

## Beschlussvorlage

- öffentlich -

Drucksache Nr. 097/FB4/2017



<b>Beratungsfolge</b>	<b>Termin</b>	<b>Behandlung</b>
Bauausschuss	11.09.2017	nicht öffentlich
Stadtrat der Großen Kreisstadt Eilenburg	09.10.2017	öffentlich

Einreicher: Oberbürgermeister, Herr Scheler

Betreff: Straßenausbau "Am Grünen Fink", Baubeschluss

### **Beschlussvorschlag:**

1. Der Stadtrat beschließt den Ausbau der Straße „Am Grünen Fink“ gemäß Entwurfsplanung des Ingenieurbüros Ralph-Peter Lehmann, Ingenieurplanung für Verkehrswesen aus Nischwitz vom August 2017, sowie die Herstellung der Beleuchtung in diesem Abschnitt nach der Entwurfsplanung des Ingenieurbüros für Elektrotechnik Maiwald aus Eilenburg vom August 2017.
2. Der Stadtrat ermächtigt den Oberbürgermeister, die weiteren Planungsleistungen zur Straßenbeleuchtung an das Ingenieurbüro für Elektrotechnik Maiwald aus Eilenburg zu vergeben.

Scheler  
Oberbürgermeister

**Problembeschreibung/Begründung:**

Die Straße „Am Grünen Fink“ soll grundhaft ausgebaut werden. Der Ausbau steht im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Nr. 43 „Am Grünen Fink“. Sie hat derzeit eine ungebundene Oberflächenbefestigung, welche im Bereich der Gartenanlage vor Jahren zusätzlich mit einer sogenannten Tränkmakadamdecke (mit Bitumenemulsion gemischte Splittdecke) verstärkt wurde. Die Straße hat keine Entwässerung und weist große Unebenheiten sowie Oberflächenschäden auf. Der derzeitige Bauzustand entspricht in keiner Weise den Anforderungen einer Anliegerstraße. Um dieses Gebiet für vorhandene und zukünftige Bebauungen ordnungsgemäß zu erschließen und um ein attraktives Wohnumfeld zu schaffen, ist der Ausbau der vorhandenen Straße notwendig.

Gleichzeitig erfolgt der Neubau der Straßenbeleuchtung. Vorgesehen sind insgesamt 30 dekorative Leuchten. Als Leuchtmittel kommt LED-Technik zum Einsatz. Alle Leuchten werden mit kabelloser CLEVER-LIGHT Funktion ausgestattet. Dadurch kann neben dem reduzierten Energieverbrauch (durch die LED selbst) mit Hilfe eines GPS-Moduls entsprechend Bewegung, Zeit und Helligkeit Einfluss auf die Brenndauer und Intensität der Leuchten genommen werden. Die programmierten Änderungen erfolgen, wenn der Bewegungsmelder jeder einzelnen Leuchte ein Signal erhält. Dieses System ist bereits praxiserprobt.

Die jetzt durchgehende Straße wird mittig geteilt. Die beiden neuen Straßenabschnitte erhalten am Ende jeweils eine Wendeanlage und werden als verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen. Für Fußgänger und Radfahrer wird eine Verbindung zwischen den beiden Abschnitten geschaffen. Mit dieser Gestaltung soll der Wohncharakter unterstützt werden, da die Straße nicht mehr als Durchfahrt für anliegerfremden Verkehr genutzt werden kann. Beide Abschnitte erhalten eine 5,50 m breite Straße mit einem auf der südlichen Seite anliegenden Gehweg. Gehwege und Zufahrten bekommen auf beiden Abschnitten eine Oberflächenbefestigung mit Betonpflaster. Die Straßenoberflächen dagegen werden im östlichen Teil mit Asphalt und im westlichen Teil mit Betonpflaster befestigt. Zum einen trennt das die Abschnitte optisch. Zum anderen sind im westlichen Abschnitt zum großen Teil noch nicht alle Grundstücke aufgeteilt. Damit können im Zuge des Straßenbaues auch nicht alle Anschlussleitungen der Versorger gelegt werden. Technisch ist dann eine Pflasterdecke bei nachträglichen Aufgrabungen vorteilhafter. Die Straßenentwässerung wird komplett neu angelegt. Auf Grund eines fehlenden Regenwasservorflutkanals erfolgt die Ableitung des Oberflächenwassers über Einläufe mit Einleitung in Versickerungsrigolen. Diese befinden sich dann an der nördlichen Straßenseite.

Zum Vorhaben wurden die Versorgungsträger angehört. Im Ergebnis prüfen alle Versorger ihre Anlagen und erneuern diese bei Bedarf. Zum jetzigen Zeitpunkt ist bekannt, dass der Abwasserzweckverband eine Erneuerung seiner Anlagen in einem Teilbereich plant. Das soll dann mit dem Straßenausbau koordiniert werden. Alle anderen Versorger führen ihre Arbeiten selber im Zuge des Straßenbaues aus.

Für die Straßenbeleuchtung ist die Planung derzeit nur bis zur Leistungsphase 3 nach HOAI beauftragt. Zur Fortführung der Maßnahme müssen jetzt die restlichen Leistungsphasen vergeben werden. Die zu beauftragende Summe der offenen Planungsleistung zur Straßenbeleuchtung beträgt ca. 17.600,- €.

Ziel ist es, die Gesamtmaßnahme 2018 umzusetzen, damit eine baldige Wohnbebauung möglich wird. Die Vergabe zum Straßenbau soll für beide Abschnitte an eine Baufirma erfolgen. In einem separaten Ausschreibungsverfahren werden die Arbeiten zu dem elektrotechnischen Teil der Straßenbeleuchtung ebenfalls als Gesamtauftrag an eine Firma vergeben.

Die Gesamtkosten setzen sich wie folgt zusammen:

<i>Baukosten Straßenbau ( lt. Kostenberechnung)</i>	<i>1.015.070,00 €</i>
<i>Baukosten Erdarbeiten Beleuchtung ( lt. Kostenberechnung)</i>	<i>20.230,00 €</i>
<i>Baukosten Beleuchtung ( lt. Kostenberechnung ohne Erdarbeiten)</i>	<i>95.200,00 €</i>
<i>Planungskosten Straßenbau (inkl. Baugrunduntersuchung, Vermessung, Fremdüberwachung etc.)</i>	<i>142.000,00 €</i>
<i>Planungskosten Beleuchtung (lt. Vertragsangebot - gesamt)</i>	<i>24.000,00 €</i>
<b>Gesamtkosten</b>	<b>1.296.500,00 €</b>

Anlage:

- Übersichtslageplan (Anlage 1)
- Erläuterungsbericht Straßenbau (Anlage 2)
- Lagepläne Straßenbau – 3 Stück (Anlage 3)
- Straßenquerschnitte (Anlage 4)
- Kostenberechnung – Übersicht (Anlage 5)
- Datenblatt Leuchte (Anlage 6)

finanzielle Auswirkungen	ja <input checked="" type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>
--------------------------	--	-------------------------------

Finanzhaushalthaushalt 2017

#### **Ausgaben:**

Im Produkt „Straßen - Anlagen im Bau-Tiefbaumaßnahmen – Grüner Fink“ mit einem Ansatz für 2017 von insgesamt **906.100,- €** und einer Verpflichtungsermächtigung für 2018 mit einem Ansatz von **870.000,00 €** sind die Kosten für Straßenbau sowie Straßenbeleuchtung (Bau und Planung) in Höhe von 1.296.500,00 € enthalten.

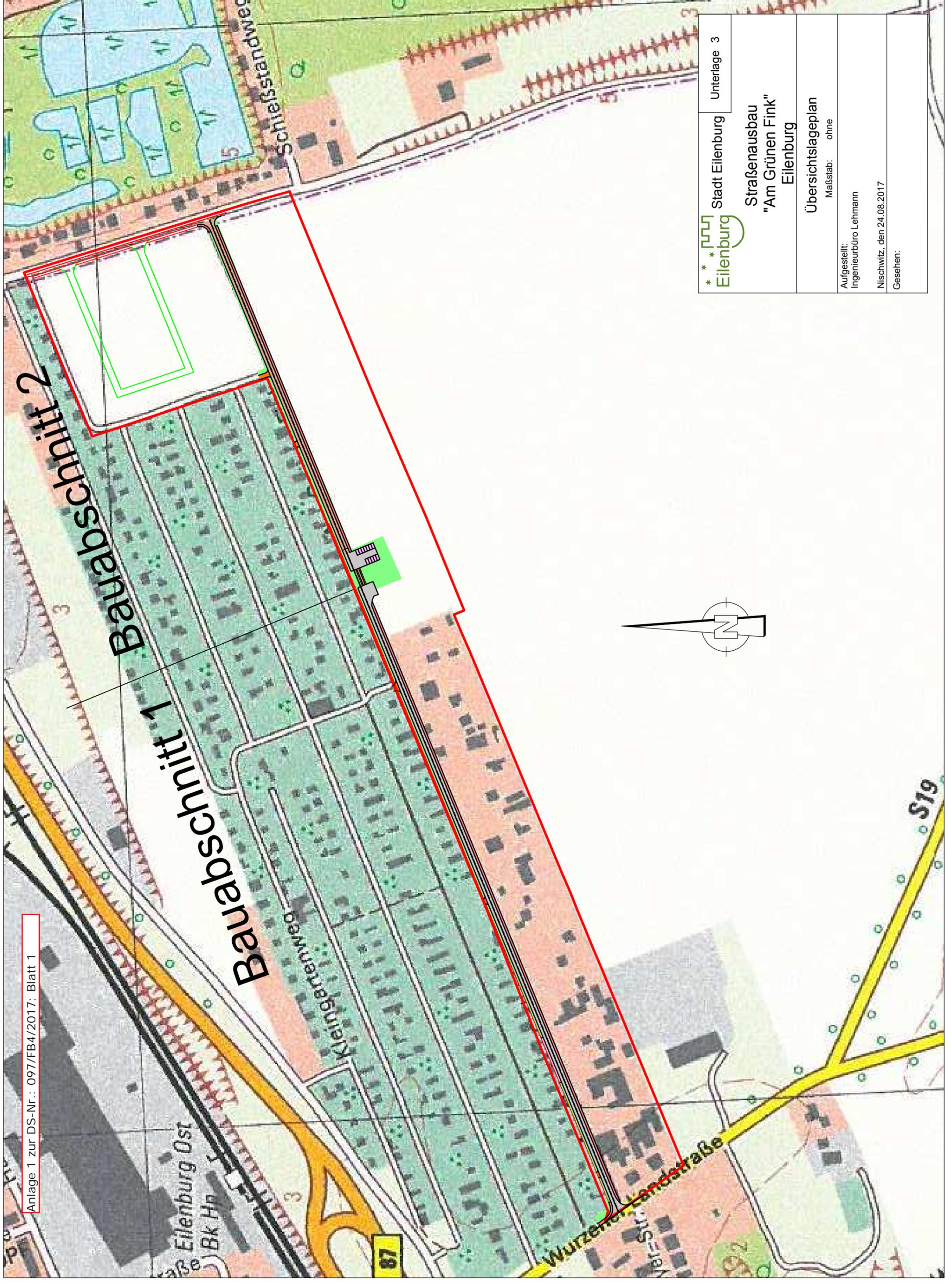
#### **Einnahmen:**

Beiträge werden entsprechend der gesetzlichen Vorschriften nach Baugesetzbuch für den Straßenbau sowie für die Straßenbeleuchtung nach Baugesetzbuch und KAG abgerechnet. Die genauen Berechnungsgrundlagen sind derzeit noch in der rechtlichen Prüfung.

Die jährlichen **Folgekosten der neuen Straßen** sind mit 3,3 % der Herstellungskosten (Gesamtkosten abzüglich Beleuchtung = 1.157.070,00 € brutto) für Abschreibungen und 1 % der reinen Baukosten (1.015.070,00 €) für Unterhaltungsaufwendungen in Höhe von 48.334,01 Euro anzusetzen.

Die jährlichen **Folgekosten der Beleuchtung ohne Strom** sind mit 5 % der Herstellungskosten (Planung + Bau = 139.430,00 € brutto) für Abschreibungen und 1 % der reinen Baukosten 115.430,00 €) für Unterhaltungsaufwendungen in Höhe von 8.125,80 Euro anzusetzen.

Gremium	Abstimmungsergebnis
Bauausschuss	Ja 4    Nein 0    Enthaltung 0    Befangen 0
Stadtrat der Großen Kreisstadt Eilenburg	



 Stadt Eilenburg	Unterlage 3
Straßenausbau "Am Grünen Fink" Eilenburg	
Übersichtslageplan	
Maßstab: ohne	
Aufgestellt: Ingenieurbüro Lehmann	
Nischwitz, den 24.08.2017	
Gesehen:	

Neubau

Bundesautobahn

Ausbau

der „Am Grünen Fink“ Eilenburg

Straßenbauverwaltung

Nächster Ort: Eilenburg

Freistaat Sachsen

Baulänge: 977 m

Stadt Eilenburg

Länge der Anschlüsse: \_\_\_\_\_



## Vorentwurf

~~für eine Bundesfernstraßenmaßnahme\*~~

~~für eine Staatsstraßenbaumaßnahme\*~~

~~für eine Kreisstraßenbaumaßnahme~~

~~für einen Nebenbetrieb / eine Nebenanlage~~

für eine kommunale Straßenbaumaßnahme

### - Erläuterungsbericht -

Aufgestellt: Ingenieurbüro Lehmann  Nischwitz, den 28.08.2017	

\* Nichtzutreffendes streichen

<b>1.</b>	<b>Darstellung des Vorhabens</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Begründung des Vorhabens</b>	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren</b>	<b>5</b>
<b>2.2</b>	<b>Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung</b>	<b>5</b>
<b>2.3</b>	<b>Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan)</b>	<b>5</b>
<b>2.4</b>	<b>Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens</b>	<b>5</b>
<b>2.5</b>	<b>Anforderungen an die straßenbauliche Infrastruktur</b>	<b>5</b>
<b>2.6</b>	<b>Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Vergleich der Varianten und Wahl der Linie</b>	<b>6</b>
<b>4.</b>	<b>Technische Gestaltung der Baumaßnahme</b>	<b>6</b>
<b>4.1</b>	<b>Ausbaustandard</b>	<b>6</b>
<b>4.2</b>	<b>Nutzung/Änderung des umliegenden Straßen- und Wegenetzes</b>	<b>7</b>
<b>4.3</b>	<b>Linienführung</b>	<b>7</b>
<b>4.4</b>	<b>Querschnittsgestaltung</b>	<b>7</b>
<b>4.5</b>	<b>Knotenpunkte, Weganschlüsse und Zufahrten</b>	<b>9</b>
<b>4.6</b>	<b>Besondere Anlagen</b>	<b>9</b>
<b>4.7</b>	<b>Ingenieurbauwerke</b>	<b>9</b>
<b>4.8</b>	<b>Lärmschutzanlagen</b>	<b>10</b>
<b>4.9</b>	<b>Öffentliche Verkehrsanlagen</b>	<b>10</b>
<b>4.10</b>	<b>Leitungen</b>	<b>10</b>
<b>4.11</b>	<b>Baugrund/Erdarbeiten</b>	<b>12</b>
<b>4.12</b>	<b>Entwässerung</b>	<b>13</b>
<b>4.13</b>	<b>Straßenausstattung</b>	<b>13</b>
<b>5.</b>	<b>Angaben zu den Umweltauswirkungen</b>	<b>14</b>
<b>6.</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen nach den Fachgesetzen</b>	<b>14</b>
<b>6.1</b>	<b>Bodenschutzmaßnahmen</b>	<b>14</b>
<b>6.2</b>	<b>Lärmschutzmaßnahmen</b>	<b>14</b>
<b>6.3</b>	<b>Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten</b>	<b>14</b>
<b>6.4</b>	<b>Landschaftspflegerische Maßnahmen</b>	<b>14</b>
<b>6.5</b>	<b>Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete</b>	<b>15</b>
<b>7.</b>	<b>Kosten</b>	<b>15</b>
<b>8.</b>	<b>Verfahren</b>	<b>15</b>
<b>9.</b>	<b>Durchführung der Baumaßnahme</b>	<b>15</b>



## 1. Darstellung des Vorhabens

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um den Vorentwurf für den Ausbau der Straße „Am Grünen Fink“ in Eilenburg.

Die Maßnahme befindet sich im südöstlichen Randbereich der Stadt Eilenburg, südlich der B87.

Der Straßenzug „Am Grünen Fink“ beginnt an der „Wurzener Landstraße“ (S11) und verläuft ca. 980 m geradlinig in West-Ost-Richtung. Er endet an der Einmündung zum „Schießstandweg“.

Südlich der geplanten Baustrecke (ca. bis Bau-km 0+600) befinden sich Gartengrundstücke, die z. T. mit Wohnhäusern bebaut sind. Auf der Nordseite sind Kleingärten bis ca. Bau-km 0+820 vorhanden. Im östlichen Bereich grenzen beidseitig Ackerflächen an.

Diese Ackerflächen wurden im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens als Baugrundstücke ausgewiesen und sollen erschlossen werden (nicht Bestandteil dieser Planungen).

Die Fahrbahn hat eine uneinheitliche Breite von ca. 3,00 bis 4,00 m und weist größtenteils eine ungebundene Deckschicht auf. Der westliche Bereich (ca. bis Bau-km 0+570) ist mit einer Makadamdecke versehen, die keinen regelkonformen Unterbau aufweist. Die Randbereiche sind unbefestigt. Gehwege und sonstige Nebenanlagen sind nicht vorhanden.

Geplant ist der Ausbau mit einer Fahrbahnbreite von 5,50 m und einem einseitig angeordnetem Gehweg (Südseite). Dieser soll eine Regelbreite von 2,00 m erhalten.

Dabei soll der Straßenzug später nicht mehr durchgängig, für Kraftfahrzeuge, befahrbar sein, um Durchgangsverkehr zu vermeiden. Deshalb wird er baulich getrennt (ca. Bau-km 0+620).

Der westliche Bereich ist bis dahin befahrbar und am Ende wird eine Wendeanlage für ein 3-achsiges Müllfahrzeug angeordnet. In den weiteren Ausführungen wird dieser Bereich als Bauabschnitt 01 bezeichnet.

Nach einem unbefestigten Streifen von ca. 16 m Breite liegt eine weitere Wendeanlage, die den östlichen Bereich abschließt. Dessen Zufahrt erfolgt ausschließlich über den Schießstandweg. Dieser Bereich wird nachfolgend Bauabschnitt 02 genannt.

Die beiden Bauabschnitte umfassen folgende Bereiche:

- Bauabschnitt 01                      Bau-km 0+000 bis 0+616
- Bauabschnitt 02                      Bau-km 0+617 bis 0+977

Die Trennung der beiden Abschnitte erfolgte deshalb an dieser Stelle, weil sich dort eine Fernwasserleitung DN 800 befindet. Deren Schutzstreifen ist ca. 16 m breit und

eine Überbauung wäre technisch sehr aufwendig und mit erheblichen Kosten verbunden.

Deshalb wird lediglich der Gehweg zwischen den beiden Wendeanlagen durchgezogen, jedoch mit Pollern gegen Befahrung gesichert. Die Randbereiche werden mit Rasengitterplatten ausgelegt, damit im Bedarfsfall Rettungsfahrzeuge passieren können.

Im Bauabschnitt 01 werden nördlich der Fahrbahn, ca. zwischen Bau-km 0+130 und 0+170, parallel zur Fahrbahn, 8 Parkplätze errichtet.

Südlich der östlichen Wendeanlage im Bauabschnitt 02 werden 12 Parkplätze errichtet

Als Planungsgrundlage standen topografische Karten, Daten aus dem Streckenbezug, eine Entwurfsvermessung und ein Baugrundgutachten zur Verfügung.

## **2. Begründung des Vorhabens**

### **2.1 Vorgeschichte der Planung, vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren**

Zur geplanten Maßnahme gibt es eine Vorplanung aus dem Jahr 2016. Außerdem waren die Vorgaben aus dem Bebauungsplanverfahren Nr. 43 der Stadt Eilenburg, Wohngebiet „Am Grünen Fink“, zu beachten.

### **2.2 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung**

Eine Pflicht zur Prüfung der Umweltverträglichkeit nach dem UVPG, für das Vorhaben im Einzelnen, besteht nicht. Diesbezügliche Maßnahmen wurden im Zuge des Bebauungsplanverfahrens Nr. 43 „Am Grünen Fink“ geregelt.

### **2.3 Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan)**

Die naturschutzfachlichen Belange wurden im Bebauungsplanverfahren Nr. 43 „Am Grünen Fink“ geregelt. Die Planung notwendiger Ausgleichsmaßnahmen wird gesondert beauftragt.

### **2.4 Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens**

Die verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 43 „Am Grünen Fink“ untersucht und erläutert. Im Rahmen dieser Planungen erfolgt deshalb keine gesonderte Betrachtung.

### **2.5 Anforderungen an die straßenbauliche Infrastruktur**

Mit der Umsetzung der Maßnahme sollen folgende wesentlichen Ziele erreicht werden:

- Herstellung einer leistungsfähigen Straßenanbindung für die bestehende bzw. geplante Wohnbebauung
- Verhinderung von Durchgangsverkehr
- Erhöhung der Verkehrssicherheit

- Erhöhung des Fahrkomforts sowohl für den Kfz-Verkehr als auch für Fußgänger und Radfahrer
- Aufwertung des Gebietes
- Verringerung des Wartungs- und Instandhaltungsaufwandes
- Verbesserung der Einsatzmöglichkeiten für Räumfahrzeuge im Winterdienst

## **2.6 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen**

entfällt

## **3. Vergleich der Varianten und Wahl der Linie**

Auf Grund der örtlichen Situation und der eindeutigen Vorgaben aus dem Bebauungsplanverfahren wurde keine Variantenuntersuchung durchgeführt.

Die Raumstruktur wird durch die geplante Maßnahme nicht verändert. Auf eine detaillierte Betrachtung und Untersuchung der Wirtschaftlichkeit kann daher verzichtet werden.

## **4. Technische Gestaltung der Baumaßnahme**

Grundlage für die Planung der Verkehrsanlagen ist die Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen RASSt 06.

Gemäß Tabelle 1 der RASSt 06 kann der Straßenzug als Wohnweg bzw. Wohnstraße in die Straßenkategorie ES V eingeordnet werden.

Die Trassierungsparameter sind in Unterlage 4 dargestellt. Es ergeben sich, sowohl in der Lage als auch in der Höhe keine Unter- bzw. Überschreitungen der Grenzwerte nach RASSt 06.

Die Betriebs- und Verkehrssicherheit wird in vollem Umfang gewährleistet.

### **4.1 Ausbaustandard**

Die gewählten Entwurfsparameter entsprechen den Vorgaben der anzuwendenden Richtlinien.

Durch die Ausführung mit einer Asphaltdeckschicht im Bauabschnitt 01 bzw. Pflasterdecke im Bauabschnitt 02 ergeben sich geringe Unterhaltungskosten und die Möglichkeit des Einsatzes von Winterdienstfahrzeugen bzw. anderer kommunaler Technik.

Durch eine entsprechende neue Beschilderung erfolgt eine eindeutige Festlegung der einzuhaltenden Regeln im Sinne der StVO.

Die genauen Vorgaben zur Bauausführung wurden Bebauungsplanverfahrens Nr. 43 „Am Grünen Fink“ geregelt und verbindlich geregelt.

## 4.2 Nutzung/Änderung des umliegenden Straßen- und Wegenetzes

Das angrenzende Straßen- und Wegenetz bleibt unverändert. Es erfolgen lediglich die erforderlichen Anpassungen. Dies gilt auch für die vorhandene Zufahrt zur Kleingartenanlage (ca. Bau-km 0+520) sowie eines Wirtschaftsweges (ca. bau-km 0+830).

Für die Errichtung von Parkplätzen innerhalb der Kleingartenanlage werden 3 neue Zufahrten hergestellt.

Eine wesentliche Änderung des derzeitigen Zustandes stellt jedoch die geplante Unterbrechung des Straßenzuges dar, um motorisierten Durchgangsverkehr zu vermeiden. Die dafür notwendigen rechtlichen Voraussetzungen müssen im Rahmen separater Verfahren, durch die Stadtverwaltung Eilenburg, geschaffen werden und sind nicht Bestandteil dieser Planungen.

## 4.3 Linienführung

Der Baubereich wird trassierungstechnisch nicht unterschieden. Für beide Bauabschnitte gelten die gleichen Aussagen.

In beiden Bereichen ist die Linienführung in Grund- und Aufriss durch den vorhandenen Verkehrsweg und die notwendigen Anschlusspunkte in Längs- und Querrichtung vorgegeben.

Die Trassierung erfolgte unter den Vorgaben aus dem Bebauungsplanverfahren.

Zwangspunkte bilden der Anschluss an die „Wurzener Landstraße“ sowie den „Schießstandweg“.

Es ergeben sich keine Unterschreitungen der erforderlichen Grenzwerte. Alle erforderlichen Sichtweiten werden eingehalten

Die Berechnung der Abbiegeradien und die Bemessung der Wendeanlagen erfolgte gemäß der Schleppkurve für das 3-achsige Müllfahrzeug gemäß RAS 06, Bild 59.

## 4.4 Querschnittsgestaltung

Der Fahrbahnbereich erhält, gemäß RAS 06, auf dem gesamten Streckenabschnitt eine Befestigungsbreite von 5,50 m. Einseitig wird durchgängig ein 2,00 m breiter Gehweg angeordnet, der von der Fahrbahn durch einen Rundbord (Auftrittshöhe 3 cm) abgegrenzt wird. Dadurch ist die Überfahrt zu den Grundstücken sichergestellt.

Das anfallende Oberflächenwasser wird dadurch ebenfalls abgefangen und über neue Straßenabläufe abgeleitet (siehe Punkt 4.12 – Entwässerung). Vor den Borden wird jeweils ein zweizeiliger Pflasterstreifen (Betonpflaster) hergestellt.

### **Bauabschnitt 01**

Folgende Oberbauform gemäß RStO 12, Tafel 1, Zeile 1, Bk 1,0, kommt im Bauabschnitt 01 durchgängig zur Anwendung:

- 4 cm Asphaltdeckschicht AC 11 D S
- 10 cm Asphalttragschicht AC 32 TS
- 51 cm Frostschuttschicht, gebrochenes Mineralgemisch 0/45
- 65 cm Gesamtaufbau

Die o. g. neuen Parkflächen auf der Nordseite werden ebenfalls mit diesem Oberbau ausgeführt.

Der Oberbau des Gehwegbereiches wird, gemäß RStO 12, Tafel 6, Zeile 2, Pflasterbauweise hergestellt:

- 8 cm Betonpflaster
- 4 cm Pflastersand
- 18 cm Frostschuttschicht, gebrochenes Mineralgemisch 0/32
- 30 cm Gesamtdicke des frostsicheren Oberbaues

In den Bereichen der Grundstückszufahrten wird die Frostschuttschicht mit einer Stärke von 33 cm ausgeführt. Damit ergibt sich dort ein Gesamtaufbau von 45 cm.

### **Bauabschnitt 02**

Der Oberbau im Bauabschnitt 02 erhält überwiegend folgende Oberbauform gemäß RStO 12, Tafel 3, Zeile 1, Bk 1,0:

- 10 cm Betonverbundpflaster
- 4 cm Pflasterbettung
- 20 cm Schottertragschicht, gebrochenes Mineralgemisch 0/32
- 31 cm Frostschuttschicht, gebrochenes Mineralgemisch 0/45
- 65 cm Gesamtaufbau

Die Ausführung erfolgt in Pflasterbauweise, weil im Zuge des Straßenbaues nicht alle erforderlichen Versorgungsleitungen verlegt werden und später Aufgrabungen und Tiefbauleistungen erforderlich werden. Dadurch kann der Aufwand für die Wiederherstellung einer ordnungsgemäßen Fahrbahnoberfläche wesentlich reduziert und später wieder eine einheitliche Oberfläche hergestellt werden.

Lediglich der Bereich der Wendeanlage wird, wie in der bei Bauabschnitt 01 genannten Bauweise, mit Asphalt ausgeführt.

Der Oberbau der Gehwegbereiche wird, gemäß RStO 12, Tafel 6, Zeile 2, Pflasterbauweise hergestellt:

- 8 cm Betonpflaster
- 4 cm Pflastersand
- 33 cm Frostschuttschicht, gebrochenes Mineralgemisch 0/32
- 45 cm Gesamtdicke des frostsicheren Oberbaues

Der Oberbau wird deshalb in der verstärkten Form ausgeführt, weil die Lage der späteren Grundstückszufahrten derzeit nicht bekannt ist. Die nachträgliche Anordnung der Zufahrten ist dann ohne großen Aufwand gesichert.

Das Pflaster ist quer zum Bord im Läuferverband zu verlegen. Es erfolgt keine farbliche Trennung der Gehwegbereiche von den Grundstückszufahrten, zumal dies auch nur im Bauabschnitt 01 möglich wäre.

Die Querneigung der Fahrbahnen beträgt mindestens 2,5 % und die des Planums mindestens 4,0 %. Die Ausrichtung ergibt sich jeweils aus den Erfordernissen für die Entwässerung.

#### **4.5 Knotenpunkte, Weganschlüsse und Zufahrten**

Durch den Aus- bzw. Neubau ergeben sich keine Änderungen im übergeordneten Wege- bzw.- Straßennetz.

Es sind keine Gestaltungsmaßnahmen oder Bemessungen im Bereich der bestehenden Einmündung auf die „Wurzener Landstraße“ (S11) erforderlich. Dort erfolgt der Ausbau der Fahrbahn nur bis zum östlichen Fahrbahnrand der S11. Die Abbiegeradien werden angepasst. Dabei werden die erforderlichen Sichtweiten realisiert. Dazu erfolgten Abstimmungen mit dem zuständigen Straßenbaulastträger (Landesamt für Straßenbau und Verkehr, Niederlassung Leipzig).

Im Bereich der S11 laufen derzeit Planungen zum Neubau eines gemeinsamen Geh-/Radweges parallel zur S11. Diese werden durch die LISt GmbH Rochlitz bearbeitet. Nach Rücksprache ist derzeit aber noch kein konkreter Planungsstand erreicht. Sobald verbindliche Daten dazu vorliegen erfolgen weitere Abstimmungen.

Im Bedarfsfall muss die Planung im Einmündungsbereich auf die S11 noch einmal angepasst werden.

Der Einmündungsbereich auf den „Schießstandweg“ wird angepasst und mit entsprechenden Ausrundungen versehen. Baugrenze ist die westliche Fahrbahnkante des „Schießstandweges“. Die erforderlichen Sichtweiten werden gewährleistet.

Im Bereich der Kleingärten (Nordseite) werden 3 neue Zufahrten in Pflasterbauweise hergestellt. Auf den angrenzenden Flurstücken sollen später Parkflächen errichtet werden (nicht Bestandteil dieser Maßnahme).

Zwei bestehende Zufahrten werden in gleicher Bauweise erneuert und entsprechend angepasst.

#### **4.6 Besondere Anlagen**

Im Baubereich befinden sich keine besonderen baulichen Anlagen bzw. sind solche auch nicht geplant.

#### **4.7 Ingenieurbauwerke**

Ingenieurbauwerke befinden sich nicht im Untersuchungsraum

#### 4.8 Lärmschutzanlagen

Es sind keine Lärmschutzanlagen erforderlich.

#### 4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen

Im Bereich der Baustrecke befinden sich keine öffentlichen Verkehrsanlagen wie Bushaltestellen oder ähnliches.

#### 4.10 Leitungen

Bei den nachfolgend genannten Versorgungsunternehmen wurde der Leitungsbestand abgefordert:

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| - Telekommunikation       | Deutsche Telekom, Leipzig                       |
| - Gasversorgung           | Stadtwerke Eilenburg                            |
| - Elektrokabel/-leitungen | Stadtwerke Eilenburg                            |
| - Straßenbeleuchtung      | Stadtwerke Eilenburg                            |
| - Elektrokabel/-leitungen | MITNETZ Strom (nur Schießstandweg)              |
| - Trinkwasserleitungen    | Versorgungsverband Eilenburg-Wurzen             |
| - Trinkwasserleitungen    | Fernwasserversorgung Elbaue-Ostharz GmbH        |
| - Abwasserleitungen       | Abwasserzweckverband „Mittlere Mulde“ Eilenburg |
| - Antennenkabel           | PrimaCom Leipzig                                |

Außer PrimaCom Leipzig betreiben alle o. g. Versorgungsunternehmen Anlagen im geplanten Baubereich bzw. den angrenzenden Gebieten. Die Anlagen des AZV „Mittlere Mulde“ und von MITNETZ Strom im Bereich des „Schießstandweges“ sind vorerst nicht betroffen.

Im Rahmen der Bearbeitung dieses Vorentwurfs fanden Abstimmungen mit allen Versorgungsunternehmen statt, um den Bedarf an Umverlegungen und notwendigen Anpassungen zur ermitteln.

Dabei wurde eine koordinierte Trasse (Gehwegbereich) ermittelt und die notwendigen Neubaumaßnahmen für die medientechnische Erschließung der geplanten Wohnbebauung festgelegt.

Folgende Festlegungen und Absprachen zu den Anlagen der einzelnen Versorgungsträger wurden dabei bisher getroffen:

##### MITNETZ Strom (nur Schießstandweg)

- Maßnahme der Gemeinde Doberschütz ist geplant (MS-Kabel von der „Sprottaer Landstraße“ bis „Am Bunitz“)
- Ausführung wurde jedoch verschoben und ist derzeit unklar
- sobald konkrete Ausführungstermine bekannt sind, erfolgen weitere Abstimmungen

##### TELEKOM

- Abbau der vorhandenen Freileitung, inklusive Abbau Masten
- Neuverlegung eines Erdkabels im Bereich des geplanten Gehweges möglichst nah am Rundbord
- vorerst keine Realisierung von Grundstücksanschlüssen geplant

- Ausführung der Kabelverlegung mit Leerrohr (DN 110) geplant
- Ausführung in Kupfer oder Glasfaser derzeit noch offen
- Übernahme der Material- und Montagekosten durch die TELEKOM
- Maßnahmen Schießstandweg noch offen – weitere Abstimmungen nötig

#### Versorgungsverband Eilenburg-Wurzen

- Leitungsbestand in allen Baubereichen für Versorgung ausreichend
- Lage der Bestandsleitung im Bereich des geplanten Rundbordes, was bei der Bauausführung zu Problemen führen könnte
- Neubau von Hausanschlüssen erforderlich, Anzahl derzeit aber noch unbekannt
- Einbau von Unterflurhydranten nach Abstimmung mit der Feuerwehr

#### AZV Mittlere Mulde Eilenburg

- Leitungsbestand nur im Bereich Schießstandweg vorhanden
- Neubau AW-Kanal Am Grünen Fink nur bis in Höhe Flurstück 51 (aus Richtung Schießstandweg) möglich – wird derzeit geprüft
- Alle anderen Eigentümer, außerhalb der Anschlussmöglichkeiten an diese neue Leitung, müssen vollbiologische Kleinkläranlagen errichten, da eine zentrale Ableitung nicht möglich ist (Vorgabe Bebauungsplan)

#### Stadtwerke Eilenburg – Strom

- Verteilerstation an der Einmündung Wurzener Landstraße vorhanden, aber nicht ausreichend für komplette Erschließung
- neue Verteilerstation im Bereich Schießstandweg erforderlich – Standort offen
- dazu Abstimmungen zwischen SV EB und SWE bezüglich der Vermittlung von Kontaktdaten für den Grunderwerb
- Neuverlegung von Erdkabeln (2 x NS und 1 x MS) im Bereich des geplanten Gehweges erforderlich

#### Stadtwerke Eilenburg – Gas

- keine Bestandsleitungen vorhanden
- Neuverlegung abhängig vom Bedarf der zukünftigen Anwohner
- vorerst keine Leitungstrasse im Querschnitt eingeordnet

#### Stadt Eilenburg – Beleuchtung

- Neubau der Straßenbeleuchtung im Zuge des Straßenneubaues
- Anordnung auf der Südseite im Gehwegbereich
- Ausführung der Masthülsen (Durchmesser 400 mm) in Beton
- Berechnung der Höhe der Leuchten in Abhängigkeit vom Standort
- Einbau von neuen Leuchten (LED – Typ HENNING)

Gemäß Forderung der Feuerwehr Eilenburg werden weiterhin, im Zuge der Maßnahme, 8 neue Unterflurhydranten eingebaut, um die flächendeckende Versorgung mit Löschwasser zu gewährleisten.

**Die notwendigen Arbeiten an den Versorgungsleitungen müssen noch durch die einzelnen Versorgungsträger selbstständig geplant werden und sind entsprechend terminlich einzuordnen.**

**Bisher liegen nur konkrete Planungen für folgende Anlagen vor:**

- Regenwasser                      Stadt Eilenburg
- Beleuchtung                        Stadt Eilenburg\*

\* siehe Ausführungen unten

**Für folgende Anlagen müssen noch konkrete Planungen erstellt werden:**

- Telekommunikation Deutsche Telekom, Leipzig
- Gasversorgung Stadtwerke Eilenburg
- Elektrokabel/-leitungen Stadtwerke Eilenburg
- Trinkwasserleitungen Versorgungsverband Eilenburg-Wurzen (nur Anschlüsse und Hydranten)
- Abwasserleitungen Abwasserzweckverband „Mittlere Mulde“ Eilenburg

Für die notwendige neue Straßenbeleuchtung liegt eine separate Entwurfsplanung des Ingenieurbüros Maiwald vor (nicht Bestandteil dieser Unterlagen). Daraus wurden die Leuchtenstandorte, einige textliche Hinweise und die Kostenberechnung übernommen.

Die Maststandorte wurden entsprechend der Beleuchtungsberechnung und den Grundstücksgrenzen, in Abstimmung mit der Stadtverwaltung Eilenburg, festgelegt.

Zum Leistungsumfang der Beleuchtungsanlage gehört die Lieferung und Montage von Masten, Leuchten mit Leuchtmitteln (LED), Masthülsen, Mastmanschetten und Lichtmastsicherungskästen, Anbindung von vorhandenen Beleuchtungsanlagen usw. sowie die gesamte Verkabelung der neu zu installierenden Beleuchtungsanlage.

Die Beleuchtungsanlage „Am Grünen Fink“ ist an die vorhandene Beleuchtungsanlage „Wurzener Landstraße“ anzuschließen

Die Beleuchtungsanlage wird nach DIN EN 13201-2 mit dekorativen Leuchten geplant. Die Lichtpunkthöhe beträgt ca. 4,5 bis 6,0 m, entsprechend den örtlichen Bedingungen und der Beleuchtungsberechnung. Die technischen Leuchten (LED, Typ HENNING) werden komplett mit Lichtsteuerung (Clever Light), programmierbarer Dimmung, Zeitsteuerung sowie mit Bewegungserkennung ausgestattet.

Die geplanten Standorte der Leuchten sind bei Bedarf den örtlichen Bedingungen anzupassen.

#### **4.11 Baugrund/Erddararbeiten**

Für das Untersuchungsgebiet liegt ein Baugrundgutachten vor (Stand 10/2016), das Bestandteil dieser Vorentwurfsunterlagen ist (siehe Unterlage 8). Es werden deshalb an dieser Stelle nur einige wesentliche Ergebnisse dargestellt.

Im Wesentlichen stehen Böden an, die der Frostempfindlichkeitsklasse F3 zugeordnet werden können. Die Maßnahme befindet sich gemäß RStO 12 im Bereich der Frosteinwirkzone II.

Der vorhandene Straßenaufbau entspricht nicht den Anforderungen. Zum Teil sind auch Auffüllungen vorhanden, die nur eine geringe Tragfähigkeit aufweisen.

Durch den Gutachter wird daher ein grundhafter Ausbau des Straßenzuges empfohlen.

Für die relevanten Bodenkennwerte kann eingeschätzt werden, dass die erforderliche Tragfähigkeit in der Planumsebene von mindestens 45 MN/m<sup>2</sup> erreicht werden kann. Im Bedarfsfall ist ein Bodenaustausch durchzuführen. Die erforderlichen Kosten dafür wurden in der Kostenberechnung (Unterlage 7) vorsorglich berücksichtigt.

Eine Versickerung des Oberflächenwassers in den Untergrund ist, auf Grund der anstehenden durchlässigen Böden, möglich. Der kann das Oberflächenwasser über Mulden-/Rigolensysteme in den Untergrund abgeleitet werden und dort versickern. Der notwendige Abstand zum Grundwasser wird dabei eingehalten.

Die vorhandenen Aufschüttungen bzw. Auffüllungen (Kohle, Asche, Schlacke usw.) können nicht wiederverwertet werden (Zuordnungswert Z2 nach LAGA) und müssen deponiert werden. Für die gewachsenen Böden kann die Einbauklasse Z0 nach LAGA angenommen werden. Sie sind damit wiedereinbaubar.

#### **4.12 Entwässerung**

im gesamten Planungsbereich sind keine Entwässerungsanlagen vorhanden. Auf Grund der geringen Geländeneigung und durch das Nichtvorhandensein geeigneter Anschlussleitungen bzw. Vorfluter ist der Neubau einer Regenwassersammelleitung technisch nicht möglich.

Die Entwässerungslösung für die gesamte Baustrecke wurde daher unter der Vorgabe geplant, möglichst große Bereiche dezentral über das nördliche Bankett zu entwässern und das Oberflächenwasser zu versickern.

Im nördlichen Randbereich werden deshalb abschnittsweise flache Mulden angeordnet, die mit Oberboden und einer Rasenansaat versehen werden.

Unter den Mulden werden Kiesrigolen (insgesamt 8 verschiedene Bereiche mit einer Gesamtlänge von ca. 815 m) hergestellt, die das Wasser aufnehmen und verzögert in den Untergrund ableiten. Damit ist auch eine ausreichende Reinigung des Oberflächenwassers gewährleistet.

Die Querneigung der der Fahrbahn kann jedoch nur im Bauabschnitt 02 einseitig nach Norden angeordnet werden. Im Bauabschnitt 01 muss der südliche Fahrstreifen, bedingt durch die Anschlusshöhen zu den Grundstücken, ebenfalls in südliche Richtung geneigt werden. Am Bord wird das Wasser dann geführt und über neue Straßenabläufe gesammelt. Diese werden an die oben beschriebenen Rigolensysteme angeschlossen.

Im Baugrundgutachten finden sich zur gewählten Lösung weitere vertiefende Erläuterungen und Hinweise.

#### **4.13 Straßenausstattung**

Die Beschilderung wird vollständig neu aufgestellt und erfolgt entsprechend der gültigen StVO bzw. VwV-StVO und gemäß dem im Zuge der Ausführungsplanung zu erstellenden und mit der Verkehrsbehörde abzustimmenden Markierungs- und Beschilderungsplan. Dies gilt auch für die notwendigen Markierungen.

## **5. Angaben zu den Umweltauswirkungen**

Die Auswirkungen des Vorhabens wurden im Bebauungsplanverfahren Nr. 43 „Am Grünen Fink“ untersucht, geplant und festgelegt. Eine separate Betrachtung erfolgt deshalb nicht noch einmal gesondert.

## **6. Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen nach den Fachgesetzen**

### **6.1 Bodenschutzmaßnahmen**

Baubetriebsbedingte Bodenbelastungen (z.B. Verdichtungen, Durchmischen von Böden mit Fremdstoffen) sind auf das den Umständen entsprechend notwendige Maß zu beschränken und nach Abschluss der Baumaßnahmen nach Möglichkeit zu beseitigen (z.B. Rückbau von Baustraßen)

Bodenarbeiten sind aufgrund der bei Nässe zunehmenden Verdichtungsgefahr nach Möglichkeit bei trockener Witterung und mit Fahrzeugen geringsten Bodendrucks durchzuführen. Nicht zu bebauende Vegetationsflächen sind vom Baubetrieb freizuhalten

Bauabfälle und Bauschutt dürfen nicht als An- und Auffüllmaterial für Mulden, Baugruben und andere Hohlformen genutzt werden.

Während der Baudurchführung sind der Schutz des Grundwassers sowie der Schutz des Oberflächenwassers zu gewährleisten.

### **6.2 Lärmschutzmaßnahmen**

Die gesetzliche Grundlage für den Lärmschutz bildet das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in Verbindung mit der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV).

Es ist davon auszugehen, dass durch den Bau des keine Grenzwertüberschreitungen auftreten.

### **6.3 Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten**

Die Maßnahme liegt in keiner Trinkwasserschutzzone. Es sind daher keine gesonderten Maßnahmen gemäß RiStWag erforderlich.

### **6.4 Landschaftspflegerische Maßnahmen**

Im Baubereich müssen die vorhandenen Bäume gefällt und die Wurzelstöcke gerodet werden. Es handelt sich fast ausschließlich um Wildwuchs (Birken, Ahorn usw.) mit einem mittleren Stammdurchmesser von 30 cm.

Erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen sind im Bebauungsplanverfahren Nr. 43 „Am Grünen Fink“ geregelt. Ausgleichspflanzungen im Trassenbereich oder in der unmittelbaren Umgebung sind im geplanten Straßenbauvorhaben nicht enthalten.

Die im B-Plan enthaltenen Ausgleichsmaßnahmen sind Bestandteil einer separaten Beauftragung.

## 6.5 Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete

Es sind keine Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete erforderlich. Die Linienführung passt sich den topografischen Gegebenheiten an.

## 7. Kosten

Im Rahmen dieser Vorplanung wurde eine Kostenberechnung durchgeführt. Basis dieser Berechnung ist ein Leistungsverzeichnis mit Einzelpositionen, auf der Basis einer Mengenermittlung. In Unterlage 7 ist das Ergebnis der Berechnung in einer Gesamtübersicht dargestellt. Die Endsummen der einzelnen Abschnitte wurden dabei geringfügig gerundet.

Dabei wurden die Baukosten (ohne Nebenkosten) getrennt für beide Bauabschnitte ermittelt

Es ergeben sich folgende Teilkostenbeträge:

Bauabschnitt 01	600.000,00 € (netto)
Bauabschnitt 02	350.000,00 € (netto)
Gesamtkosten	950.000,00 € (netto)
Gesamtkosten	1.130.500,00 € (brutto)

Die Kosten für den Neubau der Straßenbeleuchtung sind in der Kostenberechnung enthalten.

Alle anderen Kosten für die Durchführung der Maßnahmen der Versorgungsunternehmen sind nicht Bestandteil dieser Kostenberechnung.

## 8. Verfahren

Die erforderlichen Flächen befinden sich nicht alle im Eigentum der Stadt Eilenburg. Im Einmündungsbereich auf die S11 (Südseite) ist Grunderwerb erforderlich, um den notwendigen Abbiegeradius herstellen und damit die Sichtweiten gewährleisten zu können.

Die Sicherung des Baurechtes erfolgte im Zuge des o. g. Bebauungsplanverfahrens.

## 9. Durchführung der Baumaßnahme

Das Baufeld kann über das öffentliche Straßennetz nur über die „Wurzener Landstraße“ (S11) bzw. den „Schießstandweg“ erreicht werden.

Die Zufahrt für Anwohner und Versorgungs- bzw. Rettungsfahrzeuge muss während der gesamten Baudurchführung gewährleistet sein.

Vorerst wird von einer getrennten Ausführung der beiden Bauabschnitte ausgegangen. Die Reihenfolge wurde jedoch noch nicht festgelegt.

Die Bauausführung, für beide Bauabschnitte, soll 2018 erfolgen. Der genaue Zeitraum der Baudurchführung wurde bisher aber noch nicht definiert.

Es muss mit einer Gesamtbauzeit von insgesamt ca. 20 Kalenderwochen gerechnet werden.

Nach der Vorlage der Fachplanungen der Versorgungsunternehmen und einer entsprechenden Koordinierung, wird der Ausführungszeitraum nochmals geprüft und präzisiert.

Bei der Durchführung der Baumaßnahme ist die Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung – BaustellV) umzusetzen.

aufgestellt

A handwritten signature in purple ink, appearing to read "Ralph-Peter" followed by a stylized flourish.

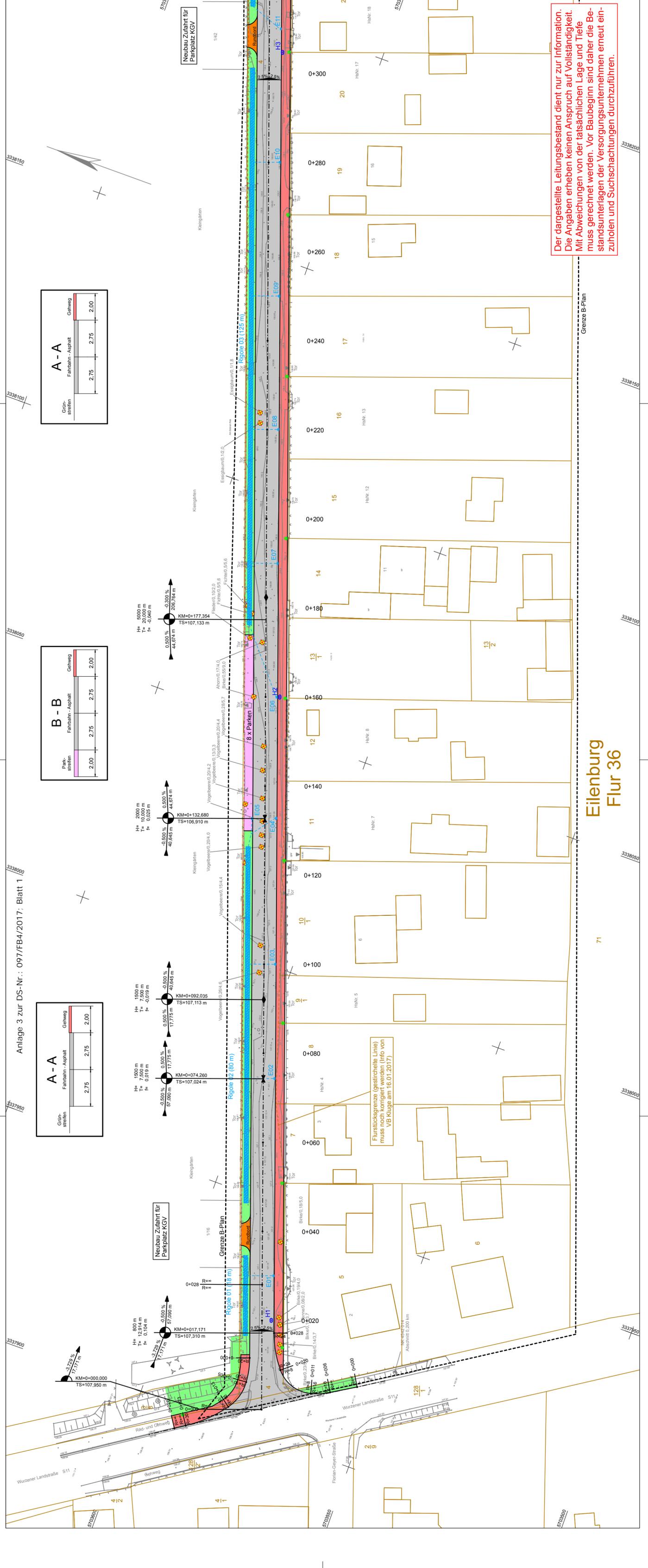
Nischwitz, 28.08.2017

**Zeichenerklärung**

	Fahrbahn - Asphalt		Hochpunkt
	Fahrbahn - Pflaster		Tiefpunkt
	Parken - Asphalt		2,5 % Fahrbahnquerneigung
	Gehweg - Pflaster		Nicht Angabe von Gefälle (-) und Steigung (+) in Prozent, Länge der Gefälle (Steigungs-) Strecke und Halbmesser
	Zufahrt KGV - Pflaster		neue Leuchte (Typ HENNING)
	Bankett bzw. Grünfläche		Straßenablauf 500 x 300 mm
			Niederflurhydrant (neu)
			Baumrüttung

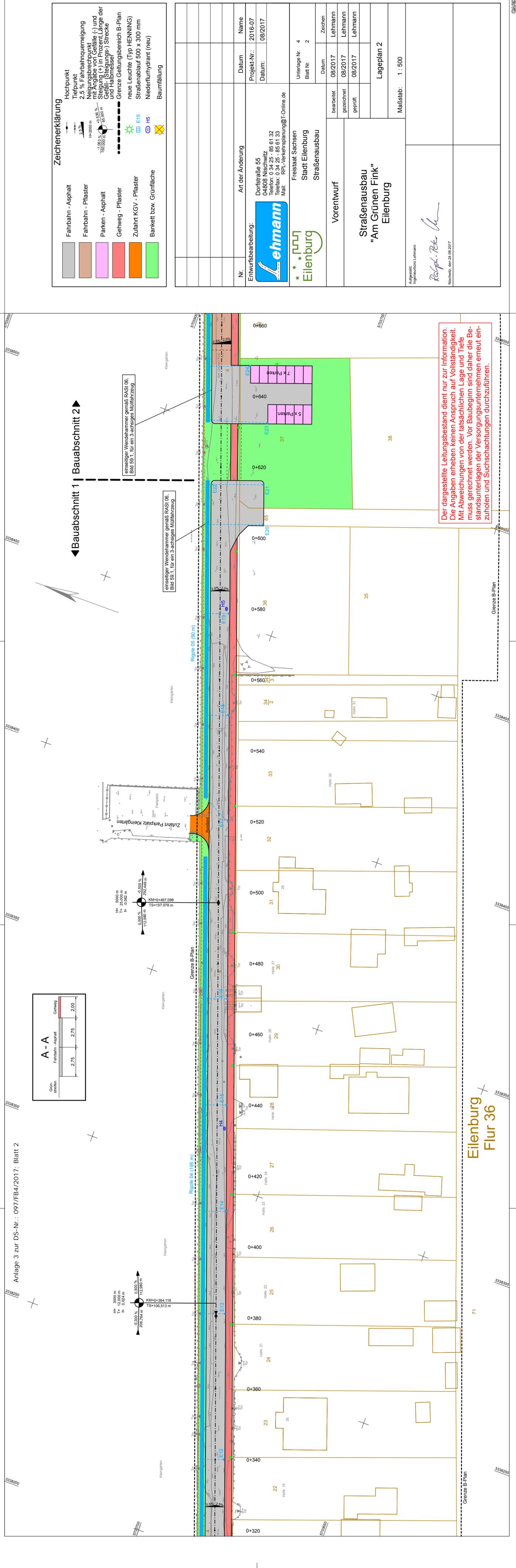
Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
Entwurfsbearbeitung:	Dorfstraße 55 04808 Nischwitz Telefon: 0 34 25 - 85 61 32 Telefax: 0 34 25 - 85 61 33 Mail: RPL-Verkehrsplanung@T-Online.de	Projekt-Nr.:	2016-07
	Freistaat Sachsen Stadt Eilenburg Straßenausbau	Datum:	08/2017
	Vorentwurf	Unterlage Nr.:	4
		Blatt Nr.:	1
		Datum	Zeichen
		08/2017	Lehmann
		08/2017	Lehmann
		08/2017	Lehmann
		Lageplan 1	
		Maßstab: 1 : 500	

Adressat: Ingenieurbüro Lehmann  
Nischwitz, dem 24.08.2017  
*Ralph-Peter Lehmann*

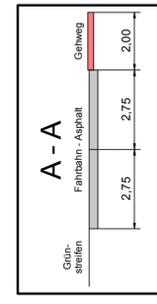


Der dargestellte Leitungsbestand dient nur zur Information. Die Angaben erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Mit Abweichungen von der tatsächlichen Lage und Tiefe muss gerechnet werden. Vor Baubeginn sind daher die Bestandsunterlagen der Versorgungsunternehmen erneut einzuziehen und Suchschachtungen durchzuführen.

**Eilenburg  
Flur 36**



Anlage 3 zur DS-Nr.: 097/FB4/2017; Blatt 2



### Zeichenerklärung

	Fahrbahn - Asphalt		Hochpunkt
	Fahrbahn - Pflaster		Tiefpunkt
	Parken - Asphalt		2,5 % Fahrbahnquerneigung
	Gehweg - Pflaster		Nicht Angabe von Gefälle (-) und Steigung (+) in Prozent, Länge der Gefälle- (Steigungs-) Strecke und Halbmesser
	Zufahrt KGV - Pflaster		neue Leuchte (Typ HENNING)
	Bankett bzw. Grünfläche		E15
			H5
			Baumfällung

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
Entwurfsbearbeitung:		Projekt-Nr.:	2016-07
		Datum:	08/2017
Dorfstraße 55 04808 Nischwitz Telefon: 0 34 25 - 85 61 32 Telefax: 0 34 25 - 85 61 33 Mail: RPL-Verkehrsplanung@T-Online.de		Unterlage Nr. 4 Blatt Nr. 2	
Freistaat Sachsen Stadt Eilenburg Straßenausbau		Datum	Zeichnen
Vorentwurf		08/2017	Lehmann
		08/2017	Lehmann
		08/2017	Lehmann
Straßenausbau "Am Grünen Fink" Eilenburg		Lageplan 2	
		Maßstab: 1 : 500	

Adressat:  
Ingenieurbüro Lehmann  
*Ralph Rte*  
Nischwitz, dem 24.08.2017

Der dargestellte Leitungsbestand dient nur zur Information. Die Angaben erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Mit Abweichungen von der tatsächlichen Lage und Tiefe muss gerechnet werden. Vor Baubeginn sind daher die Bestandsunterlagen der Versorgungsunternehmen erneut einzuholen und Suchschachtungen durchzuführen.

Eilenburg  
Flur 36

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
	Entwurfsbearbeitung:	Projekt-Nr.:	2016-07
		Datum:	08/2017
		Unterlage Nr.:	4
		Blatt Nr.:	3
		Datum	Zeichen
		08/2017	Lehmann
		08/2017	Lehmann
		08/2017	Lehmann
		Lageplan 3	
		Maßstab: 1 : 500	

**Zeichenerklärung**

	Fahrbahn - Asphalt		Hochpunkt
	Fahrbahn - Pflaster		Tiefpunkt
	Parken - Asphalt	$H=2000\text{ m}$	2,5 % Fahrbahnquerneigung
	Gehweg - Pflaster	$H=2000\text{ m}$	Nichtingebenenpunkt
	Zufahrt KGV - Pflaster	$-1,083\%$	Nit Angabe von Gefälle ( ) und Steigung (°) in Prozent, Länge der Gefälle- (Steigungs-) Strecke und Halbmesser
	Bankett bzw. Grünfläche	$+0,536\%$	neue Leuchte (Typ HENNING)
		$150,000\text{ m}$	Straßenablauf 500 x 300 mm
			Niederflurhydrant (neu)
			Baumfällung

Adressat:  
Ingenieurbüro Lehmann  
Ralph-Peter Lehmann  
Nischwitz, dem 24.08.2017

Entwurfsbearbeitung:  
**Lehmann**  
Dorfstraße 55  
04808 Nischwitz  
Telefon: 0 34 25 - 85 61 32  
Telefax: 0 34 25 - 85 61 33  
Mail: RPL-Verkehrsplanung@T-Online.de

Freistaat Sachsen  
Stadt Eilenburg  
Straßenausbau

Vorentwurf  
bearbeitet  
gezeichnet  
geprüft

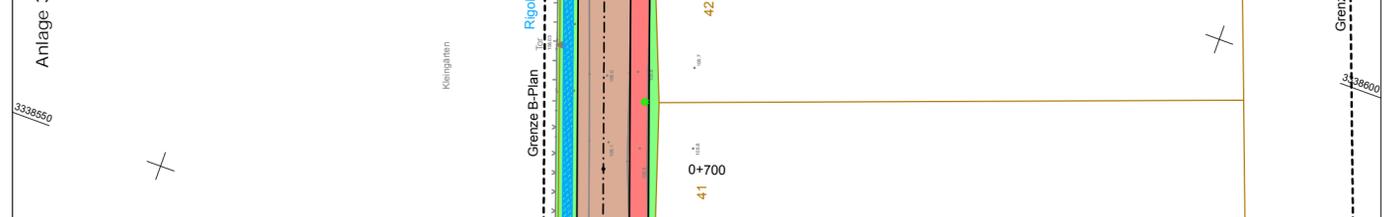
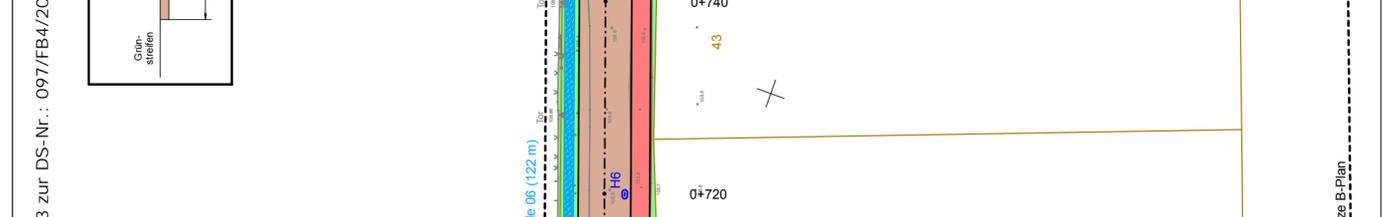
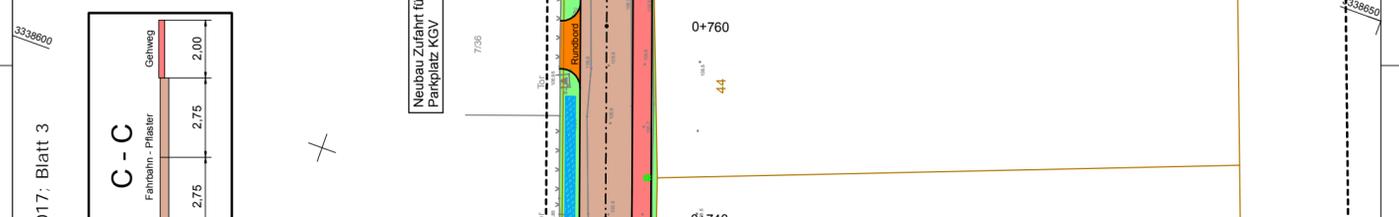
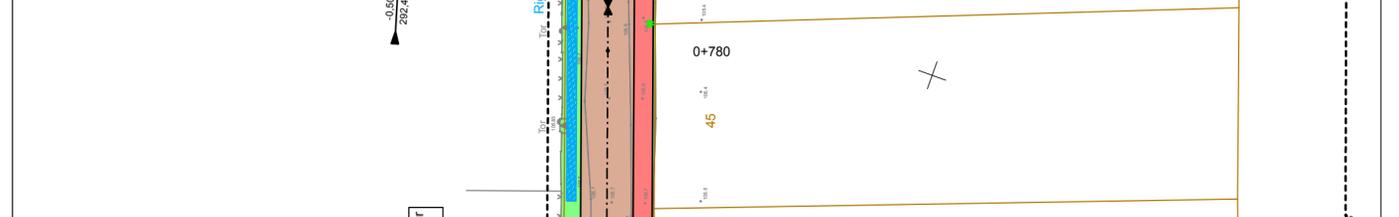
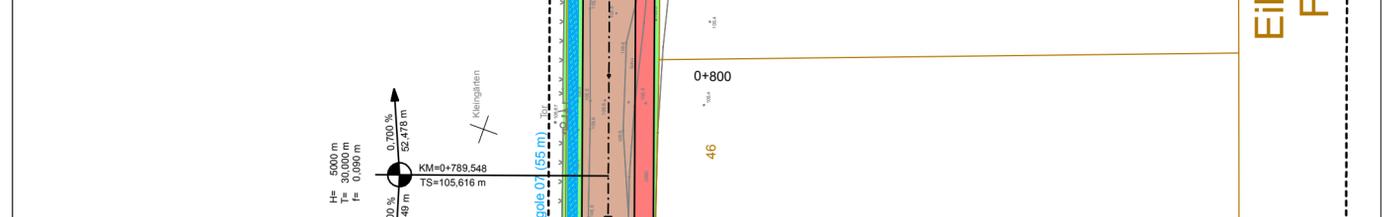
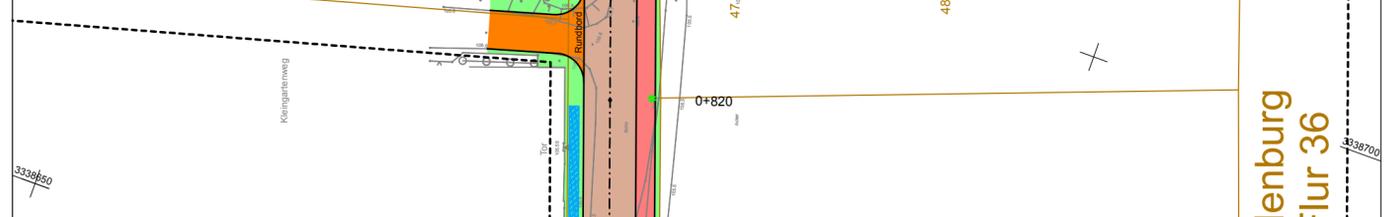
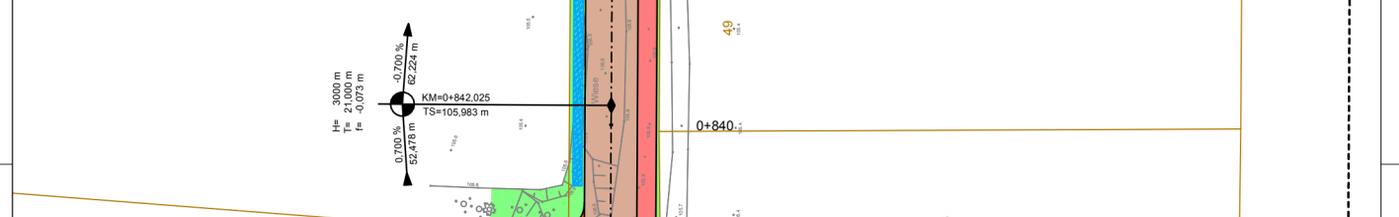
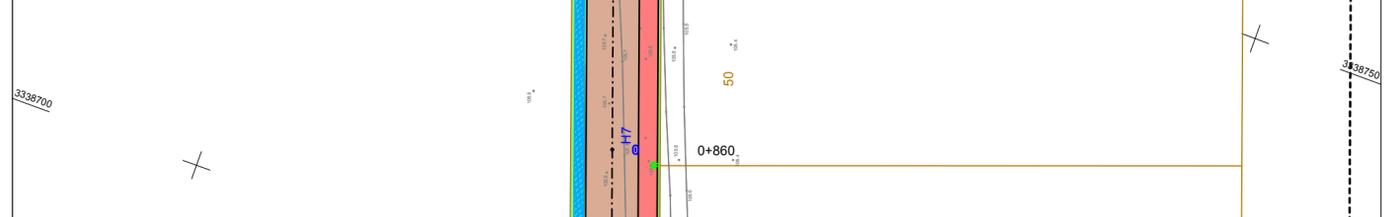
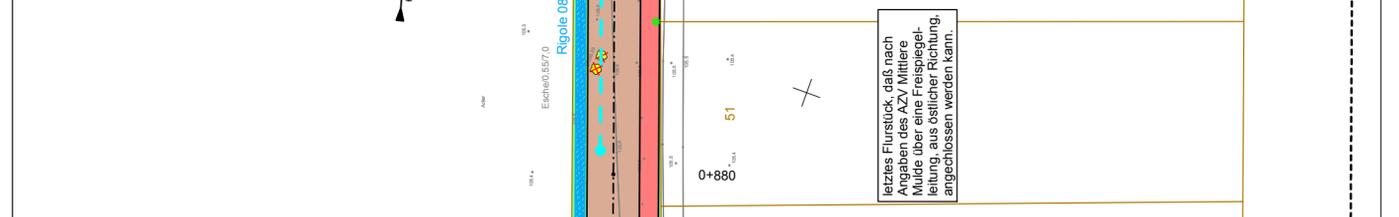
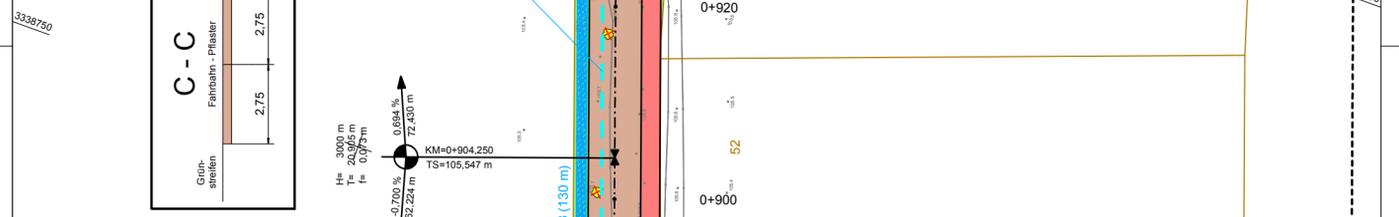
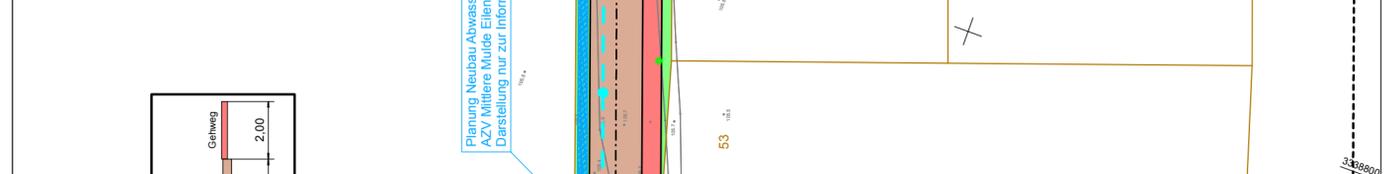
08/2017  
08/2017  
08/2017

Lehmann  
Eilenburg

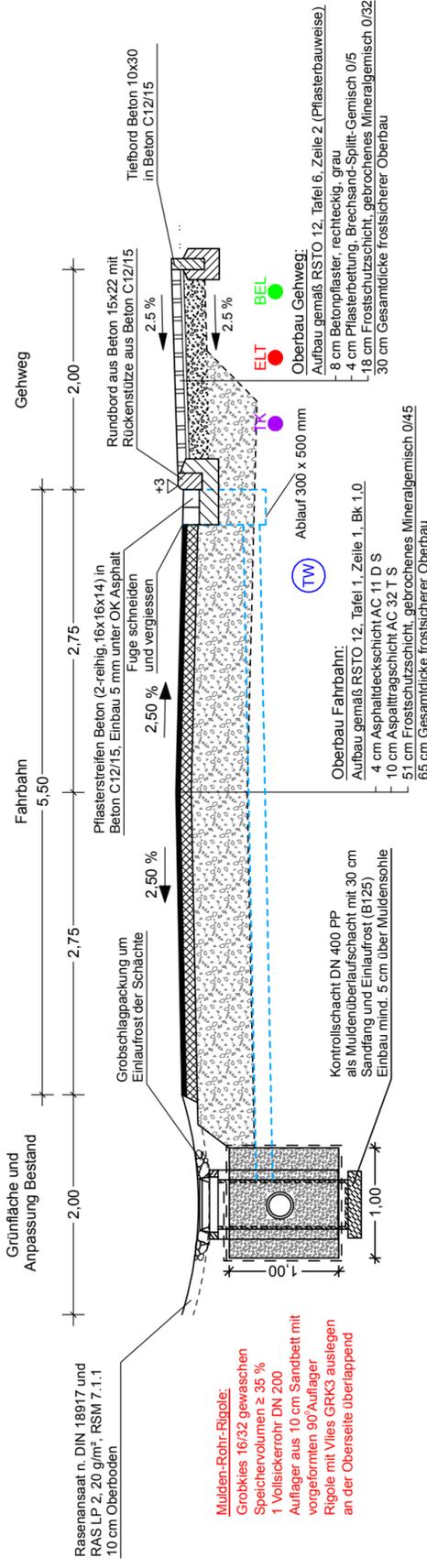
"Am Grünen Fink"  
Eilenburg

Maßstab: 1 : 500

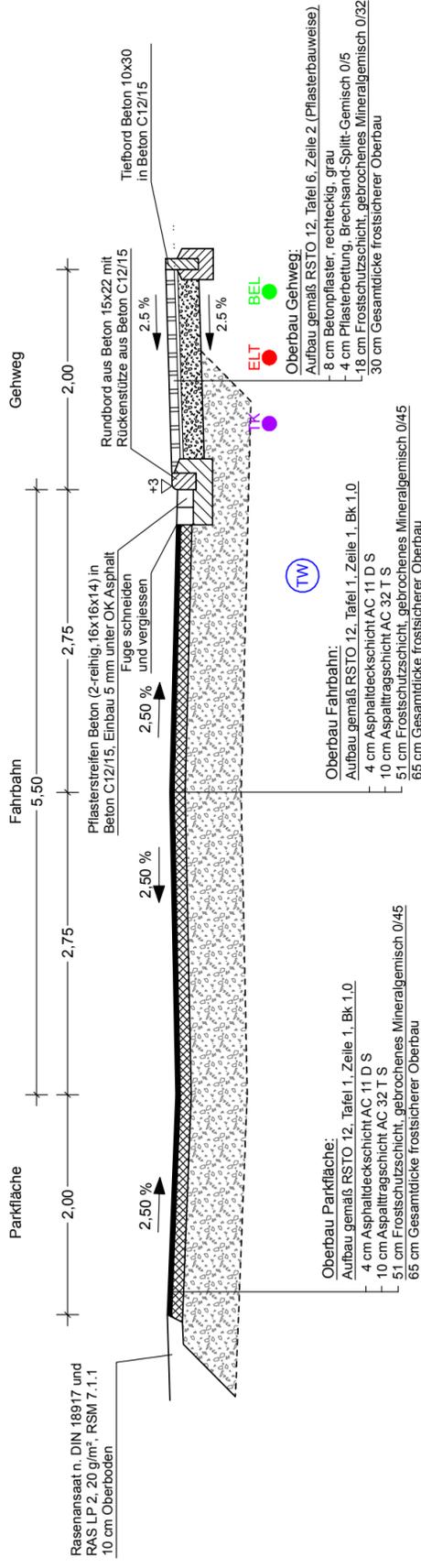
Der dargestellte Leitungsbestand dient nur zur Information. Die Angaben erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Mit Abweichungen von der tatsächlichen Lage und Tiefe muss gerechnet werden. Vor Baubeginn sind daher die Bestandsunterlagen der Versorgungsunternehmen erneut einzuholen und Suchschachtungen durchzuführen.



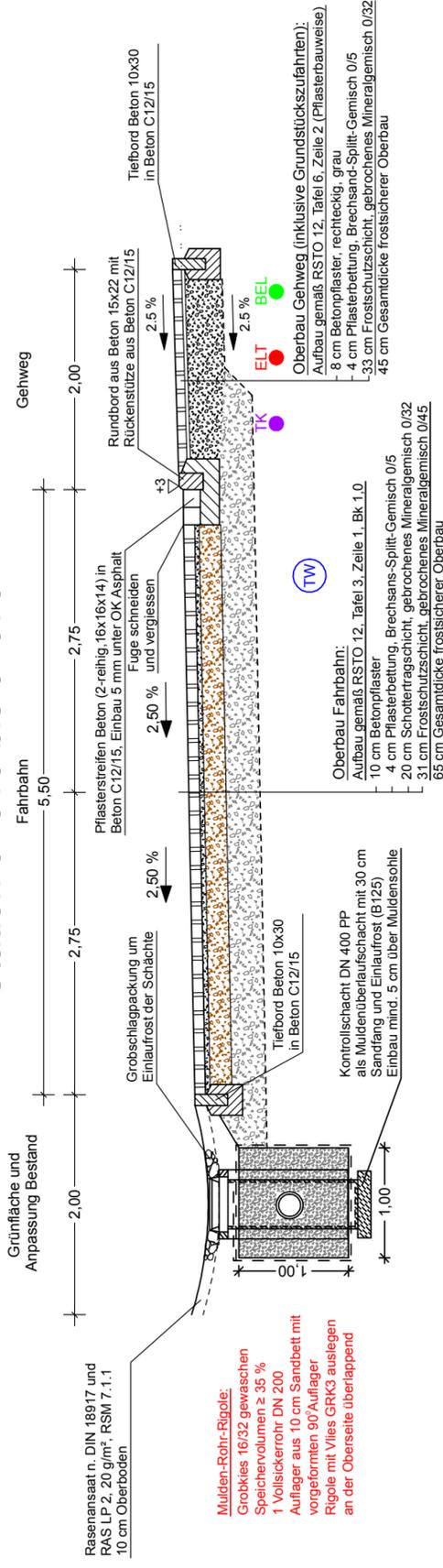
## Regelquerschnitt A - A "Am Grünen Fink" Station 0+000 bis 0+130 und 0+174 bis 0+616



## Regelquerschnitt B - B "Am Grünen Fink" Station 0+130 bis 0+174



## Regelquerschnitt C - C "Am Grünen Fink" Station 0+616 bis 0+979



Bei Nichterreichen der geforderten Tragfähigkeitswerte im Planumbaustausch ist ein Bodenaustausch von insgesamt ca. 30 cm vorzunehmen.

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name
Entwurfsbearbeitung:	Dorfstraße 55 04808 Nischwitz Telefon: 0 34 25 - 85 61 32 Telefax: 0 34 25 - 85 61 33 Mail: RPL-Verkehrsplanung@T-Online.de	Projekt-Nr.:	2016-07
		Datum:	08/2017
		Unterlage Nr.	6
		Blatt Nr.	1
		Datum	Zeichen
		08/2017	Lehmann
		08/2017	Lehmann
		08/2017	Lehmann
Regelquerschnitte			
Maßstab:			1 : 50



Freistaat Sachsen  
 Stadt Eilenburg  
 Straßenausbau

Vorentwurf  
 Straßenausbau  
 "Am Grünen Fink"  
 Eilenburg

Aufgestellt:  
 Ingenieurbüro Lehmann  
*Ralph-Peter Lehmann*  
 Nischwitz, den 24.08.2017

## Kostenberechnung - Übersicht

Die Kostenberechnung erfolgte in Form eines Leistungsverzeichnisses (Kurztext). In dieser Übersicht sind nur die Summen der einzelnen Abschnitte, getrennt nach Bauabschnitten dargestellt.

OZ	Titel	GP (€)
<b>01</b>		<b>Bauabschnitt 1</b>
01.01	Grunderwerb	10.000,00
01.02	Einrichtung, Hilfsleistungen	20.000,00
01.03	Kontrollprüfungen	4.000,00
01.04	Vermessung	3.000,00
01.05	Entsorgung Ausbaumaterial	10.000,00
01.06	Verkehrssicherung	5.000,00
01.07	Erdbau	75.000,00
01.08	Landschaftsbau	5.000,00
01.09	Baugruben und Leitungsgräben	10.000,00
01.10	Entwässerung	50.000,00
01.11	Schichten ohne Bindemittel	100.000,00
01.12	Asphaltbau	125.000,00
01.13	Pflaster, Borde, Rinnen	80.000,00
01.14	Verkehrszeichen	2.000,00
01.15	Markierungen	1.000,00
01.16	Sonstiges (z. B. Anpassung Zäune, Mauern usw.)	50.000,00
01.17	Beleuchtung	50.000,00
<b>Summe 01</b>		<b>600.000,00</b>
<b>02</b>		<b>Bauabschnitt 2</b>
02.01	Grunderwerb	5.000,00
02.02	Einrichtung, Hilfsleistungen	10.000,00
02.03	Kontrollprüfungen	2.000,00
02.04	Vermessung	1.500,00
02.05	Entsorgung Ausbaumaterial	5.000,00
02.06	Verkehrssicherung	3.000,00
02.07	Erdbau	45.000,00
02.08	Landschaftsbau	2.000,00
02.09	Baugruben und Leitungsgräben	5.000,00
02.10	Entwässerung	30.000,00
02.11	Schichten ohne Bindemittel	50.000,00
02.12	Asphaltbau	20.000,00
02.13	Pflaster, Borde, Rinnen	130.000,00
02.14	Verkehrszeichen	1.000,00
02.15	Markierungen	500,00
02.16	Sonstiges (z. B. Anpassung Zäune, Mauern usw.)	10.000,00
02.17	Beleuchtung	30.000,00
<b>Summe 02</b>		<b>350.000,00</b>
<b>Gesamtsumme (netto)</b>		<b>950.000,00</b>
<b>Mehrwertsteuer</b>		<b>180.500,00</b>
<b>Gesamtsumme (brutto)</b>		<b>1.130.500,00</b>

### Wichtiger Hinweis

Die Kosten für die Leistungen der Versorgungsunternehmen sind nicht in der Aufstellung enthalten: Dazu sind noch Abstimmungen mit den Versorgungsunternehmen erforderlich. Wenn Leitungsmaßnahmen zusammen ausgeführt werden, können sich insgesamt Kosteneinsparungen ergeben.



## Datenblatt



Bestückung lamp	Fassung socket	kg	Bestellnummer product code
<b>JOSKE I (LED) – ø 60mm</b>			
satierte Abdeckung, RAL 9005 (tiefschwarz)/RAL 7032 (kieselgrau) satinated glazing, RAL 9005 (deep black)/RAL 7032 (pebble grey)			
1 x HCI-E/P 70W	E27	8,9	5.905.1032.051/.052
1 x CDO-ET 70W*	E27	8,9	5.905.9037.051/.052
1 x NAV-E 70W	E27	8,9	5.905.2032.051/.052
1 x NAV-E 50/70W**	E27	9,0	5.905.2152.051/.052
1 x NAV-E 70/50W***	E27	9,1	5.905.2036.051/.052
1 x DULUX L 18W*	2G11	7,7	5.905.5307.051/.052
2 x DULUX L 18W****	2G11	8,0	5.905.5317.051/.052
1 x DULUX L 24W*	2G11	7,7	5.905.5557.051/.052
2 x DULUX L 24W****	2G11	8,0	5.905.5567.051/.052
1 x DULUX L 36W*	2G11	7,8	5.905.5357.051/.052
2 x DULUX L 36W****	2G11	8,0	5.905.5367.051/.052
1 x DINT 22W	E27	7,4	5.905.8780.051/.052
LLM LED 12W/1.100lm/3.000K****		11,1	5.905.9017.051/.052
LLM LED 10W/1.100lm/4.000K****		11,1	5.905.9015.051/.052
LLM LED 19W/1.800lm/3.000K****		11,1	5.905.9008.051/.052
LLM LED 17W/1.800lm/4.000K****		11,1	5.905.9005.051/.052
LLM LED 33W/3.000lm/3.000K		11,6	5.905.9042.051/.052
LLM LED 30W/3.000lm/4.000K		11,6	5.905.9035.051/.052

Bestückung lamp	Fassung socket	kg	Bestellnummer product code
<b>HENNING I (LED) – ø 60mm</b>			
klare strukturierte Abdeckung, pulverbeschichtet clear textured glazing, powder coated			
1 x HCI-E/P 70W	E27	11,8	5.903.1032.05
1 x HCI-E/P 100W	E27	12,4	5.903.1052.05
1 x CDO-ET 70W*	E27	11,1	5.903.9037.05
1 x NAV-E 70W	E27	11,8	5.903.2032.05
1 x NAV-E 50/70W**	E27	11,9	5.903.2152.05
1 x NAV-E 100W	E40	12,4	5.903.2052.05
1 x NAV-E 70/50W***	E27	12,0	5.903.2036.05
2 x DULUX L 24W****	2G11	10,6	5.903.5567.05
1 x DULUX L 36W*	2G11	10,3	5.903.5357.05
2 x DULUX L 36W****	2G11	11,6	5.903.5367.05
1 x DINT 22W	E27	10,3	5.903.8780.05
LLM LED 12W/1.100lm/3.000K****		14,0	5.903.9017.05
LLM LED 10W/1.100lm/4.000K****		14,0	5.903.9015.05
LLM LED 19W/1.800lm/3.000K****		14,0	5.903.9008.05
LLM LED 17W/1.800lm/4.000K****		14,0	5.903.9005.05
LLM LED 33W/3.000lm/3.000K		14,5	5.903.9042.05
LLM LED 30W/3.000lm/4.000K		14,5	5.903.9035.05

Bestückung lamp	Fassung socket	kg	Bestellnummer product code
<b>HENNING II (LED) – ø 60mm</b>			
klare Abdeckung, pulverbeschichtet clear glazing, powder coated			
1 x DULUX L 18W	2G11	9,0	5.933.5307.081
1 x DULUX L 24W	2G11	9,0	5.933.5557.081
LLM LED 12W/1.100lm/3.000K****		11,2	5.933.9017.081
LLM LED 10W/1.100lm/4.000K****		11,2	5.933.9015.081
LLM LED 19W/1.800lm/3.000K****		11,2	5.933.9008.081
LLM LED 17W/1.800lm/4.000K****		11,2	5.933.9005.081
LLM LED 33W/3.000lm/3.000K		11,7	5.933.9042.081
LLM LED 30W/3.000lm/4.000K		11,7	5.933.9035.081

\* nicht dimmbar, dimmbar auf Anfrage / not dimmable, dimmable on request  
\*\* nicht dimmbar / switchable

\*\*\* Leistungsreduzierung mit Steuerphase, negative Logik  
LED: power reduction via a pilot-line, active low signal

\*\*\*\* Dimmung oder Halbnachtschaltung auf Anfrage  
LED: dimming or night switch on request

\*\*\*\*\* mit 50% Dimmung, 8 Stunden (Lumistep) – ohne Steuerphase: x.xxx.xxx.xx(x)ß  
\*\*\*\*\* mit 50% dimming, 8 hours (Lumistep) – without pilot-line: x.xxx.xxx.xx(x)ß

HENNING I: für Mastzapf ø 76mm: x.xxx.xxx.06  
HENNING I: for top entry ø 76mm: x.xxx.xxx.06

LED: Leistungsreduzierung ohne Steuerphase, individuell x.xxx.xxx.xx-93

LED: dim settings according to customer's request without pilot-line x.xxx.xxx.xx-93

LED: Leistungsreduzierung mit Steuerphase, positive Logik x.xxx.xxx.xx-9SDU

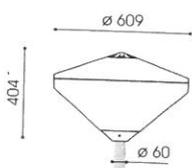
LED: power reduction via a pilot-line, active-high signal x.xxx.xxx.xx-9SDU

☐ mehr Informationen s. S. 14/15

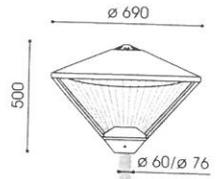
more information s.p. 16/17

Schutzklasse II – gegen Mehrpreis (Buchstabe "S" am Ende der Bestellnummer ergänzen)  
class II – at extra cost (add "S" at the end)

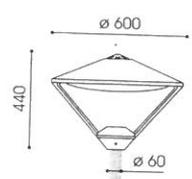
empf. Masthöhe:	3,00m – 5,00m	recom. pole height:	3.00m – 5.00m
Beleuchtungsaufgabe:	niedriger und mittlerer Lichtbedarf	light standards:	low and medium lighting requirements
Leuchtmittel:	exkl. Halogenmetaldampf-, Natriumdampf-, Kompaktleuchtstofflampe; inkl. 1 blendfreies, leicht auswechselbares LLM LED Modul	lamp:	excl. metal halide, sodium, compact fluorescent lamps; incl. 1 glare-free LLM LED module
Farbtemperatur:	3.000K warmweiß oder 4.000K neutralweiß	colour temperature:	3.000K warm white or 4.000K neutral white
Betriebsgerät:	DINT: Vorschaltgerät in Lampe integriert; HCI und NAV: inkl. verlustarmes Vorschaltgerät, Zündgerät, Kondensator; elektronisches Vorschaltgerät auf Anfrage; CDO, Kompaktleuchtstofflampe: elektronisches Vorschaltgerät; LED: elektronischer Treiber bis 100.000 Stunden; CLO-Funktion	LED gear:	DINT: ballast integrated in lamp; HCI and NAV: incl. low loss ballast, ignitor and condenser; electronic ballast on request; CDO, compact fluorescent lamps: incl. electronic ballast; LED: electronic driver, depending on the model: up to 50.000 to 100.000 hours; CLO mode
Lebensdauer der LED:	bis 50.000 Stunden/ L100	LED life expectancy:	up to 50.000 hours/ L100
Lichtsteuerung:	gegen Mehrpreis: Dimmung; Leistungsreduzierung	light control:	at extra cost: power reduction, dimming
optisches System:	computeroptimierter Reflektor aus gegläntzem und eloxiertem Reinstaluminium für beschlammte Hochdruck- und Kompaktleuchtstofflampen bzw. LLM LED; Reflektorsystem für gerichtetes Licht horizontaler LLM LED Module	optical system:	computer-optimised reflector made of highest grade aluminium, polished and anodised for horizontally mounted coated high pressure and compact fluorescent lamps or LLM LED modules
Lichtverteilung:	symmetrisch; LLM LED: extrem breitstrahlend	light distribution:	symmetrical, LLM LED: extreme wide beam
Leuchtenkopf:	inkl. Dach: HENNING I: ø 690mm und HENNING II: ø 600mm aus Aluminium, pulverbeschichtet; JOSKE I: ø 609mm aus Polycarbonat, eingefärbt; Geräteträger aus korrosionsbeständigem Aluminiumguss: pulverbeschichtet	luminaire head:	incl. canopy; HENNING I: ø 690mm and HENNING II: ø 600mm made of aluminium, powder coated; JOSKE I: ø 609mm made of dyed polycarbonate; base made of corrosion-resistant cast aluminium; powder coated
Farbe:	RAL oder DB; JOSKE I: nur RAL 9005 (tiefschwarz) oder RAL 7032 (Kieselgrau)	colour:	RAL or DB; JOSKE I: RAL 9005 (deep black) or RAL 7032 (pebble grey) only
Abdeckung:	Polycarbonat, schlagfest, UV-stabilisiert; HENNING I: klar mit Streifenstruktur; HENNING II: klar; JOSKE I: satiniert; HENNING I und II: mit zusätzlichem innenliegendem satiniertem Diffusor für weiches Licht	glazing:	polycarbonate, impact resistant, UV-stabilised; HENNING I: clear with strip textures; HENNING II: clear; JOSKE I: satined; HENNING I and II: with additional satined inside diffuser for soft light
Anschluss:	komplett verdrahtet; mit freien Leitungsenden 5,00m	wiring:	completely wired; with cable 5.00m
Montage:	für Mastzopf ø 60mm; HENNING I: ø 60mm bzw. ø 76mm	installation:	for post top ø 60mm; HENNING I: ø 60mm or ø 76mm
Zubehör:	Leuchtmittel (außer LED), Mast, Mastzubehör – separat zu bestellen	accessory:	lamp (except LED), column, pole accessories – to be ordered separately
Anwendungsbereiche:	elegante und zugleich robuste Leuchten für Anlieger- und Sammelstraßen, Parkplätze, Schulen, Hotels, Firmengelände, Gehwege, Plätze, Parks	application areas:	elegant and at the same time robust luminaires for residential and local distribution roads, car parks, schools, hotels, factory premises, squares, parks



JOSKE I



HENNING I



HENNING II

