

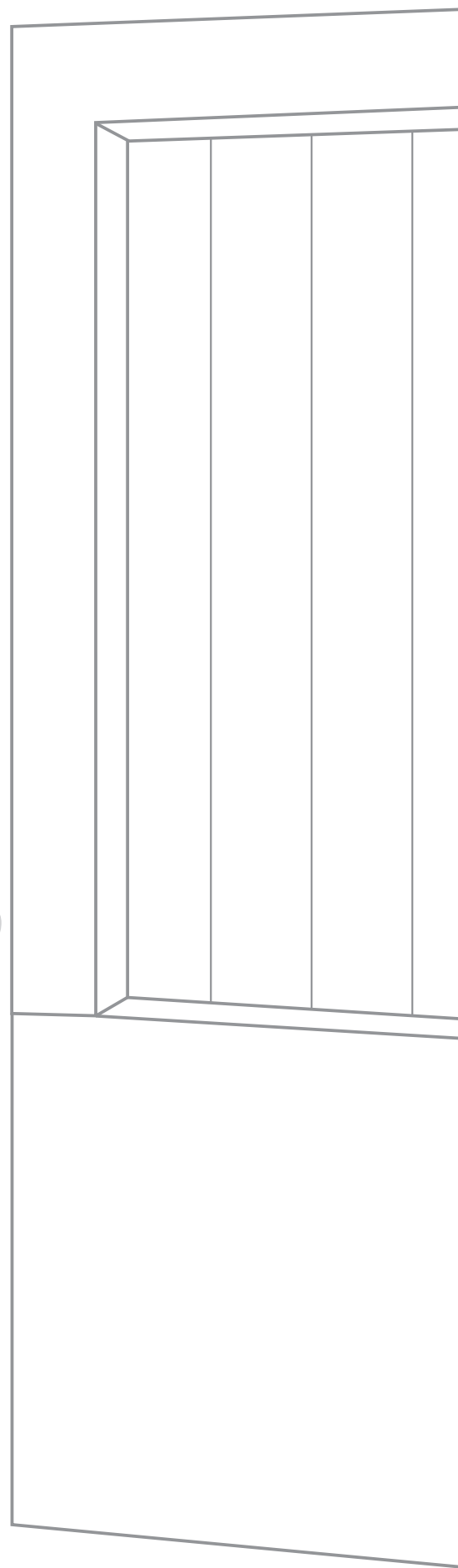


Keller

Ausstattung			
	Standard	Extra	Individuell
Konstruktion:	Stahlbetonkörper als Keller mit Boden ohne Abdichtung gegen Erdfeuchte		
Fundamente:	Schotterbett 20 cm, Planie mit feinem Splittbett (bauseits).	- Erdarbeiten gemäß Preisliste für Mehrleistungen.	
Dach:	Bodenaussparung in der oben stehenden Garage für Abgang Keller. Raumspartreppe mit Einstiegsabdeckung Montagegrube 3,0 x 1,0 m.		
Oberflächen innen:	Schalungsglatt und unbehandelt. Innenfuge zwischen Garage und Keller bleibt sichtbar.	Schließen der Innenfuge.	
Oberflächen außen:	Schalungsglatt und unbehandelt. Außenfuge zwischen Garage und Keller wird mit einem Fugenband verschlossen und mit einem Blech abgedeckt.		
Tore:			
Türen:	Stahlsickentür in der Rückwand oder Seitenwand weiß oder braun. Türen in Colorline-Farben.		
Fenster:	Mehrzweckfenster mit Isolierverglasung und Kippbeschlag weiß Lichtschacht befahrbar und begehbar.		
Wände:	Tür- und Fensterausparungen. Seitenwandaussparung 4,50 x 1,90 m		
Elektro-Installation:			
Montage:	Montage mit Kran.		

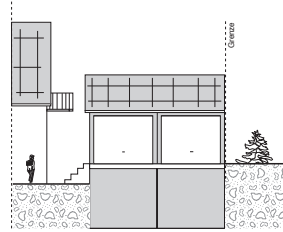
Technische Erläuterungen
Kiesbett abhängig von der Bodenbeschaffenheit. Angaben Fa. ZAPF GmbH - Verlegen der Entwässerung - Verlegen der Drainage
Entwässerung der oberen Garage erfolgt 25 cm unter der Oberkante Keller.
Bei Erdanfüllung wird Fuge nur mit Fugenband verschlossen.
Einbaulagen der Türen gemäß Datenblatt. Türe nur in weiß möglich.
Einbaulagen der Fenster gemäß Datenblatt. Fenster nur in weiß. Belüftung über Fenster oder mechanische Belüftungsart notwendig. Lichtschachtmontage bauseits.
Montage erfolgt nach vorheriger Baustellenbeurteilung.

Keller – Neue Räume Dank der Garage

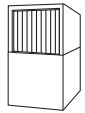
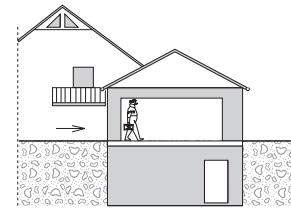


Special - Raumplus

Vorderansicht



Seitenansicht

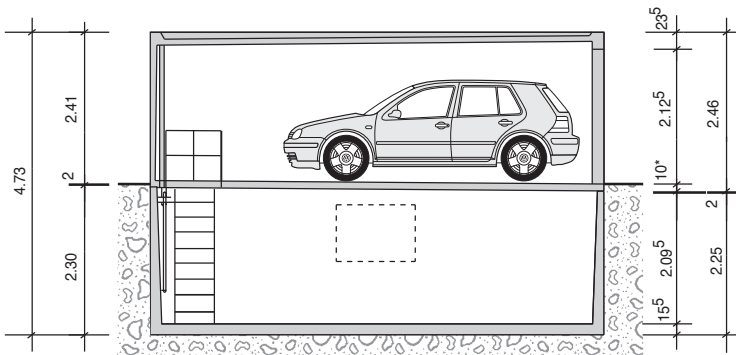


Keller K 210

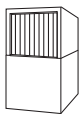
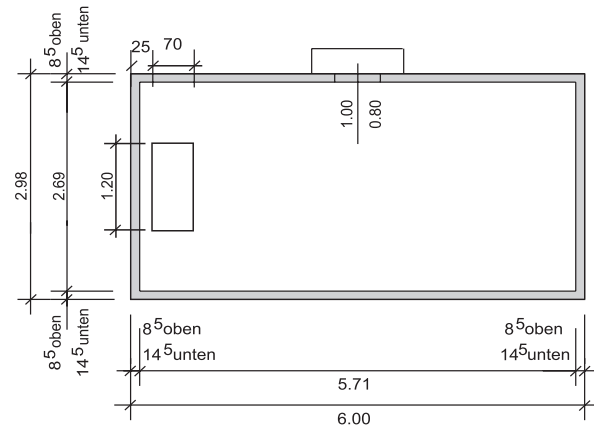
L 6,00 m

Breite	Länge	lichte Höhe unter RW	lichte Höhe unter Einfahrt
2,98	6,00	2,15	2,10

Schnitt Keller K 210



Grundriss Keller K 210

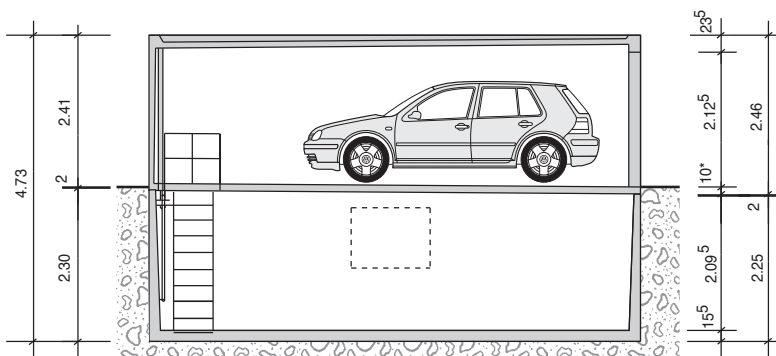


Keller N 210

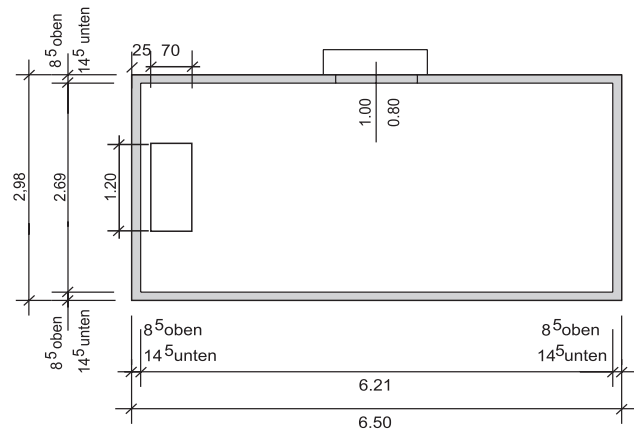
L 6,50 m

Breite	Länge	lichte Höhe unter RW	lichte Höhe unter Einfahrt
2,98	6,50	2,15	2,10

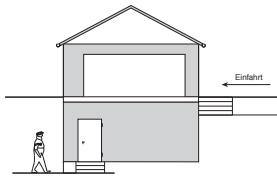
Schnitt Keller N 210



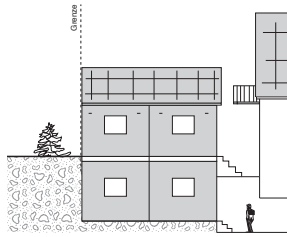
Grundriss Keller N 210



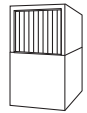
Seitenansicht



Rückansicht

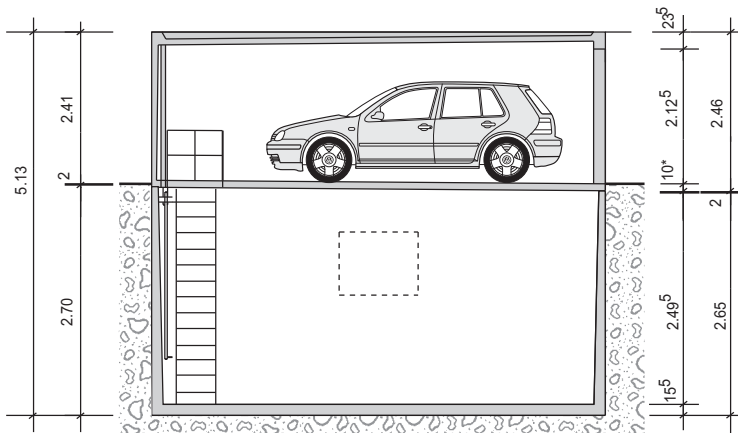


Keller K 250

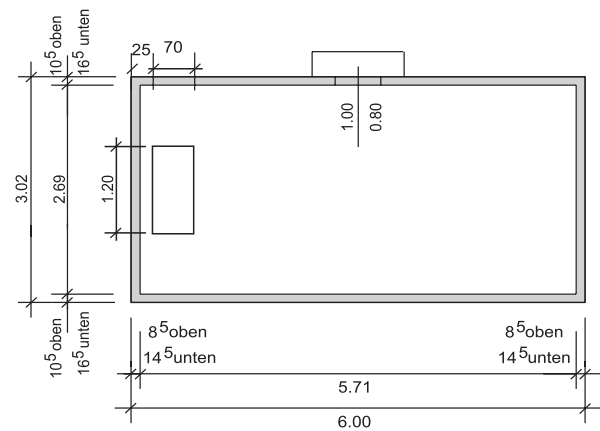


Breite	Länge	lichte Höhe unter RW	lichte Höhe unter Einfahrt	L 6,00 m
3,02	6,00	2,55	2,50	

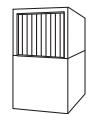
Schnitt Keller K 250



Grundriss Keller K 250

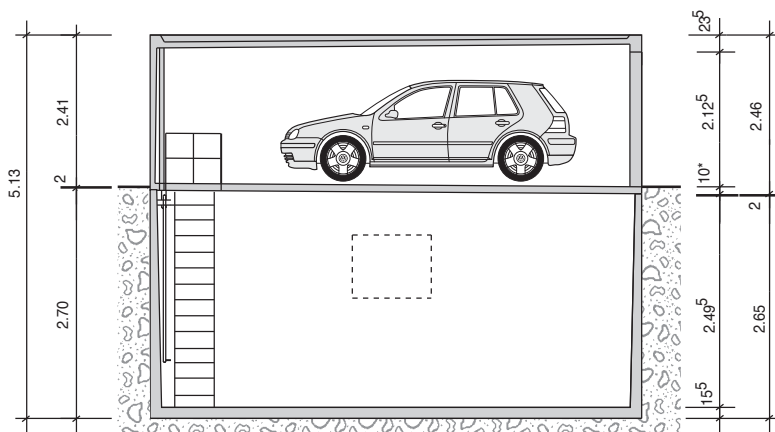


Keller N 250

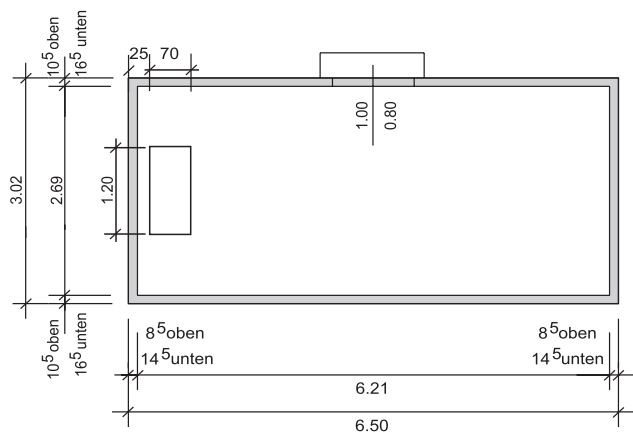


Breite	Länge	lichte Höhe unter RW	lichte Höhe unter Einfahrt	L 6,50 m
3,02	6,50	2,55	2,50	

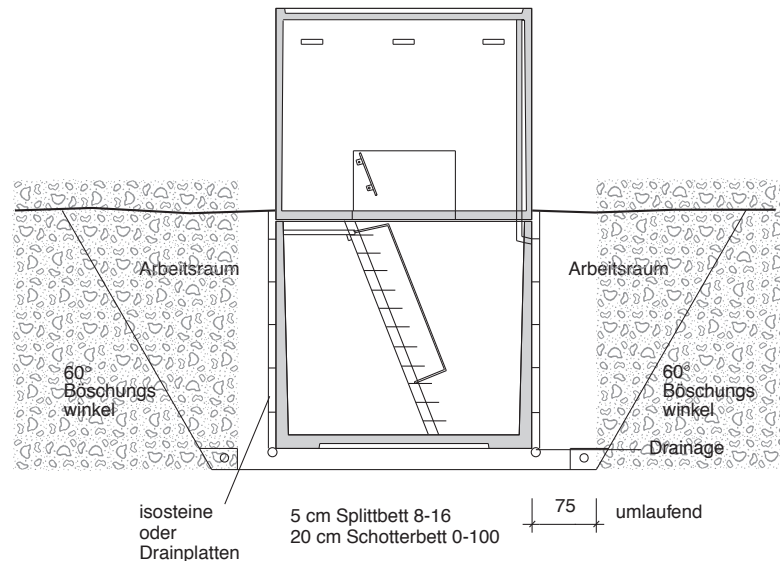
Schnitt Keller N 250



Grundriss Keller N 250



Querschnitt Keller



Ergänzende Leistungsbeschreibung Keller

für Keller, die mit ihren Abmessungen mit der darüberstehenden Garage identisch und allseitig oder teilweise erd- angefüllt sind (für darüber liegende Massivgarage siehe normale Leistungsbeschreibung).

Grundlage sind die Leistungsbeschreibung und die Lieferbedingungen für das Liefern und Aufstellen von ZAPF-Garagen

1. Konstruktion des Bauteils

Keller in C 30/37 ohne Abdichtung nur für Erdfeuchte gemäß DIN 18195 Teil 4, einschließlich der erforderlichen Bewehrung nach statischer Berechnung.

2. Entwässerung

Die Entwässerung des Daches der darüberstehenden Garage erfolgt mittels eines innenliegenden PVC-Fallrohres (D=70 mm), bis zur Unterkante des Garagenbodens bzw. an der Rückwand des Kellers 35 cm unter der Oberkante des Kellers. Der vorhandene Kanal muss tiefer sein als die Entwässerung der Garage und des Kellers. Die Drainage muss tiefer als Kellerunterkante liegen (siehe Keller oder Hydria mit aufgesetzter Garage).

3. Boden

Zulässige Belastung des Bodens bei allen Kellertypen 350 kg/qm. Bei Punktbelastungen über 350 kg (bis max. 800 kg) z.B. Regale o.Ä. für ausreichende Lastverteilung sorgen. Für Sonderlasten wird der Boden bzw. das Fundament nach gesondertem statischen Nachweis gefertigt.

4. Putz und Anstrich

Beim Keller ist die Oberfläche der Wände innen und außen und die Oberseite des Bodens bzw. die Untersicht des Garagenbodens schalungsglatt, unbehandelt und evtl. mit Schalölresten benetzt. Sichtbare Außenfugen zwischen Garage und Keller werden mit einem Fugenband verschlossen und mit einem Blechprofil abgedeckt, erdangefüllte Außenfugen werden mit einem Dichtungsband abgeklebt. Die Innenfuge zwischen Keller und Garage bleibt sichtbar. Schließen der Innenfuge gegen Mehrpreis möglich.

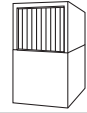
5. Belüftung

Eine Belüftungsart (durch ein Fenster oder mechanisch) ist nach gesetzlicher Vorschrift erforderlich. Bei nichtausreichender Lüftung ist besonders im Winter mit Kondenswasserbildung zu rechnen. Im Wesentlichen hängt jedoch die erforderliche Belüftung von der Art der Nutzung ab. Mechanische Belüftungen müssen abhängig von der Nutzung berechnet werden. Speziell durch den geöffneten Einstieg im Garagenboden kann verstärkt feuchtwarme Luft in den kühleren Kellerbereich gelangen und somit die Kondenswasserbildung verstärken.

6. Innenausstattung Keller gegen Aufpreis

- 6.1 Raumparttreppe für untergeordnete Räume, nicht kleinkindergerecht, mit versetzten Riffelblechstufen und Geländer aus Metall (nicht bei Montagegrube 300 x 100 cm möglich).
- 6.2 Montagegrube mit Gitterrost 300 x 100 cm, 2,00 m von Einfahrt beginnend.
- 6.3 Einstiegsabdeckung, Aluminium-Riffelblech mit kombiniertem Geländer (Nutzgröße der Aussp. 120 x 70 cm, **nicht befahrbar** nur begehbar) im Boden der Garage, ca. 20 cm von Außenkante der Rückwand beginnend.
- 6.4 Mehrzweckfenster mit Isolierverglasung und Kippbeschlag (Fenster nur zum Kippen), ca. 104 x 85 cm (Rohbaumaß), Farbe weiß in Rück- oder Seitenwand mittig eingebaut.
- 6.5 Lichtschacht, begehbar und befahrbar, bei Keller K/N 250 ist evtl. ein Lichtschachtaufsatz erforderlich. Aufsatz ca. 125 x 35 x 40cm. Bauseitige Montage auf der Baustelle.
- 6.6 Seitenwandaussparung 4,50 x 1,90 m: Mittig in rechter oder linker Seitenwand. (Konstruktionsbedingt 2 cm Versatz von Keller zur Garage bzw. von Garage zu Keller möglich. Der Versatz bei Außenfugen wird von der Fa. ZAPF GmbH mit einem Fugenband verschlossen und mit einem Blechprofil abgedeckt, bei Versatz im Bereich möglicher Erdanfüllung mit einem Dichtungsband abgedichtet.)
- 6.7 Türaussparung 1,04 x 1,89 m: in der Seitenwand 0,65 m von Stirnseite des Kellers beginnend; in der Rückwand 0,80 m von Ecke der Seitenwand.
- 6.8 Fensteraussparung 1,04 x 0,85 m mittig in der Seitenwand oder der Stirnseite.

Achtung: Kombination Tür/Fenster in den Stirnseiten nicht möglich.



Ergänzende Leistungsbeschreibung Keller

7. Bauseitige Liefervoraussetzungen

7.1 Anforderungen an das Grundstück

- 7.1.1 Bodenpressung muss mindestens 150 kN/qm betragen.
- 7.1.2 Grundwasserstand mindestens 30 cm unter Sohle des Kellers und kein Schichtenwasser oder drückendes Wasser über Baugrubensohle.

7.2 Anforderungen an die Zufahrt

- 7.2.1 Ungehinderte Zufahrtsmöglichkeit für Schwerlastfahrzeuge, Kran und Tieflader bis 60 t.
- 7.2.2 Mindestbreite der Zufahrt 3,40 - 3,50 m, bei davon abweichenden Mindestbreiten wird die Lieferung bei der Baustellenbeachtung geklärt.
- 7.2.3 Anlegen eines Kranstellplatzes mit den Abmessungen von ca. 9 x 9 m für eine Gesamtlast von 60 t, falls notwendig.

7.3 Zulässigkeit des Bauvorhabens

- 7.3.1 Werden von den Behörden zusätzliche Auflagen gemacht (z.B. Belüftung oder Licht) so trägt der Bauherr die dadurch evtl. entstehenden Mehrkosten. Allen behördlichen Anforderungen ist Folge zu leisten. Ihre Nichtbeachtung und die sich daraus ergebenden Folgen hat der Bauherr zu vertreten.
- 7.3.2 Bei Nutzung der Garage als PKW-Abstellplatz und Zugang von oben durch den Garagenboden ist eine max. Kellergrundfläche von 20 qm zulässig. Bei Anordnung von mehr als einem Kellerraum nebeneinander und einer gewünschten Verbindung von Keller zu Keller ist eine selbstschließende, feuerhemmende Türe erforderlich.
Achtung: Seitenwandaussparung 4,50 x 1,90 m nur bei Zugang des Kellers über die Kellerwände möglich.

7.4 Leistungen, die vom Bauherrn zu erbringen sind

- 7.4.1 Bodenpressung muss mind. 150 kN/qm betragen.
- 7.4.2 Freilegung aller notwendigen Grenzsteine auf dem Baugrundstück.
Hinweis: Sollten Grenzsteine nicht auffindbar sein, so muss eine erneute Grundstücksvermessung beantragt und durch die Behörde durchgeführt werden.
- 7.4.3 Aushub der Baugrube nach Angaben der Fa. ZAPF GmbH.
Umlaufender ca. 75 cm Arbeitsraum sowie Abböschung und Baugrubensicherung nach Vorschrift der Baugenossenschaft zu erstellen (siehe Erdan- und Erdüberfüllung)
- 7.4.4 Feinplanie der Baugrube
(20 cm starkes Schotterbett 0 - 100, 5 cm Splittbett Korngröße 5-8) je nach Bodenbeschaffenheit.
Zum evtl. Ausgleich der Planie ca. 0,25 cbm Splitt bereitstellen.
- 7.4.5 Ausführen der Entwässerung- und Drainagearbeiten
(Dränplatten und Dränrohre) bis zur Anschlussstelle der Garagenentwässerung.
- 7.4.6 Drainageanschluss
(siehe Erdan- und Erdüberfüllung) nach DIN 4095 verlegen.
- 7.4.7 Hinterfüllen und Verdichten der Arbeitsräume.
- 7.4.8 Zufahrt zur Baugrube nach Angabe der Fa. ZAPF GmbH aufschottern und verdichten.
- 7.4.9 Beibringung der Bescheinigungen, dass unterhalb des Grundstückes keine Strom-, Post-, Wasser- und Gasleitungen verlaufen.
- 7.4.10 Beantragung auf Entfernen oder Freischaltung von evtl. beim Bau hinderlicher Freileitungen und sonstiger Hindernisse.
- 7.4.11 Veranlassung notwendiger Absperrmaßnahmen bezüglich der Zufahrt.
- 7.4.12 Beseitigung von evtl. Hindernissen bei der Montage der Hydria auf der Baustelle.
- 7.4.13 Termingerechte Festlegung der Ausstattungswünsche.
- 7.4.14 Anbringung eines Lichtschachtes und Abdichtung zum Keller.
- 7.4.15 Bei Öl- bzw. Gaslagerraum sind die jeweiligen Länderbauordnungen zu beachten, bzw. bei Öltank der Zulassungsbescheid des Herstellers, bei Gastank die techn. Regeln Flüssiggas TRF (Lasten auf die Bodenplatte mit Fa. ZAPF GmbH abstimmen).
- 7.4.16 Bei Bodenausführung mit Einstiegsöffnung für baus. Treppe, ist baus. eine Überlaufsperrung und eine Umwehrgewand um die Einstiegsaussparung anzuordnen.

7.5 Erdanfüllung

Bei einem Keller mit einer aufgesetzten ZAPF-Garage sind die erdangefüllten Garagenwände mit einer Abdichtung nach DIN 18195 zu versehen.
Der Keller benötigt keine Abdichtung bei DIN gerechter Drainage.
Grundwasser mind. 30 cm unter der Sohle der Keller und kein Schichtenwasser.