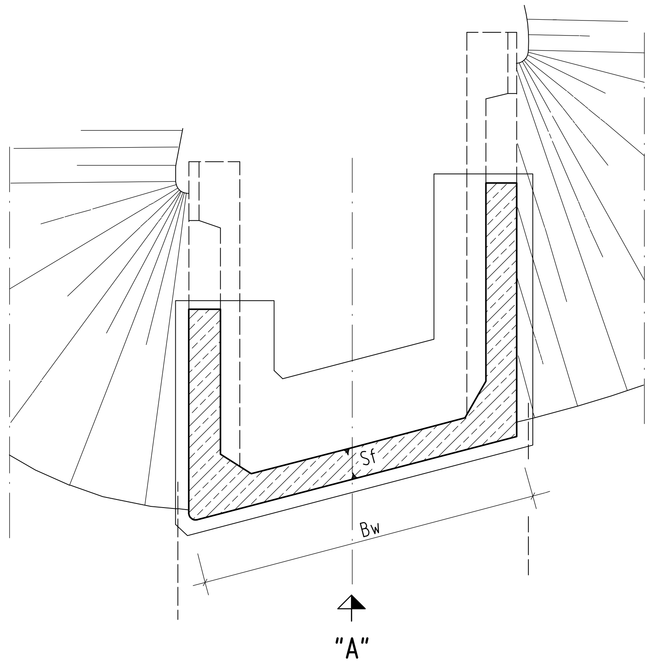
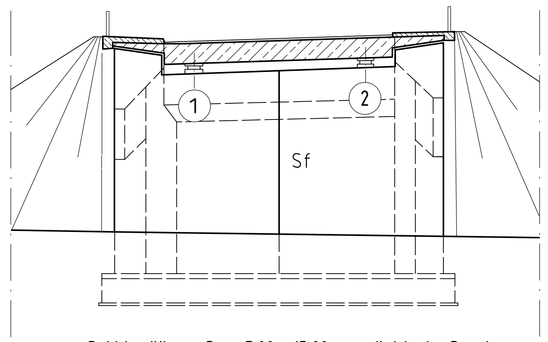
Abb. 1: Kastenwiderlager mit Wandlängen Bw 7,00 – 15,00 m, M. 1 : 100

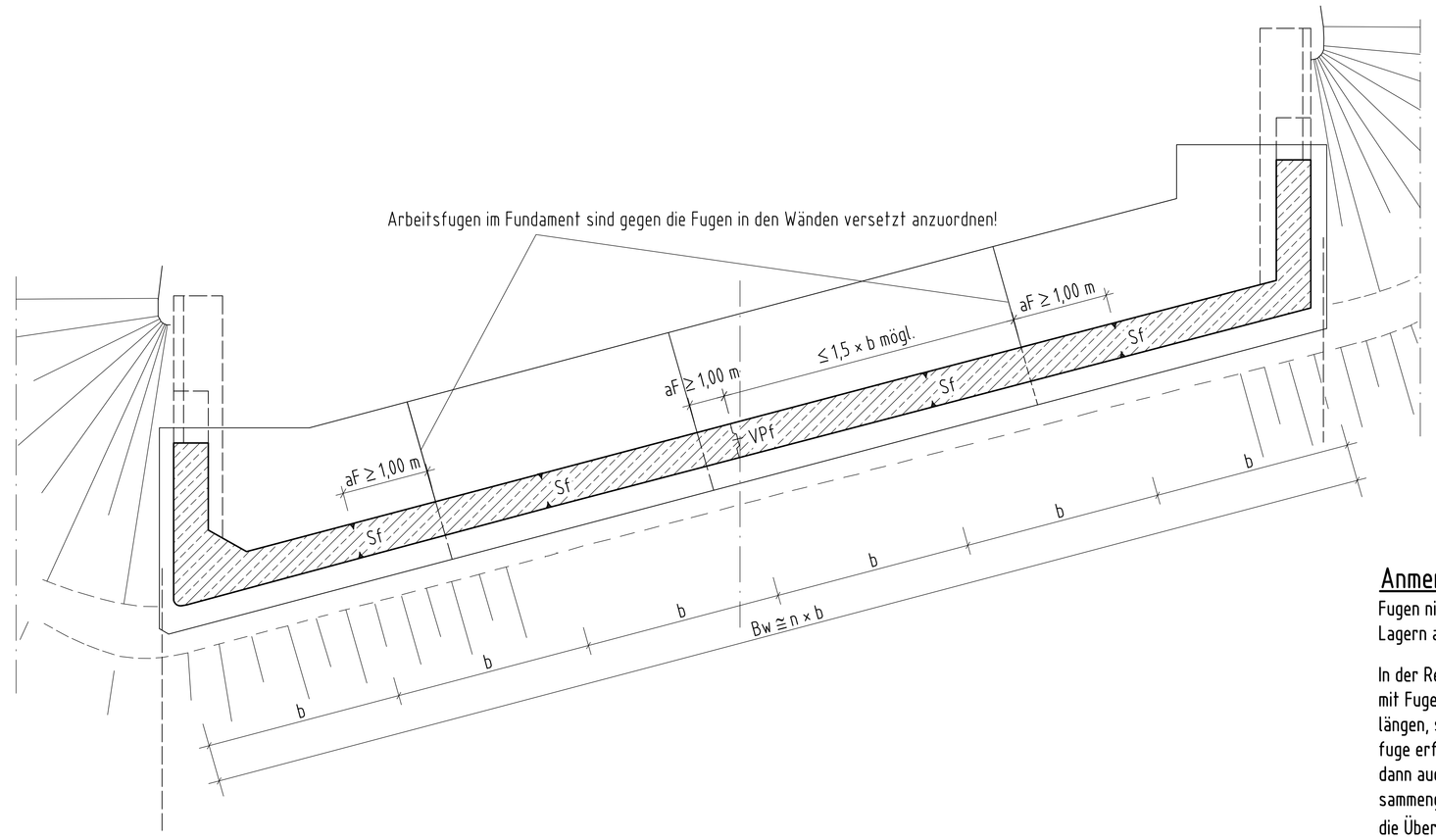


Ansicht "A"



Bei Wandlängen Bw = 7,00 – 15,00 m genügt in der Regel eine Scheinfuge, auch bei Tiefgründungen.
Widerlager mit Bw kleiner 7,00 m erhalten keine Fugen.
Flügel mit und ohne Flügelwänden werden biegesteif (fugenlos) mit den Widerlagerwänden verbunden, sofern nicht aus besonderen Gründen, z. B. große Brückenschiefe, längere Flügelwände erforderlich werden (Länge > 1,5 bis 2 mal Wandhöhe).
Trennung dann durch Raum- bzw. Pressfugen.

Abb. 2: Kastenwiderlager mit Wandlängen Bw ≥ 15,00 m, M. 1 : 100

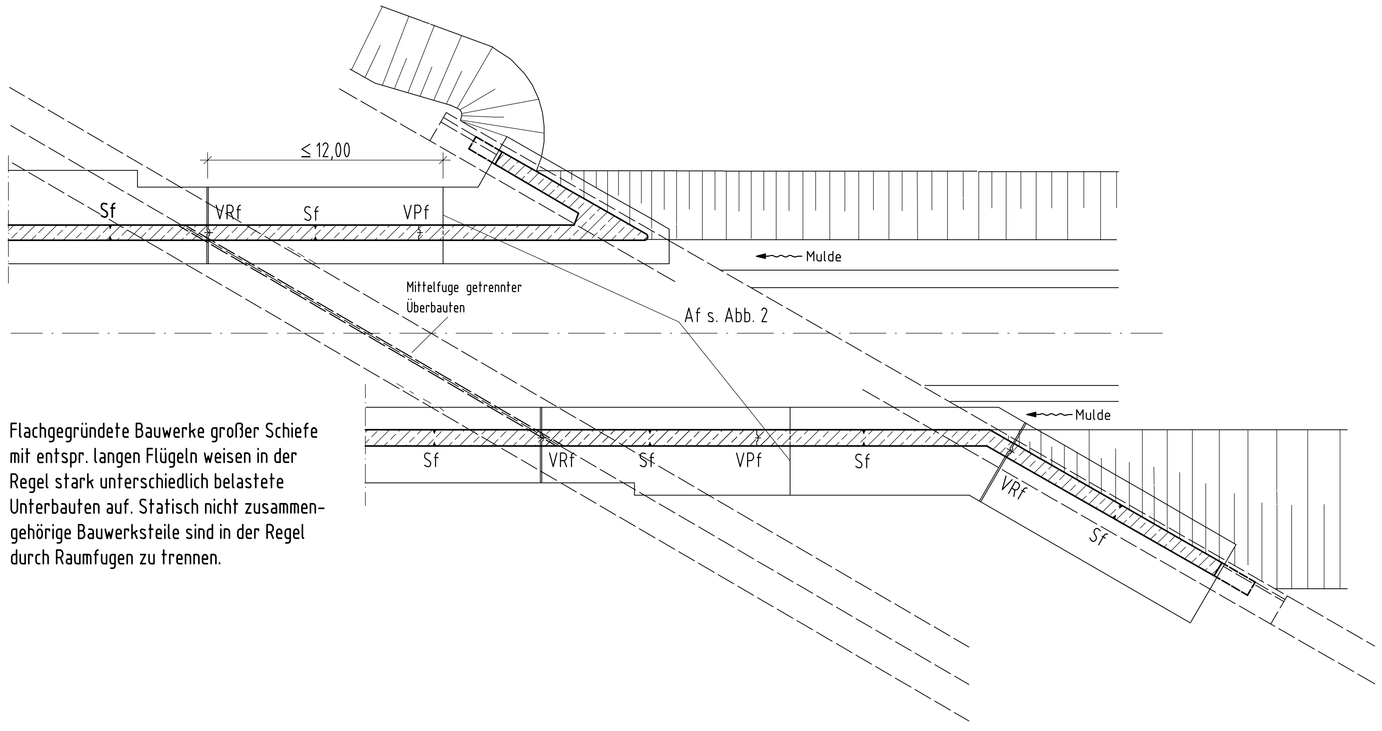


Anmerkungen:

Fugen nicht unter Lagern oder in der Nähe von Lagern anordnen!

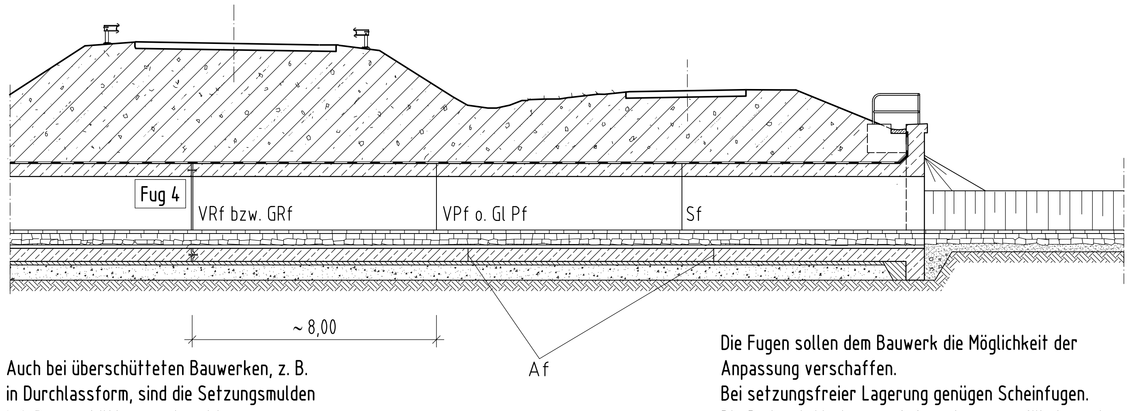
In der Regel genügen in Wandmitte eine verzahnte Pressfuge mit Fugenband und zusätzliche Scheinfugen in den Teilwandlängen, sofern ungünstige Bodenverhältnisse nicht eine Raumfuge erforderlich machen. Raumfugen in den Wänden erhalten dann auch Raumfugen in den Fundamenten, damit statisch zusammengehörige Abschnitte entstehen. Die Auswirkungen auf die Überbauten sind in jedem Falle zu berücksichtigen.

Abb. 3: Widerlager eines schiefwinkligen Bauwerks mit abgetrennten Flügeln, M. 1 : 200



Flachgegründete Bauwerke großer Schiefe mit entspr. langen Flügeln weisen in der Regel stark unterschiedlich belastete Unterbauten auf. Statisch nicht zusammengehörige Bauwerksteile sind in der Regel durch Raumfugen zu trennen.

Abb. 4: Überschüttete Bauwerke, M. 1 : 100
Trogbauwerke analog

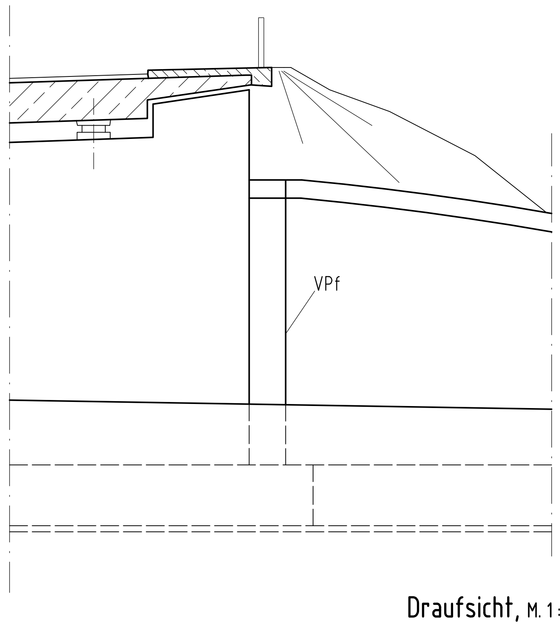


Auch bei überschütteten Bauwerken, z. B. in Durchlassform, sind die Setzungsmulden inf. Dammschüttung zu beachten.

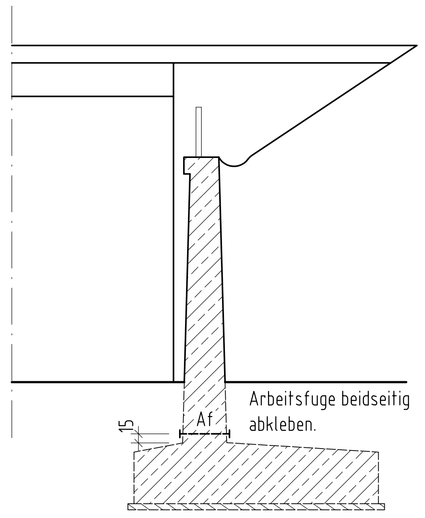
Die Fugen sollen dem Bauwerk die Möglichkeit der Anpassung verschaffen.
Bei setzungsfreier Lagerung genügen Scheinfugen.
Die Bodenplatte kann ggf. fugenlos ausgeführt werden.

Abb. 5: Anschluß einer Böschungsmauer am Flügel

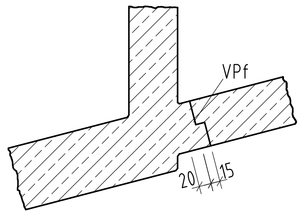
Schnitt, M. 1 : 50



Schnitt, M. 1 : 50



Draufsicht, M. 1 : 50



Quellenangabe:

RE – Richtlinien zum Planungsprozess und für die einheitliche Gestaltung von Entwurfsunterlagen im Straßenbau
RE-ING Richtlinien für den Entwurf und die Ausbildung von Ing.-bauten
RAB-ING Richtlinien für das Aufstellen von Bauwerksentwürfen für Ing.-bauten
RiZ-ING Richtzeichnungen für Ing.-bauten
Fug 1 Fug 2 Fug 4
ZTV-ING Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ing.-bauten, T3-3 Bauwerksfugen

Abkürzungen:

Af = Arbeitsfuge (Bewehrung durchgehend)
Sf = Scheinfuge (Bewehrung durchgehend bzw. ausgewechselt) Fug 2
(Scheinfuge oder lt. ZTV-ING T3-3 Sollrissfuge)

VPf = Verzahnte
GPf = Gefalzte
GlPf = Glatte Fug 1
} Pressfuge mit Fugenband

VRf = Verzahnte
GRf = Gefalzte
GlRf = Glatte Fug 1
} Raumfuge mit Fugenband
(Raumfuge oder lt. ZTV-ING T3-3 Bewegungsfuge)

Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement HESSEN		Handbuch Planung Ingenieurbauwerke
Fugenanordnung in Unterbauten und Wänden		Entwurfshilfe
		Blatt-Nr. 3.01
		April 2017