

|                                                                                                                               |                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Beschlussvorlage</b><br>Gemeinde Barnekow                                                                                  | Vorlage-Nr: VO/GV12/2020-0766<br>Status: öffentlich<br>Aktenzeichen: |
| Federführend:<br>Bauamt                                                                                                       | Datum: 07.05.2020<br>Einreicher: Bürgermeisterin                     |
| <b>Bestätigung der überarbeiteten Entwurfs- und Genehmigungsplanung für den ländlichen Wegebau von Krönkenhagen zur L 012</b> |                                                                      |
| Beratungsfolge:                                                                                                               |                                                                      |
| Beratung Ö / N                                                                                                                | Datum                      Gremium                                   |
| Ö                                                                                                                             | 26.05.2020      Gemeindevertretung Barnekow                          |

### **Beschlussvorschlag:**

Die Gemeindevertretung bestätigt die Entwurfsplanung des Ingenieurbüros Thomas Zimmer für die Sanierung der Verkehrsanlage der Straße zwischen Krönkenhagen und der L 012 als Bauprogramm, beauftragt die Verwaltung, Zuwendungen im Rahmen ILERL M-V für 2021 für das Vorhaben zu beantragen und sichert die Finanzierung durch Übernahme des nach Abzug der Förderung verbleibenden Eigenanteils.

### **Sachverhalt:**

Die Gemeindevertretung hat bereits 2015 das Ingenieurbüro Thomas Zimmer aus Klütz mit den Ingenieurleistungen für den Ausbau der Straße von Krönkenhagen zur L 012 beauftragt und das Bauprogramm beschlossen. Allerdings konnte für die 2016 bei der Straßenaufsichtsbehörde beim Landkreis eingereichte Planung keine Fachgenehmigung erteilt werden. Auch die Überarbeitung von 2017 war nicht genehmigungsfähig weil sich das Regelwerk zwischenzeitlich geändert hatte und die Ausbaubreiten nicht ausreichten. Es waren eine Ergänzungsvermessung und erneute Überarbeitung der Planung erforderlich.

### **Finanzielle Auswirkungen:**

In der Kostenermittlung werden die Kosten der Maßnahme mit 870.407,30 € angegeben. Dabei wurden die Kosten der Ausgleichsmaßnahmen noch nicht ermittelt. Im Rahmen der ILERL-Förderung können für 65 % der Kosten für Bau und Ausgleichsmaßnahmen Zuwendungen bewilligt werden. Die Ingenieurleistungen sind bei diesem Vorhaben nicht zuwendungsfähig. Der verbleibende Eigenanteil ist von der Gemeinde aufzubringen

### **Anlage/n:**

Entwurfsplanung, Kostenermittlung

|                                                |  |
|------------------------------------------------|--|
| <b>Abstimmungsergebnis:</b>                    |  |
| Gesetzliche Anzahl der Mitglieder des Gremiums |  |
| Davon besetzte Mandate                         |  |
| Davon anwesend                                 |  |
| Davon Ja- Stimmen                              |  |
| Davon Nein- Stimmen                            |  |
| Davon Stimmenthaltungen                        |  |

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Davon Befangenheit nach § 24 KV M-V |  |
|-------------------------------------|--|

---

## VORHABENBESCHREIBUNG

---

Bauherr: Gemeinde Barnekow  
über das Amt Dorf Mecklenburg- Bad Kleinen  
Am Wehberg 17  
23972 Dorf Mecklenburg

Bauvorhaben: ländlicher Wegebau  
Krönkenhagen zur L 012



vorgelegt durch:

Ingenieurbüro Thomas Zimmer  
Rudolf Breitscheid Str. 34  
23948 Klütz

Klütz - 05/2020

---

## **1 Allgemeine Beschreibung der Baumaßnahme**

### **1.1 Ländlicher Wegebau Krönkenhagen zur L 012**

Die Gemeinde Barnekow mit dem Ortsteil Krönkenhagen liegt im Landkreis Nordwestmecklenburg und befindet sich westlich der Hansestadt Wismar.

Die vorliegende Planung umfasst den Ausbau des ländlichen Weges von der Einmündung der Landesstraße L 012 bis einschließlich der Ortslage Krönkenhagen.

### **1.2 Beschreibung**

Die Bauleistungen umfassen den Um- und Ausbau der Verkehrsflächen in Anlehnung an die Richtlinien für den ländlichen Wegebau (RLW 2016) einschließlich der Herstellung von Anlagen zur Entwässerung. Die Straße soll entsprechend der RLW 2016 als einstreifiger Verbindungsweg mit einer Breite von 3,50 m zuzüglich einem beidseitigen Bankett von jeweils 1,00 m und einer 1,50 breiten Entwässerungsmulde ausgebaut werden. Durch den geplanten Tiefeinbau werden die Tragschichten entsprechend den geltenden Richtlinien hergestellt. Der zu überplanende Abschnitt befindet sich in einem bautechnisch schlechten Zustand, wodurch der Gemeinde jährlich hohe Kosten für die Instandsetzung und Unterhaltung der Straße entstehen. Die Bereiche mit gebundener Befestigung weisen zum Teil starke Beschädigungen auf, die die Nutzung der Straße in erheblichem Maße einschränken.



---

### **1.3 Baugrundverhältnisse**

Für die Ausbaustrecke wurde vom Ingenieurbüro Buchheim & Morgner GbR ein Baugrundgutachten erstellt.

Danach ist der Fahrbahnaufbau im Trassenverlauf nicht einheitlich. Die vorhandene Oberflächenbefestigung aus Asphalt weist eine Dicke von 8 cm bis max. 15 cm auf. Unter der vorhandenen Asphaltdecke wurde teilweise Pflaster, teils Steine und Packlage angetroffen. Der gewachsene Baugrund wird als nur bedingt tragfähig eingestuft. Der Untergrund wird in die Frostempfindlichkeitsklasse F 3 - stark frostempfindlich eingestuft. Der Einbau eines Geogitters ist für die Bereiche vorgesehen, in denen das vorgeschriebene Verformungsmodul von 45MPa/m<sup>2</sup> auf dem Planum nicht erreicht wird. Aufgrund des anstehenden Schichtenwassers ist der Einbau von Planumsdrainagen erforderlich.

Die Untersuchung des vorhandenen Asphalts ergab, dass der Gehalt an PAK (EPA) sowie der Phenolindex im Bereich der Wiederverwertungsstufe A (gem. RuVA) liegen.

### **1.4 Straßenaufbau**

Der Ausbau der Fahrbahn erfolgt in Anlehnung an die RSTO 12 - Tafel 1, Zeile 3 in der Belastungsklasse 0,3. Die Eingruppierung in die Belastungsklasse 0,3 erfolgte entsprechend den Vorschriften aus der RLW 2005, Abschnitt 8.5.

Die Verkehrsflächen werden im Tiefeinbau hergestellt. Die geplante Regelausbaubreite beträgt 3,50 m in Asphaltbauweise zuzüglich einem beidseitigen Bankett von jeweils 1,00 m und einer 1,50 m breiten Entwässerungsmulde. Für die Bereiche, in denen die vorhandenen Tragschichten bzw. das vorhandene Planum keine ausreichenden Tragfähigkeiten aufweisen, ist der Einbau von Geogitter vorgesehen.

Die ungebundenen Tragschichten werden zur Erhöhung der Standfestigkeit auch unter den Banketten eingebaut.

---

Aufbau der Fahrbahn – Bauweisen mit Asphaltdecke:

**Bauweise gemäß RStO 12, Tafel 1, Zeile 3, Belastungsklasse 0,3:**

|            |                                                                                                                                                                                                       |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 40 mm      | AC 11 DN gem. ZTV Asphalt-StB 07                                                                                                                                                                      |
| 80 mm      | AC 22 TN gem. ZTV Asphalt-StB 07                                                                                                                                                                      |
| 150 mm     | Schottertragschicht 0/45 gem. ZTV SoB – StB 04/07                                                                                                                                                     |
|            | Verdichtung $E_{v2} = 120 \text{ MPa}$                                                                                                                                                                |
| 380 mm     | Frostschutzschicht aus GW/GI 0/32 gebrochenes Material<br>gem. DIN 18196<br>gem. ZTV SoB –StB 04/07 ( $E_{v2} = 100 \text{ MPa}$ )<br>Planum Verdichtung $E_{v2} > 45 \text{ MPa}$<br>Geotextil GRK 3 |
| 650 mm     | Gesamtaufbau auf Planum                                                                                                                                                                               |
| Untergrund | evtl. aus GW/GI 0/32 gem. DIN 18196<br>(erforderlicher Zuschlag ist anhand von Probefeldern<br>festzulegen) oder Geogitter                                                                            |

Zur Gewährleistung des Begegnungsverkehrs werden Ausweichstellen (15 m-20 m-15 m) in Trassenbereichen angeordnet.

Die vorhandenen Grundstückszufahrten und Auffahrten sollen in ihrer Lage, Breite und der Anzahl nicht verändert werden. Sie werden an die neue Fahrbahn in Lage und Höhe angepasst.

### **1.5 Fahrbahnverbreiterung in Kurven**

Um einem 3 - achsigen Lastkraftwagen (als Bemessungsfahrzeug) die unbeschwerte Befahrung zu ermöglichen, ist die Fahrbahn entsprechend der RLW 2016 in Bögen mit einem Kurvenradius unter 50 m zu verbreitern.

### **1.6 Entwässerung**

Die Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers erfolgt über die Quer- und Längsneigung der Verkehrsflächen in die neu herzustellenden Entwässerungsmulden.

In Bereichen, in denen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten die Anordnung der Verdunstungs- und Versickerungsmulde nicht möglich bzw. eine Vernässung der anliegenden Grundstücke mit Wohnbebauung bei Starkregenereignissen zu befürchten ist, wird das anfallende Oberflächenwasser der Verkehrsflächen über Straßenabläufe und Entwässerungsröhrleitungen in abseits der Bebauung angeordnete Entwässerungsmulden abgeleitet.

---

## **1.7 Landschaftsbau**

Aufgrund des breiteren Ausbauquerschnitts der neuen Straße im Vergleich zur Bestandsstraße ergibt sich die Notwendigkeit, in Teilbereichen den vorhandenen Baum bzw. Gehölzbestand zu entfernen. Die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen werden in einer Eingriffs- und Ausbilanzierung ermittelt.

## **1.8 Gewässer**

Die Verbindungsstraße wird im Einmündungsbereich von einem Gewässer II. Ordnung (11:0:3/11) gequert.

Aufgrund des maroden Zustands der vorhandenen Verrohrung, ist diese zu erneuern.

Im Einmündungsbereich zur L 012 ist die Fahrbahn auf einer Länge von 20 m mit einer Mindestbreite von 5,50 m (zzgl. Bankett und Entwässerungsmulden) auszubauen. Dies führt zu einer Verbreiterung des Zufahrtbereiches, wovon auch der Bereich der Gewässerquerung verbunden mit einer Verlängerung der Verrohrung unterhalb des Straßenkörpers betroffen ist.

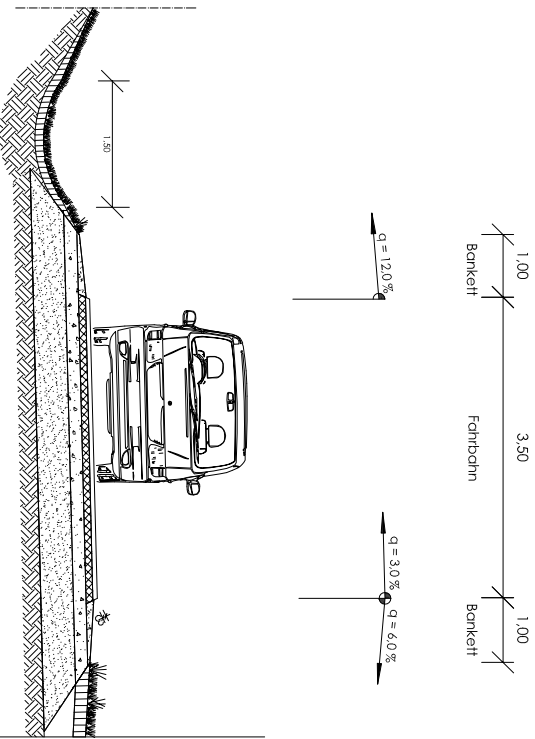
aufgestellt 05/2020

Ingenieurbüro Thomas Zimmer





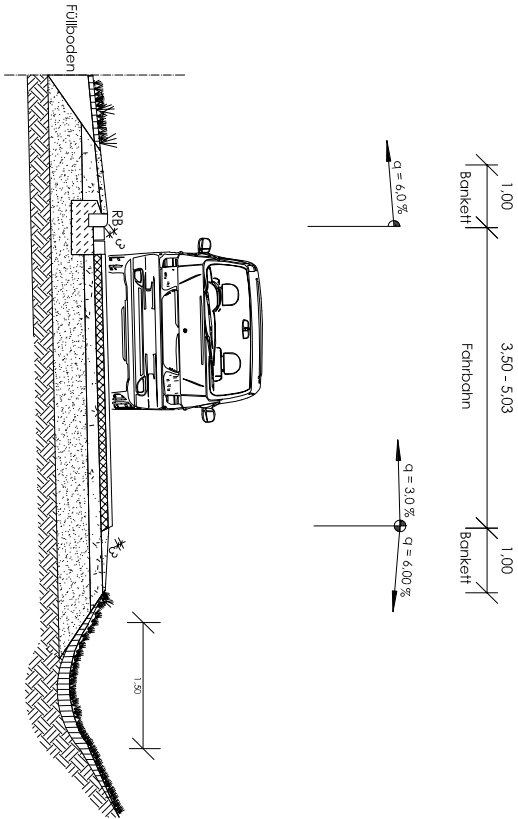
Ausbauquerschnitt mit Entwässerungsmulde



**Böschung der Fahrbahn**  
Befestigung mit Böschungsmaterial  
- Kies - Sand Gemisch  
- bindige Belandstiefe 15 %

**Entwässerungsmulde**  
Abdeckung mit 10 cm  
Oberboden mit Landeckfräsen

Ausbauquerschnitt mit Entwässerungsrinne



Befestigung der Fahrbahn  
in Anlehnung an die RStO 12, Tafel 1, Zeile 3, Belastungsklasse 0,3

**Fahrbahn**  
4 cm Asphaltbeeton AC 11 DN mit Auftrichter  
gem. ZTV Asphalt-StB 07  
8 cm Asphalttragschicht AC 22 TN gem. ZTV Asphalt - StB 07  
15 cm Schottertragschicht Schotter 0/45, ZTV S08-StB 04/07  
Verdichtung E<sub>2</sub> = 120 MPa  
38 cm Frostschuttschicht GW/GI 0/32, ZTV S08-StB 04/07 gem. DIN 18196  
Verdichtung E<sub>2</sub> = 100 MPa  
65 cm Gesamtdicke

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|

|  |                                                                  |        |         |          |
|--|------------------------------------------------------------------|--------|---------|----------|
|  | Ingenieurbüro Zimmer<br>R.-Breitscheid-Strasse 34<br>23948 Klütz |        | Datum   | Name     |
|  | Tel.: 038825/383970                                              | bepr.: | 05.2020 | A.Zimmer |
|  | Fax: 038825/383980                                               | gez.:  | 05.2020 | A.Zimmer |
|  |                                                                  | gepr.: | 05.2020 | T.Zimmer |

|                                            |                                                 |                                                                                                        |              |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Auftraggeber:                              |                                                 | Gemeinde Barnekow<br>über Amt Dorf Mecklenburg – Bad Kleinen,<br>Am Wehberg 17, 23972 Dorf Mecklenburg |              |
| Bauvorhaben:                               | Ausbau Verbindungsstraße<br>Krönkenhagen – L012 | Unterlage:                                                                                             | 2            |
|                                            |                                                 | Blatt Nr.:                                                                                             | 1            |
|                                            |                                                 | Reg. Nr.:                                                                                              |              |
| Ausbauquerschnitte                         |                                                 | Höhen: HN                                                                                              | Maßstab 1:50 |
| Genehmigt / Zur Bauausführung freigegeben: |                                                 | Grundplan erstellt:<br>Vermessungsbüro Apolony<br>Bülower Str. 24<br>19217 Rehna                       |              |

|          |       | <b>Kostenermittlung<br/>Gemeinde Barnekow: Ländlicher<br/>Wegebau L 012 - Krönkenhagen</b> |                                                             | Datum:      | 05/2020           |
|----------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|
| Pos.     | Menge | Bez.                                                                                       | Ausführung                                                  | Einzelpreis | Gesamtpreis       |
|          |       |                                                                                            | <b>Gesamt LV</b>                                            | Euro        | Euro              |
| <b>1</b> |       |                                                                                            | <b>Vorbereitende Arbeiten, Erdarbeiten</b>                  |             |                   |
| 1.1      | 1     | psch                                                                                       | Baustelleneinrichtung                                       | 8.250,00    | 8.250,00          |
| 1.2      | 1     | psch                                                                                       | Beweissicherung, Baufeld freimachen, Baustraße              | 20.000,00   | 20.000,00         |
| 1.3      | 1     | psch                                                                                       | Verkehrssicherung, Umleitungsbeschilderung, Baubehelfe      | 2.500,00    | 2.500,00          |
| 1.4      | 1     | psch                                                                                       | Bestandsunterlagen                                          | 3.200,00    | 3.200,00          |
|          |       |                                                                                            | <b>Titelsumme</b>                                           |             | <b>33.950,00</b>  |
| <b>2</b> |       |                                                                                            | <b>Erdarbeiten</b>                                          |             |                   |
| 2.1      | 4.650 | m³                                                                                         | Boden BKL 3-5 lösen, laden und entsorgen                    | 12,50       | 58.128,13         |
| 2.2      | 8.645 | m²                                                                                         | Gründungsplanum herstellen und verdichten                   | 1,50        | 12.967,50         |
| 2.3      | 50    | m³                                                                                         | Hand- und Suchschachtung                                    | 35,00       | 1.750,00          |
| 2.4      | 8.645 | m²                                                                                         | Geotextil, Combigrid                                        | 6,50        | 56.192,50         |
| 2.5      | 3.900 | m²                                                                                         | vorh. bit Befestigung abbrechen und entsorgen RuVA Klasse A | 7,50        | 29.250,00         |
| 2.6.     | 3.900 | m²                                                                                         | Packlage Pflaster aufnehmen und entsorgen                   | 6,85        | 26.715,00         |
| 2.6      | 400   | m³                                                                                         | Bodenaustausch SW/SI                                        | 45,00       | 18.000,00         |
|          |       |                                                                                            | <b>Titelsumme</b>                                           |             | <b>203.003,13</b> |
| <b>3</b> |       |                                                                                            | <b>Entwässerungsarbeiten</b>                                |             |                   |
| 3.1      | 1.350 | m                                                                                          | Entwässerungsmulde herstellen                               | 12,50       | 16.875,00         |
| 3.2      | 1.350 | m                                                                                          | Planumsdrainage                                             | 16,35       | 22.072,50         |
| 3.3      | 4     | St                                                                                         | Überlaufschächte mit Ableitung DN 150                       | 945,00      | 3.780,00          |
| 3.4.     | 3     | St                                                                                         | Straßenabläufe                                              | 450,00      | 1.350,00          |
|          |       |                                                                                            | <b>Titelsumme</b>                                           |             | <b>44.077,50</b>  |

|          |       | <b>Kostenermittlung<br/>Gemeinde Barnekow: Ländlicher<br/>Wegebau L 012 - Krönkenhagen</b> |                                                                                                   | Datum:      | 05/2020           |
|----------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|
| Pos.     | Menge | Bez.                                                                                       | Ausführung                                                                                        | Einzelpreis | Gesamtpreis       |
|          |       |                                                                                            | <b>Gesamt LV</b>                                                                                  | Euro        | Euro              |
| <b>4</b> |       |                                                                                            | <b>Trag- und Deckschichten</b>                                                                    |             |                   |
| 4.1      | 3.335 | m³                                                                                         | Frostschuttschicht 0/32 GW/GI gebrochenes Material liefern und einbauen d=0,38                    | 35,00       | 116.707,50        |
| 4.2      | 1.215 | m³                                                                                         | Schottertragschicht 0/45 liefern und einbauen d= 0,15 m                                           | 45,00       | 54.675,00         |
| 4.3      | 2.700 | m²                                                                                         | Bankettbefestigung ungebundenes Material                                                          | 6,50        | 17.550,00         |
| 4.4      | 250   | m                                                                                          | Wurzelschutzfolie                                                                                 | 8,00        | 2.000,00          |
|          |       |                                                                                            | <b>Titelsumme</b>                                                                                 |             | <b>190.932,50</b> |
| <b>5</b> |       |                                                                                            | <b>Straßenoberbau</b>                                                                             |             |                   |
| 5.1      | 250   | m                                                                                          | Tiefbordsteine Beton in C 12/15                                                                   | 26,50       | 6.625,00          |
| 5.2      | 35    | m                                                                                          | Betonmuldenstein B 0,50 m liefern und einbauen                                                    | 32,00       | 1.120,00          |
| 5.3      | 5.225 | m²                                                                                         | AC 22 TN liefern und einbauen                                                                     | 13,50       | 70.537,50         |
| 5.4      | 5.225 | m²                                                                                         | Reinigung                                                                                         | 1,00        | 5.225,00          |
| 5.5      | 5.225 | m²                                                                                         | Bitumenemulsion                                                                                   | 0,85        | 4.441,25          |
| 5.6      | 5.225 | m²                                                                                         | AC 11 DN liefern und einbauen                                                                     | 9,50        | 49.637,50         |
| 5.7      | 2.800 | m                                                                                          | Randabdichtung                                                                                    | 3,50        | 9.800,00          |
| 5.8      | 30    | m                                                                                          | Rundbordsteine Beton in C 12/15                                                                   | 30,00       | 900,00            |
| 5.9      | 30    | m                                                                                          | 2-reihige Entwässerungsrinne                                                                      | 35,00       | 1.050,00          |
| 5.10     | 175   | m²                                                                                         | Betonrechteckpflaster 10/20/8 einschließlich Unterbau liefern und verlegen                        | 50,00       | 8.750,00          |
|          |       |                                                                                            | <b>Titelsumme</b>                                                                                 |             | <b>158.086,25</b> |
| <b>6</b> |       |                                                                                            | <b>Durchlasserneuerung</b>                                                                        |             |                   |
| 6.1      | 30    | m                                                                                          | Leitplanken ESP                                                                                   | 50,00       | 1.500,00          |
| 6.2      | 20    | m                                                                                          | Betonrohr DN 500 austauschen einschl. Erdarbeiten und Arbeiten zur Wasserhaltung Tiefe bis 2,50 m | 685,00      | 13.700,00         |
|          |       |                                                                                            | <b>Titelsumme</b>                                                                                 |             | <b>15.200,00</b>  |

|           |       |                                                                                                        |                                                          |             |                   |
|-----------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------|-------------------|
|           |       | <b>Kostenermittlung</b><br><b>Gemeinde Barnekow: Ländlicher</b><br><b>Wegebau L 012 - Krönkenhagen</b> |                                                          | Datum:      | 05/2020           |
| Pos.      | Menge | Bez.                                                                                                   | Ausführung                                               | Einzelpreis | Gesamtpreis       |
|           |       |                                                                                                        | <b>Gesamt LV</b>                                         | Euro        | Euro              |
| <b>7.</b> |       |                                                                                                        | <b>Sonstiges</b>                                         |             |                   |
| 7.1       | 1.350 | m                                                                                                      | Kabelgraben 30/70 für Umverlegung<br>Versoraunaleitunaen | 11,50       | 15.525,00         |
|           |       |                                                                                                        | <b>Titelsumme</b>                                        |             | <b>15.525,00</b>  |
|           |       |                                                                                                        | Zwischensumme                                            |             | 660.774,38        |
|           |       |                                                                                                        | Baukosten netto                                          |             | 660.774,38        |
|           |       |                                                                                                        | Baugrund, Vermessung                                     |             | 4.800,00          |
|           |       |                                                                                                        | Honorar                                                  |             | 65.860,33         |
|           |       |                                                                                                        | Gesamtbaukosten netto                                    |             | 731.434,71        |
|           |       |                                                                                                        | zuzüglich 19% Mehrwertsteuer                             |             | 138.972,59        |
|           |       |                                                                                                        | <b>Baukosten Brutto</b>                                  |             | <b>870.407,30</b> |

Die Kosten für die Erstellung einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung und von Ausgleichsmaßnahmen sind nicht Bestandteil der Kostenermittlung