



# Bürgerversammlung 2023

Zahlen und Fakten  
aus der Gemeindeverwaltung

## Teil 2

- Planen, Bauen, Technik, Umwelt

---

## Inhalt

<b>Abteilung P - Planen, Bauen, Technik, Umwelt</b> .....	<b>4</b>
Leitung.....	4
<b>Sachgebiet P1 - Hochbau</b> .....	<b>4</b>
Ansprechpartner .....	4
Aufgabenbereiche.....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b> 4
Erweiterung Grundschule .....	5
Sanierung, Um-/ und Ausbau Rathaus .....	6
Nachbarschaftshilfe Hauptstraße . 56 - Errichtung eines Aufzuges.....	7
Neubau Wohnhaus Predazzoallee.....	8
Fassadensanierung altes Rathaus (Theresienstr. 7) .....	11
Neubau Feuerwehrhaus Goldach.....	12
Neubau Feuerwehrhaus Hallbergmoos .....	14
Neubau Hausmeisterwerkstätten mit Fahrzeughalle sowie Lagerflächen an der Turnhalle .....	16
Neubau Bürgerhaus.....	18
Mehrgenerationenwohnen Tassiloweg.....	20
Sanierung Grundschule .....	22
Neubau Grundschule .....	23
<b>Sachgebiet P2 - Tiefbau, Gewässer, Straßenbeleuchtung</b> .....	<b>24</b>
Ansprechpartner .....	24
Aufgabenbereiche.....	24
Kennzahlen .....	24
Stäßenunterhalt 2022.....	25
Kanalunterhalt .....	26
Bauwerkunterhalt .....	27
Umsetzung des Blühflächenkonzeptes .....	29
Baumbestattungsfläche Friedhof Goldach .....	34
Umgestaltung Friedhof Hallbergmoos inkl. Baumbestattungsfläche .....	36
Sanierung Kunstrasenplatz.....	41
Sanierung Kunststoffrundlaufbahn am Schulsportplatz Hallbergmoos .....	42
Umsetzung der öffentlichen Grünflächen im Baugebiet Jägerfeld-West .....	44
Festgesetzte Ausgleichsflächen und Maßnahmen für das kommunale Ökokonto .....	45
Klimaschutzmanagement 2022/2023 .....	54
Neubau Kreisverkehr Ludwigstraße .....	55
Erschließung Baugebiet Birkenecker Straße Süd BP 69 .....	56
Verlängerung Predazzoallee und Neubau Kreisverkehr Maximilianstraße .....	57
Neubau Parkplatz Messerschmittstraße für SurfTown .....	58
Neubau der Brücke über die Goldach an der Hauptstraße in Goldach .....	59
Kanalerschließung Am Handwerkerhof und Amalienstraße .....	59
<b>Sachgebiet P3 - Gebäudebewirtschaftung, -unterhalt und -reinigung</b> .....	<b>60</b>
Ansprechpartner .....	60
Aufgabenbereiche.....	60
Kennzahlen .....	60
Unterhaltskosten der gemeindlichen Objekte.....	61
<b>Sachgebiet P4 - Baurecht, Bauleitplanung, Grundstücksverkehr, Beiträge</b> .....	<b>64</b>
Ansprechpartner(in).....	64
Aufgabenbereiche.....	64

---

Kennzahlen .....	64
Städtebauliche Planungen .....	64
Statistik Wohnungen und Anträge .....	64
<b>Sachgebiet P6 - Ausschreibungen, Hausnummern, Ortspläne, Pachtverträge.....</b>	<b>66</b>
Ansprechpartnerin .....	66
Aufgabenbereiche.....	66
Kennzahlen .....	66
<b>Sachgebiet P9 - Bauhof, Haustechnik, Außenstellen, Wertstoffhof, Häckselplatz ....</b>	<b>67</b>
Ansprechpartner .....	67
Aufgabenbereiche:.....	67
Kennzahlen .....	67
Gebäude .....	67
Personal Bauhof.....	67
Fahrzeugbestand Bauhof .....	67
<b>Sachgebiet P9 - Wertstoffhof, Häckselplatz .....</b>	<b>68</b>
Ansprechpartner .....	68
Öffnungszeiten ganzjährig .....	68
Aufgabenbereiche.....	68
Container/ Entsorgungsbehälter .....	68
Angenommene Mengen .....	68
<b>SACHGEBIET P10 - KLÄRANLAGE .....</b>	<b>69</b>
Ansprechpartner .....	69
Aufgabenbereiche.....	69
Personal .....	69
Kennzahlen .....	69

---

## **Abteilung P - Planen, Bauen, Technik, Umwelt**

### **Leitung**

Herr Zimmermann  
Telefon: 0811 5522-434

E-Mail: [bauwesen@hallbergmoos.de](mailto:bauwesen@hallbergmoos.de)

### **Sachgebiet P1 - Hochbau**

#### **Ansprechpartner**

Herr Niederreiter  
Telefon: 0811 5522-432

E-Mail: [bauwesen@hallbergmoos.de](mailto:bauwesen@hallbergmoos.de)

#### **Aufgabenbereiche:**

- Planung, Ausführung und Unterhaltung von Hochbaumaßnahmen
  - Zeichnerische Bearbeitung von kleinen bis mittleren Bauvorhaben
  - Fertigung von Ausschreibungen für Kleinaufträge
  - Vorbereitung von Verträgen nach HOAI, VOB, VOL
  - Bauüberwachung
  - Aufmaßerstellung und Überprüfung
  - Überprüfung von Abrechnungen
  - Abnahmen der Handwerkerleistungen
  - Durchsetzung von Gewährleistungsansprüchen
  - Erstausrüstung bei Neu- und Umbauten
- Kostenplanung und Überwachung
- Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden
- Reparaturen, Modernisierung, Sanierung im Rahmen des Gebäudeunterhalts

## Erweiterung Grundschule

Baubeginn: Oktober 2021  
Fertigstellung: September 2022  
Kosten: ca. 5.500.000,- €

Durch das Wachstum der Gemeinde Hallbergmoos ist auch der Bedarf an Räumlichkeiten der Grundschule stetig gestiegen. Derzeit laufen die Vorbereitungen für den Neubau einer zweiten Grundschule mit Turnhalle. Dieser Planungsprozess wird sich noch einige Jahre hinziehen. Bis zur Inbetriebnahme der neuen Grundschule musste eine Übergangslösung an der bestehenden Grundschule geschaffen werden. Durch die 2022 errichtete Erweiterung kann der Bedarf an Räumlichkeiten bis zum Neubau einer weiteren Grundschule aller Voraussicht nach gedeckt werden.

Der zweigeschossige Anbau ist voll unterkellert. Es wurden vier Klassenzimmer und zwei Werkräume einschließlich Garderoben, Toiletten und Nebenräume in Modulbauweise errichtet. Die Klassenzimmer sind mit einer Lüftungsanlage ausgestattet und modern eingerichtet. Auf dem begrünten Flachdach ist eine PV-Anlage mit 13,3 kWp zur Eigenstromversorgung errichtet worden. Die Fertigstellung erfolgte fristgerecht zum Schuljahresbeginn im September 2022.



Anbau August 2022



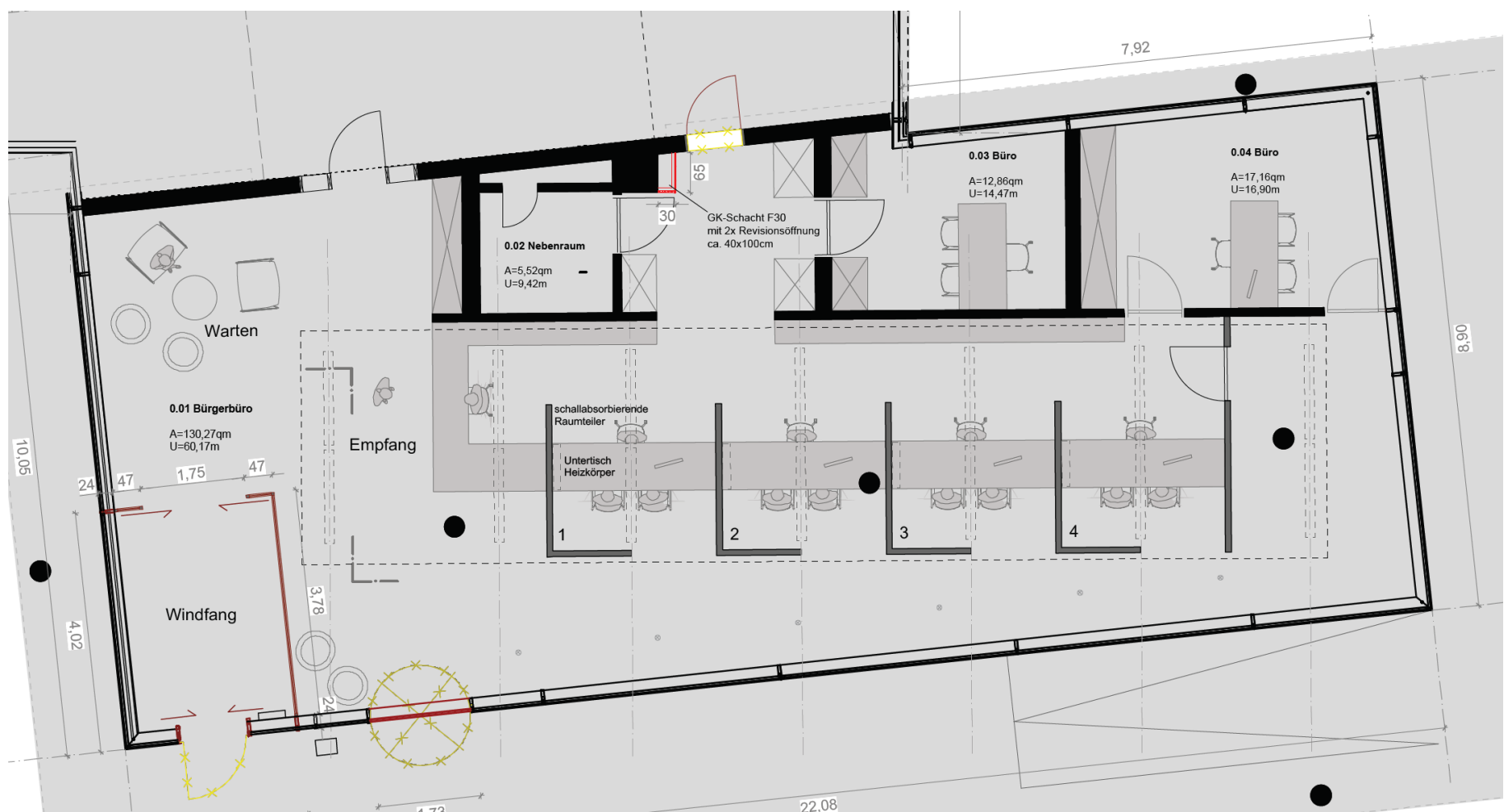
Klassenzimmer Anbau September 2022

## Sanierung, Um-/ und Ausbau Rathaus

Baubeginn: Herbst 2022  
 Fertigstellung: Frühling 2024  
 Kosten: rd. 3.750.000,- €

Die Gemeindeverwaltung ist im Jahr 2003 in das neue Rathaus eingezogen. Aufgrund des stetigen Wachstums der Gemeinde ist auch die Zahl der Beschäftigten im Rathaus stark angestiegen, so dass es bereits zu Doppelbelegungen in den Büros kommt. Aus diesem Grund soll die vorhandene Büroerweiterungsfläche im 1. OG nun ausgebaut werden.

Die Arbeitsplätze im Bürgerbüro sollen an neue Vorschriften zur Sicherheit der MitarbeiterInnen angepasst werden. In diesem Zug soll das Bürgerbüro überarbeitet werden und ein neues zeitgemäßes Erscheinungsbild bekommen. Im Zuge der Kampagne „Weg mit den Barrieren“ werden auch die Belange der Mitbürger, mit Behinderung oder mit besonderen Bedürfnissen, berücksichtigt.



Grundriss EG, Umbau Bürgerbüro

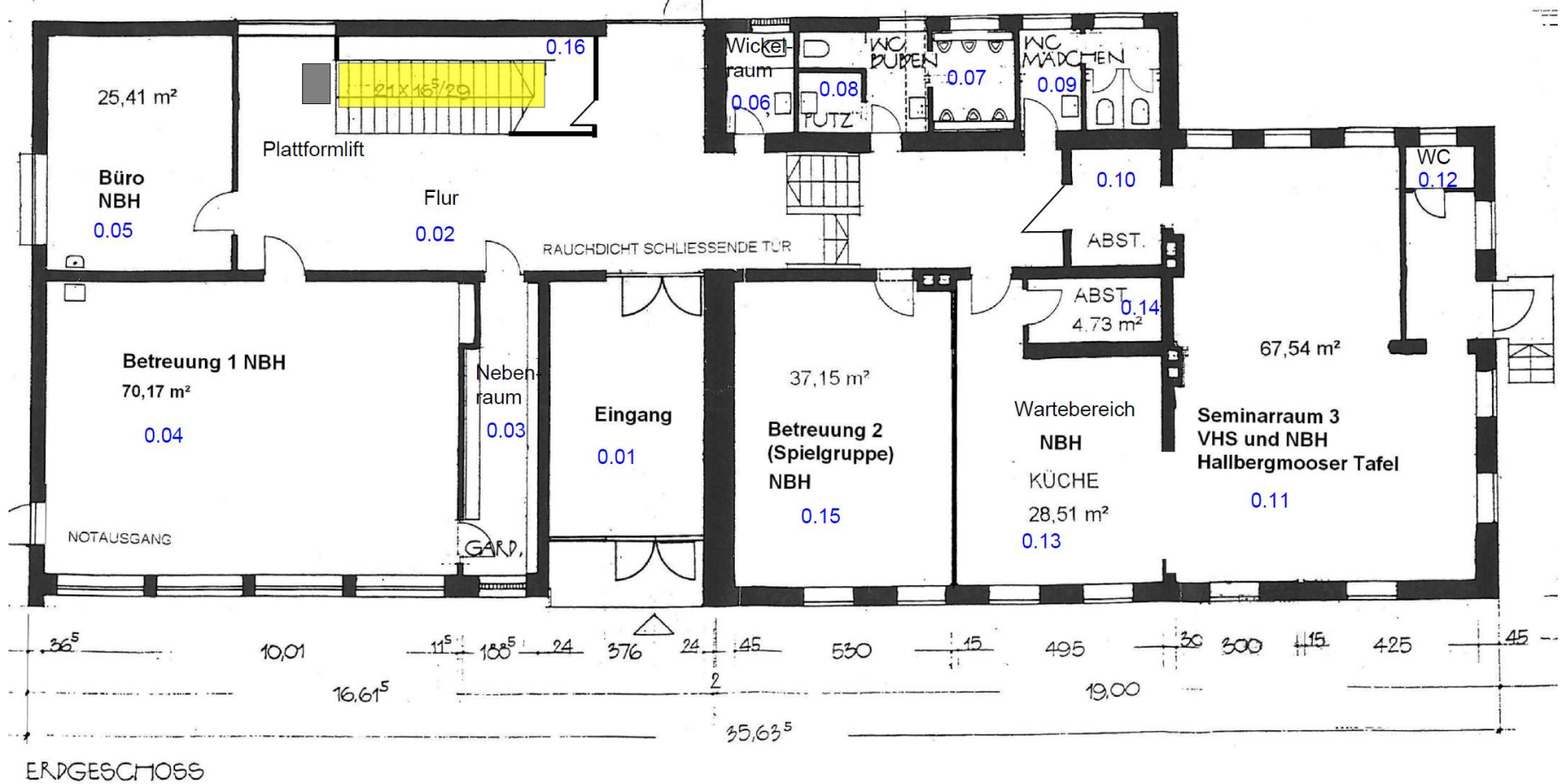


Visualisierung Empfang Bürgerbüro

## Nachbarschaftshilfe Hauptstr. 56 - Errichtung eines Aufzuges

Baubeginn: März 2023  
 Fertigstellung: April 2023  
 Kosten: ca. 16.000 € brutto

2019 wurde durch den Gemeinderat beschlossen, dass am oder im Gebäude der Nachbarschaftshilfe in der Hauptstr. 56 ein Aufzug errichtet werden soll. Ein Prüfungsauftrag an die Verwaltung kam zum Ergebnis, dass ein Treppenlift die beste Lösung ist. Mit einem Treppenlift können sowohl Personen als auch Kleiderspenden befördert werden. Mit Beschluss vom 21.11.2021 wurde die Freigabe zur Umsetzung durch den Gemeinderat erteilt. Der Treppenlift ist eingebaut und voll funktionsfähig.



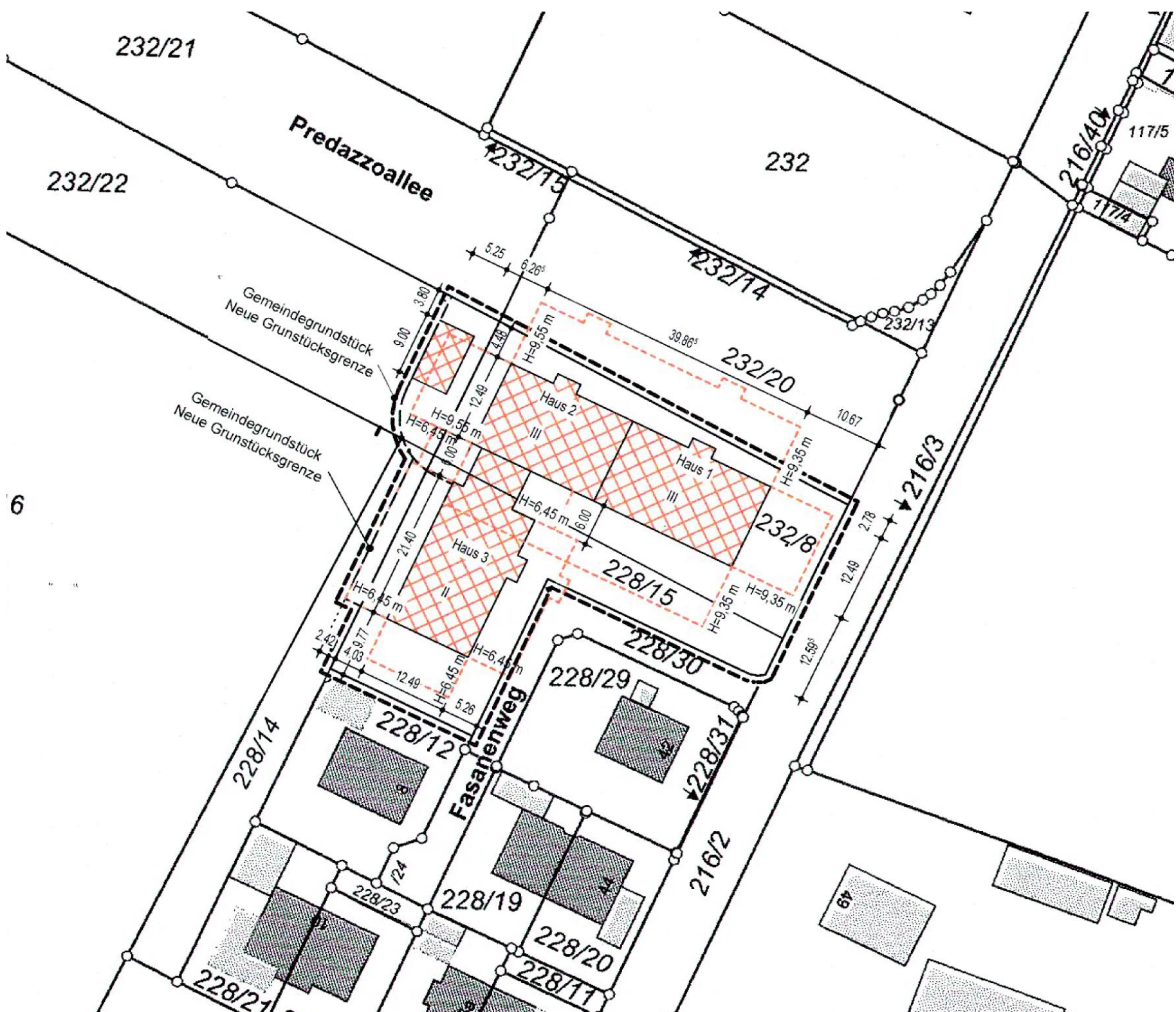
Beispielbild Treppenlift

## Neubau Wohnhaus Predazzoallee

Baubeginn: Frühjahr 2023  
 Fertigstellung: Sommer 2025

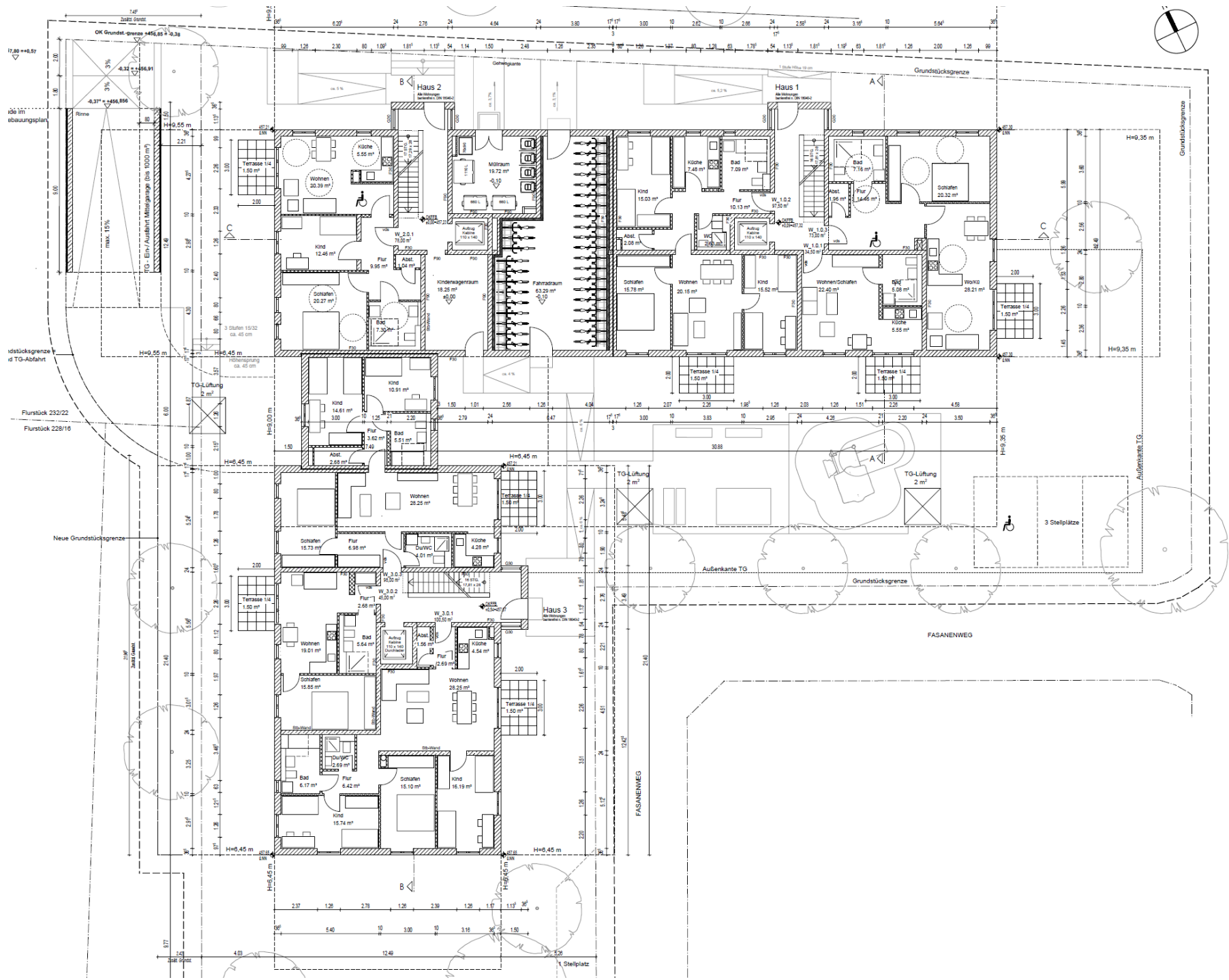
- Grundstücksgröße: ca. 2.100 m<sup>2</sup>
- Wohneinheiten (4 x 1 Zi, 4 x 2 Zi, 4 x 3 Zi, 9 x 4 Zi): 21
- Gesamtkaukosten (ohne Grundstück) geschätzt: 11.630.000.- €
- Förderung nach KommWfP am 02.12.2019 bewilligt 3.522.000.- €

Die Planungen waren ausgelöst durch die Corona Pandemie und die dadurch verbundene schwierige Haushaltssituation bis zum 25.05.2021 gestoppt. Der Planungsstopp hat dazu geführt, dass das beauftragte Architekturbüro nach der Wiederaufnahme der Planungen nicht mehr zur Verfügung stand. Es musste daher mit einem erneuten europaweiten Ausschreibungsverfahren ein neues Architekturbüro gefunden und am 05.05.2022 beauftragt werden. Durch den Baustopp und den dadurch entstandenen verzögerten Baubeginn sind erhebliche Baukostensteigerungen entstanden. Mit verschiedenen Einsparungen wird versucht, diesen entgegenzuwirken und die Kostensteigerungen zu senken.

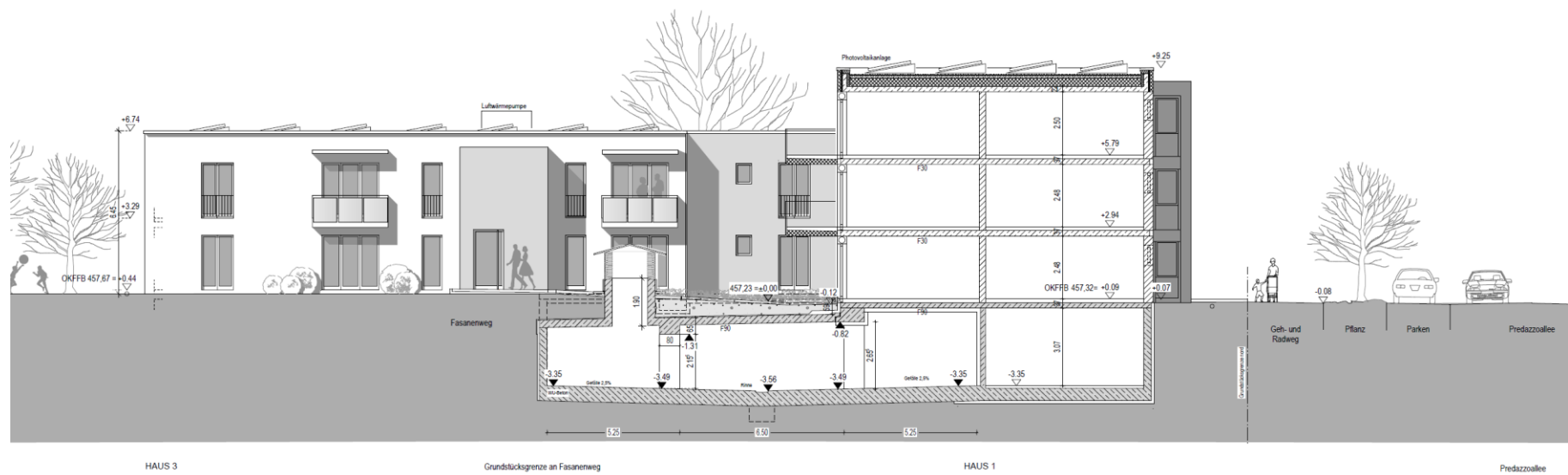


Lageplan





Grundrisse Erdgeschoss



Schnitt



Ansicht Nord (Predazzoallee)

Haus 1

Haus 2



Ansicht Süd

Haus 3

Haus 2

Haus 1



Ansicht Ost

Haus 3

Haus 1



Ansicht West

Haus 2

Haus 3

---

## Fassadensanierung altes Rathaus (Theresienstr. 7)

Baubeginn: Sommer 2023  
Fertigstellung: Herbst/Winter 2023  
Kosten: ca. 88.000,- €

An der Fassade sind in großen Bereichen Schäden vorhanden. Um das Gebäude vor weiteren Schäden zu schützen, ist eine umfangreiche Fassadensanierung erforderlich. In der Sitzung des Bau- und Planungsausschusses am 14.06.2022 wurde die Fassadensanierung und auch die Dachsanierung über dem alten Sitzungssaal beschlossen.



## Fassadensanierung Kindertagesstätte Spatzennest

Baubeginn: Sommer 2023  
Fertigstellung: Herbst/Winter 2023  
Kosten: ca. 73.000,- €

In der Sitzung am 14.06.2022 wurde durch den Bau- und Planungsausschuss beschlossen, dass die Fassade an der Kindertagesstätte Spatzennest saniert werden soll. Derzeit werden die Ausschreibungen vorbereitet.



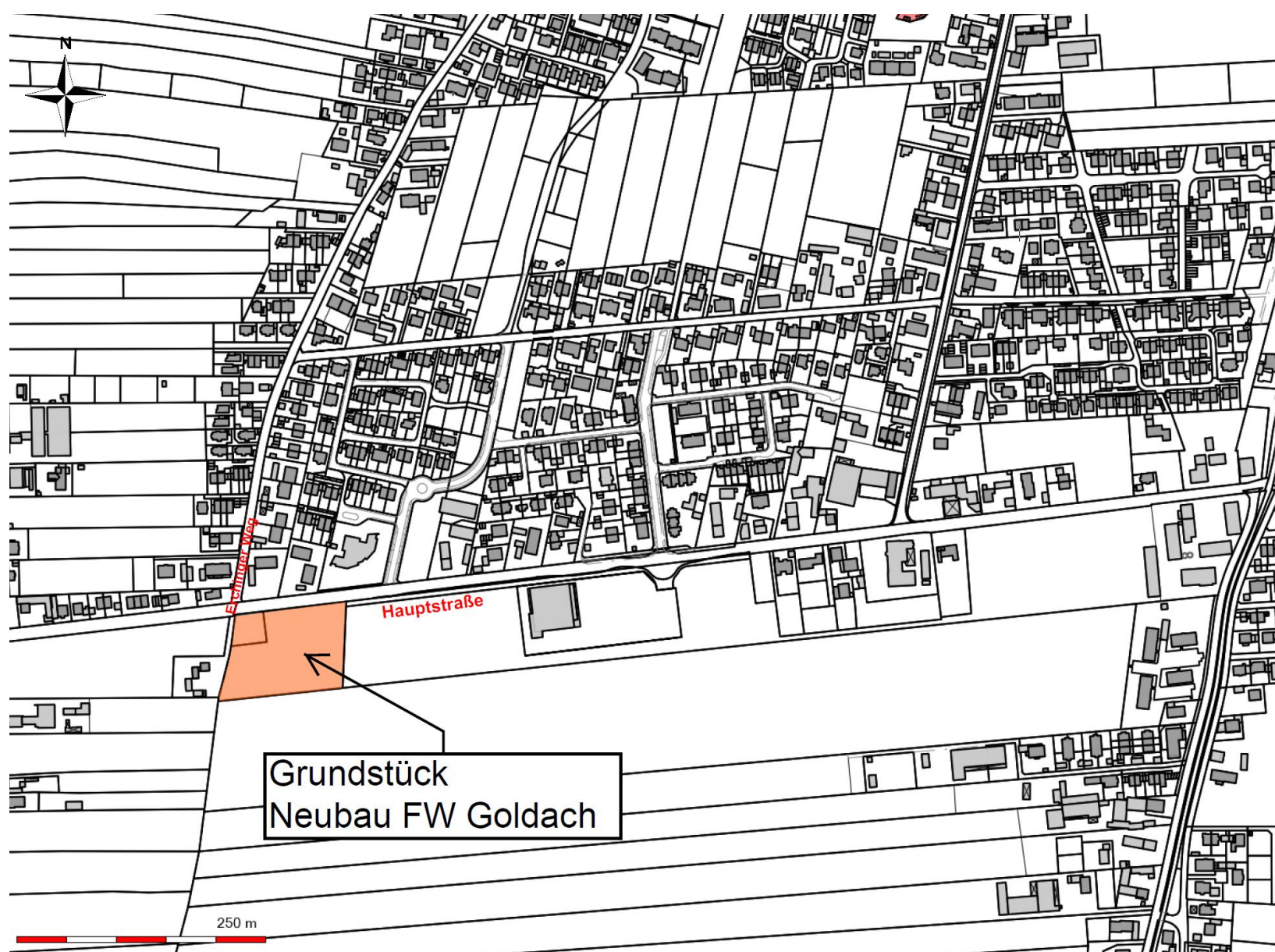
## Neubau Feuerwehrhaus Goldach

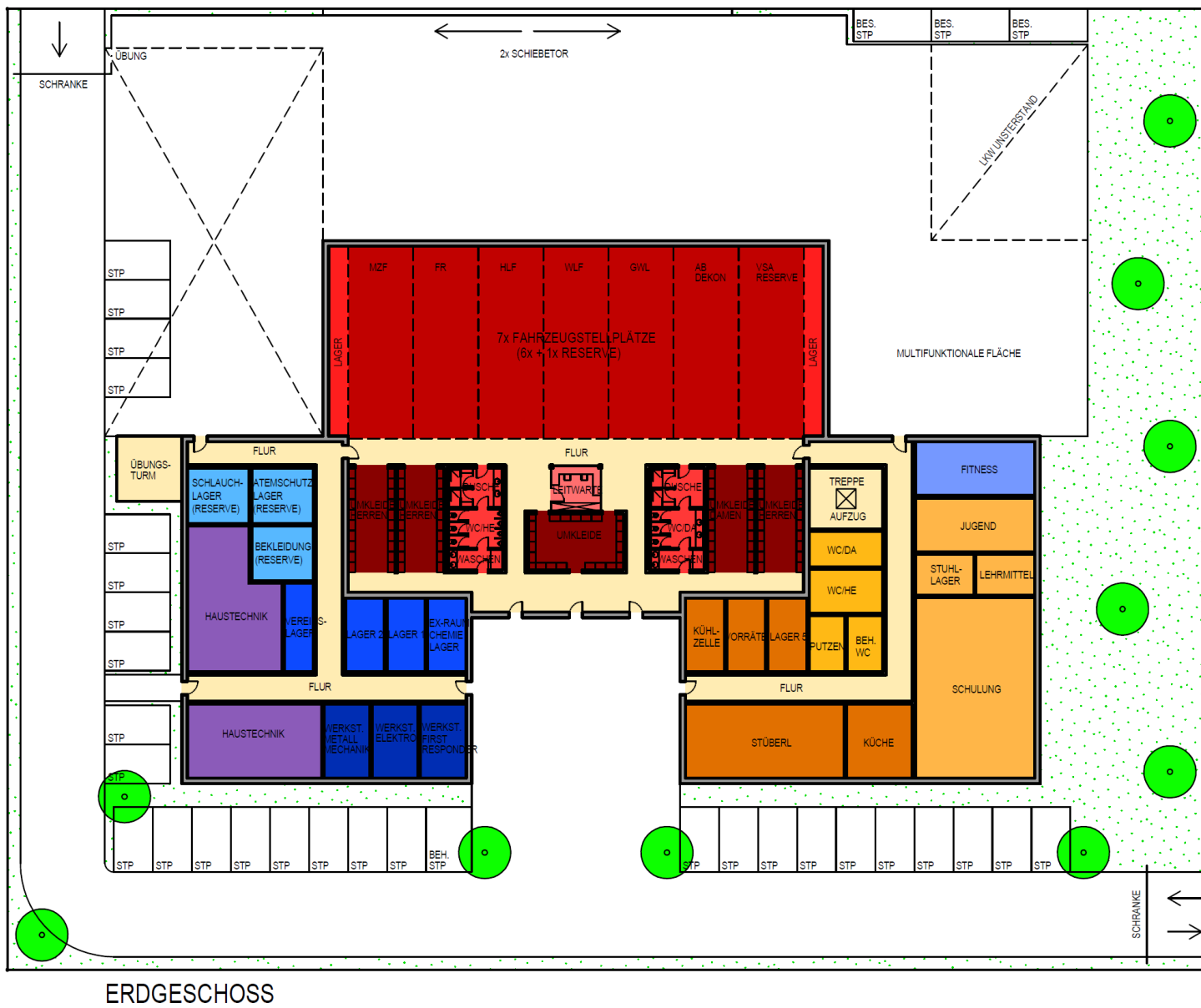
Baubeginn:	Mitte 2025
Fertigstellung:	Mitte 2026
Gesamtkosten (ohne Grundstück):	rd. 10.000.000,- €

In der Sitzung des Gemeinderates am 23.07.2018 wurde beschlossen, dass in Goldach ein neues Feuerwehrhaus errichtet werden soll. Ebenso wurde eine Arbeitsgruppe beschlossen, die gemeinsam mit einem Planer und dem Feuerwehrkommandanten die Grundlage für eine Machbarkeitsstudie erarbeiten soll. In der Gemeinderatssitzung am 19.01.2021 wurde der durch den Planer erarbeiteten Machbarkeitsstudie zugestimmt. Es wurde ein Feuerhaus ohne Wohnungen beschlossen. Für einen später zu errichtenden Unterstand soll eine Fläche eingeplant werden.

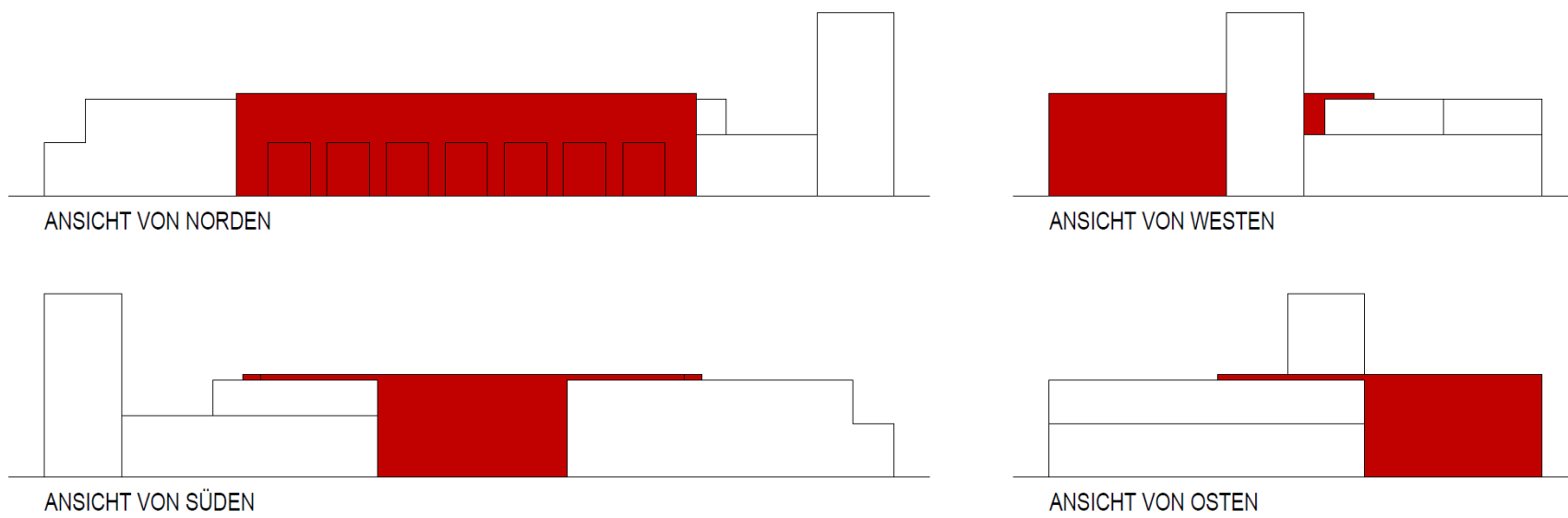
Anfang 2022 konnte ein knapp 10.000 m<sup>2</sup> großes Grundstück südlich der Hauptstraße erworben werden. Damit das Grundstück mit dem Feuerwehrhaus bebaut werden kann, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Die Errichtung des Gebäudes wird im Rahmen eines Geschäftsbesorgungsvertrages auf einen Dritten übertragen.





Lageplan Machbarkeitsstudie Neubau FW Goldach

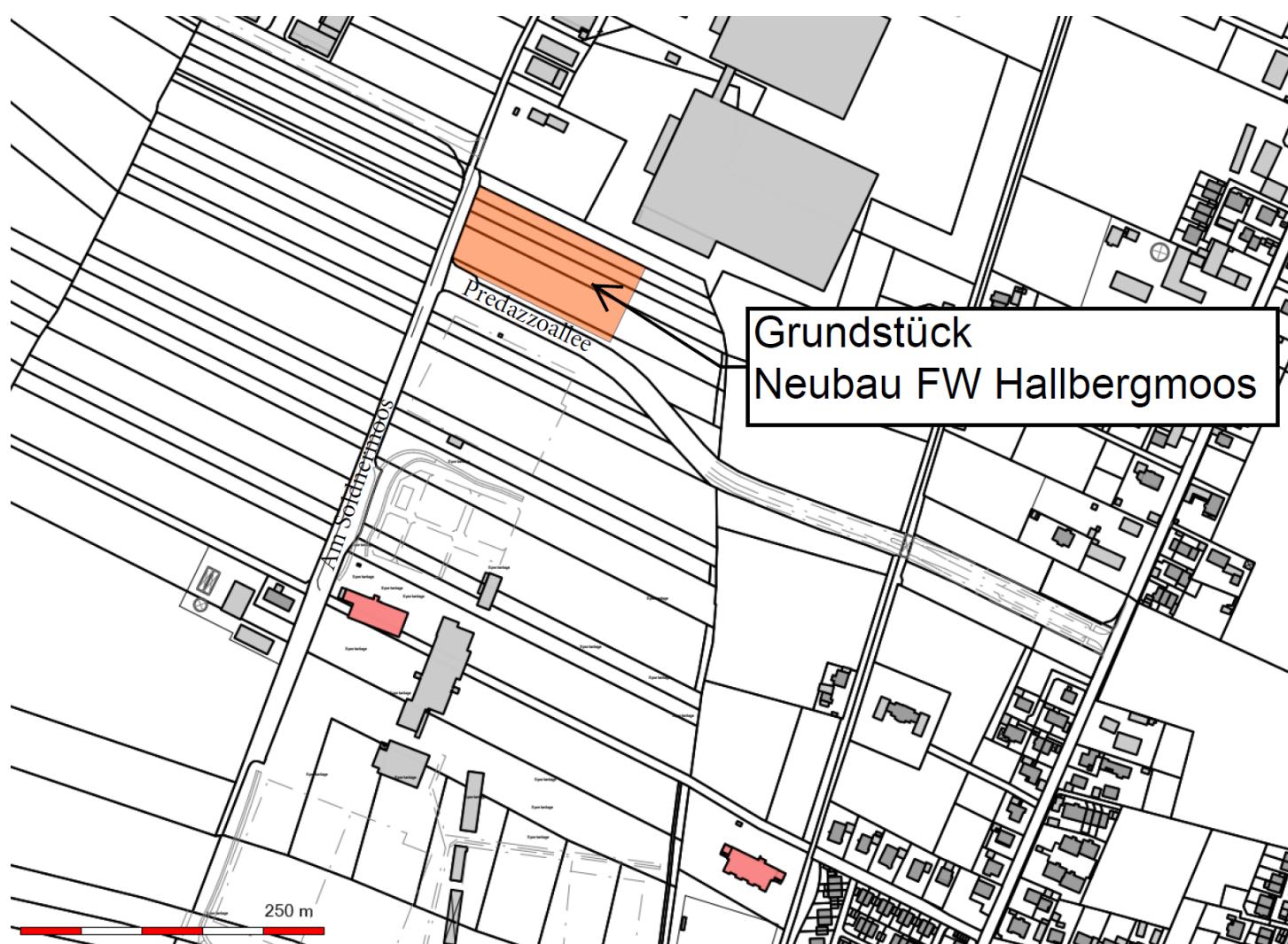


Ansichten Machbarkeitsstudie Neubau FW Goldach

## Neubau Feuerwehrhaus Hallbergmoos

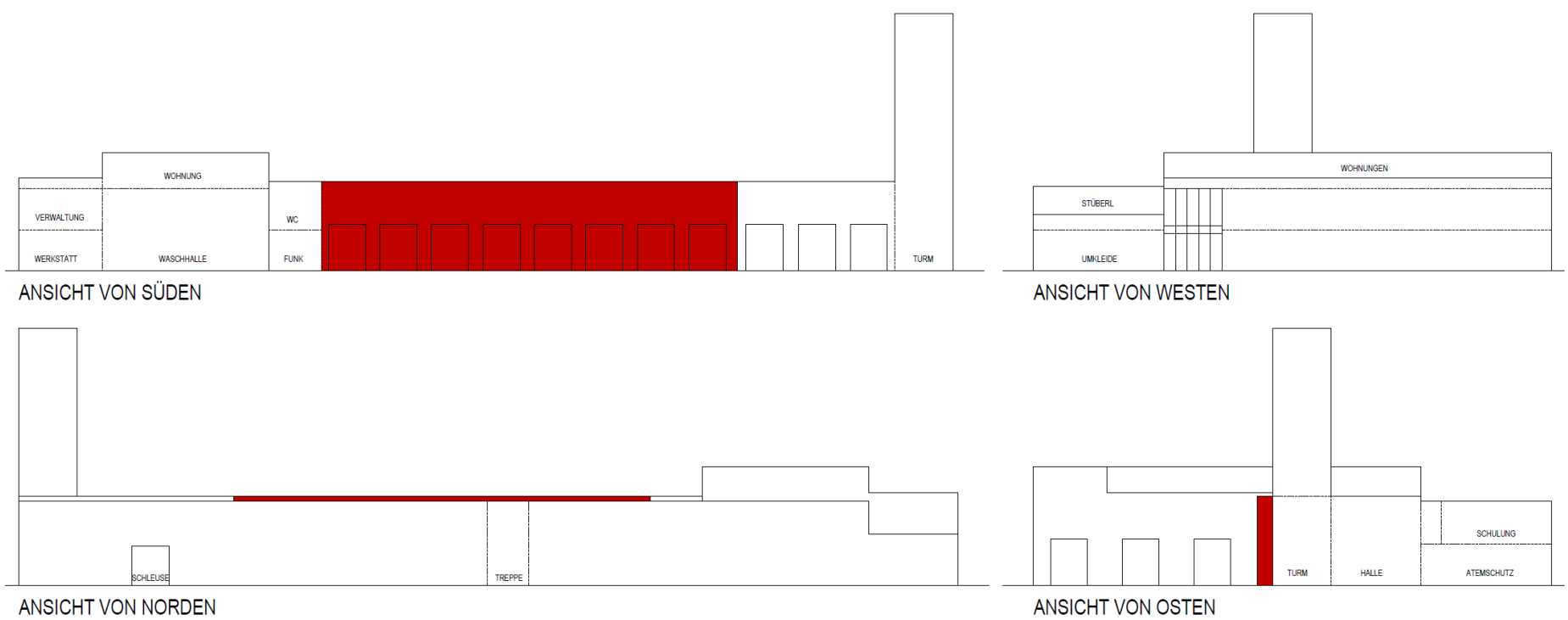
Baubeginn:	nicht bekannt
Fertigstellung:	nicht bekannt
Kosten Neubau:	rd. 11.900.000,- € (Schätzung von 2021)

Der Bauhof ist im Dezember 2016 in sein neues Gebäude Am Ludwigskanal 2 umgezogen. Es sollte ursprünglich mit einem neuen Nutzungskonzept der freigewordenen Fläche der Feuerwehr Hallbergmoos mehr Fläche zur Verfügung gestellt werden. Zudem sollten Lagerflächen für verschiedene Vereine geschaffen werden. In der Sitzung des Gemeinderates am 23.10.2018 wurde beschlossen, dass in Hallbergmoos ein neues Feuerwehrhaus errichtet werden soll. Mit Beschluss vom 26.05.2020 wurde eine Arbeitsgruppe aus Mitgliedern des Gemeinderates, einem Planer und dem Feuerwehrkommandanten gebildet. Diese sollte die bisher erstellte Machbarkeitsstudie zur endgültigen Beschlussfassung durch den Gemeinderat finalisieren. In der Gemeinderatssitzung am 19.01.2021 wurde dieser finalisierten Machbarkeitsstudie zugestimmt. Es soll ein Feuerwehrhaus mit Wohnungen errichtet werden. Mit Beschluss des Gemeinderates vom 15.06.2021 wurde festgelegt, dass das bestehende Feuerwehrhaus in Hallbergmoos noch einmal hinsichtlich Erweiterungsmöglichkeiten untersucht werden soll. Bei mehreren Besprechungen mit dem Kommandanten und dem 2017 beauftragten Planungsbüro hat sich herausgestellt, dass eine Erweiterung nur sinnvoll möglich ist, wenn die PKW Stellplätze erweitert werden können und eine Zufahrt Richtung Maximilianstraße errichtet wird. Es wurden daraufhin mit dem betroffenen Grundstückseigentümer Gespräche geführt. Bei diesen konnte kein annehmbares Ergebnis erzielt werden. Es ist somit weder eine sinnvolle Erweiterung der PKW-Stellplätze, noch die Errichtung einer Anbindung an die Maximilianstraße möglich. Die weiteren Untersuchungen zur Umplanung und Erweiterung des bestehenden Feuerwehrhauses in Hallbergmoos wurden daher mit Beschluss vom 14.03.2023 eingestellt. Für das gemeindliche Grundstück nördlich der Predazzoallee wurde beschlossen, im westlichen Bereich auf einer Fläche von ca. 10.000 m<sup>2</sup> einen Bebauungsplan zur Errichtung eines Feuerwehrhauses mit Wohnungen aufzustellen.





Lageplan Machbarkeitsstudie Neubau FW Hallbergmoos



Ansichten Machbarkeitsstudie Neubau FW Hallbergmoos

## Neubau Hausmeisterwerkstätten mit Fahrzeughalle sowie Lagerflächen an der Turnhalle

Baubeginn:	nicht bekannt
Fertigstellung:	nicht bekannt
Kosten:	noch offen

In der Gemeinderatssitzung am 16.06.2015 wurde der Anbau einer Hausmeistergarage an die Dreifachturnhalle beschlossen. Am 01.12.2015 wurde zusätzlich beschlossen, dass in den Anbau der Hausmeistergarage auch Umkleiden und Toiletten für die Nutzung des Schulsportplatzes integriert werden sollen. Hierzu hat das Planungsbüro Vorschläge ausgearbeitet, welche bereits im Planungsausschuss für gemeindliche Hoch- und Tiefbaumaßnahmen vorberaten wurden. Nach Einarbeitung von verschiedenen Änderungen wurde in der Gemeinderatssitzung am 29.11.16 dem vorgeschlagenen Entwurf zugestimmt. Die eingereichte Eingabepanung wurde genehmigt und die Werkplanung vorbereitet. Mit Beschluss vom 20.03.18 hat der Gemeinderat diese Variante wegen Kostenüberschreitung gestoppt. Es soll nun die ursprüngliche Variante ohne Umkleiden weiterverfolgt werden.

Im Rahmen der weiteren Planungen konnte der entscheidende Nachteil dieses Standortes, die schlechte Anfahrbarkeit (entweder über den Pausenhof der Grundschule oder über den Parkplatz und den Spielplatz) nicht zufriedenstellend gelöst werden. Gemeinsam mit dem Planer und in Abstimmung mit der Schulleitung wurde ein neuer Vorschlag erarbeitet. Dieser wurde in der Gemeinderatssitzung 09.04.2019 beschlossen.



Luftbild mit Lage des Lagerraums ursprüngliche Variante





Luftbild mit Lage des Lagerraums mit Umkleiden (baurechtlich genehmigt)



Luftbild mit Lage des Lagerraums (Variante 2019 durch Gemeinderat freigegeben)

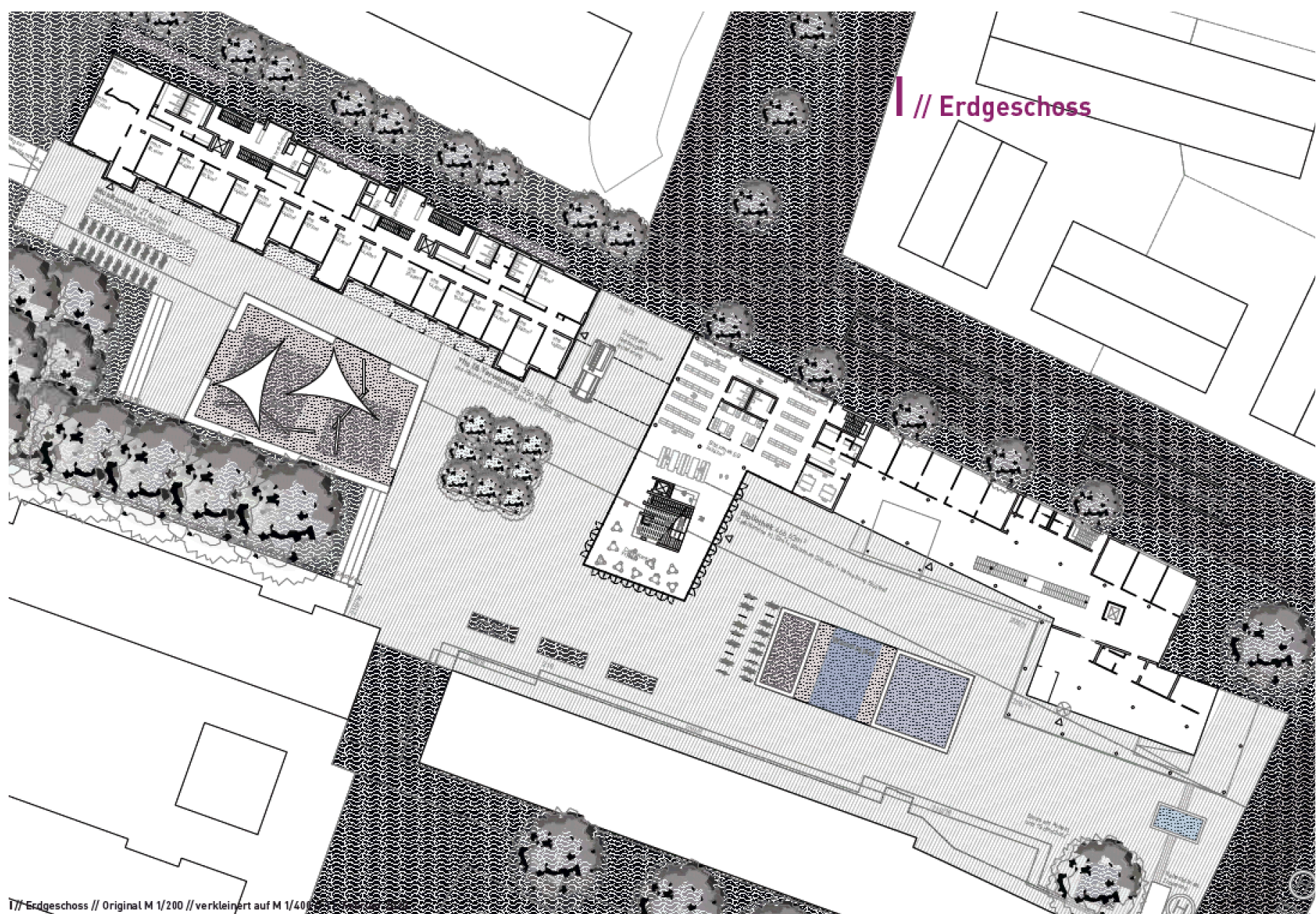
## Neubau Bürgerhaus

Baubeginn: nicht bekannt  
 Fertigstellung: nicht bekannt  
 Kosten: noch nicht bezifferbar

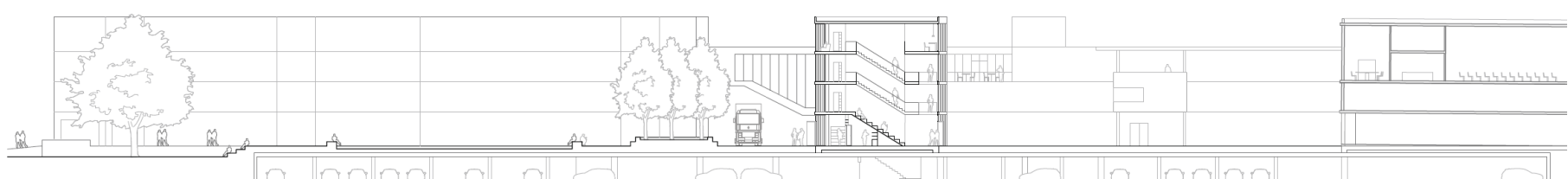
Am 20.01.2015 hat der Gemeinderat die Durchführung eines nichtoffenen Wettbewerbs für die Realisierung des Bürgerhauses beschlossen. Bestandteil dieses Wettbewerbs sollte auch die Gestaltung des Rathausplatzes sein. Mit Beschluss vom 29.11.2016 wurde dieser Beschluss jedoch wieder aufgehoben und festgelegt, dass das Bürgerhaus erst 2020 wieder auf die Tagesordnung kommen soll. Am 27.03.18 hat der Gemeinderat die Arbeitsgruppe „westlicher Abschluss Rathausplatz“ eingerichtet. In der vierten und bisher letzten Sitzung dieser Arbeitsgruppe wurde am 17.02.2020 die beauftragte Machbarkeitsstudie vorgestellt.

Im Rahmen der Beratungen zum Nachtragshaushalt 2020 wurde am 04.07.2020 festgelegt, dass vorerst keine weiteren Sitzungen der Arbeitsgruppe mehr stattfinden.

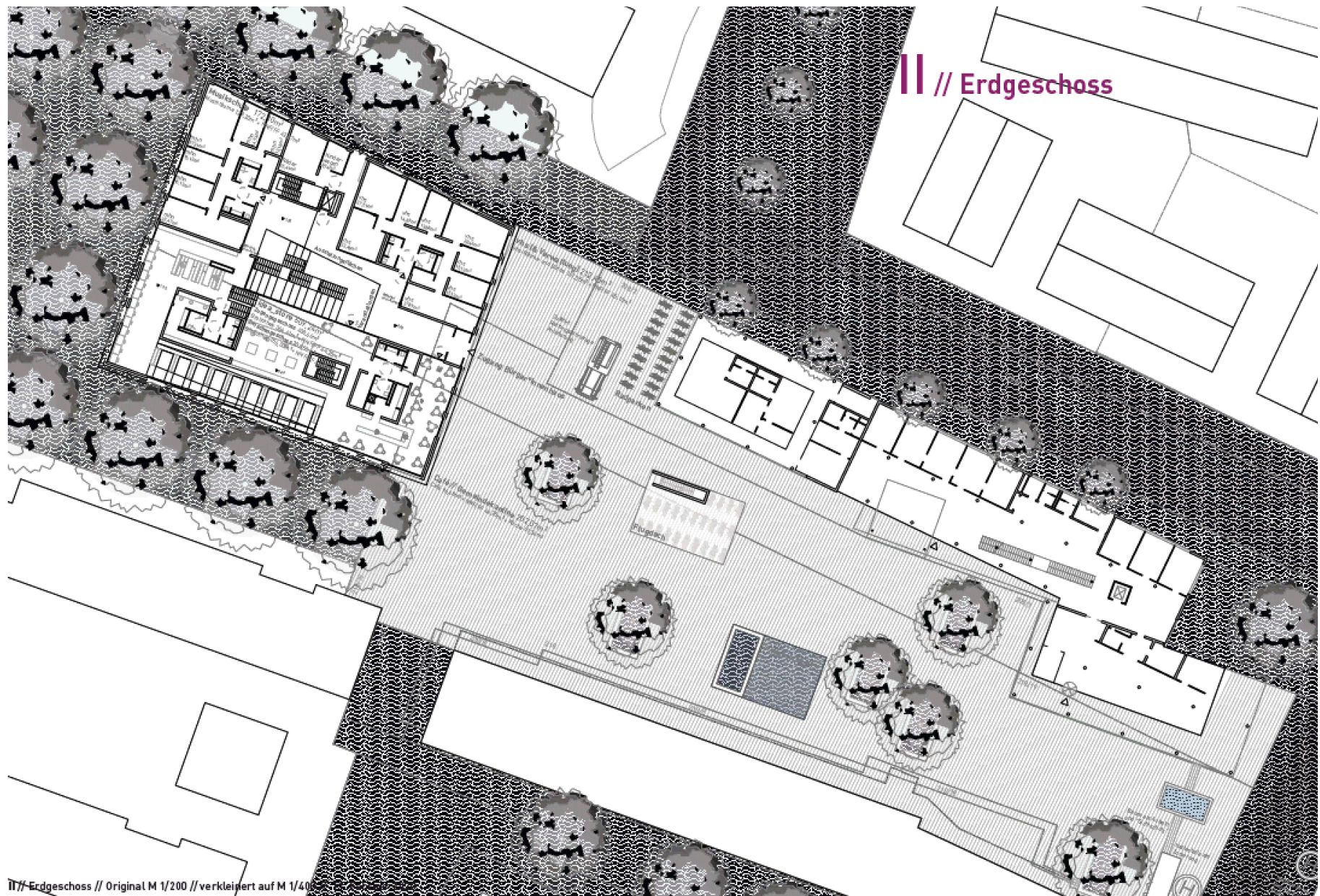
Nachfolgend sind zwei denkbare Erdgeschossgrundrisse und die zugehörigen Längsschnitte dieser Machbarkeitsstudie abgebildet.



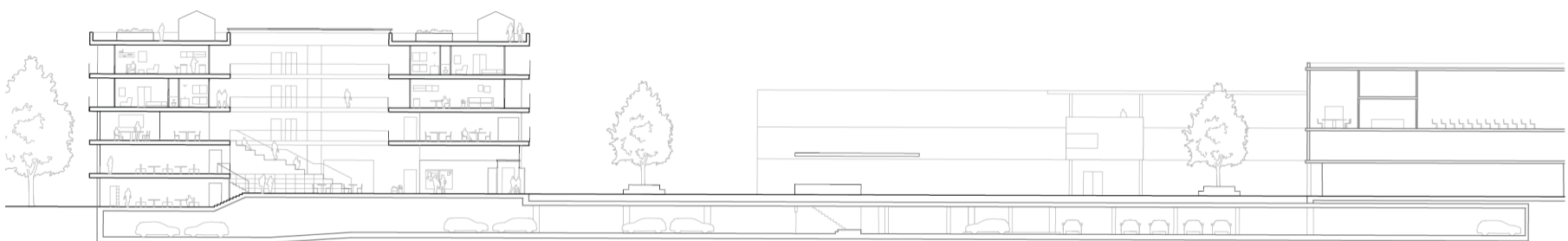
Machbarkeitsstudie mit möglicher Lage Bürgerhaus bei Fortführung der Zeilen



Längsschnitt



Machbarkeitsstudie mit möglicher Lage Bürgerhaus bei eigenständigem Gebäude

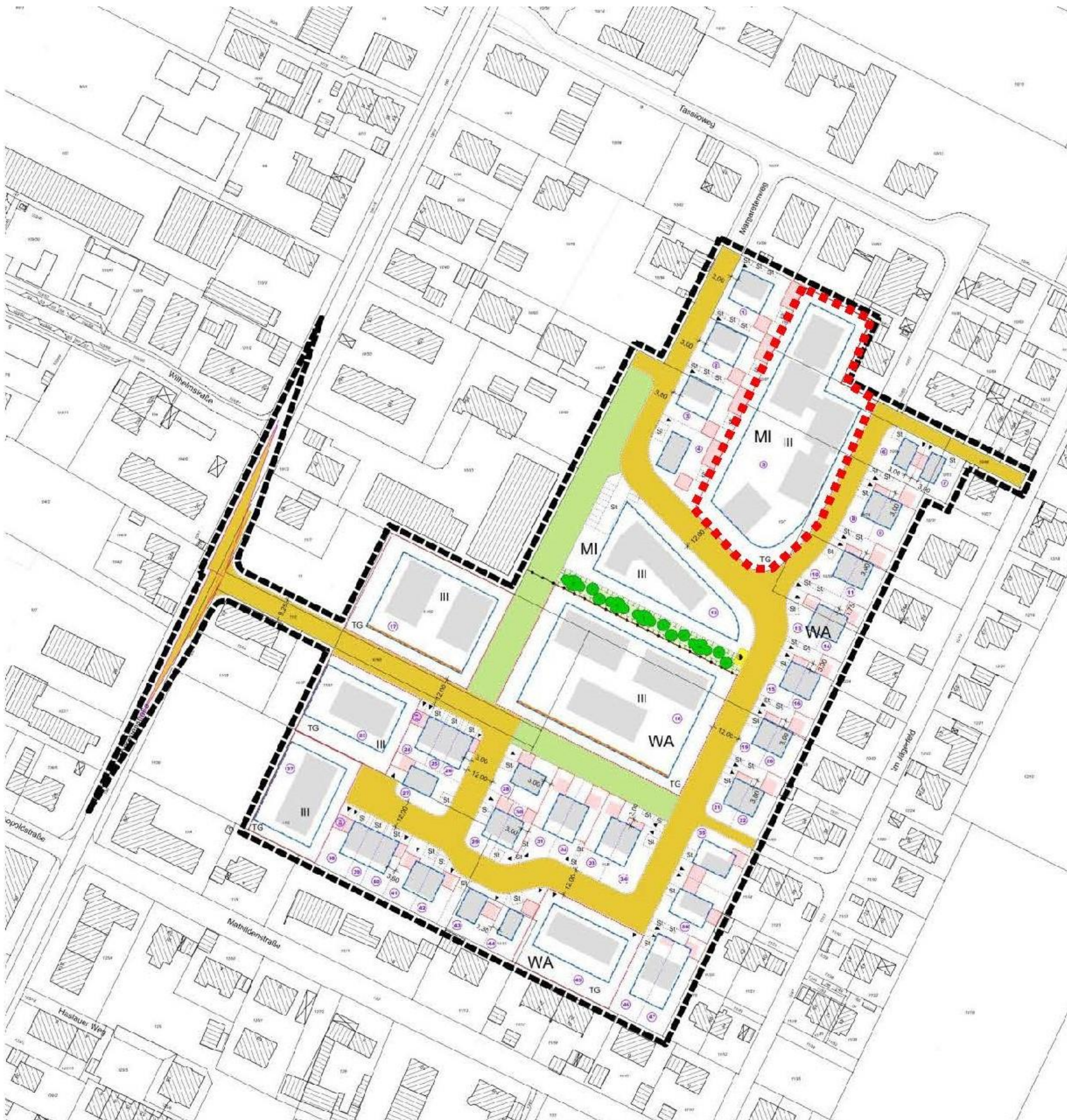


Längsschnitt

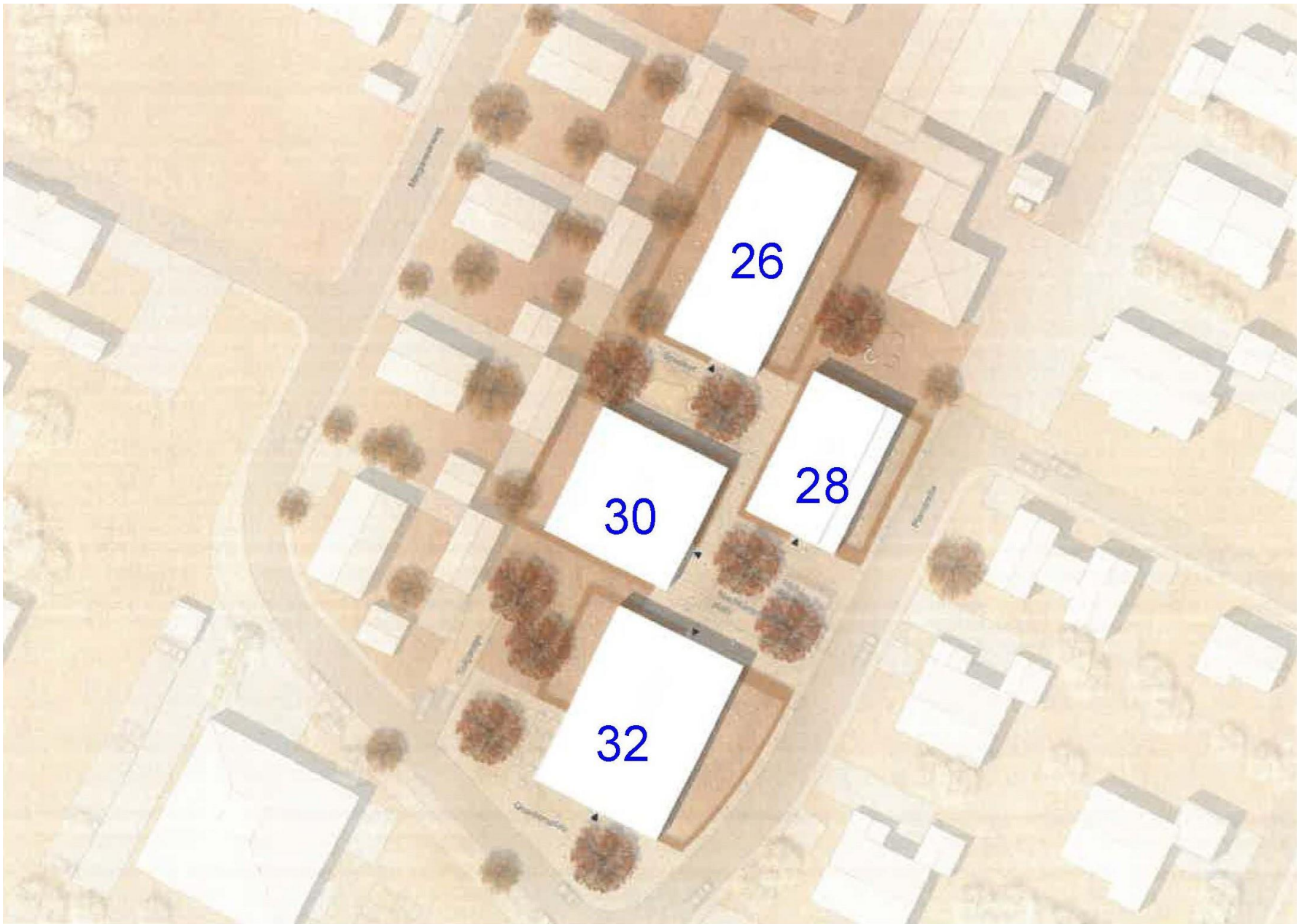
## Mehrgenerationenwohnen Tassiloweg

Baubeginn: nicht bekannt  
 Fertigstellung: nicht bekannt

- Grundstücksgröße: ca. 5.000 m<sup>2</sup>
- Wohneinheiten (Wohnungsmix): 68
- Gesamtkosten ohne Grundstück geschätzt (04/2020): ca. 27.250.000,- €
- Förderung nach KommWfP am 12.03.2020 bewilligt 9.682.000,- €
- Architektenwettbewerb 2018 durchgeführt
- Entwürfe der Planung liegen vor
- Weitere Planungsschritte derzeit angehalten



Ausschnitt aus dem Bebauungsplan „Jägerfeld West“



Ergebnis des Planungswettbewerbes

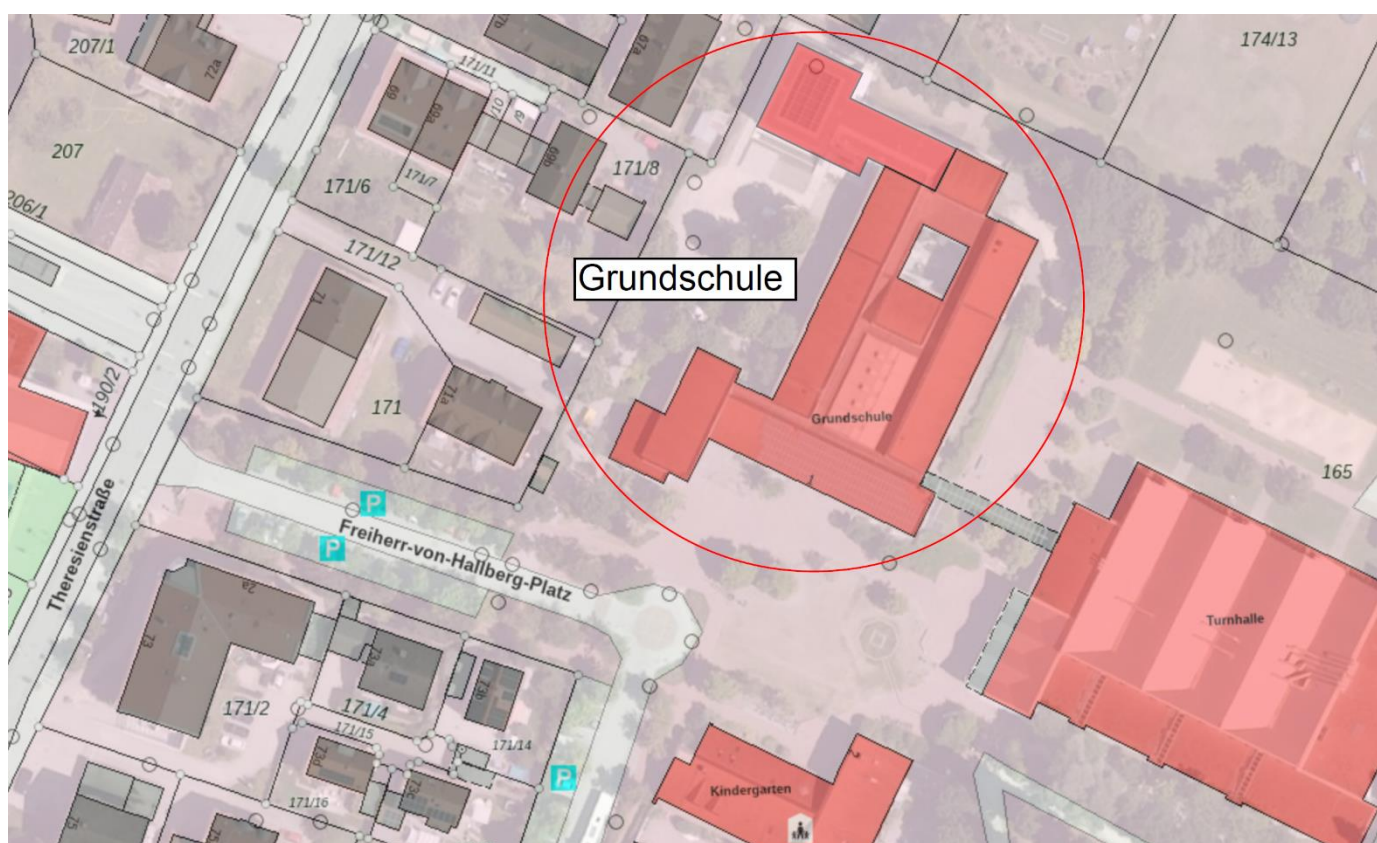


Ergebnis des Planungswettbewerbes- Ansicht Ost

## Sanierung Grundschule

Baubeginn: nicht bekannt  
 Fertigstellung: nicht bekannt  
 Kosten: noch nicht bezifferbar

Der Anbau an die Grundschule ist im Sommer 2022 abgeschlossen worden. Da das bestehende Gebäude nun knapp 30 Jahre alt ist, sind einige Modernisierungen und Reparaturen erforderlich. Das Planerteam ermittelt gerade gemeinsam mit der Schulleitung, den Mitgliedern des Bau- und Planungsausschusses und der Abteilung P den exakten Umfang der notwendigen Sanierungsmaßnahmen. Erst im Anschluss daran können die Kosten und die Bauzeit ermittelt werden. Geplant ist derzeit, dass die Arbeiten unterteilt in verschiedene Bauabschnitte im laufenden Betrieb über mehrere Jahre verteilt durchgeführt werden.



Lage Grundschule



## Neubau Grundschule

Baubeginn:	nicht bekannt
Fertigstellung:	nicht bekannt
Kosten:	noch nicht bezifferbar

Aus strategischer Sicht soll der Schulneubau im Ortsteil Goldach erfolgen. Um die Gebäudegröße und die damit verbundenen Baukosten ermitteln zu können, wird derzeit gemeinsam mit der Schulleitung an einem Raumprogramm und Nutzungskonzept gearbeitet. Für den möglichen Neubau konnte bereits ein ca. 33.000 m<sup>2</sup> großes Grundstück erworben werden.



---

## **Sachgebiet P2 - Tiefbau, Gewässer, Straßenbeleuchtung**

### **Ansprechpartner**

Herr Aigner  
Telefon: 0811 5522-436

Herr Waller  
Telefon: 0811 5522-433

E-Mail: [bauwesen@hallbergmoos.de](mailto:bauwesen@hallbergmoos.de)

Herr Mayer  
Telefon: 0811 5522-431

E-Mail: [klimaschutzmanagement@hallbergmoos.de](mailto:klimaschutzmanagement@hallbergmoos.de)

### **Aufgabenbereiche:**

- Straßenbau
- Erschließungsmaßnahmen
- Straßenbegleitgrün
- Straßenbeleuchtung
- Freianlagen und Spielplätze
- Gewässerunterhalt
- Ingenieurbauwerke
- Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen
- Sportplatzbau
- Kanalbau
- Kanalsanierung - Unterhalt
- Baumaßnahmen in der Kläranlage
- Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes
- Maßnahmenumsetzung zum Klimaschutz
- Controlling-Konzept zur Treibhausgasminderung
- Öffentlichkeitsarbeit zu klimaschutzrelevanten Themen

### **Kennzahlen:**

Straßen asphaltiert:	59,5 km
Kiesstraßen:	7,0 km
Geh- und Radwege:	18,9 km
Straßenbegleitgrün:	10.500 m <sup>2</sup>
Spielplätze:	37 St.
Straßenbeleuchtung:	1507 Straßenbeleuchtungen
Brücken:	33 St.
Lärmschutzwände:	1 St.
Kanallänge:	50,05 km Freispiegelkanal 5,6 km Druckleitungen 3,6 km Regenwasserkanal
Bauwerke im Kanalnetz:	2442 St. Revisionschächte 12 St. Pumpwerke 7 St. Kompressor-Stationen



## Straßenunterhalt 2022

Das Sachgebiet P2 ist zuständig für den Unterhalt der öffentlichen Verkehrsflächen (Straßen, Wege und Plätze). Die bei regelmäßigen Kontrollen erkannten Mängel und Schäden werden nach Feststellung, Beurteilung und Priorisierung schnellstmöglich behoben, um die Verkehrssicherheit der öffentlichen Verkehrsflächen aufrecht zu erhalten.

Im Rahmen des Straßenunterhalts wurden z.B. Gehwegbereiche entlang der Freisingerstr. und Theresienstr. erneuert. Am Freiherr-von-Hallberg-Platz wurden die Schulwege komplett durch gepflasterte Wege ersetzt. Zusätzlich wurden ca. 50 Kleinsanierungen durchgeführt.

Wenn möglich wird dabei das bewährte Konzept des Farbwechsels bei Einfahrten und Überwegen weitergeführt.

### Befestigung der Wege am Spielplatz Freiherr-von-Hallberg-Platz

Baubeginn: 15.08.2022

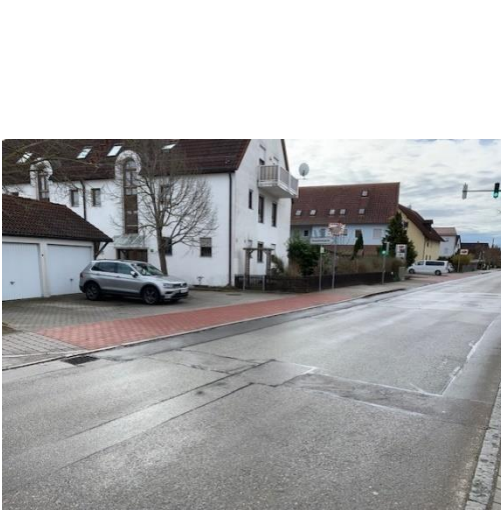
Bauende: 23.09.2022



### Sanierung des Gehweges im Bereich des Getränkefachhandles K+F

Baubeginn: 21.11.2022

Bauende: 16.12.2022



## Sanierung des Gehweges im Bereich Freisingerstr. 50

Baubeginn: 23.11.2022

Bauende: 07.12.2022



## Kanalunterhalt

Im Rahmen des Kanalunterhalts werden die Schmutzwasserkanäle der Gemeinde regelmäßig kontrolliert und kamerabefahren. Festgestellte Mängel im bestehenden Kanalnetz werden fachgerecht repariert und bei Bedarf neue Hausanschlüsse erstellt.

Im Jahr 2021 wurde das Kanalnetz der Gemeinde um 28 Schächte und ca. 200 m Rohrleitung erweitert.



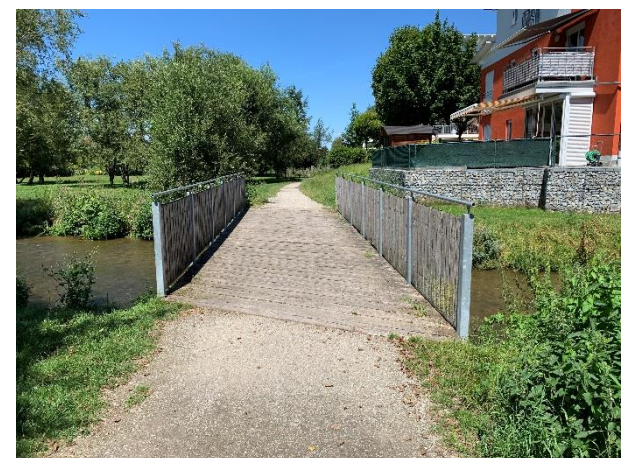
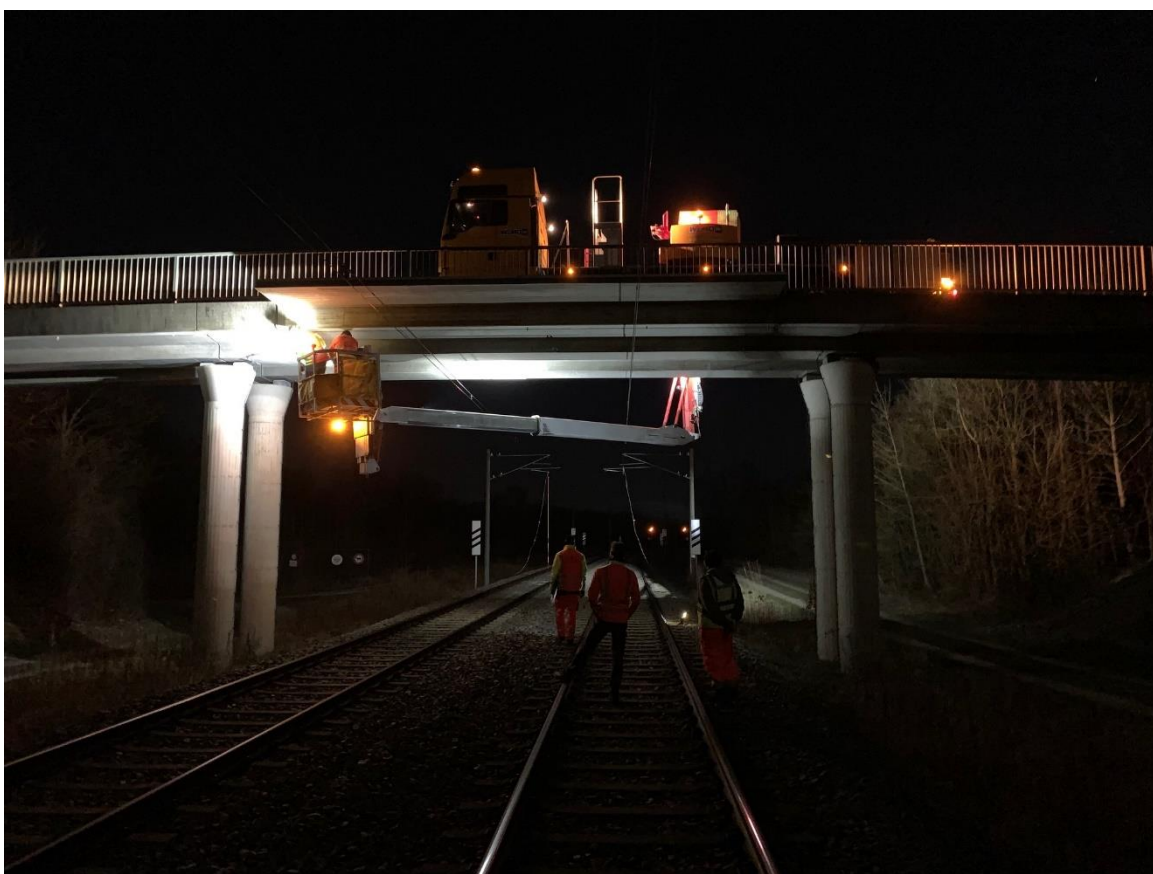
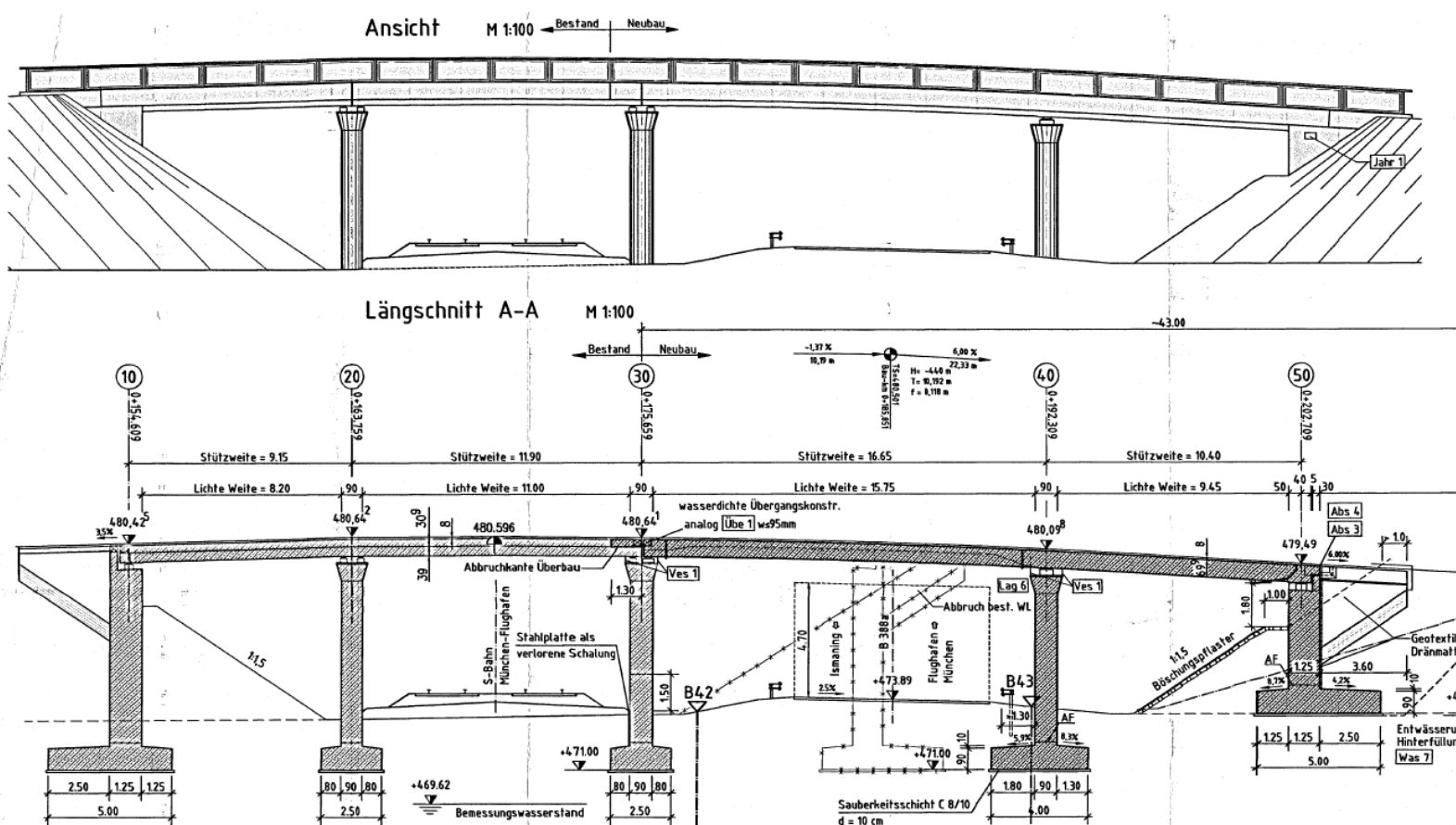
## Bauwerksunterhalt

Das Sachgebiet P2 ist zuständig für den Bau und den Unterhalt von Brücken und sonstigen Ingenieurbauwerken im Zuge der Orts- und Gemeindeverbindungsstraßen. In der Unterhaltslast der Gemeinde stehen derzeit insgesamt 33 Brückenbauwerke und eine Lärmschutzwand.

Die regelmäßige und fachkundige Bauwerksprüfung gemäß DIN 1076 ist ein wesentlicher Bestandteil der Bauwerkserhaltung. Die Bauwerke werden dabei auf ihre Standsicherheit, Verkehrssicherheit und Dauerhaftigkeit hin überprüft.

Im Jahr 2023/24 werden alle 18 Strassenbrücken saniert. Dies ist notwendig um eine längere Nutzungsdauer der Bauwerke gewährleisten zu können. Hierbei handelt es sich teilweise um kleine Mängel, jedoch sind auch tiefgreifende Sanierungs- und Erhaltungsarbeiten notwendig.

Die Vorbereitungsmaßnahmen für den Neubau der Hindenburgbrücke im Jahr 2024 werden bereits durchgeführt.





Hindenburgbrücke: Sanierung 2024



Brücke Am Bach

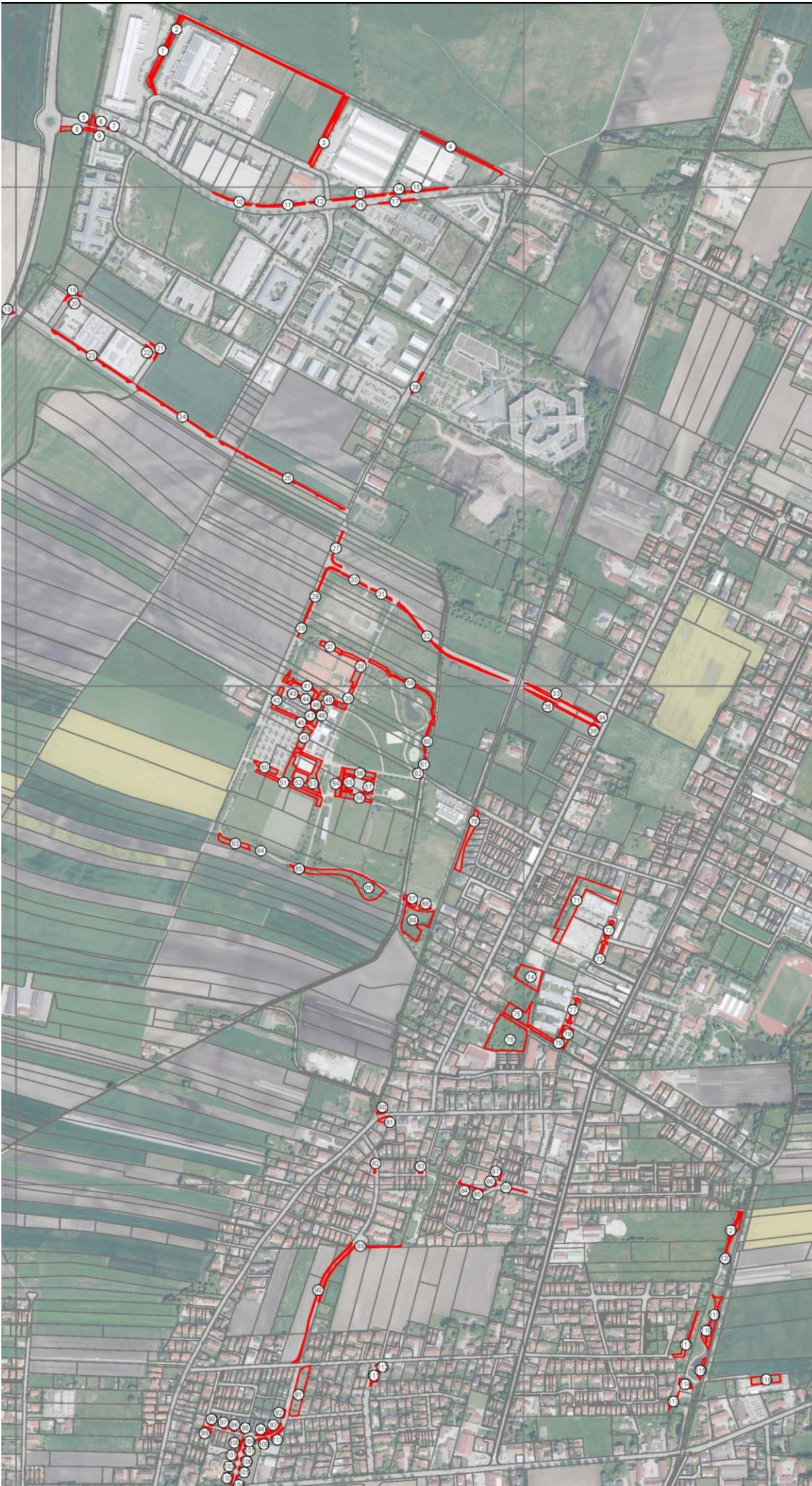


Luitpoldbrücke

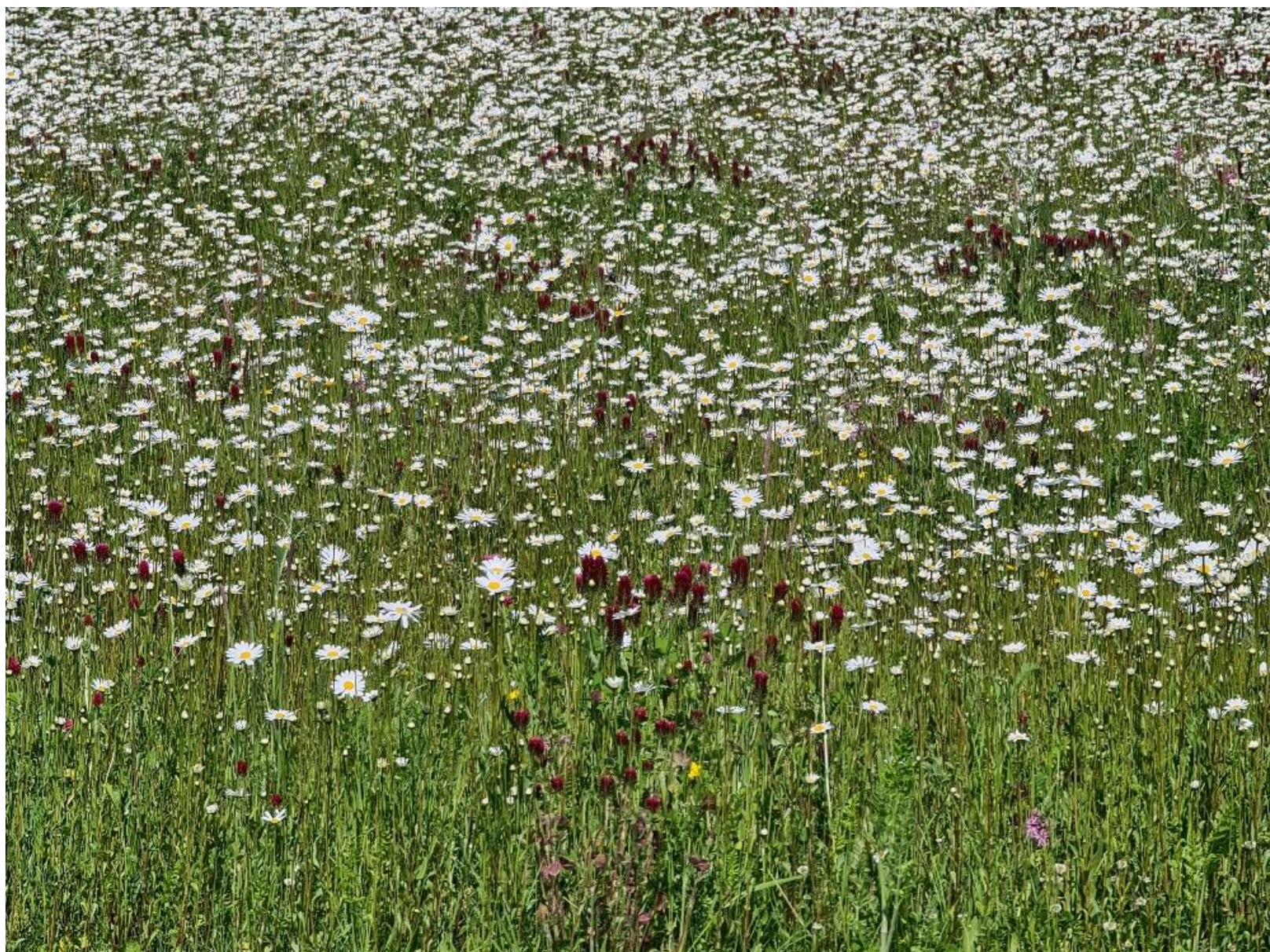
## Umsetzung des Blühflächenkonzeptes

Baubeginn: April/Mai 2020  
Fertigstellung: Frühjahr 2024  
Kosten: 385.000 Euro

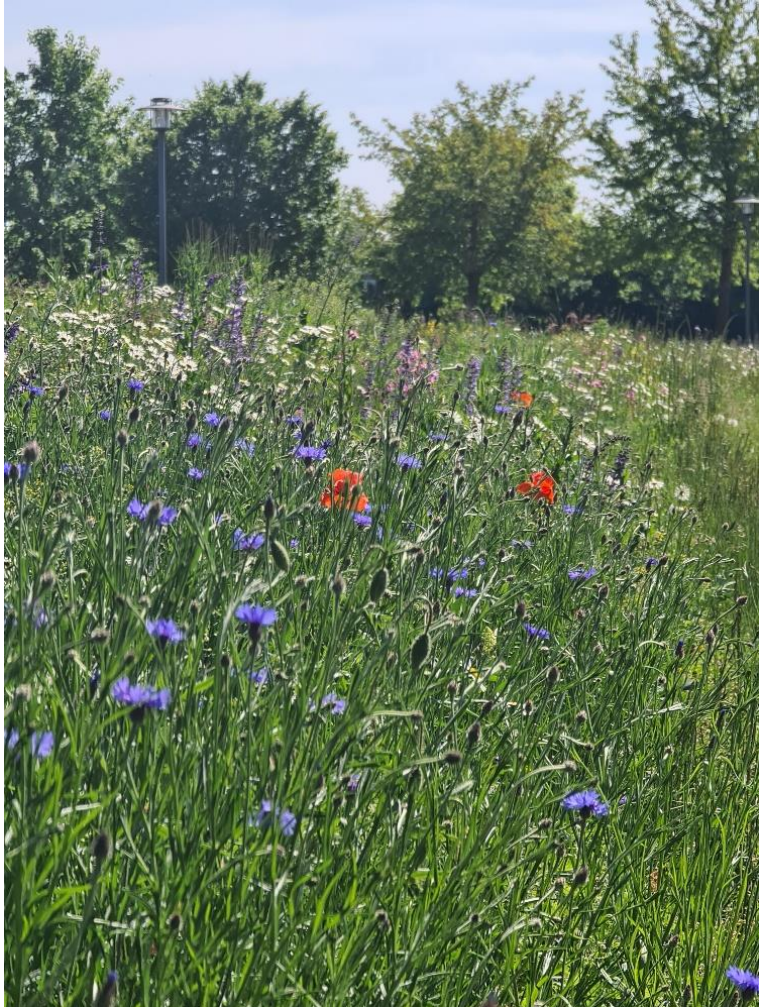
Im gesamten Gemeindegebiet wurden auf einzelnen Teilflächen die in keinem Konflikt zu anliegenden Grundstücken stehen Blühflächen angelegt. Zusätzlich können sich Bürger um Patenschaftsflächen bewerben und eigene Blühstreifen anlegen.



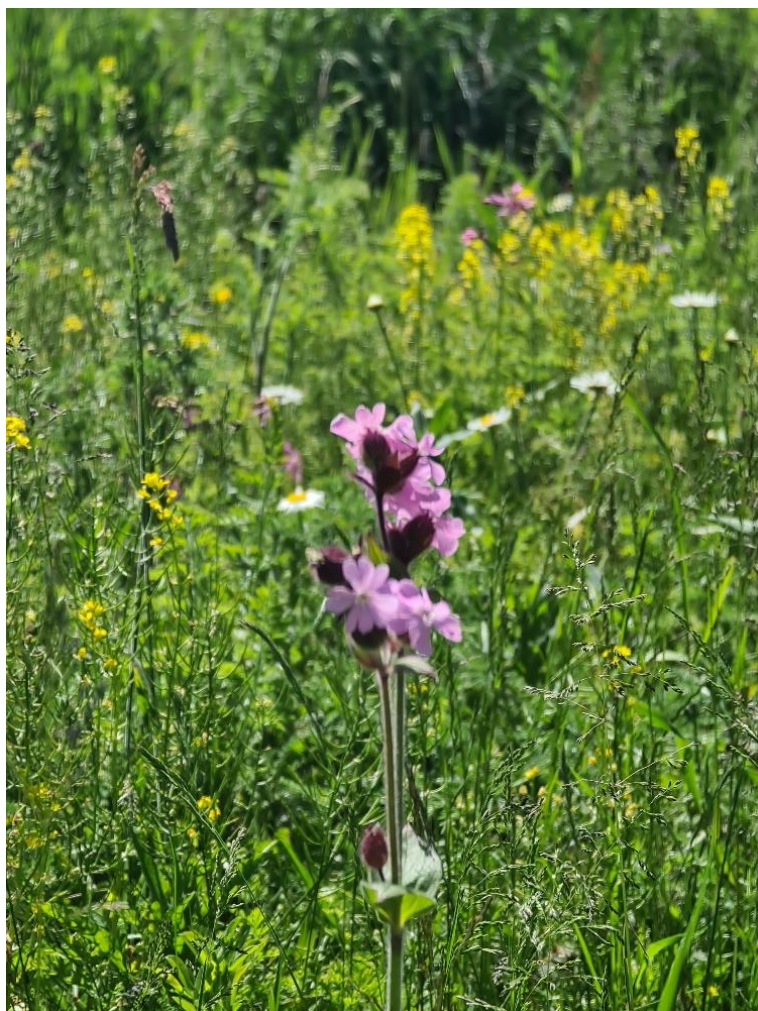
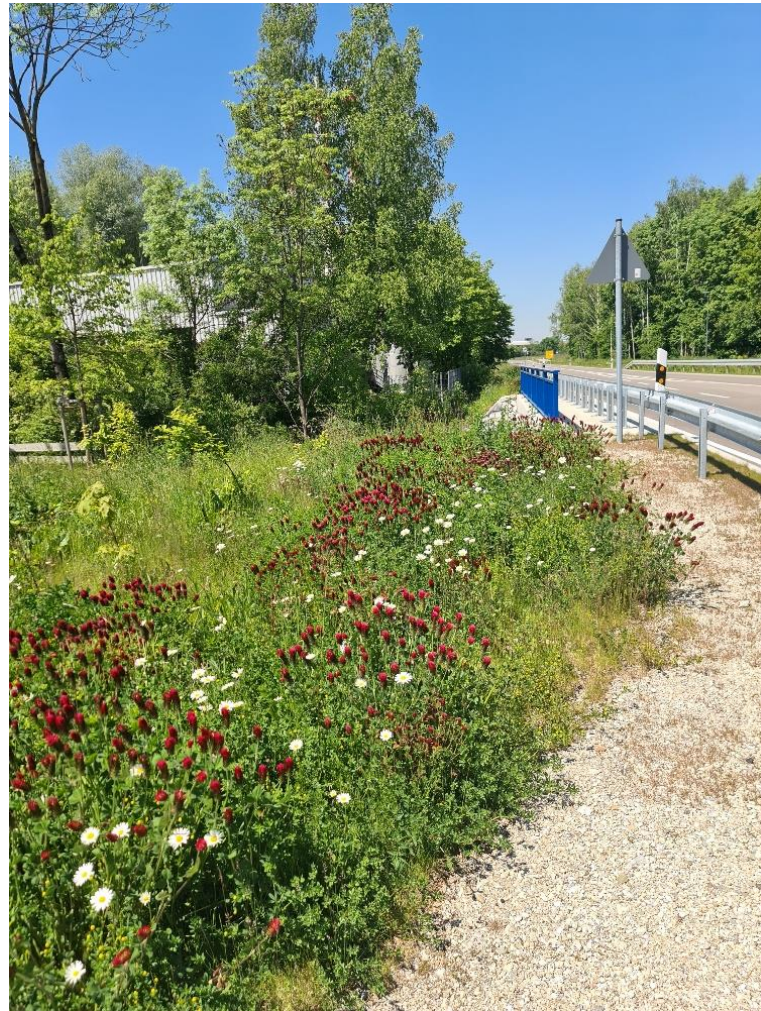
Blühflächen Friedhof Hallbergmoos



Blühflächen Sportpark Hallbergmoos



Blühflächen Nordumfahrung Hallbergmoos





Blühstreifen Predazzoallee

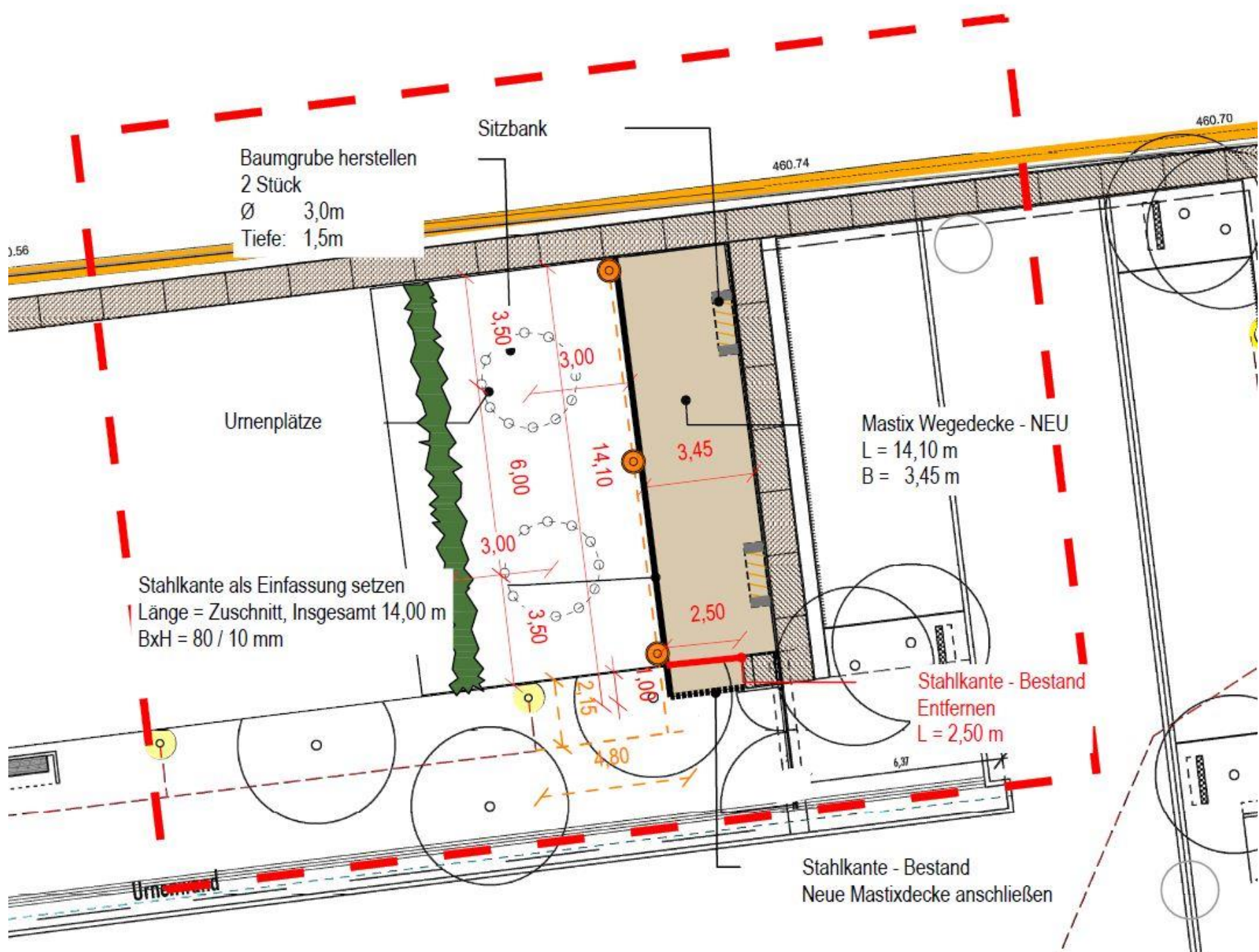


## Baumbestattungsfläche Friedhof Goldach

Baubeginn: November 2022  
 Fertigstellung: November 2022  
 Kosten: ca. 80.000 Euro

Nordöstlich der Urnenwand wurde eine Baumbestattungsfläche inkl. Sitzmöglichkeiten geschaffen. Zusätzlich wurde drei Leuchten entlang der neuen Wegeföhrung angebracht. Durch die Heckenpflanzung wurde ein neuer Aufenthaltsbereich geschaffen.

Im Fröhjahr 2023 wurden noch zwei Stelen für die Anbringung der Namen der Hinterbliebenen inkl. einer Gedenkschmuckablage angebracht. Im Bereich der Bestattungsfläche wird noch eine Blöhfläche hergestellt.





Friedhof Goldach: Baumbestattungsfläche

## Umgestaltung Friedhof Hallbergmoos inkl. Baumbestattungsfläche

Baubeginn: Herbst 2022  
 Fertigstellung: Frühjahr 2023  
 Kosten: ca. 360.000 Euro

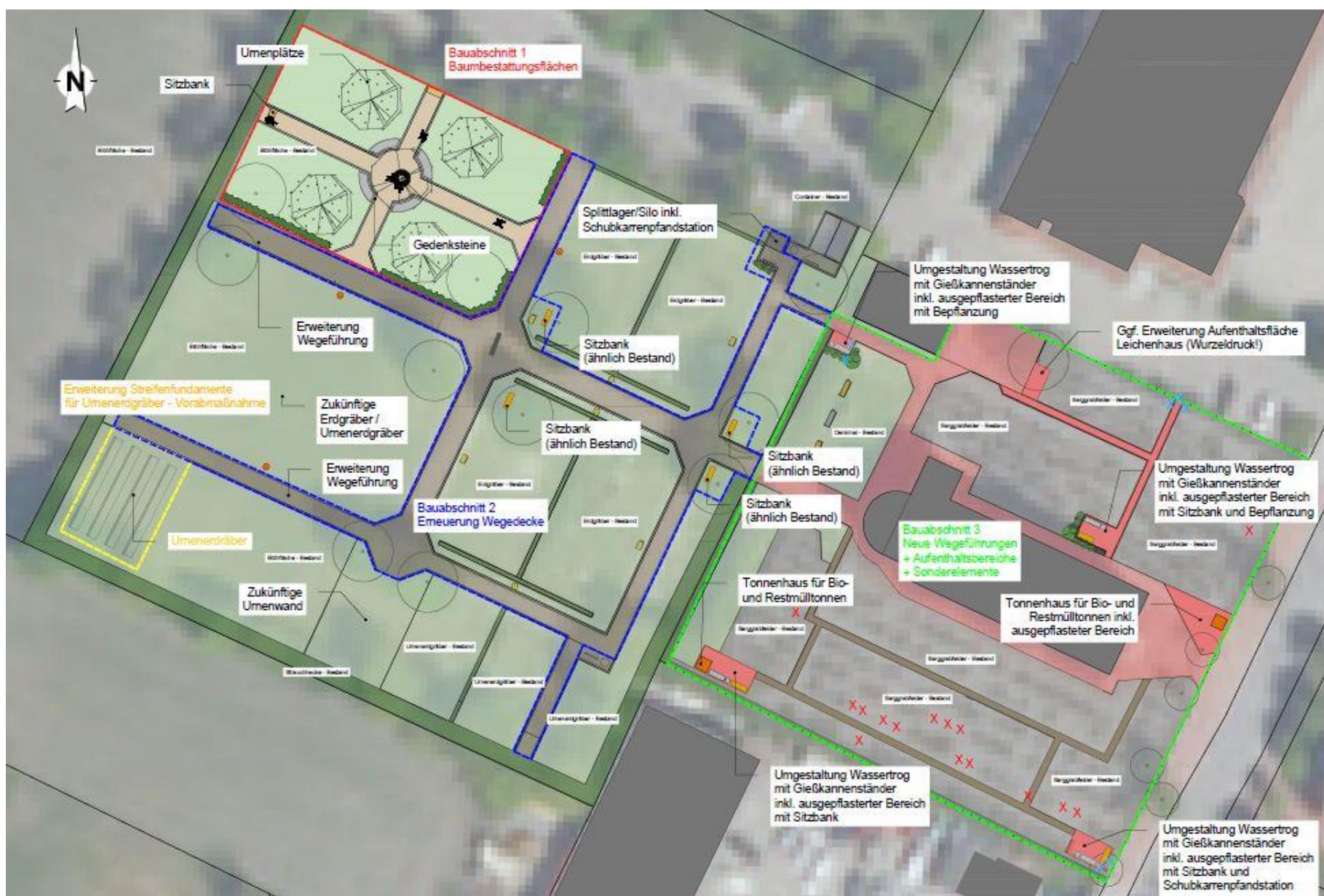
Neben ergänzenden Wegeführungen wurden im alten Friedhofsteil zusätzlich neue Aufenthaltsorte geschaffen. Die neuen Aufenthaltsbereiche sind zum Teil mit neuen Tonnenhäusern, neuen Wassertrögen inkl. Gießkannenständer, neuen Sitzgelegenheiten und teilweise mit Bepflanzungen und zwei Schubkarren-Pfandstationen ausgestattet worden.

Im nördlichen Teil des alten Friedhofs wurden Pflasterwege und im südlichen Teil Schotterwege angelegt.

Das neue Splittlager wurde mittels eines Silos (Betoneinfassung, Referenz Friedhof Goldach) nun westlich des Leichenhauses, unmittelbar im Bereich der bestehenden Entsorgungscontainer angebracht.

Neben der Errichtung eines Splittlagers wurden im neuen (westlichen) Friedhofteil neue Aufenthaltsbereiche, eine Baumbestattungsfläche und eine Erweiterung von Urnenerdgräbern geschaffen. Zusätzlich wurden die Bestandswege komplett gepflastert und nach Westen erweitert. Neue Wegebeleuchtungen wurden mit mehreren Außenlautsprechern versehen.

Im Sommer 2023 werden im Bereich der Baumbestattungsfläche 4 Stelen für die Anbringung der Namen der Verstorbenen inkl. einer Gedenkschmuckablage angebracht. Im Bereich der stark befahrenen Grünflächen (auf Grund der Baustelle) und der Tonnenhäuser werden noch Blühflächen bzw. zwei Dachbegrünungen hergestellt.





Neuer Friedhofsteil: Baumbestattungsfläche

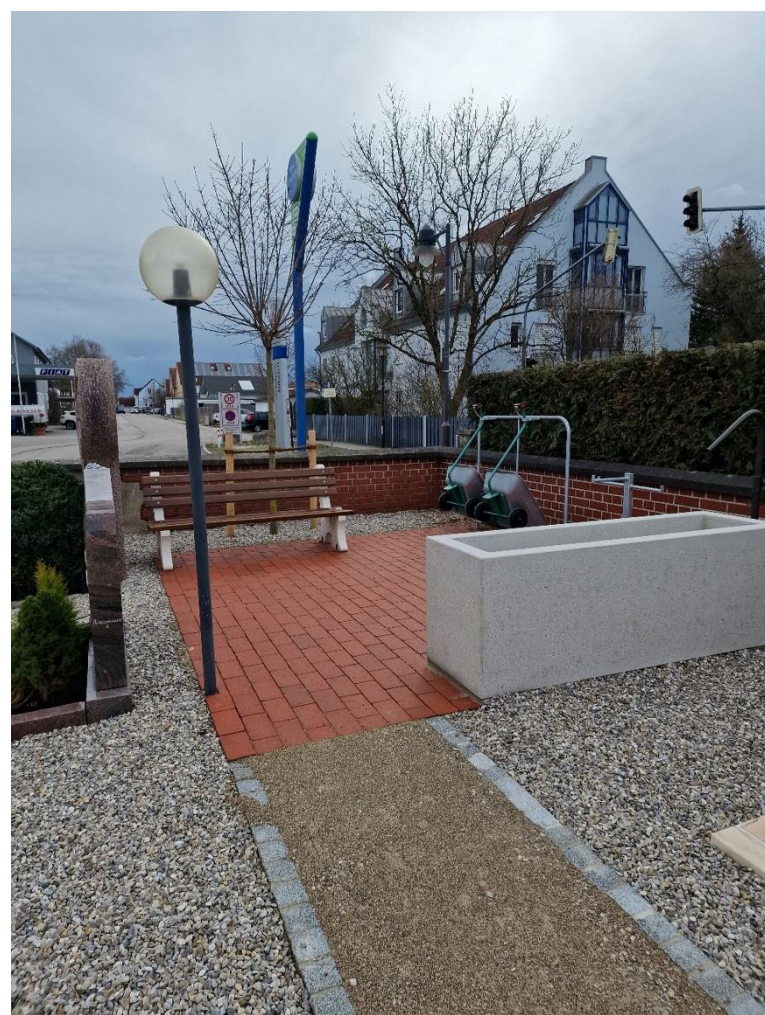


Neuer Friedhofsteil:

- Neue Beleuchtung inkl. Außenlautsprecher
- Erweiterung Urnenerdgräber
- Splittlager inkl. Schubkarrenpfandstation

Alter Freidhofsteil:

- Neuer Wassertrog inkl. Gießkannenständer südlich des Leichenhauses



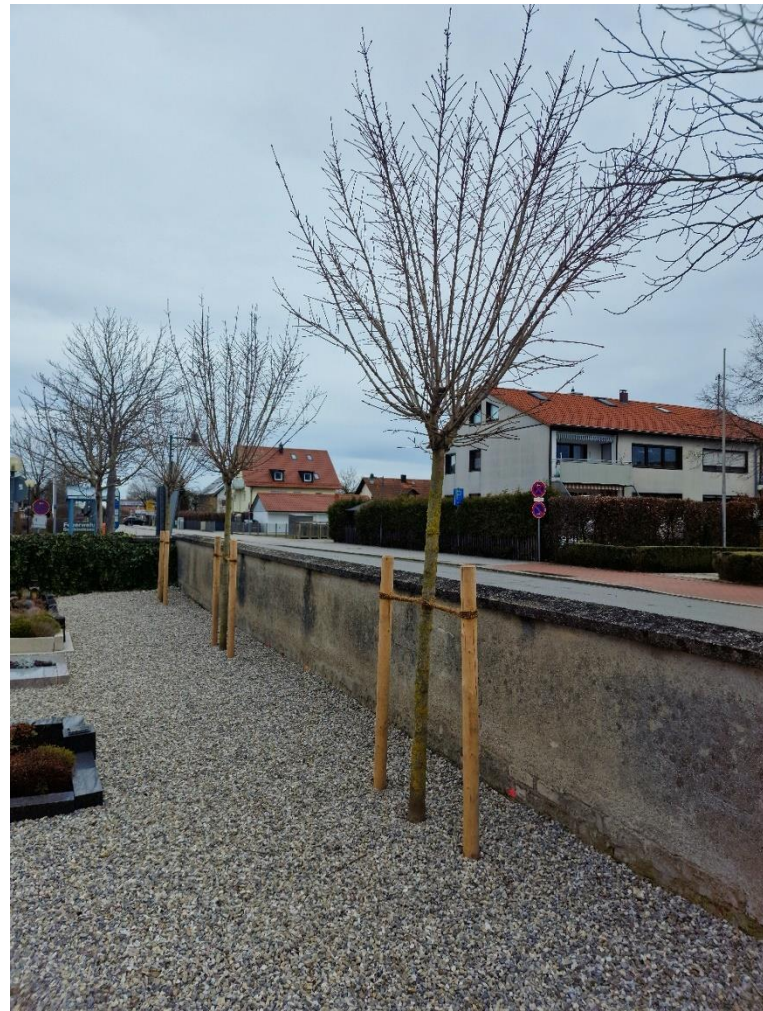
Alter Friedhofsteil:

Neuer Wassertrog inkl. Gießkannenständer nördlich Kirche

Neues Tonnenhaus östlicher Zugang Kirche

Pflasterausbesserungen entlang der Kirchenfassade

Neuer Aufenthaltsbereich im Südosten an der Friedhofsmauer



Alter Friedhofsteil:

- Neues Tonnenhaus inkl. Wassertrog im Süden
- Ersatzpflanzung von 8 Bäumen entlang der Friedhofsmauer

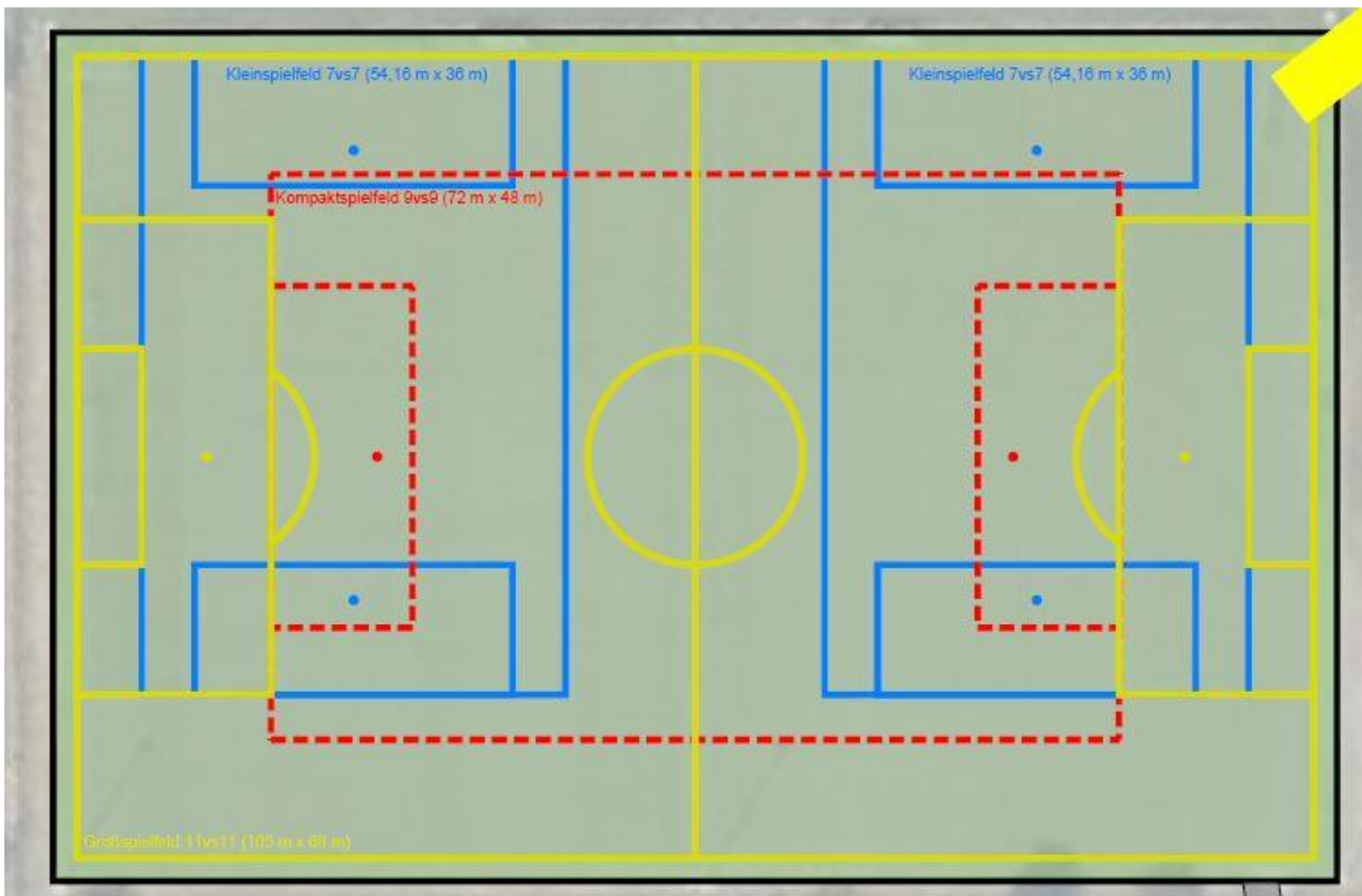


## Sanierung Kunstrasenplatz

Baubeginn: März 2022

Fertigstellung: Mai 2022

Kosten: 470.000 Eur Der bestehende Kunstrasenplatz am Sportpark Hallbergmoos wurde mittels einer neuen Kunstrasenfaser-Teppichverlegung inkl. einer Teilverfüllung mit Sand saniert. Zudem wurde nördlich des Kunstrasens und dem großen Trainingspielfeld ein neues Pflegeetor angebracht.



Neuer Kunstrasenplatz: Ansicht Nordost

## Sanierung Kunststoffrundlaufbahn am Schulsportplatz Hallbergmoos

Baubeginn: Ende August 2022  
Fertigstellung: Mitte Oktober 2022  
Kosten: ca. 600.000 Euro

Die bestehende Tartanbahn wurde auf Grund etlicher Risse (verursacht durch Wurzeldruck angrenzender Pappeln) im Belag und weitere Mängel, wie z.B. der Zustand der Entwässerungsrinnen und Laufbahnmarkierungen, saniert. Neben neuen Spielfeldmarkierungen und neu gesetzter Ösen für weitere Sportaktivitäten, wurde im Nordwesten eine neue Pflegezufahrt geschaffen.

Zusätzlich wurde eine komplette Regeneration des Rasenspielfeldes durchgeführt.



Neue Tartanbahn: Planung

**Neue Tartanbahn:**



Ansicht 100m-Lauf-Segment



Ansicht Südsegment - Kugelstoßanlage inkl. Basket- und Volleyball-Kombinationsfeld



Ansicht Nordsegment - Weitsprunganlage mit Sandfang inkl. Basket- und Volleyball-Kombinationsfeld

## Umsetzung der öffentlichen Grünflächen im Baugebiet Jägerfeld-West

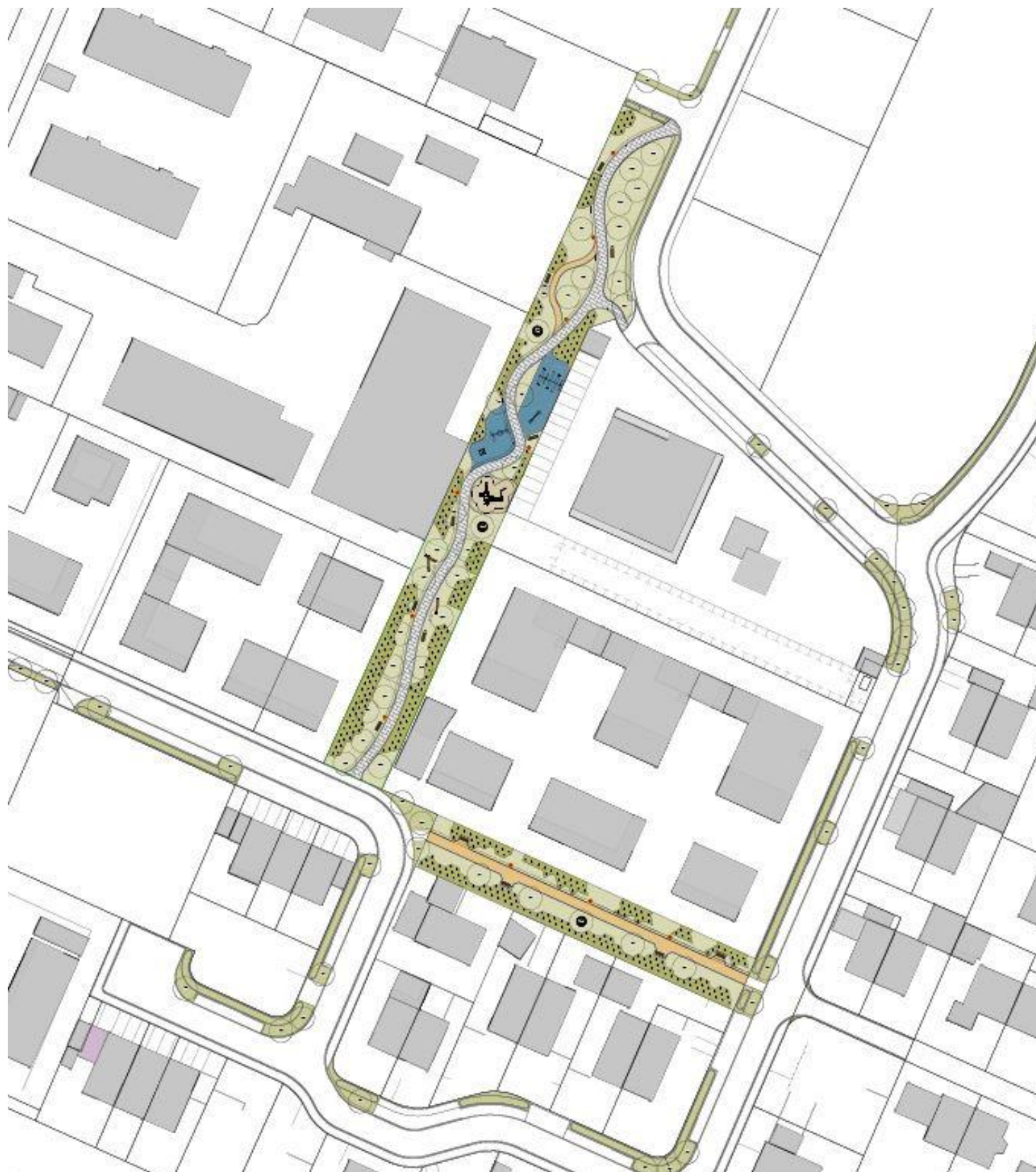
Baubeginn: März 2023  
Fertigstellung: Juni 2023  
Kosten: ca. 420.000.- €

Im westlichen Grünstreifen (von Süd nach Nord) wird im südlichen Drittel ein Tiny Forest bzw. ein Baumlehrpfad inkl. Beschilderung der Baumarten (heimisch) + Sitzgelegenheiten + Beleuchtungen angebracht.

Im mittleren Drittel wird ein Spielplatz inkl. reichlicher Bepflanzung (Bäume + beerentragende Sträucher) + Baumrundbänke + Sitzbänke + Beleuchtung hergestellt.  
Im nördlichen Drittel ist eine Streuobstwiese inkl. Blühfläche angedacht.

Zusätzlich wird das Straßenbegleitgrün fertiggestellt. Hierbei werden Einzelbaumpflanzung entlang der Grünflächen und an Parkbuchten gepflanzt.

Die gesamte Auswahl der Bäume (Straßenbäume + Baumpflanzung auf Freizeitflächen) sowie die der Sträucher werden unter Berücksichtigung des B-Plans und der GALK-Stadtbaumliste (Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz) ausgewählt. Die GALK-Liste berücksichtigt Untersorten heimischer Gehölze, die unter Stressbedingungen des Stadtklimas getestet und als geeignet oder ungeeignet eingestuft wurden.



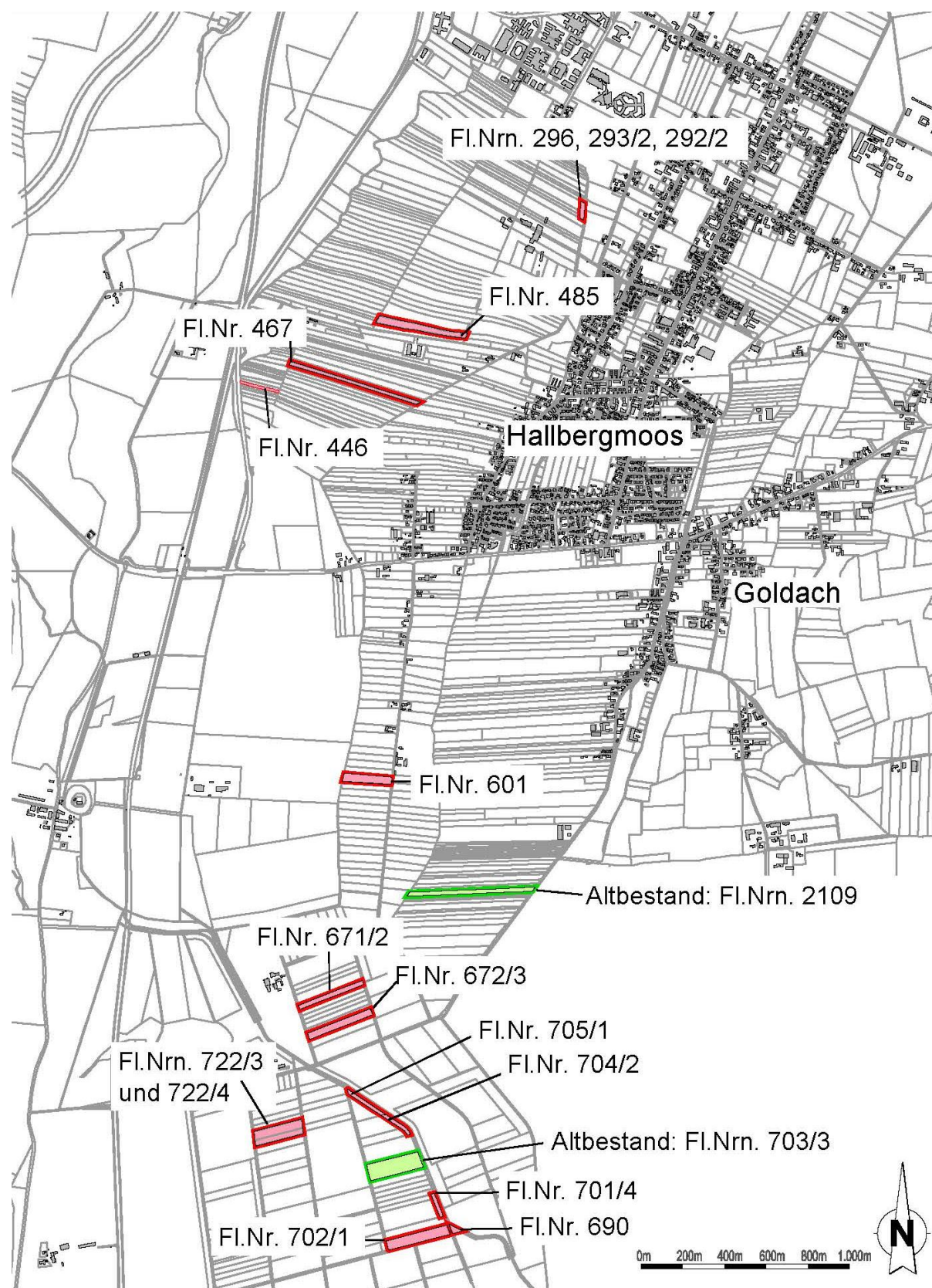
**Unterhalt  
von**

## Festgesetzte Ausgleichsflächen und Maßnahmen für das kommunale Ökokonto

Pflegebeginn: Frühjahr 2023  
 Pflege Ende: Herbst 2026  
 Kosten: ca. 90.000.- €  
 Neue Pflegeausschreibung ab 2027

Nach § 1a Baugesetzbuch und § 15 Bundesnaturschutzgesetz müssen infolge der Ausweisung von Bebauungsplänen die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen werden. Im Zuge sämtlicher rechtskräftiger Bebauungspläne, hat die Gemeinde Hallbergmoos mehrere Ausgleichs- und Ökokontoflächen umgesetzt..

Gemäß Baugesetzbuch können die Maßnahmen zum Ausgleich für Baugebiete bereits vor den Baumaßnahmen und der Zuordnung durchgeführt werden. Gemeinden können sich so einen „Vorrat“ an Ausgleichsflächen schaffen: Das kommunale Ökokonto. Aufgrund des raschen Bevölkerungswachstums in Hallbergmoos und der entsprechenden städtebaulichen Entwicklung in der Gemeinde ist abzusehen, dass kurz- und mittelfristig etliche weitere Ausgleichsflächen benötigt werden.



Übersichtslageplan ökologische Ausgleichsflächen

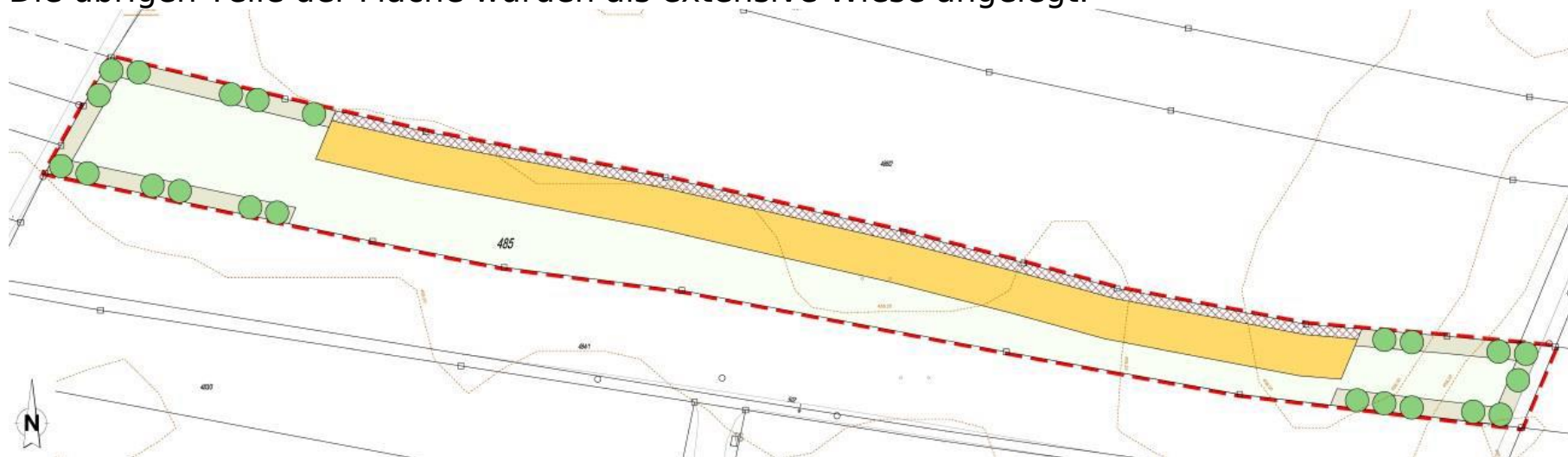
**Fl.Nr 485, Gemarkung Hallbergmoos - Ausgleichsfläche Bebauungsplan Nr. 60 „Nordumfahrung“**

Durch den Bebauungsplan Nr. 60.1 „Nordumfahrung“ gehen Lebensräume der Feldlerche und der Goldammer verloren. Vor dem Bau der Straße müssen diese Lebensräume in für die betroffenen Brutpaare erreichbarer Entfernung ersetzt werden. Dies ist auf dem Grundstück Flurnummer 485 vorgesehen. Das Grundstück wird derzeit intensiv als Acker genutzt und liegt in einer sehr weitläufigen offenen Ackerflur südwestlich des Sport- und Freizeitparks Hallbergmoos. In dieser Feldflur kommen nachweislich Feldvögel wie die Feldlerche vor, so dass eine baldige Besiedlung der Fläche durch die Zielart Feldlerche zu erwarten ist.

Auf der Fläche ist die Anlage von optimalen Lebensräumen für die Feldlerche und die Goldammer vorgesehen. Im mittleren, etwa 300 m langen Abschnitt wurde an der Nordgrenze ein ca. 3 m breiter Schwarzbrachestreifen angelegt, da die Feldlerche zum Bau ihres Nestes eine Fläche benötigt, auf der am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist. Südlich anschließend an diesen Schwarzbrachestreifen wurde ein 12 m breiter mehrjähriger Blühstreifen angelegt, der den Tieren Deckung und Nahrung bietet.

Am West- und am Ostrand der Fläche wurden 5 m breite Feldraine angelegt. Hier entstehen artenreiche Hochstaudenfluren mit einzelnen niedrigwüchsigen Sträuchern bzw. Strauchgruppen als Lebensräume für die Goldammer.

Die übrigen Teile der Fläche wurden als extensive Wiese angelegt.



Fl.Nr 485, Gemarkung Hallbergmoos - Ausgleichsfläche Bebauungsplan Nr. 60 „Nordumfahrung“

Die Feldlerche brütet im offenen Gelände mit weitgehend freiem Horizont. Sie kommt auf trockenen bis wechselfeuchten Böden vor und in niedriger Gras- und Krautschicht. Außerhalb der Brutzeit halten sich die Lerchen auf abgeernteten Feldern, in Ruderalflächen, auf Ödland und auf gemähten Grünflächen auf.

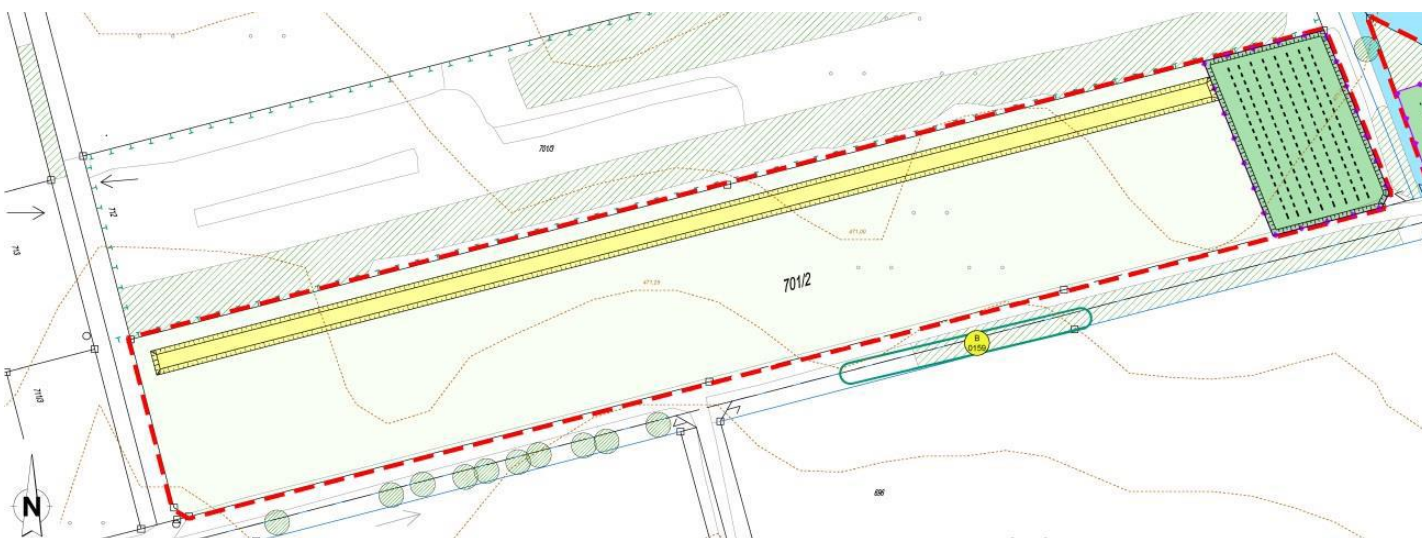


Feldlerche, Quelle: [www.natur-lexikon.com](http://www.natur-lexikon.com)

## Fl.Nr. 701/2, Gemarkung Hallbergmoos - Ausgleichsfläche Bebauungsplan Nr. 46 „Jägerfeld West“

Infolge des Bebauungsplans Nr. 46 „Jägerfeld West“ kommt es im 4,9 ha großen Geltungsbereich zur Versiegelung und Überbauung von Ackerflächen. Hierfür ist ein Ausgleich auf insgesamt ca. 1,4 ha Fläche notwendig. Der größte Teil des Ausgleichs wird auf dem Grundstück Fl.Nr. 701/2 erbracht. Ursprünglich wurde dieses Flurstück intensiv als Acker bewirtschaftet. Östlich davon fließt der Schwaigbach mit Ufergehölzen und Krautsäumen. Im nördlichen Anschluss an das Grundstück befindet sich eine andere, bereits seit längerem bestehende Ausgleichsfläche mit Feldgehölzen im Randbereich, Extensivwiesen und einer flachen Mulde mit Magerwiese im Zentrum der Fläche. Somit ergänzt die Maßnahme einen bereits ökologisch wertvollen Bereich und ist gut mit anderen Biotopen vernetzt.

Auf dem Grundstück Fl.Nr. 701/2 wurde ein Biotop mit Gehölz-, Saum- und Wiesenlebensräumen angelegt. Hierzu wurde zunächst am Nordrand eine ca. 20 m tiefe Mulde abgeschoben, um durch den Bodenabtrag einen mageren Standort zu schaffen. Das Material wurde am Ostrand der Fläche wieder aufgetragen. Bevor Ansaaten und Pflanzungen erfolgen, werden der ehemaligen Ackerfläche die Nährstoffe entzogen, indem eine Saison lang Getreide angebaut wird, jedoch ohne Düngung und Pestizideinsatz. Danach wird auf der Bodenauftragsfläche am Ostrand des Grundstückes ein Feldgehölz aus standortgerechten Bäumen und Sträuchern gepflanzt. Hier werden unterschiedliche Vogelarten wie z.B. die Dorngrasmücke oder die Goldammer Brutplätze finden. Die übrige Fläche und die Mulde werden mit gebietsheimischem arten- und kräuterreichem Saatgut angesät. Durch gelegentliche Mahd wird im Bereich der Mulde ein struktur- und artenreicher Saum entwickelt. Die übrige Fläche wird als extensive Wiese gemäht. Saum und Wiese werden Insekten wie Laufkäfern, Schmetterlingen und Heuschrecken als Lebensräume dienen und Vögeln Nahrung bieten.



### Fl.Nr. 701/2, Gemarkung Hallbergmoos - Ausgleichsfläche Bebauungsplan Nr. 46 „Jägerfeld West“

Die Dorngrasmücke ist ein Zugvogel und man kann sie zwischen Ende April bis September in und in der Nähe von dornigem Gestrüpp, Feldhecken aber auch ab und zu in verwilderten Gärten antreffen.

Von Mai bis Juli werden ein bis zwei Bruten aufgezogen.



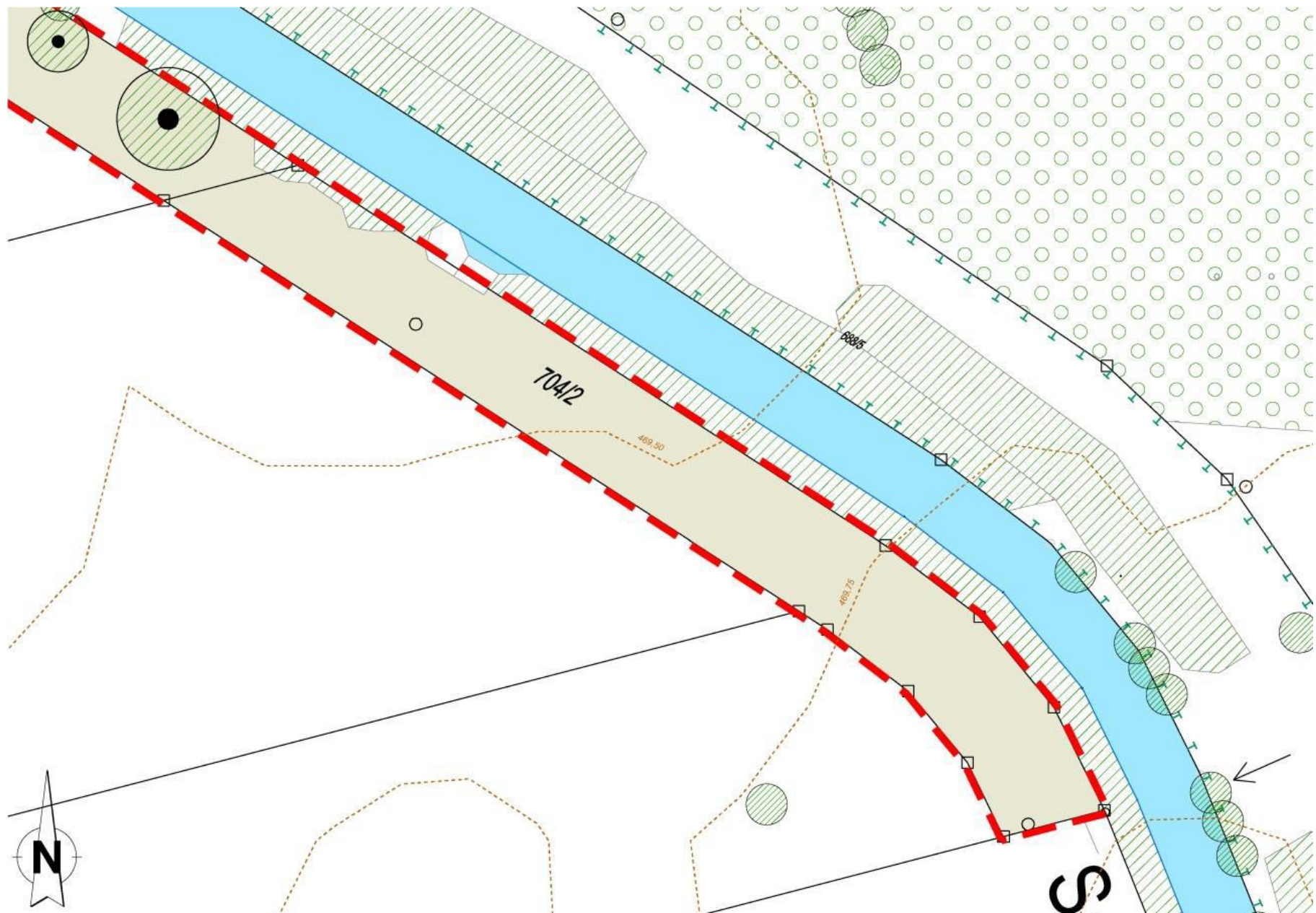
Dorngrasmücke, Quelle: [www.natur-lexikon.com](http://www.natur-lexikon.com)

**Fl.Nr. 704/2, Gemarkung Hallbergmoos - Ausgleichsfläche Bebauungsplan Nr. 66 „Grünecker Straße Nord“**

Für den Bebauungsplan Nr. 66 „Grünecker Straße Nord“ werden ein Acker sowie ein Garten mit Gehölzstrukturen in Anspruch genommen. Als Ausgleich wurde ein Uferstreifen des Schwaigbaches ökologisch aufgewertet.

Auf dem für die Verwendung als Ausgleichsfläche vorgesehenen, ca. 15 m breiten und ca. 155 m langen Flurstück wuchsen sehr dichte, artenarme und nährstoffreiche Staudenfluren. Unmittelbar östlich verläuft der Schwaigbach mit einem Gehölzsaum am Ufer. Im Westen grenzen intensiv landwirtschaftlich genutzte Äcker sowie Intensivgrünland an.

Zur Aufwertung des Bereichs wurde der nährstoffreiche Staudenbewuchs zunächst entfernt. Danach wurde die Ansaat einer standorttypischen, kräuterreichen Saatgutmischung angesät. Durch die Maßnahme können u. a. Vogelarten wie das die Dorngrasmücke und der Neuntöter, verschiedene Schmetterlinge sowie Laufkäferarten gefördert werden.



Fl.Nr. 704/2, Gemarkung Hallbergmoos - Ausgleichsfläche Bebauungsplan Nr. 66 „Grünecker Straße Nord“

Die Lebensräume des Neuntöters sind halboffene und offene sonnige Landschaften, mit aufgelockerten Buschbestand. Bevorzugt wird extensiv genutzte Kulturlandschaft. Heckenlandschaften mit Weiß- oder Rotdorn. Wichtig sind große Freiflächen, wie Trockenrasen und Brachen.



Neuntöter, Quelle: [www.natur-lexikon.com](http://www.natur-lexikon.com)

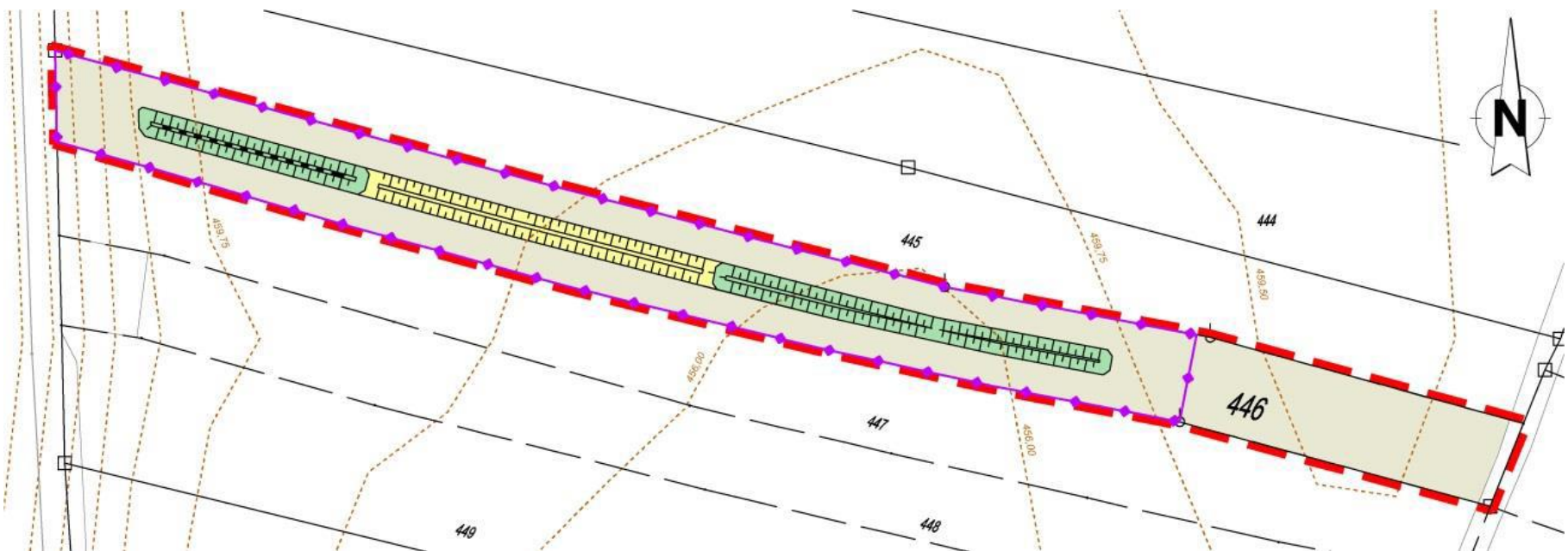


## Fl.Nr. 446, Gemarkung Hallbergmoos

Bei Grundstück Fl.Nr. 446 handelt es sich um einen intensiv genutzten Acker von nur ca. 11 m Breite und 190 m Länge, der mit seiner Schmalseite östlich an die B301 angrenzt.

Ziel auf der Fläche ist die Strukturanreicherung in der ausgeräumten Feldflur und Schaffung von Habitaten für Arten der strukturreichen Kulturlandschaft (z.B. Goldammer oder Dorngrasmücke). Hierzu wurden zwei Hecken und ein magerer Saum angelegt. Folgende Maßnahmen wurden durchgeführt:

- Schaffung eines Magerstandortes mit Oberbodenabtrag.
- Pflanzung einer Baum- und Strauchhecke im Westen und einer Hecke aus Sträuchern im Ostteil der Fläche.
- Anlage von artenreichem Krautsaum durch Ansaat.



Fl.Nr. 446, Gemarkung Hallbergmoos – Ökokontofläche

Die Goldammer hält sich an gemeinsamen Schlafplätzen vor allem in Dornhecken und Schonungen auf. Die Nahrungssuche erfolgt auf dem Boden in niedriger Vegetation oder auf freien Flächen. Insekten werden von Bäumen abgelesen, können aber auch im Flug erbeutet werden.

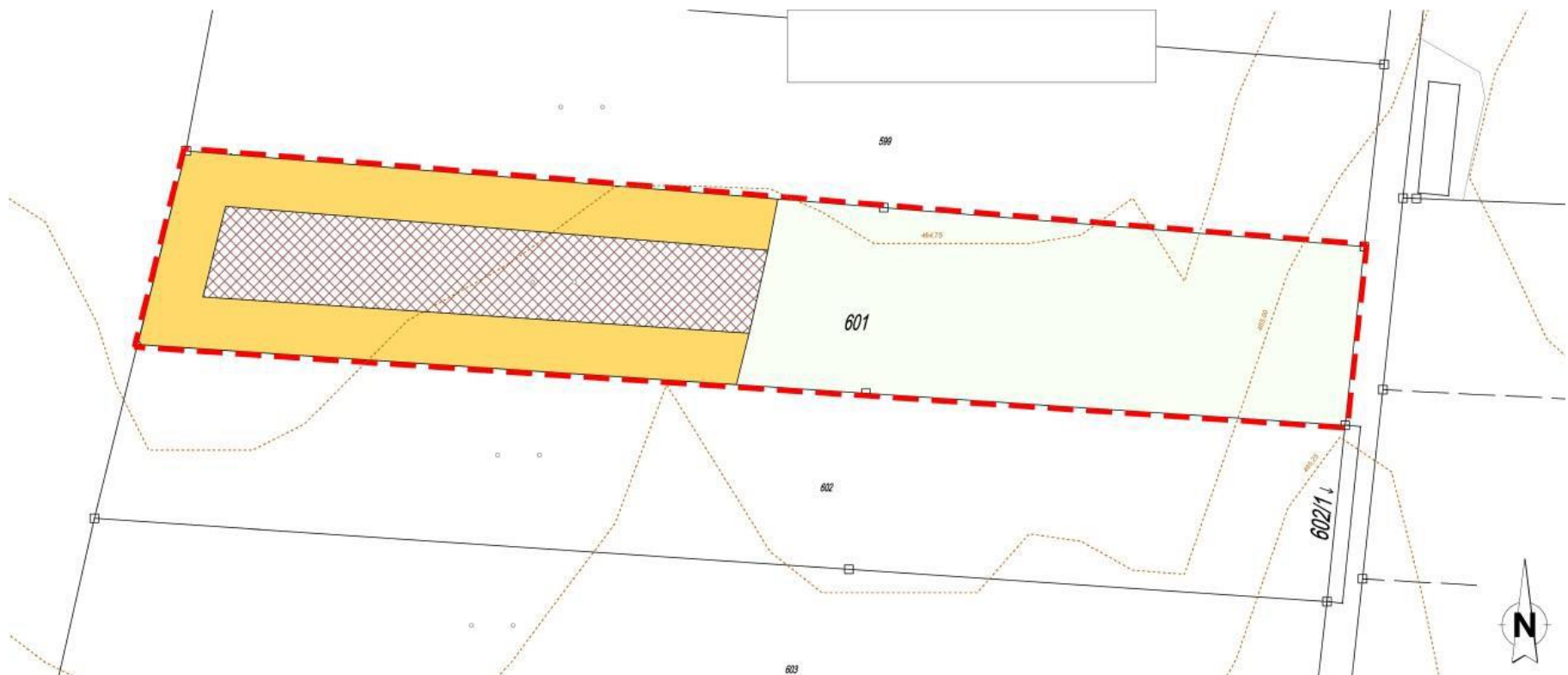


Goldammer, Quelle: [www.natur-lexikon.com](http://www.natur-lexikon.com)

## Fl.Nr. 601, Gemarkung Hallbergmoos

Es handelte sich um eine intensive Ackerfläche in der Feldflur zwischen Senderwiese und Garchinger Weg. Im Westteil der Fläche und im südlichen Umfeld wurden 2011 drei Kiebitzbrutpaare nachgewiesen.

Die Zielsetzung auf der Fläche beinhaltet eine Optimierung des Lebensraumes des Kiebitzes. Hierzu wurde die Westhälfte der Fläche dauerhaft als Schwarzbrache angelegt, die dem Kiebitz als Brutplatz dienen soll. Am Rand der Schwarzbrachefläche wurde ein 10 m breiter Blühstreifen angelegt. Auf dem Ostteil der Fläche wurde extensiv gepflegtes Grünland angesät.



Fl.Nr. 601, Gemarkung Hallbergmoos – Ökokontofläche

Das Brutgebiet des Kiebitzes muss flach und offen sein. Baumvegetation darf nur gering vorkommen. Die Art kam früher ausschließlich in Feuchtwiesen oder auch vernässten Weiden vor. Da diese Lebensräume immer weniger werden, brütet die Art heute zunehmend auf Äckern, die zur Brutzeit noch keinen hohen Bewuchs aufweisen, insbesondere Maisäcker. Aufgrund der intensiven Bewirtschaftung ist der Bruterfolg jedoch oft nicht sehr groß.

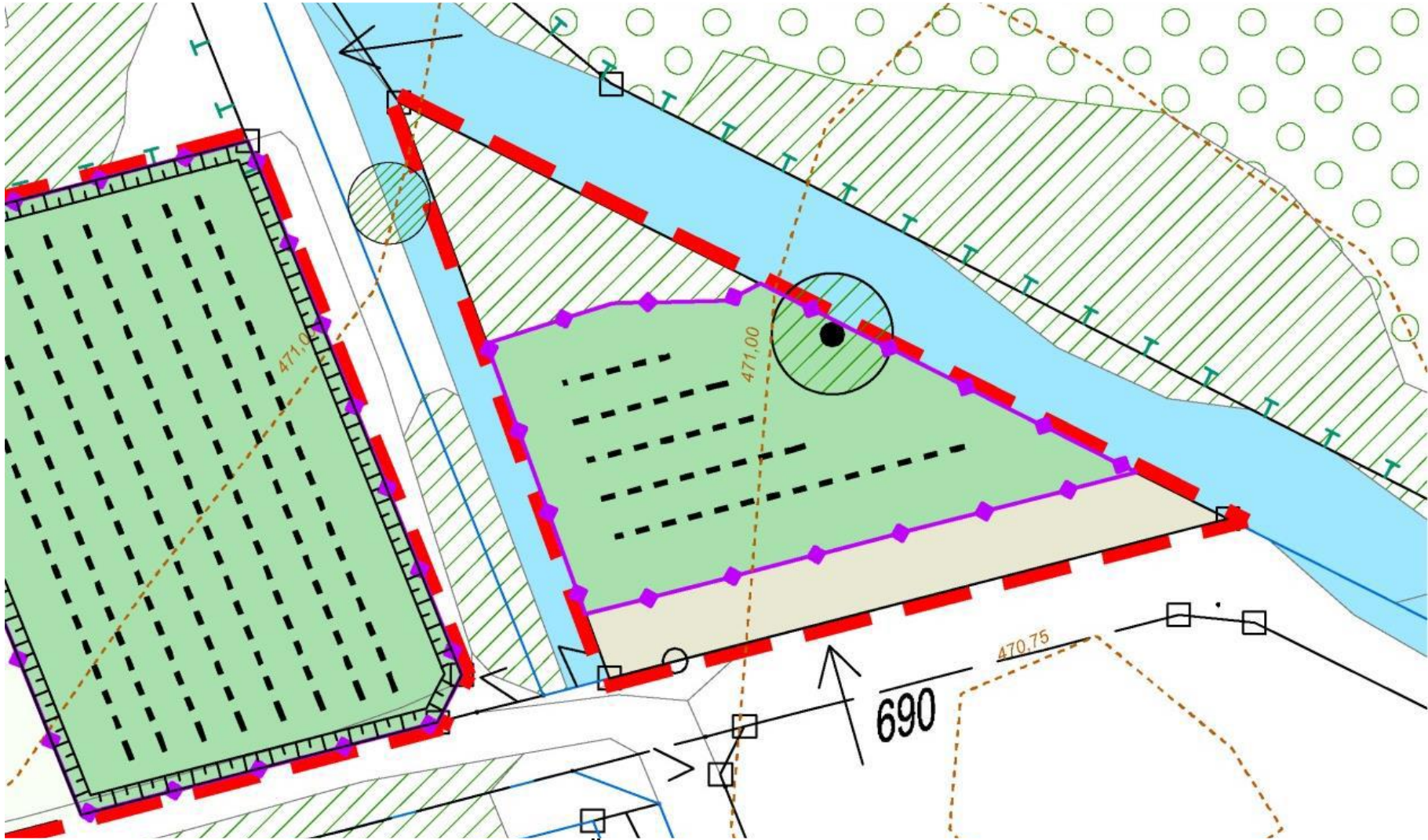


Kiebitz, Quelle: [www.natur-lexikon.com](http://www.natur-lexikon.com)

### Fl.Nr. 690, Gemarkung Hallbergmoos

Die dreieckige Fläche wurde von einem Holundergebüsch, Brennesselfluren und Intensivgrünland bewachsen. Sie liegt im Zwickel westlich des Schwaigbaches und östlich eines kleinen Seitengrabens.

Ziel ist die Anlage eines Gewässerbegleitgehölzes aus Arten der Auwälder mit extensivem Saum am Südrand. Davon profitieren z.B. die Vogelarten Goldammer, Baumpieper und Kuckuck.



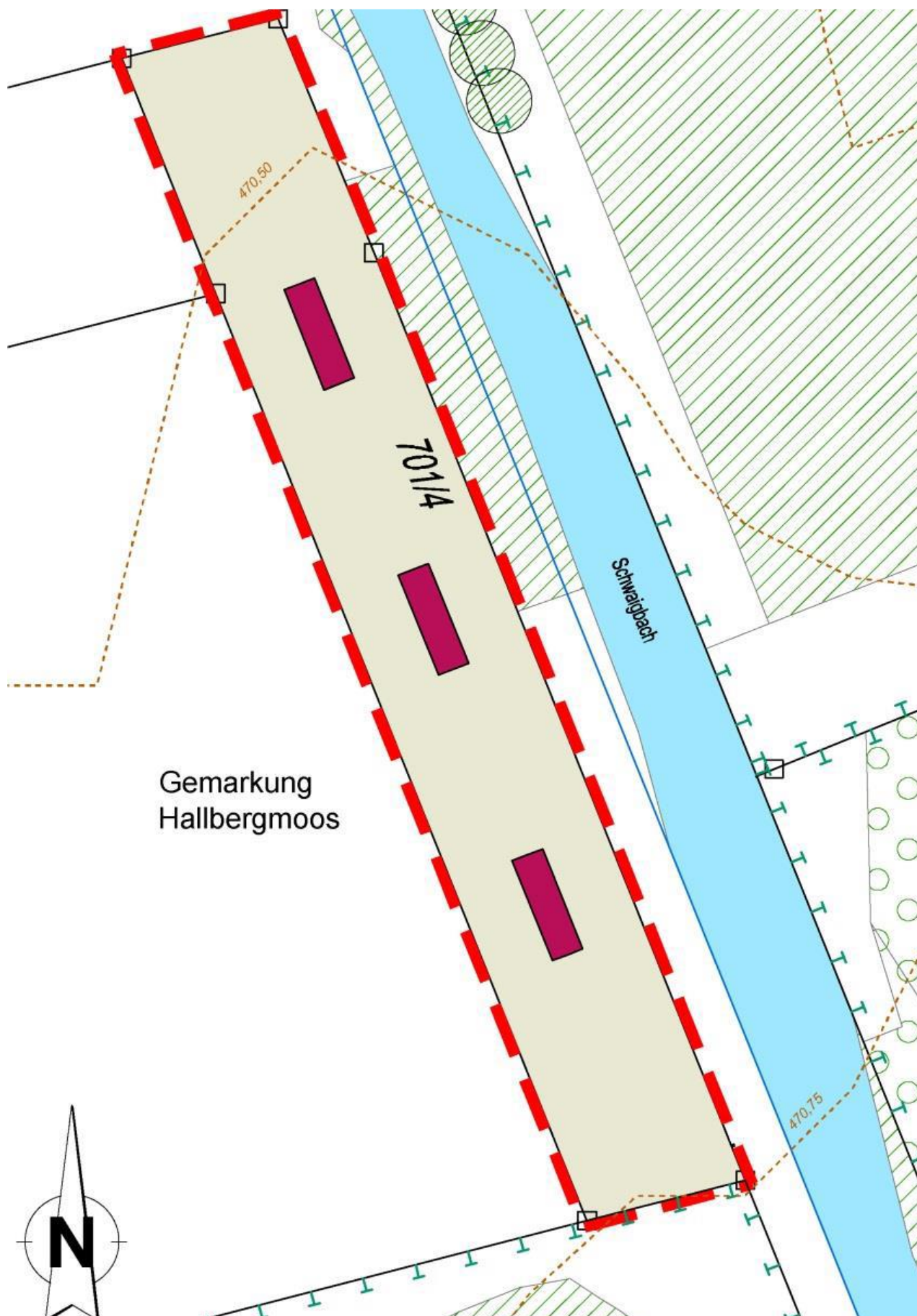
Fl.Nr. 690, Gemarkung Hallbergmoos - Ökokontofläche

### Fl.Nrn. 701/4 und 705/1 Gemarkung Hallbergmoos

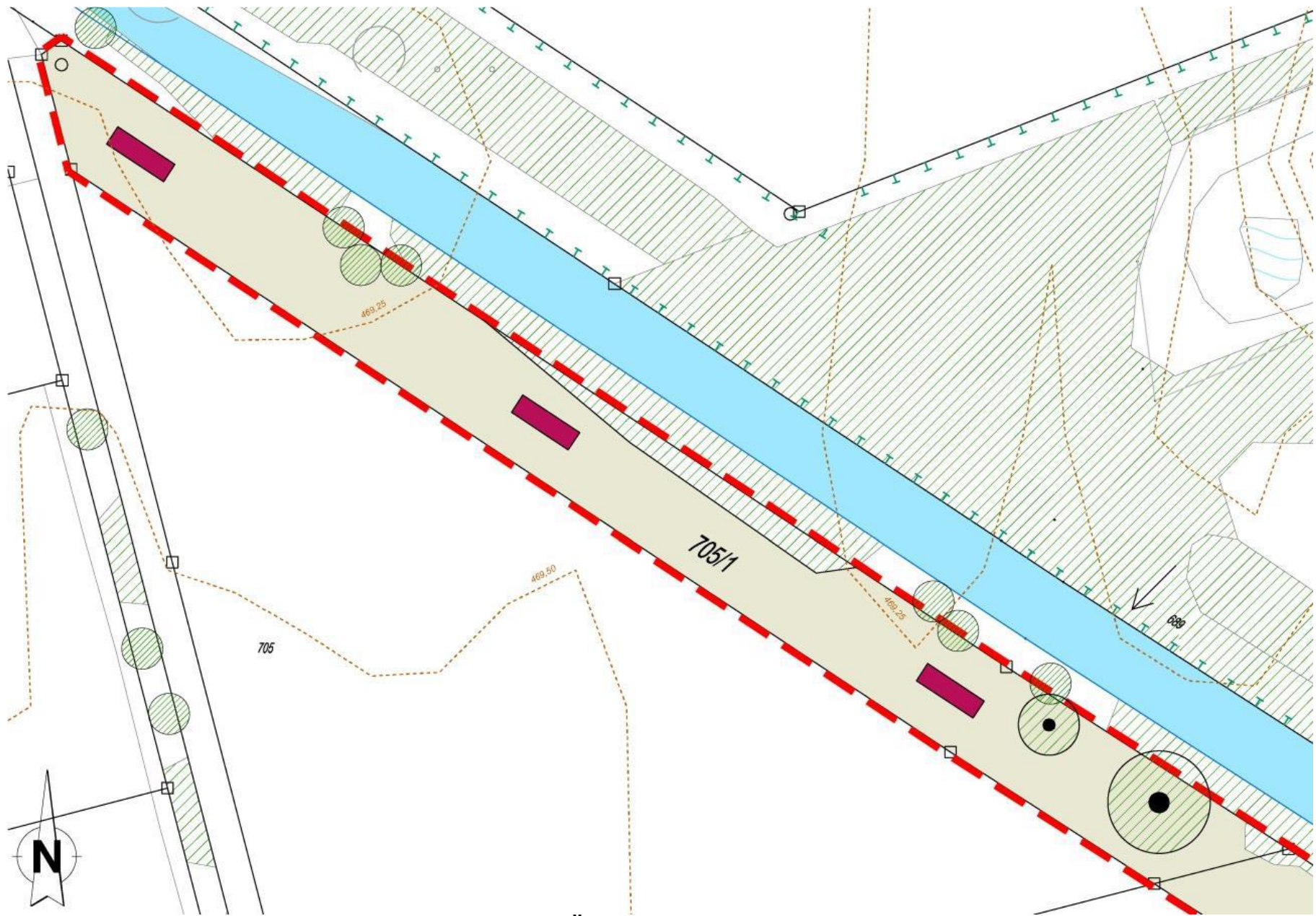
Beide Grundstücke stellten 15 m breite Uferstreifen an der Westseite des Schwaigbaches mit nährstoffreichen Hochstaudensäumen, einzelnen Gehölzen und einem Grünweg dar. Am Westrand reichte die benachbarte intensive Ackernutzung oftmals in die Grundstücksflächen hinein. Die Ufersäume, der Grünweg und die Ackerflächen wurden in artenreiche und extensiv genutzte Ufersäume umgewandelt.

Zielarten sind Vogelarten der halboffenen Kulturlandschaft und der Ufersäume wie Dorngrasmücke, Goldammer und Sumpfrohrsänger sowie Schmetterlinge wie Mädesüß-Perlmutterfalter und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling.

Um den seltenen und streng geschützten Wiesenknopf-Ameisenbläuling zu fördern wurde in abgegrenzten Bereichen gezielt der Große Wiesenknopf ausgepflanzt, den die Raupen des Falters als Futter benötigten.



Fl.Nr. 701/4, Gemarkung Hallbergmoos - Ökokontofläche



Fl.Nr. 705/1, Gemarkung Hallbergmoos - Ökokontofläche

Die Weibchen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings legen ihre Eier einzeln an die noch nicht aufgeblühten Knospen der Futterpflanzen. Die Raupen fressen die Blütenköpfe von innen auf. Nach einiger Zeit lassen sie sich fallen und warten, bis sie ihre Wirtsameisen in deren Bau tragen. Dort fressen sie Ameisenlarven und überlassen den Ameisen im Gegenzug ein zuckerhaltiges Sekret. Die Raupen sind in der Lage, den Nestgeruch der Ameisen zu imitieren. Einmal im Ameisennest untergebracht, werden sie von den Ameisen wie die eigene Brut gepflegt, obwohl sie sich bis zur Verpuppung räuberisch von deren Eiern und Larven ernähren. Sie überwintern im Ameisenbau und verpuppen sich auch dort im Frühjahr.



Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling auf einem Knospenstand des großen Wiesenknopfes  
Quelle: [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de) / Foto: Georg Stahlbauer

## Klimaschutzmanagement 2022/2023

Der Aufgabenschwerpunkt des Klimaschutzmanagers in den ersten zwei Jahren liegt in der Erarbeitung eines integrierten Klimaschutzkonzepts. Dieses Konzept beinhaltet u.a. eine Ist-Analyse sowie Energie- und Treibhausgasbilanz, eine Potenzialanalyse und Szenarien, Treibhausgas-Minderungsziele, Strategien und priorisierte Handlungsfelder, einen Maßnahmenkatalog mit Kurzbeschreibung, eine Verstetigungsstrategie, ein Controlling-Konzept, eine Kommunikationsstrategie und begleitende Öffentlichkeitsarbeit.

Nach Konzepterstellung sollen dann konkrete Maßnahmen aus dem Klimaschutzkonzept verwirklicht werden. Nichtsdestotrotz werden bereits jetzt Maßnahmen und Aufgaben, die dem Klimaschutz dienlich sind, zum Beispiel die Ausrichtung eines Solartags (26.03.2023) für die Bürgerinnen und Bürger verfolgt. Eine weitere Aufgabe in den ersten Monaten als Klimaschutzmanager war unter anderem einen Förderantrag zur Umrüstung der konventionellen Straßenbeleuchtung auf LED-Technik zu stellen und einzureichen. Hinzu kommt der Ausbau der nicht-öffentlichen Ladeinfrastruktur, sprich im Rathaus, im Bauhof und in der Kläranlage für den Fuhrpark der Gemeindeverwaltung sowie deren Mitarbeiter.

In Zusammenarbeit mit der Abteilung S wird auch der Ausbau der bereits vorhandenen öffentlichen Ladeinfrastruktur vorangetrieben. Diese wurde von den Bürgerinnen und Bürgern in den letzten Jahren sehr positiv angenommen. Es sollen nun neue Standorte errichtet, aber auch an bestehenden Ladepunkten verdichtet werden. Die Einführung von Carsharing in Hallbergmoos soll ebenfalls geprüft werden. Hier hat es - wie bei der öffentlichen Ladeinfrastruktur - schon erste Treffen gegeben.



**HALLBERGMOOSER solartag**  
26 | märz | 2023

**SPORTFORUM IM SPORT- & FREIZEIT-PARK HALLBERGMOOS**  
(Am Söldnermoos 61, 85399 Hallbergmoos)  
**10<sup>00</sup> - 16<sup>00</sup> Uhr**  
Vorträge | Aussteller  
| Solarstrom | Elektro-  
mobilität | Essen & Trinken  
| und vieles mehr ...

**10<sup>30</sup> Uhr** **Thomas Grüning** (GEMEINDEVERWALTUNG) & **Stefan Kronner** (GEMEINDERAT)  
» Fördermöglichkeiten durch die Gemeinde Hallbergmoos im Bereich PV & E-Mobilität «

**11<sup>30</sup> Uhr** **Reiner Teschner** (SOLARFREUNDE MOOSBURG)  
» Das optimale Doppel: PV & E-Mobilität «

**12<sup>30</sup> Uhr** **Klaus Gmeinwieser & Claus Kuch** (SOLARFREUNDE MOOSBURG)  
» Mini-PV-Anlagen: wie einfach es geht & wieviel es bringt «

**13<sup>30</sup> Uhr** **Thomas Weichenberger** (ARBEITSKREIS NACHHALTIGKEIT)  
» Optimale Nutzung einer privaten PV-Anlage – Erfahrungsbericht & Tipps «

**14<sup>30</sup> Uhr** **Norbert Endres** (ENERGIEBERATER FÜR DIE VERBRAUCHERZENTRALE BAYERN)  
» Energieeinsparen mit Komfort «

Gefördert durch:  
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz  
NATIONALE KLIMASCHUTZ INITIATIVE  
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

**HALLBERGMOOS** [www.hallbergmoos.de](http://www.hallbergmoos.de)  
Der Solartag wird veranstaltet durch die Gemeinde Hallbergmoos und wird unterstützt durch den Arbeitskreis Nachhaltigkeit.

Abbildung – Anzeige für Solartag der Gemeinde Hallbergmoos

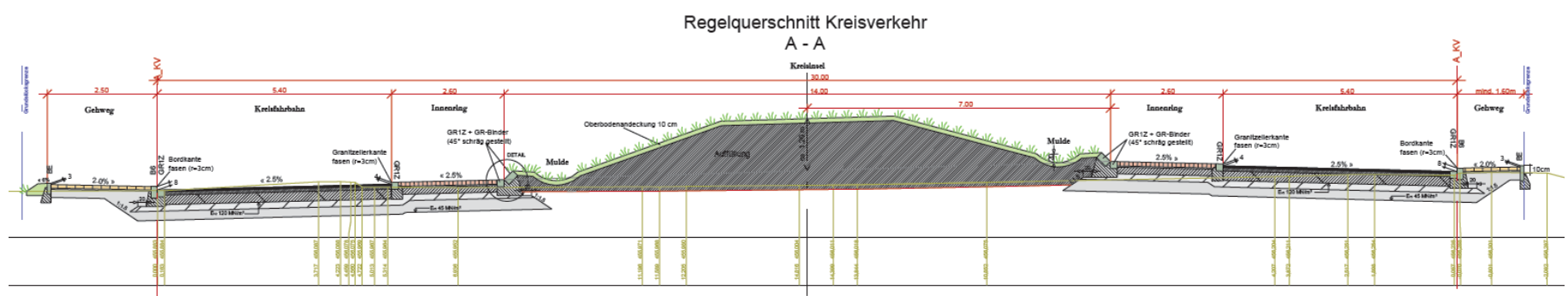
## Neubau Kreisverkehr Ludwigstraße

Baubeginn: Juli 2021  
 Fertigstellung: Ende 2021  
 Kosten: ca. 1.100.000 Euro

Zur Verbesserung der Verkehrssituation in der Ludwigstraße und im angrenzenden Gewerbegebiet ist ein zusätzlicher Kreisverkehrsplatz im Kreuzungsbereich Ludwigstraße / Lilienthalstraße / Lindberghstraße gebaut worden. Mit der Maßnahme wurden die beiden benachbarten Bushaltestellen erneuert und barrierefrei ausgebaut. Ebenso ist die Straßenbeleuchtung vollständig erneuert worden. Um die Belastungen für den Verkehr so gering wie möglich zu halten, wurden von der Gemeinde Hallbergmoos ca. 85.000 Euro investiert. Durch Vorwegmaßnahmen konnte die Bauzeit um ca. 2 - 3 Wochen verkürzt werden. Hier sind Kosten in Höhe von ca. 40.000 Euro angefallen.



Kreisverkehr Ludwigstraße



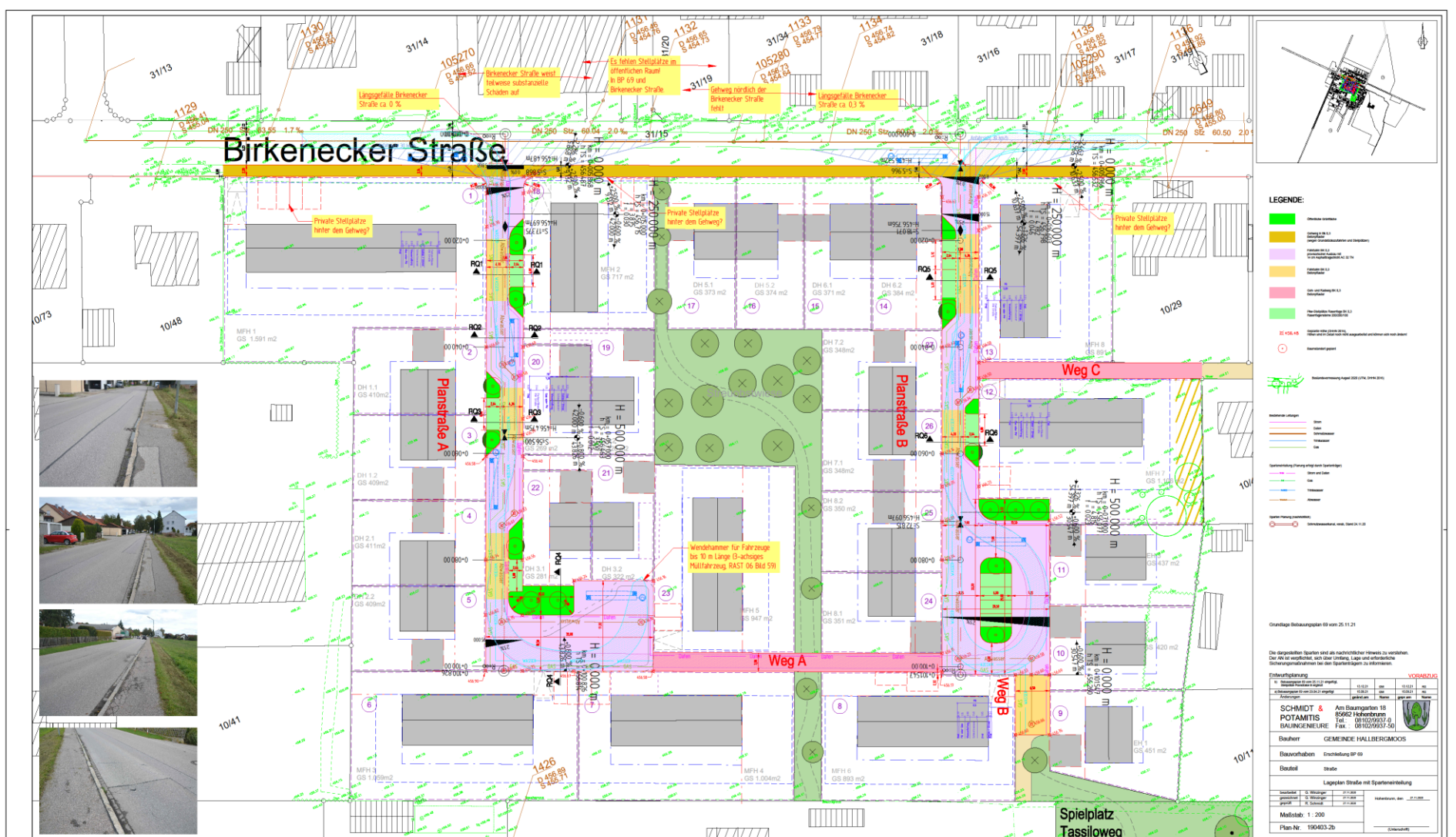
Regelquerschnitt Kreisverkehr Ludwigstraße

## Erschließung Baugebiet Birkenecker Straße Süd BP 69

Baubeginn: Juni 2022  
 Fertigstellung: März 2023  
 Kosten: ca. 800.000 Euro

Südlich der Birkenecker Straße ist das Neubaugebiet „Birkenecker Straße Süd“ geplant. Momentan läuft die öffentliche Ausschreibung für die Maßnahme Straßen und Kanalbau. Die Kanalanschlüsse im Bereich der Birkenecker Straße wurden im Jahr 2021 bereits erstellt um die Strecke für die Umleitung der Hauptstraße in diesem Jahr freizuhalten. Geplant ist das im Jahr 2024 nach Abschluss der Maßnahmen in der Hauptstraße auch die Birkenecker Straße komplett saniert wird.

Asphalttragschicht wurde Mitte März 2023 fertiggestellt



Lageplan Baugebiet Birkenecker Straße Süd



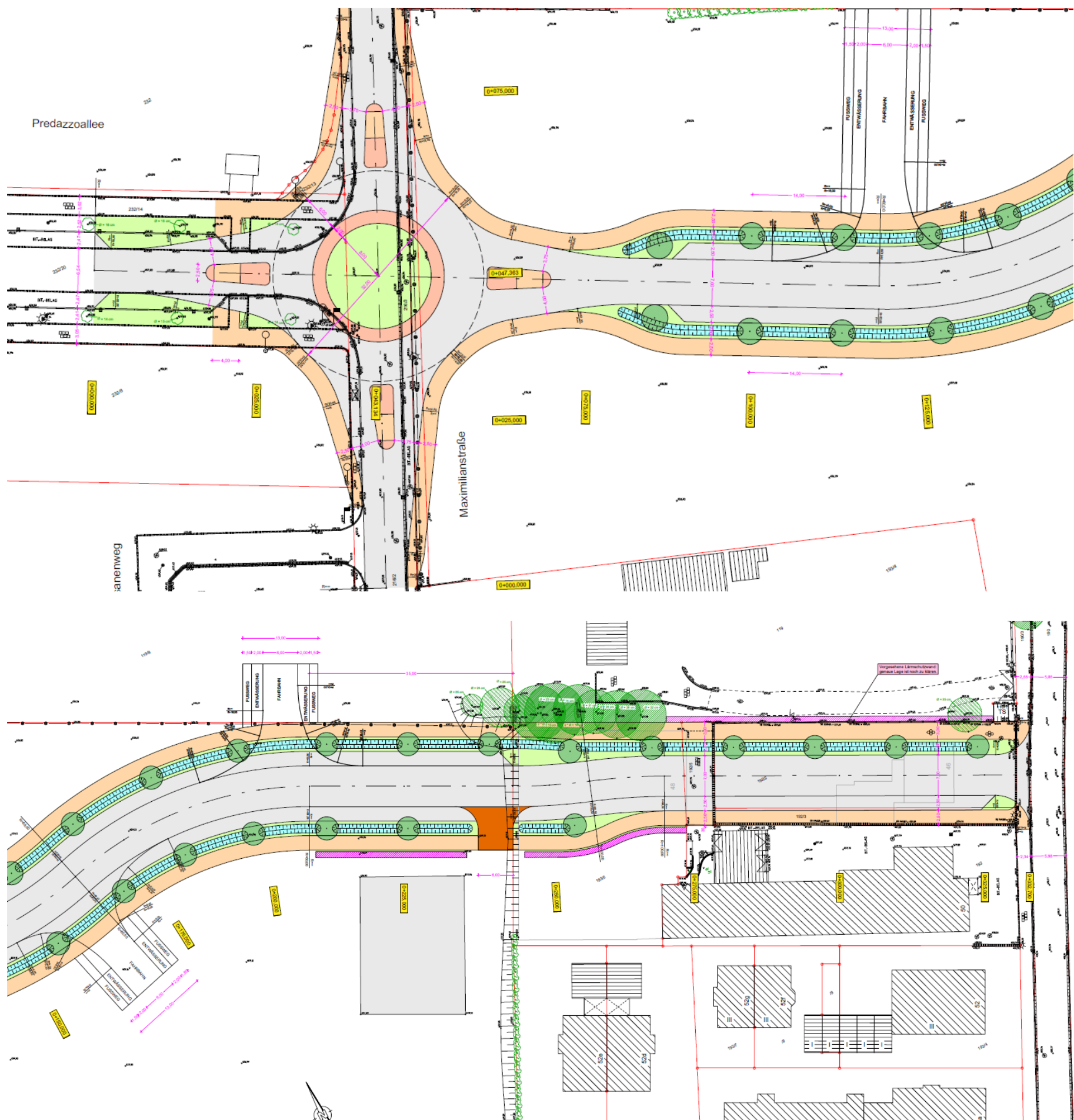
## Verlängerung Predazzoallee und Neubau Kreisverkehr Maximilianstraße

Baubeginn: Frühjahr 2024  
 Fertigstellung: Ende 2024  
 Kosten: Grobkostenschätzung ohne Schmutzwasserkanal 1,8 Mio. (Stand Okt. 2022)

Im Bereich der Predazzoallee / Maximilianstraße wird der Durchbruch zur Theresienstraße momentan geplant. Das Bebauungsplanverfahren ist aktuell im Verfahren.

Bei der Vorstellung der Machbarkeitsstudie wurden vom Gemeinderat noch einige Wünsche zur Umplanung und weiteren Prüfung vorgetragen. Diese werden in die beauftragte Planung eingearbeitet.

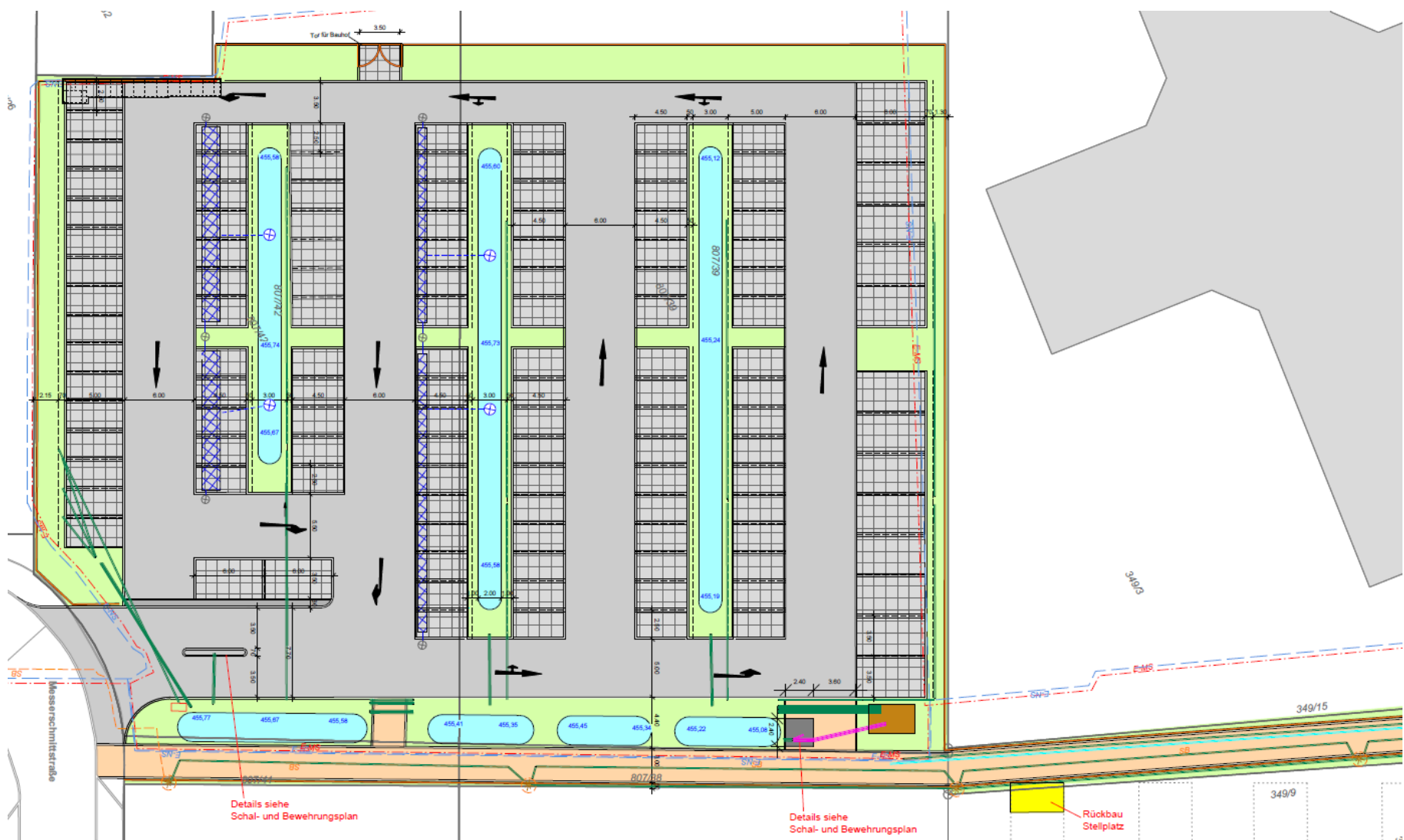
In der Straße wird ein Schmutzwasserkanal sowie ein Ringschluss der Sparten zur Theresienstraße vorgesehen. Die Kreuzung Predazzoallee und Maximilianstraße wird als Kreisverkehr mit einem Durchmesser von 32 m gebaut.



## Neubau Parkplatz Messerschmittstraße für Surftown

Baubeginn: Juni 2022  
 Fertigstellung: März 2023  
 Kosten:  
 Beleuchtung: 50.000 Euro  
 Straßenbau: 800.000 Euro  
 Honorar: 90.000 Euro

Die Gemeinde Hallbergmoos erstellte einen Parkplatz für die Surftown im Bereich der Messerschmittstraße. Die Stellplätze werden anschließend an den Nutzer verpachtet. Bei der Planung und Ausführung wurde sehr darauf geachtet, dass möglichst wenig Flächen versiegelt werden und auch genügend Bäume gepflanzt werden können. So wurden alle Stellplätze in Rasenfugenpflaster ausgeführt. Im Rahmen der Maßnahme wurde ein Grunderwerb für den Durchgang Richtung Lilienthalstraße durchgeführt um einen vernünftigen Gehweg bauen zu können.



Lageplan Parkplatz Messerschmittstraße

---

## Neubau der Brücke über die Goldach an der Hauptstraße in Goldach

Baubeginn: März 2022  
Fertigstellung: September 2022

Der Landkreis Freising erneuerte im Rahmen der Sanierung Ortsdurchfahrt die Brücke über die Goldach an der FS 12. Die Gemeinde Hallbergmoos beteiligte sich an der Baumaßnahme, um die Gehwege auf beiden Seiten verbreitern zu können.



Neue Brücke im Oktober 2022

## Kanalerschließung Am Handwerkerhof und Amalienstraße

Baubeginn: Mai 2022  
Fertigstellung: März 2023  
Kosten: 535.000 Euro

Die Gemeinde Hallbergmoos baute im Rahmen der privaten Erschließung Am Handwerkerhof den Schmutzwasserkanal. Im Rahmen der Baumaßnahme wurde auch der Kanal in die Amalienstraße erweitert. Das Abwasserpumpwerk ist im Bereich Am Handwerkerhof und Amalienstraße gebaut worden. Die Pumpleitung führt zum Eichnerweg.



Einheben des neuen Pumpwerkes

---

## Sachgebiet P3 - Gebäudebewirtschaftung, -unterhalt und -reinigung

### Ansprechpartner

Herr Attensberger (Leitung)

Telefon: 0811/5522-440

Frau Warns

Telefon: 0811/5522-443

Thomas Sigl

Telefon: 0811/5522-441

E-Mail: [bauwesen@hallbergmoos.de](mailto:bauwesen@hallbergmoos.de)

### Aufgabenbereiche:

- Gebäudebewirtschaftung
  - Vermietung der gemeindlichen Wohnungen und gewerblichen Objekten
  - Vergabe des Rathausplatzes
  - Anmietung von Objekten
- Gebäudeunterhalt
  - Unterhalten und Instandhalten der gemeindlichen Objekte
  - Überwachung von Wartungen und Prüfungen der technischen Anlagen in den gemeindlichen Objekten
- Gebäudereinigung
  - Reinigen der gemeindeeigenen Objekte

### Kennzahlen:

Anzahl der aller Objekte: 38 Gebäude (ohne Kläranlage und Garagen)  
Nutzfläche der Objekte: 50.106,60 m<sup>2</sup>

Anzahl der Wohngebäude: 9 Wohnhäuser (in Gesamtzahl enthalten)  
Anzahl der Wohnungen: 34 Wohneinheiten  
Wohnfläche gesamt: 2.248 m<sup>2</sup>  
Gewerbliche Objekte: 2 Gewerbeeinheiten  
Gewerbefläche gesamt: 684 m<sup>2</sup>

### Nutzung der Objekte:

- 1 Bauhof	- 1 Feuerwehrhaus/Versammlungsstätte
- 1 Feuerwehrhaus	- 4 Kindergärten
- 3 Kinderhorte	- 2 Kinderkrippen
- 1 Kindertagesstätte	- 2 Leichenhäuser
- 1 Rathaus	- 2 Schulen
- 1 sonstige Nutzung (NBH)	- 9 Sportgebäude
- 9 Wohnhäuser	- 1 Kinderhaus

### Energieverbrauch der gemeindlichen Objekte:

Stromverbrauch:	2.188.048 kWh (mit Kläranlage + Straßenbeleuchtung, ohne Wohnungen)
Stromkosten:	447.594,44 €
Erdgasverbrauch:	317.702 m <sup>3</sup>
Erdgaskosten:	123.651,56 €
Pellets-Hackschnitzelverbrauch:	163.700 kg
Pellets-Hackschnitzelkosten:	38.265,90 €

## Unterhaltskosten der gemeindlichen Objekte:

### Instandhaltung

Für den Haushalt 2023 wurden **Instandhaltungsaufwendungen in Höhe von 3,05 Mio. Euro** angemeldet, die sich wie folgt aufteilen:

- Gebäudeunterhalt: 2.248.800 Euro
- Wartungsverträge: 252.700 Euro
- Instandhaltung des sonstigen unbeweglichen Vermögens (Straßen, Sportplätze, Parks, Kläranlage): 1.817.000 Euro

Die wichtigsten Instandhaltungsmaßnahmen im Haushalt 2022 sind:

Gebäudeunterhalt:

- Verschiedene Gebäude: Fassadensanierung (insgesamt 213.000 €)
- Verschiedene Gebäude: Erneuerung und Instandsetzung der Gebäudeleittechnik (150.000 €)
- Mittelschule: Sanierung Blechdach (2023: 50.000 €, insgesamt 250.000 €)
- Kindergarten Wolkschlösschen: Sanierung Türen, Bodenbeläge, Fassadenanstrich (120.000 €)

## Bilder von gemeindlichen Objekten

### Wohnhäuser



Wohnhaus, Tassiloweg 3



Wohnhaus, Theresienstraße 7a

### Feuerwehrhaus Goldach



Hauptstraße 1

### Feuerwehrhaus Hallbergmoos/Gemeindesaal



Theresienstraße 6

## Kindertagesstätten



Blumenkindergarten, Blumenstraße 1



Kindergarten Wolkenschlößchen, Tassiloweg 5



Kindergarten Regenbogen, Pappelweg 1



Kinderkrippe Spatzennest, Am Söldnermoos 59



Kinderkrippe Sternentor, Enghoferweg 17

## Schulen



Grundschule, Freiherr-von-Hallberg-Platz 1



Mittelschule, Utzschneiderweg 2

## Sportstätten



Stock- und Bogenschützenhalle



Fußballumkleide, Am Söldnermoos 63 / 65

## Gebäudereinigung

Reinigung von:	25 Objekten
Reinigungsfläche:	42.215,83 m <sup>2</sup>
Anzahl Reinigungskräfte:	ca. 40
Reinigungsmittelkosten:	ca. 50.000 €
(Reinigungschemie, -geräte, Verbrauchsmaterial)	



Spiegelreinigung im Sportforum



Hallenbodenreinigung in der Hallberghalle

---

## **Sachgebiet P4 - Baurecht, Bauleitplanung, Grundstücksverkehr, Beiträge**

### **Ansprechpartner /-innen**

Frau A. Michels  
Telefon: 0811 5522-437

Frau Huber  
Telefon: 0811 5522-442

Frau Mach  
Telefon: 0811 5522-438

E-Mail: [baurecht@hallbergmoos.de](mailto:baurecht@hallbergmoos.de)

### **Aufgabenbereiche**

- Erstellung von Bebauungsplänen und Änderung des Flächennutzungsplans
- Bauberatung
- An- und Verkauf von Grundstücken
- Erhebung von Erschließungs- und Kanalherstellungsbeiträgen

### **Kennzahlen**

18., 19. und 20. Änderung des Flächennutzungsplans

9 Bauleitpläne in Aufstellung

Bauantragsstatistik mit Anzahl Wohneinheiten siehe Grafik nächste Seite

### **Städtebauliche Planungen**

Nachfolgende Bauleitplanungen stehen derzeit an:

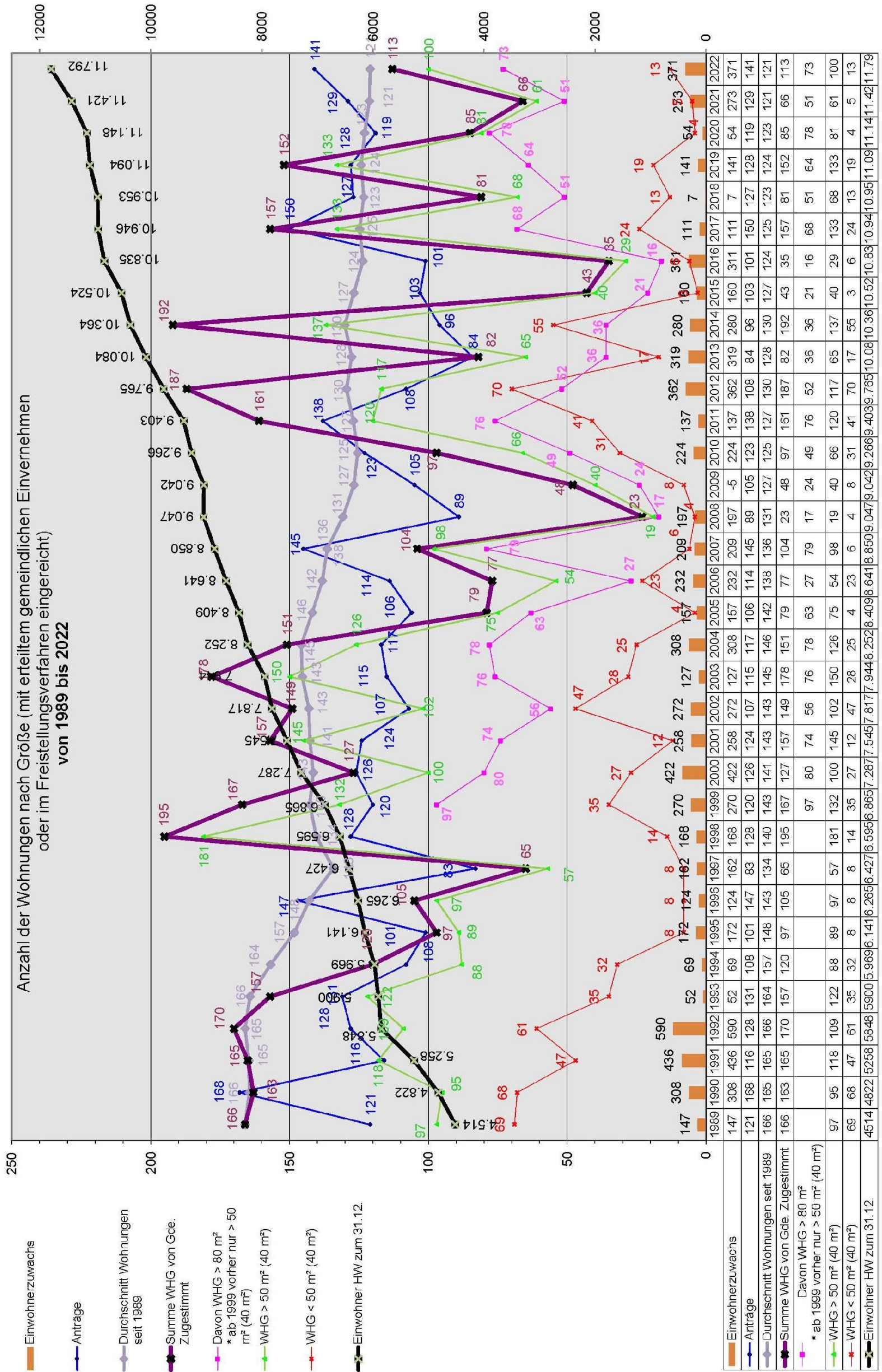
- Aufstellung der 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 14.1 „Ortszentrum Theresienstraße“
- Aufstellung Bebauungsplan Nr. 66 „Grünecker Straße Nord“
- Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 74 „Enghoferweg Nord“
- Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 76 „Gewerbegebiet südwestlich Am Söldnermoos“
- Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 79 „Verlängerung Predazzoallee“
- Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 83 „Photovoltaikanlage westlich B 301“
- Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 85 „SO Photovoltaikfreiflächenanlage Energieallianz Bayern“
- Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 86 „GE Servicestation, Logistik, Elektrotankstelle, Erlebnisgastronomie“
- Aufstellung der 6. Änderung des Bebauungsplans Nr. 10 „Söldnermoos Ost“

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens werden die gesetzlichen Verfahrensschritte und Bürgerbeteiligungen nach dem Baugesetzbuch (BauGB) durchgeführt. Einzelheiten werden im jeweiligen Verfahrensschritt öffentlich bekannt gemacht und können dann im Rathaus oder auf der Internetseite der Gemeinde Hallbergmoos eingesehen werden.



# Statistik Wohnungen und Anträge

Anzahl der Wohnungen aufgeteilt nach Größe (mit erteiltem gemeindlichen Einvernehmen oder im Freistellungsverfahren eingereicht)



Zimmermann, AL P  
Stand Januar 2023

---

## **Sachgebiet P6 - Ausschreibungen, Hausnummern, Ortspläne, Pachtverträge**

### **Ansprechpartnerin**

Frau Reisinger

Telefon: 0811 5522-439

E-Mail: [bauwesen@hallbergmoos.de](mailto:bauwesen@hallbergmoos.de)

### **Aufgabenbereiche**

- Ausschreibungen
- Hausnummern
- Straßennamen
- Ortspläne
- Pachtverträge
- Kanaldichtheitsprüfung
- Verwaltung der Bauanträge und Notaraktien
- Grenzregelungsverfahren
- Veränderungsnachweise

### **Kennzahlen:**

#### **Neue Straßennamen 2022:**

Keine neuen Straßennamen in 2022

#### **Anzahl Ausschreibungen 2022:**

	Offenes Verfahren	Beschränkte Ausschreibungen	Freihändige Vergaben	Öffentliche Ausschreibungen
2022	0	7	10	13

#### **Anzahl Hausnummernzuteilungen 2022:**

	Hausnummern Anzahl
2022	62

#### **Anzahl der Pachtverträge 2022:**

54 Pachtverträge

#### **Gesamtgröße der verpachteten Flächen:**

ca. 57,8 ha

---

## **Sachgebiet P9 - Bauhof, Haustechnik, Außenstellen, Wertstoffhof, Häckselplatz**

### **Ansprechpartner**

Herr Wantscher (Leitung)

Telefon: 0811 3700

E-Mail: [bauhof@hallbergmoos.de](mailto:bauhof@hallbergmoos.de)

### **Aufgabenbereiche**

- Unterhalt der gemeindlichen Gebäude und Grundstücke
- Straßen- und Wegeunterhalt
- Aufstellen und Unterhalt der Straßenverkehrszeichen
- Unterhalt der gemeindlichen Grünanlagen und Spielplätze
- Anlage und Unterhalt von Blumenbeeten
- Unterhalt der gemeindlichen Gewässer
- Unterhalt und Pflege der gemeindlichen Friedhöfe
- Straßenreinigung
- Winterdienst
- Unterstützung bei Veranstaltungen

### **Kennzahlen:**

Straßen asphaltiert:	55,6 km
Kiesstraßen:	7,0 km
Geh- und Radwege:	26,9 km
Straßenbegleitgrün:	ca. 10.500 m <sup>2</sup>
Spielplätze:	31 (einschl. der Spielanlagen z.B. bei Kindergärten usw.)
Bäume:	ca. 4000 Stück

### **Gebäude:**

Schulen:	2 Stück
Turnhalle Schule:	1 Stück
Sportplätze:	1 Stück
Kindergärten:	4 Stück
Kinderhort:	3 Stück
Kinderkrippen:	2 Stück
Kinderhaus	1 Stück
Sonstige Gebäude:	11 Stück
Sport- und Freizeitpark:	6 Stück

### **Personal Bauhof:**

1 Bauhofleiter  
11 Mitarbeiter Bauhof  
9 Haustechniker  
7 Mitarbeiter Wertstoffhof  
2 Mitarbeiter Schließdienst

### **Fahrzeugbestand Bauhof:**

Schlepper:	2 Stück (Fendt XYLON; JD 6115R)
Pritschenwagen 3,5 to.:	3 Stück (VW Crafter, MB-Sprinter, Ford Transit)
Kleintransporter	1 Stück (Piaggio Porter)
Kastenwagen:	2 Stück (Fiat Doblo)
Kommunalschlepper klein:	3 Stück (Kubota)
Kommunalfahrzeuge:	4 Stück (Holder; HANSA)
Großflächenmäher:	3 Stück (TORO; Ferrari)
Radlader:	2 Stück (Ahlmann, Mecalac)
Anhänger 1,6 to.-13 to.:	5 Stück (Brantner; Unsinn; Obermeier)
Elektrofahrzeuge:	3 Stück (Goupil, Renault Kangoo)
Elektro-Gabelstapler	1 Stück (Jungheinrich)

## Sachgebiet P9 - Wertstoffhof, Häckselplatz

### Ansprechpartner

Herr Moll  
 Telefon: 0811 94366

### Öffnungszeiten ganzjährig

Mittwoch von 15:00 Uhr bis 19:00 Uhr  
 Freitag von 14:00 Uhr bis 18:00 Uhr  
 Samstag von 09:00 Uhr bis 13:00 Uhr

### Aufgabenbereiche

- Annahme der Wertstoffe
- Unterstützung bei Zuordnung
- Mengenbestimmung bei kostenpflichtigen Entsorgungen
- Grobe Nachsortierung der Container/ Wertstoffe
- Ausgabestelle für: Restmüllsäcke, Gelbe Säcke, Biotüten und Müll-/ Biotonnen
- Koordination der Containerbereitstellung/ -entleerung

### Container/ Entsorgungsbehälter:

Kleider/ Schuhe	Papier	CD' s	Restmüll
Glas	Bildschirme	Druckerpatronen	Bauschutt
Kartonagen	Schrott	Batterien	Bodenabtrag
Hartkunststoffe	Elektroschrott	Leuchtstoffröhren	Wurzelstöcke
Sperrmüll	Elektrogroßgeräte	Energiesparlampen	Grüngut
Holz (Innenbereich)	Kühlgeräte	Speiseöle/ -fette	
		Kork	

### Angenommene Mengen:

	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Restmüll	178,0 m <sup>3</sup>	185,0 m <sup>3</sup>	226 m <sup>3</sup>	288,6 m <sup>3</sup>	262,3 m <sup>3</sup>	201,3 m <sup>3</sup>
Sperrmüll	1.561,0 m <sup>3</sup>	1.620,0 m <sup>3</sup>	1848,5 m <sup>3</sup>	2200,0 m <sup>3</sup>	1933,5 m <sup>3</sup>	1525,0 m <sup>3</sup>
Bauschutt	115,4 m <sup>3</sup>	83,0 m <sup>3</sup>	77,0 m <sup>3</sup>	119,0 m <sup>3</sup>	105,0 m <sup>3</sup>	70,0 m <sup>3</sup>
Grüngut	137,2 m <sup>3</sup>	170,0 m <sup>3</sup>	210,0 m <sup>3</sup>	210,0 m <sup>3</sup>	200,0 m <sup>3</sup>	140,0 m <sup>3</sup>

---

## Sachgebiet P10 - Kläranlage

### Ansprechpartner

Herr Mittermeier  
Telefon: 0811 3822

E-Mail: [klaeranlage@hallbergmoos.de](mailto:klaeranlage@hallbergmoos.de)

### Aufgabenbereiche

Betrieb der Kläranlage und des Kanalnetzes mit Pumpwerke

### Personal

1 Klärmeister  
2 Klärwärter

### Kennzahlen:

Ausbaugröße:	20000 EW60
Belastung d. Kläranlage n. Einwohnerwert EW60:	12323 EW60
Jahresabwassermenge 2022:	643151 m <sup>3</sup> /a
Jahresschmutzwassermenge (Zufluss TW):	623531 m <sup>3</sup> /a
Größe des Entwässerungsgebiets:	ca. 2500 ha
Angeschlossene Einwohner mit WNS 2022:	12175 EZ
Kanallänge gesamt:	62,992 km Freispiegelkanal
davon	15,874 km Druckleitungen
und	3,6 km Regenwasserkanal
Anzahl Schächte im Kanalnetz:	2585 St.
Pumpwerke:	12
Kompressorstationen:	7
Fremdwasseranteil (viele Kanalsanierungen):	4,8 % (abhängig vom Grundwasserstand)
Spezifische Jahresschmutzwassermenge (Blstg.):	50,6 m <sup>3</sup> /(EW*a)
Spezifischer Stromverbrauch je EW60 (Belastung):	46,5 kWh/(EW*a)
Klärschlamm entsorgung 2022:	957 t/a mit ca. 23,5% TS
Gewässerrestbelastung für SB und NB;	
Sauerstoffbedarfsstufe (SB):	1,0
Nährstoffbelastungsstufe (NB):	2,0
Wirkungsgrade (Ganzjährig) von BSB5, CSB, Stickstoff, Phosphat:	99,6%, 97,6%, 80,6%, 95,9%.

## Was gehört nicht ins Abwasser!

Denken Sie manchmal an die Abwasserreinigung, wenn Sie Ihre Toilettenspülung betätigen? Jeder einzelne kann etwas dazu beitragen, dass das Abwasser und damit unsere Umwelt weniger verschmutzt wird.

Verschmutzungen sind so einfach zu vermeiden. Abfall gehört nicht ins Abwasser!

In der nachfolgenden Tabelle sehen Sie, was man im Einzelnen tun kann:

Abfälle, die nicht ins Abwasser gehören:	Was sie anrichten	Wo sie hingehören	Bilder
<b>Asche</b>	zersetzt sich nicht, lagert sich in Schächten und Kanal ab.	Restabfallbehälter	
<b>Arzneimittel</b>	vergiften das Abwasser! Schädigt die Ökologie!	In den Restmüll zur Apotheke oder Wertstoffzentrum.	
<b>Bauschutt, Betonreste</b>	verstopfen Rohre und Kanäle	Deponie o. Wertstoffzentrum	
<b>Binden, Kondome Tampons</b>	verstopfen Rohrleitungen, müssen in der Kläranlage mühsam entfernt werden	in den Restabfall bzw. Mülltonne entsorgen!	
<b>Chemietoiletten</b>	Behindert die Abwasserreinigung!	Servicetoiletten von Camping- und Wohnmobilstandplätzen benutzen.	
<b>Farben, Lacke</b>	vergiften das Abwasser!	Lacke, sonstige Farben eingetrocknet in den Restabfall oder flüssig im Wertstoffzentrum abgeben.	
<b>Feuchte Tücher mit feinen Kunststoffgewebe</b>	bleiben im Schmutzwasserpumpwerk hängen!  muss in der Kläranlage und Pumpstationen mühsam entfernt werden!  Einschwemmung von Mikroplastik in die Gewässer!	in den Restabfall bzw. Mülltonne entsorgen!	
<b>Fotochemikalien</b>	vergiften das Abwasser!	als Problemstoff entsorgen (Wertstoffzentrum).	
<b>Frittierfett</b>	lagert sich erkaltet in Rohren ab und führt zu Verstopfungen.	erkalten lassen und in den Restabfall oder zum Wertstoffzentrum bringen.	
<b>Strumpfhosen, Verbandsmaterial, Heftpflaster</b>	muss in der Kläranlage und PW mühsam entfernt werden!	in den Restabfall bzw. Mülltonne entsorgen!	
<b>Katzenstreu, Kleintierstreu</b>	lagert sich in den Rohren ab und führt zu Verstopfungen.	in den Restabfall oder wenn biologisch abbaubar in die Biotonne.	
<b>Korken</b>	müssen in der Kläranlage mühsam entfernt werden.	Wertstoffzentrum.	
<b>Motoröl</b>	vergiftet das Abwasser!	Einzelhandel.	
<b>Ohrenstäbchen</b>	lassen sich häufig in der Kläranlage nicht zurückhalten.	in den Restabfall bzw. Mülltonne entsorgen!	
<b>Pflanzenschutzmittel</b>	vergiftet das Abwasser!	als Problemstoff entsorgen (Wertstoffzentrum).	
<b>Pinselfreiniger, Lösungsmittel</b>	vergiftet das Abwasser!	als Problemstoff entsorgen (Wertstoffzentrum).	
<b>Rohrreiniger</b>	vergiftet das Abwasser, zerfressen Rohrleitungen!	statt dessen z.B. Saugglocke verwenden.	
<b>Schädlingsbekämpfungsmittel</b>	vergiften das Abwasser!	als Problemstoff entsorgen (Wertstoffzentrum).	
<b>Slipenlagen, Demenzinkontinenzwindeln</b>	lagern sich in den Rohren und Pumpen ab und führt zu Verstopfungen!	in den Restabfall bzw. Mülltonne entsorgen!	
<b>Speiseöl</b>	lagert sich in den Rohren ab und führt zu Verstopfungen	Wertstoffzentrum oder Restabfall.	
<b>Speisereste (pflanzlich)</b>	führen zu Verstopfungen, locken Ratten an.	Biotonne.	
<b>Speisereste (tierisch)</b>	führen zu Verstopfungen, locken Ratten an.	in den Restabfall.	
<b>Straßenkehrsicht</b>	verstopft Rohrleitungen und beschädigt Pumpen!	in den Restabfall.	
<b>Tapetenkleister</b>	führt zu Verstopfungen.	in den Restabfall.	

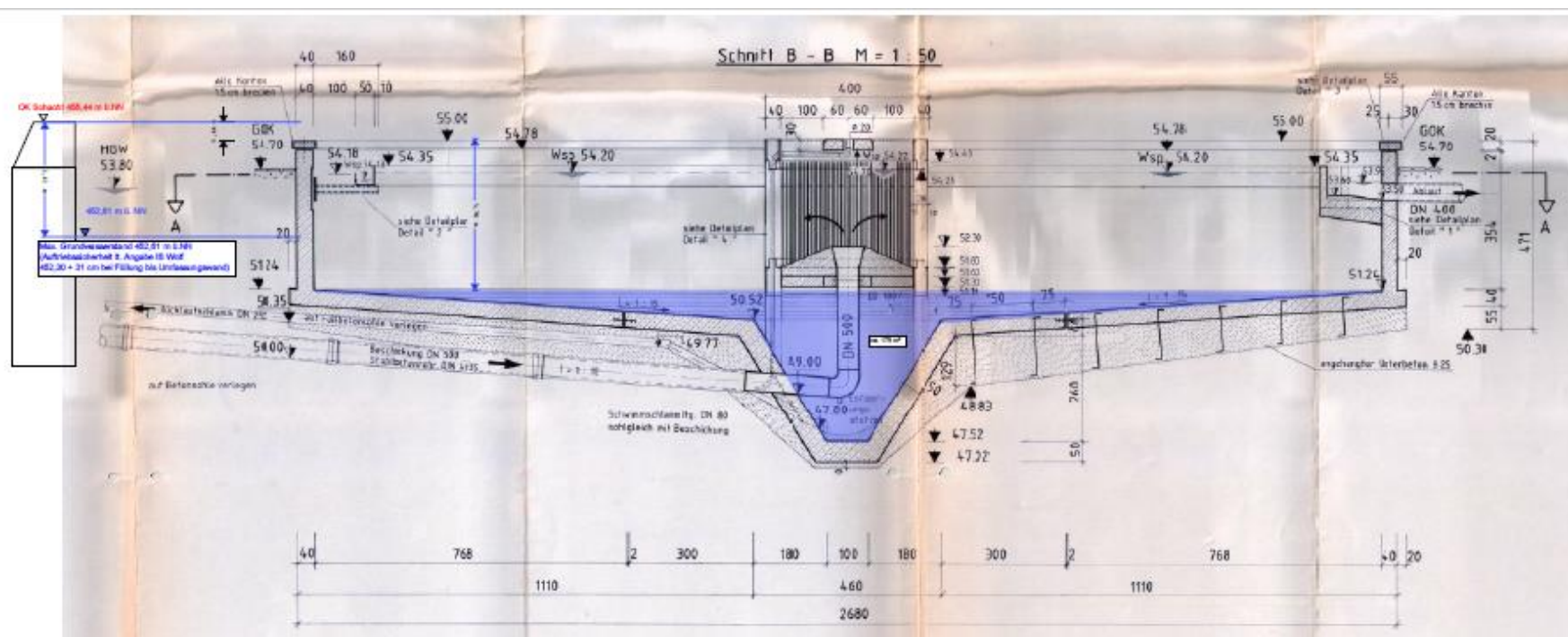
<p><b>Sonstige Textilien, Bekleidung</b></p>	<p>verstopfen Rohrleitungen, können Pumpen lahm legen!</p>	<p>in die Altkleidersammlung (tragbar) oder in den Restabfall (unbrauchbar).</p>	
<p><b>Farbverdünner</b></p>	<p>vergiften das Abwasser!</p>	<p>als Problemstoff entsorgen (Wertstoffzentrum).</p>	
<p><b>Vogelsand, Katzenstreu</b></p>	<p>führt zu Ablagerungen und Rohrverstopfungen.</p>	<p>in den Restabfall.</p>	
<p><b>WC-Steine</b></p>	<p>vergiften das Abwasser!</p>	<p>alternative Raumdüfte verwenden.</p>	
<p><b>Mikroplastik in Kosmetika</b></p>	<p>kann nur bedingt von der Kläranlage entfernt werden! belastet stark die Ökologie!</p>	<p>alternative Produkte ohne Mikroplastik verwenden!</p>	
<p><b>Zigarettenkippen</b></p>	<p>In Zigarettenstummeln sammeln sich giftige Substanzen wie Arsen, Blei, Kupfer, Chrom, Kadmium, Formaldehyd, polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe und Nikotin, dazu kommt der Kunststoff Celluloseacetat.</p> <p>Das ergibt eine erhebliche Umweltbelastung durch Chemikalien und Mikroplastik. Abhängig von den vorherrschenden Bedingungen kann es 15 Jahre und länger dauern, bis eine Kippe abgebaut ist.</p>	<p>in den Restabfall.</p>	

Arbeiten in der Kanalisation – ein Scheiß-Job weg...: <https://youtu.be/1xJ6XCSn7gU>

Bilder von der Nachklärbeckensanierung 2021.



Neuer Nachklärbeckenräume





## Guter Rat muss nicht immer teuer sein

### Sanierung eines Nachklärbeckens - es gibt aber nur eins

#### 1. Situation

Aufgrund des starken Wachstums in der Gemeinde Hallbergmoos, nördlich von München, wurde 2014 eine Erweiterung der Kläranlage auf 20 000 EW geplant. In diesem Zusammenhang sollten auch Anlagenteile, wie Bauwerke und Maschinen, soweit sie stark abgenutzt waren, grundlegend saniert werden. Die Kläranlage wurde 1991 als aerobe Schlammstabilisierungsanlage errichtet. Es war uns klar, dass nach 23 Jahren Betrieb auch beim Nachklärbecken eine grundlegende Sanierung ansteht. Das klingt eigentlich ganz selbstverständlich und wäre auch bestimmt keine besonders erwähnenswerte Aktion. Doch es gibt nur ein Nachklärbecken! Da wird dann schon ein Problem daraus.



Abb. 1: Schaut doch eigentlich ganz gut aus das Nachklärbecken – doch der Schein trügt

#### 2. Verschiedene Lösungsmöglichkeiten

Bei ersten Besprechungen zu dem Thema Sanierung Nachklärbecken schlug das Ing.-Büro deshalb den Bau eines zweiten Nachklärbeckens vor. Wegen der hohen Kosten wurde das Ing. Büro beauftragt nach einer kostengünstigeren Alternative zu suchen, um das bestehende Nachklärbecken grundlegend sanieren zu können. Doch alle Überlegungen scheiterten. Um einen sicheren Reinigungsprozess in der Sanierungszeit von etwa zwei Monaten aufrecht halten zu können wurde keine andere Lösung gesehen, als den Bau eines zweiten Nachklärbeckens.

Um wirklich alle Möglichkeiten zu prüfen schlug der Betriebsleiter der Kläranlage vor, ob nicht Lamellenseparatorfilterzellen oder ein „provisorischer SBR-Betrieb“ als Alternative in Frage kommen könnten. Nach Berechnungen des Ing. Büros waren Lamellenseparatorfilterzellen für die Belebtschlamm-/Wassertrennung auf den ersten Blick eine günstigere Lösung, als der Neubau eines zweiten NKB. Da die Filterzellen aber nach der Sanierung nicht mehr gebraucht würden, wäre dies keine nachhaltige Investition. Die Filterzellen hätten nur noch Schrottwert. Somit wurde diese Lösung verworfen. Als zweite Alternative sollte nun der „provisorische SBR-Betrieb“ einer Möglichkeitsprüfung unterzogen werden. Das Ing.-Büro sah jedoch diese Lösung wegen der unsicheren Betriebsweise als kaum durchführbar.

Doch wir vom Betrieb gaben nicht auf und schlugen ein Treffen von Fachleuten auf unserer Kläranlage vor, um bei einer Vorführung den SBR-Betrieb mit Handsteuerung zu testen. Ganz wichtig war, dass auch das zuständige WWA München-Freising hierzu eingeladen wurde.

##### Grunddaten zur Belegung:

3 Parallelbecken je 1 500 m<sup>3</sup> mit aerober Schlammstabilisation, ein Bio P- und ein Denibecken mit 1 670 m<sup>3</sup> standen für die drei Phasen eines SBR-Betriebs (Aufstau-, Absetz- und Auslaufphase) zur Verfügung. Das Aufstauvolumen beträgt ca. 800 m<sup>3</sup> (1 390 m<sup>2</sup> x 0,58 m). durchschnittliche Belastung BSB<sub>5</sub> 13 000 EW.



Abb. 2: Drei parallel laufende Belebungsbecken

An den Belebungsbecken sind am Zulauf Senkwehre und am Ablauf der Becken Klappwehre vorhanden. Der Versuch über einen halben Tag war sehr vielversprechend und somit wurde die SBR-Betriebsweise als Alternative in Betracht gezogen. Das WWA München-Freising war von der Vorführung positiv beeindruckt und hatte keine Bedenken, dass unsere Gemeinde hier vielleicht unnütz Geld und Arbeitszeit für die Entwicklung eines „provisorischen SBR-Betriebs“ investieren wollte. Nein, es könnte sich diese Überlegung doch als günstige Lösung herausstellen.

### 3. Test eines provisorischen SBR-Betriebs

Der Betriebsleiter stellte ein Konzept mit Ablaufschema zum möglichen SBR Betrieb zusammen. Gemeinsam mit einem aufgeschlossenen Programmierer wurde das Programm „*provisorische SBR Betrieb*“ entwickelt und umgesetzt. Bei ersten Tests des Programms zeigte sich, dass einige kleinere Bauwerksveränderungen im Belebungsbecken 3 und am Notüberlauf beim Zulauf zum Nachklärbecken erforderlich sind. Der Test des SBR-Programms wurde noch ohne Rücklaufschlammkreislauf geprobt, da hierfür wieder zusätzliche Kosten entstanden wären. Doch die realistische Umsetzung sollte erst vorangetrieben werden, wenn sich der Test erfolgreich herausstellen würde. Im Belebungsbecken 3 waren Kaskadenwände zur Unterstützung der Denitrifikation vorhanden. Die Wände verursachten in der Ablassphase, dass der abgesetzte Belebtschlamm verstärkt unter die Wände zum Ablauf des Beckens verfrachtet wurde, was nach einiger Zeit Schlammabtrieb in der Ablaufphase bedingte. Als weitere wesentliche Veränderung wurde das Betonnotüberlaufwehr neben dem Nachklärbeckenzulauf ausgeschnitten und durch ein „provisorisches Wehr“ mit Brettern ersetzt (*Abbildung 3*). Das war notwendig, um das mögliche Aufstauvolumen über die gesamten Becken vollständig nutzen bzw. ablassen zu können. Ohne den Ausschnitt hätten 20cm der gesamten Beckenflächen nicht zur Verfügung gestanden.



Abb. 3: Bretterwand für den Klarwasserablauf

Ein weiterer Vorteil des Bretterwehres war, dass dadurch eine Wasserablaufregulierung möglich wurde. Zwischen den Staubrettern wurde jeweils ein kleiner Abstand von 2 cm gelassen, damit die Stoßbelastung des Wasserablaufs in der Ablassphase der Becken abgemildert werden konnte. Eine Zulaufregulierung war bereits vorhanden und konnte auf den zulässigen maximalen Durchfluss von 60 l/s für den „provisorischen SBR-Betrieb“ eingestellt werden. Da alle Tests vielversprechend abliefen, wurde der „provisorischen SBR-Betrieb“ beschlossen, um die Sanierung des Nachklärbeckens durchführen zu können.

### 4. Durchführung

Jetzt konnte konkret geplant werden, wie der SBR Betrieb ablaufen soll. Insbesondere ging es dabei darum wie der Rücklaufschlammkreislauf und Überschussschlammabzug funktionieren soll. Dazu wurde am Ende eines jeden der drei Belebungsbeckens eine Pumpe eingehängt.



Abb. 4: Das Foto zeigt die eingehängten Rücklaufschlammumpen in Belebungsbecken 3, dahinter sind die Becken 2 und 1 mit eingehängten Pumpen für den Rücklaufschlammkreislauf zu erkennen.

Die Pumpen leiteten den Belebt-/Rücklaufschlamm in einen extra angefertigten Sammeltrichter, welcher über dem vorhandenen Rücklaufschlammloch montiert wurde (*siehe Abbildung 5*). Um die Menge Schlamm je Becken regulieren zu können, wurde in jede Leitung ein Flachschieber eingebaut. Die Regelung des Rücklaufschlammes im Rücklaufschlammloch wurde von der Verhältnisregelung in eine höhenstandsabhängige Regelung umgebaut, um ein Überlaufen des Bauwerks oder ein Trockenlaufen der Rücklaufschlamm- Überschussabzugspumpen zu verhindern.



Abb. 5: Der Sammeltrichter für die Rücklaufschlammleitung von den Belebungsbecken über dem Rücklaufschlammloch.

Um eine reibungslose Sanierung des Nachklärbeckens auch zeitnah sicherstellen zu können war es wichtig, auf unvorhergesehene Störungen vorbereitet zu sein. So gehörte zur Planung, dass verschiedene Ersatzteile, wie z. B. Wehrantriebe, Gewindespindeln, Elektrobauteile und Geräte (AFS online Gerät) angeschafft wurden, auch wenn es eine Vorsichtsmaßnahme für die Lagerhaltung war. Weiter wurde vor der Außerbetriebnahme des Nachklärbeckens zur Überwachung des Grundwasserstands zwei unabhängige Alarmierungen installiert, um einem Auftrieb des leeren Beckens rechtzeitig entgegenwirken zu können. Natürlich war es ganz wichtig, bei diesen Vorbereitungen die zuständigen Behörden weiter mit einzubeziehen, um auch rechtlich abgesichert zu sein. So stellte unsere Gemeinde den Antrag auf eine Außerbetriebnahme des Nachklärbeckens für einen Zeitraum von zwei Monaten. In einem mehrseitigen Gutachten erteilte daraufhin das WWA eine vorübergehend beschränkte Erlaubnis. In dem beantragten Zeitraum der Sanierung waren folgende Werte aus der qualifizierten 2h Mischprobe einzuhalten: BSB<sub>5</sub> 20 mg/l, CSB 90 mg/l, NH<sub>4</sub>-N 10 mg/l, N<sub>ges</sub> 18 mg/l, P<sub>ges</sub> 2 mg/l, AFS 20 mg/l und einen maximalen Zulauf von 216 m<sup>3</sup>/h.

Damit war die wasserrechtliche Genehmigung perfekt und die Verantwortung zur Einhaltung der Ablaufwerte bei der Gemeinde. Um dieser Verantwortung gerecht zu werden wurde für diese Phase des SBR-Betriebs doppelte Rufbereitschaft für das Kläranlagenpersonal angeordnet und mit dem Programmierer eine Bereitschaft für die „provisorische SBR-Betriebsweise“ vereinbart.

Die ersten Tage nach der Außerbetriebnahme des NKB und dem SBR Betrieb gestalteten sich für uns mit dem einen und anderen „Aha und Ohje- Erlebnis“. Zum einen wurden die abfiltrierbaren Stoffe des Nachklärbeckens einige Tage stetig schlechter. Dies war wohl auf die Umstellung der Biozönose im Belebtschlamm zurückzuführen. Zum anderen kam es bei den abfiltrierbaren Stoffen zeitweise zu Spitzen, die über dem vorläufigen WWA-Bescheid (20 mg/l) lagen. Da hier zur Überwachung eine AFS Online Sonde im Ablauf der Kläranlage installiert wurde, konnte bei steigenden Werten mit „Hand“ schnell nachgesteuert werden. Die wasserrechtlichen Vorgaben konnten durch die Vorgabe der 2h-Mischproben aber immer eingehalten werden. In einer Nacht kam es zu einem kurzzeitigen Stromausfall, was in dem SBR Programm nicht bedacht worden war. Dabei kam es für kurze Zeit zu einem Schlammabtrieb. Da zur Überwachung der AFS eine Online-Sonde bereit stand, konnte das Problem schnell behoben werden. Nach dem Stromausfall musste das Programm von Hand neu gestartet werden. Eine Programmänderung wurde veranlasst, so dass bei weiteren Stromausfällen dieses Problem nicht mehr zu erwarten war. Bei dem entwickelten SBR Programm handelt es sich weitgehend nur um eine Steuerung. Die Einstellungen wurden von Hand reguliert und ständig den Erfordernissen angepasst. Eine automatische Regelung wäre wegen der zusätzlichen erforderlichen Mess- und Regeleinrichtungen zu aufwendig geworden und dadurch zu teuer. Da der „provisorische SBR Betrieb“ störanfälliger ist, braucht es aber eine intensive Überwachung und Betreuung.

Der SBR Betrieb funktionierte über die 8 Wochen recht gut. In den letzten Wochen vor Fertigstellung des Nachklärbeckens schließlich sogar so einwandfrei, dass bei den Stickstoffablaufwerten bessere Reinigungswerte erreicht wurden, als bei normalem Betrieb.



Abb. 6: Das Nachklärbecken kurz vor dem Abschluss der Sanierungsarbeiten

Alle beteiligten Personen waren erleichtert, als das Nachklärbecken nach Beendigung der Sanierungsmaßnahmen wieder in Betrieb gegangen ist, da die Pufferwirkung des Nachklärbeckens fehlte und somit die Betriebsstabilität teilweise erheblich eingeschränkt war.

## 5. Zusammenfassung

Zusammenfassend können wir sagen, dass der SBR-Betrieb letztendlich hervorragend geklappt hat und dadurch hohe Investitionskosten für Bauwerk und Maschinenteknik von knapp 1,5 Millionen eingespart werden konnten. Wenn man sich mit den Potenzialen seiner Anlage auseinandersetzt, ausprobiert und herantastet, besteht sicher bei vielen vergleichbaren Kläranlagen mit nur einem Nachklärbecken ebenfalls die Möglichkeit den Sanierungsweg über einen „SBR-Betrieb“ zu gehen.

Natürlich muss den Verwaltungen klar sein, dass hierfür erheblicher Zeitaufwand des Betriebspersonals für Überwachung und Engagement Voraussetzung ist. Das funktioniert aber sicher nur mit einem eingespielten Team und bestem Arbeitsklima. Besonderen Dank gebührt dem WWA München Freising. Nur durch die Unterstützung dieser Behörde, insbesondere durch die Sachbearbeiterin Frau Kempf, konnte dieser Weg so erfolgreich beschritten werden.

### Autor

Mittermeier Konrad, Abwassermeister

Gemeinde Hallbergmoos

E-Mail: [konrad.mittermeier@hallbergmoos.de](mailto:konrad.mittermeier@hallbergmoos.de)

