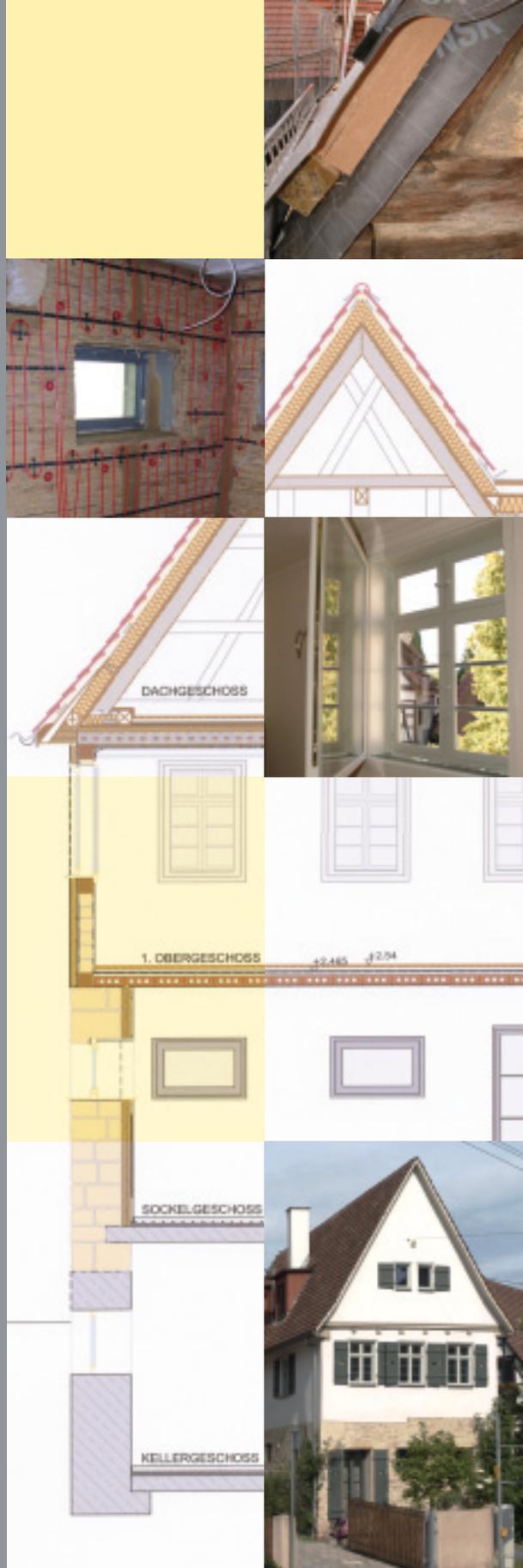


Kulturdenkmale  
sanieren –  
ENERGIE SPAREN



Baden-Württemberg

LANDESDENKMALPFLEGE



Innenputz mit integrierter Wandheizung



Aufsparrendämmung



Historisches  
Einfachfenster mit  
isolierverglastem  
Kastenfenster

Denkmalschutzpreis  
Baden-Württemberg,  
umfassend energetisch  
saniertes Wohnhaus



Gebäudequerschnitt

# Kulturdenkmale sanieren – ENERGIE SPAREN

## ENERGETISCHE VERBESSERUNG denkmalgeschützter Wohngebäude und Nichtwohngebäude

### Inhalt

### Seite

Denkmalpflege und Energiepolitik – passt das zusammen?	4
Was bedeutet das für Sie als Denkmaleigentümer?	6
Darauf sollten Sie bei der energetischen Sanierung achten	7
Solarthermie oder Photovoltaik?	10
Ein besonderer Fall: Gebäude innerhalb einer Gesamtanlage	12
Ansprechpartner	13
So kommen Sie schnell zum Ziel	14
Fördermöglichkeiten für Denkmaleigentümer	16
Wichtig zu wissen	18



Baden-Württemberg

LANDESDENKMALPFLEGE



*Wohnhaus der 1930er Jahre, Sanierung der Fenster und Ergänzung zu Verbundfenstern, neue Heizanlage und Einsatz einer solarthermischen Anlage auf der Terrassenüberdeckung*



*Das Wohnhaus (rechts oben) erhielt nach der denkmalgerechten Sanierung ein Erscheinungsbild zurück, das seiner Architektur angemessen ist, ohne energetische Verbesserungen zu vernachlässigen.*



*Anders stellt sich die Sanierung des Wohn- und Geschäftshauses dar, das durch die energetische Modernisierung Substanz, Erscheinungsbild und letztlich seine Denkmaleigenschaft verloren hat.*



*Wohnhaus mit Außendämmung in den Obergeschossen und reparierten Bestandsfenstern, die nach innen zu Kastenfenstern ergänzt wurden*



## DENKMALPFLEGE UND ENERGIEPOLITIK – PASST DAS ZUSAMMEN?

Die Denkmalpflege will und soll Baudenkmale vor vermeidbaren Veränderungen schützen, um sie als authentische Zeugnisse der Vergangenheit zu erhalten. Dabei geht es um die weitgehende Überlieferung der denkmalwerten Bausubstanz und des geschützten Erscheinungsbildes.

Selbstverständlich zielen alle Erhaltungsanstrengungen auch auf eine fortdauernde Nutzung der Baudenkmale ab. Eine wirtschaftliche und energiebewusste Instandsetzung ist eine gute Voraussetzung, Baudenkmale langfristig zu erhalten. Dabei spielt es für die Denkmalpflege keine Rolle, ob ein Wohn- oder Nichtwohngebäude zur Sanierung und damit zur Veränderung ansteht. Das denkmalfachliche Ziel sowie die konservatorischen Prinzipien sind dieselben.

Will man den Anforderungen der Denkmalpflege und der Energiepolitik gleichermaßen gerecht werden, so müssen denkmalverträgliche und gleichzeitig energieeffiziente Sanierungs- und Nutzungskonzepte entwickelt werden. Zu diesen Themen bietet das Landesamt für Denkmalpflege weiteres Informationsmaterial an. Die Broschüre „Denkmalpflege und erneuerbare Energien“ veranschaulicht an Fallbeispielen die Nutzung erneuerbarer Energien in Denkmalkontext, der Flyer „EWärmeG Erneuerbare - Wärme-Gesetz Baden-Württemberg, Anwendung am Baudenkmal“ befasst sich mit den Erfüllungsoptionen, Vor- und Nachteilen moderner Haustechnik für das Baudenkmal.

([www.denkmalpflege-bw.de](http://www.denkmalpflege-bw.de); Publikationen / Service – Infobroschüren)

Aus energie- und klimapolitischen Erwägungen geht es bei heutigen Baumaßnahmen um die Umsetzung einer nachhaltigen Energiepolitik, die auch zu einer Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstosses bei Wohn- und Nichtwohngebäuden führt. Dies soll zum Beispiel durch eine bessere Energieeffizienz und die vermehrte Nutzung erneuerbarer Energien erreicht werden.

Als Eigentümer eines Baudenkmals dürfen Sie Veränderungen der Bausubstanz, An- oder Umbaumaßnahmen, Änderungen an der Fassade (Wärmedämmung, Fensteraustausch) oder an erscheinungsbildrelevanten Dachflächen (z.B. durch Anbringen von Solaranlagen) nicht ohne vorherige behördliche Erlaubnis durchführen (Genehmigungsvorbehalt).

Viele gängige Sanierungsmaßnahmen können das Erscheinungsbild eines Gebäudes nachteilig verändern: So verschieben Dämmungen in der Regel die Fassadenproportionen, neue Fenster haben untypische Profilstärken, Solaranlagen lassen sich schwer in den historischen Materialkanon von Dächern integrieren. Lediglich die Erneuerung der Heizanlage und gegebenenfalls eingesetzte Speicherelemente, wie Batterien oder Wärmespeicher bleiben in der Regel ohne nennenswerte optische und substanzielle Auswirkung auf das Baudenkmal, da diese Elemente in aller Regel in den Nebenräumen im Untergeschoss eines Gebäudes untergebracht werden.

Der Ausgleich zwischen Denkmalschutz und Klimaschutz liegt in der Erarbeitung von energetischen Verbesserungen, die nicht zum Verlust der Denkmaleigenschaft führen.



*Das Erdgeschoss des Wohnhauses wurde mit einer Innendämmung versehen, die Fenster wurden repariert. Das Obergeschoss erhielt unter der neuen Holzschalung eine Außendämmung und die Fenster wurden erneuert. Die letzte Geschossdecke erhielt im Dach eine Dämmung. Das gesamte Haus bekam eine neue Heizungsanlage.*



*Fachwerkhaus mit Lehmgefachen, Lehmminendämmung, Fensterreparatur und Ergänzung zum Kastenfenster, sowie erneuerter Heizungsanlage*

#### WAS BEDEUTET DAS FÜR SIE ALS DENKMALEIGENTÜMER?

Anders als bei Neubauten, für die man durchgängige Konzepte erarbeitet, in denen Architekten Gestalt und Energieeffizienz zusammenführen, können für denkmalgeschützte Gebäude oft keine vergleichbaren integrativen Planungen gefunden und umgesetzt werden. Jedes Baudenkmal ist ein Einzelstück mit einer strukturellen und materiellen baulichen Entwicklungsgeschichte, die auch in energetischer Hinsicht spezielle Anforderungen stellt. Diese sind im Sinne einer denkmalfachlichen und bautechnischen Nachhaltigkeit unbedingt zu berücksichtigen.

Und: Gleichgültig welche Maßnahme Sie anstreben, ist zu beachten, dass jede energetische Ertüchtigung eines einzelnen Bauteils mit Blick auf die Leistungsfähigkeit und mögliche Schwachstellen der angrenzenden Bauteile zu planen ist, da das vorhandene bauphysikalische Gleichgewicht und System verändert wird. Gefragt ist demnach ein auf Ihr Baudenkmal abgestimmtes ganzheitliches Energiekonzept, welches auch Fragen der Lüftung einbezieht.

Eine solche Vorgehensweise, die bereits vorhandene Potenziale optimiert, Ressourcen schont, regenerative Energien einsetzt und gleichzeitig technische Modernisierungen vorsieht, stellt eine wirksame Verbesserung der Energiebilanz und Reduzierung der Energiekosten sicher.

Diese technische Herausforderung bewältigen Sie am besten durch eine möglichst frühzeitige Einbeziehung von denkmalerfahrenen Architekten, Fachplanern, Energieberatern und den Denkmalbehörden.

#### DARAUF SOLLTEN SIE BEI DER ENERGETISCHEN SANIERUNG ACHTEN

Haben Sie sich für die energetische Sanierung eines denkmalgeschützten Gebäudes entschlossen, so sind die folgenden Punkte besonders wichtig:

- Lassen Sie sich erläutern, worin der Denkmalwert Ihres Bauwerkes liegt.
- Stellen Sie diese Informationen ihren Architekten, Fachplanern und Handwerkern zur Verfügung, damit das Baudenkmal nicht sein geschütztes Erscheinungsbild, seine denkmaltragende Substanz oder gar seine Denkmaleigenschaft durch nicht abgestimmte Standardmaßnahmen verliert.
- Lassen Sie sich frühzeitig ein Gebäude-Energiekonzept durch denkmalerfahrene qualifizierte Fachleute erstellen, die die bauphysikalischen Zusammenhänge des ganzen Hauses erkennen und bewerten können.
- Verwenden Sie denkmalgerechte Dämmstoffe, die den Baustoffbestand fortsetzen und daher in der Regel auf regionalen, natürlichen und umweltschonenden Ausgangsprodukten beruhen.
- Prüfen Sie, ob anstelle einer Außen- auch eine Innendämmung in Frage kommen kann, um beispielsweise das Erscheinungsbild der Fassaden zu erhalten.



**Tabelle mit Beispielen zu Funktionsverbesserungen  
einfachverglaster Fenster historischer Holzfenster –  
Vergleich der Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Werte)**

	Einfachfenster				Verbundfenster		Kastenfenster		
	Historische Einfachverglasung	Historische Einfachverglasung, zzgl. Ergänzung mit beschichteter Vorsatzscheibe	Historisches Fenster, Austausch der Verglasung durch Einbau einer 10 mm Sonderisolierverglasung		Historische Einfachverglasung, zzgl. Ergänzung um Einfachverglasung innen ergänzt zum Verbundfenster (zweimal Einfachverglasung)	Historische Einfachverglasung, zzgl. Ergänzung durch Einfachverglasung innen	Historische Einfachverglasung, zzgl. Ergänzung durch beschichtete Scheibe innen	Historische Einfachverglasung, zzgl. Ergänzung durch 20 mm Isolierverglasung innen	Historische Einfachverglasung, zzgl. Ergänzung durch Dreifachisolierverglasung innen
Scheibendicke und Scheibenzwischenraum in mm	3	3-15Lu-4	3-4Kr:3 (3-4Ar:3)		3-30Lu-4	3-150Lu-4	3-150Lu-4	3-150Lu-4-12Ar:4	3-150Lu-4-12-4-12:4Ar
rechnerischer Ug-Wert in W / (m²K)	5,7	2,1	1,9 (2,6)		2,8	2,8	2,2	1,1	0,7
rechnerischer Uw-Wert in W / (m²K)	4,8	2,1	2,2 (2,7)		2,6	2,4	1,9	1,3	1,1

*Ergänzung eines einfachverglasten Einfachfensters zum Kastenfenster mittels eines isolierverglasten zweiflügligen ungeteilten Innenfensters.*



- Bitte bedenken Sie, dass historische Fenster auch durch Umbau zu Kasten- oder Verbundfenstern energetisch verbessert werden, dass aber auch der Einsatz von Vorfenstern (außen) analog zu den historischen Winterfenstern eine Lösung sein könnte. Ob sich der Erfolg der geplanten Maßnahme einstellt, ist wesentlich von der Beauftragung qualifizierter Handwerksbetriebe abhängig, die im Umgang mit bestehenden und auch hochwertigen Bauteilen geschult sind.
- Auch der Einsatz von Klapp- oder Rollläden, Jalousien oder schweren Stoffvorhängen kann die Energiebilanz von Fenstern verbessern.
- Überprüfen Sie, ob nicht die Modernisierung der Heizungsanlage zu einer deutlichen Verbesserung des Energieverbrauches führen kann, wenn auch in der Regel begleitende energetische Verbesserungen an den Fassaden für einen geringeren Wärmebedarf des Gebäudes sinnvoll sind.

*Berechnung der Wärmedämmwerte: nach Frank Eßmann (WTA), Mölln – Annahmen: Jeweils  $U_f=2,0$  bis  $2,4$  W / (m²K) / üblicher Rahmenanteil / kein Normmaß – Verglasungsmaße von außen nach innen – Abkürzungen: Ar (Argongasfüllung), Kr (Kryptongasfüllung), Vk (Vakuum), Lu (Luftschicht), „:“ (Lage der Beschichtung), Uw (U-Wert glass/Glas). Quelle: Holzfenster im Baudenkmal, Hinweise zum denkmalgerechten Umgang, Arbeitsheft 1 der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger, Arbeitsgruppe Bautechnik, 2017*



*Die Möglichkeiten von Innen- oder Außendämmungen können durch die Architekturgestalt eingeschränkt sein. Holztäfer im Inneren lassen in aller Regel keine Innendämmung zu.*



*Bauwerke, deren typische Erscheinungsweise sich auf die Struktur des Sichtbetons oder des Putzes stützt, sollten keine Außendämmung erhalten.*



*Konstruktives Sichtfachwerk prägt das Erscheinungsbild von zahlreichen Fachwerkbauten.*



*Fassaden der Jahrhundertwende (19./20. Jh.) erhalten ihre Gestalt häufig über eine Komposition verschiedener Baustoffe wie Putz, Natur- und Kunststein.*



*Solaranlagen können nicht nur in Dächer integriert, sondern auch als selbstständige Elemente den Gebäuden vorgestellt oder als Wandanlagen geplant werden.*



*Solaranlagen können denkmalverträglich auf Nebengebäuden installiert werden*



*In der Modernisierung der Haustechnik liegt ein großes Effizienzpotenzial*

## SOLARTHERMIE ODER PHOTOVOLTAIK (PV)?

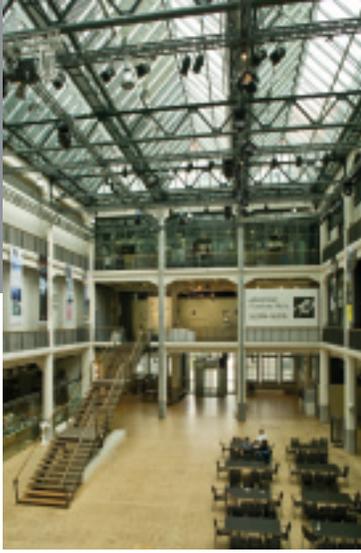
Sie erwägen vielleicht, eine Solaranlage auf Ihrem Gebäude zu errichten. Aus denkmalfachlicher Sicht können diese Anlagen aber zu Beeinträchtigungen der geschützten Erscheinungsbilder der Kulturdenkmale führen.

Je nach Gebäudeart (z. B. Industrieanlage, technisches Bauwerk oder Fachwerkhaus) und Anlage (Solarthermie oder Photovoltaik) und abhängig von den Abmessungen und der sonstigen Gestaltung (Zelltyp, Farbe, Spiegelung und Ähnliches) der Anlagen können auch für Denkmale Lösungen gefunden werden, die das Erscheinungsbild eines Baudenkmals nur unerheblich beeinträchtigen und somit genehmigungsfähig sind.

Warmwasserkollektoren sind dann für private Bauvorhaben sinnvoll, wenn sie in unmittelbarer Nähe zur Heizungs- und Warmwasseranlage am Gebäude geplant werden können (Standortgebundenheit). Räumlich ungebunden dagegen sind PV-Anlagen. Sie sind als Stromerzeuger nicht auf die unmittelbare Nähe zum Baudenkmal angewiesen. Aufgrund ihrer deutlich geringeren Abmessungen sind für Solarthermische Anlagen eher denkmalverträgliche Konzeptionen entwickelbar als für PV-Anlagen.

Im Sinne einer denkmalverträglichen Konzeption sollten Sie also in der Planungsphase besonders für PV-Anlagen eingehend prüfen:

- Ob die Beteiligung an einer Gemeinschaftsanlage vorstellbar ist?  
Diese führt in der Regel zu wirtschaftlicheren Anlagen ermöglichen aber keinen Eigenverbrauch.
- Könnten nicht denkmalgeschützte (Neben) Gebäude, Anbauten bzw. Garagen, Schuppen, Neubauten oder auch Gartenflächen und Zaunanlagen zur Montage bzw. Aufstellung der Anlage genutzt werden?
- Könnten nicht Dach- und Wandflächen in Betracht gezogen werden, die nicht einsehbar sind, auch wenn sie über keine optimale Südausrichtung verfügen?
- Sollte man nicht besser die Solaranlage auf einem bestimmten, untergeordneten Teil der Dachfläche konzentrieren anstatt Dachflächen in einen „Flickenteppich“ zu verwandeln?
- Lässt sich ein optimales Verhältnis von Dach- und Anlagenfläche herstellen?
- Kann eine zurückhaltende Gestaltung bezüglich Farbe, Kontrast- und Reflexionswirkung und Dacheinbindung gefunden werden?



*Photovoltaikmodule können bei bestimmten Bauvorhaben in den Bestand integriert oder aber in Erweiterungsbauwerke integriert werden.*



*Sammelanlagen auf öffentlichen und privaten Gebäudekomplexen können helfen, das geschützte Erscheinungsbild einer Gesamtanlage im Sinne des Denkmalschutzgesetzes zu bewahren.*

#### **EIN BESONDERER FALL: GEBÄUDE INNERHALB VON GESAMTANLAGEN ODER IM UMGEBUNGSBEREICH EINGETRAGENER DENKMALE**

Das Denkmalschutzgesetz des Landes bezieht neben den Einzeldenkmälern auch größere bauliche, siedlungsgeschichtliche Zusammenhänge in seine Regelungen ein. So können auch Nichtdenkmäler von denkmalfachlichen Belangen betroffen sein – nämlich wenn innerhalb von geschützten Gesamtanlagen bauliche Maßnahmen am Äußeren von Gebäuden notwendig werden.

Ebenfalls denkmalrechtlich relevant sind bauliche Veränderungen im Umgebungsbereich von Baudenkmalen und Sachgesamtheiten von „besonderer“ Bedeutung, denn es kann zu einer Störung der Wechselwirkung von geschütztem Gebäude und denkmalprägender Umgebung kommen. Das betrifft neben üblichen Instandsetzungs- und Erneuerungsmaßnahmen eben auch die Montage von Solaranlagen.

In jedem Fall ist eine Nachfrage bezüglich der denkmalfachlichen Belange bei der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde sinnvoll, um spätere Konflikte zu vermeiden. Dort berät man Sie gerne und versucht, Ihre Anliegen mit den öffentlichen Belangen in Einklang zu bringen. Diese Beratungen sind kostenlos.

#### **ANSPRECHPARTNER**

Ihre Ansprechpartner sind in der Regel die unteren Denkmalschutzbehörden, diese sind zugleich die unteren Baurechtsbehörden der Gemeinden bzw. der Landratsämter.

Deren Adressen finden Sie unter: [www.denkmalpflege-bw.de](http://www.denkmalpflege-bw.de)

Weitere Informationen erhalten Sie auch von

- den Regierungspräsidien (Referate 21, Bau- und Denkmalrecht)  
[www.rp-Stuttgart/Tuebingen/Karlsruhe/Freiburg.de](http://www.rp-Stuttgart/Tuebingen/Karlsruhe/Freiburg.de)
- dem Landesamt für Denkmalpflege  
[www.denkmalpflege-bw.de](http://www.denkmalpflege-bw.de)
- der Architektenkammer und Ingenieurkammer
- den regionalen Energie- und Klimaschutzagenturen in Baden-Württemberg
- der KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH, Karlsruhe.



*Das denkmalwerte Erscheinungsbild zahlreicher Städte in Baden-Württemberg wie Esslingen a. Neckar oder Schwäbisch Hall wird maßgeblich durch die ungestörte Dachlandschaft bestimmt.*



## SO KOMMEN SIE SCHNELL ZUM ZIEL

Wenn Sie erwägen, energetische Maßnahmen an Ihrem denkmalgeschützten Gebäude durchzuführen, sollten Sie vor dem konkreten Planungsbeginn neben den Denkmalschutzbehörden auch denkmalerefarene qualifizierte ArchitektInnen, BauphysikerInnen und EnergieberaterInnen zu Rate ziehen.

Geht es um die Beurteilung der handwerklichen Erhaltungsfähigkeit einzelner Bauteile, so sind auch Handwerker und RestauratorInnen einzubeziehen. Denn vor einer umfassenden energetischen Sanierung eines Baudenkmals steht die Beurteilung des Bestandes wie Dach, Wände, Fenster, konstruktive Einbindungen von Geschossdecken und der Heizungsanlage.

Die Erfahrung zeigt, dass ein aufeinander abgestimmtes, partnerschaftliches Vorgehen letztlich auch eine Versicherung gegen unliebsame Überraschungen im Genehmigungsverfahren oder während der Baumaßnahme ist.

Neben der sorgfältigen energetischen Bestandsanalyse ist eine gezielte denkmalfachliche Bewertung des Baudenkmals erforderlich. Erst danach kann ein nachhaltiges, auf das Baudenkmal abgestimmtes Energiekonzept entwickelt werden. Nur so lassen sich unnötiger Aufwand, Zeitverzögerungen und vor allem Kosten vermeiden.

Wir empfehlen Ihnen und den an der Maßnahme Beteiligten folgende Schritte bei der energetischen Verbesserung Ihres Baudenkmals:

- Erstberatung der Bauherrenschaft durch Denkmalbehörden, Energieagenturen und Architekten
- Energetische Bestandsaufnahme durch qualifizierte Fachplaner am konkreten Baudenkmal unter Einbeziehung des Nutzerverhaltens
- Darstellung des Schutzzumfangs durch die Denkmalbehörden, bezogen auf das konkrete Baudenkmal
- Entwurf eines maßgeschneiderten denkmalgerechten Konzepts (auch in Varianten) durch einen denkmalerefarenen Planer, Abstimmung des Konzepts
- Antrag auf Genehmigung der Maßnahme bei der unteren Denkmalschutzbehörde
- Genehmigung
- Planung im Detail, Abstimmung und Umsetzung als laufender Prozess
- Evaluation (Planer und Behörden)

Nicht vergessen:

Ihrem schriftlichen Antrag auf denkmalrechtliche Genehmigung (auch im Rahmen eines baurechtlichen Genehmigungsverfahrens) sind bereits Unterlagen beizufügen, die die beabsichtigten Maßnahmen genau beschreiben (zum Beispiel: Lageplan, Maßnahmenbeschreibungen / Erläuterungen, Ansichten, Detailzeichnungen wie Fassadenschnitt, der die Veränderungen erkennen lässt, bei Solaranlagen vermasste Zeichnungen, die Größe, Art, Gestaltung, Anbringungsfläche, Anbringungsart, Einsehbarkeit erkennen lassen).



Die gusseisernen bauzeitlichen Fenster eines Heizhauses wurden im Zuge der Umnutzung zum Wohnhaus bautechnisch ertüchtigt und energetisch verbessert. Dies gelang durch eine zusätzliche Fensterebene innen. Die neuen Fenster wurden in die Dämmebene der neuen Innendämmung aufgenommen.



In vielen Denkmälern fällt der Brüstungsbereich für die Montage von Heizkörpern aus, da diese Flächen zum Beispiel mit hölzerner Ausstattung belegt sind. Das stellt für Heizungsbauer eine Herausforderung in der Zusammenführung heiztechnischer Bedingungen mit gestalterischem Anspruch dar.



## FÖRDERMÖGLICHKEITEN FÜR DENKMALEIGENTÜMER

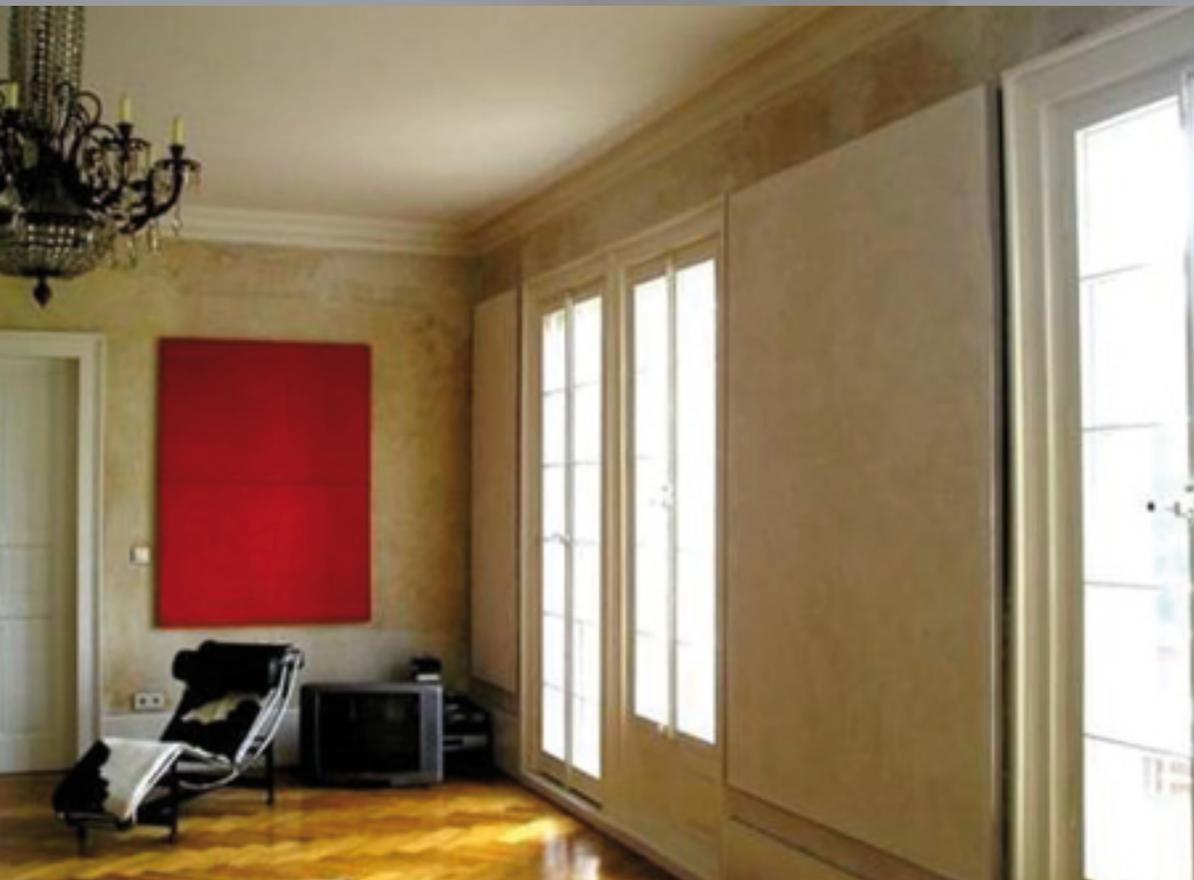
Es gibt eine Vielzahl von (teils befristeten) Förderprogrammen, die Sie in Anspruch nehmen können. Es sollte eine fachliche Konzeption vorliegen, aus der hervorgeht, in welchem Umfang eine energetische Sanierung denkmalrechtlich genehmigungsfähig ist.

Der nachfolgende kurze Überblick über öffentliche Förderprogramme erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, fasst aber Ihre wichtigsten Partner zusammen:

- **Denkmalförderprogramm des Wirtschaftsministeriums**  
Die Anträge für Zuwendungen zu Maßnahmen, die der Erhaltung und Pflege von Kulturdenkmälern dienen, sind bei den Regierungspräsidien ([www.rp-Stuttgart/Tuebingen/Karlsruhe/Freiburg.de](http://www.rp-Stuttgart/Tuebingen/Karlsruhe/Freiburg.de)) einzureichen.  
(Diese Zuschussmittel stehen im Bereich der energetischen Sanierung nur in ausgewählten Gewerken zu Verfügung – z.B. Erhalt denkmalrelevanter Fenster und Nachrüstung zu Verbund- oder Kastenfenstern. Allerdings können auch denkmalverträgliche energetische Gutachten, die eine Gesamtkonzeption unter Berücksichtigung des denkmalwerten Bestandes entwickeln, im Sinne eines Vorprojektes bezuschusst werden.)
- **Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) vergibt zinsgünstige Kredite/Zuschüsse für energiesparende Maßnahmen.** Voraussetzung für alle Kredite oder Zuschüsse für die

Arbeiten an einem Baudenkmal ist die Einbeziehung eines gelisteten Energieberaters für Baudenkmale und sonstige besonders erhaltenswerte Bausubstanz ([www.kfw.de](http://www.kfw.de)). Die gelisteten Energieberater finden Sie unter [www.wta-gmbh.de](http://www.wta-gmbh.de) Energieberater.

- **KfW Energieeffizientes Sanieren**  
Kredit und Zuschussprogramm für Förderung von Einzelmaßnahmen oder Sanierung zum „KfW-Effizienzhaus“.
- **Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)**  
Bietet für Energieberatung für Wohngebäude sowie die Nutzung erneuerbarer Energien für die Wärmeversorgung Förderungen an ([www.bafa.de](http://www.bafa.de)).
- **Landesförderprogramm Baden-Württemberg „Sanierungsfahrplan BW“**
- **Der gebäudeindividuelle Sanierungsfahrplan Baden-Württemberg** ist ein Beratungsinstrument für Gebäudeeigentümer und eine Erfüllungsoption des Erneuerbare-Wärme-Gesetzes (E WärmeG). ([www.sanierungsfahrplan-bw.de](http://www.sanierungsfahrplan-bw.de))



*Im Bereich der Haustechnik sind im Denkmalumgang kreative Lösungen gefragt, die sich mit dem Bestand auseinandersetzen. Außenwandheizung in Gestalt eines gerahmten Gemäldes*

## WICHTIG ZU WISSEN

### ENERGIEEINSPARVERORDNUNG (EnEV)

Ziel der Energieeinsparverordnung ist die Steigerung der Energieeffizienz von Gebäuden und die damit verbundene Verringerung des CO<sub>2</sub>-Emission. In diesem Zusammenhang definiert die Energieeinsparverordnung grundsätzliche Anforderungen an Wärmedurchgangskoeffizienten (U Werte) einzelner Bauteile oder an die Gesamtenergieeffizienz über den Jahres-Primärenergiebedarf und die Transmissionswärmeverluste des gesamten Gebäudes. Die Ermittlung der Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes erfolgt über das sog. Bilanzierungsverfahren, wobei sowohl der bauliche Wärmeschutz als auch die Energieeffizienz der Anlagentechnik Berücksichtigung findet. Die Anforderungen der EnEV gelten grundsätzlich auch für denkmalgeschützte Gebäude. Allerdings kann nach § 24 EnEV von den Anforderungen abgewichen werden, soweit deren Erfüllung die Substanz oder das Erscheinungsbild beeinträchtigen oder andere Maßnahmen zu einem unverhältnismäßig hohen Aufwand führen würde. Entsprechende Regelungen gelten auch für das Erneuerbare Wärmegesetz (EWärmeG).

### ERNEUERBARE WÄRME GESETZ (EWärmeG)

Mit dem Wegfall der solarthermischen Anlagen als Ankertechnologie bei den erneuerbaren Energien, sind auch für das Baudenkmal die Erfüllungsoptionen vielfältiger geworden. Viele Möglichkeiten der Nutzung erneuerbarer Energien sind sehr gut mit dem Denkmalschutzgedanken zu vereinbaren und sind deshalb in der Planung zu berücksichtigen, sofern sie sich für einen Bauherren wirtschaftlich darstellen lassen.

([www.denkmalpflege-bw.de](http://www.denkmalpflege-bw.de); Publikationen / Service – Infobroschüren)

### ENERGIEAUSWEIS

Mithilfe des Energieausweises wird die energetische Qualität eines Gebäudes dokumentiert. Die Energieeinsparverordnung (EnEV) regelt die Ausstellung und Verwendung von Energieausweisen.

Der Energieausweis stellt auf der einen Seite den öffentlich-rechtlichen Nachweis für die Einhaltung energetischer Anforderungen, die beispielsweise bei der Sanierung von Bestandsgebäuden durch die Energieeinsparverordnung festgelegt sind, dar. Er dient aber auch als Dokumentation des Energiestandards von (unsanierten) Bestandsgebäuden.

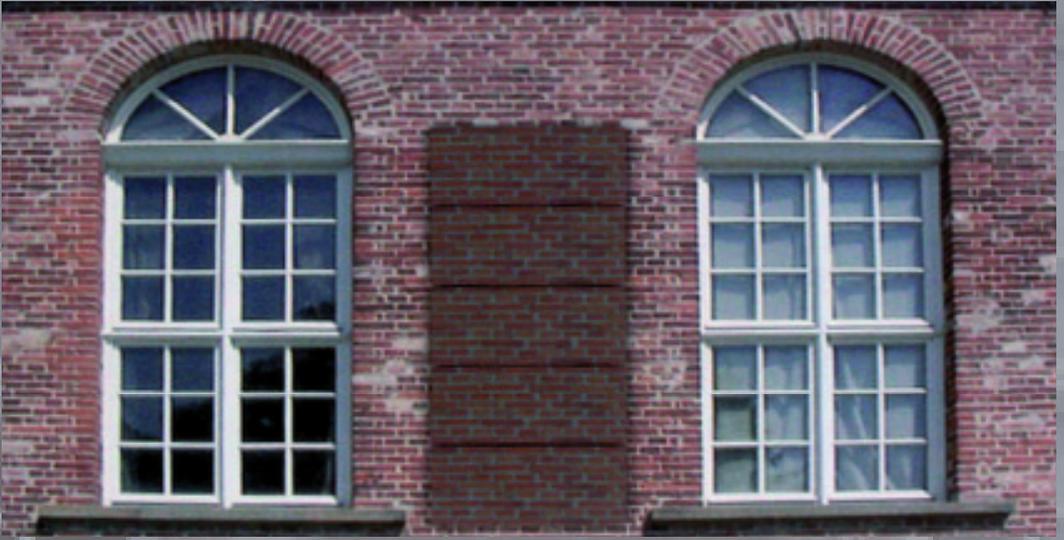
Die Erstellung eines Energieausweises ist für denkmalgeschützte Gebäude bei Verkauf oder Vermietung nicht erforderlich. Dies gilt auch für Gebäude innerhalb einer denkmalgeschützten Gesamtanlage und für die baulichen Anlagen in der Umgebung eines eingetragenen Kulturdenkmals.

### STEUERLICHE VERGÜNSTIGUNGEN

Der Denkmaleigentümer kann Sanierungskosten an einem Kulturdenkmal steuerlich erhöht abschreiben. Weitere Informationen zu den Steuervergünstigungen entnehmen Sie dem Merkblatt Kulturdenkmale – Steuern sparen ([www.denkmalpflege-bw.de](http://www.denkmalpflege-bw.de)) oder erhalten Sie von den unteren Denkmalschutzbehörden.

Weitere allgemeine Informationen zu Themen der energetischen Verbesserung von Kulturdenkmälern und dem fachgerechten Umgang mit Bauteilen finden sie auch auf der Homepage der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger in der Bundesrepublik Deutschland.

([www.vdl-denkmalpflege.de](http://www.vdl-denkmalpflege.de))



*Da es in der Regel schwierig ist, auf denkmalgeschützten Gebäuden Solaranlagen zu errichten, sollten Sie auch erwägen, ob nicht semitransparente Wandanlagen möglich sind.*

#### **HERAUSGEBER**

Landesamt für Denkmalpflege  
im Regierungspräsidium Stuttgart  
Berliner Straße 12  
73728 Esslingen am Neckar

#### **GEFÖRDERT**

vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und  
Wohnungsbau Baden-Württemberg –  
Oberste Denkmalschutzbehörde

#### **PROJEKTLEITUNG UND REDAKTION**

Landesamt für Denkmalpflege  
Referat 83.3 Bau- und Kunstdenkmalpflege –  
Spezialgebiete

In Zusammenarbeit mit dem Ministerium für  
Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, Referat 64

#### **BILDNACHWEIS**

Judith Breuer, Bernd Hausner,  
Ulrike Henes-Klaiber,  
Landesamt für Denkmalpflege im Regierungs-  
präsidium Stuttgart,  
Ulrike Roggenbuck-Azad, Erik Roth, Aleksandra  
Schemmick, Stadt Stuttgart

Titelseite: Peter Schell;

Rückseite: Ingrid Hermannsdörfer / Christine Rüb,  
Photovoltaik für Altbau, Stadtraum, Landschaft,  
Yovis Verlag GmbH, Berlin 2005

#### **GESTALTUNG**

Cornelia Frank Design, Kirchheim unter Teck

#### **BEZUG**

Diese Broschüre kann bezogen werden beim  
Landesamt für Denkmalpflege,  
Referat für Öffentlichkeitsarbeit  
Berliner Straße 12  
73728 Esslingen am Neckar  
[www.denkmalpflege-bw.de](http://www.denkmalpflege-bw.de)

#### **AUFLAGE**

2. überarbeitete Auflage, Januar 2018