



**Erschließung des Neubaugebietes
"Im Bungarten",**

Ortsgemeinde Herresbach

Straßenausbau

Vorplanung

Auftraggeber : Ortsgemeinde Herresbach
Tannenweg 31
56 729 Herresbach-Döttingen

Datum : 21.10.2022

Projekt-Nr. : 19 119

INHALTSVERZEICHNIS

Teil 1 Erläuterungsbericht

Teil 2 Zeichnerische Unterlagen

Lageplan	M. 1 : 250	Anlage 1
Ausbauquerschnitt 1	M. 1 : 25	Anlage 2
Ausbauquerschnitt 2	M. 1 : 25	Anlage 3
Längsschnitt	M. 1 : 250 / 50	Anlage 4

Teil 3 Kostenschätzung



**Erschließung des Neubaugebietes
"Im Bungarten",**

Ortsgemeinde Herresbach

Straßenausbau

Vorplanung

- Erläuterungsbericht -

Auftraggeber : Ortsgemeinde Herresbach
Tannenweg 31
56 729 Herresbach-Döttingen

Datum : 21.10.2022

Projekt-Nr. : 19 119

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Veranlassung.....	1
2.	Querschnittsgestaltung - Gliederung des Verkehrsraums	1
2.1	Aufbau der Verkehrsflächen	1
2.2	Randbefestigungen.....	2
3.	Entwässerung.....	3
4.	Kosten	3

1. Veranlassung

Die Ortsgemeinde Herresbach, Verbandsgemeinde Vordereifel, erschließt ein ca. 0,45 ha großes Neubaugebiet am westlichen Rand der Ortslage mit Anschluss an die vorh. Ortsstraße „Im Bungarten“.

Grundlage der hiermit vorgelegten Vorplanung für die Verkehrsanlagen sind die „Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen“ (RASt 06), die „Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen“ (RStO 12) sowie die sonstigen einschlägigen Straßenbaurichtlinien.

2. Querschnittsgestaltung - Gliederung des Verkehrsraums

Die geplante Fahrbahnbreite der Erschließungsstraße beträgt durchgehend 6,00 m mit Ausnahme der Wendefläche und Anschlussbereiche.

Die Erschließungsstraße ist aufgrund ihrer Funktion als sog. „Wohnstraße“ einzustufen. Durch die in diesem Zusammenhang zu erwartende geringe Verkehrsbelastung erfolgt der Ausbau im sog. Mischungsprinzip niveaugleich, d.h. ohne bauliche Trennung in einen Fußgänger- bzw. Fahrzeugbereich.

Am Ende der Erschließung ist eine Wendefläche geplant, die das Wenden eines dreiachsigen Müllfahrzeugs (mit Rückstoßen) gewährleistet.

Gemäß Gemeinderatsbeschluss wird die Straße in Pflasterbauweise hergestellt, mit einer mittig angeordneten Entwässerungsrinne.

In Verlängerung der Erschließungsstraße wird ein Fußweg mit 2,00 m Breite bis zum bestehenden Wirtschaftsweg weitergeführt.

2.1 Aufbau der Verkehrsflächen

Ein Baugrundgutachten liegt derzeit noch nicht vor. Es wird empfohlen, dies umgehend zu beauftragen, um Erkenntnisse zur Tragfähigkeit des Untergrundes und evtl. vorhandenen entsorgungspflichtigen Schadstoffen u.a. zu erhalten.

Nach Tabelle 2 der RStO 12 ist die Erschließung in die Straßenkategorie "Wohnstraße" mit einer Belastungsklasse Bk 0,3 bis 1,0 einzuordnen. Eine zusätzliche Beanspruchung z.B. durch spurfahrenden, bzw. langsam fahrenden Verkehr ist durch die geringen Breiten ebenfalls gegeben.

Für die Wohn-/Erschließungsstraße wird daher die Belastungsklasse Bk 1,0 gewählt.

Als Gesamtaufbaustärke des frostsicheren Oberbaus wird zunächst, mit Annahme der ungünstigsten Frostempfindlichkeitsklasse (F 3) gemäß RStO 12, Tabellen 6 und 7, von einer Stärke von 60 cm (auf tragfähigem Untergrund) ausgegangen.

Nach Vorliegen eines Baugrundgutachtens ist dieser Wert und ggfls. die Notwendigkeit von Untergrundverbesserungen im Zuge der Entwurfsplanung zu prüfen.

Folgender Aufbau nach Tafel 3 der RSTO ist zunächst geplant:

- Pflasterdecke	10,0 cm,
- Splitt-/Sandbettung	4,0 cm,
- Schottertragschicht	20,0 cm,
- Frostschutzschicht	26,0 cm,
Gesamtstärke	60,0 cm.

Der geplante kurze Fußweg in Verlängerung der Erschließung kann aufgrund der geringeren Belastung mit einem reduzierten Aufbau (im Vergleich zur Straße) gem. Tafel 8 der RSTO hergestellt werden:

- Pflasterdecke	10,0 cm,
- Splitt-/Sandbettung	4,0 cm,
- Frostschutzschicht	36,0 cm,
Gesamtstärke	50,0 cm.

2.2 Randbefestigungen

Als Abschluss der Verkehrsflächen zu den Privatflächen werden im Ausbaubereich der Neuerschließung beidseitig Tiefbordsteine (TB 10/25) versetzt.

Dabei wird die Hinterkante des Bordsteins auf die Grenze gesetzt. Die Betonrückenstütze befindet sich somit auf Privatgrund, so dass das Einverständnis der Eigentümer vorausgesetzt wird (Berücksichtigung im Kaufvertrag des Grundstücks möglich).

Im Anschlussbereich an die Straße „Im Bungarten“, werden topografisch bedingt zu den bestehenden angrenzenden Grundstücken Stützmaßnahmen auf ca. 20 Metern Länge erforderlich, um den bestehenden Höhenunterschied abzufangen (Stützwinkel, Palisaden o.ä.).

Alternativ wäre eine Reduzierung der Fahrbahnbreite auf z.B. 4,50 m denkbar (Begegnungsfall PKW/PKW möglich), wodurch eine andere, tieferliegende Gradienten möglich sein könnte, was dann später im Zuge der Entwurfsplanung auszuarbeiten wäre.

3. Entwässerung

Die Verkehrsflächen erhalten ein Regelgefälle von 3 % (Pflasterdecke) in Richtung der Entwässerungsrinne.

Zur Entwässerung der Verkehrsflächen wird eine 50 cm breite, gemuldete Rinne aus Betonpflastersteinen mittig angeordnet.

In dieser Rinne wird das Niederschlagswasser gesammelt, fließt dabei aufgrund des Längsgefälles zu den Straßenabläufen (Rinnenform) ab und wird schließlich der geplanten Kanalisation zugeführt.

Die Längsneigungen in den Straßenachsen sind unterschiedlich und betragen topografiebedingt zwischen min. 2,0 % und max. rd. 10,25 %.

Zur Vermeidung von Wasserübertritten von den Verkehrsflächen auf die angrenzenden Privatgrundstücke bei Starkregenereignissen kann vorbeugend abschnittsweise an tiefliegenden Rändern (z.B. Einmündungen) der begrenzende Tiefbordstein ca. 3 cm höher als die Straßendecke versetzt werden (Wasserführung).

Die Eigentümer der Grundstücke sollten evtl. zusätzliche Vorkehrungen treffen (Erdwall, Mauer), damit bei möglichen Wasserübertritten von der Verkehrsfläche auf ihr Grundstück keine Schäden entstehen.

4. Kosten

Die Baukosten für Herstellung der Verkehrsflächen ermitteln sich nach derzeitigem Preisniveau, laut der beigefügten Kostenschätzung (siehe Anlage 3) für den Straßenausbau wie folgt:

Netto-Baukosten Straßenbau Neubaugebiet	158.000,00 €
Baunebenkosten (Vermessung, Planung, Gutachten u.a.)	33.000,00 €
Netto-Investitionskosten	191.000,00 €
19 % Mehrwertsteuer	36.290,00 €
Brutto-Investitionskosten Straßenbau	227.290,00 €
rund: <u>227.000,00 €.</u>	

Grundlage der Kostenschätzung sind bisher marktübliche Einheitspreise (Mittelpreise) aus Ausschreibungen vergleichbarer, zurückliegender Projekte.

Untersuchungen auf Kampfmittelfreiheit des Plangebiets wurden nach unserer Kenntnis noch nicht durchgeführt. Diese sollten frühzeitig vor Bauausführung erfolgen oder direkt in die Ausschreibung integriert werden.

Aufgrund der Unklarheiten bzgl. des bestehenden Baugrundes (ausstehendes Baugrundgutachten) können evtl. Maßnahmen zur Entsorgung von belastetem

Aushubmaterial und/oder Maßnahmen zur Untergrundverbesserung erforderlich werden, die in den o.g. Kosten nicht berücksichtigt sind.

Die momentane Marktsituation ist gekennzeichnet durch hohen Preisanstieg, Rohstoffknappheit, Lieferengpässe, hohen Bedarf an Baumaterial und entsprechenden Arbeitskräften u.ä. Wegen der hohen Volatilität des Marktes sind daher (hohe) Preisschwankungen erwartbar.

Thür, den xx.10.2022

Dipl.-Ing. (FH) Stefan Schmutzler

i.A. Dipl.-Ing. (FH) Dieter Monnerjahn

**Ingenieurgesellschaft
Dr. Siekmann + Partner mbH**



**Erschließung des Neubaugebietes
"Im Bungarten",**

Ortsgemeinde Herresbach

Straßenausbau

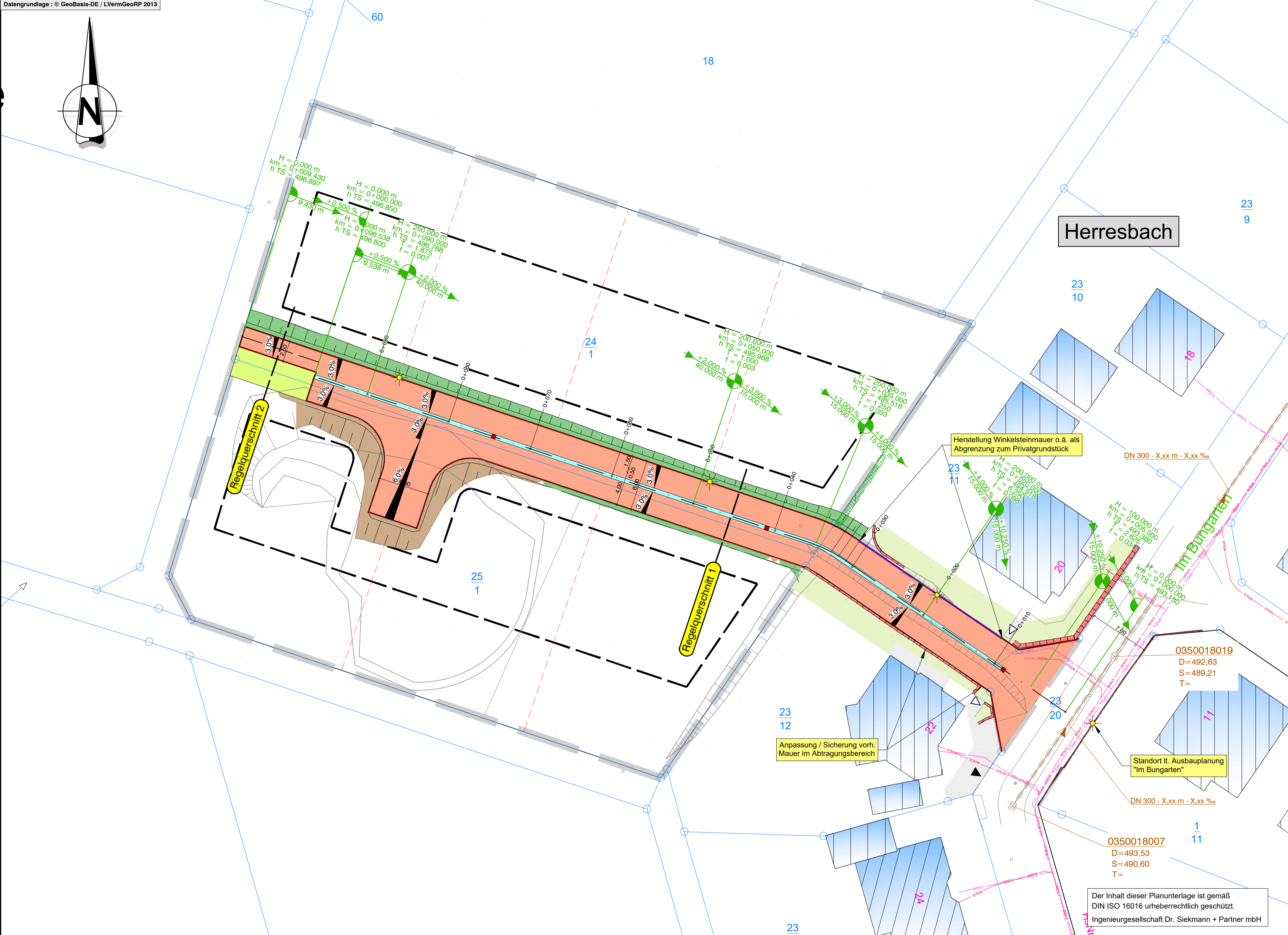
Vorplanung

- Zeichnerische Unterlagen -

Auftraggeber : Ortsgemeinde Herresbach
Tannenweg 31
56 729 Herresbach-Döttingen

Datum : 21.10.2022

Projekt-Nr. : 19 119



ZEICHENERKLÄRUNG

Planung:

- Dammböschung - Angleichung
- Bordanlage
- Randstreifen (Pflaster)
- Bordanlage
- Rinne
- Fahrbahn (Asphalt)
- Bordanlage
- Einschnittsböschung / Angleichung
- Angleichung an Bestand
- Grünfläche
- Straßenleuchte
- Straßenablauf
- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Grundstücksgrenze lt. B.-plan

Bestand:

- Befestigte Fläche
- Grünfläche
- Mauer
- Waldrand / Hecke
- Eingang
- Einfahrt

Leitungsbestand:

- STROM

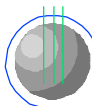
S Stromleitung
- T-Com

S Telekomkabel
- Bestehender Mischwasserkanal (Fließrichtungsangabe)
- Vodafone

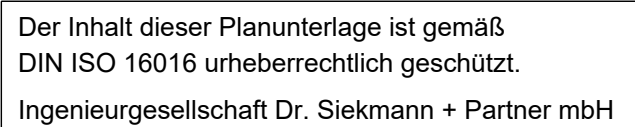
S Vodafonekabel

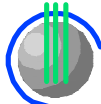
Vermessung:

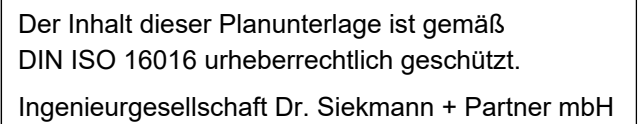
- Mauer
- Zaun
- Böschung
- Polygonpunkt
- Straßenablauf
- Hydrant
- Wasserschieber
- Wasserschieber klein
- Schacht

INDEX	ART DER ÄNDERUNG	DATUM	GEZ.	GEPR.
Projekt: Erschließung Neubaugebiet "Im Bungarten 2"				
		56743 Thür • Segbachstraße 9 • Tel.: 02652/93937-0 55469 Simmern • Koblenzer Straße 5-7 • Tel.: 06761/9186-0 56457 Westerburg • An der Hofwiese 13 • Tel.: 02663/9422-0		
Ingenieurgesellschaft Dr. Siekmann + Partner mbH				
		Ortsgemeinde <u>HERRESBACH</u>		
Planbezeichnung: <u>LAGEPLAN</u> - Straßenbau -				
Bearb.: Monnerjahn	Datum: 21.10.2022	VORPLANUNG		Maßstab: 1 : 250
Gez.: Monnerjahn	Pr. Nr.: 19 119			
Gepr.: Schmutzler	Anl. Nr.: 1			
Der Bauherr:		Aufgestellt, den 21.10.2022		

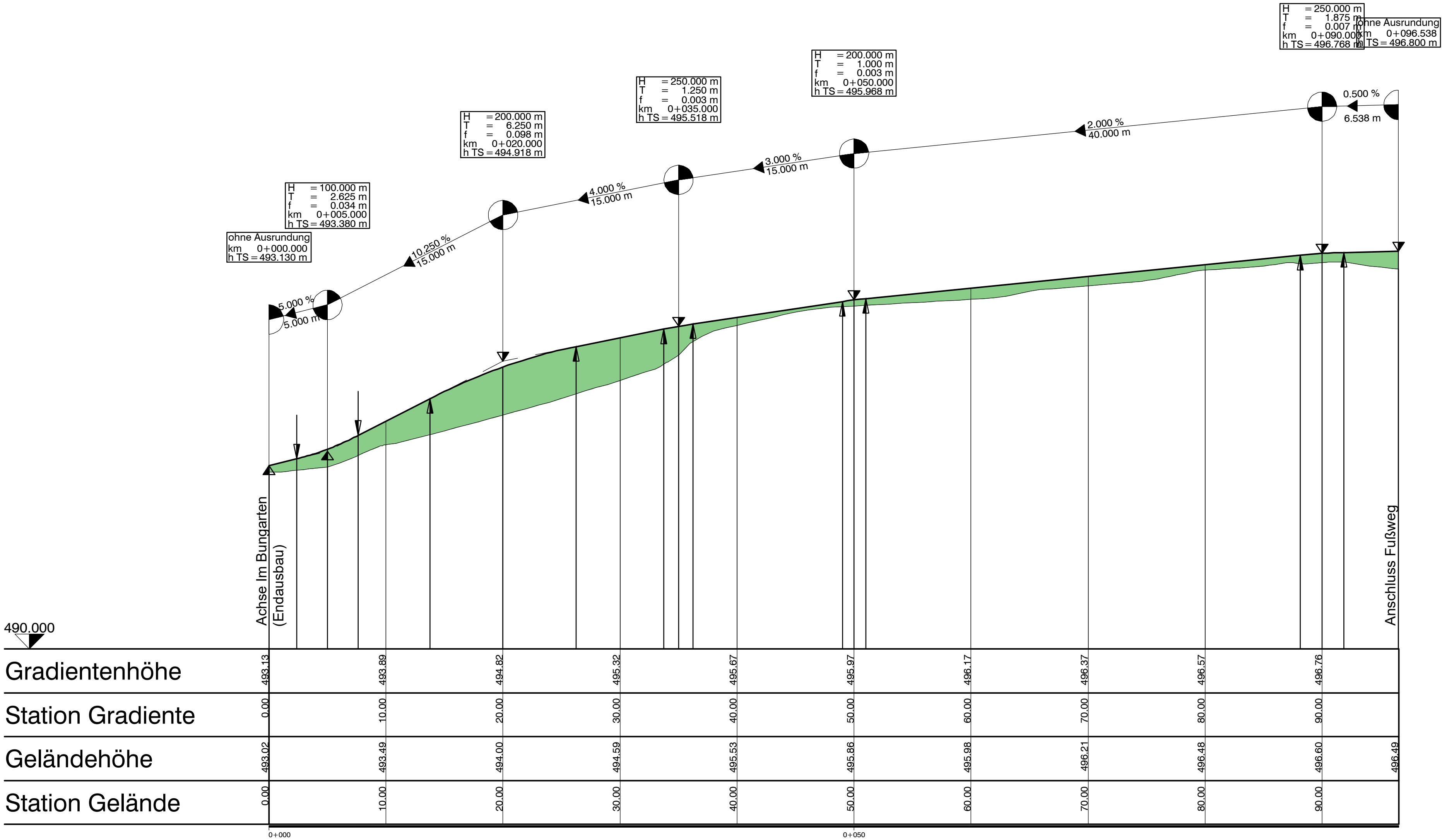
Der Inhalt dieser Planunterlage ist gemäß
DIN ISO 16016 urheberrechtlich geschützt.
Ingenieurgesellschaft Dr. Siekmann + Partner mbH



INDEX	ART DER ÄNDERUNG	DATUM	GEZ.	GEPR.
Projekt: Erschließung Neubaugebiet "Im Bungarten 2"				
 Ingenieurgesellschaft Dr. Siekmann + Partner mbH		56743 Thür • Segbachstraße 9 • Tel.: 02652/93937-0 55469 Simmern • Koblenzer Straße 5-7 • Tel.: 06761/9186-0 56457 Westerburg • An der Hofwiese 13 • Tel.: 02663/9422-0		
		<u>Ortsgemeinde HERRESBACH</u>		
Planbezeichnung: <u>REGELQUERSCHNITT 1</u>				
Bearb.: Monnerjahn	Datum: 21.10.2022	VORPLANUNG	Maßstab:	
Gez.: Monnerjahn	Pr. Nr.: 19 119		1 : 25	
Gepr.: Schmutzler	Anl. Nr.: 2			
Der Bauherr:		Aufgestellt, den 21.10.2022		



INDEX	ART DER ÄNDERUNG	DATUM	GEZ.	GEPR.
Projekt: Erschließung Neubaugebiet "Im Bungarten 2"				
 Ingenieurgesellschaft Dr. Siekmann + Partner mbH		56743 Thür • Segbachstraße 9 • Tel.: 02652/93937-0 55469 Simmern • Koblenzer Straße 5-7 • Tel.: 06761/9186-0 56457 Westerburg • An der Hofwiese 13 • Tel.: 02663/9422-0		
		Ortsgemeinde <u>HERRESBACH</u>		
Planbezeichnung: <u>REGELQUERSCHNITT 2</u>				
Bearb.: Monnerjahn	Datum: 21.10.2022	VORPLANUNG	Maßstab: 1 : 25	
Gez.: Monnerjahn	Pr. Nr.: 19 119			
Gepr.: Schmutzler	Anl. Nr.: 3			
Der Bauherr:		Aufgestellt, den 21.10.2022		



ZEICHENERKLÄRUNG

Neigungsbrechpunkt mit Angaben von:

- Ausrundungshalbmesser
- Tangentenlänge
- Stichhöhe
- Bau-km
- Höhe Tangentenschnittpunkt

Auftrag

Abtrag

Hochpunkt

Tiefpunkt

Ausrundungsbeginn Kuppe / Ausrundungsende Wanne

H = 2000.00 m
T = 10.00 m
f = 0.02 m
km = 0+311.60
h TS = 88.56 m

H = 250.000 m
T = 1.875 m
f = 0.007 m
km = 0+090.000
h TS = 496.768 m

H = 250.000 m
T = 1.875 m
f = 0.007 m
km = 0+096.538
h TS = 496.800 m

H = 200.000 m
T = 1.000 m
f = 0.003 m
km = 0+050.000
h TS = 495.968 m

H = 250.000 m
T = 1.250 m
f = 0.003 m
km = 0+035.000
h TS = 495.518 m

H = 200.000 m
T = 6.250 m
f = 0.098 m
km = 0+020.000
h TS = 494.918 m

H = 100.000 m
T = 2.625 m
f = 0.034 m
km = 0+005.000
h TS = 493.380 m

ohne Ausrundung
km = 0+000.000
h TS = 493.130 m

0.50 %
42.85 m

1.50 %
56.15 m

Längsneigung und Abstand zum nächsten Neigungsbrechpunkt

490.000

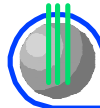
Gradientenhöhe

Station Gradiente

Geländehöhe

Station Gelände

Der Inhalt dieser Planunterlage ist gemäß
DIN ISO 16016 urheberrechtlich geschützt.
Ingenieurgesellschaft Dr. Siekmann + Partner mbH

INDEX	ART DER ÄNDERUNG	DATUM	GEZ.	GEPR.
Projekt: Erschließung Neubaugebiet "Im Bungarten 2"				
		56743 Thür • Segbachstraße 9 • Tel.: 02652/93937-0 55469 Simmern • Koblenzer Straße 5-7 • Tel.: 06761/9186-0 56457 Westerburg • An der Hofwiese 13 • Tel.: 02663/9422-0		
Ingenieurgesellschaft Dr. Siekmann + Partner mbH				
Ortsgemeinde <u>HERRESBACH</u>				
Planbezeichnung: <u>LÄNGSSCHNITT</u>				
Bearb.: Monnerjahn	Datum: 21.10.2022	VORPLANUNG		Maßstab: 1 : 250/50
Gez.: Monnerjahn	Pr. Nr.: 19 119			
Gepr.: Schmutzler	Anl. Nr.: 4			
Der Bauherr:		Aufgestellt, den 21.10.2022		



**Erschließung des Neubaugebietes
"Im Bungarten",**

Ortsgemeinde Herresbach

Straßenausbau

Vorplanung

- Kostenschätzung -

Auftraggeber : Ortsgemeinde Herresbach
Tannenweg 31
56 729 Herresbach-Döttingen

Datum : 21.10.2022

Projekt-Nr. : 19 119

Ingenieurgesellschaft Dr. Siekmann + Partner mbH

Vorplanung: Straßenausbau Neubaugebiet "Im Bungarten", OG Herresbach

Kostenschätzung

19 119

Pos.	Kurzbeschreibung	Menge	Einh.	EP	GP
Titel 1: Straßenausbau					
1.1	Einrichten, räumen und vorhalten der Baustelleneinrichtung	1 psch.		10.000,00 €	10.000,00 €
1.2	Verkehrssicherung	1 psch.		1.000,00 €	1.000,00 €
1.3	Kampfmittelortung	800 m²		3,00 €	2.400,00 €
1.4	Bitumimöse Beläge anschneiden	15 m		15,00 €	225,00 €
1.5	Asphaltdecke aufbrechen, incl. Entsorgung	1 m²		15,00 €	15,00 €
1.6	Oberbodenabtrag, Zwischenlagerung einschl. Wiederanddeckung	160 m³		30,00 €	4.800,00 €
1.7	Erdplanum herstellen	800 m²		2,50 €	2.000,00 €
1.8	unbrauchbaren Boden der Bkl. III-V lösen und entsorgen	400 m³		30,00 €	12.000,00 €
1.9	unbrauchbaren Boden der Bkl. III-V lösen und entsorgen (Mehraushub f. Bodenverbesserung)	240 m³		30,00 €	7.200,00 €
1.10	Bodenverbesserung aus Grobschlag herstellen	240 m³		40,00 €	9.600,00 €
1.11	Frostschuttschicht herstellen	200 m³		48,00 €	9.600,00 €
1.12	Straßenabläufe komplett mit Abdeckung liefern und versetzen	3 Stück		1.750,00 €	5.250,00 €
1.13	Anschlußleitung DN 150 für Straßenabläufe herstellen, incl. Leitung und Rohranschluss	15 m		300,00 €	4.500,00 €
1.14	Bordanlage aus Tiefbordsteinen 10/25 incl. Betonaufleger als Flächenabschluss herstellen	210 m		32,00 €	6.720,00 €
1.15	Zaun bzw. Absturzsicherung auf Winkelsteinelementen liefern und montieren	1 psch.		3.000,00 €	3.000,00 €
1.16	Winkelsteinelemente liefern und einschl. Betonfundamenten entlang Grundstücksgrenze zu Haus-Nr. 20 versetzen	20 m		500,00 €	10.000,00 €
1.17	vorh. Natursteinblockmauer sichern, tlw. Aufnehmen und in Abtragsbereichen ergänzen	1 psch.		5.000,00 €	5.000,00 €
1.18	3-zeilige Muldenrinne aus Betonsteinen herstellen	90 m		80,00 €	7.200,00 €
1.19	Schottertragschicht 0/32 mm, d=20 cm herstellen	130 m³		58,00 €	7.540,00 €
1.20	Belag aus Betonsteinpflaster d= 10 cm herstellen, incl Splittbett + Schnitten	630 m²		50,00 €	31.500,00 €
1.21	Kabel- / Leitungsgrabenaushub (ab Planumshöhe)	10 m³		50,00 €	500,00 €
1.22	Grubensand zur Ummantelung liefern, einbauen und verdichten	7 m³		55,00 €	385,00 €
1.23	Austauschboden liefern und einbauen einschl. Abfuhr der verdrängten Massen	3 m³		45,00 €	135,00 €
1.24	Leuchtenkabel NYY 5 x 10 mm² liefern und komplett verlegen	90 m		35,00 €	3.150,00 €
1.25	Lampenfundamente aus Rohren DA 400 herstellen	3 Stck.		400,00 €	1.200,00 €

Ingenieurgesellschaft Dr. Siekmann + Partner mbH

Vorplanung: Straßenausbau Neubaugebiet "Im Bungarten", OG Herresbach

Kostenschätzung

19 119

Pos.	Kurzbeschreibung	Menge	Einh.	EP	GP
1.26	Straßenleuchten einschl. Aufsatzleuchten liefern und komplett montieren	3 Stck.		2.500,00 €	7.500,00 €
1.27	Schieber und Hydranten angleichen	9 Stck		80,00 €	720,00 €
1.28	Abdeckungen Revisionschächte angleichen	5 Stck		150,00 €	750,00 €
1.29	Grasansaat / Begrünung	1 psch.		1.000,00 €	1.000,00 €
1.30	Erschwernisse für Sicherung/Umverlegung vorh. Versorgungsleitungen	1 psch.		1.000,00 €	1.000,00 €
1.31	Kleinleistungen	1 psch.		2.110,00 €	2.110,00 €
Titel 1: Netto-Baukosten Straßenausbau					158.000,00 €

Achtung!

Eventuell können zusätzliche Kosten für eine Stabilisierung des Untergrundes oder eine Entsorgung von belastetem Aushubmaterial entstehen. Da bislang noch kein Bodengutachten zu der Baumaßnahme vorliegt, können keine gesicherten Angaben zur Beschaffenheit der Bodenverhältnisse getroffen werden. Diese sind daher in der Kostenschätzung nicht berücksichtigt.

Kostenzusammenstellung

Titel 1: Netto-Baukosten Straßenausbau	158.000,00 €
Kosten für Ingenieurleistungen (Vermessung, Planung, Bauleitung, Gutachten, etc.)	33.000,00 €
Netto-Investitionskosten	191.000,00 €
19% Mehrwertsteuer	36.290,00 €
Brutto-Investitionskosten	227.290,00 €
	rund: 227.000,00 €