

## Dorferneuerung Adelshofen III

### Projekt:

VKZ 519001

Los 1 – Kirchstraße, Niemerweg, Wege Klosteranger (Nordteil)

---

## BAUENTWURF

---

### Vorhabensträger:

**Gemeinde Adelshofen**  
**Fuggerstraße 3**  
**82276 Adelshofen**

### aufgestellt:

**Ingenieurbüro Lais PartG mbB**  
**Hauptstraße 2**  
**82293 Mittelstetten**

### **bearbeitet:**

**Dipl. Ing. (FH) Elisabeth Gerigk- Lais**  
**26.11.2021**

## **ANLAGENVERZEICHNIS**

Nr.	Bezeichnung	Plan-Nr.	Maßstab
1	Erläuterung		
2	Kostenberechnung		
3.1	Übersichtsplan Fördergebiet	1010 BE	1 : 2000
3.2	Lageplan	110 BE	1 : 250
3.3	Querschnitte	220 BE	1 : 50
3.4	Höhenpläne	310 BE	1 : 750/75
4	Bodengutachten		

## **INHALTSVERZEICHNIS**

1.	Vorhabensträger .....	3
2.	Geplante Maßnahme .....	3
3.	Straßenbauliche Beschreibung.....	3
4.	Technische Erläuterung.....	6
4.1	Bauausführung .....	6
4.2	Boden- und Untergrundverhältnisse.....	7
4.3	Schadstoffbelastung, Entsorgung.....	8
4.4	Grundwasser, Quell- und Sickerwasser.....	8
4.5	Weitere Maßnahmen.....	9
5.	Erläuterung der Kostenberechnung .....	10
5.1	Kosten.....	10
5.2	Kostenträger.....	11
6.	Durchführung der Baumaßnahme .....	11

## ERLÄUTERUNGSBERICHT

### 1. Vorhabensträger

Vorhabensträger ist die Gemeinde Adelshofen, Fuggerstraße 3,  
82276 Adelshofen, Landkreis Fürstentfeldbruck.

### 2. Geplante Maßnahme

Im Rahmen der einfachen Dorferneuerung Adelshofen **VKZ 519001** soll im  
Los 1 der Nördliche Teil des Fördergebietes umgesetzt werden.

Der Nördliche Teil umfasst die **Kirchstraße**, den **Niemerweg** und die **We-  
ge am Klosteranger (Nordteil)** im Ortsbereich von Adelshofen.

Die Gemeinde Adelshofen liegt im westlichen Teil des Landkreises  
Fürstentfeldbruck.

### 3. Straßenbauliche Beschreibung

Die Kirchstraße bildet mit der Fuggerstraße und dem Klosteranger den  
Ortskern von Adelshofen. Nun möchte man im Los 1 die Kirchstraße über  
die Dorferneuerungsmaßnahmen ausbauen und den Aufenthaltsbereich  
um die Kirchstraße aufwerten.

Im Zusammenhang mit der Neugestaltung der Kirchstraße sollen neue  
Fußwegeverbindungen von der Kirchstraße zur Fuggerstraße – Weg am  
Klosteranger (Nordteil) und am Kinderhaus - hergestellt werden.

Der betreffende Bereich wird als Wegeverbindung, vor allem auch von  
Kindern, u.a. zum Kinderhaus und Rathaus genutzt.

Im Los 1 soll auch der Niemerweg ausgebaut werden.

### **Kirchstraße**

Die Kirchstraße schließt im Süden an die bestehende Fuggerstraße und im Norden an die bestehende Nassenhauser Straße an. Die Fahrbahn wird von Bauanfang bis Station 0+110 m und von 0+211 m bis zum Bauende in asphaltbauweise hergestellt und erhält eine Breite von 5,50 m. Die Bereiche dazwischen werden in pflasterbauweise hergestellt.

Auf der Südseite der Kirchstraße wird ein 1,80m breiter Gehweg mit Betonpflasterbelag angelegt.

Der Gehweg wird mittels Betonpflasterbelag optisch aufgewertet und zur Fahrbahn mittels Granitbord und Granit-Großpflaster-Rinne abgegrenzt.

Der Bordsteinabstich zum Gehweg beträgt 4 cm.

Im Bereich von Station 0+110 m bis 0+211 m wird ein sogenannter „Shared Space“ geplant, der den öffentlichen Straßenraum lebenswerter, sicherer und den Verkehrsfluss verbessern soll. Um diesen Bereich deutlich hervorzuheben wird dieser gesamte Bereich in Pflasterbauweise hergestellt. In den Bereichen, in denen die Fahrbahn in Pflasterbauweise ausgeführt wird, erfolgt die Abgrenzung der Fahrbahn zu den Längsparkern mittels Granit-Hochbord und Granitbord als Rinne mit einem Abstich von 4 cm.

Im Bereich von Station 0+134 m bis 0+170 m soll ein Brunnentrog, der mit dem Wasser vom Weiher gespeist wird, entstehen. Von dort aus führt eine offene Entwässerungsrinne bis zum Rinnenablauf. Das am Rinnenablauf anfallende Wasser wird auf den Kanal angeschlossen.

Im Rahmen der Neugestaltung der Kirchstraße werden geregelte Parkplätze geschaffen. Die Parkplätze werden mit Sickerfugenpflaster ausgeführt.

Das Ausbauende der einzelnen Straßeneinmündungen wird maßgeblich durch die Höhenanpassung aufgrund des Längsgefälles in den Straßenanschlüssen beeinflusst.

Der Straßenzug wird um weitere Baumpflanzungen ergänzt. Zudem soll ein Blühstreifen auf Schotter in den Randbereichen hergestellt werden.

Eine noch intensivere Begrünung ist nicht vorgesehen, weil bereits sehr viel Grünbestand vorhanden ist.

Das vom Gehweg abfließende Niederschlagswasser wird gemeinsam mit dem Straßenabwasser über Straßeneinläufe gesammelt und in den bestehenden Mischwasserkanal des Abwasserzweckverbands „Obere Maisach“ eingeleitet.

Das von Privatgrundstücken bisher auf den Gehweg und die Kirchstraße abfließende private Hofwasser soll zukünftig auf den Privatgrundstücken beseitigt werden.

### **Niemerweg**

Der Niemerweg schließt im Norden an die neugeplante Kirchstraße und im Süden an die bestehende Nassenhauser Straße an. Die Fahrbahn (Asphalt) erhält eine Breite von 5,00 m. Im Bereich von Station 0+030 m bis 0+044,50 m wird, auf Grund von nicht möglichem Grunderwerb, die Fahrbahn auf 4,00 m eingeengt.

Zur Verbesserung der Verkehrssicherheit wird auf der Westseite des Niemerweg ein durchgehend 1,80 m breiter Gehweg.

Der Gehweg wird mittels Betonpflasterbelag optisch aufgewertet und zur Fahrbahn (Asphalt) mittels Granitbord und Granit-Großpflaster-Rinne abgegrenzt. Der Bordsteinabstich zum Gehweg beträgt 4 cm.

Auf der Östlichen Seite der Niemerwegs wird von Station 0+019 m bis 0+082 m die bestehende Mauer abgebrochen und eine Stützmauer aus Natursteinen hergestellt.

Das vom Gehweg abfließende Niederschlagswasser wird gemeinsam mit dem Straßenabwasser über Straßeneinläufe gesammelt und in den bestehenden Mischwasserkanal des Abwasserzweckverbands „Obere Maisach“ eingeleitet.

Das Ausbauen der einzelnen Straßeneinmündungen wird maßgeblich durch die Höhenanpassung aufgrund des Längsgefälles in den Straßenschlüssen beeinflusst.

### **Fußwege Klosteranger (Nordteil)**

Zum einen ist die Fußwegeverbindung geplant, die an der neugeplanten Kirchstraße beginnt und parallel zur Kirche und dem Friedhof durch den Klosteranger verläuft.

Dieser Fußweg wird in einer Länge von 84,0 m und einer Breite von 2,50 m in Kiesbauweise hergestellt und entwässert in den Untergrund.

Zum anderen soll eine Fußwegeverbindung am Klosteranger parallel zum Kinderhaus mit einer Länge von 63,0 m und einer Breite von 2,50 m in Pflasterbauweise hergestellt. Die Entwässerung erfolgt durch die belebte Oberbodenzone.

## **4. Technische Erläuterung**

### **4.1 Bauausführung**

Die Kirchstraße muss während der Bauarbeiten für den Durchgangsverkehr gesperrt werden.

Der bestehende Fahrbahnbelag wird aufgebrochen und bei Bedarf in die Wege am Klosteranger unterhalb der Frostschuttschicht zur Untergrundverbesserung wieder eingebaut. Die bestehende Kiestragschicht ist nicht frostsicher und muss deshalb erneuert werden.

Die Bemessung der Verkehrsflächen erfolgt nach der RStO 12.

## 4.2 Boden- und Untergrundverhältnisse

Zur Erkundung der Untergrundverhältnisse und des bestehenden Straßenaufbaus wurden am 30.09.2021 Bodenuntersuchungen durchgeführt, siehe Anlage 4.

Anhand von 4 Asphaltkernbohrungen und 4 Kleinrammbohrungen und einer Bohrung an der Ostseite des Friedhofs wurde der anstehende Untergrund vom Büro BLASY+MADER GmbH aus Eching a. Ammersee beurteilt.

Die Asphaltbohrkerne wurden auf PAK untersucht. Die chemischen Laboruntersuchungen haben ergeben, dass die Asphalte keine pechhaltigen Bindemittel enthalten und der Verwertungsklasse A zugeordnet werden können.

Die Schadstoffuntersuchungen ergaben keine Auffälligkeiten. Die Kiestragschicht unter dem Asphalt weist keine PAK Belastungen auf.

Der Oberboden aus dem Bohrpunkt KRB 5 weist die typischen Schwermetallgehalte für dieses Material auf, jedoch werden die Zuordnungswerte für Z0 nicht überschritten. Der Chloridgehalt wurde an einer Kiesprobe untersucht, der Messwert ergab eine Zuordnung in die Einbauklasse Z0.

Die Kiestragschicht unter der Asphaltdecke hat über 5 Gew.-% und ist somit nicht frostsicher und muss gegen geeignetes, frostsicheres Material ausgetauscht werden.

Der Untergrund besteht aus zum Teil in kiesigen Auffüllungen und zum anderen Teil in steifplastischen Lehmen. Aufgrund der Körnerzusammensetzung und unter geeigneten Randbedingungen kann das Planum so weit verdichtet werden, dass ein Verformungsmodul von  $EV_2$  von mindestens 45 MN/m<sup>2</sup> erreicht werden kann. Einer Verbesserung des Planums kann in Lehmschichten notwendig sein, dort ist die Kiestragschicht, um 20 cm gegenüber dem Regelaufbau zu verstärken, um das Verformungsmodul zu erreichen. Bei dem Bohrpunkt KRB 5 (Weg am Klosteranger) soll die

Oberbodenschicht vollständig entfernt werden. Bis zum Planum soll ein Kies- Sand- Gemisch unter Verdichtung aufzubauen und auf der Austauschsole soll ein Geotextil ausgelegt werden.

Einer Versickerung von Niederschlagswasser ist in den vorgefundenen Lehmschichten nicht möglich. Die zu erwartenden Molasseschichten in ca. 5m Tiefe, können evtl. Niederschlagswasser aufnehmen, es ist jedoch eine geringe Wasserdurchlässigkeiten zu erwarten.

#### **4.3 Schadstoffbelastung, Entsorgung**

Bei einer externen Entsorgung der Kiestragschichten ist zu berücksichtigen, dass sie auch bei Einhaltung der Zuordnungswerte Z O gemäß Bayerischem Verfüll-Leitfaden als „Bauschutt“ zu betrachten sind. Sie können daher nur in Gruben verkippt werden, die auch für den Einbau von Material der Einbauklasse Z 1.1 zugelassen sind. Gleiches gilt auch für Auffüllungen mit Fremdanteilen.

Eine vorherige Deklaration ist für alle zu entsorgenden Aushubmaterialien erforderlich, da Böden aus Straßenbereichen sowie Oberböden aus Siedlungsbereichen gemäß Leitfaden nicht als unbedenklich eingestuft werden dürfen. Es ist nicht auszuschließen, dass deswegen auch unbelastete, fremdanteilsfreie Böden in Z 1.1-Gruben entsorgt werden müssen. Der Umfang der Schadstoffuntersuchungen wird letztlich durch die Erdbaufirma vorgegeben. Diese kann auch Untersuchungen anfordern, wenn kein konkreter Schadstoffverdacht vorliegt.

#### **4.4 Grundwasser, Quell- und Sickerwasser**

Grundwasser wurde bei den Aufschlussarbeiten bis ca. 2 m Tiefe nicht angetroffen. Aufgrund örtlicher Erfahrungen ist bei dem wasserundurchlässigen Untergrund mit Schichtenwasser zu rechnen

Quell- und Sickerwasser werden mit Maßnahmen abgeleitet, die örtlich während der Baumaßnahme festgelegt werden.

#### **4.5 Weitere Maßnahmen**

Die Sanierungen und Ergänzungen, der nachfolgenden Ver- und Entsorgungsunternehmen, werden als Vorabmaßnahme und im Zuge der Baumaßnahme durchgeführt:

- Abwasserzweckverband „Obere Maisach“  
Reparaturarbeiten in offener Bauweise am Mischwasserkanal
- Gemeinde Adelshofen  
Der bestehende Regenwasserkanal verläuft im Bereich von Station 0+116,50 bis 0+182 über Privatgrund. Der Regenwasserkanal wird in diesem Bereich umgelegt.
- Zweckverband Wasserversorgung „Gruppe Landsberied“  
Die Wasserleitung wird saniert.
- Nachwärme Adelshofen GmbH & Co. KG  
Das Nahwärmenetz wird im Zuge der Baumaßnahme erweitert.
- Stadtwerke Fürstenfeldbruck  
Die Straßenbeleuchtung wird erneuert und das Stromnetz wird ergänzt.  
Die Stromkabel werden in den neuen Gehweg umgelegt.
- Telekom  
Telekomnetz wird soweit erforderlich erweitert.  
Die Telekomkabel werden in den neuen Gehweg umgelegt.

## 5. Erläuterung der Kostenberechnung

### 5.1 Kosten

Gemäß der beiliegenden Kostenzusammenstellung (Anlage 2) ergeben sich folgende Kosten.

**1.120.532,56 € brutto**

Mit dieser Baukostenberechnung nicht erfasst sind:

- Kosten der Grundstücks-, Bestands- und Bauvermessung,
- Ingenieurleistungen nach den Leistungsbildern der HOAI
- Gebühren und Ablösebeträge beteiligter Behörden,
- Kosten die technische Qualitätsprüfung durch Dritte,
- Ersatzflächen, Bepflanzung und Auflagen des Naturschutzes,
- Kosten für Boden- und Grundwasseruntersuchung,
- Tragwerksplanung, etc.

Die unter Punkt 4.5 aufgeführten Maßnahmen:

- Reparaturarbeiten in offener Bauweise am Mischwasserkanal
- Umlegung des Regenwasserkanals
- Sanierung der Wasserleitung
- Erweiterung des Nahwärmenetzes
- Erneuerung der Straßenbeleuchtung
- Umlegung und Ergänzung der Versorgungskabel

**5.2 Kostenträger**

**6. Durchführung der Baumaßnahme**

Die Arbeiten sollen im Jahr 2022 durchgeführt werden.

Besondere Verkehrsregelungen zur Umleitung des Verkehrs während der Bauzeit sind erforderlich.

Mittelstetten, 26.11.2021

*Elisabeth Gerigk-Lais*

Ingenieurbüro Lais PartGmbH

Bearbeiter: Dipl. Ing.(FH) E. Gerigk- Lais, MBA

