

# Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

## Bebauungsplan Nr. 121 „Altensaal“

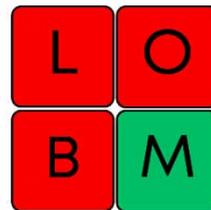
### Gemeinde Kürten

#### Auftraggeber

H+B Stadtplanung

H+B Stadtplanung, Beele und Haase  
Partnerschaftsgesellschaft mbB, Stadtplaner  
Kuniberts kloster 7-9, 50668 Köln

#### Erstellt durch



Artenschutzprüfungen  
Fachbeiträge  
Ökologische Gutachten

Dipl. Geogr. Ute Lomb  
Von Sandt-Str.41  
53225 Bonn

## Inhalt

<b>1. Beschreibung des Vorhabens</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Darstellung des Plangebietes</b> .....	<b>5</b>
2.1 Lage und Abgrenzung.....	5
2.2 Lage in Naturräumlicher Hinsicht.....	6
<b>3. Übergeordnete Planungen</b> .....	<b>8</b>
3.1 Regionalplan .....	8
3.2. Flächennutzungsplan.....	9
3.3 Bebauungsplan .....	10
3.4 Landschaftsplan und Schutzkulisse.....	10
<b>4. Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe 1 (ASP 1)</b> .....	<b>12</b>
<b>5. Eingriff / Ausgleich</b> .....	<b>14</b>
5.1 Ökologische Bewertung des Ausgangszustands .....	15
5.2 Ökologische Bewertung nach Umsetzung der Planung .....	17
5.3 Bilanz der Biotopwerte .....	19
5.4 Auswirkungen auf Natur und Landschaft.....	19
5.4.1 Boden Wasser und Luft .....	19
5.4.2 Landschaftsbild .....	20
<b>6. Minderungsmaßnahme innerhalb des Plangebietes</b> .....	<b>20</b>
6.1. Hausgärten .....	20
6.2 Anlage einer Baum-Strauchhecke .....	20
<b>7. Kompensationsmaßnahmen</b> .....	<b>22</b>
7.1 Anlage einer Streuobstwiese mit extensiver Grünlandunternutzung.....	22
7.1.1 Allgemeines .....	22
7.1.2 Pflanzung .....	22
7.1.3 Pflege der Bäume .....	23
7.1.4 Pflege des Grünlandes .....	23
7.2 außerhalb des Plangebietes .....	24
7.2.1 Anlage eines standortheimischen Laubwaldes auf einem ehemaligen Fichtenstandort .....	24
<b>8. Fotodokumentation</b> .....	<b>26</b>



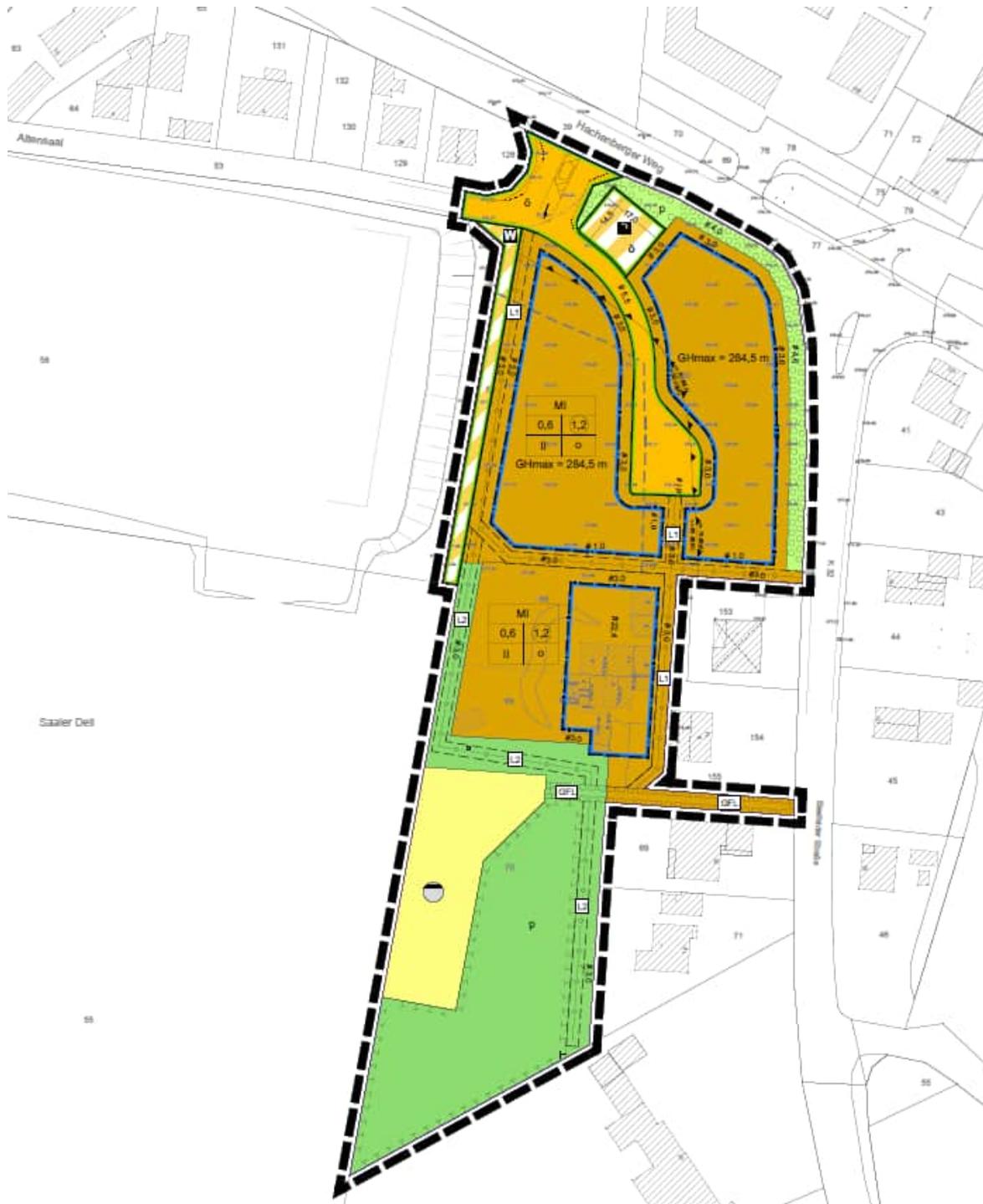


Karte 2: Luftbild zum Plangebiet, ohne Maßstab, genordet

© GeoBasis-DE / BKG 2024 / EuroGraphics, Bezirksregierung Köln Geobasis NRW

## 2. Darstellung des Plangebietes

### 2.1 Lage und Abgrenzung



Karte 3: Bebauungsplan Nr. 121 „Altensaal“ Vorabzug (10/2024), nicht maßstäblich Maßstab, genordet

© H + B Stadtplanung, Köln

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 121 „Altensaal“ beinhaltet folgende Grundstücke in der Gemarkung Bechen, Flur 23:

Flurstück 53 anteilig (Straße Altensaal)

Flurstück 59 (Wirtschaftsweg)

Flurstücke 60 und 70 (Grünland)

Flurstücke 66 und 68 (Bestandsbebauung)

Flurstücke 154 und 155 jeweils anteilig

Die Gesamtgröße beträgt rund 1,5 Hektar. Im Norden wird das Plangebiet vom Hachenberger Weg bzw. von der Straße Altensaal, im Osten von der Biesfelder Straße und im Süden durch das Flurstück 70 begrenzt. Im Westen bildet die Sportstätte des Sportvereins SV Bechen 1930 e. V. das Plangebiet.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein gemischtgenutztes Gebiet und um eine Wiese. Eine oberirdische 10 Kilovolt Mittelspannungsleitung quert das Plangebiet von Nordost nach Südwest. Nördlich des Plangebietes liegen die Stellplätze und Gebäude des Bauhofs, der Rettungswache der Gemeinde Kürten und der Kreisstraßenmeisterei. Das Plangebiet wird im Osten, Süden und im Nordwesten von Wohnbebauung, vornehmlich ein- bis zweigeschossige Einfamilienhäuser eingefasst. Im Westen bildet ein Wirtschaftsweg die Plangebietsgrenze und danach folgt die Sportplatzanlage des Sportvereins (SV) Bechen 1930 e.V. mit Fußball-, Tennis- und Volleyballplätzen.

## 2.2 Lage in Naturräumlicher Hinsicht

Naturräumlich gehört das Untersuchungsgebiet zum Bereich der Südbergischen Hochfläche (Naturräumliche Einheit 338.2 in der Systematik der Naturräumlichen Gliederung Deutschlands). Als Teil des Süderberglandes (Haupteinheitengruppe 33) zählt sie zur Großregion des Rheinischen Schiefergebirges (Großregion 2. Ordnung) und als kleinste Einheit zur Bechener Hochfläche (Naturraum 338.21). Die Bergischen Hochflächen sind für das Bergische Land der charakteristische Landschaftstyp. Die Flüsse Agger, Dhünn, Sülz sowie deren Nebenarme haben den Landschaftsraum geprägt. Die Höhen differieren von rund 200 m über NN im Westen bis auf rund 400 m über NN im Osten. Es dominieren devonische Schluff-, Ton- und Sandsteine aufgebaut. Diese können auf kleiner Fläche von pleistozänen Hang- und Hochflächenlehmen, Hangschutt und Löss bedeckt sein. Entsprechend dem Standort haben sich im Bereich von Bergrücken bzw. an den Steilhängen aus dem devonischen Ausgangsgestein Ranker und Braunerden gebildet. Weiter verbreitet sind die Braunerden bzw. Pseudogley-Braunerden auf Bergrücken und Hängen, die aus Hang- und Hochflächenlehmen entstanden sind. Parabraunerden bzw. Pseudogley-

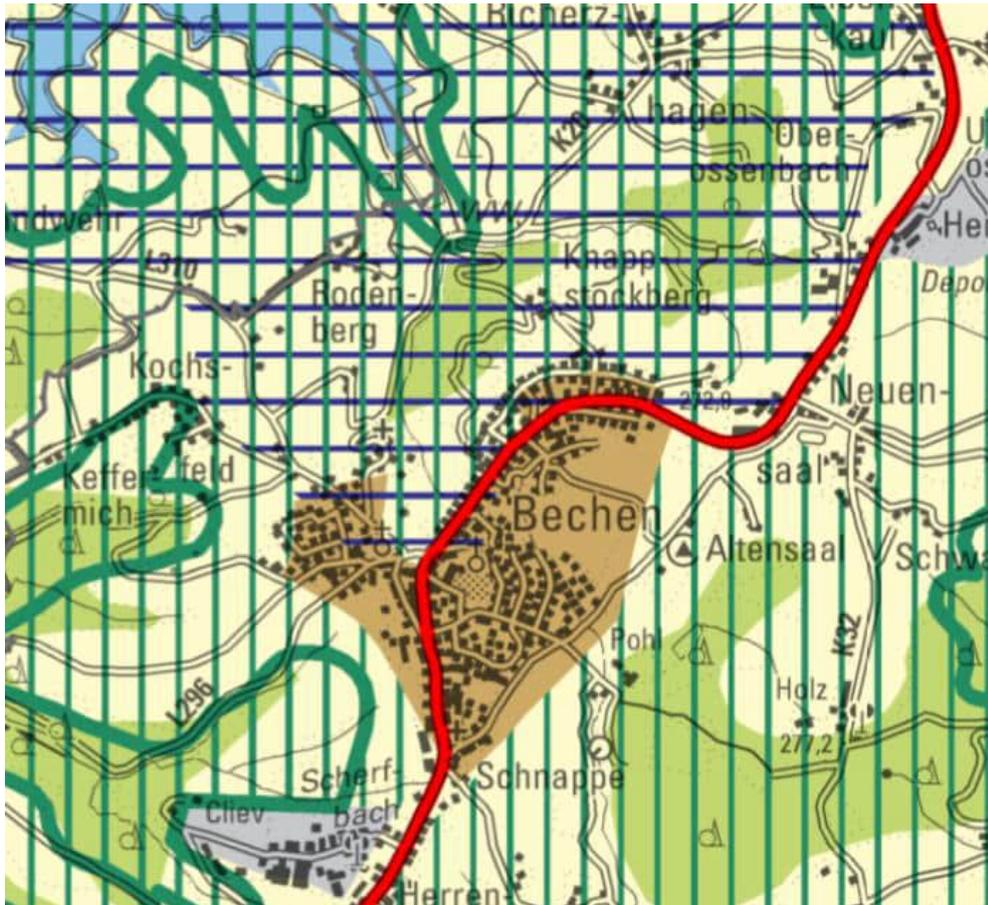
Parabraunerden dominieren auf flachen Standorten, in Tallagen Kolluvien durch Umlagerung sowie Gleye und Auenböden. Durch die Stauwirkung nehmen die mittleren Niederschläge von Westen nach Osten zu und steigt von rund 900 mm kontinuierlich auf 1300-1400 mm. Das mittlere Tagesmittel im Jahr reicht von rund 7,5-8,0 C im Nordosten auf rund 8,5 C im Südwesten. Als potenzielle natürliche Vegetation ist vornehmlich ein Hainsimsen-Buchenwald artenarmer Ausprägung mit eingelagerten artenreichen Ausprägungen zu erwarten. In den großen Tälern Agger, Dhünn, Sülz wären artenreiche Eichen-Hainbuchenwälder, auf grundwasserbeeinflussten Standorten erlenreiche Feuchtwälder die potenzielle natürliche Vegetation.

Den optischen Eindruck der Bergischen Hochflächen prägen die Wälder der Hang- und Höhenlagen sowie die Grünlandwirtschaft auf den Hochflächen. Die Nähe zum Verdichtungsraum der Rheinschiene hat zu einer starken Besiedelung vorwiegend in den Tälern und zu verstreuten Siedlungen der Hochflächen geführt.

### 3. Übergeordnete Planungen

#### 3.1 Regionalplan

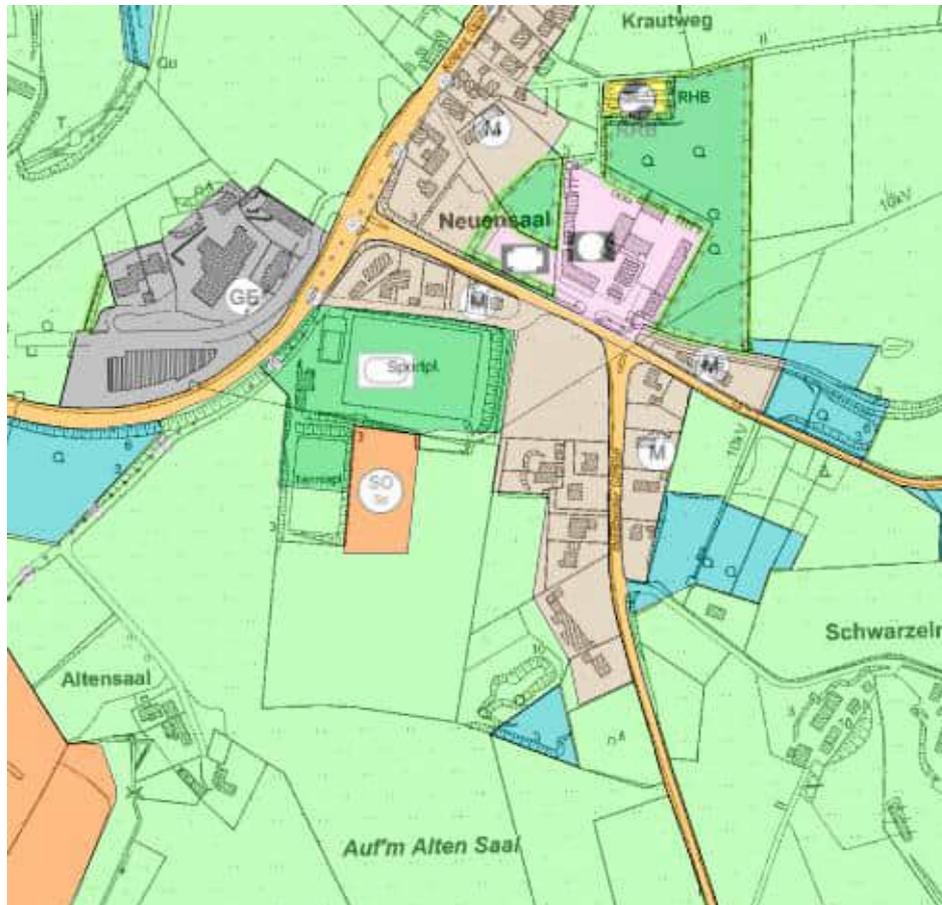
Der Regionalplan Köln, Teilabschnitt Köln in der Fassung von 2001 weist das Untersuchungsgebiet und seine Umgebung als „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“ aus. Der Regionalplan befindet sich in der Neuaufstellung. Für das Plangebiet gibt es im Entwurf des Regionalplans Köln (Dezember 2021) keine geänderte Darstellung.



Karte 4: Ausschnitt aus dem Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln, ohne Maßstab, genordet, © Bezirksregierung Köln

### 3.2. Flächennutzungsplan

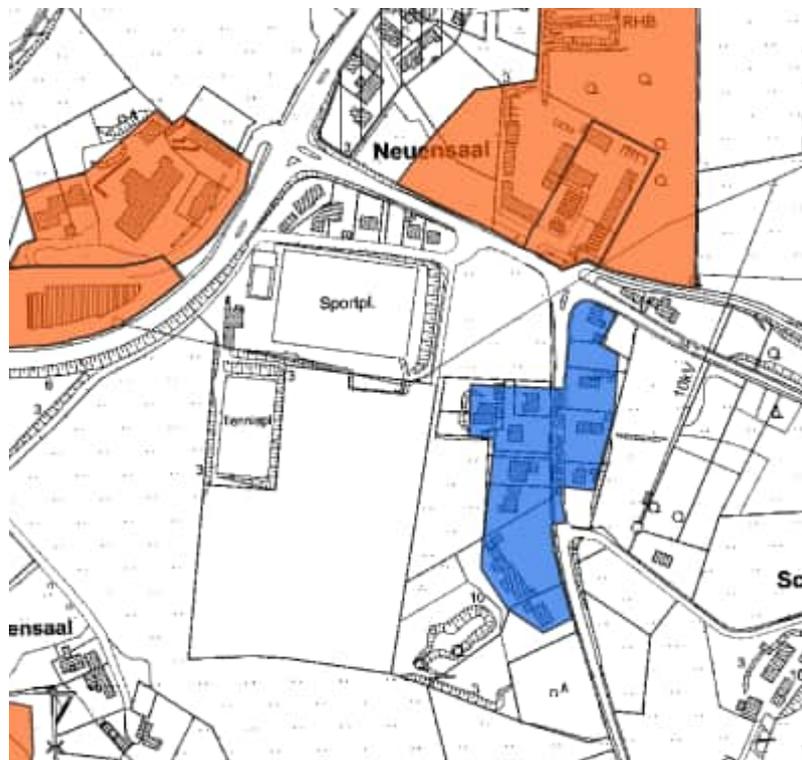
Der aktuelle Flächennutzungsplan der Gemeinde Kürten (rechtskräftig seit 21.10.2009) weist für das Plan-  
gebiet eine gemischte Baufläche (M) und Flächen für die Landwirtschaft (L) aus.



Karte 5: Flächennutzungsplan der Gemeinde Kürten, Stand Oktober 2009, Ausschnitt für das Plangebiet, ohne Maßstab, genordet, über: © Geodatenmanagement Rheinisch-Bergischer Kreis (zuletzt abgerufen am 14.05.2024)

### 3.3 Bebauungsplan

Für das Plangebiet liegt kein Bebauungsplan vor. Im Osten und Süden gilt die Außenbereichssatzung „Neuensaal“ der Gemeinde Kürten vom August 2017.



**Karte 6: Außenbereichssatzung „Neuensaal“ (blau), Gemeinde Kürten, Stand Oktober 2009, ohne Maßstab, genordet, über: © Geodatenmanagement Rheinisch-Bergischer Kreis (zuletzt abgerufen am 14.05.2024)**

### 3.4 Landschaftsplan und Schutzkulisse

Gemäß dem aktuellen Landschaftsplan des Rheinisch-Bergischen Kreises (Landschaftsplan Kürten, Festsetzungskarte rechtskräftig seit 09.10.2012) befindet sich das Mischgebiet (Flurstück 60) des Plangebietes nicht im Landschaftsschutzgebiet. Das Flurstück 70 hingegen liegt im Landschaftsschutzgebiet „Bergische Hochflächen um Kürten, südlich Biesfeld“ (L 2.2-4). Die gesamte Ortslage von Neuensaal bzw. Altensaal ist vom Landschaftsschutzgebiet eingefasst.

Die Schutzgebietsausweisung erfolgt zur Erhaltung und Entwicklung der Kulturlandschaft für die Land- und Forstwirtschaft, als ökologischer Ausgleichsraum und ländlicher Erlebnisraum sowie zur Erhaltung wichtiger Biotopverbund- und Vernetzungsräumen. Im Einzelnen werden folgende Schutzzwecke formuliert:

- zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der

Naturgüter einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wildlebender Tierarten

- Erhaltung und Entwicklung der typischen und vielgestaltigen land- und forstwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft
- Wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft
- wegen der besonderen Bedeutung für die Erholung in Natur und Landschaft sowie als ländlicher Erlebnisraum
- Erhaltung und Entwicklung von strukturierten Landschaftselementen und der Biotopvielfalt (Einzelbäume, Baumreihen und Alleen, Gehölzgruppen, Hohlwege, Streuobstbestände und Pflegemaßnahmen) in einem durch Siedlungsräume sowie flächenintensive Land- und Forstwirtschaft vorgeprägten Landschaftsraum
- Erhaltung und Sicherung einer überregional herausragenden Biotopverbundfläche

Gemäß der Entwicklungskarte gilt für einen Teilabschnitt des Plangebiets das Entwicklungsziel 1.6 „Erhaltung bis zur baulichen Nutzung“. Diese Darstellung tritt mit der Rechtsverbindlichkeit eines nachfolgenden Bebauungsplanes oder einer gleichwertigen Satzung außer Kraft. Des Weiteren gilt, dass die erforderlichen Erhaltungs- und Pflanzmaßnahmen zur Gliederung der Baugebiete und deren Einbindung in die Landschaft sowie die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in den aufzustellenden Bebauungsplänen festzusetzen sind.

Für das Flurstück 70 gilt das Entwicklungsteilziel 1.3 -Erhaltung und Entwicklung der typischen bergischen Landschaft mit grünlandreichen Hochflächen, bewaldeten Siefen mit naturnahen Bächen, mit landschaftstypischen Ortschaften mit Vorkommen seltener und gefährdeter naturraumtypischer Pflanzen- und Tierarten und deren Lebensräumen und als Biotopverbundraum.

*Eine Befreiung aus dem Landschaftsschutz ist für den Teilbereich bei der Unteren Naturschutzbehörde des Rheinisch-Bergischen-Kreises zu beantragen.*

Gemäß der Abfrage der Landschaftsinformationssammlung NRW @LINFOS des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW vom 16.11.2022) befindet sich das Plangebiet im Naturpark Bergisches Land NTP 002. Weitere Schutzkulissen, insbesondere hochwertige, wie Naturschutzgebiete, Flora-Fauna-Habitat Gebiete sowie Vogelschutzgebiete weist das Plangebiet nicht auf.



**Karte 7: Landschaftsplan Rheinisch-Bergischer Kreis -Festsetzungskarte-, Ausschnitt für das Plangebiet, ohne Maßstab, genodet, © Geodatenmanagement Rheinisch-Bergischer Kreis**

## 4. Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe 1 (ASP 1)

Für den Bebauungsplan wurde eine ASP 1 erstellt. In dieser wurde untersucht, ob durch das Vorhaben Verbotstatbestände im Sinne der § 44 BNatSchG ausgelöst werden können.

Im Ergebnis wird die vorhandene Biotopstruktur des Plangebietes für fünf der 15 zu erwartenden planungsrelevanten Arten der LANUV als Nahrungshabitat genutzt. Eine Bedeutung des Plangebietes als potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte wird für die Gebäudebrüter Uhu, Turmfalke, Mehl- und Rauchschwalbe, Feldsperling, Waldkauz, Star nicht erwartet, denn es wurden an den Bestandsgebäuden keine Hinweise auf eine alte oder aktuelle Quartiersnutzung bzw. auf Ruheplätze festgestellt. Daneben beruht die Auflistung der sieben Vogelarten auf der Inkludierung der Bestandsbebauung (Flurstücke 66, 68) in das Plangebiet. Änderungen an der Bestandsbebauung sind nach jetzigem Kenntnisstand nicht vorgesehen. Für Feldlerche, Bluthänfling und Girlitz hält das Plangebiet gemäß der LANUV Liste potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten bereit. Der Abgleich der bestehenden Biotopstruktur mit den spezifischen

Ansprüchen der drei Arten an ihren bevorzugten Lebensraum kommt zu dem Ergebnis, dass eine Bedeutung des Plangebietes als Hauptlebensraum mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht besteht. Das Auslösen von Verbotstatbeständen die Allerweltsarten betreffend regelt der Allgemeine Artenschutz (§ 39 BNatSchG).

Entsprechend den Vorgaben des Rheinisch-Bergischen Kreises muss die Baufeldfreimachung und -räumung jenseits des Brutgeschäftes, also zwischen dem 01. November eines Jahres und dem 28. (29.) Februar des Folgejahres, erfolgen, um eine Berührung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG sicher auszuschließen. Zur Vermeidung von Geleeverlusten oder der Tötung von Vogelarten sind Abbruch- und Rodungsarbeiten ebenfalls außerhalb der Vogelbrutzeit im Zeitraum vom 01. November bis zum 28. (29.) Februar eines Jahres durchzuführen. Abbruch- und Rodungsarbeiten außerhalb dieses Zeitraums sind mit ökologischer Baubegleitung durchzuführen.

Die erforderliche Baufeldherrichtung (Eingriffe in die Vegetation und Ausheben der Baugruben (auch im Vorgriff auf spätere Bauphasen) sollten möglichst im März beginnen, wenn die als Imago im Boden oder in der Vegetation überwinterten Insekten ausgeflogen sind, die Eiablage jedoch noch nicht begonnen hat.

Im Zuge der frühzeitigen Trägerbeteiligung gemäß § 4 (1) BauGB wurde von der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Rheinisch-Bergischen Kreises auf eine Gehölzfläche nordöstlich des Plangebietes hingewiesen. Dort waren mehrere Greifvogelhorste bekannt, zuletzt hat ein Rotmilan im Jahr 2018 dort gebrütet. Die UNB regte eine Horstkartierung im Umkreis von rund 600 Metern um das Plangebiet an, um Beeinträchtigungen (bis hin zur Brutaufgabe) durch Baukräne während des Brutgeschäftes zu verhindern. Im Jahr 2022 wurde aus Zeitgründen sowie in Abstimmung mit der UNB auf eine Horstkartierung verzichtet. Stattdessen werden die Fortpflanzungszeiten von Habicht, Mäusebussard und Rotmilan in der ASP 1 berücksichtigt und eine Aufstellung von Baukränen ist im Zeitraum vom 01. März bis 31. Juli untersagt, um Nachteile in der Brutzeit sowie der Jungenaufzucht zu verhindern. Wenn die zeitliche Beschränkung aus zwingenden Gründen nicht eingehalten werden kann, ist die UNB des Rheinisch-Bergischen Kreises zeitnah zu informieren und das weitere Vorgehen abzustimmen.

## 5. Eingriff / Ausgleich

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG und Landesnaturschutzgesetz NRW sind Eingriffe, im Sinne von erheblichen und langandauernden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, zu vermeiden oder zu kompensieren.

Um eine mögliche Kompensation zu quantifizieren, muss der Eingriff bilanziert werden. Dies geschieht, indem der aktuelle Zustand der zu untersuchenden Fläche mit dem Zustand nach Ausführung des Vorhabens verglichen wird.

Die Bewertung und Bilanzierung des Vorhabens in ökologischer Hinsicht erfolgt in der vorliegenden Arbeit auf der Basis des Verfahrens von Froelich und Sporbeck 1991 (zitiert als LUDWIG, MEINIG, 1991, Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen).

Dabei werden jedem Biotop Wert-Punkte zugewiesen, die auf folgenden Kriterien beruhen:

- Natürlichkeit (Natürlichkeitsgrad des Biotops bezogen auf die unberührte Natur)
- Wiederherstellbarkeit des Biotops (aus zeitlicher Sicht entsprechend der Verfügbarkeit der benötigten Standorte)
- Gefährdungsgrad des Biotops im betrachteten Großraum
- Maturität (Reifegrad eines Ökosystems; die Ersetzbarkeit sinkt mit steigender Reife / Stabilität)
- Struktur- und Artenvielfalt (vielfältige Lebensraumausstattung entspricht der Diversität eines Ökosystems)
- Häufigkeit des Biotops innerhalb einer Naturraumgruppe
- Vollkommenheit

Die Wert-Punkte multipliziert mit der Flächengröße ergibt eine Gesamtpunktzahl für jedes Biotop, welche in die Bilanz (vorher – nachher) einfließen.

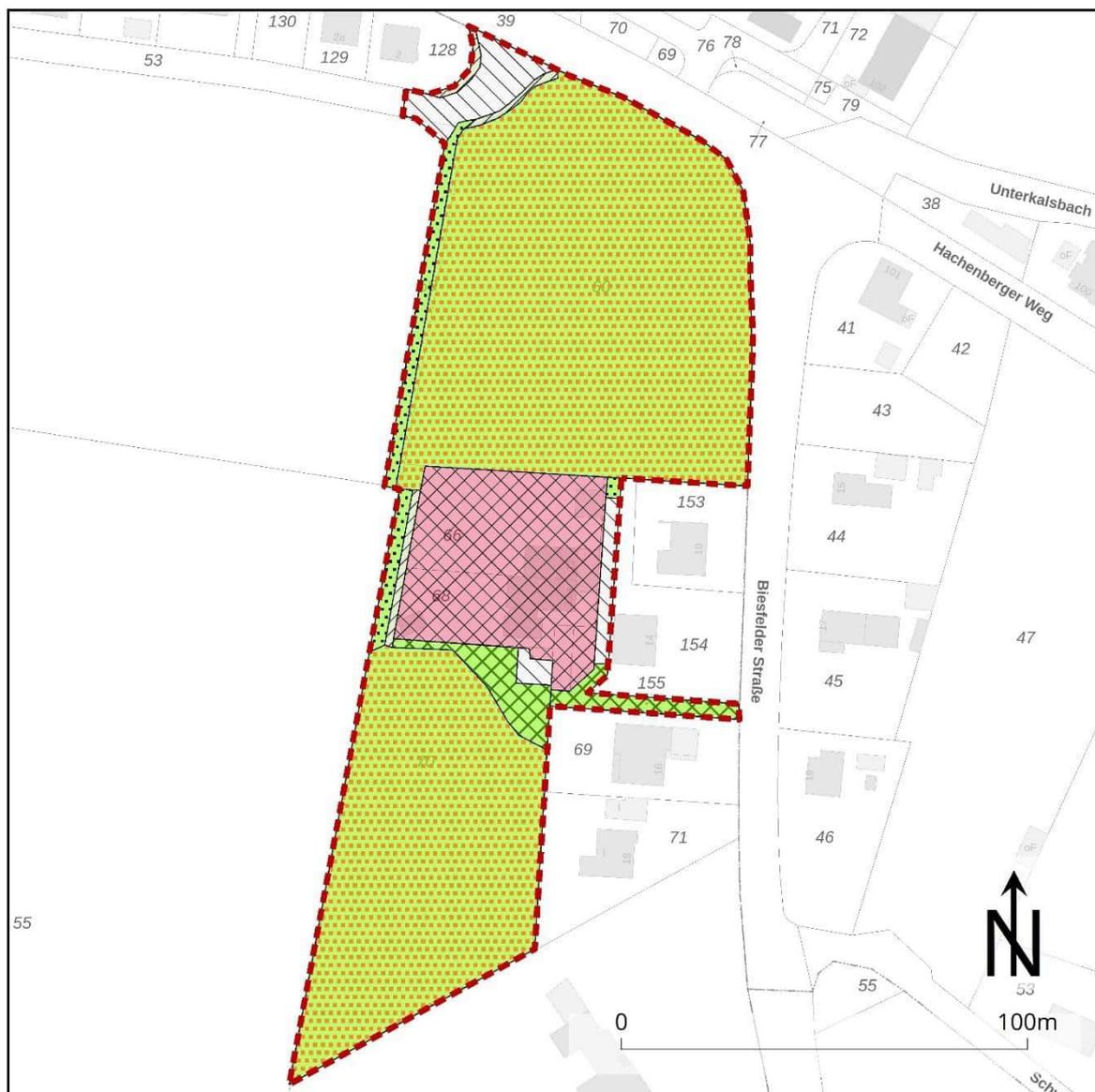
Der erste Schritt dieses Bewertungsverfahrens ist die Auswahl des zugrundeliegenden Naturraums. In diesem Fall ist der Naturraum 5 -Paläozoisches Bergland, submontan- zu wählen.

## 5.1 Ökologische Bewertung des Ausgangszustands

Innerhalb des Plangebietes befinden sich die Biotoptypen artenarme Intensiv-Fettwiese, Grasflure (Säume), versiegelte bzw. semiversiegelte Flächen sowie Gärten. Die Flurstücke 66 und 68, die innenliegenden Arrondierungsfläche wird aktuell baurechtlich gemäß § 34 BauGB als MI-Gebiet mit einer GRZ 0,6 angesprochen, so dass die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 121 „Altensaal“ keine Änderungen bewirken. Deswegen wird die Arrondierungsfläche nicht bewertet, sondern nur die Größe berücksichtigt.

Code	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche (m <sup>2</sup> )	Gesamtbiotopwert
EA 31	Artenarme Intensiv-Fettwiese, mäßig trocken bis frisch	10	11.357	113.570
HH 7	Grasfluren an Dämmen, Böschungen, Straßen- und Wegrändern	12	154	1.848
HY 1	Gebäude, Verkehrsflächen, versiegelt	0	582	0
HY 2	Verkehrsfläche (Wirtschaftsweg), unbefestigt oder geschottert	3	408	1.224
HJ 5	Gärten ohne oder mit geringem Gehölzanteil	6	529	3.174
HY 1	Arrondierungsfläche (Bestand), ohne Bewertung		2.158	
	<b>Summe</b>		<b>15.188</b>	<b>119.816</b>

**Tabelle 1: ökologische Bewertung des Ist-Zustandes gemäß „Verfahren nach Sporbeck / Ludwig“ für den Naturraum 5**



- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|  | Grenze Plangebiet   |  | HH7 - Grasfluren an Straßen- und Wegrändern      |
|  | HY1 - Bestandsbebauung  |  | EA31 - Artenarme Intensiv-Fettwiese              |
|  | HY1 - Verkehrsflächen und Gebäude, versiegelt                         |  | HJ5 - Gärten ohne oder mit geringem Gehölzanteil |
|  | HY 2 - Verkehrsflächen (Wirtschaftsweg, unbefestigt oder geschottert) |   |  |

**Karte 8: ökologische Bewertung des Ist-Zustandes gemäß „Verfahren nach Sporbeck / Ludwig“ für den Naturraum 5**

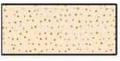
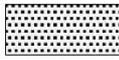
## 5.2 Ökologische Bewertung nach Umsetzung der Planung

Für das MI-Gebiet ist eine GRZ von 0,6 festgesetzt und in der Bewertung mit der GRZ 2 von 0,8 gerechnet (maximal gesetzlich erlaubten Überschreitung von 50 %). Auf die Haupt- und Nebengebäude entfallen maximal 4.570 m<sup>2</sup> und auf die Hausgärten minimal 1.142 m<sup>2</sup>. Die Verkehrsflächen haben eine Größe von insgesamt 2.268 m<sup>2</sup>. Die festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern wird 558 m<sup>2</sup>, die private Grünfläche 2.528 m<sup>2</sup>, die Wiese 1.016 sowie die Versickerungsanlage 948 m<sup>2</sup> einnehmen. Auf der privaten Grünfläche wird eine Streuobstwiese mit extensiver Grünlandunternutzung etabliert. Die Bereiche der Streuobstwiese, die mit einem Leitungsrecht belegt sind, werden nicht mit Obstbäumen bepflanzt und nur als Wiese angelegt. Die Böschungflächen und die Sohle der Versickerungsmulde werden mit Rasen ausgebildet. Der Betriebsweg um das Becken wird mit sandgeschlammter Schotterdecke und der Betriebsweg (Zuwegung mit Wendeanlage) mit Wabenpflaster ausgeführt. Gehölze werden im Bereich der Versickerungsanlage nicht gepflanzt.

Code	Biototyp	Biotopwert	Fläche (m <sup>2</sup> )	Gesamtbiotopwert
HY 1	MI-Gebiet, GRZ 2 mit 0,8	0	4.570	0
HY 1	Verkehrsflächen, versiegelt	0	1.526	0
HY 1	Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung	0	592	0
HY 2	Verkehrsfläche (Wirtschaftsweg), unbefestigt oder geschottert	3	150	450
HJ 5	Gärten ohne oder mit geringem Gehölzbestand im MI-Gebiet	6	1.142	6.852
BB1	Baumhecken mit überwiegend standorttypischen Gehölzen	14	558	7.812
HK 21	Streuobstwiese extensiv bewirtschaftet ohne alte Hochstämme	17	2.528	42.976
EA 31	Artenarme Intensiv-Fettwiese, mäßig trocken bis frisch	10	1.016	10.160
FJ 2	Versickerungsanlage	5	948	4.740
HY 1	Arrondierungsfläche (Bestand), ohne Bewertung		2.158	
	<b>Summe</b>		<b>15.188</b>	<b>72.990</b>

**Tabelle 2: ökologische Bewertung gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 121 „Altensaal“, Gemeinde Kürten gemäß „Verfahren nach Sporbeck / Ludwig“, Naturraum 5**



- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|  | Grenze Plangebiet  |  | HY2 - Betriebsweg Versickerungsanlage (geschottert)                  |
|  | HY1 - Bestandsbebauung                                       |  | FJ2 - Versickerungsanlage  |
|  | HY1 - Verkehrsflächen und Gebäude, versiegelt                |  | EA31 - Artenarme Intensiv-Fettwiese                                  |
|  | HY1 - Verkehrsweg mit besonderer Zweckbestimmung, versiegelt |  | HK31 - Streuobstwiese, extensiv bewirtschaftet, ohne alte Hochstämme |
|  | HY1 - MI-Gebiet  |  | BB1 - Baumhecke mit überwiegend standorttypischen Gehölzen           |
|  | Zaun - Versickerungsanlage                                   |   |  |

**Karte 9: ökologische Bewertung gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 121 Altensaal, Gemeinde Kürten gemäß „Verfahren nach Sporbeck / Ludwig“ für den Naturraum 5**

## 5.3 Bilanz der Biotopwerte

Die ökologische Wertigkeit vor dem baulichen Eingriff beträgt **119.816** Ökopunkte (ÖP) und nach der Realisierung **72.990** ÖP. Daraus ergibt sich ein Defizit von **46.826** ÖP ( $72.990 - 119.816 = -46.826$ ).

## 5.4 Auswirkungen auf Natur und Landschaft

### 5.4.1 Boden Wasser und Luft

Die Bodenkarte 1:50.000 Nordrhein-Westfalen des Geologischen Dienstes NRW weist für das Plangebiet den Bodentyp Braunerde B32 aus. Die Braunerde wird als schluffiger Lehm<sup>1</sup> (3 – tonig-schluffig) beschrieben. Die Braunerde ist frei von Grundwasser und Staunässe. Die Schutzwürdigkeit des Bodens (Bewertung und Auswertung zum Bodenschutz 3. Auflage) ist nicht bewertet. Die Verdichtungsempfindlichkeit sowie die nutzbare Feldkapazität werden als mittel angegeben. Die Erodierbarkeit des Oberbodens wird als hoch beschrieben. Die Wertzahl der Bodenschätzung ist gering mit Werten zwischen 20 bis 35. Eine landwirtschaftliche Nutzung als Weide oder Acker wird empfohlen. Die Auswertung für Baumaßnahmen bescheinigt dem vorliegenden Bodentyp eine geringe Gesamtfilterfähigkeit im 2-Meter-Raum. Für die Versickerung (V), Speicherung (S) und Ableitung (A) ist die Braunerde nicht geeignet.

Die Mischgebietsnutzung führt zu einer teilweisen Versiegelung, während die verbleibenden Freiflächen als Hausgärten angelegt und gepflegt werden. Daneben wird eine Baum-Strauchhecke mit einer Breite von rund 4 Metern an der nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze angelegt. Die Versickerungsanlage wird eingesät und die private Grünfläche als Streuobstwiese mit einer extensiven Grünlandunternutzung entwickelt.

Die Planung führt zum Eintrag von Störungen (Bewegung, Lärm, Licht, Schadstoffe) durch die Bautätigkeit und später durch die Wohn- und Gewerbenutzung. Die bestehende einfache Biotopstruktur führt dazu, dass die Auswirkungen der Planung vornehmlich das Schutzgut Boden betreffen, welcher die Basis für Flora und Fauna bildet.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden mit seinen vielfältigen Funktionen wird klassisch durch die Entsiegelung von bereits genutzten Flächen erbracht. In betrachteten Fall können die negativen Auswirkungen auf die Bodenfunktion nur gelindert werden. Die Anlage der Baum-Strauchhecke, der Hausgärten, der Streuobstwiese und die Einsaat der Versickerungsanlage können die Bodenfunktionen befördern. Dies gilt besonders für die Streuobstwiese, da hier Einträge durch die intensive Grünlandnutzung entfallen.

---

<sup>1</sup> Bodenart nach Kartieranleitung (und Gruppe nach GD NRW)

Auch die externe Kompensationsmaßnahme, Anlage eines standortheimischen Buchen-Eichenwalds auf einem ehemaligen Fichtenstandort kann den Boden befördern.

#### 5.4.2 Landschaftsbild

Das Bergische Land ist geprägt von bewaldeten Kuppenlagen sowie tief eingeschnittenen Tälern und Siefen mit landwirtschaftlicher Nutzung der Hang- und Tallagen. Eingestreut sind Hecken, markante Einzelbäume sowie teilweise noch intakte Obstwiesenbestände. Die vorgesehene Bebauung in Altensaal nimmt über die Festsetzungen des Bebauungsplans die vorherrschende Bestanddichte auf und regelt die Gestaltung der Hausgärten, der Streuobstwiese und der Plangebietseingrünung. Erhebliche negative Effekte auf das Landschaftsbild werden deswegen nicht erwartet.

## 6. Minderungsmaßnahme innerhalb des Plangebietes

Als Minderungsmaßnahme wird die Pflanzung einer Baum-Strauchhecke, die Einsaat der Versickerungsanlage, die Anlage der Hausgärten und die Anlage der Streuobstwiese bewertet.

### 6.1. Hausgärten

Die nicht überbauten oder befestigten Grundstücksflächen sind gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Die verwendeten Gehölze für die Bepflanzung orientieren sich an der Gehölzliste des Landschaftsplans Kürten. Das Ausbringen von Koniferen, Kirschlorbeer sowie die Anlage von Schottergärten ist wegen der negativen Auswirkungen auf die belebte Sphäre nicht gestattet.

### 6.2 Anlage einer Baum-Strauchhecke

Die Baum-Strauchhecke mit einer Breite von rund 4 Metern ist überwiegend aus heimischen Arten in Anlehnung an die Gehölzliste des Landschaftsplans Kürten (siehe 9. Anhang) anzulegen. Die Gehölze sind von einem Fachbetrieb zu pflanzen und ggf. mit einem Pflanzschnitt zu versehen. Pflanzausfälle sind zu ersetzen. Die Pflanzungen sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Die Bäume in der Baum-Strauchhecke werden in der Mindestqualität 2 x verschult, Kronenansatz bei 180 cm im Pflanzverband 3 m x 3 m ausgebracht. Wegen der geringen Breite der Baum-Strauchhecke wird die Pflanzung von Bäume 2. Ordnung empfohlen, und zwar insgesamt 15 bis 20 Bäume. Die verbleibende Fläche wird mit Sträucher in Gruppen gleicher Art, in der Mindestpflanzqualität 2 x verschult und 80 - 120 cm Höhe bestückt. Die ideale Pflanzzeit ist der Herbst. Eine ausreichende Bewässerung ist in jedem Fall notwendig, um ein Anwachsen zu gewährleisten sowie Nachpflanzungen zu vermeiden. Ausfälle sind unaufgefordert zu ersetzen, um das Zielbiotop zu erreichen.

**Auszug aus dem LP Kürten:**

Auf frischen bis mäßig trockenen Standorten sowie in lichten Hangbereichen und an Waldrändern:

Bäume:

Acer campestre - Feldahorn  
Acer pseudoplatanus - Bergahorn  
Betula pendula - Sandbirke  
Carpinus betulus - Hainbuche  
Fagus sylvatica - Rotbuche  
Fraxinus excelsior - Esche  
Malus sylvestris - Wildapfel  
Populus tremula - Espe  
Prunus avium - Vogelkirsche  
Prunus padus - Traubenkirsche  
Pyrus communis - Wildbirne  
Quercus petraea - Traubeneiche  
Quercus robur - Stieleiche  
Sorbus aucuparia - Eberesche  
Tilia cordata - Winterlinde

Sträucher:

Cornus sanguinea - Hartriegel  
Crataegus spec. - Weißdorn  
Euonymus europaeus - Pfaffenhütchen  
Ilex aquifolium - Stechpalme  
Prunus spinosa - Schlehe  
Ribes uva-crispa - Wilde Stachelbeere  
Rosa canina - Hundsröse  
Salix caprea - Salweide  
Sambucus racemosa - Roter Holunder  
Sorbus aria - Mehlbeere

An Straßenrändern (Bäume):

Acer platanoides - Spitzahorn  
Acer pseudoplatanus - Bergahorn  
Betula pendula - Sandbirke  
Carpinus betulus - Hainbuche  
Quercus petraea - Traubeneiche  
Quercus robur - Stieleiche  
Sorbus aucuparia - Eberesche  
Tilia cordata - Winterlinde

Und zusätzlich:

Corylus avellana L.- Haselnuss

Juglans regia L- Walnuss

## 7. Kompensationsmaßnahmen

### 7.1 Anlage einer Streuobstwiese mit extensiver Grünlandunternutzung

#### 7.1.1 Allgemeines

Die Kompensationsmaßnahme, Anlage der Streuobstwiese mit extensiver Grünlandunternutzung, ist im städtebaulichen Vertrag verbindlich zu regeln, damit die genannten Zielbiotop erreicht werden und dauerhaft gesichert sind. Alle Pflanzmaßnahmen müssen in der auf die Baufeldfreimachung folgenden Pflanzperiode abgeschlossen sein. Vor der Pflanzung der Bäume sollte geprüft werden, ob eine Aushagerung des Grünlandes notwendig ist, um das Entwicklungsziel schneller zu erreichen.

#### 7.1.2 Pflanzung

Pflanzzeit ist von Oktober bis April, soweit der Boden nicht gefroren ist, wobei die optimale Pflanzung im Herbst, Oktober/November, liegt. Als Mindestpflanzqualität ist eine Höhe von 180 - 200 cm mit einem Kronenansatz bei 180 cm und einer Stammstärke von mehr als acht Zentimetern Umfang in einem Meter Höhe über der Erde gefordert. Die Jungpflanzen sollen einen Mitteltrieb und mindestens drei gut ausgeprägte Seitentriebe aufweisen.

Der Pflanzabstand beträgt 12 m in der Reihe und 15 m zwischen den Reihen, wobei die Bäume in Gruppen z.B. als eine Mischung von Kern- und Steinobst, zu pflanzen sind. Unter Berücksichtigung einer Baumzahl von 55 / ha, ergibt sich für die Pflanzung eine Gesamtanzahl von 14 Obstbäumen. Vorzugsweise sind die Sorten dem Anhang I: Zu verwendende Baum- und Straucharten des Landschaftsplans „Kürten“ zu entnehmen, wobei maximal 5 % Kirschen, 10 % Pflaumen, Mirabellen u. ä, 10 % Birnen und 75 % Äpfel auszubringen sind.

Ausreichender Wühlmaus- und Wildverbisschutz ist anzubringen. Bei einer Mahdnutzung sind zwei 2 bis 2,5 m lange Eichenstützpfähle, an denen der Baum fachgerecht angebunden wird, ausreichend. Ein fachgerechter Pflanzschnitt hat zu erfolgen. Eine jährliche Kontrolle der Anbindung, des Stammes auf Insekten- bzw. Pilzbefalls sowie des Freihaltens der Baumscheibe ist zu gewährleisten. Die Bestände sind fachgerecht anzulegen und dauerhaft zu erhalten, Ausfälle sind unaufgefordert art- und wertgleich zu ersetzen. Absterbende Bäume und Totholz sollen als Lebensraum für gefährdete Tierarten erhalten werden, sofern sie ohne Krankheitserreger sind.

### Auszug aus dem LP Kürten:

Auf Obstweiden und -wiesen (altbewährte Sorten für den Hochstammobstbau):	Schöner aus Boskoop
Apfelsorten:	Schöner aus Nordhausen
Bäumchesapfel (Lokalsorte)	Seidenhemdchen (Lokalsorte)
Baumanns Renette	Weißer Klarapfel
Champagner Renette	Zuccalmaglio Renette
Danziger Renette	Birnensorten:
Doppelte Luxemburger Renette	Frühe aus Trevoux
Goldparmäne	Gellerts Butterbirne
Große Kasseler Renette	Gute Graue
Jakob Lebel	Gräfin aus Paris
Kaiser Wilhelm	Köstliche von Charneu
Krügers Dickstiel	Neue Poiteau
Ontarioapfel	Pastorenbirne
Prinzenapfel	Silbermotte
Riesenboikenapfel	Steinobst:
Rheinischer Bohnapfel	Schwarze Knorpelkirsche
Rheinischer Krummstiel	Bühler Frühzwetsche
Rheinischer Winterrambur	Hauszwetsche
Roter Boskoop	Wangenheims Frühzwetsche

#### 7.1.3 Pflege der Bäume

Ein jährlicher Erziehungsschnitt der Jungbäume bis etwa zum 10. Standjahr ist auszuführen. Es ist darauf zu achten, dass die Bestandespflege möglichst schonend durchgeführt wird. Ab etwa dem 10. Jahr sind regelmäßige Überwachungsschnitte im Abstand von zwei bis drei Jahren durchzuführen. In der Hauptsatz- und Brutzeit von Anfang Mai bis Mitte Juli ist auf Pflegemaßnahmen ganz zu verzichten. Zum Schutz der Tierwelt sind starke Rückschnitte auf den Zeitraum 30. September bis 01. März eines Jahres beschränkt. Ausgenommen hiervon sind Sommerrückschnitte, wenn diese erforderlich sein sollten. Ein Frei- bzw. Kurzhalten der Baumscheiben (Wurzelbereich) in den ersten 5 Jahren ist zu gewährleisten. Der Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln ist verboten.

#### 7.1.4 Pflege des Grünlandes

Um einen möglichst hohen Naturschutzwert mit der Obstwiese zu erzielen, soll die Unternutzung extensiv geschehen. Für die hier gewählte Mähnutzung ist eine beschränkte Düngung mit Mist erlaubt (50 kg/N/ha Festmist). Jegliche andere Düngung oder Spritzung ist verboten. Gemäht wird zweimal im Jahr, wobei der erste Schnitt im Juni/Juli und der zweite Schnitt im Juli/August ausgeführt werden. Das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen und kann verfüttert werden. Bei der Mahd soll auf Kreisel- oder Rotationsmäherwerke verzichtet werden. Eine Staffelmahd ist aus Artenschutzsicht vorteilhaft und wird angeraten, da Kleintiere im jeweils höheren Bestand Rückzugsmöglichkeiten finden. Auf keinen Fall darf die Mahd von außen nach innen erfolgen. Die Grünlandreste um die Bäume sind jährlich mit einem Freischneider zu mähen. In den

Randbereichen zu den Wegen hin bzw. in den schlecht zugänglichen Ecken können Säume geringer Breite (bis maximal 1 m) stehen bleiben. Grünlandumbruch ist nicht gestattet.

## 7.2 außerhalb des Plangebietes

### 7.2.1 Anlage eines standortheimischen Laubwaldes auf einem ehemaligen Fichtenstandort

Das restliche Defizit von **46.826** ÖP kann auf dem Flurstück 80, Flur 39 in der Gemarkung Kürten ausgeglichen werden. Die Fläche ist im Eigentum des Auftraggebers, der den Eingriff verursacht hat. Die Fläche hat eine Größe von insgesamt 18.751 m<sup>2</sup> und beinhaltet auf 16.311 m<sup>2</sup> einen ehemaligen Fichtenbestand, der wegen Borkenkäferbefall bereits abgeräumt wurde. Innerhalb der Fläche liegen zwei Laubwaldbereiche mit 1.706 m<sup>2</sup> bzw. 734 m<sup>2</sup>.

Im Vorfeld wurde dem Regionalforstamt die Ausgleichsmaßnahme, Anlage eines standortheimischen Laubwaldes (Buchen-Eichenwald) vorgestellt und abgestimmt. Dabei wurde vom Regionalforstamt darauf hingewiesen, dass für die Anpflanzung keine Fördermittel beim Land beantragt werden können, da es sich um den Ausgleich eines baulichen Eingriffs handelt. Das zuständige Regionalforstamt unterstützt bzw. begleitet die Umsetzung der Maßnahme fachlich.



**Karte 10: Lage der Ausgleichsfläche, Gemarkung Kürten, Flur 39, Flurstück 80, © GeoBasis-DE / BKG 2024 / EuroGraphics, Bezirksregierung Köln Geobasis NRW]**

Die Ausgleichsmaßnahme führt zu einer Erhöhung der ökologischen Wertigkeit am Standort um fünf Punkte (s. Tabelle 3). Für den vollständigen Ausgleich des baulichen Eingriffs wird eine Fläche von rund 9.366 m<sup>2</sup> (46.826 : 5 = 9.365,2) benötigt.

<b>Code</b>					
	<b>Code</b>	<b>Biotoptyp</b>	<b>Biotopwert</b>	<b>Fläche (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Gesamtbiotopwert</b>
<b>Kompensation Bestand</b>	AT	Schlagflur	12	9.366	112.392
				<b>Summe</b>	<b>Summe</b>
				<b>11.357</b>	<b>112.392</b>
<b>Kompensation Planung</b>	AB1	Buchen-Eichenwälder der Tief- und Hügellagen, Aufforstung <sup>2</sup>	17	9.366	159.222
				<b>Summe</b>	<b>Summe</b>
		<b>Summe</b>		<b>9.366</b>	<b>159.570</b>
<b>Ausgleich</b>					<b>46.830</b>

**Tabelle 3: ökologische Bewertung der Kompensation gemäß „Verfahren nach Sporbeck / Ludwig“ für den Naturraum 5**

Bonn, 08.10.2024

Ute Lomb

<sup>2</sup> Da es sich um eine Aufforstung handelt, erfährt der Biotoptyp erfährt eine Abwertung um jeweils 2 Punkte in den Kriterien Natürlichkeit, Wiederherstellbarkeit, Maturität sowie Struktur- und Artenvielfalt.

## 8. Fotodokumentation

Abbildung 1: Blick über das Plangebiet von der Biesfelder Straße



Abbildung 2: Blick über das Plangebiet Richtung Sportplatz



Abbildung 3 + 4: Blick zur Biesfelder Straße und zur angrenzenden Bestandsbebauung



Abbildung 5: Blick entlang des Wirtschaftsweges

