



# 1 Mauern einer einschaligen Wand

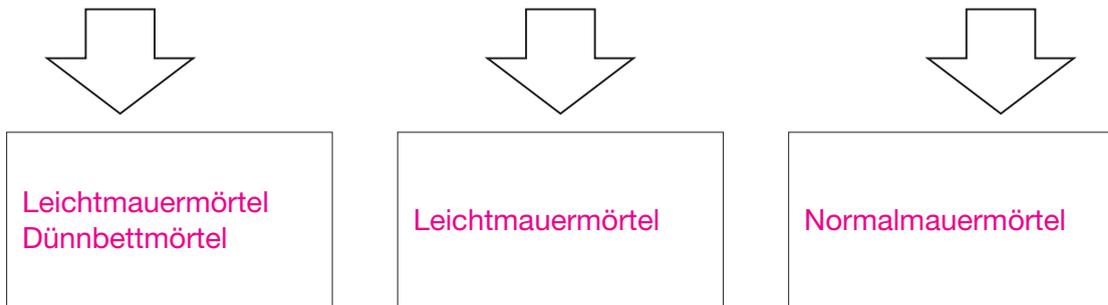
## Mauermörtel

Informieren Sie sich im Lehrbuch, Abschnitt 1.2.

Unterscheiden Sie Mauermörtel nach Art der Herstellung.



Welche Mauermörtelarten können nach Art der Herstellung benannt werden?



Beschreiben Sie die Unterschiede zwischen den Mauermörtelarten.

Leichtmauermörtel: porige Zuschläge, für hoch dämmende Steine, keine Sandzugabe  
 Dünnbettmörtel: für maßgenaue Steine, Fugendicke sehr gering  
 Normalmauermörtel: für die erste Lage (Ausgleichsfuge), für Sichtmauerwerk

Wie verändert sich mit der Zunahme von Zement und gleichzeitiger Abnahme von Kalk die Eigenschaft der Mörtel?

Tragen Sie die richtige Bezeichnung ein (elastischer - steifer - druckfester - größer - kleiner - poröser).

Mit der Zunahme von Zement und der Abnahme von Kalk wird der Mörtel druckfester

Mit der Zunahme von Kalk und der Abnahme von Zement wird der Mörtel elastischer

Ordnen Sie den Mörtelgruppen/-klassen eine typische Verwendung zu.

I/M1	II/M2,5	Ila/M5	III/M10	IIla/M20
Kalkmörtel	Kalkzementmörtel	Kalkzementmörtel	Zementmörtel	Zementmörtel
für Wände min. 24 cm breit, max. zwei Geschosse	verwendbar für alle Mauerwerks-wände, außer für bewehrtes Mauerwerk	verwendbar wie Mörtelgruppe II/ Mörtelklasse M2,5, nur für höhere Belastungen geeignet	für Gewölbe und bewehrtes Mauerwerk	wie Mörtelgruppe III/Mörtelklasse M10, nur für sehr hohe Belastungen wie für Pfeiler etc.

Name: \_\_\_\_\_

Klasse: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_



# 1 Mauern einer einschaligen Wand

Abdichtung

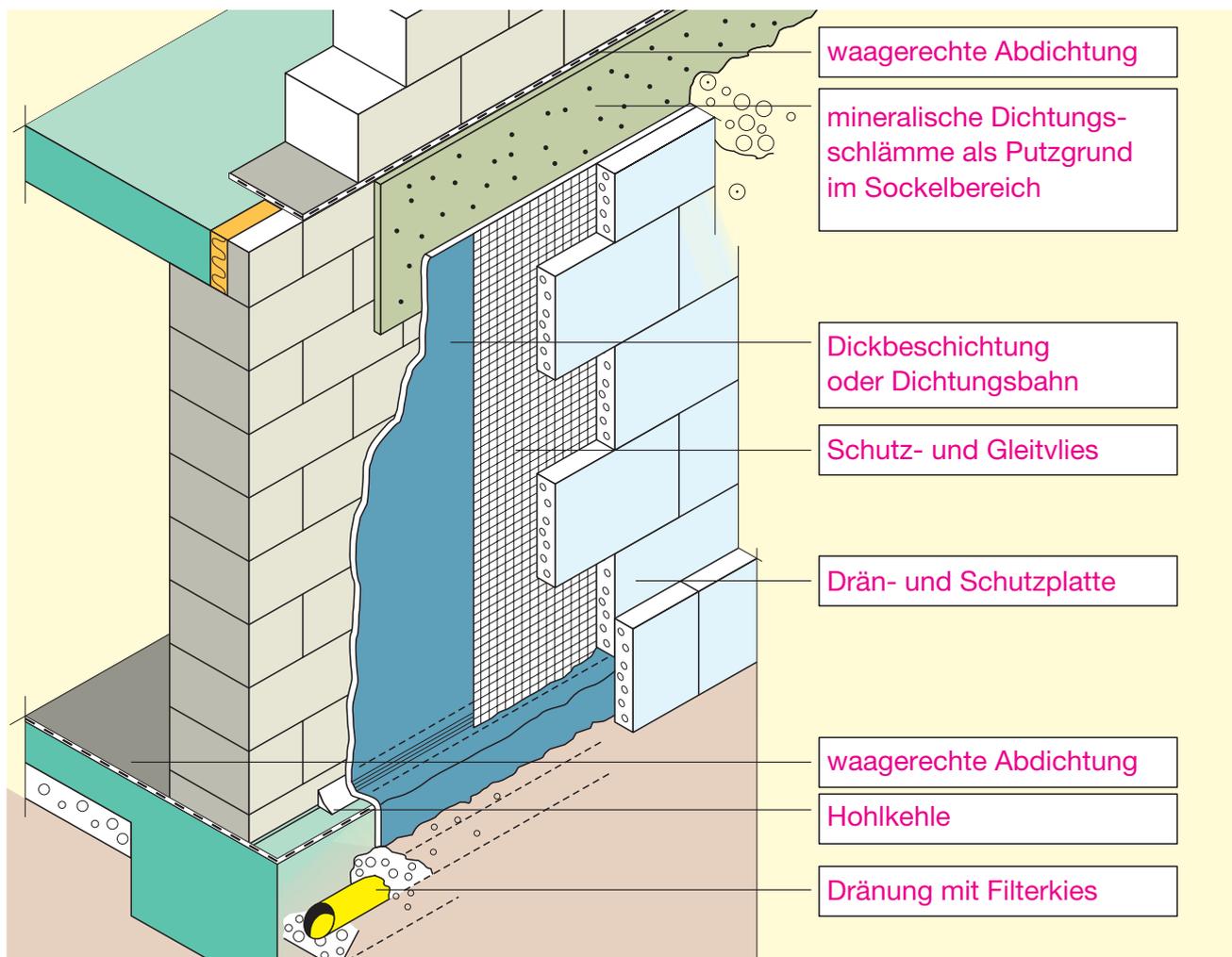
Informieren Sie sich im Lehrbuch, Abschnitt 1.10.



Nennen Sie Beispiele für bahnenförmige und flüssig zu verarbeitende Abdichtungsstoffe.

Bahnenförmige Abdichtungsstoffe	Flüssig zu verarbeitende Abdichtungsstoffe
- Bitumen- und Polymerbitumenbahnen	- Kunststoffmodifizierte Bitumen-
- Kunststoff- und Elastomerbahnen	dickbeschichtungen (PMBC)
	- Asphaltmastix
	- Gussasphalt
	- Mineralische Dichtungsschlämmen (MDS)

Beschriften Sie die Isometrie.



Name: \_\_\_\_\_

Klasse: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_



Informieren Sie sich im Lehrbuch, Abschnitt 17.6 und nutzen Sie das Internet.

1. Erklären Sie den Begriff „Baustoffrecycling“.

Wieder verwertbare Baustoffe werden in Rückgewinnungsanlagen (Recyclinganlagen, Recycling = Wiederaufbereitung) zu neuen Baustoffen aufbereitet.

Konstruktionen und Baustoffe müssen so gewählt werden, dass bei einem Abriss eine vollständige Materialtrennung und anschließende Wiederverwertung = Recycling möglich ist.



2. Der Kühlturm eines Kohlekraftwerks, der nicht mehr benötigt wird, soll durch eine kontrollierte Sprengung abgebrochen werden. Nennen Sie vier Vorüberlegungen dazu.

– Behördliche Genehmigung des Abbruchs muss vorliegen.

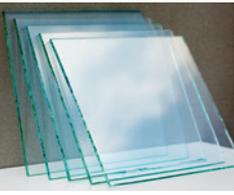
– Besondere Beachtung des Unfallschutzes

– Lärm bei Sprengung sowie Staubentwicklung müssen in zumutbarem Rahmen bleiben

– Die Sprengung ist bei Gewerbeaufsichtsbehörde rechtzeitig fristgerecht anzuzeigen



3. Bei unserem Jugendhaus kommen folgende Abbruchprodukte vor. Wie ist zu verfahren?

Baustoff: Bezeichnung?	Rezyklierbar?	Wie ist weiter zu verfahren?
 Mauerwerksziegel	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein	Ziegelsplitt kann als Leichtbetonzuschlag oder als Tennisplatzbelag verwendet werden.
 Stahlbeton	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein	Beton kann als Splitt für den Straßenbau und als Betonzuschlag, Betonstahl kann als Schrottzugabe bei der Herstellung von neuen Betonstählen verwendet werden.
 Mineralfaserdämmstoff	<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nein	Dieser ist als Sondermüll zu bezeichnen und fachgerecht zu entsorgen.
 Glas	<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein	Altglas kann sehr oft wieder eingeschmolzen und zur Herstellung neuer Glasprodukte genutzt werden. Eine erneute stoffliche Nutzung ist umweltverträglich und kann viel Energie (etwa 10%) und Rohstoffe einsparen, wenn Glasprodukte wie Flaschen und Fenstergläser dem korrekten Entsorgungsweg zugeführt werden.

Name: \_\_\_\_\_

Klasse: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_