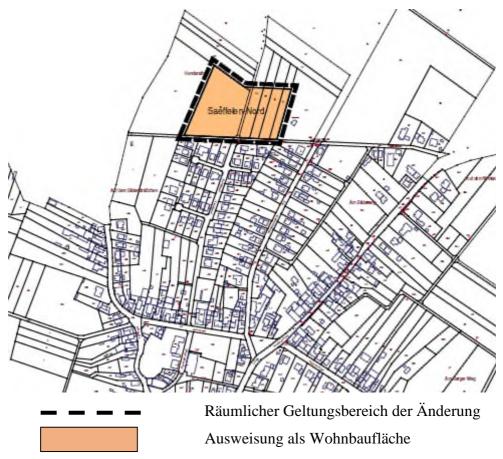
# • Lage des Plangebietes im Ausgangszustand





Derzeitige Ausweisung als Fläche für Landwirtschaft

# • Lage des Plangebietes im Zustand der Änderung



# 

# Übersicht zur Lage des geplanten Wohngebietes –Entwurf zum B-Plan

Städtebauliches Konzept; Büro U. Lanzerath, Euskirchen; Stand 16.12.2016

Das Plangebiet schließt unmittelbar an das noch junge Wohngebiet "Am Bilderweg" im Süden an. Im Osten begrenzt der Friedhof von Saeffelen die aktuellen Flächen.

Im Norden und Westen erstrecken sich weitere Ackerflächen zu einer weitläufigen Agrarlandschaft. Die deutsch-niederländische Grenze westlich des Plangebietes von Nord-Ost nach Südwest in mittlere Entfernung von 75 m.

Die Erschließung des Plangebietes ist über die Friedhofstraße mit Anbindung an die Kreisstraße 5 gegeben.

Die Planung zur FNP-Änderung N15 und den städtebaulichen Entwurf BP 15 hat das Planungsbüro für Städtebau U. Lanzerath, Euskirchen, Stand 16.12.2015, erstellt. Einzelne Details sind dem B-Plan-Entwurf und der Begründung zu entnehmen.

Die Ausweisung erfolgt als Allgemeines Wohngebiet (WA) mit einzelnen Differenzierungen mit einer Netto-Baulandfläche von 10400 m²

Vorgesehen sind Einzel- und Doppelhäuser in zweigeschossiger Bauweise.

Für die Überbaubarkeit gelten Grundflächenzahlen (GRZ) von 0,3 und 0,35.

In Verbindung mit der erschließenden Straße, 1970 m², sind Fußwege, 170m², eine Grünfläche 670 m², mit Mehrfachfunktionen und die Neuanbindung des Wirtschaftsweges, 360 m², geplant.

## 2.0 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Für die einzelnen zu betrachtenden Schutzgüter erfolgt nachfolgend gemäß § 2a BauGB jeweils eine kurze Beschreibung und Bewertung der gegenwärtigen Umweltsituation. Im Anschluss werden die voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens sowie die in Frage kommenden Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen dargestellt.

#### 2.1 Schutzgut Mensch

Aspekte wie Gesundheitsvorsorge, Wohnqualität, Erholung und Freizeit, Grün- und Freiflächen, Luftschadstoffe, Gerüche, Lichtimmissionen, Lärmimmissionen, Erschütterungen, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind zum Wohl des Menschen zu berücksichtigen.

#### 2.1.1 Bestandsbeschreibung

Die Flächen des Plangebietes sind für die Bürger in der Region des Selfkant, hier Saeffelen, landwirtschaftliches Kulturland, das seit vielen Generationen als Acker in intensiver Form mit dem Anbau von regionaltypischen Früchten genutzt wird.

Dem Menschen vermittelt die landwirtschaftliche Nutzung bewusst oder unbewusst eine Form ursprünglicher Daseinsvorsorge. In Verbindung mit dem landwirtschaftlichen Strukturwandel und dem zunehmenden Grundbedürfnis nach individuellem Wohnraum haben sich die räumlichen Nutzungsschwerpunkte verlagert. Eine besonders hohe Bedeutung haben die Ackerflächen für die Bevölkerung nicht mehr.

Vor dem Hintergrund einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und optimierten Anbindung an die Infrastruktur verändern sich zunehmend die Ortsränder, wie hier in Saeffelen.

Für die Naherholung erschließt sich die weitläufige Agrarlandschaft über die vorhandenen Wirtschaftswege. Ein besonderer Reiz liegt in den panoramaartigen Ausblicken über die Region des Selfkant.

Im näheren Umfeld des Plangebietes befinden sich keine größeren landwirtschaftlichen Betriebe und Gewerbebetriebe die signifikante Emissionen, wie Gerüche, Staub und Lärm freisetzen. Kurzzeitige Ausnahmen können sich einstellen, wenn die Ackerflächen bearbeitet werden. Lärmbeeinträchtigungen durch Verkehrsbewegungen, hier auf der Kreisstraße 5 sind für den Bereich des Plangebietes nicht in relevanten Umfang gegeben. Der Gehölzbestand der Friedhofsanlage an der Ostseite hat teilweise abschirmende Wirkung.

#### 2.1.2 Zu erwartenden Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben.

Das bislang gewohnte Bild der landwirtschaftlichen Nutzung wird ersetzt durch individuelle Wohnhäuser mit Gartenanlagen. Für das ländliche Landschaftsbild bedeutet dies eine nach-haltige und dauerhafte Veränderung, sowie den Verlust des Freiraumes, wenn auch in relativ geringem Umfang.

Eine direkte übergreifende Erholungsfunktion, die mit der künftigen Bebauung beeinträchtigt werden könnte, besteht nicht.

Landwirtschaftliche Betriebe, Gewerbe- und Freizeiteinrichtungen mit möglichen Beeinträchtigungen mit Emissionen für das künftige Wohngebiet sind im weiteren Umfeld nicht vorhanden.

Die Eigenart der Landschaft hier am nördlichen Ortsrand von Saeffelen verändert sich zunächst. Mit den zu erwartenden Gärten des Wohngebietes, eingefriedet mit Hecken wird die Verfremdung der Landschaft vermindert und bindet das Wohngebiet nach einiger Zeit der Entwicklung in landschaftliche Umgebung ein.

#### 2.1.3 Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen

Die Bauweisen der künftigen Wohnhäuser sollten sich der Umgebung anpassen, z. B. Wohngebiet "Am Bilderweg". Mit dem Maß der baulichen Nutzung bestehen einzuhaltende Vorgaben, wie Geschosse, First- und Traufhöhen.

Zur Einbindung in die Landschaft sollten die Einfriedungen der Grundstücke, entsprechend den Grünfestsetzungen im Bebauungsplan und Hinweisen im LBP, möglichst zeitnah mit dem Bau der Häuser vorgenommen werden.

Die Hecken werden den künftigen Bewohnern Wind- / Sicht- und Staubschutz bieten.

#### 2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Landschaftsbild

Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Erholungswert von Natur und Landschaft sind für die Beurteilung dieser Schutzgruppe die wesentlichen Kriterien.

#### 2.2.1 Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet wird im Ganzen landwirtschaftlich als Acker in intensiver Form genutzt. Im Norden und Westen schließen sich gleichartig genutzte Flächen als Teile einer weitläufigen, offenen Agrarlandschaft an.

Im Süden schließt sich das noch junge Wohngebiet mit Einfamilienhäusern und Gärten am "Am Bilderweg" an. An der Ostseite bildet der Friedhof mit seinem mittelalten Baum- und Strauchbestand die räumliche Kulisse für das Plangebiet.

Die aktuelle Ackerfläche selbst weist keine gliedernden und belebenden Landschaftselemente in Form von Feldgehölzen auf. Die wiederholt im jährlichen Wechsel angebauten Feldfrüchte bestimmen je nach Jahreszeit das Erscheinungsbild.

Die Biotopstruktur des Ackers wird bestimmt durch Anbau und Art der Bewirtschaftung. Angesichts der intensiven Nutzung ist keine besondere Vielfalt im Vorkommen von Arten der Flora und Fauna gegeben. Den Anbau begleitende Ackerwildkräuter werden durch stringente Kulturmethoden stark eingeschränkt und die Entwicklung vereitelt.

Arten der Fauna treten in der Mehrzahl als Nahrungsgäste und Durchzügler auf, wie z. B. Krähen, Tauben und Mäusebussard. Das Vorkommen bleibt abhängig von dem jeweiligen Anbau, der Jahreszeit und den teils verbrämenden Wirkungen der

Kulturführung. Die Ackerflächen als potentiellen Lebensraum im Ganzen nutzen Arten, wie die Feldlerche, Rebhuhn, bedingt auch Kiebitz als Bodenbrüter. Des Weiteren treten Kleinsäuger, wie Mäuse, Feldhase und im Ausnahmenfall auch der Feldhamster. Ca. 800 m nördlich soll die Art an mehreren Stellen vorgefunden worden sein.

In Verbindung mit den Gärten des Wohngebietes "Am Bilderweg" und dem Gehölzbestand des unmittelbar benachbarten Friedhofes bestehen Lebensraumkomplexe (Habitatstrukturen) insbesondere für Singvögel.

Zu der möglichen vorkommenden Fauna zählen auch planungsrelevante, schützenswerte Arten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes und nach europäischen Recht. Die Liste des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) mit Bezug auf das MTB 4901 / 4 benennt die möglicherweise betroffenen Arten, hier in den Lebensraumbereichen Acker, Gärten, Säume und Kleingehölze.

Die Vorbelastungen der potentiellen Lebensräume aufgrund der intensiven Ackernutzung verringern die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens, gleichwohl kann dies nicht ausgeschlossen werden, wie z. B. für die Feldlerche.

Weitere Einzelheiten dazu werden in der Stellungnahme zum Artenschutz aufgeführt (gleicher Verfasser).

#### 2.2.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Die Änderung des Flächennutzungsplanes und Aufstellung des Bebauungsplanes bereiten den Eingriff in das Potential von Natur und Landschaft vor. Die Ackerfläche wird eine vollständige Umwandlung erfahren. Die ursprünglichen Lebensraum-Grundlagen mit seiner potentiellen, natürlichen Entwicklung von Pflanzen und Tieren werden künftig ersetzt durch die Betriebsamkeit mit den Wohnhäuser und ihren Gartenanlagen. Die Gebäude mit Nebenanlagen führen zur Versiegelung des Bodens bis zu ca. 44% der jeweiligen Grundstücke. Die Gärten, individuell gestaltet, überformen die Flächen. Die Entwicklung der Vegetation, und in Folge die Präsens der Fauna, wird im Bereich der künftigen Gärten nachhaltig geprägt sein durch das menschliche Kulturverhalten. Anpassungsfähigen und geduldeten Arten werden sich bedingt neue Lebensraumaspekte in den Garten-Biotopen bieten.

Die bisher vorkommenden Arten der Fauna werden vertrieben die Ackerflächen nördlich des Plangebietes.

Mit Beginn von Baumaßnahmen ist nicht auszuschließen, dass planungsrelevante, schützenswerte Arten im Sinne des § 44 BNatSchG betroffen sein können.

Potentiell zählt hierzu z. B. die Feldlerche, je nach Jahreszeit mit Jungtieren und Gelegen.

Mit der geplanten Bebauung und den zu erwartenden Gärten entsteht teilweise ein neues Ortsrandbild im Norden von Saeffelen. Das sich entwickelnde Grünvolumen der Gärten wird das Wohngebiet nicht unwesentlich prägen.

## 2.2.3 Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen

Der zu erwartende Eingriff in Natur und Landschaft durch Verlust von Ackerfläche kann im Plangebiet selbst nur ansatzweise kompensiert werden. Die künftigen Gärten werden nur in bedingten Umfang die ökologischen und landschaftsästhetischen Funktionen des ursprünglichen Zustandes ersetzen.

Auf der Ebene des Bauungsplanes, der die baurechtlichen Vorgaben konkretisiert, z.B. anhand einer GRZ, wird über eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanz in der Landschaftspflegerischen Begleit-Planung die erforderliche Kompensation des Eingriffs nach Art und Umfang bemessen.

Als gezielte Begrünungsmaßnahmen sind in differenzierten Weise die Einfriedungen der Vorgärten, der Gartenbereiche zu sonst öffentlichen Verkehrsflächen und der Grundstücke zur offenen Landschaft mit Laubhecken vorgesehen.

Eine öffentliche Fläche soll mit einzelnen Bäumen bepflanzt und die Fläche im Ganzen mit einer Gräser-Wildkräutermischung zu einer Blumenwiese eingesät werden.

Die Einzelheiten zu den Begrünungsmaßnahmen benennt der Landschaftspflegerisch Begleitplanung.

Für Maßnahmen zur weiteren Eingriffskompensation stellt die EGS mbH eine Ackerfläche, östlich von Selfkant – Süsterseel (Vor Herkenrath) für Aufforstungs-Maßnahmen im Einvernehmen mit der Forstbehörde zur Verfügung.

Als eine wesentliche Maßnahme sind die Belange des Artenschutzes zu berücksichtigen. Das Vorkommen planungsrelevanter, schützenswerter Faunenarten ist auf den Flächen des Plangebietes und der unmittelbaren Umgebung nicht auszuschließen. Insbesondere betroffen können Bodenbrüter, wie die Feldlerche sein.

Unmittelbar vor Baubeginn sind die Flächen und Randbereiche der benachbarten Flächen auf Tiere, Jungtiere und Gelege hin abzusuchen.

Zur Minderung des Risikos wird der Baubeginn während der Vegetationsruhe und vermehrungsfreien Zeit unbedingt empfohlen.

Treten im Einzelfall Funde auf, ist mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Heinsberg über Vorgehensweisen und Maßnahmen zu befinden.

Einzelheiten zu Maßnahmen für den Artenschutz führt die Stellungnahme zum Arten-Schutz (gleicher Verfasser) auf.

#### 2.3 Schutzgut Boden

Als Grundlage für den Bestand und die Entwicklung von Lebensräumen, insbesondere als Trägermedium für die Vegetation, gelten Böden als schützenswert. Ein sparsamer und vorsorgender Umgang ist daher geboten.

Rechtlich geregelt wird der Schutz des Bodens durch das Bundes-Bodenschutzgesetz und nach Ländergesetzen.

Von Belang in der planerischen Abwägung sind die Boden-Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte, als Lebensraum mit Biotopentwicklungspotentialen, sowie mit seiner natürlichen Bodenfruchtbarkeit und mit seinen Regelungs- / Pufferungsvermögen in den Stoffkreisläufen.

#### 2.3.1 Bestandsbeschreibung

Die Flächen des Plangebietes werden landwirtschaftlich als Acker in intensiver Form genutzt. Als natürlich gewachsener Boden stehen pseudovergleyte Parabraunerden und Typische Braunerden an. Sandig, lehmiger Schluffe sind hervorgegangen aus Löß und teilweise Kolluvium. In den tieferen Schichten folgen stark lehmige Schluffe, über Sanden, teils kiesig, teils mit Lehm durchsetzt als Terrassenablagerungen (Geologsicher Dienst NRW, Krefeld 2004 Auskunftssystem Boden GK 50).

Aufgrund unterschiedlicher Schluff- und Lehmanteile bei frischer, mäßiger Wechselfeuchte und durchschnittlichen Filtereigenschaften sind die Böden für die Versickerung von Niederschlägen nur bedingt bis kaum geeignet.

Die natürlichen Fruchtbarkeiten sind laut Karte der schutzwürdigen Böden mit Stufe 1 und 2 bewertet. Die landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit erreicht in der Bewertung 60 bis 75 Bodenpunkte und ist somit von überdurchschnittlicher Qualität für den Ackerbau.

Über den Boden können indirekt tektonische Bewegungen übertragen werden. Das Plangebiet liegt innerhalb der Erdbebenzone 2 in der Untergrundklasse S nach Karte der Erdbebenzonen und geologischen Untergrundklassen der BRD 1:350000 (Juni 2006, DIN 4149). Mächtige Kies- und Sandsedimente im Untergrund vermindern die Wirkungen vergleichsweise einem Polster.

#### 2.3.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Die künftige Wohnbebauung führt zu einer dauerhaften Versiegelung für Teilbereiche des Bodens. Die Grundstücke können bis 44 % ihrer jeweiligen Größe mit Gebäude, Garagen und Zuwegungen versiegelt werden. Mit den künftigen Gärten sind Überformungen des Bodens nicht auszuschließen.

Das natürliche Entwicklungspotential des Bodens, und als ein wesentliches Medium für die Vegetation, erfährt eine nachhaltige Veränderung. Ebenso sind die natürlichen Speicher- und Filterfunktionen mit der zu erwartenden Bebauung nicht mehr verfügbar, bzw. deutlich eingeschränkt. Für die Fauna gehen Grundlagen für potentialen Lebensraum verloren bzw. werden stark verändert.

### 2.3.3 Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen

Der abzutragende Oberboden sollte aufgrund seiner natürlichen Fruchtbarkeiten (Stufe 1 und 2) einer geordneten Wiederverwendung, z.B. Rekultivierung, Aufwertung von gewerblich stark genutzten Flächen, zugeführt werden.

Die Böden in den Rand- und Übergangsbereichen außerhalb der tatsächlichen Bauflächen sollten vom Baugeschehen durch unnötiges Befahren oder Lagern von Baumaterialien nicht nachhaltig beeinträchtigt werden.

Zum Schutz des Bodens empfiehlt es sich die nicht überbauten Flächenbereiche möglichst kurzfristig mit Abschluss der einzelnen Baumaßnahmen einzusäen und in Teilen zu bepflanzen.

Mit Lage der Flächen in der Erdbebenzone 2 bleiben die technischen Baubestimmungen des Landes NRW bei der Planung und Errichtung von Gebäuden nach DIN 4109: 2005-04 "Bauen in deutschen Erdbebengebieten" zu berücksichtigen.

## 2.4 Schutzgut Wasser

Von grundlegender Bedeutung für die Lebensprozesse ist Wasser. Wirkungen auf den Wasser-Haushalt, auf die Qualität des Grundwassers und ebenso auf fließende und stehende Gewässer gilt es im Hinblick auf das Vorhaben zu betrachten.

#### 2.4.1 Bestandsbeschreibung

Im Plangebiet selbst sind keine Oberflächenwässer gegeben. Das nächstgelegene Vorflut bzw. Fließgewässer verläuft ca. 1 km südlich mit dem Saeffel-Bach.

Der Flurabstand zum Grundwasser liegt bei mehr als 10 m.

Die Region steht unter dem Einfluss von Sümpfungsmaßnahmen des Rheinischen Braunkohlentagebaues. Mit Einstellen der Sümpfungsmaßnahmen sind durch möglichen Anstieg des Grundwassers bedingte Hebungen und Senkungen des Bodens nicht gänzlich auszuschließen.

#### 2.4.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Beeinträchtigungen für das Grundwasser sind mit dem geplanten Wohngebiet bei hinreichenden Flurabstand nicht zu erwarten.

Die anfallenden Niederschläge über den versiegelten Flächen sind gemäß § 51a WHG vor Ort zu versickerten. Auf den Grundstücken soll dies jeweils über ein Rigolensystem mit belebter Oberbodenschicht erfolgen.

#### 2.4.3 Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen

Die Bodenverhältnisse mit teils schluffigen und lehmigen Anteilen lassen die Versickerung von Niederschlägen nur bedingt zu.

Um die Versickerung über Mulden-Rigolen-Systeme funktionsfähig herzurichten, ist der Austausch von Boden bis in die Sand und Kies führenden Schichten erforderlich. Aufschluss über die Sachverhalte kann ein geotechnisches Gutachten geben.

# 2.5 Schutzgüter: Luft und Klima

Für die allgemeine Gesundheit und das Wohlbefinden ist die Luftqualität für den Menschen und alle weiteren Lebewesen von grundlegender Bedeutung. Der Vorhabensstandort ist im Hinblick auf Luftverunreinigungen, von außen und innen, zu betrachten. Das Klima bestimmt mit den Zustand der Luft entscheidend mit.

#### 2.5.1 Bestandsbeschreibung

Die Region steht unter dem Einfluss atlantisch-maritimer Luftmassen mit häufigen Westwinden.

Bedingt durch die Ortsrandlage mit Übergang zur offenen Landschaft und vermehrt auftretenden Winden aus südwestlicher Richtung bestehen für das künftige Baugebiet günstige Bedingungen für den Luftaustausch.

Mögliche signifikante Beeinträchtigungen der Luft durch Gewerbe, Landwirtschaftliche Betriebe und Verkehrsaufkommen in Bereichen der unmittelbaren Umgebung nicht gegeben. Kurzzeitig an wenigen Tagen im Jahr können mit der Bewirtschaftung der nördlich und westlich gelegenen Ackerflächen Gerüche, Stäube und Lärmwirkungen auftreten. Die für den ländlichen Raum typischen Erscheinungen haben für das Wohngebiet keine nachhaltig relevante Bedeutung.

#### 2.5.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Negative, erhebliche Wirkungen und Veränderungen sind durch die künftige Bebauung für das lokale Klima nicht zu erwarten. Durch die Stellung der Häuser können kleinräumig Luftleitbahnen eine andere Konstellation bekommen, als wie sie derzeit über die freie Fläche gegeben ist.

#### 2.5.3 Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen

Als natürlicher Schutz vor stärkeren Winden sind Anpflanzungen von Hecken, Strauchgruppen und Bäumen zu empfehlen.

Zur Reduktion möglicher Schadstoffbelastungen durch die Heizungsanlagen in den jeweiligen Privathäusern, sollten diese in der Bauweise so geplant werden, das der Energiebedarf in einem angemessen, minimierten Umfang besteht.

Vorrangig sollte die Nutzung regenerative Energien durch den Einbau von Solarkollektoren, photovoltaischen Anlagen und Wärmepumpen angestrebt werden.

## 2.6 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bodendenkmäler, Kulturhistorische oder regionaltypische Besonderheiten sind für die aktuelle Fläche derzeit nicht konkret nachgewiesen.

Es bleibt im Rahmen von nachhaltigen Baumaßnahmen eine angemessene Vorsorge für etwaige schützenswerte Kultur- und Sachgüter zu wahren.

## 2.6.1 Bodendenkmale

#### 2.6.1.1 Bestandsbeschreibung

Im Boden verborgene denkmalrelevante, archäologische Funde sind derzeit nicht bekannt. Ein Vorkommen kann letztlich nicht ausgeschlossen werden.

#### 2.6.1.2 Zu erwartende Ein- und Auswirkungen durch das Vorhaben

Durch eine auf Dauer angelegte Bebauung würden möglicherweise Bodendenkmal relevante Funde verloren gehen und später nicht mehr im Sinne des Bodendenkmalgesetzes untersucht und dokumentiert werden können.

Verbindliche Aussagen könnten erst auf der Grundlage von Untersuchungen getroffen werden.

# 2.6.1.3 Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen

Treten im Zuge von Baumaßnahmen im Plangebiet relevante archäologische Funde auf, sind im Sinne der §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NW die Untere Denkmalbehörde,

die Gemeinde Selfkant und das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege zu benachrichtigen. Bodenarbeiten sind ggf. einzustellen und die Fundstelle bleibt bis auf weiteres zu sichern.

# 2.6.2 Kampfmittelreste

Der Vorhabensbereich lag während des 2. Weltkrieges im Wirkungskreis des Frontgeschehens. Als grenznaher Raum zu den Niederlanden gab es eine militärische Bedeutung. Flakstellungen und eine militärische Nutzungen, die auch das aktuelle Plangebiet kurzzeitig mit einbezogen haben, sind nicht auszuschließen. **Kampfmittelreste** und Ausrüstungsgegenstände aus dieser Zeit können noch im Boden verborgen liegen. Mögliche Gefahren für Personen und Sachen sind tunlichst zu vermeiden. Vor Baubeginn sind die Flächen vom Kampfmittelräumdienst unbedingt geophysikalisch zu untersuchen.

#### 2.6.3 Altlasten

Andere Nutzungen, als durch Formen der Landwirtschaft, sind bislang nicht bekannt. Erkenntnisse und Verdacht auf Altlasten bestehen derzeit nicht, ungeachtet der Kampfmittelreste.

# 2.7 Wechselwirkungen

Zwischen den einzelnen oben genannten Schutzgütern bestehen natürlicherweise mehrfach, vernetzte und komplexe Wechselwirkungen.

Insbesondere der Boden als wesentliches Träger- und Entwicklungsmedium wird nachhaltig überformt. Seine ursprünglichen Funktionen sind nur noch bedingt und eingeschränkt gegeben. Dies führt folglich zur Veränderung von natürlichen Kreisläufen für den Boden, Pflanzen, Lebewesen und bedingt für das Grundwasser.

Die aktuelle Ackerfläche geht mit seinen ökologischen Eigenschaften als Biotop und für die ursprüngliche Nutzung verloren.

### 2.8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

#### 2.8.1 Zustand mit Durchführung der Planung

Mit der Realisierung des Wohngebietes (BP 45) werden die Umweltbelange wie oben beschrieben berührt und die Wirkungen auf die einzelnen Schutzgüter gegeben sein.

Mit den zugeordneten Maßnahmen für das jeweilige Schutzgut können die Wirkungen durch Bebauung nicht vollständig vermieden werden, jedoch verringern und kompensiert werden.

Die künftigen Wohnhäuser passen sich dem vorhandenen Bestand "Am Bilderweg" an. Emissionen durch landwirtschaftliche Betriebe und Gewerbe, wie Staub, Geruch und Lärm wirken in keiner signifikanten Größenordnung auf das Wohngebiet ein. Eine gute Wohnqualität ist zu erwarten.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft bleiben mit geeigneten ökologischen und landschaftsästhetischen, mehrfach funktionalen Maßnahmen zu kompensieren.

Hierzu zählen aufwertenden Begrünungsmaßnahmen mit Hecken und Bäumen innerhalb des Wohngebietes und Aufforstungen außerhalb.

Der natürlich gewachsene Boden wird gelöst und überformt. Zur Minderung der nachhaltigen Veränderung ist der Boden einer geeigneten Wiederverwendung zuzuführen.

Einzelheiten zu den Eingriffen und den Bodenveränderungen benennt der LBP zum B-Plan.

Direkte Betroffenheit für Faunenarten ist im Sinne des BNatSchG zu vermeiden.

Dies bedeutet, die Flächen unmittelbar vor Baubeginn abzusuchen und Bedarfsfall konkrete Schutzmaßnahmen durchzuführen. Dies gilt insbesondere für Feldlerche und Feldhamster.

Die Sachverhalte zu sonstigen Kulturgütern und möglichen Kampfmitteln bleiben mit den Fachbehörden zu klären.

Planungen und Rechte Dritter, die der Realisierung des Wohngebietes entgegenstehen sind nicht bekannt.

#### 2.8.2 Zustand bei Nicht-Durchführung der Planung

Die Ackerflächen bleiben in der bisherigen Konstellation bestehen, wenn das Wohngebiet nicht realisiert wird. Die angestrebte geordnete städtebauliche Entwicklung für Saeffelen würde so nicht erfolgen und dem Bedarf an qualitativen Baugrundstücken nicht entsprochen werden können.

Es ist damit nicht auszuschließen, dass ungünstigere Lagen für Bebauung in Anspruch genommen werden und die Eingriffe in den Naturhaushalt undifferenzierter und gravierender erfolgen (z. B. Splitterbesiedlung).

Die optimierte Abrundung des Ortsrandes und die Anbindung über die Friedhofstrasse blieben ungenutzt.

Ein Alternativstandort der vergleichbare städtebauliche günstige Bedingungen bietet ist derzeit in Saeffelen nicht gegeben.

#### 3.0 Resümee

Die Entwicklungsgesellschaft Selfkant mbH beabsichtigt mit einem neuen Baugebiet an der Friedhofstraße der Nachfrage für den Bau von Einfamilienhäuser nachkommen.

Das Bauleitverfahren mit Änderung des Flächennutzungsplanes N15 und Aufstellen des Bebauungplanes Nr. 45 "Hundsrath" für das 1,3570 ha große Gebiet, als Allgemeines Wohngebiet, führt die Gemeinde Selfkant für die EGS durch.

Die Flächen des Plangebietes sind bislang als Acker genutzt worden und sind Teil weitläufigen Agrarlandschaft des Selfkants. Der Ackerkomplex ist von einfacher Struktur und weist keine besondere Vielfalt als Biotop und in seinem landschaftlichen Erscheinungsbild auf. Die Lage am nördlichen Ortsrand von Saeffelen ist ländlich strukturiert, es befinden sich keine größeren landwirtschaftlichen Betriebe oder Gewerbe im unmittelbaren Umfeld

Die Erschließung ist über die Friedhofstrasse mit Anbindung zu Kreisstraße 5 gegeben. Die Planung sieht 17 Hauseinheiten bei ein- und zweigeschossiger Bauweise vor. Die Überbaubarkeit der Grundstücke wird mit GRZ von 0,3 und 0,35 festgesetzt. Bei den ca. 650 m² großen Grundstücken ergeben sich großzügige Gartenflächen.

Zur Einbindung des Wohngebietes in die landschaftliche Umgebung sind differenzierte Formen Hecken als Einfriedungen der Grundstücke vorgesehen.

Innerhalb des Plangebietes ist ein begrünter Platz mit Wildkrautrasen und Bäumen geplant, der für die künftigen Anwohner mehrfache Funktionen übernehmen kann

Die Errichtung der Gebäude und begleitende Erschließung führen weitgehend zur Überformung, Versiegelung und Auflösung des hochwertigen Ackerbodens. Der Boden, von überdurchschnittlicher natürlicher Fruchtbarkeit, ist besonders geeignet einer sachgerechten Wiederverwendung zu geführt zu werden.

Die natürlichen Funktionen des Bodens als Trägermedium für eine potentielle Vegetationsentwicklung und in Folge als faunistischer Lebensraum werden stark überformt und führen zur nachhaltigen Veränderung. Die Mehrzahl der Faunenarten wird sein Nahrungsangebot künftig auf den benachbarten gleichartigen Ackerflächen finden. Für Bodenbrüter, wie Feldlerche, Rebhuhn und Kiebitz bleibt Lebensraum in der angrenzenden, weitläufigen Agrarlandschaft noch hinreichend gegeben. Dies gilt auch den möglicherweise vorkommenden Feldhamster. Um Beeinträchtigungen und Betroffenheit für planungsrelevante, schützenswerte Faunenarten im Sinne des BNatSchG zu tunlichst zu vermeiden, sind die Flächen des Plangebietes vor unmittelbar vor Baubeginn unbedingt auf Tiere, Jungtiere und Gelege hin abzusuchen.

Einzelheiten dazu werden in der Stellungnahme zum Arten erläutert.

Anfallende Niederschläge von den versiegelten (Dach-)Flächen sind entsprechend der Planung im Sinne des §51a WHG über Mulden-Rigolen-Systeme auf den jeweiligen Grundstücken zu versickern.

Nach Gesetzeslage (Bundnaturschutzgesetz, Landschaftsgesetz NW) stellt das Vorhaben einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der mit geeigneten Maßnahmen auszugleichen ist. Die Einzelheiten dazu stellt der Landschaftspflegerische Begleitplan dar. Die im B-Plan festgesetzten Begrünungsmaßnahmen werden als ökologisch- und landschaftsästhetische wirksame Maßnahmen angerechnet. Zur weiteren, vollständigen

❖Gemeinde Selfkant ❖ EGS mbH ❖ FNP-Änderung N15/B-Plan Nr. 45 ❖ "Hundsrath"
in Selfkant-Saeffelen❖Umweltbericht❖
❖23.01.2016❖

Kompensation des Eingriffes stellt die EGS eine Fläche in Süsterseel (Vor Herkenrath)

für eine Aufforstungsmaßnahme (2531 m²) zur Verfügung.

Bodendenkmal relevante Funde im Plangebiet sind nicht unbedingt auszuschließen.

Ergeben sich Funde während der Baumaßnahmen, ist die Untere Denkmalbehörde

(Gemeinde Selfkant) verständigen.

Während des 2. Weltkrieges lag das Plangebiet aufgrund der Nähe zur niederländischen

Grenze im Bereich von militärischer Bedeutung. Das Auffinden von Kampfmittelresten

kann nicht aufgeschlossen werden. Funde sind dem Ordnungsamt bzw. der

Polizeidienststelle zu melden.

Die Realisierung des Baugebietes, als Allgemeines Wohngebiet, hat bei Lage und

Konstellation der Flächen keine so erheblichen Wirkungen in den Umweltbelangen, die

zum Versagen des Vorhabens führen würden. Gleichwohl bleiben die Maßnahmen zu

den einzelnen Schutzgütern zu berücksichtigen.

Aufgestellt, Geilenkirchen, den

H. Schollmeyer, Landschaftsarchitekt AK NW

25 / 26

## 4.0 Quellen / Literatur

- LANZERATH. Ursula, Büro für Stadtplanung, Euskirchen;
   Planunterlagen zur Änderung des FNP N15 Städtebaulicher Entwurf BP 45 Saeffelen Hundsrath; Gemeinde Selfkant;
- NATURSCHUTZRECHT (2009 / 2015): Naturschutzgesetze des Bundes und der Länder. - dtv München
- KUSCHNERUS, ULRICH: Der sachgerechte Bebauungsplan, vhw-Verlag, August 2004
- LANDESREGIERUNG VON NORDRHEIN-WESTFALEN
   Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft / Modifiziert nach LANUV
   Jahr: 1996 / 2001 / 2008.
- UMWELTBERICHT IN DER BAULEITPLANUNG Schrödter, W. Niedersächsischer Städtetag 2004, vhw-Verlag.
- INFORMATIONS SYSTEM BODENKARTE  $\,$  BK 50- NORDRHEIN-WESTFALEN

Herausgegeben vom Geologischen Landesdienst NRW, Krefeld 2004

- Biotopkataster der LANUV Recklinghausen (Internet-Recherche)
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV, 2015): Umweltdaten vor Ort

(http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de (12/2015))

- BAUGESETZBUCH BauGB (Aktuelle Fassung)
- LANDSCHAFTSGESETZ NRW (Aktuelle Fassung)