Gemeinde Mariental

Verwaltungsvorlage	**Vorlagen-Nr.:150**
Fachbereich: Allgemeine Verwaltung	Verfasser: Jacob Datum: 20.06.2016

Tagesordnungspunkt

Entwässerung der Parkfläche Mittelstraße 4 bis 6

Vorgesehene Beratungsfolge:			*Beschluss geändert*		*Abstimmungsergebnis*		
Status	*Datum*	*Gremium*	*Ja*	*Nein*	*Ja*	*Nein*	*Enth.*
ö	30.06.2016	Ausschuss für Bauen, Umwelt u. Energie					
nö	15.09.2016	VA Mariental					

Finanzielle Auswirkungen					
Ergebnishaushalt	☐	Kosten		EUR	
Finanzhaushalt	☐	Produkt			
Kostenstelle		Sachkonto			
Ansatz		EUR	verfügbar		EUR

Verantwortlichkeit	
gefertigt:	Gemeinde-direktor:
(Jacob)	(Rietz)

Beschlussvorschlag:

Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Mariental beschließt zur Entwässerung der Parkfläche Mittelstr. 4 bis 6 einen zusätzlichen Straßenablauf einzubauen. Da Haushaltsmittel für 2016 nicht zur Verfügung stehen, soll die Maßnahme in die Haushaltsplanung 2017 aufgenommen werden.

Der Fachausschuss der Gemeinde Mariental bereitet die Beschlussfassung entsprechend vor.

Sach- und Rechtslage:

In den 1970iger Jahren wurde die Mittelstraße und auch Parkplatz ausgebaut. Der Eigentümer des Grundstücks Mittelstraße 6, Herrn Bernd Kurzke, hat in letzter Zeit immer mehr moniert, dass bei starken Niederschlägen die Entwässerung der Straße und des Parkplatzes nicht in die dafür vorgesehenen Straßenabläufe entwässert. Die Straße weist eine einseitige Querneigung zur Entwässerung der Verkehrsfläche auf. Die Pflasterflächen des Parkplatzes weisen ein tieferes Höhenniveau als der Hochpunkt der Straße auf. Durch diesen Umstand wird das Niederschlagswasser des Parkplatzes nicht ordnungsgemäß abgeführt. Herr Kurzke ist der Auffassung, dass dadurch bereits ein Teil des Sockels seiner Einfriedung an der Seite zum Parkplatz Schaden genommen hat. Dieses Teilstück hat er bereits abgebrochen. Die Gemeinde hat in Folge dessen die Parkplatzfläche mit einem Bord eingefasst. Nach Aussagen von Herr Kurzke ist der Untergrund auf seinem Grundstück sehr bindig, so dass der Untergrund durch Niederschlagswasser aufweicht und daher nicht ausreichend tragfähig ist. Regelmäßig wird das Grundstück von Herrn Kurzke bei Starkregen in Mitleidenschaft

gezogen. Da die Entwässerung der Straße der Gemeinde obliegt, trägt sie hier auch eine Mitverantwortung als Straßenbaulastträger.
Durch Klimawandel und dadurch immer häufiger auftretenden Starkregenereignissen ist die Hinnehmbarkeit der Anwohner durch oben genannte Umstände an ihre Grenzen gestoßen. Nach einer örtlichen Besichtigung wurden Maßnahmen zur Beseitigung diskutiert. Um eine dauerhaft endgültige Lösung zu erzielen, kam der Fachbereich Bauen und Ordnung zum Entschluss, dass nur die Realisierung eines zusätzlichen Staßenablaufes im Tiefpunkt des Parkplatzes welcher noch hergestellt werden muss, zum Erfolg führt. Hierzu wurde von Seiten der Gemeinde eine Kostenberechnung aufgestellt, welche sich in für diese Maßnahme in einem Kostenrahmen von ca. 5000 Euro bewegt.

Anlagen:

- Lageplan
- Planauszüge Versorger (Avacon, WVV, Telekom)
- Kostenberechnung

Lageplan


N 5795269 m
E 636160 m
© 2015 – Alle Rechte vorbehalten
Lärchenweg
Am Stemmteich
Mittelstraße
19/198
19/199
19/200
19/201
19/202
19/204
19/205
19/208
19/209
19/215
19/216
19/264
19/158
19/159
19/160
19/161
19/164
19/152
19/153
19/154
19/155
19/156
19/157
19/146
19/147
19/148
19/149
19/150
19/212
19/211
19/139
19/140
19/141
19/142
19/143
19/144
19/145
19/163
19/298
19/299
19/294
19/301
19/302
19/296
19/333
19/403
1:1.000
E 636411 m
N 5795443 m

avacon

Avacon AG· Anderslebener Straße 62 · Oschersleben

Samtgemeinde Grasleben
Andreas Blamberg
Bahnhofstraße 4
38368 Grasleben

Avacon AG
Anderslebener Straße 62
39387 Oschersleben
www.avacon.de

Antje Zschill
T 03949/93730565
F 03949/93740307
Leitungsauskunft
@avacon.de

17.06.2016

Allgemeine Kategorie

Baumaßnahme: Tief- & Straßenbau: Leitungen (Wasser, Gas, Kabel etc.): Wasserleitung,

Tief- & Straßenbau: Kanäle: Kanalneubau oder Grunderneuerung,

Tief- & Straßenbau: Leitungen (Wasser, Gas, Kabel etc.): Drainage

Ihr Zeichen: PAP316111

Unsere Vorgangsnummer: 344410 (bitte bei Schriftverkehr stets mit angeben)

Sehr geehrte Damen und Herren,

als Anlage erhalten Sie die von Ihnen angeforderten Unterlagen.

1. Antrag

1.1 Kontakt

Andreas Blamberg
T: 05357 960018

1.2 Bauausführender (falls abweichend vom Antragssteller)

1.3 Baumaßnahme

Tief- & Straßenbau: Leitungen (Wasser, Gas, Kabel etc.): Wasserleitung,
Tief- & Straßenbau: Kanäle: Kanalneubau oder Grunderneuerung,
Tief- & Straßenbau: Leitungen (Wasser, Gas, Kabel etc.): Drainage PAP316111

1.4 Auskunftsbereich (PLZ, Ort, Ortsteil, Straße, ggf. Koordinaten in ETRS89/UTM32)

38368 Mariental
Mittelstraße 4-6

1.5 Genaue räumliche Abgrenzung der verlangten Auskunft laut Lageplan

Siehe Leitungsauskunft

1.6 Vorgesehene Bauzeit

Vom 01.01.0001 bis zum 01.01.0001

Vorsitzender des
Aufsichtsrats:
Dr. Thomas König

Vorstand:
Michael Söhlke
(Vorsitzender)
Frank Aigner
Dr. Stephan Tenge

Sitz: Helmstedt
Amtsgericht Braunschweig
HRB 100769
Ust.-Id.-Nr. DE 812729989

Deutsche Bank AG
Kto.-Nr. 060 133 600
BLZ 250 700 70

avacon

1.7 Bemerkungen

Unsere Vorgangsnummer: 344410

avacon

2. Auskunft

☑ Gastransport (Gas HD)	☐ Hochspannung	☐ Fernmelde	☐ Fernwärme
☐ Mittelspannung	☑ Niederspannung	☐ Beleuchtung	
☑ Gas (ND, MD)	☐ Wasser		

Übergebene Unterlagen:

☑ Lageplan

☑ Übersichtsplan

☐ Einmessungsrisse

☑ Leitungsschutzanweisung

☐ Sonstiges:

3. Örtliche Einweisung / Ansprechpartner

☑ Örtliche Einweisung notwendig

Vorgehensweise bei einer örtlichen Einweisung:
Bitte umgehend mit dem zuständigen Ansprechpartner einen Termin vereinbaren.
Die Durchführung des Einweisungstermins muss auf diesem Formular durch die Unterschrift von Avacon AG und Ihrem Unternehmen bestätigt werden.

avacon

Unsere Vorgangsnummer: 344410

Ansprechpartner ☐ eintragen

Sparte	Ansprechpartner	Termin durchgeführt am	Unterschrift Avacon AG	Unterschrift Unternehmen
Gastransport	Einsatzplanung, Hr. Müller			
	+49 15 1/12 20 14 58			
Telefon	Mobil			
Telefon	Mobil			
Telefon	Mobil			
Telefon	Mobil			
Telefon	Mobil			
Niederspannung				
Telefon	Mobil			
Telefon	Mobil			
Gas				
Telefon	Mobil			
Telefon	Mobil			

avacon

4. Wichtige Hinweise und besondere Sicherheitsmaßnahmen:

Wenn trotz aller Vorsicht eine Kabel- oder Rohrleitung beschädigt worden ist, sind unbedingt folgende Punkte zu beachten:

Schadenstelle sofort räumen und absperren!
Unverzüglich unsere zuständige Störungsstelle benachrichtigen!

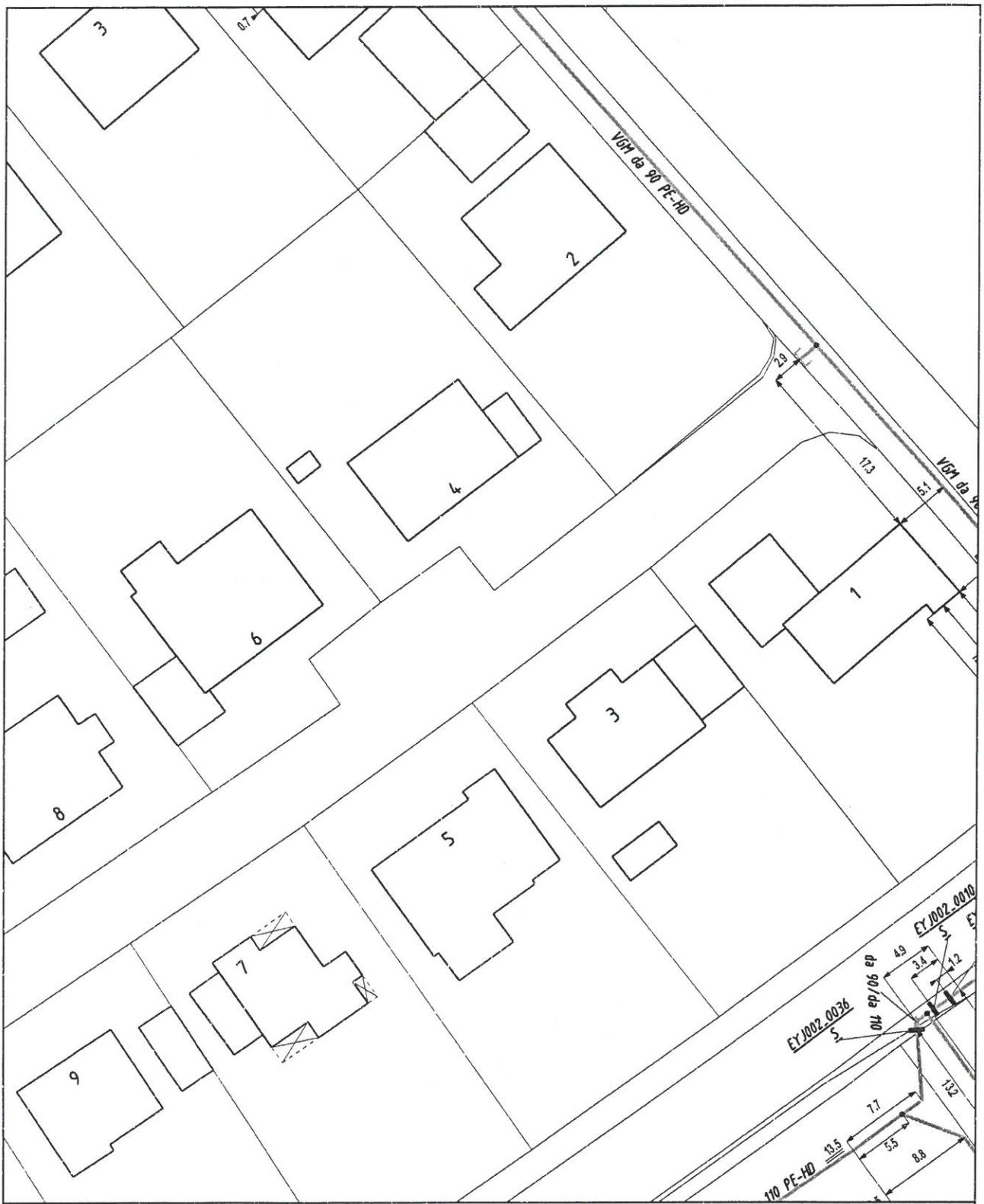
Störungsstellen-Nr.	**Gas**	**0800 / 4 28 22 66**
	Strom / Wasser / Wärme	**0800 / 0 28 22 66**

Dies gilt auch für geringfügige Beschädigungen des äußeren Kabelmantels bzw. der Rohrumhüllung, da hieraus bei Nichtbeachtung schwerwiegende Folgeschäden mit hohen Kosten für den Schadensverursacher entstehen können.

Der Auskunftsbereich ist unbedingt einzuhalten.
Die mitgelieferte Leitungsschutzanweisung ist unbedingt zu beachten.
Zusätzliche Hinweise sind dem "Merkheft für Baufachleute", herausgegeben von der VDEW-Landesgruppe Niedersachsen/Bremen, zu entnehmen.
Weiterhin ist zu beachten, dass diese Auskunft maximal vier Wochen ab dem 17.06.2016 gültig ist.

Dieses Schriftstück wurde maschinell erstellt und trägt keine Unterschrift.

Mit freundlichen Grüßen
Avacon AG



Diese Planunterlage ist Eigentum der Avacon Aktiengesellschaft
Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers
Die Weitergabe dieses Planes an Dritte bedarf unserer Genehmigung

Genaue Lage und Tiefe unserer Anlage sind durch Handschachtung zu ermitteln
Parallel zu Mittelspannung u. Ferngastrassen können sich Fernmeldekabel (LWL/CU) in einem Abstand von maximal 1 m, gewöhnlich jedoch 0,4 m befinden.

avacon

Planauskunftsportal	
Ansprechpartner:	
Bemerkungen: Tief- & Straßenbau: Leitungen (Wasser, Gas	Druckdatum: 16.06.2016
	Ort: 38368 Mariental
	Straße: Mittelstraße 4-6
Maßstab: 1:500 Blatt 2 / 2	Sparte(n): Gas

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung.
© Geobasis-DE / LVerm LSA, 010112
© 2005 GLL LGLN



Diese Planunterlage ist Eigentum der Avacon Aktiengesellschaft
Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers
Die Weitergabe dieses Planes an Dritte bedarf unserer Genehmigung

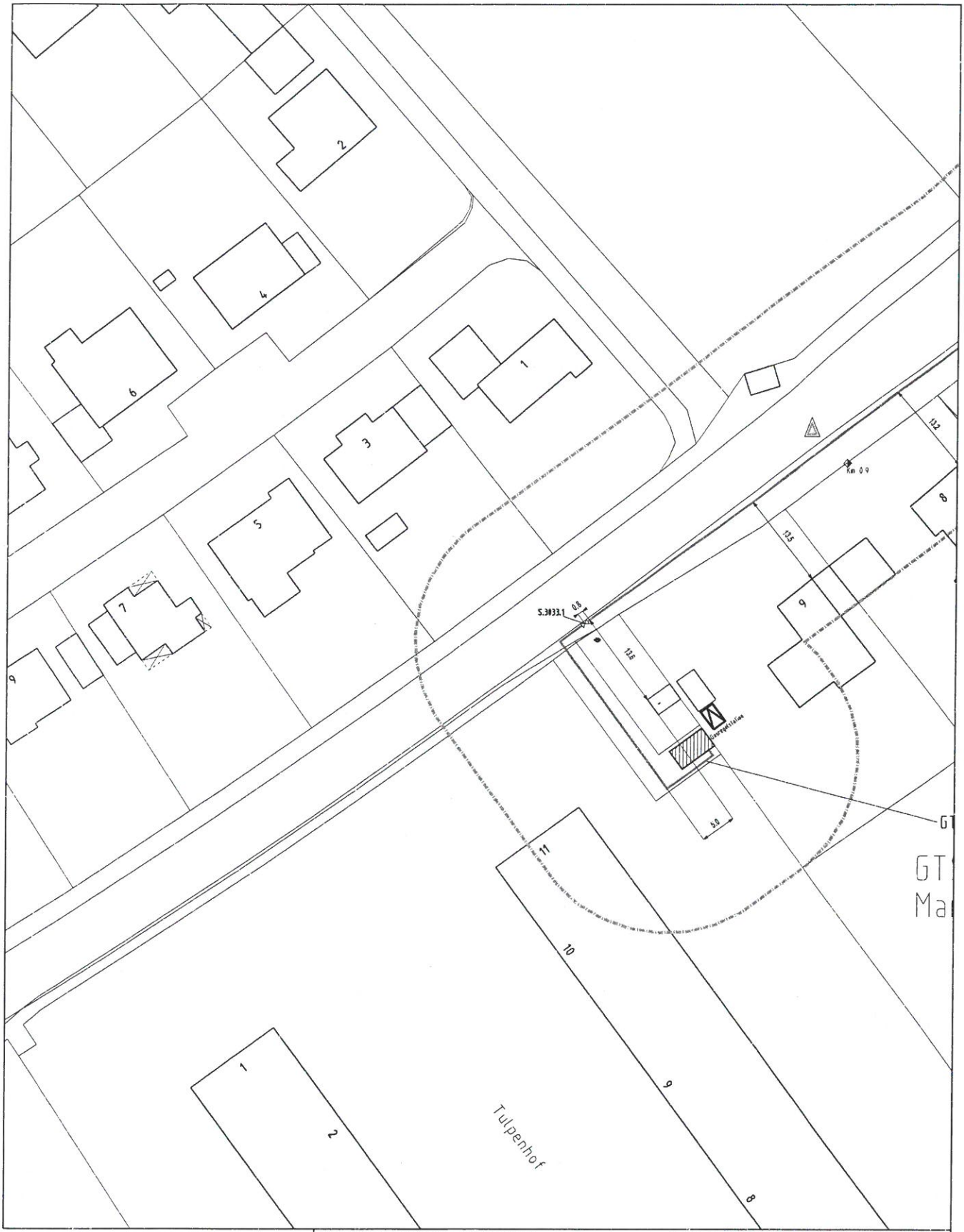
Genaue Lage und Tiefe unserer Anlage sind durch Handschachtung zu ermitteln
Parallel zu Mittelspannung u. Ferngastrassen können sich Fernmeldekabel
(LWL/CU) in einem Abstand von maximal 1 m, gewöhnlich jedoch 0,4 m befinden.

N	avacon	Planauskunftsportal	
		Ansprechpartner:	
	Bemerkungen: Tief- & Straßenbau: Leitungen (Wasser, Gas	Druckdatum:	16.06.2016
		Ort:	38368 Mariental
		Straße:	Mittelstraße 4-6
	Maßstab: 1:525 Blatt 1 / 2	Sparte(n):	Gas

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung.

© Geobasis-DE / LVerm LSA, 010112

© 2005 GLL LGLN



Diese Planunterlage ist Eigentum der Avacon Aktiengesellschaft
Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers
Die Weitergabe dieses Planes an Dritte bedarf unserer Genehmigung

Genaue Lage und Tiefe unserer Anlage sind durch Handschachtung zu ermitteln
Parallel zu Mittelspannung u. Ferngastrassen können sich Fernmeldekabel (LWL/CU) in einem Abstand von maximal 1 m, gewöhnlich jedoch 0,4 m befinden.

avacon

Auskunft / Fortführung	
Ansprechpartner:	
Druckdatum:	17.06.2016
Ort:	Mariental
Straße:	Mittelstr. 4 - 6
Sparte(n):	Gas-HD

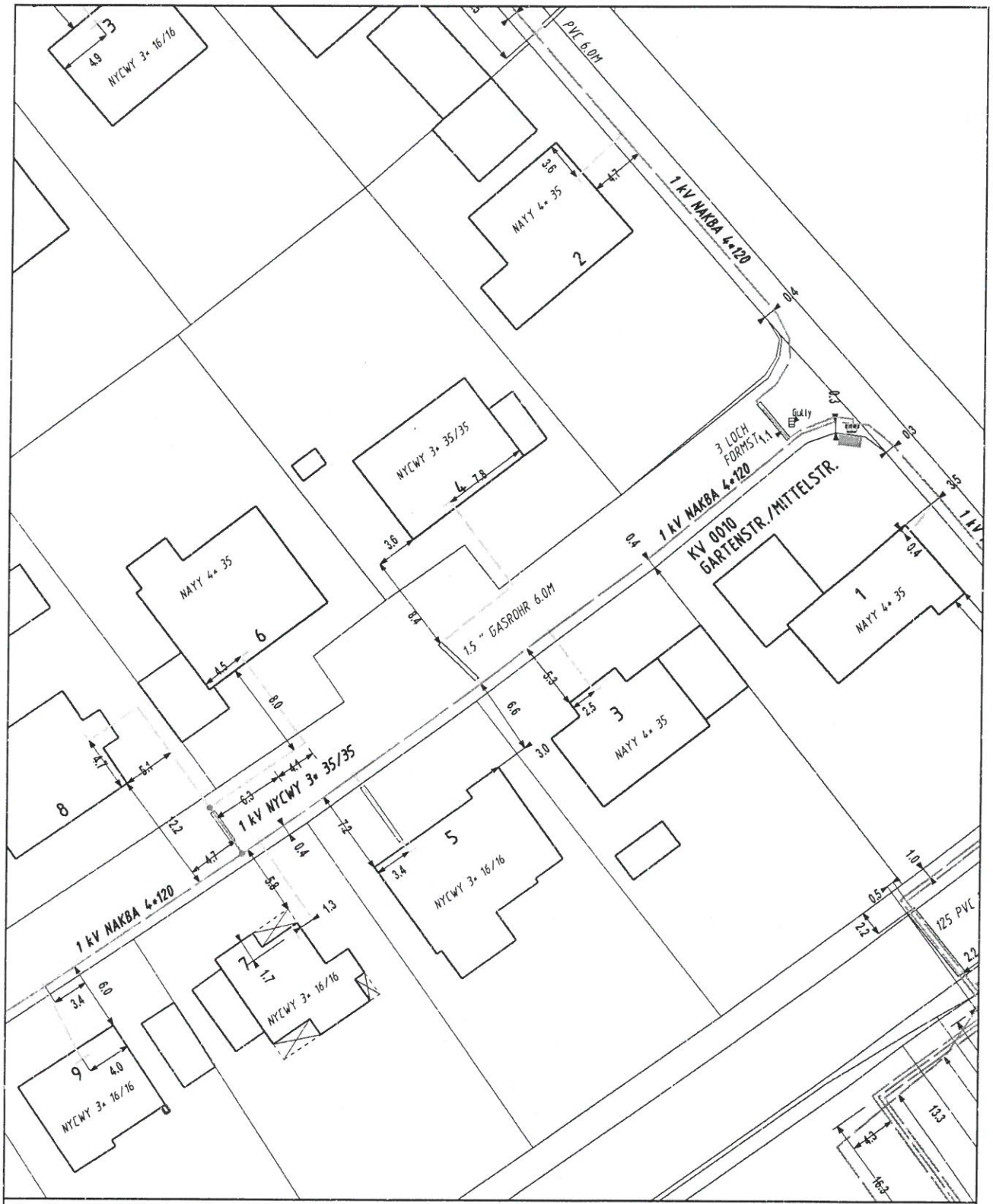
Bemerkungen:

GTL0003033 - Mariental DN150 PN16

Maßstab: 1:500 | Blatt 1 / 1

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung.

© Geobasis-DE / LVerm LSA, 010112 © 2005 LGLN



Diese Planunterlage ist Eigentum der Avacon Aktiengesellschaft
Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers
Die Weitergabe dieses Planes an Dritte bedarf unserer Genehmigung

Genaue Lage und Tiefe unserer Anlage sind durch Handschachtung zu ermitteln
Parallel zu Mittelspannung u. Ferngastrassen können sich Fernmeldekabel (LWL/CU) in einem Abstand von maximal 1 m, gewöhnlich jedoch 0,4 m befinden.

avacon

Planauskunftsportal	
Ansprechpartner:	
Bemerkungen: Tief- & Straßenbau: Leitungen (Wasser, Gas	Druckdatum: 16.06.2016
	Ort: 38368 Marienta!
	Straße: Mittelstraße 4-6
Maßstab: 1:500 / Blatt 2 / 2	Sparte(n): Niederspannung

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung.
© Geobasis-DE / LVerm LSA, 01G112
© 2005 GLL LGLN

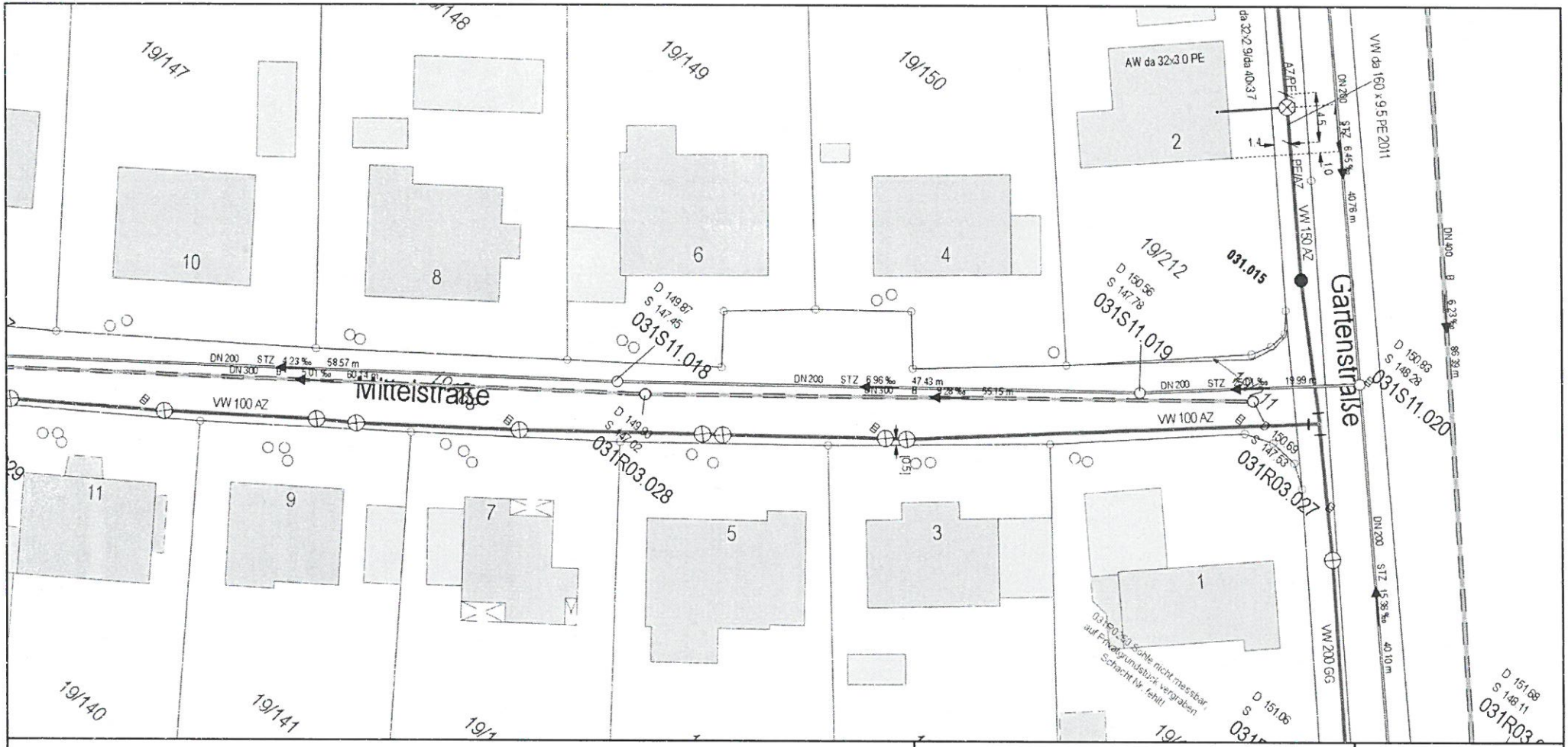


Diese Planunterlage ist Eigentum der Avacon Aktiengesellschaft
Nachdruck oder Vervielfältigung nur mit Genehmigung des Eigentümers
Die Weitergabe dieses Planes an Dritte bedarf unserer Genehmigung

Genaue Lage und Tiefe unserer Anlage sind durch Handschachtung zu ermitteln
Parallel zu Mittelspannung u. Ferngastrassen können sich Fernmeldekabel
(LWL/CU) in einem Abstand von maximal 1 m, gewöhnlich jedoch 0,4 m befinden.

avacon		Planauskunftsportal	
		Ansprechpartner:	
Bemerkungen: Tief- & Straßenbau: Leitungen (Wasser, Gas		Druckdatum:	16.06.2016
		Ort:	38368 Marienta
		Straße:	Mittelstraße 4-6
Maßstab: 1:525	Blatt 1 / 2	Sparte(n):	Niederspannung

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung.
© Geobasis-DE / LVerm LSA, 010112
© 2005 GLL LGLN

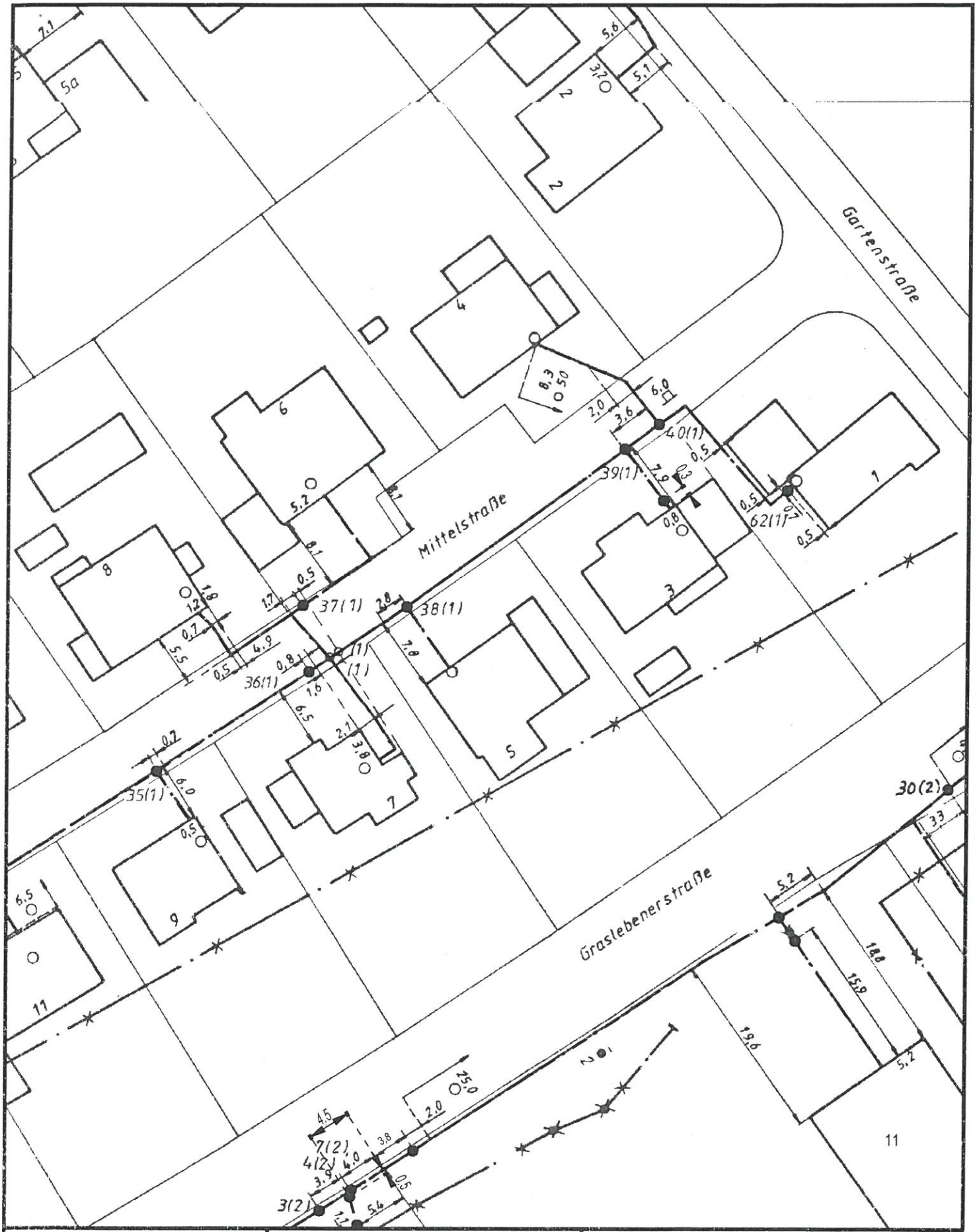


Die Angaben über den Leitungsbestand erfolgen ohne Gewähr für die Vollständigkeit und Richtigkeit sowie die genaue Lage, welche durch Querschläge o.ä. vor Beginn der Arbeiten zu ermitteln ist. Auf die einschlägigen Leitungsschutzanweisungen wird verwiesen. Arbeiten an den Anlagen des Verbandes sind nur nach vorheriger Genehmigung zulässig!

Projekt: **Straßeneinlauf**	
Bauort: **Mariental-Horst,** Mittelstraße	
Plan-Nr:	Plantyp:
Maßstab: 1 : 500	Bearbeiter: KAMPEN
	Datum: 16.06.2016

Wasserverband Vorsfelde und Umgebung
Max-von-Laue-Weg 1
38448 Wolfsburg
Tel.: 05363/943-0
Fax 05363/943-123
E-Mail: info@wvvorsfelde.de

B
A
A
DN200
STZ
6,96 %
DN300
47,43 m
Rehau
Awadock
Sluban DN150
Regenwasser
DN 300
DN
200
Abwasser
ca. 3,00 m
A-A
Sta Rencablau



Datum/Uhrzeit: 17.06.2016 10:34	Referenznr.: 08632815_1
Am Stemmteich 5	
PTI / DB: 24 Braunschweig / Uelzen	
Kontakt (PTI): 0431 145 8888	
Maßstab: 1:500 bei DIN A4	gültig bis: 17.07.2016

Trassenauskunft Kabel

Leistungsverzeichnis
für
Straßenentwässerung Mittelstraße

Projekt-Nr.: Straßenentwässerung Mittelstraße

Datum: 20.06.2016

Bauvorhaben: Straßenentwässerung Mittelstraße

Baubeschreibung: Straßenentwässerung Mittelstraße

LV-Nr.: 1

LV-Bezeichnung: Staßenentwässerung Mittelstraße

Bauherr:

Gemeinde Grasleben

Bahnhofstraße 4
38368 Grasleben
Tel.: 05357 9600-0
Fax.: 05357 9600- 55
E Mail: grasleben@grasleben.de

Ersteller:

Gemeinde Grasleben

Fachbereich Bauen und Ordnung
Abteilung Tiefbau
Bahnhofstraße 4
38368 Grasleben
Tel.: 05357 9600-27
Fax.: 05357 9600-55
E-Mail: jacob@grasleben.de

Baubeginn: 16.06.2016

Bauende: 16.06.2016

Submission: 16.06.2016

Bauherr: Gemeinde Grasleben

Projekt-Nr: 1111
LV-Nr: 1

Datum: 20.06.2016

Straße: Bahnhofstraße 4
Ort: 38368 Grasleben

Bauvorhaben: **Straßenentwässerung Mittelstraße**

Pos	Bezeichnung	EP	Gesamtpreis
10	**Gewerk**		
10.10	**Titel**		
10.10.10	**Bitumenbelag einschneiden/abkanten** Bitumenbelag (Asphaltbeton, Gussasphalt, Asphaltbinder, bitum. Tragschicht) einschneiden oder abkanten, Schutt entsorgen. Schichtdicke : 5 - 15 cm		
	5,00 m²	56,00 EUR	280,00 EUR
10.10.20	**Schottertragschicht ausbauen, 0/100** Schottertragschicht ausbauen und zur Wiederverwendung seitlich lagern. Körnung : bis 0/100		
	5,00 m²	30,00 EUR	150,00 EUR
10.10.30	**Rohrgrabenaush.m.Verb,Verf,schwer,-3,00**		

Rohrgraben- und Schachtaushub herstellen, einschließlich
Verbau. Geeigneten Bodenaushub zur Wiederverfüllung zwischenlagern.
Rohrleitungszone mit steinfreiem Material auffüllen.
Rohr - und Schachtgraben lagenweise verfüllen und verdichten.
In den Einheitspreis alle Nebenarbeiten wie zusätzliche Vertiefungen, Planie der Grabensohle, der Mehraushub im
Bereich der Schächte und Arbeitsräume für Rohrverbindungen sowie Abfuhr und Entsorgung des überschüssigen Bodenmaterials einrechnen.
Grabenbreite : 1,20m
Verformungsmodul : mind. EV2 45 MN/m²
Abweichung von Sollhöhe : +/- 3 cm
Abtraggerät : Löffelbagger
Rohrgrabentiefe : bis 3,00 m

	12,00 m³	67,00 EUR	804,00 EUR

10.10.40 **KG-Rohrleitung, KG 2000, DN 150**

Kunststoffgrundleitungs (KG)-Rohrleitung aus
KG 2000 mit Muffe und Dichtung.
Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen.
Durchmesser : DN 150 / 160 mm
Einbauort : .....
Angeb. Fabrikat : .....

	5,00 m	41,91 EUR	209,55 EUR

10.10.50 **KG-Bogen, KG 2000, 15-87°, DN 150**

Kunststoffgrundleitungs (KG)-Bogen aus
KG 2000 mit Muffe und Dichtung.
Alle Öffnungen während der Bauzeit dicht verschließen.
Winkel : 15 bis 87 Grad
Durchmesser : DN 150 / 160 mm
Winkel : .....
Einbauort : .....
Angeb. Fabrikat : .....

	3,00 St	35,13 EUR	105,39 EUR

10.10.60 **Sandeinbettung/Sandabdeckung Leitungsgraben**

Sandeinbettung/ Sandabdeckung Leitungsgraben
Herstellung einer Sandeinbettung/-abdeckung (feinkiesig aus natürlichem Mineralstoff, Größtkorn 2mm) einschließlich Liefern und Verdichten des Sandes.
Schichtdicke : 0,20 m umlaufend

5,00 m	15,00 EUR	75,00 EUR

10.10.70 **Kernbohrung, Stb, 151-200/240 mm**

Kernbohrung mit Diamantbohrgeräten in Stahlbetondecken und -wänden.
Bohrlochdurchmesser : 151 - 200 mm
Decken- bzw. Wanddicke : 24 cm

1,00 St	220,00 EUR	220,00 EUR

10.10.80 **Anschlussstutzen herstellen**

Anschlussstutzen DN150 (Rehau Awodock) an vorhandene Betonrrohrleitung DN 300 herstellen.

1,00 Stück	300,00 EUR	300,00 EUR

10.10.90 **Straßenablauf, Kl.C, 500/500, niedrig, P**

Straßenablauf mit Aufsatz und Eimer, höhengerecht setzen.
Ablauf : DN 100
Klasse : C 250 kN
Niedrige Ausführung mit Pultaufsatz (P).
Größe : 500 / 500 mm
Bauhöhe : .....
Einlaufquerschnitt : .....
Angeb. Fabrikat : .....

1,00 St	509,02 EUR	509,02 EUR

10.10.100 **Schottertragschicht herstellen**

Schottertragschicht herstellen
Schottertragschicht aus Baustoffgemisch für Schottertragschichten herstellen.
In Verkehrsflächen 'als Tragschicht für Verbundpflaster.'
Baustoffgemisch 0/45.
Einbaudicke 30 cm.

	5,00 m²	30,00 EUR	150,00 EUR

10.10.110 **Asphaltbeton A C8 DN 50/70**

Asphaltbeton A C8 DN, 50/70
Asphaltfeinbelag als Deckschicht im Fahrbahn- und Nebenflächenbereich herstellen.
Bindemittel : 50/70
Mischgut : AC 8 DN
Belastungsklasse : 1.0 / 0.3
Bereich : Fahrbahn
Einbaudicke : bis 10 cm im verdichteten Zustand
Einbaubreite : 1,20
Einbauart : von Hand

	5,00 m²	47,00 EUR	235,00 EUR

10.10.120 **Betonsteinpflaster aufnehmen, lagern**

Betonsteinpflaster aufnehmen, reinigen und zur Wiederversetzung innerhalb der Baustelle lagern.
Überschüssiges Material abfahren und entsorgen

	8,00 m²	21,00 EUR	168,00 EUR

10.10.130 **Verbundpflaster, setzen, 80 mm, a.BrSp**

Betonpflastersteine auf Brechsand-Splitt-Gemisch, im Verbund (nach Verlegemuster) herstellen.
Absanden und Einrütteln sind im EP enthalten.
Verlegeart : im Verbund
Fugenabstand : 3 - 5 mm
Bettung : Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm
Bettungsdicke : 3 - 5 cm (i.verd. Zustand)
Fugenfüllung : Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 mm
Steindicke : 80 mm
Farbe : grau

	8,00 m²	40,34 EUR	322,72 EUR

*** Bedarfsposition mit GP

10.10.140 **Stundenlohn Fachwerker**

Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfasst sind und auf
Anweisung des AG gegen Nachweis zur Ausführung kommen.

5,00 h	40,00 EUR	200,00 EUR

*** Bedarfsposition mit GP

10.10.150 **Rohrgrabenaushub, Trassenkreuz. bis DN 300**

Rohrgrabenaushub bei Kreuzen von Gas-, Fernwärme- und
sonstigen Trassen.
Einzelne Spartenträger sorgfältig sichern und im Zuge der Rohrgrabenverfüllung mit steinfreiem Material wieder umhüllen.
Das Einholen der evtl. erforderlichen Aufgrabungsgenehmigungen ist im EP inbegriffen.
Bodenart : .....; vorwiegend Handaushub
Zul. Abweichung von Sollhöhe : +/-3 cm
Förderweg : .....
Durchmesser : bis DN 300
Aushubtiefe : bis 2,50 m

2,00 St	92,94 EUR	185,88 EUR

*** Bedarfsposition mit GP

10.10.160 **Rohrgrabenverfüllung, Liefermaterial**

Rohrgrabenverfüllung, maschinell, mit Liefermaterial.
Im Bereich der Rohrleitung ist steinfreies Material zu verwenden. Verfüllung schichtweise verdichten.
Mehreinbau im Bereich der Schächte und Arbeitsräume für
Rohrleitungen ist einzurechnen.
Zul. Abweichung von Sollhöhe : +/- 3 cm
Füllmaterial : Boden
Bodenart : nicht bindig (Sand, Kies,15 % Feinkorn)
Verformungsmodul : mind. EV2 45 MN/m²

12,00 m³	31,44 EUR	377,28 EUR

*** Bedarfsposition mit GP

10.10.170 **Bordstein trennen und ausbauen**

Bordstein aus Beton trennen ,ausbauen und entsorgen

1,00 m	35,00 EUR	35,00 EUR

*** Bedarfsposition mit GP

10.10.180 **Bordstein, Betonbett, DIT,TB 80/250,gef.**

Bordsteine aus Beton in Betonbettung setzen.
Witterungswiderstand : D
Biegezugfähigkeit : I
Abriebwiderstand : T
Fundamentdicke : 20 cm
Betongüte : C 12/15
Art der Rückenstütze : zweiseitig
Fugenausbildung : engfugig
Form : TB 80/250 mm
Kantenausbildung : .....

1,00 m	36,00 EUR	36,00 EUR

Titelsumme: Titel **4.362,84 EUR**

4.362,84 EUR
Gesamtpreis ohne MwSt

828,94 EUR
Mehrwertsteuer 19 %

5.191,78 EUR
Gesamtpreis mit MwSt