

# Ressource Kulturerbe. Bestand und Denkmäler neu denken

## Vorbild Kulturerbe

Wir bewältigen die Klima- und Energiekrise des 21. Jahrhunderts nur, wenn wir Perspektiven wechseln und tradierte Techniken und Handlungsweisen der Denkmalpflege als Zukunftstugenden beim Bauen und Erhalten etablieren. Ein großes Potenzial für Klimaschutz liegt in der Weiterverwendung des Wissensbestands der Denkmalpflege: Wissen über langlebige, reparaturfreundliche Bautechniken und Baumaterialien, die kontinuierlich repariert, recycelt und wiederverwendet werden können. Wissen über langfristige Weiternutzungsoptionen durch Anpassungs- und Wandlungsfähigkeit. Wissen über historische Klimaanpassungen und ganzheitliche Bewertungen. Wissen über Robustheit durch reduzierten Technikeinsatz. Die auf diesem Wissen basierende Widerstandsfähigkeit ist eine der wichtigsten Eigenschaften, die unsere Denkmäler auszeichnen und durch High-Tech-Lösungen nicht gefährdet werden sollten.



Herzog Anton Ulrich-Museum, Braunschweig  
(Claus Cordes)

Ressource  
Kulturerbe

## Systemgrenzen größer denken

Bei der Bilanzierung des CO<sub>2</sub>-Verbrauchs ist der Blick heute in der Regel auf das einzelne Bauteil oder Gebäude gerichtet. Dadurch sind Potenziale ausgeblendet, die in der Umgebung, im Quartier stecken: Eine sparsame und wirtschaftliche Energieversorgung ist im Quartier leichter zu erreichen als für den Einzelbau. Dafür muss die »Systemgrenze« der Versorgung über die einzelne Gebäudehülle hinaus erweitert werden. Größer denken heißt hier, Lösungen für größere Einheiten – wie Quartiere – zu entwickeln, um den Klimaschutz voranzubringen. Durch die Kopplung der Sektoren Strom und Wärme sowie durch sinnfällige Netzstrukturen ergeben sich Möglichkeiten, lokal erzeugten Strom zu nutzen und im Kontext mehrerer Gebäude einzuspeisen. Damit versorgen Flächen mit günstiger Ausrichtung zur Erzeugung von Energie andere Gebäude und Flächen mit weniger Potenzial. Speicher, auch unter Einbeziehung der E-Mobilität, führen zu einer maximalen regenerativen Versorgung.



Schloss Clemenswerth in Sögel, Landkreis Emsland  
(MID)

Ressource  
Kulturerbe

## Klug bilanzieren statt stumpf Rechnen

Wesentliche Potenziale des klimaneutralen Bauens liegen in der Energieversorgung und den »Grauen Energien«, welche in den Konstruktionen und Materialien enthalten sind. Um Bestandsbauten und Denkmale hinsichtlich ihrer energetischen Nachhaltigkeit zu bewerten, darf nicht allein der laufende Energieverbrauch berücksichtigt werden. Hier muss auch die Energie, die zum Errichten eines Bauwerks verbraucht wurde – bzw. jene, die für einen Ersatzbau benötigt würde – eingerechnet werden. Klug bilanzieren bedeutet, nach individuellen materiellen und konstruktiven Lösungen zu suchen, die sich gegenüber Klimaeinflüssen, Nutzungsänderungen und neuen Anforderungen bewährt und dauerhaft Stand gehalten haben. Dafür müssen allerdings Normen und Vorschriften hinterfragt und neue, ganzheitliche Bilanzierungsansätze entwickelt werden, die auch den kulturellen Wert eines Objekts und seinen Beitrag zur Erhaltung des Bestands berücksichtigen.



Siedlung Blumlager Feld, Celle  
(Stadtarchiv Celle, F02, Nr. 1439)

Ressource  
Kulturerbe

## Resilienz durch Robustheit

Denkmäler sind sowohl ideale als auch materielle Ressourcen: Als materielle Ressource speichern sie graue Energie und vermeiden enorme Mengen an CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Verlängerung ihrer Nutzungsdauer und substanzschonende Instandsetzungen. Denkmäler sind Beispiele für Langlebigkeit, Reparaturfähigkeit und Anpassungsfähigkeit – für Resilienz: Sie bieten robuste Konstruktionen und Bauweisen an, die zu einer hohen Flexibilität in der Nutzung, zu Dauerhaftigkeit und zu einer möglichen Fortentwicklung der Objekte beitragen. Vom Kulturerbe können wir solch robustes »Bauen und Erhalten« lernen und dieses Wissen in zukünftige Planungs- und Umbauprozesse implementieren. Veränderte Klima-, Nutzungs- und Lebensanforderungen verlangen nach einer Anpassungsfähigkeit, die der robuste Bestand oft mit minimalinvasiven Eingriffen oder klugen Konzepten vorweisen kann. Zur Robustheit gehört auch ein reduzierter Technikeinsatz.



Egon Eiermannbau, Apolda  
(Thomas Müller, © IBA Thüringen)

Ressource  
Kulturerbe

## Tradition als Potenzial

Besondere Bauweisen und typische Materialien prägen die gebaute regionale Identität. Historische Orte entwickeln aber nicht zufällig einen jeweils eigenen Charakter: Die Menschen haben immer schon die Möglichkeiten ausgenutzt, die ihnen eine Landschaft, ihr Klima und die vorkommenden Baumaterialien bieten. Regionale Bauformen spiegeln dies wider: Sandstein, Schiefer, Backstein, Holz oder Reet bestimmen das Aussehen ganzer Kulturlandschaften. Seltene Baumaterialien wie Marmor oder Farbpigmente wurden aber über weite Strecken gehandelt. Die Baumeister, Architekten, Bildhauer, Künstler und Handwerker standen in Regionen- und Landesgrenzen überschreitendem Austausch. Bauen mit lokalen, nachwachsenden oder recyclingfähigen Materialien und lange bewährten Konstruktionen vermeidet seit jeher CO<sub>2</sub>-Emissionen und spart Ressourcen. Hier liegt ein großes Potenzial für die Zukunft. In der regionalen Baupradition kann ein oft verlorenes handwerkliches Wissen wiederentdeckt und neu genutzt werden. Dabei geht es nicht nur um die Restaurierung von Denkmälern, sondern auch um eine Kultur des vorausschauenden Planens und Bauens – um kulturelle Nachhaltigkeit.



Mönchehaus Goslar (Carina Wehrstedt, NLD)

Ressource  
Kulturerbe

Denkmalpflege.  
MehrWert  
Als du denkst.



Niedersächsisches Landesamt  
für Denkmalpflege

# Mehrwert

VDL  
Verwaltung der  
Denkmäler  
in den Ländern



# Behutsamkeit

SANATORIUM DR. BARNER

Was es braucht, um zu gesunden? „Ruhe, Geduld, Mannszucht, messen, essen, liegen, abwarten und Tee trinken.“ So schreibt es Thomas Mann im Zauberberg. Ein Roman über wohlhabende Bürger der Moderne, deren Weltbild hin- und hergeschleudert wird. Die Folge: Stress und Sodbrennen, Magengeschwüre und Migräne. Zur Heilung gründen Ärzte Sanatorien. Halb Klinik, halb Grandhotel. Dr. Friedhelm Barner gilt als Pionier der Branche. Er öffnet sein „Rekonvaleszentenheim für bessere Stände“ bereits 1900, gelegen im gesunden Klima des Harzes oberhalb von Braunlage. Sein Ansatz prägt die moderne Medizin: die ganzheitliche, behutsame Behandlung von Körper und Seele. Zu Barner kommen auch berühmte Patienten, Künstler, Wissenschaftler und eine Reihe von Politikern. Hier erhalten sie natürliche Anwendungen, vom Moorbad über die Liegekur bis zur Gymnastik – alles inmitten eines architektonischen Gesamtkunstwerkes. Dazu eine Diät, über deren Einhaltung Barner im Speisesaal mit gütiger Strenge wacht. Sanatorium? Heute nennt man es: Zufluchtsort. Das Behandlungsziel: Beständigkeit.

# Heute eigentlich schon an morgen gedacht ?

Denkmalpflege.  
**MehrWert**  
Als du denkst.



Niedersächsisches Landesamt  
für Denkmalpflege

# Meilensteine zum Thema Klimaschutz und Kulturerbe

März 2025

VDL

Imagekampagne Denkmalpflege

2022:

NLD Pilotveranstaltung  
Import/Export Denkmalpflege

Import >  
< Export

Denkmalpflege und Nachhaltigkeit  
in der Weiterbildung



Mai 2022:

Berichtsheft NLD



November 2022

NLD Wanderausstellung  
„Ressource Kulturerbe“



Seit 2020 EU



März 2022

VDL Politikansprache



Juni 2022

DNK  
Netzwerkdialog



November 2022

Final report  
EU OMC-group



2024

ICOMOS Publikation

Denkmalpflege.  
**MehrWert**  
Als du denkst.



Niedersächsisches Landesamt  
für Denkmalpflege



Acropolis under snowstorm on 17 February 2021

# STRENGTHENING CULTURAL HERITAGE RESILIENCE FOR CLIMATE CHANGE

WHERE THE EUROPEAN GREEN DEAL MEETS CULTURAL HERITAGE

Denkmalpflege.  
**MehrWert**  
Als du denkst.

## FINAL REMARKS

The OMC expert group has proven to be an important forum for sharing and discussing experiences, knowledge and best practices but also for identifying gaps and lack of information. Such a forum should continue at EU level and similar bodies should be created at Member State level.

This is a very special moment in history in which concurrent catastrophes are taking place, for example the COVID-19 pandemic and the current Russia-Ukraine war, in an era of climate change. The pathway to a sustainable, peaceful, inclusive and resilient Europe could be the growth and development story of the 21st century. The dangers of climate change – dramatic losses and damage to Europe's cultural heritage – are significant. Nevertheless, so far there have been no economic assessments capturing the full range of costs of climate change impacts on European cultural heritage. Neither do we have a full picture of the wider range of benefits to European societies arising from investments in the capital that cultural heritage offers. The OMC expert group strongly believes that the costs of action are lower than the costs of inaction. Therefore, Europe needs to act now. It is necessary to include all forms of cultural heritage in all mainstream policies and funding programmes, and offer financial incentives to tap the hidden potential of heritage.

Climate actions for heritage resilience involve a strategic choice to invest in new forms of development. More opportunities must be made available at EU and national levels to finance, invest in and incentivise action on cultural heritage. However, seizing these opportunities will require a radical change in the cultural heritage sector. Most of what we currently do will have to be done differently. It will be necessary to embrace new and traditional technologies, change institutional behaviour, create adequate business models, revise city and rural planning processes, and ensure efficient resource management.

Do the EU and its Member States have the political will and capability? Can it be done?

**Yes, Europe can do it.**



# Ressource Kulturerbe



Denkmalpflege.  
**MehrWert**  
Als du denkst.

## Vorbild Kulturerbe

Wir bewältigen die Klima- und Energiekrise des 21. Jahrhunderts nur, wenn wir Perspektiven wechseln und tradierte Techniken und Handlungsweisen der Denkmalpflege als Zukunftstugenden beim Bauen und Erhalten etablieren. Ein großes Potenzial für Klimaschutz liegt in der Weiterverwendung des Wissensbestands der Denkmalpflege: Wissen über langlebige, reparaturfreundliche Bautechniken und Baumaterialien, die kontinuierlich repariert, recycelt und wiederverwendet werden können. Wissen über langfristige Weiternutzungsoptionen durch Anpassungs- und Wandlungsfähigkeit. Wissen über historische Klimaanpassungen und ganzheitliche Bewertungen. Wissen über Robustheit durch reduzierten Technikeinsatz. Die auf diesem Wissen basierende Widerstandsfähigkeit ist eine der wichtigsten Eigenschaften, die unsere Denkmäler auszeichnen und durch High-Tech-Lösungen nicht gefährdet werden sollten.



Herzog Anton Ulrich-Museum, Braunschweig  
(Claus Cordes)

Ressource  
Kulturerbe

Ressource  
Kulturerbe

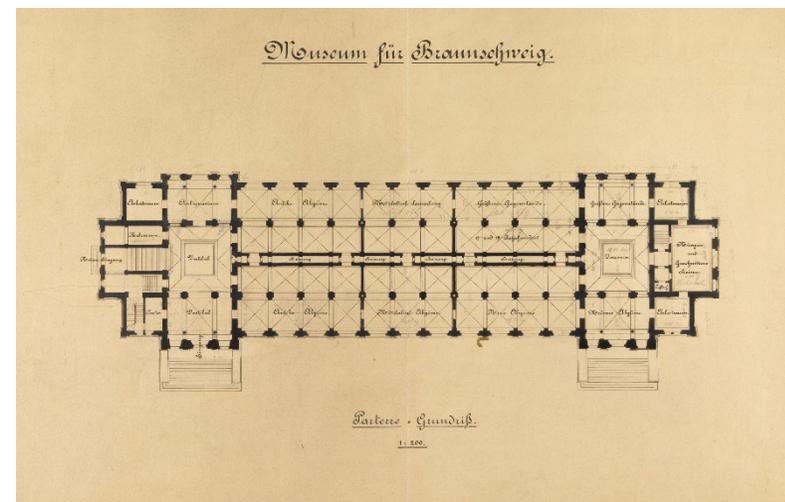
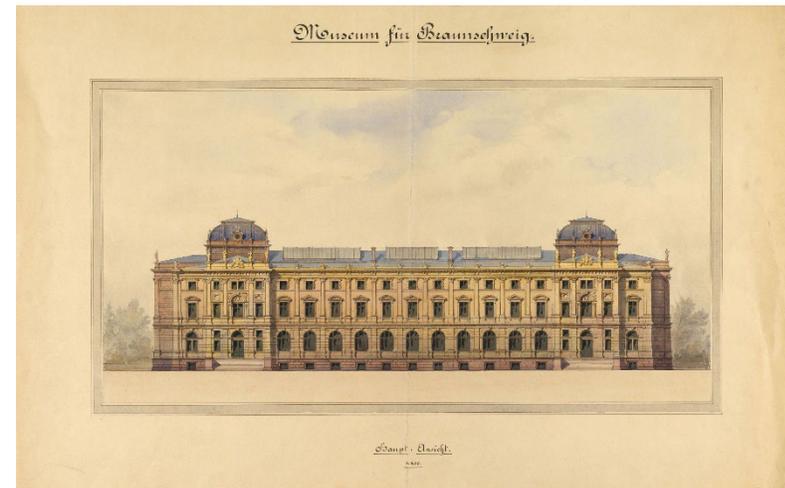


Niedersächsisches Landesamt  
für Denkmalpflege

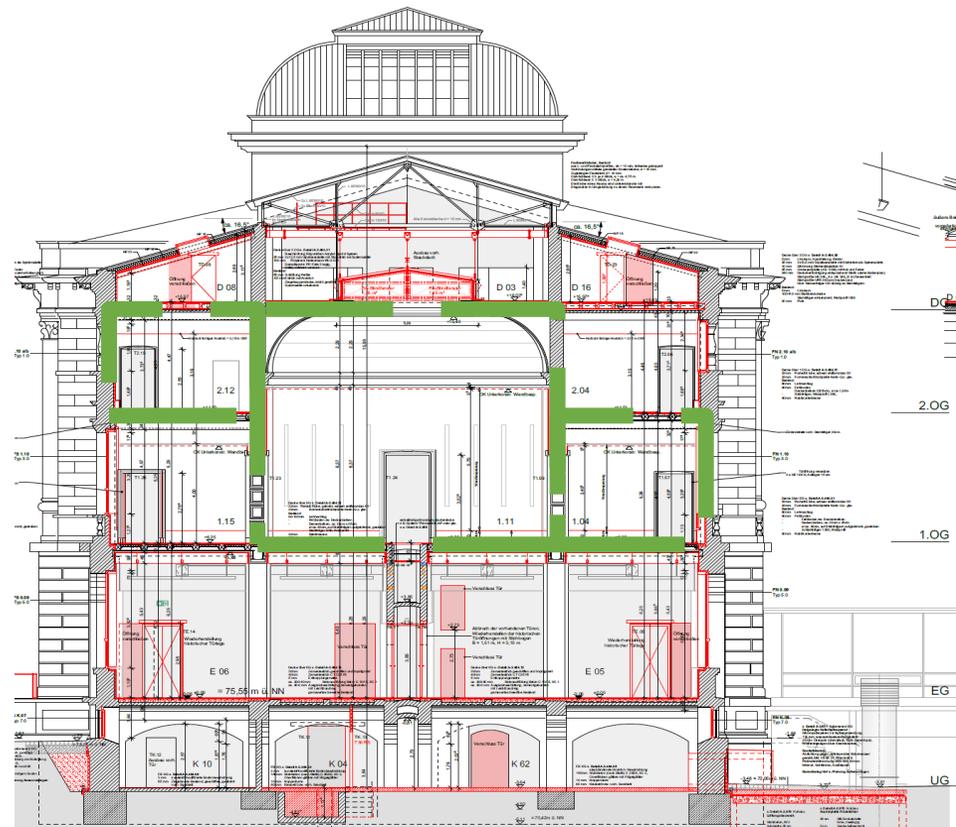
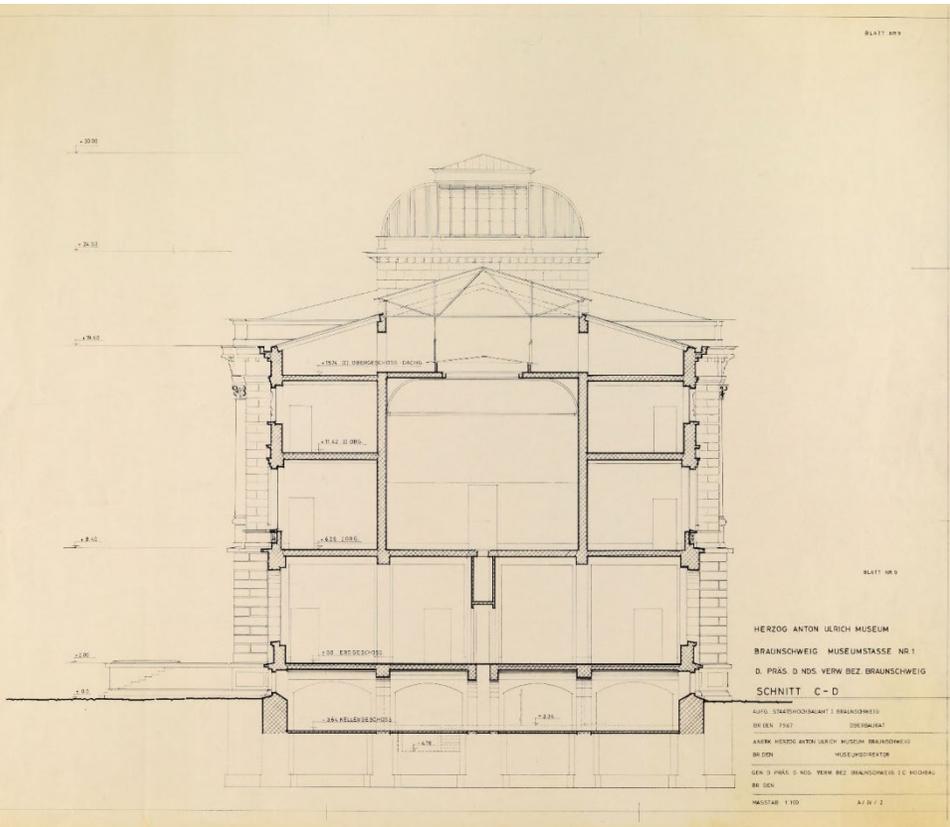


Herzog Anton Ulrich Museum Braunschweig, 1883-1887 (Oskar Sommer)

Denkmalpflege.  
**MehrWert**  
 Als du denkst.



Niedersächsisches Landesamt  
 für Denkmalpflege



Herzog Anto Ulrich Museum Braunschweig, Bestandsaufnahme 1967 und aktuelle Maßnahme

Denkmalpflege.  
**MehrWert**  
 Als du denkst.



Herzog Antioch Ulrich Museum Braunschweig, Fenstererneuerung

Denkmalpflege.  
**MehrWert**  
Als du denkst.



Niedersächsisches Landesamt  
für Denkmalpflege

# Ressource Kulturerbe



## Klug bilanzieren statt stumpf Rechnen

Wesentliche Potenziale des klimaneutralen Bauens liegen in der Energieversorgung und den »Grauen Energien«, welche in den Konstruktionen und Materialien enthalten sind. Um Bestandsbauten und Denkmale hinsichtlich ihrer energetischen Nachhaltigkeit zu bewerten, darf nicht allein der laufende Energieverbrauch berücksichtigt werden. Hier muss auch die Energie, die zum Errichten eines Bauwerks verbraucht wurde – bzw. jene, die für einen Ersatzbau benötigt würde – eingerechnet werden. Klug bilanzieren bedeutet, nach individuellen materiellen und konstruktiven Lösungen zu suchen, die sich gegenüber Klimaeinflüssen, Nutzungsänderungen und neuen Anforderungen bewährt und dauerhaft Stand gehalten haben. Dafür müssen allerdings Normen und Vorschriften hinterfragt und neue, ganzheitliche Bilanzierungsansätze entwickelt werden, die auch den kulturellen Wert eines Objekts und seinen Beitrag zur Erhaltung des Bestands berücksichtigen.



Ressource  
Kulturerbe

Siedlung Blumiläger Feld, Celle  
(Stadtarchiv Celle, F02, Nr. 1439)



### Kompaktheit und Vorplanung

Die Siedlungsgebäude sind in Stahlskelettbauweise gebaut. Das Raster und die Wohnungsgrößen in den Gebäudezeilen wurden nach der Betten-Belegung bemessen. So gab es Zwei-, Vier- und Sechsbetten-Typen. Deren Größe betrug 34 m<sup>2</sup>, 43 m<sup>2</sup> und 51 m<sup>2</sup>.

### Wohnfläche pro Person

Während der Schnitt pro Person in einer Wohnung im Blumiläger Feld 1930 bei 8,5 m<sup>2</sup> liegt, liegt der deutschlandweite Schnitt 2020 bei 47,4 m<sup>2</sup>. Die Wohnfläche von 8,5 m<sup>2</sup> pro Person steht hierbei nicht repräsentativ für einen deutschlandweiten Vergleich um 1930, jedoch ist sie eine Antwort auf die Problemstellung seiner Zeit und zeigt einen guten Vergleich zur heutigen Wohnsituation.



### CO2 pro Kopf // CO2 pro m2

Laut Umweltbundesamt verursacht das Wohnen 22% des privaten CO<sub>2</sub>-Ausstoßes. Davon machen allein 15% das Heizen aus. Folge dessen hat die Wahl des Energieträgers und dessen Erzeugung einen großen Einfluss auf den CO<sub>2</sub>-Ausstoß. An der Beispielsiedlung des Blumiläger Feldes zeigt sich, dass das Ersetzen des Erdgases durch eine Pelletheizung bei gleichem Energiebedarf pro Jahr eine Emissionseinsparung von 97% erzielen würde.\*\*



+ 461%



Denkmalpflege.  
MehrWert  
Als du denkst.

