

Arten des Mauerwerks

Im 8. Kapitel des 2. Buches von *de architectura* beschreibt Vitruv die verschiedenen Arten des Mauerwerks.

Er unterscheidet dabei folgende Formen:



1. Opus reticulatum (netzförmiges Mauerwerk) - Opus incertum (unregelmäßiges Bruchsteinmauerwerk):

(1) Structurarum¹ genera sunt haec: **reticulatum**¹, quo nunc omnes utuntur, et antiquum, quod **incertum** dicitur. Ex his venustius est reticulatum, sed ad rimas faciendas ideo paratum², quod in omnes partes dissoluta³ habet cubilia⁴ et coagmenta⁵. Incerta vero caementa⁶ alia super alia sedentia inter seque inbricata⁷ non speciosam, sed firmiorem quam reticulata praestant structuram.

(2) Utraque autem ex minutissimis sunt instruenda⁸, ut materia⁹ ex calce et harena crebriter parietes satiati¹⁰ diutius contineantur. Molli enim et rara potestate¹¹ cum sint, exsiccant sugendo e materia⁹ sucum; cum autem superaverit et abundaverit¹² copia calcis et harenae, paries plus habens umoris non cito fiet evanidus¹³, sed ab his continetur. Simul autem umida potestas¹⁴ e materia per caementorum raritate¹⁵ fuerit exsucta calxque ab harena discedat et dissolvatur, item caementa⁶ non possunt cum his cohaerere, sed in vetustate¹⁶ parietes efficiunt ruinosos.

Fragen zum Text:

1. Wodurch unterscheiden sich die genannten Mauerwerke?
2. Wie soll die „Verbindung“ zwischen den einzelnen Steinen geartet sein? Welche Gründe führt Vitruv dafür an?

¹ **structura**, -ae f = Mauerwerk

² **paratus ad** ... = dazu neigen;

³ **dissolutus 3** = ohne Verband;

⁴ **cubile, -is n** = (Lager-)Fuge;

⁵ **coagmentum, -i n** = (Stoß-)Fuge;

⁶ **incertum caementum** = Bruchstein;

⁷ **inbricatus 3** = ineinander greifend;

⁸ **ex munitissimis instruere** = hier: in eine sehr feinkörnige Masse hinein bauen;

⁹ **materia**, -ae f = hier: Mörtel;

¹⁰ **crebriter satiatus 3** = stark gesättigt;

¹¹ **molli et rara potestate** = hier: weich und porös;

¹² **superare et abundare** = überwiegen und reichlich vorhanden sein;

¹³ **evanidus 3** = hier: baufällig;

¹⁴ **umida potestas** = Feuchtigkeit;

¹⁵ **raritas, -atis f** = hier. Porosität;

¹⁶ **in vetustatem** = im Laufe der Zeit



2. Opus isodomum und Opus pseudisodomum:

Vitruv beschreibt nun im Kapitel 6 die Bauweise der Griechen, der seiner Meinung nach große Aufmerksamkeit gezollt werden soll:

(6) **Isodomum** dicitur, cum omnia coria¹⁷ aequa crassitudine¹⁸ fuerint structa; **pseudisodomum** cum in pares et inaequales ordines coriorum¹⁷ diriguntur. Ea utraque sunt ideo firma, primum quod ipsa caementa¹⁹ sunt spissa et solida proprietate²⁰ neque de materia²¹ possunt exsugere liquorem, sed conservant ea in suo umore ad summam vetustatem; ipsaque eorum cubilia²² primum plana et librata²³ posita non patiuntur ruere materiam²¹, sed perpetua parietum crassitudine¹⁸ religata continent ad summam vetustatem.

Fragen zum Text:

1. Worin liegt der Unterschied zwischen Isodom und Pseudisodom?
2. Wie begründet Vitruv deren Festigkeit und Haltbarkeit?
3. Eine weitere bei den Griechen verbreitete, aber auch von den römischen Bauern verwendete Bauweise ist **Opus implectum**, griechisch **Enplekton** (das verflochtene Mauerwerk):

(7) Altera est quam enplekton²⁴ appellant, qua etiam nostri rustici utuntur. Frontes²⁵ poliuntur²⁶, reliqua cum materia²⁷ conlocata alternis alligant coagmentis²⁸. Sed nostri celeritati studentes, erecta conlocantes frontibus serviunt²⁹ et in medio faciunt³⁰ fractis separatim cum³¹ materia²⁷ caementis³². Ita tres suscitantur³³ in ea structura³⁴

¹⁷ **corium**, -i n = hier: Schicht;

¹⁸ **crassitudo**, -inis f = hier: Höhe;

¹⁹ **caementum**, -i n = Bruchstein;

²⁰ **proprietas**, -atis f = Eigenschaft;

²¹ **materia**, -ae f = Mörtel;

²² **cubile**, -is n = Lagerfuge;

²³ **libratus** 3 = waagrecht;

²⁴ **enplekton** = opus implectum (verflochtens Mauerwerk);

²⁵ **frontes**, -ium m = Stirnseiten;

²⁶ **polio** 4 = glätten, polieren;

²⁷ **materia**, -ae f = Mörtel;

²⁸ **alterna coagmenta** n Pl. = abwechselnde Stoßfugen;

²⁹ **erecta serviunt** = sie richten ihre Aufmerksamkeit nur auf die Aufrichtung der Schalen und versetzen die Steine hochkant;

³⁰ **facere** = hier: füllen;

³¹ **cum** = vermischt mit;

³² **caementum**, -i n = Bruchstein;

³³ **suscitare** = hochziehen, aufbauen;

³⁴ **structura**, -ae f = Mauerwerk;



crustae³⁵, duae frontium²⁵ et una media farturae³⁶. Graeci vero non ita, sed plana conlocantes³⁷ et longitudines eorum alternis³⁸ in crassitudinem³⁹ instruentes⁴⁰, non media⁴¹ farciunt, sed e suis frontatis⁴² perpetuam et unam crassitudinem parietum⁴³ consolidant. Praeterea interponunt singulos crassitudine perpetua⁴⁴ utraque parte frontatos⁴², quos diatonous⁴⁵ appellant, qui maxime religando confirmant parietum soliditatem.

Fragen zum Text:

1. Beschreibe mit eigenen Worten das griechische und das römische Opus implectum!
2. Worin liegt der Unterschied? Was bedeutet dies für die Festigkeit?

³⁵ **crusta**, -ae f = Schicht;

³⁶ **fartura**, -ae f = Mauerfüllung;

³⁷ **plana conlocare** = die Steine flach versetzen;

³⁸ **alternis** = abwechselnd;

³⁹ **crassitudo**, -inis f = (Mauer-)dicke;

⁴⁰ **instruere** = einbauen, einbinden;

⁴¹ **non media** = hier: nicht einfach nur die Mitte;

⁴² **frontati**, -orum m = äußere Mauersteine;

⁴³ **perpetuam parietum** = eine durchgehende Mauer von einheitlicher Dicke;

⁴⁴ **perpetuus** 3 = ganz, durchgehend;

⁴⁵ **diatonoi** = Diatonoi (= beidseitig behauene Steine);