



NÖ

Planungsgrundlagen

Teil B1

Brücken und Durchlässe aus U-förmigen Stahlbetonfertigteilen

des Amtes der NÖ Landesregierung,
Gruppe Straße

Abteilung Brückenbau ST5



Version der NÖ Planungsgrundlagen Teil B1: 4.0.0 vom 30.10.2024

Hinweis: Diese Seite wurde als Vakatseite absichtlich leer gelassen.

VORBEMERKUNGEN

NÖ PLANUNGSGRUNDLAGEN

Gliederung:

| Teil | Bezeichnung |
|------|--|
| A1 | Planungshandbuch für Brücken und sonstige konstruktive Ingenieurbauwerke |
| A2 | Regelblätter für Brücken und sonstige konstruktive Ingenieurbauwerke |
| B1 | Brücken und Durchlässe aus U-förmigen Stahlbetonfertigteilen |
| B2 | Tragwerke für Brücken aus plattenförmigen Stahlbetonfertigteilen |

HERAUSGEBER

Die vorliegende NÖ Planungsgrundlage „Brücken und Durchlässe aus U-förmigen Stahlbetonfertigteilen“ in der

Version 4.0.0 vom 30.10.2024

wurde durch das Amt der NÖ Landesregierung, Gruppe Straße, Abteilung Brückenbau ST5 herausgegeben. Die Beitragserstellung erfolgte durch die Schneider Consult Ziviltechniker GmbH. Die Nachprüfung (erweiterte unabhängige Prüfung, DSL3+/DCL3+) erfolgte durch die Retter & Partner Ziviltechniker GmbH.

ANWENDUNGSBEREICH

Die vorliegende Planungsgrundlage „Brücken und Durchlässe aus U-förmigen Stahlbetonfertigteilen“ dient als Grundlage für die Projektierung von Brücken/Durchlässen mit verschiedenen Höhen und Stützweiten im gesamten Landesstraßennetz des Landes NÖ für Fälle, in denen der Einsatz von U-förmigen Stahlbetonteilen vorgesehen ist.

Das Einsatzspektrum deckt dabei Brücken/Durchlässe mit nach unten offenem U-Querschnitt auf Streifen- oder Plattenfundamenten (bspw. im Zuge von Gewässerquerungen), Kastenquerschnitte und RVS-kompatible Radwegquerschnitte ab. Die Einsatzgrenzen sind im Fachbeitrag angeführt.

Die vorliegende Planungsgrundlage basiert grundsätzlich auf dem aktuellen Normen- und Richtlinienstand. Auf die Anwendung von für die Planungsaufgabe relevanten und weiterführenden Normen und Richtlinien in der jeweils letztgültigen Fassung wird hingewiesen.

Des Weiteren wird auf die Prüfung des jeweils aktuellen Standes der Planungsgrundlage (siehe dazu die Versionsnummer bzw. das Änderungsverzeichnis) hingewiesen. Abweichungen von verbindlichen Planungsgrundlagen sind in jedem Fall mit dem Auftraggeber zu besprechen und zu begründen.

ÄNDERUNGSVERZEICHNIS

Dokumentenhistoie mit max. drei Versionen:

| Version | Änderungsgrund | Datum |
|---------|---|------------|
| 4.0.0 | Ergänzung Radwegquerschnitte; diverse Anpassungen an aktuellen Normenstand; Nachprüfung | 30.10.2024 |
| 3.0.0 | Überarbeitung | 01.01.2018 |
| 2.0.0 | Überarbeitung | 01.01.2009 |

FEEDBACK

Konstruktives Feedback kann und soll beim Herausgeber dieser NÖ Planungsgrundlagen via E-Mail eingebracht werden.

E-Mail: post.st5@noel.gv.at (Betreff: Brückenplanung | U-förmige Stahlbetonfertigteile)

Hinweis: Diese Seite wurde als Vakatseite absichtlich leer gelassen. Es folgt der Beitrag der Schneider Consult Ziviltechniker GmbH mit 83 Seiten.

TYPENUNTERLAGEN 2024

(Version 4)

FERTIGTEILKLEINBRÜCKEN

FERTIGTEILDURCHLÄSSE

GELTUNGSBEREICH:

| | |
|----------------------|--|
| Tragwerkslängen: | $\leq 5,00\text{m}$ |
| Überschüttungshöhen: | $\leq 6,00\text{m}$ ($\leq 4,00\text{m}; \leq 2,00\text{m}$) |
| Fahrbahnbreiten: | beliebig |
| Kreuzungswinkel: | 45° bis 90° |
| Belastung: | ÖNorm EN 1991-2 Ausgabe 2012-03-01, ÖNorm B 1991-2 Ausgabe 2018-08-01, LM1 $\alpha_i = 1,0$ LM2 $\beta_0 = 1,0$ LM3 $3000/200\text{kN} \leq 5 \text{ km/h}$ LM4 |

AUFTAGGEBER: Amt der Niederösterreichischen Landesregierung
Gruppe Straße, Abt. Brückenbau / ST5
Landhausplatz 1
3109 St. Pölten

VERFASSER: Schneider Consult ZT GmbH
Rechte Kremszeile 62a/1
3500 Krems a. d. Donau

Projekt: 23230

Krems/D., September 2024

INHALTSVERZEICHNIS

| | Seite |
|-------------------------------|-------|
| 1. Unterlagen | 2 |
| 1.1. Unterlagen | 2 |
| 2. Einleitung | 3 |
| 2.1. Allgemeines | 3 |
| 2.2. Version | 4 |
| 3. Bemessungsgrundsätze | 5 |
| 4. Typenübersicht (Version 4) | 7 |
| 4.1. Typenübersicht | 8 |
| 5. Allgemein | 9 |
| 5.1. Baustoffe | 9 |
| 5.2. Planunterlagen | 9 |

1. Unterlagen

1.1. Unterlagen

- /1/ Typenunterlagen 2018 - Fertigteilkleinbrücken, Fertigteildurchlässe
Version 3 vom Jänner 2018
Verfasser: Schneider Consult ZT GmbH
Rechte Kremszeile 62a/1, 3500 Krems
- /2/ ÖNorm EN 1991-2 (2012-03-01) & ÖNorm B 1991-2 (2018-08-01):
Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke
Teil 2: Verkehrslasten auf Brücken
- /3/ ÖNorm EN 1992-1-1 (2015-02-15) & ÖNorm B 1992-1-1 (2018-01-01):
Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton
und Spannbetontragwerken
Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für
den Hochbau
- /4/ ÖNorm EN 1992-2 (2012-03-01) & ÖNorm B 1992-2 (2019-05-01):
Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton
und Spannbetontragwerken
Teil 2: Betonbrücken – Bemessung und Konstruktions-
regeln

2. Einleitung

2.1. Allgemeines

Im Auftrag der NÖ Landesregierung, Gruppe Straße, Abt. Brückenbau wurden die bestehenden Typenunterlagen /1/ (Version 3, aus dem Jahr 2018) überarbeitet. Im Zuge der Überarbeitung wurden Optimierungen der Bewehrungsführung durchgeführt.

In den gegenständlichen Typenunterlagen sind Kleinbrücken und Durchlässe aus U-förmigen Stahlbetonfertigteilen mit verschiedenen Höhen und Stützweiten erfasst. Diese Fertigteilkleinbrücken und Fertigteildurchlässe können als nach unten offenes U auf Streifen- oder Plattenfundamenten für Gerinnequerungen etc. eingesetzt werden, bzw. können aus zwei U-förmigen Fertigteilelementen Kastenquerschnitte zusammengesetzt werden. Neu hinzugekommen sind adaptierte Kastenquerschnitte, welche auch als Fußgänger- oder Radfahrerquerungen zum Einsatz kommen können. Für diese wurden die möglichen Ausbaustufen gem. RVS 03.02.13 (Stand 1.April 2022) angegeben und in der Namensgebung berücksichtigt.

Die Stahlbetonfertigteilelemente werden aneinanderstoßend versetzt und durch eine Längsverspannung miteinander verbunden.

Die mit diesen Fertigteillementen hergestellten Kleinbrücken und Durchlässe können grundsätzlich für Kreuzungswinkel von 90° bis 45°, mit begrenzter Überschüttungshöhe (bis max. 6,0m), eingesetzt werden. Für die kleineren Durchlass- bzw. Kleinbrückentypen wurden Endbauwerke für einen Kreuzungswinkel von 45° entwickelt. Darauf abgestimmte Portalkonstruktionen, andere Kreuzungswinkel, größere Überschüttungshöhen, oder größere Kleinbrückentypen wären im Bedarfsfall als Sondertyp zu behandeln.

Die Notwendigkeit dieser Konstruktionen entwickelte sich aus dem praktischen Baugeschehen und der Anforderung wirtschaftlich optimierter Lösungen, welche durch die Fertigteilbauweise hinsichtlich der Bauzeit und der damit zusammenhängenden Reduzierung von Verkehrsbehinderungen etc., Vorteile mit sich bringen.

Ein weiterer Gesichtspunkt war die Möglichkeit der Vorfertigung während Zeiten, in denen auf Außenbaustellen nur beschränkt oder gar nicht gearbeitet werden kann. Durch diese Vorfertigung besteht die Möglichkeit einer sehr kurzen Reaktionszeit bzw. ist auch beabsichtigt für allfällige Katastropheneinsätze rasche Überbrückungen herstellen zu können.

Die vorliegende Unterlage gliedert sich grundsätzlich in die Zuordnungstabelle, Beschreibung der Berechnungsansätze, Schal- und Biegepläne der einzelnen Elementtypen und Schal- und Biegepläne für zwei grundsätzliche Portaltypen.

2.2. Version

Die vorliegenden Typenunterlagen befinden sich in der Neufassung, welche die Version 4 darstellt.

Um spätere Ergänzungen aufgrund von praktischen Erfahrungen oder dgl. bzw. die Einbindung von Sondertypen problemlos zu ermöglichen wurde die Ausführung als Ringbuch mit einer erweiterbaren Blattsammlung gewählt.

D.h., dass aus dem Inhaltsverzeichnis auf Seite 1, welches bei Versionsänderungen mit ausgetauscht wird, immer die aktuelle Version der gültigen Unterlagen definiert ist.

In der aktuellen Version wurden die Ausbaustufen für Geh- und Radwegführungen bei den einzelnen Typen ergänzt. Hierbei erfolgte auch eine Aktualisierung der Typen auf den aktuellen Normenstand sowie Optimierungen in den Bewehrungsführungen.

3. Bemessungsgrundsätze

Bei der Bemessung der einzelnen Bauteile wurden folgende Ansätze angewendet:

- Belastung gem. ÖNorm EN 1991-2 & ÖNorm B 1991-2 (/2/):
LM1 $\alpha_i = 1,0$; LM2 $\beta_Q = 1,0$; LM3 3000/200kN≤5 km/h; LM4
- Bemessung nach ÖNorm EN 1992-1-1 & ÖNorm B 1992-1-1 (/3/) und
ÖNorm EN 1992-2 & ÖNorm B 1992-2 (/4/)
- Überschüttung Tragwerk bis 1,0 m, $\gamma = 21 \text{ kN/m}^3$, $\varphi = 30^\circ$
- Überschüttung Tragwerk über 1,0 m, $\gamma = 20 \text{ kN/m}^3$, $\varphi = 30^\circ$
- Hinterfüllung Wände, $\gamma = 20 \text{ kN/m}^3$, $\varphi = 30^\circ$ (Aushubmaterial)
- Bodenkennwerte für Fundierung:
 - mittlere Bodenpressung $\sigma_{m,erf} = 250 \text{ kN/m}^2$ (charakteristisch)
 - Bettungsmodul $k_s = 60 \text{ MN/m}^3$
 - Reibungswinkel $\varphi \geq 35^\circ$
- Erddruckansatz als aktiver Erddruck
- Erddruckansatz, Temperaturbeanspruchung gem. RVS 15.02.12 (Ausgabe 1.April 2018)
- Mindestbewehrung für Rissbreitenbeschränkung, Begrenzung Rissbreite mit $w_k = 0,3 \text{ mm}$ lt. ÖNorm EN & B 1992-1-1 /3/ & ÖNorm EN & B 1992-2 /4/.

Die Berechnung erfolgte EDV-unterstützt nach Theorie der Stabtragwerke und Plattentragwerke mit dem Rechenprogramm „AXIS VM“. Die statische Berechnung ist der statischen Berechnung 2024 zu entnehmen.

Beim Einsatz der Typenelemente sind im Einzelfall die grundsätzlichen Ansätze auf ihr Zutreffen zu überprüfen.

In der vorliegenden Unterlage wurde versucht, auf Basis von bisherigen Praxiserfahrungen die Typenvielfalt einzuschränken. Dies erfolgte einerseits in Hinblick einer wirtschaftlicheren Optimierung, andererseits um den Vorteil der vorgefertigten Fertigteilkonstruktion voll ausnutzen zu können. Aus den bisherigen Erfahrungen wird mit diesen Standardtypen ein weites Feld von Einsatzmöglichkeiten abgedeckt werden können.

Es wurde in Kauf genommen, dass in Einzelfällen Sonderberechnungen anzustellen und Sondertypen zu fertigen sein werden.

Im speziellen wird auch noch darauf hingewiesen, dass hinsichtlich der im Einzelfall angetroffenen Baugrundeigenschaften eine sorgfältige Beurteilung und Überprüfung des Zutreffens der Berechnungsansätze von wesentlicher Bedeutung ist. Grundsätzlich steht in Abhängigkeit des Einsatzzweckes und der örtlichen Gegebenheiten die Gründung auf Streifenfundamenten oder auf einer Fundamentplatte zur Auswahl.

Die Einzelemente wurden generell in einer Breite von 1,0 m gewählt, wodurch bis zum Typ mit 4,0 m Stützweite ein Elementgewicht von 5,0 t nicht überschritten wird. Diese Obergrenze wurde hinsichtlich der Optimierung des Kran-einsatzes, sowohl bei der Produktion, als auch beim Versetzen gewählt. Beim Typ mit 5,0 m Stützweite wurde das Elementgewicht von ca. 5,8 t in Kauf genommen, da eine weitere Reduzierung der Elementbreite in statischer Hinsicht nachteilig gewesen wäre.

Der Einsatz von Hochleistungsbeton wurde grundsätzlich überprüft, aufgrund der gegebenen Konstruktionen, welche z.T. stark überschüttet und in jedem Fall außenseitig isoliert sind, aus wirtschaftlichen Gründen einvernehmlich jedoch nicht näher untersucht.

4. Typenübersicht (Version 4)

In der nachfolgenden Typenübersicht sind die einzelnen Querschnittstypen, bei einer Überschüttungshöhe bis zu 6,0m (bzw. $\leq 4,0\text{m}$ / $\leq 2,0\text{m}$), in Tabellenform zusammengestellt. Die aus der bisherigen Erfahrung zu erwartenden und wirtschaftlich sinnvollen Kombinationen sind in der vorliegenden Unterlage im Detail ausgearbeitet und die entsprechenden Unterlagen in den nachfolgenden Kapiteln ersichtlich.

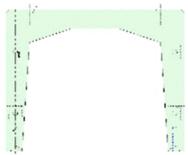
Die Typenbezeichnung entwickelt sich aus den Außenabmessungen der Fertigteilelemente, welche die grundsätzliche Typenunterscheidung darstellt und somit eine eindeutige Zuordnung zulässt. Bis zu den angegebenen max. Überschüttungshöhen können die FT-Typen mit der gewählten Bewehrung ausgebildet werden. Größere Überschüttungshöhen sind im Einzelfall zu überprüfen und statisch nachzuweisen.

Betreffend Fundierung wurde zu jedem Typ eine Fundierungsvariante mittels Platten- (Typenbezeichnung P...) oder Streifenfundament (Typenbezeichnung S...) ausgearbeitet.

In der Version 4 wurden die Kastenquerschnitte für die möglichen Ausbaustufen gem. RVS 03.02.13 (Stand 1.April 2022) für Geh- und Radwegquerungen adaptiert. Dies betrifft nur die Fertigteile unten. Die Fertigteile oben müssen aus den bisherigen Fertigteiltypen B, C & D bestehen (siehe noch folgende Tabelle). Auch hier sind die max. Überschüttungshöhen zu beachten.

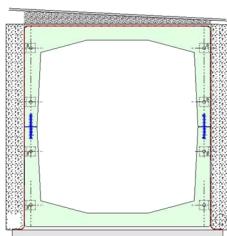
4.1. Typenübersicht

U-Querschnitte



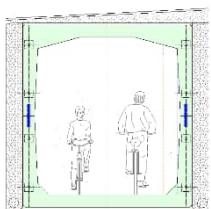
| | Fertigteil Querschnitt | | | |
|-------------------------|------------------------|----------|----------|----------|
| Bauteil | U190/150 | U300/162 | U400/162 | U500/162 |
| Max. Überschüttungshöhe | 6,0 m | 6,0 m | 4,0 m | 2,0 m |
| Fertigteil | A | B | C | D |
| Streifenfundament | S1 | S2 | S3 | S4 |
| Bodenplatte | P1 | P2 | P3 | P4 |

Kastenquerschnitte



| | Fertigteil Querschnitt | | | |
|-------------------------|------------------------|----------|----------|----------|
| Bauteil | K190/150 | K300/162 | K400/162 | K500/162 |
| Max. Überschüttungshöhe | 6,0 m | 6,0 m | 4,0 m | 2,0 m |
| Fertigteil | A | B | C | D |
| Bodenplatte | P5 | P6 | P7 | P8 |

Radwegquerschnitte



| | Fertigteil Querschnitt für unterschiedliche Ausbaustufen (ABS) | | |
|--------------------------------------|---|------------|-------------|
| Bauteil | K300/ABS-D | K400/ABS-C | K500/ABS-AB |
| Max. Überschüttungshöhe | 6,0 m | 4,0 m | 2,0 m |
| Fertigteil oben | B | C | D |
| Fertigteil unten | BR | CR | DR |
| Bodenplatte | P6 | P7 | P8 |
| Max. lichte Breite des Verkehrsraums | (2,00 m) | 3,00 m | 4,00 m |

Im Kapitel 6 sind die jeweiligen Schalungs- und Bewehrungspläne der einzelnen Typen samt zugehörigen Biegelisten ersichtlich. Auf die Beigabe der zugehörigen statischen Berechnungen wurde aus praktischen Gründen verzichtet. Diese liegen jedoch beim Amt der NÖ. Landesregierung, NÖ Straßendienst, auf und können jederzeit eingesehen werden.

5. Allgemein

5.1. Baustoffe

- Betongüte der Fertigteile C25/30/B5 bzw. C35/45/B5
- Streifenfundament C25/30/B3
- Bodenplatten C25/30/B3 bzw. C25/30/B5
- Portale C25/30/B5
- Betondeckung:

| | |
|---------------|------------|
| Fertigteile | c = 3,50cm |
| Streifenfund. | c = 4,50cm |
| Bodenplatten | c = 4,50cm |

5.2. Planunterlagen

Aufbauend auf den einzelnen Konstruktionselementen ergibt sich in der Praxis eine Vielzahl von Einbaukombinationen, welche sich im Wesentlichen aus Fertigteiltyp, Fundamentart, Fundierungsart, Überschüttungshöhe und Nutzungsart des Durchlasses definieren.

Auf den nachfolgenden Seiten sind beispielhaft für diese vielfältigen Einbaukombinationen typische Beispiele herausgegriffen, welche die wesentlichen Konstruktionsmerkmale, wie Isolierungsaufbau, seitlicher Filterbeton, Randausbildung, Spannstahlverbindung, Fugenteilung, Randdetails, etc., darstellen. Diese Ausbildungen sind sinngemäß auch für andere Einsatzkombinationen anwendbar.

| | |
|-----------|---|
| Blatt 6.1 | Schalung Fertigteilelemente |
| Blatt 6.2 | Bewehrung Fertigteilelemente |
| Blatt 6.3 | Schalung / Bewehrung Streifenfundamente |
| Blatt 6.4 | Schalung / Bewehrung Bodenplatten |
| Blatt 6.5 | Schalung Portale / Endbauwerke |
| Blatt 6.6 | Bewehrung Portale / Endbauwerke |
| Blatt 6.7 | Durchlass U143/80 |

PLANUNTERLAGEN SCHALUNG FERTIGTEILELEMENTE

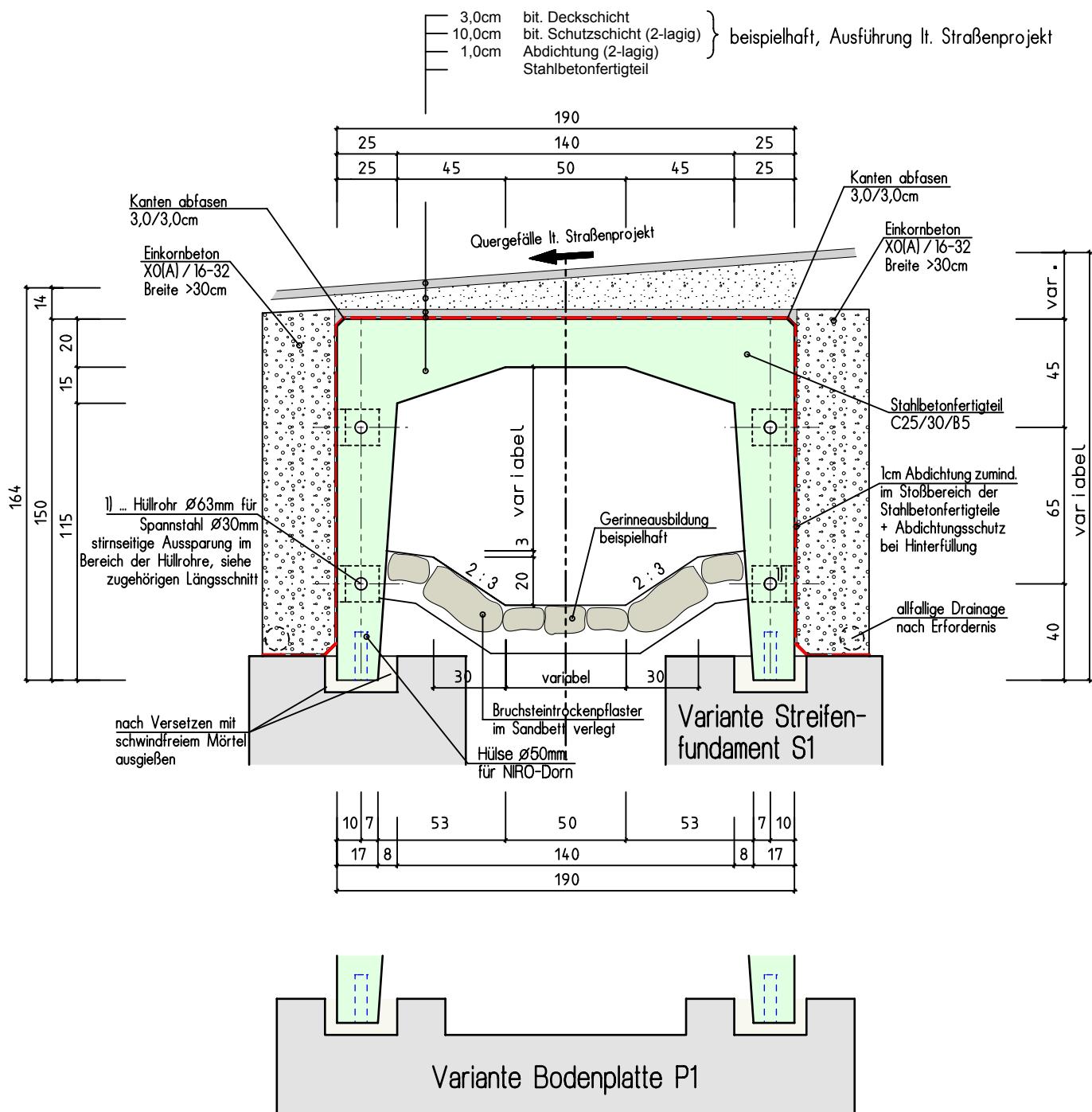
**PLANUNTERLAGEN
SCHALUNG FERTIGTEILELEMENTE**

QUERSCHNITT U190/150

Regelquerschnitt M 1:25

Elementlänge = 1,0m

Kubatur: 1.00 m³/Element
Gewicht: 2500 kg/Element



Anmerkungen:

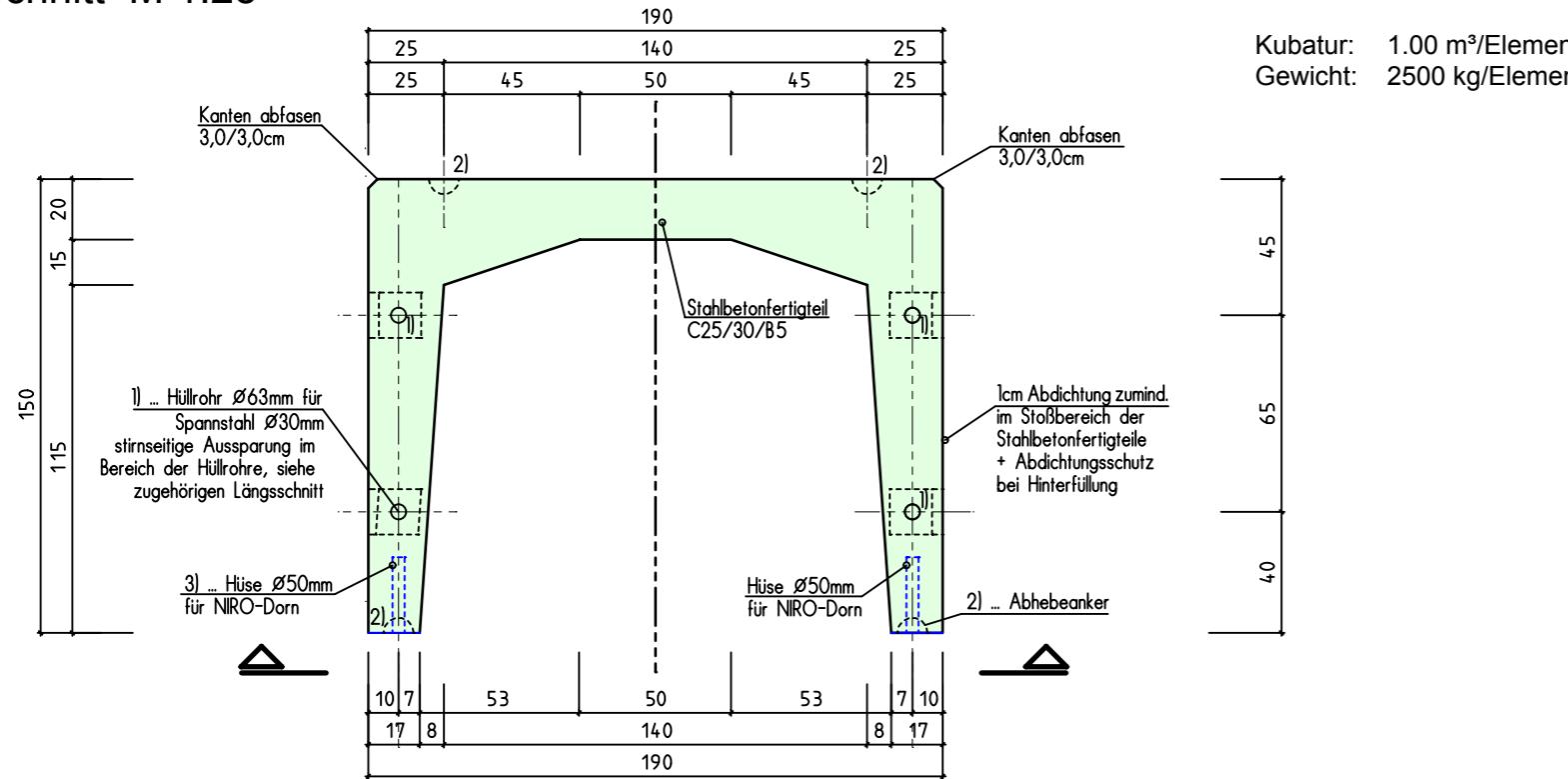
- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
 - stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
 - Fundament auf tragfähigen Boden gründen, mittlere Bodenpressung = 250kN/m^2

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind
werkseitig vorzusehen!

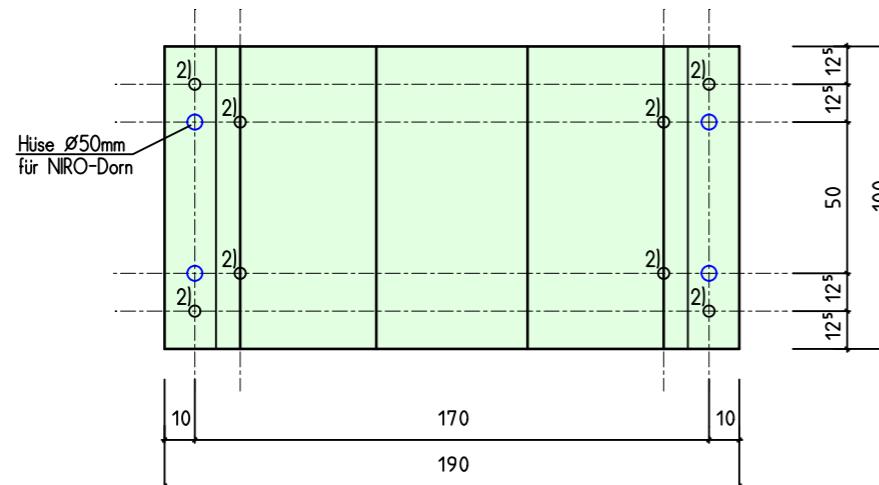
Beton Fertigteile: C25/30/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

SCHALUNG U190/150

Schnitt M 1:25



Grundriss M 1:25



Anmerkungen:

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- Zusatzbewehrung für Anhebeanker gem. Herstellerfirma

| EINBAUTEILE | | | |
|--------------------|-------------------------|------------|-----------|
| Stück | Bezeichnung | Länge [mm] | Anmerkung |
| 4 | Hülse Ø50mm | 250 | 3) |
| 4 | Hüllrohr Ø63mm | 1000 | 1) |
| 8 | Abhebeanker (a 1100 kg) | --- | 2) |
| --- | ---- | --- | |

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind
werkseitig vorzusehen!

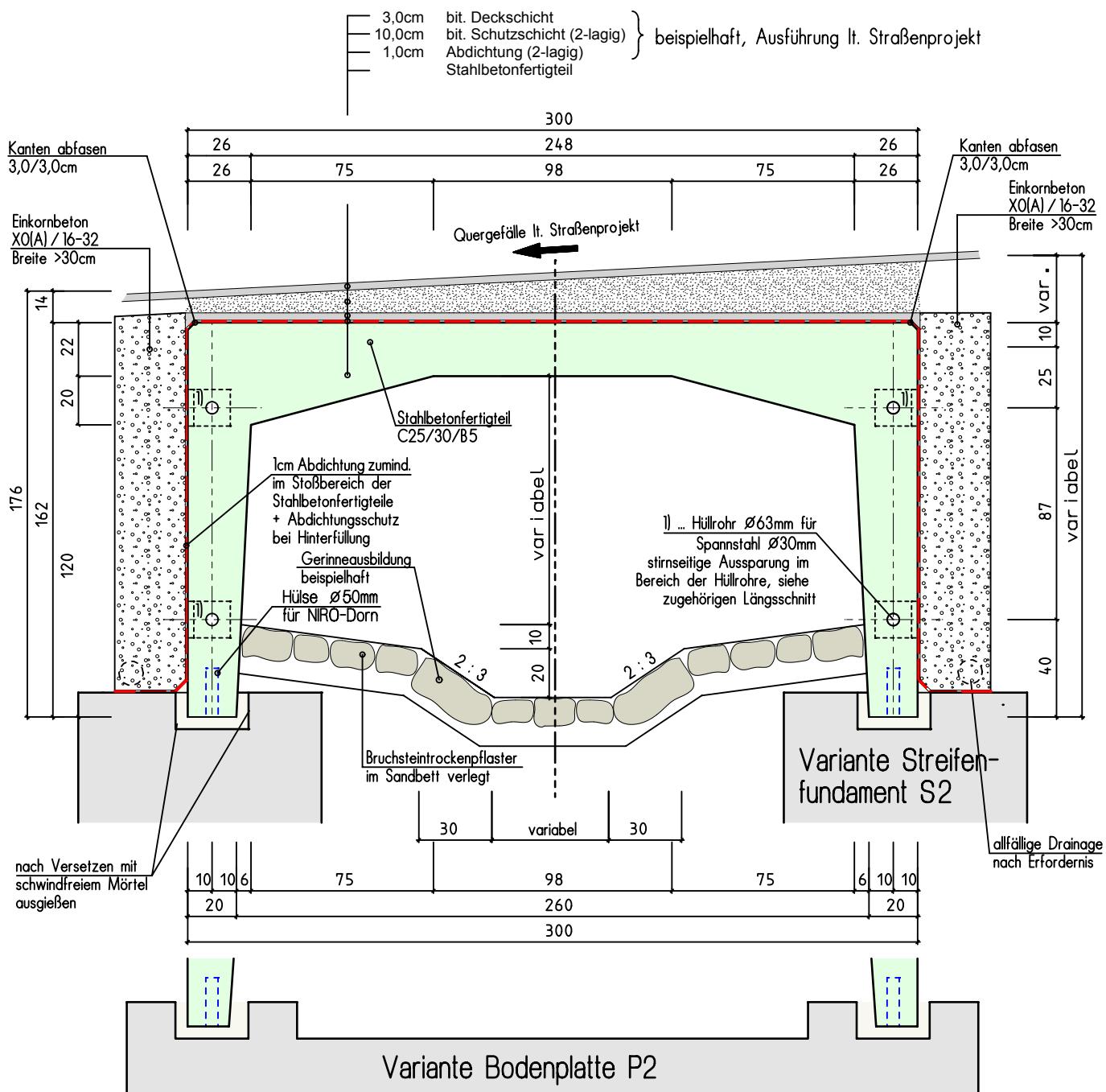
Beton Fertigteile: C25/30/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

QUERSCHNITT U300/162

Regelquerschnitt M 1:25

Elementlänge = 1,0m

Kubatur: 1.47 m³/Element
Gewicht: 3675 kg/Element



Anmerkungen:

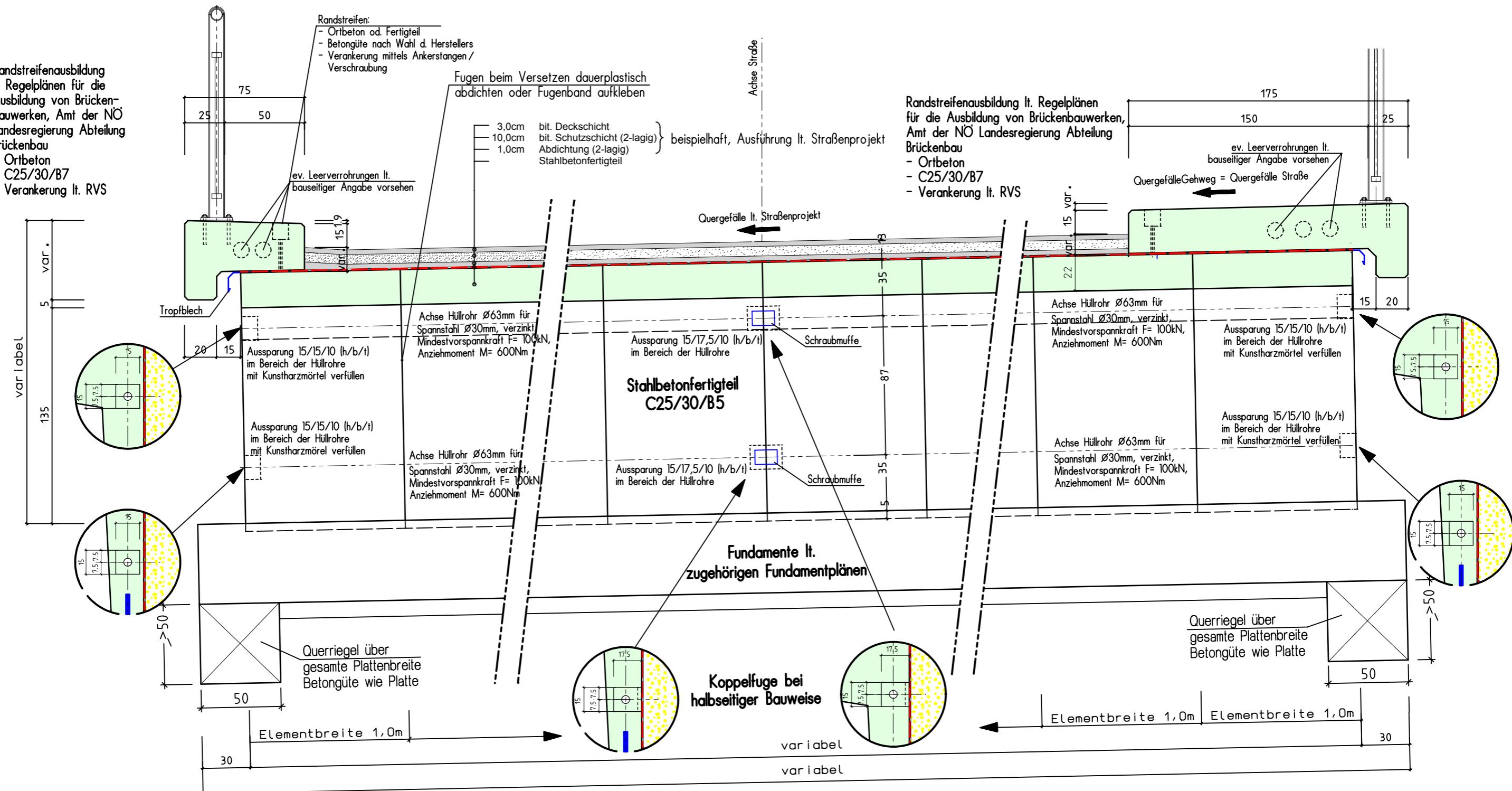
- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- Fundament auf tragfähigen Boden gründen, mittlere Bodenpressung = 250kN/m²

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind werkseitig vorzusehen!

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| Beton Fertigteile: | C25/30/B5 |
| Betondeckung: | 3,5cm |
| Betonstahl: | B 550B |
| Biegeradien gem. Ö-Norm beachten! | |

REGELLÄNGSSCHNITT U300/162

Regellängsschnitt M 1:25



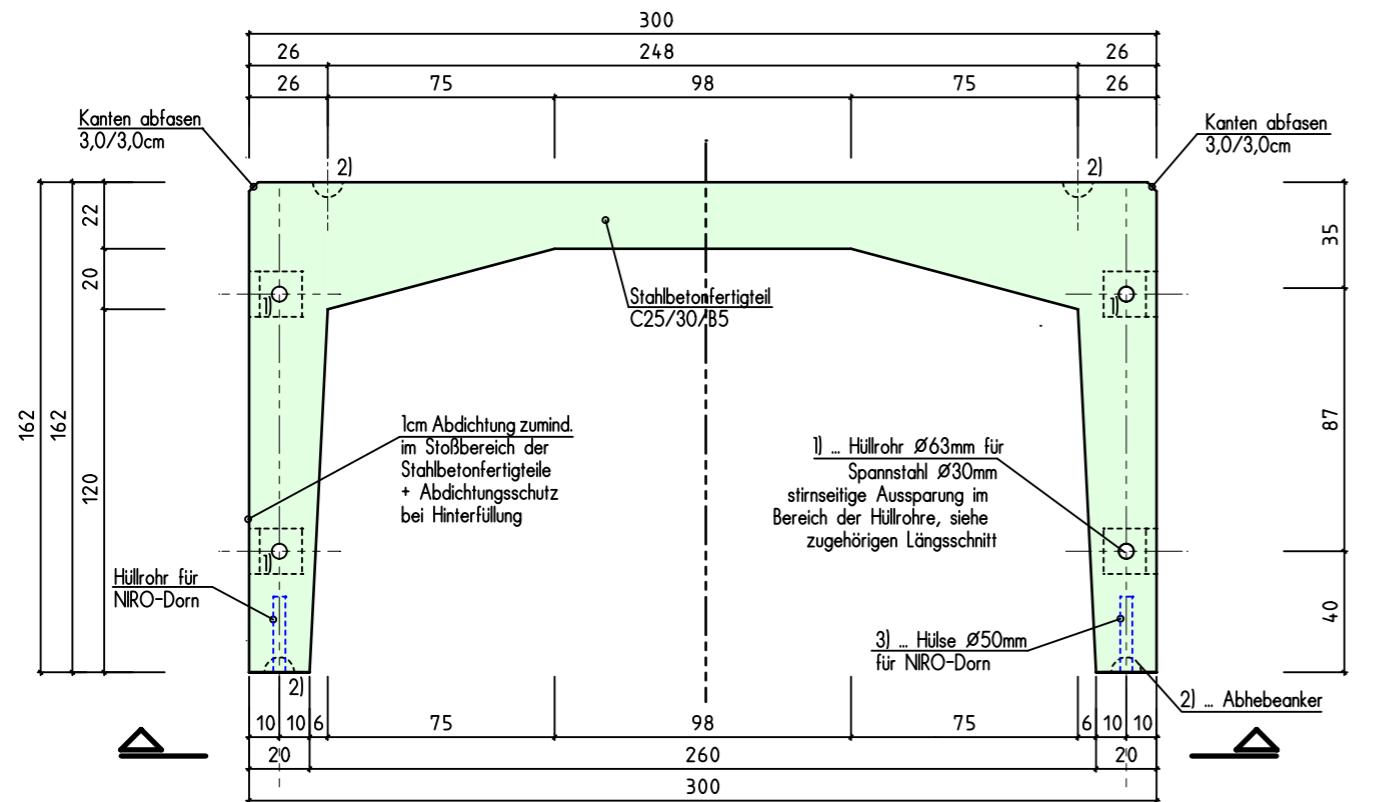
Anmerkungen:

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
 - Spannöffnungen nach erfolgtem Spannen auswerfen
 - Elementlängen 1,0m
 - Einbautenliste siehe zugeh. Schalplan

Beton Fertigteile: C25/30/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

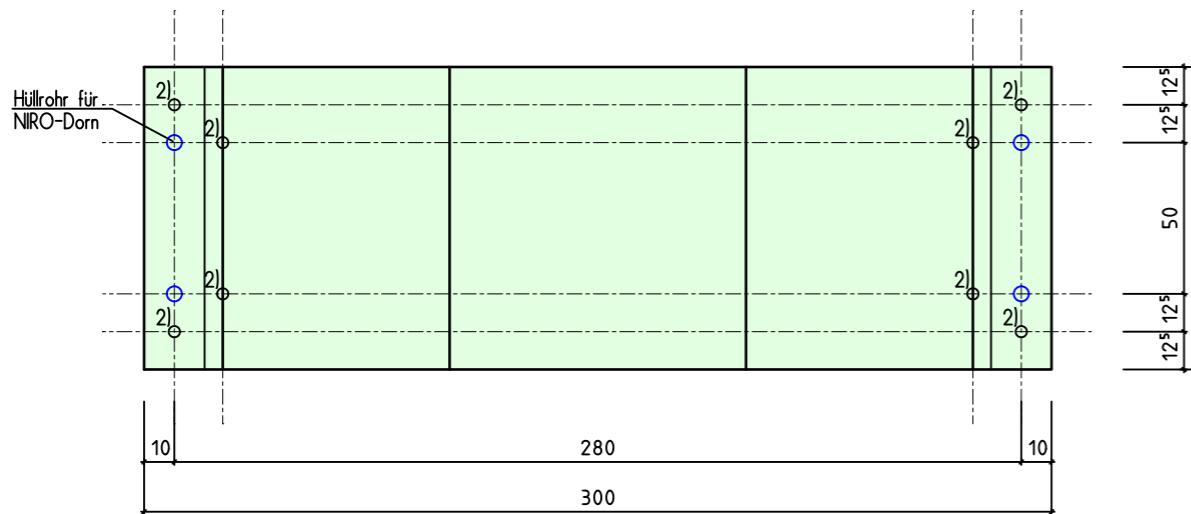
SCHALUNG U300/162

Schnitt M 1:25



Kubatur: 1.47 m³/Element
Gewicht: 3675 kg/Element

Grundriss M 1:25



Anmerkungen:

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- Zusatzbewehrung für Anhebeanker gem. Herstellerfirma

| EINBAUTEILE | | | |
|--------------------|-------------------------|------------|-----------|
| Stück | Bezeichnung | Länge [mm] | Anmerkung |
| 4 | Hülse Ø50mm | 250 | 3) |
| 4 | Hüllrohr Ø63 mm | 1000 | 1) |
| 8 | Abhebeanker (a 1600 kg) | --- | 2) |
| --- | ---- | --- | |

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind
werkseitig vorzusehen!

Beton Fertigteile: C25/30/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

QUERSCHNITT U400/162

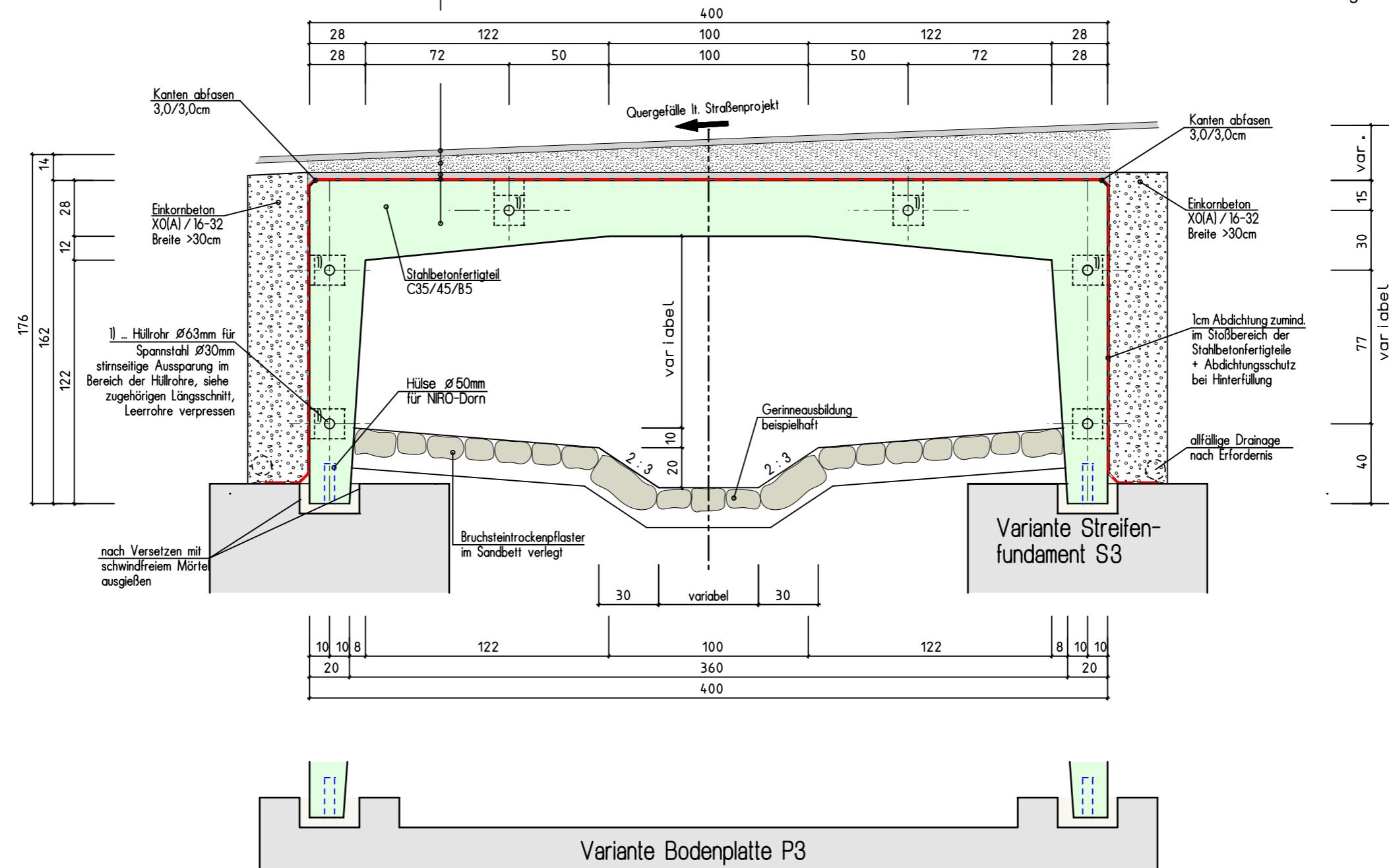
Regelquerschnitt M 1:25

Elementlänge = 1,0m

3,0cm bit. Deckschicht
10,0cm bit. Schutzschicht (2-lagig)
1,0cm Abdichtung (2-lagig)
Stahlbetonfertigteil

beispielhaft, Ausführung lt. Straßenprojekt

Kubatur: 1.92 m³/Element
Gewicht: 4800 kg/Element



Anmerkungen:

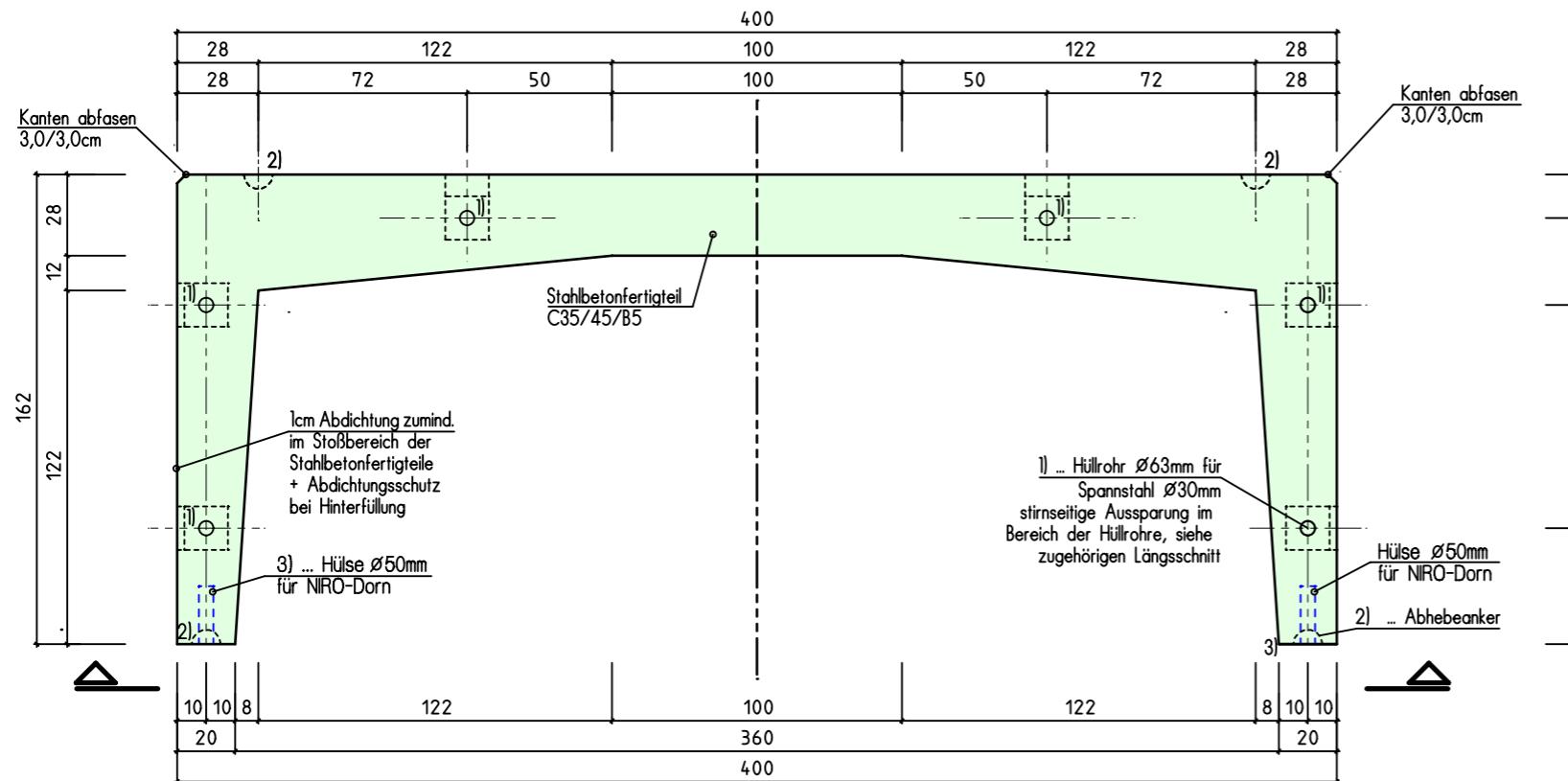
- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- Fundament auf tragfähigen Boden gründen, mittlere Bodenpressung = 250kN/m²

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind werkseitig vorzusehen!

Beton Fertigteile: C35/45/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

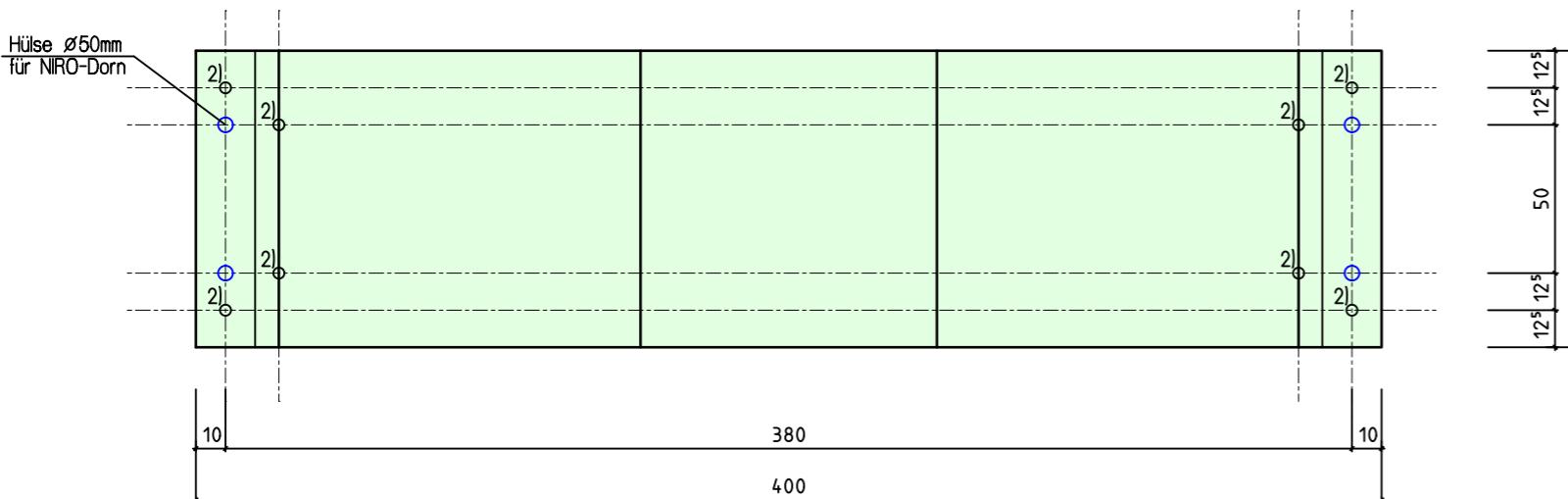
SCHALUNG U400/162

Schnitt M 1:25



Kubatur: 1.92 m³/Element
Gewicht: 4800 kg/Element

Grundriss M 1:25



Anmerkungen:

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- Zusatzbewehrung für Anhebeanker gem. Herstellerfirma

| EINBAUTEILE | | | |
|--------------------|-------------------------|------------|-----------|
| Stück | Bezeichnung | Länge [mm] | Anmerkung |
| 4 | Hülse Ø50mm | 250 | 3) |
| 6 | Hüllohr Ø63 mm | 1000 | 1) |
| 8 | Abhebeanker (a 2000 kg) | --- | 2) |
| --- | ---- | --- | |

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind
werkseitig vorzusehen!

Beton Fertigteile: C35/45/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

QUERSCHNITT U500/162

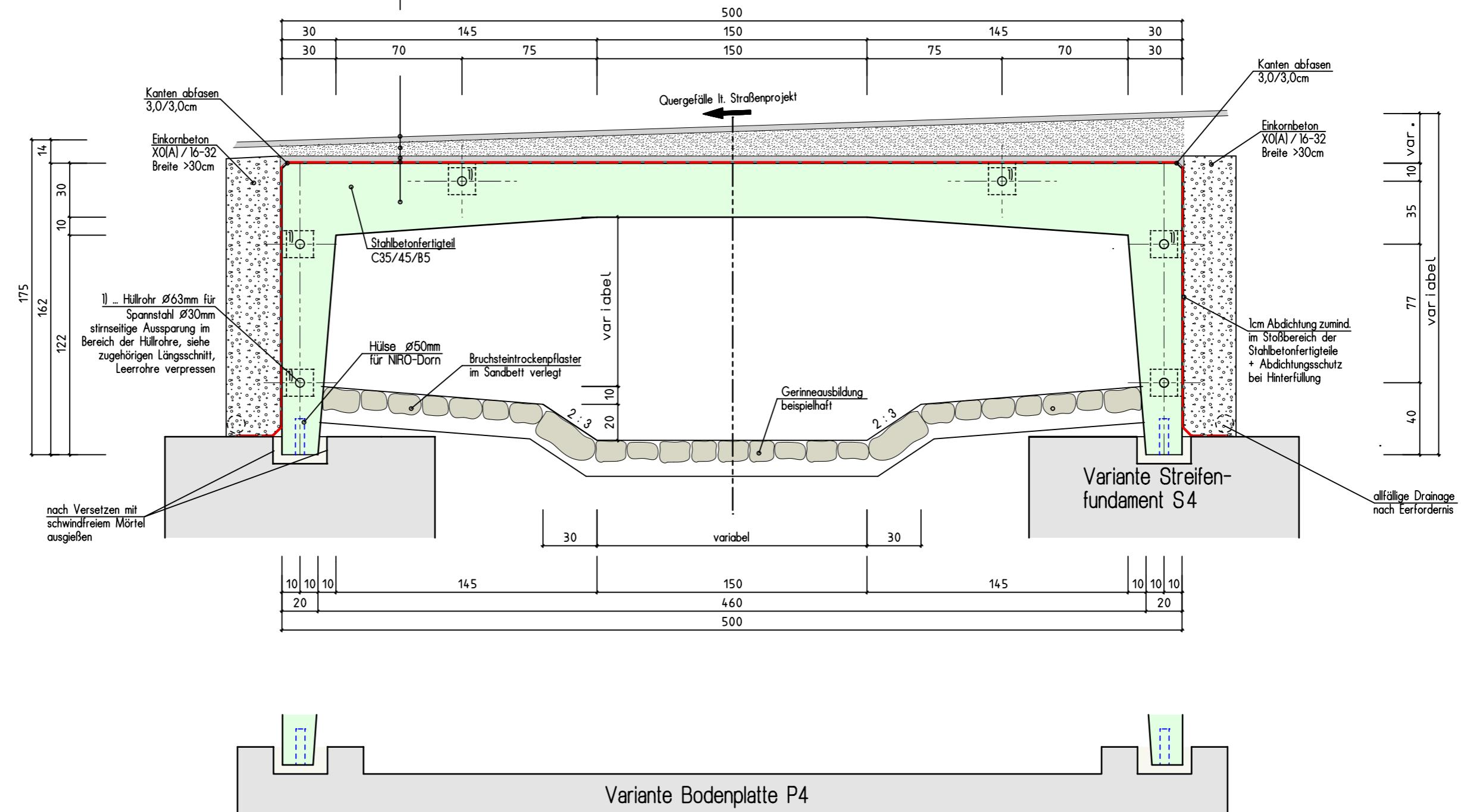
Kubatur: 2.31 m³/Element
Gewicht: 5775 kg/Element

Regelquerschnitt M 1:25

Elementlänge = 1,0m

3,0cm bit. Deckschicht
10,0cm bit. Schutzschicht (2-lagig)
1,0cm Abdichtung (2-lagig)
Stahlbetonfertigteil

beispielhaft, Ausführung lt. Straßenprojekt



Anmerkungen:

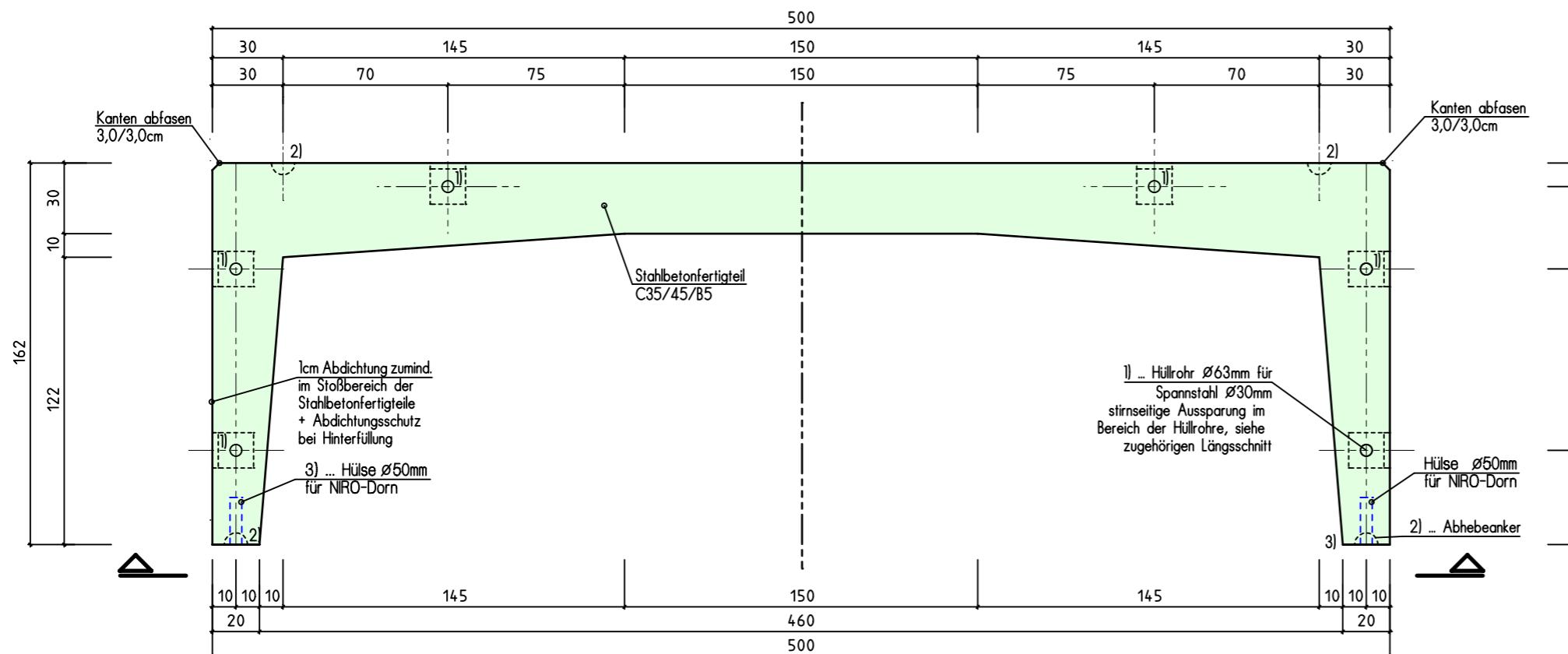
- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- Fundament auf tragfähigen Boden gründen, mittlere Bodenpressung = 250kN/m²

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind werkseitig vorzusehen!

Beton Fertigteile: C35/45/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

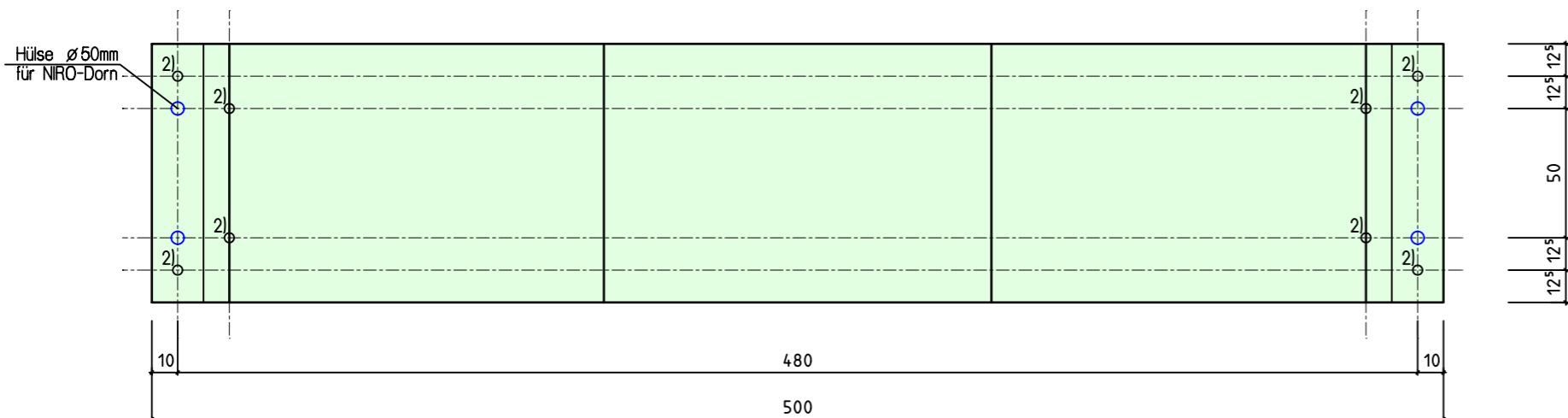
SCHALUNG U500/162

Schnitt M 1:25



Kubatur: 2.31 m³/Element
Gewicht: 5775 kg/Element

Grundriss M 1:25



Anmerkungen:

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- Zusatzbewehrung für Anhebeanker gem. Herstellerfirma

EINBAUTEILE

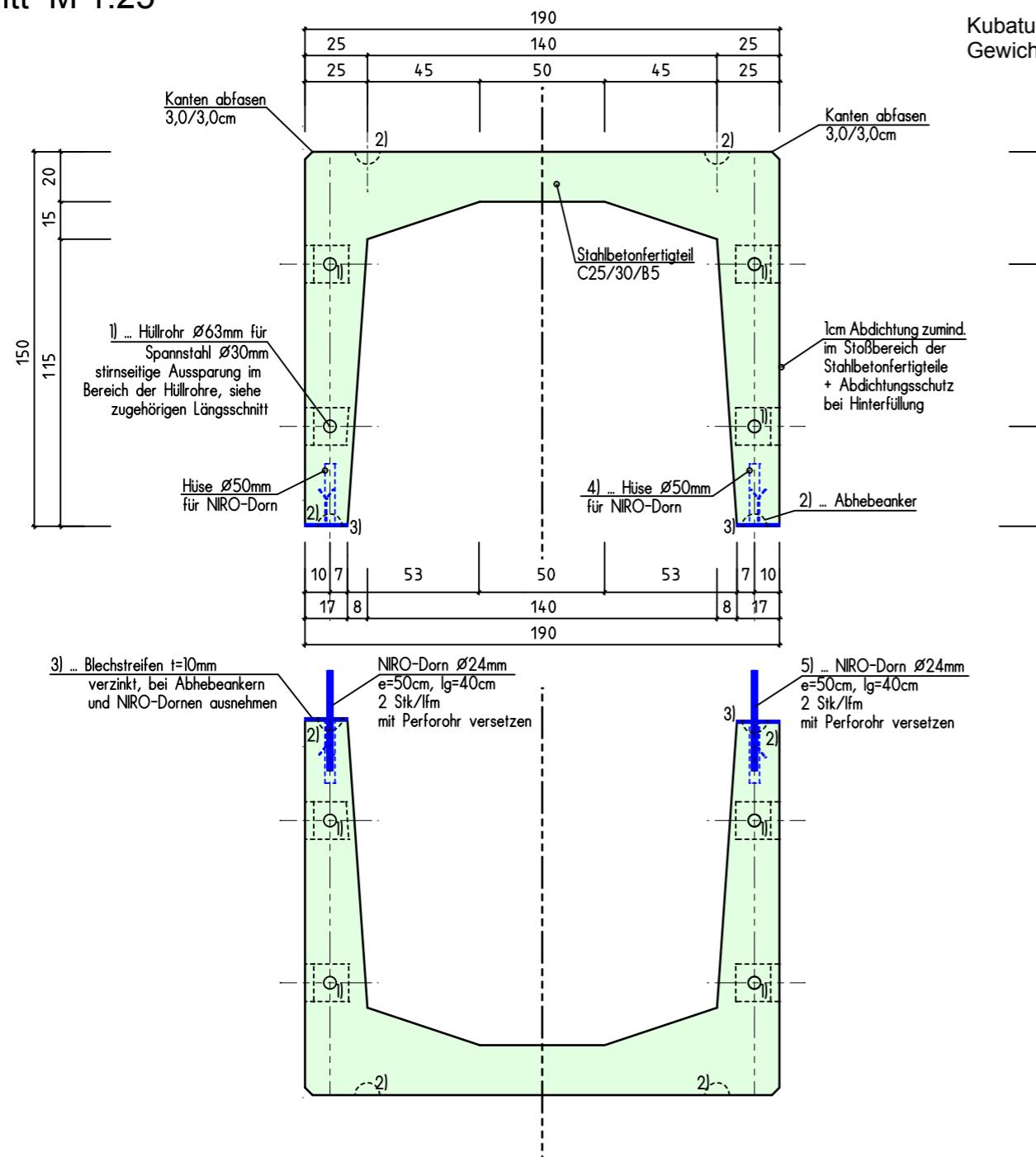
| Stück | Bezeichnung | Länge [mm] | Anmerkung |
|-------|-------------------------|------------|-----------|
| 4 | Hüle Ø50mm | 250 | 3) |
| 6 | Hüllrohr Ø63mm | 1000 | 1) |
| 8 | Abhebeanker (a 2500 kg) | --- | 2) |
| --- | ---- | --- | |

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind
werkseitig vorzusehen!

Beton Fertigteile: C35/45/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

SCHALUNG K190/150

Schnitt M 1:25



Kubatur: 1.00 m³/Element
Gewicht: 2500 kg/Element

EINBAUTEILE (für 2 Elemente)

| Stück | Bezeichnung | Länge [mm] | Anmerkung |
|-------|---------------------------|------------|-----------|
| 8 | Hülse Ø50mm | 250 | 4) |
| 8 | Hüllrohr Ø63mm | 1000 | 1) |
| 16 | Abhebeanker (a 1100 kg) | --- | 2) |
| 4 | Blechstreifen t=10mm | 1000 | 3) |
| 4 | NIRO-Dorn inkl. Perforohr | 400 | 5) |

Anmerkungen:

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- Zusatzbewehrung für Anhebeanker gem. Herstellerfirma

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind werkseitig vorzusehen!

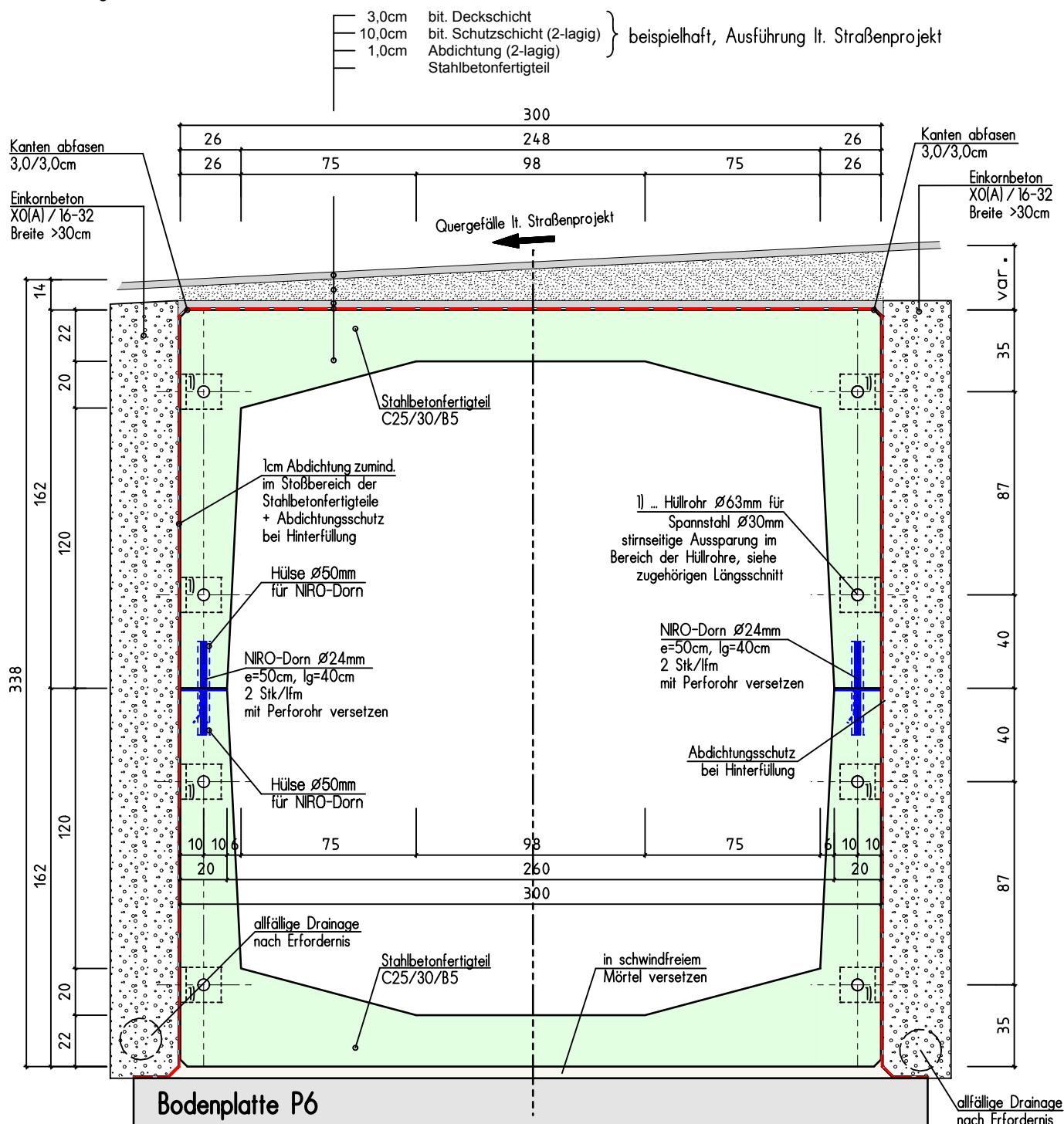
Beton Fertigteile: C25/30/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

QUERSCHNITT K300/162

Regelquerschnitt M 1:25

Elementlänge = 1,0m

Kubatur: 1.47 m³/Element
Gewicht: 3675 kg/Element



Anmerkungen:

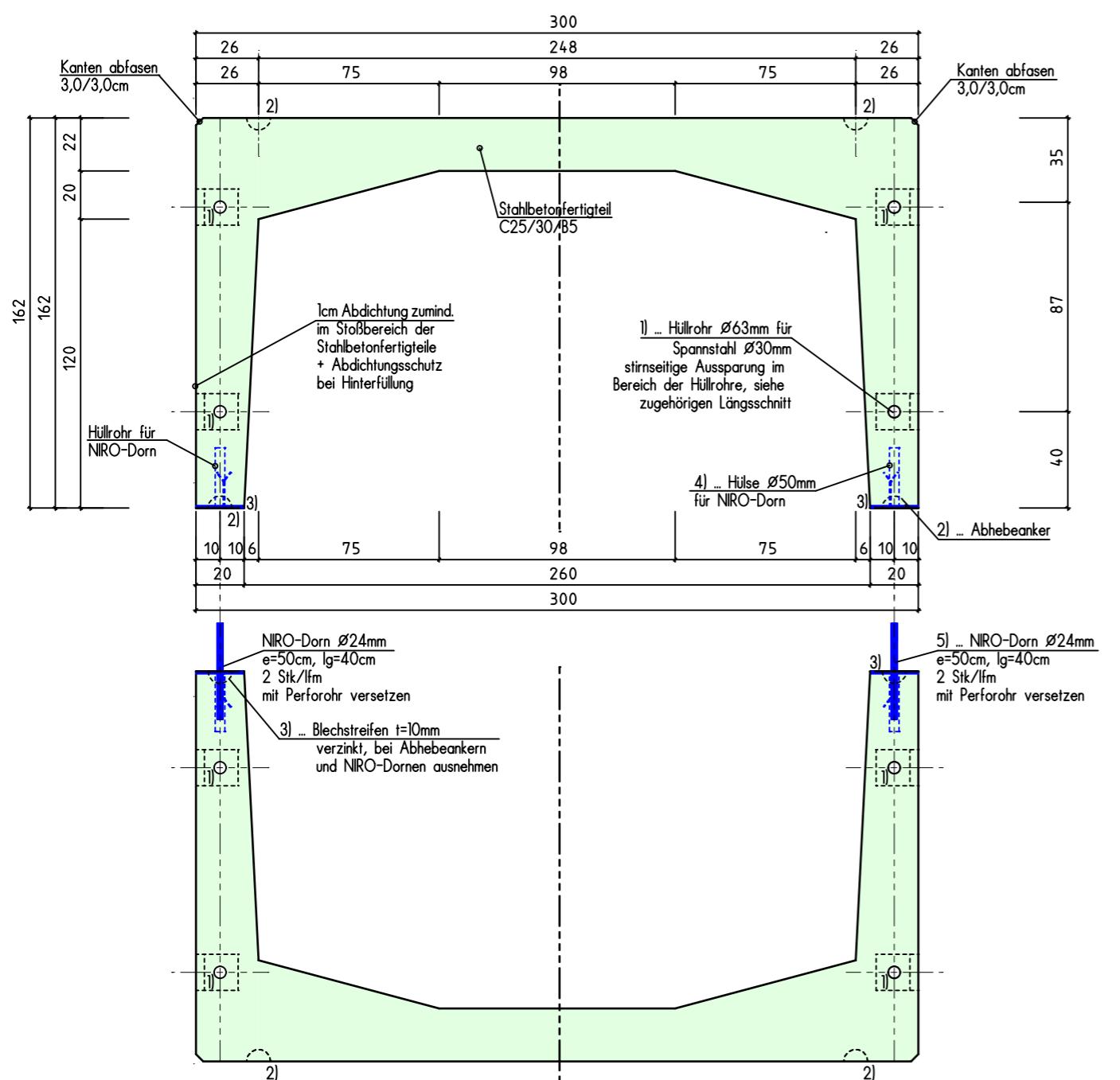
- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- Fundament auf tragfähigen Boden gründen, mittlere Bodenpressung = 250kN/m²

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind werkseitig vorzusehen!

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| Beton Fertigteile: | C25/30/B5 |
| Betondeckung: | 3,5cm |
| Betonstahl: | B 550B |
| Biegeradien gem. Ö-Norm beachten! | |

SCHALUNG K300/162

Schnitt M 1:25



| EINBAUTEILE (für 2 Elemente) | | | |
|------------------------------|---------------------------|------------|-----------|
| Stück | Bezeichnung | Länge [mm] | Anmerkung |
| 8 | Hülse ø50mm | 250 | 4) |
| 8 | Hüllrohr ø63 mm | 1000 | 1) |
| 16 | Abhebeanker (a 1600 kg) | --- | 2) |
| 4 | Blechstreifen t=10mm | 1000 | 3) |
| 4 | NIRO-Dorn inkl. Perforohr | 400 | 5) |

| Stück | Bezeichnung | Länge [mm] | Anmerkung |
|-------|---------------------------|------------|-----------|
| 8 | Hülse ø50mm | 250 | 4) |
| 8 | Hüllrohr ø63mm | 1000 | 1) |
| 16 | Abhebeanker (a 1600 kg) | --- | 2) |
| 4 | Blechstreifen t=10mm | 1000 | 3) |
| 4 | NIRO-Dorn inkl. Perforohr | 400 | 5) |

Anmerkungen

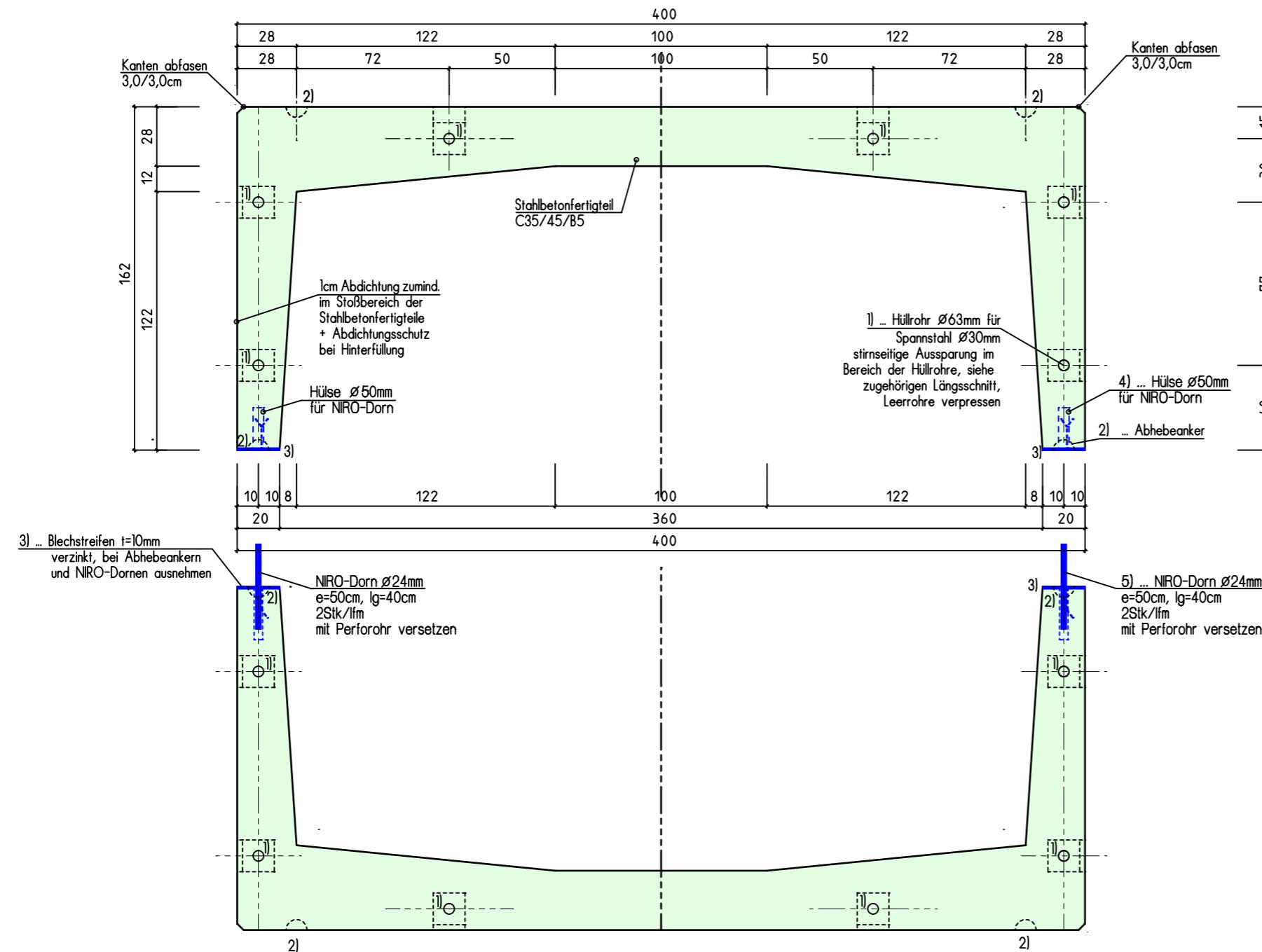
- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
 - stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
 - Zusatzbewehrung für Anhebeanker gem. Herstellerfirma

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind werkseitig vorzusehen!

Beton Fertigteile: C25/30/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

SCHALUNG K400/162

Schnitt M 1:25



Anmerkungen:

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfassen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- Zusatzbewehrung für Anhebeanker gem. Herstellerfirma

EINBAUTEILE (für 2 Elemente)

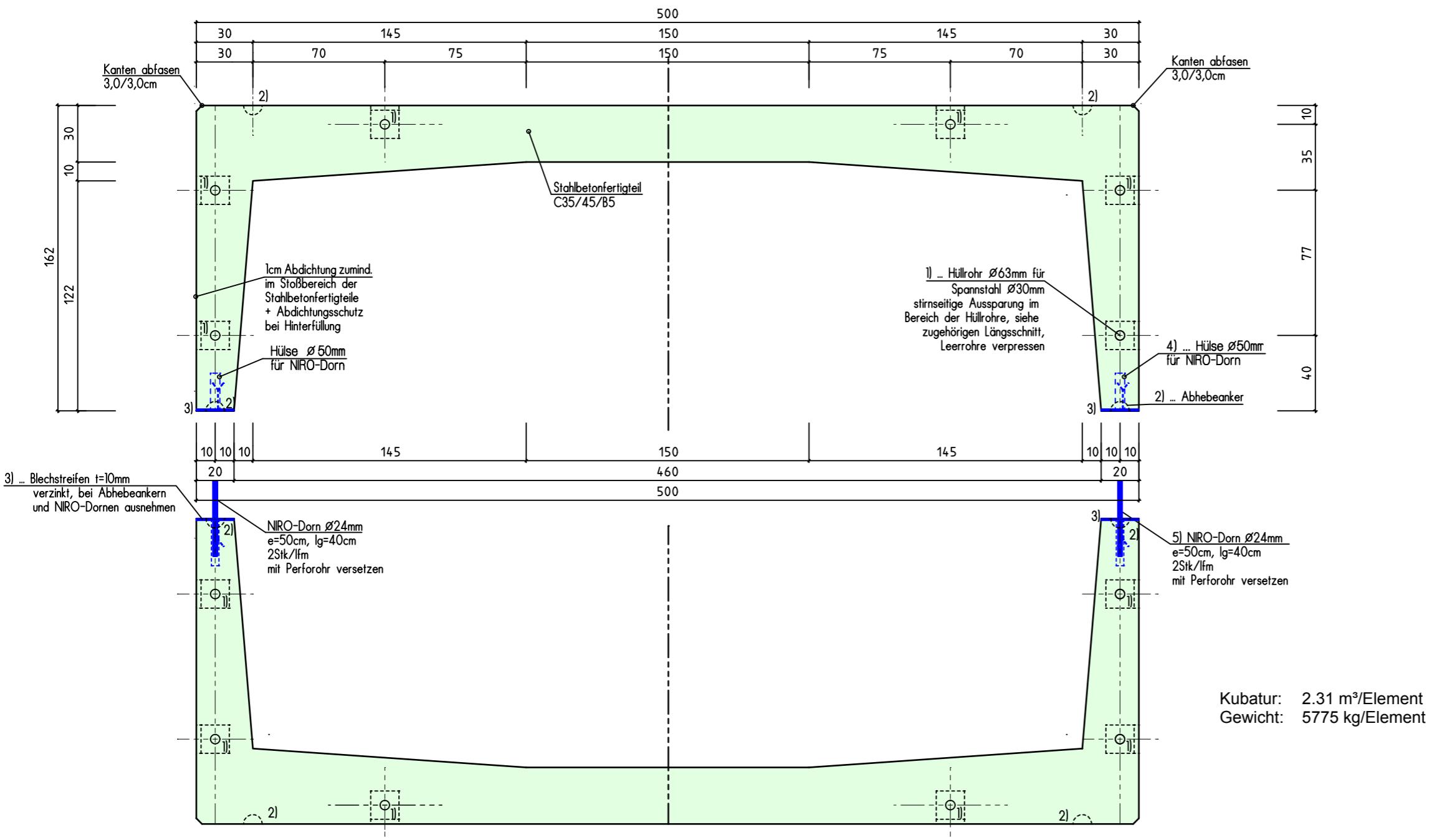
| Stück | Bezeichnung | Länge [mm] | Anmerkung |
|-------|---------------------------|------------|-----------|
| 8 | Hülse Ø50mm | 250 | 4) |
| 12 | Hüllrohr Ø63 mm | 1000 | 1) |
| 16 | Abhebeanker (a 2000 kg) | --- | 2) |
| 4 | Blechstreifen t=10mm | 1000 | 3) |
| 4 | NIRO-Dorn inkl. Perforohr | 400 | 5) |

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind
werkseitig vorzusehen!

Beton Fertigteile: C35/45/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

SCHALUNG K500/162

Schnitt M 1:25



EINBAUTEILE (für 2 Elemente)

| Stück | Bezeichnung | Länge [mm] | Anmerkung |
|-------|---------------------------|------------|-----------|
| 8 | Hüle Ø50mm | 250 | 4) |
| 12 | Hüllrohr Ø63 mm | 1000 | 1) |
| 16 | Abhebeanker (a 2500 kg) | --- | 2) |
| 4 | Blechstreifen t=10mm | 1000 | 3) |
| 4 | NIRO-Dorn inkl. Perforohr | 400 | 5) |

Anmerkungen:

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- Zusatzbewehrung für Anhebeanker gem. Herstellerfirma

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind werkseitig vorzusehen!

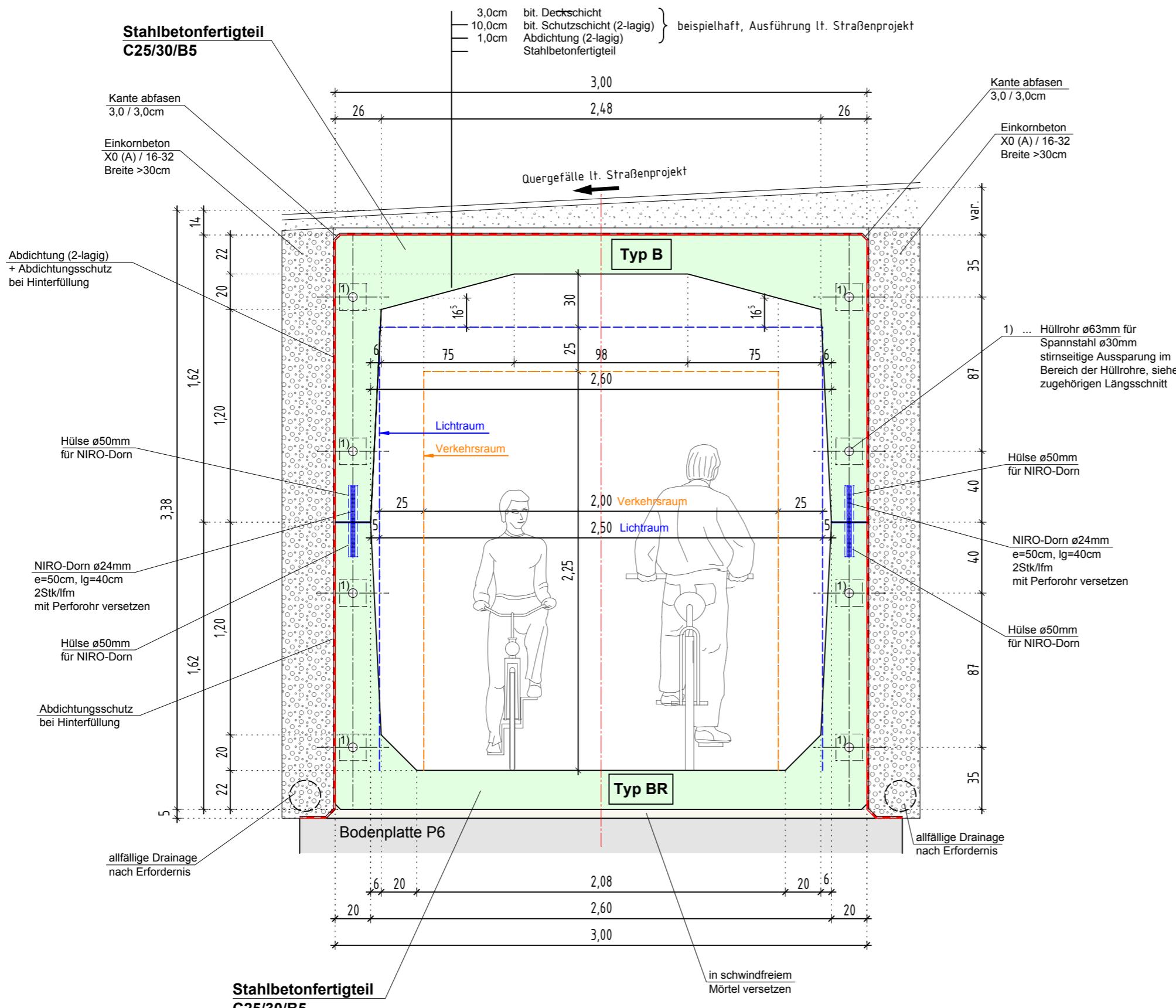
Beton Fertigteile: C35/45/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

QUERSCHNITT Radweg - K300/ABS-D

Regelquerschnitt M 1:25

Elementlänge = 1,0m

Kubatur: 2,83 m³/Element
Gewicht: 7075 kg/Element

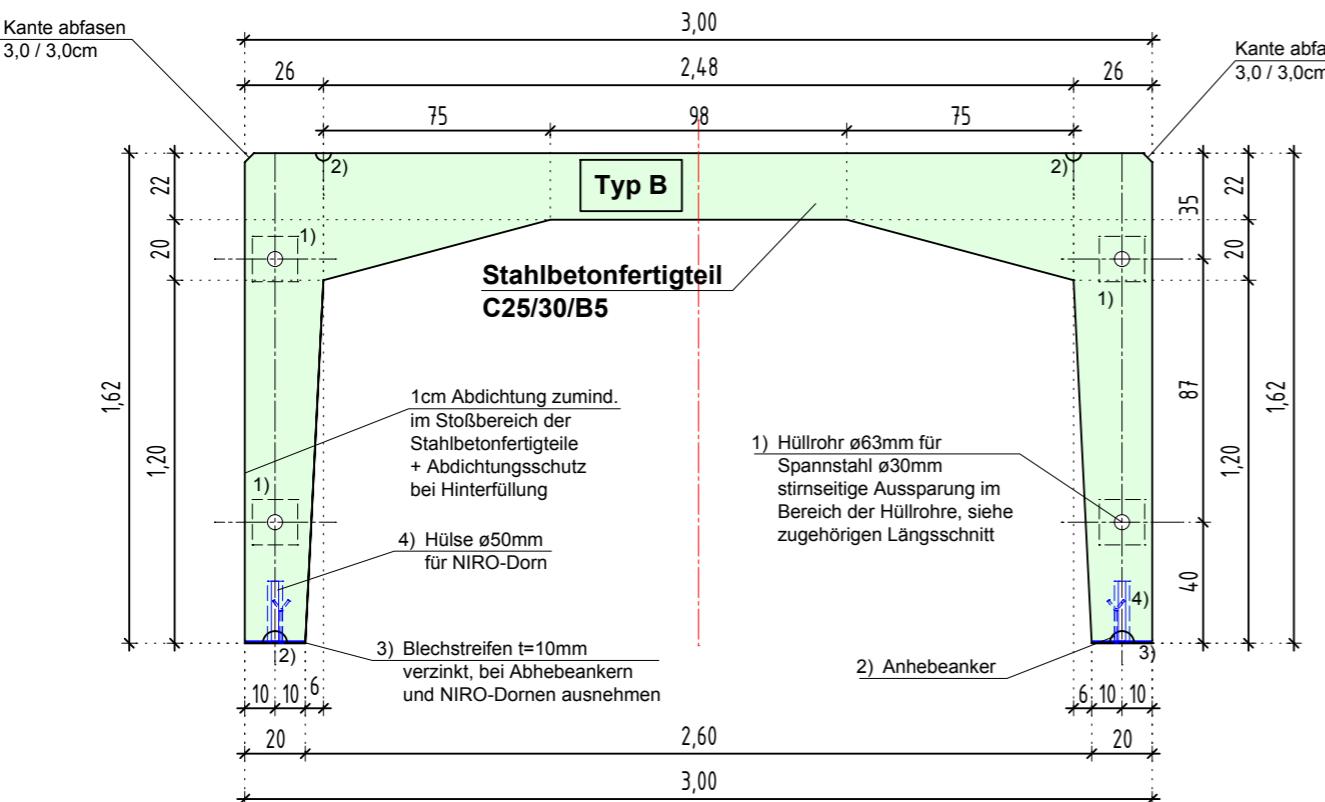


SCHALUNG K300/ABS-D

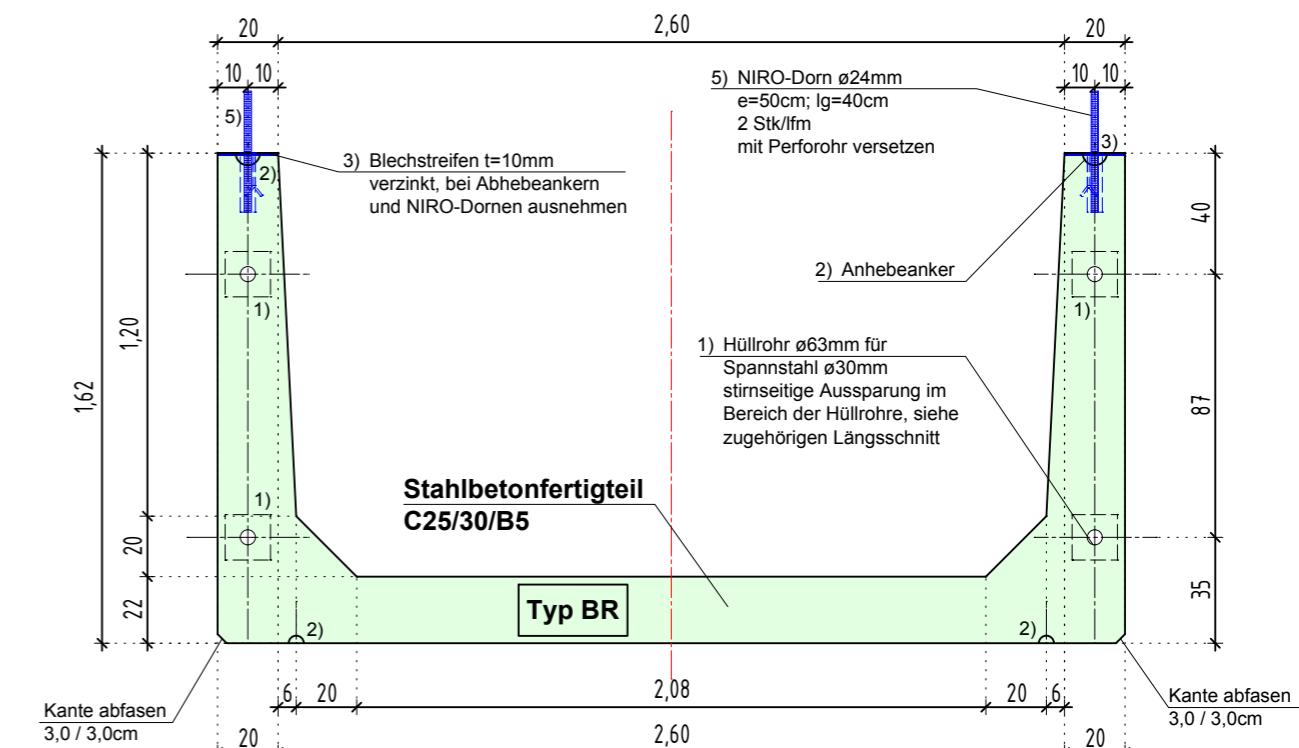
Kubatur: 1,47 m³/Element
Gewicht: 3675,0 kg/Element

Kubatur: 1,36 m³/Element
Gewicht: 3400,0 kg/Element

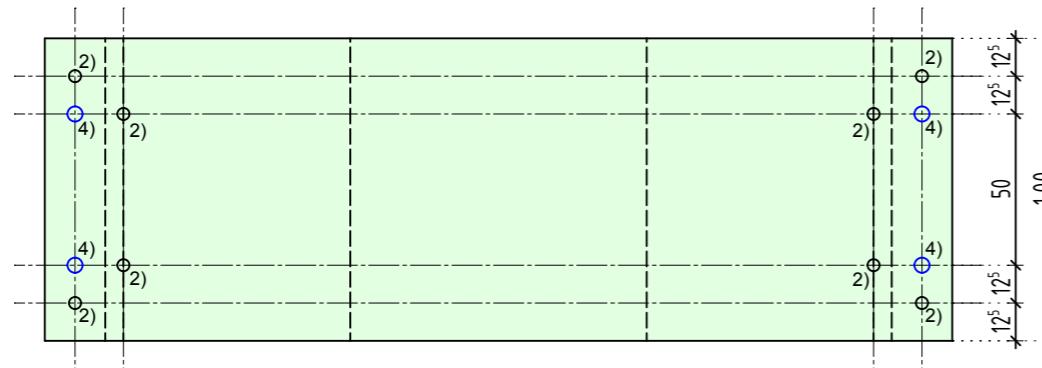
Fertigteil oben



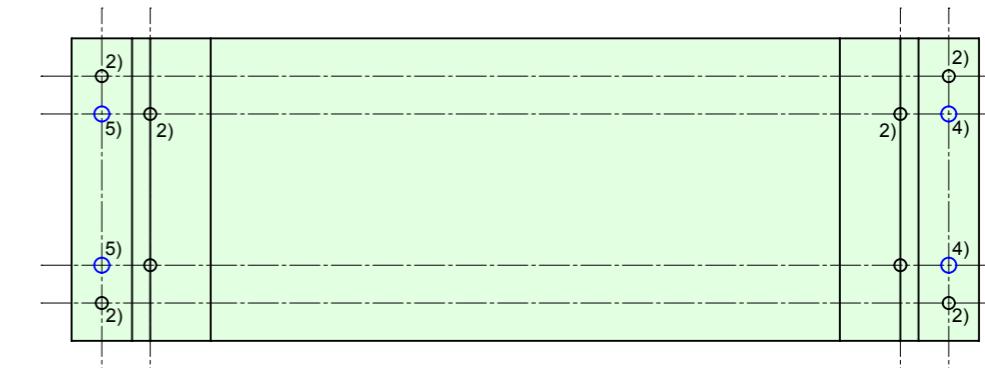
Fertigteil unten



Grundriss



Grundriss



Einbauteile (für 2 Elemente)

| Stück | Bezeichnung | Länge [mm] | Anmerkungen |
|-------|---------------------------|------------|-------------|
| 8 | Hüllrohr ø63mm | 1000 | 1) |
| 16 | Anhebeanker (a 1600kg) | - | 2) |
| 4 | Blechstreifen t=10mm | 1000 | 3) |
| 8 | Hülse ø50mm | 250 | 4) |
| 4 | NIRO-Dorn inkl. Perforohr | 400 | 5) |

Anmerkungen:

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- Zusatzbewehrung für Anhebeanker gem. Herstellerfirma

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind
werkseitig vorzusehen!

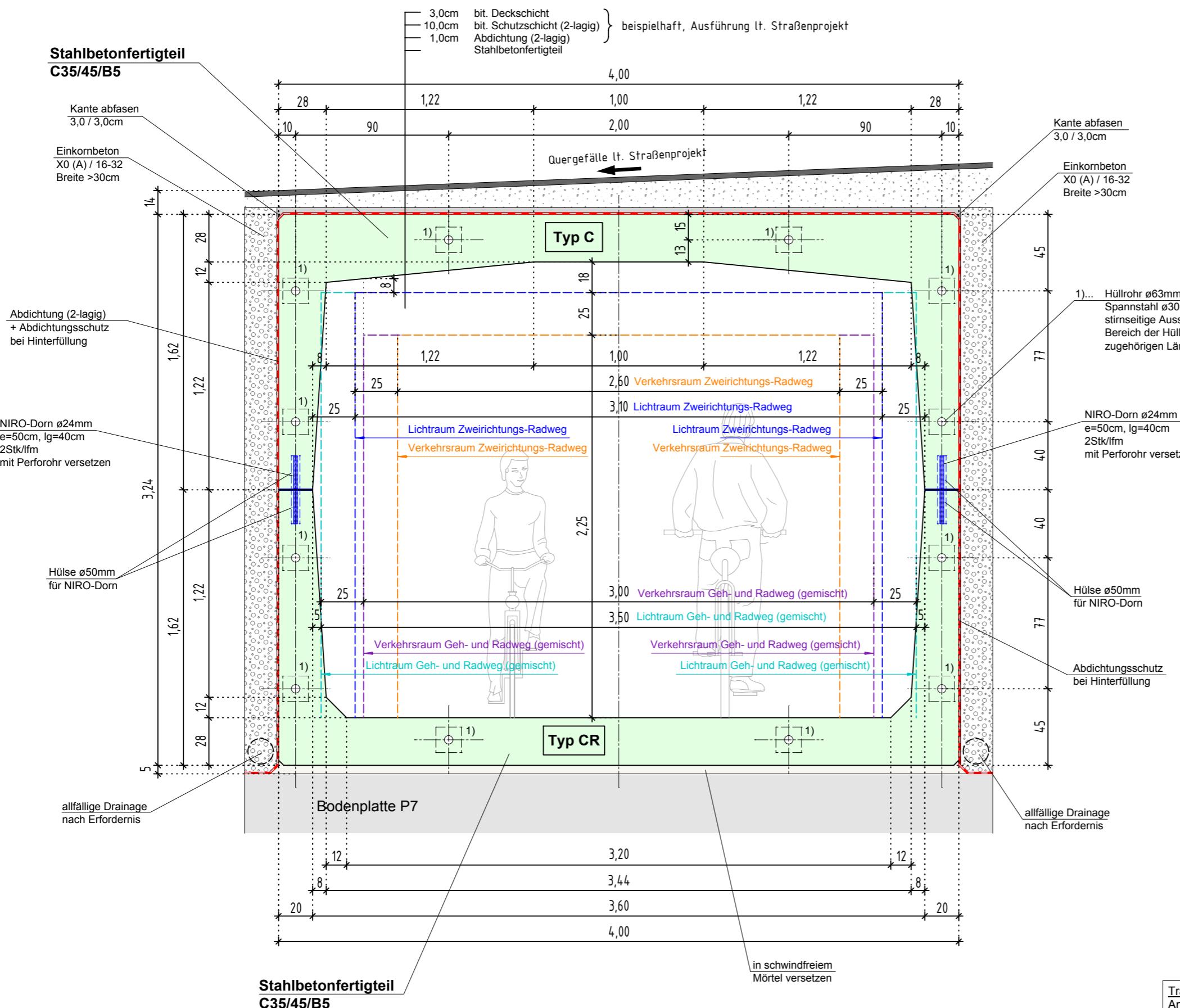
Beton Fertigteile: C25/30/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

QUERSCHNITT Radweg - K400/ABS-C

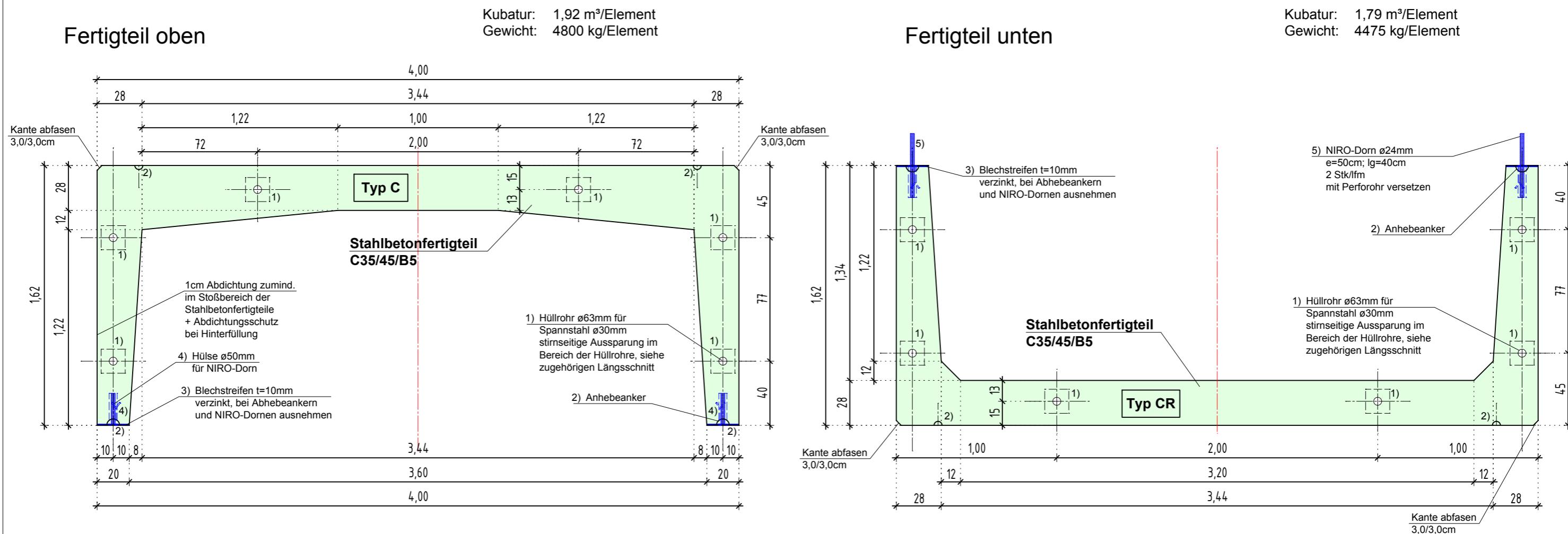
Regelquerschnitt M 1:25

Elementlänge = 1,0m

Kubatur: 3,71 m³/Element
Gewicht: 9,275 kg/Element



SCHALUNG - K400/ABS-C



| Einbauteile (für 2 Elemente) | | | |
|-------------------------------------|---------------------------|-------------------|--------------------|
| Stück | Bezeichnung | Länge [mm] | Anmerkungen |
| 12 | Hüllrohr ø63mm | 1000 | 1) |
| 16 | Anhebeanker (a 1600kg) | - | 2) |
| 4 | Blechstreifen t=10mm | 1000 | 3) |
| 8 | Hülse ø50mm | 250 | 4) |
| 4 | NIRO-Dorn inkl. Perforohr | 400 | 5) |

Anmerkungen:

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- Zusatzbewehrung für Anhebeanker gem. Herstellerfirma

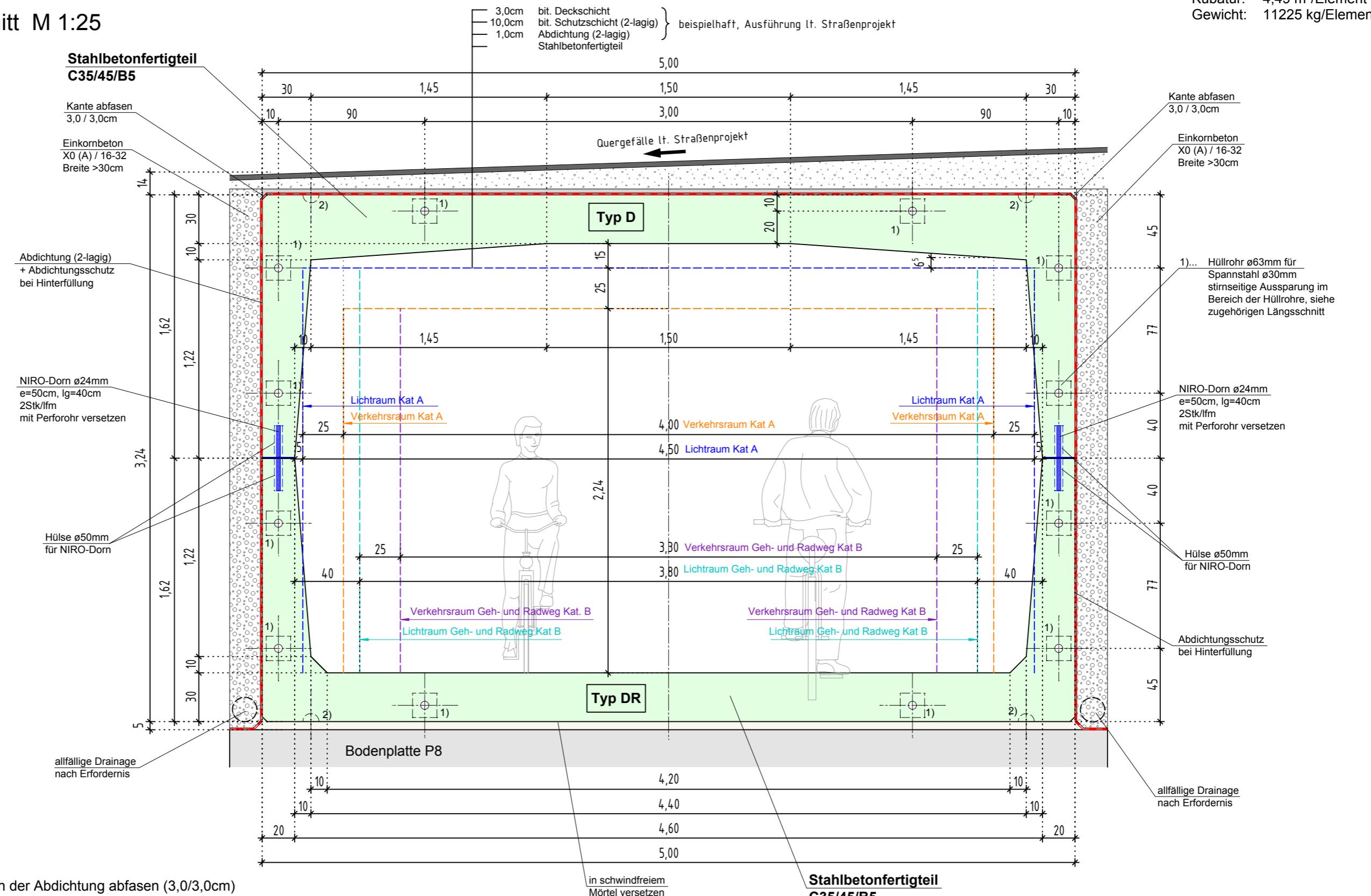
Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind
werkseitig vorzusehen!

Beton Fertigteile: C35/45/B5
Bedeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

QUERSCHNITT Radweg - K500/ABS-AB

Regelquerschnitt M 1:25

Elementlänge = 1,0m



Anmerkungen:

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
 - stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
 - Fundament auf tragfähigen Boden gründen, mittlere Bodenpressung = 250kN/m^2
 - Griffigkeit der Fahrbahnoberfläche durch z.B.: Sandstrahlen Belag, Anstrich oder durch einlegen einer Strukturmatte erhöhen
 - Belags Höhe max. 6,5cm
 - Äste von Bäumen und Büschen, Verkehrszeichen, vertikale Leiteinrichtungen, Ausleger von Beleuchtungsmasten u.ä. dürfen in den Lichtraum ragen (s. Abb. 6 lt. RVS 03.02.13)

Kategorie A

Zweirichtungsradweg:
 $0,25\text{m} + 4,00\text{m} + 0,25\text{m} = 4,50\text{m}$
Gemischter Geh- und Radweg: -

Kategorie B:

Zweirichtungsradweg:
 $0,25\text{m} + 3,30\text{m} + 0,25\text{m} = 3,80\text{m}$

Gemischter Geh- und Radweg:
 $0,25\text{m} + 3,30\text{m} + 0,25\text{m} = 3,80\text{m}$

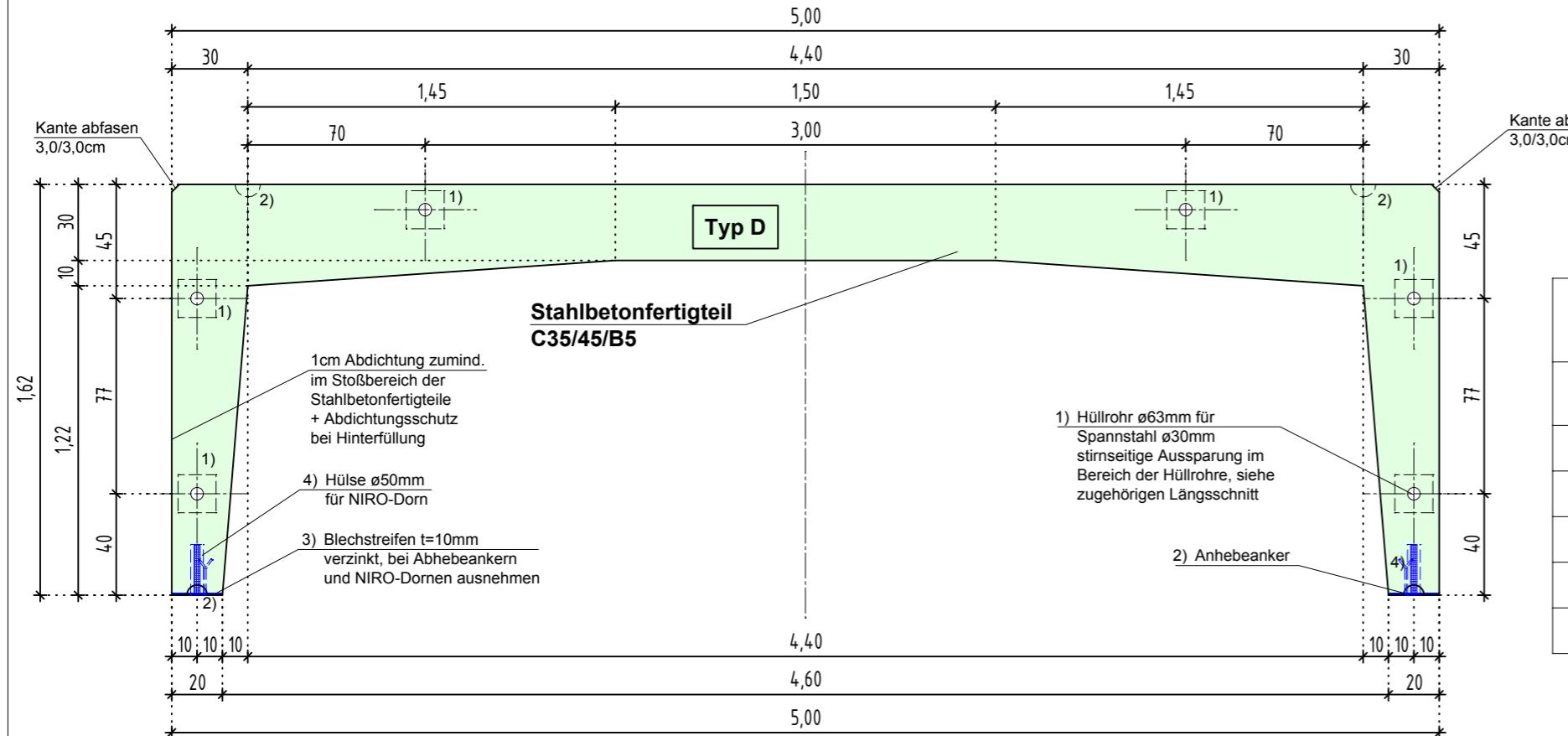
Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind werkseitig vorzusehen!

Beton Fertigteile: C35/45/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

SCHALUNG - K500/ABS-AB

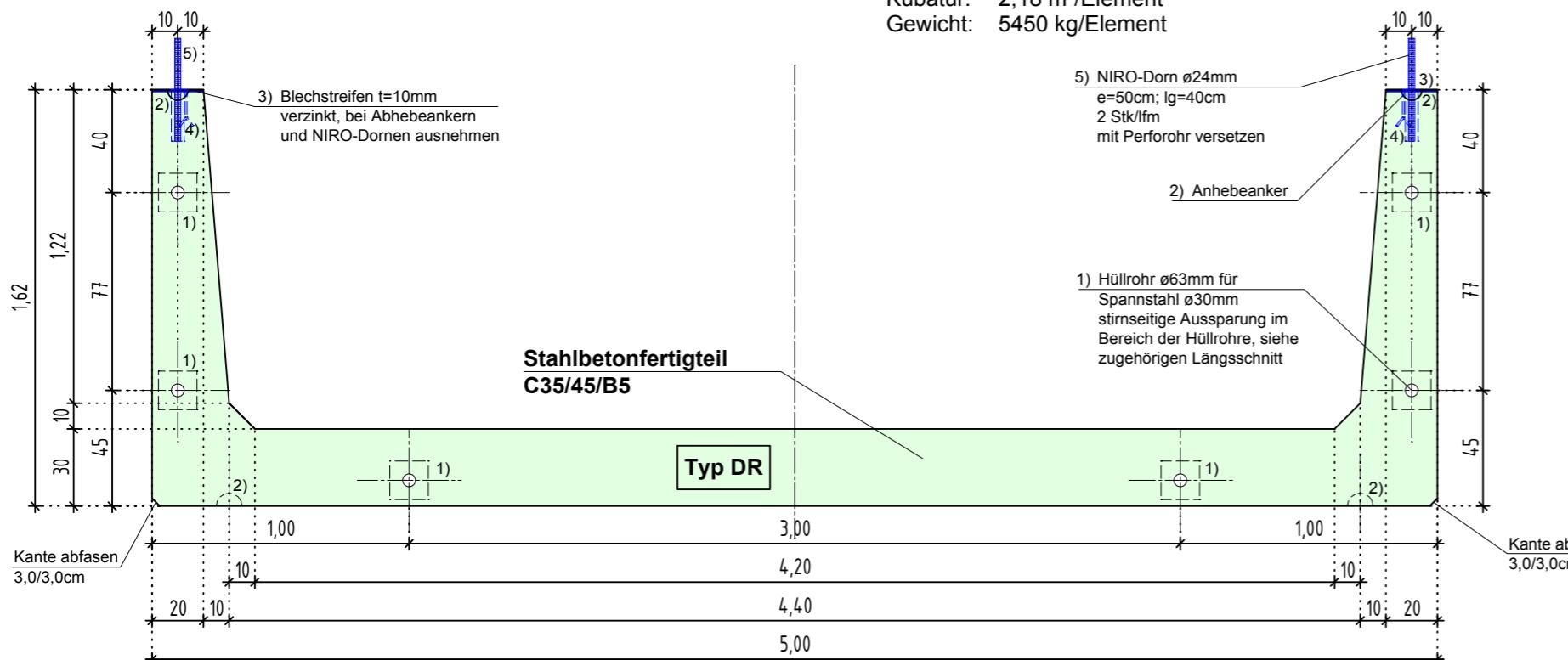
Fertigteil oben

Kubatur: 2,31 m³/Element
Gewicht: 5775 kg/Element



Fertigteil unten

Kubatur: 2,18 m³/Element
Gewicht: 5450 kg/Element



Einbauteile (für 2 Elemente)

| Stück | Bezeichnung | Länge [mm] | Anmerkungen |
|--------------|---------------------------|-------------------|--------------------|
| 12 | Hüllrohr ø63mm | 1000 | 1) |
| 16 | Anhebeanker (a 1600kg) | - | 2) |
| 4 | Blechstreifen t=10mm | 1000 | 3) |
| 8 | Hülse ø50mm | 250 | 4) |
| 4 | NIRO-Dorn inkl. Perforohr | 400 | 5) |

Anmerkungen

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
 - stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
 - Zusatzbewehrung für Anhebeanker gem. Herstellerfirma

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind werkseitig vorzusehen!

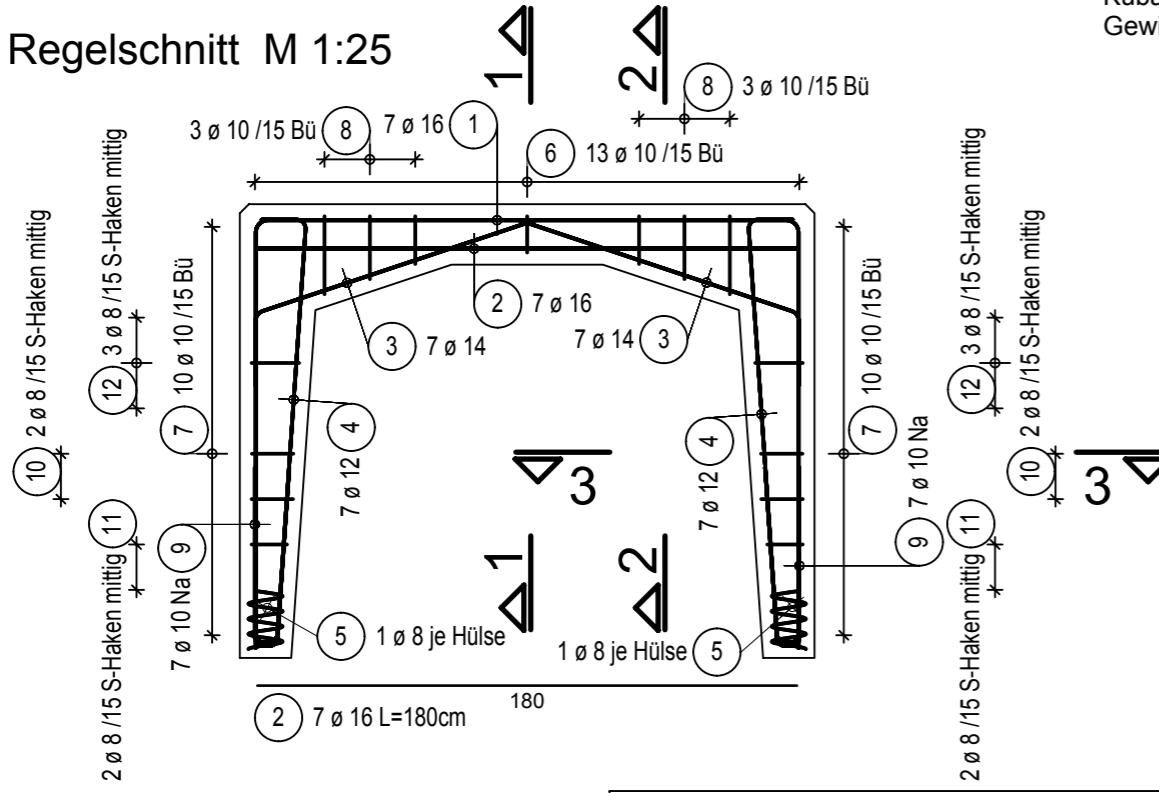
Beton Fertigteile: C35/45/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

PLANUNTERLAGEN BEWEHRUNG FERTIGTEILELEMENTE

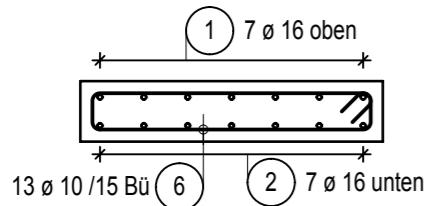
**PLANUNTERLAGEN
BEWEHRUNG FERTIGTEILELEMENTE**

BEWEHRUNG TYP "A" - U190/150

Regelschnitt M 1:25



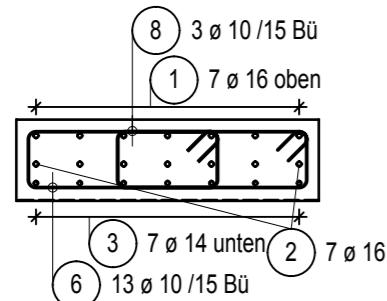
Schnitt 1-1 M 1:25



| Form 93 13 Ø 10 | | | | |
|-----------------|--------|--------------|-----------------------|-------------------|
| Form | Anzahl | Länge a [cm] | Länge Einzelstab [cm] | Länge Gesamt [cm] |
| 6.1 | 4 | 28 | 270 | 1080 |
| 6.2 | 2 | 25 | 264 | 528 |
| 6.3 | 2 | 20 | 254 | 508 |
| 6.4 | 2 | 15 | 244 | 488 |
| 6.5 | 3 | 13 | 240 | 720 |

Summe der Längen = 33.240 m

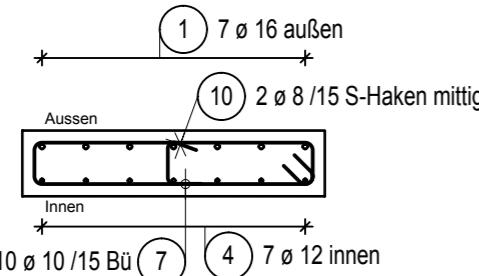
Schnitt 2-2 M 1:25



| Form 33 8 Ø 10 | | | | |
|----------------|--------|--------------|-----------------------|-------------------|
| Form | Anzahl | Länge a [cm] | Länge Einzelstab [cm] | Länge Gesamt [cm] |
| 8.1 | 2 | 17 | 128 | 256 |
| 8.2 | 2 | 22 | 138 | 276 |
| 8.3 | 2 | 27 | 148 | 296 |

Summe der Längen = 8.280 m

Schnitt 3-3 M 1:25



Anmerkungen:

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- Zusatzbewehrung für Anhebeanker gem.

Herstellerfirma

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind werkseitig vorzusehen!

Beton Fertigteile: C25/30/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

Bauvorhaben:

Bearbeiter:

Anzahl der zu produzierenden Fertigteile: Stk.

Datum:

Stabliste - Biegeformen - gilt für 1x Fertigteilelement

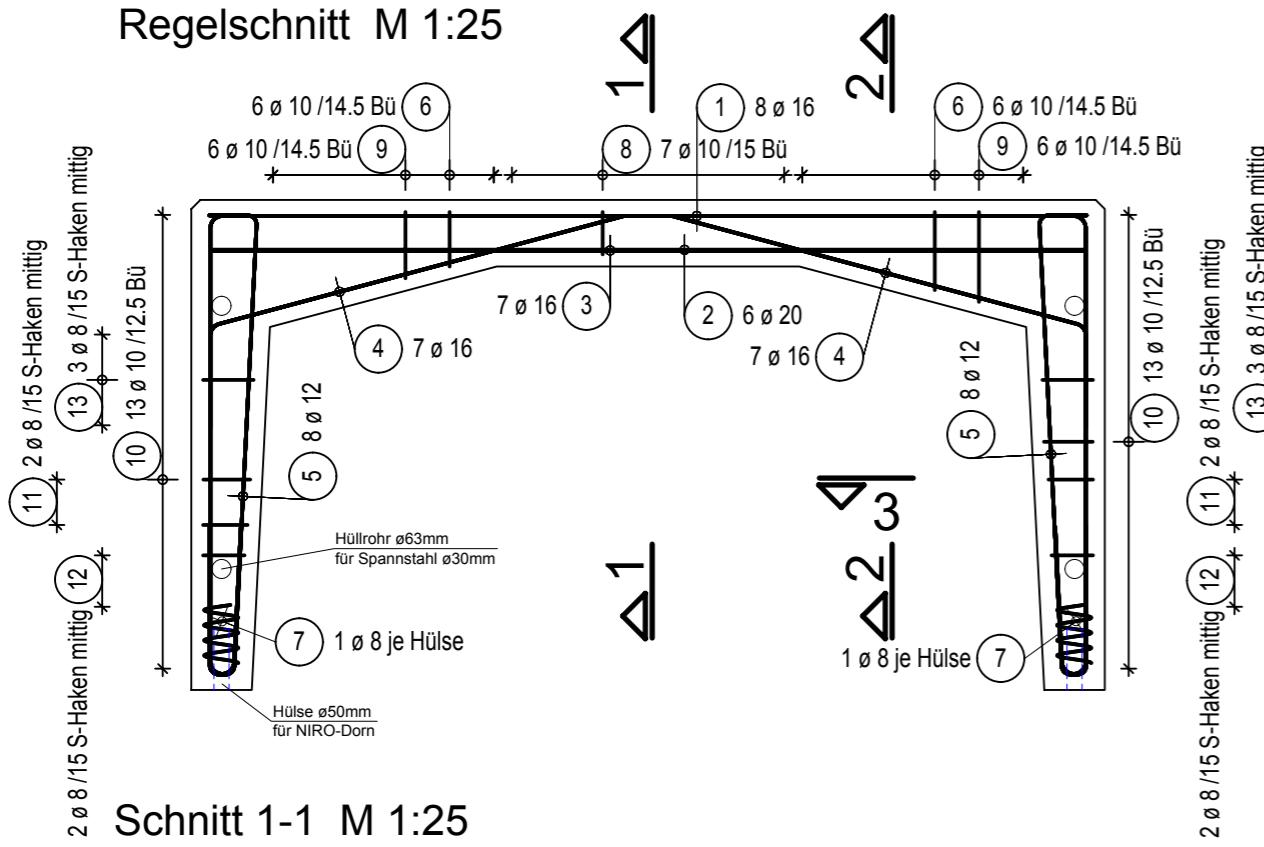
| Pos. | Stck | Ø | Einzel Länge [mm] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|----|-------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| 1 | 7 | 16 | 4.67 | | 32.69 | 51.65 |
| 2 | 7 | 16 | 1.80 | | 12.60 | 19.91 |
| 3 | 14 | 14 | 1.58 | | 22.12 | 26.77 |
| 4 | 14 | 12 | 1.95 | | 27.30 | 24.24 |
| 5 | 4 | 8 | 1.47 | | 5.88 | 2.32 |
| 6 | 13 | 10 | -X- | | 33.24 | 20.51 |
| 7 | 20 | 10 | -X- | | 48.88 | 30.16 |
| 8 | 6 | 10 | -X- | | 8.28 | 5.11 |
| 9 | 14 | 10 | 1.28 | | 17.92 | 11.06 |
| 10 | 4 | 8 | 0.36 | | 1.44 | 0.57 |
| 11 | 6 | 8 | 0.34 | | 2.04 | 0.81 |
| 12 | 6 | 8 | 0.38 | | 2.28 | 0.90 |

Gesamtmasse [kg] / Fertigteile : 194.01

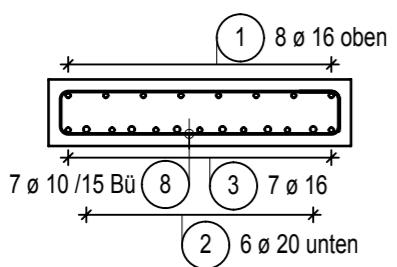
Gesamtmasse [kg] für ... Stk. Fertigteile: ...

BEWEHRUNG TYP "B" - U300/162

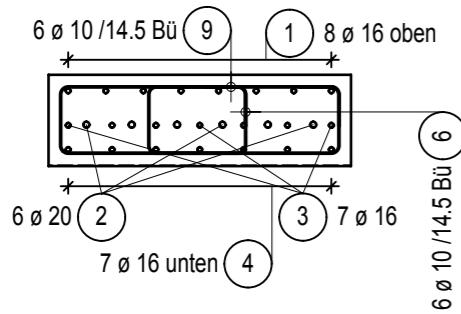
Regelschnitt M 1:25



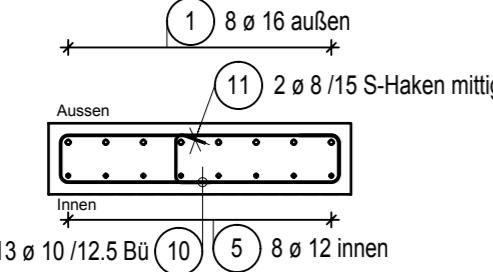
Schnitt 1-1 M 1:25



Schnitt 2-2 M 1:25



Schnitt 3-3 M 1:25

Kubatur: 1.47 m³/Element
Gewicht: 3675 kg/Element

Bauvorhaben:

Datum:

Bearbeiter:

Anzahl der zu produzierenden Fertigteile: Stk.

Stabliste - Biegeformen - gilt für 1x Fertigteilelement

| Pos. | Stck | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|--|------|--------|------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| 1 | 8 | 16 | 7.15 | | 57.20 | 90.38 |
| 2 | 6 | 20 | 2.90 | | 17.40 | 42.98 |
| 3 | 7 | 16 | 2.90 | | 20.30 | 32.07 |
| 4 | 14 | 16 | 2.12 | | 29.68 | 46.89 |
| 5 | 16 | 12 | 2.29 | | 36.64 | 32.54 |
| 6 | 12 | 10 | -X- | | 17.28 | 10.66 |
| 7 | 4 | 8 | 1.47 | | 5.88 | 2.32 |
| 8 | 7 | 10 | 2.44 | | 17.08 | 10.54 |
| 9 | 12 | 10 | -X- | | 31.68 | 19.55 |
| 10 | 26 | 10 | -X- | | 64.56 | 39.83 |
| 11 | 4 | 8 | 0.37 | | 1.48 | 0.58 |
| 12 | 4 | 8 | 0.36 | | 1.44 | 0.57 |
| 13 | 6 | 8 | 0.39 | | 2.34 | 0.92 |
| Gesamtmasse [kg] / Fertigteil : | | | | | | 329.83 |
| Gesamtmasse [kg] für ... Stk. Fertigteile: | | | | | | ... |

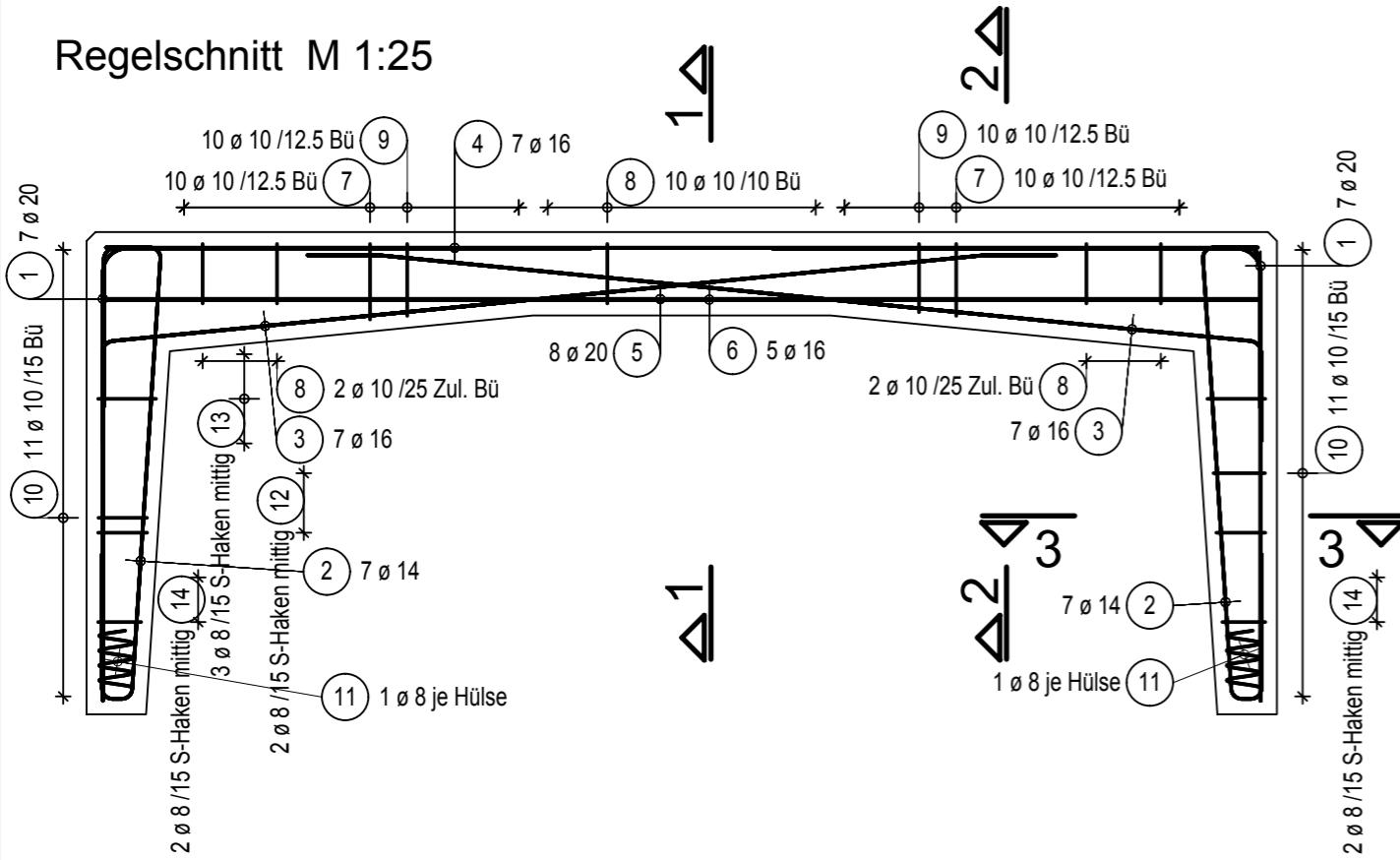
Anmerkungen:

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- Zusatzbewehrung für Anhebeanker gem. Herstellerfirma

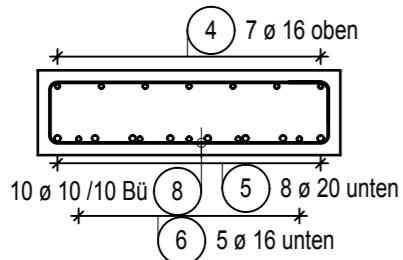
Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind werkseitig vorzusehen!Beton Fertigteile: C25/30/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

BEWEHRUNG TYP "C" - U400/162

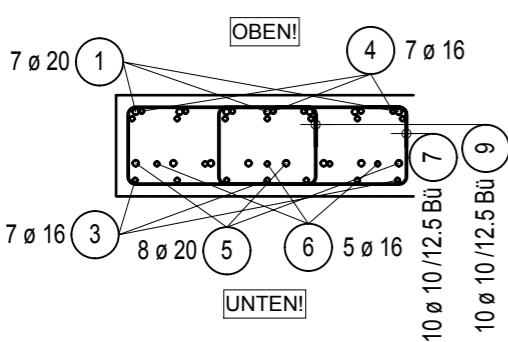
Regelschnitt M 1:25



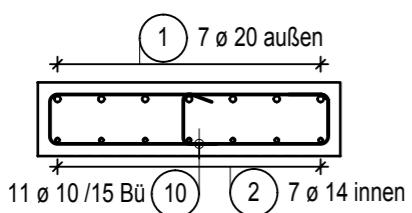
Schnitt 1-1 M 1:25



Schnitt 2-2 M 1:25



Schnitt 3-3 M 1:25



Anmerkungen:

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- Zusatzbewehrung für Anhebeanker gem. Herstellerfirma

Kubatur: 1.92 m³/Element
Gewicht: 4800 kg/Element

Bauvorhaben:

Datum:

Bearbeiter:

Anzahl der zu produzierenden Fertigteile: Stk.

Stabliste - Biegeformen - gilt für 1x Fertigteillement

| Pos. | Stck | Ø | Einzel Länge [mm] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|----|-------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| 1 | 14 | 20 | 3.20 | | 44.80 | 110.66 |
| 2 | 14 | 14 | 2.34 | | 32.76 | 39.64 |
| 3 | 14 | 16 | 3.58 | | 50.12 | 79.19 |
| 4 | 7 | 16 | 5.00 | | 35.00 | 55.30 |
| 5 | 8 | 20 | 3.90 | | 31.20 | 77.06 |
| 6 | 5 | 16 | 3.90 | | 19.50 | 30.81 |
| 7 | 20 | 10 | -X- | | 53.64 | 33.10 |
| 8 | 14 | 10 | 2.56 | | 35.84 | 22.11 |
| 9 | 20 | 10 | -X- | | 29.64 | 18.29 |
| 10 | 22 | 10 | -X- | | 54.88 | 33.86 |
| 11 | 4 | 8 | 1.47 | | 5.88 | 2.32 |
| 12 | 4 | 8 | 0.39 | | 1.56 | 0.62 |
| 13 | 6 | 8 | 0.42 | | 2.52 | 1.00 |
| 14 | 4 | 8 | 0.37 | | 1.48 | 0.58 |

Gesamtmasse [kg] / Fertigteil : 504.54

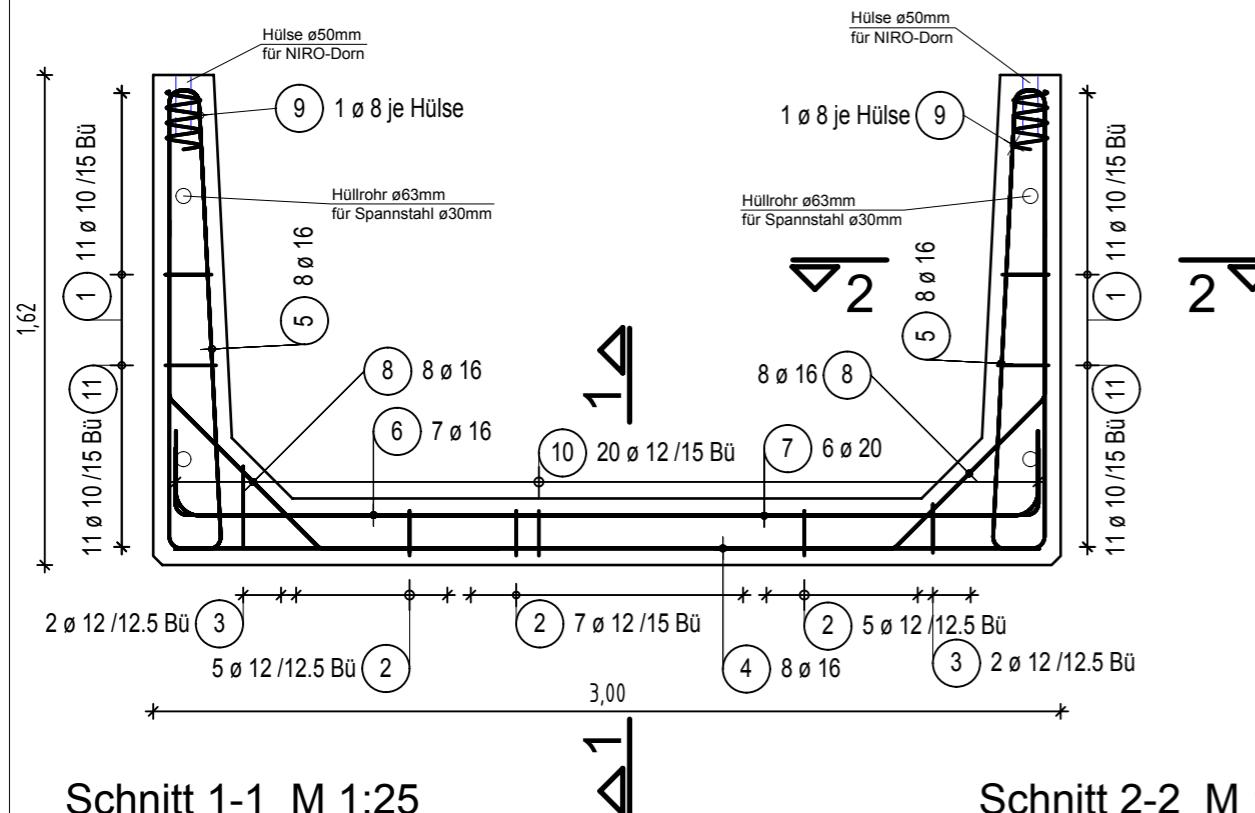
Beton Fertigteile: C35/45/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind werkseitig vorzusehen!

Gesamtmasse [kg] für ... Stk. Fertigteile: ...

BEWEHRUNG TYP "BR"

Regelschnitt M 1:25



Schnitt 1-1 M 1:25

Schnitt 2-2 M 1:25

| Form -a- 93 1 22 ø 10 | | | | |
|-----------------------|--------|--------------|-----------------------|-------------------|
| Form | Anzahl | Länge a [cm] | Länge Einzelstab [cm] | Länge Gesamt [cm] |
| 1.1 | 8 | 19 | 252 | 2016 |
| 1.2 | 2 | 18 | 250 | 500 |
| 1.3 | 2 | 17 | 248 | 496 |
| 1.4 | 4 | 16 | 246 | 984 |
| 1.5 | 2 | 15 | 244 | 488 |
| 1.6 | 2 | 14 | 242 | 484 |
| 1.7 | 2 | 13 | 240 | 480 |

Summe der Längen = 54.480 m

| Form 93 3 4 ø 12 | | | | |
|------------------|--------|--------------|-----------------------|-------------------|
| Form | Anzahl | Länge a [cm] | Länge Einzelstab [cm] | Länge Gesamt [cm] |
| 3.1 | 2 | 28 | 274 | 548 |
| 3.2 | 2 | 17 | 252 | 504 |

Summe der Längen = 10.520 m

Kubatur: 1,36 m³/Element
Gewicht: 3400,0 kg/Element

Bauvorhaben:

Bearbeiter:

Anzahl der zu produzierenden Fertigteile: Stk.

Datum:

| Form 14 11 22 ø 10 | | | | |
|--------------------|--------|--------------|-----------------------|-------------------|
| Form | Anzahl | Länge a [cm] | Länge Einzelstab [cm] | Länge Gesamt [cm] |
| 11.1 | 8 | 19 | 152 | 1216 |
| 11.2 | 2 | 18 | 150 | 300 |
| 11.3 | 2 | 17 | 148 | 296 |
| 11.4 | 4 | 16 | 146 | 584 |
| 11.5 | 2 | 15 | 144 | 288 |
| 11.6 | 2 | 14 | 142 | 284 |
| 11.7 | 2 | 13 | 140 | 280 |

Summe der Längen = 32.480 m

Stabliste - Biegeformen - Gilt für 1x Fertigteilelement

| Pos. | Stck | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|--------|------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| 1 | 22 | 10 | -X- | | 54.48 | 33.61 |
| 2 | 17 | 12 | 2.48 | | 42.16 | 37.44 |
| 3 | 4 | 12 | -X- | | 10.52 | 9.34 |
| 4 | 8 | 16 | 7.19 | | 57.52 | 90.88 |
| 5 | 16 | 16 | 2.31 | | 36.96 | 58.40 |
| 6 | 7 | 16 | 3.31 | | 23.17 | 36.61 |
| 7 | 6 | 20 | 3.43 | | 20.58 | 50.83 |
| 8 | 16 | 16 | 1.91 | | 30.56 | 48.28 |
| 9 | 4 | 8 | 1.46 | | 5.84 | 2.31 |
| 10 | 20 | 12 | 1.30 | | 26.00 | 23.09 |
| 11 | 22 | 10 | -X- | | 32.48 | 20.04 |

Gesamtmasse [kg] / Fertigteile : 410.83

Gesamtmasse [kg] für ... Stk. Fertigteile: ...

Anmerkungen:

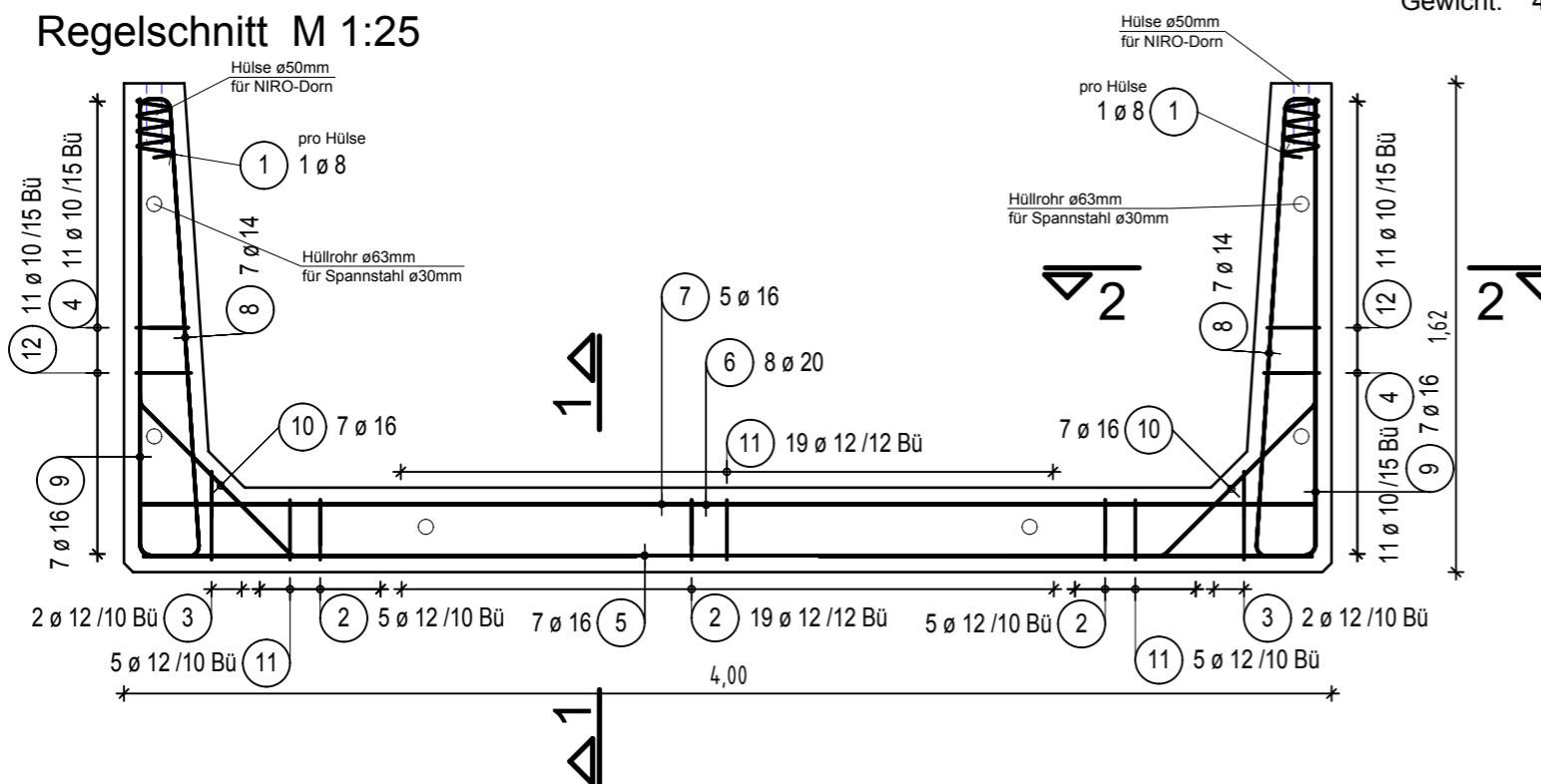
- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- Zusatzbewehrung für Anhebeanker gem. Herstellerfirma

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind werkseitig vorzusehen!

Beton Fertigteile: C25/30/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

BEWEHRUNG TYP "CR"

Regelschnitt M 1:25



| Form | Anzahl | Länge a [cm] | Länge Einzelstab [cm] | Länge Gesamt [cm] |
|-----------------------------|--------|--------------------|-----------------------------|-------------------------|
| 4.1 | 6 | 21 | 256 | 1536 |
| 4.2 | 2 | 20 | 254 | 508 |
| 4.3 | 2 | 19 | 252 | 504 |
| 4.4 | 2 | 18 | 250 | 500 |
| 4.5 | 2 | 17 | 248 | 496 |
| 4.6 | 2 | 16 | 246 | 492 |
| 4.7 | 2 | 15 | 244 | 488 |
| 4.8 | 2 | 14 | 242 | 484 |
| 4.9 | 2 | 13 | 240 | 480 |
| Summe der Längen = 54.880 m | | | | |

| Form | Anzahl | Länge a [cm] | Länge Einzelstab [cm] | Länge Gesam [cm] |
|-----------------------------|--------|--------------------|-----------------------------|------------------------|
| 12.1 | 6 | 21 | 138 | 828 |
| 12.2 | 2 | 20 | 136 | 272 |
| 12.3 | 2 | 19 | 134 | 268 |
| 12.4 | 2 | 18 | 132 | 264 |
| 12.5 | 2 | 17 | 130 | 260 |
| 12.6 | 2 | 16 | 128 | 256 |
| 12.7 | 2 | 15 | 126 | 252 |
| 12.8 | 2 | 14 | 124 | 248 |
| 12.9 | 2 | 13 | 122 | 244 |
| Summe der Längen = 28.920 m | | | | |

| 16 |  | 93 | 3 | 4 Ø 12 |
|-----------------------------|---|--------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Form | Anzahl | Länge a [cm] | Länge Einzelstab [cm] | Länge Gesamt [cm] |
| 3.1 | 2 | 20 | 258 | 516 |
| 3.2 | 2 | 30 | 278 | 556 |
| Summe der Längen = 10.720 m | | | | |

Anmerkungen

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
 - stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
 - Zusatzbewehrung für Anhebeanker gem. Herstellerfirma

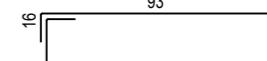
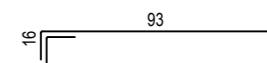
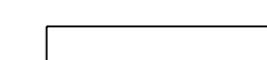
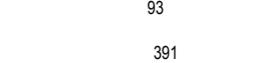
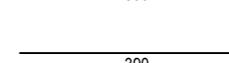
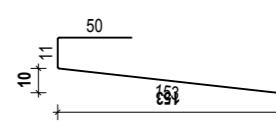
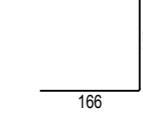
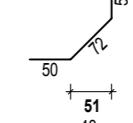
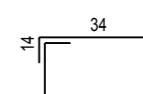
Bauvorhaben:

Bearbeiter:

Anzahl der zu produzierenden Fertigteile: Stk.

Datum:

Stabliste - Biegeformen - gilt für 1x Fertigteilelement

| Pos. | Stck | \emptyset [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|---------------------|------------------------|---|------------------------|---------------|
| 1 | 4 | 8 | 1.46 |  | 5.84 | 2.31 |
| 2 | 29 | 12 | 2.60 |  | 75.40 | 66.96 |
| 3 | 4 | 12 | -X- |  | 10.72 | 9.52 |
| 4 | 22 | 10 | -X- |  | 54.88 | 33.86 |
| 5 | 7 | 16 | 5.01 |  | 35.07 | 55.41 |
| 6 | 8 | 20 | 3.90 |  | 31.20 | 77.06 |
| 7 | 5 | 16 | 3.90 |  | 19.50 | 30.81 |
| 8 | 14 | 14 | 2.34 |  | 32.76 | 39.64 |
| 9 | 14 | 16 | 3.19 |  | 44.66 | 70.56 |
| 10 | 14 | 16 | 1.72 |  | 24.08 | 38.05 |
| 11 | 29 | 12 | 1.60 |  | 46.40 | 41.20 |
| 12 | 22 | 10 | -X- |  | 28.92 | 17.84 |

Gesamtmasse [kg] / Fertigteil : 483.22

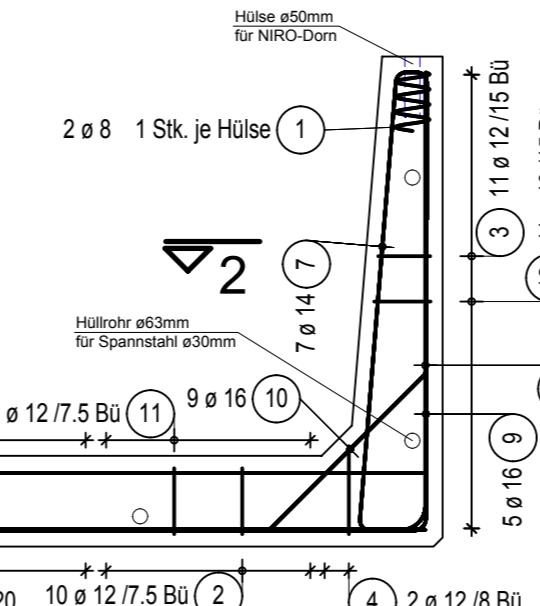
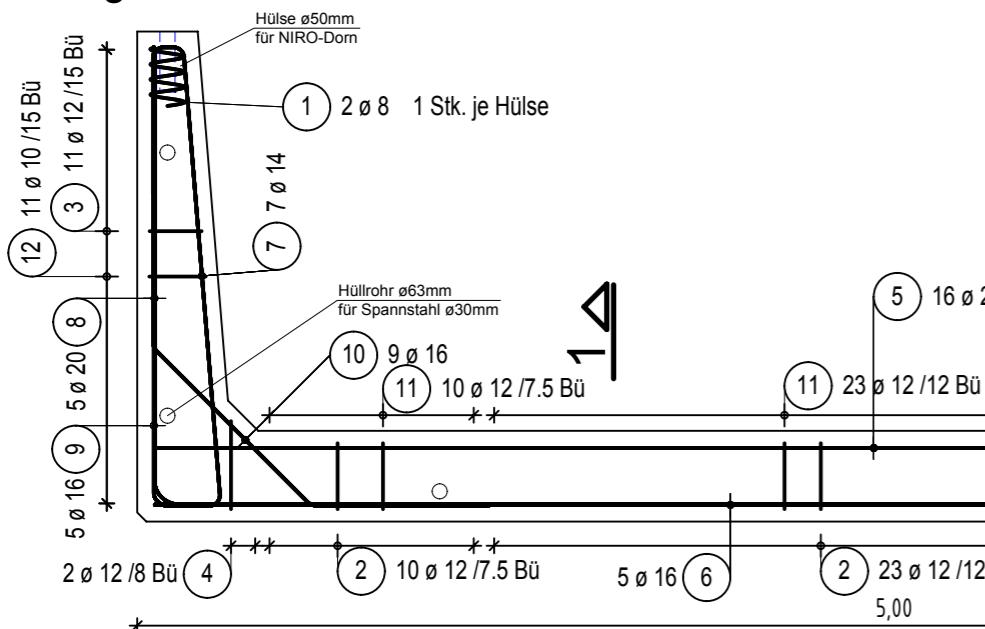
Gesamtmasse [kg] für ... Stk. Fertigteile:

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind
werkseitig vorzusehen!

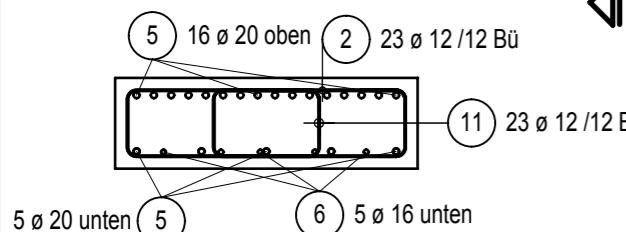
Beton Fertigteile: C35/45/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

BEWEHRUNG TYP "DR"

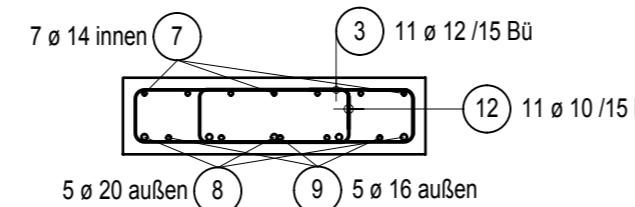
Regelschnitt M 1:25



Schnitt 1-1 M 1:25



Schnitt 2-2 M 1:25



| | 3 | 22 ø 12 | | |
|-----------------------------|--------|---------------|-----------------------------|-------------------------|
| Form | Anzahl | Länge [cm] | Länge Einzelstab [cm] | Länge Gesamt [cm] |
| 3.1 | 2 | 26 | 270 | 540 |
| 3.2 | 2 | 25 | 268 | 536 |
| 3.3 | 2 | 23 | 264 | 528 |
| 3.4 | 2 | 22 | 262 | 524 |
| 3.5 | 2 | 21 | 260 | 520 |
| 3.6 | 2 | 20 | 258 | 516 |
| 3.7 | 2 | 18 | 254 | 508 |
| 3.8 | 2 | 17 | 252 | 504 |
| 3.9 | 2 | 16 | 250 | 500 |
| 3.10 | 2 | 15 | 248 | 496 |
| 3.11 | 2 | 14 | 246 | 492 |
| Summe der Längen = 56.640 m | | | | |

| Form | Anzahl | Länge a [cm] | Länge Einzelstab [cm] | Länge Gesamt [cm] |
|-----------------------------|--------|--------------------|-----------------------------|-------------------------|
| 12.1 | 6 | 23 | 174 | 1044 |
| 12.2 | 2 | 22 | 172 | 344 |
| 12.3 | 2 | 21 | 170 | 340 |
| 12.4 | 2 | 20 | 168 | 336 |
| 12.5 | 2 | 18 | 164 | 328 |
| 12.6 | 2 | 17 | 162 | 324 |
| 12.7 | 2 | 16 | 160 | 320 |
| 12.8 | 2 | 15 | 158 | 316 |
| 12.9 | 2 | 14 | 156 | 312 |
| Summe der Längen = 36.640 m | | | | |

| Form | Anzahl | Länge a [cm] | Länge Einzelstab [cm] | Län Gesa [cm] |
|-----------------------------|--------|--------------------|-----------------------------|---------------------|
| 4.1 | 2 | 22 | 262 | 52 |
| 4.2 | 2 | 30 | 278 | 55 |
| Summe der Längen = 10.800 m | | | | |

Anmerkungen

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
 - stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
 - Zusatzbewehrung für Anhebeanker gem. Herstellerfirma

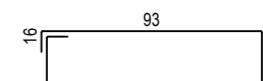
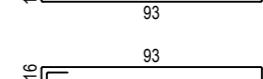
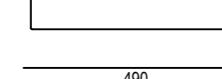
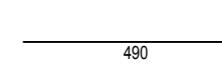
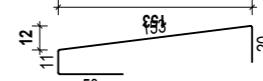
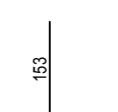
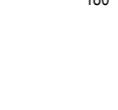
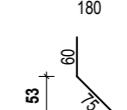
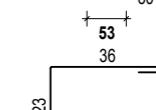
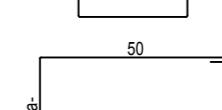
Bauvorhaben

Bearbeiter

Anzahl der zu produzierenden Fertigteile: Stk.

Datum:

Stabliste - Biegeformen - Gilt für 1x Fertigteilelement

| Pos. | Stck | \emptyset [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|---------------------|------------------------|---|------------------------|---------------|
| 1 | 4 | 8 | 1.46 |  | 5.84 | 2.31 |
| 2 | 43 | 12 | 2.64 |  | 113.52 | 100.81 |
| 3 | 22 | 12 | -x- |  | 56.64 | 50.30 |
| 4 | 4 | 12 | -x- |  | 10.80 | 9.59 |
| 5 | 21 | 20 | 4.90 |  | 102.90 | 254.16 |
| 6 | 5 | 16 | 4.90 |  | 24.50 | 38.71 |
| 7 | 14 | 14 | 2.34 |  | 32.76 | 39.64 |
| 8 | 10 | 20 | 3.33 |  | 33.30 | 82.25 |
| 9 | 10 | 16 | 3.33 |  | 33.30 | 52.61 |
| 10 | 18 | 16 | 1.95 |  | 35.10 | 55.46 |
| 11 | 43 | 12 | 1.50 |  | 64.50 | 57.28 |
| 12 | 22 | 10 | -x- |  | 36.64 | 22.61 |

Gesamtmasse [kg] / Fertigteil:

Gesamtmasse [kg] für ... Stk. Fertigteile:

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind werkseitig vorzusehen!

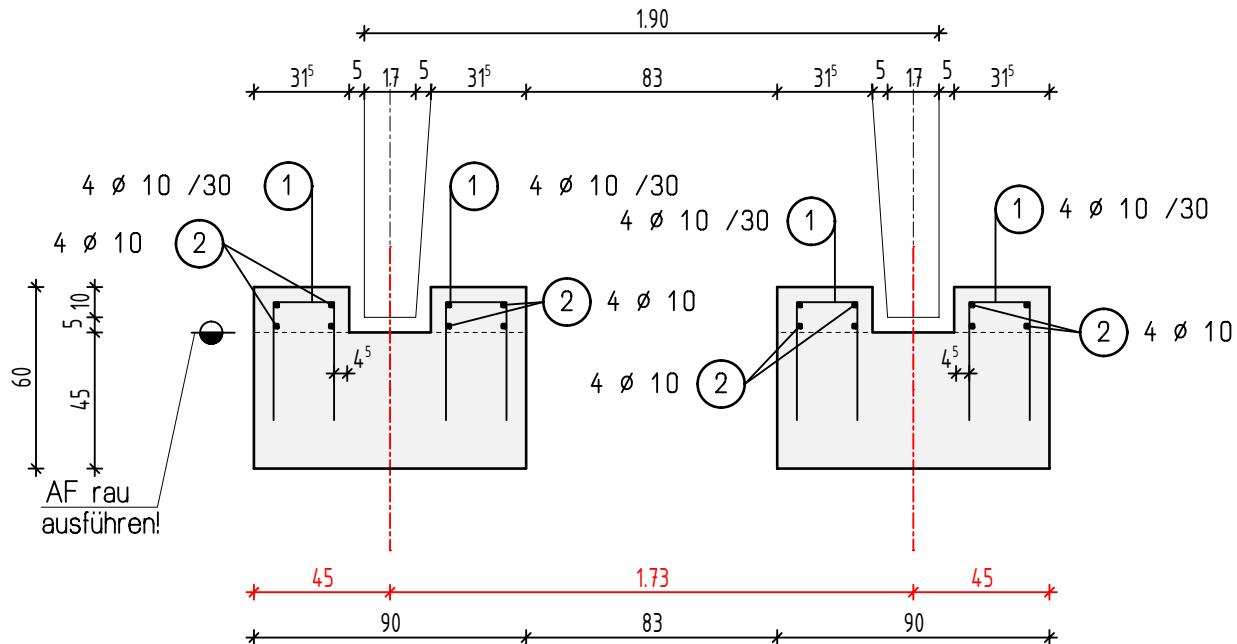
Beton Fertigteile: C35/45/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

PLANUNTERLAGEN SCHALUNG / BEWEHRUNG STREIFENFUNDAMENTE

**PLANUNTERLAGEN
SCHALUNG / BEWEHRUNG
STREIFENFUNDAMENTE**

STREIFENFUNDAMENT S1

Regelquerschnitt M 1:25



Biegeliste gilt für 1 Ifm Fundament

| Pos. | Stck | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|-----------|------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------|
| 1 | 8 | 10 | 1.00 | 40 20 | 8.00 | 4.94 |
| 2 | 8 | 10 | 0.91 | 91 | 7.28 | 4.49 |

Gesamtmasse [kg] / Ifm : 9.43

Anmerkungen:

- Versetzung nach dem Versetzen der Elemente mit schwindfreiem Mörtel ausgießen
- eventuell erforderlicher Übergriff der Längsbewehrung mind. 70cm, Stöße verstzt anordnen
- Arbeitsfuge rau ausbilden

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind werkseitig vorzusehen!

Beton Fundament: C25/30/B3
Betondeckung: 4,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

BESTELLFORMULAR

FERTIGTEILKLEINBRÜCKEN

BEWEHRUNG STREIFENFUNDAMENT TYP "S1"

Bauvorhaben:

Datum:

Bearbeiter:

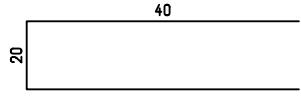
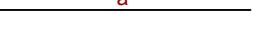
Abmessungen des Fundamentes: Breite = 0,90 m

Länge x = m

Betondeckung c = 4,50cm

zu adaptierende Bewehrungsabmessungen: a = x - 2 * c = cm
(Einheit: cm)

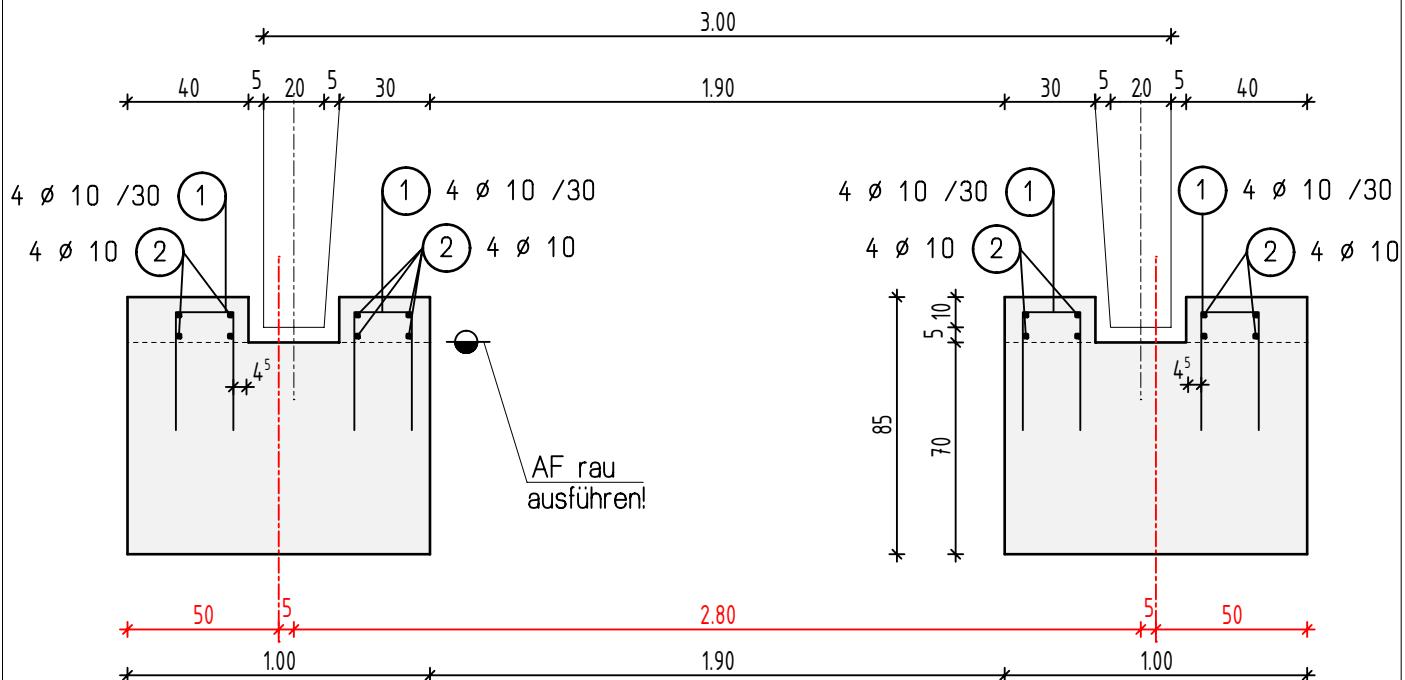
Biegeliste für 1x Fundament

| Pos. | Stck / lfm FT | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Stck Gesamt (*Länge) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|--|---------------|--------|------------------|---|----------------------|------------------|------------|
| 1 | 8 | 10 | 1,00 |  | ... | ... | ... |
| 2 | — | 10 | ... |  | 8 | ... | ... |
| Gesamtmasse [kg] / Fertigteil: ... | | | | | | | |
| Gesamtmasse [kg] für ... Stk. Fertigteile: ... | | | | | | | |

Stahlgewicht: Ø 8 ... 0,395 kg/m
 Ø10 ... 0,617 kg/m
 Ø12 ... 0,888 kg/m
 Ø16 ... 1,580 kg/m

STREIFENFUNDAMENT S2

Regelquerschnitt M 1:25



Biegeliste gilt für 1 Ifm Fundament

| Pos. | Stck | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|-----------|------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------|
| 1 | 8 | 10 | 1.00 | 20 40 | 8.00 | 4.94 |
| 2 | 8 | 10 | 0.91 | — 91 | 14.56 | 4.49 |

Gesamtmasse [kg] / Ifm : 9.43

Anmerkungen:

- Versetzungsfuge nach dem Versetzen der Elemente mit schwindfreiem Mörtel ausgießen
- eventuell erforderlicher Übergriff der Längsbewehrung mind. 70cm, Stöße verstzt anordnen
- Arbeitsfuge rau ausbilden

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind werkseitig vorzusehen!

| |
|-----------------------------------|
| Beton Fundament: C25/30/B3 |
| Betondeckung: 4,5cm |
| Betonstahl: B 550B |
| Biegeradien gem. Ö-Norm beachten! |

BESTELLFORMULAR

FERTIGTEILKLEINBRÜCKEN

BEWEHRUNG STREIFENFUNDAMENT TYP "S2"

Bauvorhaben:

Datum:

Bearbeiter:

Abmessungen des Fundamentes: Breite = 1,00 m

Länge x = m

Betondeckung c = 4,50cm

zu adaptierende Bewehrungsabmessungen: a = x - 2 * c = cm
(Einheit: cm)

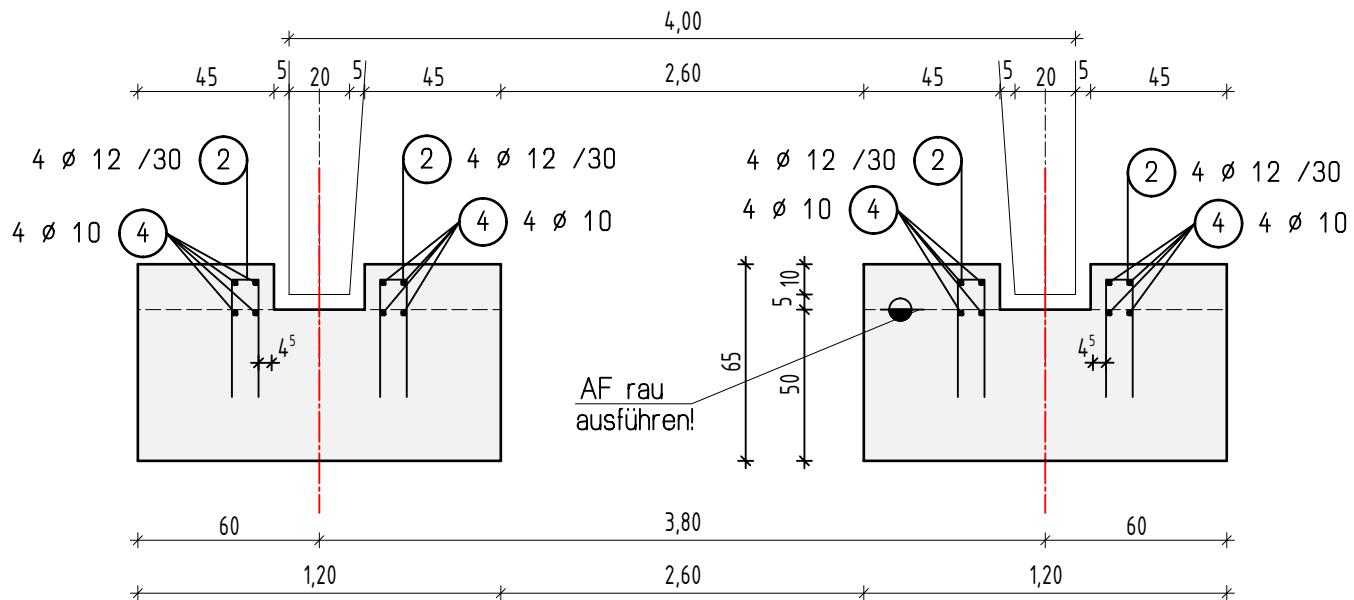
Biegeliste für 1x Fundament

| Pos. | Stck / lfm FT | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Stck Gesamt (*Länge) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|--|---------------|--------|------------------|-----------------------------------|----------------------|------------------|------------|
| 1 | 8 | 10 | 1,00 | | ... | ... | ... |
| 2 | — | 10 | ... | | 8 | ... | ... |
| Gesamtmasse [kg] / Fertigteil: ... | | | | | | | |
| Gesamtmasse [kg] für ... Stk. Fertigteile: ... | | | | | | | |

Stahlgewicht: Ø 8 ... 0,395 kg/m
 Ø10 ... 0,617 kg/m
 Ø12 ... 0,888 kg/m
 Ø16 ... 1,580 kg/m

STREIFENFUNDAMENT S3

Regelquerschnitt M 1:25



Biegeliste gilt für 1 Ifm Fundament

| Pos. | Stck | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|-----------|------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------|
| 1 | 8 | 10 | 0.91 | 11 40 | 7.28 | 4.49 |
| 2 | 8 | 10 | 0.91 | — 91 | 7.28 | 4.49 |

Gesamtmasse [kg] / Ifm : 8.98

Anmerkungen:

- Versetzungsfuge nach dem Versetzen der Elemente mit schwindfreiem Mörtel ausgießen
- eventuell erforderlicher Übergriff der Längsbewehrung mind. 70cm, Stöße verstzt anordnen
- Arbeitsfuge rau ausbilden

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind
werkseitig vorzusehen!

| |
|-----------------------------------|
| Beton Fundament: C25/30/B3 |
| Betondeckung: 4,5cm |
| Betonstahl: B 550B |
| Biegeradien gem. Ö-Norm beachten! |

BESTELLFORMULAR

FERTIGTEILKLEINBRÜCKEN

BEWEHRUNG STREIFENFUNDAMENT TYP "S3"

Bauvorhaben:

Datum:

Bearbeiter:

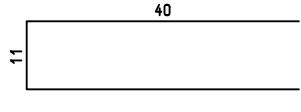
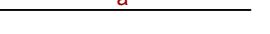
Abmessungen des Fundamentes: Breite = 1,20 m

Länge x = m

Betondeckung c = 4,50cm

zu adaptierende Bewehrungsabmessungen: a = x - 2 * c = cm
(Einheit: cm)

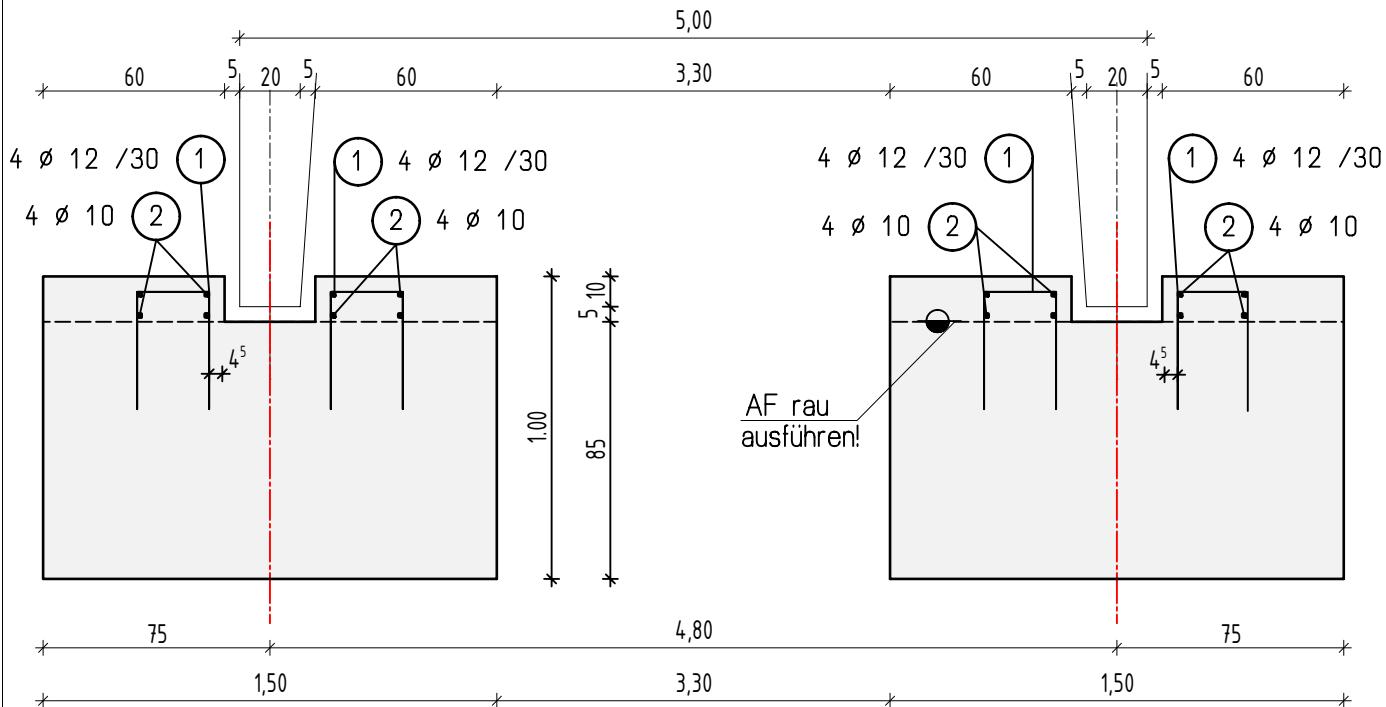
Biegeliste für 1x Fundament

| Pos. | Stck / lfm FT | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Stck Gesamt (*Länge) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|--|---------------|--------|------------------|---|----------------------|------------------|------------|
| 1 | 8 | 10 | 0.91 |  | ... | ... | ... |
| 2 | — | 10 | ... |  | 8 | ... | ... |
| Gesamtmasse [kg] / Fertigteil: ... | | | | | | | |
| Gesamtmasse [kg] für ... Stk. Fertigteile: ... | | | | | | | |

Stahlgewicht: Ø 8 ... 0,395 kg/m
 Ø10 ... 0,617 kg/m
 Ø12 ... 0,888 kg/m
 Ø16 ... 1,580 kg/m

STREIFENFUNDAMENT S4

Regelquerschnitt M 1:25



Biegeliste gilt für 1 Ifm Fundament

| Pos. | Stck | Ø | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|------|------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| | | [mm] | | | | |
| 1 | 8 | 12 | 1.05 | 25 40 | 8.40 | 7.46 |
| 2 | 8 | 10 | 0.91 | 91 | 7.28 | 4.49 |

Gesamtmasse [kg] / Ifm : 23.90

Anmerkungen:

- Versetzungsfuge nach dem Versetzen der Elemente mit schwindfreiem Mörtel ausgießen
- eventuell erforderlicher Übergriff der Längsbewehrung mind. 70cm, Stöße verstzt anordnen
- Arbeitsfuge rau ausbilden

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind werkseitig vorzusehen!

Beton Fundament: C25/30/B3
Betondeckung: 4,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

BESTELLFORMULAR

FERTIGTEILKLEINBRÜCKEN

BEWEHRUNG STREIFENFUNDAMENT TYP "S4"

Bauvorhaben:

Datum:

Bearbeiter:

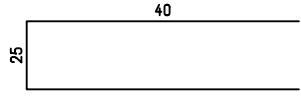
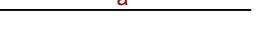
Abmessungen des Fundamentes: Breite = 1,50 m

Länge x = m

Betondeckung c = 4,50cm

zu adaptierende Bewehrungsabmessungen: a = x - 2 * c = cm
(Einheit: cm)

Biegeliste für 1x Fundament

| Pos. | Stck / lfm FT | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Stck Gesamt (*Länge) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|--|---------------|--------|------------------|---|----------------------|------------------|------------|
| 1 | 8 | 12 | 1.05 |  | ... | ... | ... |
| 2 | — | 10 | ... |  | 8 | ... | ... |
| Gesamtmasse [kg] / Fertigteil: ... | | | | | | | |
| Gesamtmasse [kg] für ... Stk. Fertigteile: ... | | | | | | | |

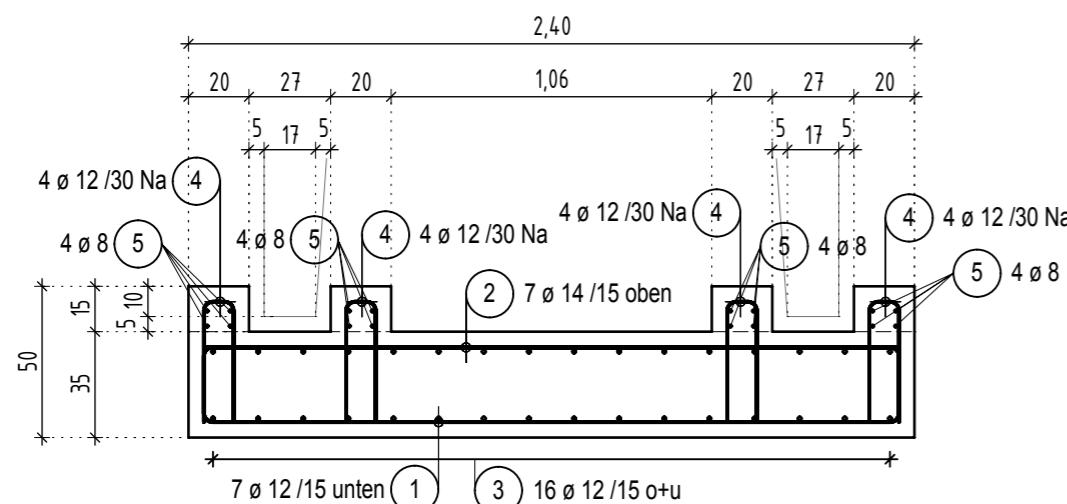
Stahlgewicht: Ø 8 ... 0,395 kg/m
 Ø10 ... 0,617 kg/m
 Ø12 ... 0,888 kg/m
 Ø16 ... 1,580 kg/m

PLANUNTERLAGEN BEWEHRUNG BODENPLATTEN

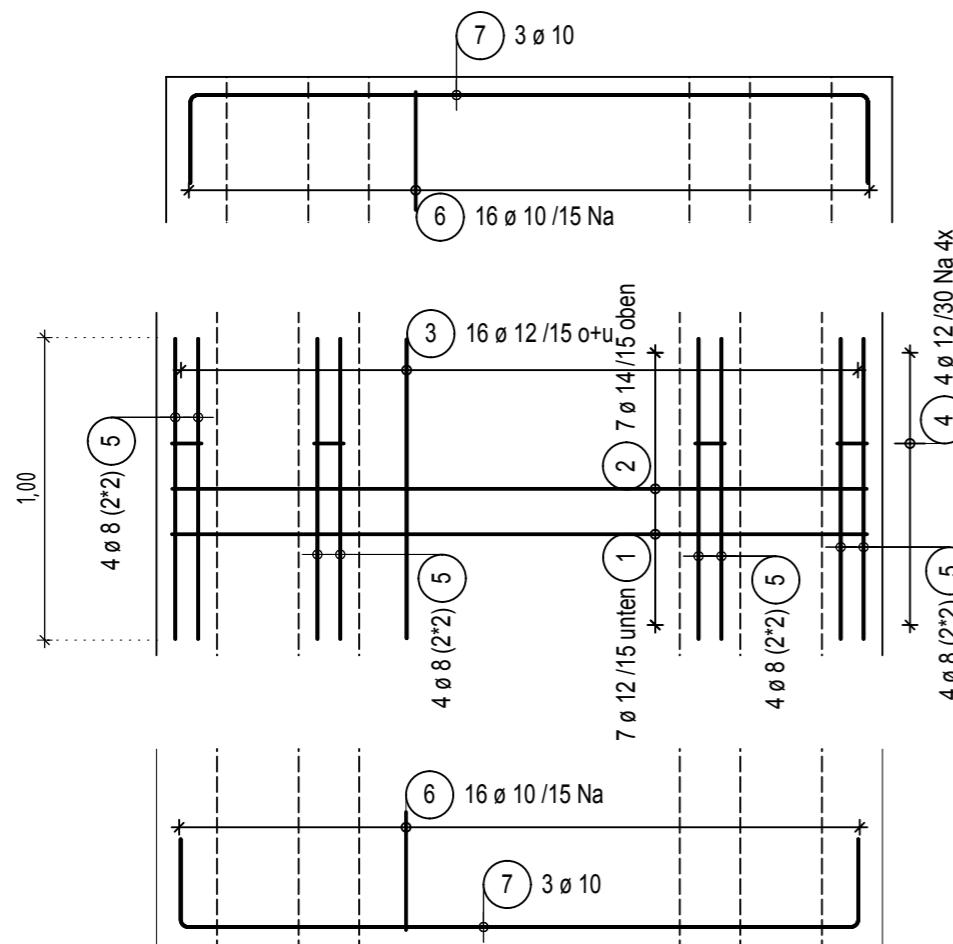
**PLANUNTERLAGEN
BEWEHRUNG BODENPLATTEN**

BODENPLATTE P1

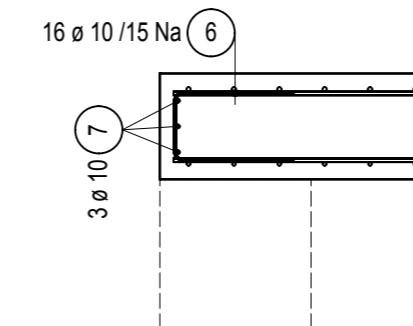
Regelquerschnitt M 1:25



Grundriss M 1:25



Rand einfassungsdetail M 1:25



Stabliste - Biegeformen - Gilt für 1 lfm Bodenplatte

| Pos. | Stck | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|--------|------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| 1 | 7 | 12 | 4.63 | 90 26 231 | 32.41 | 28.78 |
| 2 | 7 | 14 | 2.31 | 231 | 16.17 | 19.57 |
| 3 | 1 | 12 | Lfdm | | 32.00 | 28.42 |
| 4 | 16 | 12 | 0.93 | 41 11 | 14.88 | 13.21 |
| 5 | 1 | 8 | Lfdm | | 16.00 | 6.32 |

Gesamtmasse [kg]:

96.30

Stabliste - Biegeformen - Rand einfassung (Gesamt)

| Pos. | Stck | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|--------|------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| 6 | 32 | 10 | 1.03 | 40 23 | 32.96 | 20.34 |
| 7 | 6 | 10 | 2.85 | 30 225 | 17.10 | 10.55 |

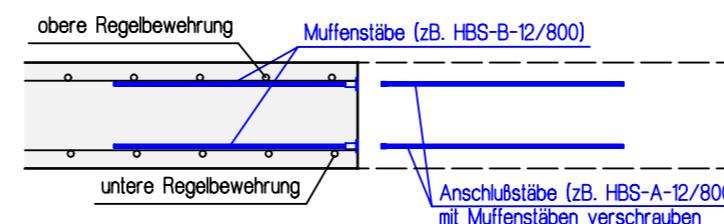
Gesamtmasse [kg]:

30.89

Anmerkungen:

- Versetzung nach dem Versetzen der Elemente mit schwindfreiem Mörtel ausgießen
- eventuell erforderlicher Übergriff der Längsbewehrung mind. 50cm, Stöße verstzt anordnen
- Arbeitsfuge rau ausbilden
- Sockelaussparung für eventuell vorhandenes Endbauwerk beachten
- mittlere Bodenpressung 250kN/m²

Stoßdetail bei halbseitiger Bauweise



Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind werkseitig vorzusehen!

Beton Fertigteile: C25/30/B5
Betondeckung: 4,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

BESTELLFORMULAR

FERTIGTEILKLEINBRÜCKEN

BEWEHRUNG BODENPLATTE TYP "P1"

Bauvorhaben:

Datum:

Bearbeiter:

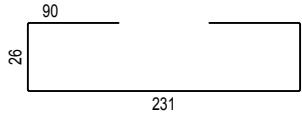
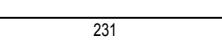
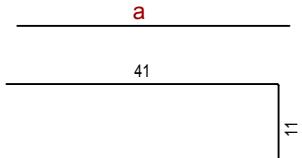
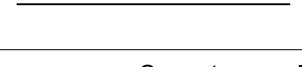
Abmessungen der Bodenplatte Breite = 2,40 m

Länge x = m

Betondeckung c = 4,50cm

zu adaptierende Bewehrungsabmessungen: a = x - 2 * c = cm
(Einheit: cm)

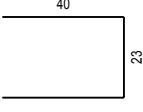
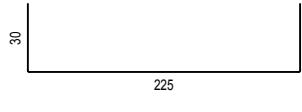
Stabliste - Biegeformen - Bodenplatte P1

| Pos. | Stck | Ø | Einzel Länge | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Stück Gesamt (*Länge) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|------|--------------|---|-----------------------|------------------|------------|
| | | [mm] | [m] | | | | |
| 1 | 7 | 12 | 4.63 |  | ... | ... | ... |
| 2 | 7 | 14 | 2.31 |  | ... | ... | ... |
| 3 | — | 12 | ... |  | 32.00 | ... | ... |
| 4 | 16 | 12 | 0.93 |  | ... | ... | ... |
| 5 | — | 8 | ... |  | 16.00 | ... | ... |

Gesamtmasse [kg] : ...

- Soßdetail bei halbseitiger Bauweise (Muffenstoß) siehe zug. Plan, bzw ist bei der Längsbewehrung zu berücksichtigen!

Stabliste - Biegeformen - Randeinfassung (Gesamt)

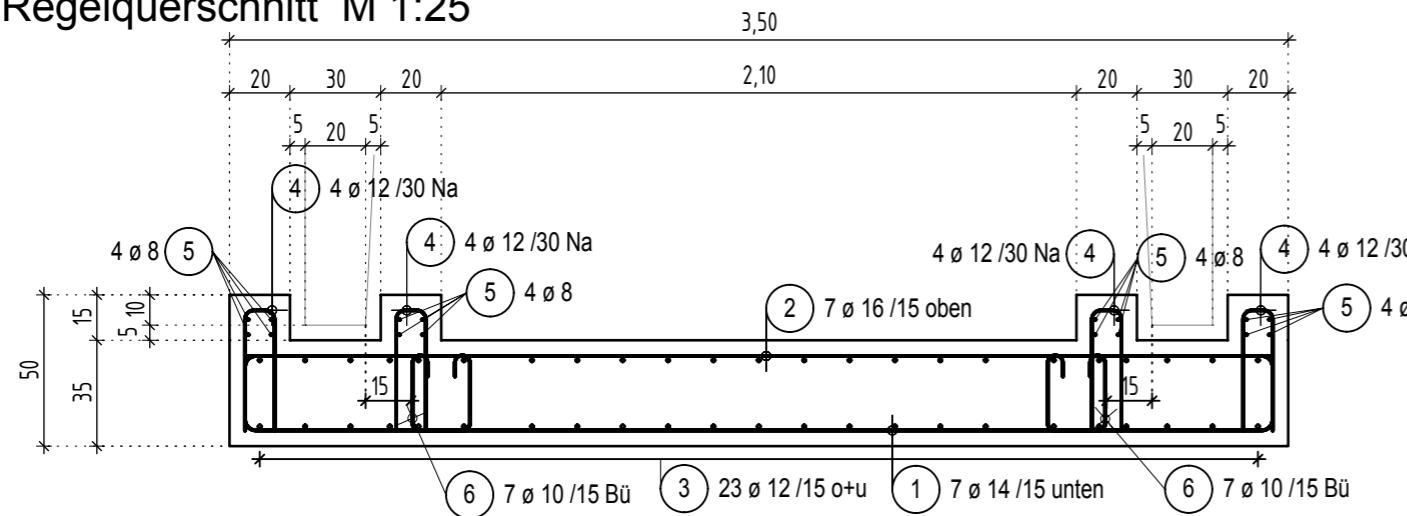
| Pos. | Stck | Ø | Einzel Länge | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|------|--------------|---|------------------|------------|
| | | [mm] | [m] | | | |
| 6 | 32 | 10 | 1.03 |  | 32.96 | 20.34 |
| 7 | 6 | 10 | 2.85 |  | 17.10 | 10.55 |

Gesamtmasse [kg] : 30.89

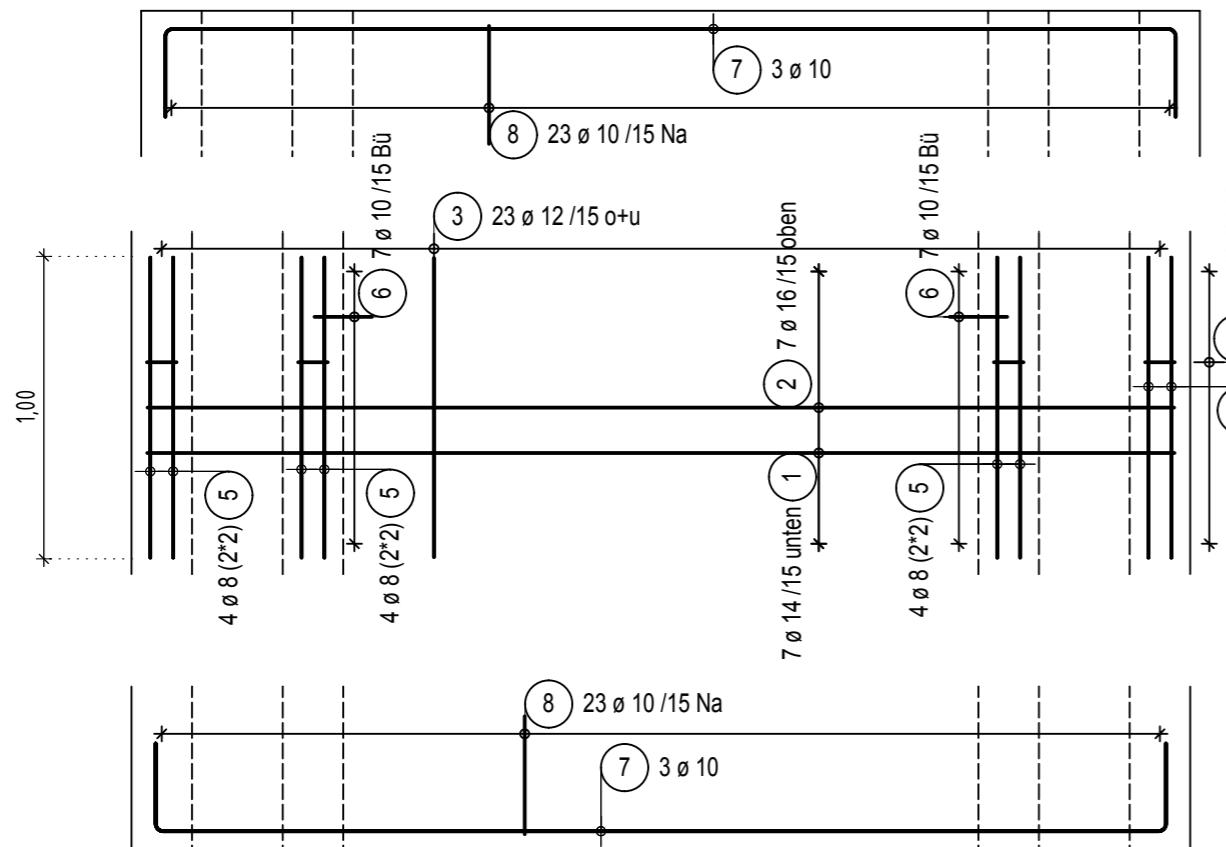
- Stahlgewicht: Ø 8 ... 0,395 kg/m
 Ø10 ... 0,617 kg/m
 Ø12 ... 0,888 kg/m
 Ø16 ... 1,580 kg/m
 Ø20 ... 2,470 kg/m

BODENPLATTE P2

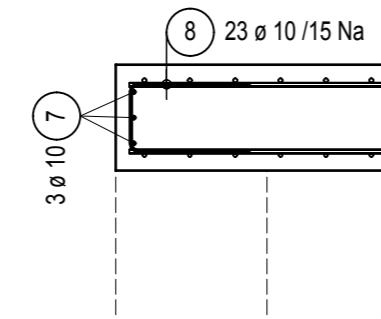
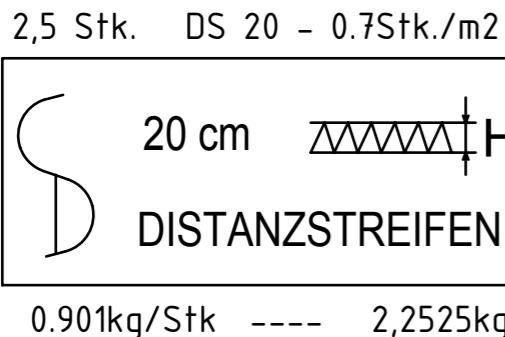
Regelquerschnitt M 1:25



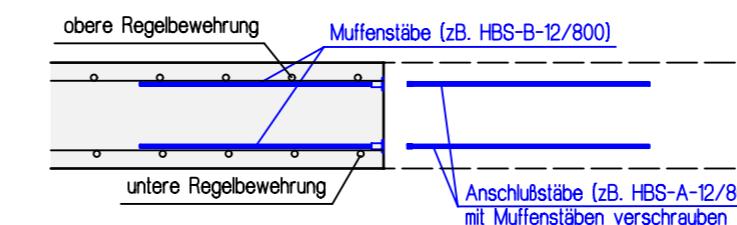
Grundriss M 1:25



Randeinfassungsdetail M 1:25



Stoßdetail bei halbseitiger Bauweise



Transport- und Versetzerker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind
werkseitig vorzusehen!

Beton Fertigteile: C25/30/B5
Betondeckung: 4,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

Stabliste - Biegeformen - Gilt für 1lfm Bodenplatte

| Pos. | Stck | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|--------|------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| 1 | 7 | 14 | 5.73 | 90 26 341 | 40.11 | 48.53 |
| 2 | 7 | 16 | 3.41 | 341 | 23.87 | 37.71 |
| 3 | 1 | 12 | Lfdm | | 46.00 | 40.85 |
| 4 | 16 | 12 | 0.93 | 41 11 | 14.88 | 13.21 |
| 5 | 1 | 8 | Lfdm | | 16.00 | 6.32 |
| 6 | 14 | 10 | 1.00 | 20 26 14 26 | 14.00 | 8.64 |

Gesamtmasse : 155.27

Stabliste - Biegeformen - Randeinfassung (Gesamt)

| Pos. | Stck | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|--------|------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| 7 | 6 | 10 | 3.95 | 335 30 | 23.70 | 14.62 |
| 8 | 46 | 10 | 1.03 | 23 40 | 47.38 | 29.23 |

Gesamtmasse [kg] : 43.85

Anmerkungen:

- Versetzung nach dem Versetzen der Elemente mit schwindfreiem Mörtel ausgießen
- eventuell erforderlicher Übergriff der Längsbewehrung mind. 50cm, Stoße verstzt anordnen
- Arbeitsfuge rau ausbilden
- Sockelaussparung für eventuell vorhandenes Endbauwerk beachten
- mittlere Bodenpressung 250kN/m²

BESTELLFORMULAR

FERTIGTEILKLEINBRÜCKEN

BEWEHRUNG BODENPLATTE TYP "P2"

Bauvorhaben:

Datum:

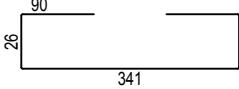
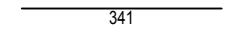
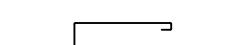
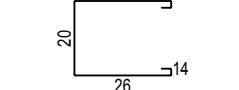
Bearbeiter:

Abmessungen der Bodenplatte: Breite = 3,50 m

Länge x = m

Betondeckung c = 4,50cm

zu adaptierende Bewehrungsabmessungen: a = x - 2 * c = cm
(Einheit: cm)**Stabliste - Biegeformen - Bodenplatte P2**

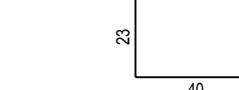
| Pos. | Stck | Ø | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Stück Gesamt (*Länge) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|----|------------------|---|-----------------------|------------------|------------|
| 1 | 7 | 14 | 5.73 |  | ... | ... | ... |
| 2 | 7 | 16 | 3.41 |  | ... | ... | ... |
| 3 | --- | 12 | ... |  | 46.00 | ... | ... |
| 4 | 16 | 12 | 0.93 |  | ... | ... | ... |
| 5 | --- | 8 | ... |  | 16.00 | ... | ... |
| 6 | 14 | 10 | 1.00 |  | ... | ... | ... |

Gesamtmasse [kg] :

...

- Soßdetail bei halbseitiger Bauweise (Muffenstoß) siehe zug. Plan, bzw ist bei der Längsbewehrung zu berücksichtigen!

Stabliste - Biegeformen - Randeinfassung (Gesamt)

| Pos. | Stck | Ø | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|----|------------------|---|------------------|------------|
| 7 | 6 | 10 | 3.95 |  | 23.70 | 14.62 |
| 8 | 46 | 10 | 1.03 |  | 47.38 | 29.23 |

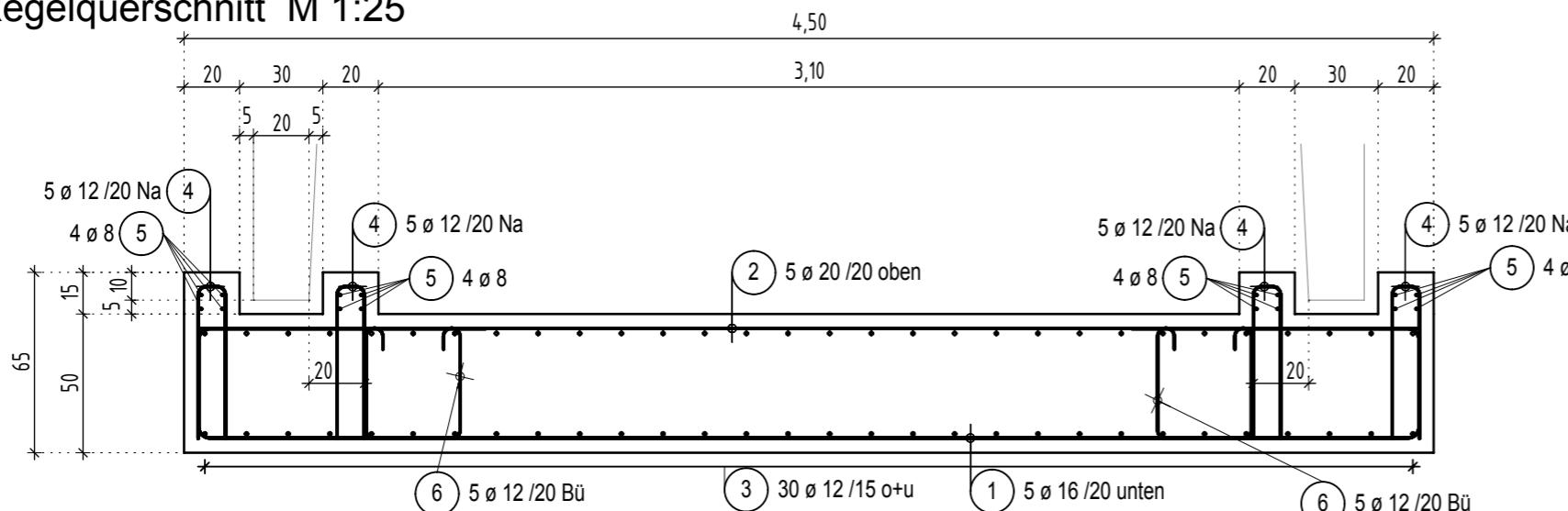
Gesamtmasse [kg] :

43.85

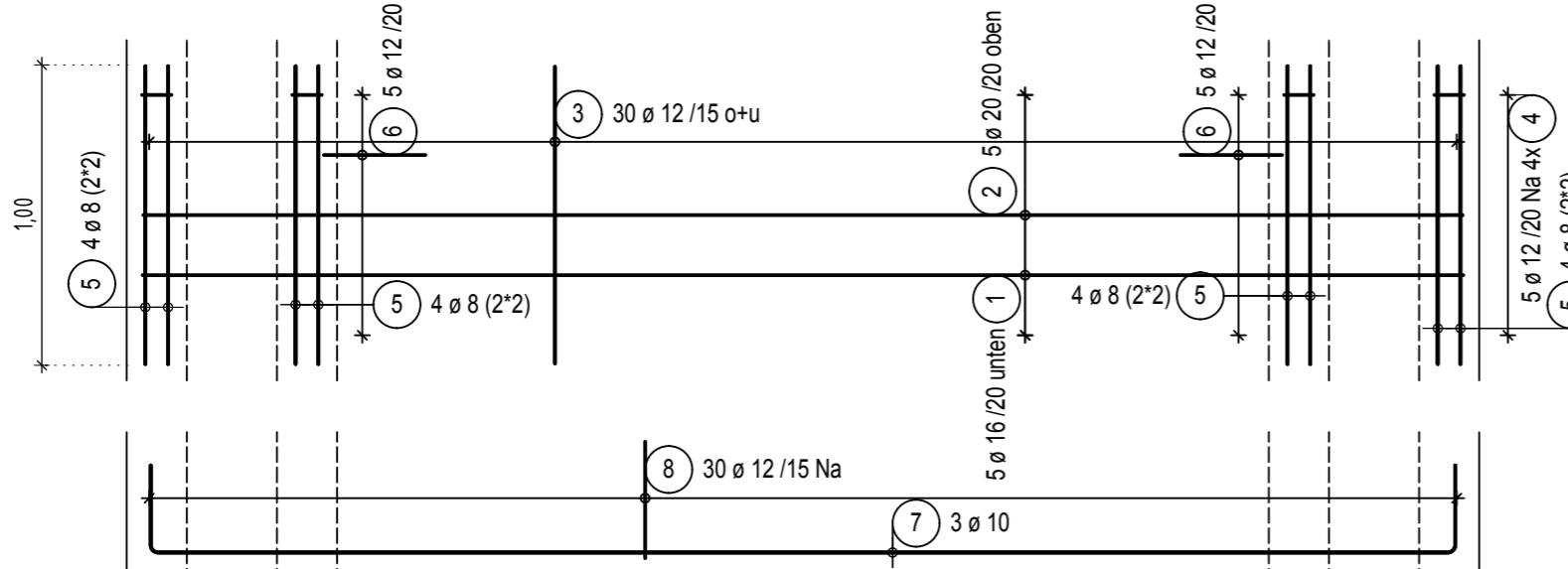
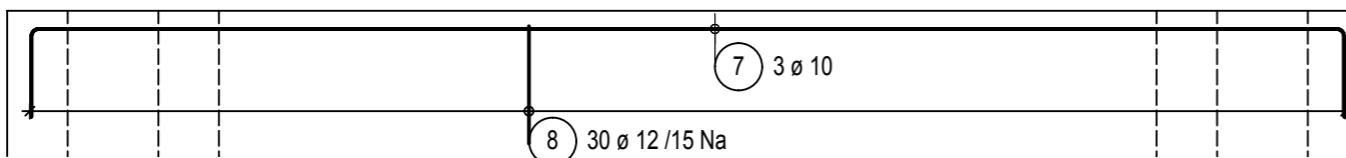
Stahlgewicht: Ø 8 ... 0,395 kg/m
 Ø10 ... 0,617 kg/m
 Ø12 ... 0,888 kg/m
 Ø16 ... 1,580 kg/m
 Ø20 ... 2,470 kg/m

BODENPLATTE P3

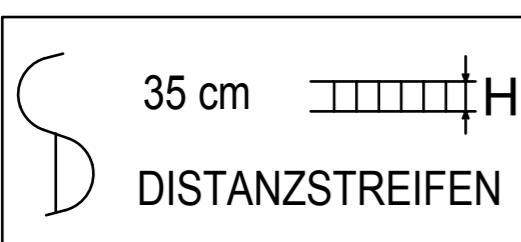
Regelquerschnitt M 1:25



Grundriss M 1:25

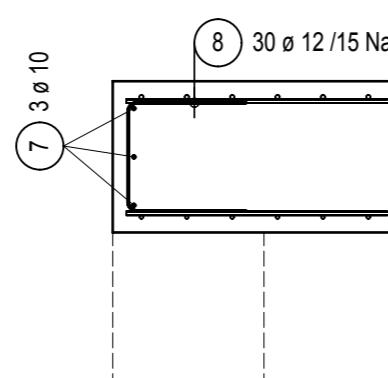


3 Stk. DS 35 - 0.7Stk./m²

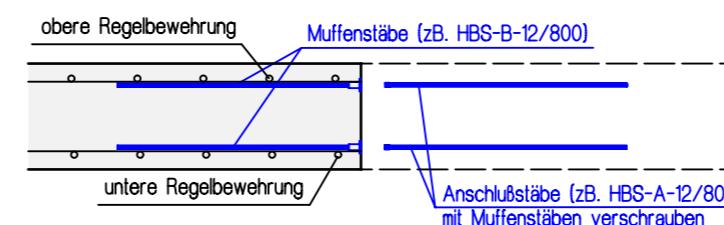


1.58kg/Stk ----- 4,740kg

Randeinfassungsdetail M 1:25



Stoßdetail bei halbseitiger Bauweise



Anmerkungen:

- Versetzung nach dem Versetzen der Elemente mit schwindfreiem Mörtel ausgießen
- eventuell erforderlicher Übergriff der Längsbewehrung mind. 50cm, Stöße verstzt anordnen
- Arbeitsfuge rau ausbilden
- Sockelaussparung für eventuell vorhandenes Endbauwerk beachten
- mittlere Bodenpressung 250kN/m²

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind
werkseitig vorzusehen!

Beton Fertigteile: C25/30/B5
Betondeckung: 4,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

Stabliste - Biegeformen - Gilt für 1lfm Bodenplatte

| Pos. | Stck | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|--------|------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| 1 | 5 | 16 | 7.33 | | 36.65 | 57.91 |
| 2 | 5 | 20 | 4.41 | | 22.05 | 54.46 |
| 3 | 1 | 12 | Lfdm | | 60.00 | 53.28 |
| 4 | 20 | 12 | 1.23 | | 24.60 | 21.84 |
| 5 | 1 | 8 | Lfdm | | 16.00 | 6.32 |
| 6 | 10 | 12 | 1.49 | | 14.90 | 13.23 |

Gesamtmasse : 207.05

Stabliste - Biegeformen - Randeinfassung (Gesamt)

| Pos. | Stck | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|--------|------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| 7 | 6 | 10 | 4.95 | | 29.70 | 18.32 |
| 8 | 60 | 12 | 1.17 | | 70.20 | 62.34 |

Gesamtmasse : 80.66

BESTELLFORMULAR

FERTIGTEILKLEINBRÜCKEN

BEWEHRUNG BODENPLATTE TYP "P3"

Bauvorhaben:

Datum:

Bearbeiter:

Abmessungen der Bodenplatte Breite = 4,50 m

Länge x = m

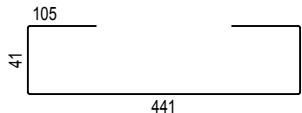
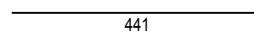
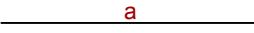
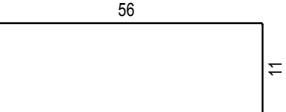
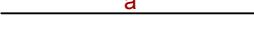
Stahlgewicht:

- ø 8 ... 0,395 kg/m
- ø 10 ... 0,617 kg/m
- ø 12 ... 0,888 kg/m
- ø 16 ... 1,580 kg/m
- ø 20 ... 2,470 kg/m

Betondeckung c = 4,50cm

zu adaptierende Bewehrungsabmessungen: a = x - 2 * c = cm
(Einheit: cm)

Stabliste - Biegeformen - Bodenplatte P3

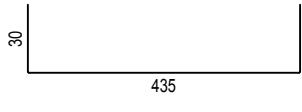
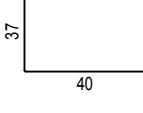
| Pos. | Stck | Ø | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Stück Gesamt (*Länge) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|------|------------------|---|-----------------------|------------------|------------|
| | | [mm] | | | | | |
| 1 | 5 | 16 | 7.33 |  | ... | ... | ... |
| 2 | 5 | 20 | 4.41 |  | ... | ... | ... |
| 3 | -- | 12 | ... |  | 60.00 | ... | ... |
| 4 | 20 | 12 | 1.23 |  | ... | ... | ... |
| 5 | -- | 8 | ... |  | 16.00 | ... | ... |
| 6 | 10 | 12 | 1.49 |  | ... | ... | ... |

Gesamtmasse [kg] :

...

- Soßdetail bei halbseitiger Bauweise (Muffenstoß) siehe zug. Plan, bzw ist bei der Längsbewehrung zu berücksichtigen!

Stabliste - Biegeformen - Randeinfassung (Gesamt)

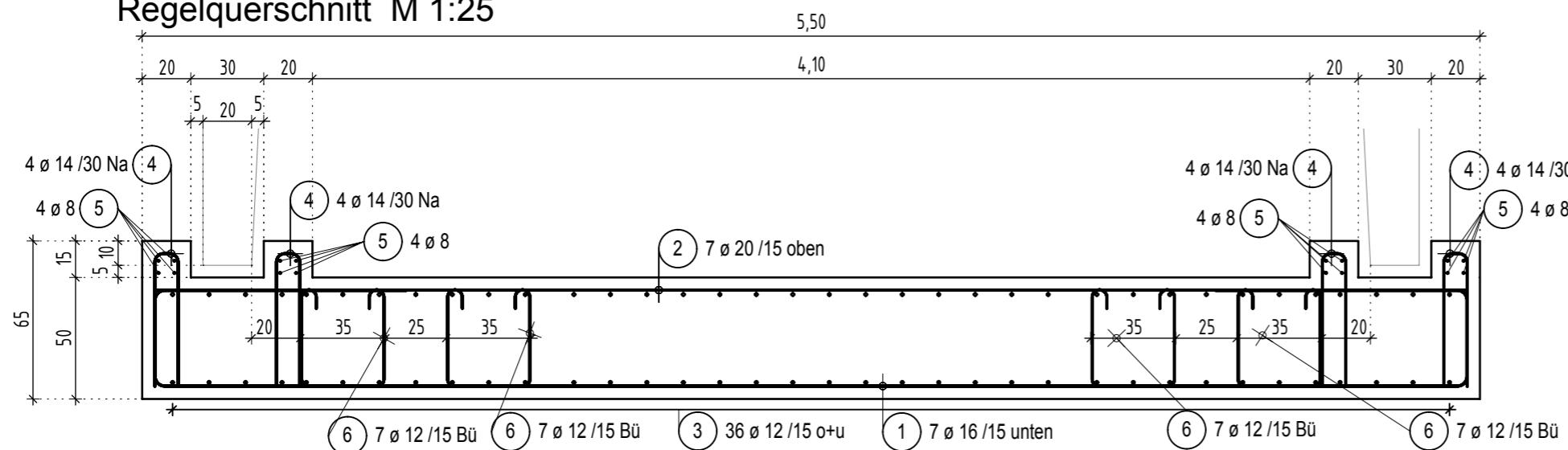
| Pos. | Stck | Ø | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|------|------------------|---|------------------|------------|
| | | [mm] | | | | |
| 7 | 6 | 10 | 4.95 |  | 29.70 | 18.32 |
| 8 | 60 | 12 | 1.17 |  | 70.20 | 62.34 |

Gesamtmasse [kg] :

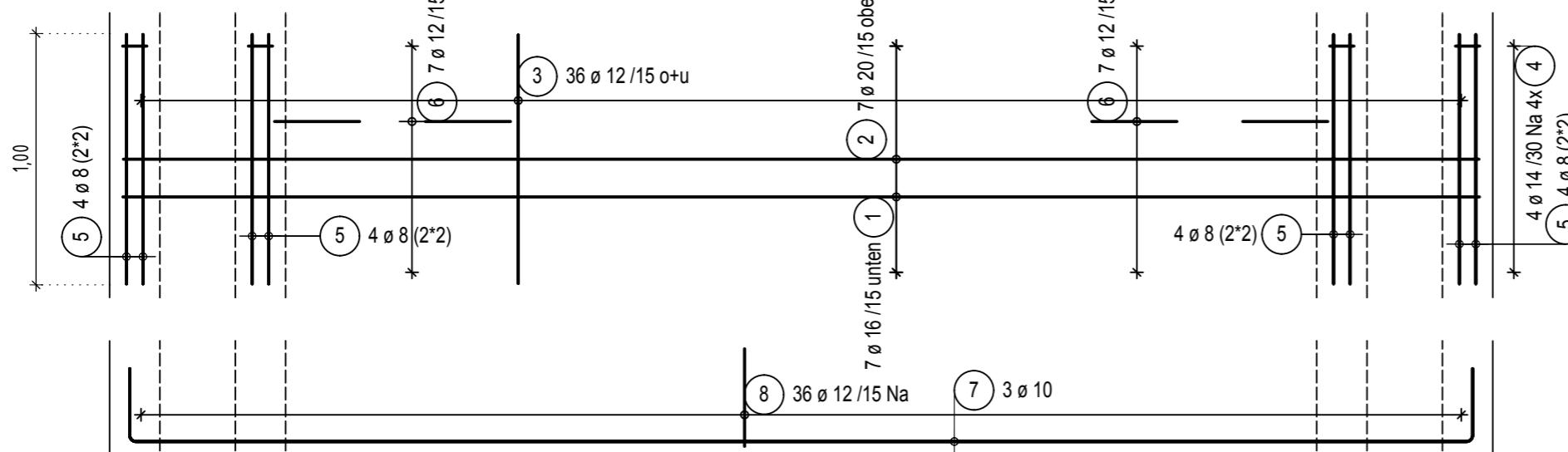
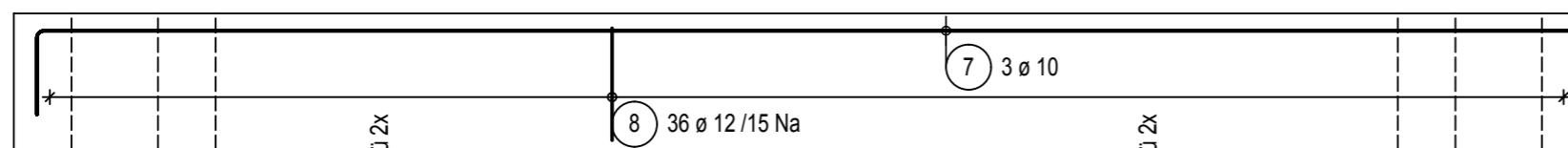
80.66

BODENPLATTE P4

Regelquerschnitt M 1:25

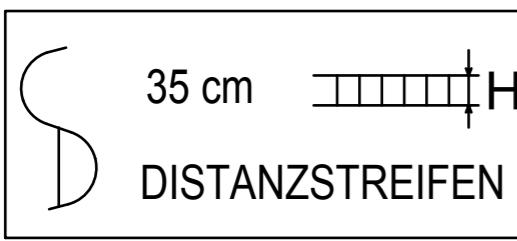


Grundriss M 1:25

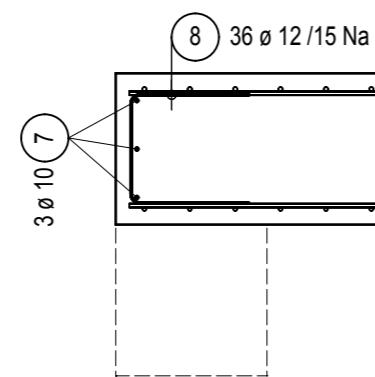


Randeinfassungsdetail M1:25

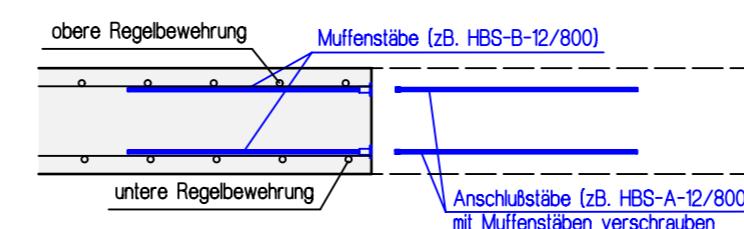
4 Stk. DS 35 - 0.7Stk./m²



1.58kg/Stk ---- 6,32kg



Stoßdetail bei
halbseitiger Bauweise



Anmerkungen:

- Versetzungsfuge nach dem Versetzen der Elemente mit schwindfreiem Mörtel ausgießen
 - eventuell erforderlicher Übergriff der Längsbewehrung mind. 50cm, Stöße verstzt anordnen
 - Arbeitsfuge rau ausbilden
 - Sockelaussparung für eventuell vorhandenes Endbauwerk beachten
 - mittlere Bodenpressung 250 kN/m^2

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind
werkseitig vorzusehen!

Beton Fertigteile: C25/30/B5
Betondeckung: 4,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

BESTELLFORMULAR

FERTIGTEILKLEINBRÜCKEN

BEWEHRUNG BODENPLATTE TYP "P4"

Bauvorhaben:

Datum:

Bearbeiter:

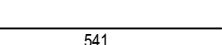
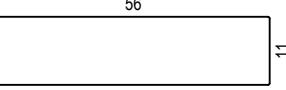
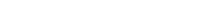
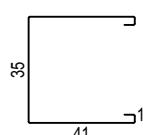
Abmessungen der Bodenplatte Breite = 5,50 m

Länge x = m

Betondeckung c = 4,50cm

zu adaptierende Bewehrungsabmessungen: a = x - 2 * c = cm
(Einheit: cm)

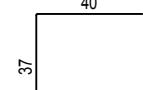
Stabliste - Biegeformen - Bodenplatte P4

| Pos. | Stck | Ø | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Stück Gesamt (*Länge) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|----|------------------|---|-----------------------|------------------|------------|
| 1 | 7 | 16 | 8.33 |  | ... | ... | ... |
| 2 | 7 | 20 | 5.41 |  | ... | ... | ... |
| 3 | — | 12 | ... |  | 72.00 | ... | ... |
| 4 | 16 | 14 | 1.23 |  | ... | ... | ... |
| 5 | — | 8 | ... |  | 16.00 | ... | ... |
| 6 | 28 | 12 | 1.49 |  | ... | ... | ... |

Gesamtmasse [kg] :

- Soßdetail bei halbseitiger Bauweise (Muffenstoß) siehe zug. Plan, bzw ist bei der Längsbewehrung zu berücksichtigen!

Stabliste - Biegeformen - Randeinfassung (Gesamt)

| Pos. | Stck | Ø | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|----|------------------|---|------------------|------------|
| 7 | 6 | 10 | 5.95 |  | 35.70 | 22.03 |
| 8 | 72 | 12 | 1.17 |  | 84.24 | 74.81 |

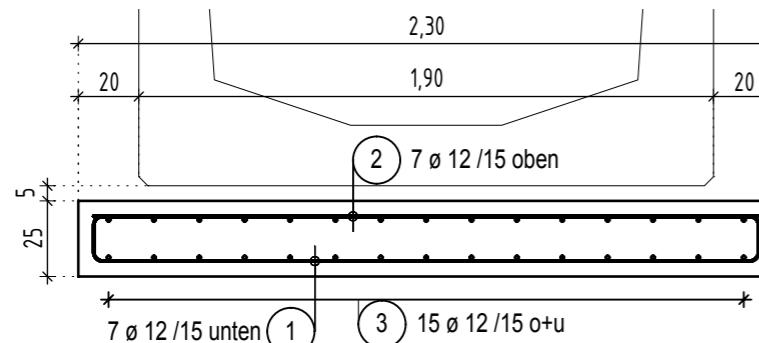
Gesamtmasse [kg] :

97.47

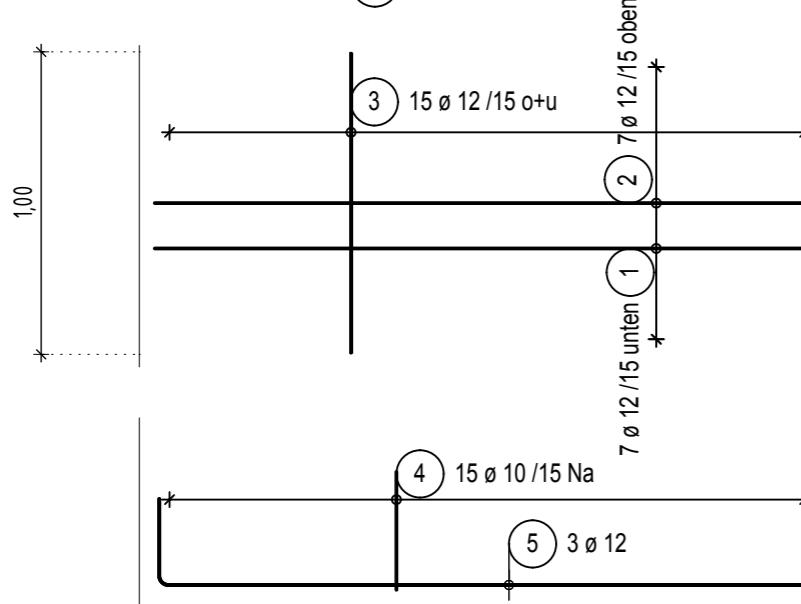
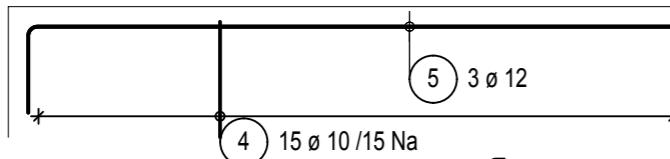
Stahlgewicht: Ø 8 ... 0,395 kg/m
 Ø10 ... 0,617 kg/m
 Ø12 ... 0,888 kg/m
 Ø16 ... 1,580 kg/m
 Ø20 ... 2,470 kg/m

BODENPLATTE P5

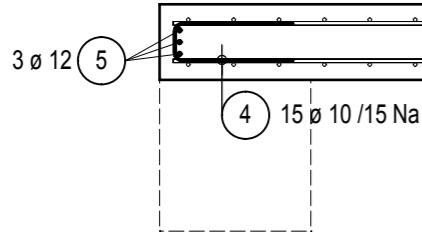
Regelquerschnitt M 1:25



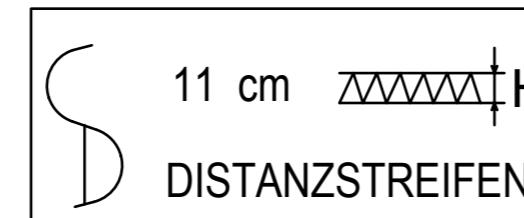
Grundriss M 1:25



Randeinfassungsdetail M 1:25



1,5 Stk. DS 11 - 0,7Stk./m²



0,601kg/Stk ---- 0,9015kg

Stabliste - Biegeformen - Gilt für 1lfm Bodenplatte

| Pos. | Stck | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|--------|------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| 1 | 7 | 12 | 3.43 | 221 16 45 | 24.01 | 21.32 |
| 2 | 7 | 12 | 2.21 | 221 | 15.47 | 13.74 |
| 3 | 1 | 12 | Lfdm | | 30.00 | 26.64 |

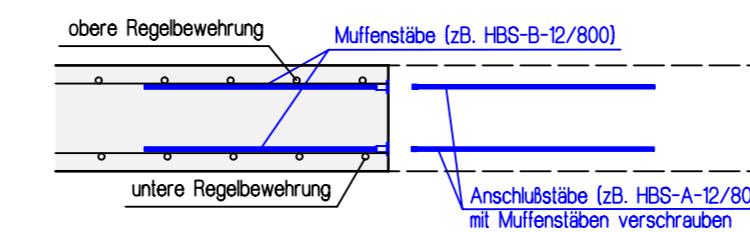
Gesamtmasse [kg] : 61.70

Stabliste - Biegeformen - Randeinfassung (Gesamt)

| Pos. | Stck | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|--------|------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| 4 | 30 | 10 | 0.93 | 40 13 | 27.90 | 17.21 |
| 5 | 6 | 12 | 2.77 | 30 218 | 16.62 | 14.76 |

Gesamtmasse [kg] : 31.97

Stoßdetail bei halbseitiger Bauweise



Anmerkungen:

- Versetzung nach dem Versetzen der Elemente mit schwindfreiem Mörtel ausgießen
- eventuell erforderlicher Übergriff der Längsbewehrung mind. 50cm, Stoße verstzt anordnen
- Elemente auf Bodenplatte in Mörtelbett verlegen
- Sockelaussparung für eventuell vorhandenes Endbauwerk beachten
- mittlere Bodenpressung 250kN/m²

Transport- und Versetzerker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind
werkseitig vorzusehen!

Beton Fertigteile: C25/30/B3
Betondeckung: 4,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

BESTELLFORMULAR

FERTIGTEILKLEINBRÜCKEN

BEWEHRUNG BODENPLATTE TYP "P5"

Bauvorhaben:

Datum:

Bearbeiter:

Abmessungen der Bodenplatte Breite = 2,30 m

Länge x = m

Betondeckung c = 4,50cm

zu adaptierende Bewehrungsabmessungen: a = x - 2 * c = cm
(Einheit: cm)

Stabliste - Biegeformen - Bodenplatte P5

| Pos. | Stck | Ø | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Stück Gesamt (*Länge) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|------|------------------|-----------------------------------|-----------------------|------------------|------------|
| | | [mm] | | | | | |
| 1 | 7 | 12 | 3.43 | | ... | ... | ... |
| 2 | 7 | 12 | 2.21 | | ... | ... | ... |
| 3 | — | 12 | ... | | 30.00 | ... | ... |

Gesamtmasse [kg] :

...

- Soßdetail bei halbseitiger Bauweise (Muffenstoß) siehe zug. Plan, bzw ist bei der Längsbewehrung zu berücksichtigen!

Stabliste - Biegeformen - Randeinfassung (Gesamt)

| Pos. | Stck | Ø | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|------|------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| | | [mm] | | | | |
| 4 | 30 | 10 | 0.93 | | 27.90 | 17.21 |
| 5 | 6 | 12 | 2.77 | | 16.62 | 14.76 |

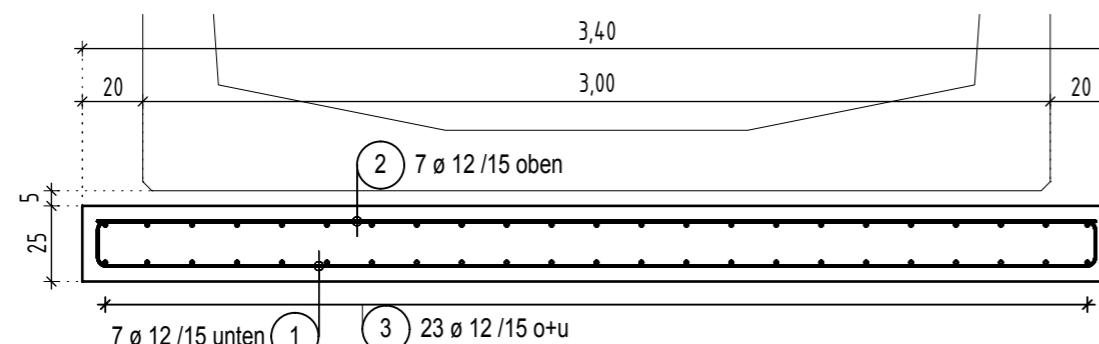
Gesamtmasse [kg] :

31.97

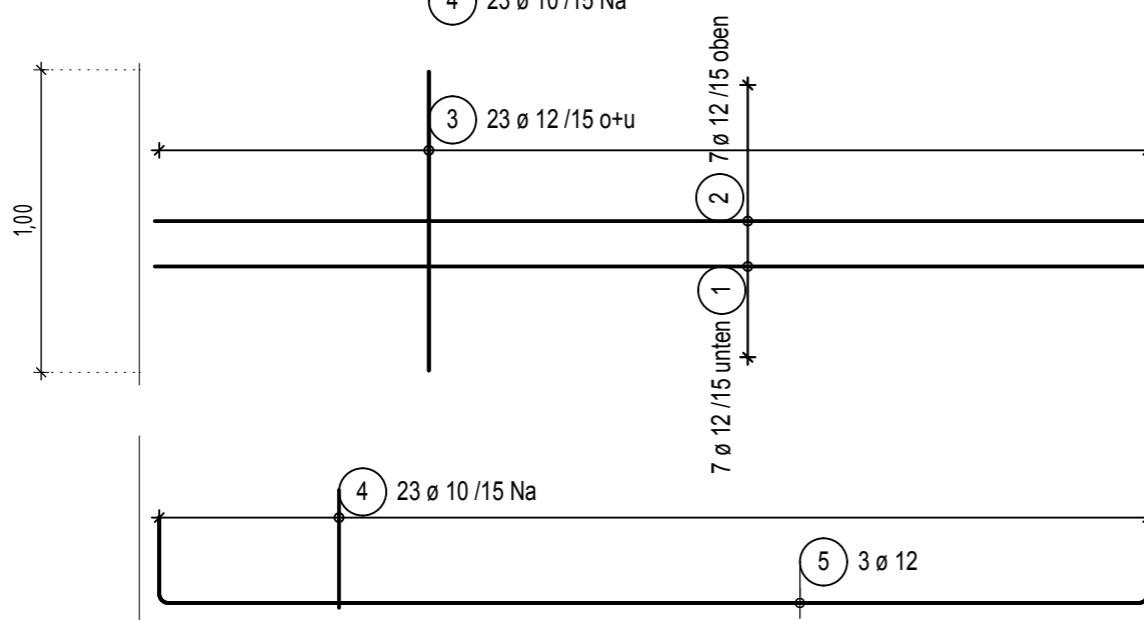
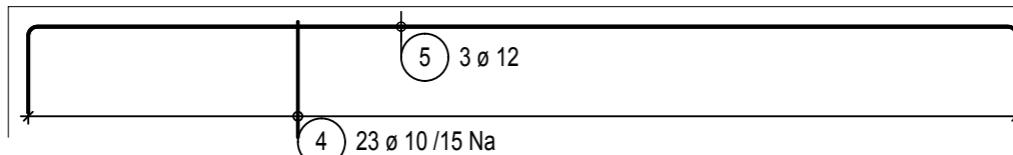
Stahlgewicht: Ø 8 ... 0,395 kg/m
 Ø10 ... 0,617 kg/m
 Ø12 ... 0,888 kg/m
 Ø16 ... 1,580 kg/m
 Ø20 ... 2,470 kg/m

BODENPLATTE P6

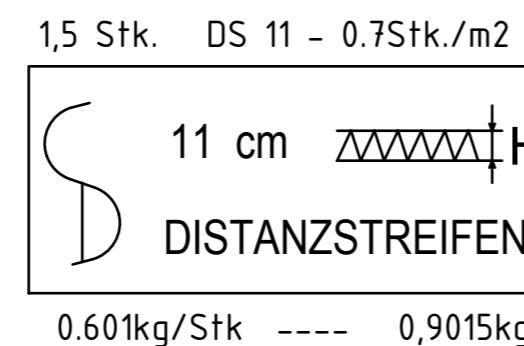
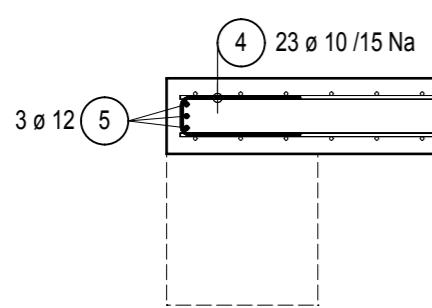
Regelquerschnitt M 1:25



Grundriss M 1:25



Randeinfassungsdetail M 1:25

**Stabliste - Biegeformen - Gilt für 1lfm Bodenplatte**

| Pos. | Stck | Ø | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|----|------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| 1 | 7 | 12 | 4.63 | | 32.41 | 28.78 |
| 2 | 7 | 12 | 3.31 | | 23.17 | 20.57 |
| 3 | 1 | 12 | Lfdm | | 46.00 | 40.85 |

Gesamtmasse [kg] : 90.20

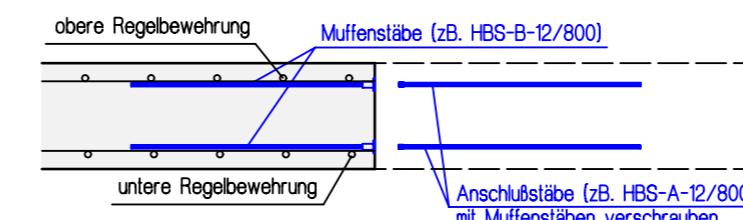
Stabliste - Biegeformen - Randeinfassung (Gesamt)

| Pos. | Stck | Ø | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|----|------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| 4 | 46 | 10 | 0.93 | | 42.78 | 26.40 |
| 5 | 6 | 12 | 3.87 | | 23.22 | 20.62 |

Gesamtmasse [kg] : 47.02

Anmerkungen:

- Versetzung nach dem Versetzen der Elemente mit schwindfreiem Mörtel ausgießen
- eventuell erforderlicher Übergriff der Längsbewehrung mind. 50cm, Stöße verstzt anordnen
- Elemente auf Bodenplatte in Mörtelbett verlegen
- Sockelaussparung für eventuell vorhandenes Endbauwerk beachten
- mittlere Bodenpressung 250kN/m²

Stoßdetail bei halbseitiger Bauweise

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind werkseitig vorzusehen!

Beton Fertigteile: C25/30/B3
Betondeckung: 4,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

BESTELLFORMULAR

FERTIGTEILKLEINBRÜCKEN

BEWEHRUNG BODENPLATTE TYP "P6"

Bauvorhaben:

Datum:

Bearbeiter:

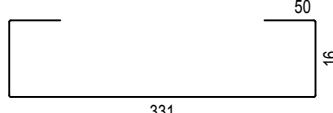
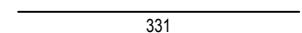
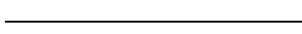
Abmessungen der Bodenplatte Breite = 3,4 m

Länge x = m

Betondeckung c = 4,50cm

zu adaptierende Bewehrungsabmessungen: a = x - 2 * c = cm
(Einheit: cm)

Stabliste - Biegeformen - Bodenplatte P6

| Pos. | Stck | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Stück Gesamt (*Länge) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|-----------|------------------------|---|-----------------------------|------------------------|---------------|
| 1 | 7 | 12 | 4.63 |  | ... | ... | ... |
| 2 | 7 | 12 | 3.31 |  | ... | ... | ... |
| 3 | — | 12 | ... |  | 46.00 | ... | ... |

Gesamtmasse [kg] :

...

- Soßdetail bei halbseitiger Bauweise (Muffenstoß) siehe zug. Plan, bzw ist bei der Längsbewehrung zu berücksichtigen!

Stabliste - Biegeformen - Randeinfassung (Gesamt)

| Pos. | Stck | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|-----------|------------------------|---|------------------------|---------------|
| 4 | 46 | 10 | 0.93 |  | 42.78 | 26.40 |
| 5 | 6 | 12 | 3.87 |  | 23.22 | 20.62 |

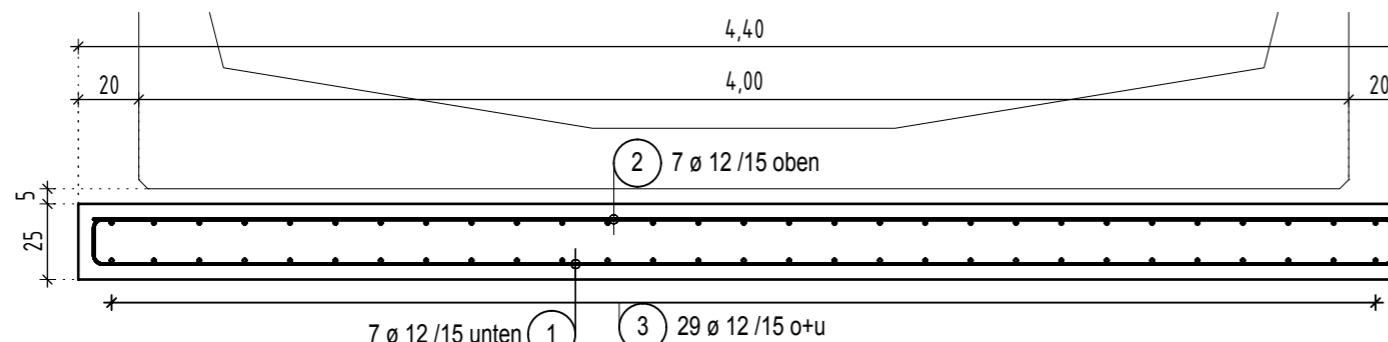
Gesamtmasse [kg] :

47.02

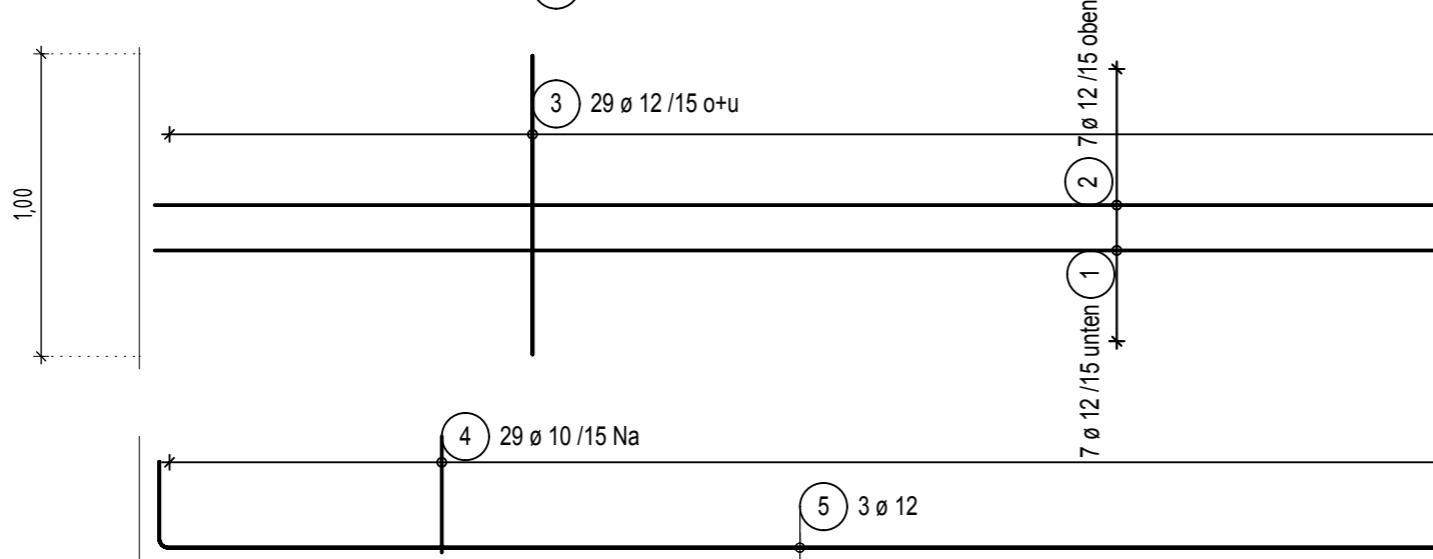
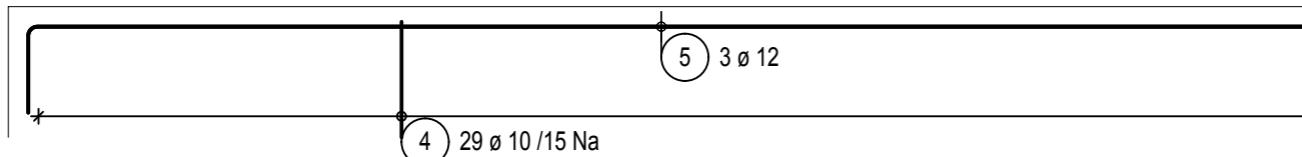
- Stahlgewicht:
- ø 8 ... 0,395 kg/m
 - ø10 ... 0,617 kg/m
 - ø12 ... 0,888 kg/m
 - ø16 ... 1,580 kg/m
 - ø20 ... 2,470 kg/m

BODENPLATTE P7

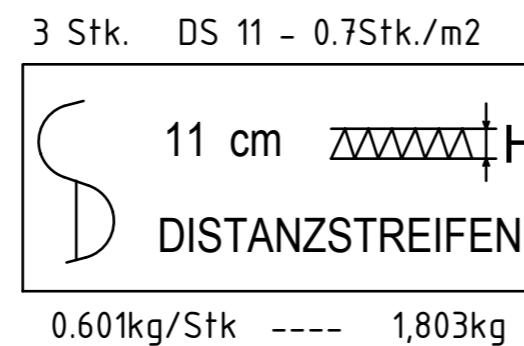
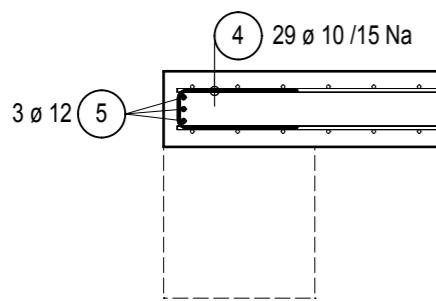
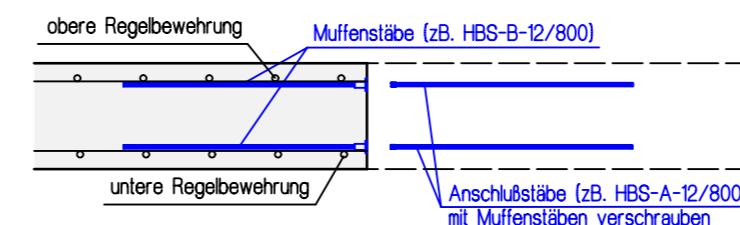
Regelquerschnitt M 1:25



Grundriss M 1:25



Randeinfassungsdetail M 1:25

**Stoßdetail bei halbseitiger Bauweise**Anmerkungen:

- Versetzung nach dem Versetzen der Elemente mit schwindfreiem Mörtel ausgießen
- eventuell erforderlicher Übergriff der Längsbewehrung mind. 50cm, Stöße verstzt anordnen
- Elemente auf Bodenplatte in Mörtelbett verlegen
- Sockelaussparung für eventuell vorhandenes Endbauwerk beachten
- mittlere Bodenpressung 250kN/m²

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind
werkseitig vorzusehen!

Beton Fertigteile: C25/30/B3
Betondeckung: 4,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

Stabliste - Biegeformen - Gilt für 1lfm Bodenplatte

| Pos. | Stck | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|--------|------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| 1 | 7 | 12 | 5.63 | 431 16 50 | 39.41 | 35.00 |
| 2 | 7 | 12 | 4.31 | 431 | 30.17 | 26.79 |
| 3 | 1 | 12 | Lfdm | | 58.00 | 51.50 |

Gesamtmasse [kg] : 113.29

Stabliste - Biegeformen - Randeinfassung (Gesamt)

| Pos. | Stck | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|--------|------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| 4 | 58 | 10 | 0.93 | 40 13 | 53.94 | 33.28 |
| 5 | 6 | 12 | 4.87 | 30 428 | 29.22 | 25.95 |

Gesamtmasse [kg] : 59.23

BESTELLFORMULAR

FERTIGTEILKLEINBRÜCKEN

BEWEHRUNG BODENPLATTE TYP "P7"

Bauvorhaben:

Datum:

Bearbeiter:

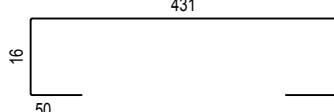
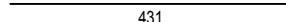
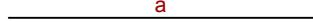
Abmessungen der Bodenplatte Breite = 4,40 m

Länge x = m

Betondeckung c = 4,50cm

zu adaptierende Bewehrungsabmessungen: a = x - 2 * c = cm
(Einheit: cm)

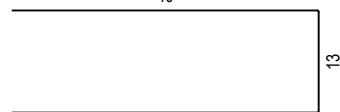
Stabliste - Biegeformen - Bodenplatte P7

| Pos. | Stck | Ø | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Stück Gesamt (*Länge) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|------|------------------|---|-----------------------|------------------|------------|
| | | [mm] | | | | | |
| 1 | 7 | 12 | 5.63 |  | ... | ... | ... |
| 2 | 7 | 12 | 4.31 |  | ... | ... | ... |
| 3 | — | 12 | ... |  | 58.00 | ... | ... |

Gesamtmasse [kg] :

- Soßdetail bei halbseitiger Bauweise (Muffenstoß) siehe zug. Plan, bzw ist bei der Längsbewehrung zu berücksichtigen!

Stabliste - Biegeformen - Randeinfassung (Gesamt)

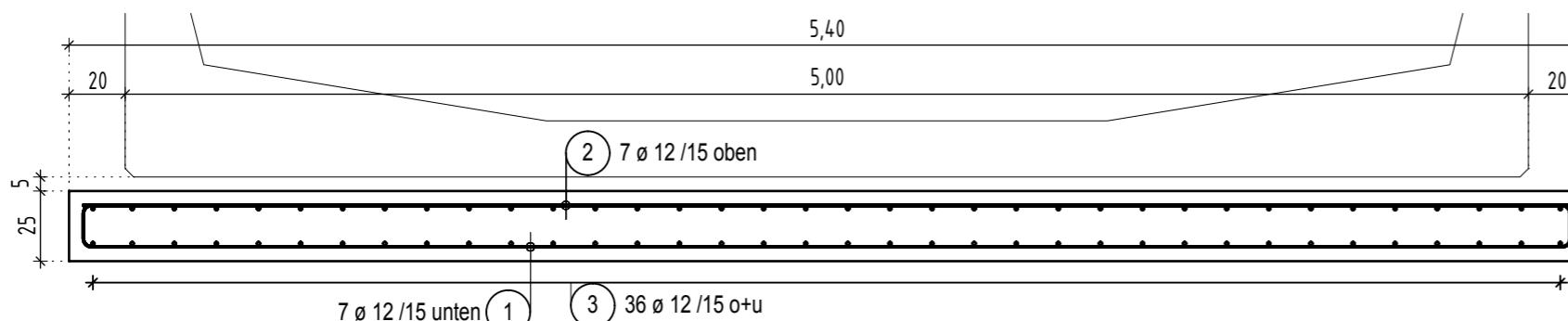
| Pos. | Stck | Ø | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|------|------------------|---|------------------|------------|
| | | [mm] | | | | |
| 4 | 58 | 10 | 0.93 |  | 53.94 | 33.28 |
| 5 | 6 | 12 | 4.87 |  | 29.22 | 25.95 |

Gesamtmasse [kg] : 59.23

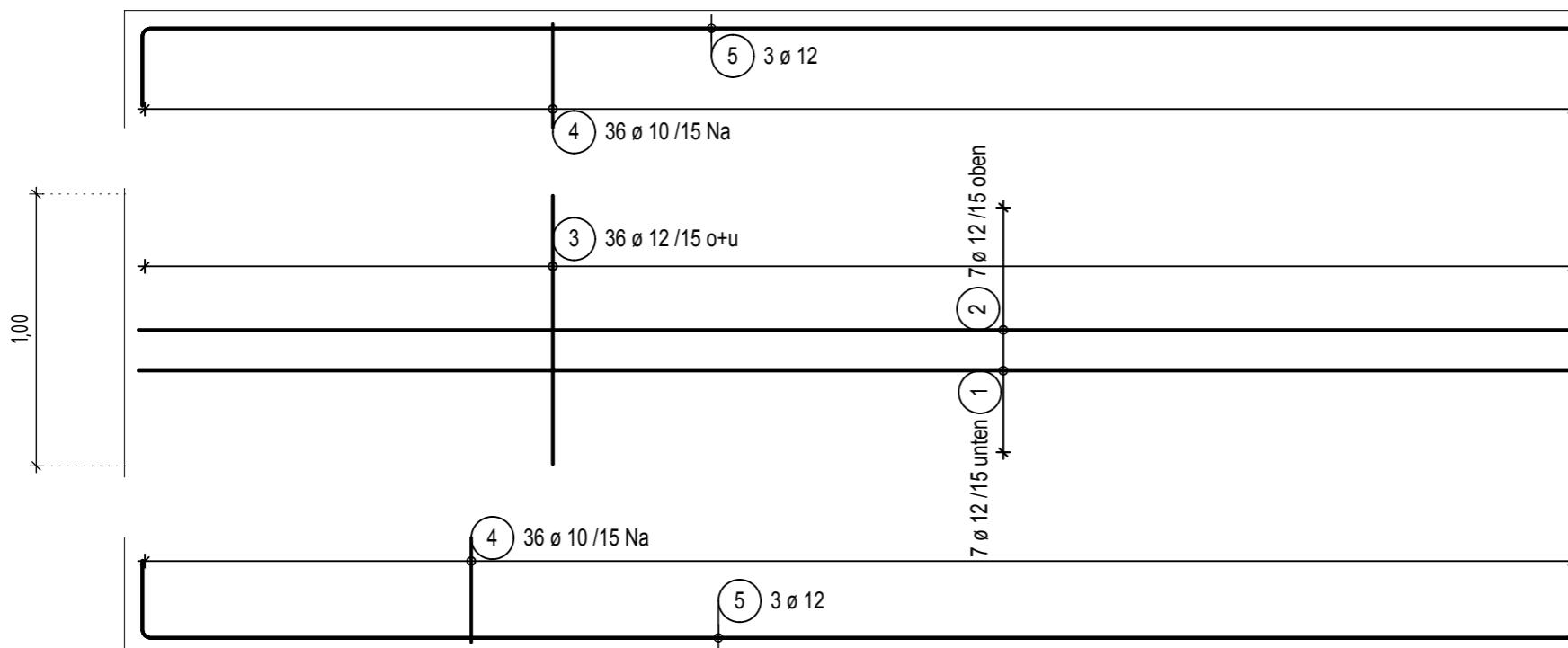
Stahlgewicht: Ø 8 ... 0,395 kg/m
 Ø10 ... 0,617 kg/m
 Ø12 ... 0,888 kg/m
 Ø16 ... 1,580 kg/m
 Ø20 ... 2,470 kg/m

BODENPLATTE P8

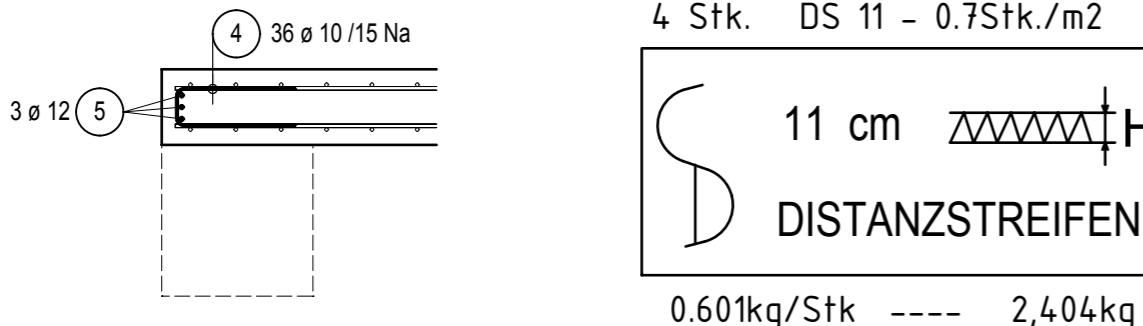
Regelquerschnitt M 1:25



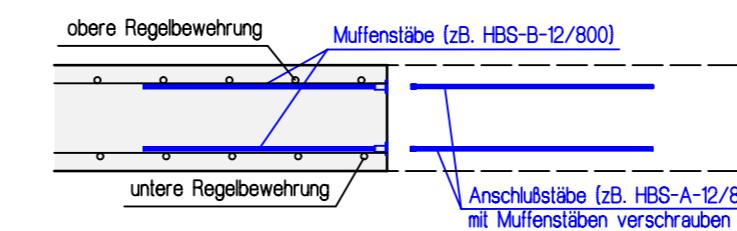
Grundriss M 1:25



Randeinfassungsdetail M 1:25



Stoßdetail bei
halbseitiger Bauweise



Transport- und Versetzerker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind
werkseitig vorzusehen!

Beton Fertigteile: C25/30/B3
Betondeckung: 4,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

Stabliste - Biegeformen - Gilt für 1lfm Bodenplatte

| Pos. | Stck | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|--------|------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| 1 | 7 | 12 | 6.63 | 531 16 50 | 46.41 | 41.21 |
| 2 | 7 | 12 | 5.31 | 531 | 37.17 | 33.01 |
| 3 | 1 | 12 | Lfdm | | 72.00 | 63.94 |

Gesamtmasse : 138.16

Stabliste - Biegeformen - Randeinfassung (Gesamt)

| Pos. | Stck | Ø [mm] | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|--------|------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| 4 | 72 | 10 | 0.93 | 40 13 | 66.96 | 41.31 |
| 5 | 6 | 12 | 5.87 | 30 528 | 35.22 | 31.28 |

Gesamtmasse : 72.59

Anmerkungen:

- Versetzung nach dem Versetzen der Elemente mit schwindfreiem Mörtel ausgießen
- eventuell erforderlicher Übergriff der Längsbewehrung mind. 50cm, Stöße verstzt anordnen
- Elemente auf Bodenplatte in Mörtelbett verlegen
- Sockelaussparung für eventuell vorhandenes Endbauwerk beachten
- mittlere Bodenpressung 250kN/m²

BESTELLFORMULAR

FERTIGTEILKLEINBRÜCKEN

BEWEHRUNG BODENPLATTE TYP "P8"

Bauvorhaben:

Datum:

Bearbeiter:

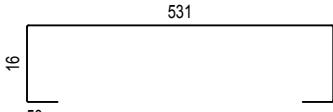
Abmessungen der Bodenplatte Breite = 5,40 m

Länge x = m

Betondeckung c = 4,50cm

zu adaptierende Bewehrungsabmessungen: a = x - 2 * c = cm
(Einheit: cm)

Stabliste - Biegeformen - Bodenplatte P8

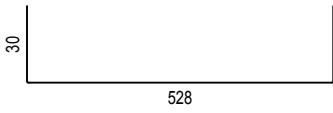
| Pos. | Stck | Ø | Einzel Länge | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Stück Gesamt (*Länge) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|------|--------------|---|-----------------------|------------------|------------|
| | | [mm] | [m] | | | | |
| 1 | 7 | 12 | 6.63 |  | ... | ... | ... |
| 2 | 7 | 12 | 5.31 |  | ... | ... | ... |
| 3 | — | 12 | ... |  | 72.00 | ... | ... |

Gesamtmasse :

...

- Soßdetail bei halbseitiger Bauweise (Muffenstoß) siehe zug. Plan, bzw ist bei der Längsbewehrung zu berücksichtigen!

Stabliste - Biegeformen - Randeinfassung (Gesamt)

| Pos. | Stck | Ø | Einzel Länge | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|------|--------------|---|------------------|------------|
| | | [mm] | [m] | | | |
| 4 | 72 | 10 | 0.93 |  | 66.96 | 41.31 |
| 5 | 6 | 12 | 5.87 |  | 35.22 | 31.28 |

Gesamtmasse : 72.59

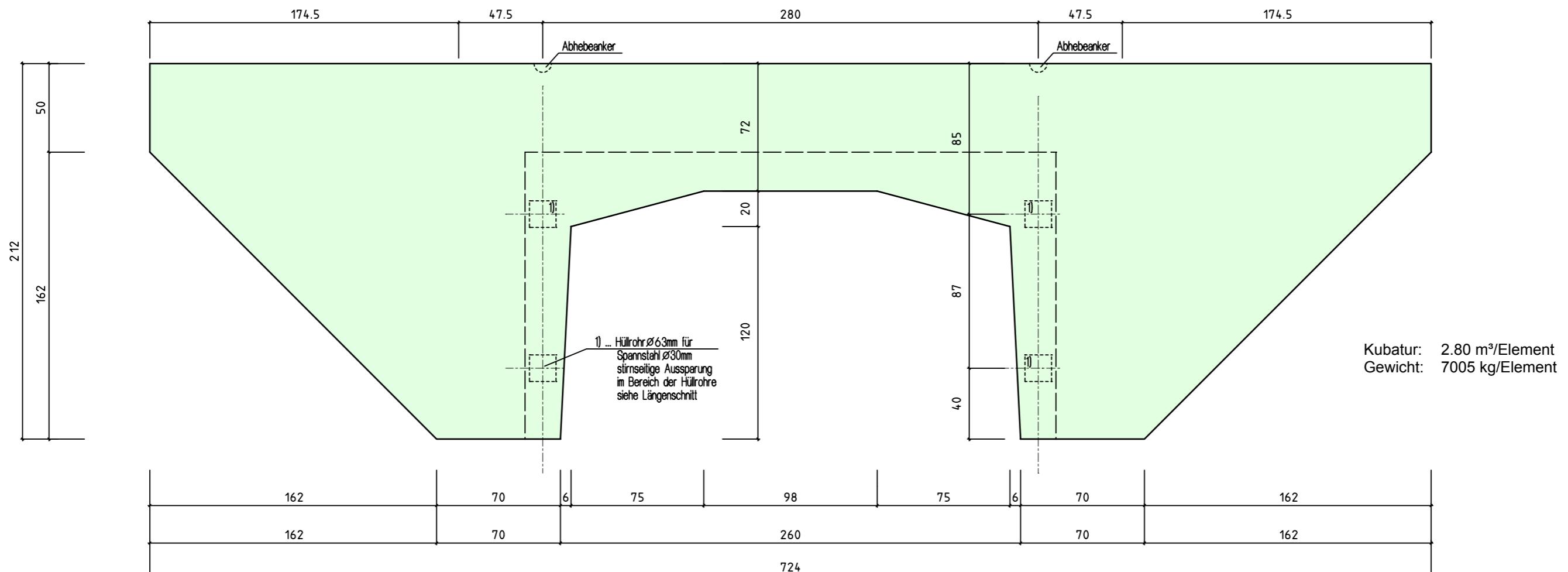
Stahlgewicht: Ø 8 ... 0,395 kg/m
 Ø10 ... 0,617 kg/m
 Ø12 ... 0,888 kg/m
 Ø16 ... 1,580 kg/m
 Ø20 ... 2,470 kg/m

PLANUNTERLAGEN SCHALUNG PORTALE / ENDBAUWERKE

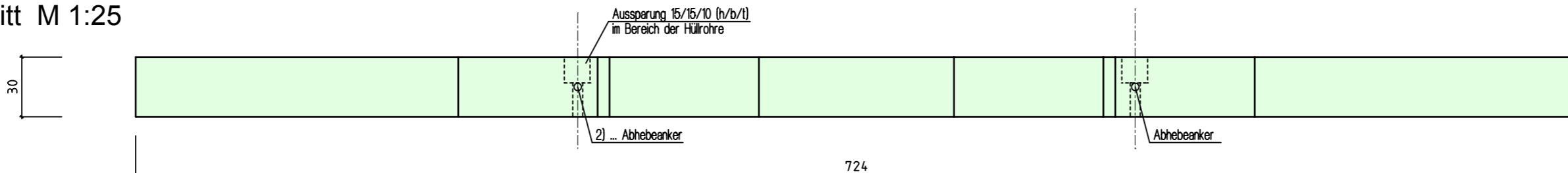
**PLANUNTERLAGEN
SCHALUNG PORTALE / ENDBAU-
WERKE**

SCHALUNG PORTAL 1 - GERADE

Ansicht M 1:25



Schnitt M 1:25



EINBAUTEILE

| Stück | Bezeichnung | Länge [mm] | Anmerkung |
|-------|------------------------|------------|-----------|
| 4 | Hülse Ø 63mm | 250 | 1) |
| 2 | Abhebeanker (a 6000kg) | --- | 2) |
| --- | ----- | --- | |
| --- | ----- | --- | |

Anmerkungen:

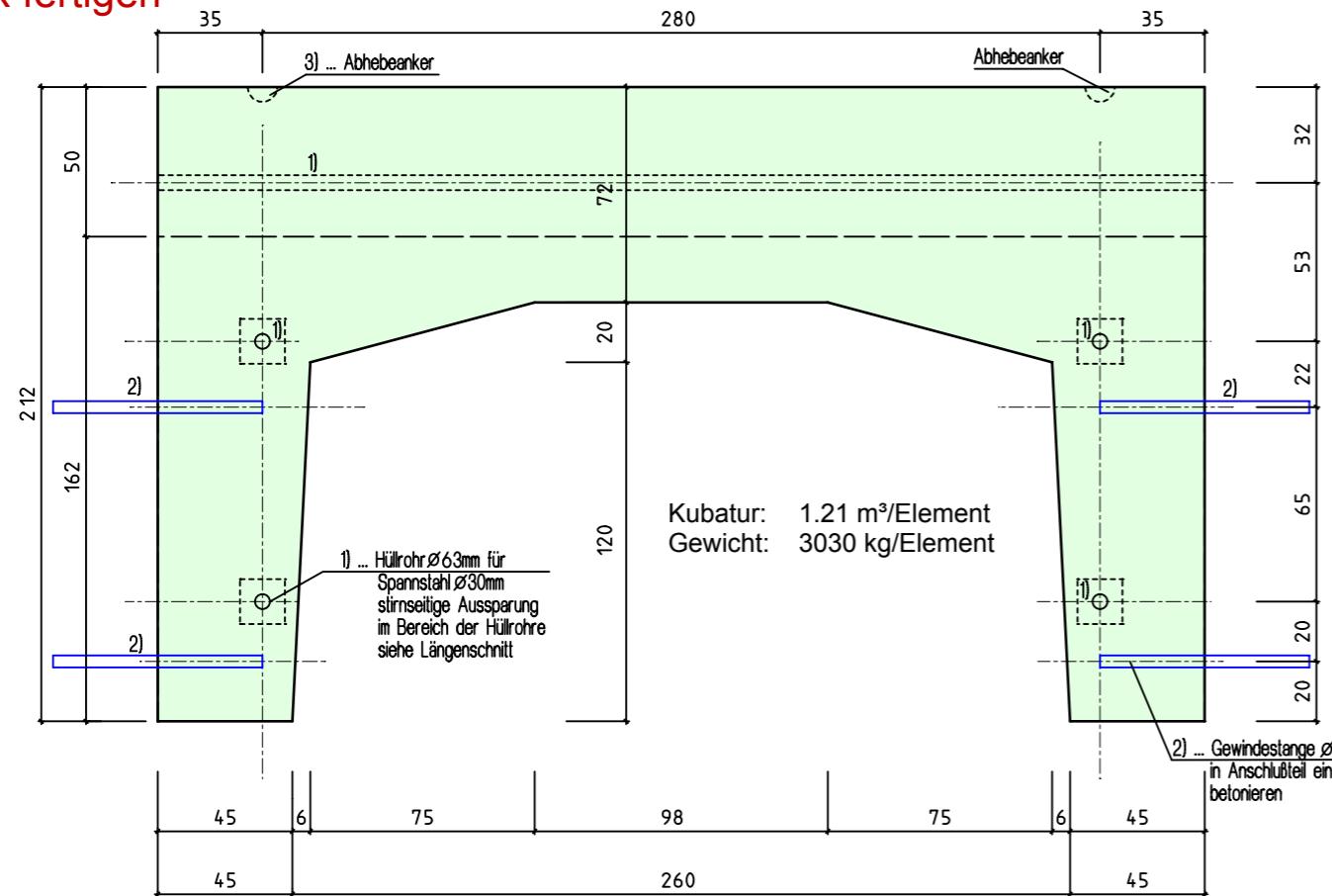
- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt

Beton Fertigteile: C25/30/B5
 Betondeckung: 3,5cm
 Betonstahl: B 550B
 Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

SCHALUNG PORTAL 2 - ABGEWINKELT

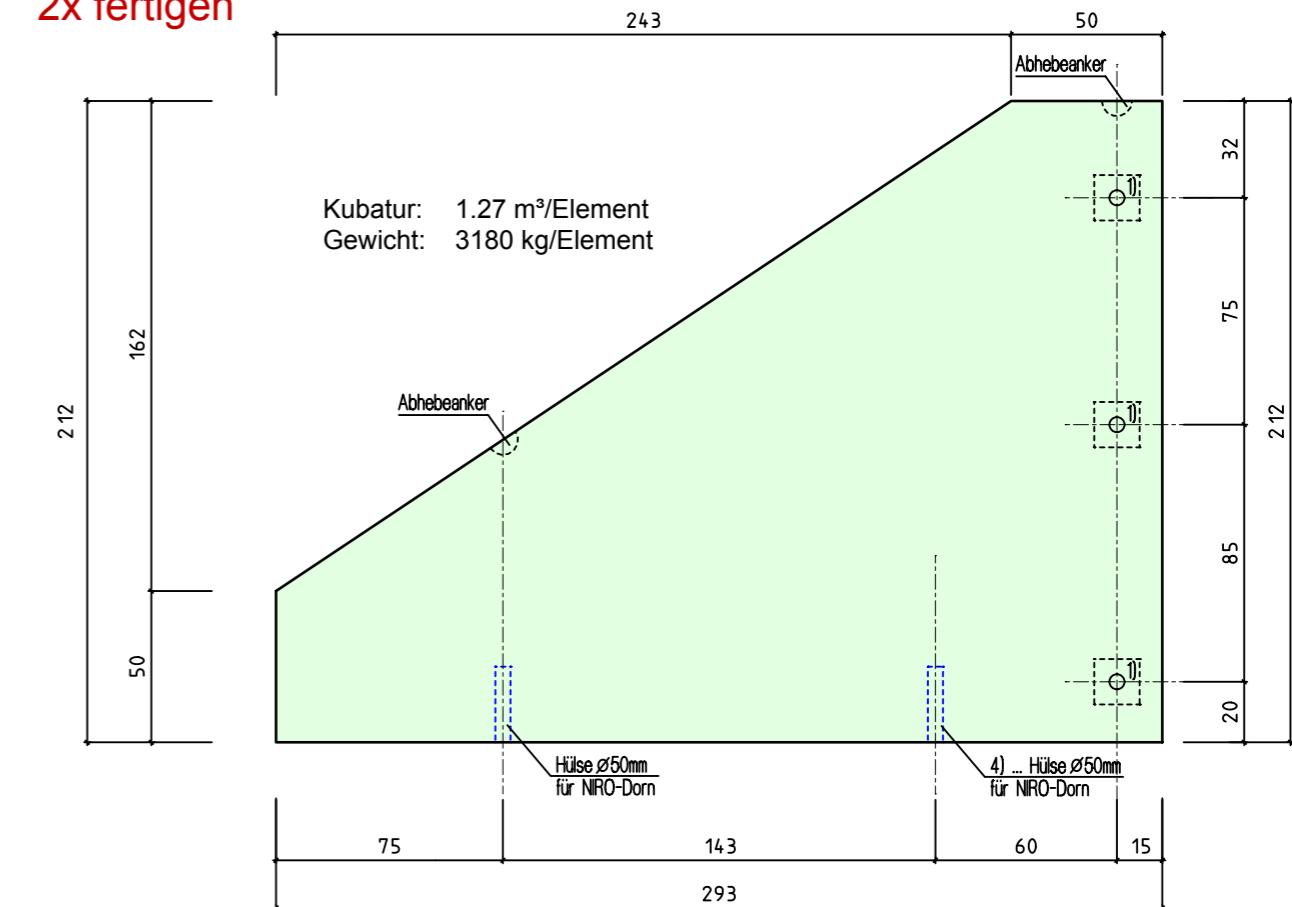
Ansicht Anschlussteil M 1:25

1x fertigen

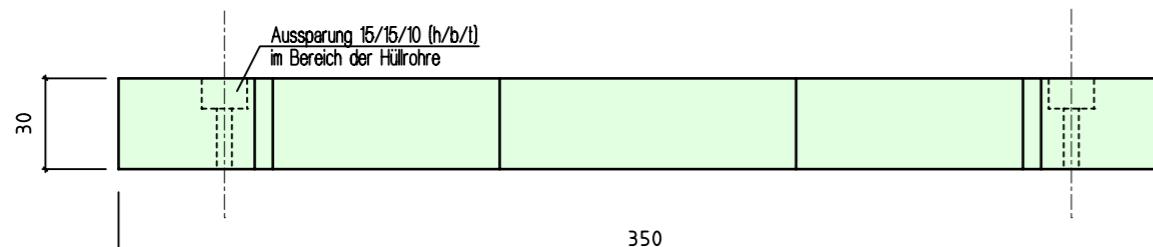


Ansicht Seitenteil M 1:25

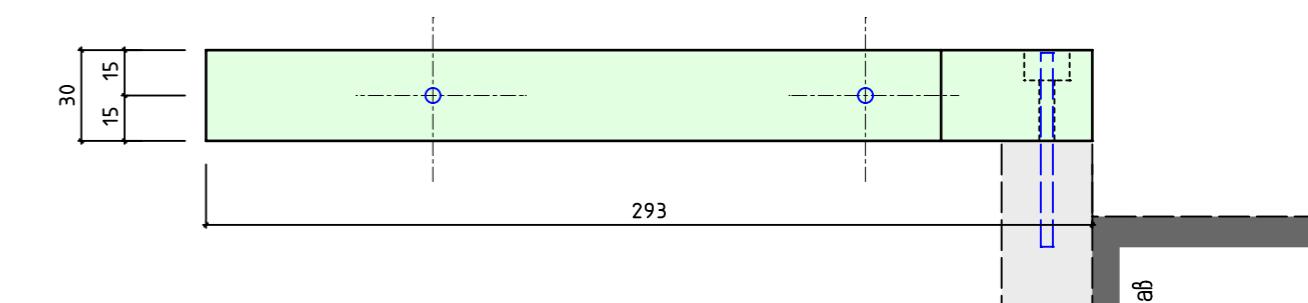
2x fertigen



Schnitt M 1:25



Schnitt M 1:25



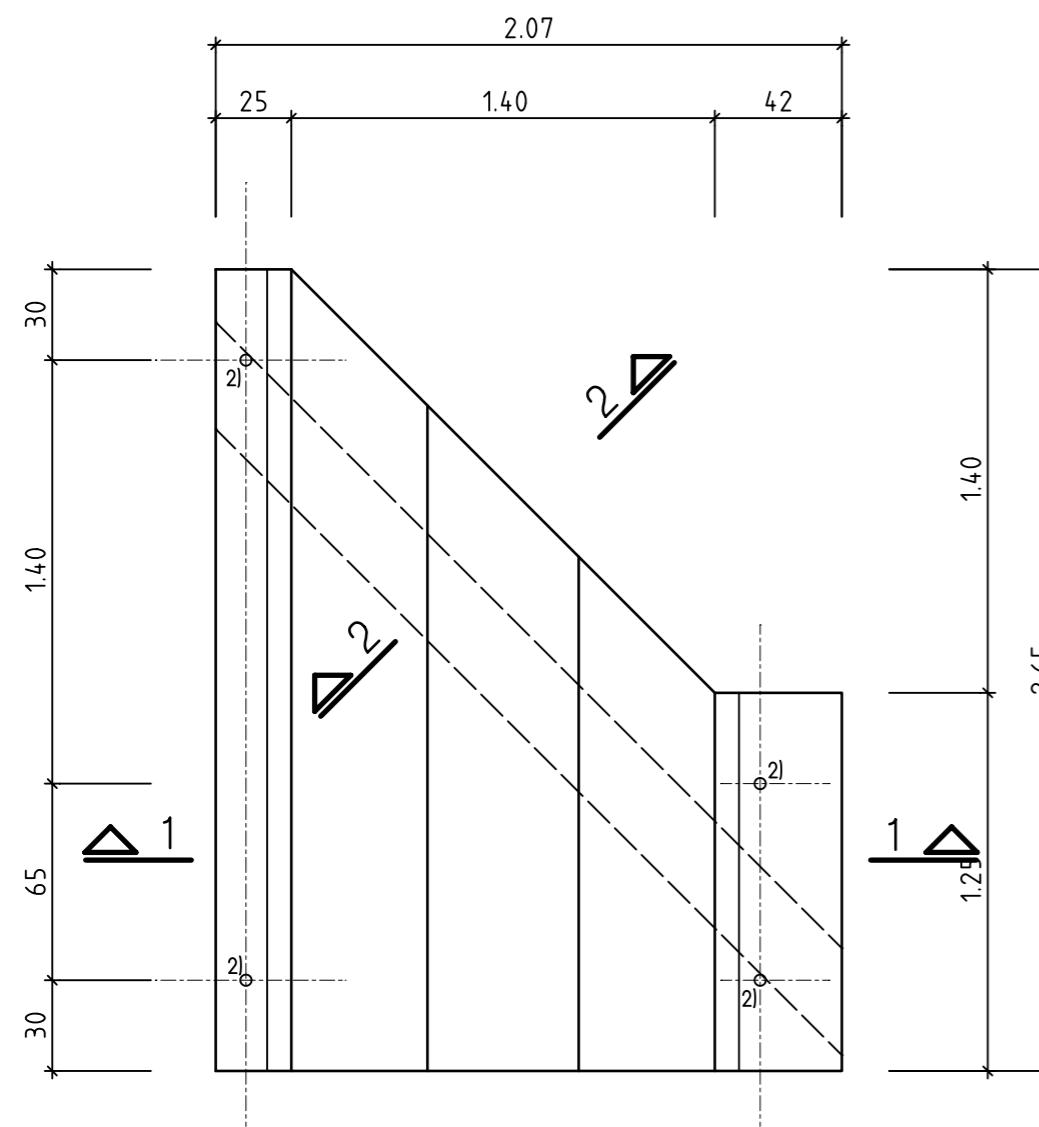
Anmerkungen:

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- überstehende Gewindestangen bauseits ablängen
- Dorne für Seitenteile im Fundament beachten

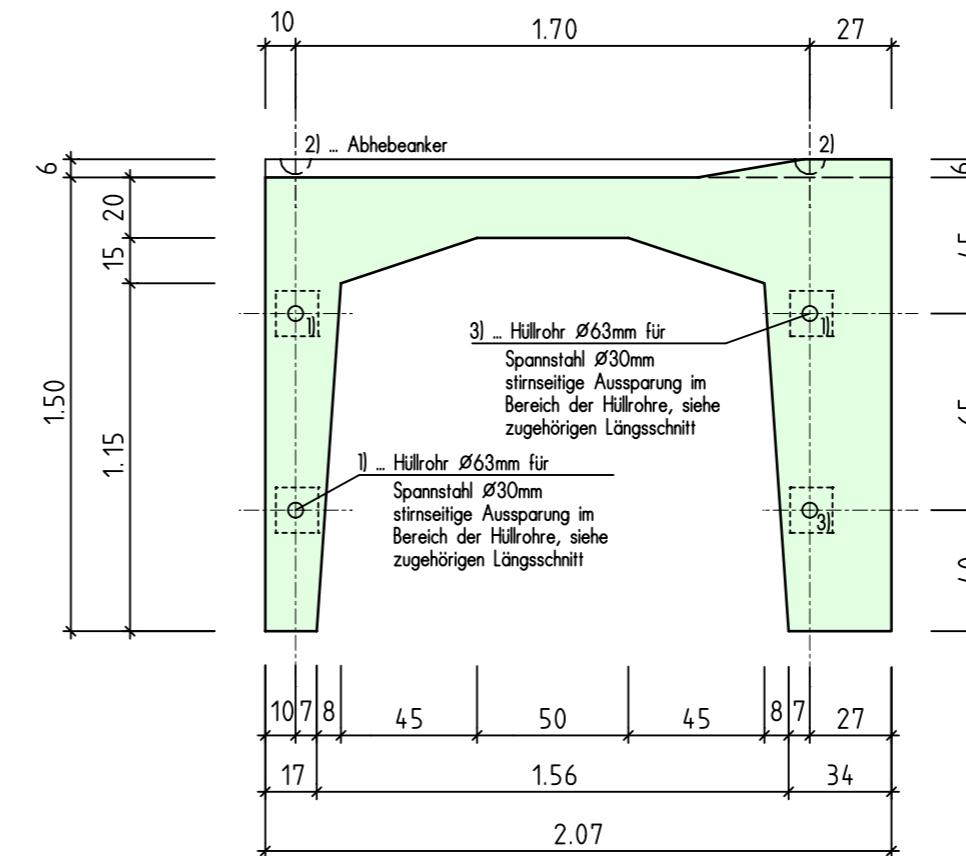
| EINBAUTEILE | | | |
|--------------------|-------------------------|------------|-----------|
| Stück | Bezeichnung | Länge [mm] | Anmerkung |
| 4 | Hüse ø 50mm | 250 | 4) |
| 10 | Gewindestange ø 30mm | 700 | 2) |
| 6 | Abhebeanker (a 2703 kg) | --- | 3) |
| 10 | Hüllrohr ø 63mm | 3500 | 1) |

SCHALUNG ENDBAUWERK 190/150

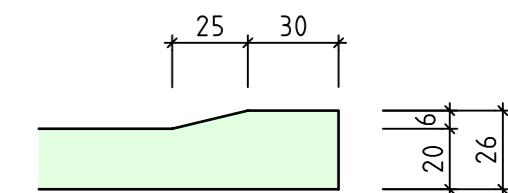
Grundriss M 1:25



Schnitt 1-1 M 1:25



Schnitt 2-2 M 1:25



Kubatur: 2.38 m³/Element
Gewicht: 5950 kg/Element

Anmerkungen:

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfassen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- Einbautenliste im Schalungsplan beachten

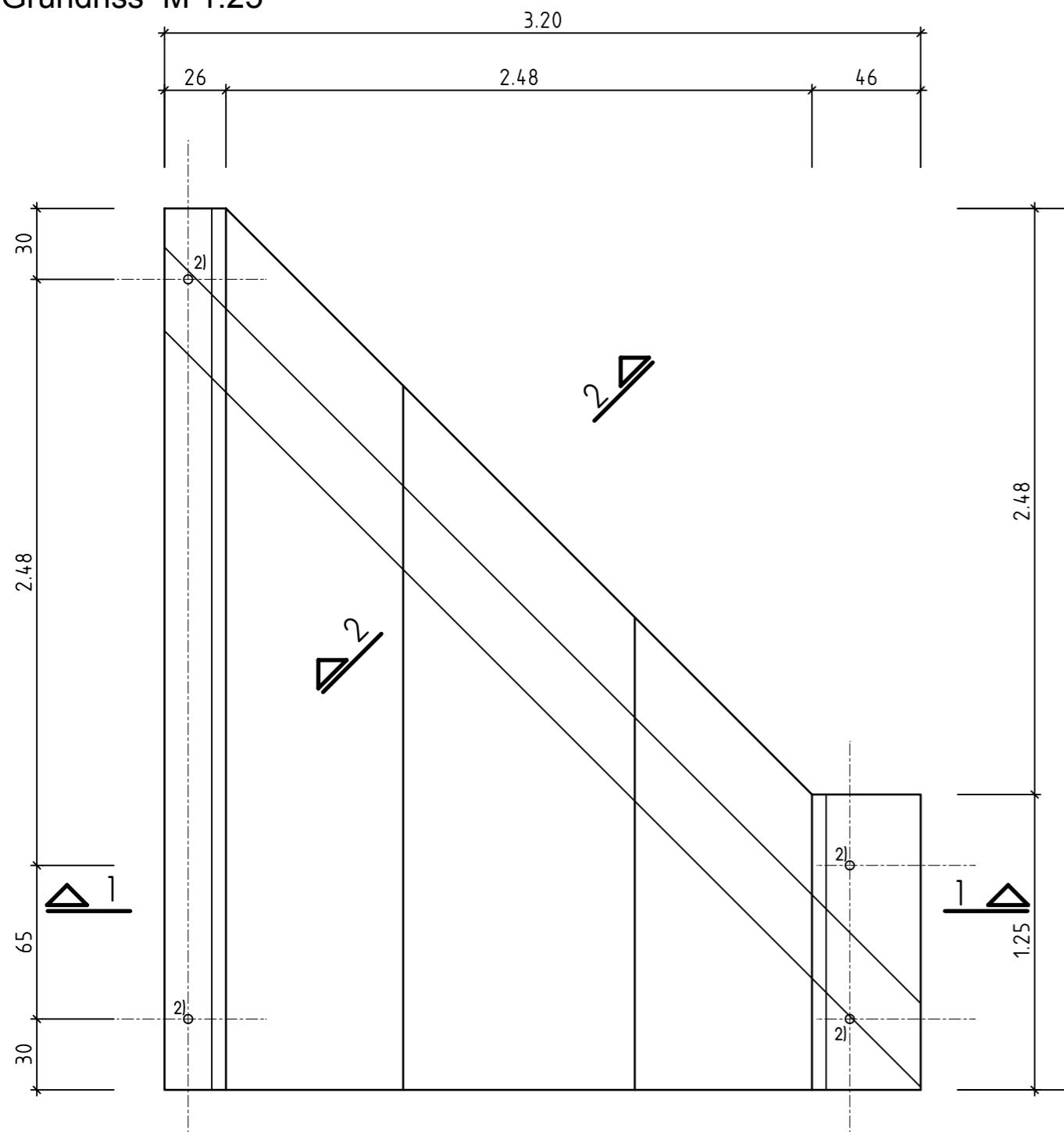
EINBAUTEILE

| Stück | Bezeichnung | Länge [mm] | Anmerkung |
|-------|-------------------------|------------|-----------|
| 2 | Hüllrohr Ø63mm | 2650 | 1) |
| 2 | Hüllrohr Ø63mm | 1250 | 3) |
| 4 | Abhebeanker (a 2600 kg) | --- | 2) |
| --- | --- | --- | |

Beton Fertigteile: C25/30/B55
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

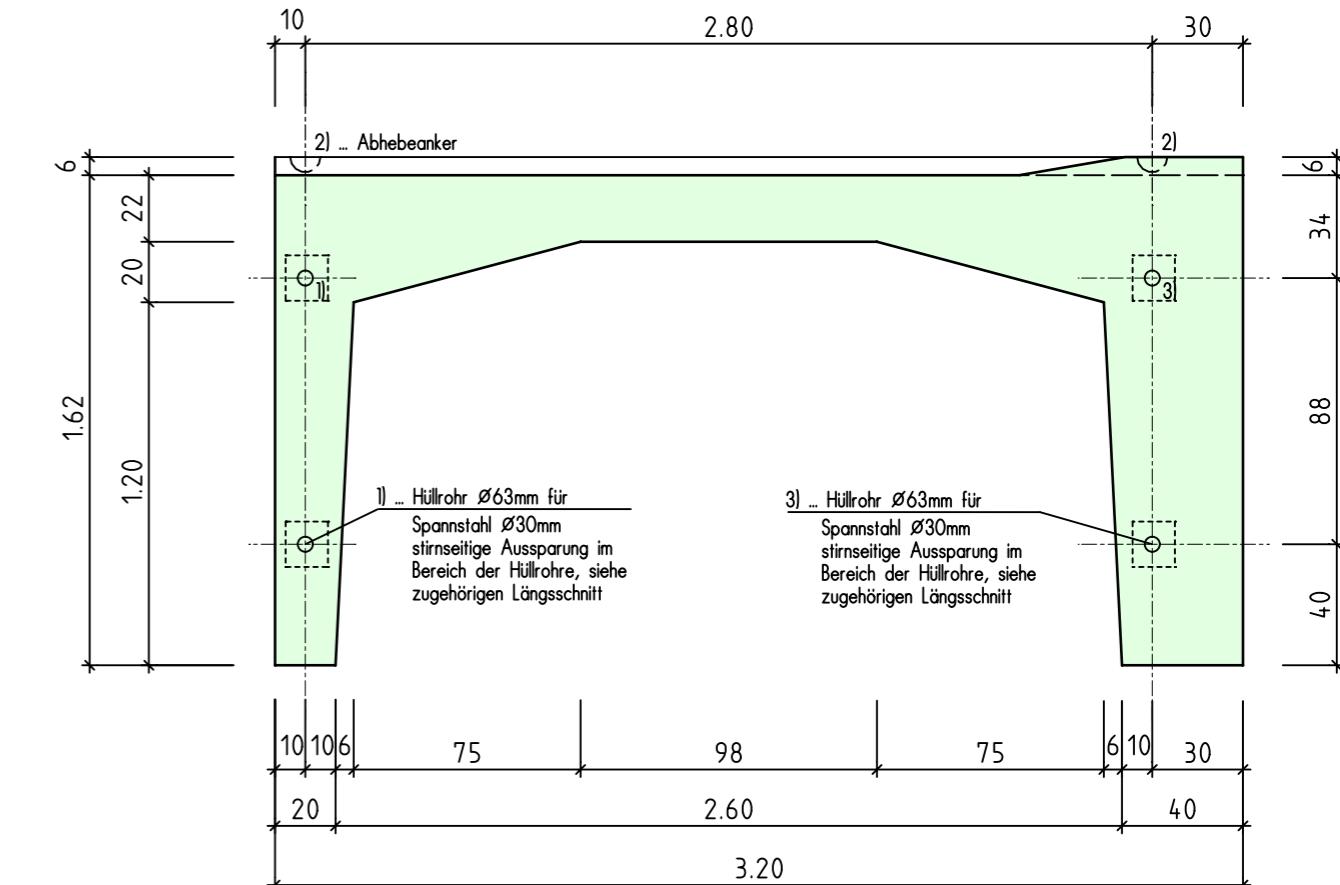
SCHALUNG ENDBAUWERK 300/162

Grundriss M 1:25

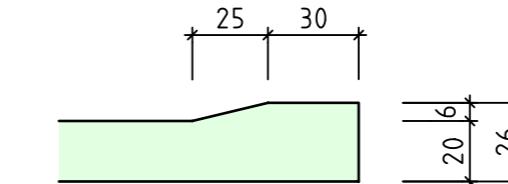


Kubatur: 4.17m³/Element
Gewicht: 10425 kg/Element

Schnitt 1-1 M 1:25



Schnitt 2-2 M 1:25



EINBAUTEILE

| Stück | Bezeichnung | Länge [mm] | Anmerkung |
|-------|-------------------------|------------|-----------|
| 2 | Hüllrohr ø 63mm | 3730 | 1) |
| 2 | Hüllrohr ø 63mm | 1250 | 3) |
| 4 | Abhebeanker (a 4400 kg) | --- | 2) |
| --- | ----- | --- | |

Anmerkungen

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfassen (3,0/3,0cm)
 - stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
 - Einbautenliste im Schalungsplan beachten

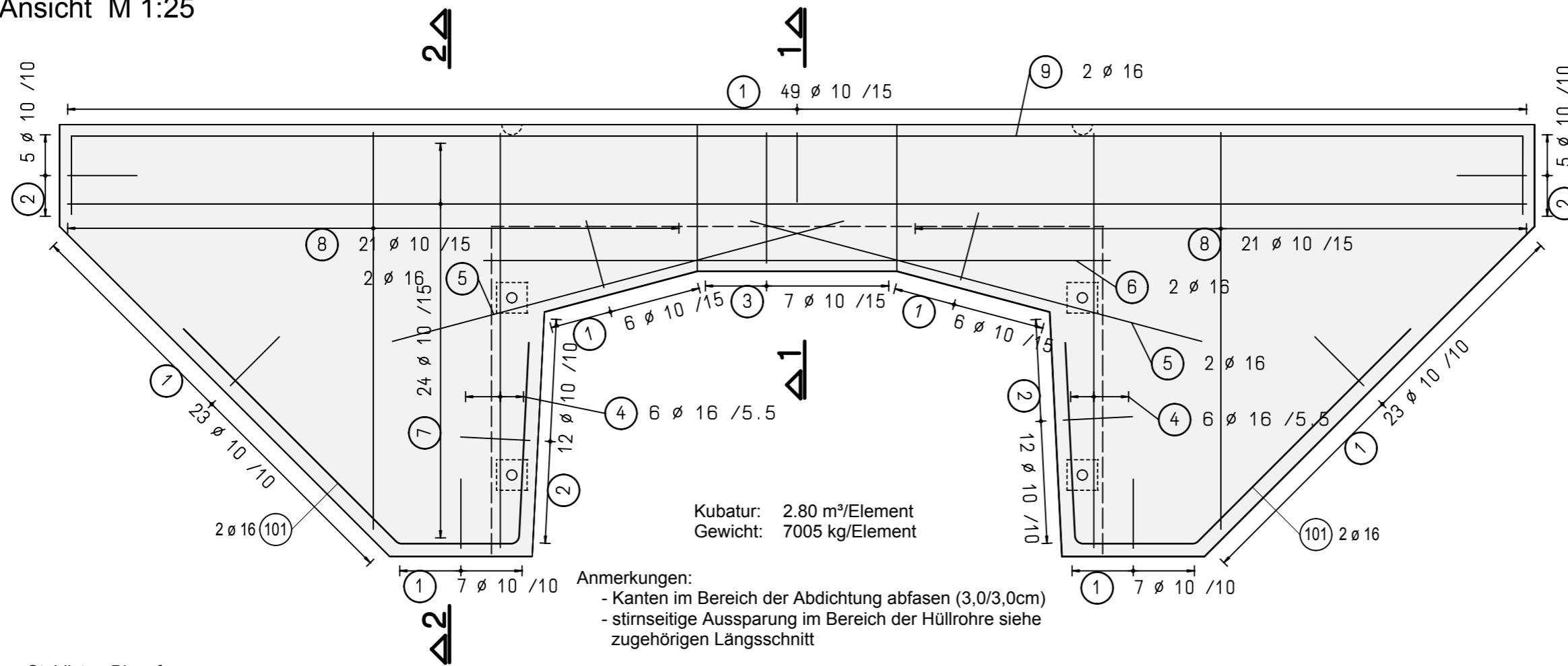
Beton Fertigteile: C25/30/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

PLANUNTERLAGEN BEWEHRUNG PORTALE / ENDBAUWERKE

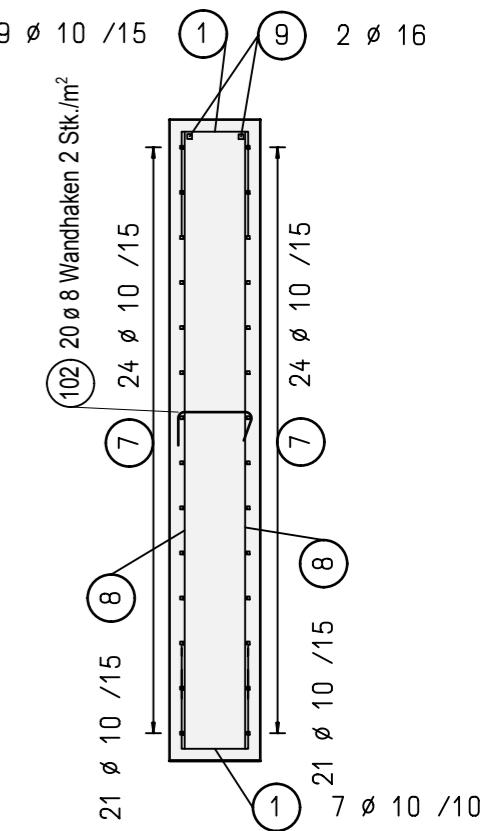
**PLANUNTERLAGEN
BEWEHRUNG PORTALE / ENDBAU-
WERKE**

BEWEHRUNG PORTAL 1 - GERADE

Ansicht M 1:25



Schnitt 2-2 M 1:25

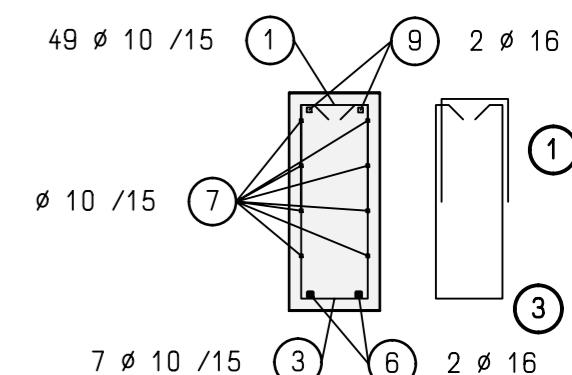


Stabliste - Biegeformen

| Pos | Stck | α [cm] | Läng [cm] |
|------|------|------------------|--------------|
| 7.1 | 4 | 71 | |
| 7.2 | 4 | 87 | |
| 7.3 | 4 | 102 | 1 |
| 7.4 | 4 | 118 | 1 |
| 7.5 | 4 | 134 | 1 |
| 7.6 | 4 | 149 | 1 |
| 7.7 | 4 | 165 | 1 |
| 7.8 | 4 | 181 | 1 |
| 7.9 | 4 | 217 | 2 |
| 7.10 | 4 | 288 | 2 |
| 7.11 | 2 | 706 | 7 |
| 7.12 | 6 | 717 | 7 |

| Pos | Stck | a [cm] | Länge [cm] | Pos | Stck | a | Länge |
|------|------|-----------|---------------|-----------------------|------|-----|-------|
| 8.1 | 4 | 67 | 67 | 8.13 | 4 | 121 | 121 |
| 8.2 | 4 | 71 | 71 | 8.14 | 4 | 106 | 106 |
| 8.3 | 4 | 75 | 75 | 8.15 | 4 | 91 | 91 |
| 8.4 | 4 | 79 | 79 | 8.16 | 4 | 76 | 76 |
| 8.5 | 4 | 83 | 83 | 8.17 | 4 | 61 | 61 |
| 8.6 | 4 | 198 | 198 | 8.18 | 4 | 46 | 46 |
| 8.7 | 16 | 205 | 205 | Ø 84Ø10 ges. L 108.94 | | | |
| 8.8 | 4 | 196 | 196 | | | | |
| 8.9 | 4 | 181 | 181 | | | | |
| 8.10 | 4 | 166 | 166 | | | | |
| 8.11 | 4 | 151 | 151 | | | | |
| 8.12 | 4 | 136 | 136 | | | | |

Schnitt 1-1 M 1:25

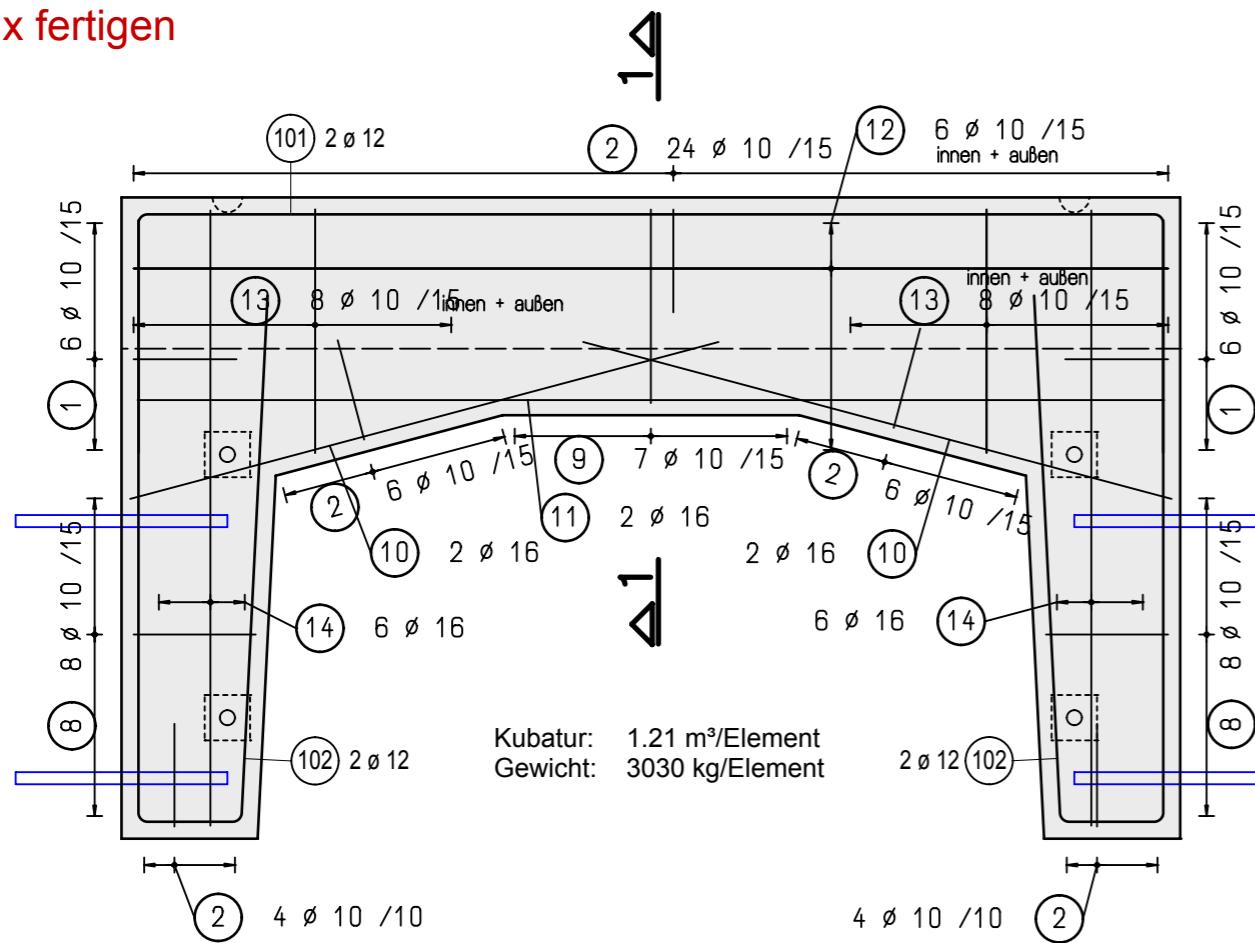


Beton Fertigteile: C25/30/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

BEWEHRUNG PORTAL 2 - ABGEWINKELT

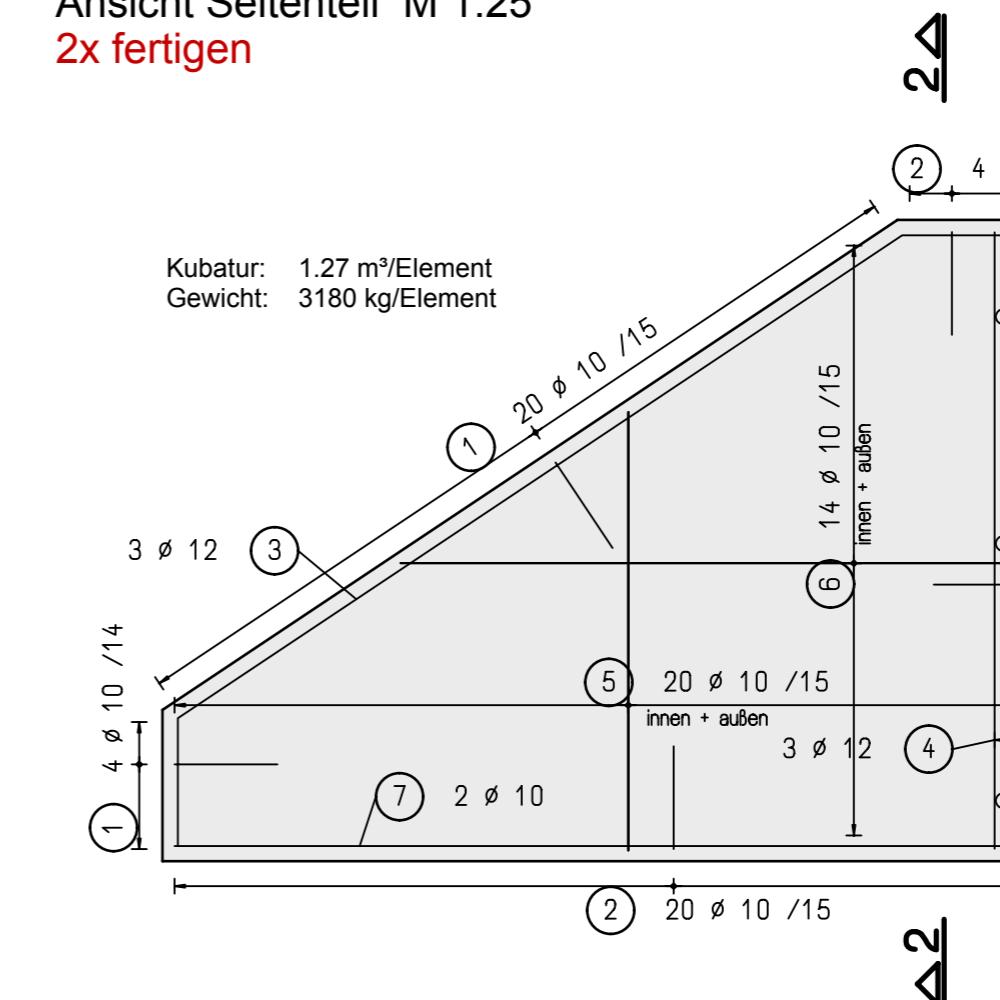
Ansicht Anschlussstein M 1:25

1x fertigen

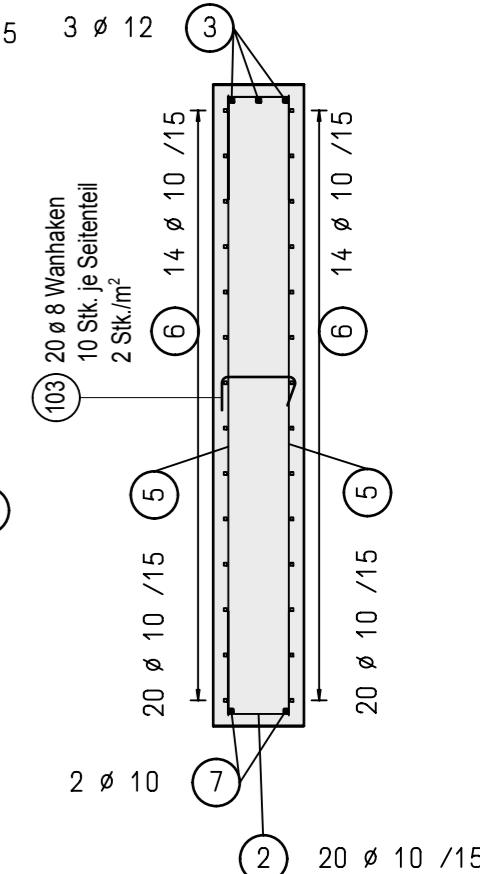


Ansicht Seitenteil M 1:25

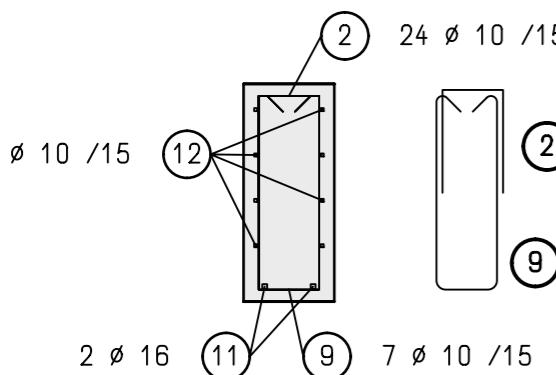
2x fertigen



Schnitt 2-2 M 1:25



Schnitt 1-1 M 1:25



| Form | Anzahl | a [cm] | Einzelstab [cm] | Gesamt [cm] |
|-----------------------------|--------|--------|-----------------|-------------|
| 8.1 | 2 | 44 | 154 | 308 |
| 8.2 | 2 | 43 | 152 | 304 |
| 8.3 | 2 | 42 | 150 | 300 |
| 8.4 | 4 | 41 | 148 | 592 |
| 8.5 | 2 | 40 | 146 | 292 |
| 8.6 | 2 | 39 | 144 | 288 |
| 8.7 | 2 | 38 | 142 | 284 |
| Summe der Längen = 23.680 m | | | | |

(8) 16 Ø 10

| Form | Anzahl | a [cm] | Einzelstab [cm] | Gesamt [cm] |
|-----------------------------|--------|--------|-----------------|-------------|
| 12.1 | 4 | 66 | 66 | 264 |
| 12.2 | 8 | 343 | 343 | 2744 |
| Summe der Längen = 30.080 m | | | | |

(12) 12 Ø 10

| Form | Anzahl | a [cm] | Einzelstab [cm] | Gesamt [cm] |
|-----------------------------|--------|--------|-----------------|-------------|
| 13.1 | 4 | 69 | 69 | 276 |
| 13.2 | 4 | 73 | 73 | 292 |
| 13.3 | 4 | 77 | 77 | 308 |
| 13.4 | 4 | 81 | 81 | 324 |
| 13.5 | 4 | 85 | 85 | 340 |
| 13.6 | 12 | 205 | 205 | 2460 |
| Summe der Längen = 40.000 m | | | | |

(13) 32 Ø 10

| Form | Anzahl | a [cm] | Einzelstab [cm] | Gesamt [cm] |
|------------------------------|--------|--------|-----------------|-------------|
| 5.1 | 16 | 206 | 206 | 3296 |
| 5.2 | 4 | 196 | 196 | 784 |
| 5.3 | 4 | 186 | 186 | 744 |
| 5.4 | 4 | 176 | 176 | 704 |
| 5.5 | 4 | 166 | 166 | 664 |
| 5.6 | 4 | 156 | 156 | 624 |
| 5.7 | 4 | 146 | 146 | 584 |
| 5.8 | 4 | 136 | 136 | 544 |
| 5.9 | 4 | 126 | 126 | 504 |
| 5.10 | 4 | 116 | 116 | 464 |
| 5.11 | 4 | 106 | 106 | 424 |
| 5.12 | 4 | 96 | 96 | 384 |
| 5.13 | 4 | 86 | 86 | 344 |
| 5.14 | 4 | 76 | 76 | 304 |
| 5.15 | 4 | 66 | 66 | 264 |
| 5.16 | 4 | 56 | 56 | 224 |
| 5.17 | 4 | 46 | 46 | 184 |
| Summe der Längen = 110.400 m | | | | |

(5) 80 Ø 10

| Form | Anzahl | a [cm] | Einzelstab [cm] | Gesamt [cm] |
|------------------------------|--------|--------|-----------------|-------------|
| 6.1 | 12 | 287 | 287 | 3444 |
| 6.2 | 4 | 279 | 279 | 1116 |
| 6.3 | 4 | 257 | 257 | 1028 |
| 6.4 | 4 | 234 | 234 | 936 |
| 6.5 | 4 | 212 | 212 | 848 |
| 6.6 | 4 | 189 | 189 | 756 |
| 6.7 | 4 | 167 | 167 | 668 |
| 6.8 | 4 | 144 | 144 | 576 |
| 6.9 | 4 | 122 | 122 | 488 |
| 6.10 | 4 | 99 | 99 | 396 |
| 6.11 | 4 | 77 | 77 | 308 |
| 6.12 | 4 | 54 | 54 | 216 |
| Summe der Längen = 107.800 m | | | | |

(6) 56 Ø 10

Anmerkungen:

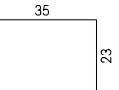
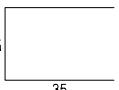
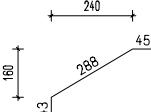
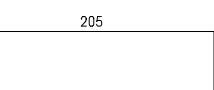
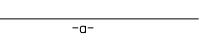
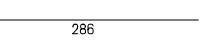
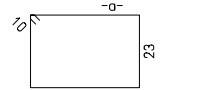
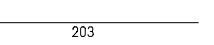
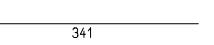
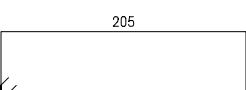
- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- überstehende Gewindestangen bauseits ablängen
- Dorne für Seitenteile im Fundament beachten

Beton Fertigteile: C25/30/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

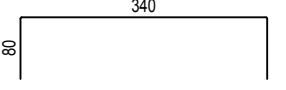
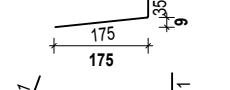
BEWEHRUNG PORTAL 2 - ABGEWINKELT

BIEGELISTEN

Biegelisten

| Pos. | Stck | \varnothing | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|---------------|------------------------|---|------------------------|---------------|
| 1 | 90 | 10 | 0.93 |  | 83.70 | 51.64 |
| 2 | 92 | 10 | 0.91 |  | 83.72 | 51.66 |
| 3 | 6 | 12 | 3.76 |  | 22.56 | 20.03 |
| 4 | 6 | 12 | 4.76 |  | 28.56 | 25.36 |
| 5 | 80 | 10 | -X- |  | 110.40 | 68.12 |
| 6 | 56 | 10 | -X- |  | 107.80 | 66.51 |
| 7 | 4 | 10 | 2.86 |  | 11.44 | 7.06 |
| 8 | 16 | 10 | -X- |  | 23.04 | 14.22 |
| 9 | 7 | 10 | 1.71 |  | 11.97 | 7.39 |
| 10 | 4 | 16 | 2.03 |  | 8.12 | 12.83 |
| 11 | 2 | 16 | 3.41 |  | 6.82 | 10.78 |
| 12 | 12 | 10 | -X- |  | 30.08 | 18.56 |
| 13 | 32 | 10 | -X- |  | 40.00 | 24.68 |
| 14 | 12 | 16 | 4.80 |  | 57.60 | 91.01 |

Gesamtmasse [kg] : 469.85

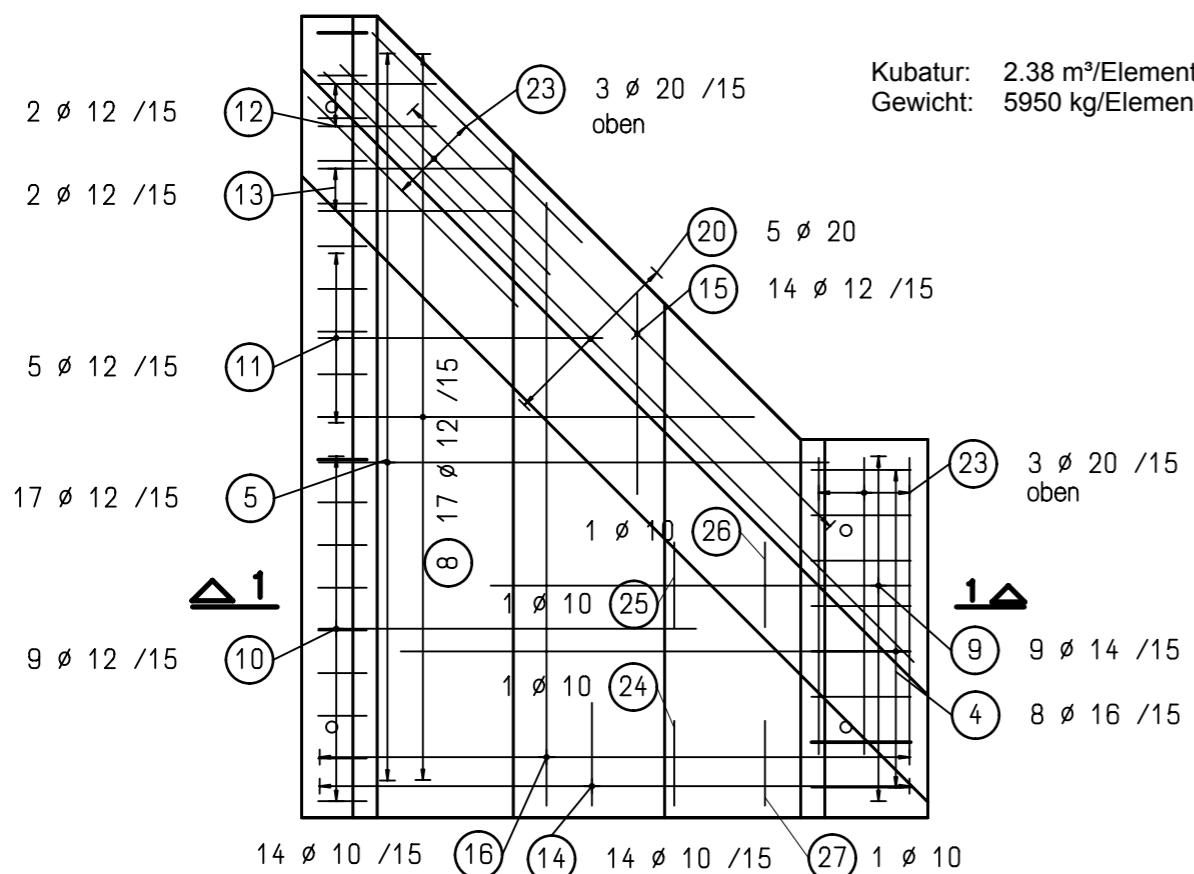
| Pos. | Stck | \varnothing | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|---------------|------------------------|---|------------------------|---------------|
| 101 | 2 | 12 | 5.00 |  | 10.00 | 8.88 |
| 102 | 4 | 12 | 4.11 |  | 16.44 | 14.60 |
| 103 | 20 | 8 | 0.47 |  | 9.40 | 3.71 |

Gesamtmasse [kg] : 27.19

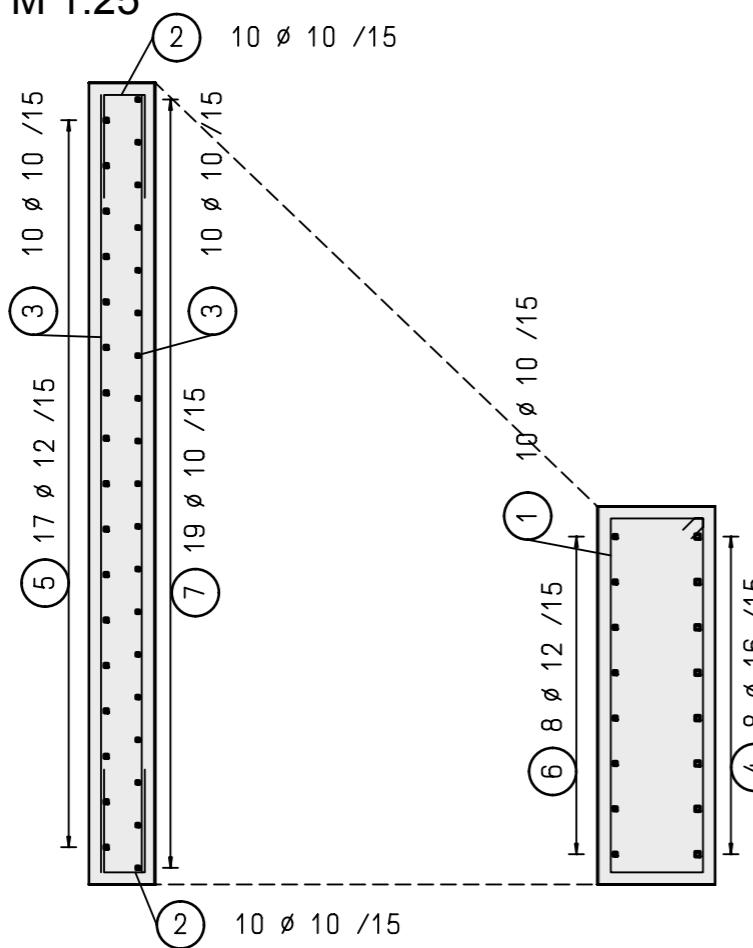
Beton Fertigteile: C25/30/B5
 Betondeckung: 3,5cm
 Betonstahl: B 550B
 Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

BEWEHRUNG ENDBAUWERK 190/150

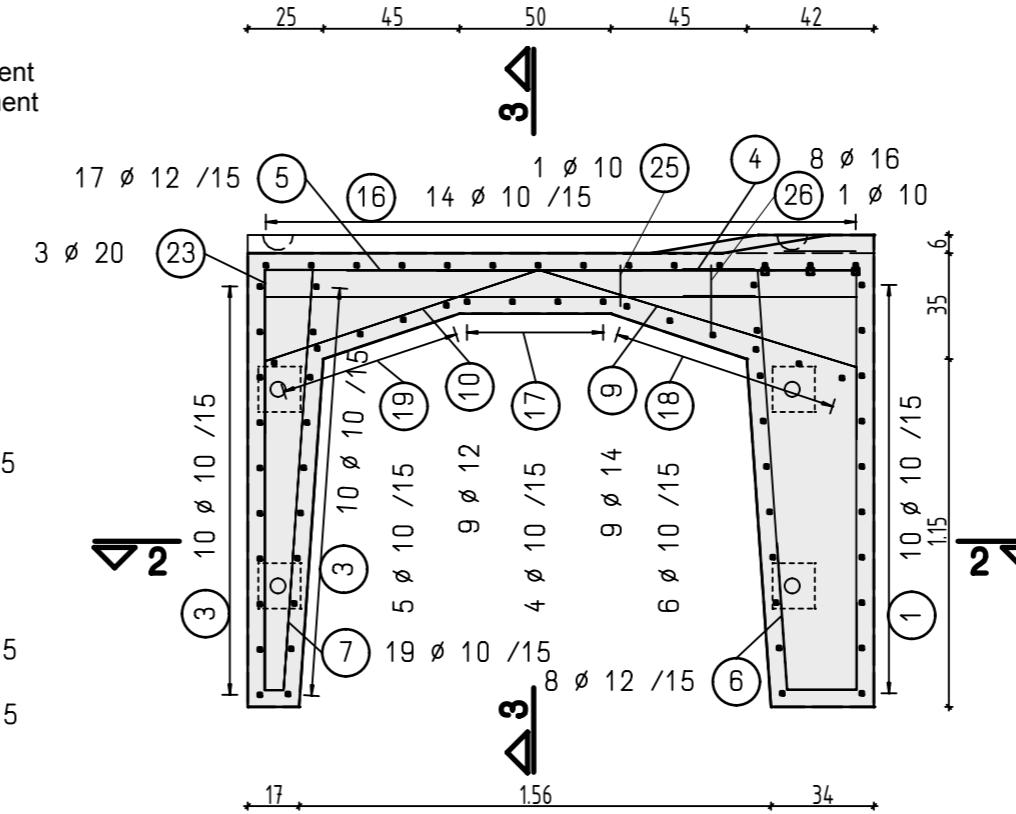
Grundriss M 1:25



Schnitt 2-2 M 1:25



Schnitt 1-1 M 1:25



Anmerkungen:

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- Einbautenliste im Schalungsplan beachten

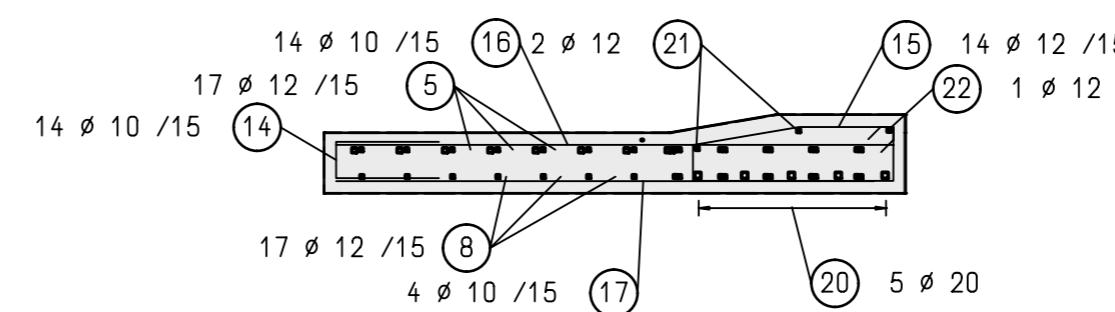
| Pos | Stck | a [cm] | Länge [cm] | Pos | Stck | a [cm] | Länge [cm] |
|------|------|--------|------------|------|------|--------|------------|
| 1.1 | 1 | 27 | 306 | 2.1 | 2 | 10 | 80 |
| 1.2 | 1 | 28 | 308 | 2.2 | 2 | 11 | 81 |
| 1.3 | 1 | 29 | 310 | 2.3 | 2 | 12 | 82 |
| 1.4 | 1 | 30 | 312 | 2.4 | 2 | 13 | 83 |
| 1.5 | 1 | 32 | 316 | 2.5 | 2 | 15 | 85 |
| 1.6 | 1 | 33 | 318 | 2.6 | 2 | 16 | 86 |
| 1.7 | 1 | 34 | 320 | 2.7 | 2 | 17 | 87 |
| 1.8 | 1 | 35 | 322 | 2.8 | 2 | 18 | 88 |
| 1.9 | 1 | 36 | 324 | 2.9 | 2 | 19 | 89 |
| 1.10 | 1 | 37 | 326 | 2.10 | 2 | 20 | 90 |

(1) 10ø10 ges. L 31.62m (2) 20ø10 ges. L 17.02m

| Pos | Stck | a [cm] | Länge [cm] | Pos | Stck | a [cm] | Länge [cm] |
|------|------|--------|------------|------|------|--------|------------|
| 5.1 | 8 | 170 | 367 | 8.1 | 1 | 25 | 19 |
| 5.2 | 1 | 145 | 342 | 8.2 | 1 | 40 | 37 |
| 5.3 | 1 | 130 | 328 | 8.3 | 1 | 55 | 55 |
| 5.4 | 1 | 115 | 314 | 8.4 | 1 | 70 | 73 |
| 5.5 | 1 | 100 | 300 | 8.5 | 1 | 85 | 91 |
| 5.6 | 1 | 85 | 286 | 8.6 | 1 | 100 | 109 |
| 5.7 | 1 | 70 | 272 | 8.7 | 1 | 115 | 127 |
| 5.8 | 1 | 55 | 258 | 8.8 | 1 | 130 | 145 |
| 5.9 | 1 | 40 | 244 | 8.9 | 1 | 145 | 197 |
| 5.10 | 1 | 25 | 230 | 8.10 | 8 | 197 | 197 |

(5) 17ø12 ges. L 54.74m (8) 17ø12 ges. L 23.41m

Schnitt 3-3 M 1:25



| Pos | Stck | a [cm] | b [cm] | Länge [cm] | Pos | Stck | a [cm] | Länge [cm] |
|------|------|--------|--------|------------|------|------|--------|------------|
| 15.1 | 1 | 70 | 105 | 265 | 17.1 | 1 | 209 | 209 |
| 15.2 | 1 | 55 | 90 | 235 | 17.2 | 1 | 194 | 194 |
| 15.3 | 1 | 40 | 75 | 205 | 17.3 | 1 | 179 | 179 |
| 15.4 | 9 | 32 | 67 | 189 | 17.4 | 1 | 164 | 164 |
| 15.5 | 1 | 30 | 65 | 185 | | | | |
| 15.6 | 1 | 15 | 50 | 155 | | | | |

(17) 4ø10 ges. L 7.46m

| Pos | Stck | a [cm] | Länge [cm] |
|------|------|--------|------------|
| 18.1 | 1 | 157 | 157 |
| 18.2 | 1 | 142 | 142 |
| 18.3 | 1 | 127 | 127 |
| 18.4 | 3 | 118 | 118 |

(18) 6ø10 ges. L 7.80m

(19) 5ø10 ges. L 12.06m

Beton Fertigteile: C25/30/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

BEWEHRUNG ENDBAUWERK 190/150

BIEGELISTEN

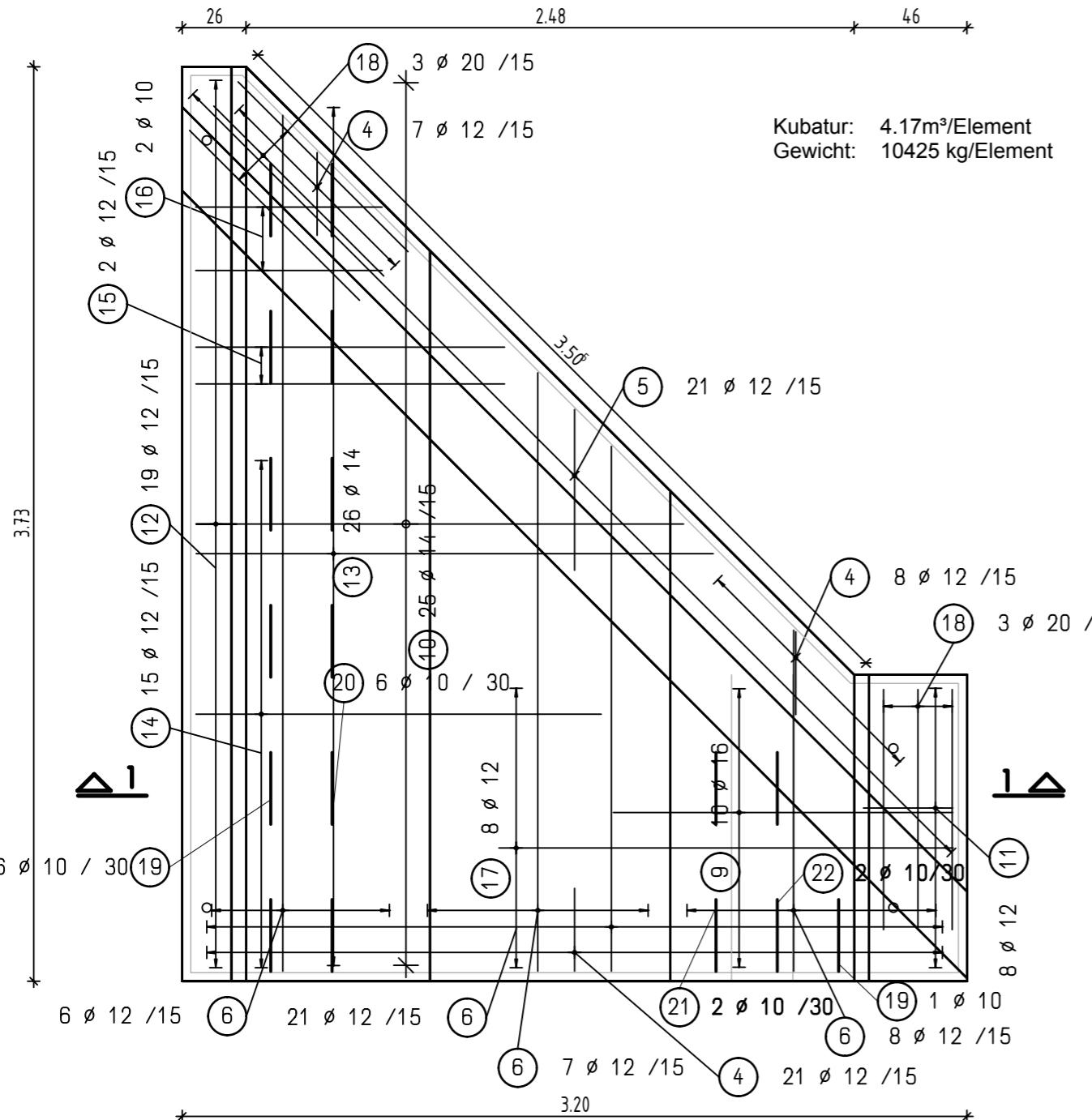
| Pos. | Stck | \varnothing | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] | Pos. | Stck | \varnothing | Einzel Länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|---------------|------------------|-----------------------------------|------------------|------------|------|------|---------------|------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| 1 | 10 | 10 | -X- | | 31.62 | 19.51 | 16 | 14 | 10 | -X- | | 25.35 | 15.64 |
| 2 | 20 | 10 | -X- | | 17.02 | 10.50 | 17 | 4 | 10 | -X- | | 7.46 | 4.60 |
| 3 | 20 | 10 | 2.58 | | 51.60 | 31.84 | 18 | 6 | 10 | -X- | | 7.80 | 4.81 |
| 4 | 8 | 16 | 3.84 | | 30.72 | 48.54 | 19 | 5 | 10 | -X- | | 12.06 | 7.44 |
| 5 | 17 | 12 | -X- | | 54.74 | 48.61 | 20 | 5 | 20 | 2.78 | | 13.90 | 34.33 |
| 6 | 8 | 12 | 2.28 | | 18.24 | 16.20 | 21 | 2 | 12 | 2.78 | | 5.56 | 4.94 |
| 7 | 19 | 10 | 1.94 | | 36.86 | 22.74 | 22 | 1 | 12 | 2.42 | | 2.42 | 2.15 |
| 8 | 17 | 12 | -X- | | 23.41 | 20.79 | 23 | 6 | 20 | 1.75 | | 10.50 | 25.94 |
| 9 | 9 | 14 | 1.70 | | 15.30 | 18.51 | 24 | 1 | 10 | 1.44 | | 1.44 | 0.89 |
| 10 | 9 | 12 | 1.56 | | 14.04 | 12.47 | 25 | 1 | 10 | 1.15 | | 1.15 | 0.71 |
| 11 | 5 | 12 | 1.25 | | 6.25 | 5.55 | 26 | 1 | 10 | 1.34 | | 1.34 | 0.83 |
| 12 | 2 | 12 | 0.67 | | 1.34 | 1.19 | 27 | 1 | 10 | 1.44 | | 1.44 | 0.89 |
| 13 | 2 | 12 | 0.93 | | 1.86 | 1.65 | | | | | | | |
| 14 | 14 | 10 | -X- | | 12.76 | 7.87 | | | | | | | |
| 15 | 14 | 12 | -X- | | 27.46 | 24.38 | | | | | | | |

Gesamtmasse = 393.52 kg

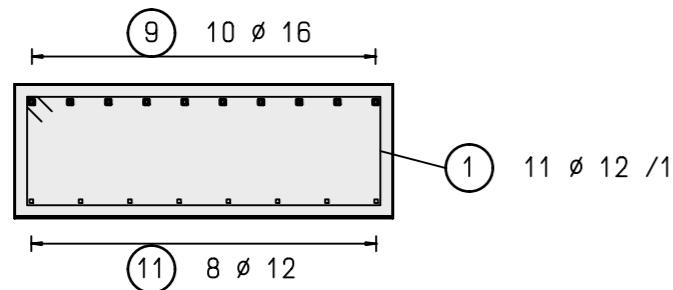
Beton Fertigteile: C25/30/B5
 Betondeckung: 3,5cm
 Betonstahl: B 550B
 Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

BEWEHRUNG ENDBAUWERK 300/162

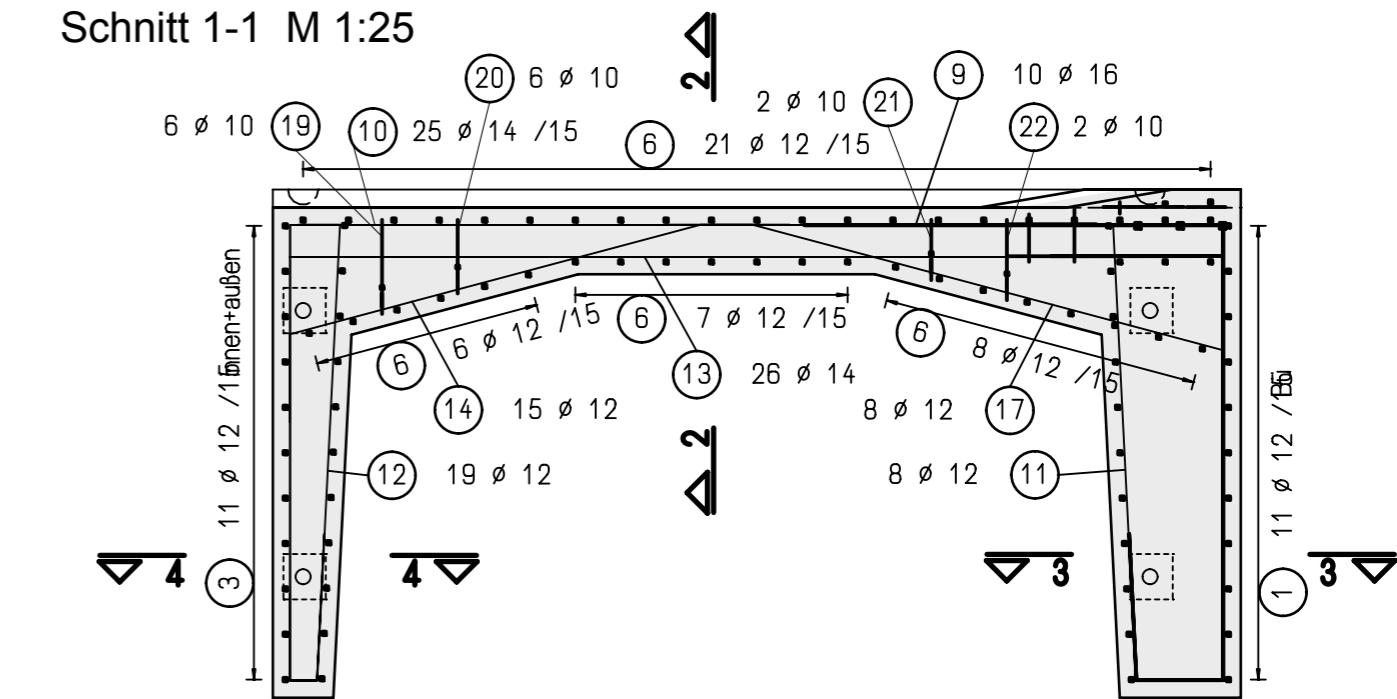
Grundriss M 1:25



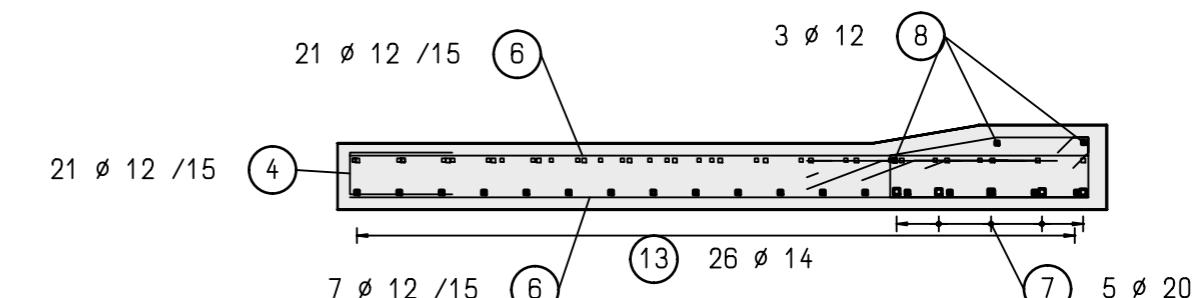
Schnitt 3-3 M 1:25



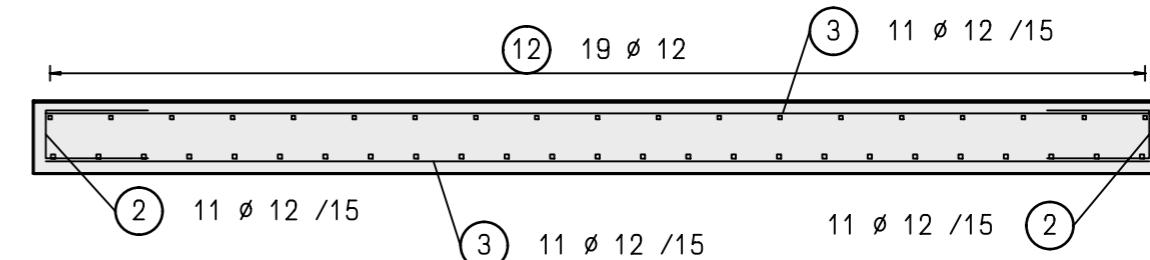
Schnitt 1-1 M 1:25



Schnitt 2-2 M 1:25



Schnitt 4-4 M 1:25



Anmerkungen:

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- Einbautenliste im Schalungsplan beachten

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| Beton Fertigteile: | C25/30/B5 |
| Betondeckung: | 3,5cm |
| Betonstahl: | B 550B |
| Biegeradien gem. Ö-Norm beachten! | |

BEWEHRUNG ENDBAUWERK 300/162

BIEGELISTE

| Pos. | Stck | \varnothing | Einzel Länge [mm] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|---------------|-------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------|
| 1 | 11 | 12 | -x- | | 36.76 | 32.64 |
| 2 | 22 | 12 | -x- | | 19.16 | 17.01 |
| 3 | 22 | 12 | 3.66 | | 80.52 | 71.50 |
| 4 | 36 | 12 | -x- | | 34.84 | 30.94 |
| 5 | 21 | 12 | -x- | | 42.64 | 37.86 |
| 6 | 42 | 12 | -x- | | 97.70 | 86.76 |
| 7 | 5 | 20 | -x- | | 21.64 | 53.45 |
| 8 | 3 | 12 | 4.15 | | 12.45 | 11.06 |
| 9 | 10 | 16 | 3.72 | | 37.20 | 58.78 |
| 10 | 25 | 14 | -x- | | 101.60 | 122.94 |
| 11 | 8 | 12 | 2.47 | | 19.76 | 17.55 |
| 12 | 19 | 12 | 2.07 | | 39.33 | 34.93 |
| 13 | 26 | 14 | -x- | | 52.04 | 62.97 |
| 14 | 15 | 12 | 2.01 | | 30.15 | 26.77 |
| 15 | 2 | 12 | 1.61 | | 3.22 | 2.86 |

| Pos. | Stck | \varnothing | Einzel Länge [mm] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt Länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|---------------|-------------------------|--------------------------------------|------------------------|---------------|
| 16 | 2 | 10 | 1.09 | | 2.18 | 1.35 |
| 17 | 8 | 12 | 2.22 | | 17.76 | 15.77 |
| 18 | 6 | 20 | 2.00 | | 12.00 | 29.64 |
| 19 | 7 | 10 | 1.53 | | 10.71 | 6.61 |
| 20 | 6 | 10 | 1.39 | | 8.34 | 5.15 |
| 21 | 2 | 10 | 1.30 | | 2.60 | 1.60 |
| 22 | 2 | 10 | 1.44 | | 2.88 | 1.78 |

Gesamtmasse [kg]: 729.92

| Pos. | Stck | a [cm] | Länge [cm] | Pos. | Stck | a [cm] | Länge [cm] | Pos. | Stck | a [cm] | Länge [cm] |
|------|------|-------------|---------------|------|------|-------------|---------------|------|------|-------------|---------------|
| 1.1 | 1 | 33 | 326 | 2.1 | 2 | 13 | 83 | 4.1 | 2 | 39 | 109 |
| 1.2 | 1 | 34 | 328 | 2.2 | 2 | 14 | 84 | 4.2 | 2 | 35 | 105 |
| 1.3 | 1 | 35 | 330 | 2.3 | 2 | 15 | 85 | 4.3 | 2 | 31 | 101 |
| 1.4 | 2 | 36 | 332 | 2.4 | 4 | 16 | 86 | 4.4 | 2 | 27 | 97 |
| 1.5 | 1 | 37 | 334 | 2.5 | 2 | 17 | 87 | 4.5 | 2 | 23 | 93 |
| 1.6 | 1 | 38 | 336 | 2.6 | 2 | 18 | 88 | 4.6 | 2 | 19 | 89 |
| 1.7 | 2 | 39 | 338 | 2.7 | 4 | 19 | 89 | 4.7 | 8 | 15 | 85 |
| 1.8 | 1 | 40 | 340 | 2.8 | 2 | 20 | 90 | 4.8 | 2 | 17 | 87 |
| 1.9 | 1 | 41 | 342 | 2.9 | 2 | 21 | 91 | 4.9 | 2 | 21 | 91 |

(1) 11ø12 ges. L 36.76m (2) 22ø12 ges. L 19.16m

(4) 36ø12 ges. L 34.84m

| Pos. | Stck | a [cm] | b [cm] | Länge [cm] | Pos. | Stck | a [cm] | Länge [cm] |
|------|------|-------------|-----------|---------------|------|------|-------------|---------------|
| 5.1 | 1 | 16 | 52 | 168 | 10.1 | 6 | 20 | 232 |
| 5.2 | 4 | 31 | 66 | 197 | 10.2 | 1 | 35 | 247 |
| 5.3 | 11 | 31 | 67 | 198 | 10.3 | 1 | 50 | 262 |
| 5.4 | 2 | 32 | 67 | 199 | 10.4 | 1 | 65 | 277 |
| 5.5 | 1 | 39 | 75 | 214 | 10.5 | 1 | 80 | 292 |
| 5.6 | 1 | 54 | 90 | 244 | 10.6 | 1 | 95 | 307 |
| 5.7 | 1 | 69 | 105 | 274 | 10.7 | 1 | 110 | 322 |

(5) 21ø12 ges. L 42.64m

| Pos. | Stck | a [cm] | Länge [cm] |
|------|------|-------------|---------------|
| 6.1 | 2 | 366 | 366 |
| 6.2 | 2 | 365 | 365 |
| 6.3 | 2 | 350 | 350 |
| 6.4 | 2 | 335 | 335 |
| 6.5 | 2 | 320 | 320 |
| 6.6 | 2 | 305 | 305 |
| 6.7 | 2 | 290 | 290 |
| 6.8 | 2 | 275 | 275 |
| 6.9 | 2 | 260 | 260 |
| 6.10 | 2 | 245 | 245 |
| 6.11 | 2 | 230 | 230 |
| 6.12 | 2 | 215 | 215 |
| 6.13 | 2 | 200 | 200 |
| 6.14 | 2 | 185 | 185 |
| 6.15 | 2 | 170 | 170 |
| 6.16 | 2 | 155 | 155 |
| 6.17 | 2 | 140 | 140 |
| 6.18 | 2 | 125 | 125 |
| 6.19 | 6 | 118 | 118 |

(6) 42ø12 ges. L 97.69m

| Pos. | Stck | a [cm] | Länge [cm] |
|------|------|-------------|---------------|
| 7.1 | 3 | 438 | 438 |
| 7.2 | 1 | 435 | 435 |
| 7.3 | 1 | 415 | 415 |

(7) 5ø20 ges. L 21.64m

(13) 26ø14 ges. L 52.05m

Beton Fertigteile: C25/30/B5
 Betondeckung: 3,5cm
 Betonstahl: B 550B
 Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

PLANUNTERLAGEN DURCHLASS U143/80

**PLANUNTERLAGEN
DURCHLASS U143/80**

STAHLBETONFERTIGTEILRAHMEN SCHALUNG U 143/80

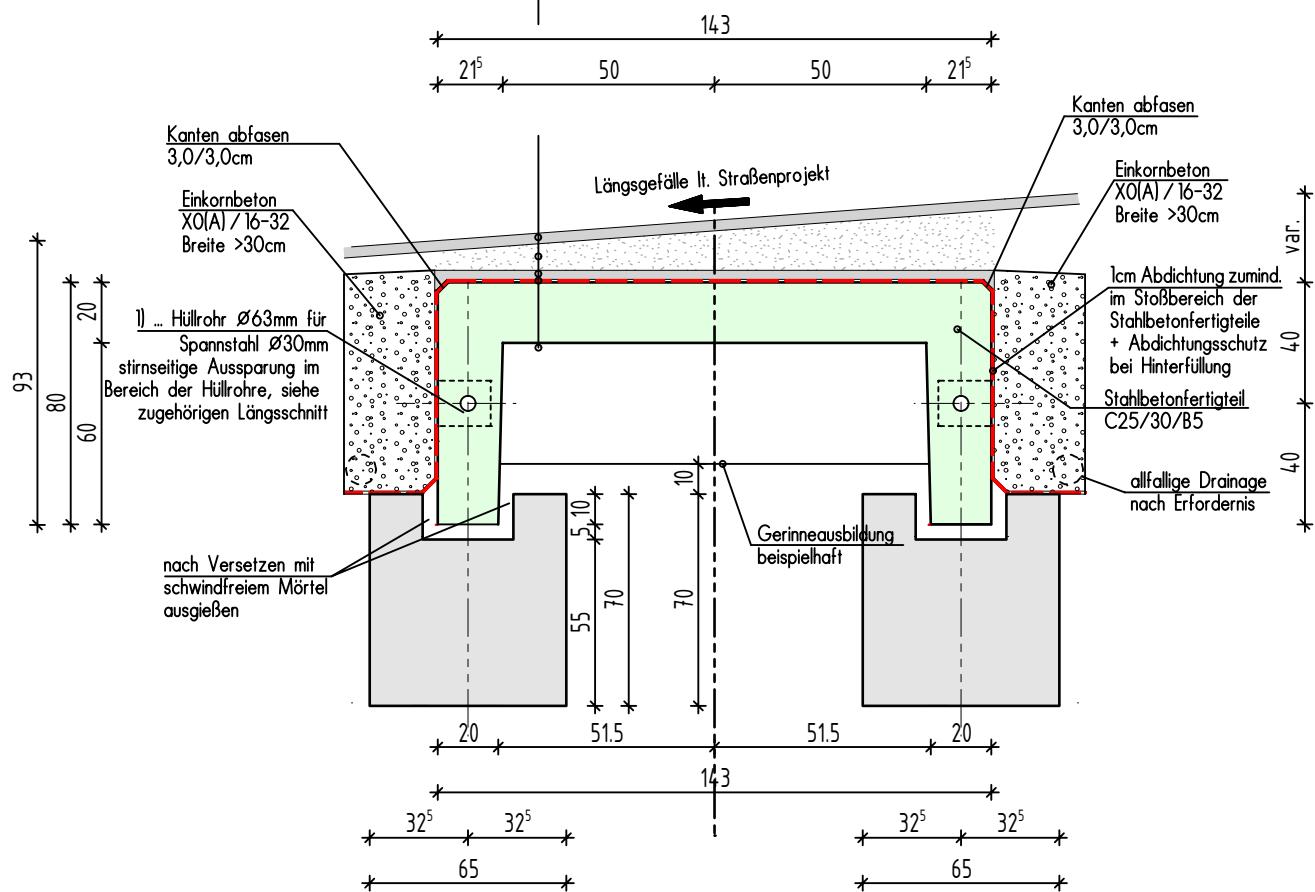
Regelquerschnitt M 1:25

Elementlänge = 2,0m

Kubatur: 1.00 m³/Element
Gewicht: 2600 kg/Element

3,0cm bit. Deckschicht
10,0cm bit. Schutzschicht (2-lagig)
1,0cm Abdichtung (2-lagig)
Stahlbetonfertigteil

beispielhaft, Ausführung lt. Straßenprojekt



Anmerkungen:

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- Fundament auf tragfähigen Boden gründen, mittlere Bodenpressung = 250kN/m²

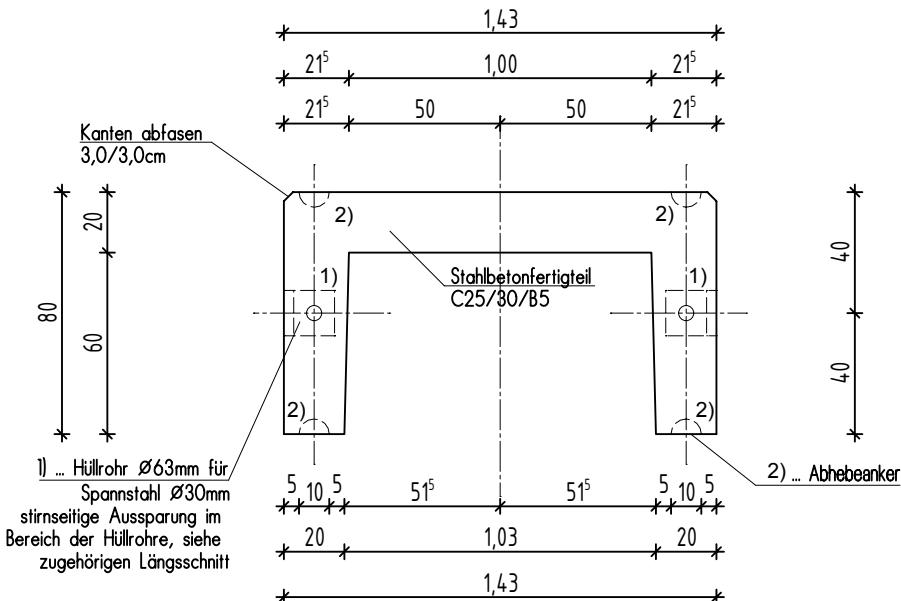
Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind werkseitig vorzusehen!

| | |
|-----------------------------------|---------------|
| Beton FT-Rahmen: | C25/30/B5 |
| Beton Fundament: | C25/30/B3 |
| Betondeckung: | 3,5cm / 4,5cm |
| Betonstahl: | B 550B |
| Biegeradien gem. Ö-Norm beachten! | |

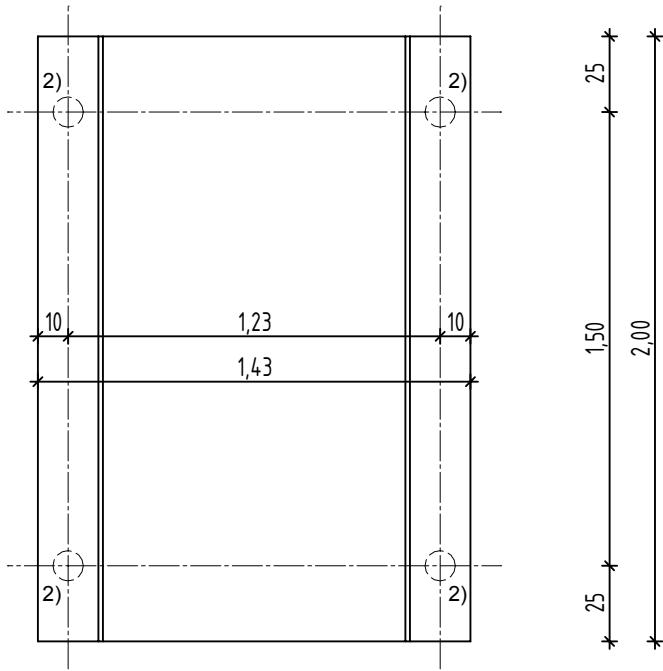
STAHLBETONFERTIGTEILRAHMEN EINBAUTEILE U 143/80

Regelquerschnitt M 1:25

Elementlänge = 2,0m



Draufsicht M 1:25



Anmerkungen:

- Kanten im Bereich der Abdichtung abfasen (3,0/3,0cm)
- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt
- Fundament auf tragfähigen Boden gründen, mittlere Bodenpressung = 250kN/m²

| Einbauteile | | | |
|-------------|------|----------------|------------|
| Pos. | Stk. | Bezeichnung | Länge [mm] |
| 1 | 2 | Hüllrohr Ø63mm | 1000 |
| 1 | 2 | Abhebeanker | --- |

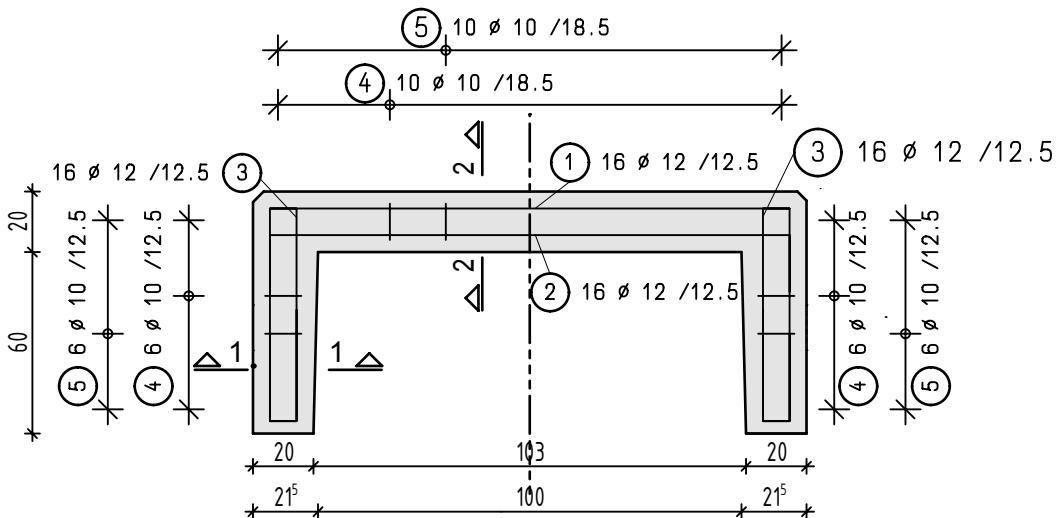
| | |
|-----------------------------------|-----------|
| Beton FT-Rahmen: | C25/30/B5 |
| Betondeckung: | 3,5cm |
| Betonstahl: | B 550B |
| Biegeradien gem. Ö-Norm beachten! | |

STAHLBETONFERTIGTEILRAHMEN BEWEHRUNG U 143/80

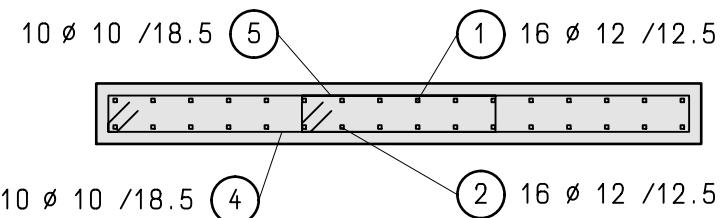
Regelquerschnitt M 1:25

Elementlänge = 2,0m

Kubatur: 1.00 m³/Element
Gewicht: 2600 kg/Element



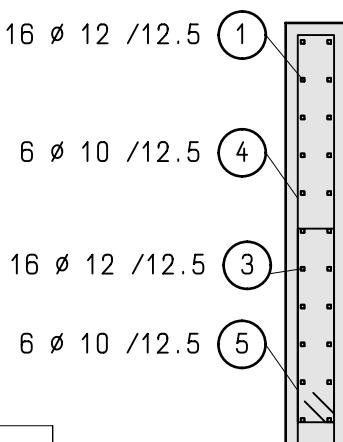
Schnitt 2-2 M 1:25



Anmerkungen:

- stirnseitige Aussparung im Bereich der Hüllrohre siehe zugehörigen Längsschnitt

Schnitt 1-1 M 1:25



Biegeliste gilt für 1x Element

| Pos. | Stk. | Ø | Einzel-länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt-länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|----|------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| 1 | 16 | 12 | 3.73 | | 59.68 | 52.99 |
| 2 | 16 | 12 | 1.73 | | 27.68 | 24.58 |
| 3 | 32 | 12 | 1.22 | | 39.04 | 34.67 |
| 4 | 22 | 10 | 4.40 | | 96.80 | 59.73 |
| 5 | 22 | 10 | 1.84 | | 40.48 | 24.98 |

Gesamtmasse [kg] / Element: 196.95

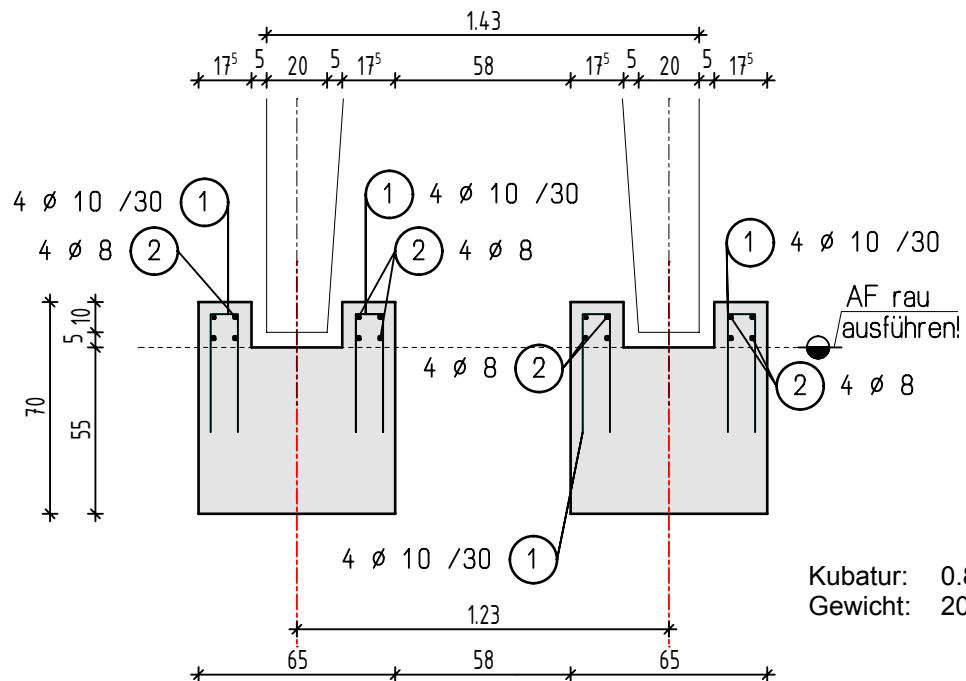
Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind werkseitig vorzusehen!

Beton FT-Rahmen: C25/30/B5
Betondeckung: 3,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!

FUNDAMENT S1 FÜR U143/80

Regelquerschnitt M 1:25

Elementlänge = 2,0m



Biegeliste gilt für 1x Element

| Pos. | Stk. | Ø | Einzel-länge [m] | Bemaßte Biegeform (unmaßstäblich) | Gesamt-länge [m] | Masse [kg] |
|------|------|----|------------------|-----------------------------------|------------------|------------|
| 1 | 16 | 10 | 0.88 | | 14.08 | 8.69 |
| 2 | 8 | 8 | 1.93 | | 15.44 | 6.10 |

Gesamtmasse [kg] / Element: 14.79

Anmerkungen:

- Versetzfuge nach dem Versetzen der Elemente mit schwindfreiem Mörtel ausgießen
- Arbeitsfüge rau ausführen

Transport- und Versetzanker:
Anzahl, Lage und Typ der Anker sind
werkseitig vorzusehen!

Beton Fundament: C25/30/B3
Betondeckung: 4,5cm
Betonstahl: B 550B
Biegeradien gem. Ö-Norm beachten!