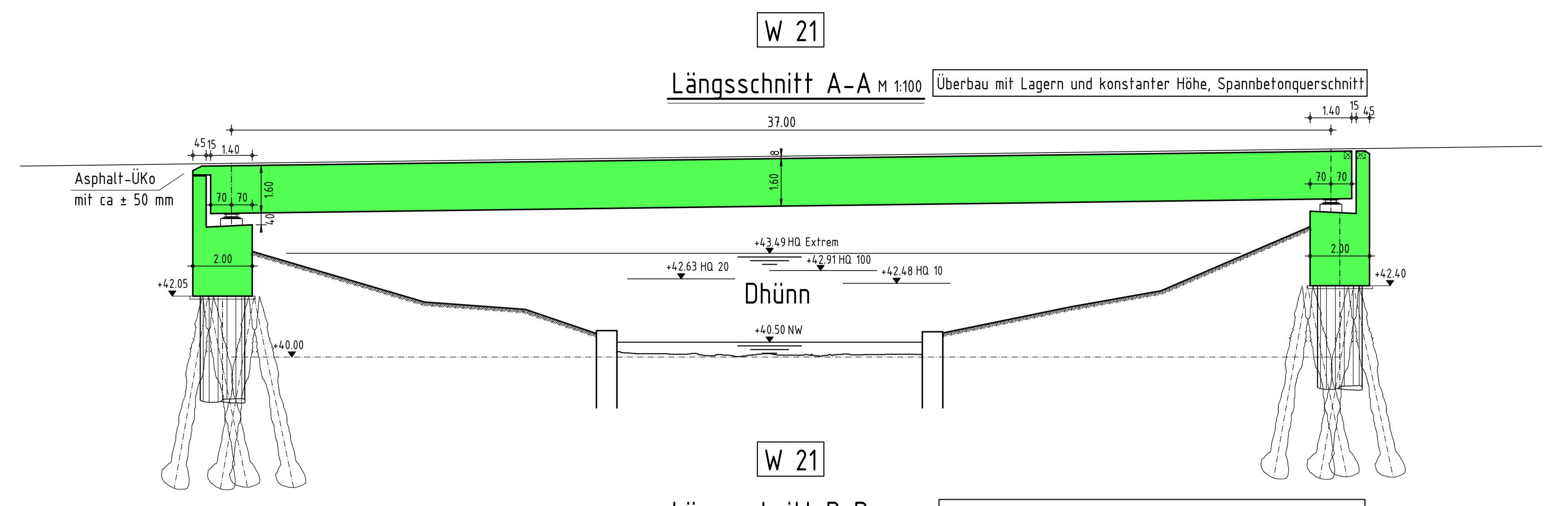
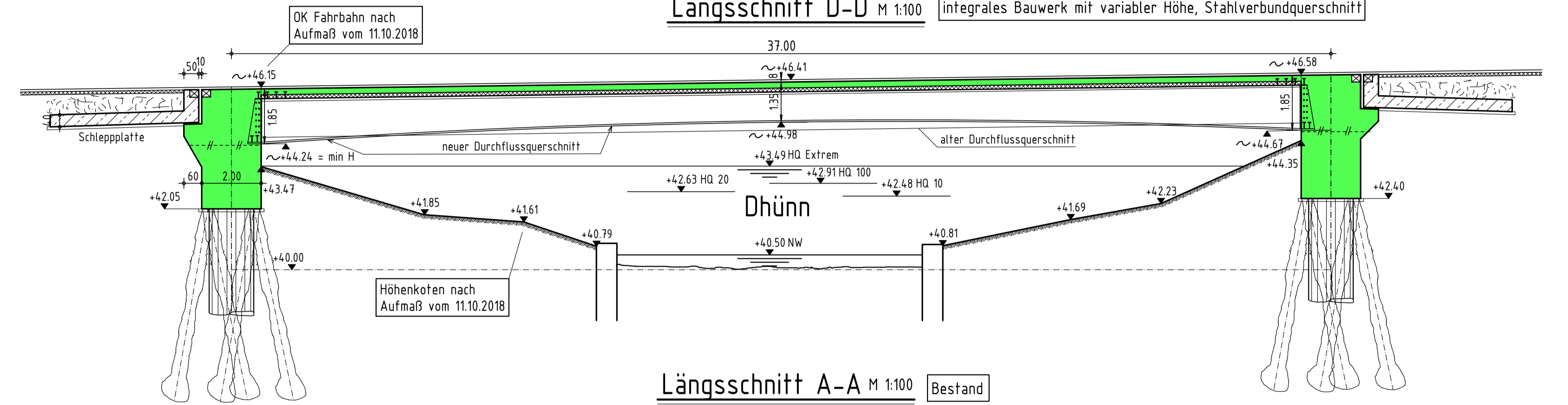


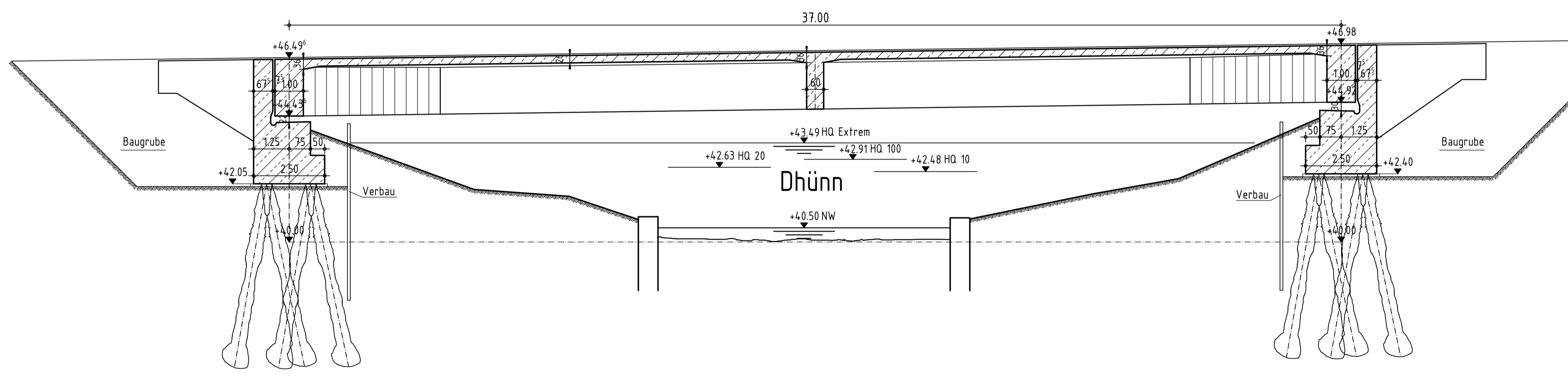
Untersicht Fahrbahnplatte  
Grundriß M 1:100



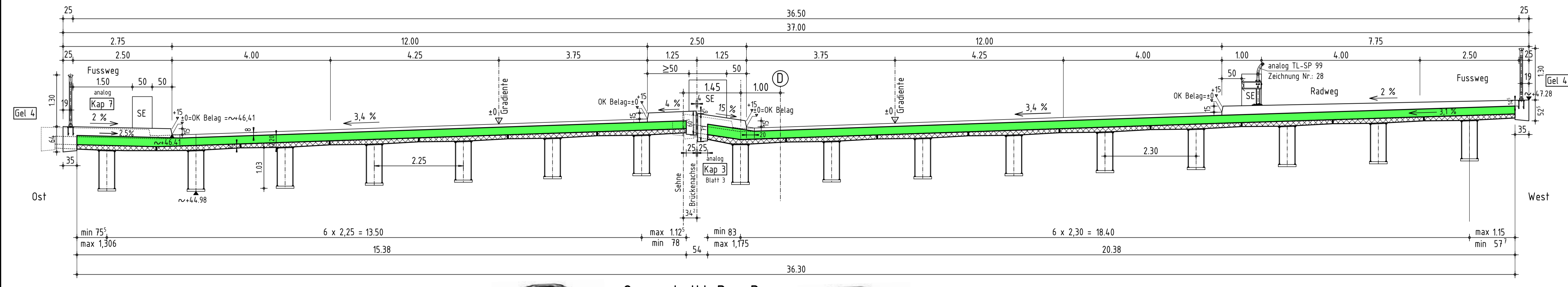
W 21  
Längsschnitt A-A M 1:100 Überbau mit Lagern und konstanter Höhe, Spannbetonquerschnitt



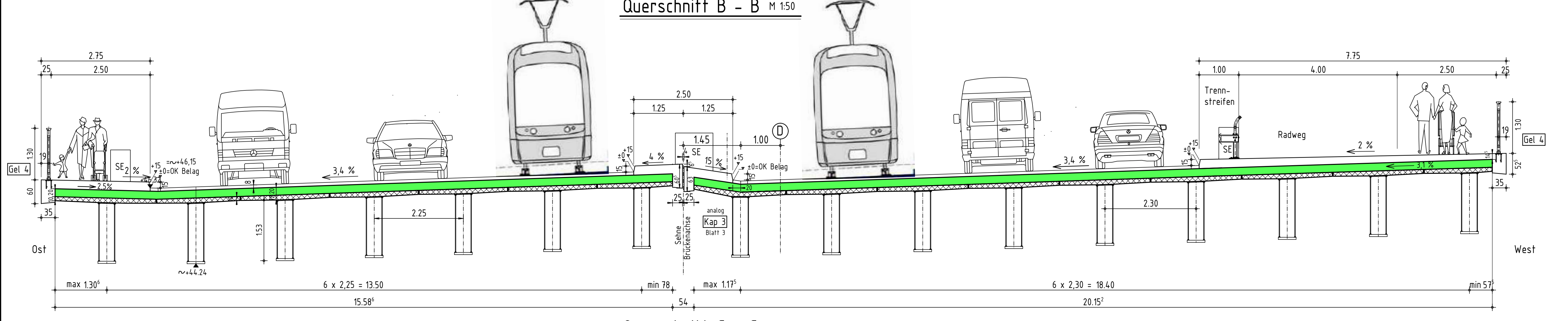
W 21  
Längsschnitt D-D M 1:100 integrales Bauwerk mit variabler Höhe, Stahlverbundquerschnitt



Längsschnitt A-A M 1:100 Bestand



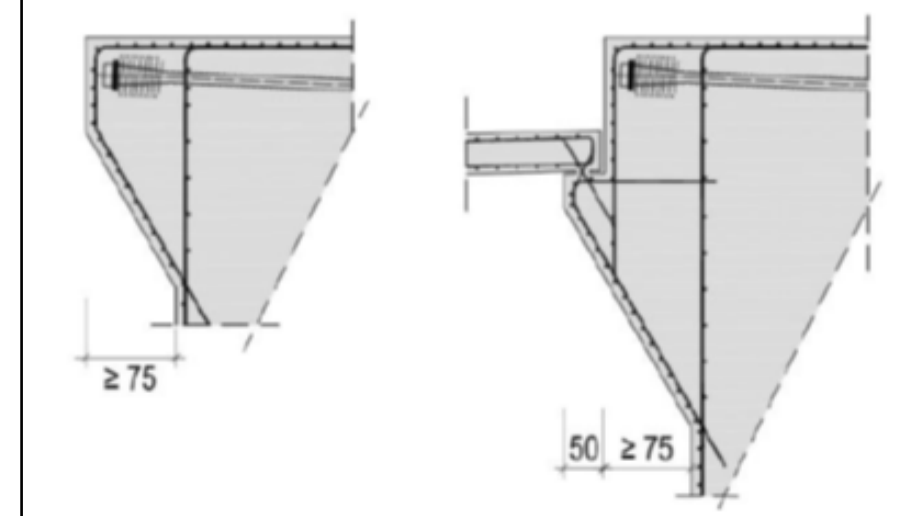
Querschnitt B - B M 1:50



Querschnitt C - C M 1:50

**Vorzugsvariante Stahlverbundträger**  
In der Vorstatik wird als optimale Lösung ein Überbau aus Stahlverbundträgern vorgeschlagen. Der Stahlquerschnitt besteht aus dicht geschweißten Kastenträgern mit variabler Höhe. Am Widerlager sind ca. 1,85 m und in Feldmitte ca. 1,35 m Konstruktionshöhe vorgesehen.  
Die Stahlträger erhalten schon im Bauzustand eine Betonplatte von ca. 10 - 12 cm Dicke, so dass beim Betonieren der Ort betonplatte schon der Teilverbundquerschnitt wirksam ist. Das Gewicht der Stahlträger einschließlich Teilverbundquerschnitt beträgt bei einer Breite von 2,30 m ca. 41 t. Falls ein Trägerabstand von mehr als 2,50 m ausgeführt werden soll, müssten die Träger auf der Baustelle gefertigt werden. Der Stahlträger kann mit dem Widerlager biegesteif verbunden werden, so dass auf die Anordnung von Lagern verzichtet werden kann.

**Alternative Variante mit Spannbetonfertigteilen**  
Eine Lösung mit Spannbetonfertigteilen wird nicht näher untersucht. In der Richtlinie für integrale Bauwerke wird auf die Ausbildung der Rahmenecke hingewiesen (Bild 4.3.2 aus RE-ING Teil 2, Abschnitt 5: Integrale Bauwerke).



**Bild 4.3.2: Rahmendetail 'Entkopplungsüberstand'**  
a) ohne Schleppplatte  
b) mit Schleppplatte

Die Vorspannkraft soll schon in der Rahmenecke zwischen Widerlager und Überbau wirksam sein. Wenn die Fertigteile im Bauzustand von Widerlager zu Widerlager spannen, wird diese Forderung für die Rahmenecke nicht zu erfüllen sein.  
Bei einer Lösung mit Spannbetonfertigteilen wäre eine Anordnung von Lagern unvermeidbar. Das Gewicht der Fertigteile würde etwa 74 t betragen.

**Endgültige Abmessungen nach statischen, konstruktiven und wirtschaftlichen Erfordernissen!**

b			
a			
0	Stand		19.11.2018 Groß
Index	Änderung		Datum Zeichen
<b>Entwurf:</b>		Projekt-Nr. 8838A18	
<b>GEHLEN</b> Technische Betriebe der Stadt Leverkusen AöR Brücken- und Ingenieurbau		Blatt-Nr. 1	
Projekt-Nr. 8838A18 Blatt-Nr. 1 Blatt-Nr. 2 Blatt-Nr. 3 Blatt-Nr. 4 Blatt-Nr. 5 Blatt-Nr. 6 Blatt-Nr. 7 Blatt-Nr. 8 Blatt-Nr. 9 Blatt-Nr. 10 Blatt-Nr. 11 Blatt-Nr. 12 Blatt-Nr. 13 Blatt-Nr. 14 Blatt-Nr. 15 Blatt-Nr. 16 Blatt-Nr. 17 Blatt-Nr. 18 Blatt-Nr. 19 Blatt-Nr. 20 Blatt-Nr. 21 Blatt-Nr. 22 Blatt-Nr. 23 Blatt-Nr. 24 Blatt-Nr. 25 Blatt-Nr. 26 Blatt-Nr. 27 Blatt-Nr. 28 Blatt-Nr. 29 Blatt-Nr. 30 Blatt-Nr. 31 Blatt-Nr. 32 Blatt-Nr. 33 Blatt-Nr. 34 Blatt-Nr. 35 Blatt-Nr. 36 Blatt-Nr. 37 Blatt-Nr. 38 Blatt-Nr. 39 Blatt-Nr. 40 Blatt-Nr. 41 Blatt-Nr. 42 Blatt-Nr. 43 Blatt-Nr. 44 Blatt-Nr. 45 Blatt-Nr. 46 Blatt-Nr. 47 Blatt-Nr. 48 Blatt-Nr. 49 Blatt-Nr. 50		Projekt-Nr. W21	
Baueinheit: STADT LEVERKUSEN		Anlage -	
Straße: B8, Europaring		Blatt-Nr. 1	
Bauverfahren: W21, Ersatzneubau		Projekt-Nr. W21	
Gemarkung: Leverkusen		Blatt-Nr. 1	
Bauwerk: W21, UF der Dhünn in Leverkusen		Projekt-Nr. W21	
Pflanzstellung: Bestand und Vorentwurf		Blatt-Nr. 1	
Grundriss, Längsschnitt, Querschnitte		Projekt-Nr. W21	
Aufsteller:		Blatt-Nr. 1	
Gezeichnet:		Blatt-Nr. 1	
Geprüft:		Blatt-Nr. 1	
Vorabzug Stand 19.11.2018		Anlage 3	