

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
zum Bebauungsplan Nr. 102 „Sondergebiet Nahversorgung Kürten“
in
Kürten

November 2024

Auftraggeber:

Schoofs Immobilien GmbH

Egmontstraße 2b

47623 Kevelar

Auftragnehmer:

GefaG

Gesellschaft für angewandte Geowissenschaften

Bernhardstr. 21

53227 Bonn

email: info@gefag.com

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitendes.....	3
1.1 Anlass.....	3
1.2 Rechtlicher Rahmen.....	3
1.3 Planerische Vorgaben.....	4
1.3.1 Flächennutzungsplan (2009).....	4
1.3.2 Landschaftsplan.....	4
1.3.3 Nationale und internationale Schutzgebiete.....	4
1.3.4 Sonstige Vorgaben.....	5
2. Rahmenbedingungen.....	6
2.1 Lage.....	6
2.2 Projektbeschreibung.....	6
3. Aktueller Zustand des Plangebietes.....	7
3.1 Biotopausstattung.....	7
3.1.1 Mähwiesen.....	7
3.1.2 Aufgelassener Garten mit Gehölzen.....	8
3.1.3 Randgehölz der Kürtener Sülz.....	8
3.1.4 Zufluss zur Kürtener Sülz.....	8
3.1.5 Begleitgrün mit Gehölzen.....	9
3.1.6 Bebaute Bereiche.....	9
3.1.7 Vernetzung und Artenschutz.....	9
3.2 Böden.....	10
3.3 Gewässer.....	10
3.4 Klima.....	11
3.5 Landschaftsgebundene Erholung.....	11
3.6 Landschaftsbild.....	11
4. Vermeidung, Verminderung und Ausgleichsmaßnahmen.....	12
4.1 Bewertung des Eingriffs in die Lebensraumfunktionen.....	12
4.2 Bewertung des Eingriffs in das Schutzgut Boden.....	14
4.3 Bewertung des Eingriffs in das Klima.....	15
4.4 Bewertung des Eingriffs in das Landschaftsbild.....	16
5. Minderungsmaßnahmen.....	17
5.1 Vermeidung oder Minderung von Eingriffen.....	17
5.2 Allgemeine Minderungsmaßnahmen.....	17
5.3 Extensive Dachbegrünung.....	18
5.4 Begleitgrün und Straßenbegleitgrün.....	18
5.5 Begleitgrün und Straßenbegleitgrün mit Gehölzen.....	19
5.5.1 Begleitgrün mit Gehölzen im Bereich von Stellplätzen.....	20
5.6 Dreireihiger Gehölzstreifen.....	20
5.7 Neugestaltung und ergänzende Bepflanzung eines Gerinnes.....	21
5.8 Ergänzende Pflanzungen im Ufergehölz.....	22
5.9 Wiese mit Gehölzen.....	22
5.10 Gehölzpflanzung auf ehemals versiegelter Fläche.....	23
5.11 Fassadenbegrünung.....	24
5.12 Berücksichtigung von Artenschutzmaßnahmen.....	25
6. Kompensation.....	26
7. Zusammenfassung.....	27
8. Literatur.....	28
Kartenanhang.....	30

1. Einleitendes

1.1 Anlass

Die SCHOOFS-Gruppe plant für die REWE Märkte 34 GmbH, Domstraße 20, 50668 Köln, die Weiterentwicklung eines Versorgungsstandortes an der Wipperfürther Straße (L 286) in der Gemeinde Kürten (s. Abb. 5 Übersichtskarte). Ein bereits bestehender Verbrauchermarkt mit entsprechenden Stellplätzen, wird in das Vorhaben mit einbezogen. Das Bauvorhaben wird die Flurstücke 243 und 244 der Flur 20 und die Flurstücke 176 und 177 der Flur 19 (Bestandsbau und Verkehrsflächen) sowie die Flurstücke 148 und 163 bis 168 der Flur 19 der Gemarkung Kürten (neu beplante Flächen; bis auf Teile von Flurstück 166 bisher nicht bebaut) mit einer Gesamtfläche von 17.890 m² beanspruchen, wobei nur ca. 10.500 m² neu beplant werden. Die REWE Märkte 34 GmbH ist Eigentümerin bzw. verfügungsberechtigt über die Grundstücke. Geplant sind zwei weitere Marktgebäude mit zugehörigen Nebenanlagen und Verkehrsflächen. Zusätzlich sind Teile der Flurstücke 11 der Flur 19 und 281 der Flur 20 (ca. 1.700 m²) in den Bebauungsplan einbezogen. Diese tragen die Wipperfürther Straße. Hierdurch wird die Planung einer zusätzlichen Abbiegespur für die Marktbereiche berücksichtigt.

Vorgesehen ist die Errichtung von zwei Marktgebäuden mit zugehörigen Nebenanlagen und Verkehrsflächen.

Als Voraussetzung für die Schaffung dieses verbindlichen Planungsrechtes muss auch der Flächennutzungsplan der Gemeinde Kürten geändert werden, um dem Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 zu entsprechen.

Das Plangebiet besteht – soweit nicht bereits bebaut – aus Wiesen und Gehölzstrukturen (z.T. ein aufgelassener Baumgarten) mit einem unmittelbar südlich angrenzenden Fließgewässer (nicht Teil des Plangebietes), das von Gehölzstreifen gesäumt wird.

Der vorliegende Landschaftspflegerische Begleitplan wurde auf Grundlage des von der Auftraggeberin vorgelegten Plans (Entwurf, digital) im Maßstab 1:250 vom 29.10.2024 erarbeitet.

1.2 Rechtlicher Rahmen

Für Bauleitpläne, durch die Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet werden, ist die Eingriffsregelung anzuwenden. Diese ist im Naturschutzrecht (§§ 13-18 BNatSchG) verankert mit dem Ziel, Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden oder zu minimieren. Wenn dies nicht möglich ist, sind die unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes zu kompensieren.

Das Baugesetzbuch sieht im Rahmen der Aufstellung der Bauleitpläne vor, dass die Belange des Umweltschutzes nach § 1a Abs. 3 in Verbindung mit § 1 Abs.6 Nr. 7 lit. a BauGB berücksichtigt werden.

Zur Erfassung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege wird der vorliegende landschaftspflegerische Fachbeitrag erstellt.

1.3 Planerische Vorgaben

1.3.1 Flächennutzungsplan (2009)

Der aktuell gültige Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Kürten beschreibt die bereits bebauten Flächen im Planbericht als "Gemischte Baufläche". Die Bereiche entlang der Kürtener Sülz werden auf den Flurstücken 148 und 163 bis 168 als „landwirtschaftliche Fläche“ dargestellt. Ein Teilbereich der Flurstücke 177, 176 und 163 auf der Vorhabenfläche sind im FNP als "Flächen für Maßnahmen zum Naturschutz" gekennzeichnet (Gemeinde Kürten, 2009).

Im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans soll der gesamte Planbericht künftig als Sonderbaufläche (SO) dargestellt werden, dabei wird der Planbereich in ein SO1, das den Altbestand umfasst sowie in ein SO2, das die neu zu bebauenden Flächen betrifft, aufgeteilt. Die "Flächen für Maßnahmen zum Naturschutz" werden als Flächen für "Ausgleichsmaßnahmen Pflege/Entwicklung" übernommen und um einen schmalen Streifen südlich der Bestandsbauten am Ufer der Kürtener Sülz erweitert.

1.3.2 Landschaftsplan

Der zuletzt 2012 geänderte Landschaftsplan deckt den östlichen Teil des Plangebietes ab, der nahezu deckungsgleich mit den neu zu bebauenden Bereichen ist. Für den größeren Teil des Plangebietes trifft der Landschaftsplan keine Aussagen, lediglich ein Teilbereich entlang der Kürtener Sülz ist als geschützter Landschaftsteil definiert. Südlich der Kürtener Sülz und damit außerhalb des Plangebietes weist der Landschaftsplan das LSG-4909-0006 "LSG-Bergische Hochfläche um Kürten" aus.

Naturschutzgebiete gibt es im Plangebiet nicht. Das nächst gelegene Naturschutzgebiet ist das 250 m westlich des Plangebietes gelegene NSG Altenbachtal mit den geschützten Lebensraumtypen Mesophiles Wirtschaftsgrünland (NE00), Nass- und Feuchtgrünland, Fließgewässer (NFM0), Kleingehölze (NB00) und Sümpfe, Riede, Röhrichte (NCC0).

1.3.3 Nationale und internationale Schutzgebiete

Die Vorhabenfläche ist Bestandteil des Naturparks Bergisches Land (NTP 002).

Der im FNP als „geschützter Landschaftsteil“ definierte Bereich entlang der Kürtener Sülz zählt zum Landschaftsschutzgebiet Bergische Hochfläche um Kürten, südlich Biesfeld (LSG-4909-0006, LINFOS-Kennung: LSG-GL-00045), das sich von der Kürtener Sülz flächendeckend weit nach Süden erstreckt.

Ebenfalls ist dieser Teilbereich entlang der Körtener Sülz als Biotopverbund „Körtener Sülztal mit Nebentälern (RBK)“ (VB-K-4909-002) ausgewiesen. Beide Gebietsausweisungen grenzen unmittelbar an das Plangebiet.

Es liegen keine Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotop nach § 42 Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen sowie schutzwürdige Biotop innerhalb des Plangebiets vor.

1.3.4 Sonstige Vorgaben

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Wasserschutzgebiet gem. § 51 WHG.

2. Rahmenbedingungen

2.1 Lage

Das Plangebiet liegt in etwa 170m NHN Höhe im Osten von Kürten (*siehe „Übersichtskarte“ im Anhang*). Es gehört naturräumlich zur Haupteinheitengruppe 33, Süderbergland und hier zum Naturraum 338.220 „Kürtener Hochfläche“. Die Hochfläche wird von dem 100 m tiefen, breitsohligen Tal der am südlichen Rand des Naturraums fließenden Kürtener Sülz in einem großen nördlichen und einem kleinen südlichen Flügel geteilt. Das Plangebiet grenzt direkt an die Kürtener Sülz. Diese erreicht von Osten kommend das Plangebiet und bildet dessen südlichen Rand. Etwa 700 m westlich wendet sich der Lauf der Kürtener Sülz nach Süden.

2.2 Projektbeschreibung

Die Planung sieht vor, zwei Marktgebäude und die zugehörigen Verkehrsflächen zu errichten, die im Wesentlichen aus einer Stellplatzanlage mit insgesamt etwa 100 Stellplätzen sowie Fahrspuren und Anlieferungszone darstellen. Die Marktgebäude sind ca. 7 m hoch und werden nicht unterkellert. Zum optimalen Anschluss an die bestehende Verkehrsinfrastruktur wird das neu zu bebauende Gelände durch Aufschüttung angehoben.

Die Bestandsbauten im Westen des Plangebietes und die zugehörigen Verkehrsflächen bleiben unverändert und in Nutzung.

Zur Umsetzung des Bauvorhabens wird ein nicht mehr genutztes Wohnhaus mit baumreichen Garten auf Flurstück 164 abgerissen und der dortige Baumbestand teilweise gerodet. Zudem werden größere, heute als Mähwiese genutzte Flächen zur Bebauung genutzt. Ein bachbegleitenden Gehölzstreifen und ein ihm vorgelagerter Geländestreifen werden nicht baulich genutzt und bleiben erhalten.

3. Aktueller Zustand des Plangebietes

3.1 Biotopausstattung

Das Plangebiet weist neben den bereits bebauten Bereichen unterschiedliche Lebensräume auf (*siehe Karte „Biotoptypen (Bestand)“ im Anhang*). Dazu gehören vor allem zwei Wiesengrundstücke, Gehölzstrukturen und ein aufgelassener Garten. Die Kürtener Sülz, begrenzt das Plangebiet im Süden ohne selbst zum Plangebiet zu gehören. Östlich des bestehenden Marktgebäudes quert, von Norden kommend, ein meistens wasserführendes Gerinne das Plangebiet. Es mündet am südlichen Rande des Plangebietes in die Kürtener Sülz. Im Westen befindet sich der bestehende Verbrauchermarkt mit Stell- und Verkehrsflächen. Im Norden begrenzt die „Wipperfürther Straße“ (L 286) das Plangebiet.

Die vorhandenen Biotoptypen im Westen des Plangebietes (hauptsächlich Gebäude (tlw. dachbegrünt), Verkehrsflächen und Straßenbegleitgrün mit Gehölzen) werden im Rahmen der Planung nicht verändert.

3.1.1 Mähwiesen

[LANUV-Code: 3.5]¹

Die beiden Wiesen im Plangebiet befinden sich auf den Flurstücken 163, 164, 165, 167 und 168. Sie sind als vergleichsweise artenreich einzuordnen. Die dominierenden Gräser sind:

- * Gemeines Rispengras (*Poa trivialis*),
- * Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*),
- * Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*),
- * Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*),
- * Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*),
- * Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*)
- * Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*)

Verbreitet, besonders randlich, finden sich auch krautige Arten wie Brennender Hasenfuß (*Ranunculus flammula*), Feld-Ehrenpreis (*Veronica arvensis*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Kleiner Klee (*Trifolium dubium*), Kriech-Günsel (*Ajuga reptans*), Quellen-Hornkraut (*Cerastium fontanum*), Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*) und Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*).

Die Wiesen werden regelmäßig gemäht.

¹ Biotopcode nach LANUV 2008

3.1.2 Aufgelassener Garten mit Gehölzen

[LANUV-Code: 4.7]

Auf dem Flurstück 166 steht an der L 286 ein seit länger Zeit leerstehendes, teilweise mit Schiefer verkleidetes Wohnhaus (Wipperfürther Straße 412). Der schmale Bereich zwischen dem Haus und der Straße ist asphaltiert, jedoch erfolgte bereits auf größeren Flächenanteilen eine Sukzession durch Gräser, krautige Pflanzen und Stauden.

Hinter dem Haus befindet sich ein Garten, der ebenfalls nicht mehr genutzt wird. Der Gartenbereich ist von unterschiedlichen, teilweise älteren Gehölzen geprägt. Dazu gehören verschiedene, z.T. alte und hohe Laub- und Nadelbäume wie Stieleiche (*Quercus robur*), Fichte (*Picea spec.*), Echte Kastanie (*Castanea spec.*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Bluthorn (*Acer platanoides*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Europäische Eibe (*Taxus baccata*), Lebensbaum (*Thuja spec.*), Birke (*Betula spec.*, abgängig), Lärche (*Larix spec.*), Ohr-Weide (*Salix aurita*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und Walnuss (*Juglans regia*). Zu den Straucharten gehören Gemeiner Flieder (*Syringa vulgaris*), Hasel (*Corylus avellana*), Heckenkirsche (*Lonicera spec.*), Johannisbeere (*Ribes spec.*), Rhododendron (*Rhododendron spec.*) und Weißdorn (*Crataegus spec.*).

Im Garten befindet sich zudem ein Gartenhaus aus Holz sowie ein Gastank.

3.1.3 Randgehölz der Kürtener Sülz

[LANUV-Code: 7.2]

Die Kürtener Sülz wird im Plangebiet von einem nicht gänzlich geschlossenem Gehölzstreifen gesäumt. Die dominierenden Arten sind die Esche (*Fraxinus excelsior*), das Gewöhnliche Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), der Gewöhnliche Schneeball (*Viburnum opulus*), die Ohr-Weide (*Salix aurita*) und die Schwarzerle (*Alnus glutinosa*).

An den kurzen offenen Uferabschnitten stehen krautige Arten wie Mädesüß (*Filipendula spec.*), Gewöhnliches Schilf (*Phragmites australis*) und Springkraut (*Impatiens spec.*). Der stärker beschattete Bachuferabschnitt auf dem Flurstück 167 wird von der Gewöhnlichen Pestwurz (*Petasites hybridus*) dominiert.

3.1.4 Zufluss zur Kürtener Sülz

[LANUV-Code: 7.1]

Von Norden kommend trifft ein kleines Fließgewässer, der Meiersberger Siefen, auf das Plangebiet. Es verläuft zunächst unterirdisch unter den Stellflächen des bestehenden Verbrauchermarktes. Danach wird es oberirdisch über die Flurstücke 176 und 177 geführt. Es mündet nach knapp 50 m in die Kürtener Sülz. Einige Sträucher und Bäumen säumen das Gewässer. Dazu gehören die Bruch-Weide (*Salix fragilis*), die Ohr-Weide (*Salix aurita*), die Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und der Spitzahorn (*Acer platanoides*).

3.1.5 Begleitgrün mit Gehölzen

[LANUV-Code: 2.3]

Am nördlichen Rand des offenen Teils des das Plangebiet querenden Gerinnes und am östlichen Rand des bereits baulich genutzten Bereiches existiert ein kleiner Bereich der als gärtnerisch angelegtes Begleitgrün für die nördlich gelegenen Parkplätze aufgefasst werden kann und der nach Süden zu den Gehölzen, die das Gerinne säumen, überleitend. Dieser Bereich ist dicht mit kriechender Heckenkirsche (*Lonicera spec.*) und kriechendem Cotoneaster (*Cotoneaster spec.*) bewachsen.

3.1.6 Bebaute Bereiche

[LANUV-Code: 1.1]

Die Flurstücke 243, 244, 148 und 176 sind nahezu vollständig versiegelt und bebaut (Verbrauchermarkt mit zugehörigen Betriebswegen, Verkehrs- und Stellflächen). Das Dach des Verbrauchermarktes ist im hinteren Teil (Überdachung der Garage) extensiv begrünt.

Auf Flurstück 166 steht ein verlassenes Wohnhaus (Wipperfürther Straße 412) samt einem Gartenhaus. Dieses wurde in Fachwerkbauweise errichtet und nachträglich zum Garten hin mit einem Anbau erweitert. Das Gebäude ist vollständig unterkellert. Eine Funktion als Fledermaus-Wochenstube sowie als Sommer- und Winterquartier für gebäudebezogene Arten konnte anlässlich einer Kontrolle nicht nachgewiesen werden (GefaG 2024).

3.1.7 Vernetzung und Artenschutz

Die Wiesen, Gehölz-, Hecken- und Gartenstrukturen im Plangebiet bieten Habitatstrukturen mit guter Qualität, die sich für viele Arten eignen.

Die nähere Umgebung bietet – meist im direkten Anschluss an das Plangebiet - ähnliche Habitate wie Mähwiesen, Äcker und vor allem Baumreihen, Hecken oder wie südlich der Kürtener Sülz auch Wald. Damit bieten die Flächen im Umland gleich- oder höherwertige Habitatstrukturen für viele Arten und hochmobile Arten könnten u.U. im Zuge des Bauvorhabens auf benachbarte Flächen ausweichen. Das Plangebiet stellt aus diesem Grund keine essenziellen Habitate für die dargelegten potenziell vorkommenden Arten dar, was bei der Auswahl externer Ausgleichsflächen berücksichtigt werden kann.

Die Artenschutz-Vorprüfung (ASP I; Büro Ginster 2022) kommt zu dem Schluss, „dass mit der Umsetzung des Bauvorhabens Konflikte mit den Artenschutz-Vorschriften des BNatSchG, für die betrachteten planungsrelevanten Vogelarten sicher ausgeschlossen werden können. Allerdings sind inzwischen Änderungen in den Listen der geschützten Arten eingetreten. Die Vorprüfung beschreibt bereits Bauzeitenbeschränkungen zum Schutz von Fledermäusen, Vögeln sowie der Haselmaus. Parallel wird im Rahmen einer ökologischen Bauvorbereitung und -begleitung nach weiteren geschützten Arten gesucht,

um im Falle von positiven Nachweisen kurzfristig mit weiteren Maßnahmen reagieren zu können.

3.2 Böden

Im Bereich des Plangebietes stehen geschieferte Ton-, Schluff- und Sandsteine des Mitteldevon an. Diese werden von den Terrassenschottern und schluffig-tonigen Auensedimenten der Kürtener Sülz überlagert.

Die Böden im Plangebiet sind, bedingt durch die Nähe zu Fließgewässern, als Gley zum Teil Nassgley einzustufen. Die Böden sind aus schluffigem, stellenweise tonigem Lehm aufgebaut und stellenweise kiesig. Unterhalb von ca. 1 m sind junge (Holozän) schottrige bis kiesige Bachablagerungen zu erwarten (Bodenkarte 1:50.000 NRW, abgerufen am 18.06.24 über www.geoportal.nrw). Grundwasser ist in 4 bis 8 dm Tiefe zu erwarten. Der Boden ist damit als Grundnass zu sehen und es ist kaum Versickerung möglich. Der Boden muss als sehr empfindlich gegenüber Verdichtung angesehen werden. Bei einer mittleren Wertzahl lt. Bodenschätzung muss von hoher Erodierbarkeit des Oberbodens und einem geringem effektiven Wurzelraum ausgegangen werden. Die (nutzbare) Feldkapazität ist mittel.

Im Bereich der L 286 ist der Boden aufgeschüttet und mit Ausnahme der Straßenbankette versiegelt.

Der westliche Teil des Plangebietes ist bereits mit einem Verbrauchermarkt überbaut. Zusätzlich existieren hier Zuwegungen und Stellplätze in Vollversiegelung.

3.3 Gewässer

Unmittelbar südlich des Plangebietes verläuft die Kürtener Sülz. Die Gesamtbewertung (<http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf>) der Gewässerstruktur weist dem Abschnitt am Rande des Plangebietes eine deutlich bis stark veränderte Gewässerstruktur zu. Das Plangebiet liegt außerhalb ausgewiesener Überschwemmungsgebiete.

Von Norden kommend trifft ein kleines, häufig wasserführendes Gerinne, der Meiersberger Siefen, auf das Plangebiet und quert dieses ungefähr in der Mitte zwischen dem bereits bebauten und dem neu beplanten Bereich. Es verläuft zunächst verrohrt und unterirdisch unter den Stellflächen des bestehenden Verbrauchermarktes. Danach wird es oberirdisch über die Flurstücke 176 und 177 geführt. Es mündet nach knapp 50 m in die Kürtener Sülz.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten.

Das Grundwasser wird oberflächennah in den Bachschottern geführt. Es wurde vom Gutachter Terra Umwelt Consulting GmbH (2020) im Dezember 2019 in 0,9 m Tiefe (ca. 169,40 mNHN) erbohrt. Der Rheinisch – Bergische Kreis gibt den höchsten Grundwasserstand mit 169,00 m NHN an

3.4 Klima

Das Plangebiet ist (in seinen derzeit unbebauten Teilen) Durchleitungsgebiet für den Talwind aus dem Tal der Kürtener Sülz. Gleichzeitig ist es in untergeordnetem Maß auch Entstehungsgebiet für Kaltluft. Mangels Begehbarkeit und Gefälle ist dieses Potential jedoch nicht bedeutend.

3.5 Landschaftsgebundene Erholung

Für eine Naherholung in Natur und Landschaft besitzt das Plangebiet fast keine Bedeutung.

Große Teile des (unbebauten) Plangebiets befinden sich in landwirtschaftlicher Nutzung (Wiese) oder erwecken den Eindruck eines Privatgartens und werden daher kaum betreten. Die am Rande des Plangebietes verlaufende L 286 schränkt die Attraktivität des Plangebietes zur Erholung ebenfalls ein. Entsprechend bestehen keine durch das (unbebaute) Plangebiet verlaufende Wege oder Pfade.

In der nahen Umgebung gibt es attraktivere Räume zur Erholung, die eine Infrastruktur aus Geh- und Forstwegen bieten.

3.6 Landschaftsbild

Mit dem Bebauungsplan werden die Voraussetzung zur Realisierung von zwei neuen Marktgebäuden nebst zugehörigen Verkehrsflächen in einer bisher relativ offenen Ortsrandlage geschaffen. Das führt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes. Allerdings bestehen im Plangebiet und in direkter Nachbarschaft schon Vorbelastungen in Form zweier ähnlich dimensionierter Marktgebäude (eines innerhalb des Plangebietes). Es werden zwar keine besonders hohen Bauten errichtet, aber zukünftig werden die Marktgebäude mit ihrer zulässigen Höhe von 7 m (zzgl. Aufschüttungshöhe und Aufbauten) das Landschaftsbild zusätzlich beeinflussen. Allerdings werden diese Gebäude durch die Anpflanzung von Gehölzreihen teilweise verdeckt, auch, um die visuellen Auswirkungen der Gesamtanlage zu reduzieren bzw. einzugrenzen.

Die positive Wirkung des Landschaftsbildes wird insbesondere durch die von der Wipperfürther Straße aus sichtbare Baumkulisse im Bereich der Kürtener Sülz geprägt. Durch die Aufteilung des Gesamtprojekts von einem ursprünglich geplanten durchgehenden Einzelgebäude parallel zur Landesstraße hin zu zwei voneinander getrennten Baukörpern wird dazwischen ein Freiraum geschaffen, der die Blickbeziehungen zum südlich gelegenen Landschaftsraum wenn auch eingeschränkt weiterhin zulässt.

4. Vermeidung, Verminderung und Ausgleichsmaßnahmen

4.1 Bewertung des Eingriffs in die Lebensraumfunktionen

Die Realisierung der mit dem Bebauungsplan vorbereiteten Erschließung und Bebauung eines Sondergebietes ist mit Eingriffen in den Naturhaushalt und die Landschaft verbunden. Diese Eingriffe können im Rahmen der Ausgestaltung des Baugebiets gemindert werden.

Die numerische Eingriffsbilanzierung erfolgte nach der Bewertungsmethode des LANUV (LANUV 2008) für die Bauleitplanung in NRW. Die Bewertung erfolgt damit auf Grundlage naturschutzfachlich anerkannter Kriterien wie Natürlichkeit, Gefährdung/Seltenheit, Ersetzbarkeit/ Wiederherstellbarkeit und Vollkommenheit. Die Skala der numerischen Bewertungsmethode reicht von 1 bis 10. Für jeden Biotoptypen wird ein eindeutiger Biotopcode vergeben (LANUV 2008). Vor dem Eingriff wird der Ist-Zustand bewertet (*Tabelle 1*). Für die Bewertung nach dem Eingriff wird der voraussichtliche Zustand der Fläche 30 Jahre nach dem Eingriff zugrunde gelegt (*Tabelle 2*).

TABELLE 1: NUMERISCHE BEWERTUNG VON BIOTOPTYPEN FÜR DIE BAULEITPLANUNG IN NRW 2008				
BEBAUUNGSPLAN NR. 102 „SONDERGEBIET NAHVERSORGUNG KÜRTE“				
BESTAND	LANUV-Code	Punkte/m² Grundwert A	Größe in m²	Biotopwert- punkte ges.
Verkehrsflächen, versiegelt	1.1	0	4.520	0
Verkehrsflächen, teilversiegelt	1.2	0,5	107	54
Gebäude, nicht dachbegrünt	1.1	0	1.124	0
Gebäude, extensiv dachbegrünt	4.1	0,5	392	196
Straßenbegleitgrün mit regelmäßiger Mahd	2.1	1	584	584
Straßenbegleitgrün mit Sträuchern od. Einzelbäumen	2.3	4	498	1.992
Baumhecke	7.4	4	179	716
Wiese, rel. artenreich	3.5	5	7.801	39.005
Aufgelassener Garten mit Bäumen	4.4	3	1.396	4.188
Gewässerrand mit Bäumen, bed. naturnah ²	7.2	5	1.029	5.145
Gewässerrand mit Bäumen, naturfern	7.1	3	210	630
Summe			17.840	52.510

2 Nach § 62 LG NRW geschützt und bleibt – ggf. aufgewertet – erhalten.

Danach wird der Bewertung im Ist-Zustand der im geplanten Zustand gegenübergestellt. Die Differenz ist ein Maß für die Eingriffstiefe bzw. den Funktionsverlust der Lebensraumfunktionen.

TABELLE 2: NUMERISCHE BEWERTUNG VON BIOTOPTYPEN FÜR DIE BAULEITPLANUNG IN NRW 2008					
BEBAUUNGSPLAN NR. 102 „SONDERGEBIET NAHVERSORGUNG KÜRTEEN“					
#	PLANZUSTAND	LANUV-Code	Grundwert A/P ³ Punkte/m ²	Größe in m ²	Biotopwertpunkte ges.
1	Verkehrsflächen, versiegelt	1.1	0	7.126	0
2	Verkehrsflächen, teilversiegelt	1.2	0,5	400	200
3	Gebäude (Bestand)	1.1	0	1.124	0
4	Gebäude, extensiv dachbegrünt (Bestand)	4.1	0,5	392	196
5a	Gebäude, extensiv dachbegrünt (Neuanlage)	4.1	0,5	2.548	1.274
5b	Gebäude, nicht dachbegrünbarer Anteil (Neuanlage)	1.1	0	637	0
6	(Straßen-)Begleitgrün mit regelmäßiger Mahd	2.1	1	798	798
7	Straßenbegleitgrün mit Gehölzen (Bestand)	2.3	4	346	1.384
8	Baumhecke (Bestand)	7.4	4	179	716
9	Gehölzreihe mit Bäumen/Sträuchern, strukturreich	4.7	3	350	1.050
10	Graben mit Bäumen, bed. naturnah, aus Bestand aufgewertet und erweitert	9.3	5	500	2.500
11	Auenwiese mit Bäumen, bed. naturnah (Bestand, erg.)	7.2	4	1.732	6.928
12	Ufergehölz (mit Lücken), bed. naturnah (Bestand)	7.2	5	1.029	5.145
13	Wiese mit Gehölzen (Neuanlage)	4.7	3	478	1.434
14	Gehölzpflanzung (Neuanlage)	7.4	3	201	603
15	Fassadenbegrünung <i>(geht nicht in die Flächensumme ein)</i>	4.5	1,5	200	300
Σ	Summe			17.840	22.528

Es ergibt sich unter Berücksichtigung der planinternen Minderungsmaßnahmen ein Verlust von 29.982 Biotopwertpunkten (57%), die extern kompensiert

3 Die Bewertungsmethode weist für manche Biotoptypen unterschiedliche Grundwerte für bestehende (Grundwert A) und neu angelegte Biotope (Grundwert P) aus. Im Planzustand erhaltener, unveränderter Bestand wird (weiterhin) mit Grundwert A bewertet, wenn keine neuen, gravierenden Störungen auf die Fläche wirken. Diese Grundwerte sind hier blau dargestellt.

werden müssen. Bei einer durchschnittlichen Aufwertung um 4 Punkte wären also auf etwa 7.500 m² externe Maßnahmen notwendig. Ein Ausgleich innerhalb des Plangebietes ist mit vertretbarem Aufwand nicht erreichbar.

4.2 Bewertung des Eingriffs in das Schutzgut Boden

Innerhalb des Plangebietes herrschen als Bodentyp Gleye, stellenweise Nassgleye vor. Drainagen gibt es nach derzeitiger Kenntnis nicht. Durch die Planung werden ca. 6.000 m² Boden neu versiegelt oder teilversiegelt oder überbaut. Dabei erfolgt auf einem Großteil der Flächen eine Aufschüttung zur Niveaueingleichung.

Böden haben eine besondere Bedeutung für den Naturhaushalt und das Bodenpotential muss bei der Bewertung von Eingriffen berücksichtigt werden. Die gesetzliche Grundlage hierzu sind die §§ 14 und 15 BNatSchG in Verbindung mit dem Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und dem Landesbodenschutzgesetz NRW (LBodSchG). Im Rheinisch-Bergischen Kreis wird eine Rahmenregelung, das Bewertungsverfahren Boden Modell „Oberberg“, zur Bewertung von Eingriffen in Böden verwendet. Im vorliegenden Fall lässt sich das Verfahren nur sehr schwer sinnvoll einsetzen, da teilweise bereits überschüttete Böden genutzt werden und teilweise Böden vor der Bebauung zur Niveaueingleichung überschüttet werden. Dabei werden diese zwar vollständig in Anspruch genommen werden, erhalten jedoch durch spezielle Substrate Verbesserungen hinsichtlich der Wasserhaushaltsfunktion, was im Verfahren nicht abgebildet werden kann. Zudem werden in gewissem Umfang bisher versiegelte Flächen entsiegelt oder in Maßnahmen der Gewässerrenaturierung integriert.

Die im Rahmen der baurechtlichen Eingriffsregelung vorgenommenen Eingriffe in das Schutzgut Boden werden durch gezielte Kompensationsmaßnahmen im Bereich der Biotope und Lebensraumfunktionen bereits umfassend ausgeglichen. Boden stellt als Schutzgut eine zentrale ökologische Ressource dar, da er vielfältige Funktionen erfüllt, darunter die Bereitstellung von Lebensraum für Bodenorganismen, die Förderung der Vegetationsentwicklung und die Regulierung des Wasser- und Nährstoffhaushalts. Die baulichen Eingriffe, wie Bodenversiegelung und Aufschüttung, können diese natürlichen Funktionen des Bodens stark beeinträchtigen oder gar zerstören.

Um den Verlust dieser Funktionen zu minimieren, sieht die baurechtliche Eingriffsregelung gemäß § 1a Baugesetzbuch (BauGB) und den Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vor, dass Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ergriffen werden, die die durch den Eingriff verursachten Beeinträchtigungen des Bodens kompensieren. Insbesondere im Bereich der Biotop- und Lebensraumfunktionen können gezielte Maßnahmen durchgeführt werden, die die ökologischen Verluste ausgleichen und somit die Bodenfunktionen indirekt wiederherstellen.

Die Kompensation erfolgt durch planinterne und externe Maßnahmen, die direkt zur Förderung der Bodenökologie und zur Erhaltung der Lebensraum-

funktionen beitragen. Es ist nicht zu erwarten, dass die externen Maßnahmen die nach den Minderungsmaßnahmen verbliebenen Funktionsdefizite nicht kompensieren, da nur mäßig leistungsfähige Böden in Bezug auf die Bodenfruchtbarkeit, die Funktionen im Wasserhaushalt und Bodenfunktionen im Bezug auf den Schadstoffabbau genutzt werden. Eine numerische Überprüfung der Kompensationsmaßnahmen (LABO 2009) ist noch nicht möglich, da die genaue Lage der externen Kompensationsmaßnahmen noch nicht bekannt ist.

Grundsätzlich dürfen alle nicht für Bauwerke genutzten Bereiche nicht als Lagerflächen oder Stellflächen für Baufahrzeuge etc. genutzt werden und sind nach Möglichkeit auch nicht zu begehen, um die verdichtungsempfindlichen Böden nicht zu schädigen.

Diese Maßnahmen im Bereich der Biotope und Lebensraumfunktionen leisten einen wesentlichen Beitrag zur Kompensation der durch den Eingriff beeinträchtigten Bodenfunktionen. Sie tragen gezielt dazu bei, die natürlichen Funktionen des Bodens – insbesondere die biologische Vielfalt, die Nährstoffdynamik und die Filterfunktionen – aufrechtzuerhalten und die ökologische Wertigkeit des Bodens in angrenzenden oder neu geschaffenen Biotopflächen zu verbessern. In der Summe ermöglichen diese Maßnahmen eine nachhaltige Kompensation, die das Schutzgut Boden trotz baulicher Nutzung weitgehend funktional und ökologisch intakt erhält.

Es ist auch sinnvoll, die neu geschaffenen Verkehrsflächen möglichst nicht vollständig zu versiegeln, bzw. anfallende Niederschlagswässer (gem. § 54 WHG) lokal zu versickern. Dem stehen möglicherweise Aspekte des Gewässerschutzes entgegen, da Abflüsse von Verkehrsflächen mit Schadstoffen (v.a. Mineralölprodukte) belastet sein können. Es müssen u.U. also Vorkehrungen zur Vermeidung der Kontamination des Grund- und Oberflächenwassers getroffen werden, etwa durch Ölabscheider. Eine gewisse Entlastung schaffen auch die Bäume z.B. im Bereich von Stellplätzen, die im Sommer größere Mengen Wassers verdunsten können.

Das Wasser der (extensiv begrünt) Dachflächen muss nicht unmittelbar abgeleitet werden, sondern kann auch in die Kürtener Sülz eingeleitet werden (Trennsystem gem § 51a LWG; die prinzipielle Eignung regelt der RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - IV-9 031 001 2104 – vom 26.5.2004 „Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren“). Eine extensive Dachbegrünung bietet zudem eine gewisse Retention und es tritt auch eine im Vergleich zu versiegelten Oberflächen größere direkte Verdunstung auf.

4.3 Bewertung des Eingriffs in das Klima

Das Bauvorhaben ist aus klimatologischer Sicht von geringem Bauvolumen und findet in einem durch ähnliche Gebäude vorbelasteten Raum statt. Dazu gehören die beiden bestehenden Marktgebäude und auch Gewerbebauten, die 600 m oberhalb des Plangebietes im Tal der Kürtener Sülz liegen. Durch

dieses Tal fließt zeitweise ein Talwind, der einen Beitrag zur Durchlüftung der talabwärts gelegenen Ortslage Kürten leistet. Da die neu geplanten Gebäude bezüglich dieses Talwindes im Wesentlichen in Flucht zu den Bestandsbauten stehen werden, wird die zusätzliche Störung des Talwindes vergleichsweise gering ausfallen.

Die Planung wird dennoch zeitweise die Durchlüftung durch den Talwind im Plangebiet und stromabwärts davon vermindern. Sie erweitert den Gebäudebestand und führt zu Neuversiegelungen. Dies führt lokal wie auch zeitweise in benachbarten Siedlungsbereichen bei bestimmten Wetterlagen zu einer geringen Erwärmung im Vergleich zum Vorzustand

4.4 Bewertung des Eingriffs in das Landschaftsbild

Die visuellen Folgewirkungen der Errichtung der geplanten Gebäude werden zwar insgesamt als nachteilig im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung eingestuft. Allerdings ist die (neu beplante) Fläche bisher nicht erschlossen, nur eingeschränkt betretbar und es existieren Vorbelastungen in Form zweier Gebäude von ähnlicher Dimension wie die Zubauten. Die Einsehbarkeit von Süden, wo attraktive Wegeangebote existieren ist gering, da das Gelände dicht bewaldet ist.

Durch die vorgesehenen Anpflanzungen (Eingrünungen im Osten und Süden) wird der Eingriff in das Landschaftsbild deutlich abgemildert.

5. Minderungsmaßnahmen

5.1 Vermeidung oder Minderung von Eingriffen

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von potenziell vorkommenden Tierarten sind folgende Maßnahmen vorzusehen und im Bebauungsplan durch geeignete Festsetzungen verbindlich zu regeln:

- Eine Entfernung von Bäumen ist in der Zeit von Ende Februar bis Anfang Oktober nicht zulässig (gem. § 39 (5) BNatSchG) .
- Ist ein Entfernen der Bäume in diesem Zeitraum unumgänglich, sind potenziell als Quartier für planungsrelevante Arten geeignete Bäume vor Durchführung der Maßnahme durch qualifizierte Personen auf Vogel- bzw. Fledermausbesatz zu untersuchen. Höhlen, die nicht von Fledermäusen besetzt sind, werden verschlossen. Im Falle eines Besatzes sollte das Entfernen des Baumes nach Verlassen der Quartiere erfolgen. Die Untersuchung ist zu dokumentieren und der Unteren Landschaftsbehörde auf Anfrage nachzuweisen.

5.2 Allgemeine Minderungsmaßnahmen

Etwa 5% aller Vogelindividuen in Deutschland verunglücken, meist tödlich, an Glasflächen, wie z.B. Schaufenster. Aufgrund der generellen Zunahme derartiger Glasflächen ist die Tendenz an Vogelverlusten steigend. Es muss deshalb ein Konzept erstellt werden, dass den Vogelschlag an allen außen liegenden Glasflächen der neuen Marktgebäude minimiert. Eine Handreichung dazu liefert die Veröffentlichung „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (Schweizerische Vogelwarte Sempach, 2002)⁴.

Die Nähe zum Wald und zu Gewässern macht es auch notwendig, Umweltaspekte in die Lichtplanung zu integrieren. Durch Licht werden vor allem Insekten und einige Zugvögel angelockt, Fledermäuse meiden dagegen beleuchtete Bereiche meist. Das Plangebiet liegt nahe an strukturreichen Flächen wie Bachläufen und Waldrändern, in denen viele beeinflussbare Organismen leben. Generell ist eine ökologische relevante Lichtabstrahlung von dem Gelände zu vermeiden. Technisch lässt sich dies durch Kontrolle der Lichtwege (z.B. Full-Cut-Off-Leuchten), eine Optimierung der Beleuchtungszeiten (bei Betriebsflächen ohne Kundenverkehr auch durch Bewegungsmelder) und durch eine Beschränkung des Spektrums der eingesetzten Leuchtmittel auf weniger attraktive Wellenlängen (z.B. Amber-LEDs) erreichen.

4 <https://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/vogelschutz/221212-broschuere-vogelfreundliches-bauen.pdf>

5.3 Extensive Dachbegrünung

(#5, LANUV-Code 4.1)

Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 Bau GB

Die Dachfläche von ca. 3.180 m² der Marktgebäude ist extensiv zu begrünen. Aufgrund der notwendigen technischen Aufbauten, Lichtdome und begehbaren Flächen wird davon ausgegangen, dass 80% dieser Dachflächen für die Dachbegrünung genutzt werden können. Das vegetationsfähige Bodensubstrat muss eine Mindestdicke von 8 cm aufweisen. Die Dachbegrünung erfolgt flächenhaft und artenreich, der Bedeckungsgrad mit Pflanzen beträgt mindestens 90 %. Die Nutzung solarer Strahlungsenergie ist über der Dachbegrünung zulässig.

Hinweis: Informationen zur fachgerechten Dachbegrünung können dem FLL-Regelwerk „Richtlinien für Planung, Bau und Instandhaltung von Dachbegrünungen“ (Ausgabe 2018) der Forschungsgesellschaft Landesentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL), Friedensplatz 4, 53111 Bonn, entnommen werden.

5.4 Begleitgrün und Straßenbegleitgrün

(#6, LANUV-Code 2.2)

Das Begleitgrün der Verkehrswege übernimmt eine Vielzahl von Funktionen. Es ist zugleich Wind-, Schnee- und Blendschutz, hilft dabei, den Straßenverlauf besser zu erkennen, trägt dazu bei, Straßen besser in das Landschaftsbild einzubinden, bietet einigen Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum oder Teillebensraum, hilft dabei, zerschnittene Lebensräume miteinander zu vernetzen und bietet Platz für technische Elemente wie Leitpfosten, Verkehrszeichen, Schutzplanken oder Signalanlagen.

Trotz bzw. wegen dieser Funktionen ist der ökologische Wert dieser Flächen gering.

Zur Aussaat soll eine Bankettmischung, salzverträglich mit mind. 50% Blumenanteil verwendet werden. Das Saatgut soll regionaltypisch sein (Rheinisches Bergland).

Die erste Mahd sollte so spät wie möglich erfolgen. Eine Mahdhöhe von 8 cm soll nicht unterschritten werden, um Verletzungen der Grasnarbe zu vermeiden.

Hinweis: der Straßenbegleitstreifen an der L 286 ist Bestandteil der öffentlichen Verkehrsfläche im Besitz des Landes. Hierzu können keine Maßnahmen getroffen werden. Allenfalls die Ersteinsaat kann durch den Vorhabenträger erfolgen, danach kommt ab und zu das große Mähfahrzeug des Landesbetriebes Straßen NRW.

5.5 Begleitgrün und Straßenbegleitgrün mit Gehölzen

(#7, LANUV-Code 2.3)

Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB

Es gelten die unter Kap. 5.2 genannten Festlegungen. Zusätzlich ist überall wo Gründe der Verkehrssicherheit dem nicht entgegenstehen, alle 2 m ein Strauch aus der folgenden Pflanzliste und mit der genannten Qualität zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume und Sträucher sind zu ersetzen.

Straucharten:

<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeiner Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehdorn
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Salix spec.</i>	Strauchweiden
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball

Mindestqualität der Sträucher: Verpflanzte Sträucher mit Herkunftsnachweis, ohne Ballen, 60-100 cm Höhe, mind. 3 Triebe.

Baumarten:

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer platanoides</i> „Columnare“	Säulenförmiger Spitzahorn
<i>Carpinus betulus</i>	
„Frans Fontaine“	Säulenhainbuche
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Prunus padus</i> „Schloß Tiefurt“	Traubenkirsche
<i>Sorbus aria</i> „Magnifica“	Mehlbeere

Mindestqualität Bäume: Heister mit Herkunftsnachweis, 2 x verpflanzte, ohne Ballen, 125 - 150 cm Höhe;

Hinweis: der Straßenbegleitstreifen an der L 286 ist Bestandteil der öffentlichen Verkehrsfläche im Besitz des Landes. Hierzu können keine Maßnahmen getroffen werden. Allenfalls die Ersteinsaat kann durch den Vorhabenträger erfolgen, danach kommt ab und zu das große Mähfahrzeug des Landesbetriebes Straßen NRW.

5.5.1 Begleitgrün mit Gehölzen im Bereich von Stellplätzen

(#7, LANUV-Code 2.3; in der Plandarstellung sind konkrete Einzelbäume dargestellt)

Auf den Pkw-Stellplatzanlagen zwischen den beiden neuen Marktgebäuden sind 12 Laubbäume und mindestens drei Arten der nachfolgenden Liste anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind zu ersetzen. Sie sind mit einem Anfahrschutz zu versehen. Zum Schutz der Bäume sind mindestens 2 m breite und mindestens 5 m² große Baumscheiben mit einem Volumen an durchwurzelbarem Boden von mind. 10 m³ anzulegen. Die Baumscheiben sind durch geeignete Maßnahmen wie z.B. die Bepflanzung mit bodendeckendem Kleingehölz oder Stauden vor Oberflächenverdichtung zu schützen.

Zwischen den Bäumen ist eine Bankettmischung mit mind. 50% Blumenanteil auszusäen. Das Saatgut soll regionaltypisch sein (Rheinisches Bergland). Eine Mahd sollte nur im Bedarfsfall erfolgen.

Baumarten:

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer platanoides</i> „Columnare“	Säulenförmiger Spitzahorn
<i>Carpinus betulus</i>	
„Frans Fontaine“	Säulenhainbuche
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Prunus padus</i> „Schloß Tiefurt“	Traubenkirsche
<i>Sorbus aria</i> „Magnifica“	Mehlbeere

Mindestqualität Bäume: Heister mit Herkunftsnachweis, 2 x verpflanzt, ohne Ballen, 125 - 150 cm Höhe;

5.6 Dreireihiger Gehölzstreifen

(#9, LANUV-Code 7.4)

Am südlichen Rand des mit den Marktgebäuden und den Verkehrsflächen neu beplanten und durch Aufschüttung angehobenen Bereichs entsteht eine Böschung, die gleichzeitig den Übergang zu den für Minderungsmaßnahmen genutzten Bereich darstellt. Hier soll eine mehrzeilige Hecke entstehen, die mehrere Funktionen erfüllt. Zum einen soll – zumindest in der Vegetationszeit – eine Störung der Fauna des Kürtener Bachs und seiner Randstrukturen durch Licht und Bewegungen sowie in geringerem Ausmaß auch durch Geräusche und stoffliche Einträge minimiert werden. Zum anderen sollen die unmittelbar nördlich gelegenen Parkplätze beschattet werden. Weitere angestrebte Funktionen der Pflanzung ist eine Stabilisierung der Böschung und eine Einbindung des Plangebietes in die Landschaft. Letztlich bildet eine dichte Hecke attraktive Lebensräume für Kleintiere.

Anzupflanzen ist eine dreireihige, im östlichen, schmaleren Teil zweireihige Pflanzung aus ca. 300 Gehölzen gemäß nachfolgender Liste. Der Pflanzabstand beträgt (versetzt) 1,5 x 1,5 m. Dabei sind mindestens drei Baumarten, in Gruppen von zwei bis drei Exemplaren, und vier Straucharten, in Gruppen von

drei bis sieben Exemplaren, anzupflanzen. Säulig wachsende Züchtungen sind bei den Bäumen – sofern verfügbar – zu bevorzugen.

Im Osten und Westen verbleibt je ein nicht bepflanzter Bereich, um den Zugang zur südlich gelegenen Wiese/Retentionsfläche zu erhalten. Abgängige Gehölze sind binnen eines Jahres zu ersetzen.

Bäume:

<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche
<i>Malus silvestris</i>	Holzapfel
<i>Prunus padus</i>	Echte Traubenkirsche
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide

Mindestqualität Bäume: Heister mit Herkunftsnachweis, 2 x verpflanzt, ohne Ballen, 125 - 150 cm Höhe;

Sträucher:

<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe, Schwarzdorn
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball (giftig!)

Mindestqualität der Sträucher: Verpflanzte Sträucher mit Herkunftsnachweis, ohne Ballen, 60-100 cm Höhe, mind. 3 Triebe.

5.7 Neugestaltung und ergänzende Bepflanzung eines Gerinnes

(#10, LANUV-Code 9.3)

Am nördlichen Rand des Plangebietes tritt ein Nebengewässer der Kürtener Sülz in das Plangebiet (Meiershofener Siefen). Es ist zunächst, nach Unterquerung der L 286 und von Verkehrsflächen im nördlichen Plangebiet, verrohrt⁵ und fließt danach im Plangebiet noch ca. 45 m an der Oberfläche bis zur Einmündung in die Kürtener Sülz. Der oberirdische Teil verläuft derzeit naturfern und geradlinig in Steine gefasst. Im Rahmen der Neugestaltung des Übergangsbereiches zwischen dem Bestandsbereich und dem neu beplanten Bereich des Plangebietes ergibt sich die Möglichkeit, das Umfeld dieses Gewässers naturnäher zu gestalten.

Dazu sollte dem Gerinne durch Versetzen einiger Steine während der Bau-phase die Möglichkeit gegeben werden, weniger geradlinig als derzeit zu verlaufen und sich naturnäher zu entwickeln. Auf ausreichendes Freibord und Durchgängigkeit ist dabei zu achten. Durch die Nutzung derzeit versiegelter Flächen, die durch die Planung freigesetzt werden, steht für die Entwicklung des Gewässers mehr Raum zur Verfügung. Bereits vorhandene Bäume sollen erhalten werden. Der Zwischenraum zwischen den Bäumen kann, den neuen

⁵ Die Verrohrung ist möglicherweise zu gering dimensioniert. Es gibt Berichte über wiederholten Wasserstau nördlich der L 286 nach starken Niederschlägen.

Gewässerverlauf beachtend, durch folgende, neue Gehölze ergänzt und im Sinne einer Anreicherung verdichtet werden (jew. gebietsheimische Ware nach BNatSchG, soweit verfügbar):

<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Frangula alnus</i>	Gemeiner Faulbaum
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball (giftig!)

Mindestqualität der Sträucher: Verpflanzte Sträucher mit Herkunftsnachweis, ohne Ballen, 60-100 cm Höhe, mind. 3 Triebe.

5.8 Ergänzende Pflanzungen im Ufergehölz

(#12, LANUV-Code 7.2)

Die bachbegleitenden Gehölze entlang der Kürtener Sülz sind in einem guten und bedingt naturnahen Zustand. Es handelt sich um eine standortgerechte Vegetation in guter funktionaler Einbindung zum Fließgewässer. Einzelne Lücken erhöhen die Vielfalt an Standortmustern und müssen nicht unbedingt geschlossen werden. Zudem ermöglichen sie den Zugang zum Gewässer, z.B. für Pflegemaßnahmen, Freibordsicherung etc.. Der Schwerpunkt muss hier im Erhalt und Weiterentwicklung dieser guten Einbindung bestehen. Nachpflanzungen sollten dort erfolgen, wo neue Störungen (Lichteintrag, Stoffeintrag, Bewegungen) aus dem Plangebiet besonders intensiv sind, z.B. bei Blickbeziehung zu größeren Beleuchtungskörpern.

Nachpflanzungen sollen aus folgenden Arten erfolgen:

<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle
<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche
<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide

Mindestqualität Bäume: Heister mit Herkunftsnachweis, 2 x verpflanzt, ohne Ballen, 125 - 150 cm Höhe;

<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Frangula alnus</i>	Gemeiner Faulbaum
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball (giftig!)

Mindestqualität der Sträucher: Verpflanzte Sträucher mit Herkunftsnachweis, ohne Ballen, 60-100 cm Höhe, mind. 3 Triebe.

5.9 Wiese mit Gehölzen

(#13, LANUV-Code 7.2)

Zwischen dem gewässerbegleitenden Gehölzbestand entlang der Kürtener Sülz und der Eingrünung des neu entstehenden Marktbereichs verbleibt ein knapp 2.000 m² großer Bereich. Dieser kann weiterhin als Wiese genutzt werden, wobei die Bäume des in den Bereich hineinragenden Bereichs des ehemaligen Gartens erhalten bleiben sollen. In diesem Bereich sind lediglich alle ökologisch potentiell bedenklichen Objekte (Gastank, Gartenhaus) zu

entfernen. Dieser Bereich darf nicht, auch nicht während der Bauarbeiten, mit schwerem Gerät befahren oder zur Lagerung von Aushub, Baumaterialien etc. genutzt werden.

Der Bereich kommt ohne Nachpflanzungen aus, muss aber ein bis zwei Mal pro Jahr gemäht werden. Das Mähgut muss abgefahren und fachgerecht entsorgt werden. Die erste Mahd sollte so spät wie möglich, optimalerweise erst Anfang Juli erfolgen. Auf die Befahrbarkeit der Böden ist dabei zu achten. Die Pflege der Wiese muss langfristig sichergestellt werden. Randlich sollen Abgänge und be- und entstehende Lücken in der Bepflanzung ergänzt werden. Dazu sind zu verwenden:

Nachpflanzungen sollen aus folgenden Arten erfolgen:

<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle
<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche
<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide

Mindestqualität Bäume: Heister mit Herkunftsnachweis, 2 x verpflanzt, ohne Ballen, 125 - 150 cm Höhe;

<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Frangula alnus</i>	Gemeiner Faulbaum
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball (giftig!)

Mindestqualität der Sträucher: Verpflanzte Sträucher mit Herkunftsnachweis, ohne Ballen, 60-100 cm Höhe, mind. 3 Triebe.

Zusätzlich kann die Fläche als **Retentionsraum** genutzt werden, in die sowohl die unbedenklichen von den Dächern der Marktgebäude abgeleitete Wässer wie auch ggf. gereinigter Ablauf der Stellplatzbereiche zugeleitet werden könnten.

5.10 Gehölzpflanzung auf ehemals versiegelter Fläche

(#14, LANUV-Code 7.4)

Im Westen des Plangebietes steht ein 200 m² großer Bereich zur Verfügung, der derzeit noch als Stellfläche und Parkplatz genutzt wird. Er befindet sich unmittelbar im nördlichen Anschluss an eine bestehende und erhaltene Baumhecke, die hier die Kürtener Sülz begleitet. Mit dieser Pflanzung wird das Entsigelungspotential der Planung sinnvoll genutzt und die Abschirmung der Kürtener Sülz vom Verkehrsbetrieb auf dem Parkplatz verbessert.

Dieser Bereich ist zu entsiegeln. Das entfernte Material ist fachgerecht zu entsorgen. Der Oberboden ist nach Verfügbarkeit durch im Plangebiet an anderer Stelle entnommenen, unbelasteten Oberboden zu ersetzen.

Anzupflanzen ist eine Gruppe von Bäumen gemäß nachfolgender Liste. Der Pflanzabstand beträgt 2 m. Dabei sind mindestens drei Baumarten zu verwenden. In vorderster (nördlichster) Reihe ist in Abgrenzung um Parkplatz eine

einzeilige Strauchreihe im Pflanzabstand von 1,5 m gemäß nachfolgender Liste zu setzen. Abgängige Gehölze sind binnen eines Jahres zu ersetzen.

Bäume:

<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche
<i>Malus silvestris</i>	Holzapfel
<i>Prunus padus</i>	Echte Traubenkirsche
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide

Mindestqualität Bäume: Heister mit Herkunftsnachweis, 2 x verpflanzt, ohne Ballen, 125 - 150 cm Höhe;

Sträucher:

<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe, Schwarzdorn
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball (giftig!)

Mindestqualität der Sträucher: Verpflanzte Sträucher mit Herkunftsnachweis, ohne Ballen, 60-100 cm Höhe, mind. 3 Triebe.

5.11 Fassadenbegrünung

(#15, LANUV-Code 4.5)

Die Begrünung von Fassaden bietet nicht nur ästhetische Vorteile, insbesondere was die Einbindung in die Landschaft betrifft, sondern leistet auch einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung des Mikroklimas, zur Reduzierung des Energieverbrauchs und zur Förderung der Biodiversität.

Ziel ist es an dem in der Karte „Biotoptypen (Planzustand)“ gekennzeichneten Fassaden, etwa 30% der Fassadenfläche mit geeigneten Pflanzen zu begrünen, sodass ein harmonisches Gesamtbild entsteht, das die Funktionalität und Ästhetik des Gebäudes unterstützt.

Es können folgende Pflanzen verwendet werden:

strukturbildend:

<i>Hedera helix</i>	Efeu
<i>Clematis spp.</i>	Clematis

ergänzend:

<i>Parthenocissus tricuspidata</i>	Wilder Wein
<i>Lonicera periclymenum</i>	Geißblatt

Es empfiehlt sich die Qualitätsstufe „mindestens zweijährig“ oder „vorgezogen“, damit die Pflanze schnell kletterbereit ist und eine frühe Begrünung

erreicht wird. Es sollen 60–100 cm hohe Jungpflanzen (Containerpflanzen) verwendet werden. Die Pflanzung ist dauerhaft zu unterhalten. Während der Etablierungsphase sollten die Pflanzen regelmäßig gewässert werden. Efeu und Geißblatt können in regelmäßigen Abständen geschnitten werden, um ihre Ausbreitung zu kontrollieren und die Fassade zu schützen. Das Entfernen von abgestorbenem Material fördert das Wachstum.

Rankgitter aus Holz oder Metall können verwendet werden, um die Entwicklung der Pflanzen zu steuern. Diese bieten eine stabile Oberfläche für Kletterpflanzen und deren Rankorgane. Rankgitter können großflächig installiert werden und sind besonders geeignet, um Bereiche mit dichter Begrünung zu schaffen.

5.12 Berücksichtigung von Artenschutzmaßnahmen

Zur Zeit wird das Artenschutzgutachten (ASP I, Büro Ginster 2022) u.a. wegen zwischenzeitlich eingetretener Änderungen bei den planungsrelevanten Arten ergänzt. Mögliche Vorkommen der planungsrelevanten Arten Feuersalamander (*Salamandra salamandra*) und Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) sowie allgemein von gesetzlich geschützten Brutvögeln sowie Fledermäusen werden derzeit parallel zum Verfahren überprüft. Maßnahmen zum Erhalt eventueller Vorkommen der Haselmaus stehen im engen Zusammenhang mit den in den Kap. 5.6 bis 5.9 beschriebenen Maßnahmen.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände beschreibt die ASP I und eine daraus abgeleitete ökologische Baubegleitung folgende Maßnahmen: Zeitliche Eingriffsverbote und Bauzeitenbeschränkung zum Schutz von Fledermäusen und Vögeln. Zusätzlich werden im Rahmen der ökologischen Bauvorbereitung und -begleitung im Winter 2024/25 und Frühjahr 2025 weitere Untersuchungen zum Vorkommen planungsrelevanter Arten durchgeführt und regelmäßig dokumentiert. Wenn notwendig, werden Bauzeitenbeschränkung und ggf. Baufeldabgrenzungen zum Schutz der Haselmaus definiert. Vorsorglich werden Hygienemaßnahmen zum Schutz des Feuersalamanders gemäß dem „Hygieneprotokoll und Praxistipps zur Verhinderung der Übertragung von Krankheitserregern“ des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen empfohlen (LANUV 2021).

Untersuchungen zum Schutz von Fledermäusen und Vögeln beim Abriss von Gebäuden (Flurstück 166, Flur 19) wurden im Oktober 2024 durchgeführt und werden fortgesetzt. Dabei ergaben sich bisher keine Hinweise auf das Vorkommen planungsrelevanter Arten (GefaG 2024).

6. Kompensation

Nach Anrechnung der Minderungsmaßnahmen ergibt die Bilanzierung ein Defizit von 29.982 Punkten nach dem numerischen Bewertungsverfahren für die Bauleitplanung der LANUV. Diese sind durch externe Maßnahmen zu kompensieren.

Die Kompensation kann durch Maßnahmen des Vorhabenträgers erreicht werden, die auf einem geeigneten Grundstück in der (langfristigen) Verfügungsbeziehung des Vorhabenträgers durchgeführt werden.

Alternativ ist es auch möglich, die Kompensationsverpflichtung über ein Ökokonto zu realisieren. Dazu werden von einem Anbieter eines Ökokontos Ökopunkte, ggf. unter Berücksichtigung eines Funktionsbezuges, im erforderlichen Umfang gegen eine Zahlung erworben. Dabei kommen u.U. unterschiedliche Bewertungsverfahren zum Einsatz. Es muss dann entweder parallel eine erneute Bilanzierung im Bewertungsverfahren des Ökokontos für das Plangebiet erstellt werden oder es muss ein pragmatischer Umrechnungsfaktor verwendet werden. Die REWE Märkte 34 GmbH schließt derzeit Verträge im erforderlichen Umfang mit einem Ökokonto-Betreiber ab, so dass eine Kompensation und deren Aufrechterhaltung im erforderlichen Umfang rechtlich langfristig gesichert sein wird.

7. Zusammenfassung

Die SCHOOFS-Gruppe plant im Auftrag der REWE Märkte 34 GmbH die Weiterentwicklung eines Versorgungsstandortes an der Wipperfürther Straße (L 286) in der Gemeinde Kürten, am östlichen Rand der Ortslage Kürten.

Die im Geltungsbereich des aufzustellenden bzw. zu ändernden Bebauungsplans bestehenden Gebäude bleiben erhalten und in Nutzung. Im östlichen Teil des Plangebietes sollen zwei neue Marktgebäude mit den zugehörigen Nebenanlagen, Zufahrten und Stellplätzen entstehen. Dafür sollen zwei Mähwiesen und ein aufgelassener Garten mit Baumbestand sowie einige kleinere Strukturen genutzt bzw. bebaut werden.

Das Vorhaben wird durch den Bebauungsplan Nr. 102 „Sondergebiet Nahversorgung Kürten“ baurechtlich vorbereitet. Parallel erfolgt die 10. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Kürten für den Bereich „Sondergebiet Nahversorgung Kürten“. Für Bauleitpläne, durch die Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet werden, ist die Eingriffsregelung anzuwenden. Aus diesem Anlass wurde der vorliegende Landschaftspflegerischer Begleitplan gemäß § 20 (4) Bundesnaturschutzgesetz erstellt.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden verschiedene Minderungsmaßnahmen vorgeschlagen, darunter umfangreiche Dachbegrünungen, funktionelle Verbesserungen an Gewässerrändern und eine größere extensive Wiese als Pufferzone.

Es verbleiben nach Anrechnung der Minderungsmaßnahmen ökologische Funktionsverluste größeren Umfangs, die sich im numerischen Bewertungsverfahren nach LANUV 2008 auf 29.982 Punkte (LANUV) belaufen. Diese müssen extern kompensiert werden. Bei einer typischen Aufwertung von 4 Punkten pro Quadratmeter wären somit etwa 7.500 m² notwendig. Dafür ist geplant, entsprechende Anteile an einem Ökokonto zu erwerben.

Die Eingriffe in das Schutzgut Boden entstehen durch die Überschüttung, Überbauung und Versiegelung. Die Kompensation erfolgt durch Maßnahmen, die direkt zur Förderung der Bodenökologie und zur Erhaltung der Lebensraumfunktionen beitragen. Es ist nicht zu erwarten, dass die externen Maßnahmen die nach den Minderungsmaßnahmen verbliebenen Funktionsdefizite nicht kompensieren, da nur mäßig leistungsfähige Böden in Bezug auf die Bodenfruchtbarkeit, die Funktionen im Wasserhaushalt und Bodenfunktionen im Bezug auf den Schadstoffabbau genutzt werden. Parallel wird das sich durch die Planung ergebende Entsiegelungspotential auf ca. 400 m² konsequent genutzt

Die Eingriffe in die Schutzgüter Klima, Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholung sind von untergeordneter Bedeutung. Gewässer werden, soweit betroffen, aufgewertet.

8. Literatur

Bauleitplanung in Kürten: <https://experience.arcgis.com/experience/af1f12d595d24c38a625daf9f6193687/page/Landschaftsrecht/>, abgerufen am 24.06.2024

Büro Ginster (2022): Gemeinde Kürten - Entwicklung eines Nahversorgungsstandortes an der Wipperfürther Straße. Artenschutzrechtliche Prüfung. Mai 2022

ELWAS-WEB (2018): Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW: <http://www.elwasweb.nrw.de/elwasweb/index.jsf>

GefaG (2024): Fachgutachten Artenschutz. Einschätzung eines Wohnhauses, eines Gartenhauses sowie eines Gehölzbestands hinsichtlich des Vorkommens gesetzlich geschützter Arten und einer Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Hinblick auf § 44 Abs. 1 Nrn. 1-3 BNatSchG

Gemeinde Kürten (2009): 10. Flächennutzungsplanänderung für den Bereich „Nahversorgung Wipperfürther Straße“

Kolb, W. (1989): Dachbegrünung, Bayrische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, Veithöchheim

LABO (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.

LANUV (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen 2008

LANUV (2021): Hygieneprotokoll und Praxistipps zur Verhinderung der Übertragung von Krankheitserregern v.a. *Batrachochytrium salamandrivorans* (Bsal), *Batrachochytrium dendrobatidis* (Bd), Ranavirus zwischen Amphibienpopulationen, 4. Fassung, April 2021

Rheinisch-Bergischer Kreis, Untere Landschaftsbehörde (2010): Das Ökokonto für Wirtschaft und Naturschutz. Broschüre, Bergisch Gladbach, Januar 2010

Terra Umwelt Consulting GmbH (2020): Gutachten über geotechnische Untersuchungen. Neubau eines Geschäftsgebäudes Wipperfürther Straße in Kürten. Projekt 68354-2019-5, 20. August 2020

GefaG / M. Müller
10. November 2024

Kartenanhang

- Übersichtskarte
- Karte: Biotoptypen (Bestand)
- Karte: Biotoptypen (Planzustand)



Übersichtskarte / Lage des Plangebietes

Kartengrundlage: TK25 Blatt 4909 Kürten, vergrößert
Hrsg.: Land NRW, Bezirksregierung Köln
Ausgabe 2023, Datenlizenz Deutschland - Zero -

Maßstab 1 : 10.000

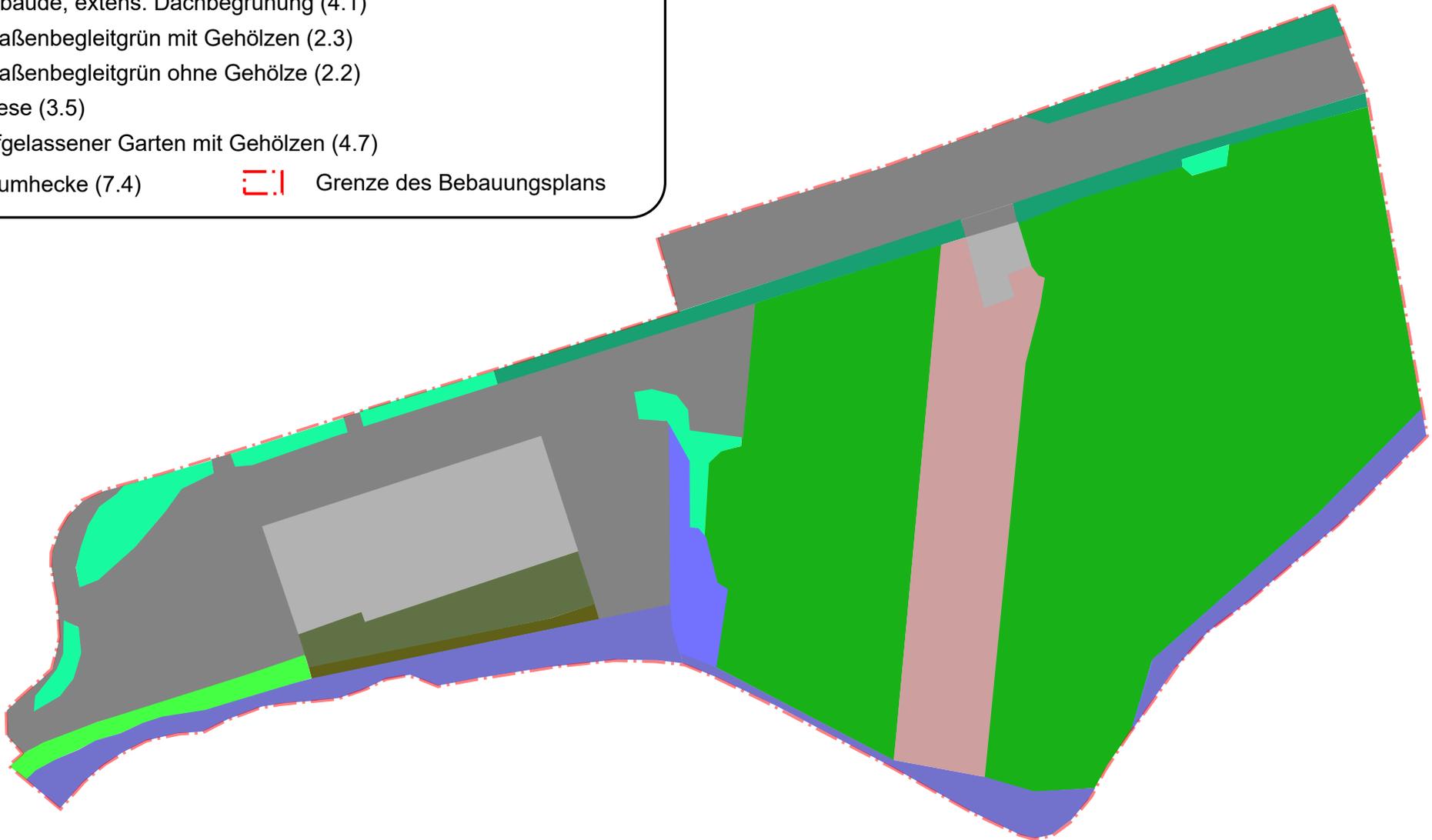
GefaG
www.gefag.com
Juni 2024

Biotoptypen (Bestand)

- | | | | |
|--|---|---|-------------------------------|
|  | versiegelt (1.1) |  | Gewässerrand mit Bäumen (7.2) |
|  | Gebäude (1.1) |  | Gewässerrand mit Bäumen (7.1) |
|  | teilversiegelt (1.3) | | |
|  | Gebäude, extens. Dachbegrünung (4.1) | | |
|  | Straßenbegleitgrün mit Gehölzen (2.3) | | |
|  | Straßenbegleitgrün ohne Gehölze (2.2) | | |
|  | Wiese (3.5) | | |
|  | aufgelassener Garten mit Gehölzen (4.7) | | |
|  | Baumhecke (7.4) |  | Grenze des Bebauungsplans |

GefaG

info@gefag.com
August 2024

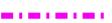


0 100m

Maßstab 1 : 1.000

Landschaftspflegerischer Begleitplan
zum Bebauungsplan Nr. 102
„Sondergebiet Nahversorgung Kürten“

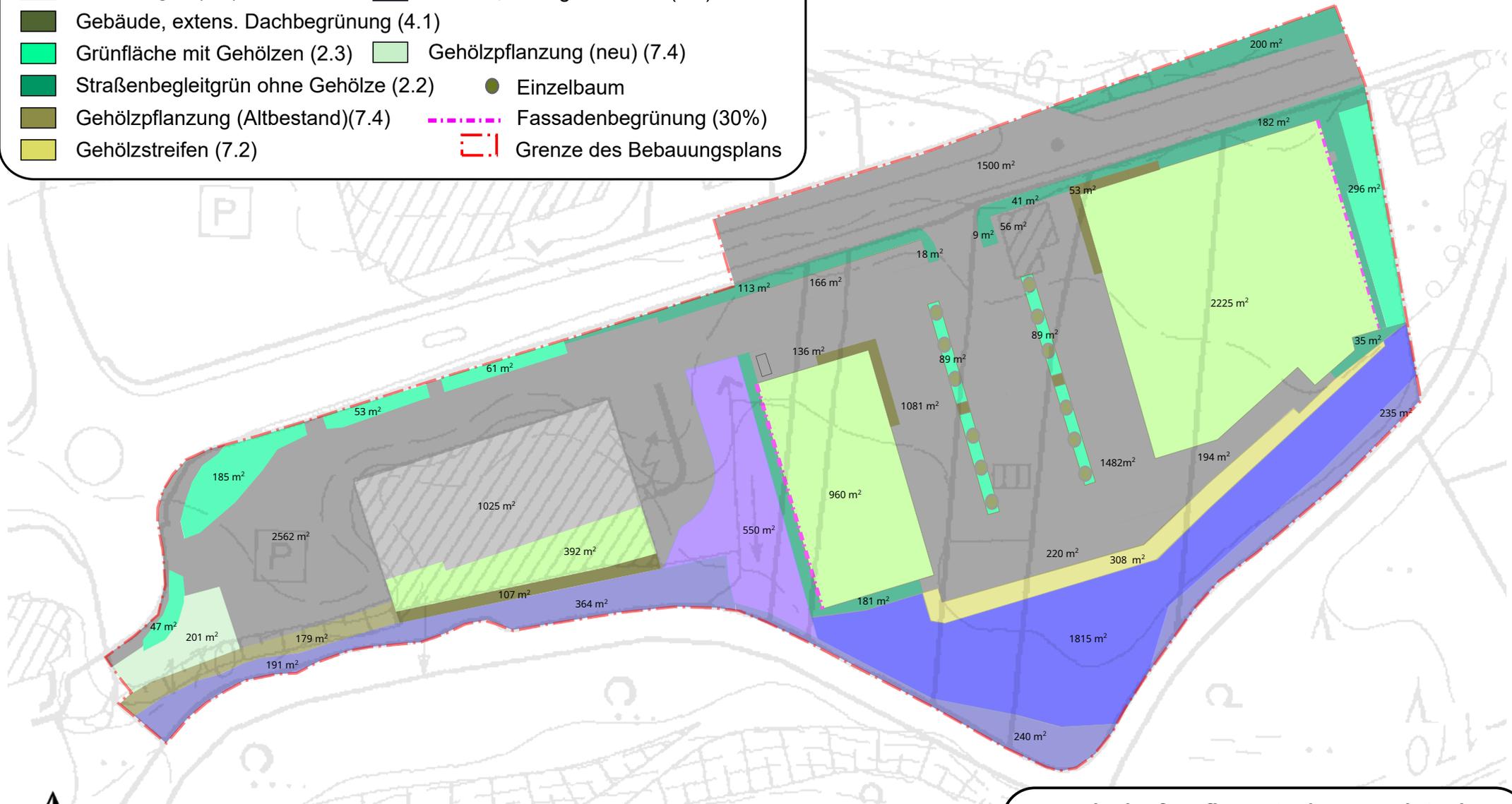
Biotoptypen (Planzustand)

- | | |
|--|---|
|  versiegelt (1.1) |  Ufergehölz, lebensraumtypisch (7.2) |
|  Gebäude (1.1) |  Wiese mit Gehölzen (7.2) |
|  teilversiegelt (1.3) |  Graben, bedingt naturnah (9.3) |
|  Gebäude, extens. Dachbegrünung (4.1) |  Gehölzpflanzung (neu) (7.4) |
|  Grünfläche mit Gehölzen (2.3) |  Einzelbaum |
|  Straßenbegleitgrün ohne Gehölze (2.2) |  Fassadenbegrünung (30%) |
|  Gehölzpflanzung (Altbestand)(7.4) |  Grenze des Bebauungsplans |
|  Gehölzstreifen (7.2) | |

GefaG

info@gefag.com

November 2024



0 100m

Maßstab 1 : 1.000

**Landschaftspflegerischer Begleitplan
zum Bebauungsplan Nr. 102
„Sondergebiet Nahversorgung Kürten“**