

Gemeinde Aumühle

Abstimmungsergebnis:

Stimmberechtigt:

Ja-Stimme(n):

Nein-Stimme(n):

Enthaltung(en):

Ausschluss nach § 22 GO:

Beschlussvorlage /068/2020-1-2 Status voraussichtlich: öffentlich Sichtbarkeit im Internet: öffentlich		Datum: 28.07.2022 Federführend: Amt IV.0 - Bauamt
Gemeindestraßen Kuhkoppelgebiet (Ost) Ausbau Eichhörnchenweg, Otternweg, Fasanenweg, Müllerkoppel Hier: Grundsatzbeschluss überbreite Zufahrten		
Beratungsfolge:		
Datum 16.08.2022	Gremium <i>Umweltausschuss der Gemeinde Aumühle</i>	Zuständigkeit <i>Vorberatung</i>
	<i>Gemeindevertretung Aumühle</i>	<i>Entscheidung</i>

Beschlussvorschlag:

Beschlussvorschlag 1:

Die Gemeindevertretung beschließt, den Beschluss zu TOP 15 vom 09.12.2021 dahingehend zu präzisieren bzw. zu ergänzen, dass überbreite Zufahrten, in diesem Gebiet, mit einer Breite von maximal 6,00 m hergestellt werden.

Die Positionierung dieser soll in Absprache mit den Grundstückseigentümern vom gemeindlichen Vertreter im Zuge der Ausbaumaßnahme festgelegt werden.

Beschlussvorschlag 2:

Die Gemeindevertretung beschließt, dass Zufahrten im Zuge der Ausbaumaßnahme Kuhkoppelgebiet Ost nicht in Ihrer Breite reduziert werden.

Die Mehrkosten für die Herstellung der Oberfläche wird „nur für“/„auch über“ die Breite von 6,00m von der Gemeinde getragen.

Sachverhalt:

Die Gemeindevertretung hat in Ihrer Sitzung vom 09.12.2022 sich mit der Gestaltung der vorhanden und zukünftigen Grundstückszufahrten im Ausbaugebiet Kuhkoppel Ost, in den Straßen Eichhörnchenweg, Otternweg, Fasanenweg und Müllerkoppel auseinandergesetzt und folgenden Grundsatzbeschluss gefasst:

„Die Gemeindevertretung beschließt, die Grundstückszufahrten im Zuge der Ausbaumaßnahme Kuhkoppelgebiet Ost, der Straßen Eichhörnchenweg, Otternweg, Fasanenweg und Müllerkoppel einheitlich wie folgt herstellen zu lassen.

Die Grundstückszufahrten werden in einer Regelbreite zwischen 4,00 – 6,00 m, dem

Bestand angepasst, mit einem Betonbord umfasst und mit einer Deckschicht aus Öko-Betonsteinpflaster hergestellt.

Die Mehrkosten werden von der Gemeinde übernommen.“

Grundsätzlich, gemäß der Regelung des in Aufstellung befindlichen B-Plan, sollen Grundstückszufahrten zukünftig nur eine Breite von 4,00m haben.

Um etwaige mögliche Unklarheiten zu klären, wurde seitens der Politik gewünscht, den gefassten Beschluss auf die überbreiten Zufahrten, also Breiter als 6,00 m, zu präzisieren.

Finanzielle Auswirkungen:

im Verwaltungshaushalt: Nein
Im Vermögenshaushalt: Ja / Nein

Einnahmen:	€	Ausgaben:	€
Haushaltsstelle:		Haushaltsstelle:	12.2.6306.9600
voraussichtl. jährl. Folgeeinnahmen:	€	voraussichtl. jährl. Folgekosten:	€

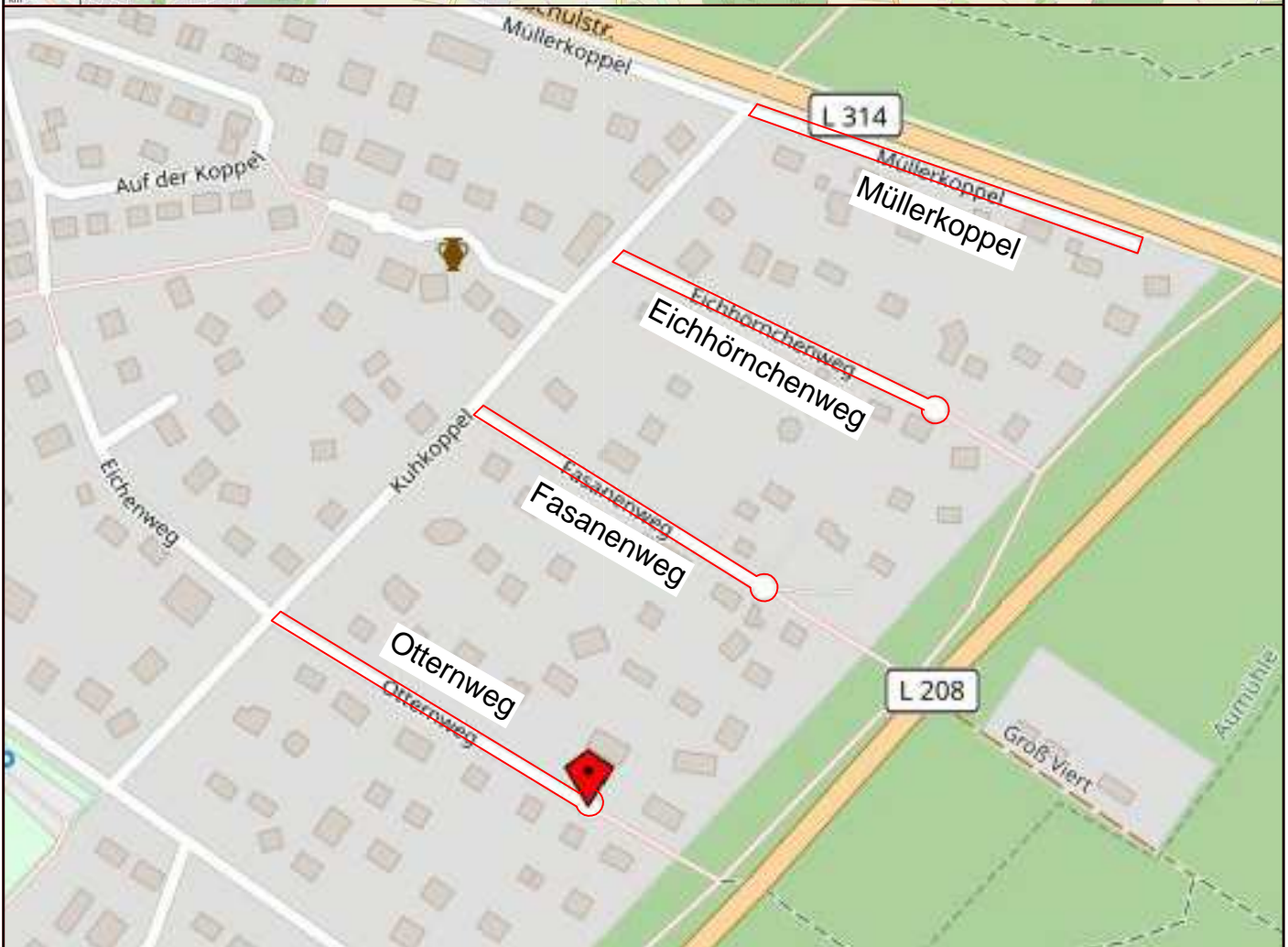
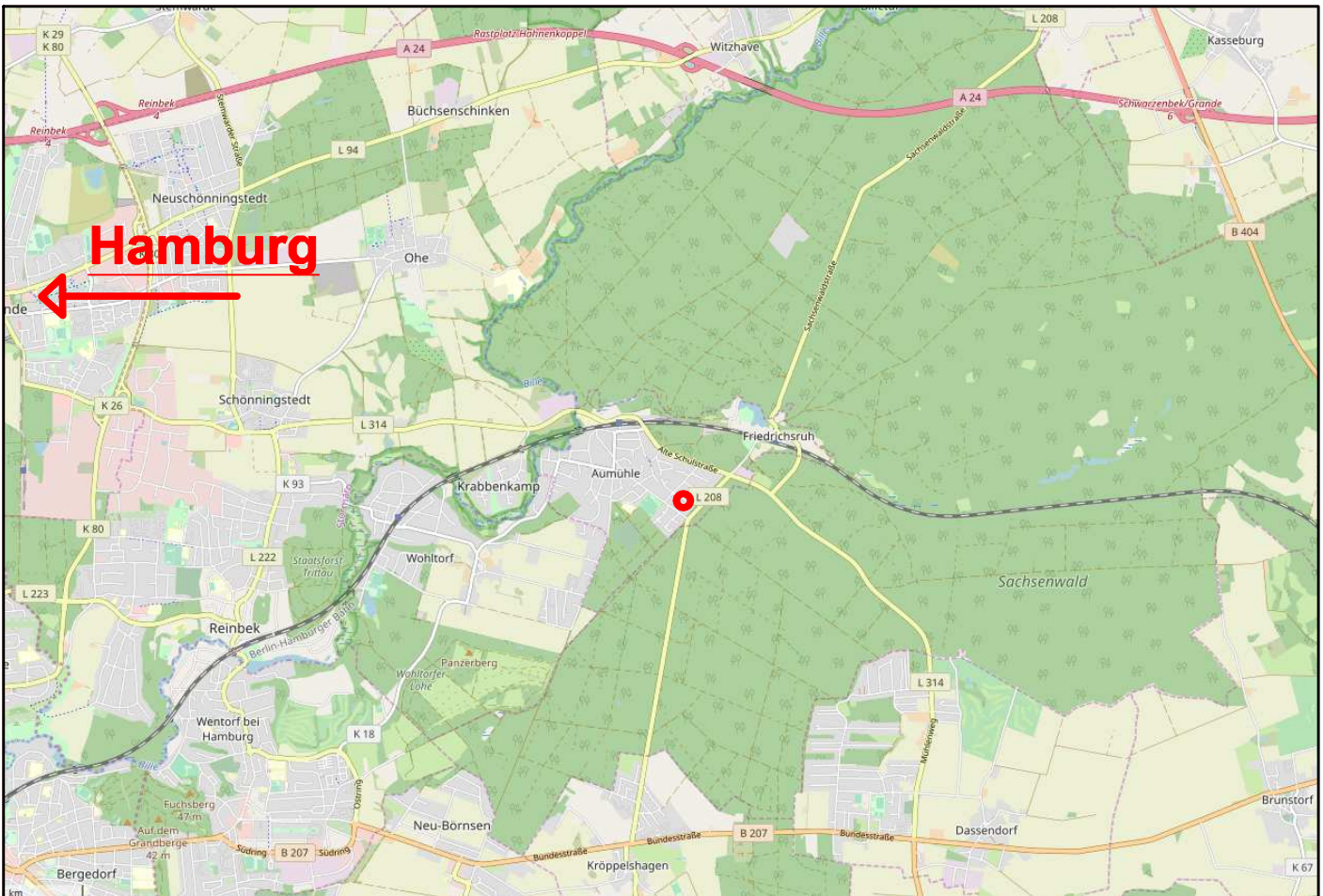
Deckung / Bemerkung:

im Haushalt sind Mittel enthalten: Ja

Vorschlag für über- / außerplanmäßige Deckung finden Sie im Beschlussvorschlag

Anlage/n:

- 1 Quartier Aumühle Übersichtskarte
- 2 Aumühle, Ausbauplan Müllerkoppel
- 3 Quartier Aumühle_16.05.2022_Eichhörnchenweg
- 4 Quartier Aumühle_16.05.2022_Fasanenweg
- 5 Quartier Aumühle_16.05.2022_Otternweg
- 6 Quartier Aumühle_16.05.2022_Kuhkoppel-Sickermulden
- 7 Aumühle, Grundstückszufahrten



Ingenieur- und Planungsbüro

A. SOMMERFELD

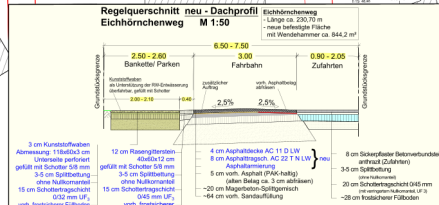
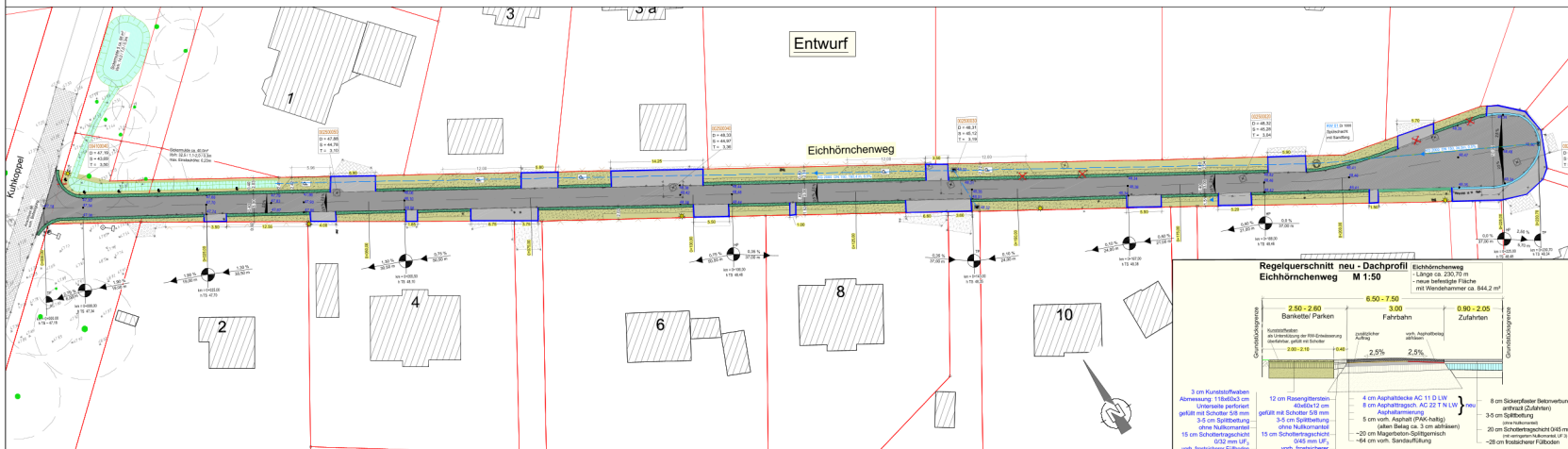
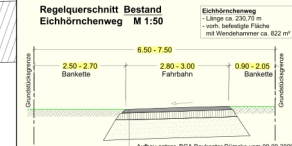
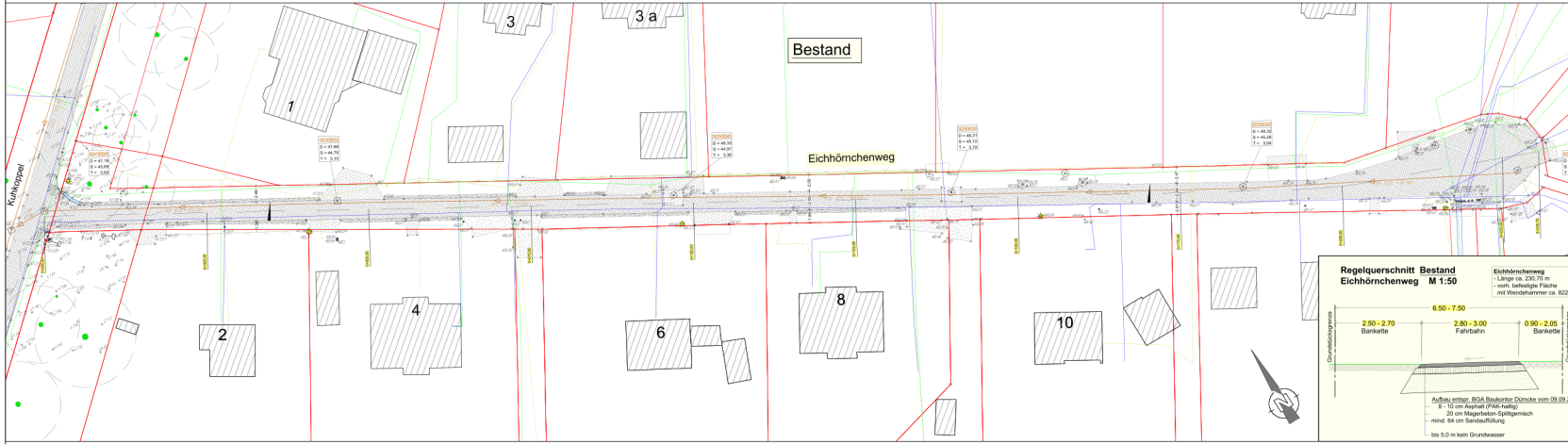
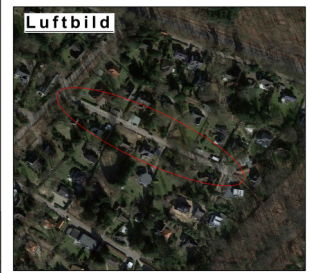
Beratung | Planung | Bauleitung

 zu Messende Straßen

Quartier Aumühle
 - Otternweg
 - Fasanenweg
 - Eichhörnchenweg
 - Müllerkoppel

Plan-Nr.:
 Übersichtsplan

Maßstab:



- Legende Außenanlagen**
- Asphalt Bestand
 - Einfahrt unbelagte
 - Mehrschichtiger Bestand
 - Pflaster Bestand
 - Belagputz Bestand
 - Kunststoffwaben Bestand
 - von: 3kg. Fliese
 - von: Hochbord
 - von: Talbord
 - Asphalt
 - Zufahrten in Sickerpflaster (245er)
 - Rasenplatten
 - Kunststoffwaben mit Schotter
 - Barriere
 - von: SW-Kanal
 - von: Gasleitung
 - von: Stromleitung
 - von: Transmissionsleitung
 - Regenrinne 30/30
 - Grünanlage
 - von: Abfall mit Sickerschicht
 - Abbruch vom: Abfall mit Sickerschicht
 - Schotter vom: (SW-Kanal)
 - Scheiber/Hydrant
 - Schotter vom:
 - Laubziegel vom:
 - Bestandspalten
 - gegenüber Austauschblech
 - Perkucat / Ausserschäfte unter dem Kunststoffwaben
 - Sickermulde
 - Leitpfosten, VIZ N: 620
 - optional: Ständerbau
 - Straßenlauf umflusst (Nobüberlauf)
 - von: Transmissionsleitung
 - Talbord 08 neu (191m)

B	Stierstraße an Auftragsort verändert	18.08.2022	Sabelin
G	Grundsicherung angeordnet	22.02.2022	Sabelin
M	Allgemeine Überarbeitung	20.10.2021	Lögering
L	Zufahrten aktualisiert	25.10.2021	Lögering
K	Einstufung der Sickermulden aktualisiert	25.08.2021	Sabelin
P	Planung aktualisiert	05.05.2021	Sabelin
I	Nobüberlauf an Sickermulde ergänzt	28.04.2021	Sabelin
Index	Art der Änderung	Datum	Name

Ingenieur- und Planungsbüro A. SOMMERFELD
Beratung | Planung | Bauleitung

Projektleiter: Herr C. Eichhornweg

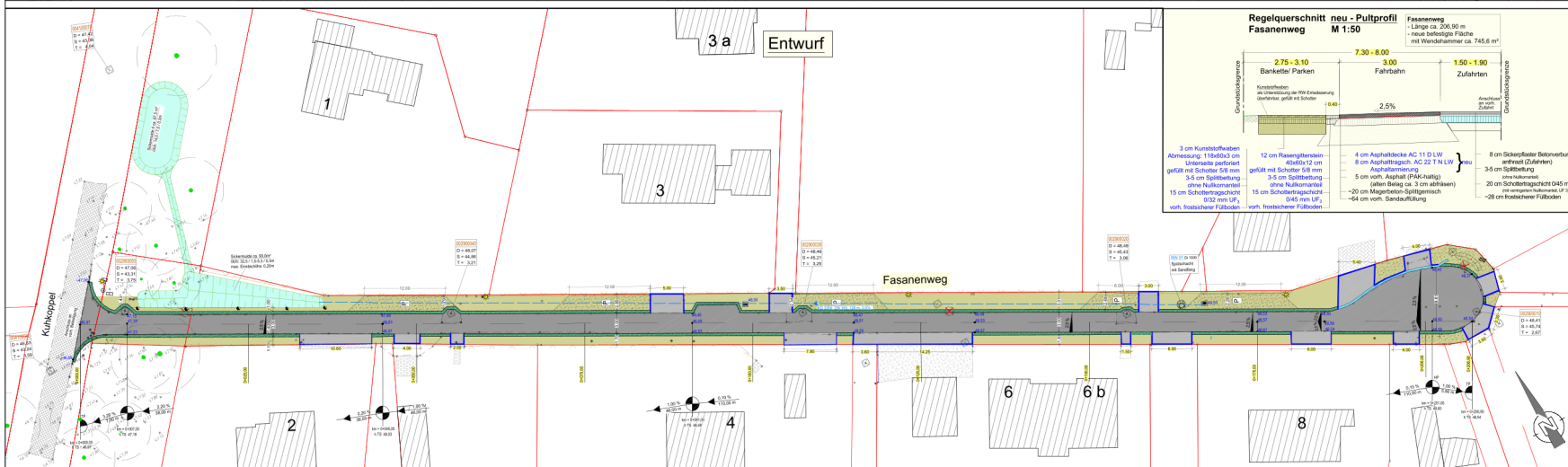
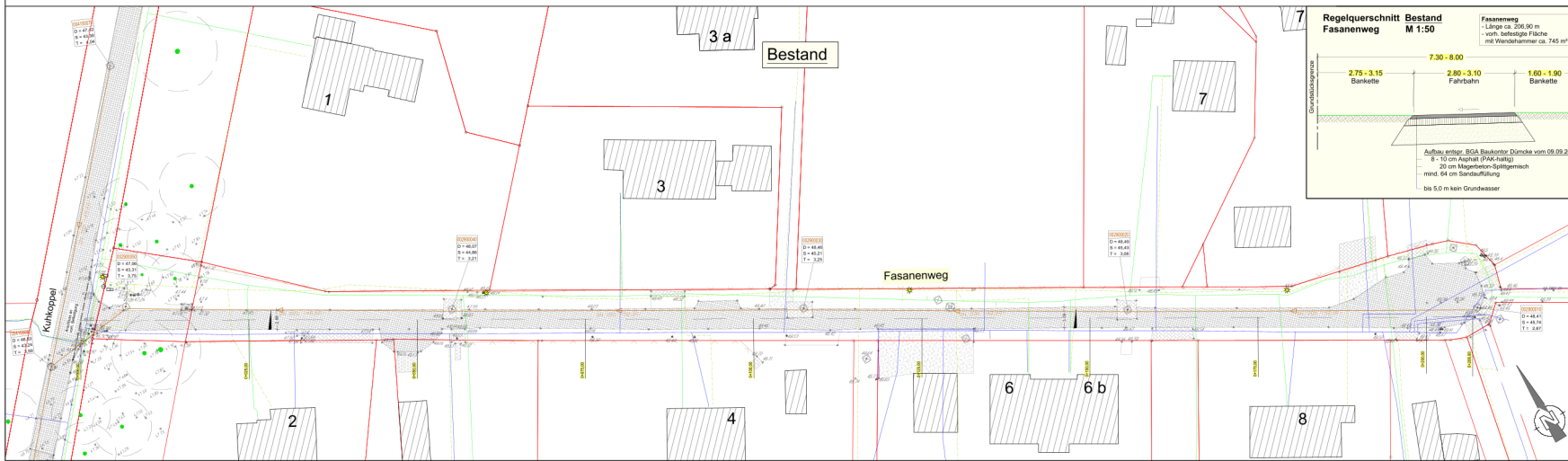
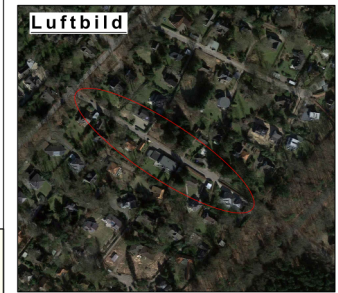
Bestandsplan und Ausführungsplanung

Wskatz: M 1:250

Freigegeben durch:

Datum: 20.01.2020
Blatt: 1 / 1 (Lageplan)

Alle Angaben sind ohne Gewähr. Die Zeichnung ist Eigentum des Ingenieur- und Planungsbüros A. Sommerfeld. Nachdruck ist ohne schriftliche Genehmigung des Ingenieur- und Planungsbüros A. Sommerfeld. Die Zeichnung ist Eigentum des Ingenieur- und Planungsbüros A. Sommerfeld.



Legende Außenanlagen

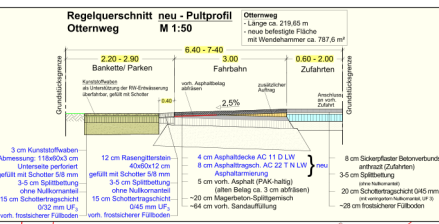
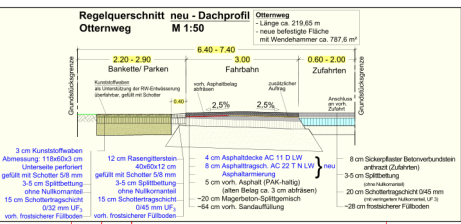
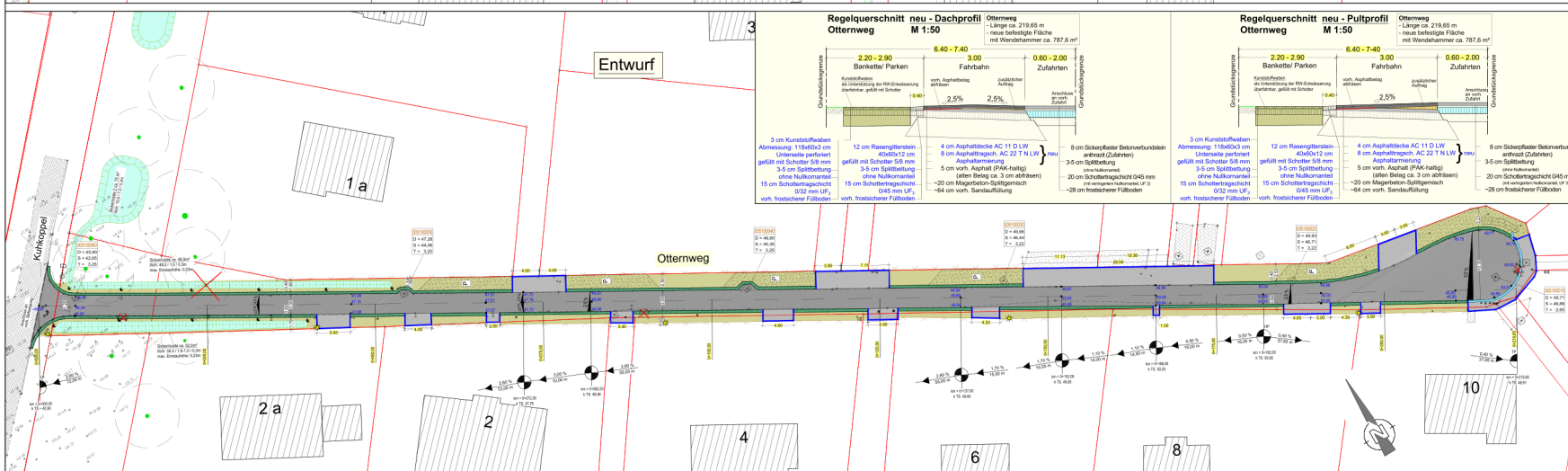
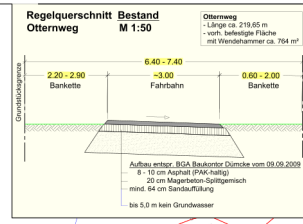
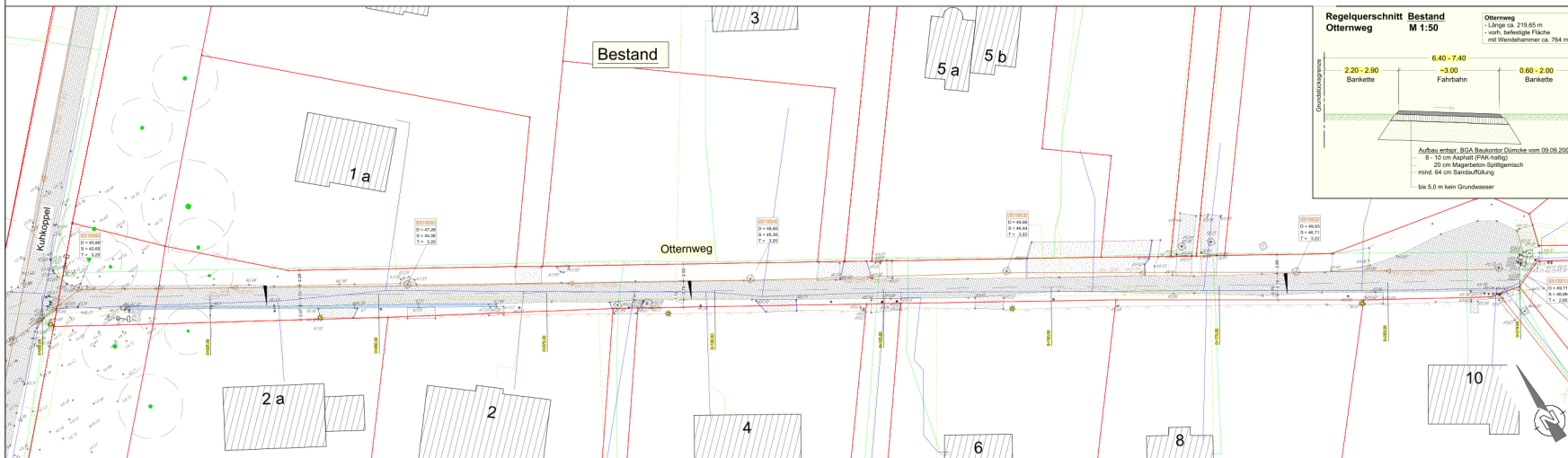
Asphalt Bestand	Gründage
Einfahrt unterbefestigt	vorh. Ablauf mit Sickerschicht
Mosaiksteinpflaster Bestand	Abschub vorh. Ablauf mit Sickerschicht
Pflaster Bestand	Schacht vorh. (SW-Kanal)
Betonsteinpflaster Bestand	Schieber Hydrant
vorh. 8/8 Rinne	Strahlentablett unpfestl. (NoZuberlauf)
vorh. Hochbord	Schleif vorh.
vorh. Tiefbord	Leuchte vorh.
Asphalt	Leuchte vorh.
Zuluftweiser in Sickerpflaster (195er)	gestrichelte Ausbaubühnen
Rasengraben	Parkbucht / Ausweichestelle unter dem Kunstschiffen
Kunstschiffen	Sickermulde
Bankette	Lotsposten VKZ Nr. 620
vorh. SW-Kanal	vorh. Gasleitung
vorh. Stromleitung	vorh. Trinkwasserleitung
vorh. Trinkwasserleitung	Tiefbord Ø8 neu (180mm)
vorh. Regenwasserleitung	Rampstele 30x30

n	Sickermulde an Kuhkoppel verändert	16.05.2022	Sabelin
m	Allgemeine Überarbeitung	20.10.2021	Lögering
l	Zuluftweiser geändert	15.10.2021	Lögering
k	Eintrittsstufe der Sickermulde aktualisiert	25.08.2021	Sabelin
j	Plankopf aktualisiert	05.09.2021	Sabelin
i	NoZuberlauf an Sickermulde ergänzt	28.04.2021	Sabelin
h	Regelquerschnitte aktualisiert, Sickermulde geändert	08.04.2021	Sabelin
g	Bestandsplan an der Kuhkoppel ergänzt	26.03.2021	Sabelin
Index	Alt der Änderung	Datum	Name

Ingenieur- und Planungsbüro A. SOMMERFELD
Beratung | Planung | Bauleitung

Kaufgeber: Gemeinde Amstube Bismarckallee 21 21521 Farnstube	Plan-Nr.: 2. Fasanenweg Bestandsplan und Ausführungsplanung
Bezeichnet: Ausbau/Sanierung der Straßen Eichendorferweg, Odenweg, Fasanenweg und Mülkenkoppel	Mästab: M 1:250
Erstellt: Ingenieur- und Planungsbüro A. Sommerfeld Verhauener Straße 30 48629 Neuenhaus Tel. (05441) 98906-0 Fax (05441) 98906-10	Freigegeben durch: M. Sommerfeld Datum: 20.01.2020 Bl. Nr.: 01

Die Planung ist ohne Gewähr. Jedes Bau- u. Ausführungsmaßnahme ist zu beauftragender Stelle zu bestätigen. Haftung für Schäden, die aus der Ausführung resultieren, ist ausgeschlossen. Die Haftung für Schäden, die aus der Ausführung resultieren, ist ausgeschlossen. Die Haftung für Schäden, die aus der Ausführung resultieren, ist ausgeschlossen.



Legende Außenanlagen

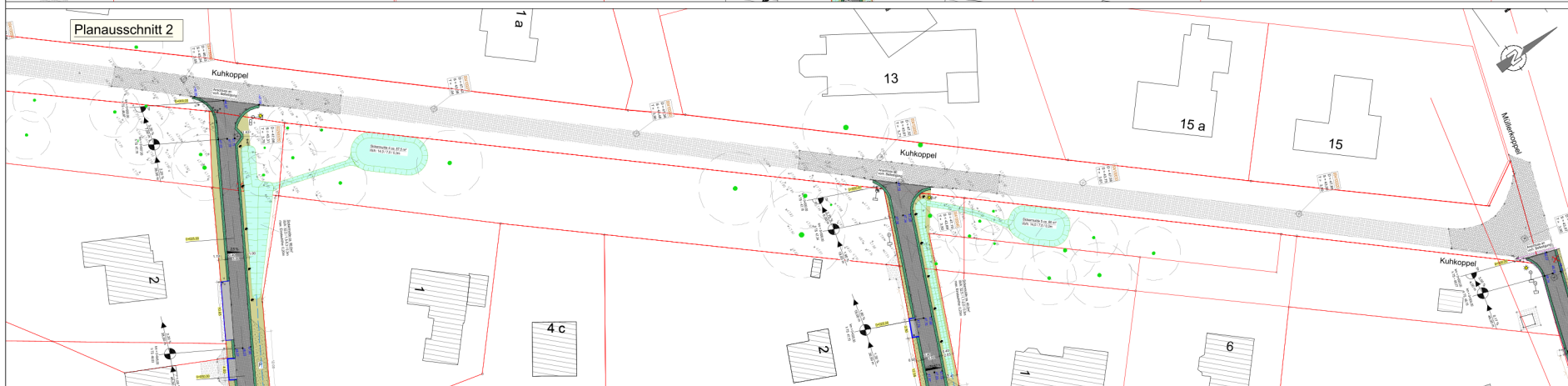
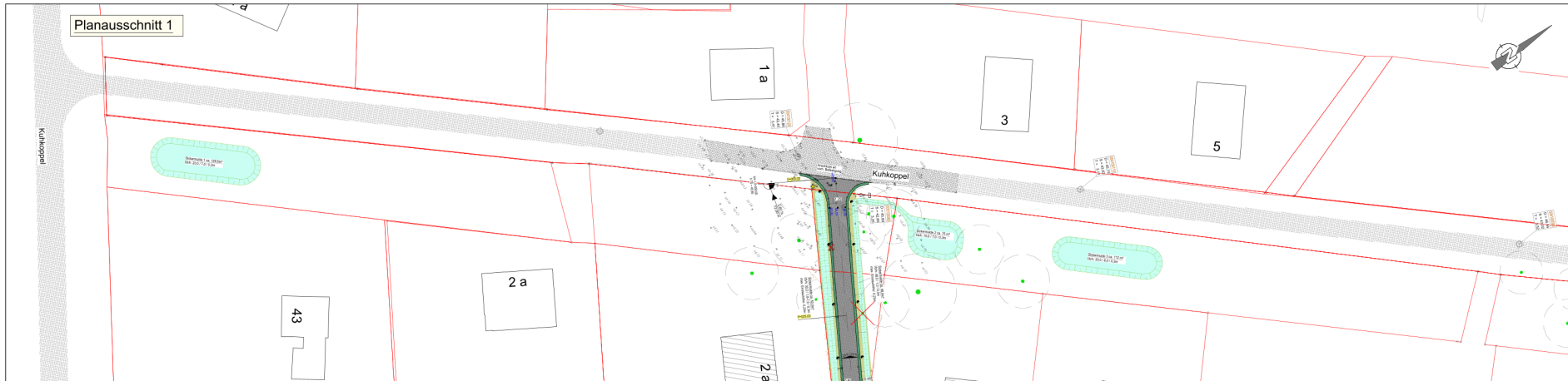
	Asphalt Bestand		Grenztage
	Einfahrt unbefestigt		Asphalt mit Sickerschicht
	Mauerwerksteifer Bestand		Abbruch vord. Abfall mit Sickerschicht
	Pflaster Bestand		Schacht vord. (SW-Kanal)
	Betonierter Bestand		Schieber Hydrant
	vord. 3kg Rinnleiste		Straßenaufbau umplastert (Notüberlauf)
	Asphalt		Schild vord.
	vord. Hochbord		Leuchte vord.
	vord. Tiefbord		gepflasterte Ausbautrassen
	Asphalt		Zäunen in Sickerspflaster (240cm)
	Rasengraben		gepflasterte Ausbautrassen
	Kunststoffwaben mit Schotter		Parkbuch / Ausweichstelle unter den Kunststoffwaben
	Barriere		Leuchte vord.
	vord. SW-Kanal		Sickerschicht
	vord. Gasleitung		Leuchte vord.
	vord. Stromleitung		Leuchte vord.
	vord. Trinkwasserleitung		Leuchte vord.
	RW-Leitung DN 150		Leuchte vord.

D	Änderung	Datum	Name
o	Sickerschicht an Kuhkoppel verändert	16.05.2022	Sabelin
n	Grundflächenelemente abgeplant	22.02.2022	Sabelin
m	Allgemeine Überarbeitung	20.10.2021	Löhring
l	Zufahrten geändert	15.10.2021	Löhring
k	Einströme der Sickerschicht aktualisiert	25.08.2021	Sabelin
l	Plankopf aktualisiert	05.05.2021	Sabelin
l	Notüberlauf an Sickerschicht ergänzt	28.04.2021	Sabelin
Index	Akt der Änderung	Datum	Name

Ingenieur- und Planungsbüro A. SOMMERFELD
Beratung | Planung | Bauleitung

Auftraggeber:	Gemeinde Amstube Bismarckallee 21 21527 Fahrenburg	Plan-Nr.:	1. Otterweg Bestandsplan und Ausführungsplanung
Bezeichnet:	Ausbau/Erneuerung der Straßen Erdreichentwurf, Otterweg, Fasenerweg und Mülkenkoppel	Mastab:	M 1:250
Erstellt:	Ingenieur- und Planungsbüro A. Sommerfeld Viehwehauer Straße 30 48629 Neuenhaus Tel. (05941) 98060-0 Fax (05941) 98060-10	Freigegeben durch:	
Datum:	20.01.2020	Blatt-Nr.:	PL 000000

Die Planung ist dem Auftraggeber als zu verbindliches Bauleitungs-Dokument zu betrachten. Änderungen sind nur durch schriftliche Zustimmung des Auftraggebers möglich. Alle anderen Änderungen sind nicht zulässig. Haftung ist nur für die im Auftraggeber genehmigten Änderungen. Haftung ist nur für die im Auftraggeber genehmigten Änderungen.



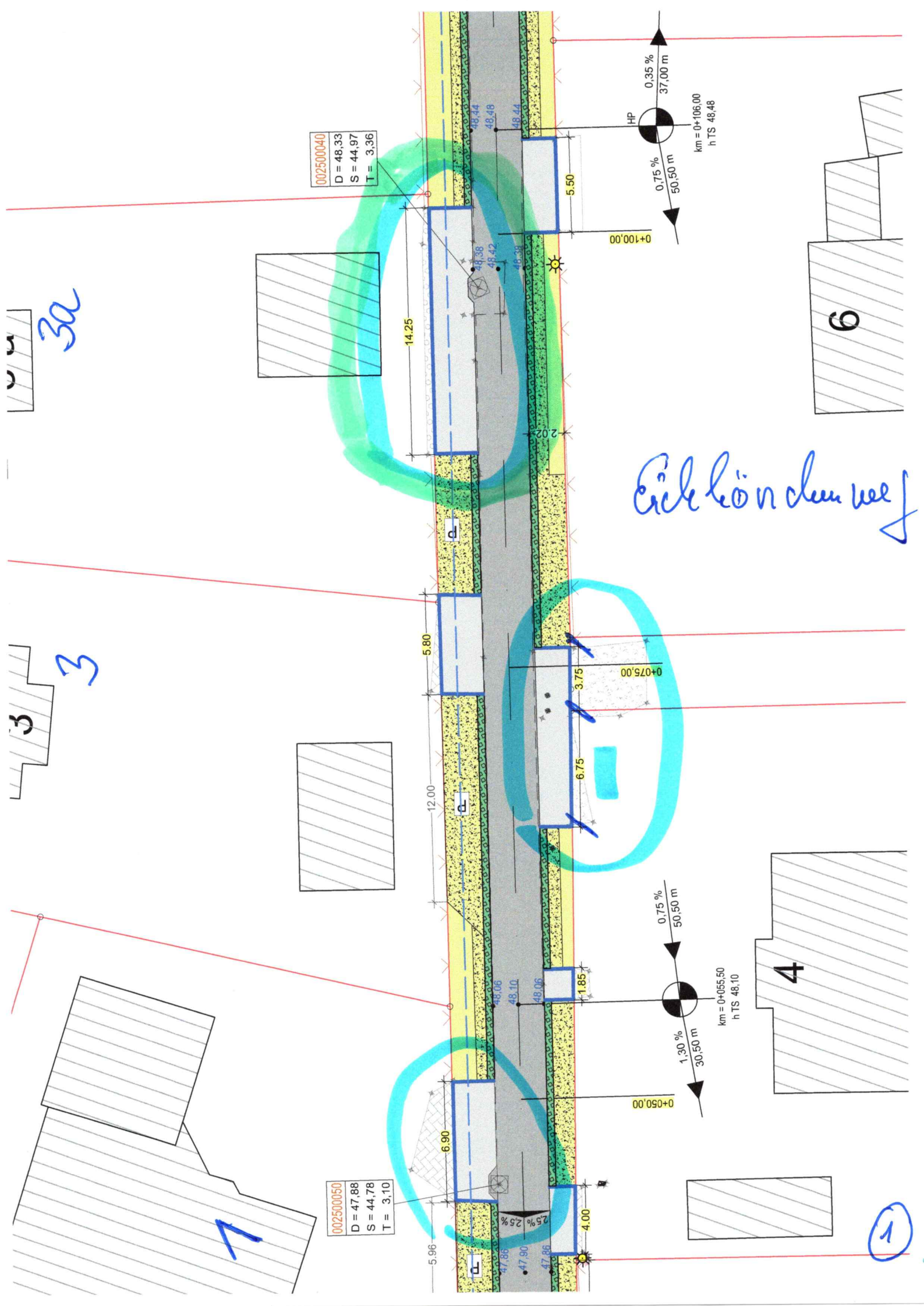
Legende Außenanlagen

Asphalt Bestand	Grünfläche
Einfahrt unbefestigt	vord. Ablauf mit Sickerschicht
Mosaiksteinpflaster Bestand	Abbruch vorh. Ablauf mit Sickerschicht
Pflaster Bestand	Schacht vorh. (SW-Kanal)
Betonplatten Bestand	Schaber Hydrant
vord. 30g Rinne	Stützbandlauf umlaufend (Nutzband)
vord. Hochbord	Schicht vorh.
vord. Tiefbord	Leuchte vorh.
Asphalt	Bestandshilfen
Zufahrten in Sickerschicht (240cm)	geplante Ausbauhöhen
Rasengrößen	Planhoch / Auenweiche unter den Kunststoffbahnen
Kunststoffbahnen mit Schotter	Barküste
Barküste	Sickermitte
vord. SW-Kanal	Leuchtblatt, VKZ Nr. 620
vord. Gabelung	Tiefbord 08 neu (160cm)
vord. Stromleitung	Rinnplatte 3030
vord. Telefonleitung	
SW-Leitung DN 150	

Index	Art der Änderung	Datum	Name

Ingenieur- und Planungsbüro A. SOMMERFELD
Beratung | Planung | Bauleitung

Aufgaben: Gemeinde Aumühle Bismarckstr. 21 21521 Aumühle	Plan: Kuhkoppel Sickergräben
Bestand: Ausbau/Gemauerung der Straßen Entwässerung, Oberweg, Fasanweg und Mühlenkoppel	Mastab: M 1:250
Erstellt: Ingenieur- und Planungsbüro A. Sommerfeld Mühlenerstr. 30 48129 Bochum Tel. (02041) 8890-0 Fax (02041) 8890-10	Projekt-Nr.: Datum: 20.11.2005 gezeichnet: R. Lügging



002500040
 D = 48,33
 S = 44,97
 T = 3,36

002500050
 D = 47,88
 S = 44,78
 T = 3,10

HP
 0,35 %
 37,00 m
 km = 0+106,00
 h TS 48,48

HP
 0,75 %
 50,50 m
 km = 0+055,50
 h TS 48,10

HP
 0,75 %
 50,50 m
 km = 0+050,00

00'050,00

00'075,00

00'100,00

3a

3

7

6

4

1

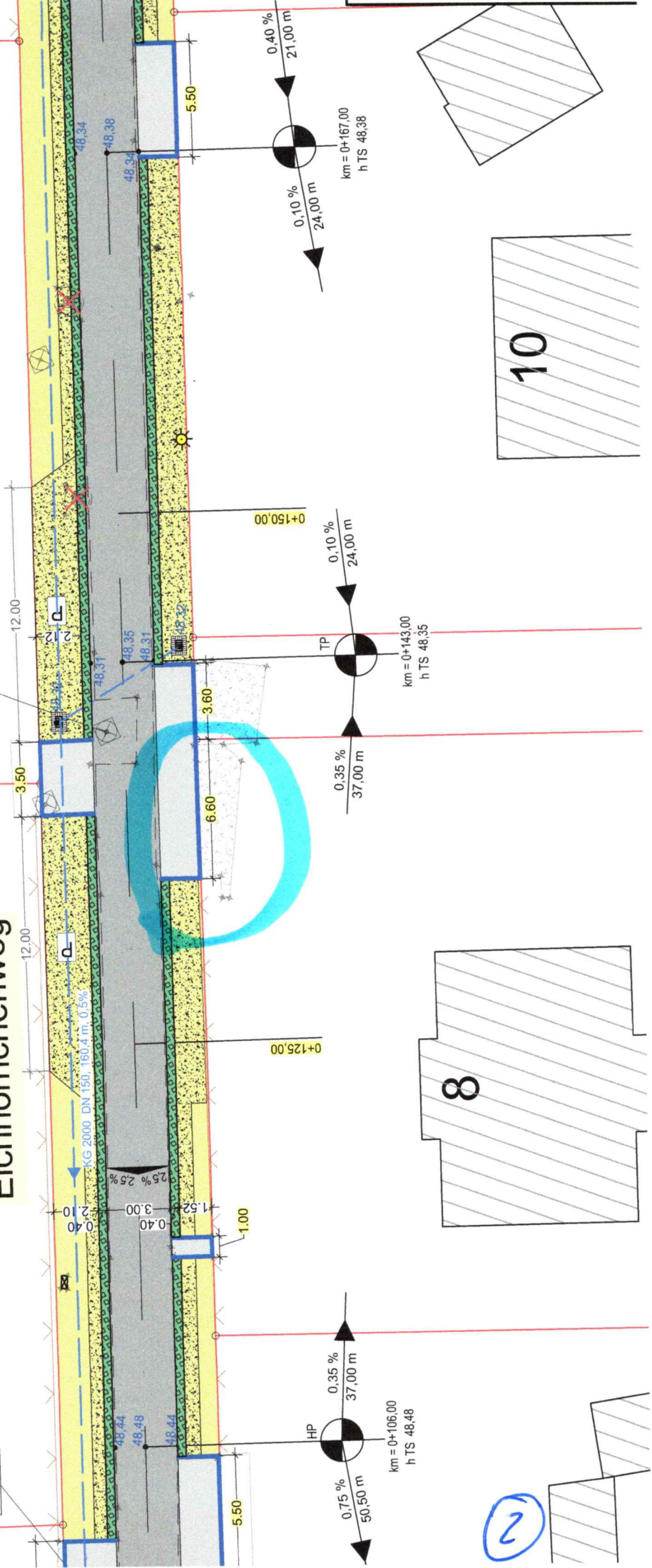
Ecke können weg

Entwurf

Eichhörnchenweg

002500030
D = 48,31
S = 45,12
T = 3,19

002500040
D = 48,33
S = 44,97
T = 3,36



	Asphalt
	Zufahrten in Si
	Rasengitterstei
	Kunststoffwabe
	Bankette
	vorh. SW-Kanal
	vorh. Gasleitur
	vorh. Stromleit
	vorh. Trinkwas
	Rinnplatte 30/2

p	Sickermulde an Kuhkopf
o	Grundstückzufahrt an
n	Allgemeine Überarbeitu
m	Zufahrten geändert
l	Einstauhöhe der Sicker
k	Plankopf aktualisiert
j	Notüberlauf an Sickers
i	Art der Änderung
Index	

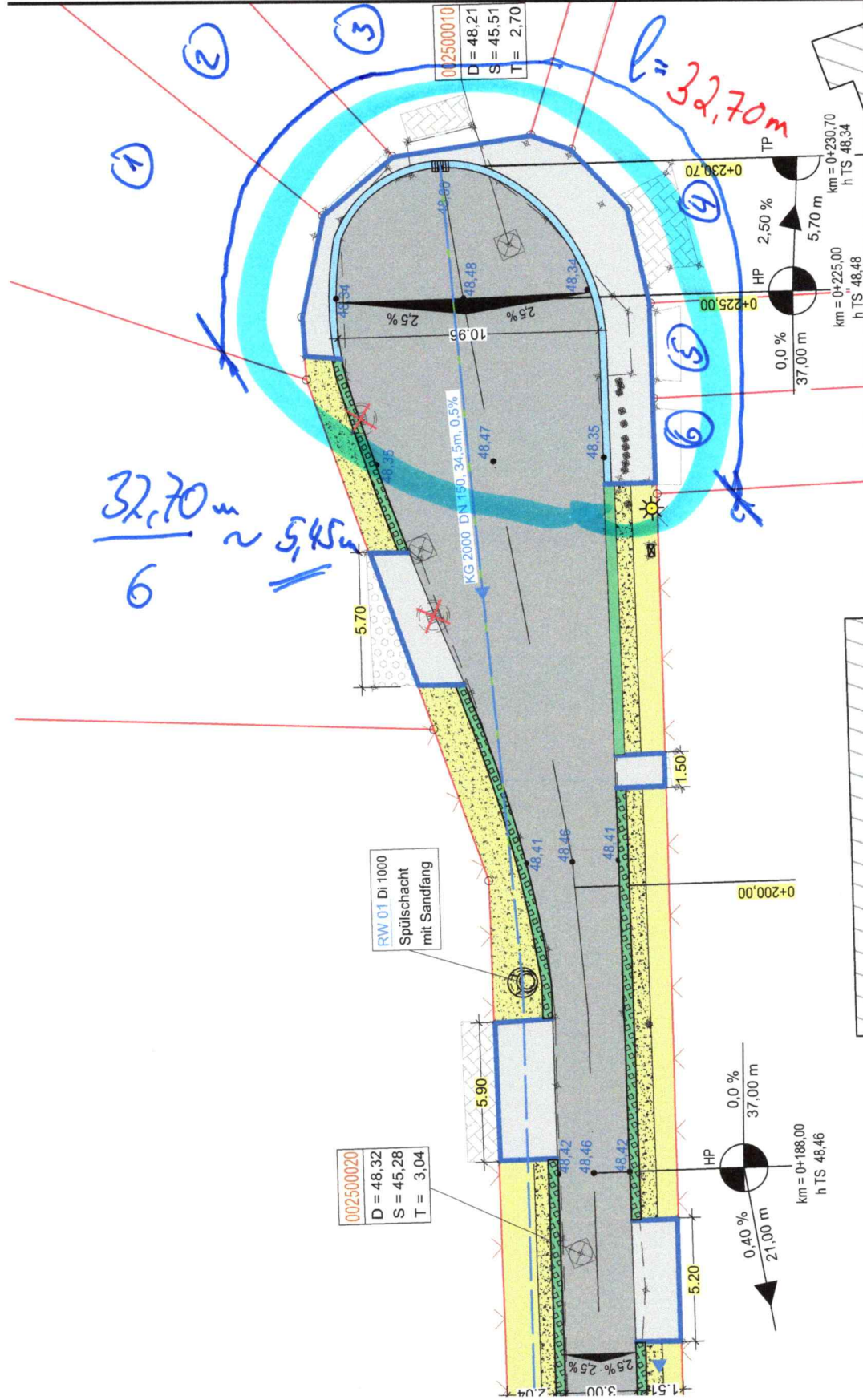
Ingenieur- und Plai

Auftraggeber:

Gemeinde Aumühle
Bismarckallee 21
21521 Aumühle

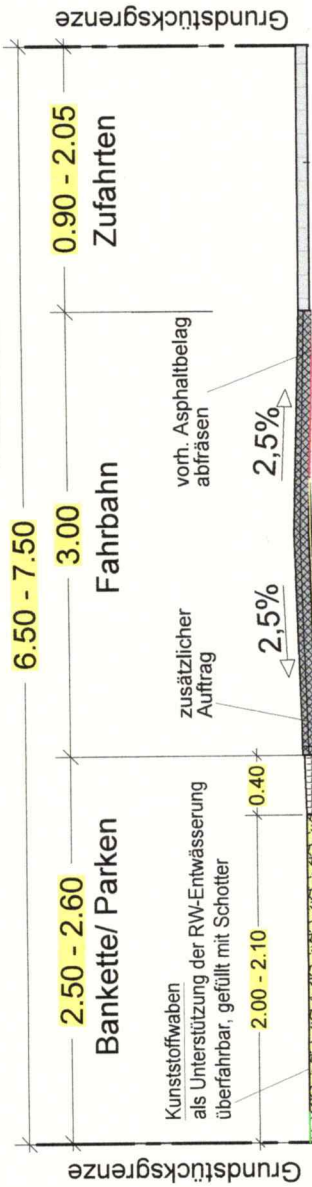
Bauvorhaben:

Ausbau/Sanierung d
Eichhörnchenweg, O



Regelquerschnitt neu - Dachprofil Eichhörnchenweg M 1:50

Eichhörnchenweg
- Länge ca. 230,70 m
- neue befestigte Fläche
mit Wendehammer ca. 844,2 m²

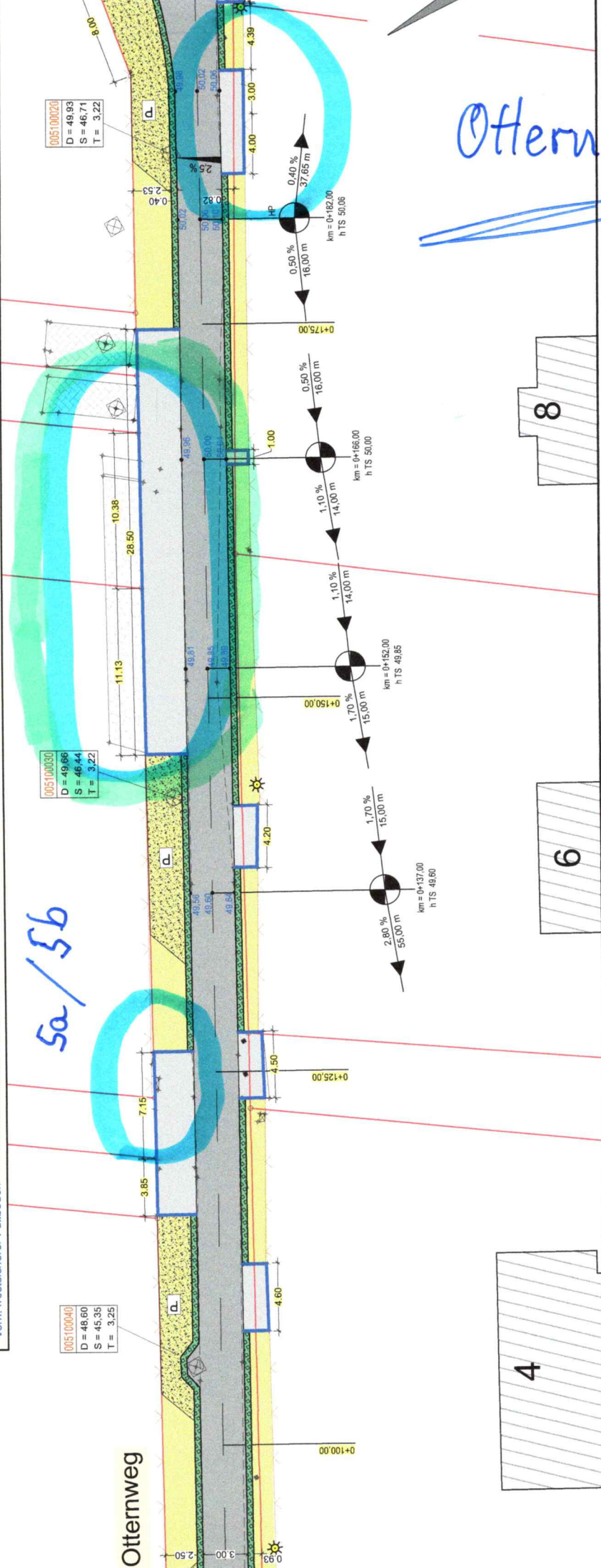


Eichhörnchenweg

3

Otternweg

Abmessung: 118x60x3 cm Unterseite perforiert gefüllt mit Schotter 5/8 mm 3-5 cm Splittbettung ohne Nullkornanteil 15 cm Schottertragschicht 0/32 mm UF ₃ vorh. frostsicherer Füllboden	4 cm U11 Asphriatdecke AC 11 U LW 8 cm Asphalttragsch. AC 22 T N LW } neu Asphaltarmierung 5 cm vorh. Asphalt (PAK-haltig) (alten Belag ca. 3 cm abfräsen) ~20 cm Magerbeton-Splittgemisch ~64 cm vorh. Sandaufüllung	8 cm Sickerpfaster Betonverbundstein anthrazit (Zufahren) 3-5 cm Splittbettung (ohne Nullkornanteil) 20 cm Schottertragschicht 0/45 mm (mit verringertem Nullkornanteil, UF 3) ~28 cm frostsicherer Füllboden	12 cm Kasengitterstein 40x60x12 cm gefüllt mit Schotter 5/8 mm 3-5 cm Splittbettung ohne Nullkornanteil 15 cm Schottertragschicht 0/45 mm UF ₃ vorh. frostsicherer Füllboden
--	---	---	--



Otternweg

Sa/Sb

4

6

8

1

-  Rasengitterstein
-  Kunststoffwaben mit Schotter
-  Bankette
-  vorh. SW-Kanal
-  vorh. Gasleitung
-  vorh. Stromleitung
-  vorh. Trinkwasserleitung
-  RW-Leitung DN 150

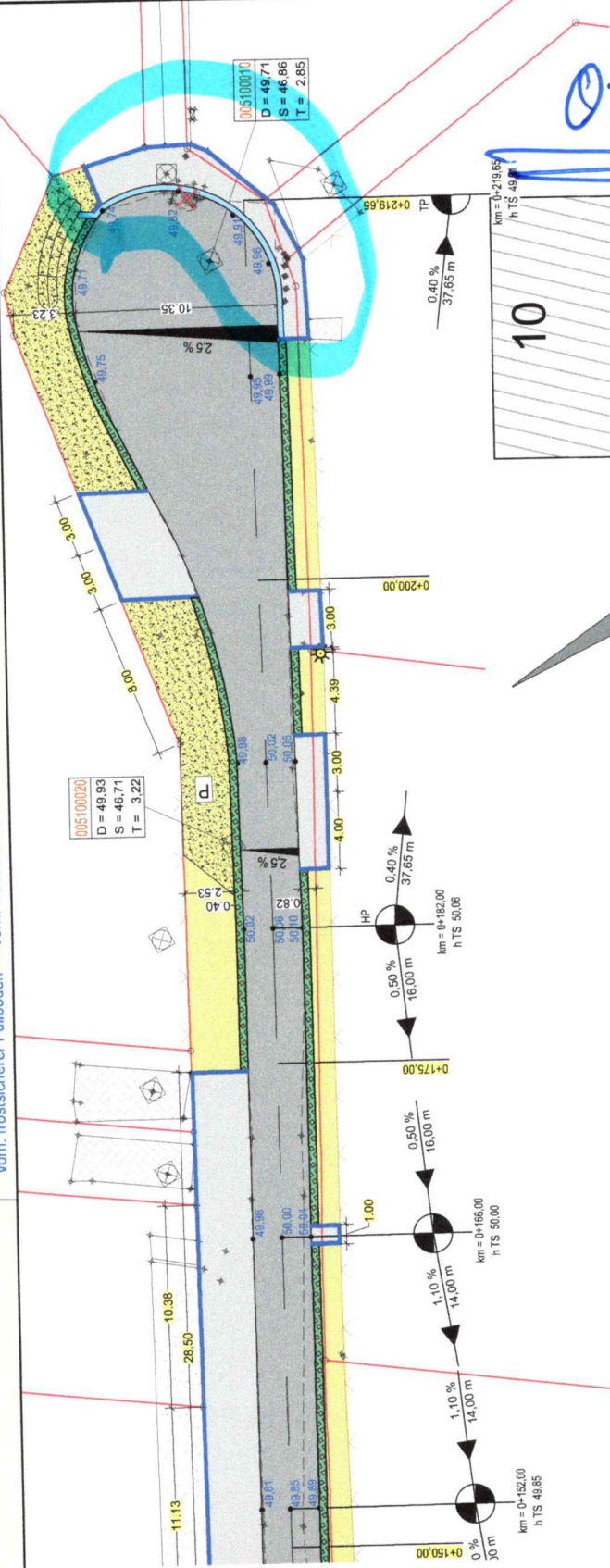
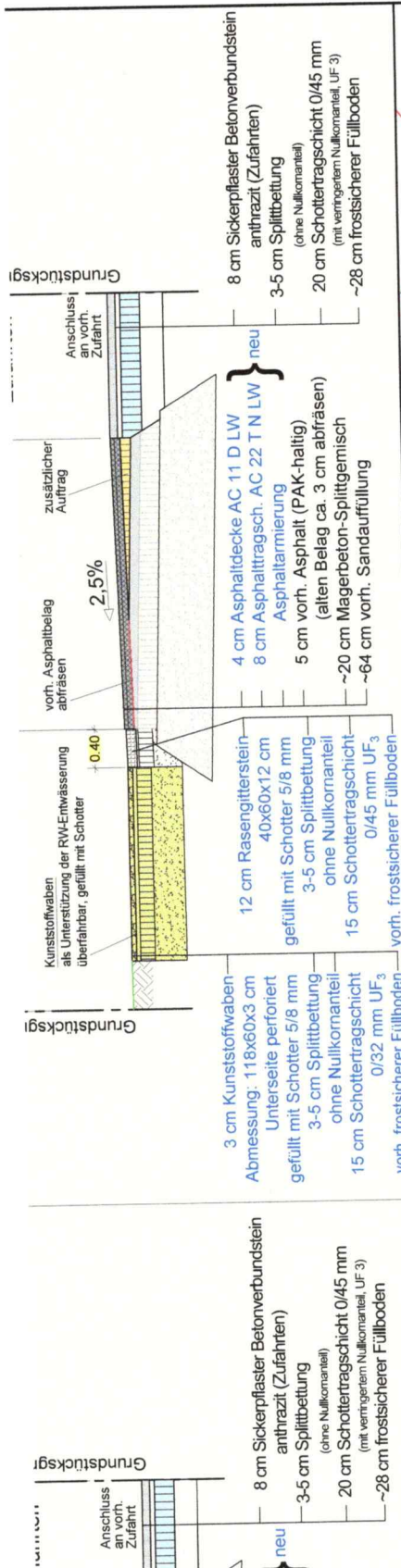
p	Sickermulde an Kuhkoppel verändert
o	Grundstückzufahrten angepasst
n	Allgemeine Überarbeitung
m	Zufahrten geändert
k	Einstauhöhe der Sickermulden aktualisiert
j	Plankopf aktualisiert
i	Notüberlauf an Sickermulde ergänzt
Index	Art der Änderung

Ingenieur- und Planungsbüro

Auftraggeber:
Gemeinde Aumühle
Bismarckallee 21
21521 Aumühle

Bauvorhaben:
Ausbau/Sanierung der Straßen
Eichhörnchenweg, Otterweg,
Fasanenweg und Mülterkoppel

Entwurf:
Ingenieur- und Planungsbüro



Gemeinde Aumühle

Abstimmungsergebnis:

Stimmberechtigt:

Ja-Stimme(n):

Nein-Stimme(n):

Enthaltung(en):

Ausschluss nach § 22 GO:

Beschlussvorlage 12/043/2022-1 Status voraussichtlich: öffentlich Sichtbarkeit im Internet: öffentlich	Datum: 15.08.2022 Federführend: Amt IV.0 - Bauamt	
3. Änd. Bebauungsplan Nr. 9 "Billenkamp" mit den Straßenzügen "Bergstraße", "Große Straße", "Ellerhorst", "Steinstraße", "Bleicherstraße", "Mittelweg", "Gärtnerstraße", "Kurze Straße", "Grasweg", "Billeweg" und "Zum Wiesengrund" - Teilbereich "Bergstraße 9 und 11/11a" - Festlegung der Unterlagen für die frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 2 BauGB		
Beratungsfolge:		
Datum 25.08.2022	Gremium Gemeindevertretung Aumühle	Zuständigkeit Entscheidung

Beschlussvorschlag:

Die Gemeindevertretung billigt den Vorentwurf zu der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 9. Für die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie zu der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB soll der Plan verwendet werden.

Sachverhalt:

Zu der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 9 wurde der Vorentwurf vom Büro BSK erstellt.

Es liegen zwei Pläne des Vorentwurfs vor. In einem Plan ist der vorhandene Baubestand dargestellt.

Von Büro BSK wird empfohlen, den Plan ohne Baubestand für die frühzeitigen Beteiligungen zu verwenden.

Weiterhin wurde zu der Planung eine Hydrogeologische Stellungnahme hinsichtlich möglicher Brunnenstandorte für das Wasserwerk Aumühle erstellt.

Die Unterlagen sind der Anlage beigefügt.

Finanzielle Auswirkungen:

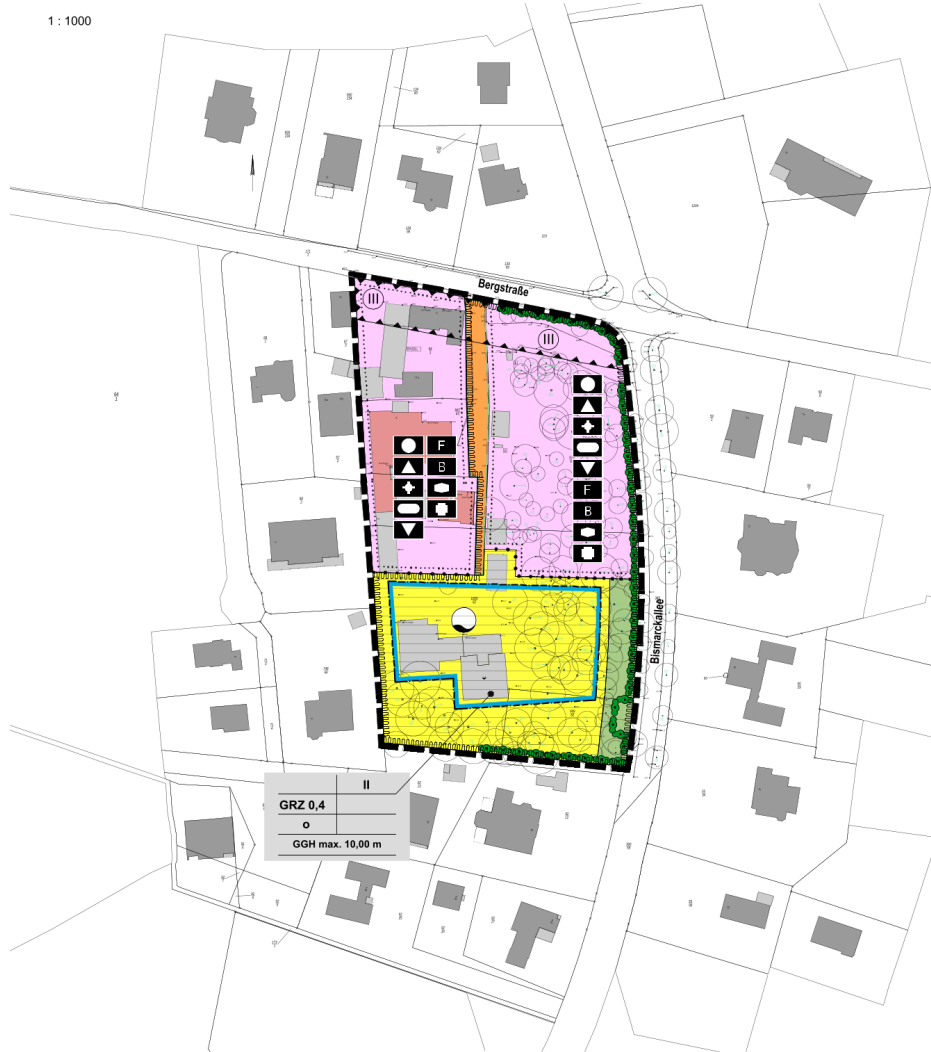
im Verwaltungshaushalt: Nein
Im Vermögenshaushalt: Nein

Anlage/n:

- 1 2022-08-12 3 Änderung B-Plan 9 Aumühle mit Bäumen 1_1000
- 2 2022-08-12 3 Änderung B-Plan 9 Aumühle ohne Bäume 1_1000
- 3 Hydrogeol. Stellungnahme Brunnenstandorte WW
Aumühle_28_05_2021
- 4 220310 Var B2 mit Fläche Howa

PLANZEICHNUNG - TEIL A

1 : 1000



ZEICHENERKLÄRUNG

MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

GRZ 0,4	Grundflächenzahl	§ 9 (1) 1 BauGB/ § 16 BauNVO
II	Zahl der Vollgeschosse als Höchstgrenze	§ 9 (1) 1 BauGB/ § 16 BauNVO
GGH max. 10,00 m	maximale Gesamtgebäudehöhe	§ 9 (1) 1 BauGB/ § 16 BauNVO

BAUWEISE, BAULINIEN, BAUGRENZEN

o	offene Bauweise	§ 9 (1) 2 BauGB/ § 22 BauNVO
—	Baugrenze	§ 9 (1) 2 BauGB/ § 23 (1) BauNVO

EINRICHTUNGEN UND ANLAGEN FÜR VERSORGUNG MIT GÜTERN UND DIENSTLEISTUNGEN DES ÖFFENTLICHEN UND PRIVATEN BEREICHS, FLÄCHEN FÜR DEN GEMEINBEDARF, FLÄCHEN FÜR SPORT- UND SPIELANLAGEN

	Flächen für den Gemeinbedarf	§9(1)5 BauGB
	Öffentliche Verwaltungen	
	Schule	
	Kirchen und kirchlichen Zwecken dienenden Gebäude und Einrichtungen	
	Sportlichen Zwecken dienenden Gebäude und Einrichtungen	
	Gesundheitlichen Zwecken dienenden Gebäude und Einrichtungen	
	Sozialen Zwecken dienenden Gebäude und Einrichtungen	
	Kulturellen Zwecken dienenden Gebäude und Einrichtungen	
	Feuerwehr	
	Baubetriebshof	

VERKEHRSLÄCHEN

	Straßenverkehrsflächen	§ 9 (1) 11 BauGB
	Straßenbegrenzungslinie	§ 9 (1) 11 BauGB

FLÄCHEN FÜR VERSORGSANLAGEN, FÜR DIE ABFALLENTSORGUNG UND ABWASSERBESEITIGUNG SOWIE FÜR ABLAGERUNGEN; ANLAGEN, EINRICHTUNGEN UND SONSTIGE MAßNAHMEN, DIE DEM KLIMAWANDEL ENTGEGENWIRKEN

	Flächen für Versorgungsanlagen für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen; Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken	§ 9 (1) 12 BauGB
	Wasser	

GRÜNFLÄCHEN

	Grünfläche
--	------------

WASSERFLÄCHEN UND FLÄCHEN FÜR DIE WASSERWIRTSCHAFT, DEN HOCHWASSERSCHUTZ UND DIE REGELUNG DES WASSERABFLUSSES

	Umgrenzung der Flächen mit wasserrechtlichen Festsetzungen
--	--

PLANUNGEN, NUTZUNGSREGELUNGEN, MASSNAHMEN UND FLÄCHEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT

	Erhaltung von Sträuchern	§ 9 Abs. 1 Nr. 25 und Abs. 6 BauGB
--	--------------------------	------------------------------------

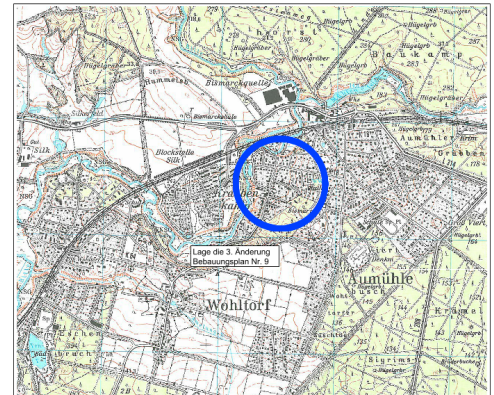
SONSTIGE PLANHZEICHEN

	Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes	§9(1)24 BauGB
	Lärmpegelbereich III	
	Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans	§ 9 (7) BauGB
	Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung	§ 16 (5) BauNVO

DARSTELLUNG OHNE NORMCHARAKTER

	in Aussicht genommene Zuschnitte der Baugrundstücke
	vorhandene Gebäude
	vorhandene Bäume

Übersichtskarte



SATZUNG DER GEMEINDE AUMÜHLE ÜBER DIE 3. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLAN NR. 9 VORENTWURF



für das Gebiet westlich und südlich gelegen
an der Einmündung der Bismarckallee/Bergstraße

Stand: April

2022

Planungsbüro:

PLANZEICHNUNG - TEIL A

1 : 1000



ZEICHENERKLÄRUNG

MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

GRZ 0,4	Grundflächenzahl	§ 9 (1) 1 BauGB/ § 16 BauNVO
II	Zahl der Vollgeschosse als Höchstgrenze	§ 9 (1) 1 BauGB/ § 16 BauNVO
GGH max. 10,00 m	maximale Gesamtgebäudehöhe	§ 9 (1) 1 BauGB/ § 16 BauNVO

BAUWEISE, BAULINIEN, BAUGRENZEN

o	offene Bauweise	§ 9 (1) 2 BauGB/ § 22 BauNVO
	Baugrenze	§ 9 (1) 2 BauGB/ § 23 (1) BauNVO

EINRICHTUNGEN UND ANLAGEN FÜR VERSORGUNG MIT GÜTERN UND DIENSTLEISTUNGEN DES ÖFFENTLICHEN UND PRIVATEN BEREICHS, FLÄCHEN FÜR DEN GEMEINBEDARF, FLÄCHEN FÜR SPORT- UND SPIELANLAGEN

	Flächen für den Gemeinbedarf	§9(1)5 BauGB
	Öffentliche Verwaltungen	
	Schule	
	Kirchen und kirchlichen Zwecken dienenden Gebäude und Einrichtungen	
	Sportlichen Zwecken dienenden Gebäude und Einrichtungen	
	Gesundheitlichen Zwecken dienenden Gebäude und Einrichtungen	
	Sozialen Zwecken dienenden Gebäude und Einrichtungen	
	Kulturellen Zwecken dienenden Gebäude und Einrichtungen	
	Feuerwehr	
	Baubetriebshof	

VERKEHRSFLÄCHEN

	Straßenverkehrsflächen	§ 9 (1) 11 BauGB
	Straßenbegrenzungslinie	§ 9 (1) 11 BauGB

FLÄCHEN FÜR VERSORGSANLAGEN, FÜR DIE ABFALLENTSORGUNG UND ABWASSERBESEITIGUNG SOWIE FÜR ABLAGERUNGEN; ANLAGEN, EINRICHTUNGEN UND SONSTIGE MAßNAHMEN, DIE DEM KLIMAWANDEL ENTGEGENWIRKEN

	Flächen für Versorgungsanlagen für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen; Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken	§ 9 (1) 12 BauGB
	Wasser	

GRÜNFLÄCHEN

	Grünfläche
--	------------

WASSERFLÄCHEN UND FLÄCHEN FÜR DIE WASSERWIRTSCHAFT, DEN HOCHWASSERSCHUTZ UND DIE REGELUNG DES WASSERABFLUSSES

	Umgrenzung der Flächen mit wasserrechtlichen Festsetzungen
--	--

PLANUNGEN, NUTZUNGSREGELUNGEN, MASSNAHMEN UND FLÄCHEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT

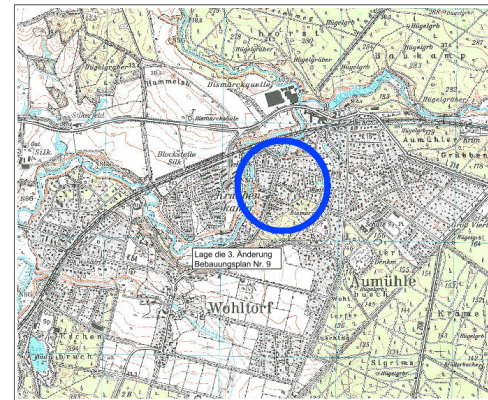
	Erhaltung von Sträuchern	§ 9 Abs. 1 Nr. 25 und Abs. 6 BauGB
--	--------------------------	------------------------------------

SONSTIGE PLANZEICHEN

	Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes	§9(1)24 BauGB
	Lärmpegelbereich III	
	Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplans	§ 9 (7) BauGB
	Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung	§ 16 (5) BauNVO
	in Aussicht genommene Zuschnitte der Baugrundstücke	
	vorhandene Gebäude	

DARSTELLUNG OHNE NORMCHARAKTER

Übersichtskarte



SATZUNG DER GEMEINDE AUMÜHLE ÜBER DIE 3. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLAN NR. 9 VORENTWURF



für das Gebiet westlich und südlich gelegen an der Einmündung der Bismarckallee/Bergstraße

Stand: April

2022

Planungsbüro:

**Hydrogeologische Stellungnahme hinsichtlich
möglicher Brunnenstandorte für das
Wasserwerk Aumühle**

Nr. 19/05/01

Mai 2021

1. Ausfertigung

Geologisches Büro
Dr. P. Hempel
Manrade 21 24106 Kiel

Inhalt

1	Veranlassung	3
2	Datengrundlage	3
3	Ergebnisse	4
4	Zusammenfassung	6

Anlagen

- Anlage 1: Lageplan mit den Brunnen, Grundwassermessstellen und Bohrungen im Umfeld des Wasserwerkes Aumühle und der Lage der Profilschnitte (Anlage 2a und 2b).
- Anlage 2a: Geologischer Profilschnitt von Nord nach Süd.
- Anlage 2b: Geologischer Profilschnitt von West nach Ost.
- Anlage 3: Lageplan mit der Empfehlung für einen Brunnenstandort als Ersatz für den Brunnen 1.
- Anlage 4: Kostenschätzung für die Durchführung einer Aufschlussbohrung an einem Brunnenstandort, sowie für die Errichtung eines Förderbrunnens mit Ausbau in den eiszeitlichen Sanden (flacher Ausbau) und alternativ in den Unteren Braunkohlensanden (tiefer Ausbau).

1 **Veranlassung**

Das Geologische Büro Dr. P. Hempel wurde von der Holsteiner Wasser GmbH mit der Erstellung einer hydrogeologischen Stellungnahme zu möglichen Brunnenstandorten im Fassungsbereich des Wasserwerkes Aumühle beauftragt.

Auf dem Wasserwerksgelände und den angrenzenden Grundstücken erfolgen derzeit Überplanungen u.a. für den Neubau von Gebäuden und Pflasterflächen für die Feuerwehr. Hiervon sind die Brunnen 1a und 2 unmittelbar betroffen, da sie sich im Bereich der geplanten Pflasterfläche befinden. Vor diesem Hintergrund sind zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit der öffentlichen Trinkwasserversorgung ein bis zwei Standorte für die Errichtung eines Ersatzbrunnens zu ermitteln.

Der zukünftige Brunnenstandort muss eine Reihe entscheidender Kriterien erfüllen, wie z.B.

- eine ausreichende Mächtigkeit und lithologische Beschaffenheit des zu nutzenden Grundwasserleiters.
- der Abstand zu den bestehenden Brunnen sollte mindestens rd. 200 m betragen, um eine gegenseitige Beeinflussung des Förderbetriebes der Brunnen gering zu halten.
- das Grundwasser hat näherungsweise die gleiche hydrochemische Beschaffenheit aufzuweisen, wie in den bestehenden Brunnen.
- die Grundstücksfläche muss im Minimum allseits 10 Meter um den Brunnen herum aufweisen und sollte möglichst eben sein.
- von den Brunnengrundstücken müssen mit vertretbarem Aufwand die Rohrleitungsanbindungen zum Wasserwerk und die Stromversorgung realisierbar sein.

2 **Datengrundlage**

Im Umfeld des Wasserwerkes Aumühle wurden in der Vergangenheit auf dem Wasserwerksgrundstück (Ab1/84) und an fünf weiteren Standorten Aufschlussbohrungen abgeteuft und zu Grundwassermessstellen ausgebaut. Die geologischen Gegebenheiten an diesen Standorten wurden in Ausbauzeichnungen dokumentiert, die Auskunft über die Abfolge grundwasserführender und grundwasserhemmender Schichten geben. Um weitere Erkenntnisse über den geologischen Aufbau des Untergrundes im Untersuchungsgebiet zu erlangen, wurde im Landesbohrarchiv nach weiteren Bohrinformationen recherchiert. In

Anlage 1 ist die Lage der Brunnen und Grundwassermessstellen, sowie die Standorte der zusätzlichen Bohrungen dargestellt.

Die Brunnen des Wasserwerkes Aumühle befinden sich innerhalb eines recht engen Brunnenfeldes auf dem Wasserwerksgrundstück im Bereich Bergstraße/ Bismarckallee. Die Brunnen 1, 2 und 3, aus den Jahren 1940, 1946 und 1972 wurden in den abgedeckten eiszeitlichen Sanden in Tiefen zwischen 40,00 m und 65,00 m u. Gelände verfiltert. Der Brunnen 1a (Baujahr 1988) wurde in dem nächst tieferen Grundwasserstockwerk, den sogn. miozänen Braunkohlensanden, in einer Tiefe von 96,00 m bis 126,00 m u. Gelände verfiltert.

Die Aufschlussbohrungen an den Messstellenstandorten (Ab1/84, Ab1/86, Ab2/86, Ab3/86, Ab1/99 und Ab2/99) wurden sämtlich bis in Tiefen von 168,00 m bis 200,00 m u. Gelände abgeteuft, sodass Erkenntnisse sowohl über die räumliche Verbreitung der eiszeitlichen Ablagerungen, als auch über die wasserwirtschaftlich relevanten, voreiszeitlichen, wasserführenden und wasserhemmenden Schichten.

Die zusätzlich im Landesbohrarchiv erfassten Bohrungen tragen nur untergeordnet zu einem weiteren Erkenntnisgewinn über die Schichtenabfolge im Untersuchungsgebiet bei, da die Bohrungen nur maximal bis 46,00 m u. Gelände gebohrt wurden.

3 Ergebnisse

Im Umfeld des Wasserwerkes Aumühle wurden in der Vergangenheit diverse Bohrungen zur Erkundung der Schichtenabfolge und der hydrogeologischen Gegebenheiten abgeteuft, die zu Grundwassermessstellen in den prominenten wasserführenden Schichten ausgebaut wurden. Die Bohrerergebnisse ergeben ein Bild der räumlichen Verbreitung wasserhemmender und wasserführender geologischer Schichten. Zur Veranschaulichung des geologischen Untergrundes wurden zwei geologische Profilschnitte angefertigt, jeweils in Nord-Süd und in West-Ost-Richtung (Anlage 2).

Generell steht im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes zwischen der Bahntrasse und etwa dem Wasserwerksgelände an der Geländeoberfläche ein geringmächtiger Sandhorizont von maximal rd. 10 m an, der von einem etwa 10 m mächtigen, wasserhemmendem Geschiebemergel unterlagert wird. Südlich vom Wasserwerksgelände steht der Geschiebelehm/ Geschiebemergel an der Geländeoberfläche an und reicht bis etwa 20 m bis 30 m u. Gelände. Unterhalb des Geschiebemergels schließt sich eine Abfolge eiszeitlicher Sande und Kiese an, die

von rd. 35 m bis rd. 70 m u. Gelände reicht. In diesem ersten abgedeckten Grundwasserstockwerk sind die Brunnen 1, 2 und 3 verfiltert. Im Bereich des Wasserwerkes weist der eiszeitliche Wasserleiter eine Mächtigkeit von rd. 50 m auf.

Unterlagert werden diese eiszeitlichen Sande in weiten Bereichen des Untersuchungsgebietes von einem basalen, rd. 10 m mächtigen Geschiebemergel, dem rd. 25 m bis 75 m mächtige Glimmertonablagerungen folgen. Darunter folgen ab rd. 70 m bis 90 m u. Gelände die sogn. Braunkohlensande, mit einer Mächtigkeit von rd. 40 m, die aber z.B. am Standort der Ab2/86 auch über 80 m Mächtigkeit erreichen. Am Wasserwerksstandort (Brunnen 1a und der Messstelle Ab1/84) sind die Braunkohlensande rd. 60 m mächtig, in einer Tiefe von 90 m bis 150 m u. Gelände. Die Braunkohlensande sind vorrangig Mittel- bis Feinsande, z.T. auch mit grobsandigen Beimengungen. Namengebend sind die Braunkohlestücke innerhalb des Sandes, die für die Grundwassergewinnung und Aufbereitung zu Trinkwasser keine Auswirkung haben. Den Abschluss der erbohrten Schichtenabfolge bilden Feinsande mit schluffigen Beimengungen, den sogn. Vierlandfeinsanden.

Die abgedeckten eiszeitlichen Sande weisen in ihrer räumlichen Verbreitung erhebliche Mächtigkeitsunterschiede auf, von rd. 15 m an der Ab3/86 im Norden und Osten (Ab1/99) und rd. 50 m im Bereich des Wasserwerksstandortes bis über 60 m im Süden am Standort der Ab2/99.

Daraus folgernd ist für die Errichtung von leistungsfähigen Versorgungsbrunnen der Wasserwerksstandort und eine südliche Erweiterung, z.B. Standort Ab1/86 bis Standort Ab2/99, ratsam, da in nördliche und westliche Richtung die nutzbare Wasserleitermächtigkeit der eiszeitlichen Sande deutlich abnimmt.

Die Braunkohlensande weisen von Nord nach Süd eine weitgehend einheitliche Mächtigkeit von rd. 50 m auf, die im Westteil auf rd. 75 m ansteigt (Ab2/86) und nach Osten auf rd. 40 m abnimmt (Ab1/99). Für den Bau und Betrieb eines Versorgungsbrunnens wären diese Mächtigkeiten voll ausreichend.

Hinsichtlich der Grundwasserbeschaffenheit liegen aktuelle Untersuchungsbefunde aus dem Jahr 2020 von den Versorgungsbrunnen vor, sodass Erkenntnisse über die qualitative Beschaffenheit der Grundwasservorkommen sowohl der eiszeitlichen Sande, als auch der Braunkohlensande vorliegen. Die Unterschiede bei den Konzentrationen der Hauptbestandteile sind gering und bei den Indikatoren für einen anthropogenen Einfluss auf die Grundwassergüte, wie z.B. Nitrat, Phosphat, Schwermetalle, Kohlenwasserstoffe oder Rückstände von Wirkstoffen von Pflanzenbehandlungsmitteln ist das Grundwasser in den beiden Grundwasserstock-

werken unauffällig. Ergebnisse von Grundwasserbeprobungen der Messstellen im Umfeld des Wasserwerkes liegen derzeit nicht vor, sodass hier keine Aussagen über die mögliche räumliche Variabilität der Grundwasserbeschaffenheit getroffen werden können. Eine entsprechende Grundwasserbeprobung an den Messstellenstandorten könnte diesbezüglich wertvolle Hinweise liefern.

Die beiden Grundwasserstockwerke werden durch Geschiebemergel- bzw. Glimmertonablagerungen voneinander getrennt. Durch diese zusätzliche Deckschicht ist das Grundwasser in den Braunkohlensanden tendenziell noch wirksamer gegen anthropogene Einflüsse durch belastetes Oberflächenwasser oder oberflächennahes Grundwasser geschützt.

4 Zusammenfassung

Zur Entzerrung des derzeitigen Brunnenfeldes sollte bei der Planung eines Ersatzbrunnens für den Brunnen 1a, ein Standort außerhalb des momentanen Brunnenfeldes gewählt werden, um die gegenseitige Beeinflussung der Förderbrunnen langfristig zu reduzieren.

Für den Ersatz von Brunnen 1a bieten sich nach Auswertung der vorliegenden Bohrinformationen aus geologischer Sicht zwei Standortbereiche an: Bei einer Verfilterung des Brunnens in den Unteren Braunkohlensanden kann der Standort entweder östlich oder südlich des Wasserwerksgeländes gewählt werden, da in diese beiden Richtungen das Grundwasserstockwerk eine wirksame Abdeckung und eine komfortable Mächtigkeit aufweist. Das Korngrößenspektrum für die Braunkohlensande wird als Mittelsande mit feinsandigen Beimengungen angegeben, eine durchaus übliche Körnung an schleswig-holsteinischen Brunnenstandorten.

Hinsichtlich einer Brunnenverfilterung in den eiszeitlichen Sanden bietet eine Ausdehnung des Brunnenfeldes in südlich Richtung eine größere Sicherheit als in westliche, östliche oder nördliche Richtung. Die Wasserleitermächtigkeit nimmt, gegenüber dem Wasserwerksgelände nach Süden noch zu, während in den übrigen Richtungen die Mächtigkeit deutlich geringer wird.

Der Standort der Ab1/86 am Bismarckturm oder südlich davon in Richtung Ab2/99 (Börnsener Weg) erscheint für einen Brunnenstandort mit einer Verfilterung entweder in den eiszeitlichen Sanden oder den Braunkohlensanden als geeignet. Die Entscheidung über die Frage der Brunnenverfilterung in den eiszeitlichen

Sanden oder den Braunkohlensanden sollte nach Auswertung einer Grundwasserbeprobung der Filterstellungen Ab1/86-F1 und -F2 und der Aufschlussbohrung mit geophysikalischer Bohrlochvermessung getroffen werden.

Für ein Brunnengrundstück ist eine Mindestfläche von 20 x 20 m (Schutzzone I) erforderlich, die einzuzäunen ist. Für den Brunnenbau sollte die Zufahrt zum Grundstück und auf dem Grundstück zum vorgesehenen Brunnenstandort eine Fahrspur mit einem 3-achsigen LKW befahrbar sein oder hierfür hergerichtet werden. Im Falle eines dichten Baumbestandes auf der vorgesehenen Fläche ist ggf. eine Fällgenehmigung einzuholen.

In Anlage 4 ist eine Kostenschätzung für die Durchführung einer Aufschlussbohrung und die Errichtung eines Versorgungsbrunnens in zwei Varianten aufgeführt. Bei der Kostenschätzung des Brunnenbaus wurde einerseits ein Ausbau in den eiszeitlichen Sanden (flacher Ausbau) und alternativ in den Unteren Braunkohlensanden (tiefer Ausbau) zugrunde gelegt. Die geschätzten Kosten beruhen auf aktuellen Marktpreisen, die aufgrund der aktuellen Preissteigerungen von Baumaterialien nur kurzzeitig aktuell sind.

Aufgestellt: Kiel, den 28.05.2021

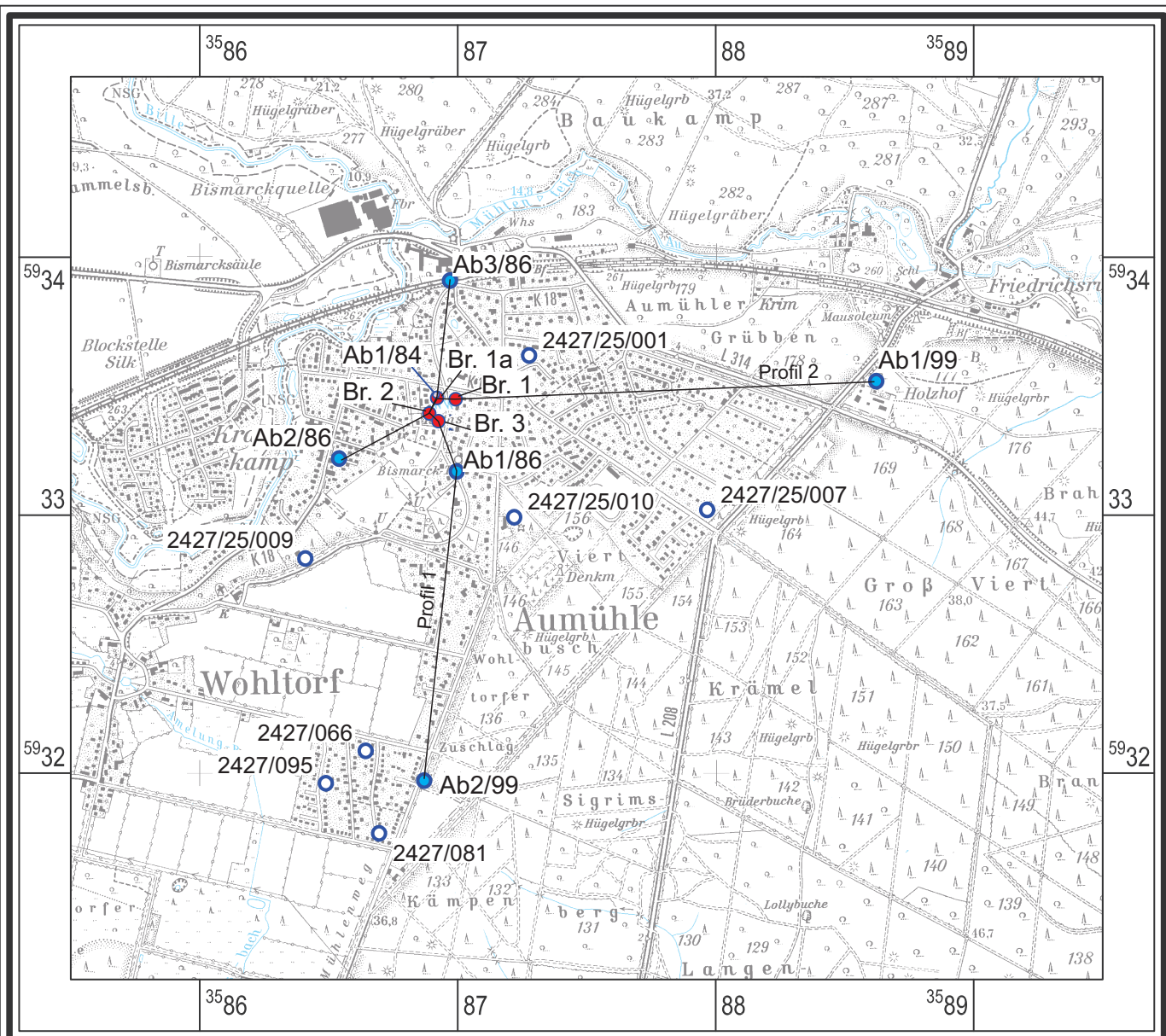


Geologisches Büro
Dr. P. Hempel

Anlagen

Anlage 1

Lageplan mit den Brunnen, Grundwassermessstellen
und Bohrungen im Umfeld des Wasserwerkes Aumühle
und der Lage der Profilschnitte (Anlage 2a und 2b).



Darstellung auf der Grundlage von DTK25-Rasterdaten des Landesvermessungsamtes Schleswig-Holstein

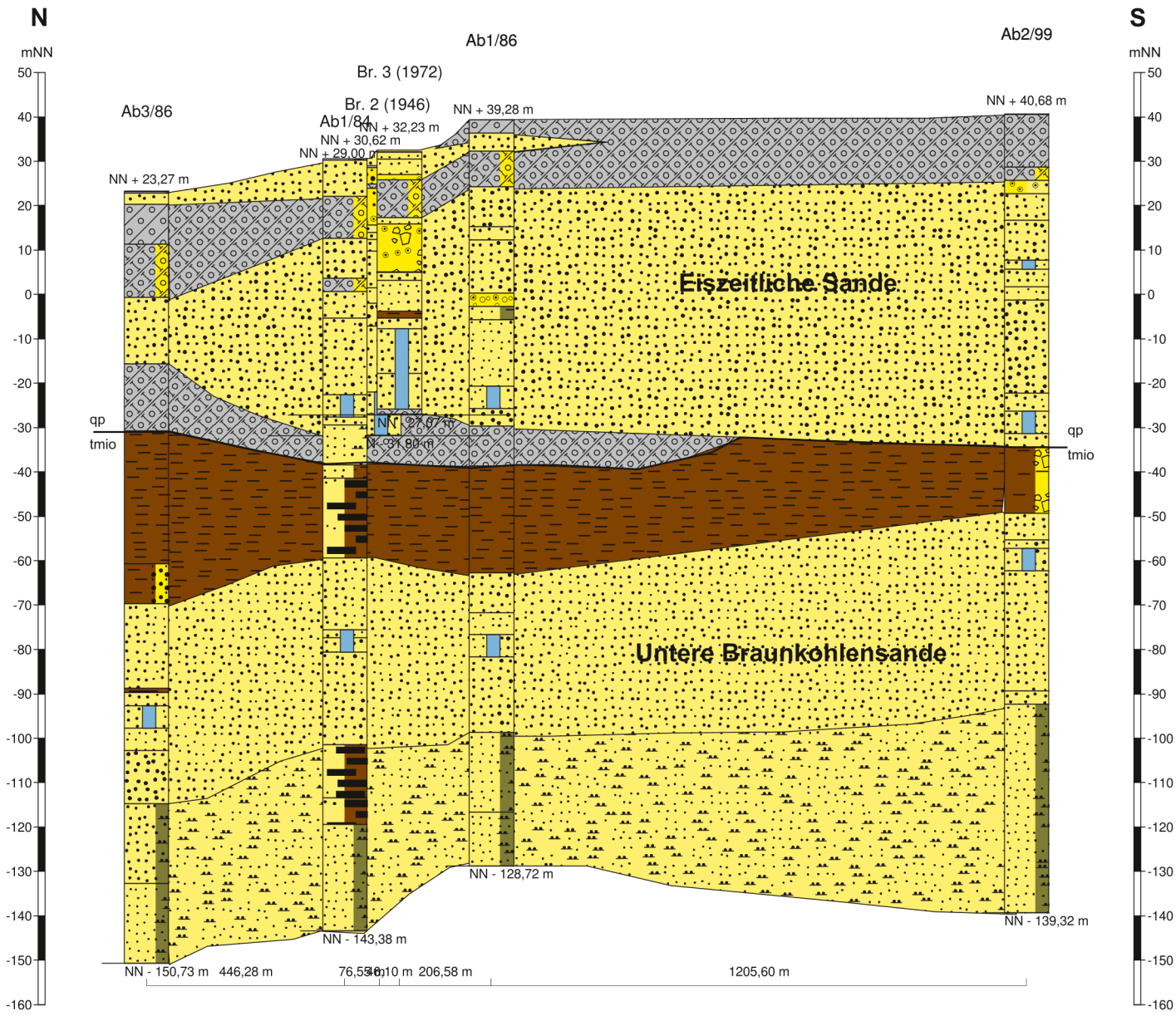
Legende

- Förderbrunnen
 - Grundwassermessstelle
 - Bohrung
- 2427/25/001 Bohrtiefe: 28,00 m u. Gelände; Filter: 21,30 - 23,30 m u. Gelände
 2427/25/007 Bohrtiefe: 26,70 m u. Gelände; Filter: 24,70 - 26,70 m u. Gelände
 2427/25/009 Bohrtiefe: 33,00 m u. Gelände; o. Filter
 2427/25/010 Bohrtiefe: 15,00 m u. Gelände; o. Filter
 2427/066 Bohrtiefe: 43,00 m u. Gelände; Filter: 36,90 - 40,90 m u. Gelände
 2427/081 Bohrtiefe: 29,80 m u. Gelände; o. Filter
 2427/095 Bohrtiefe: 28,40 m u. Gelände; Filter: 23,80 - 26,80 m u. Gelände

Zeichnungs Nr.:	Anlage 1	Geologisches Büro Dr. P. Hempel Manrade 21 24106 Kiel Tel. 0431 - 33 01 00
Proj.-Nr.:	19/05/01	
Maßstab:	1:25.000	Holsteiner Wasser GmbH Wasserwerk Aumühle
Datum:	11.05.2021	Lageplan der Brunnen, Grundwassermessstellen und Bohrungen im Bereich des Wasserwerkes Aumühle.

Anlage 2a

Geologischer Profilschnitt von Nord nach Süd.



Legende

- | | | | |
|--|-----------------|--|--------|
| | Geschiebemergel | | Kies |
| | Ton | | Steine |
| | Schluff | | Sand |
| | Grobsand | | Filter |
| | Mittelsand | | |
| | Feinsand | | |

Anlage 2b

Geologischer Profilschnitt von West nach Ost.

Geologisches Büro

Dr. P. Hempel
 Manrade 21
 24106 Kiel

Profilschnitt - Bohrprofile nach DIN 4023

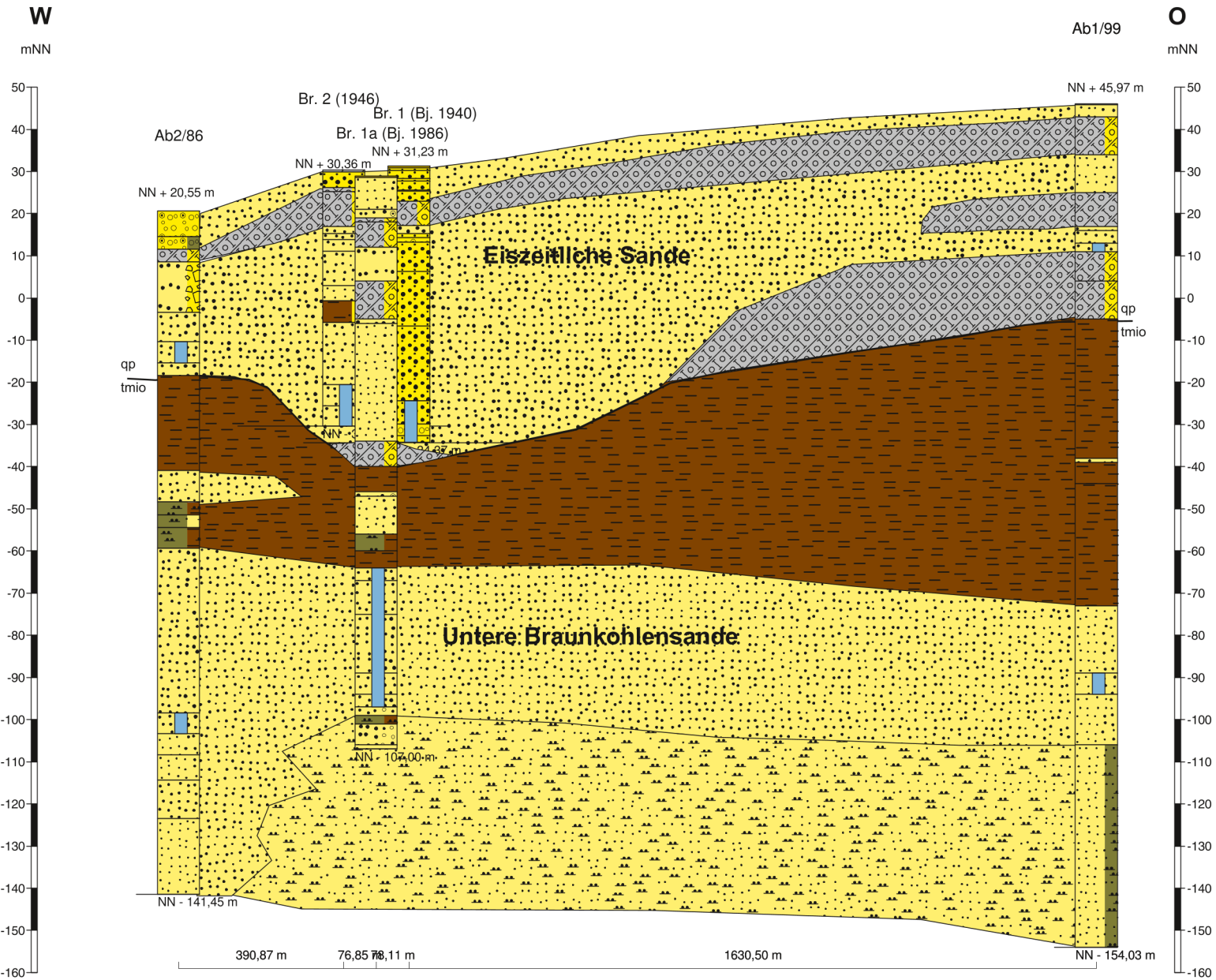
Anlage: 2b

Projekt: Gutachten Brunnenstandort, WW Aumühle

Auftraggeber: Holsteiner Wasser GmbH

Bearb.: GG/PH

Datum: 11.05.2021

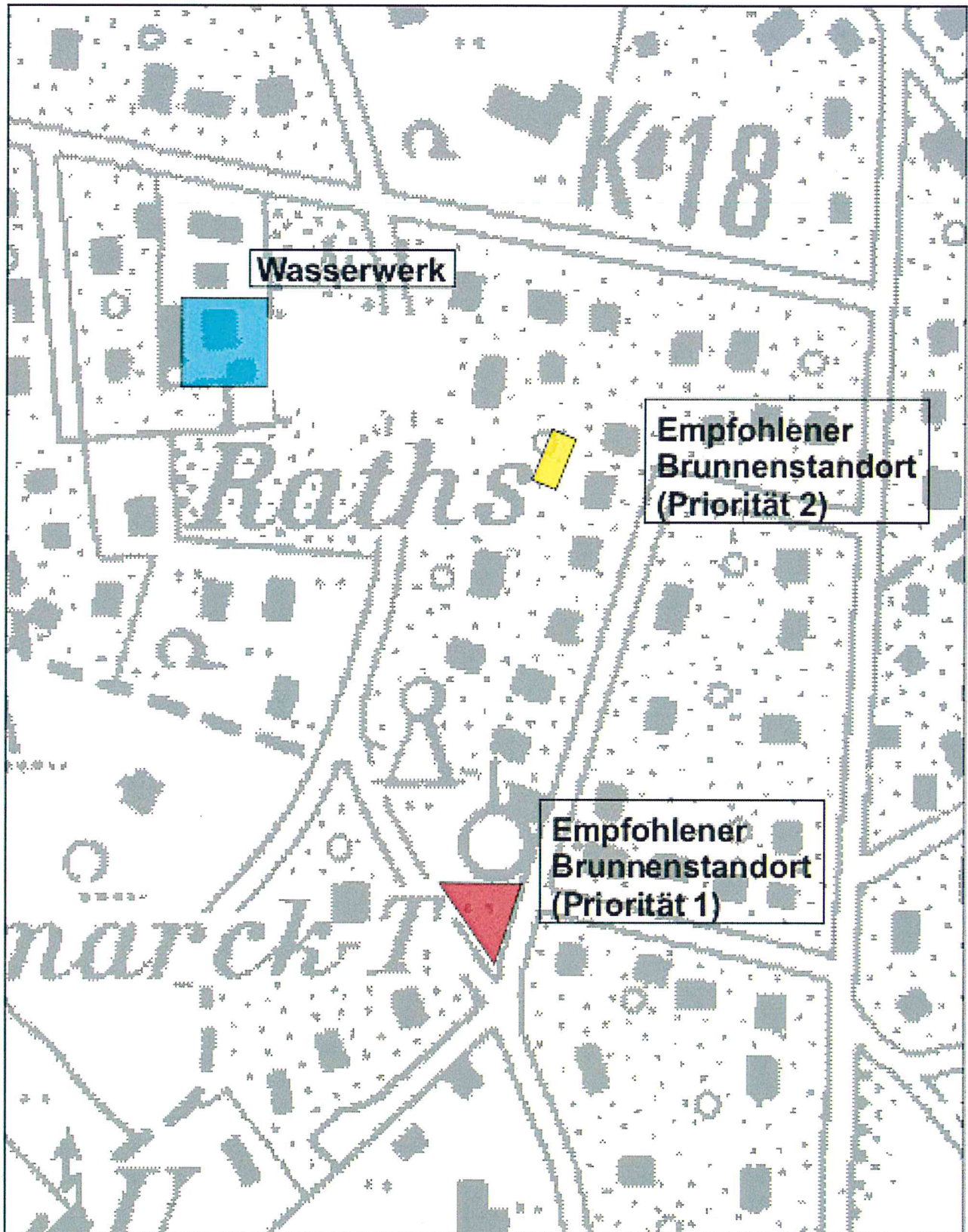


Legende

- | | | | |
|--|-----------------|--|--------|
| | Geschiebemergel | | Kies |
| | Ton | | Steine |
| | Schluff | | Sand |
| | Grobsand | | Filter |
| | Mittelsand | | |
| | Feinsand | | |

Anlage 3

Lageplan mit der Empfehlung für einen Brunnenstandort
als Ersatz für den Brunnen 1.



Zeichnungs Nr.:	Anlage 3	Geologisches Büro Dr. P. Hempel Manrade 21 24106 Kiel Tel. 0431 - 33 01 00
Proj.-Nr.:	19/05/01	
Maßstab:		Holsteiner Wasser GmbH Wasserwerk Aumühle
Datum:	14.05.2021	Lage der empfohlenen Brunnenstandorte

Anlage 4

Kostenschätzung für die Durchführung einer Aufschlussbohrung an einem Brunnenstandort, sowie für die Errichtung eines Förderbrunnens mit Ausbau in den eiszeitlichen Sanden (flacher Ausbau) und alternativ in den Unteren Braunkohlensanden (tiefer Ausbau).

Kostenschätzung über eine Aufschlussbohrung und einen Versorgungsbrunnen in zwei Ausbauvarianten

Aufschlussbohrung

Pos. 1	Baustelleneinrichtung und Räumung.	ca. EUR	3.800,00
Pos. 2	Bohrarbeiten und anschließende schichtengleiche Verfüllung der Bohrung.	ca. EUR	21.600,00
Pos. 3	Geophysikalische Bohrlochvermessung.	ca. <u>EUR</u>	<u>3.600,00</u>
		Summe EUR netto ca.	29.000,00

Brunnenbau (Variante 1 flach: Ausbau in eiszeitl. Sanden)

Pos. 1	Baustelleneinrichtung und Räumung.	ca. EUR	12.000,00
Pos. 2	Bohrarbeiten und Einbau des Brunnens.	ca. EUR	90.000,00
Pos. 3	Brunnenentsandung, Pumpversuch, Kontrollmessungen.	ca. EUR	28.000,00
Pos. 4	Pumpe, Steigeleitung, Armaturen etc.	ca. EUR	30.000,00
Pos. 5	Brunneneinhausung	ca. EUR	28.000,00
Pos. 6	Entsorgung Bohrgut und Bohrspülung	ca. <u>EUR</u>	<u>22.000,00</u>
		Summe EUR netto ca.	210.000,00

Brunnenbau (Variante 2 tief: Ausbau in Unteren Braunkohlensanden)

Pos. 1	Baustelleneinrichtung und Räumung.	ca. EUR	12.000,00
Pos. 2	Bohrarbeiten und Einbau des Brunnens.	ca. EUR	135.000,00
Pos. 3	Brunnenentsandung, Pumpversuch, Kontrollmessungen.	ca. EUR	28.000,00
Pos. 4	Pumpe, Steigeleitung, Armaturen etc.	ca. EUR	30.000,00
Pos. 5	Brunneneinhausung	ca. EUR	28.000,00
Pos. 6	Entsorgung Bohrgut und Bohrspülung	ca. <u>EUR</u>	<u>22.000,00</u>
		Summe EUR netto ca.	255.000,00

Baunebenkosten

Pos. 1	Elektroausstattung in Brunneneinhausung.	ca. EUR	14.000,00
Pos. 2	Einzäunung des Brunnengeländes.	ca. EUR	10.000,00
Pos. 3	Anbindung Stromversorgung und Rohrleitungsbau zum Wasserwerk (Kosten abhängig von der Entfernung des Brunnenstandortes zum Wasserwerk).		

Pos. 5 Planung und Bauüberwachung der Maßnahme ca. EUR 35.000,00

Die geschätzten Kosten beruhen auf aktuellen Marktpreisen. Aufgrund der derzeitigen Kostensteigerungen bei Baumaterialien (Stahl, PVC, Filterkies etc.) können die Kosten zum Zeitpunkt der Realisierung des Bauvorhabens hiervon abweichen.

Var B2

