



Staatliche Dombauhütten in Bayern

Regensburg | Passau | Bamberg





Staatliche Dombauhütten in Bayern

Regensburg | Passau | Bamberg



Bayern ist ein Kulturstaat. Die vielen historischen Bauten bereichern unser Leben und geben Stadt und Land ein unverwechselbares Gesicht. Wir als Freistaat tragen für dieses Erbe eine besondere Verantwortung.

Für den Staatlichen Hochbau ist der Unterhalt der Dome in Bayern eine wichtige kulturelle Aufgabe. Seit fast 100 Jahren erhalten die staatlichen Dombauhütten in Regensburg, Passau und Bamberg ihre mittelalterlichen Dome mit viel handwerklichem Geschick und fachlichem Wissen. Auf diese Weise lebt in ihnen die Tradition ihrer mittelalterlichen Vorbilder weiter.

Die Dombauhütten geben ihre Kompetenz und Tradition durch die Ausbildung junger Steinmetze auch an die nächste Generation weiter. Dadurch sind die historischen Zeugnisse des Glaubens und der Baukunst auch in Zukunft sichtbar. Sie leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung der bayerischen Baukultur und der traditionsreichen Handwerkskunst. Darauf sind wir stolz!

Wie sehr dieses Fachwissen geschätzt wird, zeigt auch die Aufnahme des Bauhüttenwesens in das internationale Register Guter Praxisbeispiele durch die UNESCO.

Ich danke allen herzlich, die sich für den kulturellen Erhalt der Denkmäler in Bayern einsetzen und wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen dieser Broschüre.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Christian Bernreiter'.

Christian Bernreiter

Bayerischer Staatsminister für Wohnen, Bau und Verkehr

Immaterielles Kulturerbe weltweit

» Ziel dieses UNESCO-Übereinkommens ist die Vielfalt des lebendigen Kulturerbes weltweit zu erhalten, zu pflegen und zu fördern.

„Das Bauhüttenwesen – Weitergabe, Dokumentation, Bewahrung und Förderung von Handwerkstechniken

und -wissen“ wurde auf Empfehlung eines Expertenkomitees der Deutschen UNESCO-Kommission als Gutes-Praxis-Beispiel der Erhaltung lebendiger Traditionen im Jahr 2018 in das Bundesweite Verzeichnis des Immateriellen Kulturerbes in Deutschland aufgenommen.

Frankreich, Norwegen, Österreich, die Schweiz und Deutschland haben sich zusammengeschlossen, um das Bauhüttenwesen darüber hinaus bei der UNESCO als Immaterielles Kulturerbe weltweit anerkennen zu lassen. Die Nominierung wurde von 18 Dombauhütten getragen. Ende 2020 hat die UNESCO über die Bewerbung entschieden und das Bauhüttenwesen in das internationale Register Guter Praxisbeispiele zur Erhaltung des Immateriellen Kulturerbes aufgenommen.



[www.unesco.de/kultur-und-natur/
immaterielles-kulturerbe/
immaterielles-kulturerbe-weltweit](http://www.unesco.de/kultur-und-natur/immaterielles-kulturerbe/immaterielles-kulturerbe-weltweit)





Dombauhütte Passau, Blick in die Werkstatt um 1931 und heute

Geschichte der Dombauhütten in Bayern

Die Dombauhütten sind Teil der zum Bayerischen Bauministerium gehörenden Staatlichen Bauämter in Regensburg, Passau und Bamberg. Sie sichern seit rund 100 Jahren mit kontinuierlichen Erhaltungsarbeiten, viel handwerklichem Geschick und detailiertem fachlichen Wissen den Bestand ihrer Dome.

Als Folge der Säkularisation hat der Bayerische Staat die Verpflichtung übernommen, kircheneigene Gebäude wie die Dome in Bamberg und Passau durch ständige Pflege zu erhalten. Eine Reihe von kirchlichen Bauten ging in das Eigentum des Bayerischen Staates über. Hierzu gehört auch der Dom in Regensburg.



oben: Dom St. Stephan zu Passau,
Verwitterungsschäden am
Stephanstürmchen, 1931

unten: Nördliches Querhaus mit
Stephanstürmchen, 2007

Die Dome – immerwährende Baustellen

» *In unserer Zeit beschleunigen vom Menschen verursachte Umwelteinflüsse die Verwitterungsprozesse am Steinwerk der Dome.*

Seit ihrer Errichtung sind die Dome in Regensburg, Passau und Bamberg fortwährenden Zerstörungsprozessen

ausgesetzt. Früher waren es Kriege und Stadtbrände, die Zerstörungen hervorriefen. In unserer Zeit beschleunigen vom Menschen verursachte Umwelteinflüsse die Verwitterungsprozesse am Steinwerk der Dome. Diese großartigen Kirchenbauwerke sind immerwährende Baustellen.

Heute sichern staatliche Dombauhütten den baulichen Erhalt der Dome in Regensburg, Passau und Bamberg. Denkmalpfleger, Bauforscher, Kunsthistoriker, Architekten, Statiker, Naturwissenschaftler, Restauratoren und Handwerker unterstützen die Dombauhütten. Gemeinsames Ziel ist, den Verlust originaler Bausubstanz so gering wie möglich zu halten. Originalsteine werden nur dort durch neue Werkstücke ersetzt, wo es für die Tragkonstruktion nötig ist.



Steinbearbeitung mit
Knüpfel und Schlageisen für
den Regensburger Dom

Pflege mittelalterlicher Handwerkstechniken

» *Nach wie vor werden die traditionellen mittelalterlichen Handwerkszeuge bei der Steinbearbeitung eingesetzt, ergänzt und begleitet durch moderne Technologien bei der Vorbereitung, Planung und Durchführung von Instandsetzungsmaßnahmen.*

Die Herstellung eines Werkstückes für die Steinauswechslung beginnt mit einem exakten Aufmaß des Originals und dem Anfertigen von Schablonen auf dem Reißboden. Es folgt das Anzeichnen der

Form auf dem Steinblock mit Winkel und Zirkel. Das grobe Zurichten geschieht mit Schlägel und Spitzeisen, die Feinarbeiten mit dem Knüpfel, Beitz- und Schlageisen. Mit den sogenannten „Zahnflächen“ erhält die Steinoberfläche schließlich ihr endgültiges Aussehen. Da viele dieser Spezialwerkzeuge heute nicht mehr im Handel sind, werden sie von den Dombauhütten selbst hergestellt. Auch das Versetzen der fertigen Werkstücke am Dom basiert auf mittelalterlichen Techniken. Der Mauermörtel wird nach überlieferten Rezepturen angemischt. Anker und Dübel zur Befestigung der ausgewechselten Steine im Mauerwerk bestehen heute allerdings nicht mehr aus Schmiedeeisen, sondern aus rostfreiem Stahl.

Anwendung moderner Technologien

Nach wie vor werden die traditionellen mittelalterlichen Handwerkszeuge bei der Steinbearbeitung eingesetzt, ergänzt und begleitet durch moderne Technologien bei der Vorbereitung, Planung und Durchführung von Instandsetzungsmaßnahmen. So dienen UV-Untersuchungen zur Ermittlung von Farbresten, korrodierende Eisen können mit Georadar-Geräten ermittelt werden, Drohnen sind bei der Untersuchung schwer zugänglicher Bereiche behilflich und verwitterungsbedingte Krusten auf den Steinen werden mittels Laser entfernt. Darüber hinaus entstehen verformungsgerechte Vermessungen mit 3D-Lasergeräten und bauunterhaltsbezogene Dokumente werden in einer digitalen Datenbank erfasst.

Steinmetzzeichen – Gütezeichen und Künstlersignatur

In den Dombauhütten lebt auch die Tradition der Steinmetzzeichen weiter. Am Regensburger Dom wurden bislang über 10.000 – davon 1.000 verschiedene – Zeichen gefunden. Anhand ihres Auftretens an verschiedenen Bauwerken kann man heute die Wanderschaft einzelner Steinmetze durch ganz Europa nachvollziehen.



Steinmetzzeichen um 1280 am östlichen Chorhaupt des Regensburger Doms

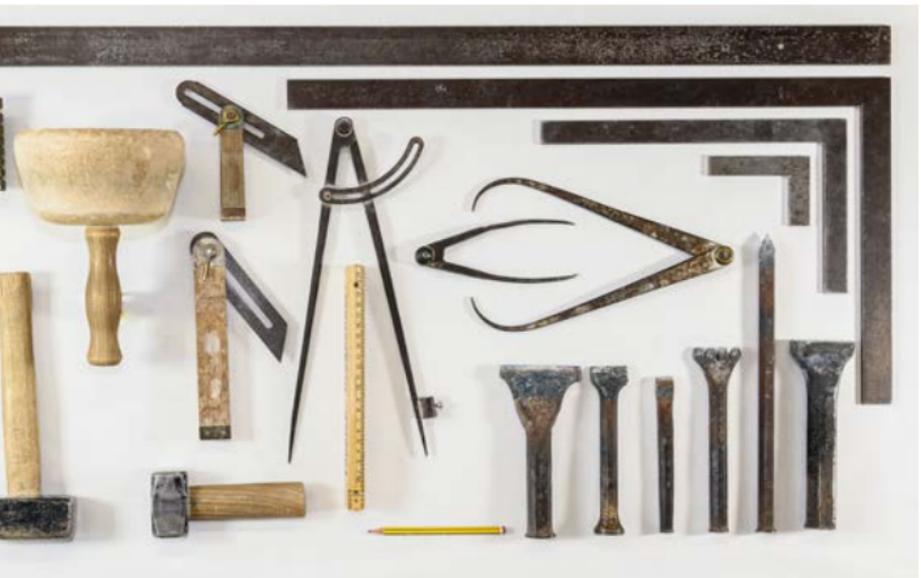
Auswahl traditioneller Handwerkszeuge





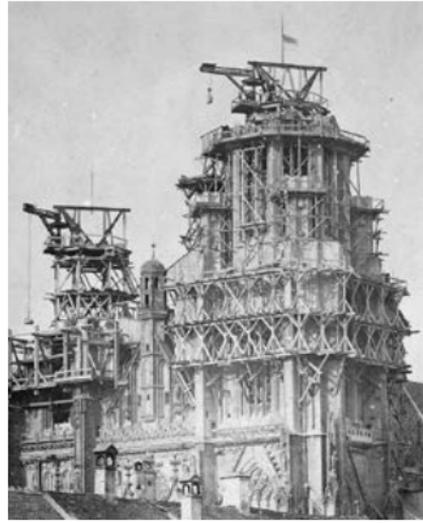
Reinigung Naturstein mit Laser-
gerät am Bamberger Dom

In der Gotik spielten diese geometrischen Zeichen vermutlich eine wichtige Rolle bei der Abrechnung des Lohnes der Steinmetze. Erst in späteren Jahrhunderten sollten sie wohl auch den Stolz auf die persönliche Arbeitsleistung dokumentieren.





Regensburger
Dom St. Peter und
Dombauhütte, 2007



Regensburger Dom
St. Peter, 1863

Dombauhütte Regensburg

» *Verwitterungsschäden nahmen so rasant zu, dass bereits ab 1915 sämtliche Krabben der Turmhelme aus Sicherheitsgründen abgenommen werden mussten. Der Verfall des Domes zur Ruine drohte.*

Eicheltürmchen 1486, bis zur endgültigen Einstellung des Dombaues um 1520 am Nordturm. Unvollendet bleiben vorerst die Westtürme und das Querhaus. Bis zur zweiten Bauphase im 19. Jahrhundert wird kaum am Dom gearbeitet. Ab 1835 wird der Innenraum des Doms unter der Leitung des Architekten Friedrich von Gärtner konsequent von allen nichtgotischen Einbauten befreit. Dombaumeister Franz Josef Denzinger vollendet 1859 – 69 die Westtürme und 1870/71 schließlich die beiden Giebel des Querhauses.

Die Errichtung des Regensburger Domes geschieht in zwei großen Bauphasen. Rund 250 Jahre vergehen von der Grundsteinlegung um 1275, über die Vollendung des Westgiebels mit



Die Fialen des Regensburger Doms

Als Baumaterial für den Dom wird im Mittelalter bevorzugt Kalkstein, ab Mitte des 15. Jahrhunderts überwiegend grüner Sandstein verwendet. Franz Josef Denzinger führt die Fertigstellung des Domes in Sandstein fort, da bis dahin keine Zweifel an der Haltbarkeit des Materials bestehen. Die aufgrund der Industrialisierung und des verstärkten Heizens mit Stein- und Braunkohle zunehmende Luftverschmutzung greift aber schon bald den stark wassersaugenden Sandstein an. Verwitterungsschäden nehmen so rasant zu, dass bereits ab 1915 sämtliche Krabben der Turmhelme aus Sicherheitsgründen abgenommen werden müssen. Der Verfall des Domes zur Ruine droht.

1923 wird deshalb die erste staatliche Dombauhütte Bayerns in Regensburg gegründet, um kontinuierliche und systematische Erhaltungsarbeiten am Dom zu gewährleisten. Erste Aufgabe der Dombauhütte ist die vollständige Erneuerung des Eichelstümpfchens. Beim Wiederaufbau werden Steinschnitt und Oberflächenbearbeitung in neuem Material originalgetreu wiederhergestellt. Die Sanierung der stark angegriffenen Turmhelme folgt 1954–57, anschließend werden der südliche Querhausgiebel und das gotische Maßwerk der Fenster des nördlichen Obergadens instandgesetzt.



Herstellung eines Meißels in der Schmiede der Dombauhütte

1988 beginnt am Chor die systematische Gesamtreinigung des Domes. Mit der schonenden Entfernung der auf den Steinoberflächen anhaftenden Schadstoffkrusten des filigranen Bildprogramms am Westportal unter Verwendung unterschiedlicher Methoden sowie der anschließenden farblichen Retusche fanden diese Arbeiten ihren vorläufigen Höhepunkt. Bis heute setzen sich die Maßnahmen an weiteren Bereichen fort.

Aktuell ist die vorrangige Herausforderung für die Dombauhütte die Entfernung der vorwiegend aus dem frühen 20. Jahrhundert stammenden Eisendübel und Verklammerungen an den Fialen der Domtürme. Da diese den Stein durch Rostbildung sprengen, werden sie gegen nichtrostende Materialien wie Edelstahl oder Kupfer ersetzt. Hierfür sind im Vorfeld, wie für die meisten Arbeiten am Dom, zeitaufwändige Gerüstarbeiten nötig, welche die Dombauhütte meist selbst durchführt. Eine weitere Aufgabe der kommenden Jahre wird der komplette Austausch des Nordquerhausgiebels sein. Hierfür müssen etwa 600 passgenaue Werksteine mit einem Gesamtvolumen von über 120 m³ hergestellt werden.



Dom St. Stephan zu Passau von Osten mit dem im Jahr 2022 neu errichteten Werkstattneubau der Dombauhütte (Arc Architekten Partnerschaft mbB, Bad Birnbach)



Dom St. Stephan zu Beginn der Instandsetzung, 1933

Dombauhütte Passau

» *Die gereinigten, steinsichtigen Oberflächen erhalten seit 2004 eine schützende Beschichtung aus einer Kalk-Zementfassung, die seit dem barockzeitlichen Wiederaufbau am Dom in ähnlicher Ausführung nachweisbar ist.*

Die Anfänge des gotischen Stephansdomes in Passau reichen in das 13. Jahrhundert zurück. 1407 wird unter der Leitung des Baumeisters Hans Krumenauer der Grundstein für

den Bau des Domchores gelegt. In der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts wird unter Leitung der Dombaumeister Jörg Windisch, Hans Mitterberger und Hans Frank der Chor fertiggestellt und das Querhaus mit dem sogenannten Stephanstürmchen errichtet. Mit der Einwölbung des Mittelschiffes im Jahr 1593 ist der spätgotische Dombau vollendet. Nach dem großen Stadtbrand von Passau 1662, der weite Teile des Doms zerstört, leitet der aus Prag berufene Dombaumeister Carlo Lurago seit 1668 den barocken Wiederaufbau unter Beibehaltung der gotischen Ostpartie mit Chor, Querhaus und Vierungsturm. 1675 sind die Westtürme fertiggestellt. Noch während der Bauzeit beschädigt ein erneuter Stadtbrand 1680 den Dom. Mit Erhöhung der Westtürme 1895/96 erhält der Dom seine heutige Gestalt.



Modell Stephanstürmchen

Die verheerenden Stadtbrände von 1662 und 1680 verursachen große Schäden an den Natursteinoberflächen des Doms. Das Nebeneinander von Kelheimer Kalkstein und Bad Abbacher Grünsandstein begünstigt die fortschreitende Verwitterung zusätzlich. Insbesondere der verbauete Sandstein leidet im 19. Jahrhundert unter den atmosphärischen Umgebungsbedingungen seit dem verstärkten Einsatz fossiler Brennstoffe.

Vor dem Hintergrund des teilweise bereits ruinösen Zustands der gotischen Außenbauteile errichtet der bayerische Staat 1928 an dem damaligen Landbauamt Passau eine Dombauhütte. Erste Aufgabe der zunächst im Domhof und später am Residenzplatz angesiedelten Bauhütte ist die Restaurierung des „Stephanstürmchens“ an der Nordostecke des nördlichen Querhauses. In den folgenden Jahrzehnten konzentrieren sich die Instandsetzungsarbeiten auf das nördliche und südliche Querhaus. Bei der Sanierung des Vierungsturmes in den Jahren 1968 bis 1978 mussten mehr als 2000 Steine gegen neue Werkstücke ausgetauscht werden. Ab 1980 beginnt die Dombauhütte mit der Instandsetzung des reich verzierten Ostchores, dem spätgotischen Meisterwerk von Dombaumeister Hans Krumenauer. In den 1990er Jahren wird die bis dahin übliche Auswechslung schadhafter Steine größtenteils aufgegeben zugunsten einer Restaurierungsmethodik, die den weitgehenden Erhalt der historischen Bausubstanz zum Ziel hat. Die gereinigten, steinsichtigen Oberflächen erhalten seit 2004 eine schützende Beschichtung aus einer Kalk-Zementfassung.



Werkstein-Anfertigung
für eine Fiale



Wimberg-Neu-
anfertigung für die
Chor-Nordseite

Diese Beschichtung ist seit dem barockzeitlichen Wiederaufbau am Dom in ähnlicher Ausführung nachweisbar. Ab 2022 ist die Instandsetzung der Nordseite des Chores vorgesehen.

Ihr Fachwissen, ihre Techniken und Fertigkeiten gibt die Dombauhütte erfolgreich an Auszubildende weiter. Neben dem Einsatz handwerklicher Fähigkeiten zur denkmalgerechten Erhaltung des Doms St. Stephan sorgt die Passauer Dombauhütte aber auch für eine maßnahmenbegleitende ständige Bauforschung und Bestandserfassung zur Dokumentation von Materialbeschaffenheit, fachtechnischer Bearbeitung und zugehörigem Instrumentarium, um die weitgehend unbekanntentstehungszeitlichen Zusammenhänge zu erschließen und die wertvolle Bausubstanz der Passauer Kathedrale für die Zukunft dauerhaft zu bewahren.



Bamberger Dom
St. Peter und St. Georg, 2019



Bamberger Dom, 1880

Dombauhütte Bamberg

» *Die Säkularisation führt zur Auflösung der kircheneigenen Bauhütte und das Land Bayern übernimmt den Bauunterhalt. Im Rahmen umfassender Restaurierungsarbeiten wird 1929 eine staatliche Dombauhütte eingerichtet.*

Die Geschichte Bambergs beginnt mit der Bistumsgründung 1007 durch König und späteren Kaiser Heinrich II. sowie seine Frau Kuni-gunde. Der erste Dombau wird 1012 geweiht, mehrere Brände führen schließlich zu einem vollständigen Neubau. Baubeginn war am Ende des 12. Jahrhunderts. Mit seinen zwei Chören hält sich der Neubau gestalterisch nahe am Vorgänger, wird jedoch in großzügigeren Dimensionen und mit vier statt nur zwei Türmen errichtet. Die Schlussweihe des zweiten Dombaus kann bereits 1237 erfolgen.

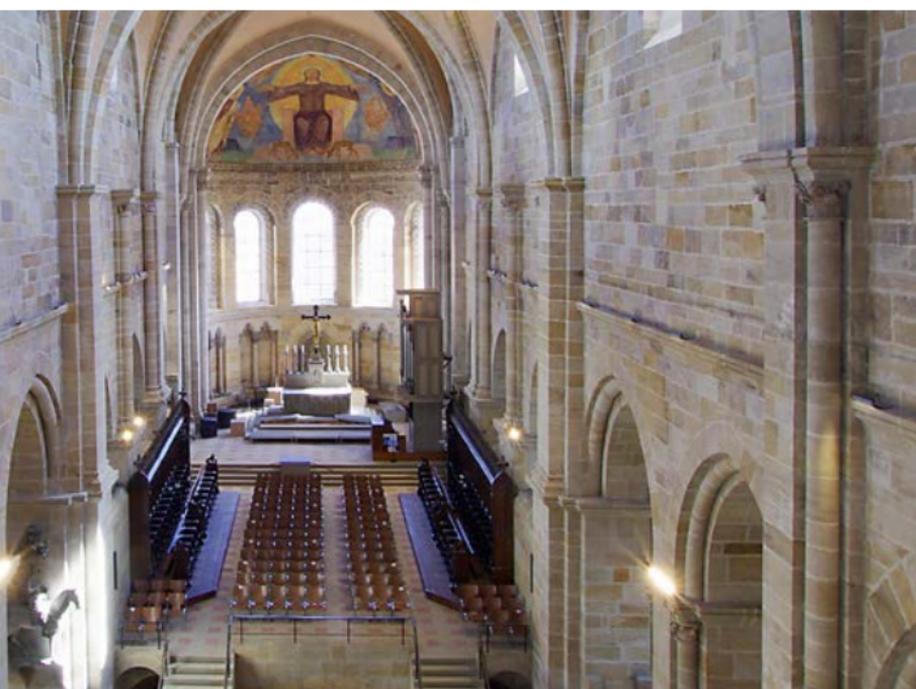
Die hervorragend gearbeiteten Skulpturen an den Portalen und an den östlichen Chorschranken zeigen deutlich französischen Einfluss.



oben: Dombauhütte Bamberg
unten: Neue Bischofsgrablege

Die Bauhütte – das sogenannte Kunigundenwerkamt – findet erstmals im 15. Jahrhundert Erwähnung. Die Säkularisation führt zur Auflösung der kircheneigenen Bauhütte und das Land Bayern übernimmt den Bauunterhalt. Im Rahmen umfassender Restaurierungsarbeiten wird 1929 eine staatliche Dombauhütte eingerichtet.

Die zwei Westtürme mit ihrem reichen ornamentalen Schmuck und den durch Öffnungen aufgelösten Wandflächen sind die ersten Sanierungsobjekte der Dombauhütte. Nach dem 2. Weltkrieg folgt die Sanierung der beiden Osttürme. Im Jahr 1968 kehren die Arbeiten mit der erneuten Sanierung des Nordwestturmes an ihren Ausgangspunkt zurück. Ab 1988 ist auch der Südwestturm wieder in Arbeit. 1997 beginnt die restauratorische Sicherung des Fürstenportals und das Ersetzen der Gewändefiguren durch Kopien. Mit der Altarweihe im Jahr 1996 ist nach dreijähriger Bauzeit eine besondere Aufgabe der Dombauhütte abgeschlossen: Der Bau einer neuen Bischofsgrablege unter dem Westchor des Domes nach einem Entwurf des Architekten Freiherr Alexander von Branca. Seit 2011 wird erneut die Sanierung der beiden Osttürme durchgeführt.



Innenansicht Bamberger Dom

2018 erhält der Dom eine energetische Ertüchtigung der Beleuchtung. Wen die ursprünglich polychrom gefasste Figur des Bamberger Reiters am Pfeiler in Eingangsnähe darstellt, ist ebenso unklar wie der Name des Schöpfers und der ursprüngliche Aufstellort. Sicher ist jedoch, dass es sich um eine herausragende bildhauerische Leistung des frühen 13. Jahrhunderts handelt. Hergestellt aus Schilfsandstein gilt er – zusammen mit dem lachenden Engel – als das Wahrzeichen des Doms.



Bamberger Reiter

Herausgeber
Bayerisches Staatsministerium für
Wohnen, Bau und Verkehr
Referat Öffentlichkeitsarbeit
Franz-Josef-Strauß-Ring 4, 80539 München

Redaktion
Staatlicher Hochbau, Referat 13
Dombauhütten Regensburg, Passau und Bamberg

Bildnachweis
© Bayerisches Staatsministerium für
Wohnen, Bau und Verkehr
Seite 6, Nördliches Querhaus mit Stephanstürmchen
2007, Fotograf: Herbert Stolz, Regensburg
Seite 5 unten, 16, 19 unten, Marcel Peda, Passau

Gestaltung
ISAR 3 Büro für Kommunikation

Klimaneutraler Druck
Druckerei Walch, Augsburg

Bestellung
www.bestellen.bayern.de



2. Auflage Juni 2022

Hinweis

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Telefon 089 12 22 20 oder per E-Mail an direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.





» Die mittelalterlichen Dome in Regensburg, Passau und Bamberg sind herausragende Denkmäler der bayerischen Geschichte.

www.stmb.bayern.de

Schon mit uns vernetzt?

