

**Sondervermögen Infrastruktur der Stadtgemeinde Bremen
– Amt für Straßen und Verkehr –**



**Freie
Hansestadt
Bremen**

SV Infra, Herdentorsteinweg 49/50, 28195 Bremen

Ortsamt Borgfeld
Borgfelder Landstraße 21
28357 Bremen

Auskunft erteilt
Herr Arend Kiefer
Zimmer H 614
T (04 21) 3 61 14497
F (04 21) 3 61 18686

E-Mail
Arend.Kiefer@asv.bremen.de

Datum und Zeichen
Ihres Schreibens

Mein Zeichen
51-4

Bremen, 07.10.2019

Betr.: Antwortschreiben auf den Beschluss des
Beirates Borgfeld vom 17.09.2019, zur Fällung
einer Buche auf der Südseite der Flutbrücke

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Brückenlage ist von der Wasserbehörde des damaligen Senators für Bau Umwelt und Verkehr aufgrund des Durchflussquerschnittes der Wümmeflutöffnung und der Lage der angrenzenden Straßenbahnbrücke festgelegt worden und darf nicht verändert werden. Für die Herstellung großer Bohrpfahlgründungen der Brücke werden erforderliche Flächenbedarfe um die Fundamente für Großgerateaufstellungen unbedingt benötigt.

Diese Flächen greifen nach erneuter Prüfung so stark in den Wurzelbereich der großen Buche (auf der Südseite der Flutbrücke) ein, dass die Baumfällung unumgänglich ist.

Nachfolgend werden Erläuterungen zu der Buche und einer geplanten Spundwandabfangung aufgeführt, die als Ergebnis feststellt, dass der Baum sehr stark geschädigt wird und deshalb gefällt werden muss.

Ein Baum besteht oberirdisch aus Stamm und Krone mit Ästen und Zweigen. Direkt unter der Geländeoberkante bildet der Baum den Wurzelballen mit Halte- und Feinwurzeln. Der Wurzelballen bildet sozusagen das unterirdische Spiegelbild der Krone. Die Haltewurzeln dienen der Verankerung des Baumes, die Feinwurzeln versorgen den Baum mit Wasser und Nährstoffen. Die Feinwurzeln streichen bis zu 1,50 m über die sogenannte Kronentraufe des Baumes hinaus (siehe beigefügtes Bild aus einem Merkblatt des Umweltbetriebes Bremen – Anlage 1).

Die ca. 110 Jahre alte Rotbuche mit einem Stammumfang von 2,83 m in 1,00 m Höhe wurde im Jahr 2005 durch den öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen Dr. Neidhardt Krauß, Neubrandenburg im Zusammenhang mit dem damals geplanten 3. Bauabschnitt der Straßenbahnlinie 4 (Bremen-Borgfeld – Lilienthal-Falkenberg) untersucht. Er stellte fest, dass der Baum geschädigt ist und prognostizierte in 2005 eine Reststandzeit von maximal 30 Jahren, d.h. in 2019 wären es noch maximal 16 Jahre.

Im Zusammenhang mit der Planung des Ersatzbaus der Flutbrücke Borgfelder Allee wurde ein zweites Baumgutachten durch die öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige Aina Bothe (Angestellte bei der Firma Grewe Baumpflege, Bremen) im Auftrag des ASV erstellt. Sie stellt im oberen Bereich der ansonsten gut entwickelten Krone beginnende Vitalitätsdefizite (Krallenbildung, schütter werdende Belaubung, vermehrt Totholz im Feinstbereich) fest. Ein Starkast (Ast mit einem Durchmesser über 10 cm) über dem Gehweg weist eine abgestorbene Rinde auf.



Dienstgebäude
Herdentorsteinweg 49/50
28195 Bremen



Bus / Straßenbahn
Hauptbahnhof
oder Herdentor

Eingang
Abt. Entwurf und Neubau
von Straßen:
Hillmannplatz 8-10
Abt. Straßenerhaltung,
Abt. Brücken- und Ing.bau:
Herdentorsteinweg 7

Sprechzeiten
Mo bis Fr.
8:00 - 12:00 Uhr
weitere Termine
nach tel.
Vereinbarung mög-
lich

Geschäftsstelle:
T (0421) 361 9780
F (0421) 361 9738
E-Mail office@asv.bremen.de

**Impulsgeber
Zukunft**
beruf & familie

Wir sind ein Impulsgeber

In der beigefügten Skizze (Anlage 2) ist die Kronentraufe der Rotbuche (Durchmesser ca. 16 m) in grün eingezeichnet. Es ist deutlich zu erkennen, dass die zum Schutz des Wurzelballens der Rotbuche vorgesehenen Spundwände a) im Bereich der Krone der Rotbuche einzurütteln wären und b) dadurch der Wurzelballen durchschlagen und verkleinert würde. Für den Wurzelballen bedeutete dies einen erheblichen Verlust an Feinwurzeln, so dass sich der Baum nicht mehr ausreichend mit Nährstoffen und Wasser versorgen könnte. Auf der Nord- und Westseite rückten die Spundwände so dicht an den Baumstamm, dass auch Haltewurzeln gekappt würden und damit die Standfestigkeit und Verkehrssicherheit der Buche nicht mehr gewährleistet wäre. Hinzukommen die für die Stabilität der Spundwände notwendigen Rückverankerungen (dünne blau-rote Linien in der Skizze), die längs und quer durch den Wurzelballen getrieben werden müssten und zu weiteren Schädigungen der Fein- und Haltewurzeln führten, mit den zuvor beschriebenen Folgen.

Nach Einbau der Spundwände stünde die Buche auf drei Seiten wie in einem Blumentopf, weil sich östlich und nördlich die Baugrube für das Brückenwiderlager und die südlichen Flügelwände befände und westlich die Zufahrt vom Borgfelder Deich zur Baustraße. Da die Baustraße für Schwerverkehr geeignet sein muss, ist ein entsprechend schwerer und verdichteter Unterbau erforderlich, der eine weitere Schädigung des Wurzelraumes bedingte. Die Spundwände könnten sich – je nach Sonneneinstrahlung und Außentemperaturen – auf bis zu 80° C erwärmen (Messung eines Landschaftsbaubetriebes bei voller Sonneneinstrahlung und Windstille im Sommer 2019 vor einer entsprechenden Wand). Der Rand des Wurzelwerks würde entsprechend „geschmort“

Bevor die Spundwände eingerüttelt werden dürften, wäre der Bereich laut Vorschrift der Polizei Bremen, Kampfmittelräumdienst nach Kampfmitteln zu sondieren (rote Punkte in der Skizze). Schon allein die Kampfmittelsondierung würde das Wurzelwerk des Baumes beschädigen.

Die Verletzungen der Wurzeln durch die Kampfmittelsondierung sowie durch das Einbringen und Rückverankern der Spundwände bilden ein „Einfallstor“ für Pilzinfektionen, die die Wurzeln zersetzen und die Standfestigkeit und Verkehrssicherheit des Baumes noch weiter destabilisieren würden.

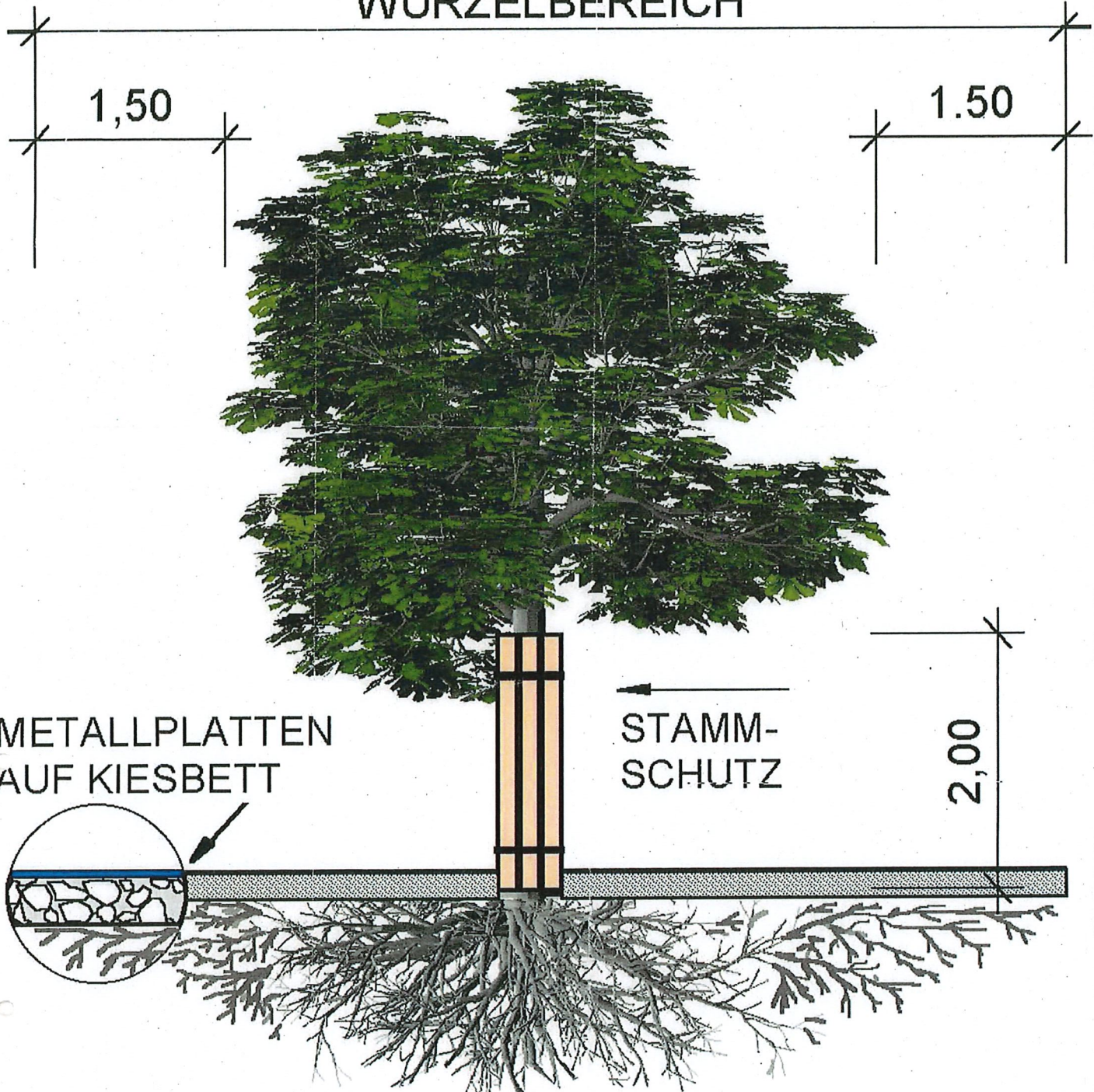
Das Einrütteln der Spundwände erfolgte durch ein Kranfahrzeug mit hohem Ausleger. Für den Ausleger würde ein Arbeitsraum in der Höhe von ca. 10 m benötigt. Damit der Ausleger nicht das Astwerk des Baumes schädigte, müsste die Krone entsprechend hoch- und zurückgeschnitten werden. Der Kronenrückschnitt müsste sowieso als sogenannter Entlastungsschnitt durchgeführt werden. Wenn die Wurzeln eines Baumes zurückgeschnitten werden, muss auch die Krone entsprechend eingekürzt werden, damit die Wurzeln den Baum noch ausreichend mit Wasser und Nährstoffen versorgen können („Spiegelbild“). Im beigefügten Foto der Rotbuche, das ein Mitarbeiter des UBB in 2018 gemacht hat, ist der notwendige Kronen-Entlastungsschnitt schematisch eingetragen (siehe Anlage 3). Zur Verdeutlichung, wie die Buche nach dem Rückschnitt aussähe, wurde das Foto anschließend beschnitten (Anlage 4). Man sieht, dass der Baum seinen Habitus (charakteristische Form der Baumart) verliere. Zudem wäre der Stamm, der bei Rotbuchen eine nur dünne Rinde aufweist, vermehrt der Sonne ausgesetzt und es drohte – wie beim Menschen – Sonnenbrand.

Wie schon zum Anfang geschrieben, sehen wir aufgrund der zuvor aufgeführten und vorab kommunizierten Fakten keine Möglichkeit den Baum zu erhalten.

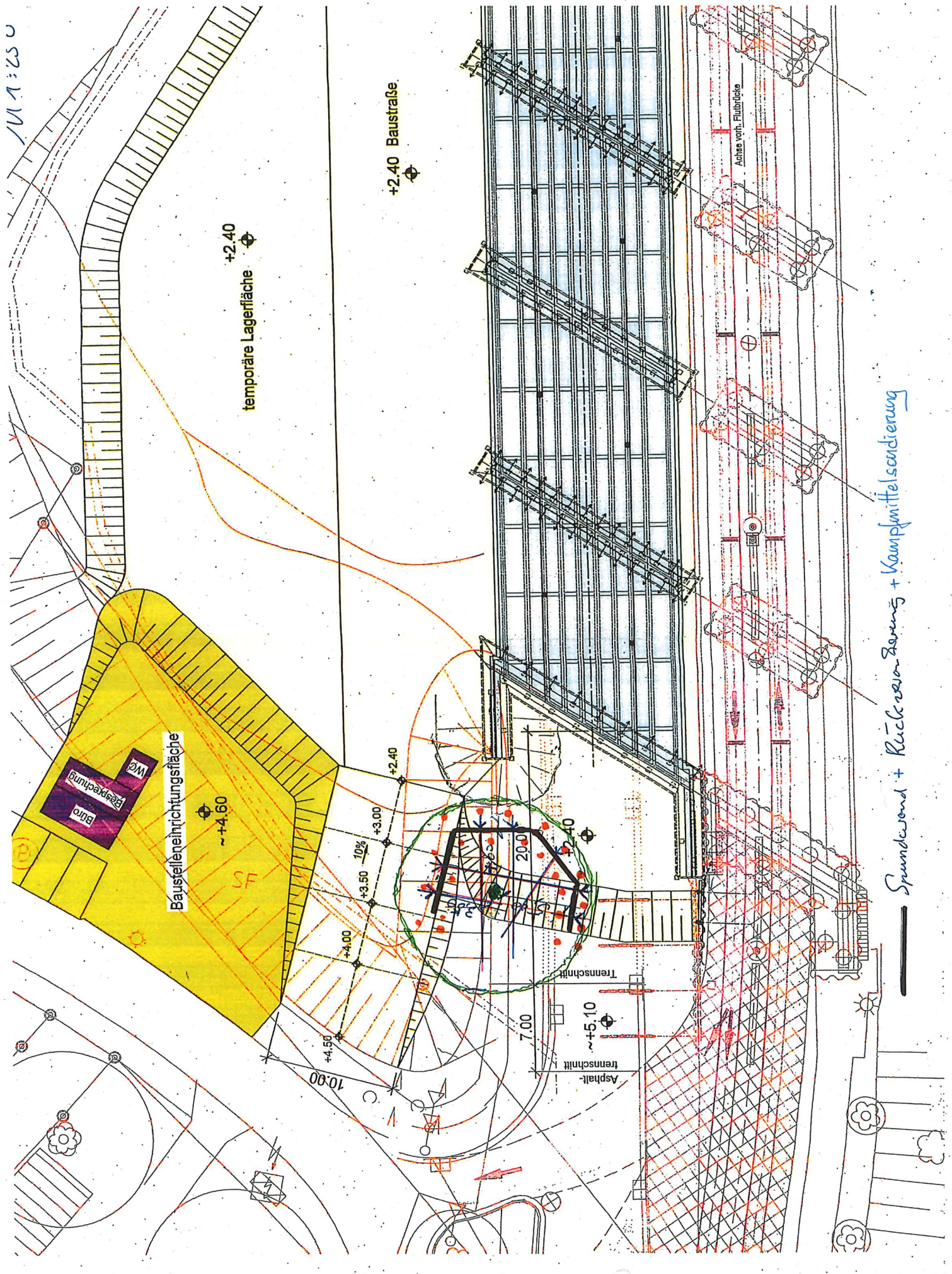
Mit freundlichen Grüßen



WURZELBEREICH



WURZELSCHUTZ
DURCH LASTVERTEILUNG



M 1:250

+2.40
temporäre Lagerfläche

+2.40 Baustraße

Baustelleneinrichtungsfläche

$\sim +4.60$

+2.40

+3.00

+3.50

+4.00

+4.50

10.00

+2.40

+5.10

Asphalt-trennschnitt

7.00

+2.40

+2.40

+2.40

+2.40

+2.40

+2.40

+2.40

+2.40

+2.40

+2.40

+2.40

+2.40

+2.40

+2.40

Achte vorh. Führfläche

Spundwand + Rückversicherung + Kampfmittelschneidung

