

Maßnahmennummer:	661.1.3.26
Baumaßnahme:	Ausbau der Straße Quedensweg, Gem. Mönkeberg
Vergabenummer:	35/25-31-2-M
Leistung:	Straßen-, Tiefbau, Kanalbau- und Erdarbeiten für die Versorger

Es ist beabsichtigt, die in beigefügter Leistungsbeschreibung bezeichneten Bauleistungen im Namen und für Rechnung zu vergeben:

- Titel 1 Allgemein,  
Titel 2 Oberflächen Straßenausbau,  
Titel 3 Gemeinde Mönkeberg  
werden beauftragt durch die Gemeinde Mönkeberg, Dorfstraße 1, Mönkeberg.
- Titel 4 AZV Ostufer Kieler Förde  
wird beauftragt durch den Abwasserzweckverband Ostufer Kieler Förde, Bürger-  
meister Schade-Straße 7, Schönkirchen
- Titel 5 Stadtwerke Kiel AG  
wird beauftragt durch die Stadtwerke Kiel, Uhlenkrog 32, Kiel
- Titel 6 TNG Stadtnetz GmbH  
wird beauftragt durch die TNG GmbH, Gerhard-Fröhle-Straße 12, Kiel
- Titel 7 Telekom  
wird beauftragt durch die Deutsche Telekom, Kronshagener Weg 107, Kiel
- Titel 8 Vodafone  
wird beauftragt durch die Vodafone, Adams Network, Welsenstraße 10E, Köln

Die einzelnen Titel werden nach der o. a. Auflistung jeweils von den genannten Teilauftraggebern eigenständig beauftragt und sind somit getrennt bei diesen abzurechnen. Die Gemeinde Mönkeberg erhält von den jeweiligen Teilrechnungen an die beteiligten Ver- und Entsorgungsträger jeweils eine Kopie, da diese den Titel 1 (Allgemein) und Titel 2 (Oberflächen Straßenausbau) intern nach einem gesonderten Vertrag verrechnet.

Für die Gestaltung der Leistungsverzeichnisse, der örtlichen Bauleitung, das Abrechnungs- und Nachtragsmanagement sowie die Abnahme sind die o. g. Ver- und Entsorger (siehe Titel 4 bis 8) jeweils für ihren Titel eigenständig verantwortlich. Die Gemeinde Mönkeberg beauftragt nur die Titel 1 bis 3.

Es wird bereits darauf hingewiesen, dass die Bauleitung für die Titel 1 bis 4 durch das Ing.-Büro Levsen erfolgt. Die Bauleitung für die restlichen Titel (5 bis 8) erfolgt durch die jeweiligen Versorger.

Bezeichnung der Bauleistung: **Straßenvollausbau und Erneuerung der öffentlichen Kanalisationsanlagen, Erneuerung bzw. Verlegung von Versorgungsleitungen im Quedensweg in der Gemeinde Mönkeberg (Kreis Plön)**

Die Gemeinde Mönkeberg plant den Straßenvollausbau der Straße Quedensweg von der Einmündung Gänsekrugredder bis zur Einmündung Alter Sportplatz. Der Straßenvollausbau beinhaltet die Aufnahme der vorhandenen Oberflächenbefestigung und die Herstellung einer neuen Oberflächenbefestigung in Betonsteinpflaster (Titel 1 Allgemein und Titel 2 Oberflächen Straßenausbau). Aufgrund der Gefällesituation wird eine Straßenentwässerung mit Rinne und Straßenabläufen vorgesehen. Im Zuge des Straßenausbaus wird auch die Straßenbeleuchtung einschließlich Erdkabel erneuert (Titel 3 Gemeinde Mönkeberg).

Der Abwasserzweckverband Ostufer Kieler Förde plant die Erneuerung der SW- und RW-Kanalisation (Hauptkanäle und Grundstücksanschlusskanäle) in der Straße Quedensweg in der Gemeinde Mönkeberg. Zusätzlich werden aus der Straße An den Baken und Schönkamp die Hauptkanäle mit angebonden. Für die Reihenhausanlage zwischen den Einmündungen An den Baken und Großer Hof erfolgt die Neuverlegung der Grundstücksentwässerung gemäß den Planunterlagen bis vor das Gebäude auch auf dem privaten Grundstück. Die übrige Erneuerung der SW- und RW-Kanalisationsanlagen beschränken sich auf den öffentlichen Bereich, d. h. die Umbindung der vorhandenen Grundstücksentwässerung erfolgt an der privaten Grundstücksgrenze (Titel 4 AZV Ostufer Kieler Förde). Die Leistungen für den AZV Ostufer Kieler Förde sind getrennt abzurechnen und werden auch direkt von dem AZV Ostufer Kieler Förde beauftragt und vergütet.

Die Stadtwerke Kiel führt im Zuge des Straßenvollausbaus Erneuerungen an der Trinkwasser- Strom- und Gasversorgung aus. Teilweise liegen diese Leistungen außerhalb des Straßenvollausbaus in öffentlichen Bereich aber auch auf privaten Grundstücken. Die Erdarbeiten für die Trinkwasser- und Gasleitung bzw. die Stromkabel und die Wiederherstellung der Oberflächen außerhalb der geplanten neuen Straßenbefestigung wurden in dem gesonderten Titel 5 für die Stadtwerke ausgeschrieben. Diese Leistungen sind getrennt abzurechnen und werden auch direkt von der Stadtwerke Kiel beauftragt und vergütet. Die Verlegung der Versorgungsleitungen erfolgt durch ein Vertragsunternehmen der Stadtwerke Kiel selbst, die erforderlichen terminlichen Abstimmungen sind in dem Bauablauf zu koordinieren.

Die TNG Stadtnetz GmbH plant im Zuge des Straßenvollausbaus die Verlegung eines Glasfasernetzes einschließlich Vorstreckung der Hausanschlüsse bis auf das private Grundstück. Die Erdarbeiten für die Verlegung des Glasfasernetzes wurden in dem gesonderten Titel 6 für die TNG Stadtnetz GmbH ausgeschrieben. Diese Leistungen sind getrennt abzurechnen und werden auch direkt von der TNG Stadtnetz GmbH beauftragt und vergütet. Die Verlegung der Glasfaserleitungen erfolgt durch ein Vertragsunternehmen der TNG selbst, die erforderlichen terminlichen Abstimmungen sind in dem Bauablauf zu koordinieren.

Die Telekom plant im Zuge des Straßenvollausbaus die Umlegung des vorhandenen Telekommunikationsnetzes und ggfs. Reparaturen an den bestehenden Kabeln. Die Erdarbeiten für die Umlegung des Telekommunikationsnetzes und die Arbeiten für das Aufnehmen und wieder Verlegen der Kabel und Leerrohre wurden in dem gesonderten Titel 7 für die Telekom ausgeschrieben. Diese Leistungen sind getrennt abzurechnen und werden auch direkt von der Telekom beauftragt und vergütet. Die Umbindungen und Kabelverbindungen erfolgt durch die Telekom selbst, die erforderlichen terminlichen Abstimmungen sind in dem Bauablauf zu koordinieren.

Die Vodafone plant im Zuge des Straßenvollausbaus die Umlegung Ihres vorhandenen Netzes. Die Erdarbeiten für die Umlegung wurden in dem gesonderten Titel 8 für die Vodafone ausgeschrieben. Diese Leistungen sind getrennt abzurechnen und werden auch direkt von der Vodafone beauftragt und vergütet. Die Umbindungen und Kabelverbindungen erfolgt durch die Vodafone selbst, die erforderlichen terminlichen Abstimmungen sind in dem Bauablauf zu koordinieren.

Aufgrund der unterschiedlichen Auftraggeber sind die Leistungen in dem Titel zu erfassen, in dem sie angefallen sind und auf Weisung der Bauleitung getrennt abzurechnen.

## **1. Lage und Bestand des Bauvorhabens**

### **1.1. Lage der Baustelle**

Die Straße Quedensweg liegt in der Gemeinde Mönkeberg parallel zum Heikendorfer Weg. Von diesem ist die Baustelle über die Straße Alter Sportplatz und Gänsekrugredder zu erreichen. In den Quedensweg münden die Straßen An den Baken, Schönkamp und Großer Hof ein. Die Einmündungsbereiche werden im Zuge des Straßenvollausbaus bis Hinterkante Gehweg der Straße Quedensweg mit ausgebaut und anschließend an den Bestand angeglichen. Die Straße An den Baken ist auch über den Gänsekrugredder und die Straße Schönkamp ist auch über die Straße An den Eichen zu erreichen. Die Straße Großer Hof ist eine Sackgasse und nur vom Quedensweg anfahrbar. Fußläufig ist eine Anbindung der Reihenhaussiedlung über den Heikendorfer Weg gegeben.

Die Straße Quedensweg weist überwiegend eine beidseitige Wohnbebauung mit Einfamilien- und Reihenhäusern auf. In der Straße großer Hof sind zusätzlich zwei größere Wohnblöcke vorhanden. Die Straße ist im Bestand mit Asphalt befestigt. Von der Einmündung An den Baken bis Alter Sportplatz sind im Quedensweg beidseitig am Hochbord geführte Gehwege vorhanden. In dem Abschnitt von der Einmündung An den Baken bis Gänsekrugredder reduziert sich das Ausbauprofil auf eine Mischfläche mit ebenerdigen Bordstein zu einem überfahrbaren Gehweg auf der nördlichen Seite.

Der geplante Straßenausbau orientiert sich gemäß den Beschlüssen der Gemeinde Mönkeberg an dem vorhandenen Ausbauprofilen. Abweichend zum Bestand wird die Fahrbahn in einem verschiebesicheren Pflaster ohne Fase hergestellt.

Die vorhandenen Grundstückseinfriedigungen geben teilweise nicht den exakten Grenzverlauf wieder. Die Oberflächen sowie die umgebende Bebauung sind in der beigefügten Fotodokumentation zu sehen.

### **1.2. Versorgungseinrichtungen**

Die vorhandenen Versorgungseinrichtungen wurden bei den zuständigen Versorgungsträgern abgefragt und in den als Anlage beigefügten Versorgungsträgerplan eingetragen.

Für den Straßenbau ist mit Versorgungsleitungen im Bereich der vorhandenen Straßen und Gehwege zu rechnen. Die ungebundenen Tragschichten werden durch den geplante Fahrbahnaufbau mit 0,75 m Aufbaustärke vollständig erneuert. Dadurch müssen in diesem Bereich liegende Versorgungsleitungen tiefer gelegt werden.

Die Gemeinde Mönkeberg hat mit allen Ver- und Entsorgern (AZV Ostufer Kieler Förde, Stadtwerke Kiel, TNG Stadtnetz, Telekom und Vodafone) Verträge abgeschlossen, um die erforderliche Erneuerung bzw. Umlegung der Versorgungsträger in einer gemeinsamen Maßnahme durchführen zu können.

Für den Kanalbau wird ebenfalls auf die zu querenden bzw. längsverlaufenden Versorgungsleitungen hingewiesen. Ggfs. ist mit einer erforderlichen Umlegung von Versorgungsleitungen und Kabeln zu rechnen. Zusätzlich werden Sicherungsmaßnahmen von in der Baugrube vorgefundenen Versorgungsleitungen und Kabel erforderlich. Bei den geplanten Arbeiten an den Haupt- und Anschlusskanälen sind mit Erschwernissen durch die vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen zu rechnen.

In Teilbereichen liegt aktuell in der geplanten Kanaltrasse noch eine Trinkwasserleitung der Stadtwerke Kiel, die im Vorwege erneuert und verlegt werden soll. Der Bauablauf ist entsprechend festzulegen.

Die Gemeinde Mönkeberg geht davon aus, dass sämtliche Erschwernisse durch vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen einem verantwortlichen Betreiber zugeordnet werden können, der über seinen Titel im Leistungsverzeichnis dann die entsprechenden Arbeiten veranlasst und vergütet. Die Leistungen für das Freilegen, Aufnehmen bzw. Umlegen der angetroffenen Leitungen und Kabel wird über die jeweiligen Titel der Ver- und Entsorger getrennt abgerechnet.

In das Leistungsverzeichnis wurden in den Titel 1 Allgemein zusätzliche Positionen für Erschwernisse mit unbekanntem Ver- und Entsorgungsleitungen und Kabel aufgenommen. Diese kommen nur auf ausdrückliche Anordnung der Bauleitung der Gemeinde Mönkeberg zur Ausführung und nur für Leitungen und Kabel, die in dem beigefügten Versorgungsträgerplänen nicht enthalten sind und keinem Ver- und Entsorger zugeordnet werden können.

Das Anzeichnen und ggfs. Auspeilen der vorhandenen Versorgungsleitungen mit den Versorgungsunternehmen wird nicht gesondert vergütet.

Zur Vereinheitlichung der Abrechnung und Schaffung einer gleichmäßigen Kalkulationsgrundlage werden die Erschwernisse im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen, die in den Planunterlagen vorhanden sind, nicht über die Positionen des Titel 1 Allgemein gesondert vergütet. Dazu zählt sowohl das Suchen der Ver- und Entsorgungsleitungen nach den Vorgaben der Versorgungsträger, die erforderlichen zusätzlichen Maßnahmen beim Verbau, das Sichern der Leitungen in der Baugrube, etc..

Bei den Versorgungsplänen ist zu berücksichtigen, dass in den Bestandsunterlagen der Versorgungsunternehmen in der Regel die alten bzw. stillgelegten Leitungen nicht mehr enthalten sind. Diese sind daher zusätzlich in einem durchschnittlich auftretenden Maß zu berücksichtigen. Grundsätzlich werden Versorgungsleitungen, die im Bereich von 1,0 m um die eingezeichneten Versorgungsleitungen liegen nicht als zusätzliche Erschwernisse bewertet.

Erschwernisse durch zusätzliche, in den Planunterlagen nicht vorhandene und nicht in dem o. a. Toleranzbereich liegende Ver- und Entsorgungsleitungen werden gesondert nach Anmeldung bei der Bauleitung vergütet, sofern diese nicht einem Versorger zugeordnet werden können und dann eine Beseitigung bzw. Umlegung durch den Versorgungsträger selbst über die getrennten Titel des Leistungsverzeichnisses erfolgt.

Für den Bauablauf bedeutet dies, dass die Bauleitung unverzüglich beim Antreffen von nicht in den Bestandsunterlagen der Versorgungsträger enthaltenen Ver- und Entsorgungsleitungen zu informieren ist. Das weitere Vorgehen erfolgt dann gemäß Abstimmung der Bauleitung mit dem betreffenden Versorgungsträger.

## 2. Straßenbauarbeiten

Die geplanten Straßenbauarbeiten sind in den als Anlage beigefügten Planunterlagen zu ersehen.

Die Gemeinde Mönkeberg hat als Bauprogramm beschlossen die Straße mit einem Ausbauprofil von 5 m und beidseitigen Gehwegen mit einer Breite von jeweils 1,5 m (von der Einmündung Alter Sportplatz bis zur Einmündung An den Baken) auszubauen. Im weiteren Verlauf bis zum Gänsekrugredder ist eine Mischfläche herzustellen.

Die Herstellung des Straßenausbaus erfolgt für die Fahrbahn, die Gehwege und die Mischfläche mit verschiebesicheren Betonsteinpflaster ohne Fase mit den Abmessungen 24 x 16 x 10 cm in der Farbe rot-bunt bzw. rot/schwarz nuanciert.

In das Leistungsverzeichnis wurde daher eine Lieferempfehlung für den Pflasterstein Ambiente Plus mit Microfase der Fa. Berding Beton aufgenommen. Gleichwertige Produkte sind zugelassen, die Gleichwertigkeit ist entsprechend mit dem Angebot nachzuweisen. Es sind Mustersteine entsprechend der Farbwahl des AG vor Baubeginn zur Verfügung zu stellen.

Um bei Verdichten der Tragschichtgemische Kornzertrümmerungen in schädlichem Ausmaß zu vermeiden, sollten für Tragschichten ohne Bindemittel Baustoffgemische aus ausreichend festen Gesteinen verwendet werden. In das Leistungsverzeichnis wurden daher Anforderungen gemäß den TL Gestein-StB für den gesteinspezifischen Widerstand gegen Zertrümmerung aufgenommen.

Die geplanten Deckenhöhen orientieren sich am Bestand mit entsprechender Optimierung der Längs- und Querneigung. Aus diesem Grund ergeben sich gegenüber dem Bestand abweichende Hoch- und Tiefpunkte, so dass die Lage der Sinkkästen für die Straßenentwässerung versetzt wurden. Für evtl. erforderliche Anpassungen zu den privaten Grundstücken wurden in das Leistungsverzeichnis entsprechende Positionen mit in das Leistungsverzeichnis aufgenommen.

Im Zuge der Straßenbaumaßnahme wird auch die Straßenbeleuchtung inkl. Erdkabel vollständig erneuert. Die entsprechenden neuen Lampenstandorte sind in den Planunterlagen dargestellt.

### 3. Kanalbauarbeiten

Die geplanten Kanalbauarbeiten sind in den als Anlage beigefügten Planunterlagen zu ersehen.

Der Abwasserzweckverband Ostufer Kieler Förde ist für die Regen- und Schmutzwasserbeseitigung in der Gemeinde Mönkeberg zuständig. Für die RW- und SW-Kanalisationsanlagen im Quedensweg wurde ein Erneuerungskonzept erstellt. Die entsprechenden Haltungen und Anschlüsse wurden in den als Anlage beigefügten Planunterlagen eingetragen und mit einer Nummer versehen. Diese ist jeweils auf den Aufmaßblättern, Abrechnungen und bei der TV-Untersuchungen anzugeben, um eine genaue Zuordnung zu ermöglichen.

#### **Erneuerung des RW-Hauptkanals und Hausanschlüsse durch Aufgrabung:**

Im Ergebnis wird der RW-Hauptkanal auf gesamter Länge in füllstofffreiem PP erneuert. Die RW-Hausanschlusskanäle wurden soweit möglich untersucht und zugeordnet. Teilweise werden weitergehende Untersuchungen im Zuge der Baumaßnahme erforderlich, da nicht alle Anschlüsse nach den Hausakten vollständig zugeordnet werden konnten. Es werden nur die Anschlüsse an den neuen Kanal angebunden, die für die Regenwasserbeseitigung genutzt werden.

Im Ergebnis erfolgt in der gesamten Straße Quedensweg eine vollständige Erneuerung der RW-Kanalisation im öffentlichen Bereich. Im Bereich der Reihenhäuser zwischen den Einmündungen An den Baken und Großer Hof erfolgt die Sanierung der Hausanschlusskanäle bis vor das Gebäude, d. h. auch auf privaten Grundstücken. Im Bereich der Einmündungen Schönkamp und An den Baken erfolgt die Einbindung der bestehenden Kanalisationsanlagen an das neu geplante Netz.

Die Anschlussleitungen der Straßenentwässerungen Titel 3 Gemeinde Mönkeberg müssen teilweise in neuer Lage hergestellt werden.

Die übrigen Anschlusskanäle der Grundstücksentwässerung werden ggfs. nach vorheriger Prüfung an den neuen Kanal umgebunden. Die genaue Lage der in den Planunterlagen dargestellten Anschlüsse ist nicht bekannt. Die Darstellung erfolgte entsprechend der Stationsangabe gemäß der TV-Untersuchung mit einer lotrechten Verbindung zur Grundstücksgrenze. Die Leitungen können vor Ort abweichend auch schräg bzw. mehrfach abknickend verlaufen. Teilweise wird eine TV-Untersuchung mit Ortung erforderlich, um die Funktion und Zuordnung des Anschlusses zu prüfen, erforderlich. Soweit die genaue Richtung der Anschlussleitung nicht bereits aus der Hauptbaugrube ersichtlich ist, erfolgt eine TV-Untersuchung mit Ortung, örtlicher Markierung und Aufzeichnung, um eine fachgerechte Erneuerung zu ermöglichen.

#### **Erneuerung des SW-Hauptkanals und Hausanschlüsse durch Aufgrabung:**

Im Ergebnis wird der SW-Hauptkanal und die Hausanschlüsse auf gesamter Länge in PE nahtlos verschweißt erneuert. Es werden Kontrollschächte aus PE verwendet, die ein verschweißte Anbindung der Haltungen ermöglichen. Auch die Anbindung und Verlegung der Hausanschlüsse erfolgt in PE nahtlos verschweißt. Es entsteht somit ein vollständig neues verschweißtes PE-System.

Die SW-Hausanschlusskanäle wurden soweit möglich untersucht und zugeordnet. Teilweise werden weitergehende Untersuchungen im Zuge der Baumaßnahme erforderlich, da nicht alle Anschlüsse nach den Hausakten vollständig zugeordnet werden konnten. Es werden nur die Anschlüsse an den neuen Kanal angebunden, die für die Schmutzwasserbeseitigung genutzt werden.

Im Ergebnis erfolgt in der gesamten Straße Quedensweg eine vollständige Erneuerung der SW-Kanalisation im öffentlichen Bereich. Im Bereich der Reihenhäuser zwischen den Einmündungen An den Baken und Großer Hof erfolgt die Sanierung der Hausanschlusskanäle bis vor das Gebäude, d. h. auch auf privaten Grundstücken. Im Bereich der Einmündungen Schönkamp und An den Baken erfolgt die Einbindung der bestehenden Kanalisationsanlagen an das neu geplante Netz.

#### **Nebendarbeiten Wasserhaltung- und Wasserumleitungsmaßnahmen:**

Gemäß dem Baugrundgutachten wurde im Quedensweg bei den Bohrungen teilweise Wasserspiegel erbohrt, die mit den Baugrundsondierungen in die Kanalbaupläne übernommen wurden. Bei den Baugrunduntersuchungen war teilweise der Wasserspiegel nicht feststellbar, weil das Bohrloch zusammengefallen war. In einigen Bohrungen wurde auch kein Wasserstand dokumentiert.

Es wird auf das umfangreiche Baugrundgutachten mit den entsprechenden Anlagen verwiesen. In das Leistungsverzeichnis wurde vorwiegend für den Kanalbau in den größeren Tiefen Wasserhaltungsmaßnahmen ausgeschrieben.

Für die Kanalerneuerung durch Aufgrabung werden Wasserumleitungen von Schacht zu Schacht erforderlich. In das Leistungsverzeichnis wurden entsprechende Positionen aufgenommen.

#### **Wiederherstellung der Oberfläche:**

Im Bereich des geplanten Vollausbaus erfolgt die Oberflächengestaltung im Auftrage der Gemeinde Mönkeberg in dem Titel 2. Die übrigen Ver- und Entsorger haben sich gemäß vertraglicher Vereinbarung verpflichtet anteilig für Ihre Arbeiten die Oberflächenwiederherstellung eine Kostenerstattung an die Gemeinde zu zahlen. Die Wiederherstellung der Oberflächen außerhalb des Straßenvollausbau im Quedensweg erfolgt als Maßnahme der Ver- und Entsorger in den entsprechenden Baugrubenbreiten mit Berücksichtigung eines seitlichen Auflockerungsbereiches. Diese Leistungen sind in den getrennten Titeln der Ver- und Entsorgungsträger ausgeschrieben. Die übrigen Oberflächen neben der Baugrube sind zu schützen und in dem ursprünglichen Zustand vor Beginn der Baumaßnahme zu hinterlassen.

Soweit durch die Ausführung der Bauarbeiten vorhandene Befestigungen außerhalb der Baugrube, insbesondere außerhalb des Baufeldes (Mauern, Zufahrten u. ä.) beschädigt werden, sind diese Schäden ohne gesonderte Vergütung zu beseitigen, so dass mindestens der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt wird.

Für den Unterbau gelten die o. a. Regelungen zu den Ausführungsbreiten ebenso.

## **4. Vorbereitende Leistungen**

### **4.1. Kampfmittelfreiheit**

Für die ausgeschriebene Baumaßnahme wurde beim Kampfmittelräumdienst Schleswig-Holstein ein Überprüfung der Fläche Quedensweg in 24248 Mönkeberg auf Kampfmittelbelastung beantragt. Die Verfügung zur Durchführung von Sondiermaßnahmen vom 05.07.2023 ist den Verdingungsunterlagen beigelegt.

Aus den Unterlagen des Kampfmittelräumdienstes geht hervor, dass es sich bei dem angefragten Bereich in Teilen um eine Kampfmittelverdachtsfläche handelt.

Der Einmündungsbereich Gänsekrugredder und die Straße Quedensweg von der Einmündung Großer Hof bis kurz vor die Einmündung Alter Sportplatz wurde in den Planunterlagen des Kampfmittelräumdienstes grün gekennzeichnet. In diesem Bereich konnten keine Zerstörungen durch Abwurfmunition festgestellt werden. Entsprechend handelt es sich bei der Grünen Fläche um keine Kampfmittelverdachtsfläche.

Die übrigen Bereiche der Straße Quedensweg wurden in den Planunterlagen des Kampfmittelräumdienstes blau gekennzeichnet. Dem Auswertungsergebnis ergab Zerstörungen durch Abwurfmunition in unmittelbarer Nähe. Konkrete Bombenblindgängerhinweispunkte konnten jedoch nicht festgestellt werden. Bei der blau gekennzeichneten Fläche handelt es sich um eine Kampfmittelverdachtsfläche. Demzufolge muss auf dieser Fläche der geplanten baulichen Anlagen bzw. der bodeneingreifenden Maßnahmen eine Überprüfung mittels Sondiertechnik erfolgen, um den festgestellten Kampfmittelverdacht abschließend zu bewerten.

Aufgrund der zahlreichen vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen ist eine Kampfmitteluntersuchung mittels Sondiertechnik im Vorwege nur schlecht ausführbar bzw. nicht zielführend. Die Gemeinde Mönkeberg hat daher festgelegt, dass die Baumaßnahme durch baubegleitende Maßnahmen durch eine verantwortliche Person gemäß § 190 Abs. 1 Nr. 3 Sprengstoffgesetz (SprengG) begleitet wird, um die Verfügung zur Durchführung von Sondiermaßnahmen des Kampfmittelräumdienstes zu erfüllen. Die notwendige Abstimmung mit dem Kampfmittelräumdienst hat im Zuge der Bauausführung durch die verantwortliche Person zu erfolgen.

In das Leistungsverzeichnis wurden entsprechende Positionen aufgenommen.

#### **4.2. Vorsorgliche Beweissicherung**

Für die ausgeschriebene Baumaßnahme wurde von Seiten des Auftraggebers bisher keine vorsorgliche Beweissicherung beauftragt.

Für die Arbeiten erfolgt vor Beginn der Ausführung eine gemeinsame Dokumentation des Auftragnehmers zusammen mit der Bauleitung.

Nach Abstimmung mit dem AG kann z. B. für einzelne Gebäude oder Grundstückseinfriedigungen, etc. eine zusätzliche Beweissicherung vorgenommen werden.

Aufgrund der vorhandenen Bausubstanz ergeben sich nachfolgend aufgeführte Regeln für die Bauausführung, die Vertragsbestandteil werden:

- In der Straße sind möglichst nur gummibereifte Baugeräte einzusetzen, Kettenfahrzeuge sind durch Baggermatratzen abzufedern.
- Der Grabenverbau ist aus Kanalbauelementen ohne schlagende Einbauhilfe herzustellen.
- Die Wiederverfüllung der Kanalbaugrube ist in 20 cm Lagen mit einem Vibrationsstampfer (max. Wacker BS 50-4 oder gleichwertig) durchzuführen.
- Der Einbau der ungebundenen Tragschichten in der Fahrbahn (Frostschutz- und Schottertragschicht) ist in 15 cm Lagen mit einer reversierbaren Rüttelplatte (Wacker BPU 25 kN oder gleichwertig) durchzuführen.
- Die Verfüllung der Baugruben für die Anschlusskanäle und der Einbau der ungebundenen Tragschichten im Gehwegbereich sind in 15 cm Lagen mit einem Vibrationsstampfer (max. Wacker BS 50-4 oder gleichwertig) durchzuführen.
- Bei einem Einsatz größerer Verdichtungsgeräte als die o. a. hat der AN durch Messgeräte nachzuweisen, dass die Größe der Erschütterungen an den Gebäuden < 3 mm/sec. beträgt.

Schäden, die durch Abweichungen von den aufgeführten Arbeitsverfahren entstehen, gehen zu Lasten der ausführenden Firma.

### 4.3. Baugrundgutachten

Für den Straßenausbau Quedensweg und die geplanten Kanalbauarbeiten wurde eine Geotechnische Beurteilungen durch das Ing.- Büro Mücke erstellt.

Das Gutachten erhält Angaben über den Baugrund, Grundwasser, Umwelttechnische Untersuchungen (Asphaltproben und Aushubböden), Tragfähigkeit/Gründung, Baugruben, Wasserhaltung, Ausbau der Verkehrsflächen sowie eine Zusammenfassung und die Analyseergebnisse.

Das Baugrundgutachten ist den Verdingungsunterlagen beigelegt, auf die gutachterliche Stellungnahmen des Büros Mücke wird verwiesen.

#### **Die Umwelttechnischen Untersuchungen haben für die Asphaltproben im Quedensweg nachfolgendes Ergebnis ergeben:**

Die Oberflächenbefestigung besteht aus einem 1- bis 2-lagigen, bituminösen Aufbau, der Gesamtmächtigkeiten zwischen rd. 3 cm und rd. 20 cm aufweist.

Im Zuge der Prüfung der Asphaltkerne nach dem Lackansprühverfahren wurden keine Gelbfärbungen festgestellt.

Nach den Analyseergebnissen der Eurofins Umwelt Nord GmbH, Schwentental wurden PAK-Gehalte und Phenolindices wie folgt festgestellt:

	Summe EPA-PAK	Phenolindices
MP 1 Kern Deckschicht BS 50-55	8,4 mg/kg	< 0,01
MP 1 Kern Tragschicht BS 50-55	7,6 mg/kg	< 0,01
MP 2 Kern Deckschicht BS 56-59	37,5 mg/kg	< 0,01
MP 2 Kern Tragschicht BS 56-59	4,5 mg/kg	< 0,01
MP 3 Kern Deckschicht BS 60-63	51,9 mg/kg	< 0,01
MP 3 Kern Tragschicht BS 60-63	9,5 mg/kg	< 0,01

Gemäß den Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/ pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau (RuVA-Stb 01) kann bei PAK-Gehalten von < 25 mg/kg von teerfreiem Asphalt ausgegangen werden. Ab einem PAK-Gehalt von 25 mg/kg ist von teer-/pechtypischen Bestandteilen auszugehen und die Zuordnung in eine „höhere“ Verwertungsklasse notwendig.

Gemäß den Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau kann für die MP1 Kern Deckschicht, MP1 Kern Tragschicht, MP 2 Kern Tragschicht und MP3 Kern Tragschicht bei den festgestellten PAK-Gehalten von teerfreiem Asphalt entsprechend der Verwertungsklasse A nach RuVA-StB 01 ausgegangen werden. Die Proben MP2 Kern Deckschicht und MP3 Kern Deckschicht weisen erhöhte PAK-Gehalte auf und sind nach RuVA-StB 01 der Verwertungsklasse B zugeordnet.

Sämtliche Einzelergebnisse sind der Anlage 6 des Bodengutachtens zu entnehmen.

**Die Untersuchung der Aushubböden im chemischen Labor nach den Empfehlungen der LAGA – TR Boden auf unspezifischen Verdacht haben für den Quedensweg nachfolgende Einstufungen ergeben:**

MP 1.1:	Z1.2	keine Überschreitung DepV	Summe 16 EPA-PAK
MP 1.2:	keine Überschreitung	keine Überschreitung DepV	keine Überschreitung
MP 2.1:	Z0	DK0	Kupfer / extrahierbare lipophile Stoffe
MP 2.2:	Z1.2	keine Überschreitung DepV	Summe 16 EPA-PAK
MP 3.1:	Z1.2	keine Überschreitung DepV	Summe 16 EPA-PAK
MP 3.2:	keine Überschreitung	keine Überschreitung DepV	keine Überschreitung
MP 4:	Z0	keine Überschreitung DepV	Nickel
MP 5:	Z0	keine Überschreitung DepV	Nickel

Die vollständigen Ergebnisse der Untersuchungen gemäß LAGA und die zugehörigen Probenahme-protokollen liegen dem Baugrundgutachten als Anlagen 4.1 und 4.2 sowie 5.1 bis 5.8 bei.

#### **4.4. Bodenlager (Fläche im Gemeindegebiet Schönkirchen)**

Für die Zwischenlagerung und fachgerechte Beprobung der Aushubböden steht in Baustellenbereich der Straße Quedensweg keine ausreichende Fläche zur Verfügung. Die Gemeinde Mönkeberg hat daher das Flurstück 725, Flur 1, Gemarkung Schönkirche (Pahlblöcken, Ecke Schönberger Landstraße in 24232 Schönkirchen) von der Gemeinde Schönkirchen für die Zeit vom 01.3.2026 bis zum 31.12.2026 angemietet. Sofern die Mietsache zum 01.01.2027 noch nicht durch die Gemeinde Schönkirchen benötigt wird, kann der Mietvertrag entsprechend verlängert werden. Dies kann für die Maßnahme Quedensweg aber nicht garantiert werden.

Für die Bodenlagerung bedeutet dies, dass ab dem 01.01.2027 der Bieter eine eigene geeignete Fläche für die Bodenlagerung finden und herrichten muss. Für die Leistungen wurden getrennte Positionen mit in das LV aufgenommen. Diese kommen nur zur Anwendung, wenn die von der Gemeinde Mönkeberg gemietete Fläche nicht über den 31.12.2026 hinaus zur Verfügung steht.

#### **4.5. Baustelleneinrichtungsfläche**

Im Baustellenbereich der Straße Quedensweg sind keine geeigneten Flächen für eine Baustelleneinrichtung vorhanden. Der Bauablauf ist entsprechend auf die begrenzten Verhältnisse anzupassen. Auch die Materialanlieferung hat in kleineren Teillieferungen zu erfolgen, die innerhalb der genehmigten Vollsperrungslänge von 50-75 m zwischengelagert werden kann.

Die Gemeinde Mönkeberg wünschte einen Baucontainer für die Bauleitung und den AG (kl. Container 20 Fuß) und einen Baubesprechungscontainer (gr. Container 40 Fuß). Für den gesonderten Container für die Bauleitung wurden getrennte Positionen mit in das LV aufgenommen. Der Baubesprechungscontainer wird von dem Auftragnehmer für die Baubesprechungen gestellt, ist in der Baustelleneinrichtung enthalten und wird nicht gesondert vergütet.

Für die Maßnahme wird von der Gemeinde Mönkeberg eine kleine Baustelleneinrichtungsfläche Parkplatz an der Straße Großer Hof bereitgestellt. Ab Mitte März wird das Flurstück 14 / 275 mit ca. 78 m<sup>2</sup> Fläche (Parkplatz östliche Seite im Kurvenbereich der Straße Großer Hof) und ab Juli 2026 zusätzlich die Flurstücke 14 / 273 und 14 / 274 (Parkplatz westliche Seite im Kurvenbereich der Straße Großer Hof) mit zusammen ca. 288 m<sup>2</sup> Fläche, insgesamt für den gesamten Parkplatz ca. 366 m<sup>2</sup> zur Verfügung gestellt. Die Fläche kann kostenneutral von dem Auftragnehmer genutzt werden, nachdem ein Sondernutzungsantrag gestellt wurde.

Auf diesen bereit gestellten Flächen ist der Baucontainer für die Bauleitung und der Baubesprechungscontainer nach Weisung des AG zu stellen. Die übrige Fläche kann für WC-Container, Parkflächen und Materiallagerung des AN verwendet werden.

## **5. Ausführung der Bauleistungen**

Der AN ist generell frei in der Gestaltung seines Bauablaufes, innerhalb der Terminvorgaben der Verdingungsunterlagen. Es sind jedoch Beschränkungen bei der Planung des Bauablaufes zu beachten, die im Folgenden beschrieben werden.

### **5.1. Verkehrssicherung**

Sperrungen bzw. Umleitungen sind vor Baubeginn durch den AN zu beantragen. Die entsprechende Beschilderung ist mit den zuständigen Ordnungsbehörden abzustimmen.

Die Straßenverkehrsbehörden können zusätzliche Verkehrssicherungen und Verkehrseinrichtungen anordnen. Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen sind in die vorhandenen sinnvoll einzufügen. Die Verkehrsbeschilderung ist fortlaufend dem Bauablauf und den Erfordernissen in Absprache mit der Bauaufsicht anzupassen.

Sicherung mit elektrischen Warnleuchten und entsprechender Beschilderung.

Sofern Bagger oder andere Geräte in den Verkehrsraum schwenken, ist der Auto-, Radfahrer- und Fußgängerverkehr durch Sicherungsposten zu warnen bzw. einzuweisen.

Alle Kosten für Verkehrssicherung, Verkehrslenkung und Verkehrsbeschränkungsmaßnahmen usw. sind in die entsprechende Ordnungszahl des Leistungsverzeichnisses einzurechnen.

Nach Fertigstellung der Bauarbeiten sind alle Verkehrsregelungs- und Verkehrssicherungsmaßnahmen abzubauen und die ursprüngliche Beschilderung wiederherzustellen.

Der Straßenvollausbau, die offenen Kanalerneuerungen und die Arbeiten an den Versorgungsleitungen erfordern eine Vollsperrung des Quedensweges. Die Anlieger müssen Ihre Grundstücke zumindest fußläufig erreichen können. Über die Lage der Sperrung sind die Anlieger und die Rettungsdienste, Feuerwehr sowie die Polizei entsprechend zu informieren.

Von der ausführenden Firma ist zusammen mit dem Bauzeitenplan ein detaillierter Lageplan mit der geplanten Verkehrsführung vorzulegen, der mit den zuständigen Behörden (Ordnungsamt, Verkehrsbetriebe, Straßenbaulastträger, etc.) abgestimmt und freigegeben werden muss.

Der Fuß- und Radverkehr muss die Baustelle entsprechend sicher passieren können. Es wird auf eine sichere Baustellen- und Umleitungsbeschilderung bestanden, da die Baustrecke auch als Schulweg genutzt wird.

Für die Baumaßnahme wurden im Vorweg mit der Verkehrsaufsicht der Gemeinde Mönkeberg nachfolgend aufgeführte Punkte abgestimmt, die bei der Kalkulation zu berücksichtigen sind:

- Die Baustellenlänge wird auf 50-75 m begrenzt, d. h. die Baustelle verläuft in dieser Länge durch die Straße Quedensweg.
- Die privaten Grundstücke können außerhalb des eigentlichen Baustellenbereiches erreicht werden.

- Für den Baubereich wird aufgrund der Platzverhältnisse eine Vollsperrung erforderlich.
- Fußläufig kann die Baustelle auf mindestens einer Straßenseite passiert werden. Die Grundstücke im Bereich der Baustelle müssen fußläufig erreicht werden können.
- Die Einmündungsbereiche An den Baken und Schönkamp können für die Bauarbeiten ebenfalls voll gesperrt werden, da jeweils eine rückwärtige Zufahrt besteht.
- Der Große Hof ist eine Sackgasse. Der Einmündungsbereich wird daher nur halbseitig gesperrt, so dass Rettungsfahrzeuge weiterhin in die Straße Großer Hof einbiegen können. Zu Feierabend und für das Wochenende muss der Einmündungsbereich jeweils befahrbar ausgebildet werden. Für die Kanalbau- und Pflasterarbeiten wird ggfs. eine kurzfristige Vollsperrung gewährt. Hierzu ist mit Stahlplatten eine provisorische Verkehrsführung für die Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge vorzuhalten.
- Für die Baumaßnahme wird eine vorab Umleitungsbeschilderung am Heikendorfer Weg vorgesehen.
- In der Straße Quedensweg wird mit der Baustellenbeschilderung abschnittsweise zwischen den Einmündungsbereichen auf die Lage der Baustelle hingewiesen.
- Vor und hinter der Baustelle wird für die tägliche Arbeitszeit der ausführenden Firma ein Halteverbot im Quedensweg beschildert, damit die Baustelle von beiden Seiten beschickt werden kann.
- Die Polizei ist regelmäßig und bei Änderungen über die genaue Lage der Baustelle zu informieren. Dies kann per Mail an die Polizeidienststelle in Heikendorf ([heikendorf.pst@polizei.landsh.de](mailto:heikendorf.pst@polizei.landsh.de)) erfolgen.
- Der Rettungsdienst ist regelmäßig und bei Änderungen über die genaue Lage der Baustelle zu informieren. Dies kann per Mail an die integrierte regionale Leitstelle ([info@irls-mitte.de](mailto:info@irls-mitte.de)) mit mindestens 3 Tagen Vorlaufzeit erfolgen.
- Die Feuerwehr Mönkeberg wird regelmäßig durch die Gemeinde Mönkeberg über die Lage der Baustelle informiert.

## **5.2. Abfallentsorgung**

Die Bereitstellung der Mülltonnen an einen anfahrbaren Abholplatz für die Straße Quedensweg wurde im Leistungsverzeichnis berücksichtigt. Hierzu müssen im öffentlichen Bereich zu der Straße Gänsekrugredder und Alter Sportplatz Müllsammelstationen errichtet werden.

Die einmündenden Straßen An den Baken, Schönkamp und Großer Hof müssen möglichst lange von der Müllabfuhr angefahren und entsorgt werden können. Dazu ist die Lage der gesperrten Durchfahrt im Quedensweg mit der Abfallwirtschaft des Kreises Plön abzustimmen, um die Anfahrtrichtung festzulegen.

**6. Unterlagen**

	<u>Maßstab</u>	<u>Plan-Nr.</u>
<b>6.1. <u>Planunterlagen</u></b>		
<b>Titel 1 Allgemein:</b>		
Versorgungsträgerplan	M = 1:250	3.1.0
Versorgungsträgerplan	M = 1:250	3.1.1
<b>Titel 2-3 Gemeinde Mönkeberg:</b>		
Unterlagen Straßenbeleuchtung		
Straßenbaulageplan 1	M = 1: 250	1.1.0a
Straßenbaulageplan 2	M = 1: 250	1.1.1a
Deckenhöhenplan 1	M = 1: 250	1.2.0
Deckenhöhenplan 2	M = 1: 250	1.2.1
Höhenplan	M = 1: 500/50	3.0
Regelprofil 1	M = 1: 50	1.4.0a
Regelprofil 2	M = 1: 50	1.4.1a
<b>Titel 4 AZV Ostufer Kieler Förde:</b>		
Kanalbaulageplan 1	M = 1: 250	2.1.0
Kanalbaulageplan 2	M = 1: 250	2.1.1
Kanalbaulängsschnitt	M = 1: 1000/100	2.2.0
<b>Titel 5 Stadtwerke Kiel:</b>		
Mönkeberg Quedensweg Pläne	M = 1: 500	div.
<b>Titel 6 TNG Stadtnetz:</b>		
Übersichtskarte Quedensweg	ohne	
<b>Titel 7 Telekom:</b>		
Auftragsvorbinder		
Lageplan 1	M = 1: 500	1
Lageplan 2	M = 1: 500	2
Lageplan 3	M = 1: 500	3
Lageplan 4	M = 1: 500	4
Trassenschutzanweisung		
<b>Titel 8 Vodafone:</b>		
Anschreiben		
Kabelschutzanweisung VDG		
Kabelschutzanweisung VF		
LAP-1		
LAP-2		
Legende Hintergrundkarte		
Nutzungsbedingungen		
Plan_275032_1_VDG		
Plan_275032_1_VF		
Plan_275032_2_VDG		
Plan_275032_2_VF		
Plan_275032_3_VDG		
Plan_275032_3_VF		
Plan_275032_4_VDG		
Plan_275032_4_VF		
Plan_275032_overview		
Zeichenerklärung VDG		
Zeichenerklärung VF		

**6.2. Fotodokumentation**

- Fotodokumentation

**6.3. Baugrundgutachten**

- Baugrundgutachten IB Mücke vom 09.10.2023
- Ergänzung Baugrundgutachten vom 06.11.2023
- Prüfbericht Eurofins

**6.4. Kampfmittelbelastung**

- Verfügung zur Durchführung von Sondiermaßnahmen vom 05.07.2023

**6.5. Abfuhrplan Abfall**

- Quedensweg Jahreskalender 1. + 2. Halbjahr

Aufgestellt: Mönkeberg, den 28.07.2025



**Ing.-Büro Hinz**  
Ing.-Ges. f. Bauwesen mbH  
Fliederbusch 21  
24248 Mönkeberg  
Tel. 0431 / 9799577-0  
Fax. 0431 / 9799577-7