

24

**CVAS**  
**Byggeforbilleder**

**No. 24 ny Serie.**

Tolvte Trin for Byggeriet med Stene af stor Kaliber.

Udkastede af adskillige CVA Medlemmer  
og udførte af BiK.

Eftertryk forbudt !

**CVA's**  
**Bouwvoorbeelden**

**No. 24 nieuwe reeks.**

Twaalfde trap van geoeffendheid in het bouwen  
met steenen groot kaliber.

Ontworpen door verscheidene CVA leden  
en uitgevoerd door BiK.

Nadruk verboden !

**Designs of Architectural Models,**

to be erected with RICHTER's "ANCHOR BLOCKS".  
U. S. Patents March 6th 1900.

**No. 24 new series.**

Twelfth standard for building with stones of the large caliber.

Composed by several CVA members and executed by BiK.

**CVAs**  
**BAUVORLAGEN**  
**No. 24 neue Folge.**

(Zwölfte Stufe für das Bauen mit Großkaliber - Steinen)

Entworfen von mehreren CVA Mitgliedern und ausgeführt von BiK.

**Nachdruck verboten !**

Verlag : Club van Ankervrienden, Niederlande

**Modèles de Construction**

**No. 24 nouvelle édition.**

Douzième degre de construction exécutées a l'aide de pierres grand calibre

Conçus par plusieurs membres du CVA et exécutés par BiK.

**Reproduction interdite !**

**Modelos**  
**de Construcción**

**No. 24 nueva serie.**

Duodécimo grado de construcciones ejecutadas  
con piedras de gran calibre.

Compuestos por varios partido CVA  
y ejecutados por BiK.

Registrado !

**Modelos**  
**de Construção**

**No. 24 nova serie.**

Décimo segundo gráo para construir com pedras de  
grande calibre.

Compostos por vários membros CVA  
e executados por BiK.

Registrado !

# The twelfth standard.

**English.** See here the result of the efforts of many Anker friends. At first from the designers: Diether Wellmann, Falk Gundel, Guus van Kessel and Norbert Pachner. Designing an Anker building is a big enterprise. Starting with the inspiration, realising the building in tactile Anker stones or virtually using the computer, finding out how to express the essence of the building, doing justice in some way to the details, hindered by the inevitable limitations of Anker stones. Finally, the building is finished, but it does not really satisfy. Quite some stones are left over; it still looks bit messy. Subsequently a long and tiresome period of optimizing is starting until the moment that the designer says to himself: "This it should be". The design is sent to "Baukunst im Kleinen" (BiK), the design committee of the "Club van Ankervrienden" (CVA).

Now the design has to be converted into AnkerPlan. For this booklet, we used version 1.4.14. The importance of a CAD program dedicated to Anker cannot be overestimated. The software house Flying Cat should be highly praised. Composing a design in AnkerPlan often gives problems, especially at designs that have not been made by an Anker dedicated CAD program: stones are missing. Once this problem has been solved, sometimes using the assistance of the designer, the design is built using real stones by one of the BiK members. We judge if this is within the capabilities of a trained Anker friend, if the building is sufficiently stable, if it contains no useless stones. Often we make a few minor modifications to the design.

Subsequently the final building drawings are composed in Richter's style, using the cross sections generated by AnkerPlan. We apply a software enhancement on the AnkerPlan drawings getting a correct line thickness and a good quality of the dashed lines. Now the design is built again with stones to verify the comprehensibility of the new drawings and to trace possible errors. Also in this stage sometimes minor improvements are incorporated. All this work has been done by the BiK members Martin van Beuzekom, George Bielen, Fred Hartjes and Guus van Kessel.

The way the new designers of this booklet make their drawings is different from the way it was done in Richter's time. They show the construction of their buildings in layers where the stones do not necessarily have the same height, while Richter's designers apply cross sections that do have a well defined height. Of course, this way of drafting has its effect on the way of designing itself. Therefore Richter's designers had the tendency to let all stones have the same height while this necessity is absent at the new ones. The result is the frequent occurrence of layers with stones of many different heights in the new designs. For this making booklet, Richter's drafting standards were followed, using exact height cross sections. As a result, you will often find much more cross sections in this booklet than layers in the original design. Moreover, frequently these cross sections were more complicatedly structured with partial cross sections. Nevertheless, you should not be discouraged by this. Because of the blunt possibility to create these complicated structures, masterpieces came easier within reach, that often were gratefully used by the new designers.

## Index to the BiK Book of Designs for NF24

Page.	1 and 2.	Prussian summer palace. Design: Dieter Wellmann.
"	4.	Castle. Design: Dieter Wellmann.
"	6 to 8.	Water castle in the Munsterland. Design: Dieter Wellmann.
"	11 and 12.	Water palace. Design: Falk Gundel.
"	14 and 15.	Belfry. Design: Falk Gundel.
"	17 and 18.	Railway station of Nijmegen. Design: Guus van Kessel.
"	20 and 21.	Railway station of Marienbaum. Design: Guus van Kessel.
"	23 and 24.	Villa 24. Design: Falk Gundel.
"	26 and 27.	Cathedral of Chartres. Design: Norbert Pachner.

The following descriptions of or clarifications on the buildings originate from the designers unless mentioned otherwise.

**Prussian summer palace**, page 1 en 2. Design: Dieter Wellmann, opus 80, April 2, 2004. Imagine, you are an architect, graduated in 1811, appointed at the Prussian court in Berlin or in Potsdam, and on a day you are ordered to build a manor somewhere between the Baltic and the river Havel, as a present of HM Friedrich or Wilhelm or Friedrich Wilhelm the so-and so-many to his lady-love (Augusta or Luise or Viktoria or all together). The lady in question does have well expressed opinions. She likes high-ceiled chambers, a distinguished drive, baked tiles and an extended view across lakes and woods in all four directions. She detests spires, slanting roofs, plaster and baroque splendour. Moreover, she shuns the noble Prussian late-classicistic style. Instead, she sticks to the prevailing fashion and prefers "Romantic Gothic" preceding the Gothic Revival. After all, it was Karl Friedrich Schinkel, the expert of classicism, who found good reason to apply this style.

However, once the feudal manor finally has been erected at the Mecklenburgischen Moränen or at the Märkischen Sand, mademoiselle rejects it. "That is just a military academy". Maybe she is right. Of course, rigid symmetry is not quite romantic, asymmetry is the prevailing fashion. However, his majesty is pleased by the building even more and uses it as a summer palace. What else do you like?

Posthumous you rebuild the Prussian castle using Anker stones, sacrificing the terracotta ornaments and the variegated windows. Meanwhile one is aware that while this architecture can be found everywhere in Mid-Europe and Italy, it still stands for value of rarity, representing a short transition in the historical epoch.

**Castle**, page 4. Design: Dieter Wellmann, opus 105. The model represents the primitive form of a West-European stronghold serving both as a defence and as a living. Consisting out of four wings with extending corner towers, often-round, the building may be considered as the archetype of a castle. Mostly these buildings were surrounded by a moat. Originally, the Latin

expression "Castellum" indicated a Roman military camp, developing in the Middle Ages into a fortified castle or manor house in a mostly quadrangular but also octagonal shape.

The four towers may have a different size. They rise high above the wings of the central part, but do not hide their facades. In England, the "Keep" was developed where all elements were brought to the same height, passing into some kind of tower shape.

In the past, these buildings served as a defensive object, a prison, but were also inhabited. Seen from outside, they make a rustic, introvert and defensive impression, but inside one often observes a remarkable architecture of courts and arcades including a well.

This is also the case in the presented design. Especially striking is the central gate building with the big outer arch protecting a defence shaft and the smaller inner arch with apertures above it for the chains of the drawbridge. The coat of arms above the entrance emphasizes the family of the "Master of the house".

If such castle has not been destroyed during history and used as rubble, it could develop into a comfortable mansion or museum. In the Anker design, these adoptions are partly visible. High windows (gothic in the design) replace the loop-slits. From the spacious tower heads, one has an extended view across the environment. Even so, the machicoulis under the pewter has been beautified as much as permitted by the limited number of round and pointed arches. The use of the yellow alternating stone courses originates from a Norman tradition.

**Water castle in the Munsterland**, page 6 to 8. Design: Dieter Wellmann, opus 21. Westfalen is known as "The land van de water castles". There would be around 300 of them, including the surrounding districts: the land around the river Ems, the Lower-Rhine, the northern Ruhr area, and the plane around the Weser. Most of the castles are situated in the Munsterland; it is a first class pleasure to "collect" them by bike.

Many of the defensive medieval castles at the time have been preserved as a living and a farmhouse, showing a big architectonic variety. Everyone is unique. Ramparts rather than moats surround and protect these buildings, being connected by only one or two bridges to the surrounding world (the city, the park).

Remarkable features are: provocative corner towers, bell shaped tower cupolas, crow-stepped gables, corbels, often protruding above the water (fresh air), or balconies (terraces), stone cross windows with diagonally painted blinds, barn doors decorated in the same way. Landing stages are available as well if the water plains approach the magnitude of a lake. Exceptional representative feudal dwellings show style elements from the renaissance, baroque or classicism. Stables, coach houses and agricultural barns surround the central feudal living quarter. The revolving axes of the bridges are often characteristic. The building complex, which never was created simultaneously, sometimes houses a brick chapel. The presented design shows a free improvi-

sation using these elements. It has been inspired by the German castles of Borg, Lembeck, Senden and Westerwinkel.

The building should be erected on a base of 55 x 55 cm made from four empty boxes of the new production of NF 6 – 18A, having a height of 4.3 cm and placed on top of a mirror, glass plate, blue-grey cardboard or paper of at least 1 m<sup>2</sup>, representing the water. A hood of brown or red-brown cardboard should cover the base. By omitting stones for the base, the full NF24 set was available for the multi-volume building. The base is important; omitting it and the bridges would result in a mere farmhouse on the countryside. The building of the window blinds from the roof stones 218 and 220 should be done with great care. Preferably, the building table should be located such that the model is available from all sides.

Note from BiK: since the dimensions of the Anker boxes often differ from the dimensions required for this building, it is advisable to make a dedicated wooden box of the correct size.

**Water palace**, page 11 and 12. Design: Falk Gundel. The building has been inspired by a photograph of the collection “Alte Meister”. The photographer was listed as “Uhrmacher”. This design has been model for the body of the building, especially for the front with the columns, balustrades and facades. The magnitude of the roof surface and the type of the used arches suggests a stone set of 24 (GKNF).

In the new design an extensive stairs party has been realized in the foot of the building that has been decorated with mosaic work, such in contrast to the original design. This structure has been continued to the backside of the building. By doing this, nearly all remaining stones could be used. The facades have been subdivided by numerous windowsills and indented parts. Using exclusively roman arches, the palace resembles a downscaled version of a renaissance castle. However, the front side with its columns and facades rather gives a classical impression. To improve the stability of the building and to size the distance between the gables, at the upper third part the front gable has been connected to the back gable by beams. The roof structure has been optimized for minimal material.

A peculiar aspect is the fountain across the front, giving the model the name “Water palace”. Only blue stones are used for this, showing that these stones may be used for more than building roofs. When composing the circle from 4 x 318b, double-sided tape should be used. The experienced Anker builder will not have many problems with it.

It is discouraged to diverge from the building plan since almost each of the 1985 stones of box 24 is being used (45 unused stones, merely blue).

Note from BiK: it is obvious that double-sided tape should be used as well to attach the four blue 293 spires in the fountain.

**Belfry**, page 14 and 15. Design: Falk Gundel. In the CVA archive, many beautiful Anker designs are found. This design has been inspired by black and white photographs of the front and backside of one of them. The year of conception has not been indicated; only the name of the photographer (Weigel) is mentioned.

The photograph allows distinguishing rather accurately very interesting parts of the building. The symmetric building has to offer something with its two two-storey wings, each having a central projection equipped with decora-

tive facade and balcony, three terraces and a massive tower! Arch stones are remarkably rarely used. They are exclusively located at the entrances while the windows are simply rectangular.

From the magnitude of the roof surface one may derive that the building is based on at least box 24. However, full effort was needed to realize the building from this box requires using the available 1985 stones. In spite of the simplicity of the facades, there is still a multitude of striking details.

- The windows have a window sill and a middle pole
- The five entrances are decorated with a mosaic floor carrying the Maltese cross and a stairs party respectively
- There are six ornamental facades
- The top of the building is formed by a massive tower having its head widened with respect to the shaft.

It may be mentioned as a specialty that the small size stones and arch stones are mainly used as wall stone. Only 171 stones, mainly tower roof stones may remain in the building boxes after completion, the other 1814 all find their place in the building

**Railway station of Nijmegen**, page 17 and 18. Design: Guus van Kessel. In 1894, a beautiful railway station building was built in neo-Renaissance style according to a design by architect C.H. Peters. The hall was equipped with arches supported by columns, resembling a Moorish palace.

In the Second World War, the railway station building had been severely damaged in 1944. Although recovery had been possible, it was demolished and replaced by a new construction. But the original covering and part of the wall at the platform side were preserved. (Text from Wikipedia, March 2012).

This Anker building has been focused on the central main wing.

**Railway station of Marienbaum**, page 20 and 21. Design: Guus van Kessel. Marienbaum railway station is known as a “characteristic example of a station of the Royal Prussian Railway Company”. The building complex, built in 1904, has remained largely unchanged. It has received the “Denkmal” classification,

After closure for the public transport, the station building received a second use as a living. In 2006, a fire has destroyed the building. The proprietor is striving to get the restoration financed. However, at this moment (2012), the building is still in ruin. (Text derived from an internet text by Josef Pogorzalek, RP online).

The Anker design of the station building is using less than half of the regular stone set. Using the remainder, an engine shed with extension has been created.

**Villa 24**, page 23 and 24. Design: Falk Gundel. The Richter design booklet for NF24 shows a design called: “Villa with garden gate”. The design presented here has been derived from this building. The effort has been motivated by the fact that during building the Richter design, three stones (4g, 15r and 108r) were missing, while on the other hand almost 600 stones remained from the 1985 stones of box 24. The aim of the new design was to enlarge the building and to optimize the stone use by sacrificing the fence with garden gate and improving the dormer windows.

I will not put any doubts on my absolute respect for the Richter designs. However, nowadays very efficient tools are at disposal of the designer in the form of powerful computer programs (CAD, databases) to execute such job. Without need for breaking down and rebuilding, it is possible to modify the building as much as needed to give all stones the desired place.

One should consider this design as a test object for the computerized development technology, as well as so many others that are based on a real life example. Developing the concept of a model will still require the designer’s creativity that cannot be taken over by the computer. However, at this design we avoid this effort by making use of the geniality of Richter’s designer.

What is the outcome of this theft of an idea? At first the ground plane is somewhat enlarged, the main wing with one stone, the side wing with a half one. Using this basic idea, all layers are excessively redesigned while preserving the classification, location and shape of the windows. To find a place for the small size stones, the smooth surface of the facades in the original is broken by cornices and inwardly moved windowsills. The stone inventory was also sufficient for an additional half layer in height, letting the building grow in all three dimensions.

It gave a few troubles to complete the enlarged roof surface. A few dome stones had to solve the problem, without much degrading the general aspect. The indoor entrance with its superior terrace has been preserved in its lovely form, but the floors underwent a tender enhancement. The beautiful design of the facades remained unchanged, making it hard to distinguish the newly designed building from the old one. The structuring of the facades strongly emphasizes the style of the building.

1847 stones are used; the remaining 138 are almost exclusively tower roof stones that cannot find a place in the building.

**Chartres cathedral**, page. 26 and 27. Design: Norbert Pachner, supported by Andreas Abel, February 2012. The two towers, different in size, draw one’s attention at a first glance of the Notre-dame-de Chartres cathedral. This is a result of the long building period: the entrance facade and the right tower originate from the epoch of the early Gothic. That was just the transition period from the roman round arches to the Gothic pointed arches. In contrast to this, the left tower was finished 350 year later. The high-Gothic nave is very wide; its walls are interrupted by big windows. To prevent collapsing of the wide vault, the walls are supported at the exterior by buttresses having a very decorative effect as well.

For the Anker model, I built only the western entrance front and part of the nave. The full cathedral would require box Nr. 34 and many special stones. The backside may be best kept out of sight.

The model looks best when applying the cutout rosette in the big aperture. One may also put the Gothic window poles in the windows of the high tower. This may be done best while erecting the building; inserting it at a later stage may easily cause dislocation of the small stones.

It is recommended to place a piece of thin cardboard (8 x 8 cm) in the left tower at a height of 15,875. Subsequently the inner part of the following layer can be filled with stones while building the layer at 17,125 with the isolated stones Nr. 29 is much easier.

# De twaalfde trap.

**Nederlands.** Voor U ligt het resultaat van de inspanning van vele Ankervrienden. In de eerste plaats zijn dat de ontwerpers: Diether Wellmann, Falk Gundel, Guus van Kessel en Norbert Pachner. Het ontwerpen van een gebouw in Ankerstenen is een grote onderneming. Het begint met de inspiratie, dan het realiseren van het gebouw met tastbare Ankerstenen of met de computer, puzzelen hoe het karakter van het gebouw weer te geven, hoe aan de details nog enigerlei recht te doen niettegenstaande de onvermijdelijke beperkingen die Ankerstenen opleggen. Dan is het gebouw min of meer af, maar het bevredigt nog niet echt. Er zijn nog eigenlijk vrij veel stenen over, het ziet er nog wat rommelig uit. Er volgt een lange en moeizame periode van het optimaliseren totdat de ontwerper uiteindelijk zegt: "Dit is het dan". Het ontwerp wordt naar "Baukunst im Kleinen" (BiK) gestuurd, de ontwerpcommissie van de Club van Ankervrienden (CVA).

Het ontwerp moet nu eerst in AnkerPlan worden ingevoerd. Voor dit boekje is versie 1.4.14 gebruikt. Het belang van een gespecialiseerd CAD programma kan niet voldoende worden benadrukt, het softwarehuis Flying Cat verdient hiervoor dan ook alle lof. Het invoeren in AnkerPlan geeft meestal problemen, vooral bij ontwerpers die hun ontwerp niet met een op Anker gespecialiseerd CAD programma maken: er komen stenen tekort. Als dat probleem is opgelost, soms met hulp van de ontwerper, wordt het ontwerp door een van de BiK leden met echte stenen gebouwd. We bekijken of een redelijk ervaren Ankervriend hier ook mee overweg zou kunnen, of het gebouw stabiel genoeg is, of er geen stenen zonder functie zijn. Ook hier moeten we regelmatig wat kleine aanpassingen in het ontwerp aanbrengen.

Daarna worden de definitieve tekeningen in Richter's stijl vervaardigd, gebruikmakend van de doorsneden die AnkerPlan levert. De Ankerplan tekeningen worden eerst grafisch verbeterd wat betreft de lijndikte en de kwaliteit van de stippellijnen. Het ontwerp wordt opnieuw gebouwd waarbij we nu kijken of de nieuwe tekeningen wel voldoende begrijpelijk zijn, of er fouten in zitten. Tevens worden in deze fase vaak nog kleine verbeteringen aan het ontwerp doorgevoerd. Al dit werk werd uitgevoerd door de BiK leden Martin van Beuzekom, George Bielen, Fred Hartjes en Guus van Kessel.

De nieuwe ontwerpers gebruiken een andere manier van tekenen dan hebben dan in Richter's tijd gebruikelijk was. Ze tekenen in lagen waarin de stenen niet noodzakelijkerwijze dezelfde hoogte hebben terwijl Richter's ontwerpers met doorsneden werkten van één welbepaalde hoogte. Deze manier van tekenen heeft natuurlijk ook invloed op de manier van ontwerpen. Waar bij Richter toch het streven is de stenen zoveel mogelijk op dezelfde hoogte te laten eindigen, is die noodzaak bij de nieuwe ontwerpers eigenlijk afwezig. Lagen met stenen van diverse hoogten is het resultaat. Wanneer je dan later voor dit boekje de tekenstandaarden van Richter volgt en de lagen wel als doorsneden van een specifieke hoogte weergeeft, zijn er opeens veel meer doorsneden nodig die vaak ingewikkelder van structuur zijn met deelsneden. Laat U dat echter niet ontmoedigen. Juist door die ingewikkelder structuur zijn er ook meer hoogstandjes mogelijk die de nieuwe ontwerpers vaak hebben gebruikt.

## Inhoud van de BiK bouwvoorbeelden voor NF24

Bladz.	1 en 2.	Pruisisch zomerpaleis. Ontwerp: Dieter Wellmann.
"	4.	Burcht. Ontwerp: Dieter Wellmann.
"	6 tot 8.	Waterburcht in het Munsterland. Ontwerp: Dieter Wellmann.
"	11 en 12.	Waterpaleis. Ontwerp: Falk Gundel.
"	14 en 15.	Belfort. Ontwerp: Falk Gundel.
"	17 en 18.	Station Nijmegen. Ontwerp: Guus van Kessel.
"	20 en 21.	Station Marienbaum. Ontwerp: Guus van Kessel.
"	23 en 24.	Villa 24. Ontwerp: Falk Gundel.
"	26 en 27.	Kathedraal van Chartres. Ontwerp: Norbert Pachner.

De hiervolgende beschrijvingen van en toelichtingen op de gebouwen zijn van de hand van de ontwerpers tenzij anders vermeld.

**Pruisisch zomerpaleis**, bladz. 1 en 2. Ontwerp: Dieter Wellmann, opus 80, 2 april 2004. Stel je eens voor, je bent architect – jaargang 1811 – in dienst bij het Pruisische hof in Berlijn of in Potsdam, en je krijgt op een dag de opdracht ergens tussen de Oostzee en de rivier Havel een slot te bouwen dat ZM Friedrich of Wilhelm of Friedrich Wilhelm de zo-en-zoveelste zijn geliefde (Augusta of Luise of Viktoria of alles bij elkaar) wil schenken. Die dame heeft echter wel noten op haar zang. Ze houdt van hoge vertrekken, een voorname oprijlaan, gebakken vloertegels en een wijd uitzicht over meren en bossen in alle vier windrichtingen. Ze verafschuwt torenspitsen, schuine daken, stucwerk en barokke praal. Ook omringt zij zich liever niet met de edele Pruisische laatclassicistische stijl. Ze houdt het bij de heersende mode en geeft de voorkeur aan de "romantische gotiek" die voorafging aan de neogotiek. Tenslotte heeft ook de expert van het classicisme Karl Friedrich Schinkel deswege vaak van deze stijl gebruikgemaakt.

Als je dan het adellijke gebouw aan de Mecklenburgischen Moränen of aan het Märkischen Sand hebt neergezet, wijst mademoiselle het gebouw af. "Dat is toch net een militaire academie". Misschien heeft ze gelijk. Strengesymmetrie is natuurlijk niet romantisch genoeg, asymmetrie is de gangbare mode. Het bouwwerk bevat zijne majesteit echter des te meer en dus gebruikt hij het zelf als zomerpaleis. Wat wil je nog meer?

Postuum bouw je nu het Pruisische kasteel nog eens na met Ankerstenen waarbij je afstand moet doen van de terracotta ornamenten en de bontgekleurde ruiten. Intussen weet je dat deze bouwstijl weliswaar overal in Midden-Europa en Italië te vinden is maar dat het toch zeldzaamheidswaarde bezit en een slechts korte overgangsfase in het historische tijdperk vertegenwoordigt.

**Burcht**, bladz. 4. Ontwerp: Dieter Wellmann, opus 105. Dit model vertegenwoordigt de oervorm van een West-Europese verdedigings- en woonburcht. Het uit vier vleugels bestaande gebouw met uitspringende hoektorens (vaak rond) wordt als archetype van een kasteel beschouwd. Het is meestal

door gracht omringd. Het Latijnse begrip "Castellum" duidt oorspronkelijk op een Romeinse legerplaats die zich later tot in de Middeleeuwen ontwikkelde tot een versterkt kasteel of slot in een meestal vierhoekige, maar ook achthoekige vorm. De vier torens kunnen verschillend van grootte zijn. Ze rijzen uit boven de vleugels van het middengedeelte maar laten de gevels hiervan vrij. In Engeland ontwikkelde zich de "Keep" waarbij alle bouwelementen op gelijke hoogte werden gebracht waardoor een torenvorm ontstaat (tower).

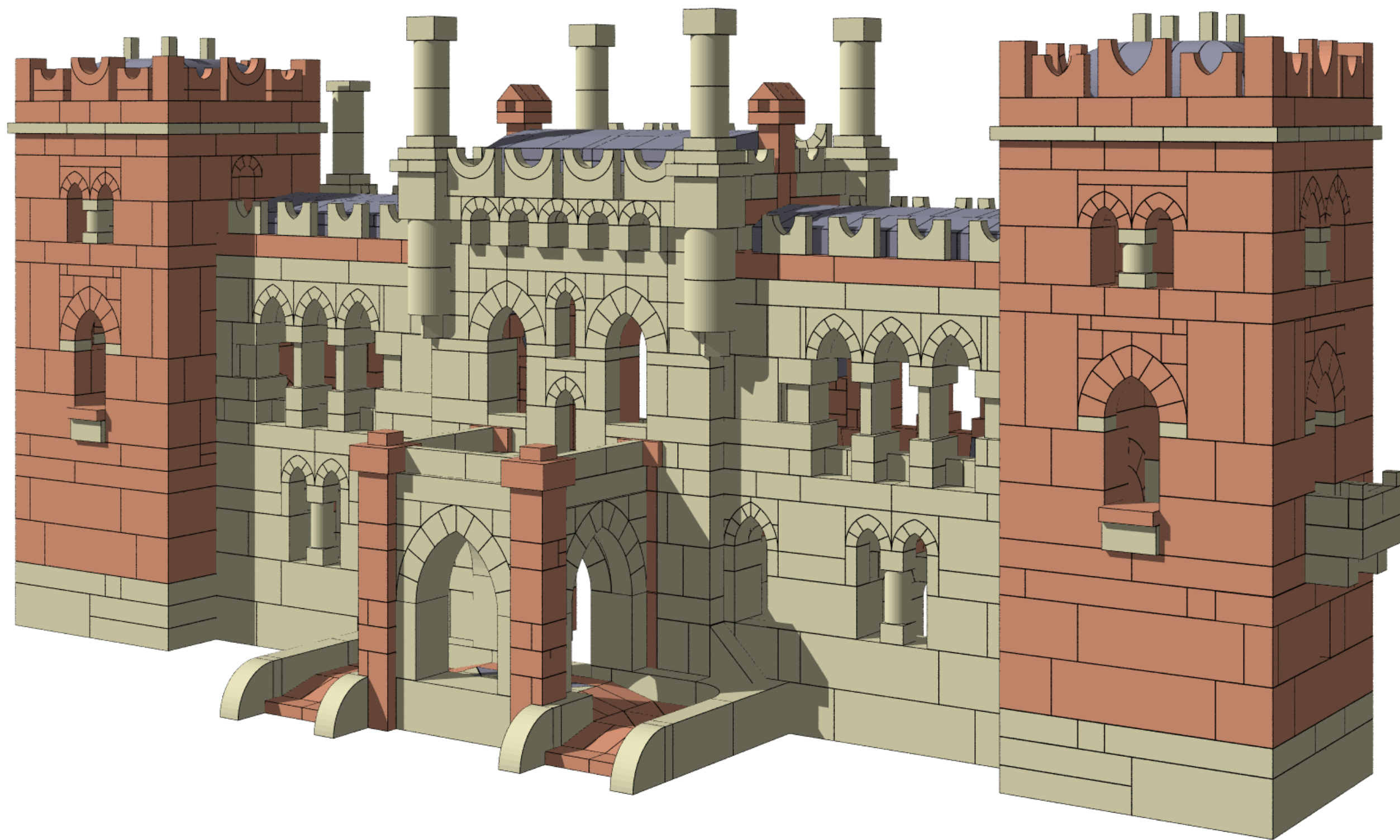
Deze bouwwerken dienden ter verdediging, als gevangenis, maar werden ook bewoond. Naar buiten maken ze een rustieke, naar binnen gekeerde en weerbare indruk, maar binnenin kan men vaak een opvallende architectuur van hoven en arcaden waarnemen waarbij ook een put hoort. Dit is ook het geval bij het voorliggende ontwerp. Bijzonder opvallend is het centrale poortgebouw met de grote buitenboog die een verdedigingsschacht beschermt en de kleinere binnenboog waarboven zich uitsparingen bevinden voor de kettingen van de ophaalbrug. Het wapenschild boven de ingang maakt duidelijk wie de "Heer des huizes" is.

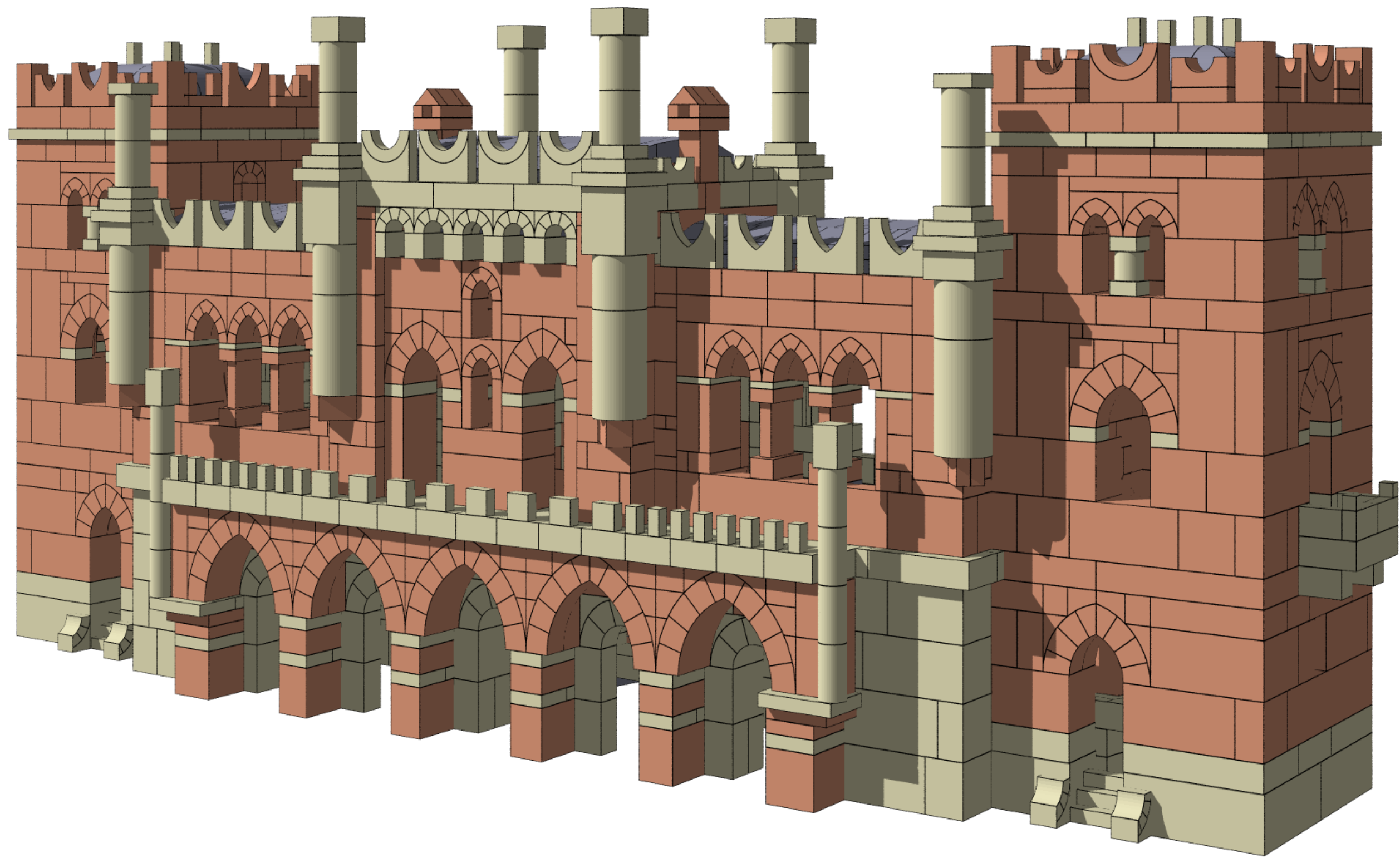
Wanneer een dergelijke burcht in de loop van de geschiedenis niet verwoest is en als puin is gebruikt, kon het uitgroeien tot een comfortabele woonburg of museum. In het ontwerp zijn deze aanpassingen voor een deel te zien. Hoge vensters (gotische in het ontwerp) vervangen de schietspleten. Bovenin de ruime torens heeft men een uitgestrekt uitzicht op de omgeving. Ook de machicoulis onder de tinnen werd zoveel mogelijk verfraaid voor zover het beperkte aantal rond- en spitsbogen dat toeliet. Het gebruik van de speklagen is afkomstig uit een Normandische traditie.

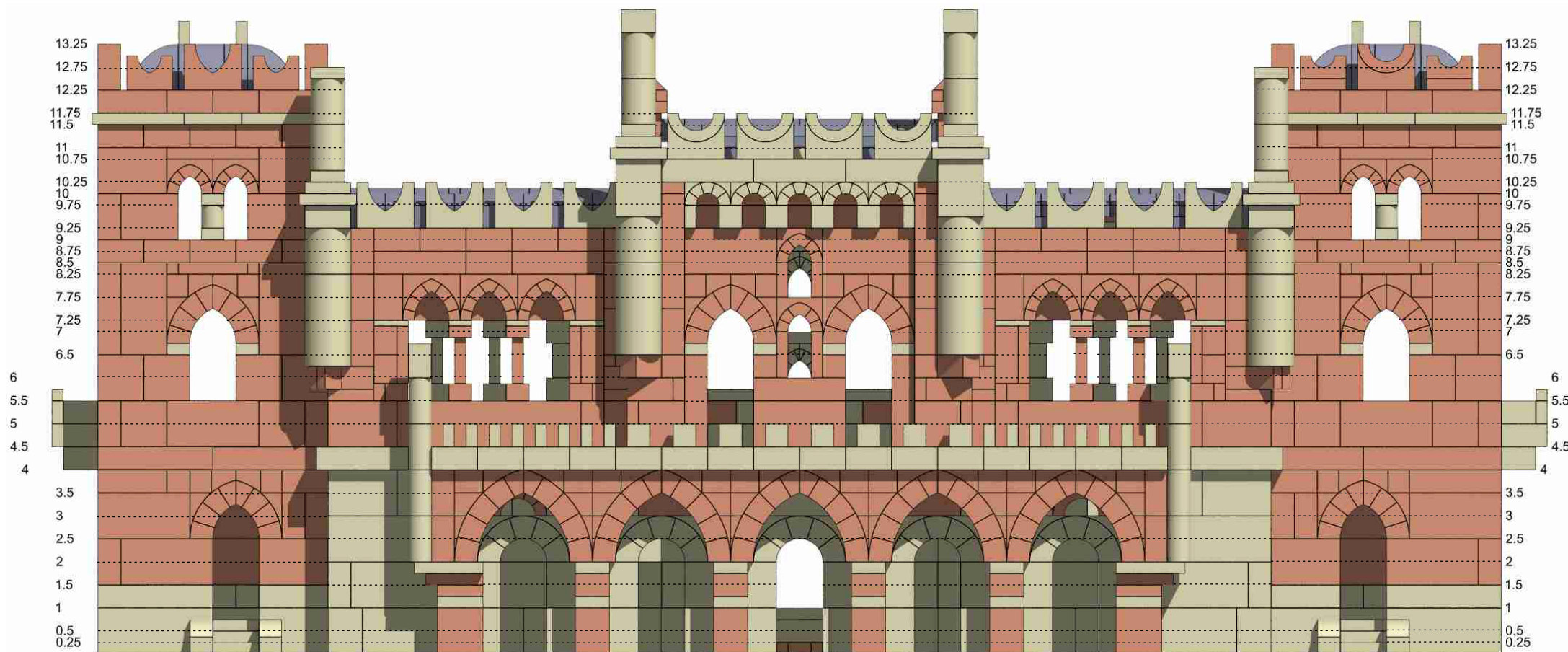
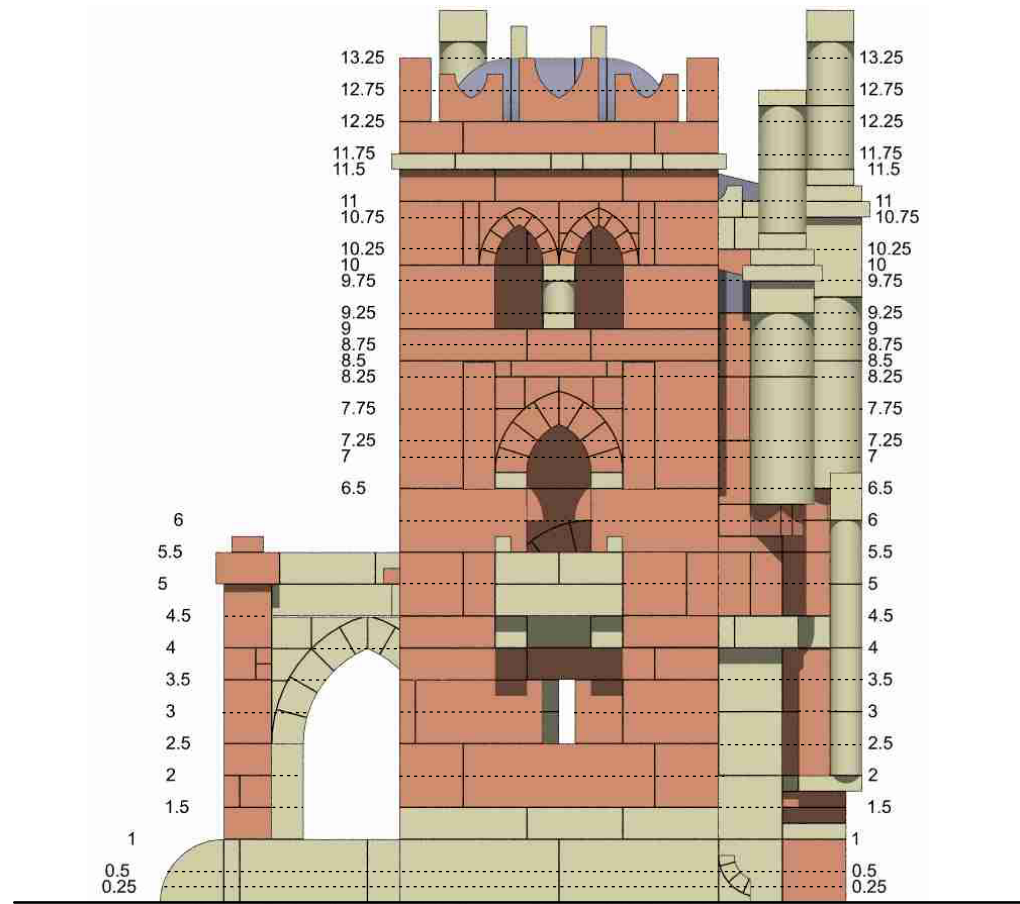
**Waterburcht in het Munsterland**, bladz. 6 tot 8. Ontwerp: Dieter Wellmann, opus 21. Westfalen geldt als "Het land van de waterburchten", ongeveer 300 zouden er zijn als je de omringende landstreken meerekent: het land rond de Eems, de Neder-Rijn, het noordelijke Ruhrgebied, de vlakte rond de Weser. De meeste van deze kastelen bevinden zich in het Munsterland, het is een eerste klas toeristisch genoeg om ze op de fiets te "verzamelen".

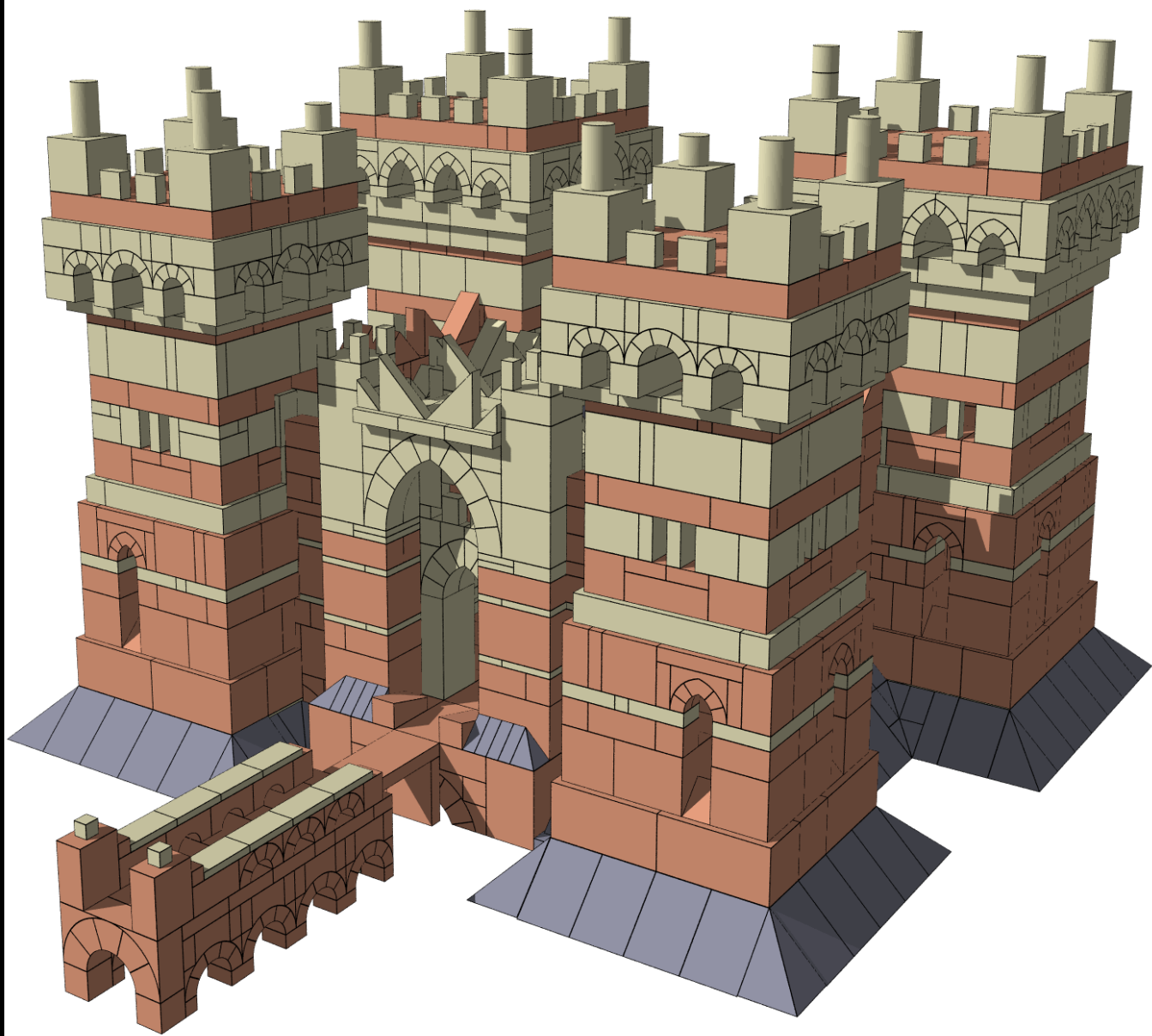
Veel van de destijds weerbare middeleeuwse burgen zijn als woning en boerderij bewaard gebleven en vertonen een grote architectonische verscheidenheid. Ieder is een unicum. Veeleer wallen in plaats van grachten omgeven en beschermen deze gebouwen, die slechts via één of twee bruggen met het omringende land (de plaats, het park) verbonden zijn.

Opvallende kenmerken zijn: uitdagende hoektorens, klokvormige torenkoepels, trapgevels, vaak boven het water uitstekende erkers ("buitenlucht") of balkons (terrassen), stenen kruisvensters met bonte, diagonaal geschilderde luiken, schuurdeuren die eveneens tweekleurig diagonaal geschilderd zijn. Wanneer de watervlakten de grootte van een meer bereiken, zijn ook aanlegsteigers aanwezig. Bijzonder representatieve adellijke woningen vertonen stijlelementen uit de renaissance, barok of classicisme. Stallen, koetshuizen en landbouwschuren omgeven het centrale adellijke woongebouw. De draaiassen van de bruggen zijn dikwijls karakteristiek. Soms bevindt zich een bakstenen kapel in het gebouwencomplex dat nooit gelijktijdig ontstaan is.

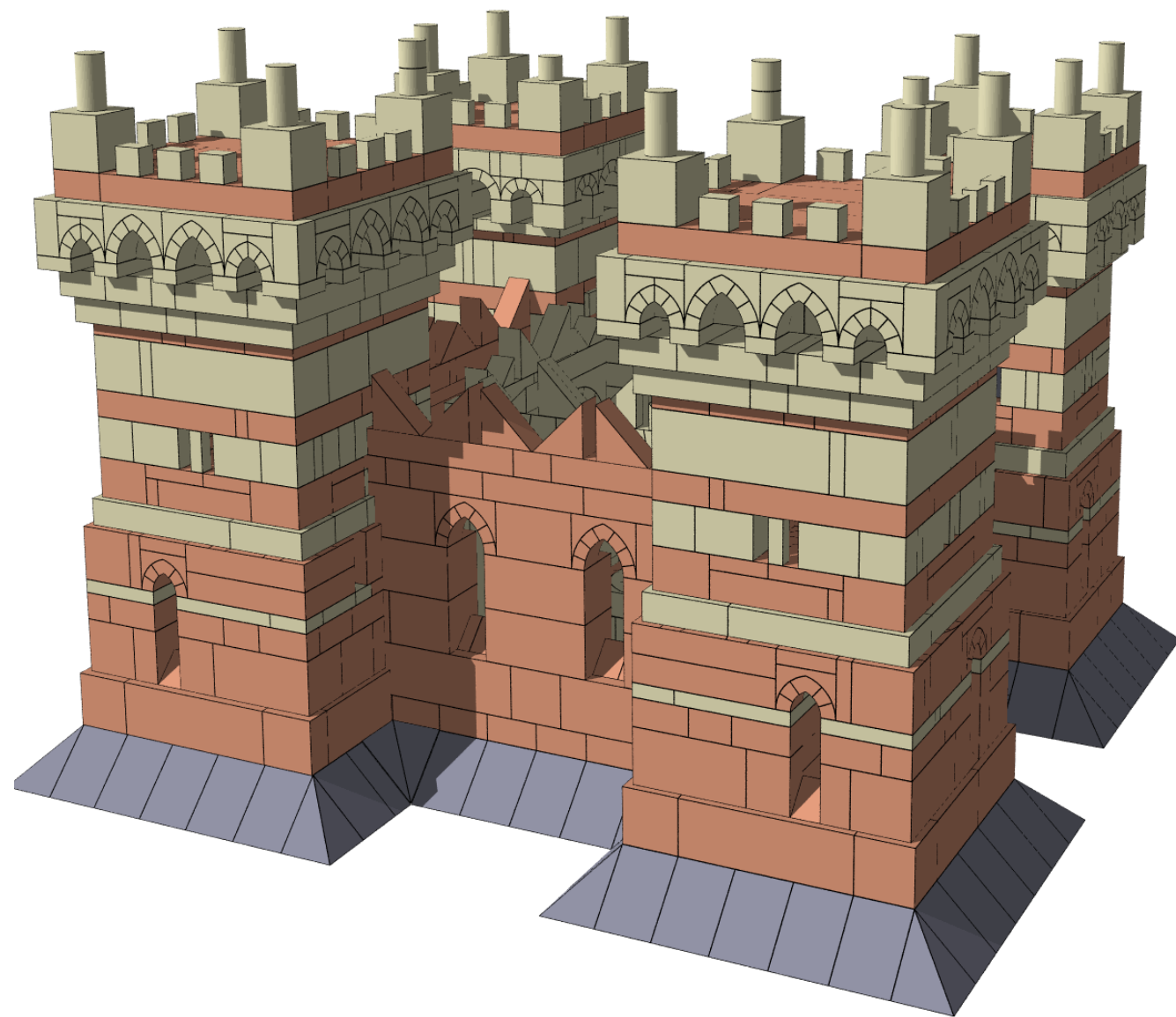






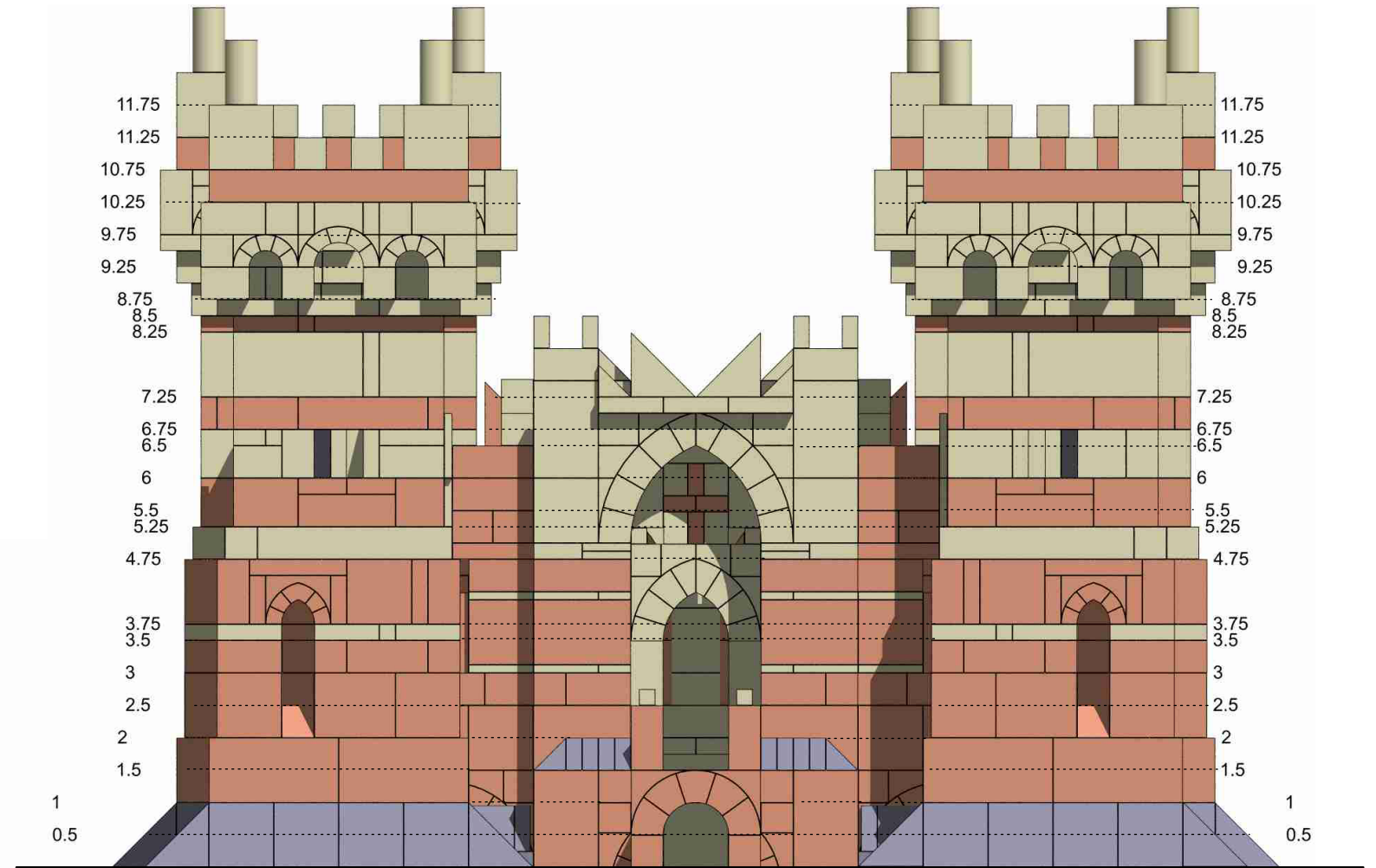
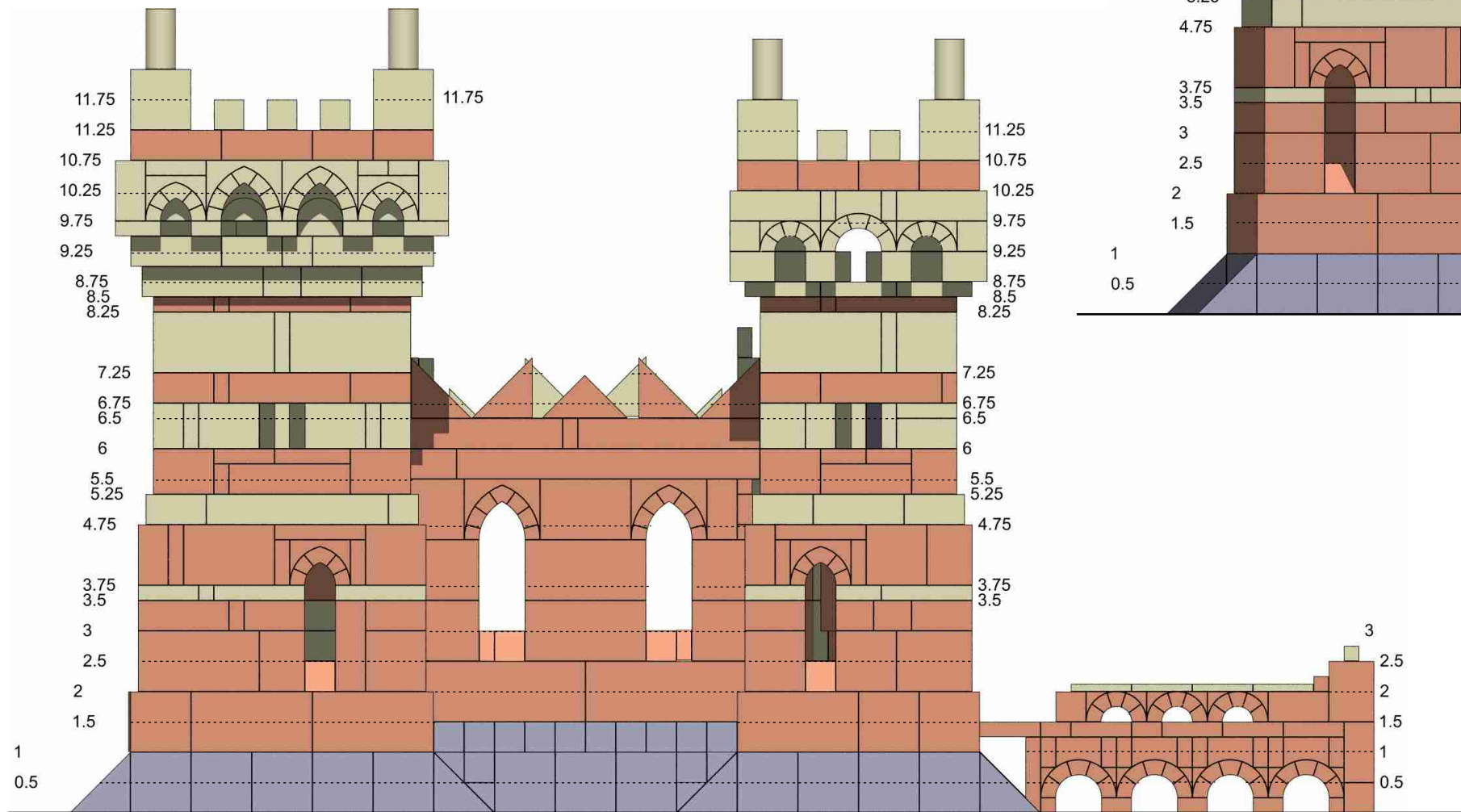


**A**



**B**

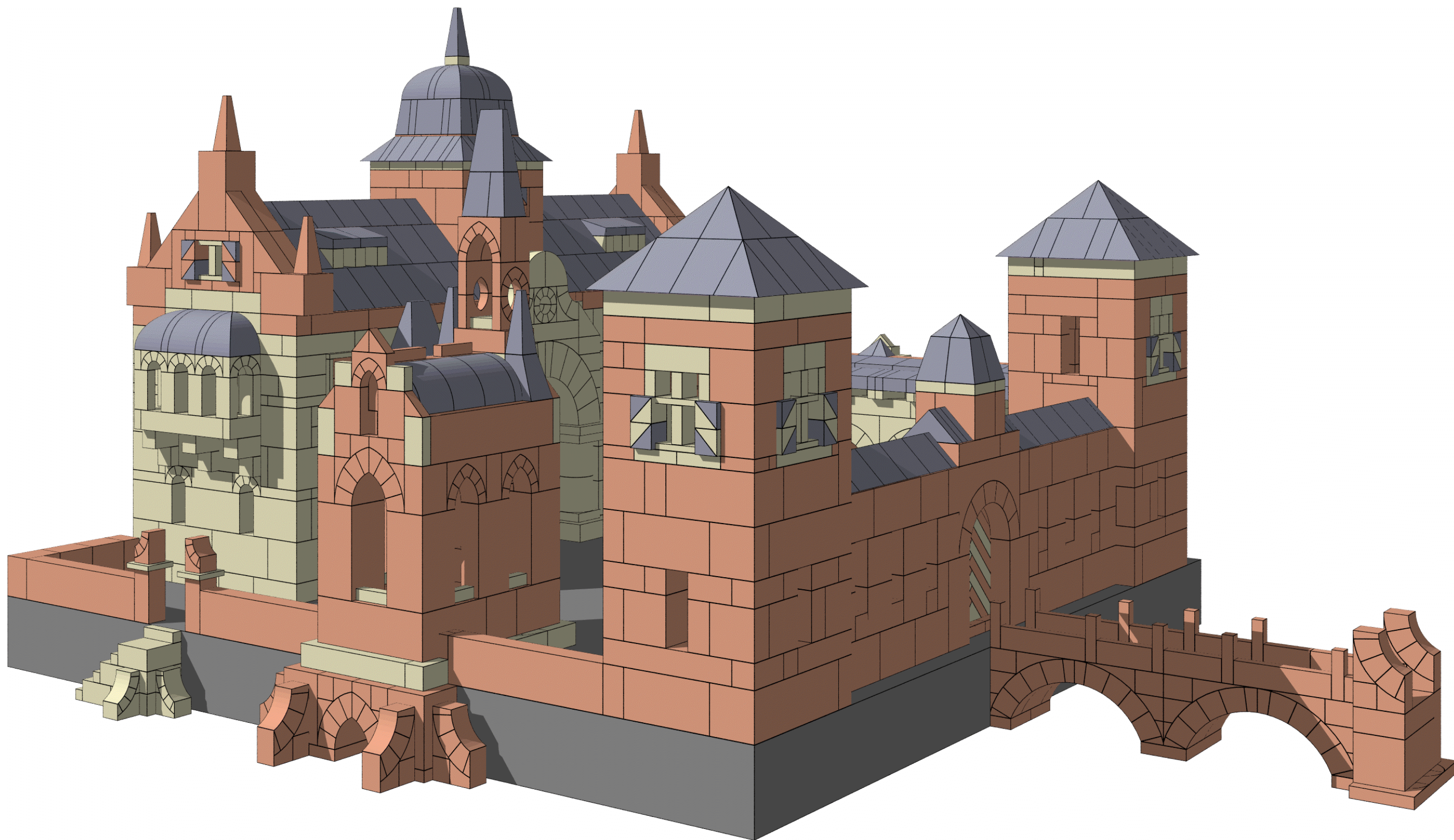




No 24.

I - 5.

Dieter Wellmann;  
B.K.



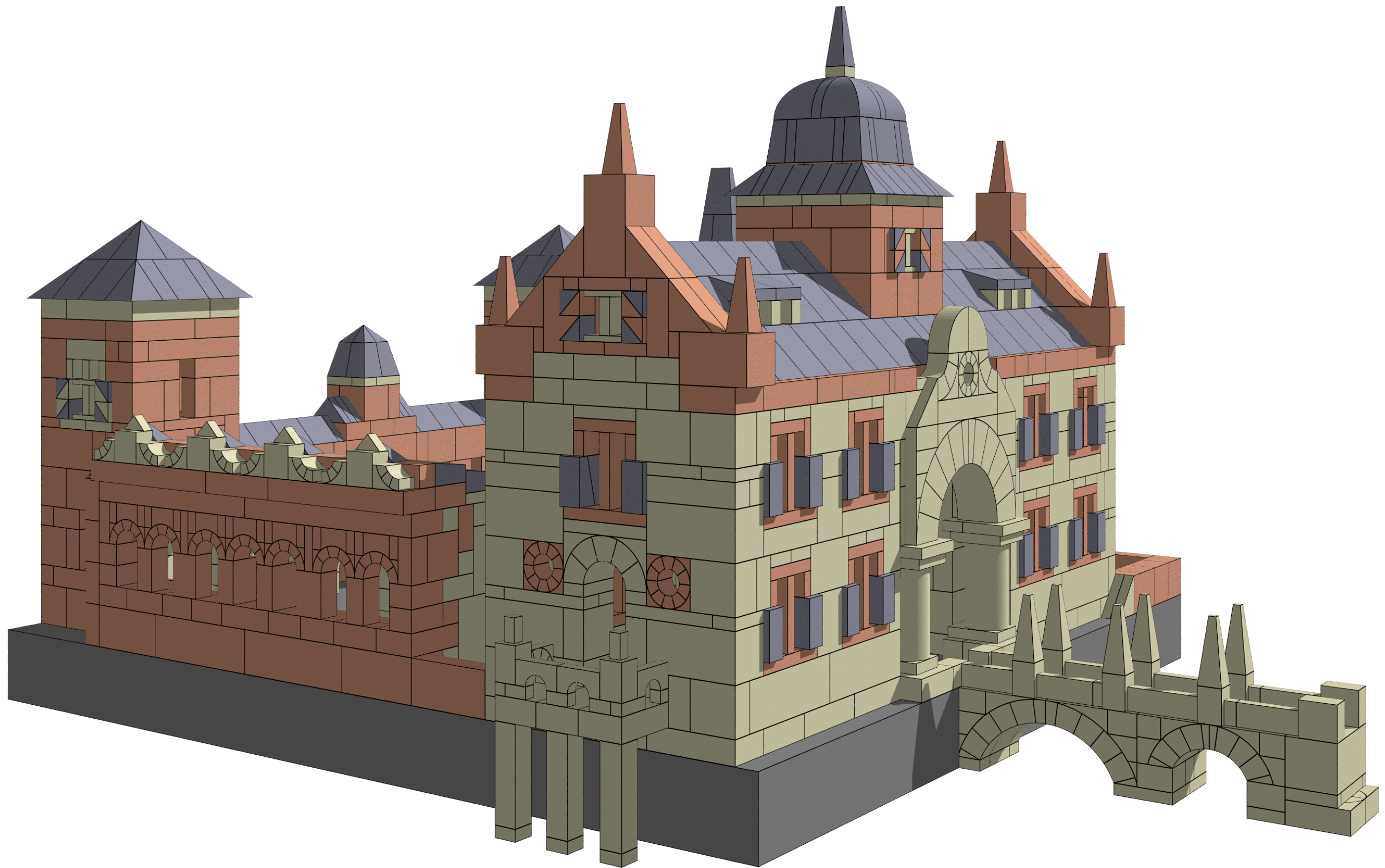
**A**

No 24.

Copyright

I - 6.

Dieter Wellmann;  
B.K.



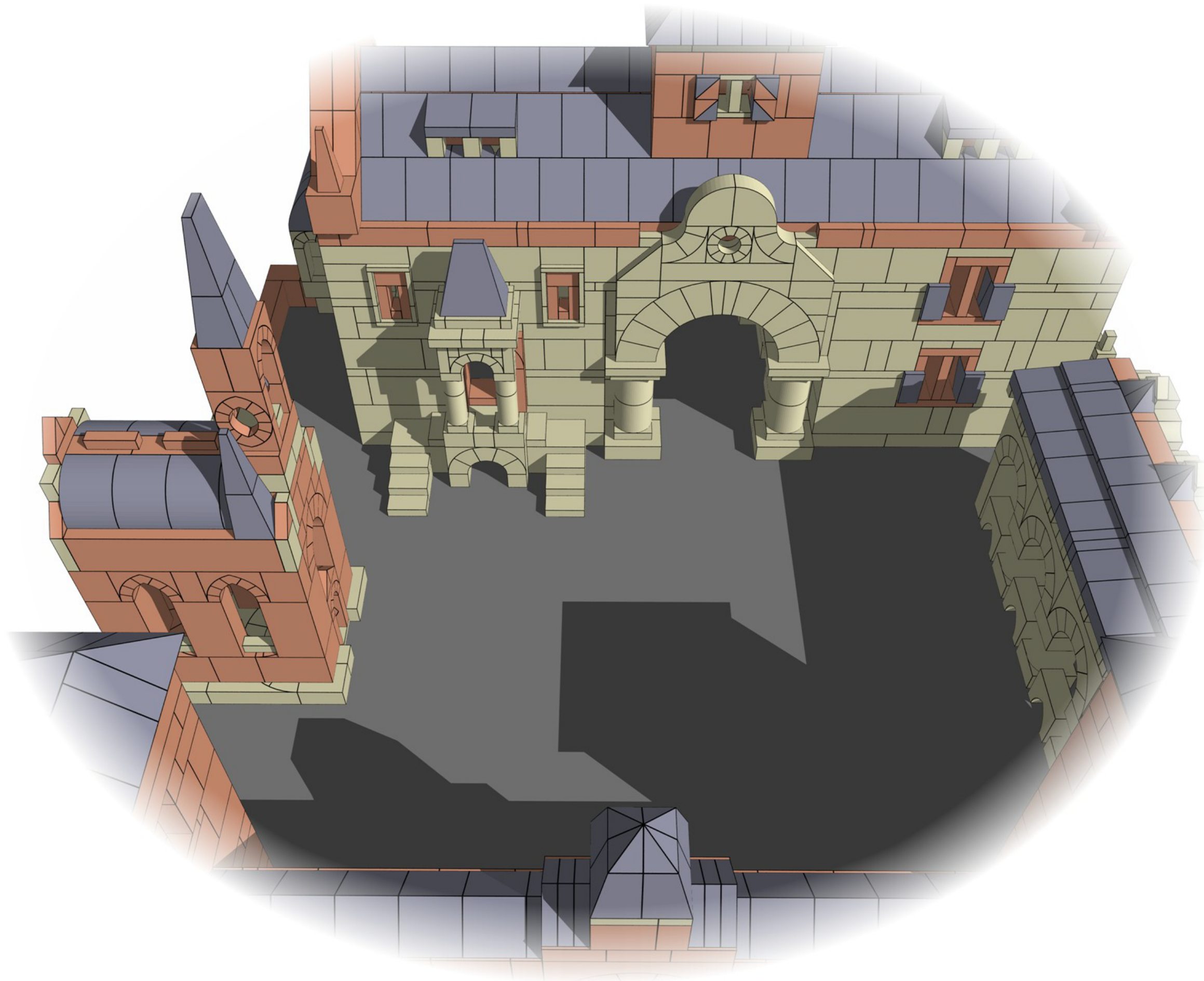
**B**

*No* 24.

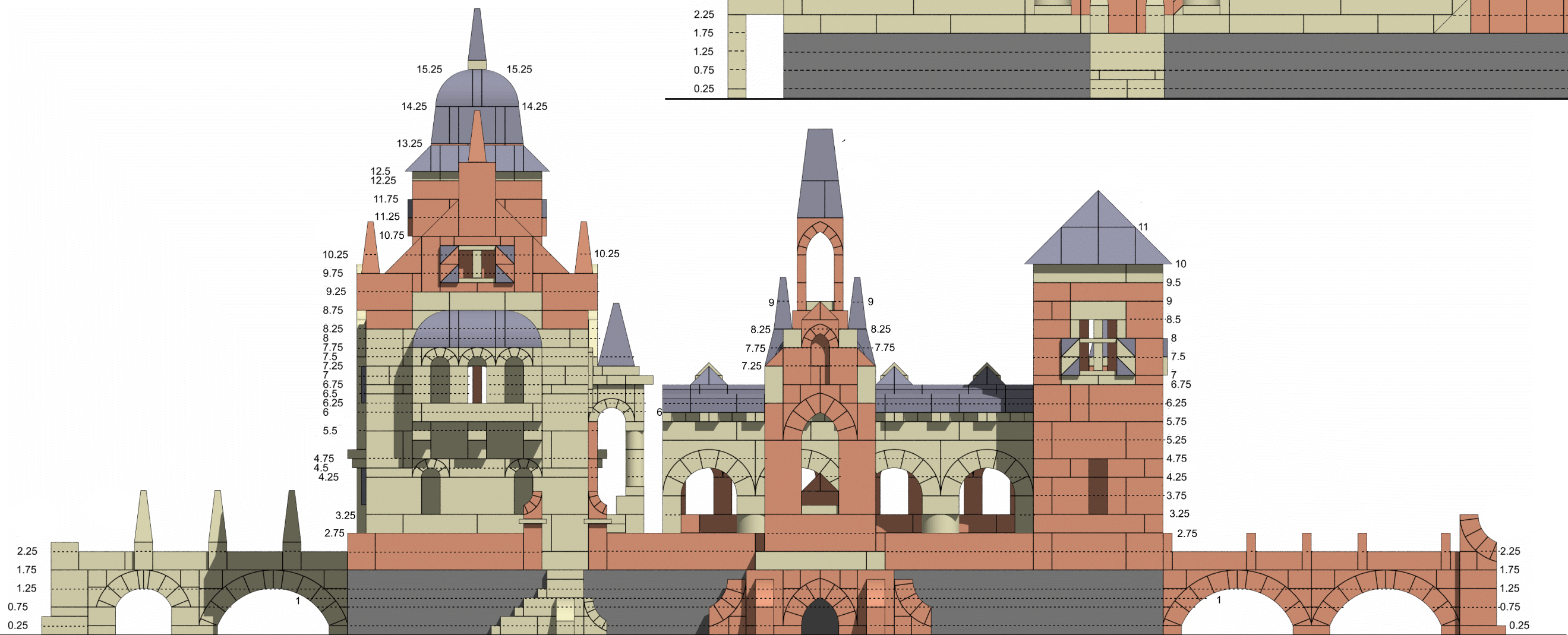
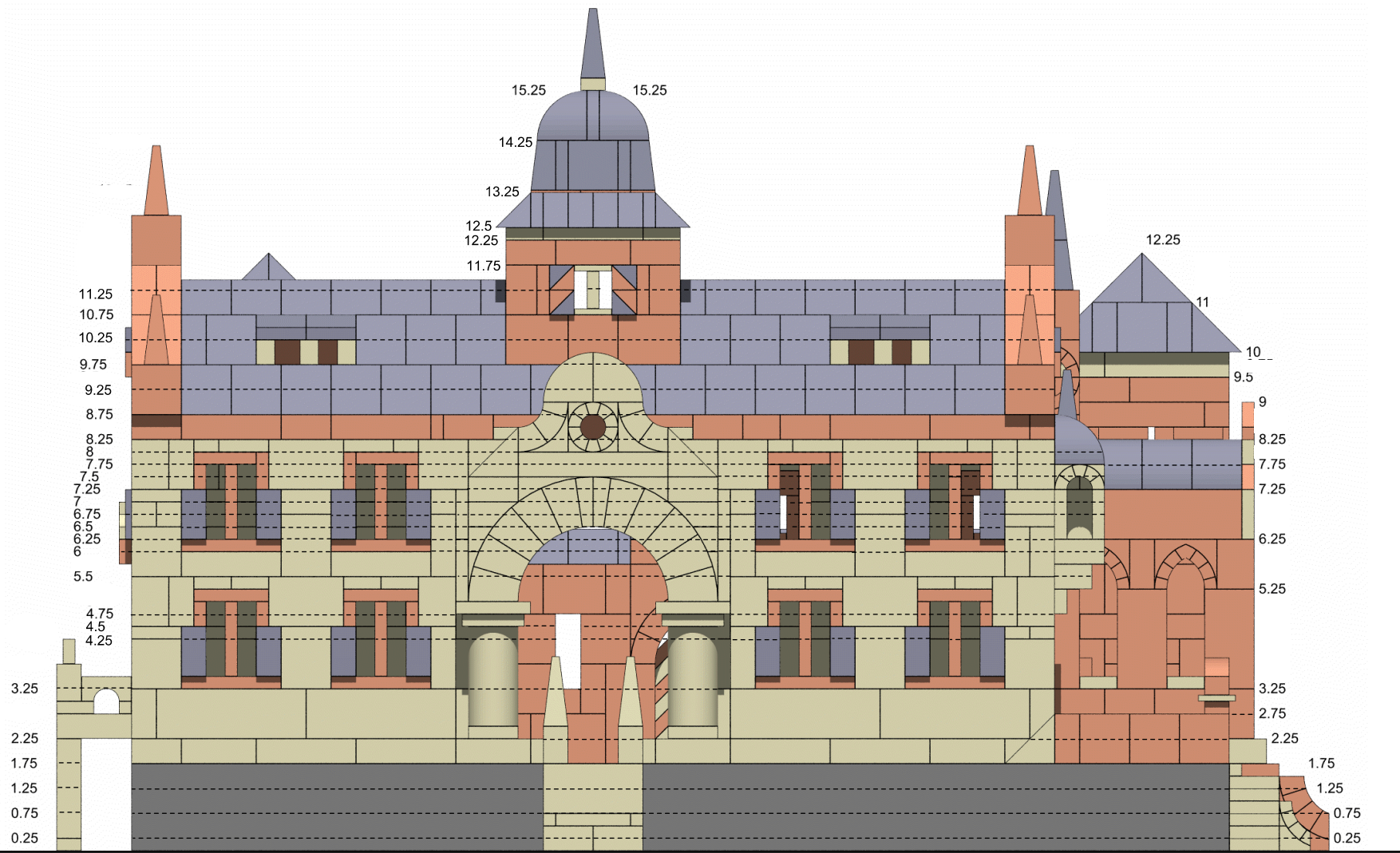
*Copyright*

*I - 7.*

*Dieter Wellmann;  
B.K.*



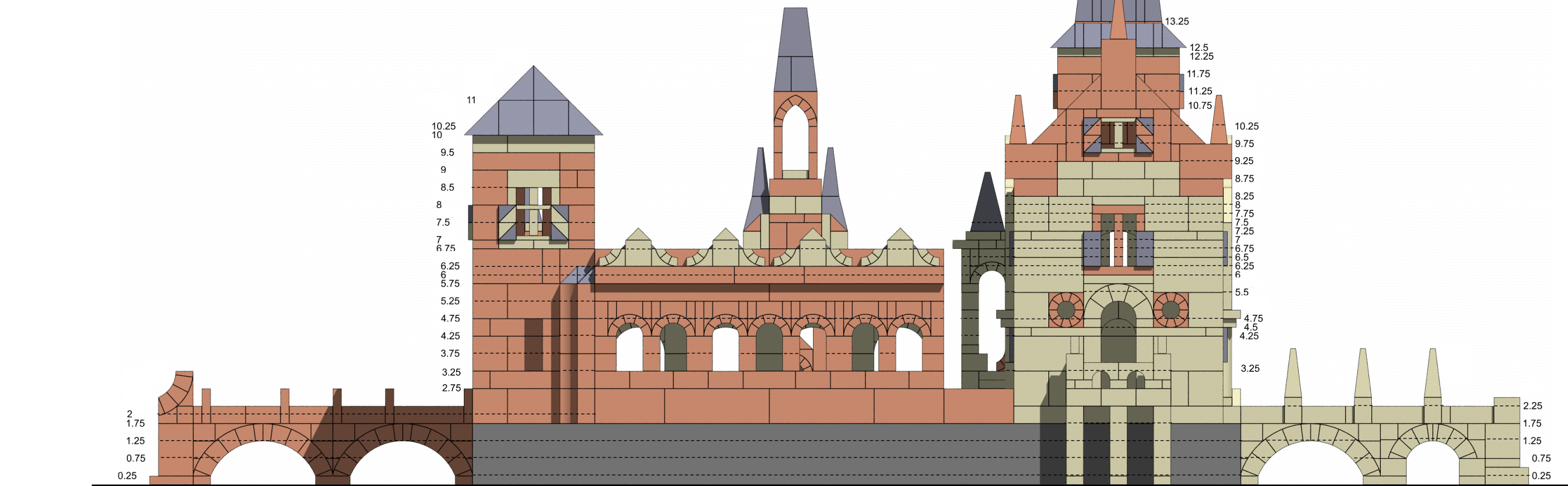
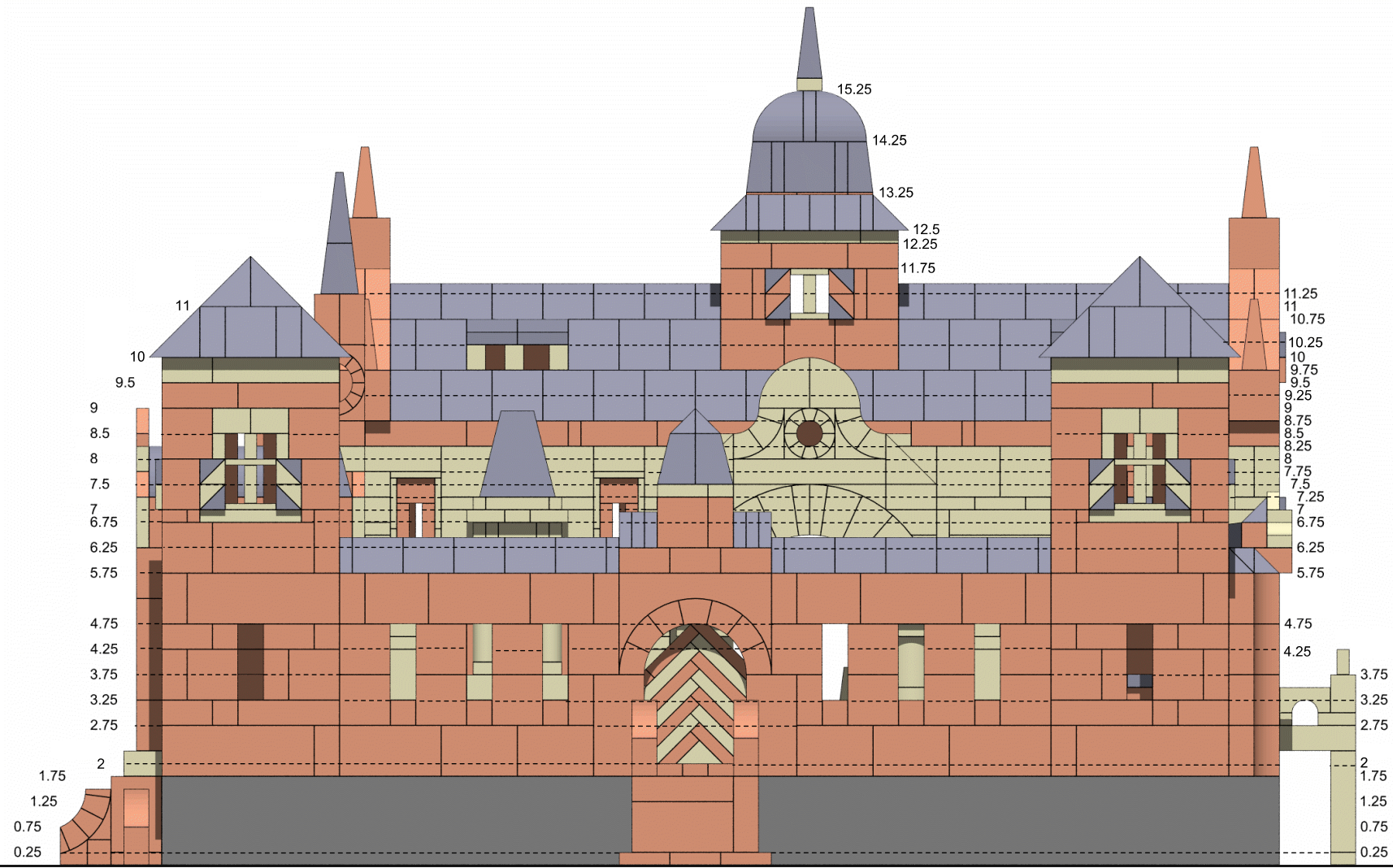
C

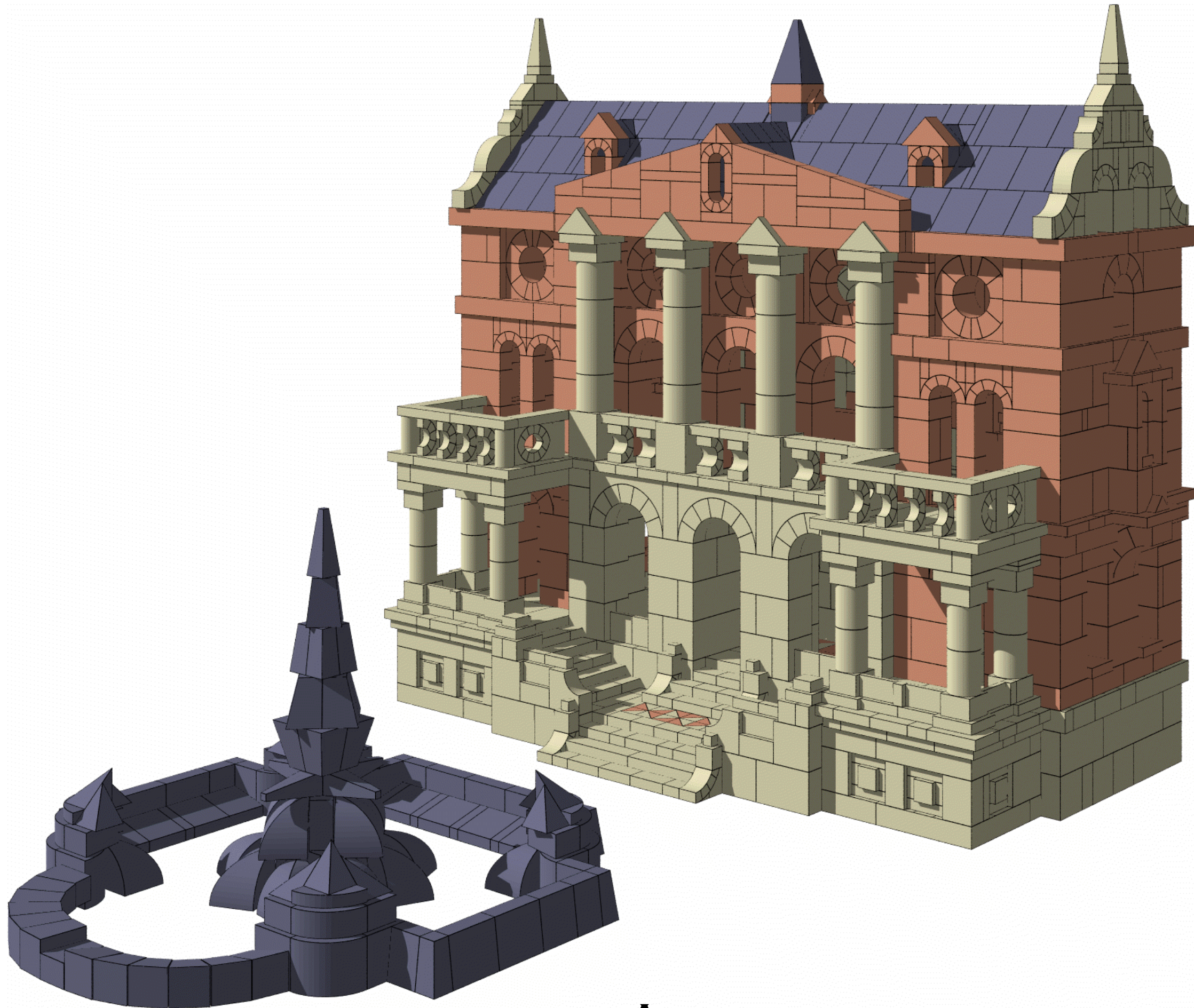


No 24.

I - 9.

Dieter Wellmann;  
B.K.





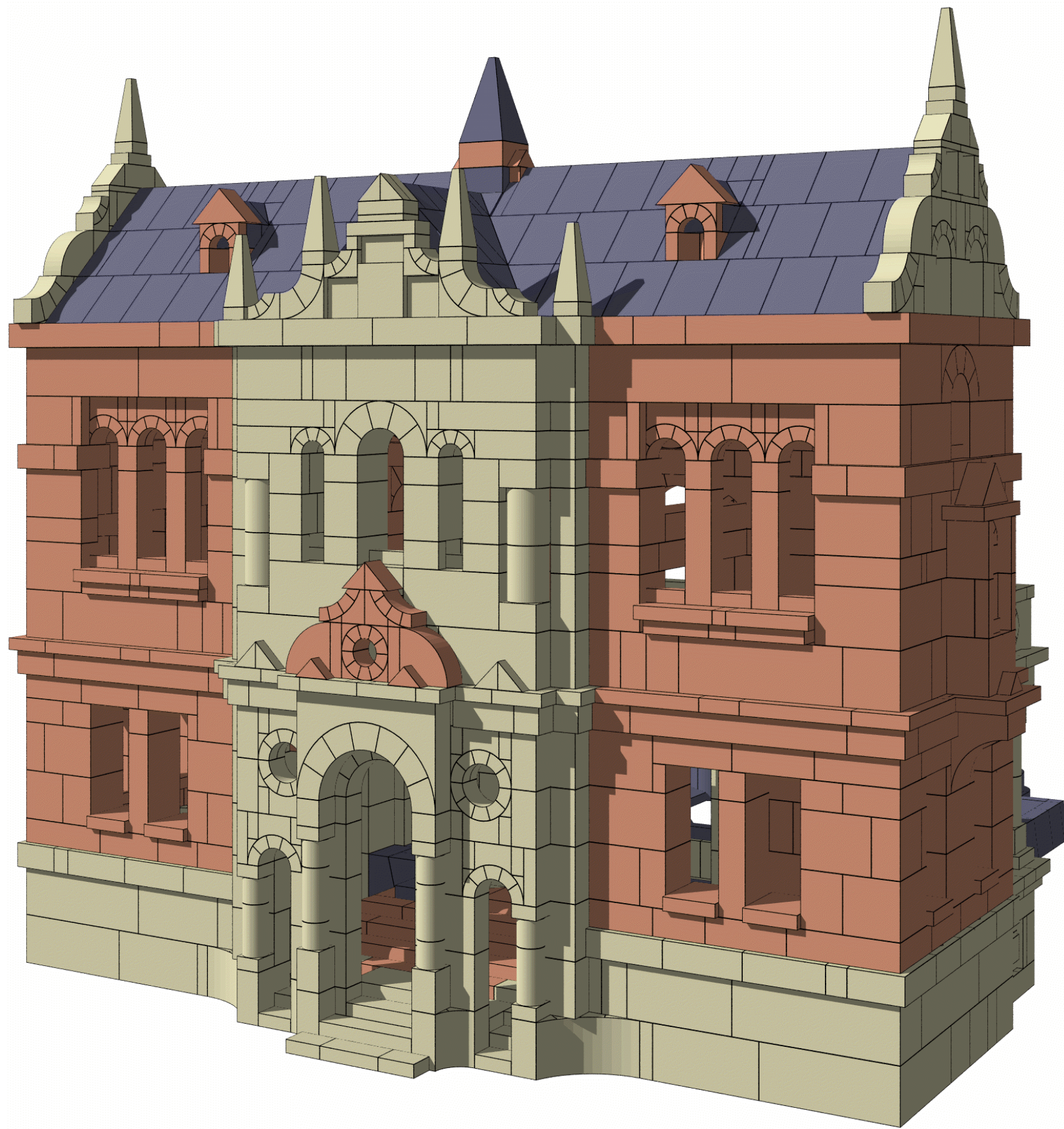
**A**

*No* 24.

*Copyright*

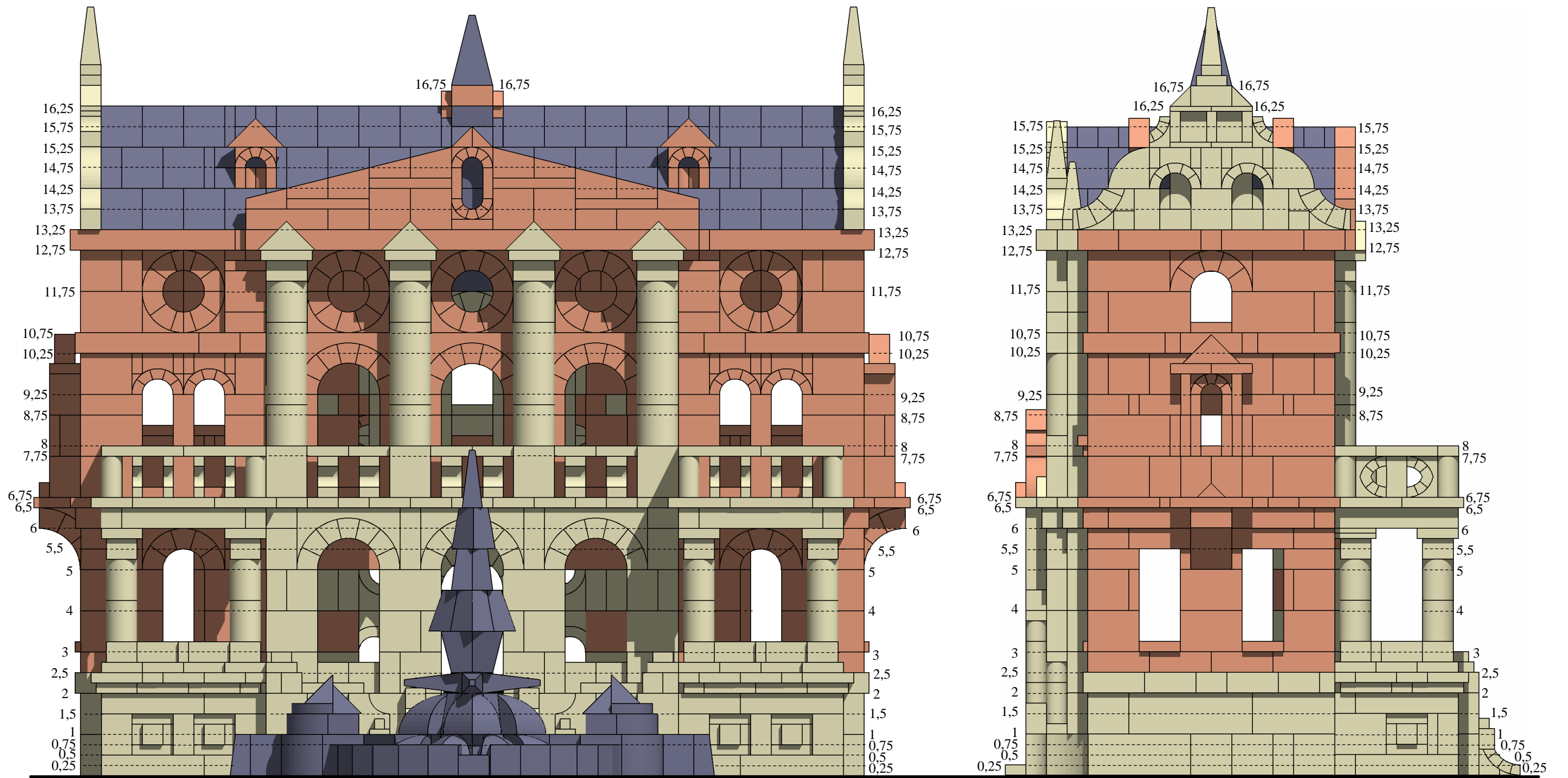
*I - II.*

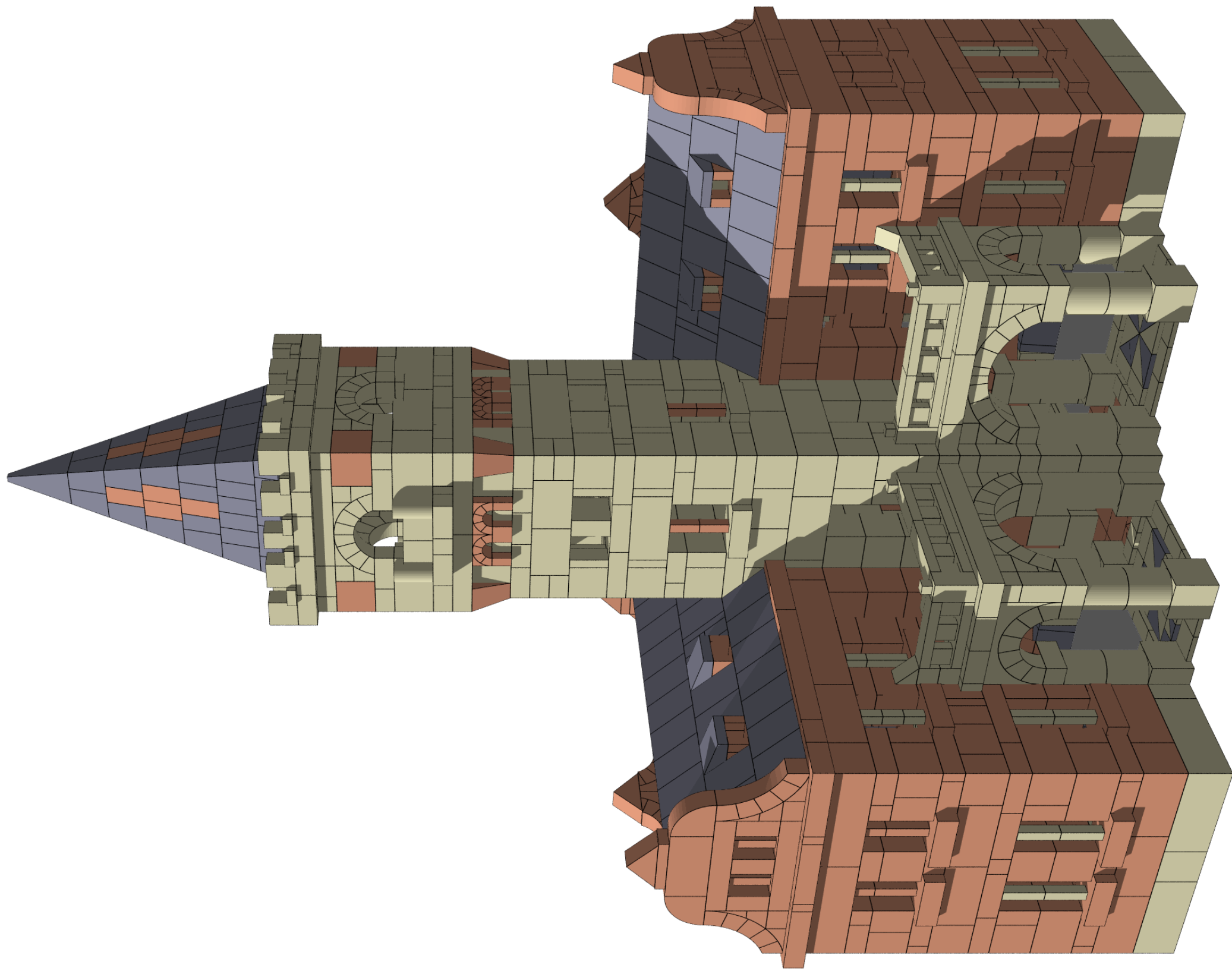
*Falk Gundel;  
B.K.*



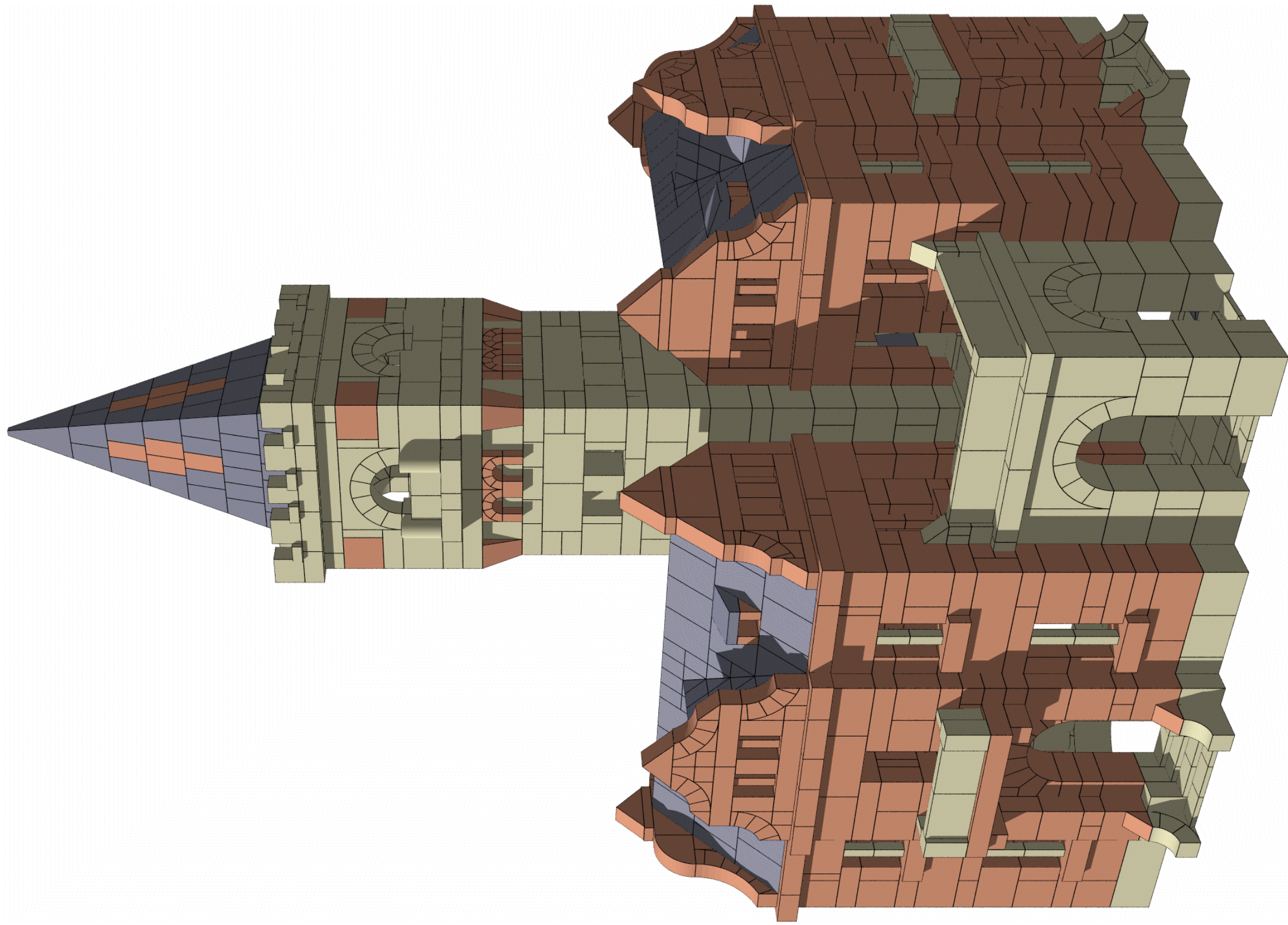
**B**



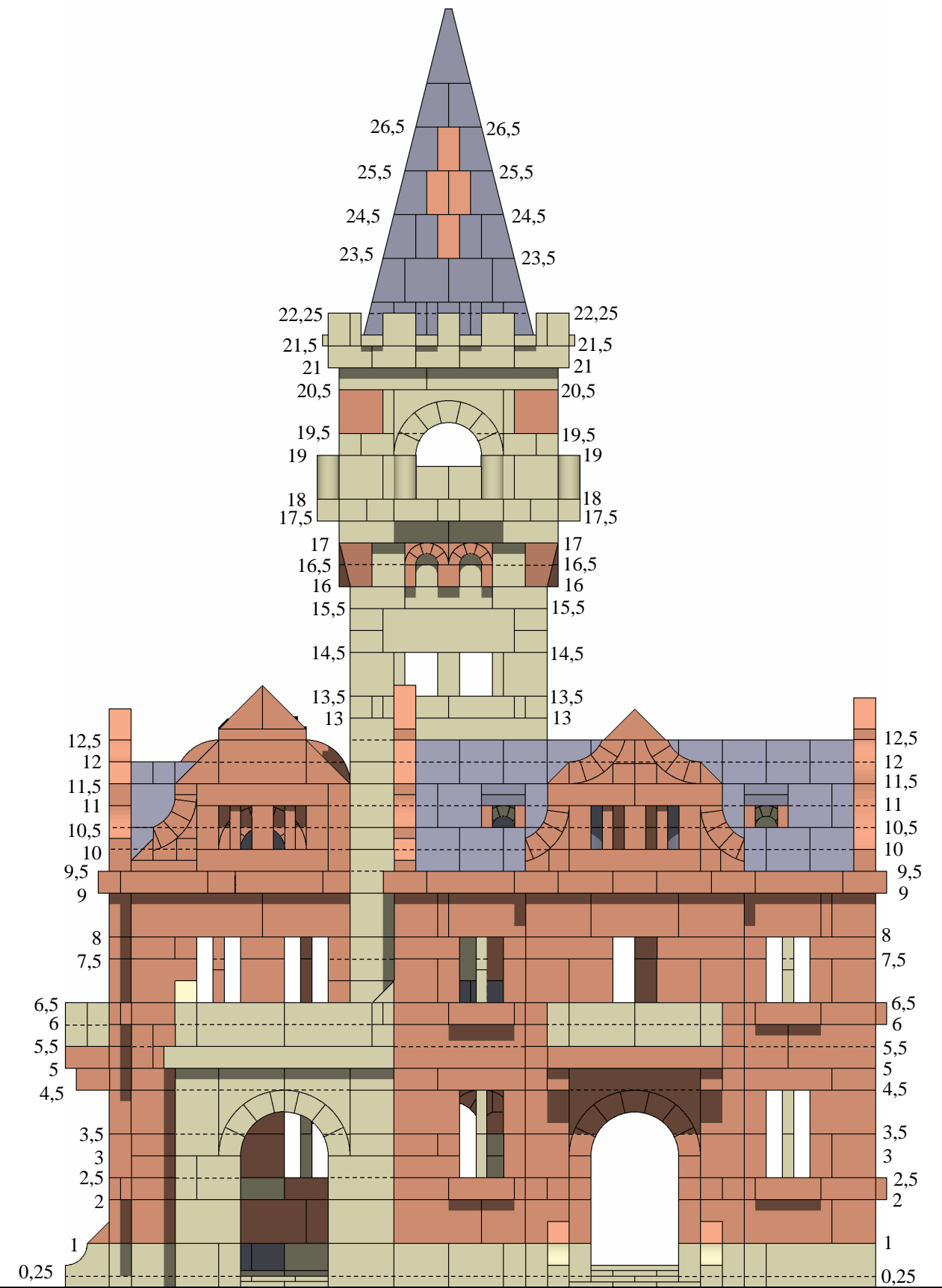
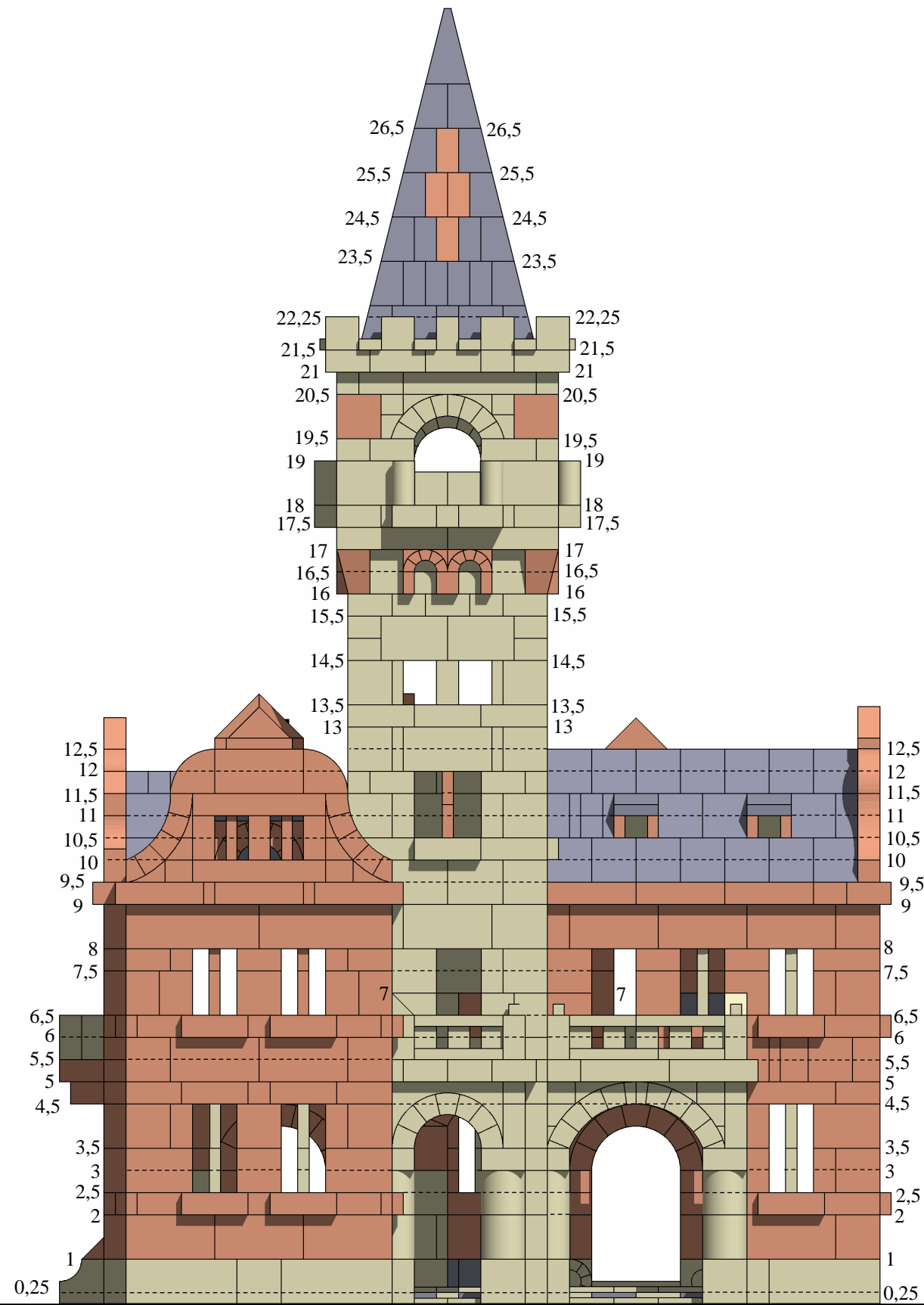


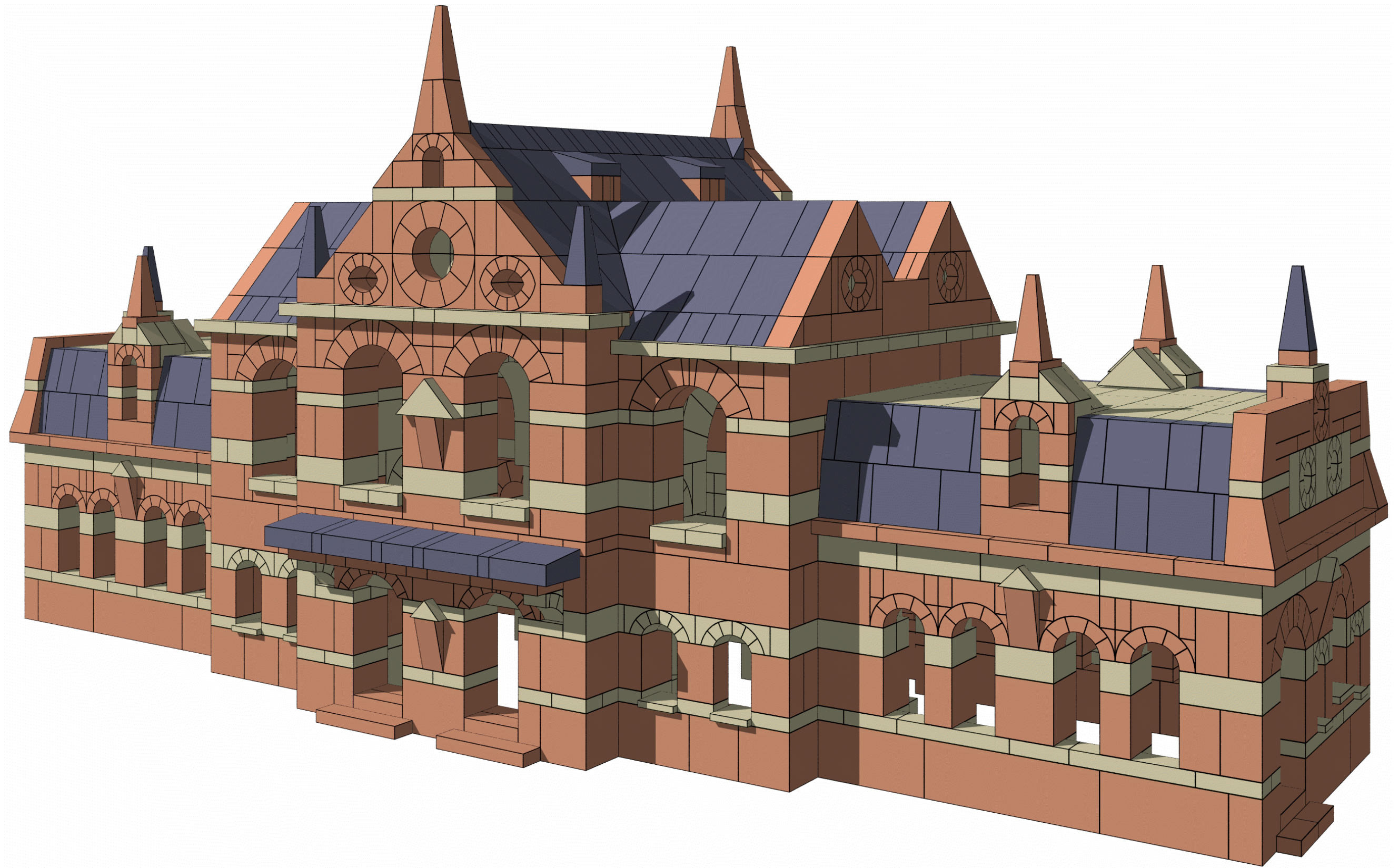


A



**B**





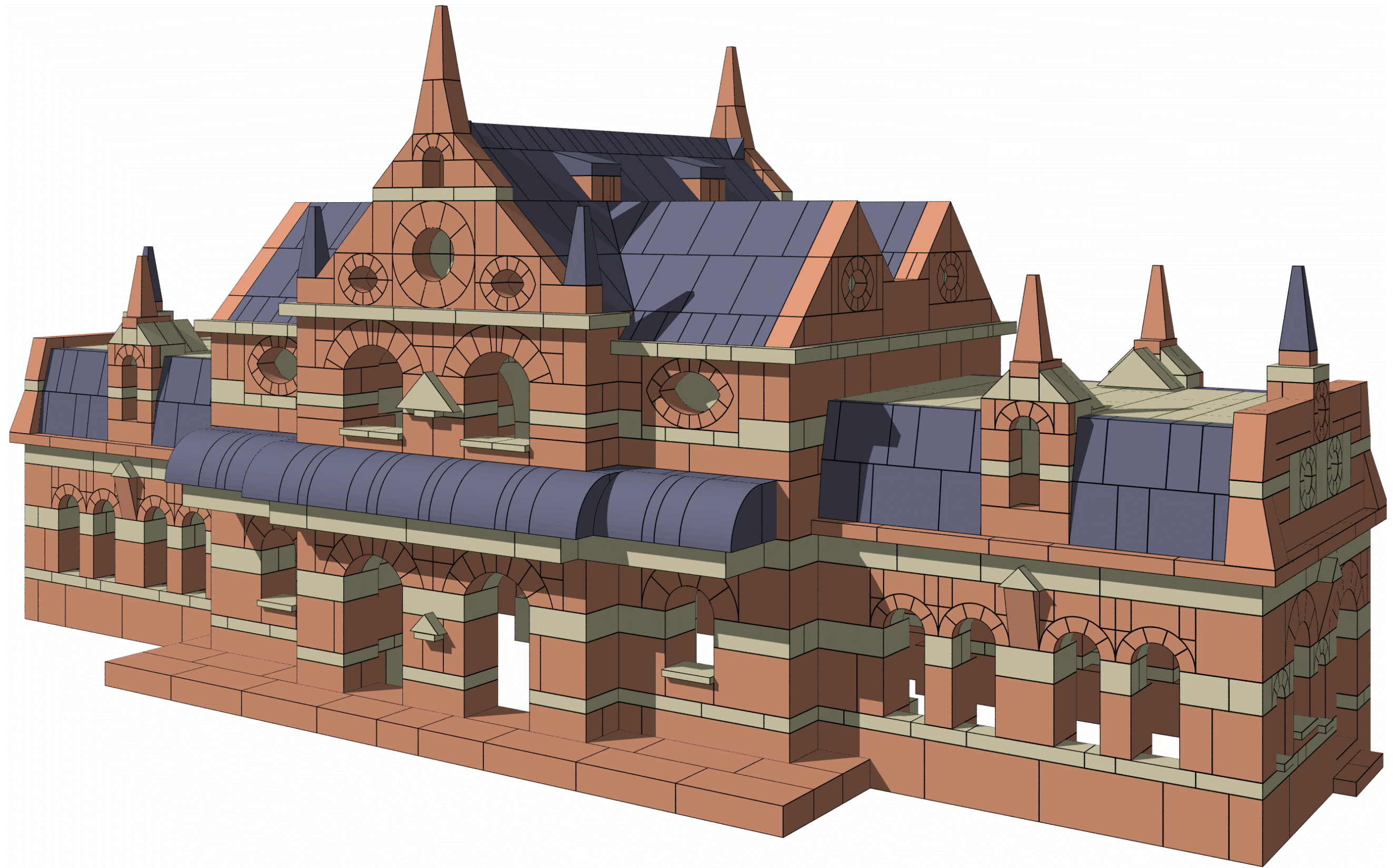
**A**

No 24.

Copyright

I - 17.

Guns van Kessel;  
B.K.



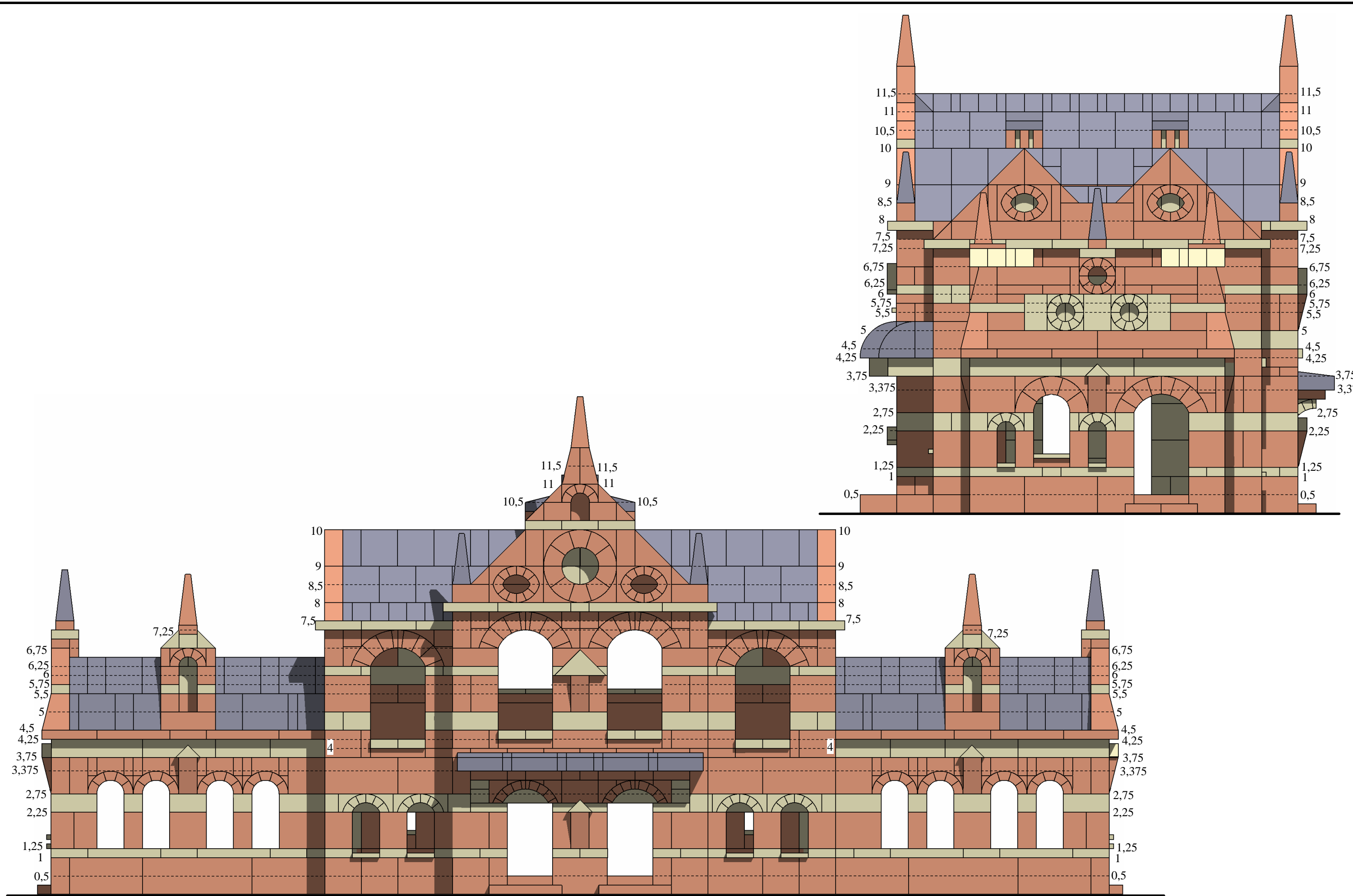
**B**

No 24.

Copyright

I - 18.

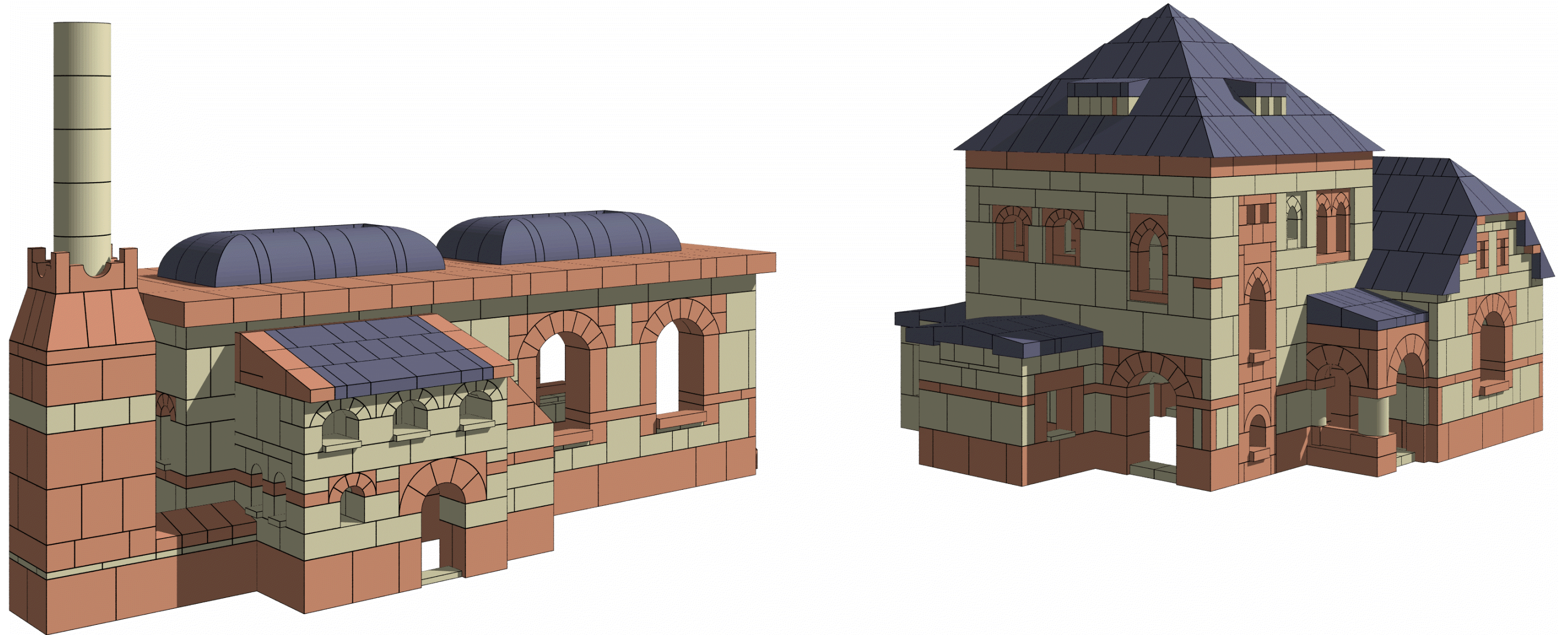
Guns van Kessel;  
B.K.



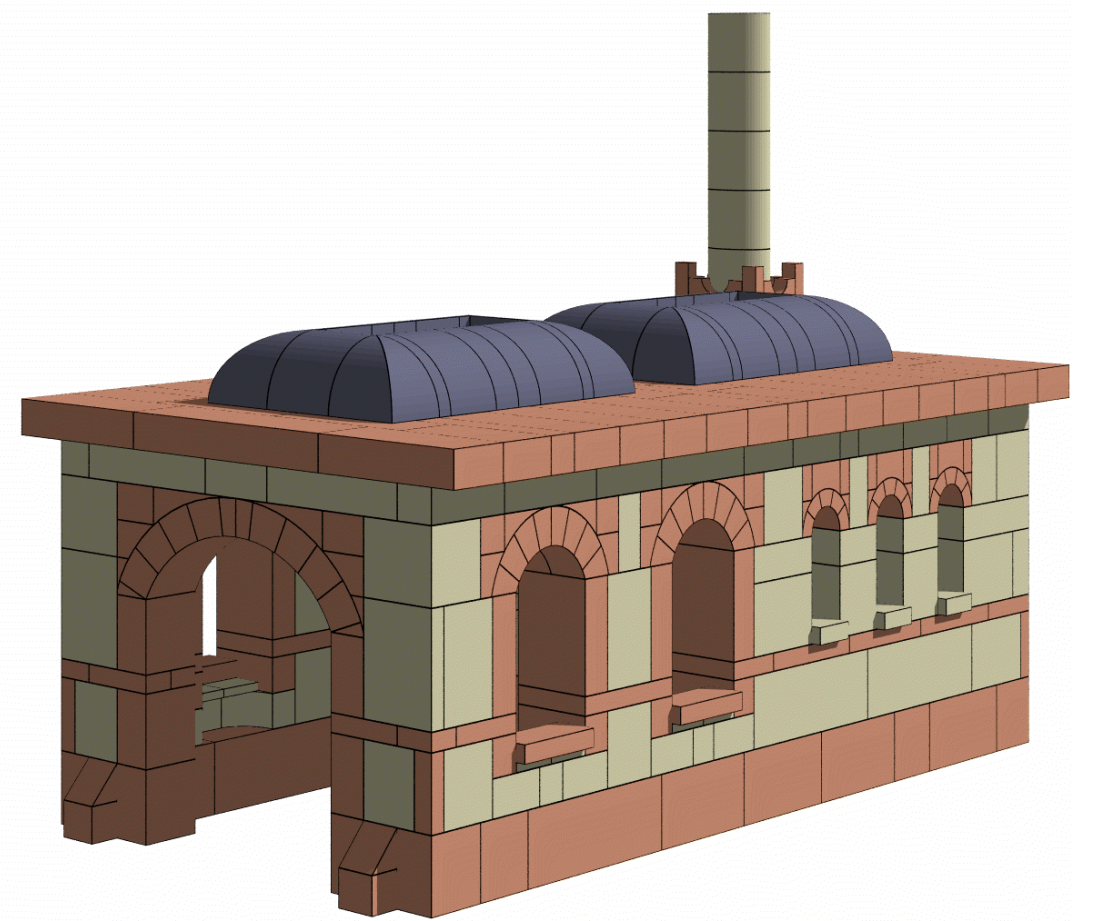
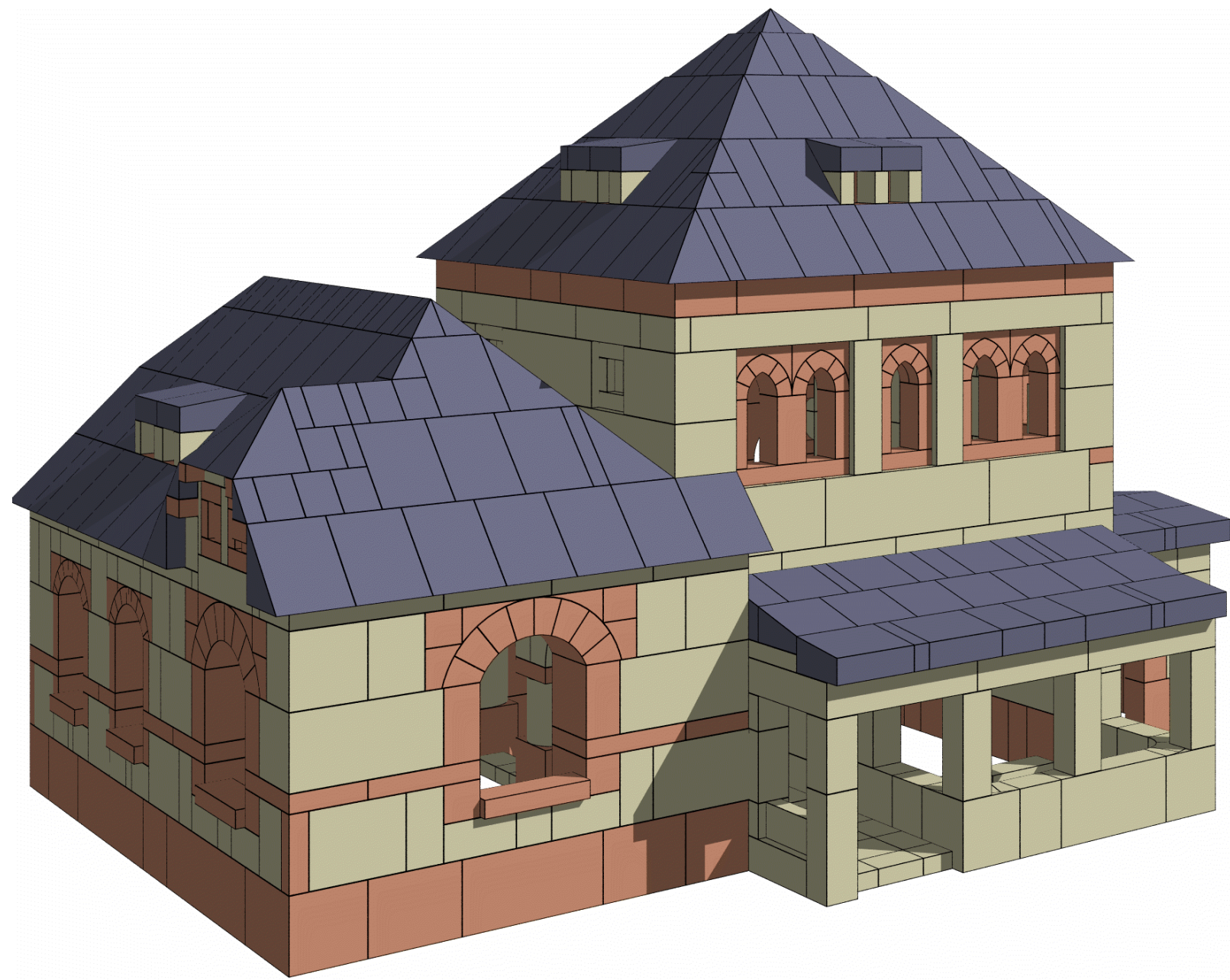
No 24.

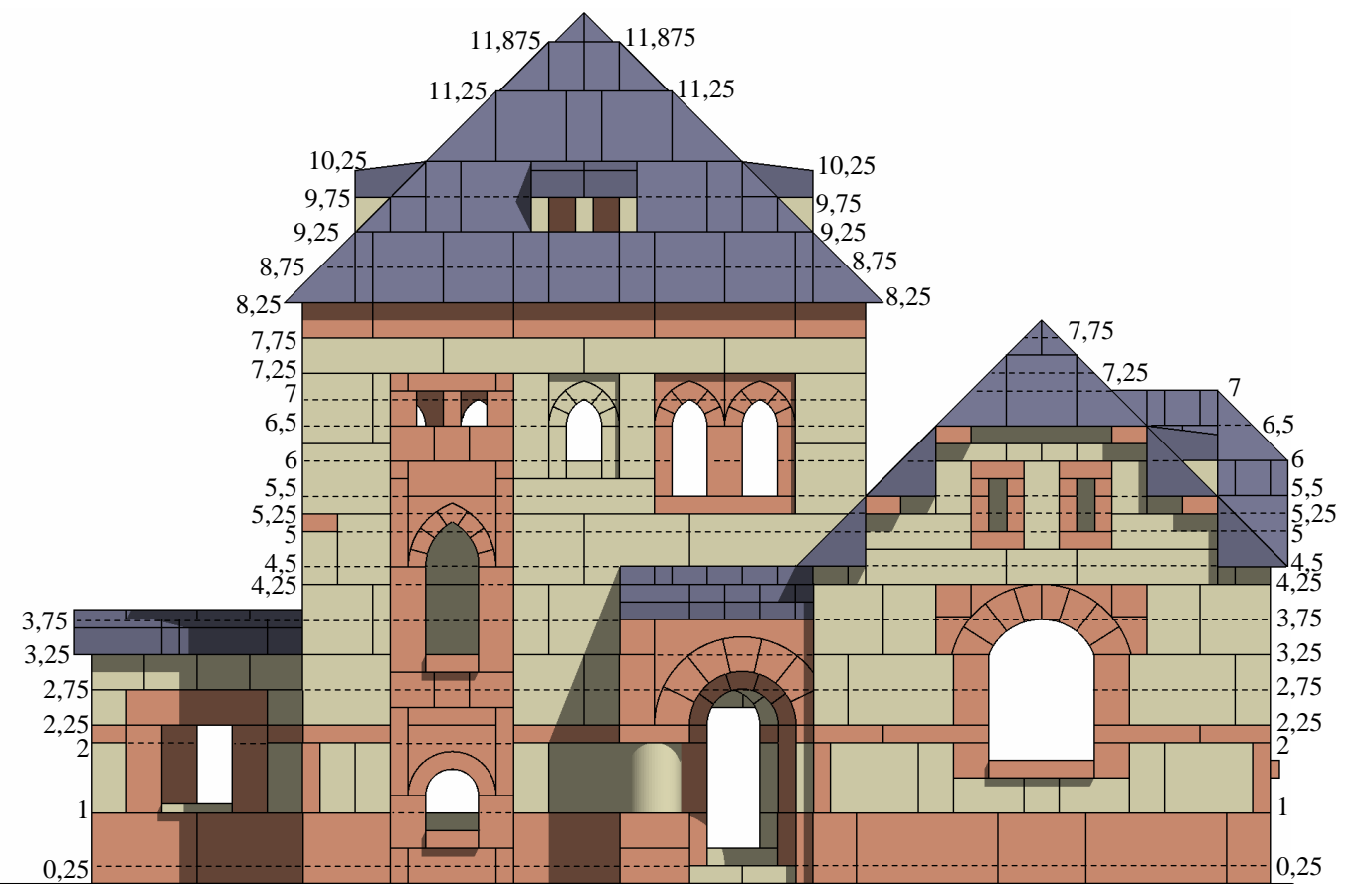
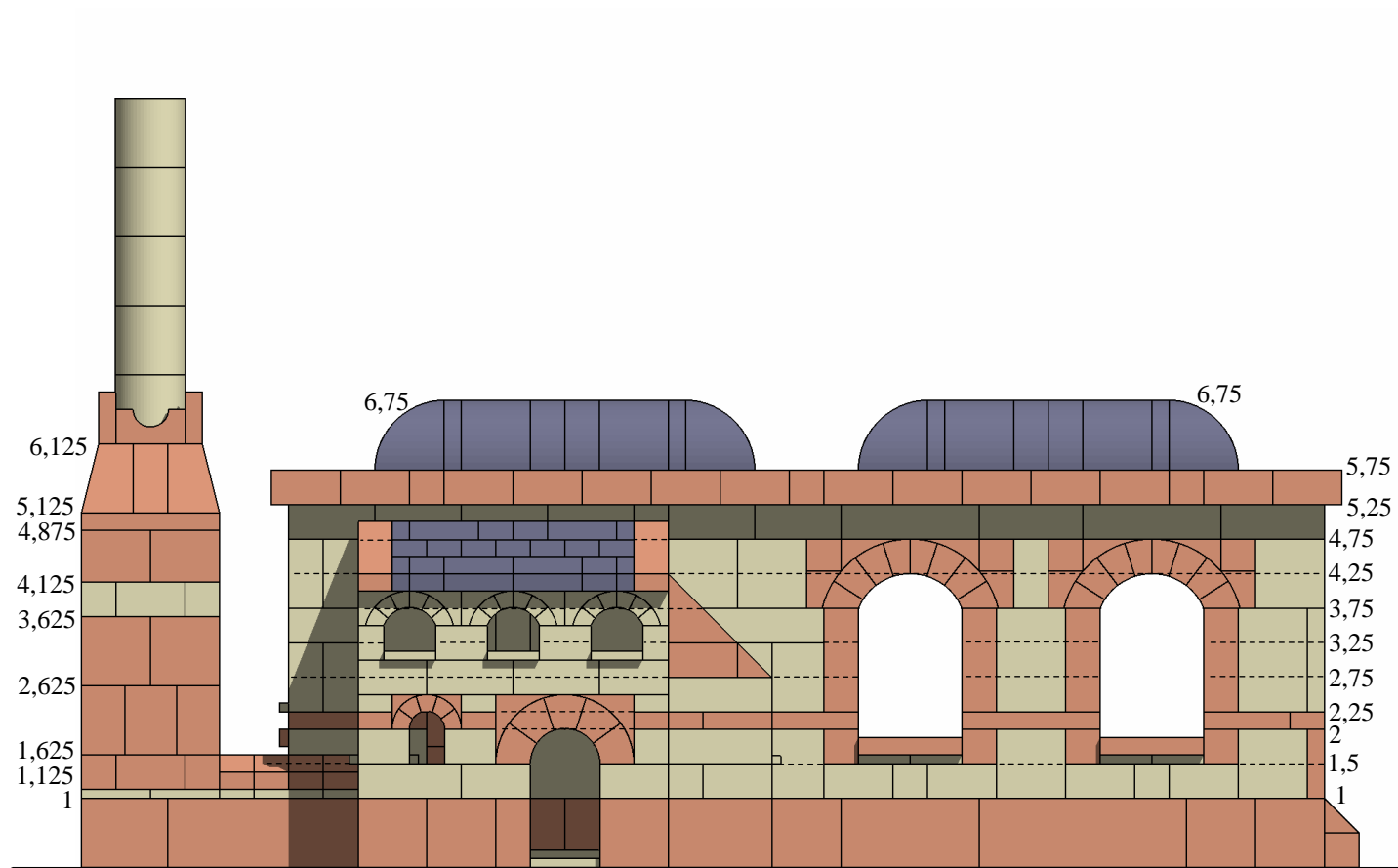
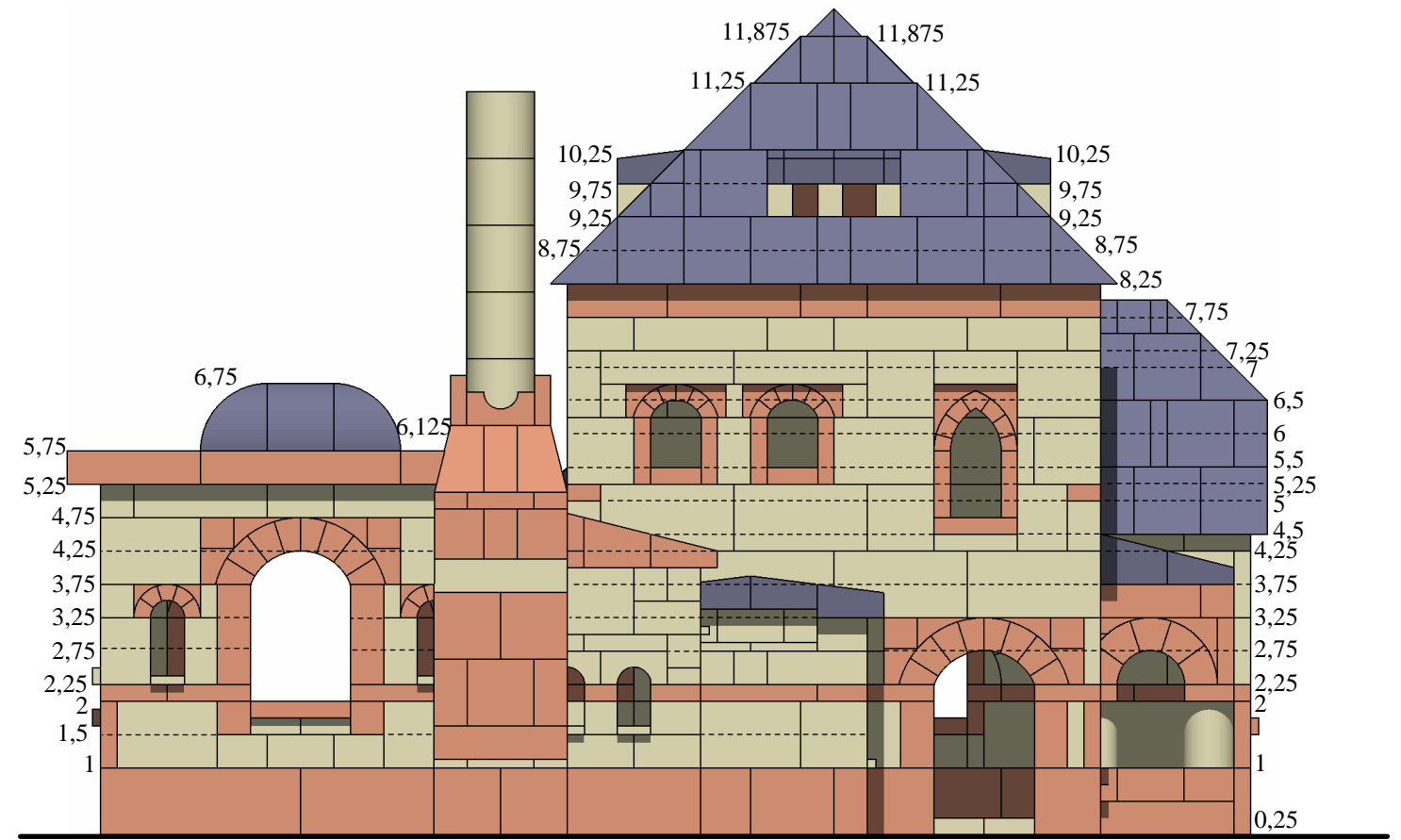
I - 19.

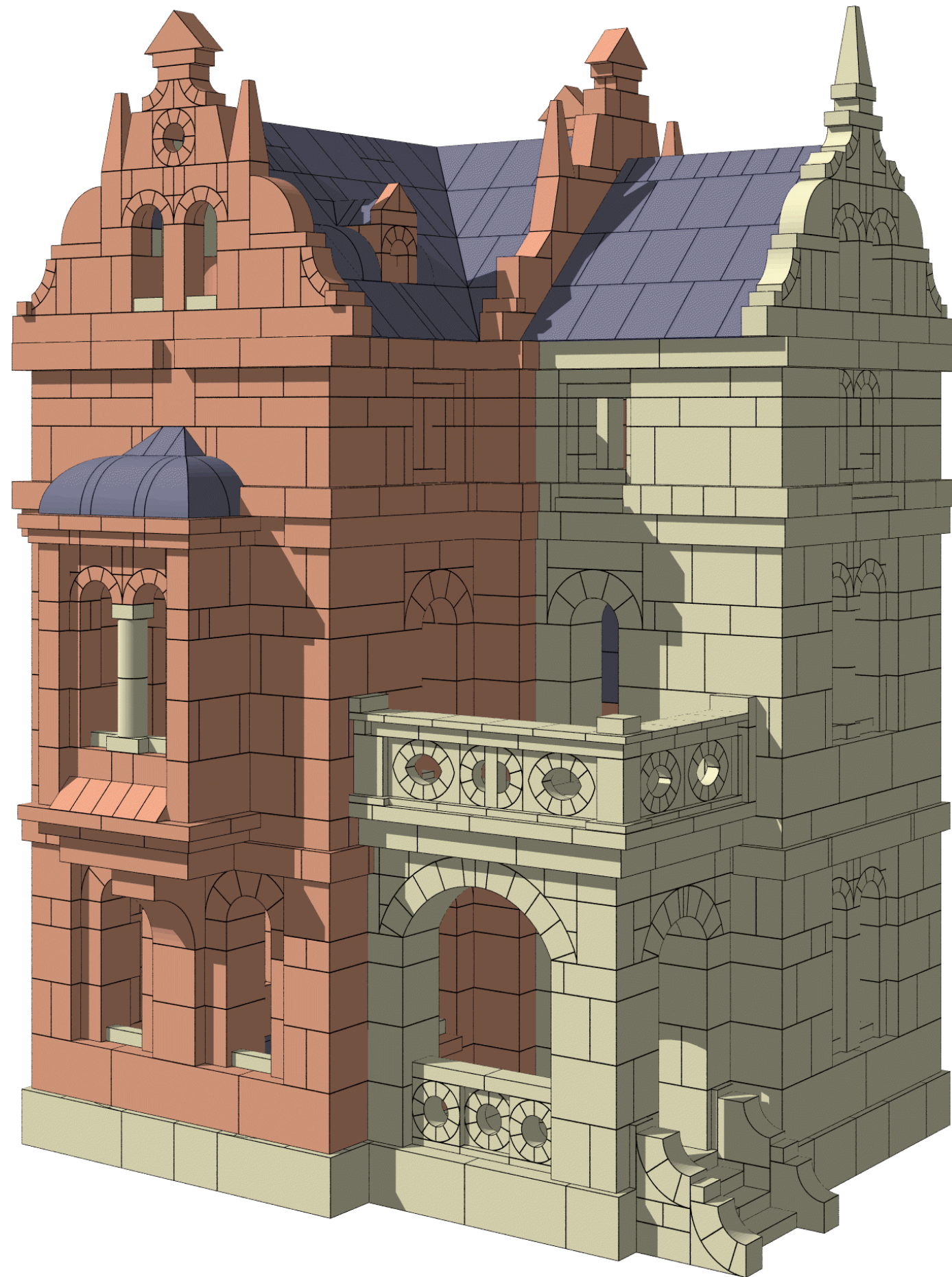
Guns van Kessel:  
B.K.



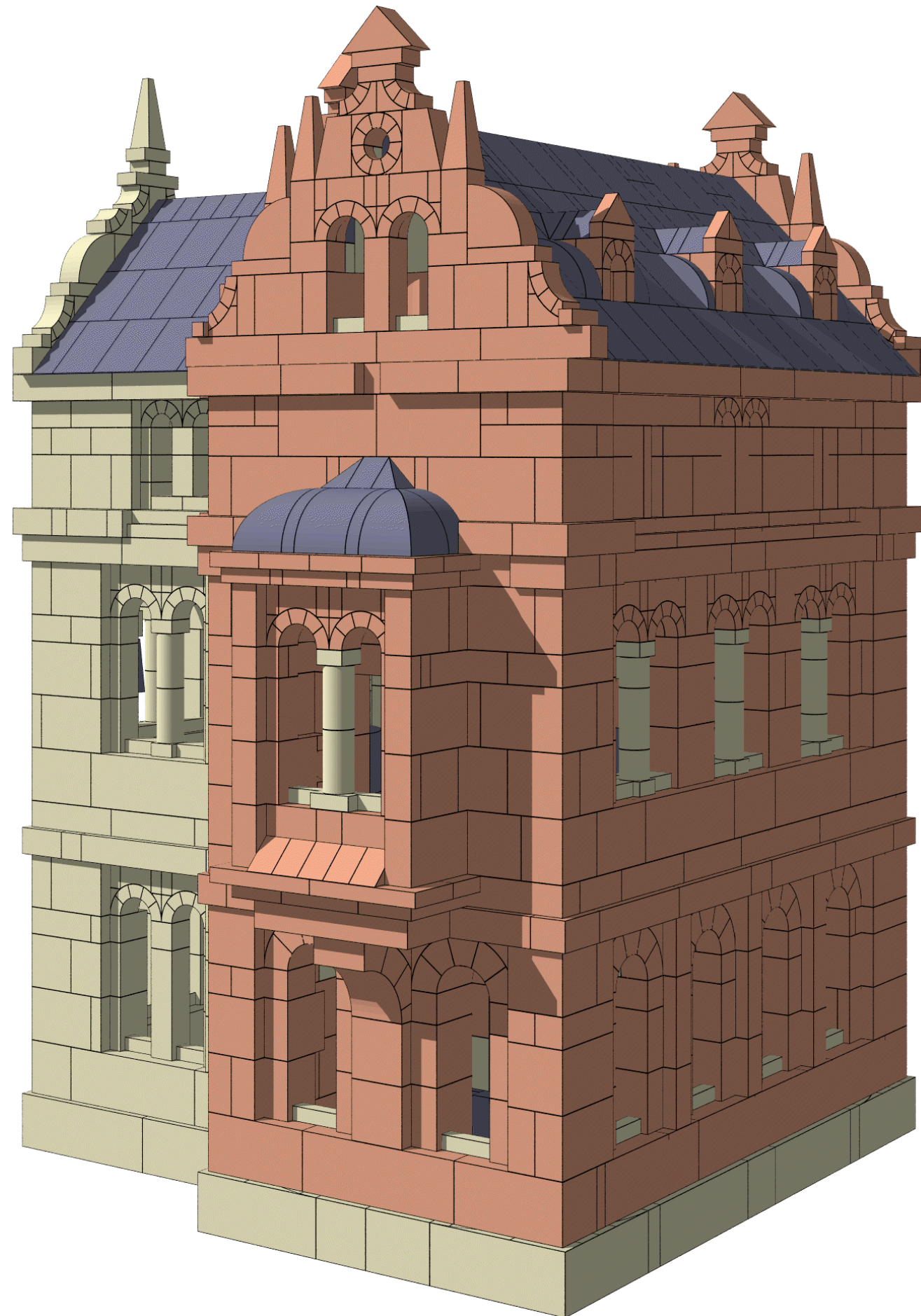




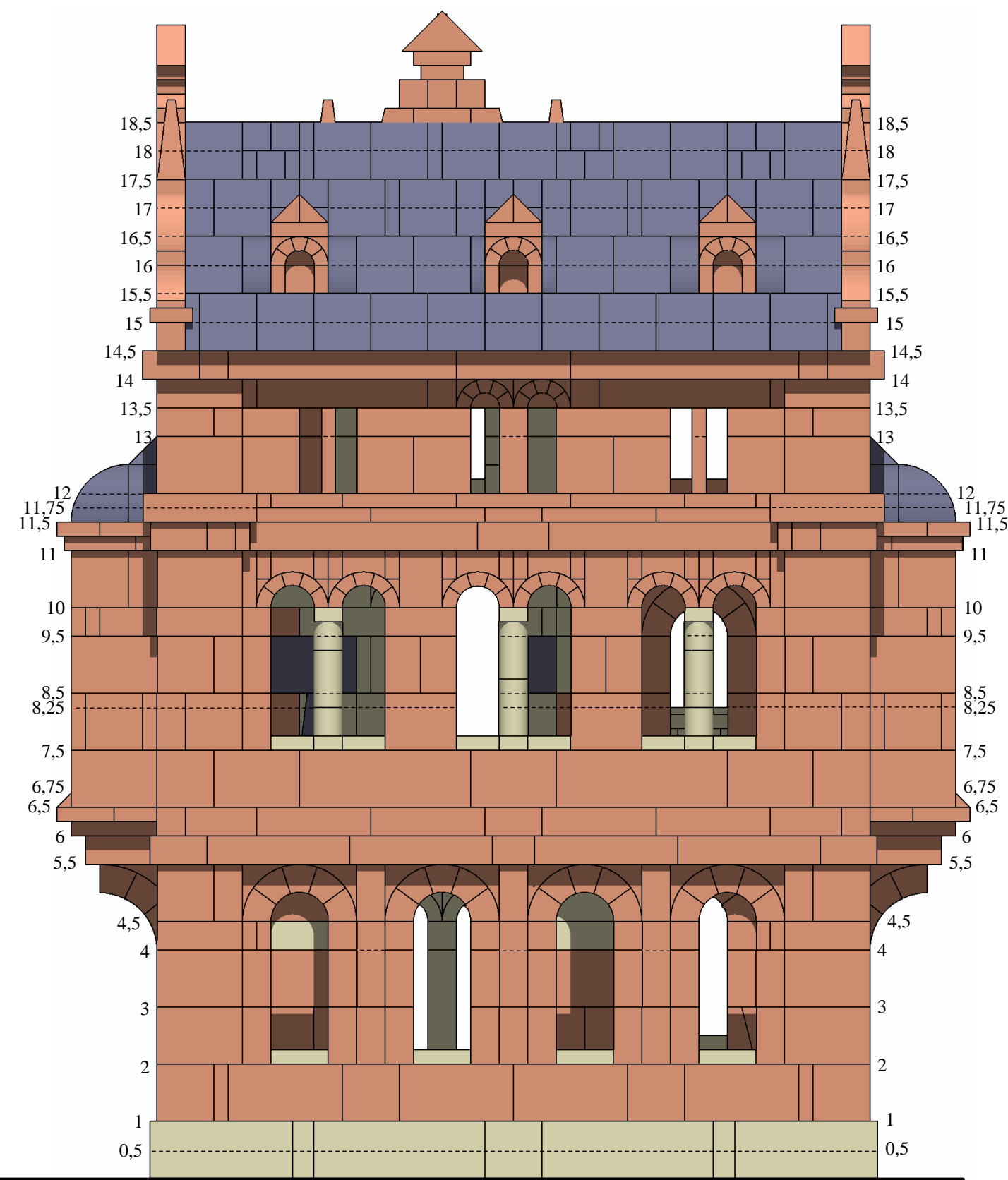
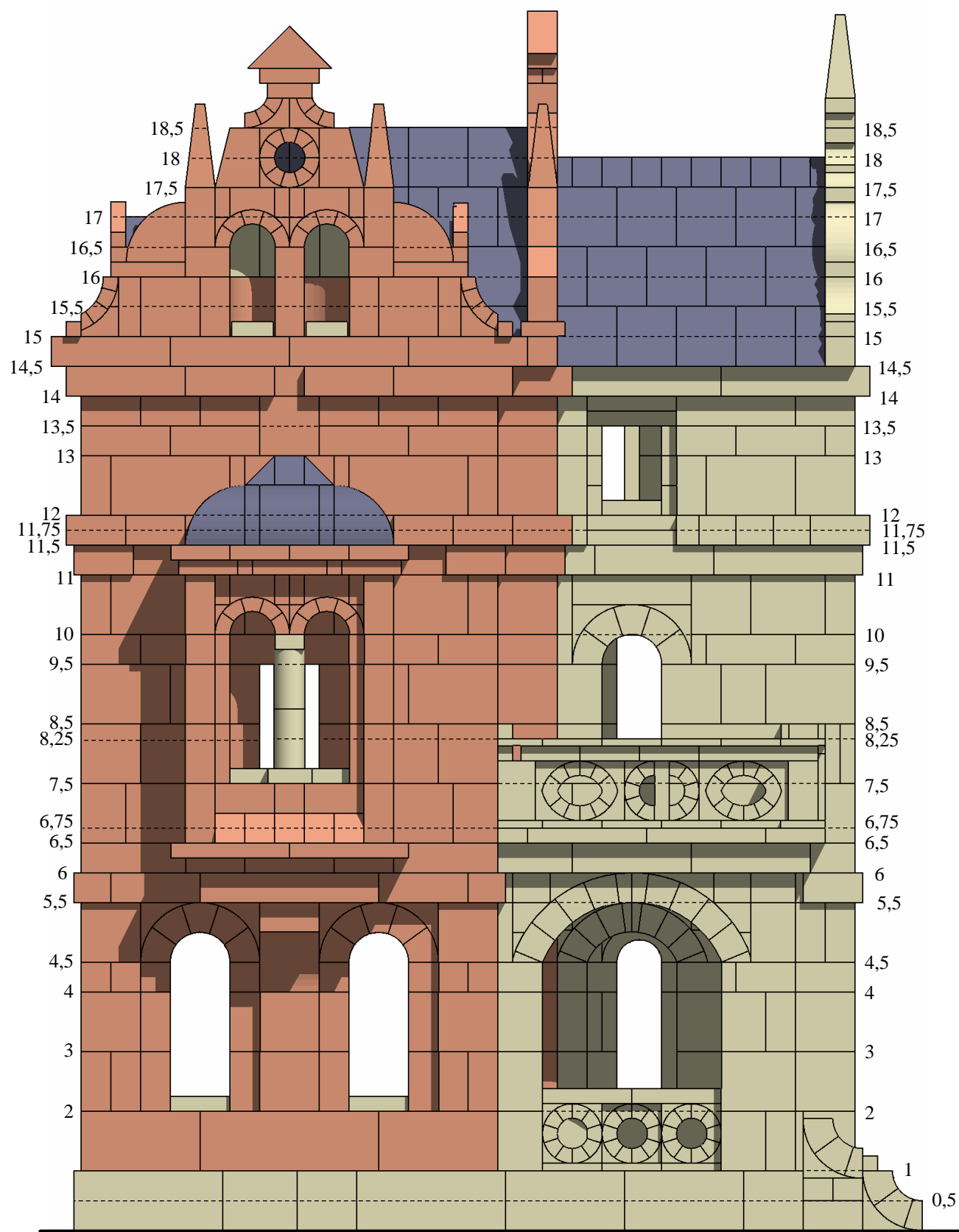


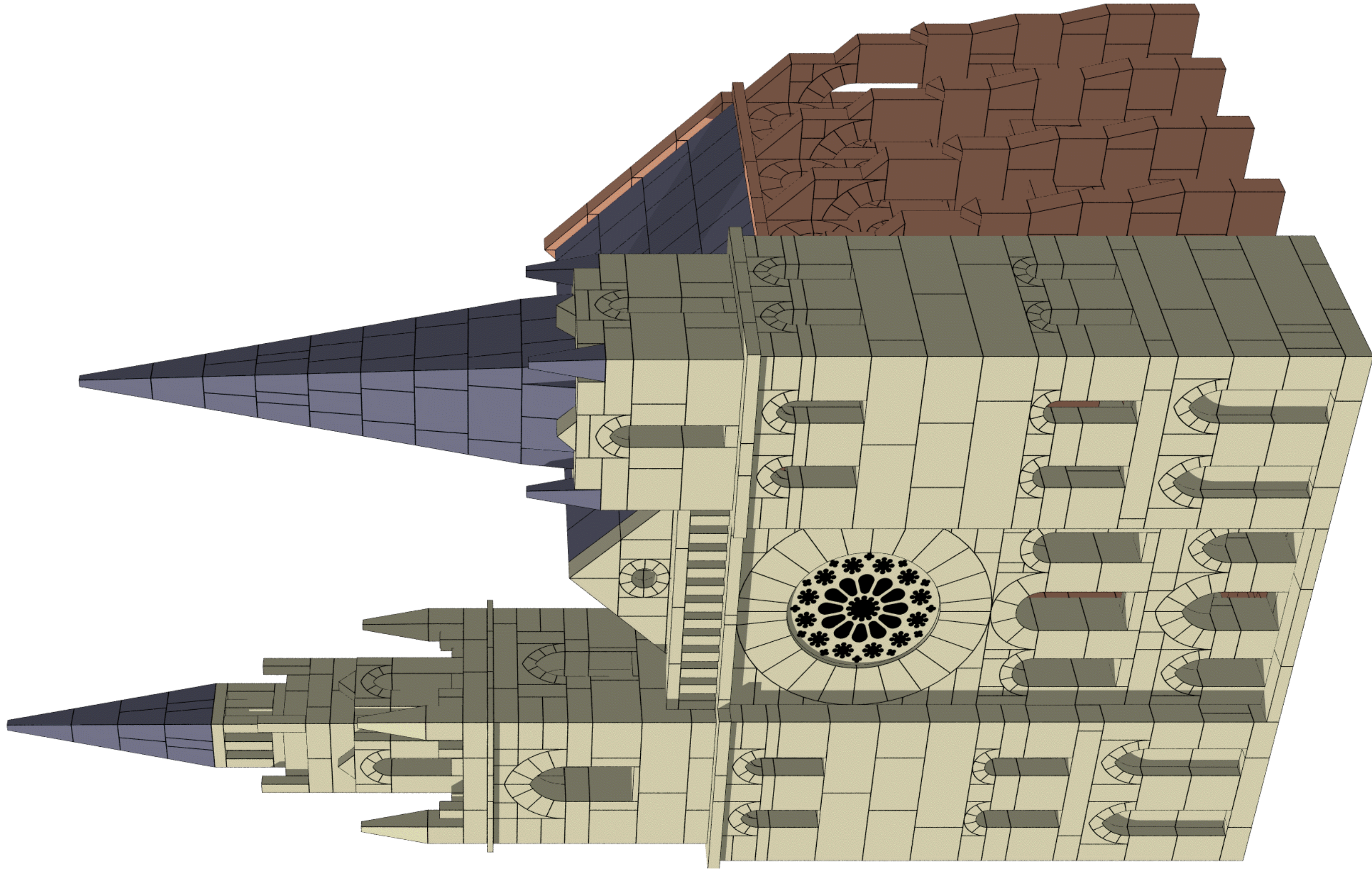


**A**



**B**



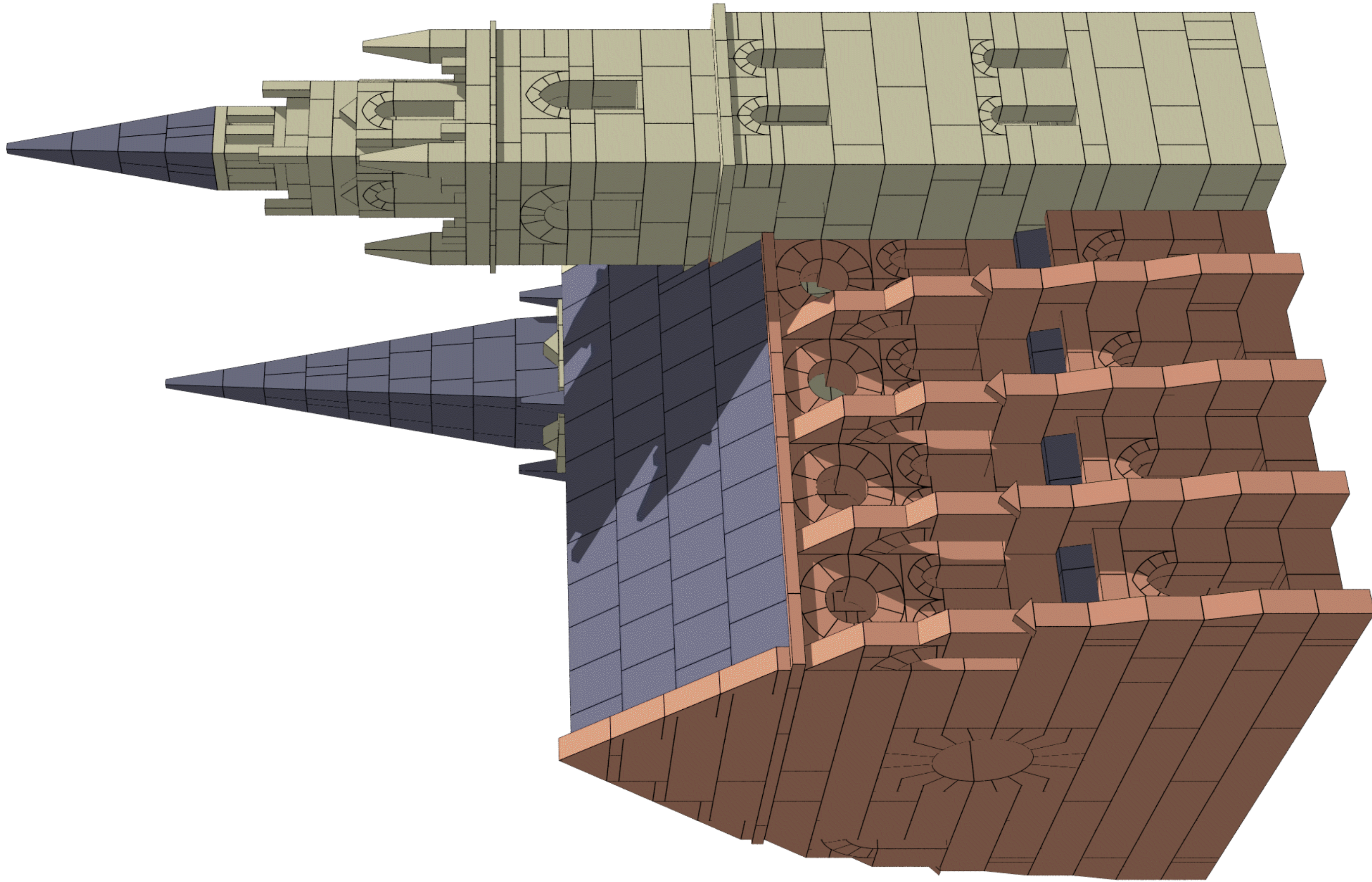


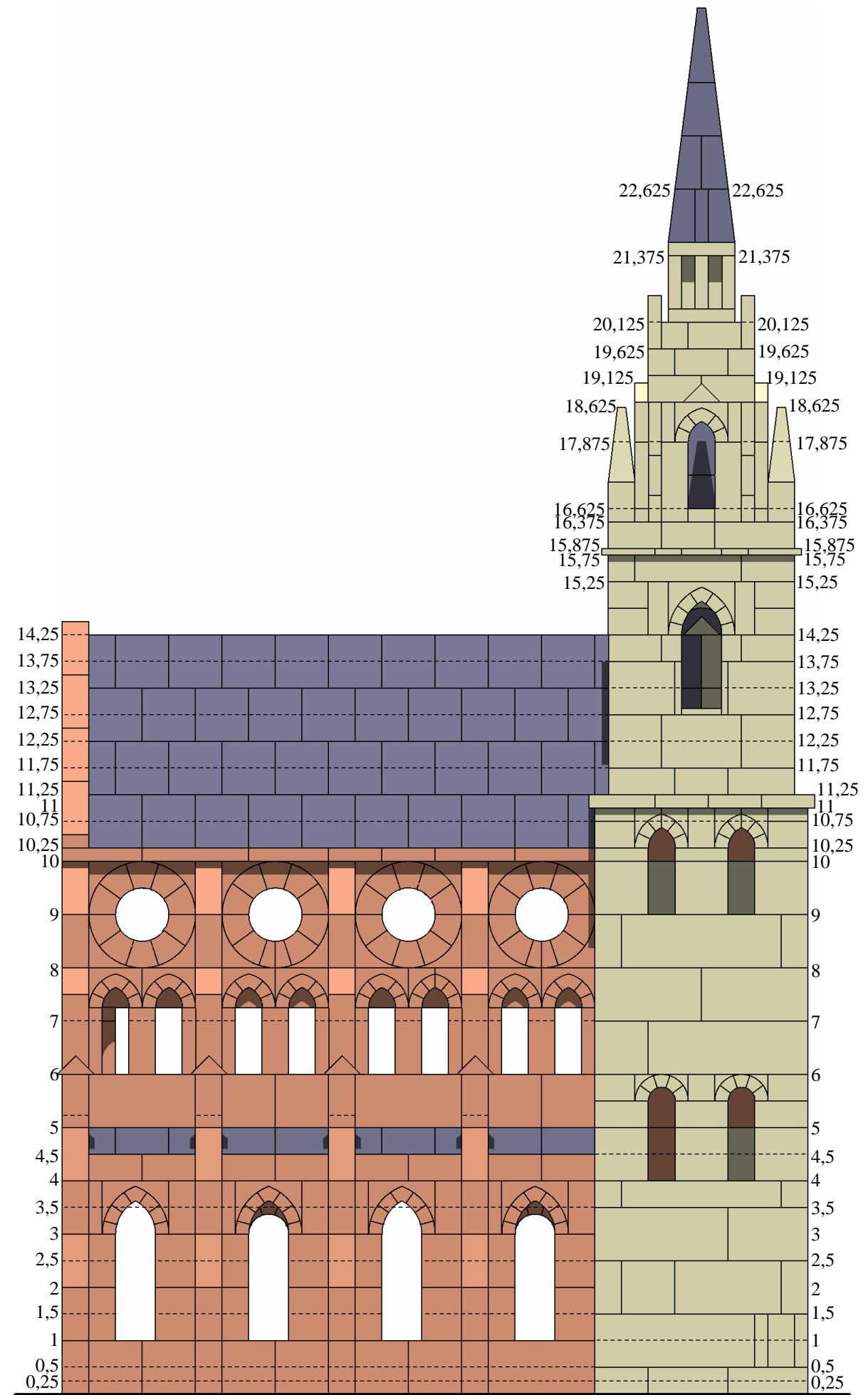
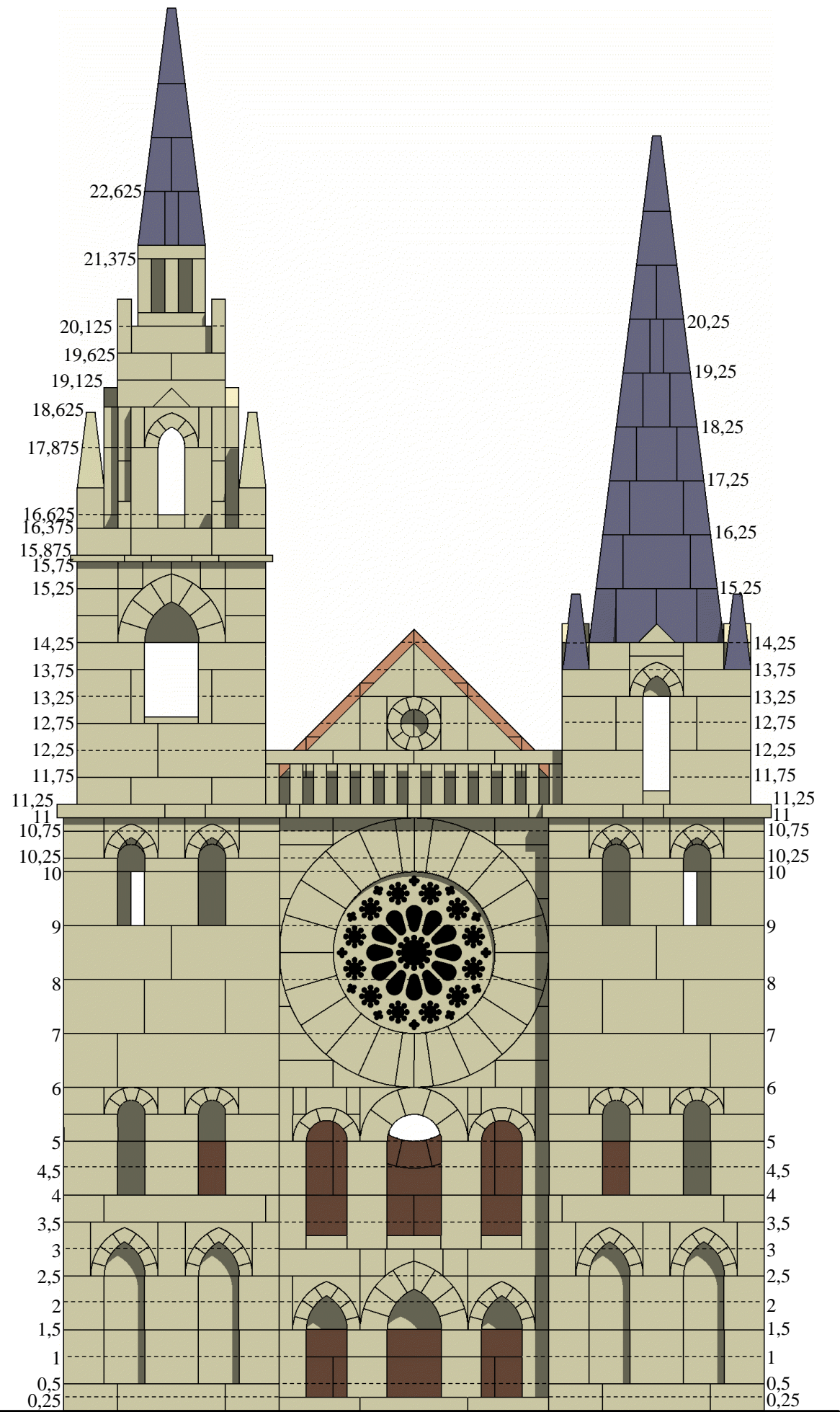
Copyright

No 24.

A

I - 26. Norbert Pachner;  
B.K.







In het voorliggende ontwerp is met deze elementen vrij geïmproviseerd. Het is onder meer geïnspireerd op de kastelen Borg, Lembeck, Senden en Westerwinkel.

Je bouwt op een grondvlak van 55 x 55 cm gevormd door vier lege kisten van de nieuwe productie van NF 6 – 18A met 4.3 cm hoogte waaronder een wateroppervlak is aangeduid door een spiegel, glasplaat, blauwgrijs karton of een stuk papier van tenminste 1 m<sup>2</sup>. Een kap van bruin of roodbruin karton moet over dit fundament worden aangebracht. Door voor het fundament geen stenen te gebruiken, staan de stenen van NF24 volledig voor de eigenlijke uit meerdere delen bestaande gebouw ter beschikking. Bij het aanschouwen van de onderbouw ontstaat een hofstede op het land. De bruggen vallen dan weg. Het maken van de vensterluiken met de dakstenen 218 en 220 moet met grote zorg geschieden. Bij voorkeur moet de bouwtafel zo worden opgesteld dat het model van alle zijden toegankelijk is.

Noot van BiK: omdat de afmetingen van de Ankerkisten vaak verschillen, is het beter voor het fundament zelf een goed passend kistje van hout te maken.

**Waterpaleis**, bladz. 11 en 12. Ontwerp: Falk Gundel. Het bouwwerk is ontstaan als het vrije nabouwen van een foto uit de verzameling “Alte Meister”. Als maker van de foto is de naam Uhrmacher vermeld. Van dit origineel stamt het idee voor de vormgeving van het bouwlichaam, in het bijzonder de voorzijde met de zuilen, balustraden en gevels. Uit de grootte van het dakoppervlak en uit het type van de gebruikte bogen kan worden afgeleid dat Ankerdoos 24 (GKNF) als basis in aanmerking komt. In de voet van het nieuwe ontwerp werd – in tegenstelling tot het voorbeeld – een omvangrijke trappenpartij met mozaïekwerk gerealiseerd. Deze structuur is ook in het gebouw doorgezet tot aan de achterzijde. Daarbij konden bijna alle stenen die van de rest van het gebouw overbleven, worden gebruikt. De façades zijn door talrijke vensterbanken en inspringende gedeelten opgedeeld waarbij uitsluitend romaanse bogen gebruikt zijn, waardoor het paleis een verkleinde uitvoering van een renaissance kasteeltje lijkt. Het vooraanzicht met zijn zuilen en gevels toont zich veeleer classicistisch. Binnenin het bovenste derde gedeelte is de voorgevel door balken met de achtergevel verbonden om de stabiliteit van het gebouw te vergroten en om de afstand tussen de gevels op maat te brengen. De dakopbouw is op minimaal materiaalgebruik geoptimaliseerd.

Een bijzonderheid is de fontein tegenover de voorgevel die het model de naam “Waterpaleis” heeft gegeven. Hiervoor zijn alleen blauwe stenen gebruikt. Dit laat zien dat deze stenen niet alleen voor de bouw van daken geschikt zijn. Bij het samenstellen van de cirkel uit 4x318b moet dubbelzijdig plakband worden gebruikt. De opbouw zal een geoefende Ankerbouwer weinig problemen opleveren. In ieder geval is het af te raden van het bouwvoorbeeld af te wijken daar bijna ieder van de 1985 stenen van doos 24 wordt gebruikt (45 ongebruikte stenen, voornamelijk blauw).

Noot van BiK: vanzelfsprekend moet ook dubbelzijdig plakband worden gebruikt om de vier blauwe 293 spitsen in de fontein te bevestigen.

**Belfort**, bladz. 14 en 15. Ontwerp: Falk Gundel. In het archief van de CVA bevinden zich zeer fraaie Anker-ontwerpen. Daaronder zijn ook zwart/wit foto's van de voor- en achterkant van een Ankergebouw waarop dit ontwerp is geïnspireerd. Een ontwerpjaar is niet aangegeven, de naam Weigel is als fotograaf vermeld.

Zeer interessant zijn de delen van het bouwwerk die op de foto tamelijk nauwkeurig te ontwaren zijn. Met twee vleugels van ieder twee bouwlagen,

die ieder van een centrale projectie met siergevel en balkon zijn voorzien, drie terrassen en een massieve toren heeft het symmetrische gebouw wat te bieden! Opvallend is dat de boogstenen spaarzaam zijn gebruikt. Ze bevinden zich uitsluitend in de ingangen terwijl de vensters simpelweg rechthoekig zijn.

Uit de grootte van het dakoppervlak is af te leiden dat het gebouw gebaseerd is op tenminste doos 24. Bij de realisering moeten alle registers van het materiaalbezit worden opengetrokken om met de 1985 stenen van NF24 het gebouw volledig op te trekken. Bij alle eenvoud van de gevels is er toch een veelvoud van sprekende details.

- De vensters hebben een vensterbank en middenstijl
- De vijf ingangen zijn met een mozaïekvloer met Maltezer kruis, respectievelijk door een trappenpartij opgesierd
- Er zijn zes siergevels
- De bekroning van het gebouw wordt gevormd door een massieve toren waarvan de kop ten opzichte van de schacht nog verbreed is.

Het is een bijzonderheid van het gebouw dat de stenen van klein formaat en de boogstenen voornamelijk als muursteen zijn gebruikt. 157 stenen – voornamelijk torendakstenen – blijven na de voltooiing in de bouwdozen achter, de overige 1831 vinden hun plaats in het gebouw.

**Station Nijmegen**, bladz. 17 en 18. Ontwerp: Guus van Kessel. In 1894 werd een fraai stationsgebouw in neorenaissancestijl gebouwd naar ontwerp van architect C.H. Peters. De hal was uitgevoerd met op zuilen rustende bogen die deden denken aan een Moors paleis. In de Tweede Wereldoorlog werd het stationsgebouw in 1944 zwaar beschadigd. Hoewel het te herstellen was, werd het gesloopt en vervangen door nieuwbouw. De oorspronkelijke overkapping en een deel van de muur aan de perronzijde bleven echter behouden. (Tekst uit Wikipedia, maart 2012)

Het Ankergebouw concentreert zich op het centrale hoofdgebouw.

**Station Marienbaum**, bladz. 20 en 21. Ontwerp: Guus van Kessel. Het station Marienbaum geldt als “karakteristiek voorbeeld van een station van de Koninklijke Pruisische spoorwegmaatschappij”. Het als “Denkmal” geclassificeerde complex werd in 1904 gebouwd en is grotendeels onveranderd gebleven.

Na het sluiten van het personenvervoer in 1990 kreeg het stationsgebouw een herbestemming als woning. In 2006 werd het gebouw door een brand verwoest. De eigenaar probeert de financiering voor de restauratie rond te krijgen. Maar op dit moment (2012) is het gebouw nog steeds een ruïne. (Tekst naar Josef Pogorzalek, RP online).

Het Ankerontwerp van het stationsgebouw gebruikt minder dan de helft van de standaard stenenset NF24. Met het restant is naar eigen inzicht een locomotievenloods met aanbouw gecreëerd.

**Villa 24**, bladz. 23 en 24. Ontwerp: Falk Gundel. In het Richterse voorbeeldenboek is een ontwerp opgenomen “Villa met tuinpoort”. Dit gebouw heeft als voorbeeld gediend voor dit ontwerp. Aanleiding voor dit ontwerp was dat bij mijn nabouw van het originele gebouw er drie stenen tekort waren (4g, 15r en 108r), terwijl er aan de andere kant bijna 600 stenen overbleven uit de verzameling van 2000 stenen van doos 24. Het doel was door het opofferen van het hek met tuinpoort en door het optimaliseren van de dakkapellen, het volume van het gebouw te vergroten en het steengebruik te verbeteren.

Het onbegrensde respect voor de Richterse ontwerpen wil ik hiermee niet in twijfel trekken. Vandaag staan de ontwerper met krachtige computerpro-

gramma's (CAD, databases) zeer efficiënte hulpmiddelen ter beschikking om een dergelijk werk uit te voeren. Het is mogelijk, zonder voortdurend afbreken en opbouwen, het ontwerp in de computer zozeer te wijzigen dat bijna alle bouwstenen een plaats in het gebouw hebben gevonden. Men moet het ontstaan van dit ontwerp zien, zoals vele andere die concrete voorbeelden als grondslag hebben, als een testobject voor de gecomputeriseerde ontwikkelingstechnologie. Het ontwikkelen van een basisidee voor een model zal nog steeds de creatieve arbeid van de ontwerper vergen die door de computer niet kan worden overgenomen. Juist deze inspanning wordt bij dit ontwerp vermeden door op de genialiteit van Richter's ontwerper terug te grijpen.

Wat is het resultaat van deze ideeëndiefstal? Allereerst wordt het grondvlak wat vergroot, de hoofd vleugel met één steen, de zijvleugel met een halve. Op dit grondvlak worden alle lagen verregaand nieuw opgezet waarbij de indeling van het gebouw en de ligging en vorm van de vensters behouden blijft. Opdat de kleinformat stenen ook een plaats vinden, wordt het gladde oppervlak van de gevels in het origineel gebroken door richels en naar binnen geschoven vensterbanken. De steenvoorraad is ook voldoende voor een extra halve laag waardoor het gebouw niet alleen in de lengte en breedte maar ook in de hoogte groeit. Het kostte enige moeite het vergrote dakoppervlak te sluiten. Enkele koepelstenen moesten uitkomst bieden wat het aanzicht weinig schade toebrengt. De overdekte ingang met bovenliggend terras werd in zijn fraaie vorm bewaard, de vloeren ondergingen echter een liefdevolle verrijking. De prachtige vormgeving van de gevels bleef ongewijzigd zodat het nieuw ontworpen gebouw op het eerste gezicht nauwelijks van het oude te onderscheiden is. De opdeling van de gevels benadrukt de stijl van het gebouw zeer duidelijk.

In dit ontwerp werden 1831 stenen gebruikt, de overblijvende 157 stenen zijn bijna zonder uitzondering torendakstenen die in dit gebouw niet onder te brengen zijn.

**Kathedraal van Chartres**, bladz. 26 en 27. Ontwerp: Norbert Pachner, met hulp van Andreas Abel, februari 2012. Bij de kathedraal Notre-dame-de-Chartres vallen op het eerste gezicht de twee verschillende torens op. Dat is een gevolg van de lange bouwtijd: de ingangspartij en de rechter toren stammen uit de tijd van de vroeg-gotiek. Dat was precies de periode van de overgang van de romaanse ronde bogen naar de gotische spitsbogen. De linker toren kwam daarentegen pas 350 jaar later klaar. Het hooggotische schip is zeer breed, de muren zijn door grote ramen onderbroken. Om instorten van het brede gewelf te voorkomen, wordt het van buiten door steunberen ondersteund die daarnaast nog zeer decoratief werken.

Bij het Ankermodel heb ik alleen het westelijke gedeelte en een stuk van het schip nagebouwd. De achterzijde kan beter maar niet zichtbaar worden opgesteld. Voor de hele kathedraal zou je doos Nr. 34 en veel speciale stenen nodig hebben.

Het model komt het beste over als je de bijgeleverde rozet uitknipt en in de grote opening plaatst. Je kunt ook het raamwerk in de vensters van de hoge toren inzetten. Het beste kan dat gebeuren bij de opbouw; bij het later inbrengen verschuiven de kleine stenen gemakkelijk.

Het is aan te bevelen in de linker toren op een hoogte van 15,875 een stuk dun karton van 8 x 8 cm te leggen. Dan kan het binnenste van de laag daarboven met stenen worden gevuld en wordt het opzetten van laag 17,125 met de vrij liggende stenen Nr. 29 veel gemakkelijker.

# Die zwölfte Stufe.

**Deutsch.** Vor euch liegt das Resultat der Arbeit vieler Ankerfreunde. An erster Stelle sind das die Entwerfer: Diether Wellmann, Falk Gundel, Guus van Kessel und Norbert Pachner. Das Entwerfen eines Gebäudes mit Ankersteinen ist ein großes Vorhaben. Es beginnt mit der Inspiration, dann dem Realisieren des Gebäudes mit fühlbaren Ankersteinen oder mit dem Computer, dem Knobeln, wie man den Charakter des Gebäudes wiedergeben kann, wie man den Details noch irgendwie gerecht wird, ungeachtet der unvermeidlichen Einschränkungen, die Ankersteine auferlegen. Dann ist das Gebäude mehr oder weniger fertig, aber es befriedigt noch nicht wirklich. Es sind eigentlich noch sehr viele Steine übrig, es sieht noch etwas unordentlich aus. Er folgt eine lange und mühsame Zeit des Optimierens bis der Entwerfer schließlich sagt: „Das ist es“. Der Entwurf wird zu „Baukunst im Kleinen“ (BiK) geschickt, der Entwurfskommission des Clubs van Ankervrienden (CVA).

Der Entwurf muss nun erst in AnkerPlan ausgeführt werden. Für dieses Heft wurde Version 1.4.14 benutzt. Die Bedeutung eines spezialisierten CAD Programms kann nicht genug betont werden, das Softwarehaus Flying Cat verdient hierfür denn auch alles Lob. Das Ausführen in AnkerPlan ergibt meistens Probleme, besonders bei Entwerfern, die ihren Entwurf nicht mit einem auf Anker spezialisierten CAD Programm herstellen: es mangelt an Steinen. Wenn das Problem gelöst ist, bisweilen mit Hilfe des Entwerfers, wird der Entwurf durch ein BiK Mitglied mit echten Steinen gebaut. Wir schauen, ob ein ziemlich erfahrener Ankerfreund hier auch mit zurecht kommen kann, ob das Bauwerk stabil genug ist, ob es keine Steine ohne Funktion gibt. Auch hier müssen wir regelmäßig ein wenig kleine Anpassungen im Entwurf anbringen.

Danach werden die definitiven Zeichnungen im Stil Richters hergestellt, unter Verwendung der Schnitte, die AnkerPlan liefert. Die Ankerplan Zeichnungen werden erst grafisch bezüglich der Linienstärke und der Qualität der gestrichelten Linien verbessert. Der Entwurf wird erneut gebaut, wobei wir nun schauen, ob die neuen Zeichnungen wohl genug verständlich sind, ob Fehler darin sind. Zugleich werden in dieser Phase oft noch kleine Verbesserungen am Entwurf durchgeführt. All diese Arbeit wird durch die BiK Mitglieder Martin van Beuzekom, George Bielen, Fred Hartjes und Guus van Kessel ausgeführt.

Die neuen Entwerfer verwenden eine andere Art von Zeichnen, als es zu Richters Zeit gebräuchlich war. Sie zeichnen in Lagen, wobei die Steine nicht notwendigerweise dieselbe Höhe haben, derweil Richters Entwerfer mit Schnitten einer ganz bestimmten Höhe arbeiteten. Diese Art von Zeichnen hat natürlich auch Einfluss auf die Art von Entwürfen. Wo bei Richter das Streben ist, die Steine so weit wie möglich auf derselben Höhe enden zu lassen, fehlt bei den neuen Entwerfern eigentlich dieser Zwang. Lagen mit Steinen von verschiedenen Höhen sind das Resultat. Wenn man dann später für dieses Heft dem Zeichenstandard von Richter folgt und die Lagen doch als Schnitte einer spezifischen Höhe wiedergibt, sind mit einem Mal viel mehr Schnitte nötig, die mit Teilschnitten oft schwieriger in der Struktur sind. Lasst euch

dadurch jedoch nicht entmutigen. Gerade durch die schwierigere Struktur sind auch mehr Glanzstücke möglich, die die neuen Entwerfer oft verwendet haben.

## Inhalts-Verzeichnis zu den BiK Bauvorlagen für NF24

Seite 1 und 2.	Preußische Sommerresidenz.	Entwurf: Dieter Wellmann.
“ 4.	Kastell.	Entwurf: Dieter Wellmann.
“ 6 bis 8.	Münsterländer Wasserschloss.	Entwurf: Dieter Wellmann.
“ 11 und 12.	Wasserpalais.	Entwurf: Falk Gundel.
“ 14 und 15.	Bergfried.	Entwurf: Falk Gundel.
“ 17 und 18.	Bahnhof Nijmegen.	Entwurf: Guus van Kessel.
“ 20 und 21.	Bahnhof Marienbaum.	Entwurf: Guus van Kessel.
“ 23 und 24.	Villa 24.	Entwurf: Falk Gundel.
“ 26 und 27.	Kathedrale von Chartres.	Entwurf: Norbert Pachner.

Die folgenden Beschreibungen und Erläuterungen über die Bauwerke stammen aus der Hand der Entwerfer, falls nicht anders erwähnt.

**Preußische Sommerresidenz**, Seite 1 und 2. Entwurf: Dieter Wellmann, Opus 80, 2 April 2004. Stell dir vor, du bist Architekt -Jahrgang 1811 -in Diensten am preußischen Hof in Berlin oder in Potsdam und bekommst eines Tages den Auftrag, irgendwo zwischen Ostsee und Havel ein Schloss zu bauen, das S.M. Friedrich oder Wilhelm oder Friedrich-Wilhelm der so-und-sovielte seiner Herzdame (Augusta oder Luise oder Viktoria oder alles zusammen) zu schenken gedenkt. Allerdings: die Dame hat Ansprüche. Sie liebt hohe Gemäcker, eine herrschaftliche Auffahrt, gebrannte Ziegel und den weiten Blick in alle vier Himmelsrichtungen über Seen und Wälder. Sie hasst Turmspitzen, schräge Dächer, Stuck und barocken Prunk. Auch mag sie sich nicht mit dem edlen Stil des preußischen Spätklassizismus umgeben. Sie hält es mit der Mode und bevorzugt die "Romantische Gotik", die der eigentlichen Neugotik vorausgeht. Schließlich hat auch der Klassizismusexperte Karl Friedrich Schinkel sich des Öfteren dieses Stiles bedient. Als du nun das feudale Gebäude auf die mecklenburgischen Moränen oder in den märkischen Sand gesetzt hast, lehnt Mademoiselle den Bau ab. "Das sieht ja aus wie eine Militäarakademie!" Vielleicht hatte sie Recht. Strenge Symmetrie ist natürlich nicht romantisch genug und Asymmetrie im Schlösser- und Villenbau der Zeit Programm.

Seiner Majestät aber gefiel das Bauwerk um so mehr und so nutzt er es selbst als Sommer-Residenz. Was willst du mehr?

Posthum baust du nun dein preußisches Schloss noch einmal mit Ankersteinen nach und musst auf Terrakottaschmuck und bunte Fensterscheiben verzichten. Inzwischen weißt du, dass dieser Baustil zwar fast überall in Mit-

teleuropa und Italien zu finden ist, dass er aber dennoch Seltenheitswert hat und eine nur kurze Übergangsphase zur Epoche des Historismus darstellt.

**Kastell**, Seite 4. Entwurf: Dieter Wellmann, Opus 105. Dieses Modell zeigt die Urform einer (v.a.west-)europäischen Wehr- und Wohnburg. Diese Vier-Flügelanlage mit vorstehenden Ecktürmen (oft auch als Rundtürme) wird auch als "Castell-Typ" bezeichnet. Sie ist meistens von einem Wassergraben umgeben.

Der lateinische Begriff "castellum" weist ursprünglich auf ein römisches Militärlager hin und wurde später bis ins Mittelalter für einen befestigten Burg- oder Schlossbau in meist regelmäßiger quadratischer (auch achteckiger) Form übernommen.

Die vier Türme können unterschiedlich groß sein. Sie überragen die Mitteltrakte und bieten Seiteneinsicht auf deren Fassaden. In England entwickelte sich der "Keep", der bei gleicher Höhe aller Baukörper eine zusammenhängende Turmform darstellt (Tower).

Diese Bauwerke dienten der Verteidigung, als Gefängnis, waren aber auch bewohnt. Nach außen wirken sie rustikal, verschlossen, wehrhaft, innen finden wir dagegen oft anspruchsvolle Hof- und Arkadenarchitektur, zu der auch ein Brunnen gehört. Besonders auffällig ist das zentrale Torhaus mit großem Außenbogen, der den Abwehrschacht verdeckt, und mit kleinerem Innenbogen, durch dessen seitliche Öffnungen die Ketten für die Zugbrücke hindurchlaufen. Eine Wappengrafik über dem Portal gibt Auskunft, wer hier "Herr im Hause" ist.

Wenn eine solche Burg im Laufe ihrer Geschichte nicht zerstört und als Steinbruch missbraucht wurde, konnte sich daraus ein komfortables Wohnschloss oder Museum entwickeln. Hohe (im Modell gotische) Fenster ersetzen die Schießscharten. Die Türme bieten viel Platz und Landschaftspanorama. Die "Maschikulierung" unter ihren Sims wurde kunstvoller. Hier aber müssen relativ wenige Rund- und Spitzbogen gleichermaßen verwendet werden.

Der schichtweise Farbenwechsel greift normannische Tradition auf.

**Münsterländer Wasserschloss**, Seite 6 bis 8. Entwurf: Dieter Wellmann, Opus 21. Westfalen gilt als "Land der Wasserschlosser" - ca.300 sollen es sein, nimmt man umgebende Landschaften hinzu: Emsland" Niederrhein, Nördlicher Ruhrgebiet, Weserebene..... Die meisten dieser Schlosser finden sich im Münsterland, und sie per Fahrrad zu "sammeln" ist ein touristisches Vergnügen der Extraklasse.

Viele ehemals wehrhafte mittelalterliche Burgen sind als Wohnhäuser und Gutshöfe erhalten und weisen eine große architektonische Vielfalt auf. Jede ist ein Unikat. "Gräften" (mehr als nur Wassergräben) umgeben und schützen diese Bauten, die nur über eine oder zwei Brücken mit dem Land (dem Ort, dem Park) verbunden sind.

Auffällige Charakteristika sind: trutzige Ecktürme, glockenförmige "Welsche Turmhauben", Dreistaffelgiebel, oft über das Wasser ragende Erker ("Auslucht") oder Balkone (Altan), Steinkreuzfenster mit bunten, diagonal gegliederten Fensterläden, Scheunentore, die ebenfalls zweifarbig diagonal

segmentiert sind. Wo die Wasserflächen Seegröße erreichen, finden sich Bootsanleger. Besonders repräsentative Herrenhäuser weisen Stilelemente aus Renaissance, Barock oder Klassizismus auf. Stallungen, Wagenhallen und Wirtschaftsgebäude flankieren diese zentralen feudalen Wohnbauten. Bewegungsachsen von Brücke zu Brücke sind durchaus typisch. Selten findet sich eine neogotische Backsteinkapelle im Ensemble der Gebäude, die nie gleichzeitig entstanden.

Im vorliegenden Entwurf wurde mit diesen Elementen frei improvisiert. Anregungen stammen vor anderen von den Schlössern Borg, Lembeck, Senden und Westerwinkel.

Man baut auf einer Fläche von 55 mal 55 cm, bestehend aus vier Leerkasten der Neuproduktion NF 6-18A mit 4,3 cm Höhe, unter welchen auf mindestens 1 Quadratmeter die Wasserfläche angedeutet wird (Spiegel, Glas, blaugraue Pappe, Papier). Eine braune oder ziegelrote Pappeinfassung sollte über dieses Fundament gebastelt werden.

So stehen die Steine komplett für den eigentlichen mehrteiligen Bau zur Verfügung. Bei Verzicht auf den Unterbau ergibt sich ein Gehöft auf dem Lande. Die Brücken fallen dann weg. Die Ausbildung der Fensterladen mit den Dachsteinchen 218 und 220 bedarf großer Sorgfalt. Im Idealfall ist das Modell von allen Seiten zugänglich!

Anmerkung von BiK: weil die Abmessungen der Ankerkisten häufig unterschiedlich sind ist es besser, für das Fundament selbst eine gut passende Kiste aus Holz herzustellen.

**Wasserpalais**, Seite 11 und 12. Entwurf: Falk Gundel. Das Bauwerk entstand als freier Nachbau eines Fotos aus der Sammlung "Alte Meister" des CVA. Als Urheber des Fotos ist der Name Uhrmacher genannt. Von diesem Original stammt die Idee von der Gestaltung des Baukörpers, insbesondere der Frontseite mit Säulen, Balustraden und Giebel. Aus der Größe der Dachfläche und aus der Art der verwendeten Bogensteine ließ sich ermitteln, dass der Anker-Steinbaukasten 24 (GK NF) als Basis für den Aufbau in Frage kommt. Im Sockel des Neuentwurfs wurden - abweichend von der Vorlage - umfangreiche Treppenanlagen mit Einlegearbeiten in den Podesten verwirklicht. Diese Gestaltung zieht sich auch durch das Innere des Gebäudes bis zur Rückseite. Dabei konnten fast alle Steine, die für den weiteren Hochbau entbehrlich sind, verbaut werden. Die Fassaden sind durch zahlreiche Simse und Einrückungen gegliedert, wobei ausschließlich Rundbögen verwendet sind, was dem Palais das Gepräge eines Renaissance-Schlösschens gibt. Die Vorderansicht mit ihren Säulen und Giebeln zeigt sich eher klassizistisch. Im Inneren des oberen Drittels ist die vordere Fassade mit der hinteren durch Balken verbunden, um die Stabilität des Baues zu erhöhen und um die

Maßhaltigkeit des Baukörpers noch vor dem Erreichen der Steinlagen am Dach zu kontrollieren. Der Dachausbau ist auf minimalen Materialverbrauch optimiert.

Eine Besonderheit ist die Brunnenanlage vor dem Hauptportal, die dem Modell den Namen Wasserpalais gab. Hier werden nur blaue Bausteine benutzt. Es zeigt sich, dass sich diese Bausteine nicht nur für den Bau von Dächern eignen. Beim Zusammenfügen der Kreisscheibe aus 4x318b muss etwas doppelseitiges Klebeband helfen. Der Aufbau bereitet dem geübten Baukünstler sicherlich wenig Mühe. Allerdings ist von Abweichungen gegenüber der Vorlage abzuraten, denn fast jeder der rund 2000 Steine des Kastens 24 findet im Bau seine Verwendung (45 Steine Rest, vor allem in der Farbe Blau).

Anmerkung von BiK: selbstverständlich muss auch doppelseitiges Klebeband verwendet werden, um die vier blauen Spitzen 293 im Brunnen zu befestigen.

**Bergfried**, Seite 14 und 15. Entwurf: Falk Gundel. Im Archiv des CVA finden sich alte Fotos von sehr schönen Anker-Entwürfen. Darunter sind auch Schwarz/Weiß-Fotos von Vorder- und Rückansicht für eine Ankerbau, der Inspiration für dieses Modell wurde. Ein Entstehungsjahr ist nicht angegeben, als Fotograf steht der Name Weigel.

Sehr interessant ist die Gliederung des Bauwerks, die sich vom Foto ziemlich genau ablesen ließ. Mit zwei zweistöckigen Gebäudeflügeln, die jeweils einen Mittelrisalit mit Ziergiebel und Balkon haben, drei Terrassen und eine wichtigen Turm hat das symmetrische Gebäude einiges zu bieten. Es fällt auf, dass die Bogensteine sparsam eingesetzt sind. Sie finden sich nur an den Eingängen, während die Fenster schlicht rechteckig sind.

Aus der Dachfläche ließ sich ermitteln, dass mindestens Kasten 24 für den Bau zu Grunde liegt. Bei der Realisierung mussten alle Register der Materialersparnis gezogen werden, um mit rund 2.000 Steinen das Gebäude komplett zu errichten. Bei aller Schlichtheit der Fassaden gibt es doch eine Menge ausdrucksvoller Details:

- Die Fenster haben eine Fensterbank und eine Mittelspross.
- Die fünf Eingangsbereiche sind durch Mosaikfußböden mit Malteserkreuz bzw. durch Treppenläufe geschmückt.
- Es gibt sechs Ziergiebel.
- Die Krönung ist ein wichtiger Turm, dessen Kopf sich gegenüber dem Schaft noch verbreitert.

Es ist eine Besonderheit des Entwurfs, dass die kleinformatigen Steine und die Bogensteine vorwiegend für den Mauerwerksbau eingesetzt sind. 157 Bausteine – vorwiegend Turmdachsteine – bleiben nach der Vervollendung im Baukasten zurück, die übrigen 1827 finden ihren Platz im Bauwerk.

**Bahnhof Nijmegen**, Seite 17 und 18. Entwurf: Guus van Kessel. 1894 wurde ein hübsches Bahnhofsgebäude im Neorenaissancestil nach dem Entwurf von Architekt C.H. Peters gebaut. Die Halle war mit auf Säulen ruhenden Bogen ausgeführt, die an einen maurischen Palast erinnerten. Im Zweiten Weltkrieg wurde das Bahnhofsgebäude 1944 schwer beschädigt. Obwohl es in stand zu setzen war, wurde es abgerissen und durch einen Neubau ersetzt. Die ursprüngliche Überdachung und ein Teil der Mauer an der Bahnsteigseite blieben jedoch erhalten. (Text aus Wikipedia, März 2012)

Das Ankergebäude konzentriert sich auf das zentrale Hauptgebäude.

**Bahnhof Marienbaum**, Seite 20 und 21. Entwurf: Guus van Kessel. Der Bahnhof Marienbaum gilt als „charakteristisches Vorbild eines Bahnhofs der Königlich Preußischen Eisenbahngesellschaft“. Der als „Denkmal“ eingestufte Komplex wurde 1904 gebaut und ist größtenteils unverändert geblieben.

Nach der Einstellung der Personenbeförderung 1990 bekam das Bahnhofsgebäude eine Neuverwendung als Wohnung. 2006 wurde das Gebäude durch einen Brand zerstört. Der Eigentümer versucht die Finanzierung für den Wiederaufbau zu meistern. Aber zurzeit (2012) ist das Gebäude noch immer eine Ruine. (Text nach Josef Pogorzalek, RP online).

Der Ankerentwurf des Bahnhofsgebäudes verwendet weniger als die Hälfte der Standardsteine aus Kasten NF24. Mit dem Rest wurde nach eigener Vorstellung ein Lokschuppen mit Anbau geschaffen.

**Villa 24**, bladz. 23 und 24. Entwurf: Falk Gundel. Im Richterschen Bauvorlagenheft 24 gibt es einen Entwurf „Villa mit Gartentor“. Dieses Gebäude war die Vorlage für diese Studie.

Der Anlass für diese Arbeit war, dass bei meinem Nachbau des Originalgebäudes 3 Steine fehlten (4g, 15r, 108r), andererseits nahezu 600 Steine von der Kollektion der 2.000 Steine des Kastens 24 übrig bleiben.

Das Ziel war, bei Opferung des Zauns mit Gartentor und durch Optimierung des Dachausbaus, das Gebäudevolumen zu vergrößern und die

Steinausnutzung zu verbessern. Den uneingeschränkten Respekt vor den Richterschen Entwürfen möchte ich dadurch nicht in Frage stellen. Heute stehen dem Entwerfer mit leistungsfähigen Computerprogrammen (CAD, Datenbanken) sehr effiziente Hilfsmittel zur Verfügung, eine solche Arbeit zu erledigen. Es ist möglich, ohne ständiges Auf- und Abbauen den Entwurf im Computer so weit zu modifizieren, bis nahezu alle normalen Bausteine ihren Platz in der Konstruktion gefunden haben.

Man verstehe die Entstehung dieses Entwurfs, wie auch all der anderen, die konkrete Vorlagen zur Grundlage haben, als Testobjekte dieser computerisierten Entwicklungstechnologie. Die Grundidee für ein Modell zu entwickeln, wird stets kreative Arbeit des Entwerfers bleiben, die vom Computer nicht übernommen werden kann. Genau diese Anstrengung wird bei dieser Art der Modellentwicklung vermieden, statt dessen auf die Genialität der Richterschen Konstrukteure zurückgegriffen.

Was ist das Ergebnis dieses Ideen-Diebstahls? Zunächst wurde der Grundriss etwas vergrößert, der Hauptflügel um einen Stein, der Nebenflügel um einen halben Stein. Auf diesem Grundriss wurden alle Schnitte weitgehend neu erstellt, wobei die Gliederung des Gebäudes und die Anordnung und Form der Fenster beibehalten wurde. Damit auch die kleinformatigen Steine ihre Verwendung finden, wurden die glattflächigen Fassaden des Originals durch Simse und durch das Zurücksetzen der Fensterlaibung gebrochen.

Der Materialvorrat reichte auch für eine zusätzliche halbe Schicht, wodurch das neue Gebäude nicht nur in die Breite und Länge, sondern auch in die Höhe wuchs. Einige Mühe bereitete es, die sich ergebende vergrößerte Dachfläche zu schließen. Einige halbrunde Dachsteine mussten aushelfen, was den Eindruck wenig schmälert.

Der überdachte Eingang mit aufliegender Terrasse wurde in seiner schönen Form beibehalten, die Fußböden erhielten jedoch eine liebevolle Aufwertung. Die prächtige Gestaltung der Giebel blieb ohne jegliche Änderung, weshalb das neuentworfene Gebäude vom alten auf den ersten Blick kaum zu unterscheiden ist. Allerdings unterstreicht die Gliederung der Fassaden den Stil des Gebäudes sehr wirkungsvoll.

In diesem Entwurf sind 1.831 Steine verbaut. Die zurückbleibenden 157 Steine sind fast ausnahmslos Dachsteine für Türme, die an diesem Gebäude nicht unterzubringen sind.

**Kathedrale von Chartres**, Seite 26 und 27. Entwurf: Norbert Pachner, unterstützt von Andreas Abel, Februar 2012. An der Kathedrale Notre-Dame-Chartres fallen auf den ersten Blick die zwei verschiedenen Türme auf. Das liegt an der langen Bauzeit: Die Eingangsfront und der rechte Turm stammen aus der Zeit der Frühgotik. Das war gerade die Zeit des Übergangs von Rundbogen zu Spitzbogen. Der linke Turm wurde hingegen erst 350 Jahre später im Stil der Spätgotik fertiggestellt. Das hochgotische Kirchenschiff ist sehr breit und die Mauern sind von großen Fenstern durchbrochen. Damit das breite Gewölbe darüber nicht einstürzt, wird es von außen mit Strebepfeilern abgestützt, die nebenbei noch sehr dekorativ wirken. Beim Ankerstein-Modell bildete ich nur das Westwerk der Kathedrale und ein Stück des Kirchenschiffs nach. Die Rückseite ist besser nicht zu beachten. Für die ganze Kathedrale würde man wohl einen Kasten Nr. 34 und viele zusätzliche Sondersteine brauchen. Das Modell wirkt erst gut, wenn man die mitgelieferte Rosette ausdrückt und in die große Öffnung einsetzt. Man kann auch das Maßwerk in die Fenster des hohen Turmes einsetzen. Am besten macht man das schon beim Aufbauen; beim nachträglichen Hineinschieben verrutschen leicht die kleinen Steine. Es ist günstig, im linken Turm in der Höhe 15,875 ein 8 x 8 cm großes Stück dünnen Karton einzulegen. Die Lage darüber wird dann stabiler und es können keine kleinen Steine in den Turm fallen.