

TEXTE

96/2023

„Best-Practice-Beispiele im Bereich des nachhaltigen Bauens: Produkte, Gebäude und Quartiere“

Wettbewerbskategorien, Fact Sheets und Durchführung
des Bundespreises UMWELT & BAUEN 2020 und 2021

TEXTE 96/2023

Ressortforschungsplan des Bundesministerium für
Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und
Verbraucherschutz

Forschungskennzahl 3717 37 329 0
FB000947

„Best-Practice-Beispiele im Bereich des nachhaltigen Bauens: Produkte, Gebäude und Quartiere“

Wettbewerbskategorien, Fact Sheets und Durchführung
des Bundespreises UMWELT & BAUEN 2020 und 2021

von

Thomas Rühle, Yoana Angelova, Bettina Kasper,
Jana Rudnick
Öko-Zentrum NRW GmbH, Hamm

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Impressum

Herausgeber

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
Fax: +49 340-2103-2285
info@umweltbundesamt.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

[f/umweltbundesamt.de](https://www.facebook.com/umweltbundesamt.de)

[t/umweltbundesamt](https://twitter.com/umweltbundesamt)

Durchführung der Studie:

Öko-Zentrum NRW
Sachsenweg 8
59073 Hamm

Abschlussdatum:

Juni 2022

Redaktion:

Fachgebiet III 1.4 - Stoffbezogene Produktfragen
Katja Becken, Dr. Johannes Schwan, Constance Noack

Publikationen als pdf:

<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

ISSN 1862-4804

Dessau-Roßlau, Juni 2023

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autor*innen.

Kurzbeschreibung: „Best-Practice-Beispiele im Bereich des nachhaltigen Bauens: Produkte, Gebäude und Quartiere“

Der Gebäudesektor stellt eine wichtige Stellschraube hinsichtlich der Einhaltung der von der Bundesregierung angestrebten Klimaschutzziele dar. Nachhaltige und innovative Gebäude, Quartiere oder Bauprodukte, die als Best-Practice-Beispiele zur Nachahmung beziehungsweise zum Einsatz anregen, sollen durch die Auszeichnung bei einem bundeseigenen Wettbewerb hervorgehoben werden.

Als Grundlage für einen Wettbewerb zur Auszeichnung entsprechender Best-Practice-Beispiele von Neubauten von Wohn- und Nichtwohngebäuden, klimagerechten Sanierungen und innovativer Ausbildungen von Quartieren sowie von Bauprodukten, wurde unter der Leitung des Öko-Zentrums NRW im Zeitraum von 2014 bis 2018 eine Grundrecherche und Analyse von unter anderem bereits bestehenden Wettbewerben, Zertifizierungssystemen, Datenbanken sowie Publikationen durchgeführt. Die Ergebnisse können dem Bericht „Best-Practice-Beispiele im Bereich des nachhaltigen Bauens: Produkte, Gebäude und Quartiere - Analyse vorhandener Best-Practice-Darstellungen“, UBA-Texte 90/2022 (Jürgen Veit, 2022), entnommen werden.

Basierend auf diesen Erkenntnissen wurde der erste Bundespreis UMWELT & BAUEN im Jahr 2020 ausgelobt. Aufgrund der positiven Resonanz, erfolgte 2021 eine Weiterentwicklung und erneute Auslobung des Bundespreises UMWELT & BAUEN.

In diesem Bericht wird der Prozess der Wettbewerbsausschreibung und Nachbereitung mit der Festlegung von Wettbewerbskriterien beschrieben. In beiden Bundespreisen wurden die Kategorien „Nichtwohngebäude“, „Wohngebäude“ und „Quartiere“ mit der Abfrage von nachhaltigen, innovativen und energieeffizienten Strukturen betrachtet. Neben diesen Kategorien, wurde im Jahr 2020 außerdem der Sonderpreis für die Beachtung von „Resilienz“, „Suffizienz“, „Gebäudehülle & Bauprodukt“ sowie „Stadtnatur“ ausgeschrieben. Die neue Kategorie „Klimagerechte Sanierung“ wurde im Jahr 2021 integriert, um die klimaschutzbedingte Bedeutung hervorzuheben.

In den beiden Bundespreisen konnten insgesamt fünf Preisträger*innen und 11 Anerkennungen für eine herausragende Umsetzung im Hinblick auf die Erfüllung der Klimaziele ausgezeichnet werden. Diese Best-Practice-Beispiele wurden in Form von Videoportraits und Broschüren auf der Internetseite des Umweltbundesamtes zusammengefasst. Die Best Practice-Beispiele können Bauherren damit Möglichkeiten aufzeigen, klimagerechtes und energieeffizientes Bauen in eigenen Bauprojekten zu integrieren.

Abstract: "Best Practice Examples in Sustainable Building: Products, Buildings and Districts"

The building sector represents an important adjusting screw with regard to meeting the climate protection targets set by the German government. Sustainable and innovative buildings, districts or building products that inspire imitation or use and are referred to as best practice examples are to be highlighted by being honored in a federal competition.

As a basis for a competition to award special new buildings of residential and non-residential buildings, climate-friendly refurbishments and the innovative formation of districts as well as building products, a basic research and analysis of, among others, already existing competitions, certification systems, databases and publications was carried out under the direction of the Öko-Zentrum NRW in the period from 2014 to 2018. The results can be found in the report "Best practice examples in the field of sustainable construction: products, buildings and neighborhoods - analysis of existing best practice presentations" (Jürgen Veit, 2022).

Based on this research, the first federal award "Bundespreis UMWELT & BAUEN" (in English: federal award ENVIRONMENT & BUILDING) was launched in 2020. The award and process was further developed and repeated in 2021 due to the positive response.

The process of competition announcement and follow-up under definition of criteria, which cover the basic pillars of sustainable building and which are to be grasped fast, is summarized in the following report. In both federal awards, the categories "non-residential buildings", "residential buildings" and "districts" were included with the query of sustainable, innovative and energy-efficient structures. In 2020, the special award was announced for resilience, sufficiency, the building envelope and building products, and urban nature. In 2021 the new category "Climate-adapted renovation" was integrated to highlight the climate protection-related significance.

In the two federal prizes of the Bundespreis UMWELT & BAUEN in 2020 and 2021, five prize winners and eleven recognitions were awarded for outstanding implementation with regard to meeting climate targets. These best practice examples were presented in video portraits and summarized in two brochures on the website of the Umweltbundesamt (in English: Federal Environment Agency) and thus encourage imitation.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	7
Abbildungsverzeichnis.....	10
Tabellenverzeichnis.....	10
Abkürzungsverzeichnis.....	11
Zusammenfassung.....	12
Summary.....	16
1 Aufgabenstellung.....	20
1.1 Bundespreis UMWELT & BAUEN.....	20
1.2 Wettbewerbskategorien.....	21
1.3 Kriterienkataloge.....	21
2 Grundlagen der Kategorien und Kriterien.....	22
2.1 Ausgangslage.....	22
2.2 Themenfelder der Wettbewerbskriterien.....	22
2.2.1 Aktuelle Themen der Forschung.....	24
2.3 Mindestanforderungen.....	25
2.4 Kriterienkataloge.....	25
2.5 Zielgruppe.....	26
3 Wettbewerbskategorien.....	27
3.1 Wettbewerbskategorie Wohngebäude.....	27
3.1.1 Erwartungen und Zielsetzung.....	27
3.1.2 Mindestanforderungen.....	27
3.1.3 Kriterienkatalog.....	28
3.2 Wettbewerbskategorie Nichtwohngebäude.....	29
3.2.1 Erwartungen und Zielsetzung.....	29
3.2.2 Mindestanforderungen.....	30
3.2.3 Kriterienkatalog.....	30
3.3 Wettbewerbskategorie Quartiere.....	32
3.3.1 Erwartungen und Zielsetzung.....	32
3.3.2 Mindestanforderungen.....	32
3.3.3 Kriterienkatalog.....	33
3.4 Wettbewerbskategorie Klimagerechte Sanierung (Bundespreis 2021).....	34
3.4.1 Erwartungen und Zielsetzung.....	34
3.4.2 Mindestanforderungen.....	34

3.4.3	Kriterienkatalog	35
3.5	Sonderpreis Nachhaltigkeit und Innovation (Bundespreis 2020)	35
3.5.1	Erwartungen und Zielsetzung	35
3.5.2	Mindestanforderungen Bundespreis 2020	36
3.5.3	Wettbewerbskategorie RESILIENZ	36
3.5.3.1	Kriterienkatalog	37
3.5.4	Wettbewerbskategorie SUFFIZIENZ	37
3.5.4.1	Kriterienkatalog	37
3.5.5	Wettbewerbskategorie GEBÄUDEHÜLLE & BAUPRODUKT	38
3.5.5.1	Kriterienkatalog	39
3.5.6	Wettbewerbskategorie STADTNATUR	39
3.5.6.1	Kriterienkatalog	40
4	Bundespreis 2020	42
4.1	Organisation und Durchführung	42
4.2	Wohngebäude, Nichtwohngebäude, Quartiere	44
4.2.1	Kategorie Wohngebäude	44
4.2.2	Kategorie Nichtwohngebäude	44
4.2.3	Kategorie Quartiere	44
4.3	Sonderpreis Nachhaltigkeit und Innovation (Resilienz, Suffizienz, Gebäudehülle & Bauprodukt, Stadtnatur)	45
4.4	Ergebnisse und Erkenntnisse	45
5	Bundespreis 2021	47
5.1	Organisation und Durchführung	47
5.2	Ergebnisse und Erkenntnisse	49
6	Ausblick und Empfehlungen	50
6.1	Erfahrungen aus den Bundespreisen 2020 und 2021	50
6.2	Empfehlungen für eine zukünftige Auslobung des Bundespreises	50
7	Quellenverzeichnis	53
A	Anhang	54
A.1	Fact Sheets	54
A.1.1	Bundespreis 2020	54
A.1.2	Bundespreis 2021	55
A.2	Kriterienkataloge	56
A.2.1	Bundespreis 2020	56

A.2.2	Kriterienkatalog Kategorie Wohngebäude	57
A.2.3	Kriterienkatalog Kategorie Nichtwohngebäude	59
A.2.4	Kriterienkatalog Kategorie Quartiere	61
A.2.5	Kriterienkatalog Kategorie Sonderpreis Nachhaltigkeit und Innovationen.....	63
A.2.6	Bundespreis 2021	69
A.2.7	Kriterienkatalog Kategorie Wohngebäude	69
A.2.8	Kriterienkatalog Kategorie Nichtwohngebäude	72
A.2.9	Kriterienkatalog Kategorie Quartiere	75
A.2.10	Kriterienkatalog Kategorie Klimagerechte Sanierung.....	77
A.3	Datenschutz.....	79
A.4	Preisträgerbroschüre „Bundespreis UMWELT & BAUEN - Nachhaltige Gebäude, Quartiere und ökologische Innovationen: Preisträger und Anerkennungen 2020“	81
A.5	Preisträgerbroschüre „Bundespreis UMWELT & BAUEN - Nachhaltige Gebäude, Quartiere und ökologische Innovationen: Preisträger und Anerkennungen 2021“	82

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Logo und Trophäe des ersten Bundespreises UMWELT & BAUEN	20
Abbildung 2:	Wettbewerbskategorien Bundespreis UMWELT & BAUEN 2020	23
Abbildung 3:	Wettbewerbskategorien Bundespreis UMWELT & BAUEN 2021	23

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Preisträger*innen und Anerkennungen des Bundespreises 2020	13
Tabelle 2:	Preisträger*innen und Anerkennungen des Bundespreises 2021	14
Tabelle 3:	Awards, „Bundespreis UMWELT & BAUEN“ 2020	17
Tabelle 4:	Awards, „Bundespreis UMWELT & BAUEN 2021“	18
Tabelle 5:	Bewertungssystem nachhaltiges Bauen: Qualitäten und Schutzziele	25

Abkürzungsverzeichnis

BBR	Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung
BBSR	Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
BMI	Bundesministerium des Inneren, für Bau und Heimat
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BNB	Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen
DGNB	Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen
EnEV	Energieeinsparverordnung
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
NaWoh	Bewertungssystem Nachhaltiger Kleinwohnhausbau
TGA	Technische Gebäudeausrüstung
UBA	Umweltbundesamt

Zusammenfassung

Nachhaltige Bauten und Quartiere von hoher architektonischer Qualität gelangen immer mehr in den Fokus von Architekt*innen und Bauherr*innen und der Politik. Gleichzeitig zeigte sich bei einer Analyse vorhandener Best-Practice-Beispiele, dass trotz der großen Anzahl an Wettbewerben, in denen auch Nachhaltigkeitsthemen aufgegriffen wurden, diese sich nur bedingt zur Vermittlung von Best-Practice-Beispielen eigneten. Um gute Beispiele für innovative, nachhaltige Lösungen und gleichzeitig architektonisch ansprechende Gebäude und Quartiere zu benennen, wurde der Best-Practice-Wettbewerb „Bundespreis UMWELT & BAUEN“ entwickelt und in den Jahren 2020 und 2021 verliehen. Der Wettbewerb richtete sich an nahezu alle relevanten Akteur*innen im Bereich des nachhaltigen Bauens, wie Bauherr*innen, Architekt*innen, Städte und Kommunen sowie Forschungseinrichtungen.

Wettbewerbskategorien und Kriterienkataloge

Für den Bundespreis UMWELT & BAUEN wurden Wettbewerbskategorien mit Kriterienkatalogen entworfen, die neben dem Themenfeld des nachhaltigen Bauens auch umweltbezogene Aspekte im Bausektor abdecken. Der Bundespreis UMWELT & BAUEN 2020 umfasste – anknüpfend an öffentliche und wissenschaftliche Debatten – drei Kategorien: „Wohngebäude“, „Nichtwohngebäude“ und „Quartiere“. Sonderpreise sollten im Jahr 2020 für besonders innovative und nachhaltige Lösungen in den Themengebieten „Resilienz“, „Suffizienz“, „Stadtnatur“ und „Gebäudehülle & Bauprodukt“ vergeben werden.

Die Wettbewerbskategorien des Bundespreises UMWELT & BAUEN 2021 wurden basierend auf den Erkenntnissen des vorherigen Bundespreises angepasst und wie folgt definiert: „Wohngebäude“, „Nichtwohngebäude“, „Quartiere“ und „Klimagerechte Sanierung“.

Für die vorgenannten Wettbewerbskategorien wurden Kriterienkataloge erstellt, die von den Bewerber*innen für den Bundespreis ausgefüllt wurden und als Bewertungsgrundlage für die interdisziplinär besetzte Jurysitzung dienten. So wurden ergänzend zu einer Projektbeschreibung die folgenden Themen abgefragt:

1. A Planung
 - a. Zielsetzung Nachhaltigkeit von Beginn an
 - b. Partizipation der Nutzerinnen und Nutzer oder Bewohnerinnen und Bewohner
 - c. Konzepte zur Zieldefinition und Dokumentation der Planung
 - d. Energiestandards oder Festlegungen zum Energieverbrauch
 - e. Lebenszyklusbetrachtung bei Konstruktionen und Baustoffen und Berücksichtigung der Umnutzbarkeit
 - f. Freianlagen (2021) zur Steigerung der Biodiversität und Begrünung
 - g. Klimaneutralität (2021) als Ziel und Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen
2. B Bauausführung
 - a. Baustoffwahl nach ökologischen und gesundheitlichen Kriterien und Berücksichtigung von Recycling/Rückbau
 - b. Qualitätssicherung durch Raumluftmessungen und anderen Kontrollen wie Blower-Door-Test, Infrarotaufnahmen etc.
 - c. Recycling/Rückbau (2021) als Kriterium bei der Baustoff- und Konstruktionswahl
3. C Inbetriebnahme (2020)
 - a. Qualitätssicherung durch übergreifende Funktionstests
 - b. Optimierung und
 - c. Mobilität

4. C Betrieb (2021)
 - a. Inbetriebnahme
 - b. Facility Management & Green Lease für einen nachhaltigen Gebäudebetrieb
 - c. Nutzerzufriedenheit

Die Kriterien der genannten Themengruppen enthielten Anforderungen, zu denen durch die Bewerber*innen nachvollziehbare Angaben gemacht werden sollten.

Mindestanforderungen

Zur Sicherstellung einer Mindestqualität wurden Mindestanforderungen für die beiden Bundespreise 2020 und 2021 aufgestellt. Diese umfassen bei Neubauten eine weitgehende Vermeidung eines zusätzlichen Flächenverbrauchs, die Fertigstellung der Gebäude, einen durchgeführten Blower-Door-Test, die Dokumentation von Baustoffen und Bauprodukten und die Unterschreitung des Standards KfW-Effizienzhaus 55. In der Wettbewerbskategorie „Klimagerechte Sanierung“ wurde, neben dem Blower-Door-Test und der Dokumentation der verwendeten Baustoffe/Bauprodukte, die Schadstofffreiheit des sanierten Gebäudes, die Sozialverträglichkeit der Sanierungsmaßnahme für die Mieter sowie die Unterschreitung des Standards KfW-Effizienzhaus 70 gefordert.

Quartiere sollten als Mindestqualitäten eine gemischte Nutzungsstruktur von Wohnen und Gewerbe aufweisen. Aufgrund der längeren Realisierungszeit von Quartieren konnten auch Quartiersentwürfe ausgezeichnet werden, denen mindestens ein Bebauungsplan zugrunde liegt und mit deren Verwirklichung begonnen wurde. Für das Quartier wurde der Standard KfW-Effizienzhaus 55 festgelegt.

Bewerbungen für die Sonderpreise für Nachhaltigkeit und Innovation sollten beispielhaft sein für die Anpassung an den Klimawandel (Resilienz), die Reduzierung der Ansprüche auf das richtige Maß (Suffizienz), für innovative und ressourcenschonende Bauprodukte und Baukonstruktionen oder für die Förderung der biologischen Vielfalt in der Stadt.

Durchführung des Bundespreises UMWELT & BAUEN

Nach Auslobung des Bundespreises und der Veröffentlichung der Kriterienkataloge wurden 2020 insgesamt 81 Beiträge eingereicht. Die Beiträge wurden vorgeprüft und bei der Jurysitzung am 23.06.2020 den zehn Jurymitgliedern vorgestellt.

Im Jahr 2020 wurden folgende Preise verliehen:

Tabelle 1: Preisträger*innen und Anerkennungen des Bundespreises 2020

Kategorie	Art der Auszeichnung	Architekt*innen/Bauherr*innen/Projektbezeichnung
Wohngebäude	Preisträger	HOWOGE, Quartier Sewanstraße, Berlin
Wohngebäude	Preisträger	Witt architecture & design, Stadthäuser „Stadtfinken“, Hamburg
Nichtwohngebäude	Preisträger	Liebl/Architekten, Klassentrakt Schubart-Gymnasium, Aalen
Nichtwohngebäude	Anerkennung	IBUS Architektengesellschaft, Neubau der Stadtwerke Neustadt (Holstein)
Nichtwohngebäude	Anerkennung	Tragraum Ingenieure, Umweltstation der Stadt Würzburg, Würzburg
Quartier	Preisträger	Deimel/Oelschläger Architekten, Quartier WIR, Berlin

Quartier	Anerkennung	Landeshauptstadt München, Ökologische Mustersiedlung Prinz-Eugen-Park, München
Quartier	Anerkennung	Nassauische Heimstätte, Quartier an der Melibocusstraße, Frankfurt am Main
Sonderpreis	Anerkennung	kadawittfeldarchitektur, „Kreislaufhaus“ Verwaltungsgebäude RAG Stiftung, Essen
Sonderpreis	Anerkennung	cityförster, Recyclinghaus, Hannover
Sonderpreis	Anerkennung	Hofgut Erler, Sanierung Sonnenscheune Plottendorf

Bei der erneuten Auslobung des Bundespreises UMWELT & BAUEN im Jahr 2021 wurden 29 Beiträge eingereicht.

Tabelle 2: Preisträger*innen und Anerkennungen des Bundespreises 2021

Kategorie	Art der Auszeichnung	Architekt*innen/Bauherr*innen/Projektbezeichnung
Nichtwohgebäude	Preisträger	Neubau Berufsschulzentrum, Mühldorf am Inn
Nichtwohgebäude	Anerkennung	Kinderkrippe, Waltenhofen
Nichtwohgebäude	Anerkennung	Firma elobau (Werk II), Leutkirch im Allgäu
Klimagerechte Sanierung	Anerkennung	Neue Dorfmitte, Denklingen
Klimagerechte Sanierung	Anerkennung	Stadtquartier „Margaretenau“, Regensburg

Die Trophäen und Urkunden wurden bei der Preisverleihung am 29.09.2020 für den Bundespreis 2020 und am 07.09.2021 für den Bundespreis 2021 im großen Lichthof des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit durch den parlamentarischen Staatssekretär Florian Pronold und den Präsidenten des Umweltbundesamtes, Professor Dr. Dirk Messner, an die Bauherr*innen oder Architekt*innen übergeben.

Die Projekte der Preisträger*innen und Anerkennungen des Bundespreis UMWELT & BAUEN in den Jahren 2020 und 2021 wurden auf der Internetseite des Umweltbundesamtes mit Videoportsraits vorgestellt. Hier sind auch die Videos zu den Preisverleihungen verfügbar.

Erfahrungen und Empfehlungen für eine zukünftige Auslobung des Bundespreises

Durch die Auslobung des Bundespreis UMWELT & BAUEN in den Jahren 2020 und 2021 konnten Bauprojekte ausgezeichnet werden, die durch eine Kombination zahlreicher Maßnahmen, wie beispielsweise Steigerung der Energieeffizienz, Einsatz von erneuerbaren Energien, Wahl von Baustoffen und Beachtung der Biodiversität am Standort, gleichgewichtet in der Planung und Bauausführung umgesetzt wurden und einen nachhaltigen Gebäudebetrieb ermöglichen.

Die klimagerechte Sanierung, die ein zentrales Element in Bezug auf den Klimaschutz einnimmt, spiegelte sich nicht in der Anzahl der eingereichten Projekte wider. So lag der Fokus weiterhin auf Neubauprojekten. Um Sanierungsprojekte und die damit verbundenen Möglichkeiten zur

Einsparung von Ressourcen weiter voranzubringen, sollte dies bei einer Fortführung des Bundespreises stärker berücksichtigt werden.

Für die Organisation eines weiteren Bundespreises UMWELT & BAUEN wird empfohlen, eine Verlängerung der Frist für die Einreichung der Projekte einzukalkulieren sowie einen zweijährigen Turnus zur Auslobung des Bundespreises zu etablieren, um die Anzahl an eingereichten Projekten zu erhöhen. Zudem sollte die Öffentlichkeitsarbeit und Werbung für den Bundespreis verstärkt werden.

Im Hinblick auf die sich abzeichnende Erhöhung der energetischen Anforderungen im Gebäudesektor wird empfohlen, die aktuellen Mindestanforderungen anzupassen.

Neben der Anpassung der Mindestanforderungen sollten für eine bessere Einordnung der Bauprojekte bei ausgewählten Kriterien weitere Details der ausgeführten Baukonstruktion und Gebäudetechnik (bspw. U-Werte der Gebäudehülle, detaillierte Darstellung der baulichen Situation durch Lagepläne und Fotos) abgefragt werden.

Summary

Sustainable buildings and districts of high architectural quality are increasingly becoming the focus of architects, building owners and politicians. At the same time, an analysis of existing best practice examples showed that despite the large number of competitions in which sustainability issues were also addressed, these were only suitable for communicating best practice examples to a limited extent. In order to identify good examples of innovative, sustainable solutions and, at the same time, architecturally appealing buildings and neighborhoods, the best practice competition "Bundespreis UMWELT & BAUEN" was developed and held in 2020 and 2021. The competition was addressed to almost all relevant actors in the field of sustainable building, such as building owners, architects, cities and municipalities as well as research institutions.

Competition categories and criteria catalogues

For the Federal Award "Bundespreis UMWELT & BAUEN", competition categories with criteria catalogues were drafted that cover not only the thematic field of sustainable building but also environmental related aspects in the building sector. The "Bundespreis UMWELT & BAUEN" 2020 includes three categories – taking up public and scientific debates: "Residential Buildings", "Non-residential Buildings" and "Districts". Special awards were to be given in 2020 for highly innovative and sustainable solutions in the areas of "Resilience", "Sufficiency", "Urban Nature" and "Building Envelope & Building Product".

The competition categories of the "Bundespreis UMWELT & BAUEN" 2021 were modified based on the experiences of the previous Federal Award and the following categories were defined: "Residential Buildings", "Non-residential Buildings", "Districts" and "Climate-Friendly Renovation".

For the above-mentioned competition categories, criteria catalogues were created, which were filled out by the applicants for the national award and served as the basis for evaluation by the interdisciplinary jury. In addition to a project description, the following topics were asked for:

1. A Planning
 - a. Objective sustainability from the start
 - b. User or resident participation
 - c. Concepts for target setting and documentation of planning
 - d. Energy standards or specifications on energy consumption
 - e. Life cycle assessment of constructions, building materials and reusability
 - f. Open spaces (2021) to increase biodiversity and greening
 - g. Climate neutrality (2021) as a goal and description of the necessary measures
2. B Construction
 - a. Selection of building materials according to ecological and health criteria and consideration of recycling/deconstruction
 - b. Quality assurance through indoor air measurements and other checks such as blower door test, infrared imagery etc.
 - c. Recycling/deconstruction (2021) as a criterion for the selection of building materials and construction
3. C Commissioning (2020)
 - a. Quality assurance through integrated tests
 - b. Optimisation and
 - c. Mobility

4. C Operation (2021)
 - a. Commissioning
 - b. Facility Management & Green Lease for sustainable building operation
 - c. User satisfaction

The criteria of the topics mentioned above contained requirements to which the applicants were expected to provide plausible information.

Minimum requirements

To ensure a minimum level of quality, minimum requirements have been set for both awards in 2020 and 2021. For new buildings, these include avoidance of additional land use, completion of buildings, a blower door test, the documentation of building materials and building products, and an energy standard that is better than the KfW Efficiency House 55 standard. In addition to the blower door test and documentation of the used building materials/products, the competition category "Climate-Friendly Renovation" required the renovated building to be free of pollutants, the social compatibility of the renovation measure for the tenants, and compliance with the KfW Efficiency House 70 standard.

Districts should have a mixed use structure with housing and commerce. Due to the longer realization, it was also possible to award district designs that were based on at least one development plan and whose realization had already begun. The KfW Efficiency House 55 standard was specified for the district.

Applications for the Special Award for Sustainability and Innovation should be exemplary for adapting to climate change (resilience), reducing demands to the right level (sufficiency), for innovative and resource-saving building products and construction, or for promoting biodiversity in the city.

The Realisation of the “Bundespreis UMWELT & BAUEN” Award

After the launch of the national award and the publication of the criteria catalogue, a total of 81 entries were submitted in 2020. The entries were reviewed and presented to the jury members at the jury meeting in June 2020. The following prizes were awarded in 2020:

Tabelle 3: Awards, „Bundespreis UMWELT & BAUEN“ 2020

Category	Type of award	Architect/Building Owner/Project Name
Residential Buildings	prize	HOWOGE Wohnungsbaugesellschaft, „Quartier Sewanstraße“, Berlin
Residential Buildings	prize	Studio WITT architecture & design, „Stadthaus Stadtfinken, Hamburg
Non-residential Buildings	prize	Liebl/Architekten BDA, „Schubart-Gymnasium“, Aalen
Non-residential Buildings	distinction	IBUS Architektengesellschaft mbH, „Stadtwerke Neustadt“ (Holstein)
Non-residential Buildings	distinction	Tragraum Ingenieure, „Umweltstation“, Würzburg
Districts	prize	Deimel/Oelschläger Architekten Partnerschaft, „Quartier WIR“, Berlin

Districts	distinction	Landeshauptstadt München, „Ökologische Mustersiedlung Prinz-Eugen-Park“, München
Districts	distinction	Nassauische Heimstätte Wohnungs- und Entwicklungsgesellschaft, „Quartier an der Melibocusstraße“, Frankfurt am Main
Special price	distinction	kadawittfeldarchitektur, „Kreislaufhaus RAG Stiftung“, Essen
Special price	distinction	Cityförster architecture + urbanism PartGmbH, „Recyclinghaus“, Hannover
Special price	distinction	Hofgut Erler GbR, „Sanierung Sonnenscheune“, Plottendorf

In 2021, 29 entries were submitted for the renewed “Bundespreis UMWELT & BAUEN”.

Tabelle 4: Awards, „Bundespreis UMWELT & BAUEN 2021“

Category	Type of award	Architect/Building Owner/Project Name
Non-residential Buildings	prize	ARGE Schmuck-Anglhuber, „Neubau Berufsschulzentrum“, Mühldorf am Inn
Non-residential Buildings	distinction	F64 Architekten und Stadtplaner PartGmbH, „Kinderkrippe, Waltenhofen“
Non-residential Buildings	distinction	F64 Architekten und Stadtplaner PartGmbH, „Werk II, Firma elobau“, Leutkirch im Allgäu
Climate-Friendly Renovation	distinction	Sunder-Plassman Architekten & Stadtplaner BDA GmbH, Neue Dorfmitte, Denklingen
Climate-Friendly Renovation	distinction	Luxgreen Climadesign, „Stadtquartier Margaretenau“, Regensburg

The trophies and certificates were presented to the building owners or architects by Parliamentary State Secretary Florian Pronold and the President of the German Environment Agency, Professor Dr. Dirk Messner, at the award ceremony on 29 September 2020 for the award of 2020 and on 7 September 2021 for the award of 2021.

The projects of the prize winners and distinctions of the “Bundespreis UMWELT & BAUEN” in 2020 and 2021 were presented on the website of the German Environment Agency with video portraits. The videos of the award ceremonies can also be found on the website.

Experiences and recommendations for a future award of the Federal Award

By offering the “Bundespreis UMWELT & BAUEN” in 2020 and 2021, it was possible to honour building projects that were realized through a combination of numerous measures, such as increases energy efficiency, use of renewable energies, selection of building materials and attention to biodiversity at the site, equally weighted in planning and construction, and which enable sustainable building operation.

Climate-friendly renovation, which is a central element in terms of climate protection, was not reflected in the number of projects submitted. Thus, the focus continues to be on new construction projects. In order to further promote refurbishment projects and the associated possibilities for saving resources, this should be given greater consideration in a continuation of the Federal Award.

For the organization of a further “Bundespreis UMWELT & BAUEN”, it is recommended that the deadline for submitting projects can be extended and that a biennial cycle can be established for awarding the Federal Award in order to increase the number of projects submitted. In addition, public relations work and advertising for the award should be intensified.

In view of the emerging increase in energy requirements in the building sector, it is recommended that the current minimum requirements be adjusted.

In addition to the adjustment of the minimum requirements, further details of the realised building construction and building technology (e. g. U-values of the building envelope, detailed presentation of the structural situation by site plans and photos) should be requested for selected criteria in order to improve the classification of the building projects.

1 Aufgabenstellung

1.1 Bundespreis UMWELT & BAUEN

Immer mehr Bauherr*innen und Architekt*innen planen nachhaltige Bauten und Quartiere von hoher architektonischer Qualität oder engagieren sich für eine Sanierung auf hohem architektonischem Niveau. Die Städte und Gemeinden ziehen mit; in den Kommunen gibt es vielfältige Initiativen, um Quartiere nachhaltig zu entwickeln. Alle Akteur*innen sind dabei auf der Suche nach guten Beispielen.

Aufgrund dieser Entwicklungen sollte ein Best-Practice-Wettbewerb entwickelt werden. Dieser wurde als Bundespreis UMWELT & BAUEN realisiert und durchgeführt. Gelungene Projekte in unterschiedlichen Kategorien sollten mit dem Bundespreis ausgezeichnet werden. Durch die ausgezeichneten Projekte sollte verdeutlicht werden, dass nachhaltiges Bauen über den Lebenszyklus betrachtet viele Vorteile bietet, auch im Hinblick auf die Kosten.

Abbildung 1: Logo und Trophäe des ersten Bundespreises UMWELT & BAUEN



Unter der Schirmherrschaft von Bundesumweltministerin Svenja Schulze wurde der Bundespreis in den Jahren 2020 und 2021 durch eine interdisziplinär besetzte Jury aus Fachleuten für Architektur und Planung, Vertreter*innen aus Wissenschaft und Forschung mit dem Schwerpunkt Umwelt und Bauen sowie weiteren unabhängigen Expert*innen vergeben.

Die feierliche Preisverleihung des ersten Bundespreises UMWELT & BAUEN fand am 29.09.2020 in Berlin unter Teilnahme des Parlamentarischen Staatssekretärs Florian Pronold statt. Die Preisverleihung des Bundespreises 2021 wurde am 07.09.2021 durchgeführt. Die Preisverleihungen, welche ursprünglich im Rahmen einer Konferenz zum Thema Umwelt und Bauen erfolgen sollten, konnten aufgrund der Corona-Pandemie nur im eingeschränkten Kreis im großen Lichthof des Bundesumweltministeriums stattfinden und wurden per Livestream im Internet übertragen.

Die Projekte der Preisträger*innen und Anerkennungen des Bundespreis UMWELT & BAUEN in den Jahren 2020 und 2021 wurden auf der Internetseite des Umweltbundesamtes mit Videoportraits vorgestellt. Die jeweiligen Preisträgerbroschüren sind kostenfrei als Druckexemplare beim

Umweltbundesamt erhältlich oder können von der Bundespreis-Projektwebseite heruntergeladen werden.

1.2 Wettbewerbskategorien

Der Bundespreis UMWELT & BAUEN sollte sich an den Kriterien des sehr weiten Themenfeldes des nachhaltigen Bauens orientieren. Da der Bundespreis durch das Umweltbundesamt im Auftrag des Bundesumweltministeriums ausgelobt wurde, galt es gleichzeitig, auch die besonderen umweltbezogenen Aspekte, die mit dem Bauen verbunden sind, miteinzubeziehen. Durch die große thematische Vielfaltigkeit musste zunächst festgelegt werden, welche Kriterien die Nachhaltigkeit abbilden und wie sich deren Relevanz in einer angemessenen Zusammensetzung und Gewichtung darstellt. Anstatt Nachhaltigkeit intuitiv und nach rein äußerlichen Merkmalen zu beurteilen, sollte der neue Best-Practice-Wettbewerb Kategorien und Kriterien berücksichtigen, die an aktuelle öffentliche und wissenschaftliche Debatten anschließen und neue Lösungsansätze bieten.

Basierend auf den Erfahrungen bei der Durchführung des Bundespreises UMWELT & BAUEN im Jahr 2020, wurden die Wettbewerbskategorien für eine erneute Auslobung des Bundespreises 2021 angepasst.

1.3 Kriterienkataloge

Die Kriterien der Wettbewerbskategorien wurden in Form von Kriterienkatalogen zusammengefasst und dienten als Bewertungsgrundlage. Mit der Bekanntmachung des Bundespreises wurden die Kriterien veröffentlicht. Die Kriterien wurden mit Fragenkatalogen ergänzt, anhand derer die Bewerber*innen die Eignung ihrer Projekte eigenständig bewerten konnten. Die Bewerber*innen hatten in einem Blankfeld die Möglichkeit zu erläutern, wie das jeweilige Kriterium im Projekt berücksichtigt und erfüllt wurde. Ergänzend wurde eine Projektbeschreibung abgefragt mit Angaben zu den folgenden Themen:

- ▶ Erläuterung des Architektur-/Quartierskonzept
- ▶ Beschreibung der Nachhaltigkeitsqualität, der Innovationen und der Preiswürdigkeit
- ▶ Angaben zum Planungsprozess: Organisation, Zusammenarbeit, innovative Werkzeuge und Hilfsmittel

Die Bewerber*innen sollten die Möglichkeit erhalten, die Preiswürdigkeit ihres Projektes darzustellen und Begründungen aufzuführen.

Die Kriterien wurde zur Konkretisierung in die folgenden drei Themenfeldern unterteilt: „Planung“, Bauausführung“ und „Inbetriebnahme“ und mit weiteren Details versehen.

- ▶ A Planung in Hinblick auf Partizipation, Konzepte, Energie und Lebenszyklus
- ▶ B Bauausführung mit Baustoffen, Recycling/Rückbau und Qualitätssicherung
- ▶ C Inbetriebnahme mit Qualitätssicherung, Optimierung und Mobilität

Das Themenfeld C wurde im Bundespreis UMWELT & BAUEN 2021 als „Betrieb“ bezeichnet und darunter Details der Inbetriebnahme, zum Facility Management, Green Lease und zur Nutzerzufriedenheit abgefragt.

2 Grundlagen der Kategorien und Kriterien

2.1 Ausgangslage

Die Erkenntnisse der Analyse vorhandener Best-Practice-Beispiele zeigten, dass trotz der großen Anzahl an Wettbewerben, in denen auch Nachhaltigkeitsthemen aufgegriffen wurden, diese sich nur bedingt zur Vermittlung von Best-Practice-Beispielen eigneten. Die Analyse wurden im Bericht „Best-Practice-Beispiele im Bereich des nachhaltigen Bauens: Produkte, Gebäude und Quartiere - Analyse vorhandener Best-Practice-Darstellungen“ dokumentiert. Dies lag zum einen daran, dass die Dokumentation der Wettbewerbsverfahren teilweise nur wenige Detailinformationen zu den ausgezeichneten Projekten veröffentlichte. Zum anderen lagen die Bewertungskriterien nur in seltenen Fällen detailliert vor. Die aus der Analyse abgeleiteten Empfehlungen bildeten die Grundlage für die in diesem Kapitel behandelten Kategorien und Kriterien des Bundespreises UMWELT & BAUEN.

Für die thematische Ausrichtung und Durchführung des neuen Wettbewerbs wurden folgende Fragen gestellt:

- ▶ Welche Themen, die derzeit noch nicht oder nicht ausreichend betrachtet werden, können im Rahmen eines Wettbewerbs behandelt werden?
- ▶ Welche Zielgruppen müssen angesprochen werden, um diesen Themen eine größere Verbreitung und Beachtung zu ermöglichen?
- ▶ Welche Gebäudearten werden derzeit noch nicht ausreichend berücksichtigt?
- ▶ Wie können neben dem Themenfeld der „Energieeinsparung“ auch weitere technische und auch baustoffbezogene Kriterien gefunden werden?
- ▶ Wie können auch architektonisch anspruchsvolle Lösungen gefunden werden?

Diese Fragen wurden bei der Konzeptionierung des Bundespreises berücksichtigt und führten zu nachfolgend beschriebenen Mindestanforderungen. Der Schwerpunkt liegt hierbei nicht auf einer umfassenden Berücksichtigung sämtlicher Nachhaltigkeitsthemen, sondern fokussiert sich auf ausgewählte Aspekte.

2.2 Themenfelder der Wettbewerbskriterien

Der Bundespreis UMWELT & BAUEN 2020 umfasste – anknüpfend an öffentliche und wissenschaftliche Debatten – drei Kategorien: „Wohngebäude“, „Nichtwohngebäude“ und „Quartiere“. Im Fokus der ersten beiden Kategorien stand die energetische Sanierung von Bestandsbauten, da hier aus Sicht des Klimaschutzes der größte Handlungsbedarf besteht.

Sonderpreise sollten im Jahr 2020 für besonders innovative und nachhaltige Lösungen vergeben werden, die in herausragender Weise ökologische Maßnahmen in vier Unterkategorien darstellten: „Resilienz“, „Suffizienz“, „Stadtnatur“ und „Gebäudehülle & Bauprodukt“.

Abbildung 2: Wettbewerbskategorien Bundespreis UMWELT & BAUEN 2020



Quelle: [Öko-Zentrum NRW]

Die Wettbewerbskategorien des Bundespreises UMWELT & BAUEN 2021 wurden basierend auf den Erkenntnissen des vorherigen Bundespreises angepasst: Die drei Wettbewerbskategorien „Wohngebäude“, „Nichtwohngebäude“ und „Quartiere“ wurden um eine neue Wettbewerbskategorie „Klimagerechte Sanierung“ ergänzt, um den Fokus gezielt auf die energetische und nachhaltige Erneuerung von Bestandsbauten zu legen und um somit diese Thematik hervorzuheben. Auf diese Weise wurden gezielt klimagerechte Sanierungslösungen gesucht.

Im Vergleich zum Vorjahr wurde der Sonderpreis für nachhaltige, zukunftsweisende Konzepte und Lösungen zum Klimaschutz an Teilnehmende der Wettbewerbskategorien verliehen, anstatt diesen in Unterkategorien separat auszuschreiben.

Die Wettbewerbsbeiträge sollten in herausragender Weise ökologische Maßnahmen aufweisen, z. B. durch Anpassungen an den Klimawandel (Resilienz), durch das Reduzieren der Ansprüche auf das richtige Maß (Suffizienz) oder durch nachhaltige und soziale Lösungen auf dem Weg zur Klimaneutralität. Für sämtliche eingereichte Beiträge galt: Sie sollen interessierte und engagierte Bauherr*innen dazu motivieren, gemeinsam mit ihren Planer*innen nachhaltige Lösungen für ihre Bauprojekte zu entwickeln und umzusetzen.

Abbildung 3: Wettbewerbskategorien Bundespreis UMWELT & BAUEN 2021



Quelle: [Öko-Zentrum NRW]

2.2.1 Aktuelle Themen der Forschung

Die Themen der Wettbewerbskategorien und Kriterien berücksichtigten Fragestellungen, die Gegenstand aktueller Debatten und Diskussionen waren. Dies zeigte sich unter anderem darin, dass sie im Rahmen aktueller Forschungsprojekte und -ausschreibungen involviert waren. Die nachfolgenden Forschungsprojekte zeigten beispielhaft, welche Themen einen Schwerpunkt für den Bundespreis bildeten:

Zukunft Bau KLIBAU – Weiterentwicklung und Konkretisierung des klimaangepassten Bauens.

In diesem Projekt wurde das Gesamtsystem Gebäude + Liegenschaft bezüglich der Vulnerabilität auf die Klimafolgen Starkregen, Hochwasser, Hagel, Hitze, Trockenheit, Sturm, Böen/Tornados und Rückgang der Biodiversität untersucht. Es wurde eine umfassende Darstellung aller möglichen Maßnahmen zur Minderung der Folgen des Klimawandels erarbeitet.

BAMB (Buildings as Material Banks)

Mit dem Aufbau einer BIM-(Building-Information-Modeling) fähigen Systematik und Datenbank für einen elektronischen Materialpass und der Entwicklung von Baukonstruktionen mit wiederverwertbaren Materialien sollte Bauabfall verhindert und der Verbrauch natürlicher Ressourcen verringert werden. In den Materialpässen wurden alle verbauten Stoffe elektronisch dokumentiert, sodass sie später in BIM-Systeme integrierbar waren. Dadurch kann festgehalten werden, ob die verbauten Stoffe frei von Schadstoffen sind und ob sie sich nachnutzen oder stofflich recyceln lassen.

Zukunft Bauen: Band 06 Materialströme im Hochbau – Potenziale für eine Kreislaufwirtschaft

Die Studie beleuchtete den Status quo der Bautätigkeit 2010 sowie die Materialströme und deren Herkunft, Zusammensetzung und Verwertungswege für die Jahre 2030 und 2050. Es wurden innovative Verwertungstechnologien und theoretisch denkbare Rezyklatanteile in Bauprodukten angenommen sowie Testrechnungen durchgeführt, um so die Potenziale des Recyclings im Hochbau zu erkunden.

Urban Mining: Strategien zur Kreislaufwirtschaft

Durch Urban Mining sollten unter anderem auch die in den Gebäuden und der Infrastruktur enthaltenen Materialien (dem sog. anthropogenen Materiallager) zukünftig als Sekundärrohstoffquellen zur Verfügung stehen und genutzt werden. Idealerweise könnten heutige Planungen und Gebäude an die daraus entstehenden Anforderungen angepasst werden. Unter anderem durch die Dokumentation der Baustoffe und Materialien sowie rückbaugerechten Konstruktionen, die eine Trennbarkeit der Bauteilschichten und Baustoffe ermöglichen, könnte die Kreislaufwirtschaft unterstützt werden.

FONA (Forschung für Nachhaltige Entwicklung) u. a. Innovationsplattform Zukunftsstadt: Forschung für klimaresiliente, sozial-ökologisch gerechte und lebenswerte Städte

In Städten werden zentrale Weichen für die nachhaltige Entwicklung gestellt: drei von vier Menschen in Deutschland leben in Städten. Infrastruktur und Wirtschaftsleistung sind hier konzentriert, der Klimawandel und lokale Umweltbelastungen sowie demografische Veränderungen und Integration erzeugen Handlungsdruck. Durch bedarfsgerechte, praxisorientierte, inter- und transdisziplinäre Forschung sollte die Fördermaßnahme "Umsetzung der Leitinitiative Zukunftsstadt" zur Bewältigung der Herausforderungen beitragen und damit Impulse für die nachhaltige Entwicklung setzen.

2.3 Mindestanforderungen

Für alle Wettbewerbskategorien wurden Mindestanforderungen festgelegt. Diese sollten beim Bundespreis UMWELT & BAUEN eine ökologische Mindestqualität bei allen ausgezeichneten Projekten sicherstellen. Grundlage für die Mindestkriterien waren die vom Bundesbauministerium formulierten Grundsätze und Prinzipien für das Nachhaltige Bauen in Deutschland im „Leitfaden Nachhaltiges Bauen“ (Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI), 2019). Der Leitfaden enthält u. a. die Qualitätsanforderungen für den Bundesbau und gibt Bewertungsmaßstäbe und Ziele vor. Mit ihm sollen alle Akteur*innen unterstützt werden, die Nachhaltigkeit eines Gebäudes zu erkennen und positiv zu beeinflussen. Der Leitfaden bildet außerdem die Grundlage für das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen, welches mit BNB abgekürzt wird (Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen).

Eine Zertifizierung oder Zertifizierbarkeit nach dem System BNB oder anderer Zertifizierungssysteme ist beim Bundespreis nicht erforderlich. Die Mindestanforderungen wurden so gewählt, dass Mindestqualitäten des nachhaltigen Bauens im Bereich der ökologischen, ökonomischen und soziokulturellen Qualität sichergestellt sind. Aus den Schutzzielen wurden die folgenden Mindestanforderungen abgeleitet:

Tabelle 5: Bewertungssystem nachhaltiges Bauen: Qualitäten und Schutzziele

Qualitäten	Schutzziel	Details
Ökologische Qualität	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Schutz des Ökosystems ▶ Schonung natürlicher Ressourcen 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verwendung nachwachsender Rohstoffe und/oder erneuerbarer Energien; Erfüllung energetischer Mindestanforderungen
Ökonomische Qualität	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Minimierung der Lebenszykluskosten ▶ Verbesserung der Wirtschaftlichkeit ▶ Erhalt von Kapital und (Gebäude)-Wert 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erfüllung energetischer Mindestanforderungen; Durchführung von Lebenszyklusbetrachtungen
Soziokulturelle Qualität	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bewahrung von Gesundheit, Sicherheit und Behaglichkeit ▶ Gewährleistung von Funktionalität ▶ Sicherung der gestalterischen und städtebaulichen Qualität 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verwendung gesundheitlich und ökologisch unbedenklicher Baustoffe und Bauprodukte ▶ Dokumentation der verwendeten Baustoffe und Bauprodukte

Die Qualitäten und Schutzziele sind im Leitfaden Nachhaltiges Bauen beschrieben und dokumentiert.

Die Mindestanforderungen für die einzelnen Kategorien können dem jeweiligen Unterkapitel „Mindestanforderungen“ im Kapitel 3 entnommen werden.

2.4 Kriterienkataloge

Zur Abfrage der Aspekte der Nachhaltigkeit, die bei der Planung und Ausführung der Bauvorhaben bzw. bei den Bauprodukten umgesetzt werden konnten, wurden für beide Bundespreise Kriterienkataloge erstellt, die die einzelnen Kategorien konkretisieren. Diese umfassen neben der Abfrage der allgemeinen Angaben zu den Teilnehmer*innen und den weiteren beteiligten Personen und Unternehmen, auch eine Projektbeschreibung, eine Erläuterung des architektonischen Konzepts, eine Beschreibung der Nachhaltigkeitsqualitäten, der Innovationen und der Preiswürdigkeit des Projektes. Auch der Planungsprozess mit einer Beschreibung der Organisation, Zusammenarbeit, innovativer Werkzeuge und Hilfsmittel sollte vorgestellt werden.

Die Kriterienkataloge unterscheiden sich je nach Kategorien. Die Anforderungen der Kriterien werden im Kapitel 3 Wettbewerbskategorien je Kategorie im Unterkapitel „Kriterienkatalog“ vorgestellt und sind in Textform vollständig für die jeweiligen Kategorien im Anhang A.2 „Kriterienkataloge“ für die beiden Bundespreise UMWELT & BAUEN 2020 und 2021 zu finden.

2.5 Zielgruppe

Die Zielgruppen für die Wettbewerbsteilnahme waren nahezu alle relevanten Akteur*innen im Bereich des nachhaltigen Bauens:

- ▶ Bauherr*innen, die innovative Lösungen anstreben oder auch Vorreiter*innen auf neuen Wegen sein möchten, z. B. Baugruppen, Baugenossenschaften und andere Bauherrenmodelle mit innovativen Nachhaltigkeitskonzepten
- ▶ Architekt*innen sowie Fachleute für die Gebäudetechnik-, Stadt- oder Landschaftsplanung, die innovative Lösungen entwickeln und realisieren
- ▶ Städte und Kommunen, aber auch Kirchen oder andere öffentliche Institutionen, die als Träger von Sanierungs-/Neubaumaßnahmen innovative Konzepte fördern und realisieren
- ▶ Forschungseinrichtungen, die innovative Quartierskonzepte entwickeln bzw. realisieren oder evaluieren
- ▶ Unternehmen, die Bauprodukte, Bausysteme oder andere Bauelemente entwickeln oder herstellen (nur Bundespreis UMWELT & BAUEN 2020)

Die Ausschreibung richtete sich an in Deutschland realisierte Bauwerke oder Quartiere, die bereits umgesetzt wurden.

3 Wettbewerbskategorien

Die Wettbewerbskategorien und die damit verbundenen Erwartungen und Zielsetzungen werden nachfolgend vorgestellt. Für jede Wettbewerbskategorie wurden Mindestanforderungen festgelegt. Die detaillierten Kriterien wurden in den Fact Sheets und den Kriterienkatalogen integriert, die im Anhang A.1 und A.2 vorgestellt werden. Die Abfrage der projektspezifischen Umsetzung der Kriterien erfolgte durch ein Online-Tool mit Textfeldern, die durch die Bewerber*innen ausgefüllt werden konnten.

3.1 Wettbewerbskategorie Wohngebäude

3.1.1 Erwartungen und Zielsetzung

Diese Wettbewerbskategorie zeichnete Wohngebäude aus, die im Bereich des nachhaltigen Bauens und der Energieeffizienz herausragend sind. Ausgezeichnet wurden ökologisch und gesundheitlich besonders vorteilhafte Bauweisen und Innovationen für die Sanierung oder Neubau architektonisch herausragender Gebäude. Die Projekte mussten sich als Vorbild und Anregung für andere Bauherr*innen eignen. Besonderes Augenmerk wurde auf die integrale Planung gelegt, die bereits in frühen Phasen Nachhaltigkeitsziele berücksichtigt. Die Kriterien definierten Anforderungen für die Zielsetzungen aus den folgenden Themenfeldern:

- ▶ Geringer Gesamtenergiebedarf und Nutzung erneuerbarer Energien.
- ▶ Klimaneutralität durch die Minimierung des Gesamtenergiebedarfs (nur Bundespreis UMWELT & BAUEN 2021).
- ▶ Starke Beachtung gesundheitlicher Belange (z. B. Innenraumluftqualität, Vermeidung problematischer Stoffe in Bauprodukten).
- ▶ Umnutzbarkeit, recyclinggerechte Konstruktionen, serielles Bauen, eine ökologisch vorteilhafte Materialwahl.
- ▶ Nachvollziehbar abgeleitete Zielwerte oder Anwendung anerkannter Bewertungssysteme im nachhaltigen Bauen (wie BNB, DGNB, o. ä.)
- ▶ Optimierung des Gebäudebetriebes.
- ▶ Schaffung bezahlbarer Wohnungen mit sozialgerechten Mieten und Betriebskosten (Bundespreis 2021).

3.1.2 Mindestanforderungen

Zur Sicherstellung einer Mindestqualität galten folgende Mindestanforderungen für die beiden Bundespreise 2020 und 2021 an Wohngebäude:

- ▶ Bei Neubauprojekten: weitgehende Vermeidung eines zusätzlichen Flächenverbrauchs (z. B. durch Nachverdichtung, aber keine Projekte auf der „grünen Wiese“)
- ▶ Gebäude aus Projekten, die sich beworben haben, mussten fertiggestellt sein und den Gebäudebetrieb aufgenommen haben.

- ▶ Der Primärenergiebedarf sollte den Wert des Referenzgebäudes um 45 % = Standard KfW-Effizienzhaus 55 unterschreiten (d. h. der Primärenergiebedarf beträgt max. 55 % von dem des Referenzgebäudes (KfW, 2022)).
- ▶ durchgeführter Blower-Door-Test für das Gebäude.
- ▶ Die verwendeten Baustoffe und Bauprodukte wurden dokumentiert und es sind darin keine besonders kritischen Stoffe enthalten.

Beim Bundespreis UMWELT & BAUEN 2020 wurde der Fokus auf die energetische Sanierung von Bestandsgebäuden gelegt. Dies wurde beim Bundespreis 2021 durch die eigene Kategorie „Klimagerechte Sanierung“ weiter forciert. Unabhängig von der neuen Kategorie, konnten auch in der Kategorie „Wohngebäude“ weiterhin Sanierungsprojekte eingereicht werden.

3.1.3 Kriterienkatalog

Zur Abfrage der Aspekte der Nachhaltigkeit, die bei der Planung und Ausführung der Bauvorhaben bzw. bei den Bauprodukten angewendet wurden, wurden für die Wohngebäude folgende Aspekte neben den allgemeinen Angaben, Projektbeschreibung und Begründung der Teilnahme abgefragt.

Für den Bundespreis UMWELT & BAUEN im Jahr 2020 wurden folgende Aspekte durch Kriterien erfasst und Themen abgefragt. Der vollständige Kriterienkatalog ist im Anhang A.2.2A.2 hinterlegt:

1. A Planung
 - a. A1 Zielsetzung, inkl. Abfrage der Betrachtung der Nachhaltigkeit und Verwendung von anerkannten Gebäudelabeln
 - b. A2 Partizipation der Bewohner*innen in der Planung (nur für Mehrfamilienhäuser)
 - c. A3 Konzepte: z. B. Lüftungskonzepte, Auswirkungen des Klimawandels und bei Sanierung die Voruntersuchung von Schadstoffaltlasten
 - d. A4 Energie, inkl. der Betrachtung von Zielvorgaben für den zukünftigen Energieverbrauch und den Anteil erneuerbarer Energien
 - e. A5 Lebenszyklus, inkl. der Betrachtung von Ökobilanzierung und Lebenszykluskostenberechnungen, Recyclingfähigkeit und Umnutzbarkeit
2. B Bauausführung
 - a. B1 Baustoffe, inkl. Abfrage von ökologisch und gesundheitlich unbedenklichen Produkten und der nachhaltigen Herstellung von Holz- und Holzwerkstoffen
 - b. B2 Qualitätssicherung mit Abfrage von durchgeführten Messungen nach Fertigstellung
3. C Inbetriebnahme
 - a. C1 Qualitätssicherung mit Prüfung der Funktionsfähigkeit der technischen Anlagen
 - b. C2 Optimierung mit Kontrolle der monatlichen Energieverbräuche
 - c. C3 Mobilität mit Förderung von umweltfreundlicherer Mobilität

Beim Bundespreis UMWELT & BAUEN im Jahr 2021 wurden weitere Anforderungen formuliert. So sollten die Zielsetzung einer Klimaneutralität und die Nutzerzufriedenheit abgefragt und differenzierter betrachtet werden. In Teilen änderte sich durch die Ergänzung von weiteren Kriterien die Nummerierung (in den Aspekten A und B) oder die bestehenden Kriterien wurden durch neu formulierte ersetzt (im Aspekt C „Betrieb“). Der vollständige Kriterienkatalog ist im Anhang A.2.7 zu finden:

1. A Planung
 - a. A4 Freianlagen mit Betrachtung von Dach- und Fassadenbegrünung, Mitgestaltung der Außenanlagen durch die Bewohner*innen, Biodiversität und Regenwasserversickerung
 - b. A5 Energie mit der zusätzlichen Betrachtung von Energiekonzepten auf Quartiersebene
 - c. A6 Lebenszyklus, analog zu A5 des Bundespreises 2020
 - d. A7 Klimaneutralität mit der Ökobilanzierung oder CO₂-Bilanz und Untersuchungen zur Klimaneutralität
2. B Baustoffe
 - a. B2 Recycling/Rückbau als eigenständige Kategorie zum Einsatz von Recyclingbaustoffen und Betrachtung der Recyclingfähigkeit in der Planung
 - b. B3 Qualitätssicherung, analog zu B2 des Bundespreises 2020
3. C Betrieb
 - a. C1 Inbetriebnahme mit der Überprüfung der Funktionsfähigkeit der technischen Anlagen und Betrachtung von Optimierungsmöglichkeiten wie einem Aktionsplan oder Mess- und Monitoringkonzept
 - b. C2 Green Lease mit der Betrachtung der nachhaltigen Nutzung und Bewirtschaftung
 - c. C3 Nutzerzufriedenheit mit der Bewertung von Qualitäten wie dem Gebäudekomfort, Treffpunkten und Infrastruktur
 - d. C4 Kosten mit der Betrachtung der finanziellen Vorteile und Anreize für die Bewohner*innen

3.2 Wettbewerbskategorie Nichtwohngebäude

3.2.1 Erwartungen und Zielsetzung

Diese Wettbewerbskategorie zeichnete Nichtwohngebäude aus, die im Bereich des nachhaltigen Bauens und der Energieeffizienz beispielgebend waren. Ausgezeichnet wurden ökologisch und gesundheitlich besonders gelungene Bauweisen und Innovationen für die Realisierung oder Sanierung architektonisch herausragender Nichtwohngebäude. Die Projekte mussten sich als Vorbild und Anregung für andere Bauherr*innen eignen. Auch bei Nichtwohngebäuden gilt ein besonderes Augenmerk der integralen Planung, die bereits in frühen Phasen Nachhaltigkeitsziele berücksichtigt. Die Kriterien definieren Anforderungen für Zielsetzungen aus den folgenden Themenfeldern:

- ▶ Geringer Gesamtenergiebedarf und Nutzung erneuerbarer Energien.
- ▶ Klimaneutralität durch die Minimierung des Gesamtenergiebedarfs (Bundespreis UMWELT & BAUEN 2021).
- ▶ Starke Beachtung gesundheitlicher Belange (z. B. Innenraumluftqualität, Vermeidung problematischer Stoffe in Bauprodukten).
- ▶ Umnutzbarkeit, recyclinggerechte Konstruktionen, serielles Bauen, eine ökologisch vorteilhafte Materialwahl.

- ▶ Nachvollziehbar abgeleitete Zielwerte oder Anwendung anerkannter Bewertungssysteme im nachhaltigen Bauen (wie BNB, DGNB, o. ä.).
- ▶ Optimierung des Gebäudebetriebes.
- ▶ Schaffung bezahlbarer Wohnungen mit sozialgerechten Mieten und Betriebskosten (Bundespreis UMWELT & BAUEN 2021).

3.2.2 Mindestanforderungen

Zur Sicherstellung einer Mindestqualität wurden folgende Mindestanforderungen gestellt:

- ▶ Bei Neubauprojekten: weitgehende Vermeidung eines zusätzlichen Flächenverbrauchs (z. B. durch Nachverdichtung, aber keine Projekte auf der „grünen Wiese“)
- ▶ Gebäude aus Projekten, die sich beworben haben, mussten fertiggestellt sein und den Gebäudebetrieb aufgenommen haben.
- ▶ Der Primärenergiebedarf sollte den Wert des Referenzgebäudes um 45 % = Standard KfW-Effizienzhaus 55 unterschreiten (d. h. der Primärenergiebedarf beträgt max. 55 % von dem des Referenzgebäudes (KfW, 2022)).
- ▶ Ein Blower-Door-Test wurde für das Gebäude durchgeführt.
- ▶ Die verwendeten Baustoffe und Bauprodukte wurden dokumentiert und es sind darin keine besonders kritischen Stoffe enthalten.

Es sollten öffentliche Gebäude ausgezeichnet werden, d. h. Gebäude, die der Öffentlichkeit dienen und auch öffentlich zugänglich sind. Diese wurden überwiegend durch öffentliche Bauherr*innen wie beispielsweise Bundesländer, Städte, Kommunen und kommunale Verbände errichtet. Aber auch durch Organisationen wie Schulträger, Kirchen oder Verbände wurden öffentliche Gebäude geplant und errichtet, die aufgrund ihrer Vorbildfunktion für Klimaschutzmaßnahmen zur Nachahmung anregen sollten.

Beim Bundespreis 2020 wurde der Fokus auf die energetische Sanierung von Bestandsgebäuden gelegt. Dies wurde beim Bundespreis 2021 durch die eigene Kategorie „Klimagerechte Sanierung“ weiter forciert. Unabhängig von der neuen Kategorie konnten auch in der Kategorie „Nichtwohngebäude“ weiterhin Sanierungsprojekte eingereicht werden.

3.2.3 Kriterienkatalog

Zur Abfrage der Aspekte der Nachhaltigkeit, die bei der Planung und Ausführung der Bauvorhaben bzw. bei den Bauprodukten angewendet wurden, wurden für die Nichtwohngebäude folgende Aspekte neben den allgemeinen Angaben, Projektbeschreibung und Begründung der Teilnahme abgefragt. Der vollständige Kriterienkatalog des Jahres 2020 für Nichtwohngebäude ist im Anhang A.2.3 hinterlegt.

Beim Bundespreis UMWELT & BAUEN im Jahr 2020 wurden die nachfolgenden Kriterien abgefragt:

1. A Planung
 - a. A1 Zielsetzung, inkl. Abfrage der Betrachtung der Nachhaltigkeit und Verwendung von anerkannten Gebäudelabeln
 - b. A2 Partizipation: abgefragt wurde die Berücksichtigung der Nutzer*innen
 - c. A3 Konzepte, inkl. der Betrachtung von Lüftungskonzepten, Auswirkungen des Klimawandels und bei Sanierung die Voruntersuchung von Schadstoffaltlasten
 - d. A4 Energie, inkl. der Betrachtung von Zielvorgaben für den zukünftigen Energieverbrauch und den Anteil erneuerbarer Energien
 - e. A5 Lebenszyklus, inkl. der Betrachtung von Ökobilanzierung und Lebenszykluskostenberechnungen, Recyclingfähigkeit und Umnutzbarkeit
2. B Bauausführung
 - a. B1 Baustoffe, inkl. Abfrage von ökologisch und gesundheitlich unbedenklichen Produkten und der nachhaltigen Herstellung von Holz- und Holzwerkstoffen
 - b. B2 Qualitätssicherung mit Abfrage von durchgeführten Messungen nach Fertigstellung
3. C Inbetriebnahme
 - a. C1 Qualitätssicherung mit Prüfung der Funktionsfähigkeit der technischen Anlagen
 - b. C2 Optimierung mit Kontrolle der monatlichen Energieverbräuche
 - c. C3 Mobilität mit Förderung von umweltfreundlicherer Mobilität

Für den Bundespreis UMWELT & BAUEN im Jahr 2021 wurden weitere Anforderungen formuliert (siehe Anhang A.2.8). So sollten die Zielsetzung einer Klimaneutralität und die Nutzerzufriedenheit abgefragt und differenzierter betrachtet werden. In Teilen änderte sich durch die Ergänzung von weiteren Kriterien die Nummerierung (in den Aspekten A und B) oder die bestehenden wurden durch neu formulierte Kriterien ersetzt (im Aspekt C „Betrieb“):

1. A Planung
 - a. A4 Freianlagen mit Betrachtung von Dach- und Fassadenbegrünung, Mitgestaltung der Außenanlagen durch die Bewohner*innen, Biodiversität und Regenwasserversickerung
 - b. A5 Energie mit der zusätzlichen Betrachtung von Energiekonzepten auf Quartiersebene
 - c. A6 Lebenszyklus, analog zu A5 Lebenszyklus des Bundespreises 2020
 - d. A7 Klimaneutralität mit der Ökobilanzierung oder CO₂-Bilanz und Untersuchung zur Klimaneutralität
2. B Baustoffe
 - a. B2 Recycling/Rückbau als eigenständige Kategorie zum Einsatz von Recyclingbaustoffen und Betrachtung der Recyclingfähigkeit in der Planung
 - b. B3 Qualitätssicherung, analog zu B2 Qualitätssicherung des Bundespreises 2020
3. C Betrieb
 - a. C1 Inbetriebnahme mit der Überprüfung der Funktionsfähigkeit der technischen Anlagen und Betrachtung von Optimierungsmöglichkeiten wie einem Aktionsplan oder Mess- und Monitoringkonzept
 - b. C2 Facility Management & Green Lease mit der Betrachtung der nachhaltigen Nutzung und Bewirtschaftung
 - c. C3 Nutzerzufriedenheit mit der Bewertung von Qualitäten wie dem Gebäudekomfort, Treffpunkten und Infrastruktur

3.3 Wettbewerbskategorie Quartiere

3.3.1 Erwartungen und Zielsetzung

Die Optimierung und Errichtung von nachhaltigen Quartieren ist seit vielen Jahren Handlungsebene vieler Aktivitäten, Initiativen und Förderprogramme des Bundes und der Länder. Der heute präventive Ansatz zielt auf die Realisierung von langfristig guten und nachhaltigen Lösungen ab. Vielfach stehen hierbei technische Lösungen für eine klimaneutrale energetische Infrastruktur und Gebäudestandard und Gebäudeausstattung im Vordergrund. Die Energiewende kann jedoch nur gelingen, wenn sie als gesamtgesellschaftlicher Prozess verstanden wird und einen integrierten Ansatz verfolgt.

Neben dem Wissen über die technischen und ökonomischen Zusammenhänge, müssen auch die sozialen Aspekte gleichberechtigt (und gleichgewichtet) berücksichtigt werden. Diese betreffen nicht nur die Nutzerthemen und Anforderungen im späteren Gebäudebetrieb, sondern die frühzeitige Berücksichtigung in der Planung. Hierzu gehört die angemessene Beteiligung der zukünftigen Bewohner*innen und gleichermaßen der Anwohner*innen.

Mit dieser Wettbewerbskategorie sollten Quartiere ausgezeichnet werden, die im Bereich des nachhaltigen Bauens und der Energieeffizienz beispielgebend sind und die Ressourcenschonung, nachhaltige Infrastrukturen und gute Umweltqualitäten im Sinne eines umfassenden städtischen Umweltschutzes integrieren. Ausgezeichnet wurden Projekte, bei denen innovative Prozesse und Instrumente, wie die Durchführung von Dialogforen mit Bauherr*innen, Nutzer*innen und Anwohner*innen, realisiert wurden. Besonderes Augenmerk lag dabei auf der integralen Planung, die bereits bei der Konzeptentwicklung Nachhaltigkeitsziele einbezieht:

- ▶ Berücksichtigung städtebaulicher, funktionaler und infrastruktureller Zusammenhänge.
- ▶ Berücksichtigung der Entwicklungsprozesse und Phasen bei der Festlegung energetischer Ziele und deren Realisierung.
- ▶ Zusammenführung der relevanten Themenfelder Energie, Mobilität, Klimaschutz, altersgerechtem Wohnen, Gewerbe und weiterer Realisierung klimaneutraler Quartiere.
- ▶ Beteiligung der Bewohner*innen und der Nachbarschaft (Bundespreis 2021).
- ▶ Realisierung zugleich umwelt- und sozialverträglicher Stadtstrukturen, gesundheitsfördernder Umweltqualitäten im Quartier.

3.3.2 Mindestanforderungen

Zur Sicherstellung einer Mindestqualität galten folgende Mindestanforderungen: Das Quartier sollte eine gemischte Nutzungsstruktur mit Wohnen und Gewerbe aufweisen. Aufgrund der längeren Realisierungszeit von Quartieren konnten auch Quartiersentwürfe ausgezeichnet werden, denen mindestens ein Bebauungsplan zugrunde liegt und mit deren Verwirklichung begonnen wurde. Für das Quartier wurde ein Energiestandard festgelegt, der sicherstellt, dass der Primärenergiebedarf der Einzelgebäude mindestens den Wert des Referenzgebäudes um 45 % = Standard KfW-Effizienzhaus 55 unterschreitet (d. h. der Primärenergiebedarf beträgt max. 55 % von dem des Referenzgebäudes (KfW, 2022)).

3.3.3 Kriterienkatalog

Zur Abfrage der Aspekte der Nachhaltigkeit, die bei der Planung und Ausführung der Bauvorhaben bzw. bei den Bauprodukten angewendet wurden, wurden für die Quartiere folgende Aspekte neben den allgemeinen Angaben, Projektbeschreibung und Begründung der Teilnahme abgefragt.

Beim Bundespreis UMWELT & BAUEN im Jahr 2020 wurden die nachfolgenden Kriterien abgefragt. Der vollständige Kriterienkatalog für die Quartiere ist im Anhang A.2.4 hinterlegt:

1. A Planung
 - a. A1 Zielsetzung, inkl. Abfrage der Betrachtung der Nachhaltigkeit und Verwendung von anerkannten Gebäudelabeln
 - b. A2 Partizipation, mit Abfrage der Vorstellungen der Bewohner*innen und Nutzer*innen in der Planung und der Selbstverwaltung des Quartiers
 - c. A3 Konzepte, inkl. der Betrachtung von Mobilitätskonzepten
 - d. A4 Energie, inkl. der Betrachtung von Zielvorgaben für den zukünftigen Energieverbrauch und den Anteil erneuerbarer Energien
 - e. A5 Lebenszyklus, inkl. der Betrachtung von Ökobilanzierung und Lebenszykluskostenberechnungen für das Quartier bzw. die Gebäude
2. B Umwelt
 - a. B1 Biodiversität, inkl. Abfrage von Maßnahmen zum Erhalt oder zur Förderung der Biodiversität
 - b. B2 Stadtklima mit Abfrage von Maßnahmen für ein verbessertes Mikroklima
 - c. B3 Resilienz mit der Betrachtung von Auswirkungen von Extremwetterereignissen am Standort
 - d. B4 Bodenschutz mit Abfrage von umgesetzten Bodenschutzmaßnahmen
3. C Innovationen
 - a. C1 Infrastruktur mit Abfrage eines Digitalisierungskonzeptes für die Vernetzung und Datenerfassung von Energieverbräuchen und zur Kommunikation
 - b. C2 Monitoring, z. B. durch eine wissenschaftliche Begleitung
 - c. C3 Planungsinstrumente mit Betrachtung der Umsetzung von Klimaschutzzielsetzungen und -maßnahmen

Für den Bundespreis UMWELT & BAUEN im Jahr 2021 wurden weitere Anforderungen formuliert (siehe Anhang A.2.9). So sollten die Zielsetzung einer Klimaneutralität und die Nutzerzufriedenheit abgefragt und differenzierter betrachtet werden. In Teilen änderte sich durch die Ergänzung von weiteren Kriterien die Nummerierung (in den Aspekten B) oder die bestehenden wurden durch neu formulierte Kriterien ersetzt (im Aspekt C „Betrieb“):

1. A Planung
 - a. A7 Klimaneutralität mit der Ökobilanzierung oder CO₂-Bilanz im Quartier bzw. den Gebäuden und Untersuchung zur Klimaneutralität
2. B Umwelt
 - a. B2 Recycling/Rückbau als eigenständige Kategorie zum Einsatz von Recyclingbaustoffen und Betrachtung der Recyclingfähigkeit in der Planung
 - b. B3 Stadtklima, analog zu B2 Stadtklima des Bundespreises 2020
 - c. B4 Resilienz, analog zu B3 Resilienz des Bundespreises 2020
 - d. B5 Bodenschutz, analog zu B4 Bodenschutz des Bundespreises 2020
3. C Betrieb
 - a. C1 Mieterbeteiligung mit der Beachtung der Vernetzung der Ver-/Mieter*innen
 - b. C2 Mobilität mit Abfrage von Maßnahmen zur umweltfreundlichen Mobilität

- c. C3 Flächennutzung mit Bewertung von Maßnahmen für einen reduzierten Flächenverbrauch oder Ausgleichmaßnahmen

3.4 Wettbewerbskategorie Klimagerechte Sanierung (Bundespreis 2021)

3.4.1 Erwartungen und Zielsetzung

Diese Wettbewerbskategorie wurde im Jahr 2021 eingeführt. Sie zeichnete Sanierungsprojekte aus, die im Bereich des nachhaltigen Bauens und der Energieeffizienz innovativ und unter Beachtung der Klimaneutralität auch sozial verträglich umgesetzt wurden.

Es wurde erwartet, dass auch bei der Planung und Sanierung der Lebenszyklus der Gebäude berücksichtigt wurde. Dies betraf sowohl den Gebäudebestand mit den bereits vorhandenen Baustoffen als auch die Planung der Sanierung und der dabei verwendeten Baustoffe und Konstruktionen. Hier lag ein besonderes Augenmerk auf einer integralen Planung, die von Beginn an Nachhaltigkeitsziele einschließt:

- ▶ Klimaneutralität durch die Minimierung des Gesamtenergiebedarfs, die Nutzung erneuerbarer Energie und nachwachsender Rohstoffe.
- ▶ Grundlegende Berücksichtigung gesundheitlicher Belange (z. B. Innenraumluftqualität, Vermeidung problematischer Stoffe in Bauprodukten).
- ▶ Umnutzbarkeit, recyclinggerechte Konstruktionen, eine ökologisch ausgewählte Materialwahl.

3.4.2 Mindestanforderungen

Zur Sicherstellung einer Mindestqualität galten folgende Mindestanforderungen:

- ▶ Die Schadstofffreiheit des sanierten Gebäudes musste nachgewiesen werden; zum Beispiel mit einem Schadstoffgutachten für den unsanierten Bestand oder durch Nachweise für durchgeführte Sanierungs- und Rückbaubauarbeiten (zur Schadstoffsanierung).
- ▶ Die Sozialverträglichkeit des Sanierungskonzeptes musste erkennbar sein, z. B. Schutz von Bestandsmieter*innen
- ▶ Gebäude aus Projekten, die sich beworben haben, mussten fertiggestellt sein und den Gebäudebetrieb aufgenommen haben.
- ▶ Für Wohn- und Nichtwohngebäude galt: der Primärenergiebedarf sollte den Wert des Referenzgebäudes um 30 % = Standard KfW-Effizienzhaus 70 unterschreiten (d. h. der Primärenergiebedarf beträgt max. 70 % von dem des Referenzgebäudes (KfW, 2022)).
- ▶ Ein Blower-Door-Test wurde für die Gebäude durchgeführt.
- ▶ Die verwendeten Baustoffe und Bauprodukte wurden dokumentiert und es sind darin keine besonders kritischen Stoffe enthalten.

Bei der Sanierung denkmalgeschützter Gebäude konnte von der Anwendung der Mindestanforderungen abgewichen werden. Dies mussten in der Bewerbung begründet werden.

3.4.3 Kriterienkatalog

Zur Abfrage der Aspekte der Nachhaltigkeit, die bei der Planung und Ausführung der Bauvorhaben bzw. bei den Bauprodukten angewendet wurden, wurden für die sanierten Gebäude folgende Aspekte neben den allgemeinen Angaben, Projektbeschreibung und Begründung der Teilnahme abgefragt.

Beim Bundespreis UMWELT & BAUEN im Jahr 2021 wurden die nachfolgenden Kriterien abgefragt. Der vollständige Kriterienkatalog ist im Anhang A.2.10 hinterlegt:

1. A Planung
 - a. A1 Zielsetzung, inkl. Abfrage der Betrachtung der Nachhaltigkeit und Verwendung von anerkannten Gebäudelabeln
 - b. A2 Partizipation, mit Abfrage der Berücksichtigung der Bewohner*innen und der Herstellung von Gemeinschaftsflächen
 - c. A3 Konzepte, inkl. der Betrachtung von Voruntersuchung von Schadstofflasten, Konzepten zur Weiterverwendung zurückgebauter Bauteile und Baustoffe und der Gebäudenutzung während der Sanierung
 - d. A4 Freianlagen mit Betrachtung von Dach- und Fassadenbegrünung, Mitgestaltung der Außenanlagen durch die Bewohner*innen, Biodiversität und Regenwasserversickerung
 - e. A5 Energie mit der zusätzlichen Betrachtung von Energiekonzepten auf Quartiersebene
 - f. A7 Klimaneutralität mit der Ökobilanzierung oder CO₂-Bilanz und Untersuchung zur Klimaneutralität und Verwendung des Großteils des Bestandsgebäudes
2. B Bauausführung
 - a. B1 Baustoffe/Schadstoffvermeidung, inkl. Abfrage von Schadstoffuntersuchung des Bodens und Bestandsbaus und nachfolgender Entfernung von Schadstoffen
 - b. B2 Recycling/Rückbau zum Einsatz von Recyclingbaustoffen und Betrachtung der Recyclingfähigkeit in der Planung
 - c. B3 Qualitätssicherung mit Abfrage von durchgeführten Messungen nach Fertigstellung
3. C Inbetriebnahme
 - a. C1 Qualitätssicherung mit Prüfung der Funktionsfähigkeit der technischen Anlagen
 - b. C2 Green Lease mit der Betrachtung der nachhaltigen Nutzung und Bewirtschaftung
 - c. C3 Nutzerzufriedenheit mit der Bewertung von Qualitäten wie dem Gebäudekomfort, Treffpunkten und Infrastruktur

3.5 Sonderpreis Nachhaltigkeit und Innovation (Bundespreis 2020)

3.5.1 Erwartungen und Zielsetzung

Für besonders innovative und nachhaltige Lösungen sollten außerdem Sonderpreise vergeben werden. Im Jahr 2020 wurde hierfür eine eigene Kategorie definiert, für die eine Bewerbung möglich war. Die Projekte sollten beispielhaft sein für die Anpassung an den Klimawandel (Resilienz), das Reduzieren der Ansprüche auf das richtige Maß (Suffizienz), für innovative und ressourcenschonende Bauprodukte und Baukonstruktionen oder für die Förderung der biologischen Vielfalt in der Stadt. Im Jahr 2021 wurde dies wie folgt geändert: Der Sonderpreis sollte aus der Gesamtzahl der eingereichten Projekte durch die Jury ausgewählt werden. So sollten aus den Teilnehmenden der vier Wettbewerbskategorien Sonderpreise für nachhaltige, zukunftsweisende Konzepte und Lösungen zum Klimaschutz ausgezeichnet werden.

3.5.2 Mindestanforderungen Bundespreis 2020

Zur Sicherstellung einer Mindestqualität des Sonderpreises galten folgende Mindestanforderungen:

- ▶ Ausgezeichnet konnte eine konsequente und beispielgebende Berücksichtigung von Resilienz und Suffizienz, der Einsatz innovativer Bauprodukte oder die Realisierung innovativer Baukonstruktionen werden. Der Jury wurde die Möglichkeit gegeben, ebenfalls Projekte aus Bewerbungen für die Wettbewerbskategorien für einen Sonderpreis vorzuschlagen.
- ▶ Gebäude aus Projekten, die sich beworben haben, mussten fertiggestellt sein und den Betrieb aufgenommen haben. Bauprodukte und -konstruktionen mussten eingeführt und erprobt sein. Erstanwendungen in Erprobung wurden nicht zugelassen.
- ▶ Der Primärenergiebedarf sollte den Wert des Referenzgebäudes um 45 % = Standard KfW-Effizienzhaus 55 unterschreiten (d. h. der Primärenergiebedarf beträgt max. 55 % von dem des Referenzgebäudes)
- ▶ Die verwendeten Baustoffe und Bauprodukte wurden dokumentiert und es sollten darin keine besonders kritischen Stoffe enthalten sein.
- ▶ Artenschutzrelevante Maßnahmen bei Neubau oder Sanierungen erfolgten auf Initiative der Bauherr*innen und gingen über behördliche Auflagen hinaus.

3.5.3 Wettbewerbskategorie RESILIENZ

In dieser Wettbewerbskategorie sollten innovative Projekte für klimarobustes Bauen und Sanieren ausgezeichnet werden. Innovative Konzepte und Realisierungen, die vorbildlich in ihrem Entwurf, der Planung, Bauausführung oder der technischen Ver- und Entsorgung als Reaktion auf durch den Klimawandel verursachte Wetterereignisse waren, standen im Fokus dieser Wettbewerbskategorie.

Klimaangepasstes Bauen dient der Eigensicherung der Bürger*innen und soll vor Gefahren schützen. Das gilt für Leib und Leben ebenso wie für Gebäude und Bauwerke. Die Fähigkeiten, Potenziale und die Kompetenz, mit Gefahren und Bedrohungen erfolgreich umzugehen, wird als Resilienz bezeichnet (Gebäude Energieberater , 2020).

Besonderes Augenmerk galt der integralen Planung, die bereits in frühen Phasen die Auswirkungen des Klimawandels berücksichtigt:

- ▶ durch die Auseinandersetzung mit prognostizierten Klimadaten
- ▶ die Auswirkungen von Extremereignissen am Mikrostandort (unmittelbare Umgebung eines Gebäudes)
- ▶ durch die Durchführung einer Risikoanalyse für verschiedenste Gefährdungsszenarien
- ▶ durch die Entwicklung und Realisierung baulicher und gebäudetechnischer Maßnahmen zur Kompensation von Klimaextremen
- ▶ durch Strategien mit Planungsvorgaben, die im Rahmen der Entwicklung von Vorgaben, z. B. Bebauungsplänen, entwickelt werden

3.5.3.1 Kriterienkatalog

Zur Abfrage der Aspekte der Nachhaltigkeit, die bei der Planung und Ausführung der Bauvorhaben bzw. bei den Bauprodukten angewendet wurden, wurden für die Resilienz folgende Aspekte neben den allgemeinen Angaben, Projektbeschreibung und Begründung der Teilnahme abgefragt. Der vollständige Kriterienkatalog für die gesamten Sonderpreiskategorien ist im Anhang A.2.5 hinterlegt.

Beim Bundespreis UMWELT & BAUEN im Jahr 2020 wurden die nachfolgenden Kriterien zur Resilienz abgefragt:

1. A Risikoanalyse
 - a. A1 Grundlagenermittlung mit der Abfrage zur Gefährdungsbewertung des Grundstücks/Quartiers hinsichtlich Wetterereignissen
 - b. A2 Gebäudeverhalten mit Abfrage von bspw. thermischen Simulationen
 - c. A3 Konzepte für eine funktionierende Gebäudetechnik und Baukonstruktion
2. B Gebäudelösungen für ausgewählte Wetterereignisse
 - a. B1 Wind mit Berücksichtigung der Dachform und Zugänglichkeit der Dachflächen
 - b. B2 Starkregen/Hochwasser mit Maßnahmen zur Verhinderung vom Eindringen von Wasser
 - c. B3 Hagel/Schnee mit Beachtung von Schutzmaßnahmen von Glas- und Dachbeschädigungen
 - d. B4 Hitzeperioden mit der Abfrage von passiven und aktiven Maßnahmen
3. C Quartierslösungen
 - a. C1 Starkregen/Hochwasser
 - b. C2 Hitzeperioden mit Abfrage von Maßnahmen zur Verhinderung von lokalen Hitzeinseln und Begrünungen
 - c. C3 Biodiversität

3.5.4 Wettbewerbskategorie SUFFIZIENZ

In dieser Wettbewerbskategorie wurden der Fokus auf Projekte gelegt, die mit einer zielgerichteten Suffizienzstrategie und einfachen und robusten Lösungen eine Vorbildfunktion einnehmen: durch weniger Flächen- und Ressourcenverbrauch pro Person oder einfache technische Lösungen, die auf reduzierte Nutzeransprüche flexibel reagieren. Es ging um Beiträge, die sich durch eine konstruktive Auseinandersetzung mit technologischen Niveaus und den Aspekten der Suffizienz auszeichnen. Besonderes Augenmerk lag auf der Berücksichtigung des Lebenszyklus eines Gebäudes, seiner Bauteile und der Gebäudetechnik in Bezug auf:

- ▶ Komplexität, Robustheit und Suffizienz
- ▶ funktionales Gebäudekonzept, Baukonstruktion und Baustoffe, Energieeffizienz
- ▶ Herstellung, Nutzung und Betrieb des Gebäudes

3.5.4.1 Kriterienkatalog

Zur Abfrage der Aspekte der Nachhaltigkeit, die bei der Planung und Ausführung der Bauvorhaben bzw. bei den Bauprodukten angewendet wurden, wurden für die Suffizienz folgende Aspekte neben den allgemeinen Angaben, Projektbeschreibung und Begründung der Teilnahme abgefragt. Der vollständige Kriterienkatalog für die gesamten Sonderpreiskategorien ist im Anhang A.2.5 hinterlegt.

Beim Bundespreis UMWELT & BAUEN im Jahr 2020 wurden die nachfolgenden Kriterien in der Sonderpreiskategorie Suffizienz abgefragt:

1. A Planung
 - a. A1 Konzepte zu vereinfachten gebäudetechnischen Lösungen und Lebenszykluskostenberechnungen
 - b. A2 Suffizienz mit Ermittlung der Nutzerbedürfnisse und gemeinschaftlicher Flächennutzung
 - c. A3 Standort mit Betrachtung der lokalen Klima- und Standortfaktoren
 - d. A4 Energie mit u. a. Betrachtung der am Standort verfügbaren erneuerbaren Energiequellen und deren Anteil
2. B Bauausführung
 - a. B1 Baustoffe, inkl. Abfrage von ökologisch und gesundheitlich unbedenklichen Produkten und der nachhaltigen Herstellung von Holz- und Holzwerkstoffen
 - b. B2 Qualitätssicherung mit Abfrage von der Komplexität der Konstruktionen und durchgeführten Messungen nach Fertigstellung
3. C Inbetriebnahme
 - a. C1 Komplexität mit Abfrage eines Konzeptes zur Sicherstellung des Gebäudebetriebes ohne Beteiligung von Spezialist*innen und Spezialwissen
 - b. C2 Optimierung mit der Abfrage der monatlichen Energieverbräuche
 - c. C3 Robustheit mit Abfrage der Elemente der Baukonstruktion und Gebäudetechnik, die leicht auszutauschen sind

3.5.5 Wettbewerbskategorie GEBÄUDEHÜLLE & BAUPRODUKT

Diese Wettbewerbskategorie sollte Bauprodukte, Baukonstruktionen, Fassadenelemente oder die Gebäudehülle auszeichnen, die im Bereich des nachhaltigen Bauens, der Ressourcenschonung und der Energieeffizienz beispielgebend sind. Dies umfasste unter anderem ökologisch und gesundheitlich besonders vorteilhafte Bauweisen und Innovationen für die Realisierung oder Sanierung architektonisch anspruchsvoller Gebäude. Die Bauprodukte oder Konstruktionen mussten sich als Vorbild und Anregung für andere Bauherr*innen eignen.

Besonderes Augenmerk galt den zwei Themenfeldern „Gebäudehülle“ und „Bauprodukt“.

GEBÄUDEHÜLLE (mit Dach, Außenwänden über und im Erdreich und Fundament)

- ▶ innovative Materialien in der Fassade, um thermischen, visuellen, hygienischen und akustischen Anforderungen zu entsprechen
- ▶ einfache und möglichst zerstörungsfreie Trennbarkeit der Bauteilschichten
- ▶ einfache Konstruktionsprinzipien zur Aufwandsminimierung bei Herstellung, Montage, Wartung und Rückbau
- ▶ zusätzliche Funktionen der Gebäudehülle: Lüftung, Heizung, Kühlung, Verschattung, Tageslichtnutzung, Energieerzeugung, Regenwasseraufnahme, -abführung, Begrünung etc.

BAUPRODUKT

- ▶ Verwendung von Baustoffen und Materialien, die bei der Herstellung, Verarbeitung, Nutzung und Entsorgung, den Menschen und seine Umwelt nicht schädigen
- ▶ minimierter Ressourcenverbrauch für die Herstellung der Baustoffe und Bauprodukte durch die Verwendung umwelt- und ressourcenschonender Stoffe
- ▶ einfache und sortenreine Trennung von Baustoffen bei Rückbau (aus Bauteilen oder Gebäuden)

3.5.5.1 Kriterienkatalog

Zur Abfrage der Aspekte der Nachhaltigkeit, die bei der Planung und Ausführung der Bauvorhaben bzw. bei den Bauprodukten angewendet wurden, wurden für die Gebäudehülle und Bauprodukt folgende Aspekte neben den allgemeinen Angaben, Projektbeschreibung und Begründung der Teilnahme abgefragt. Der vollständige Kriterienkatalog für die gesamten Sonderpreiskategorien ist im Anhang A.2.5 hinterlegt.

Beim Bundespreis UMWELT & BAUEN im Jahr 2020 wurden die nachfolgenden Kriterien abgefragt:

1. A Innovation
 - a. A1 nach Innovationen bei den Baustoffen und Bauprodukten der Gebäudehülle und deren Einfluss auf den Energieverbrauch
2. B Herstellung
 - a. B1 Umweltwirkung mit Abfrage der Ressourcenoptimierung bei der Herstellung und von Ökobilanzierung und Lebenszykluskostenberechnung
 - b. B2 Materialgewinnung mit Abfrage der Herkunft der eingesetzten Hölzer und Holzwerkstoffe sowie dem Einsatz von Recyclingbaustoffen
3. Konstruktion
 - a. C1 Verwertung mit Abfrage der Montagefreundlichkeit und Konzept für Rückbau und Demontage
 - b. C2 Umweltgefährdung, die bei der Verarbeitung und Nutzung entstehen könnten
4. D Rückbau/Demontage
 - a. D1 Verwertung mit Abfrage von sortenreiner Trennung, Circular-Economy-Prinzipien und der Entsorgung gefährlicher Abfälle

3.5.6 Wettbewerbskategorie STADTNATUR

In der Wettbewerbskategorie „Stadtnatur“ sollten Bauvorhaben honoriert werden, die Aspekte der biologischen Vielfalt in besonderer Weise berücksichtigen und damit einen substanziellen Beitrag zum Schutz und zur Umsetzung von Stadtnatur leisten. Der Sonderpreis „Stadtnatur“ sollte damit die Ziele verschiedener nationaler Strategien und Maßnahmenprogramme unterstützen.

Um deren übergeordnete Ziele und damit den Schutz und die Entwicklung der biologischen Vielfalt auch in Städten und Kommunen erreichen zu können, sind vielfältige Maßnahmen erforderlich. Verschiedene Habitatstrukturen im besiedelten Bereich wie Hecken, Mauern oder Brachen dienen Tieren als Lebensraum, Nist- und Ruheplatz oder Versteckmöglichkeit. Deren Erhalt und Entwicklung tragen damit zum Schutz der Biodiversität bei. Zum Schutz der biologischen Vielfalt gehört auch, dass eine Gefährdung der Flora und Fauna durch die Bebauung verhindert wird. Unter anderem können z. B. Glasbauten oder gläserne Gebäudeteile eine Gefährdung für Vögel –

durch Vogelschlag – darstellen. Dies lässt sich jedoch durch geeignete Gegenmaßnahmen verhindern. Gleichzeitig ist es wichtig, auch neue Lebensräume und Habitatstrukturen am und im Umfeld von Gebäuden sowie im gesamten Gebiet der Kommune zu entwickeln. Dabei ist von besonderer Bedeutung, dass die Umsetzung von Maßnahmen am und im Umfeld von Gebäuden einem integrativen Ansatz folgt. Eine alleinige Reduzierung auf Stadtgrün oder Habitatansprüche von Tierarten greift eindeutig zu kurz. Um Stadtnatur in ihrer Gesamtheit zu unterstützen, müssen Tiere und Pflanzen sowie deren Lebensräume immer zusammen betrachtet werden. So sind etwa Nisthilfen an Gebäuden nur dann sinnvoll, wenn die umgebenden Außenanlagen so gestaltet sind, dass die Tierarten (z. B. Fledermäuse) dort auch ein ausreichendes Nahrungsangebot vorfinden können.

Konkret bedeutet das, dass keine Maßnahmen ausgezeichnet werden sollten, die nur das Gebäude oder nur das Wohnumfeld in den Blick genommen haben.

Um diesem Ansatz gerecht zu werden, wurde ein integriertes Vorgehen unter Berücksichtigung der spezifischen Habitatansprüche der Tierarten notwendig. Es war also entsprechend erforderlich, dass Bauherr*innen, Architekt*innen sowie Planer*innen von Anfang an mit ökologischen Baubegleiter*innen und / oder Artenschutzexpert*innen zusammenarbeiten.

Der Sonderpreis „Stadtnatur“ sollte Bauvorhaben honorieren, die:

- ▶ Tier- und Pflanzenansprüche in allen Planungs- und Umsetzungsphasen von Gebäuden sowie deren Außenanlagen integrieren und berücksichtigen,
- ▶ die Entwicklung eines umfassenden Artenschutz- und Pflegekonzeptes unterstützen,
- ▶ die unter Verwendung biodiversitätsfreundlicher Materialien und Installationssysteme entstehen,
- ▶ biodiversitätsfreundlich, über die rechtlichen Anforderungen hinausgehend, umgesetzt sind, und
- ▶ Stadtnatur im Zusammenhang mit weiteren Funktionen urbanen Grüns fördern.

3.5.6.1 Kriterienkatalog

Zur Abfrage der Aspekte der Nachhaltigkeit, die bei der Planung und Ausführung der Bauvorhaben bzw. bei den Bauprodukten angewendet wurden, wurden für die Stadtnatur folgende Aspekte neben den allgemeinen Angaben, Projektbeschreibung und Begründung der Teilnahme abgefragt. Der vollständige Kriterienkatalog für die gesamten Sonderpreiskategorien ist im Anhang A.2.5 hinterlegt.

Beim Bundespreis UMWELT & BAUEN im Jahr 2020 wurden die nachfolgenden Kriterien abgefragt:

1. A Analyse-, Konzept- und Planungsphase
 - a. A1 Fachexpertise und Zertifizierung mit der Abfrage der Integration von Artenschutzbeauftragt*innen, Erfassung von Tier- und Pflanzenarten und Zertifizierung der Baustoffe
 - b. A2 Artenschutzkonzepte unter Beachtung von Gefahrenquellen, Migrationsrouten und -korridoren von Arten und kritischer Phasen im Lebenszyklus
2. B Maßnahmen während Ausführungs- und Bauphasen
 - a. B1 Ökologische Begleitung durch u. a. anerkannte Ökolog*innen mit der Beachtung von Maßnahmen zum Schutz der Vegetation und Biodiversität

- b. B2 Maßnahme: Tierarten mit Nennung der angewandten Maßnahmen zur aktiven Ansiedlung und deren Umfang
 - c. B3 Maßnahme: Außenanlagen unter Beachtung von u. a. heimischen Pflanzenarten, luft- und wasserdurchlässigen Flächen und Bodenschutz
 - d. B4 Maßnahmen: Gebäude mit u. a. Abfrage der Begrünung, tierfreundlichen Materialien und biodiversitätsfreundlicher Materialgewinnung
3. C Pflegekonzepte
- a. C1 Konzepte zur u. a. Kontrolle von Nisthilfen, pflegerische Unterstützungsmaßnahmen für Tiere und dem Verzicht von Einsatz von Pestiziden
4. D Monitoring, Evaluierung, Öffentlichkeitsarbeit
- a. D1 Gebäude/Außenbereich mit Integration der lokalen Bewohnerschaft
 - b. D2 Soziokulturelle Perspektiven mit u. a. Abfrage eines geeigneten Kommunikationskonzeptes, den Einsatz von Informations- und Öffentlichkeitsarbeit und der Einbindung der Bewohner*innen und Nachbarschaft

4 Bundespreis 2020

4.1 Organisation und Durchführung

Im Jahr 2020 wurde der Bundespreis UMWELT & BAUEN zum ersten Mal ausgelobt. Der Prozess der Vorbereitung, Organisation, Durchführung und Nachbereitung wurde wie folgt unterteilt und durchgeführt:

1. Festlegung der Kategorien mit Zusammenstellung und Definition eines Kriterienkataloges
2. Anfrage bei potenziellen Jurymitgliedern unterschiedlicher Fachbereiche des Bauwesens und Umweltschutzes zur Teilnahme an der Jurysitzung
3. Öffentliche Bekanntmachung und Auslobung des Bundespreises UMWELT & BAUEN
4. Einrichtung einer Website für die Online-Bewerbung und Veröffentlichung der Kriterienkataloge
5. Vorprüfung der eingereichten Bewerbungen durch das Öko-Zentrum NRW
 - a. Einhaltung der Mindestanforderungen
 - b. Prüfung der richtigen Einordnung in die Kategorien
 - c. Zusammenstellung der Besonderheiten der einzelnen Projekte für die Vorstellung bei der Jurysitzung
6. Durchführung der Jurysitzung
7. Organisation der Preisverleihung als Hybridveranstaltung
8. Erstellung der Videoportraits der Preisträger*innen und Anerkennungen
9. Durchführung der Preisverleihung für die Preisträger*innen und Anerkennungen
10. Nachbereitung der Ergebnisse mit der Erstellung der Buchpublikation der Preisträger*innen und Anerkennungen und Aufbereitung der Ergebnisse auf der Website des Umweltbundesamtes

Eine identische Umsetzung der Organisation und Durchführung erfolgte für den Bundespreis UMWELT & BAUEN 2021.

Die Erkenntnisse aus dem Forschungsprojekt (siehe Bericht „Best-Practice-Beispiele im Bereich des nachhaltigen Bauens: Produkte, Gebäude und Quartiere - Analyse vorhandener Best-Practice-Darstellungen“) wurden mit der Erstellung der Fact Sheets und der Kriterienkataloge umgesetzt (siehe Anhang A.1 und A.2). Die Kriterienkataloge, die als Grundlage für die Bewertung der eingereichten Projekte dienen, wurden auf der Internetseite des Umweltbundesamtes (UBA) veröffentlicht.

Im Jahr 2020 wurden insgesamt 81 Beiträge eingereicht. Aufgrund der großen Anzahl der eingereichten Projekte wurden die eingereichten Unterlagen in Abstimmung mit dem Umweltbundesamt vom Öko-Zentrum NRW einer Vorprüfung unterzogen. Bei dieser Vorprüfung wurde die Vollständigkeit der eingereichten Unterlagen und die Erfüllung der Mindestanforderungen überprüft. Daraus resultierend konnte eine mit dem UBA abgestimmte Nominierungsliste mit 37 ausgewählten Projekten für die Vorstellung bei der Jurysitzung vorbereitet werden.

Bei der Auswahl der Jurymitglieder sollten, wenn möglich, Expert*innen aus den Bereichen des nachhaltigen und energieeffizienten Bauens, Vertreter*innen von Organisationen aus dem Bereich des Naturschutzes und des Mieterschutzes gewonnen werden. Bei der Auswahl der Expert*innen wurden unter anderem die Themenbereiche der Gebäudezertifizierung, Ökobilanzierung, Cradle-to-Cradle-Konzepte, Stadtgestaltung und Klimawandel, natürliche Baustoffe und energetische Sanierung als Fachbereiche abgedeckt.

Die Jurysitzung zum Bundespreis UMWELT & BAUEN 2020 fand am 23.06.2020 im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) statt. Mit Ausnahme von Frau

Cosima Lindemann (NABU Rheinland Pfalz), die per Video zugeschaltet wurde, waren alle Jurymitglieder vor Ort anwesend. Bei der Jurysitzung wurde hervorgehoben, dass neben dem Klimaschutz auch die soziale Dimension hinsichtlich der Mietpreise und der Quartiersentwicklung immer wichtiger wird und zukünftig berücksichtigt werden sollte.

Die interdisziplinäre Jury für den Bundespreis 2020 war folgenden Expert*innen besetzt:

- ▶ Prof. Dipl.-Ing. Thomas Auer
Lehrstuhl für Gebäudetechnologie und klimagerechtes Bauen an der TU München
- ▶ Prof. Dr.-Ing. Annette Hafner
Lehrstuhl für Ressourceneffizientes Bauen an der Ruhr-Universität Bochum
- ▶ Dr. Robert Kaltenbrunner
Leiter der Abteilung II „Bau- und Wohnungswesen“ am Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung
- ▶ Dr. Franziska Kersten
Vizepräsidentin Umweltbundesamt
- ▶ Johannes Kreißig
Geschäftsführender Vorstand DGNB e.V./ Geschäftsführer DGNB GmbH
- ▶ Cosima Lindemann
Vorsitzende im Vorstand des NABU Rheinland-Pfalz
- ▶ Florian Pronold
Parlamentarischer Staatssekretär im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
- ▶ Prof. Dipl.-Ing. Christa Reicher
Lehrstuhl und Institut für Städtebau und Entwerfen an der RWTH Aachen
- ▶ Dr. Burkhard Schulze-Darup
Stellv. Vorsitzende der Kommission Nachhaltiges Bauen (KNBau) am Umweltbundesamt
- ▶ Dr. Melanie Weber-Moritz
Bundesdirektorin des Deutschen Mieterbundes e.V.

Auf der Jurysitzung wurde nach der Vorstellung der nominierten Beiträge, einer Vorauswahl sowie einer ausführlichen Diskussion der Vor- und Nachteile von der Jury beschlossen, abweichend von den ursprünglich vorgesehenen sechs Preisen für jede Kategorie, zwei Preise in der Kategorie Wohngebäude und jeweils einen Preis in den Kategorien Nichtwohngebäude und Quartiere zu vergeben. Aufgrund der großen Bandbreite der eingereichten Projekte für die Kategorie Sonderpreis und wegen einer breiten Streuung von guten Einzelaspekten, wurden für den Sonderpreis nur Anerkennungen ausgesprochen.

In der Kategorie Wohngebäude wurden zwei Preise vergeben, da die nominierten Beiträge sehr unterschiedlich ausfielen und somit verschiedene Bauherrenkonstellationen und Projektkategorien angesprochen haben.

Die Preise und Anerkennungen wurden bei der Preisverleihung am 29.09.2020 durch den parlamentarischen Staatssekretär Florian Pronold und den Präsidenten des Umweltbundesamtes, Professor Dr. Dirk Messner, verliehen.

Eine ausführliche Vorstellung der Preisträger*innen und der Anerkennungen sind der Broschüre zum Bundespreis UMWELT & BAUEN 2020 „Nachhaltige Gebäude, Quartiere und ökologische Innovationen: Preisträger und Anerkennungen 2020“ sowie den Videoportraits auf der Internetseite des Umweltbundesamtes zu entnehmen.

4.2 Wohngebäude, Nichtwohngebäude, Quartiere

4.2.1 Kategorie Wohngebäude

Für die Kategorie Wohngebäude wurden bis zum 22.05.2020 28 Beiträge eingereicht. Auf der Jurysitzung wurden 13 nominierte Projekte anhand der eingereichten Unterlagen vorgestellt.

Von diesen 13 Beiträgen wurden durch Juryentscheid zwei Preisträger*innen ausgezeichnet. Eine genaue Beschreibung der Preisträger*innen ist der Preisträgerbroschüre zum Bundespreis UMWELT & BAUEN 2020 zu entnehmen:

- ▶ HOWOGE, Quartier Sewanstraße, Berlin
- ▶ Witt architecture & design, Stadthäuser „Stadtfinken“, Hamburg

4.2.2 Kategorie Nichtwohngebäude

In dieser Kategorie wurden von den eingereichten 22 Beiträgen neun Projekte nominiert und auf der Jurysitzung vorgestellt. Von diesen Beiträgen wurde nach Abstimmung durch die Jury ein Preisträger sowie zwei Anerkennungen ausgezeichnet. Eine genaue Beschreibung des Preisträgers und der Anerkennungen ist der Preisträgerbroschüre zum Bundespreis UMWELT & BAUEN 2020 zu entnehmen.

Preisträger:

- ▶ Liebl/Architekten, Klassentrakt Schubart-Gymnasium, Aalen

Anerkennung:

- ▶ IBUS Architektengesellschaft, Neubau der Stadtwerke Neustadt (Holstein)
- ▶ Tragraum Ingenieure, Umweltstation der Stadt Würzburg, Würzburg

4.2.3 Kategorie Quartiere

Zu der Kategorie Quartiere wurden zehn Beiträge eingereicht. Von den nominierten und der Jury vorgestellten sechs Projekten, wurde das Quartier WIR als Preisträger sowie die ökologische Mustersiedlung Prinz-Eugen-Park in München und das Quartier an der Melibocusstraße in Frankfurt an Main mit einer Anerkennung gewürdigt. Weitere Details zu dem Preisträger und den Anerkennungen sind in der Preisträgerbroschüre zum Bundespreis UMWELT & BAUEN 2020 enthalten.

Preisträger:

- ▶ Deimel/Oelschläger Architekten, Quartier WIR, Berlin

Anerkennung:

- ▶ Landeshauptstadt München, Ökologische Mustersiedlung Prinz-Eugen-Park, München
- ▶ Nassauische Heimstätte, Quartier an der Melibocusstraße, Frankfurt am Main

4.3 Sonderpreis Nachhaltigkeit und Innovation (Resilienz, Suffizienz, Gebäudehülle & Bauprodukt, Stadtnatur)

Bei der Bewertung der Sonderpreise wurden neben den eingereichten 22 Projekten, von denen neun nominiert wurden, noch drei weitere Gebäude aus der Kategorie „Wohngebäude“ in die Bewertung einbezogen. Dies zeigt, dass die eingereichten Projekte die Anforderungen teilweise Kategorie übergreifend erfüllen oder mehrere Aspekte der Nachhaltigkeit einhalten und betrachten.

Mit einer Anerkennung wurden die nachfolgenden Gebäude ausgezeichnet:

- ▶ kadawittfeldarchitektur, „Kreislaufhaus“ Verwaltungsgebäude RAG Stiftung, Essen
- ▶ cityförster, Recyclinghaus, Hannover
- ▶ Hofgut Erler, Sanierung Sonnenscheune Plottendorf

Eine genaue Beschreibung der Anerkennungen ist der Preisträgerbroschüre zum Bundespreis UMWELT & BAUEN 2020 zu entnehmen.

4.4 Ergebnisse und Erkenntnisse

Mit dem Bundespreis UMWELT & BAUEN 2020 wurden vier Preise und sieben Anerkennungen vergeben. Die Trophäen und Urkunden wurden bei der Preisverleihung am 29.09.2020 im großen Lichthof des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit durch den parlamentarischen Staatssekretär Florian Pronold und den Präsidenten des Umweltbundesamtes, Professor Dr. Dirk Messner, an die Bauherr*innen oder Architekt*innen übergeben.

Eine ausführliche Dokumentation der Preisträgerprojekte und Anerkennungen des Bundespreises UMWELT & BAUEN 2020 findet sich in einer Broschüre sowie in Videoportraits. Die Broschüre zum Bundespreis „Nachhaltige Gebäude, Quartiere und ökologische Innovationen: Preisträger und Anerkennungen 2020“ ist auf der Internetseite des Umweltbundesamtes abzurufen und der Link befindet sich im Anhang dieses Berichtes. Die Videoportraits zu den Preisträger*innen und den Anerkennungen sind ebenfalls auf der Internetseite des Umweltbundesamtes abrufbar. Zudem ist eine Videoaufnahme der Preisverleihung dort verfügbar.

Neben der Auswahl der Preisträger*innen und Anerkennungen wurde bereits zu Beginn der Juriesitzung das Ziel herausgestellt, dass der Bundespreis UMWELT & BAUEN insbesondere zum Hervorheben von außergewöhnlichen Bauprojekten, die zur Nachahmung anregen sollen, weitergeführt werden sollte.

Für eine Fortführung des Bundespreises wurden von der Jury folgende Aspekte empfohlen:

- ▶ Eine Differenzierung zwischen den Kategorien Neubau und Sanierung von Bestandsgebäuden, da sich hier jeweils unterschiedliche Rahmenbedingungen stellen.
- ▶ Das Thema „Klimaneutrale Gebäude“ im nächsten Bundespreis mit der nachfolgenden Fragestellung aufzunehmen: Wie können Gebäude klimapositiv werden? (CO₂-Bilanzierung, Klimaschutzfahrplan etc.)
- ▶ Weitere Themen, die betrachtet werden sollen, sind:
 - Nachverdichtung im Bestand/Aktivierung von Brachflächen und
 - „Bezahlbares Wohnen“ (moderate Mieten und Betriebskosten)

5 Bundespreis 2021

5.1 Organisation und Durchführung

Aufgrund der positiven Resonanz und der hohen Anzahl an auszuzeichnenden Projekten wurde im Jahr 2021 der Bundespreis UMWELT & BAUEN ein weiteres Mal ausgelobt. Die Vorbereitung und Durchführung erfolgte analog zum Bundespreis 2020. Bei der Festlegung der Kategorien und der Kriterienkataloge wurden die Erfahrungen und Vorschläge der Jury aus dem Bundespreis 2020 berücksichtigt. Dies führte zu einer neuen Kategorie „Klimagerechte Sanierung“ und dazu, dass der Sonderpreis nun nicht mehr explizit mit vier Unterkategorien ausgeschrieben wurde. Der Sonderpreis sollte durch die Jury aus der Gesamtzahl der eingereichten Projekte ausgewählt werden.

Im Bewerbungszeitraum wurden 29 Beiträge eingereicht. Die Anzahl der eingereichten Projekte in den Kategorien Wohn-, Nichtwohngebäude, Sanierungen und Quartiere unterschritt die Anzahl aus dem Vorjahr deutlich. Anders als im Jahr 2020 konnte im Jahr 2021, aufgrund der vorgegebenen Terminstruktur wegen der Bundestagswahl, keine Verlängerung der Bewerbungsfrist ermöglicht werden. Für die Jurysitzung wurden die Unterlagen vom Öko-Zentrum NRW geprüft und aufbereitet.

Es wurde angestrebt, die Jurymitglieder des Bundespreises UMWELT & BAUEN 2020 erneut für den Bundespreis 2021 zu gewinnen. Folgende Expert*innen konnten bei der Jurysitzung im Jahr 2021 nicht mehr teilnehmen:

- ▶ Prof. Dipl.-Ing. Thomas Auer
Lehrstuhl für Gebäudetechnologie und klimagerechtes Bauen an der TU München
- ▶ Dr. Franziska Kersten
Vizepräsidentin Umweltbundesamt
- ▶ Cosima Lindemann
Vorsitzende im Vorstand des NABU Rheinland-Pfalz

Als neue Jurymitglieder für den Bundespreis UMWELT & BAUEN 2021 wurden folgende Personen aufgenommen:

- ▶ Dr. Lilian Busse
Vizepräsidentin Umweltbundesamt
- ▶ Dipl.-Ing. Jasna Moritz
Architektin, Partnerin bei kadawittfeldarchitektur
- ▶ Michael Stötzer
Bürgermeister Stadt Chemnitz und Vertreter der kommunalen Spitzenverbände (Deutscher Städtetag, Deutscher Landkreistag und Deutscher Städte- und Gemeindebund)

Frau Dr. Busse trat die Nachfolge von Frau Dr. Kersten an. Frau Moritz wurde als Partnerin bei kadawittfeldarchitekten, die eine Anerkennung beim Bundespreis UMWELT & BAUEN im Jahr 2020 für das Kreislaufhaus der RAG in Essen erhielten, für die architektonischen und innovativen Ansätze als Jurymitglied einberufen. Herr Stötzer vertrat die Sichtweise der Städte, Kommunen und Gemeinden.

Die Jurysitzung zum Bundespreis UMWELT & BAUEN 2021 fand am 21.06.2021 im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) als Hybridveranstaltung aufgrund der fortwährenden Corona-Pandemie statt. Nach einer intensiven Diskussion der Jury wurde beschlossen, abweichend von den ursprünglich vorgesehenen vier Preisen (einer je Kategorie) und den zwei Sonderpreisen, nur den Preis in der Kategorie Nichtwohngebäude sowie vier Anerkennungen zu vergeben. Übereinstimmend wurde in der Jurysitzung zusammengefasst, dass diese geänderte Verteilung der Preise wegen der fehlenden ganzheitlichen Qualität der eingereichten Projekte in der Kategorie „Wohngebäude“ sowie der fehlenden Auswahl in den Kategorien „Sanierung“ und „Quartier“ notwendig wurde.

Die Preisverleihung wurde erneut durch den parlamentarischen Staatssekretär Florian Pronold und den Präsidenten des Umweltbundesamtes, Professor Dr. Dirk Messner, im großen Lichthof des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit am 07.09.2021 durchgeführt. Sie wurde als Hybridveranstaltung per Livestream online übertragen.

Eine ausführliche Darstellung des Preisträgers und der Anerkennungen zum Bundespreis UMWELT & BAUEN 2021 sind in der Broschüre „Nachhaltige Gebäude, Quartiere und ökologische Innovationen: Preisträger und Anerkennungen 2021“ dokumentiert. Die Videoportraits zu den ausgezeichneten Projekten und zur Preisverleihung können auf der Internetseite des Umweltbundesamtes abgerufen werden.

Bei den eingereichten 29 Projekten handelte es sich um 12 Nichtwohngebäude, 13 Wohngebäude, zwei klimagerechte Sanierungen und zwei Quartiere. Diese Zuordnung wurde in der Jurysitzung bei einigen Projekten diskutiert und angepasst.

Nach der Prüfung und Vorstellung in der Jurysitzung wurde deutlich, dass zwei Nichtwohn- und zwei Wohngebäude, eine Sanierung und die beiden eingereichten Quartiere die Grundanforderungen nicht einhalten.

Die übrigen 22 Projekte wurden intensiv von den Jurymitgliedern diskutiert und es wurde ein Preisträger in der Kategorie Nichtwohngebäude ausgewählt. Vier Anerkennungen wurden insbesondere durch Hervorheben von Einzelaspekten, wie der hohe Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen bei einem Kindergarten und einer Produktionshalle, einer mietkostenneutralen Sanierung sowie einer architektonisch ansprechenden und funktionserweiternden Erweiterung eines denkmalgeschützten Gebäudes, ausgezeichnet.

Preisträger:

- ▶ Neubau Berufsschulzentrum, Mühldorf am Inn

Anerkennungen:

- ▶ Neue Dorfmitte, Denklingen
- ▶ Kinderkrippe, Waltenhofen
- ▶ Firma elobau (Werk II), Leutkirch im Allgäu
- ▶ Stadtquartier „Margaretenau“, Regensburg

5.2 Ergebnisse und Erkenntnisse

Die geringere Anzahl der Einreichungen im Jahr 2021 im Vergleich zu 2020 führte zu einer reduzierten Anzahl von auszeichnungswürdigen Projekten und somit zu einer geringeren Anzahl an ausgezeichneten Projekten. Es zeigte sich, dass bei einer größeren Anzahl der Bewerber*innen eine umfassende und gleichgewichtete Betrachtung und Umsetzung von Nachhaltigkeitszielen nicht erfolgte. Vielfach lag der Fokus auf einer hohen Energieeffizienz, anstatt auf einer ganzheitlichen Betrachtung. Bei einigen Beiträgen war eine schlüssige Aus- und Bewertung der Gebäude anhand der eingereichten Unterlagen nur schwer möglich.

Der Bundespreis soll aus einem repräsentativen Kreis aktuell realisierter Bauvorhaben auszeichnungswürdige Projekte identifizieren. Eine Grundlage hierfür ist, dass eine ausreichend große Anzahl von eingereichten Projekten zur Verfügung steht. Die Bewerbungsfrist sollte daher zukünftig so bemessen werden, dass eine intensive Bewerbung möglich ist und ausreichend Zeit für die Aufbereitung der Bewerbungsunterlagen besteht. Empfehlungen für die Fortführung des Bundespreises und weitere Diskussionspunkte aus der Jurysitzung sind:

- ▶ Zusätzliche Nachhaltigkeitsaspekte, wie beispielsweise die stärkere Betrachtung der grauen Energie und die Berücksichtigung der Kreislaufwirtschaft bei Baustoffen (Stichwort „Cradle to Cradle“)
- ▶ Abfrage von spezifischen Kennwerten (in den Formularen), die einen Vergleich von Qualitäten und deren Bewertung in der Jurysitzung ermöglichen (u. a. zur Konstruktion, U-Werte (Wärmedurchgangskoeffizient), Lagepläne, Miet- oder Eigentumswohnungen, Förderung einer nachhaltigen Mobilität bei Wohngebäuden)
- ▶ Abfrage von detaillierten Nachweisen (z. B. GEG-Berechnungen, Förderanträge, etc.) zur Überprüfung der Angaben
- ▶ Überführung der Kategorie „KLIMAGERECHTE SANIERUNG“ in eine Kategorie „BAUEN IM BESTAND“
- ▶ Der Aspekt der Klimaneutralität sollte stärker berücksichtigt werden: welche Maßnahmen unterstützen diese Zielsetzung?
- ▶ Um eine größere Teilnehmerzahl zu erreichen, soll die Öffentlichkeitsarbeit und Werbung für den Bundespreis verstärkt werden.
- ▶ Als wichtig wurde bewertet, dass auf dem Weg zu einem klimaneutralen Gebäudebestand eine stärkere Vernetzung der verschiedenen Nachhaltigkeitsthemenfelder erfolgen muss. So ist stärker auf die Biodiversität und Gestaltung des Freiraums im Umfeld der Gebäude zu achten.
- ▶ Eine ganzheitliche Betrachtung des Lebenszyklus, von der Herstellung, Nutzung bis zum Rückbau des Gebäudes, sollte stärker unterstützt werden.

6 Ausblick und Empfehlungen

6.1 Erfahrungen aus den Bundespreisen 2020 und 2021

Durch die Auslobung des Bundespreis „UMWELT & BAUEN“ in den Jahren 2020 und 2021 gelang es, fortschrittliche und vorbildliche Bauprojekte zu identifizieren und auszuzeichnen. Deren Qualität zeichnet sich überwiegend dadurch aus, dass die Ziele des nachhaltigen Bauens durch eine Kombination zahlreicher Maßnahmen wie beispielsweise Steigerung der Energieeffizienz, Einsatz von erneuerbaren Energien, Wahl von Baustoffen und Beachtung der Biodiversität am Standort, gleichgewichtet in der Planung und Bauausführung umgesetzt wurden und einen nachhaltigen Gebäudebetrieb ermöglichen.

Aus dem Blickwinkel des Klimaschutzes wird die klimagerechte Sanierung als zentrales Element angesehen. Dies lässt sich anhand der eingereichten Projekte zum Teil noch nicht erkennen. Die Anzahl der eingereichten Neubauprojekte aus den Bereichen Nichtwohn- und Wohnungsbau übertrifft deutlich die Anzahl der für den Bundespreis eingereichten Sanierungsprojekte. Um dieses wichtige Themenfeld der Sanierung und die damit verbundenen Möglichkeiten zur Einsparung von Ressourcen weiter voranzubringen, sollte dies bei einer Fortführung des Bundespreises stärker berücksichtigt werden.

Die Erkenntnisse aus dem ersten Bundespreis UMWELT & BAUEN im Jahr 2020 wurden bei der erneuten Auslobung des Bundespreises 2021 umgesetzt. So wurde bereits eine neue Kategorie „Klimagerechte Sanierung“ für die Sanierung von Bestandsgebäuden aufgenommen. Hier wurden die Mindestanforderungen von dem Standard KfW-Effizienzhaus 55 auf den Standard KfW-Effizienzhaus 70 erhöht.

Darüber hinaus wurde die Klimaneutralität in die Kriterienkataloge im Themenbereich A Planung aufgenommen. Eine stärkere Betrachtung dieses Zieles, z. B. durch die Anwendung der Methodik der Ökobilanzierung, war bei den eingereichten Projekten nicht erkennbar.

Bei der Durchführung des Bundespreises im Jahr 2020 konnte der Bewerbungszeitraum verlängert werden. Im Jahr 2021 bestand kein Spielraum bei der Festlegung der Termine, da das Verfahren mit ausreichendem Abstand zur anstehenden Bundestagswahl abgeschlossen sein musste. Es zeigte sich, dass ein ausreichend langer Bewerbungszeitraum jedoch wichtig für Erreichung einer hohen Anzahl von Projekteinreichungen ist. Gleichzeitig müssen die erforderlichen Zeiträume für die Vorprüfung, Vor- und Nachbereitung der Jurysitzung und für die Erstellung der Videoportraits der Preisträger*innen und Anerkennungen eingeplant werden.

Eine Optimierungsmöglichkeit im Rahmen der Bewerbungsgrundlage, könnte laut der Jury die Abfrage von spezifischen Kennwerten im Rahmen der Bewerbungsunterlagen sein. So sollte beispielsweise eine Abfrage der U-Werte der Gebäudekonstruktionen im Kriterienkatalog ergänzt werden. Auch sollten Nachweise, aus denen die Richtigkeit der Angaben erkennbar wird, zukünftig mit eingereicht werden.

6.2 Empfehlungen für eine zukünftige Auslobung des Bundespreises

Der Gebäudesektor mit seinem großen Anteil an bestehenden Gebäuden, nimmt im Hinblick auf die Einhaltung der Klimaschutzziele eine entscheidende Rolle ein. Dass Aspekte zur Nachhaltigkeit, wie beispielsweise die Lebenszyklusbetrachtung und die Kreislaufwirtschaft von Baustoffen, noch nicht ausreichend in der Praxis umgesetzt werden, zeigt auf, dass es weiterhin einen hohen Handlungsbedarf gibt. Um diesen Handlungsbedarf mit Positivbeispielen zu unterstützen, sollten diese Themen stärker in den Kategorien des Bundespreises berücksichtigt werden. Auszeichnungen mit dem Bundespreis UMWELT & BAUEN zeigen gute Beispiele auf und können die

weitere Umsetzung fördern und motivieren. Der Fokus sollte daher verstärkt auf die Themen Bauen und Sanieren bei Bestandsgebäuden gelegt werden.

Bei einer Fortführung des Bundespreises UMWELT & BAUEN wird hinsichtlich der Organisation empfohlen, eine Verlängerung der Frist für die Einreichung der Projekte für eine höhere Anzahl an eingereichten Projekten einzukalkulieren.

Da sich der Bundespreis ausdrücklich an fertiggestellte und in Betrieb genommene Projekte richtet, wird empfohlen, einen zweijährigen Turnus zur Auslobung des Bundespreises zu etablieren. Dies könnte bewirken, dass in dem Zeitraum zwischen den Auslobungen die Anzahl an fertiggestellten Projekten zunimmt und gleichfalls die Anzahl an qualitativ in Frage kommenden Projekten erhöht werden könnte.

Insbesondere im Hinblick auf die sich abzeichnende Erhöhung der energetischen Anforderungen im Gebäudesektor, wie die Pflicht zur Einhaltung des KfW-Effizienzhaus 55 als neuer Neubaustandard ab Anfang 2023 und einem Anteil von 65 % aus erneuerbaren Energien bei jeder eingebauten Heizung ab Anfang 2024, wird empfohlen, die aktuellen Mindestanforderungen anzupassen.

Neben der Anpassung der Mindestanforderungen sollten bei ausgewählten Kriterien weitere Details der ausgeführten Baukonstruktion und Gebäudetechnik abgefragt werden. Dies führt zwar zu einem erhöhten Aufwand bei der Bewerbung und der Vorprüfung, ermöglicht aber eine genauere Bewertung im direkten Vergleich der Projekte. Quantitative Unterschiede bei den realisierten U-Werten der Gebäudehülle könnten so durch die Jury besser erfasst und bewertet werden. Auch die detaillierte Darstellung der baulichen Situation durch Lagepläne und Fotos unterstützt die Jury bei der Bewertung.

Vielen Bewerber*innen war nicht bewusst, dass die eingereichten Unterlagen die einzigen Dokumente zur Vermittlung der umgesetzten Qualitäten sind. Es sollte daher ausdrücklich auf die Auswahl und Anzahl der Fotos hingewiesen werden, die mit der Bewerbung eingereicht werden können.

Nachfolgend sind nochmals die wichtigsten Erkenntnisse und Rückmeldungen aus den Jurysitzungen zusammengefasst:

- ▶ Es ist eine differenzierte Unterscheidung zwischen den Kategorien Neubau und Sanierung von Bestandsgebäuden bei den Kriterien zu berücksichtigen.
- ▶ Das Thema „Klimaneutrale Gebäude“ soll zukünftig mit eigenen Fragestellungen berücksichtigt werden.
- ▶ Weitere eigene Fragestellungen sind auch zur Berücksichtigung folgender Themen zu formulieren:
 - Nachverdichtung im Bestand/Aktivierung von Brachflächen und
 - „Bezahlbares Wohnen“ (moderate Mieten und Betriebskosten).
- ▶ Stärkere Bewertung einer Berücksichtigung der „Grauen Energie“ und der Berücksichtigung der Kreislaufwirtschaft bei Baustoffen.
- ▶ Abfrage von detaillierten Nachweisen (z. B. GEG-Berechnungen, Förderanträge, etc.) zur Überprüfung der Angaben

- ▶ Überführung der Kategorie „KLIMAGERECHTE SANIERUNG“ in eine Kategorie „BAUEN IM BESTAND“
- ▶ Um eine größere Teilnehmerzahl zu erreichen, soll die Öffentlichkeitsarbeit und Werbung für den Bundespreis verstärkt werden.
- ▶ Als wichtig wurde bewertet, dass auf dem Weg zu einem klimaneutralen Gebäudebestand eine stärkere Vernetzung der verschiedenen Nachhaltigkeitsthemenfelder erfolgen muss. So ist stärker auf die Biodiversität und Gestaltung des Freiraums im Umfeld der Gebäude zu achten.
- ▶ Eine ganzheitliche Betrachtung des Lebenszyklus, von der Herstellung, Nutzung bis zum Rückbau des Gebäudes, sollte stärker unterstützt werden.

7 Quellenverzeichnis

Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI). 2019. Leitfaden Nachhaltiges Bauen, Zukunftsfähiges Planen, Bauen und Betreiben von Gebäuden. Berlin : s.n., 2019. S. 176.

Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen. Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen. [Online] Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR). <https://www.bnb-nachhaltigesbauen.de/bewertungssystem/>.

Gebäude Energieberater . 2020. BAU 2021: Herausforderung Klimawandel . [Online] 27. 05 2020. [Zitat vom: 29. 08 2022.] <https://www.geb-info.de/topaktuell/bau-2021-herausforderung-klimawandel>.

Jürgen Veit, Thomas Rühle, Yoana Angelova, Jana Rudnick. 2022. Best-Practice-Beispiele im Bereich des nachhaltigen Bauens: Produkte, Gebäude und Quartiere - Analyse vorhandener Best-Practice-Darstellungen. s.l. : Umweltbundesamt, 2022. S. 117.

KfW. 2022. KfW Bank aus Verantwortung. Maßstab für Energieeffizienz - Die Effizienzhaus-Stufen für einen Neubau. [Online] 2022. [Zitat vom: 29. 08 2022.] <https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/%C3%96ffentliche-Einrichtungen/Kommunale-Unternehmen/Wohngeb%C3%A4ude/Neubau/Effizienzhaus/>.

A Anhang

A.1 Fact Sheets

A.1.1 Bundespreis 2020

Das Fact Sheet zum Bundespreis UMWELT & BAUEN 2020 ist auf der Internetseite des Umweltbundesamtes abrufbar:

<https://www.umweltbundesamt.de/dokument/infoblatt-bundespreis-umwelt-bauen-2020>

A.1.2 Bundespreis 2021

Das Fact Sheet zum Bundespreis UMWELT & BAUEN 2021 ist auf der Internetseite des Umweltbundesamtes abrufbar:

<https://www.umweltbundesamt.de/dokument/infoblatt-bundespreis-umwelt-bauen-2021>

A.2 Kriterienkataloge

A.2.1 Bundespreis 2020

Hinweis: Für alle Kategorien wurden die gleichen allgemeinen Angaben abgefragt und werden daher nur einmal in diesem Bericht aufgeführt.

Allgemeine Angaben zum Teilnehmer/in, Ansprechpartner/in

- ▶ Vorname und Name
- ▶ Unternehmen / Institution
- ▶ Funktion im Projekt
- ▶ Adresse mit Straße, Hausnummer, PLZ und Ort
- ▶ E-Mail-Adresse

Weitere beteiligte Personen, Unternehmen etc. für ein bis drei weitere Personen / Unternehmen:

- ▶ Vorname und Name
- ▶ Unternehmen / Institution
- ▶ Funktion im Projekt
- ▶ Adresse mit Straße, Hausnummer, PLZ und Ort
- ▶ E-Mail-Adresse

A.2.2 Kriterienkatalog Kategorie Wohngebäude

Hinweis: Für jeden Frage/Fragen wird ein Eingabefeld mit bis zu 1.000 Zeichen vorgehalten.

Projektbeschreibung und Begründung für die Teilnahme mit

- ▶ Projektbeschreibung
- ▶ Architektonisches Konzept
- ▶ Beschreibung der Nachhaltigkeitsqualität, der Innovationen und der Preiswürdigkeit
- ▶ Planungsprozess: Organisation, Zusammenarbeit, innovative Werkzeuge und Hilfsmittel
- ▶ weitere Begründungen

Kriterienkatalog

Sie haben anhand des folgenden Kriterienkataloges die Möglichkeit zu ergänzenden Angaben zur Umsetzung und Integration nachhaltiger Aspekte (in Planung, Bauausführung und Betrieb) in Ihrem Projekt.

A Planung

A1 Zielsetzung

Wie wurde bei Planungsbeginn das Thema Nachhaltigkeit berücksichtigt (z. B. Anwendung des Leitfadens Nachhaltiges Bauen¹ o. ä.)?

Wird oder wurde das Gebäude nach einem anerkannten Gebäudelabel (z. B. BNB, DGNB) zertifiziert?

A2 Partizipation

Nur bei Mehrfamilienhäusern und Wohnanlagen: Wie wurden die Vorstellungen der zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner in der Planung berücksichtigt?

A3 Konzepte

Wie wurde das Lüftungskonzept zur Sicherstellung und Optimierung der Behaglichkeit der Bewohnerinnen und Bewohner formuliert (z. B. zu Fenstergrößen und -lüftung, Lüftungsanlagen oder hybride Mischlösungen)?

Wie wurden die Auswirkungen des Klimawandels (z. B. Starkregenereignisse, lange Hitzeperioden) z. B. in Form einer Gefährdungsbeurteilung, ermittelt und in der Planung berücksichtigt (Stichwort: Resilienz²)?

Nur Sanierung: Gab es Voruntersuchungen zur Ermittlung von Schadstoffaltlasten (z. B. als Grundlage für ein Sanierungskonzept)?

A4 Energie

Gibt es eine Zielvorgabe für den zukünftigen Energieverbrauch (z. B. im Rahmen eines Energiekonzeptes) oder wurde ein anerkannter Energiestandard realisiert (z. B. KfW-Effizienzhaus)?

Welche erneuerbare Energien werden für die Versorgung genutzt und wie hoch ist deren Anteil?

¹ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit; BMUB; www.bmub.bund.de: Leitfaden Nachhaltiges Bauen, Ausgabe 2016

² Resilienz als Fähigkeit eines Gebäudes auf Umweltveränderungen zu reagieren und sich ggfls. wieder zu erholen.

A5 Lebenszyklus

Wurden eine Ökobilanzierung und/oder eine Lebenszykluskostenberechnung durchgeführt? Alternativ: Wurde eine CO₂-Bilanz für das Gebäude erstellt?

Welche Auswirkungen hatte dies auf die Wahl von Konstruktionen und Materialien? Wie wurde dabei die Recyclingfähigkeit berücksichtigt?

Wurde an eine spätere Umnutzbarkeit des Gebäudes gedacht?

B Bauausführung

B1 Baustoffe

Wurde bei der Wahl der Baukonstruktion und der Baustoffe besonders auf ökologische und gesundheitlich unbedenkliche Produkte Wert gelegt (z. B. Produkte mit dem Blauen Engel)?

Wurde auf die nachhaltige Herstellung von Holz- und Holzwerkstoffen geachtet (z. B. durch die Wahl von mit einem FSC-Siegel ausgezeichneten Produkten)?

B2 Qualitätssicherung

Sind bei der Bauausführung oder bei der Fertigstellung Maßnahmen zur Qualitätskontrolle durchgeführt worden (z. B. Verwendung emissionsgeprüfter Bauprodukte, Raumluftmessungen oder Infrarotaufnahmen)?

C Inbetriebnahme

C1 Qualitätssicherung

Wurde bei der Inbetriebnahme die Funktionsfähigkeit der technischen Anlagen geprüft (z. B. durch übergreifende Funktionstests)?

C2 Optimierung

Besteht die Möglichkeit, die Energieverbräuche monatlich zu erfassen und zu kontrollieren (z. B. durch Zähler, die den Verbrauch kontinuierlich erfassen)?

C3 Mobilität

nur bei Mehrfamilienhäusern und Wohnanlagen: Wurden Maßnahmen zur Förderung einer umweltfreundlichen Mobilität umgesetzt (z. B. Ladestationen, Fahrradstellplätze)?

A.2.3 Kriterienkatalog Kategorie Nichtwohngebäude

Hinweis: Für jeden Frage/Fragen wird ein Eingabefeld mit bis zu 1.000 Zeichen vorgehalten.

Projektbeschreibung und Begründung für die Teilnahme mit

- ▶ Projektbeschreibung
- ▶ Architektonisches Konzept
- ▶ Beschreibung der Nachhaltigkeitsqualität, der Innovationen und der Preiswürdigkeit
- ▶ Planungsprozess: Organisation, Zusammenarbeit, innovative Werkzeuge und Hilfsmittel
- ▶ weitere Begründungen

Kriterienkatalog

Sie haben anhand des folgenden Kriterienkataloges die Möglichkeit zu ergänzenden Angaben zur Umsetzung und Integration nachhaltiger Aspekte (in Planung, Bauausführung und Betrieb) in Ihrem Projekt.

A Planung

A1 Zielsetzung

Wie wurde bei Planungsbeginn das Thema Nachhaltigkeit berücksichtigt (z. B. Anwendung des Leitfadens Nachhaltiges Bauen³ o. ä.)?

Wird oder wurde das Gebäude nach einem anerkannten Gebäudelabel (z. B. BNB, DGNB) zertifiziert?

A2 Partizipation

Wie wurden die Vorstellungen der zukünftigen Nutzerinnen und Nutzer in der Planung berücksichtigt?

A3 Konzepte

Welches Lüftungskonzept zur Sicherstellung und Optimierung der Behaglichkeit der Nutzerinnen und Nutzer liegt zugrunde (z. B. zu Fenstergrößen und -lüftung, Lüftungsanlagen oder hybride Mischlösungen)?

Wie wurden die Auswirkungen des Klimawandels (z. B. Starkregenereignisse, lange Hitzeperioden) z. B. in Form einer Gefährdungsbeurteilung, ermittelt und in der Planung berücksichtigt (Stichwort: Resilienz⁴)?

Nur Sanierung: Gab es Voruntersuchungen zur Ermittlung von Schadstoffaltlasten (z. B. als Grundlage für ein Sanierungskonzept)?

A4 Energie

Gibt es eine Zielvorgabe für den zukünftigen Energieverbrauch (z. B. im Rahmen eines Energiekonzeptes) oder wurde ein anerkannter Energiestandard realisiert (z. B. KfW-Effizienzhaus)?

Welche erneuerbare Energien werden für die Versorgung genutzt und wie hoch ist deren Anteil?

³ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit; BMUB; www.bmub.bund.de: Leitfaden Nachhaltiges Bauen, Ausgabe 2016

⁴ Resilienz als Fähigkeit eines Gebäudes auf Umweltveränderungen zu reagieren und sich ggfls. wieder zu erholen.

A5 Lebenszyklus

Wurden eine Ökobilanzierung und/oder eine Lebenszykluskostenberechnung durchgeführt? Alternativ: Wurde eine CO₂-Bilanz für das Gebäude erstellt?

Welche Auswirkungen hatte dies auf die Wahl von Konstruktionen und Materialien? Wie wurde dabei die Recyclingfähigkeit berücksichtigt?

Wurde an eine spätere Umnutzbarkeit des Gebäudes gedacht?

B Bauausführung

B1 Baustoffe

Wurde bei der Wahl der Baukonstruktion und der Baustoffe besonders auf ökologische und gesundheitlich unbedenkliche Produkte Wert gelegt (z. B. Produkte mit dem Blauen Engel)?

Wurde auf die nachhaltige Herstellung von Holz- und Holzwerkstoffen geachtet (z. B. durch die Wahl von mit einem FSC-Siegel ausgezeichneten Produkten)?

B2 Qualitätssicherung

Sind bei der Bauausführung oder bei der Fertigstellung Maßnahmen zur Qualitätskontrolle durchgeführt worden (z. B. Verwendung emissionsgeprüfter Bauprodukte, Raumluftmessungen oder Infrarotaufnahmen)?

C Inbetriebnahme

C1 Qualitätssicherung

Wurde bei der Inbetriebnahme die Funktionsfähigkeit der technischen Anlagen geprüft (z. B. durch übergreifende Funktionstests)?

C2 Optimierung

Besteht die Möglichkeit, die Energieverbräuche monatlich zu erfassen und zu kontrollieren (z. B. durch Zähler, die den Verbrauch kontinuierlich erfassen)?

C3 Mobilität

Wurden Maßnahmen zur Förderung einer umweltfreundlichen Mobilität umgesetzt (z. B. Ladestationen, Fahrradstellplätze)?

A.2.4 Kriterienkatalog Kategorie Quartiere

Hinweis: Für jeden Frage/Fragen wird ein Eingabefeld mit bis zu 1.000 Zeichen vorgehalten.

Projektbeschreibung und Begründung für die Teilnahme mit

- ▶ Projektbeschreibung
- ▶ Architektur- und Quartierskonzept
- ▶ Beschreibung der Nachhaltigkeitsqualität, der Innovationen und der Preiswürdigkeit
- ▶ Planungsprozess: Organisation, Zusammenarbeit, innovative Werkzeuge und Hilfsmittel
- ▶ weitere Begründungen

Kriterienkatalog

Sie haben anhand des folgenden Kriterienkataloges die Möglichkeit zu ergänzenden Angaben zur Umsetzung und Integration nachhaltiger Aspekte (in Planung, Bauausführung und Betrieb) in Ihrem Projekt.

A Planung

A1 Zielsetzung

Wie wurde bei Planungsbeginn das Thema Nachhaltigkeit berücksichtigt (z. B. Anwendung des Leitfadens Nachhaltiges Bauen⁵ o. ä.)?

Wird oder wurde das Quartier nach einem anerkannten Label/Standard für Quartiere (z. B. DGNB) zertifiziert?

A2 Partizipation

Wie wurden die Vorstellungen der zukünftigen Nutzerinnen und Nutzer/ Bewohnerinnen und Bewohner in der Planung berücksichtigt?

Wie wurde die Beteiligung organisiert (z. B. Foren, Veranstaltungen)? Ist eine Selbstverwaltung des Quartiers z. B. durch ein Quartiersmanagement, vorgesehen oder realisiert worden?

A3 Konzepte

Wie sieht das Mobilitätskonzept für das Quartier aus und was wird darin berücksichtigt: motorisierter Individualverkehr, ÖPNV, E-Mobilität, Fahrrad- und Fußgängerinfrastruktur?

A4 Energie

Gibt es eine Zielvorgabe für den zukünftigen Energieverbrauch (z. B. im Rahmen eines Energiekonzeptes) oder wurde ein anerkannter Energiestandard realisiert (z. B. KfW-Effizienzhaus)?

Welche erneuerbare Energien werden für die Versorgung genutzt und wie hoch ist deren Anteil?

A5 Lebenszyklus

Wurden eine Ökobilanzierung und/oder eine Lebenszykluskostenberechnung für das Quartier und/oder die Gebäude durchgeführt? Alternativ: Wird eine CO₂-Bilanz für das Quartier/die Gebäude erstellt?

⁵ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit; BMUB; www.bmub.bund.de: Leitfaden Nachhaltiges Bauen, Ausgabe 2016

B Bauausführung

B1 Biodiversität

Wurden Maßnahmen zum Erhalt oder zur Förderung der Biodiversität umgesetzt und wie sehen diese aus?

B2 Stadtklima

Welche Maßnahmen zur Verbesserung des Stadtklimas und des Mikroklimas werden realisiert? Gibt es ein stadtklimatisches Gutachten mit Maßnahmen u. a. zur Luftqualität, zu Hitzeinseln, zur Begrünung?

B3 Resilienz

Wie werden die Auswirkungen von Extremwetterereignissen im Quartier und am Mikrostandort berücksichtigt? Gibt es Gefährdungsszenarien auf der Basis von Risikoanalysen?

B4 Bodenschutz

Welche Maßnahmen zum Bodenschutz werden umgesetzt? Z. B. zur Minimierung der Versiegelung oder für einen Wasser- und Grundwasserschutz?

C Inbetriebnahme

C1 Infrastruktur

Gibt es ein Digitalisierungskonzept für die Vernetzung und Datenerfassung von Energieverbräuchen und zur Kommunikation?

C2 Monitoring

Erfolgt ein Monitoring und in welcher Weise, z. B. durch eine wissenschaftliche Begleitung?

C3 Planungsinstrumente

Welche Planungsinstrumente zur Umsetzung von Klimaschutzzielsetzungen und -Maßnahmen werden eingesetzt, z. B. zur gleichzeitigen Betrachtung von Energiebedarf für Gebäude und Mobilität?

A.2.5 Kriterienkatalog Kategorie Sonderpreis Nachhaltigkeit und Innovationen

Hinweis: Für jeden Frage/Fragen wird ein Eingabefeld mit bis zu 1.000 Zeichen vorgehalten.

Sonderpreis Nachhaltigkeit und Innovation

- ▶ Resilienz
- ▶ Suffizienz
- ▶ Gebäudehülle & Bauprodukt
- ▶ Stadtnatur

Kriterienkatalog

Sie haben anhand des folgenden Kriterienkataloges die Möglichkeit zu ergänzenden Angaben zur Umsetzung und Integration nachhaltiger Aspekte (in Planung, Bauausführung und Inbetriebnahme) in Ihrem Projekt.

RESILIENZ

A Risikoanalyse

A1 Grundlagenermittlung

Wurden zu Beginn der Planung Gefährdungsbewertungen für das Grundstück oder das Quartier zu folgenden Wetterereignissen durchgeführt?

- ▶ Starkwind
- ▶ Starkregen/Hochwasser
- ▶ Hagel/Schnee
- ▶ Hitzeperioden

A2 Gebäudeverhalten

Wie wurde das Verhalten des Gebäudes (und die Auswirkungen auf die Behaglichkeit der Nutzerinnen und Nutzer) beurteilt? Falls thermische Simulationen durchgeführt wurden, wurden dabei Extremwetterdatensätze benutzt?

A3 Konzepte

Wodurch wird sichergestellt, dass die Gebäudetechnik und die Baukonstruktion auch bei sich veränderten Randbedingungen funktionieren?

Wie „robust“ reagieren die Systeme auf Klimaveränderungen?

B Gebäudelösungen für ausgewählte Wetterereignisse

B1 Wind

Wie wurden bei der Realisierung von Gebäude- und Dachform Starkwindereignisse berücksichtigt? Wie wird die Zugänglichkeit der Dachflächen für Wartung und Instandsetzung sichergestellt?

B2 Starkregen/Hochwasser

Wie (welche baulichen Maßnahmen) und wo wird das Eindringen von Wasser ins Gebäude verhindert?

B3 Hagel/Schnee

Wie sind Glas- und Dachflächen vor Beschädigungen geschützt?

B4 Hitzeperioden

Welche Maßnahmen (passiv/aktiv) verhindern die Überhitzung im Gebäude? Wurden Verglasungsanteile von Fassade und Dachfläche optimiert?

C Quartierslösungen

C1 Starkregen/Hochwasser

Welche Quartierslösungen wurden zum Schutz vor Starkregen und Hochwasser realisiert?

C2 Hitzeperioden

Wie werden lokale Hitzeinseln im Quartier verhindert? Welche Begrünungsmaßnahmen öffentlicher Flächen und Gebäude (Fassade, Dach) wurden realisiert?

C3 Biodiversität

Welche Maßnahmen sichern die Biodiversität im Quartier und unterstützen die Resilienz der Ökosysteme im Quartier?

SUFFIZIENZ

A Planung

A1 Konzepte

Wodurch zeichnen sich die „einfachen“ gebäudetechnischen Lösungen und wartungsarmen Konstruktionen aus?

Wurden Lebenszykluskostenberechnungen durchgeführt oder Lebensdauern mittels robusten Materialien/Konstruktionen mit guter Alterungsfähigkeit optimiert?

A2 Suffizienz

Wie wurden die Nutzerbedürfnisse ermittelt und bewertet? Wurden flexible Flächen und Grundrisse geplant? Ist eine gemeinschaftliche Nutzung von Flächen und Räumen möglich?

A3 Standort

Welche lokalen Klima- und Standortfaktoren konnten vor Ort genutzt werden (z. B. Nachtlüftung, bauliche Verschattung, natürliche Luftströmung, Speichermassen)

A4 Energie

Werden vor Ort verfügbare erneuerbare Energiequellen genutzt und wie hoch ist deren Anteil? Gibt es eine Zielvorgabe hinsichtlich des zukünftigen Energieverbrauchs (z. B. im Rahmen eines Energiekonzeptes) oder wurde ein anerkannter Energiestandard realisiert (z. B. KfW-Effizienzhaus)?

B Bauausführung

B1 Baustoffe

Wurde bei der Wahl der Baukonstruktion und der Baustoffe auf ökologische und gesundheitlich unbedenkliche Produkte besonderes Augenmerk gelegt (z. B. Produkte mit dem Blauen Engel)? Wurde auf die nachhaltige Herstellung von Holz- und Holzwerkstoffen geachtet (z. B. durch die Wahl von mit einem FSC-Siegel ausgezeichneten Produkten)?

B2 Qualitätssicherung

Wurden Konstruktionen geplant, die ohne besondere Kompetenz oder Know-how der ausführenden Firmen erstellt werden konnten?

Sind bei der Bauausführung oder bei der Fertigstellung Maßnahmen zur Qualitätskontrolle durchgeführt worden (z. B. Verwendung emissionsgeprüfter Bauprodukte, Raumluftmessungen oder Infrarotaufnahmen)?

C Inbetriebnahme

C1 Komplexität

Gibt es ein Konzept, wie der Gebäudebetrieb ohne die Beteiligung von Spezialisten und Spezialwissen sichergestellt werden kann?

C2 Optimierung

Besteht die Möglichkeit, die Energieverbräuche monatlich zu erfassen und zu kontrollieren (z. B. durch Zähler, die den Verbrauch kontinuierlich erfassen)?

C3 Robustheit

Bei welchen Elementen der Baukonstruktion (KGR 300) und der Gebäudetechnik (KGR 400) ist ein einfacher Austausch, Ersatz oder Wartung möglich?

GEBÄUDEHÜLLE & BAUPRODUKT

A Innovation

A1

Welche Innovationen wurden in der Gebäudehülle oder bei den verwendeten Baustoffen/Bauprodukten realisiert?

Gibt es Elemente, den Energieverbrauch minimieren oder aktiv Energie erzeugen?

B Herstellung

B1 Umweltwirkung

Wie wurde die Herstellung oder Produktion von Bauteilen ressourcenoptimiert? Z. B. durch eine Bilanzierung der Verbräuche von Wasser, Energie oder Rohstoffen?

Wurden eine Ökobilanzierung und/oder eine Lebenszykluskostenberechnung durchgeführt? Alternativ: Wurde eine CO₂-Bilanz für das Gebäude, die Gebäudehülle erstellt?

B2 Materialgewinnung

Woher stammen die verwendeten Hölzer und Holzwerkstoffe (auch für Produkte oder Bauteile)? Stammen diese nachweislich aus regionaler oder zertifizierter (FSC) Forstwirtschaft? Wurden für Bauteile nachweislich Recyclingbaustoffe verwendet?

C Konstruktion

C1 Verwertung

Wie wurde die Demontagefreundlichkeit der Konstruktionen und Bauteile realisiert? Gibt es z. B. ein Rückbau- und Demontagekonzept?

C2 Umweltgefährdung

Wie wurde sichergestellt, dass bei der Verarbeitung und Nutzung der Bauprodukte keine umwelt- und gesundheitsgefährdenden Stoffe freigesetzt werden?

D Rückbau/Demontage

D1 Verwertung

Ist eine sortenreine Trennung der Baustoffe aus der Gebäudehülle möglich? Gibt es Rückbau- oder Rücknahmeverpflichtungen der Hersteller/Errichter?

Oder können diese nach den „Circular-Economy-Prinzipien“ (stoffliche Verwertung, Verwendung als Sekundär-Rohstoff, energetische Verwertung (Verbrennung) oder Deponierung/Verfüllung) verwertet werden?

Wie wurde sichergestellt, dass eine Entsorgung als „gefährlicher Abfall“ (gemäß Abfallverzeichnisverordnung AVV) ausgeschlossen ist?

STADTNATUR

A Analyse-, Konzept- und Planungsphase

A1 Fachexpertise und Zertifizierung

Wurden Artenschutzexpertinnen und -experten von Anfang an bei der Planung beteiligt?

Wurden (schützenswerte) Tier- und Pflanzenarten vor Baubeginn erfasst?

Sind Zertifizierungen aus dem Baustoffbereich vorhanden?

A2 Artenschutzkonzepte

Wurde Gefahrenquellen vorgebeugt (z. B. Vogelschlag an Glas oder unsachgemäße Lichtinstallationen als Insektenfallen oder als Störquellen für Fledermäuse)?

Wurden Migrationsrouten oder -korridore von Arten berücksichtigt?

Wurden kritische Phasen im Lebenszyklus von Tier- und Pflanzenarten bei der zeitlichen Abstimmung der Ausführungsplanung berücksichtigt?

B Maßnahmen während Ausführungs- und Bauphasen

B1 Ökologische Begleitung

Wurde eine ökologische Baubegleitung durch anerkannte Ökologinnen und Ökologen durchgeführt, d. h. waren Artenschutzexpertinnen und -experten und andere Fachleute regelmäßig (!) an Baubesprechungen sowie bei der Installation/Durchführung sowie Abnahme der fertiggestellten Maßnahmen beteiligt?

Wurden die Akteure der ausführenden Gewerbe auf die zu erwartenden artenspezifischen Ansprüche oder schützenswerte Vegetation hingewiesen und geschult?

Haben die ausführenden Akteure der ausführenden Gewerbe die Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Biodiversität entsprechend umgesetzt?

B2 Maßnahmen: Tierarten

Wurden Maßnahmen zur aktiven Ansiedlung von Tierarten, insbesondere Vögel, Insekten, Amphibien, Reptilien ergriffen? In welchem Umfang wurden Maßnahmen zur aktiven Ansiedlung ergriffen?

Wurden Nisthilfen und Quartiere für Vogelarten oder Fledermäuse an Gebäuden installiert?

Wurden Gebäude naturnah begrünt?

Wurden Feuchtstrukturen (Teiche, Hochstaudenfluren, u. ä.) angelegt?

Wurden naturnahe Wiesenflächen, Gehölze und Heckenstrukturen angelegt?

Wurden Trockenstrukturen angelegt?

Wie wurden die verschiedenen Maßnahmen kombiniert?

Wurden die Maßnahmen fachlich begleitet?

Wurden insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtungssysteme im Außenbereich (sowie im Gebäude selbst) umgesetzt? Nach welchen Kriterien wurden Leuchten und Leuchtmittel ausgewählt, platziert und ausgerichtet?

B3 Maßnahmen: Außenanlagen

Wurden bevorzugt solche Pflanzen und Gehölze eingepflanzt, die Tieren als Nahrungs- und Bruthabitat dienen?

Wurden heimische Arten verwendet und grundsätzlich auf invasive Pflanzenarten verzichtet?

Wurden luft- und wasserdurchlässige Flächen geschaffen bzw. erhalten?

Wurde auf den Bodenschutz geachtet?

Hat die Maßnahmenfläche eine adäquate Größe, um Wirkung zu entfalten?

Erfüllt die Gestaltung der Außenanlagen gleichzeitig multifunktionale Ansprüche (z. B. für Erholung, Bewegung, Gesundheit, Klimaanpassung, Umweltgerechtigkeit)?

B4 Maßnahmen: Gebäude

Wurden Gebäude naturnah begrünt und wurden bevorzugt solche Pflanzen und Gehölze eingepflanzt, die Tieren als Nahrungs- und Bruthabitat dienen?

Wurden heimische Arten verwendet und auf invasive Pflanzenarten verzichtet?

Wurden intensive Dachbegrünungen angelegt?

Ergänzt die Baumaßnahme (zusammen mit dem Wohnumfeld) den übergeordneten Biotopverbund bzw. die Biotopvernetzung?

Wurden tierfreundliche Materialien verwendet (z.B. insektenfreundliche Beleuchtungssysteme, vogelfreundliches Glas, lösungsmittelfreie bzw. -arme Anstriche)?

Wurden Aspekte biodiversitätsfreundlicher Materialgewinnung berücksichtigt?

Wurde Holz aus nachhaltiger (FSC-) Forstwirtschaft genutzt?

Kamen aktuelle bautechnische Lösungen (Nisthilfen) zum Einsatz, die standardmäßig in Wärmeverbundsysteme integriert werden können?

Zeichnet sich die Maßnahme durch die Bedeutung für eine besonders seltene Art aus?

Werden beispielsweise Maßnahmen umgesetzt, um bedrohte oder geschützte Arten anzusiedeln?

C Pflegekonzepte

C1 Konzepte

Werden Nisthilfen und Tierquartiere am und um das Gebäude regelmäßig kontrolliert?

Werden pflegerische Unterstützungsmaßnahmen für Tiere durchgeführt (z. B. Reinigung von Bruthöhlen bei Vögeln, Pflege von Teichen u. ä. bei Amphibien und Reptilien)?

Wird eine naturnahe Grünpflege durchgeführt (Staffelmahd, extensive Bewirtschaftung usw.)?
Wird bei der Pflege auf den Einsatz von Insektiziden und Pestiziden verzichtet?
Ist eine fachgerechte Pflege dauerhaft gewährleistet?

D Monitoring, Evaluierung, Öffentlichkeitsarbeit

D1 Gebäude/ Außenbereich

Wurde die lokale Bewohnerschaft, etwa im Rahmen von „citizen-science“ („Bürgerwissenschaft“), einbezogen?

D2 Soziokulturelle Perspektiven

Wurden Präferenzen oder eine Ablehnung für bestimmte Arten oder Artengruppen reflektiert?

Wurde ein geeignetes Kommunikationskonzept entwickelt?

Wie wurde Informations- und Öffentlichkeitsarbeit umgesetzt?

Wie wurde die Bewohnerschaft bzw. Nachbarschaft eingebunden?

A.2.6 Bundespreis 2021

Hinweis: Für alle Kategorien wurden die gleichen allgemeinen Angaben abgefragt und werden daher nur einmal in diesem Bericht aufgeführt.

Allgemeine Angaben

Mit der Einreichung der Bewerbung stimmen alle angegebenen Personen den Datenschutzbestimmungen zu.

Teilnehmer/in, Ansprechpartner/in

- ▶ Vorname und Name
- ▶ Unternehmen / Institution
- ▶ Funktion im Projekt
- ▶ Adresse mit Straße, Hausnummer, PLZ und Ort
- ▶ E-Mail-Adresse

Weitere beteiligte Personen, Unternehmen etc. (für ein bis drei weitere Personen / Unternehmen):

- ▶ Vorname und Name
- ▶ Unternehmen / Institution
- ▶ Funktion im Projekt
- ▶ Adresse mit Straße, Hausnummer, PLZ und Ort
- ▶ E-Mail-Adresse

A.2.7 Kriterienkatalog Kategorie Wohngebäude

Hinweis: Für jeden Frage/Fragen wird ein Eingabefeld mit bis zu 1.000 Zeichen vorgehalten.

Projektbeschreibung und Begründung für die Teilnahme mit

- ▶ Projektbeschreibung
- ▶ Architektonisches Konzept
- ▶ Beschreibung der Nachhaltigkeitsqualität, der Innovationen und der Preiswürdigkeit
- ▶ Planungsprozess: Organisation, Zusammenarbeit, innovative Werkzeuge und Hilfsmittel
- ▶ weitere Begründungen

Kriterienkatalog

Sie haben anhand des folgenden Kriterienkataloges die Möglichkeit zu ergänzenden Angaben zur Umsetzung und Integration nachhaltiger Aspekte (in Planung, Bauausführung und Betrieb) in Ihrem Projekt.

A Planung

A1 Zielsetzung

Wie wurde bei Planungsbeginn das Thema Nachhaltigkeit berücksichtigt (z. B. Anwendung des Leitfadens Nachhaltiges Bauen⁶ o. ä.)?

Wird oder wurde das Gebäude nach einem anerkannten Gebäudelabel (z. B. BNB, DGNB, Na-Woh) zertifiziert? Falls ja, welches Zertifizierungsergebnis wurde erreicht?

A2 Partizipation

Nur bei Mehrfamilienhäusern und Wohnanlagen: Wie wurden die Vorstellungen der zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner in der Planung berücksichtigt? Werden oder wurden Gemeinschaftsflächen (CoWorking-Spaces, Gemeinschaftsräume für Feiern, etc.) vorgesehen?

A3 Konzepte

Wie wurde das Lüftungskonzept zur Sicherstellung und Optimierung der Behaglichkeit der Bewohnerinnen und Bewohner formuliert (z. B. zu Fenstergrößen und -lüftung, Lüftungsanlagen oder hybride Mischlösungen)?

Wie wurden die Auswirkungen des Klimawandels (z. B. Starkregenereignisse, lange Hitzeperioden) z. B. in Form einer Gefährdungsbeurteilung, ermittelt und in der Planung berücksichtigt (Stichwort: Resilienz⁷)?

Nur Sanierung: Gab es Voruntersuchungen zur Ermittlung von Schadstoffaltlasten (z. B. als Grundlage für ein Sanierungskonzept)?

A4 Freianlagen

Wurden Dach- und Fassadenbegrünungen oder andere Maßnahmen für ein verbessertes Mikroklima vorgesehen?

Wurden die Außenanlagen so gestaltet, dass die Bewohner diese mitgestalten können (bspw. Urban Gardening) und diese zur Biodiversität am Standort beitragen (Bienenwiesen, Insektenhotels, Nistkästen, etc.)? Kann das Regenwasser auf dem Grundstück versickern?

A5 Energie

Gibt es eine Zielvorgabe für den zukünftigen Energieverbrauch (z. B. im Rahmen eines Energiekonzeptes) oder wurde ein anerkannter Energiestandard realisiert (z. B. KfW-Effizienzhaus)?

Welche erneuerbare Energien werden für die Versorgung genutzt und wie hoch ist deren Anteil? Besteht ein Energieversorgungskonzept auf Quartiersebene?

A6 Lebenszyklus

Wurde eine Lebenszykluskostenberechnung durchgeführt?

Welche Auswirkungen hatte dies auf die Wahl von Konstruktionen und Materialien?

Wurde an eine spätere Umnutzbarkeit des Gebäudes gedacht?

⁶ 1 Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit; BMUB; www.bmub.bund.de: Leitfaden Nachhaltiges Bauen, Ausgabe 2016

⁷ 2 Resilienz als Fähigkeit eines Gebäudes auf Umweltveränderungen zu reagieren und sich ggfls. wieder zu erholen.

A7 Klimaneutralität

Wurde eine Ökobilanzierung oder alternativ eine CO₂-Bilanz für das Gebäude erstellt? Wurde die Graue Energie beachtet?

Gibt es Untersuchungen zur Klimaneutralität des Gebäudes bzw. wie zukünftig diese erreicht werden kann?

B Bauausführung

B1 Baustoffe

Wurde bei der Wahl der Baukonstruktion und der Baustoffe besonders auf ökologische und gesundheitlich unbedenkliche Produkte Wert gelegt (z. B. Produkte mit dem Blauen Engel)?

Wurde auf die nachhaltige Herstellung von Holz- und Holzwerkstoffen geachtet (z. B. durch die Wahl von mit einem FSC-Siegel ausgezeichneten Produkten)?

B2 Recycling/Rückbau

Wurden Recyclingbaustoffe eingesetzt?

Wie wurde bei neu eingesetzten Baustoffen die Recyclingfähigkeit berücksichtigt?

B3 Qualitätssicherung

Sind bei der Bauausführung oder bei der Fertigstellung Maßnahmen zur Qualitätskontrolle durchgeführt worden (z. B. Verwendung emissionsgeprüfter Bauprodukte, Raumluftmessungen oder Infrarotaufnahmen)?

C Betrieb

C1 Inbetriebnahme

Wurde bei der Inbetriebnahme die Funktionsfähigkeit der technischen Anlagen geprüft (z. B. durch übergreifende Funktionstests)?

Gibt es Optimierungsmöglichkeiten (z. B. Aktionsplan, Mess- und Monitoringkonzept)?

C2 Green Lease

Wird eine nachhaltige Nutzung und Bewirtschaftung sichergestellt (z. B. Ressourcenschonung, ökologisch unbedenkliche Modernisierungen, umweltfreundliche Mobilität)?

Werden Nutzer mit einbezogen (z. B. Nachhaltigkeitshandbuch, Nutzeranreize)?

C4 Kosten

Welche ökonomischen Vorteile/Anreize birgt das Gebäudekonzept für die Bewohner (z. B. verbrauchsabhängige Kostenumlage, sparsame Gebäudetechnik)?

C3 Nutzerzufriedenheit

Wurden nachhaltige Qualitäten für Nutzer geschaffen (z. B. Gebäudekomfort, Treffpunkte, Infrastruktur)?

A.2.8 Kriterienkatalog Kategorie Nichtwohngebäude

Hinweis: Für jeden Frage/Fragen wird ein Eingabefeld mit bis zu 1.000 Zeichen vorgehalten.

Projektbeschreibung und Begründung für die Teilnahme mit

- ▶ Projektbeschreibung
- ▶ Architektonisches Konzept
- ▶ Beschreibung der Nachhaltigkeitsqualität, der Innovationen und der Preiswürdigkeit
- ▶ Planungsprozess: Organisation, Zusammenarbeit, innovative Werkzeuge und Hilfsmittel
- ▶ weitere Begründungen

Kriterienkatalog

Sie haben anhand des folgenden Kriterienkataloges die Möglichkeit zu ergänzenden Angaben zur Umsetzung und Integration nachhaltiger Aspekte (in Planung, Bauausführung und Betrieb) in Ihrem Projekt.

A Planung

A1 Zielsetzung

Wie wurde bei Planungsbeginn das Thema Nachhaltigkeit berücksichtigt (z. B. Anwendung des Leitfadens Nachhaltiges Bauen⁸ o. ä.)?

Wird oder wurde das Gebäude nach einem anerkannten Gebäudelabel (z. B. BNB, DGNB) zertifiziert? Falls ja, welches Zertifizierungsergebnis wurde erreicht?

A2 Partizipation

Wie wurden die Vorstellungen der zukünftigen Nutzer*innen in der Planung berücksichtigt?

A3 Konzepte

Welches Lüftungskonzept zur Sicherstellung und Optimierung der Behaglichkeit der Nutzerinnen und Nutzer liegt zugrunde (z. B. zu Fenstergrößen und -lüftung, Lüftungsanlagen oder hybride Mischlösungen)?

Wie wurden die Auswirkungen des Klimawandels (z. B. Starkregenereignisse, lange Hitzeperioden) z. B. in Form einer Gefährdungsbeurteilung, ermittelt und in der Planung berücksichtigt (Stichwort: Resilienz⁹)?

Nur Sanierung: Gab es Voruntersuchungen zur Ermittlung von Schadstoffaltlasten (z. B. als Grundlage für ein Sanierungskonzept)?

A4 Freianlagen

Wurden Dach- und Fassadenbegrünungen oder andere Maßnahmen für ein verbessertes Mikroklima vorgesehen?

⁸ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit; BMUB; www.bmub.bund.de: Leitfaden Nachhaltiges Bauen, Ausgabe 2016

⁹ Resilienz als Fähigkeit eines Gebäudes auf Umweltveränderungen zu reagieren und sich ggfls. wieder zu erholen.

Wurden die Außenanlagen so gestaltet, dass die Bewohner diese mitgestalten können (bspw. Urban Gardening) und diese zur Biodiversität am Standort beitragen (Bienenwiesen, Insektenhotels, Nistkästen, etc.)? Kann das Regenwasser auf dem Grundstück versickern?

A5 Energie

Gibt es eine Zielvorgabe für den zukünftigen Energieverbrauch (z. B. im Rahmen eines Energiekonzeptes) oder wurde ein anerkannter Energiestandard realisiert (z. B. KfW-Effizienzhaus)? Welche erneuerbare Energien werden für die Versorgung genutzt und wie hoch ist deren Anteil?

A6 Lebenszyklus

Wurden eine Lebenszykluskostenberechnung durchgeführt?
Welche Auswirkungen hatte dies auf die Wahl von Konstruktionen und Materialien?
Wurde an eine spätere Umnutzbarkeit des Gebäudes gedacht?

A7 Klimaneutralität

Wurde eine Ökobilanzierung oder alternativ eine CO₂-Bilanz für das Gebäude erstellt? Wurde die Graue Energie beachtet?
Gibt es Untersuchungen zur Klimaneutralität des Gebäudes bzw. wie diese zukünftig erreicht werden kann?

B Bauausführung

B1 Baustoffe

Wurde bei der Wahl der Baukonstruktion und der Baustoffe besonders auf ökologische und gesundheitlich unbedenkliche Produkte Wert gelegt (z. B. Produkte mit dem Blauen Engel)?
Wurde auf die nachhaltige Herstellung von Holz- und Holzwerkstoffen geachtet (z. B. durch die Wahl von mit einem FSC-Siegel ausgezeichneten Produkten)?

B2 Recycling/Rückbau

Wurden Recyclingbaustoffe eingesetzt?
Wie wurde bei neu eingesetzten Baustoffen die Recyclingfähigkeit berücksichtigt?

B3 Qualitätssicherung

Sind bei der Bauausführung oder bei der Fertigstellung Maßnahmen zur Qualitätskontrolle durchgeführt worden (z. B. Verwendung emissionsgeprüfter Bauprodukte, Raumluftmessungen oder Infrarotaufnahmen)?

C Betrieb

C1 Inbetriebnahme

Wurde die Inbetriebnahme unabhängig und vollumfänglich (alle TGA- und Elektrogewerke) durchgeführt? Gibt es Optimierungsmöglichkeiten (z. B. Aktionsplan, Mess- und Monitoringkonzept)?

C2 Facility Management & Green Lease

Wird eine nachhaltige Nutzung und Bewirtschaftung sichergestellt (z. B. Ressourcenschonung, ökologisch unbedenkliche Modernisierungen, umweltfreundliche Mobilität)? Werden Nutzer mit einbezogen (z. B. Nachhaltigkeitshandbuch, Nutzeranreize)?

C3 Nutzerzufriedenheit

Wurden nachhaltige Qualitäten für Nutzer geschaffen (z. B. Einflussnahmemöglichkeiten Komfort, laufende Kosten, umweltfreundliche Mobilität)?

A.2.9 Kriterienkatalog Kategorie Quartiere

Hinweis: Für jeden Frage/Fragen wird ein Eingabefeld mit bis zu 1.000 Zeichen vorgehalten.

Projektbeschreibung und Begründung für die Teilnahme mit

- ▶ Projektbeschreibung und Stand der Realisierung
- ▶ Architektur- und Quartierskonzept
- ▶ Beschreibung der Nachhaltigkeitsqualität, der Innovationen und der Preiswürdigkeit
- ▶ Planungsprozess: Organisation, Zusammenarbeit, innovative Werkzeuge und Hilfsmittel

Kriterienkatalog

Sie haben anhand des folgenden Kriterienkataloges die Möglichkeit zu ergänzenden Angaben zur Umsetzung und Integration nachhaltiger Aspekte (in Planung, Bauausführung und Betrieb) in Ihrem Projekt.

A Planung

A1 Zielsetzung

Wie wurde bei Planungsbeginn das Thema Nachhaltigkeit berücksichtigt (z. B. Anwendung des Leitfadens Nachhaltiges Bauen¹⁰ o. ä.)?

Wird oder wurde das Quartier nach einem anerkannten Label/Standard für Quartiere (z. B. DGNB) zertifiziert? Falls ja, welches Zertifizierungsergebnis wurde erreicht?

A2 Partizipation

Wie wurden die Vorstellungen der zukünftigen Nutzerinnen und Nutzer/ Bewohnerinnen und Bewohner in der Planung berücksichtigt?

Wie wurde die Beteiligung organisiert (z. B. Foren, Veranstaltungen)?

Ist eine Selbstverwaltung des Quartiers z. B. durch ein Quartiersmanagement, vorgesehen oder realisiert worden?

A3 Konzepte

Wie sieht das Mobilitätskonzept für das Quartier aus und was wird darin berücksichtigt: motorisierter Individualverkehr, ÖPNV, E-Mobilität, Fahrrad- und Fußgängerinfrastruktur?

A4 Energie

Gibt es eine Zielvorgabe für den zukünftigen Energieverbrauch (z. B. im Rahmen eines Energiekonzeptes) oder wurde ein anerkannter Energiestandard realisiert (z. B. KfW-Effizienzhaus)?

Welche erneuerbare Energien werden für die Versorgung genutzt und wie hoch ist deren Anteil?

A5 Lebenszyklus

Wurden eine Ökobilanzierung und/oder eine Lebenszykluskostenberechnung für das Quartier/die Gebäude durchgeführt?

¹⁰ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit; BMUB; www.bmub.bund.de: Leitfaden Nachhaltiges Bauen, Ausgabe 2016

A6 Klimaneutralität

Wurde eine Ökobilanzierung oder alternativ eine CO₂-Bilanz für das Quartier/die Gebäude erstellt? Wurde die Graue Energie beachtet?

Gibt es Untersuchungen zur Klimaneutralität des Gebäudes bzw. wie diese zukünftig erreicht werden kann?

B Umwelt

B1 Biodiversität

Wurden Maßnahmen zum Erhalt oder zur Förderung der Biodiversität umgesetzt und wie sehen diese aus?

B2 Recycling/Rückbau

Wurden Recyclingbaustoffe eingesetzt? Wie wurde bei neu eingesetzten Baustoffen die Recyclingfähigkeit berücksichtigt?

B3 Stadtklima

Welche Maßnahmen zur Verbesserung des Stadtklimas und des Mikroklimas werden realisiert? Gibt es ein stadtklimatisches Gutachten mit Maßnahmen u. a. zur Luftqualität, zu Hitzeinseln, zur Begrünung?

B4 Resilienz

Wie werden die Auswirkungen von Extremwetterereignissen im Quartier und am Mikrostandort berücksichtigt? Gibt es Gefährdungsszenarien auf der Basis von Risikoanalysen?

B5 Bodenschutz

Welche Maßnahmen zum Bodenschutz werden umgesetzt (z. B. zur Minimierung der Versiegelung oder für einen Wasser- und Grundwasserschutz)?

C Betrieb

C1 Mieterbeteiligung

Wurde eine Beteiligung und Vernetzung von Vermietern gefördert (z. B. Mieterstrommodelle, Kommunikationsplattform, Verbrauchsdatenzugänglichkeit)?

C2 Mobilität

Wurden Maßnahmen zur Förderung einer umweltfreundlichen Mobilität umgesetzt (z. B. Ladestationen, Fahrradstellplätze, Carpooling/Carsharing)?

C3 Flächennutzung

Wurden Kriterien zur nachhaltigen Flächennutzung bedacht (z. B. Reduzierung Flächenverbrauch, Konversionsflächen, Ausgleichsflächen)?

Welche Vornutzung bestand?

A.2.10 Kriterienkatalog Kategorie Klimagerechte Sanierung

Hinweis: Für jeden Frage/Fragen wird ein Eingabefeld mit bis zu 1.000 Zeichen vorgehalten.

Projektbeschreibung und Begründung für die Teilnahme mit

- ▶ Projektbeschreibung und Stand der Realisierung
- ▶ Architektur- und Quartierskonzept
- ▶ Beschreibung der Nachhaltigkeitsqualität, der Innovationen und der Preiswürdigkeit
- ▶ Planungsprozess: Organisation, Zusammenarbeit, innovative Werkzeuge und Hilfsmittel

Kriterienkatalog

Sie haben anhand des folgenden Kriterienkataloges die Möglichkeit zu ergänzenden Angaben zur Umsetzung und Integration nachhaltiger Aspekte (in Planung, Bauausführung und Betrieb) in Ihrem Projekt.

A Planung

A1 Zielsetzung

Wie wurde bei Planungsbeginn das Thema Nachhaltigkeit berücksichtigt (z. B. Anwendung des Leitfadens Nachhaltiges Bauen¹¹ o. ä.)?

Wird oder wurde das Quartier nach einem anerkannten Label/Standard für Quartiere (z. B. BNB, DGNB, NaWoh) zertifiziert? Falls ja, welches Zertifizierungsergebnis wurde erreicht?

A2 Partizipation

Wie wurden die Vorstellungen der zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner in der Planung berücksichtigt?

Werden oder wurden Gemeinschaftsflächen (CoWorking-Spaces, Gemeinschaftsräume für Feiern, etc.) vorgesehen?

A3 Konzepte

Gab es Voruntersuchungen zur Ermittlung von Schadstoffaltlasten (z. B. als Grundlage für ein Sanierungskonzept)?

Gab es ein Konzept für die Weiterverwendung zurückgebauter Bauteile oder Baustoffe (z. B. sortenreine Trennung und Kreislaufführung)?

Konnte während der Sanierung die Gebäudenutzung sichergestellt werden bzw. wie wurden Bestandsmieter während den Sanierungsarbeiten geschützt?

A4 Freianlagen

Waren die Freianlagen Teil der Sanierung und konnten Dach- und Fassadenbegrünungen oder andere Maßnahmen für ein verbessertes Mikroklima realisiert werden?

Wurden die Außenanlagen so gestaltet, dass die Bewohner diese mitgestalten können (bspw. Urban Gardening) und diese zur Biodiversität am Standort beitragen (Bienenwiesen, Insektenhotels, Nistkästen, etc.)? Kann das Regenwasser auf dem Grundstück versickern?

¹¹ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit; BMUB; www.bmub.bund.de: Leitfaden Nachhaltiges Bauen, Ausgabe 2016

A5 Energie

Gibt es eine Zielvorgabe für den zukünftigen Energieverbrauch (z. B. im Rahmen eines Energiekonzeptes) oder wurde ein anerkannter Energiestandard realisiert (z. B. KfW-Effizienzhaus)?
Welche erneuerbare Energien werden für die Versorgung genutzt und wie hoch ist deren Anteil?
Besteht ein Energieversorgungskonzept auf Quartiersebene?

A6 Klimaneutralität

Konnte durch die Sanierung der Großteil des Gebäudes erhalten bleiben und somit Ressourcen eingespart werden? Wurden Materialien wiederverwendet?
Wurde eine Ökobilanzierung oder alternativ eine CO₂-Bilanz für das Gebäude durchgeführt?

B Bauausführung

B1 Baustoffe/Schadstoffvermeidung

Wurde Schadstoffuntersuchung des Bodens und des Bestandsbaus durchgeführt und, falls vorhanden, die Schadstoffe entfernt (bspw. Asbest)?

B2 Recycling/Rückbau

Wurden Recyclingbaustoffe eingesetzt? Wie wurde bei neu eingesetzten Baustoffen die Recyclingfähigkeit berücksichtigt?

B3 Qualitätssicherung

Sind bei der Bauausführung oder bei der Fertigstellung Maßnahmen zur Qualitätskontrolle durchgeführt worden (z. B. Verwendung emissionsgeprüfter Bauprodukte, Raumluftmessungen oder Infrarotaufnahmen)?

C Betrieb

C1 Inbetriebnahme

Wurde bei der Inbetriebnahme die Funktionsfähigkeit der technischen Anlagen geprüft (z. B. durch übergreifende Funktionstests)?
Gibt es Optimierungsmöglichkeiten (z.B. Aktionsplan, Mess- und Monitoringkonzept)?

C2 Green Lease

Wird eine nachhaltige Nutzung und Bewirtschaftung sichergestellt (z. B. Ressourcenschonung, ökologisch unbedenkliche Modernisierungen, umweltfreundliche Mobilität)? Werden Nutzer mit einbezogen (z. B. Nachhaltigkeitshandbuch, Nutzeranreize)?

C3 Nutzerzufriedenheit

Wurden nachhaltige Qualitäten für Nutzer geschaffen (z. B. Gebäudekomfort, Treffpunkte, Infrastruktur)?

C4 Kosten

Welche ökonomischen Vorteile/Anreize birgt das Gebäudesanierungskonzept für die Bewohner (z. B. verbrauchsabhängige Kostenumlage, sparsame Gebäudetechnik)?
Konnte die Mieterstruktur erhalten werden bzw. konnte das Mietpreisniveau gehalten werden?

A.3 Datenschutz

Da uns der Schutz persönlicher Daten sehr wichtig ist, erläutert diese Erklärung welche personenbezogenen Daten der Teilnehmenden des Bundespreises UMWELT & BAUEN gespeichert und wofür diese genutzt werden.

1. Die verantwortliche Stelle für den Datenschutz ist die Öko-Zentrum NRW GmbH.
2. Im Auftrag des Projektbüros Bundespreis UMWELT & BAUEN, c/o Öko-Zentrum NRW GmbH werden Daten von MediaCompany – Agentur für Kommunikation GmbH, Wilhelmine-Gemberg-Weg 6, 10179 Berlin, über diese Online-Anmeldeseite erhoben und verarbeitet.
3. Ihre Daten (Name, Anschrift, Organisation, Telefon und E-Mail-Adresse, sowie Informationen zum eingereichten Projekt (inkl. aller angehängter Dateien)) werden zum Zweck der Durchführung des Wettbewerbes und der möglichen Mitteilung über eine Prämierung sowie für etwaige Dokumentationen der Rechteinhaberschaft weiterverarbeitet. Die personen- und projektbezogenen Daten werden von Ihnen freiwillig übermittelt.
4. Ihre Daten werden online über eine SSL-gesicherte Verbindung auf einen in Deutschland befindlichen Server von MediaCompany übertragen.
5. Die Speicherung der Daten dient zur Durchführung und Erfüllung des Auftrags zur Organisation der Veranstaltung gemäß Art. 6 Abs. 1 lit b. der Datenschutzgrundverordnung DSGVO.
6. Ihre personenbezogenen Daten werden bei MediaCompany für die Dauer der Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung des Wettbewerbes gespeichert.
7. Ihre Daten werden ausschließlich für die genannten Zwecke genutzt. Jede andere Verwendung bedarf Ihrer Zustimmung. Ihre Daten werden nicht für kommerzielle Zwecke verwendet.
8. Die verwendete Technologie gewährleistet den Schutz vertraulicher Daten vor bewusster oder unbewusster Fälschung, Löschung, Verlust oder Zugang durch unbefugte Personen. Zugang zu den Daten haben ausschließlich autorisierte Personen, die für die technische, organisatorische, logistische, finanzielle oder redaktionelle Abwicklung des Auftrags zuständig sind. Ihre Daten werden von diesen Personen vertraulich behandelt.
9. Diese Daten werden ohne Ihre vorherige Zustimmung nicht an Dritte weitergegeben. Ausnahmen bilden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Jury. Die Weitergabe dient ausschließlich der Auswertung des Wettbewerbes.
10. Die Teilnehmenden sind berechtigt nach ihren Daten zu fragen, die Daten, wenn nötig, korrigieren zu lassen und die Löschung der Daten zu fordern. Die Daten werden dann gelöscht. Die Zustimmung zur Nutzung der eigenen Daten kann jederzeit widerrufen werden.

IP-Adresse

1. Eine Webanalyse auf der Registrierungsseite findet nicht statt. Die für die Datenübertragung notwendige IP-Adresse ist technisch erforderlich. Die IP-Adresse wird nur anonymisiert weiterverarbeitet und nicht gespeichert.

Ihre Rechte

1. Widerspruchsrecht: Sie haben das Recht, der Erhebung und Verwendung Ihrer Daten mit zukünftiger Wirkung zu widersprechen. Die Rechtmäßigkeit der Datenverarbeitung vor dem Widerruf der Einwilligung bleibt davon unberührt.
2. Auskunftsrecht: Sie haben das Recht, jederzeit Auskunft über die zu Ihrer Person gespeicherten Daten zu verlangen. Auf Ihr Verlangen kann die Auskunft auch per E-Mail erfolgen.

3. Recht auf Korrektur, Widerruf oder Sperrung: Sie haben das Recht, die Korrektur, Löschung oder Sperrung Ihrer gespeicherten personenbezogenen Daten zu verlangen. Sofern gesetzliche Vorschriften eine Löschung nicht zulassen, werden stattdessen Ihre Daten gesperrt, so dass sie nur noch zum Zweck der gesetzlichen Vorschrift zugänglich sind.
4. Im Falle des Widerrufs ist eine Teilnahme am Bundespreis nicht möglich.

Kontakt

1. Zur Wahrung Ihrer Rechte wenden Sie sich bitte per Post an
Projektbüro Bundespreis UMWELT & BAUEN
c/o Öko-Zentrum NRW GmbH
Sachsenweg 8
59073 Hamm
oder per E-Mail an bundespreis-umwelt-und-bauen@oekozentrum-nrw.de.
2. Sie haben das Recht sich bei Beschwerden an übergeordnete Datenschutzstellen zu wenden. Die zuständige Stelle hierfür ist der Bundesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (BfDI).
3. Sollten Sie Fragen oder Anregungen zu dieser Datenschutzerklärung oder zur Durchführung haben, wenden Sie sich bitte per E-Mail an bundespreis-umwelt-und-bauen@oekozentrum-nrw.de.

A.4 Preisträgerbroschüre „Bundespreis UMWELT & BAUEN - Nachhaltige Gebäude, Quartiere und ökologische Innovationen: Preisträger und Anerkennungen 2020“

Die Preisträgerbroschüre ist auf der Internetseite des Umweltbundesamtes abrufbar:

https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/3521/dokumente/nrw18001_bup_umwelt_bauen_preistraeger_bf_210414_ub.pdf

A.5 Preisträgerbroschüre „Bundespreis UMWELT & BAUEN - Nachhaltige Gebäude, Quartiere und ökologische Innovationen: Preisträger und Anerkennungen 2021“

Die Preisträgerbroschüre ist auf der Internetseite des Umweltbundesamtes abrufbar:

https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/dokumente/bundespreis_umwelt_und_bauen_preistraegerbuch_2021_online_barrierefrei.pdf