

Denkmalschutz und Solarenergie: Eine Handreichung

Kassel documenta Stadt



**Handreichung
Denkmalschutz und Solarenergie**

**Stadt Kassel
Stadtplanung, Bauaufsicht und Denkmalschutz
Oktober 2022**

Fotos:

S. 1, 5, 7, Stadt Kassel, S. 11 Stadt Kassel, Jörg
Conrad, S. 6, 9 unten kpl Architekten, S. 9 oben
Kriesten Architektur

Gestaltung:

Büro für Kommunikationsdesign Johannes Kühn
info@kuehndundmutig.de

Quellen

Richtlinie für Denkmalbehörden im Hinblick auf
die Genehmigung von Solaranlagen an bzw. auf
Kulturdenkmälern vom 6.10.2022

Arbeitsblatt (Nr. 37) »Solaranlagen und Denk-
malschutz« der Vereinigung der Landesdenkmal-
pfleger in der Bundesrepublik Deutschland (2010)

Solarenergie und Denkmalpflege – Bayerisches
Landesamt für Denkmalpflege

Denkmalschutz und Klimaschutz im Einklang

Als die Stadtverordneten beschlossen, Kassel solle bis 2030 klimaneutral werden, taten sie dies im Bewusstsein, dass wir eine lebenswerte Zukunft nur mit dem Schutz unserer Lebensgrundlagen erreichen können. Die Klimakrise und rasant steigenden fossile Energiepreise machen dabei deutlich, wie notwendig der Ausbau nachhaltiger und sauberer Energien ist, wollen wir uns liebgewonene Freiheitsgrade auch in Zukunft genießen.

Welche Rolle spielt in diesem Zusammenhang der Denkmalschutz?
Ca. 3 % der Bausubstanz in ganz Deutschland stehen unter Denkmalschutz, in Kassel etwas mehr. Der quantitative Erfolg bei der Energiewende findet auf bzw. in Neubauten und nicht-denkmalgeschützten Gebäuden statt. Nichtsdestotrotz spielt der Denkmalschutz keine unwesentliche Rolle. Die Bewahrung historischer Gebäude und Baukultur ist auf der einen Seite bereits gelebter Klimaschutz, wenn es um den Erhalt von Bausubstanz und die Einsparung von Ressourcen und Emissionen für Neubauten geht.

Auf der anderen Seite bedroht der Klimawandel z.B. durch häufiger

auftretende Hochwasser und Starkregenereignisse unsere historische Baukultur. Es ist es zudem unabdingbar, insgesamt mehr Solaranlagen auf Kasseler Gebäuden zu installieren, wollen wir die Energiewende nicht komplett auf die Region abwälzen. Dabei gelten für denkmalgeschützte Gebäude besondere Bedingungen.

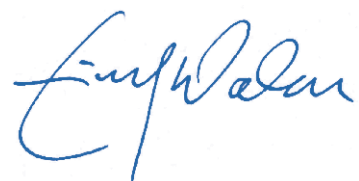
Die Herausforderung für Denkmalschutzbehörden und Eigentümer*innen mit ihren denkmalgeschützten Gebäuden: Wie können die Belange von Denkmalschutz und Klimaschutz möglichst miteinander vereint werden?

Deutlich ist, dass es kaum Pauschallösungen gibt. Kein denkmalgeschütztes Gebäude gleicht dem anderen. Bei jedem Gebäude ist es behördliche Aufgabe verschiedene Parameter zu berücksichtigen. Es braucht also – auch im Sinne des Denkmalrechts – individuelle Lösungen für das Anbringen von Solaranlagen.

Das Landesamt für Denkmalpflege Hessen hat die Kriterien dieser Prüfung dabei kürzlich zugunsten der Ermöglichung erneuerbarer Energien auf Denkmälern überarbeitet. In der

neuen Richtlinie aus dem Oktober 2022 bleibt es bei der individuellen Prüfung und Abwägungsentcheidung, der neue Grundsatz lautet jedoch: »Im Regelfall dafür«. In unserer Handreichung berücksichtigen wir bereits diese neuen Regelungen, zu denen Sie die Untere Denkmalschutzbehörde Kassel gerne berät.

Mit vorliegender Handreichung soll eine Orientierung und Hilfestellung für den Umgang von Denkmalpflege und Solarenergie gegeben werden. Die Handreichung kann dabei natürlich nicht den Endpunkt der Debatte darstellen. Sie liefert eher die Grundlage für eine konstruktive Diskussion über gestalterische, architektonische Lösungen für klimagerechten Denkmalschutz.



Christof Nolda
Stadtbaurat
Dezernat Stadtentwicklung,
Bauen und Umwelt

In der Regel dafür

Ein Spannungsfeld: Solaranlagen auf denkmalgeschützten Gebäuden

Denkmalschutzbehörden und Eigentümer*innen diskutieren seit geraumer Zeit gestalterische Lösungen für die Erzeugung von erneuerbarem Strom an Denkmälern. Im Spannungsfeld steht dabei das Ziel nachhaltiger und rentabler Energieerzeugung auf der einen Seite sowie die Wahrung des Erscheinungsbilds historischer Baukultur auf der anderen Seite.

Bei der geführten Diskussion um Klimaschutz und die notwendige Reduzierung des CO₂-Ausstoßes sollte die energetische Sanierung von Gebäuden immer ganzheitlich betrachtet werden. Ein alleiniger Fokus auf Solaranlagen greift zu kurz: Die energetische Sanierung des Gebäudebestandes spielt eine entscheidende Rolle im Klimaschutz und ist ebenfalls eine Investition in die Zukunft.

Hier lautet das Stichwort »Qualität« – schlechte Kompromisse sind keine Lösung. Dies gilt für Solaranlagen gleichermaßen wie für das Themenfeld der energetischen Sanierung. Eigentümer*innen sollten sich zu Beginn ihrer Überlegungen mit der Denkmalschutzbehörde in Verbindung setzen. Eine dem Denkmal angepasste Beratung, ggf. in Verbindung mit einem*r ausgewiesenen Energieberater*in im Denkmalschutz, kann offene Fragen klären. Sanierungs- und Einsparpotentiale bestehen insbesondere bei der Erneuerung der Heizungsanlage, einem Dämmkonzept (Fassade, Dach,

Kellerdecke) und der Ertüchtigung oder Erneuerung der Fenster.

Im Grundsatz gilt, dass eine Solaranlage auf denkmalgeschützten Gebäuden möglich ist, wenn die Belange des Denkmalschutzes berücksichtigt werden. Dies ist aufgrund der großen Vielfalt von Baudenkmalern immer in Einzelfallprüfungen zu entscheiden. Im Folgenden sollen Aufgaben, Ziele und Handlungsmöglichkeiten näher erläutert werden.

Die Kernaufgabe des Denkmalschutzes

Die Kernaufgabe des Denkmalschutzes ist der Schutz der kulturellen und damit auch baulichen Vergangenheit als hochrangiges Kulturgut. Durch Denkmalpflege und Denkmalschutz soll historische, mitunter identitätsstiftende Bausubstanz erhalten bleiben und darauf hingewirkt werden, dass Kulturdenkmäler »in die städtebauliche Entwicklung, Raumordnung und den Erhalt der historisch gewachsenen Kulturlandschaft einbezogen werden« (§1 Abs. 1 Hessisches Denkmalschutzgesetz). Dieser Auftrag wird durch Ziele des Klimaschutzes nicht außer Kraft gesetzt, sondern fordert dazu auf, Denkmal- und Klimaschutz zu vereinen, überall dort wo es möglich ist.

Denkmalschutz ist in Deutschland Ländersache. Das Land Hessen legt in seinem Denkmalschutzgesetz und seiner Richtlinie zur Genehmigung von Solaranlagen auf Kulturdenk-

mälern den rechtlichen Rahmen fest, den Denkmalschutzbehörden bei ihren Entscheidungen zu beachten haben. Die Oberste Denkmalschutzbehörde ist das Hessische Ministerium für Wissenschaft und Kunst. Denkmalfachbehörde ist das Landesamt für Denkmalpflege. Die Untere Denkmalschutzbehörde ist in der Stadt Kassel im Amt für Stadtplanung, Bauaufsicht und Denkmalschutz angesiedelt. Die Untere Denkmalschutzbehörde ist die erste Instanz und Ansprechpartnerin für konkrete Genehmigungsfragen. Sie berät und unterstützt Eigentümer*innen und Planer*innen darin, denkmalverträgliche Lösungen zu entwickeln.

Zielrichtung klimaneutrales Kassel 2030

Die Erderhitzung schreitet mit großen Schritten und dramatischen Folgen weiter voran. Fossile Energiequellen sind mit über 70% an den weltweiten Treibhausgasemissionen gleichzeitig der Haupttreiber des Klimawandels. Deutschland hat zum Ziel, bis 2030 80% des Stroms zu dekarbonisieren und aus erneuerbaren Energiequellen zu erzeugen. Kassel strebt 2030 bereits die Klimaneutralität an.

Für die Stadt Kassel – ein Netto-Importeur von Energie – gibt es neben Solarenergie kaum nennenswerte Möglichkeiten für den Ausbau der nachhaltigen Stromerzeugung innerhalb des Stadtgebiets. Deshalb ist die Erschließung von Potenzialen für Solarenergiegewinnung auf

und an Gebäuden von besonderer Bedeutung. Denkmalgeschützte Gebäude und Ensemble machen zwar nur einen Teilbereich des Gebäudebestands aus, doch sind auch hier Potentiale erkennbar. Zudem gehen Bestands- und denkmalgeschützte Gebäude zum Teil mit erheblichem Energieverbrauch einher, der – auch im Sinne finanzieller Belastungen – abgesenkt und durch erneuerbare Energien ersetzt werden soll.

Klimaschutz ist Denkmalschutz...

Klimaschutz und Denkmalschutz sind sich näher als es das Spannungsfeld ausweist. Die Meisterung der Klimakrise ist eine Chance, Wandel aktiv zu gestalten und noch viel einschneidendere Veränderungen zu verhindern. Dies ist nicht zuletzt auch für den Denkmalschutz relevant: Der Klimawandel führt zu einem Temperaturanstieg und zu mehr extremen Wetterereignissen, die letztlich negativen Einfluss auch auf Bausubstanz und Baukultur haben werden. So gesehen dienen alle Maßnahmen, die zum Klimaschutz beitragen, letztlich auch dem Erhalt der gebauten Umwelt.

...Denkmalschutz ist Klimaschutz

Umgekehrt ist Denkmalschutz selbst auch angewandter Klimaschutz. Die meiste Energie und die meisten Materialien und damit Emissionen entfallen auf die Bauphase eines Gebäudes (sog. »graue Energie«). Mit dem Erhalt bestehender Bausubstanz trägt der Denkmalschutz aktiv zum Klima- und Umweltschutz bei. Bei der energetischen Sanierung von Denkmälern kommen in der



Regel natürliche Rohstoffe wie Holz, Lehm, Kalk, Hanf, Schilf oder ähnliches zum Einsatz. Baumaterialien werden zudem wiederverwendet, beispielsweise Holz, Dachziegel oder Ziegelsteine. Hierbei verringert sich die Herstellungs- und Transportenergie; noch verstärkt durch die Verwendung regionaler Baustoffe bei Sanierungen.

Denkmalschutz und Klimaschutz: Eine Aufgabe der Gestaltung

Die grundsätzliche Herausforderung, den verpflichtenden Denkmalschutz mit dem ebenfalls verpflichtenden Klimaschutz in Einklang zu bringen, ist eine Frage der Gestaltung: Wie können die Ansprüche an modernen Wohnkomfort und technische Erneuerungen denkmalverträglich umgesetzt werden, obwohl Solaranlagen mit ihrer technischen Erscheinung schnell im Widerspruch zur bauhistorischen

und natürlich gealterten Erscheinung des Denkmals stehen können?

Grundsätzlich dürfen moderne Elemente die Denkmaleigenschaften und die Gesamtwahrnehmung des Gebäudes nicht beeinträchtigen. Denkmäler sollen die Zeit, in der sie gebaut wurden, repräsentieren. Deutschlandweit gibt es jedoch einige anschauliche Beispiele, wie eine denkmalgerechte Integration von Solaranlagen auf Dachflächen realisiert werden kann. Dafür braucht es eine intensive Abstimmung, wie die Anforderungen des Denkmalschutzes und die Wünsche der Eigentümer*innen in ein konstruktives Verhältnis gesetzt werden können. Die Entwicklung neuer Materialien und Baustoffe sowie die gestalterische Kreativität von Planer*innen können dabei neue Spielräume eröffnen.



Studierendenhaus
Uni-Kassel
Kreter Peters Lubenow Architekten
2019

Photovoltaikanlage auf Süd- und
Norddachflächen
Installierte Leistung 57,3 kWp
Berechnete CO₂ Einsparung
pro Jahr 29 t CO₂ Äquivalente



Friedrichstraße 20,
Kriesten Architekt, 2019



Der erste Schritt – Information und Beratung

Handlungs- und Bewertungsgrundsätze
Leitlinie allen städtischen Handelns ist der Beschluss der Stadtverordnetenversammlung, Kassel bis 2030 klimaneutral zu gestalten. Leitlinie des Denkmalschutzes ist es, das historische Erscheinungsbild angesichts der wenigen erhaltenen Kulturdenkmäler in Kassel im Wesentlichen nicht zu verändern. Im Erneuerbare-Energien-Gesetz (2021, § 2 EEG) wird die Errichtung und Erzeugung erneuerbarer Energien als »überragendes öffentliches Interesse« definiert. Auch das Hessische Denkmalschutzgesetz (2016, § 9 HDSchG) sowie die Richtlinie zur Genehmigung von Solaranlagen bei Denkmälern (2022) sieht vor, Belange des Klimaschutzes »besonders zu berücksichtigen«. Mit diesen

Entscheidungen stärkt der Gesetzgeber klar die Rolle von Klimaschutz und erneuerbaren Energien; er hebt damit jedoch nicht die Abwägung mit anderen Schutzgütern an sich aus. Das heißt konkret, erneuerbaren Energien wird eine höhere Gewichtung eingeräumt, aber in jedem Einzelfall muss eine umfassende Abwägung der Belange des Denkmalschutzes erfolgen.

Was ist bei der Prüfung und Planung zu beachten?

Das Hessische Ministerium für Wissenschaft und Kunst (HMWK) hat am 6. Oktober 2022 eine neue Richtlinie erlassen. Ziel ist die Herstellung von genehmigungsfähigen Anträgen gemäß § 18 (HDSchG), um zur erfolgreichen Durchführung der Energiewende beizutragen.



Kleinanlage auf Dachgaube 2004
Planungsgruppe Bau+Energie

Link zur Richtlinie:
wissenschaft.hessen.de/sites/wissenschaft.hessen.de/files/2022-10/richtlinie_solaranlagen_05.10.2022.pdf

Um im Regelfall eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung zu erteilen und die Beeinträchtigung für das Denkmal zu verringern, ist bei der Planung folgendes zu beachten:

- Prüfung, ob sich ein Alternativstandort bspw. ein nachrangiges oder untergeordnetes Gebäude als Standort besser eignet.
- Prüfung, ob nicht einsehbare, verborgene oder zumindest untergeordnete Teile des Daches für die Installation von Solaranlagen möglich sind.
- Prüfung, wie eine Solaranlage möglichst zurückhaltend und gestalterisch untergeordnet angebracht werden kann.
- Flächige, geschlossene Anordnung der Module (keine Sägezahnverlegung, keine Aussparungen um Dachflächenfenster und Schornstein).
- Verlegung möglichst mit Abstand zur Dachkante.
- Rahmen und Oberfläche der Solaranlage sollten matt und farblich einheitlich gestaltet sowie möglichst der Dachfarbe angepasst sein.
- Vorteilhaft ist es, wenn die Module nicht oder kaum als Einzelelement hervorstechen.
- Bei Belegung von Flachdächern ist der Neigungswinkel der Module zu überprüfen.
- Für die Einzelfall-Prüfung ist aussagekräftiges Planmaterial durch Planer*innen erforderlich. Dazu gehören Ansichtszeichnungen, Verlegplan (Skizzen oder Fotomontage), Modulbeschreibung, ggf. Verwendungsnachweis durch Beispiele erfolgter Installation.

Unter Berücksichtigung der hier genannten Parameter muss die gestalterische Qualität der geplanten Anlage stimmen.

Tipps

Hilfe bei der Suche nach einem Energieberater/einer Energieberaterin im Denkmalschutz erhalten Sie bspw. hier:
www.gjh.de/energieberatung/fuer-denkmal-2/

Grundsätzliche Informationen und Checklisten für die Anschaffung einer Solaranlage erhalten Sie von der Landesenergieagentur Hessen:
www.energieland.hessen.de/mm/BFEH_Broschuere_21x21_v14_200624_28Seiter_bff7.pdf

Das Umweltkataster der Stadt Kassel weist Ihnen das Solarpotential Ihres Daches aus:
www.kassel.de/umweltkataster

Bitte informieren Sie sich auch bei der Bauaufsicht über mögliche einzuhaltende Abstandsflächen für Solaranlagen auf Dächern!

1. Kollektoren sollten unauffällig positioniert sein und nicht um bereits bestehende Dachelemente wie bspw. Dachflächenfenster herumgelegt werden.



2. Eine willkürliche Anordnung von Kollektoren wirkt verunstaltend und verändert das Erscheinungsbild dauerhaft. Die belegte Fläche muss klar eingegrenzt sein.

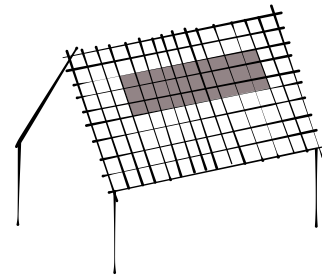


3. Rotes Dach und dunkle Module stehen im starken farblichen Kontrast und können sich so nicht unterordnen oder einfügen. Die Farbe des Untergrundes ist für ein harmonisches Gesamtbild entscheidend.



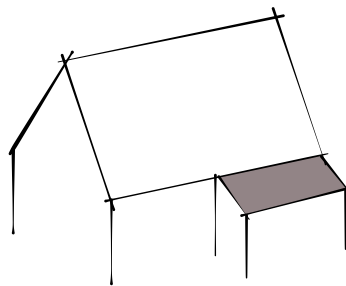
Gibt es Alternativen zu den herkömmlichen Standardlösungen?

Ja! Einige Hersteller bieten Lamellen oder Solarziegel an, die in die Dachfläche integriert werden können. In manchen Fällen ist das Anbringen der Module an der Fassade die bessere Lösung. Oft besteht auch die Möglichkeit, die Dachfläche eines untergeordneten Nebengebäudes, wie Schuppen oder Garage zu nutzen. Möglicherweise kann auch ein Wintergarten oder eine Terrassenüberdachung mit innovativen Folien beklebt werden. Gibt es am Gebäude einen unauffälligen Balkon oder im Garten einen Zaun der mit in die Planung einbezogen werden kann? Planen Sie einen Carport oder einen neuen Freisitz? – Hier gibt es bereits vorgefertigte Lösungen mit Solarmodulen. Genau hinschauen lohnt sich!



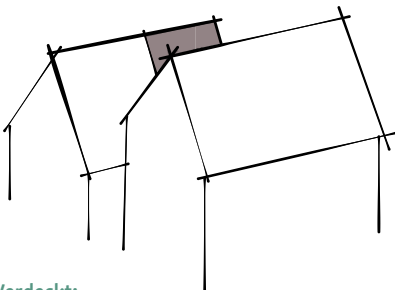
Integrierte Anlage:

Häufig werden Solaranlagen nachträglich auf das bestehende Dach aufgebracht. Dadurch fallen sie optisch stark auf. Es lohnt sich zu prüfen, ob die Solaranlage in die Dachfläche integriert werden kann. Hier gibt es verschiedene Möglichkeiten, wie beispielsweise Solarziegel oder flächenbündige Kollektoren. Diese fügen sich optisch häufig besser in die herkömmliche Erscheinung eines Daches ein. Der stark sichtbare Aufbau von herkömmlichen Anlagen entfällt.



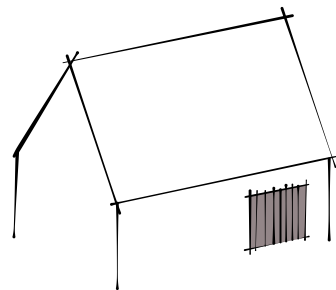
Anbau:

Viele Gebäude sind mit Anbauten oder kleineren Nebengebäuden auf dem Grundstück versehen. Diese sind häufig nachträglich errichtet worden und somit oft von untergeordnetem Wert für das denkmalgeschützte Gebäude. Häufig sind Anbauten auch kleiner und niedriger als das Hauptgebäude, sodass sie optisch in den Hintergrund treten. Es lohnt sich also zu prüfen, ob die Solaranlage auf dem Dach des Anbaus oder eines entsprechenden Nebengebäudes untergebracht und somit das Hauptgebäude von Anlagen freigehalten werden kann.



Verdeckt:

Die meisten Gebäude stehen in Nachbarschaft zu anderen Gebäuden. Dadurch sind bestimmte Dach- und Fassadenflächen aus dem öffentlichen Raum oft nicht einsehbar. Diese Flächen eignen sich eher für Solaranlagen, da sie dort weniger in Erscheinung treten.



Fassaden:

Das Dach ist die fünfte Fassade eines Gebäudes und ist allein durch die Höhe gut einsehbar. Es lohnt sich zu prüfen, ob eine Photovoltaik- oder Solarthermieanlage an einer weniger präsenten Stelle an der Fassade installiert werden kann.

Kleine Maßnahmen – große Wirkung Was kann getan werden, wenn keine Solaranlage auf dem Denkmal möglich ist?

In manchen Fällen lässt sich auf oder an einem Denkmal keine Solaranlage realisieren. Trotzdem gibt es gute und bewährte Ideen für eigene Beiträge zum Umwelt- und Klimaschutz, die i.d.R. auch bei Denkmälern möglich sind und nachweislich gute Effekte erzielen. Hierzu gehören beispielsweise die Beteiligung an Sammelanlagen über Bürgerenergiegenossenschaften, die Verbesserung der Haustechnik, die Bauteilertüchtigung oder die Verwendung effizienterer Geräte und energiesparendes Verhalten.

Weiterführende Informationen finden Sie z.B. auf der Seite der Bundesregierung www.bundesregierung.de/breg-de/themen/klimaschutz/klimafreundliches-zuhause-1792146 sowie auf der Seite des Umweltbundesamts www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/energiesparen/energiesparende-gebaeude#eigentuemmer

Welche Antragsunterlagen werden benötigt?

Für die Installation einer Solaranlage ist ein denkmalschutzrechtlicher Bauantrag erforderlich. Die Prüfung und Genehmigung erfolgt durch die Untere Denkmalschutzbehörde der Stadt Kassel im Einvernehmen mit dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen.

Folgende Unterlagen sind für die Beantragung notwendig:

- Vordruck »Antrag auf denkmal-schutzrechtliche Genehmigung«
- Lageplan
- Ansichtszeichnungen und Skizzen, die nachweisen, dass Denkmal-schutzbelange berücksichtigt sind
- Verlegeplan
- Modulbeschreibung/Datenblatt

- Fotos des Gebäudes
- Ggf. Beispiele einer erfolgten Installation

Melden Sie sich gerne im Vorfeld eines Antrags auch telefonisch bei der Unteren Denkmalschutzbehörde. Den Antrag auf denkmalschutzrechtliche Genehmigung erhalten Sie auf der Homepage der Stadt Kassel oder direkt bei der Unteren Denkmalschutzbehörde. Reichen Sie die vollständigen Unterlagen anschließend im Original bei der Unteren Denkmalschutzbehörde ein. Kontaktdaten und Ansprechpartner*innen finden Sie ebenfalls auf der Webseite der Stadt Kassel unter www.kassel.de/denkmal-schutz

Hinweise der mhk – Museumslandschaft Hessen Kassel

Der Bergpark Wilhelmshöhe und die zugehörige Pufferzone genießt durch seinen UNESCO-Welterbestatus einen besonderen Schutzstatus. Hier ist bei Planungen von Solaranlagen vor allem darauf zu achten, dass das Umfeld ausreichend berücksichtigt wird. Gibt es beispielsweise in der Nachbarschaft Denkmäler, die durch eine solche Anlage beeinträchtigt werden?

Für das UNESCO-Welterbe Bergpark Wilhelmshöhe sind zahlreiche Blickbezüge denkmalrelevant. So darf die Ansicht des Bergparks nicht durch bauliche Anlagen gestört werden. Auch muss die Sicht vom Bergpark auf die Stadt und in die umgebende Landschaft in ihrer heutigen Form erhalten bleiben. Aus diesem Grund ist bei Vorhaben für Solaranlagen immer zu prüfen, ob in die eine oder andere Blickrichtung eine Beeinträchtigung des Welterbes entstehen würde.

Die Bewertung erfolgt immer im Einzelfall. Der Welterbestatus ist – außerhalb der Kernzone – jedoch kein absoluter Hinderungsgrund für die Errichtung einer Solaranlage. So gibt es beispielsweise Bestandsanlagen in unmittelbarer Nähe des Bergparks, die aufgrund ihrer Ausrichtung, Lage und Größe keinerlei Einfluss haben. Aber auch das Gegenteil kann der Fall sein: Eine geplante Anlage stört optisch, sodass die Genehmigung aus Sicht des Denkmalschutzes nicht möglich ist.



Ihre Ansprechpartner*innen

Sie planen eine Solar- oder
Photovoltaikanlage?

Dann sprechen Sie uns gerne an.

Unsere Mitarbeiter*innen der
Unteren Denkmalschutzbehörde
stehen Ihnen und Ihren Ideen
beratend zur Seite.

Marie Heinemann

Tel. 0561 787-6159

Hannah Schomberg, Steffen Albracht

Tel. 0561 787-6118

Jasmin Sanchez Lux

Tel. 0561 787-6164

oder schicken Sie uns eine E-Mail an
denkmalschutz@kassel.de