



**BEBAUUNGSPLAN NR. 124 „FRANZISKUSHEIM“
IN GEILENKIRCHEN**

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Vorabzug

Datum: 20. November 2023

Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung

Dipl.-Ing. Guido Beuster

Freier Landschaftsarchitekt

Im Granterath 11
41812 Erkelenz
guido-beuster@t-online.de

Tel. 02431 / 943 44 78
Fax. 02431 / 943 49 53
www.guido-beuster.de

AUFTRAGGEBER:

Planungsgruppe MWM
Neuenhofstraße 110

52078 Aachen

BEARBEITUNG:

Guido Beuster Landschaftsarchitekt

Erkelenz, den 20. November 2023

INHALTSVERZEICHNIS	SEITE	
1.0	EINLEITUNG	1
1.1	Anlass der Planung	1
1.2	Lage im Raum	2
1.3	Planerische Vorgaben	3
2.0	BESTANDSAUFNAHME UND BESTANDSBEWERTUNG	6
2.1	Naturräumliche Grundlagen	6
2.2	Reale Vegetation/ Biotoptypen	7
2.3	Artenschutz	11
2.4	Landschaftsbild	17
3.0	DARSTELLUNG UND BEWERTUNG DES EINGRIFF	18
3.1	Eingriffsbeschreibung	18
3.2	Konfliktvermeidung / -verminderung	19
4.0	AUSGLEICHSMASSNAHMEN	23
5.0	EINGRIFFS-/ AUSGLEICHSBILANZIERUNG	25
6.0	ERSATZMASSNAHMEN	26
7.0	GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN	27
	Kartenverzeichnis / Literaturverzeichnis	30

ANHANG

BESTANDSPLAN	in M. 1 : 700 (DIN A3)
EINGRIFFS-/ AUSGLEICHSPLAN	in M. 1 : 700 (DIN A3)

1.0 EINLEITUNG

1.1 ANLASS DER PLANUNG

Um der steigenden Nachfrage nach barrierefreiem, seniorenrechtlichem Wohnen gerecht zu werden und um die vollstationäre Versorgung der pflegebedürftigen Bürgerinnen und Bürger nachhaltig zu sichern, möchte die Stadt Geilenkirchen gemeinsam mit einem gemeinnützigen Projektentwickler im Stadtteil Bauchem am südwestlichen Siedlungsrand von Geilenkirchen ein Altenheim und Altenwohnungen entwickeln. Hierfür sind zwei benachbarte Grundstücke südlich der Sittarder Straße zwischen Nierstraßer Weg und Gotzenstraße vorgesehen.

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb des Geltungsbereiches eines rechtsgültigen Bebauungsplanes. Um das Vorhaben zu ermöglichen, soll daher Planungsrecht in Form eines Bebauungsplans geschaffen werden. Der Bebauungsplan soll dabei als Angebotsbebauungsplan aufgestellt werden, da das Verfahren zwar auf dieser konkreten Planungsidee fußt, jedoch gleichzeitig bewusst Spielraum für eine städtebaulich verträgliche Bauentwicklung an dieser Stelle gewährleistet werden soll. Die Festsetzungen sind daher so gewählt, dass sich sowohl Nutzung als auch Dimensionierung der künftigen Bebauung in die Ortsstruktur (Bau-, Nutzungs- und Grünstruktur) einfügt. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag LPF vorzulegen.

Mit der Erstellung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags beauftragte die Planungsgruppe MWM im Mai 2023 das Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung Dipl.-Ing. Guido Beuster, Erkelenz.

1.2 LAGE IM RAUM

Das Plangebiet liegt zentral im Stadtgebiet Geilenkirchens am südlichen Siedlungsrand des Stadtteils Bauchem, der unmittelbar westlich an den Hauptort Geilenkirchen anschließt. Es umfasst die Flurstücke 153 und 374 (Flur 59, Gemarkung Geilenkirchen) und wird begrenzt im Nordosten durch die Sittarder Straße, im Nordwesten, Norden und Osten durch angrenzende Bebauung sowie im Süden durch einen Wirtschaftsweg, der entlang der ehemaligen Bahntrasse der Geilenkirchener Kreisbahn (Selfkantbahn) führt.

Die genaue Abgrenzung ist der folgenden Planzeichnung zu entnehmen.

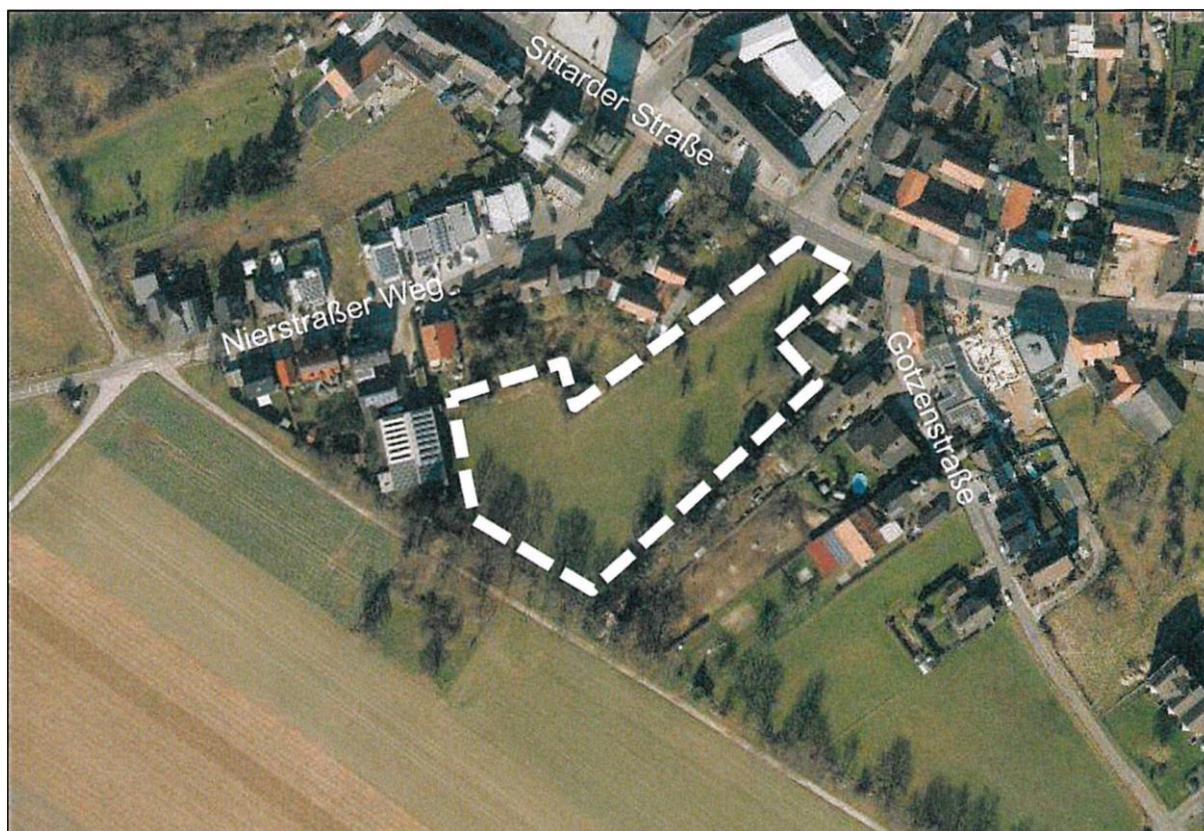


Abb. 1 Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplan Nr. 124 „Franziskusheim“ / Auszug aus der Begründung

1.3 PLANERISCHE VORGABEN

Regionalplan

Im Regionalplan (RP) Köln, Teilabschnitt Region Aachen (1. Auflage 2003 mit Ergänzungen, Stand: Oktober 2016), stellt den Hauptort Geilenkirchen als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Das Plangebiet befindet sich am westlichen Rand der Siedlung und liegt innerhalb des ASBs. Die Flächen unmittelbar südwestlich des Plangebiets sind hingegen als Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche (AFAB) dargestellt.

Auch im Entwurf zur Neuaufstellung des Regionalplans ist das Plangebiet unverändert als ASB dargestellt.



Abb. 2 Auszug aus dem Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen, Stand 2003, Blatt L 5100/5102

Flächennutzungsplan

Im gültigen Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1975 ist der nordöstliche Teil des Geltungsbereiches gem. § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO als gemischte Baufläche, der restliche Bereich als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Der Flächennutzungsplan wird gem. § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert und soll zukünftig (inkl. der südöstlich angrenzenden Flächen) eine gemischte Baufläche darstellen.

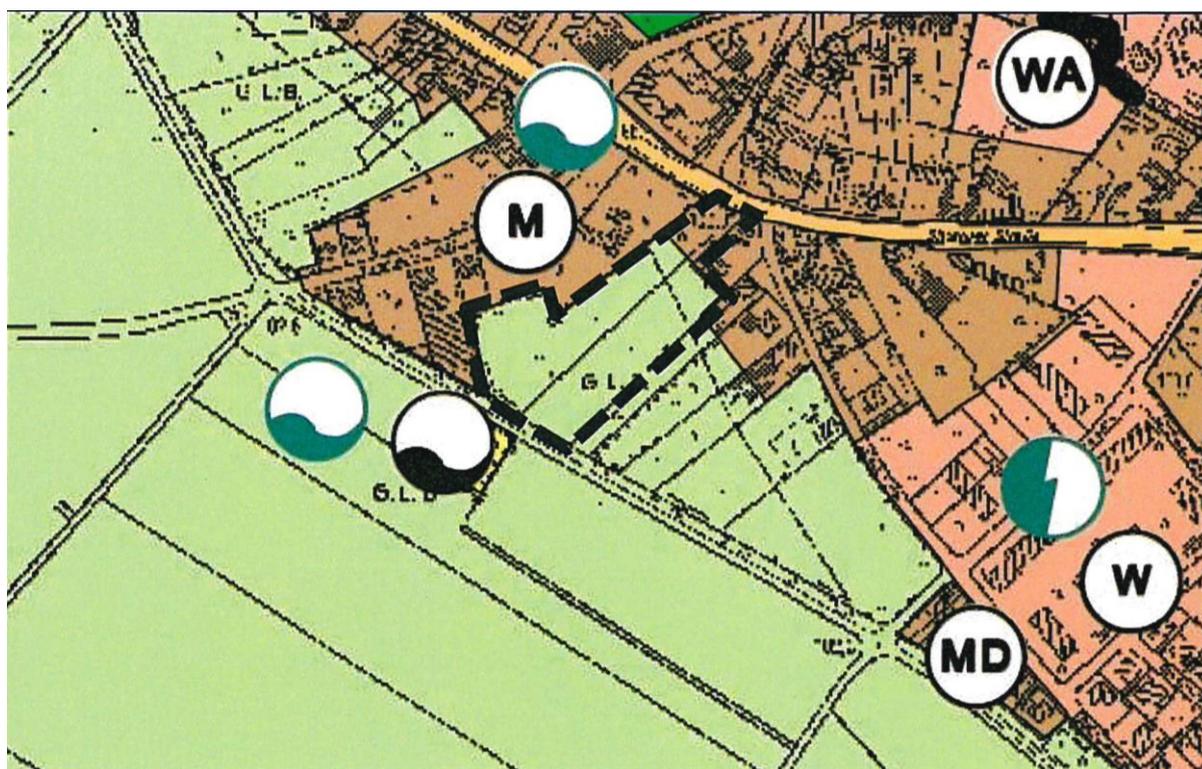


Abb. 3 Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Geilenkirchen

Vorhandenes Baurecht

Für das Plangebiet und die unmittelbare Umgebung besteht kein rechtsgültiger Bebauungsplan. Das Plangebiet ist von mehreren Seiten von Bebauung umgeben und orientiert sich teilweise in Richtung Sittarder Straße. Dieser Teil des Plangebiets ist daher nach § 34 BauGB zu bewerten. Das Plangebiet erstreckt sich jedoch auch in den Außenbereich. Daher sind die südlichen Bereiche dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen.

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt zum großen Teil im Geltungsbereich des Landschaftsplans I/2 „Teverener Heide“ innerhalb des geschützten Landschaftsbestandteils 2.4-60 „Ortseingrünung“.

In der Festsetzungskarte des Landschaftsplanes ist für einen großen Teil des Plangebietes das Entwicklungsziel 7 „Erhaltung von geomorphologisch prägenden Landschaftsteilen und ihre Hervorhebung sowie ökologische Aufwertung durch Anreicherung mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“ angegeben.

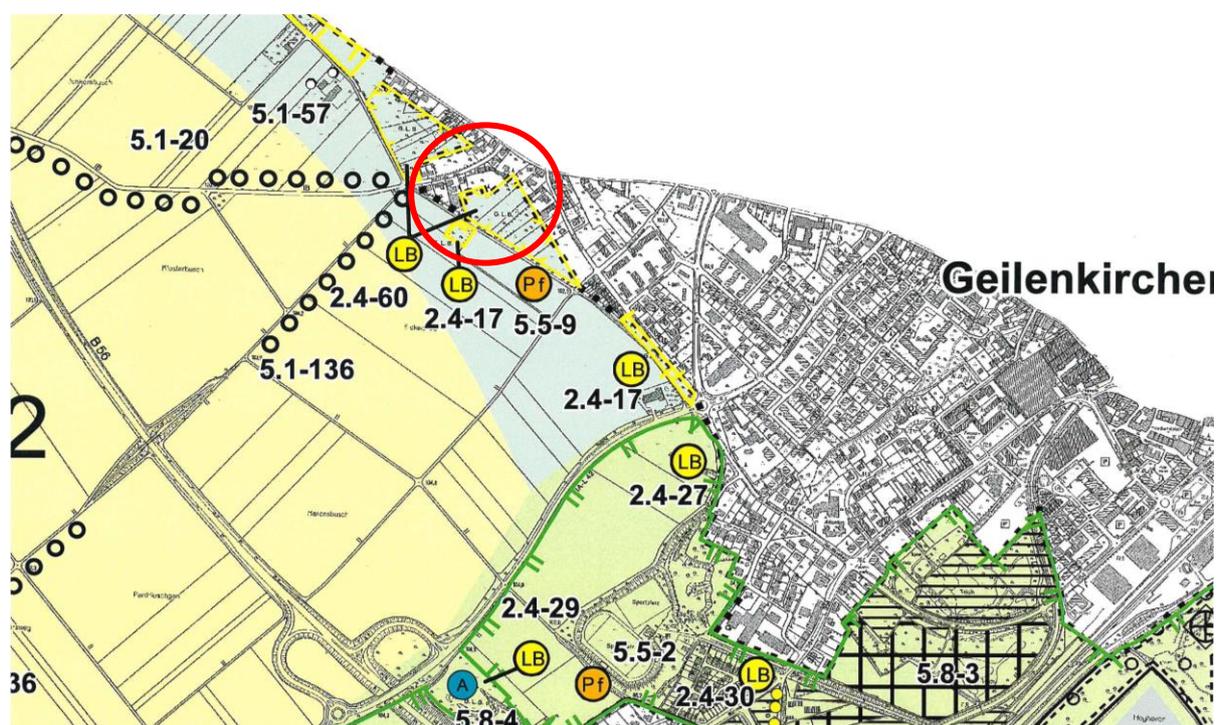


Abb. 4 Auszug aus dem Landschaftsplan I/2 Teverener Heide des Kreises Heinsberg, 1. Änderung vom 29.08.2005

2.0 BESTANDSAUFNAHME UND BESTANDSBEWERTUNG

2.1 NATURRÄUMLICHE GRUNDLAGEN

Das Plangebiet liegt innerhalb der Jülicher Börde einer Untereinheit des Westdeutschen Tieflands.

Gemäß der Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschlands des Bundesamtes für Naturschutz würde man hier als potentielle natürliche Vegetation den *Flattergras - Buchenwald* vorfinden.

Boden und Relief

Gemäß den Angaben im Geoportal NRW befindet sich im Plangebiet Parabraunerde. Es handelt sich hierbei um einen schluffig - lehmigen Sand mit einer hohen nutzbaren Feldkapazität, einer mittleren Luftkapazität und einer mittleren gesättigten Wasserleitfähigkeit. Gemäß der Karte der schutzwürdigen Böden 3. Auflage handelt es sich um Böden als Wasserspeicher im 2-Meter Raum mit hoher Funktionserfüllung als Regulations- und Kühlungsfunktion. Die Bodenwertzahl liegt bei 65 bis 80 (siehe Abb. 4).

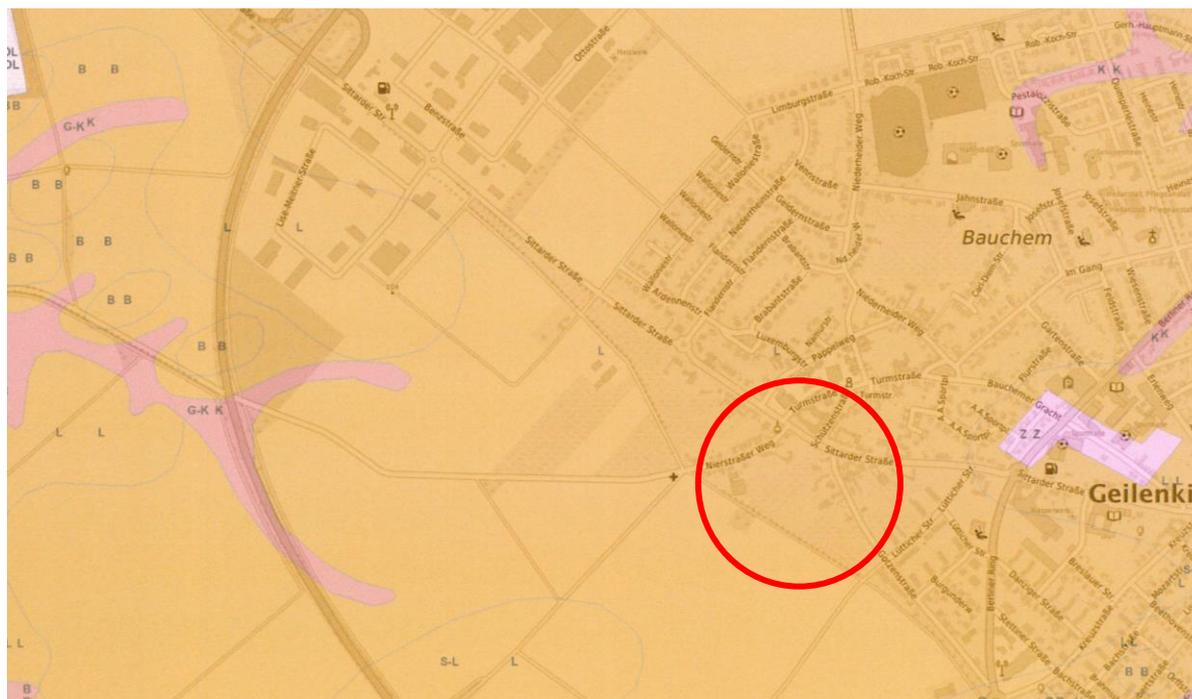


Abb. 5 Auszug aus dem Geoportal NRW / Bodenkarte 1:50.000

Wasser

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Gemäß den Angaben im Geoportal handelt es sich um Böden ohne Grundwasser in der Grundwasserstufe 0.

2.2 REALE VEGETATION / BIOTOPTYPEN

Das Plangebiet stellt sich weitgehend als intensiv genutzte Wiesen- / Weidefläche dar, auf der einige lebensraumtypische Einzelbäume mit starken - sehr starken Baumholz, geringen - mittleren Baumholz und sehr geringen Baumholz stocken.

Bei den lebensraumtypischen Einzelbäumen mit starken - sehr starken Baumholz handelt es sich um Hainbuchen und um eine Kirsche. Bei den lebensraumtypischen Einzelbäumen mit geringem - mittlerem sowie sehr geringem Baumholz handelt es sich um Obst- und Walnussbäume.

Entlang der südwestlichen Plangebietsgrenze verläuft ein Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen $\geq 50\%$. In diesem Gehölzstreifen stocken überwiegend Eschen, Eichen und Ahorn. Innerhalb dieses Gehölzstreifens stockt zudem eine mächtige Esche mit 3,00 m Stammumfang.

Im östlichen Teil des Plangebietes befindet sich ein Zier- und Nutzgarten mit $\geq 50\%$ heimischen Gehölzen der augenscheinlich zunehmend brach fällt.

Im Norden des Plangebietes entlang der Sittarder Straße verläuft eine Schnitthecke aus Weißdorn mit eingewachsenen Brombeeren. Entlang der Grenze zu den Flurstücken 427 und 428 stockt Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen $\geq 50\%$



Foto 1: Nördlicher Teil des Plangebietes (Foto vom 14.08.2023)



Foto 2: Plangebiet aus nördlicher Richtung (Foto vom 14.08.2023)



Foto 3: Plangebiet aus südwestlicher Richtung (Foto vom 14.08.2023)



Foto 4: Gehölzstreifen an der südwestlichen Plangebietsgrenze (Foto vom 14.08.2023)



Foto 5: Garten im östlichen Teil des Plangebietes aus westlicher Richtung (Foto vom 14.08.2023)

Nachfolgend werden die Biotoptypen, die innerhalb des Plangebiets vorkommen, gemäß der *Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW*, Stand: März 2008 aufgelistet und bewertet.

In der Biotoptypenwertliste erhält jeder Biotoptyp einen Biotopwert auf einer Skala von 0 bis 10. Dabei entspricht 0 dem niedrigsten und 10 dem höchsten Wert für Naturschutz und Landschaftspflege.

Zur Bewertung der Bestandssituation ist der Grundwert A der Biotoptypenwertliste zugrundegelegt.

Code	Biotoptyp	Grundwert A
7.4	Einzelbaum lebensraumtypisch starkes - sehr starkes Baumholz	7
7.4	Einzelbaum lebensraumtypisch geringes - mittleres Baumholz	6
7.2	Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen $\geq 50\%$ mit Überhältern	6
7.4	Einzelbaum lebensraumtypisch sehr geringes Baumholz	5
7.2	Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen $\geq 50\%$	5
7.2	Schnitthecke mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen $\geq 50\%$	4
4.4	Zier- und Nutzgarten mit $\geq 50\%$ heimischen Gehölzen	3
3.4	Wiese / Weide	3

2.3 ARTENSCHUTZ

Gemäß den §§ 44 Abs. 1, 5, 6 und 45 Abs. 7 BNatSchG ergibt sich die Notwendigkeit einer Artenschutzprüfung.

Um dem Gesetz Rechnung zu tragen wurde durch den Dipl. Biologen Michael Straube im Februar 2023 eine Artenschutzprüfung Stufe I durchgeführt.

Zur Einschätzung, ob und welche planungsrelevanten Arten potenziell im Untersuchungsraum vorkommen können, wurden folgende Quellen herangezogen:

- Fachinformationssystem geschützte Arten in NRW (FIS) des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz LANUV NRW für den Messtischblatt-Quadranten 5002-2 (Geilenkirchen-Nordost) und die betroffenen Lebensraumtypen mit Stand vom 9.2.2023
- Fachinformationssystem @LINFOS des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz LANUV NRW für die nähere Umgebung (ca. 500 m) mit Stand vom 9.2.2023
- Kreis Heinsberg (schriftl. Mitt., 8.2.2023)
- Naturschutzstation Wildenrath (schriftl. Mitt., 13.2. 2023)
- NABU Heinsberg e.V. (mündl. Mitt.)
- NABU Geilenkirchen-Übach-Palenberg (mündl. Mitt. 10.2.2023)
- einmalige Begehung des Plangebietes (7.2.2023, s.o.)

Das LANUV führt im FIS für das MTB für die betroffenen Lebensraumtypen unter den Säugetieren den Europäischen Biber und neun Fledermausarten auf: Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Rauhaut-, Wasser-, Wimper- und Zwergfledermaus. Wegen der heimlichen Lebensweise und der schwierigen Bestimmung der Fledermäuse sind die Einträge im FIS oft nicht vollständig. Aufgrund des für den Kreis Heinsberg bekannten Artinventars ist in Geilenkirchen zumindest auch mit dem Kleinabendsegler zu rechnen, am Rodebach und im Grenzbereich auch mit dem Grauen Langohr, zusammen also mit mindestens 11 Fledermausarten. Das Vorkommen weiterer als der genannten Arten, v.a. als Nahrungsgäste und Durchzügler, ist nicht ausgeschlossen. Auszugehen ist aufgrund des Gehölzbestands und der unmittelbar benachbarten Gebäude sowie der Bauwerke im Stadtgebiet und in den umliegenden Dörfern und Wäldern von einem Vorkommen der meisten genannten Arten. Bei mehreren Arten ist von Wochenstuben in der Umgebung des Baugebietes auszugehen, v.a. des verbreiteten und häufigen Spaltenbewohners Zwergfledermaus, des Braunen Langohrs, das sowohl Dachstühle als auch Spalten an Gebäuden und Baumhöhlen als Quartier nutzt, weiter mit dem Kleinabendsegler, der ebenfalls Lebensstätten in Bäumen und Gebäuden nutzen kann und in den letzten Jahren stark zugenommen hat. Aber auch Arten wie Breitflügel-, Wasser-, Fransen-, Wimper- und Kleine Bartfledermaus könnten Wochenstubenquartiere in der unmittelbaren Umgebung des Baugebiets nutzen. In den Gebäuden in der näheren Umgebung dürften mit Sicherheit Quartiere

zumindest von Zwergfledermaus und Braunem Langohr bestehen. Von der Zwergfledermaus sind mehrere alte Wochenstubenquartiere in Geilenkirchen bekannt (NABU). Das Grünland und die Gehölze im Plangebiet dürften von mehreren Fledermausarten regelmäßig zur Jagd aufgesucht werden.

Ein Vorkommen des Bibers wird im Gebiet wegen des Fehlens von Gewässern ausgeschlossen.

Weiter führt das FIS in den ausgewerteten MTB-Quadranten 23 planungsrelevante Vogelarten auf, die dort seit dem Jahr 2000 als Brutvögel aufgetreten sind: Bluthänfling, Eisvogel, Feldlerche, Graureiher, Habicht, Kiebitz, Kleinspecht, Kuckuck, Mäusebussard, Mehl- und Rauchschnalbe, Pirol, Rebhuhn, Saatkrähe, Schleiereule, Sperber, Star, Steinkauz, Turmfalke, Uferschnalbe, Uhu, Waldkauz und Waldohreule.

Die meisten der genannten Arten können aufgrund der Ergebnisse der Begehung als Brutvögel im Gebiet ausgeschlossen werden. Für Bodenbrüter wie Feldlerche und Rebhuhn ist die Fläche als Lebensraum im Prinzip geeignet, so dass Vorkommen möglich sind, wie die aktuelle Beobachtung eines Rebhuhn-Paares wenig östlich des BG zeigt. Der Kiebitz wird aufgrund der kleinen Fläche und der Gehölzkulisse als Brutvögel ausgeschlossen. Die im FIS genannten Gehölz- oder Gebäudebrüter Pirol, Greifvögel, Saatkrähe, Schnalben und Schleiereule werden aufgrund des Fehlens von Bäumen und Gebäuden im Baugebiet ebenfalls ausgeschlossen. Sie könnten aber teilweise auf angrenzenden Flächen brüten und damit von der Planung betroffen sein. Möglich, aber unwahrscheinlich erscheinen randliche und damit potentiell betroffene Lebensstätten von Bluthänfling und Kuckuck, Sperber und Turmfalke. Hinweise darauf wurden bei der Begehung nicht vorgefunden und auch nicht gemeldet, können aufgrund der Jahreszeit und der einmaligen Begehung aber nicht völlig ausgeschlossen werden. Möglich erscheinen im Plangebiet Bruten von Kleinspecht, Star, Steinkauz, Waldkauz und Waldohreule, da höhlenreiches Altholz vorhanden ist und die dichten Koniferen nicht einsehbar sind. Die übrigen im FIS genannten planungsrelevanten Vogelarten kommen im UG - wenn überhaupt - nur als Nahrungsgäste oder Durchzügler vor. Essentielle Lebensstätten oder essentielle Nahrungshabitate werden für diese Arten ausgeschlossen. Daneben brüten vermutlich mehrere häufige und verbreitete Vogelarten im Gebiet, v.a. in den Höhlen in den Obstbäumen, in Bäumen und Sträuchern an den Grundstücksgrenzen und auf der Trasse der Selfkantbahn sowie in der Hecke im Norden.

Planungsrelevanten Arten aus anderen Gruppen als Säugetiere und Vögel führt das FIS für den MTB-Quadranten in den relevanten Lebensraumtypen nicht auf.

Bei anderen Arten als den im FIS genannten planungsrelevanten Arten, die im UG vorkommen oder vorkommen können, handelt es sich um Irrgäste oder Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Außerdem liegen keine Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des UG vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden. Zu diesen Arten gehören im Gebiet und unmittelbar angrenzend potentiell v.a. Igel, Schermaus, Waldmaus und Maulwurf, Reh, Rotfuchs, Marder (Steinmarder, Hermelin und Mauswiesel, Iltis und Dachs), Erdkröte, Grasfrosch, Teich-, Faden- und Bergmolch, als Nahrungsgast u.a. Graureiher und Lachmöwe, als Nahrungsgäste und auch als Brutvögel u.a. Amsel, Buchfink, Buntspecht und Grünspecht, Dohle, Elster, Eichelhäher, Gartenbaumläufer, Grünfink, Heckenbraunelle, Kleiber, Kohl- und Blaumeise, Mauersegler, Mönchs-, Dorn- und Gartengrasmücke, Rabenkrähe, Ringel- und Türkentaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Stieglitz, Sommer- und Wintergoldhähnchen und Zilpzalp.

Die Artenschutzprüfung Stufe I kommt zu dem Ergebnis, dass mehrere planungsrelevante Fledermaus- und Vogelarten von der Planung betroffen sein können. Daher ist eine systematische Erfassung von Vögeln und Fledermäusen notwendig, um Vorkommen planungsrelevanter Arten zu erfassen und notwendige Schutzmaßnahmen zu entwickeln. Ggf. ist dazu eine Artenschutzprüfung der Stufe II (vertiefende Prüfung) notwendig.

Zur Erfassung von möglichen Lebensstätten von Fledermäusen und planungsrelevanten Vogelarten in Höhlenbäumen erfolgte im Frühjahr 2023 eine Untersuchung der Bäume im Plangebiet und einer alten, benachbart hängenden Steinkauzröhre. Baumhöhlen wurden mit einem Endoskop von einer Leiter aus eingesehen, um Eignung und Nutzung festzustellen.

Zur Erfassung von Lebensstätten planungsrelevanter Vogelarten fand im Jahr 2023 eine Vogelkartierung im Plangebiet und der näheren Umgebung statt. Die Erfassung der Brutvögel erfolgte im Rahmen einer Revierkartierung in Anlehnung an SÜDBECK ET AL. (2005) während vier morgendlicher Begehungen im Frühjahr und Frühsommer 2023. Zur Erfassung balzender Eulen fand im Frühjahr zudem eine abendliche Begehung statt. Für Steinkauz, Waldkauz und Waldohreule wurde dabei

eine Klangattrappe eingesetzt. Mögliche rufende und jagende Eulen wurden auch im Rahmen der Fledermausbegehungen erfasst.

Zur Erfassung des Fledermaus-Artenspektrums im Untersuchungsgebiet und zur Erfassung möglicher Quartiere fand eine kurze Untersuchung des Gebietes mit je einer frühmorgendlichen und einer abendlichen Begehung im Herbst 2023 statt. Während der Begehungen wurde neben dem Plangebiet auch die nähere Umgebung untersucht, insbesondere morgens auf Quartiere, und auf Fledermäuse, die das Plangebiet als Nahrungshabitat nutzen. Zur längeren, Beobachter-unabhängigen Untersuchung wurden in einer Nacht vier Geräte zur Daueraufzeichnung von Fledermäusen im Gelände verteilt.

Im Plangebiet wurden mehrere starke und alte Bäume, vorwiegend Obstbäume festgestellt. Teilweise weisen sie Höhlungen auf, die u.a. Vögeln und Fledermäusen als Lebensstätten dienen könnten. In drei Bäumen wurden Spechthöhlen vorgefunden, teilweise mehrere an einem Baum. Bei den Vogelkartierungen und endoskopisch wurden zwei erfolgreiche Bruten des Stars in Apfelbäumen festgestellt. Hinweise auf Bruten weiterer planungsrelevanter Vogelarten oder auf Quartiere von Fledermäusen wurden mit den verwendeten Methoden nicht gefunden, insbesondere Fledermausquartiere und Bruten kleiner Singvogelarten sind aber nie sicher auszuschließen. Mindestens vier Bäume sind innen morsch und/oder weisen Stammfußhöhlen auf und dienen sicher Insekten und Pilzen als Lebensraum. Mehrere Bäume weisen einen dichten Efeubewuchs auf, so dass evtl. auch Höhlungen übersehen wurden.

Die Eschen im Südosten des Plangebiets haben keine tiefergehenden Höhlungen. In den Bäumen an der Nordwestgrenze des Plangebiets wurden keine geschützten Lebensstätten gefunden. V.a. im Zwiesel einer Kopfesche könnten sich vom Boden und von der Leiter aus, nicht einsehbare Höhlen befinden.

Eine Steinkauzröhre, die an der Ecke in der Nordgrenze des Plangebietes hängt, ist defekt und wurde in den letzten Jahren vermutlich nicht von Steinkäuzen zur Brut genutzt, auch nicht von anderen planungsrelevanten Arten wie dem Star.

Die Bäume südwestlich des Plangebietes (Trasse der ehemaligen Selfkantbahn) wurden nicht näher untersucht. Aufgrund der Stärke sind hier Höhlungen und Fledermausquartiere zu erwarten. Hier brütet seit kurzem eine Kolonie der planungsrelevanten Saatkrähe. Weitere starke Höhlenbäume und alte Obstbäume finden sich entlang der Trasse der Selfkantbahn und teilweise auch in den südöstlich angrenzenden Gärten.

Während der Begehungen wurden 34 Vogelarten im Untersuchungsgebiet und angrenzend erfasst. Mit Bluthänfling, Feldlerche, Graureiher, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschnalbe, Rebhuhn, Saatkrähe, Schleiereule, Star, Turmfalke und Uhu gelten 12 Arten in NRW als planungsrelevant. Bis auf den Brutvogel Star traten die Arten nur als Nahrungsgästen auf, die Feldlerche brütet weit außerhalb des Plangebietes. Das Plangebiet stellt für die genannten Arten, auch für den Star, sicherlich kein essentielles Nahrungshabitat dar. Brutplätze findet der Star vermutlich auch an benachbarten Gehölzen; eine Brut fand laut Anwohnern in einem Nachbargarten statt.

Bei den Begehungen und mittels Daueraufzeichnungen wurden sechs Fledermausarten sicher im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, alle sechs Arten auch innerhalb des Plangebietes: Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler, Flughautfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus. Weiterhin wurden mehrfach Langohrfledermäuse aufgenommen, bei denen es sich wahrscheinlich (aufgrund der Kenntnisse zur Verbreitung) um das Braune Langohr handelt. Bei keiner Art wurden Hinweise auf ein genutztes Quartier gefunden. Insbesondere das Braune Langohr nutzt aber sicher Höhlen in umliegenden Gehölzen, potentiell auch innerhalb des Plangebietes. Quartiere der Zwergfledermaus bestehen mit hoher Wahrscheinlichkeit an Gebäuden innerhalb des Untersuchungsgebietes und angrenzend.

Mehrere planungsrelevante Fledermaus- und Vogelarten könnten von der Planung betroffen sein, insbesondere der Star, die Saatkrähe und höhlenbewohnende Fledermausarten. Unter Beachtung der in Kap. 3.2 beschriebenen Maßnahmen sind Verstöße gegen die Zugriffsverbote des BNatSchG auszuschließen.

2.4 LANDSCHAFTSBILD

Das Plangebiet liegt am südlichen Siedlungsrand des Stadtteils Bauchem.

Es handelt sich um eine relativ kleine Freifläche mit vereinzeltem Baumbestand, die von allen Seiten durch raumwirksame Gehölzstrukturen und zum Teil durch angrenzende Bebauung umgeben und dadurch aus der Umgebung kaum einsehbar ist.



Abb. 6 Kartenausdruck aus www.tim-online.nrw.de / Geobasisdaten des Landes NRW

3.0 DARSTELLUNG UND BEWERTUNG DES EINGRIFFS

3.1 EINGRIFFSBESCHREIBUNG

Beschreibung des Vorhabens

Der Bebauungsplan Nr. 124 „Franziskusheim“ sieht für das Plangebiet eine bauliche Nutzung in Form von Mischgebiet -MI- mit einer Grundflächenzahl -GRZ- von 0,6 zur Umsetzung eines Seniorenheims aus zwei parallel angeordneten Gebäudeteilen im südlichen Bereich des Plangebietes und barrierefreien Altenwohnungen im nördlichen Teil des Plangebietes vor.

Für Nebenanlagen kann die GRZ gemäß § 19 Abs. 4 Baunutzungsverordnung BauNVO bis zu 50 von Hundert überschritten.

Das Plangebiet wird über die Sittarder Straße erschlossen, die den Vorhabenbereich mit dem Zentrum Geilenkirchen und den umliegenden Ortschaften verbindet.

Das anfallende Schmutzwasser aus dem Plangebiet wird über das Mischwassersystem der anliegenden Sittarder Straße entwässert. Nach jetzigem Kenntnisstand sind keine Kapazitätsprobleme bei der Beseitigung des Schmutzwassers zu erwarten. Eine Ableitung des Niederschlagswassers in diesen Mischwasserkanal ist nicht möglich. Bis zur Offenlage werden Aussagen zur Niederschlagsentwässerung getroffen.

Im südwestlichen Teil des Plangebietes sieht der Bebauungsplan eine private Grünfläche vor. Der vorhandene Gehölzstreifen entlang der Plangebietsgrenze soll als Ortsrandeingrünung erhalten bleiben. Der übrige Teil der privaten Grünfläche soll als Parkanlage mit Rasenflächen, Bäumen und Fußwegen hergerichtet werden.

Baubedingte (temporäre) Beeinträchtigungen:

- Oberbodenabtrag und -entnahme sowie Zwischenlagerung und Bodenauftrag
- Verdichtung des Bodens durch Baufahrzeuge
- Erschütterung des Untergrundes durch Baufahrzeuge
- Vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen für die Lagerung von Baumaterialien und als Arbeitsraum
- Vorübergehende Lärmbelastung durch Baumaschinen

Anlagebedingte (dauerhafte) Beeinträchtigungen

Bei Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 124 „Franziskusheim“ kommt es im Bereich der zu bilanzierenden Fläche (siehe Kap. 5.0) zum Verlust von 107 m² Einzelbaum lebensraumtypisch starkes - sehr starkes Baumholz, 285 m² Einzelbaum lebensraumtypisch geringes - mittleres Baumholz, 8 m² Einzelbaum lebensraumtypisch sehr geringes Baumholz, Zier- und Nutzgarten mit $\geq 50\%$ heimischen Gehölzen und 6.704 m² Wiese / Weide.

4.873 m² des Plangebietes können dauerhaft neu versiegelt werden.

3.2 KONFLIKTVERMEIDUNG / -VERMINDERUNG

Es sind folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen durchzuführen:

Schutzgut Vegetation

- Der vorhandene Gehölzstreifen entlang der südwestlichen Plangebietsgrenze wird erhalten und während der Bautätigkeiten vor Beschädigungen geschützt. Die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ wird beachtet und angewendet.

Schutzgut Tiere

Maßnahmen vor und während der Bodenarbeiten und Rodungen:

- Zum Schutz von Brutorten häufiger Arten, des Starns und der Saatkrähe und von Wochenstubenquartieren von Fledermäusen in Höhlenbäumen dürfen Rodungen nur vom 1.10. bis 28.2. durchgeführt werden. Sofern dies nicht möglich ist, muss durch vorhergehende Untersuchungen sichergestellt werden, dass in den Bäumen keine aktuell genutzten Lebensstätten und laufenden Brutorten bestehen.
- Gefällte Bäume sollten am Boden nochmals auf bislang nicht entdeckte Höhlungen untersucht werden und frühestens nach einer Nacht kleingeschnitten werden, damit gestörte Fledermäuse Quartiere in den Bäumen verlassen können.

Im Falle des unerwarteten Fundes von Vogelbruten oder Fledermäusen sind Rodungsarbeiten sofort zu unterbrechen. Verletzte Tiere sind durch eine sachkundige Person zu bergen. Ggf. müssen verletzte Tiere gepflegt und ausgewildert werden.

- Die beiden zerstörten Bruthöhlen des Stars sind im Verhältnis 1:3 zu ersetzen (6 Nistkästen). Da Fledermausquartiere in den höhlen- und Spaltenreichen Bäumen nicht völlig ausgeschlossen werden können, müssen jeweils fünf Höhlen- und Spaltenkästen für Fledermäuse installiert werden. Die Ersatz-Lebensstätten für Vögel und Fledermäuse werden idealerweise an den Bäumen auf der Trasse der ehemaligen Selfkantbahn aufgehängt. Dabei sind die Nebenstimmungen im CEF-Leitfaden des Landes (MULNV & FÖA 2021) zu beachten (v.a. zu Höhe und Exposition, keine Beleuchtung und freier Anflug).

Werden weitere Lebensstätten planungsrelevanter Arten gefunden und zerstört, müssen sie entsprechend dem CEF-Leitfaden des Landes (MULNV & FÖA 2021) und in Abstimmung mit dem Kreis Heinsberg ersetzt werden

Maßnahmen im Rahmen der künftigen Bebauung:

- Im Rahmen der Verkehrserschließung und Bebauung müssen Tierfallen wie Gullys entschärft und eine Fallenwirkungen von Kellern, aber auch von Rohbauten (Einflug von Fledermäusen) ausgeschlossen werden. Es wird empfohlen, Kellerschächte mit feinen Gittern abzudecken, um eine Fallenwirkung zu vermeiden. Bei großen Glasfronten ist der Vogelschutz zu beachten (vgl. STEIOF 2018), da Vögel Glasscheiben kaum wahrnehmen können und häufig daran verunfallen. Besonders hoch ist die Gefahr in und angrenzend an vogelreiche Gebiete (hier das angrenzende Grünland und die angrenzenden Gehölze). Daher darf keine großflächige Durchsicht durch Gebäude möglich sein, die den Vögeln das Durchfliegen scheinbar erlaubt. Stark die umgebende Landschaft oder Gehölze vor den Fassaden spiegelnde Scheiben müssen vermieden werden, ebenso Glasflächen an Ecken (ebd.). Glasflächen von mehr als 3 m² Größe sollten optisch unterteilt werden. Zur Entschärfung der Gefahren von Glasscheiben gibt es Lösungen wie transluzentes (lichtdurchlässiges, nicht klares) Glas, sichtbar bedruckte Scheiben, aber auch für das menschliche Auge unsichtbare Markierungen im für Vögel sichtbaren UV-Bereich² oder die Verwendung von Vogelschutzglas mit integrierten UV-Markierungen. UV-Markierungen können aber nicht von allen Vogelarten wahrgenommen werden

und sind daher nur "letzte Wahl". Entsprechendes gilt auch für andere Glasflächen wie etwa Windschutz- oder Lärmschutz-Verglasungen außerhalb von Gebäuden (ebd.).

- Bei der Beleuchtung der Baustellen muss - v.a. im Sommerhalbjahr - auf helle (weiße) Lampen mit hohem UV-Anteil verzichtet werden, da sie Insekten anlocken und töten können und nachtaktive Wirbeltiere (v.a. Eulen und Fledermäuse) abschrecken. V.a. eine weit reichende horizontale Abstrahlung und die Beleuchtung der angrenzenden Gehölze muss vermieden werden. Die Gehölze auf der Trasse der Selfkantbahn, das nahe Offenland und die angrenzenden Gärten mit Gehölzen und Weideflächen dienen Fledermäusen und Eulen nachweislich als Jagdgebiete.

Wie bei der Beleuchtung der Baustellen muss die Abstrahlung der Beleuchtung von Gebäuden, Gärten und Wegen in die offene Landschaft und in Richtung angrenzender Gehölze und Gärten minimiert werden (keine horizontale Abstrahlung, ggf. insektenfreundliche Spektralfarben, zeitliche und räumliche Beschränkung auf den notwendigen Umfang, vgl. VOIGT ET AL. 2019 und § 54 (4d) BNatSchG 2022).

Freiwillige Maßnahmen:

- Es wird angeregt, an Neubauten Lebensstätten für Vögel und Fledermäuse herzurichten (Höhlensteine oder Kästen für Halbhöhlen- und Höhlenbrüter und Fledermäuse). Weiter wird angeregt, Gehölze möglichst zu erhalten und Kleingewässer zur Förderung der Artenvielfalt und als Wasserquelle für Wildtiere auch in trockenen Zeiten anzulegen.

Schutzgut Boden

- Der Mutterbodenschutz ist im § 202 BauGB verankert und mit der DIN 18915 werden genaue Anweisungen zum Umgang gegeben. Die sachgerechte Zwischenlagerung und der sachgerechte Wiedereinbau des Oberbodens, der im Bebauungsplangebiet aus leistungsfähigem Ackerboden besteht, sind zu gewährleisten.
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs.

- Verwendung von Baggermatten bei verdichtungsempfindlichen Böden und Böden mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad.
- Errichtung von Bauzäunen, um besonders empfindliche Böden vor Befahren zu schützen.
- Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden.
- Nach Bauende sind Verdichtungen im Unterboden vor Auftrag des Oberbodens zu beseitigen.
- Anpflanzungen auf Flächen im Plangebiet zum Schutz des Bodens.
- Abfälle aller Art, die während der Bauarbeiten anfallen (Gebinde, Verpackung etc.) sind ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Eine Kontamination von Boden und Wasser während des Baubetriebs ist durch entsprechende Maßnahmen zu vermeiden.

Schutzgut Landschaftsbild

- Erhalt des Gehölzstreifens entlang der südwestlichen Plangebietsgrenze zur Ortsrandeingrünung.
- Bauhöhenbegrenzung zwecks Anpassung der neuen Gebäudekörper an das Ortsbild / Die Höhe der baulichen Anlagen wird als maximale Gebäudehöhe (Bezugshöhe ist die Höhe über NHN – Normalhöhennull) wie folgt festgesetzt:

Satteldächer:	113,5 m ü. NHN (II-geschossig)	117,5 m ü. NHN (III-geschossig)
Flachdächer:	109,0 m ü. NHN (II-geschossig)	113,0 m ü. NHN (III-geschossig)

4.0 AUSGLEICHSMASSNAHMEN

Gemäß § 1a (3) BauGB ist „die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz)“ zu berücksichtigen.

Nach § 15 (1) und (2) Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG ist der „Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und zu verpflichten, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).“

Nachfolgend werden die im Plangebiet realisierbaren Ausgleichsmaßnahmen beschrieben:

Private Grünfläche / Herrichten einer kleinen Parkanlage

Im Bereich der privaten Grünfläche wird ein kleiner Park hergerichtet. Die Fläche wird mit einer Gebrauchsrasenmischung eingesät. In die Rasenfläche werden 17 lebensraumtypische Bäume gemäß Artenliste 1 gepflanzt und dauerhaft erhalten. Die Grenzabstände gemäß Nachbarrechtsgesetz werden eingehalten. Fußwege werden mit einem wasserdurchlässigen Belag ausgebildet.

Die Umsetzung erfolgt in der ersten Pflanzperiode nach Fertigstellung des Bauvorhabens.

Artenliste 1:

Feldahorn	Acer campestre „Elsrijk“
Spitzahorn	Acer platanoides „Cleveland“
Säulenhainbuche	Carpinus betulus „Fastigiata“
Baumhasel	Corylus colurna
Walnuss	Juglans regia
Traubenkirsche	Prunus padus „Schloss Tiefurth“
Zerreiche	Quercus cerris

Traubeneiche	Quercus petraea
Winterlinde	Tilia cordata
Sommerlinde	Tilia platyphyllos „Örebro“
Silberlinde	Tilia tomentosa „Brabant“
Vogelkirsche	Prunus avium
Säulenule	Ulmus „Columnella“

Pflanzqualität:

Hochstamm, 3 x verpfl., mit Drahtballen, Stammumfang 16-18 cm oder

Heister, 3 x verpfl., mit Drahtballen, Höhe 250-300

Alternativ können auch regionaltypische Obstbäume als Hochstamm (3xv., m.Db. StU 12-14) verwendet werden.

5.0 EINGRIFFS-/ AUSGLEICHSBILANZIERUNG

In den folgenden Tabellen werden die Biotopwertpunkte vor dem Eingriff (Bestandssituation) den Werten der Biotopstrukturen nach Realisierung des Bebauungsplanes gemäß der *Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Stand: März 2008* gegenübergestellt.

Dabei werden nur die Flächen bilanziert, die innerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplanes liegen. Die Flächen an der Sittarder Straße außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplanes befinden sich im baulichen Innenbereich gemäß § 34 BauGB.

Ökologische Wertigkeit vor dem Eingriff (Bestand)

Code	Biotoptyp	Fläche in m ²	Grundwert	Flächenwert
7.4	Einzelbaum lebensraumtypisch starkes-sehr starkes Baumholz	107	7	749
7.4	Einzelbaum lebensraumtypisch geringes-mittleres Baumholz	285	6	1.710
7.2	Gehölzstreifen mit lebensraumtyp. Gehölzanteil. $\geq 50\%$ mit Überhältern	603	6	3.618
7.4	Einzelbaum lebensraumtypisch sehr geringes Baumholz	8	5	40
4.4	Zier- und Nutzgarten mit $\geq 50\%$ heimischen Gehölzen	211	3	633
3.4	Wiese / Weide	6.704	3	20.112
Summe Bestand		7.918		26.862

Ökologische Wertigkeit nach dem Eingriff (Planung)

Code	Biotoptyp	Fläche in m ²	Grundwert	Flächenwert
	Private Grünfläche			
7.2	Gehölzstreifen mit lebensraumtyp. Gehölzanteilen $\geq 50\%$ / Bestandserhalt	603	6	3.618
4.7	Grünanlage mit Pflanzung lebensraumtyp. Baum- u. Straucharten	1.900	4	7.600
	MI - Fläche			
4.3	Garten (10% der MI- Fläche)	542	2	1.084
1.2	Versiegelung (60% der MI- Fläche zzgl. 50 v. H. = 90%)	4.873	0	0
Summe Planung		7.918		12.302
Summe Planung abzüglich Summe Bestand				- 14.560

Dies bedeutet, dass bei Realisierung des Bebauungsplanes ein ökologisches Defizit in Höhe - 14.560 Biotopwertpunkten verbleibt, dass noch anderweitig kompensiert werden muss.

6.0 ERSATZMASSNAHMEN

Gemäß der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung verbleibt nach Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 124 „Franziskusheim“ unter Anwendung der *Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Stand: März 2008* ein Ökologisches Defizit in Höhe von - 14.560 Biotopwertpunkten.

Dieses Ökologische Defizit soll durch eine Ersatzgeldzahlung an die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Heinsberg kompensiert werden.

7.0 GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGN

Zur planungsrechtlichen Sicherung werden folgende grünordnerischen Festsetzungen in den Bebauungsplan Nr. 124 „Franziskusheim“ aufgenommen.

Flächen zum Anpflanzen und zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a und 25b BauGB

- Der vorhandene Gehölzstreifen entlang der südwestlichen Plangebietsgrenze ist zu erhalten und während der Bautätigkeiten vor Beschädigungen zu schützen. Die DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ ist zu beachten und anzuwenden.
- Im Bereich der privaten Grünfläche ist ein kleiner Park herzurichten. Die Fläche ist mit einer Gebrauchsrasenmischung einzusäen. In die Rasenfläche sind 17 lebensraumtypische Bäume gemäß Artenliste 1 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Grenzabstände gemäß Nachbarrechtsgesetz sind einzuhalten. Fußwege sind mit einem wasserdurchlässigen Belag auszubilden. Die Umsetzung hat in der ersten Pflanzperiode nach Fertigstellung des Bauvorhabens zu erfolgen.

Artenliste 1:

Feldahorn	Acer campestre „Elsrijk“
Spitzahorn	Acer platanoides „Cleveland“
Säulenhainbuche	Carpinus betulus „Fastigiata“
Baumhasel	Corylus colurna
Walnuss	Juglans regia
Traubenkirsche	Prunus padus „Schloss Tiefurth“
Zerreiche	Quercus cerris
Traubeneiche	Quercus petraea
Winterlinde	Tilia cordata
Sommerlinde	Tilia platyphyllos „Örebro“
Silberlinde	Tilia tomentosa „Brabant“
Vogelkirsche	Prunus avium
Säulenulm	Ulmus „Columnella“

Pflanzqualität:

Hochstamm, 3 x verpfl., mit Drahtballen, Stammumfang 16-18 cm oder

Heister, 3 x verpfl., mit Drahtballen, Höhe 250-300

Alternativ können auch regionaltypische Obstbäume als Hochstamm (3xv., m.Db. StU 12-14) verwendet werden.

KARTENVERZEICHNIS

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN:

- Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen, Stand 2003
- Kartenauszug aus den Geobasisdaten des Landes NRW, www.tim-online.nrw.de Stand: März 2023

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ:

- Karte der potentiellen natürlichen Vegetation Deutschlands, Bonn - Bad Godesberg 2010

GEOPORTAL NRW:

- Kartenauszüge aus www.geoportal.nrw.de Stand: August 2023

KREIS HEINSBERG:

- Landschaftsplan I/2 Tevereener Heide, Stand. 1. Änderung vom 29.08.2005

STADT GEILENKIRCHEN:

- Auszug aus dem Flächennutzungsplan

LITERATURVERZEICHNIS

BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUMORDNUNG:

- Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Blatt 122/123 Köln-Aachen; Bonn - Bad- Godesberg

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN- WESTFALEN

- Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, 2008

MICHAEL STRAUBE, DIPL.-BIOLOGE:

- Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung (Stufe I) Bebauungsplan Franziskusheim in Geilenkirchen-Bauchem, Stand: Februar 2023

PLANUNGSGRUPPE MWM:

- Entwurf Begründung zum Bebauungsplan Nr. 124 „Franziskusheim“ in Geilenkirchen, Stand: 17.11.2023