



Bundesministerium
für Wohnen, Stadtentwicklung
und Bauwesen



Bundesinstitut
für Bau-, Stadt- und
Raumforschung

im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung



Themenwettbewerb „10 Jahre Effizienzhaus Plus“

Auswertung und Dokumentation



IMPRESSUM

Herausgeber

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)
Deichmanns Aue 31–37
53179 Bonn

Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB)
Krausenstraße 17–18
10117 Berlin

Wissenschaftliche Begleitung

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
Referat WB 2 – Energieeinsparung, Klimaschutz
Miriam Hohfeld
miriam.hohfeld@bbr.bund.de

Begleitung im Bundesministerium

Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB)
Referat BW I 3 – Gebäude- und Anlagentechnik,
technische Angelegenheiten im Bereich Energie und Bauen
Petra Alten

Auftragnehmer

D&K drost consult GmbH
André Westendorf

Redaktion

D&K drost consult GmbH
André Westendorf

Stand

Dezember 2022

Gestaltung

ZEBAU – Zentrum für Energie, Bauen, Architektur und Umwelt GmbH
Sabine Niemann, Jessica Zander

Bildnachweis

siehe Seite 32

Nachdruck und Vervielfältigung

Alle Rechte vorbehalten
Nachdruck nur mit genauer Quellenangabe gestattet.
Bitte senden Sie uns zwei Belegexemplare zu.

Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit, die Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter. Die geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen des Herausgebers übereinstimmen.

Themenwettbewerb „10 Jahre Effizienzhaus Plus“

Auswertung und Dokumentation

Das Projekt des Forschungsprogramms „Zukunft Bau“ wurde vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Auftrag des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) durchgeführt.



Foto: © Schafgans DGPh

Liebe Leserinnen und Leser,

mit dem gemeinsam von Bundesbauministerium und BBSR ausgelobten Themenwettbewerb „10 Jahre Effizienzhaus Plus“ wurden die klimapolitischen und baufachlichen Inhalte der Initiative Effizienzhaus Plus in einen neuen und experimentellen Kontext gestellt. Der Wettbewerb konnte mit einer Beteiligung in allen fünf Wettbewerbskategorien innerhalb von nur drei Monaten realisiert und entschieden werden.

Die positive Resonanz zum Wettbewerb stimmt optimistisch und macht deutlich, dass energieeffiziente Gebäudestandards für weite Teile der Bevölkerung von Interesse sind. Die Ergebnisse sind sehenswert und unterstreichen, welche Impulse das Effizienzhaus Plus generationenübergreifend nicht zuletzt für Schülerinnen und Schüler, für Studierende und Auszubildende setzen kann.

Die Prämierung der kreativsten Ideen aus dem Themenwettbewerb zu 10 Jahren Effizienzhaus Plus soll motivieren, Bauen und Wohnen klimafreundlich und generationenbewusst zu denken. Alle mit Preisen und Anerkennungen gekürten Wettbewerbsbeiträge sind über diese Publikation hinaus auf unserer Website www.zukunftbau.de des BBSR dokumentiert.

Direktor und Professor Dr. Markus Eltges

Leiter des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)



Foto: © BMWSB

Liebe Leserinnen und Leser,

die Bundesregierung feierte am 7. Dezember 2021 das 10-jährige Jubiläum der Initiative Effizienzhaus Plus des Bundesbauministeriums. Diesem Ereignis wurde im Rahmen eines öffentlichen Wettbewerbes eine Stimme und Plattform gegeben, um Ideen und Zukunftsvisionen für das Zeitalter der positiven Energiebilanz von Gebäuden darzustellen. Kurz vor dem Jahreswechsel wurden die Preise und Auszeichnungen in fünf Kategorien bei einem Festakt vergeben.

Die Bandbreite und auch die ganz unterschiedlichen Sichtweisen und Qualitäten der Wettbewerbsbeiträge aus dem gesamten Bundesgebiet spiegeln die Vielschichtigkeit der Initiative Effizienzhaus Plus und ihre Wahrnehmung in der Öffentlichkeit wider. Dabei stimmen die Ergebnisse optimistisch und zeugen nicht zuletzt von dem Gelingen, mit dem Wettbewerb die Thematik der Energie- und Klimaziele im Gebäudebereich in weite Teile der Gesellschaft getragen zu haben. Alle eingereichten Ideen haben zum Nachdenken angeregt und eindrucksvoll gezeigt, dass Klimaschutz, Bauen, Wohnen und gutes Leben zusammengehören. Der Wettbewerb begeistert und macht Mut, weiter ein Plus an Lebensqualität, Komfort und Energieeffizienz zu fördern. Diese Begeisterung stimmt hoffnungsvoll, dass wir uns zukünftig noch häufiger für die neue Generation von Energiegewinnenden Gebäuden entscheiden.

Es freut mich, mit dieser Broschüre dem Engagement und der Kreativität aller Teilnehmenden, die durch ein unabhängiges Expertenvotum ausgezeichnet wurden, einen angemessenen Rahmen zu geben. Das Bundesbauministerium dankt – gemeinsam mit dem Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) – im Namen der Auslober allen Beteiligten. Ein besonderer Dank gilt den Mitgliedern des Preisgerichts für ihr Mitwirken, die verschiedenen Kategorien und ihre Inhalte, Darstellungsformen und Impulse für eine generationengerechte Weiterentwicklung von Gebäuden und die Vereinbarkeit von „Klimaschutz, Bauen und Wohnen“ umfassend diskutiert zu haben.

Allen am Thema Effizienzhaus Plus Interessierten wünsche ich eine interessante Lektüre. Das Bundesbauministerium möchte zum weiter gemeinsamen Gestalten einer lebenswerten und klimagerechten Umgebung mit energieeffizientem Bauen und Wohnen ermuntern!

Dirk Scheinemann

Leiter der Abteilung Bauwesen, Bauwirtschaft und Bundesbauten
Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	8
Summary	9
Stichwort Effizienzhaus Plus	10
Zahlen und Fakten zum Themenwettbewerb	11
Verteilung der Preise und Anerkennungen auf die fünf Kategorien	12
Teilnehmende am Themenwettbewerb	14
Wettbewerbsverfahren	17
Besonderheiten des Wettbewerbs	17
Zeitlicher Ablauf des Wettbewerbs	18
Auslober des Wettbewerbs	20
Vorprüfung und Vorbereitung der Jurysitzung	20
Durchführung der virtuellen Jurysitzung	20
Aufbereitung der Wettbewerbsergebnisse für die Bekanntgabe	21
Preisgericht	22
Preisträgerinnen und Preisträger	24
Ausstellung zum Wettbewerb	25
Urkunden zum Wettbewerb	26
Ideen zum Bauen 2045	29
Abbildungsverzeichnis	32
Anlagen	33
Ausgezeichnete Wettbewerbsbeiträge in der Übersicht	
Kategorie 1: Bild, Preise und Auszeichnungen	
Kategorie 2: Film, Preise und Auszeichnungen	
Kategorie 3: Studentische Projekte, Preise und Auszeichnungen	
Kategorie 4: Modellstandorte, Preise	
Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche, Preise und Auszeichnungen	

Zusammenfassung

Im Jahr 2021 feierte die Initiative „Effizienzhaus Plus“ ihr 10-jähriges Bestehen. Dieses Jubiläum war der Anlass, sowohl den klimafreundlichen Gebäudestandard Effizienzhaus Plus als auch das erste in diesem Standard gebaute Modellgebäude mit einem themenspezifischen Ideen- bzw. Kreativwettbewerb zu würdigen. Ein Ziel war es – mit Blick auf die gegenwärtigen Herausforderungen beim Bauen und die sich daraus ergebenden Forschungsfragen – auch die junge Generation anzusprechen.

Der Themenwettbewerb suchte nach Beiträgen, die sich mit dem Bauen der Zukunft im Effizienzhaus Plus Standard, dessen Inhalten und Zielen beschäftigen und sich mit dem klimagerechten Bauen auseinandersetzen. Alle Interessierten waren dazu aufgefordert, ihre Ideen und ganz eigene, persönliche Erfahrungen und Perspektiven zum Thema Effizienzhaus Plus zu präsentieren und umzusetzen. Mit ihren Wettbewerbsbeiträgen konnten die Teilnehmenden das Thema entweder baufachlich-technisch, künstlerisch oder frei interpretieren und die Ergebnisse ihrer Auseinandersetzung mit der Frage, was das Effizienzhaus Plus auszeichnet, einsenden.

Einer 13-köpfigen interdisziplinär besetzten Jury mit Expertinnen und Experten aus den Bereichen Forschung, Bauen und Kultur kam die Aufgabe zu, über die Qualität und die Preiswürdigkeit der eingereichten Wettbewerbsbeiträge zu entscheiden. Für Preise und Anerkennungen standen insgesamt 60.000 Euro zur Verfügung.

Die Bekanntmachung erfolgte Anfang September mit zweimonatiger Abgabefrist bis Ende Oktober; das Preisgericht tagte im November 2021. Im Dezember 2021 wurden die Wettbewerbsgewinner im Rahmen der Jubiläumsveranstaltung zu „10 Jahren Effizienzhaus Plus“ verkündet. Die mit Preisen und Anerkennungen ausgezeichneten Beiträge zum Wettbewerb sowie das Verfahren werden in dieser Publikation dokumentiert.

Summary

In 2021, the „Efficiency-House Plus” initiative celebrated its 10th anniversary. This anniversary was the occasion to honor the so called „Efficiency-House Plus - building standard“ on one hand and on the other, the first building which had been planned and constructed due to this standard. A theme-specific ideas and creative competition was held to fulfill this purpose. Targeting the current challenges for construction and the resulting research matters, it was also an aim to address the whole society with the topic and especially the younger generations.

The competition was looking for contributions that deal with the „Efficiency-House Plus - building standard“. The entries should work in a creative way with the building of the future, its contents, goals and overall with climate-friendly construction methods. All interested parties, basically the whole society, were invited to the competition. They should present their ideas and their personal experiences on the subject and give an outlook on perspectives for a possible future development of the „Efficiency-House Plus“. With their competition entries, the participants were allowed to interpret the topic either free or in an artistic way or even from a very specific point of view, e.g. construction-technical matters. The central question and main goal had been to give answers what distinguishes the „Efficiency-House Plus“.

An interdisciplinary jury with 13 experts from the fields of research, construction and art had the task to discuss the quality and prize-worthiness of the submitted competition entries. In total 60,000 Euros had been available for prizes and honors.

The competition was announced at the beginning of September 2021. A two-month deadline had been given for the submissions, they needed to be hand in till the end of October. The jury met in November 2021. In December 2021, the competition winners were announced at the 10 years anniversary event celebrating the „Efficiency-House Plus“. The entries to the competition that were awarded prizes and honors, as well as the procedure of the overall competition and its specifications, are documented in this publication.

Stichwort Effizienzhaus Plus

Technologieoffen hilft die Gebäudegeneration des „Effizienzhaus Plus“, den Energieverbrauch und den Ausstoß von Treibhausgasen im Gebäudebereich zu senken, und zeigt, dass ein Gebäude nicht mehr Energieverbraucher, sondern Energieerzeuger sein kann, wenn es aus Erneuerbaren Energien mehr Energie gewinnt, als es für den Gebäudebetrieb und den Nutzerstrom verbraucht.

Die Initiative „Effizienzhaus Plus“ geht auf ein gemeinsames Engagement von Bundesbauministerium und BBSR zurück. Sie verfolgt das Ziel, die Markteinführung dieses innovativen Gebäudestandards zu fördern und zugleich wissenschaftlich zu begleiten. Das erste bundeseigene Effizienzhaus Plus mit Elektromobilität wurde im Dezember 2011 feierlich eröffnet.

Es sollte für ein zukunftsweisendes Bauen „Made in Germany“ stehen, indem es neben einer positiven Energiebilanz auch die Vereinbarkeit von Nachhaltigkeit und Bauen demonstriert. Das Gebäude wurde so entworfen und konstruiert, dass nach seiner Nutzung ein sortenreines Recycling aller Baumaterialien möglich ist. Heute beherbergt es das Informations- und Kompetenzzentrum für zukunftsgerechtes Bauen (IKzB). Weit über 50.000 Gäste haben das Haus in der Fasanenstraße 87a in Berlin-Charlottenburg bereits besucht. Das digitale Informations-, Beratungs- und Dialogangebot aus dem IKzB besuchten weit über 70.000 Interessierte online.



Abb. 01: KeyVisual zu 10 Jahren Effizienzhaus Plus
Quelle: © BMWSB

Zahlen und Fakten zum Themenwettbewerb



Abb. 02: Zahlen und Fakten zum Themenwettbewerb
Quelle: © ZEBAU i.A. des BBSR

Verteilung der Preise und Anerkennungen auf die fünf Kategorien

Der Wettbewerb war in fünf Kategorien unterteilt. Die ersten beiden Kategorien Bild und Film waren uneingeschränkt für alle Interessierten ausgeschrieben. Die Kategorie 3 war ausschließlich auf studentische Beiträge, Kategorie 4 auf die Modellstandorte der geförderten Bildungsbauten aus der Initiative Effizienzhaus Plus und Kategorie 5 auf Kinder und Jugendliche bis einschließlich 17 Jahren ausgerichtet.

Kategorie 1: Bild

In der Kategorie 1 für Teilnehmerinnen und Teilnehmer ab 18 Jahren waren Bildbeiträge wie Fotos, Freihand- und Computerzeichnungen, Malereien, Illustrationen und Kollagen zum Thema Effizienzhaus Plus zugelassen. Insgesamt acht Beiträge wurden prämiert: Die Jury verlieh drei Preise und sprach fünf Anerkennungen aus.

Preise

- Marsstraße 1
- Vielschichtigkeit
- Autokino-Energieeffizient

Anerkennungen

- Spiegelung
- Schaubild
- Mit Vollgas auf dem richtigen Weg
- POP-ART-Effizienzhaus Plus
- Der Nachmieter

Kategorie 2: Film

Die Kategorie 2 für filmische Beiträge war offen für digitale und analoge Filmsequenzen wie z.B. Computersimulationen oder Filme mit realen Personen. Die Kategorie Film adressierte Teilnehmende ab 18 Jahren. Insgesamt drei kurze Filmclips wurden ausgezeichnet: Zwei davon erhielten Preise und ein weiterer eine Anerkennung.

Preise

- Feier mit Zukunftsvisionen
- Effizienzhaus Plus-Siedlung in Hügelsart nahe Augsburg

Anerkennungen

- Unsere Zukunft

Kategorie 3: Studentische Projekte

Die Kategorie 3 für studentische Projekte zum Thema Effizienzhaus Plus richtete sich an unterschiedliche Studiengänge wie z.B. Architektur, Design, Visuelle Kommunikation, Bauingenieurwesen, Geographie, Stadtplanung und Physik. Gesucht wurden Projekte und Projektideen, die bis zum Abgabedatum des Wettbewerbes spätestens jedoch bis Februar 2022 realisiert werden sollten. Eine Auseinandersetzung mit der neuen Generation energiegewinnender Gebäude, die ästhetische Einbindung Erneuerbarer Energien in die Gebäudehülle und die Bezahlbarkeit energieeffizienter Gebäudestandards waren einige der möglichen inhaltlichen Schwerpunkte dieser Kategorie. Insgesamt acht studentische Projekte, darunter sieben Gruppenarbeiten, bekamen Preise und Anerkennungen zugesprochen.

Preise

- Im Cluster - Stadt im Haus
- Grau zu Grün
- Plus kann so einfach sein
- Team levelup der Technischen Hochschule Rosenheim am internationalen Hochschulwettbewerb Solar Decathlon Europe 21/22

Anerkennungen

- ZIK - Zukunftsinstitut Kassel
- Zukunftsinstitut Kassel
- Utopiehaus-Standard: heute Mehrwerte für übermorgen
- Mischgebäude als Effizienzhaus Plus

Kategorie 4: Modellstandorte

Im Fokus der Kategorie 4 standen die Modellvorhaben der Effizienzhaus Plus-Initiative im Bereich der Bildungsbauten. Offizielle Vertreter der Modellstandorte waren aufgefordert, zu zeigen, wie über das Effizienzhaus Plus-Konzept für ihr jeweiliges Modellprojekt und über den Gebäudestandard Effizienzhaus Plus innerhalb der jeweiligen Kommune und Bildungseinrichtung informiert wird. Allen Wettbewerbsbeiträgen war der Anspruch gemein, die Funktionsweise und die Besonderheiten des Gebäudestandards Effizienzhaus Plus an die Nutzerinnen und Nutzer ihrer Bildungsgebäude zu vermitteln.

Preise

- Erweiterung und Generalsanierung des Gymnasiums Neutraubling
- Hochschule Ansbach, Campus Feuchtwangen
- Generalsanierung und Erweiterung des Jakob-Brucker-Gymnasiums Kaufbeuren
- Technische Hochschule Ulm, Ersatzneubau Oberer Eselsberg
- Berufliches Schulzentrum in Mühlendorf am Inn

Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Die Kinder und Jugendlichen zeichneten und malten, was ihnen am Effizienzhaus Plus Standard gefällt und wie sie sich umweltschonende Häuser in der Zukunft vorstellen. Neben Einzelbeiträgen widmeten sich vier Schulklassen dem Thema Effizienzhaus Plus im Unterricht. Um möglichst vielen Kindern die Teilnahme zu ermöglichen, waren digitale und Einsendungen per Briefpost möglich. Die bunten Ideen der Jüngsten belohnte die Jury mit neun Preisen und siebzehn Anerkennungen.

Preise

- Claras Traumschule
- München 2030
- Bei Metja zu Hause

- Natur Energie Plus Haus
- Effizienzhaus vor 10 Jahren
- Haus in den Bergen
- Hausboot
- Die Zukunft
- Effizienzhaus Plus im Physik-Unterricht

Anerkennungen

- Das naturfreundliche Haus
- Solarhaus
- Aquaeffizienzhaus
- Ohne Titel
- Wasserhaus
- Das Stromsparhaus
- Ohne Titel
- Mein Haus & Auto mit Sonnenstrom
- Meine Umweltinsel
- Energiegeladen
- Das Solarfenster Haus
- Unser Haus der Zukunft - ein Effizienzhaus Plus aus LEGO“
- Im grauen Häusermeer
- Ohne Titel
- Das BLAUE Haus für eine GRÜNE Zukunft
- Das Haus auf dem Land
- Wind und Sonne

Preisgelder

Die Preisgelder bewegten sich zwischen 500 und 8.000 Euro pro Wettbewerbsbeitrag. Für Anerkennungen wurden zwischen 100 und 1.000 Euro durch die Jury zuerkannt.

Preise

- Kategorie 1: 1.500 – 4.000 Euro (gesamt 8.000 Euro)
- Kategorie 2: 1.500 – 2.500 Euro (gesamt 4.000 Euro)
- Kategorie 3: 3.000 – 8.000 Euro (gesamt 24.000 Euro)
- Kategorie 4: 1.560 Euro (gesamt 7.800 Euro)
- Kategorie 5: 500 Euro (gesamt 4.500 Euro)

Anerkennungen

- Kategorie 1-3: gesamt 10.000 Euro
- Kategorie 5: gesamt 1.700 Euro

Teilnehmende am Themenwettbewerb

Von 122 Teilnehmenden aus dem gesamten Bundesgebiet wurden insgesamt 83 Beiträge, verteilt auf die fünf Kategorien, eingereicht.

Die folgende Kartenansicht und nachstehenden Übersichten geben hierzu ein genaueres Bild.

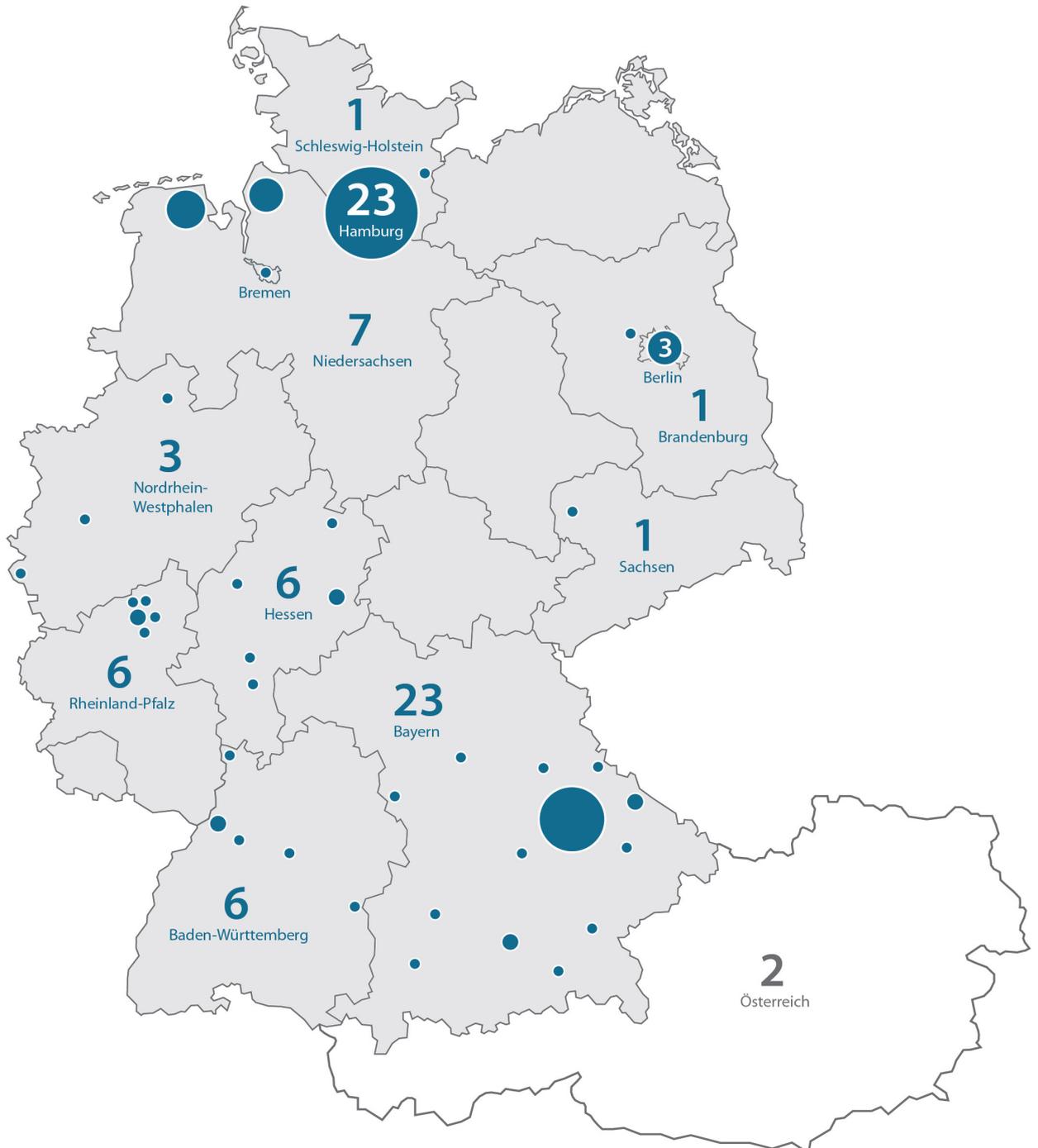
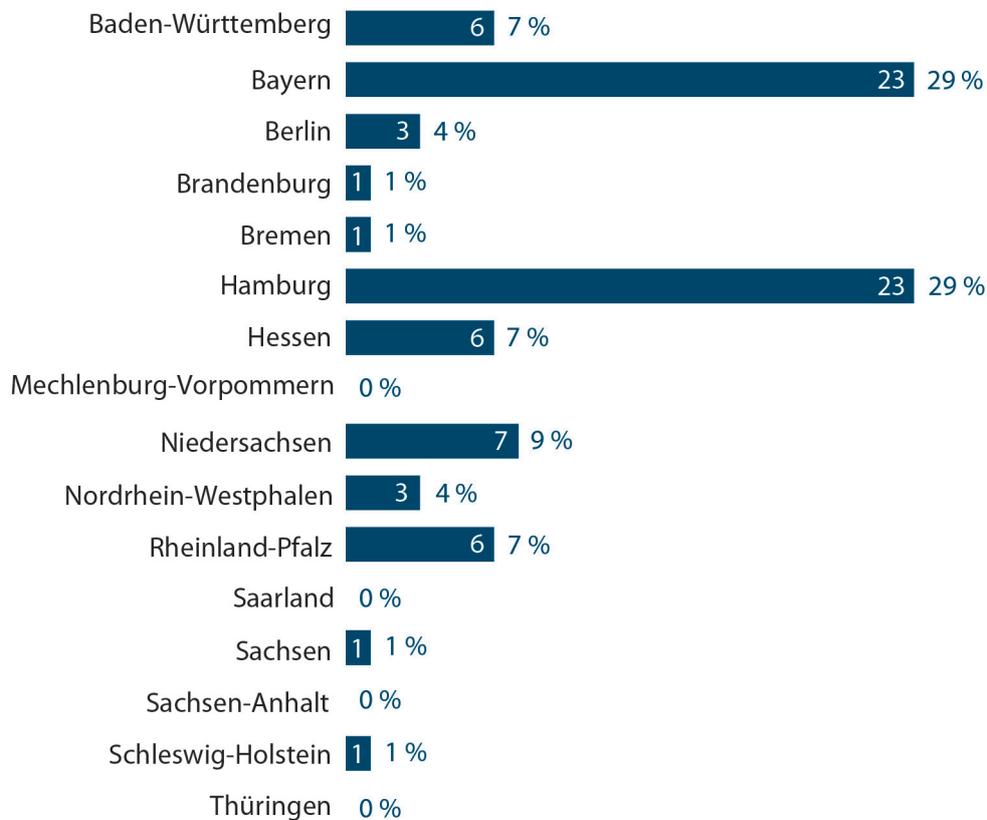


Abb. 03: Karte der Einreichungen zum Themenwettbewerb „10 Jahre Effizienzhaus Plus“
Quelle: © ZEBAU i.A. des BBSR

Abb. 04: Anteil der Einreichungen je Bundesland (gerundet) und absolute Zahlen der Einreichungen
 Quelle: © ZEBAU i.A. des BBSR



Bundesländerverteilung

Die Wettbewerbsbeiträge kamen aus insgesamt 12 von 16 Bundesländern. In Bayern und Hamburg war die Beteiligung mit jeweils 23 Beiträgen und damit jeweils rund 29 Prozent am stärksten.

In- und (europäisches) Ausland

Neben Beiträgen aus dem Bundesgebiet, gab es zwei Einsendungen aus dem europäischen Ausland (Österreich).

Verteilung nach Größe der Wohnorte

Stadt und Land waren im Wettbewerb vertreten: Rund 50 Prozent der Einsendungen (Anschrift der/des Absendenden) kamen aus Großstädten, rund 11 Prozent aus mittelgroßen Gemeinden, Kreisen und Städten und rund 39 Prozent aus kleineren Gemeinden, Kreisen und Städten bis zu 20.000 Einwohnerinnen und Einwohnern.

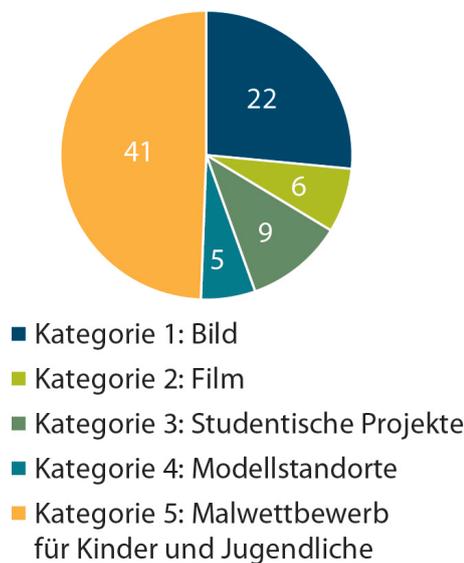
Abb. 05: Verteilung der Absendenden nach Größe der Wohnorte
 Quelle: © ZEBAU i.A. des BBSR

Wohnortgröße der Absendenden (nach Einwohnendenzahl)	Anzahl der Beiträge
Gemeinden, Kreise, Kleinstädte unter 20.000 Einwohnenden	32
Gemeinden, Kreise und Mittelstädte bis 100.000 Einwohnenden	9
Großstädte ab 100.000 Einwohnende (davon Beiträge aus Großstädten mit mehr als 500.000 Einwohnenden)	42 (28)

Verteilung nach Kategorien

Die Anzahl der Einreichungen in den Kategorien unterscheiden sich deutlich: Mit rund 49 Prozent sind fast die Hälfte der Beiträge in der Kategorie *Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche* eingegangen. Weitere rund 27 Prozent der Beiträge sind der Kategorie *Bild* zuzuordnen. Die restlichen Beiträge verteilen sich in etwa gleichmäßig auf die verbleibenden drei Kategorien *Film*, *studentische Projekte* und *Modellstandorte* auf.

Abb. 06: Anzahl der Einreichungen je Kategorie
Quelle: ZEBAU i.A. des BBSR



Einzelarbeiten und Gruppenarbeiten

Ein deutlich höherer Anteil der eingereichten Beiträge ist als Einzelarbeit entstanden. Es zeigt sich, dass viele den Themenwettbewerb für sich entdeckt und sich individuell mit dem Effizienzhaus Plus und den hierzu zählenden Themen und Sachverhalten auseinandergesetzt haben. Die übrigen Beiträge, etwa 24 Prozent der Einreichungen, sind als Gruppenarbeit entstanden. Neben den Modellstandorten, bei denen oftmals viele Akteure mitgewirkt haben, fallen in erster Linie die studentischen Beiträge und Projekte in diese Kategorie. Die Studenten haben sich oftmals in Gruppen organisiert und semesterbegleitend komplexe Themen und

Fragestellungen gemeinschaftlich bearbeitet und dargelegt.

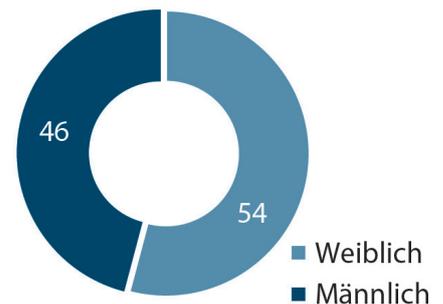
Abb. 07: Anzahl und Anteil (gerundet) der Einreichungen nach Einzel- und Gruppenarbeiten
Quelle: © ZEBAU i.A. des BBSR



Verteilung nach Geschlechtern

Sowohl Mädchen und Frauen als auch Jungen und Männer zählten zu den Teilnehmenden am Wettbewerb, wobei der Anteil der weiblichen Teilnehmerinnen mit rund 54 Prozent leicht gegenüber rund 46 Prozent bei den männlichen Teilnehmern überwog.

Abb. 08: Prozentuale Verteilung der Geschlechter*
Quelle: © ZEBAU i.A. des BBSR



* Zuordnung nach Vornamen. Das Geschlecht wurde im Teilnahmebogen zum Themenwettbewerb nicht abgefragt.

Verteilung nach Modellstandorten

Die Beiträge aus Modellstandorten, in denen bereits Effizienzhaus Plus-Modellprojekte realisiert wurden, waren mit rund 23 Prozent überproportional am Wettbewerb vertreten.

Abb. 09: Beteiligung von Modellstandorten, Anzahl der Einreichungen und Anteil (gerundet)
Quelle: © ZEBAU i.A. des BBSR



Wettbewerbsverfahren

Innovationen brauchen Verstand, Mut und Vorbilder. Und ein Wettbewerb ist der Rahmen, der Innovationen beflügelt und neue Ergebnisse hervorbringt. Hier werden Konzepte entwickelt, und prämiert und anschließend der breiten Öffentlichkeit präsentiert. Wettbewerbe wecken die Kreativität und schaffen neue Wege, denen z. B. eine Berufsbranche oder auch die ganze Gesellschaft folgen kann.

Besonderheiten des Wettbewerbs

Das Effizienzhaus Plus mit Elektromobilität in Berlin – selbst ein Wettbewerbsgewinner – sollte nach seiner Prämierung die Realisierung erfahren und mit der feierlichen Eröffnung durch Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel am 7. Dezember 2011 höchste Aufmerksamkeit erwecken. Dabei erfüllte der Wettbewerbssieger gleich mehrere Ziele: als Forschungsprojekt lieferte es lange Jahre wegweisende Erkenntnisse zum Leben und Wohnen der Zukunft, zur praktischen Nutzung zukunftsorientierter Bautechnologien und ganz menschliche Erfahrungen im täglichen Umgang. Das äußere Erscheinungsbild des ersten Effizienzhauses Plus wurde seit 2011 zum Leitbild besonders energiesparenden Bauens in Deutschland und viel besuchter Ort zahlreicher Gäste aus dem In- und Ausland. In den letzten Jahren wurde das Haus als Informations- und Kompetenzzentrum für zukunftsgerechtes Bauen umgestaltet und wirkt seit 2017 als anerkannte Netzwerkstelle auf nationaler Ebene. In der Pandemiezeit wuchs die Besucherzahl im IKzB durch die erfolgreiche digitale Ausrichtung an und erreicht sowohl Fachleute als auch Laien mit der Vielfalt an Technologieentwicklungen in der Welt des Bauens der Zukunft.

Der komplexe Ansatz, das Haus klimaneutral und im System zu betrachten, wird

durch das erste Effizienzhaus Plus mit Elektromobilität auf ganz einfache Weise für jedermann verständlich erklärt: Das Effizienzhaus Plus gewinnt mehr Energie als es benötigt.

Komplexe Fragen der Gegenwart anschaulich, überzeugend und klar verständlich für die Gesellschaft zu beantworten – das war deshalb auch ein Motto des Themenwettbewerbs „10 Jahre Effizienzhaus Plus“.

Einen vergleichbaren Bundeswettbewerb hatte es bis dato noch nicht gegeben. Mit dem Effizienzhaus Plus, einem anschaulichen Beispiel für energieeffiziente Gebäudestandards und zukunftsgerechtes Bauen, war der thematische Rahmen für den Wettbewerb gesetzt. Das Thema Effizienzhaus Plus zu interpretieren und widerzuspiegeln, blieb dem Ideenreichtum der Teilnehmer überlassen.

Der Wettbewerb zeichnete sich dadurch aus, dass er sich an die gesamte Gesellschaft richtete und so eine vielfältige und heterogene Gruppe adressierte. Dies machte den Wettbewerb gleichermaßen zur Herausforderung wie auch sehr speziell und interessant.

Ausgelobt in fünf unterschiedlichen Kategorien und als offener Wettbewerb konzipiert, waren die eingereichten Beiträge zahlreich und die Ergebnisse sehr vielfältig und spiegelten das weit gefasste Spektrum von Teilnehmerinnen und Teilnehmern wider. Zum Start des Wettbewerbs war für die Auslober und das betreuende Wettbewerbsbüro weder genau absehbar, wie viele Ideen fristgerecht eingereicht, noch ob alle fünf Kategorien innerhalb des maximal zweimonatigen Bearbeitungszeitraums nachgefragt werden würden. Dieser Umstand zog die Notwendigkeit nach sich, innerhalb des eng gesteckten

Zeitplans mit einer flexiblen und professionellen Planung auf alle Eventualitäten vorbereitet zu sein. Letztlich bedurfte es einer sehr zeitnahen, aber umfassenden Aufbereitung und Vorbereitung, damit eine vergleichende Betrachtung und Bewertung je Kategorie für das Gremium im Rahmen der Jurysitzung sowohl ermöglicht als auch praktikabel wurden.

Die Beiträge wurden anonymisiert und so aufbereitet, dass sie vergleichbar in Bild und mit einer kurzen inhaltlichen Beschreibung nebeneinandergestellt werden konnten. Im Ergebnis lag je Kategorie ein Vorprüfbericht vor, welcher dem Preisgericht die Aufgabenstellung und Beurteilungskriterien darlegte und die Beiträge nacheinander abhandelte. In der Jurysitzung konnten die Beiträge einzeln betrachtet und beurteilt sowie gegeneinander abgewogen und gewichtet werden. Zusätzlich wurden zentrale Fakten in Tabellenform zusammengetragen, um im Bedarfsfall ergänzende Informationen wie zum Beispiel zu Materialität und Techniken der Kunstwerke bereitzustellen.

Im Vergleich zu anderen etablierten Wettbewerbsverfahren wie zum Beispiel reinen Architekturwettbewerben waren die Art und der Aufwand der Vorprüfung sicherlich etwas anders gelagert. Dem Grundsatz nach war die Arbeit der Vorprüfer allerdings identisch und wurde ebenso gewissenhaft und systematisch strukturiert und durchgeführt.

Zeitlicher Ablauf des Wettbewerbs

Der Wettbewerb wurde innerhalb von drei Monaten realisiert und entschieden. Die Bekanntmachung erfolgte am 01. September mit 2-monatiger Abgabefrist bis Ende Oktober; das Preisgericht tagte im November 2021. Im Dezember 2021 wurden die Wettbewerbsgewinner und die symbolische Preisverleihung an ausgewählte Preisträgerinnen und Preisträger im Rahmen der Jubiläumsveranstaltung zu „10 Jahren Effizienzhaus Plus“ verkündet.

Im September 2021 wurde die Website zum Themenwettbewerb mit der Auslobungsunterlage und den Teilnahmebögen, die zum Download angeboten wurden, online gestellt. Zeitgleich wurden Hinweise mit Informationen zum Wettbewerb über einen Verteiler bekannt gemacht, welcher zuvor im Rahmen einer vorbereiteten Verteilerstrategie erarbeitet und zusammengetragen worden war. Eine offizielle Pressemeldung und ein Tweet des BBSR wurden lanciert und über die sozialen Medien verbreitet. Ein weiterer wesentlicher Bestandteil der Arbeit war zu diesem Zeitpunkt die Betreuung der dialogorientierten Informationsangebote. Hierzu zählte v.a. die Einrichtung einer Telefonhotline, über die Fragen rund um den Themenwettbewerb unmittelbar und niederschwellig beantwortet wurden.

Zeitgleich mit der Bekanntmachung wurden auch die Wege zur digitalen Einreichung von Wettbewerbsbeiträgen

Abb. 10: Zeitplan des Themenwettbewerbs
Quelle: ZEBAU i.A. des BBSR

Februar bis April 2021

4. Mai 2021

8. Juli 2021

1. September 2021

31. Oktober 2021

15. November 2021

7. Dezember 2021

Konzeptphase

öffentliche Ausschreibung der Wettbewerbsbetreuung

Auftragsvergabe

Veröffentlichung der Wettbewerbsunterlagen

Ende der Abgabefrist

Sitzung des Preisgerichts (13 Mitglieder)

Bekanntgabe der Preisträgerinnen und Preisträger



Abb. 11: Aufruf zum Themenwettbewerb „10 Jahre Effizienzhaus Plus“
Quelle: © BMWSB

freigeschaltet. Neben einem eMail-Postfach wurden dezidierte Upload-Angebote bzw. -kanäle geschaffen, über die alle Wettbewerbsbeiträge – gleich welcher Datei-Größe – angenommen werden konnten. Das Zeitfenster, in dem Beiträge eingereicht werden konnten, betrug exakt zwei Monate vom 1. September bis zum 31. Oktober 2021.

Nachdem mit der Bekanntmachung der Grundstein für den Wettbewerb gelegt worden war, wurde die Sitzung des Preisgerichts vorbereitet. Hierzu wurden eine Liste mit Kandidaten erstellt, potentielle Mitglieder vorangefragt und im Anschluss die Berufung und eine offizielle Einladung zur Teilnahme ausgesprochen.

Die Planung der Jurysitzung wurde um eine Fachdiskussion ergänzt, um gemeinsam mit den Experten das Thema ‚Bauen 2045‘ zu erörtern und zu beleuchten. Zu diesem Zweck wurde ein Abfragebogen mit drei zentralen Fragen gestaltet und verteilt, den die Jurymitglieder ausfüllten,

um ihre Ideen mit in die Diskussion einzuspeisen.



Abb. 12: IKzB-Tweet zum Themenwettbewerb
Quelle: © BMWSB

Auslober des Wettbewerbs

Auslober und Ideengeber für den Wettbewerb waren das Bundesbauministerium, Referat BW I 3, und das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Referat WB 2.

Im Auftrag der beiden Auslober wurde der Wettbewerb durchgeführt und betreut durch D&K drost consult GmbH, Hamburg, in Kooperation mit ZEBAU - Zentrum für Energie, Bauen, Architektur und Umwelt GmbH, Hamburg.

Vorprüfung und Vorbereitung der Jurysitzung

Im Zeitraum zwischen Bekanntmachung und Einsendeschluss wurden die Wettbewerbsbeiträge angenommen. Alle eingegangenen Beiträge wurden in einer Submissionsliste erfasst und entsprechend ihrer Kategorie zugeteilt. Parallel begann die Vorprüfung der eingehenden Wettbewerbsbeiträge mit einer Vorsichtung und Erfassung von Charakteristika zu allen eingehenden Beiträgen. Im Anschluss wurde die formale Vorprüfung vorgenommen, in deren Verlauf geprüft wurde, ob ein Beitrag alle gestellten Anforderungen erfüllte.

Im Hinblick auf die Jurysitzung wurden die notwendigen Vorprüfunterlagen konzeptionell angedacht und erarbeitet. Im Ergebnis wurden alle Wettbewerbsbeiträge übersichtlich aufbereitet und für die Jurysitzung vergleichend bereitgestellt. Sofern Unterlagen fehlten oder unvollständig ausgefüllt vorlagen, wurde an die Verfasserinnen und Verfasser herangetreten, um fehlende Angaben abzufragen und zu ergänzen.

Informationen zu den Wettbewerbsbeiträgen wurden in einer Vorprüfmatrix erfasst und in Form einer tabellarischen Übersicht zusammengestellt. Für die Jurysitzung wurden neben der

Submissionsliste fünf „Tischmappen“ – jeweils eine pro Wettbewerbskategorie – vorbereitet, die einerseits eine anonymisierte Darstellung jedes Einzelbeitrags und andererseits eine Zusammenschau aller eingegangenen Wettbewerbsbeiträge enthielten. Diese Unterlagen wurden den Mitgliedern des Preisgerichts und den Auslobern zur Verfügung gestellt.

Daneben wurde die Jurysitzung sowohl in technischer als auch in organisatorischer Hinsicht vorbereitet sowie konzeptionell und inhaltlich gestaltet. Hierzu zählte auch die Erstellung einer Präsentation als Leitfaden zum Ablauf und zum Verfahren.

Durchführung der virtuellen Jurysitzung

Die Jurysitzung fand am 15. November 2021 statt und wurde coronabedingt in einem virtuellen Format im Rahmen einer Webex-Videokonferenzschaltung durchgeführt. Zum Einstieg in den Tag wurden die am Wettbewerbsverfahren beteiligten Akteure und das Verfahren vorgestellt, danach wurden die Jurymitglieder durch die Vorprüfer im Ganzen wie im Detail in die eingereichten Beiträge eingeführt. Die gesamte Jurysitzung wurde moderiert und angesichts des erheblichen Umfangs und der Komplexität der eingereichten Wettbewerbsbeiträge in einer Weise v.a. zeitlich strukturiert, die die Jury dabei unterstützen sollte, innerhalb des gesetzten Zeitrahmens zu einer gemeinsamen Entscheidung zu kommen. Aufgrund einer regen Beteiligung an der Diskussion mit damit einhergehender intensiver Würdigung aller Beiträge, dauerte die Sitzung des Preisgerichts mit neuneinhalb Stunden letztendlich länger als ursprünglich avisiert worden war.

Die Jurysitzung spiegelte die Besonderheiten des Wettbewerbs wider und zeigte allen Beteiligten anschaulich die offene und vielfältige Konzeption. In

unmittelbarer Folge war das Gremium ebenso heterogen besetzt und zum Teil auch ein Abbild all jener Professionen, die durch den Wettbewerb angesprochen wurden. Die Diskussion verlief daher sehr lebhaft. Alle Beteiligten zeigten sich interessiert an dem interdisziplinären Austausch, der für die Anwesenden ungewöhnliche und neue Einblicke, Betrachtungsweisen und Erkenntnisse auf einzelne Arbeiten brachte.

Die Jury machte sich die Entscheidung nicht leicht. Die vielfältigen Kategorien, die hohe Anzahl der Einreichungen und die unterschiedlichen Hintergründe der Gremiumsmitglieder führten im Zusammenspiel zu einer langen und intensiven Diskussion. Es war dabei eine wesentliche Intention und ein erklärtes Ziel, allen Arbeiten gerecht zu werden und eine transparente und einvernehmliche Bewertung herzustellen. Im Ergebnis wurde man diesem Anspruch gerecht: Die Preisträgerinnen und Preisträger wurden gemeinsam gekürt und die Auszeichnungen im breiten Konsens vergeben.

Im Nachgang zur Jurysitzung wurde das Protokoll verfasst, abgestimmt und zusammen mit einer Übersicht der Preisträgerinnen und Preisträger den Mitgliedern der Jury und den beiden Auslobern zur Verfügung gestellt.

Aufbereitung der Wettbewerbsergebnisse für die Bekanntgabe

Für die Jubiläumsveranstaltung zu 10 Jahren Effizienzhaus Plus wurde durch das Wettbewerbsteam ein inhaltlicher Block zum Themenwettbewerb konzipiert und ausgearbeitet. Hierzu wurden ausgewählte Wettbewerbsergebnisse in Form einer Präsentation aufbereitet. Außerdem wurden die durch die Laudatorinnen und Laudatoren zu verlesenden Texte konzipiert sowie ein Drehbuch für den Themenblock geschrieben und verteilt. Am Tag der Jubiläumsveranstaltung erfolgte die Moderation des Themenblocks über das bürointerne ‚Studio‘ von Hamburg aus.



Wilmuth Lindenthal, Vermögen und Bau Baden-Württemberg, Amt Ulm

„Wir freuen uns über die Urkunde als schriftliche Auszeichnung für die Beteiligten und Motivation für künftige Projekte.“



Frank Tuschla, Vermögen und Bau Baden-Württemberg, Amt Ulm

„Wir haben mit großer Freude die Nachricht über die Juryentscheidung in der Kategorie 4 der Modellstandorte erhalten. Vermögen und Bau Baden-Württemberg Amt Ulm bedankt sich im Namen von allen Beteiligten für die Auszeichnung und die damit verbundene Anerkennung.“

Preisgericht

Die 13-köpfige Jury war interdisziplinär besetzt mit Expertinnen und Experten aus den Bereichen Forschung, Bauen, Kunst und Kultur.



Christine Hammann

Abteilungsleiterin BW
Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat

© BMWSB



Petra Alten

Projektleiterin der Initiative Effizienzhaus Plus im Referat BW I 3
Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat

Foto: privat



Andrea Vilz

Referatsleiterin WB2 Energieeinsparung, Klimaschutz
Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

Foto: privat



Prof. Dr. Guido Spars

Direktor
Bundesstiftung Bauakademie

© Bundesstiftung Bauakademie, Foto: Stephanie von Becker



Kristina Haverkamp

Geschäftsführerin
Deutsche Energie-Agentur GmbH

© Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)/photothek



Evelin Lux

Vizepräsidentin
Bundesarchitektenkammer

© Till Budde



Doris Granz

Bundesvorstandsmitglied
Berufsverband Bildender Künstlerinnen und Künstler

© Berufsverband Bildender Künstlerinnen und Künstler



Hans Erhorn

Principal Adviser, Senior Adviser
Abteilung Energieeffizienz und Raumklima
Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP

© BMWSB



Prof. Mathilde ter Heijne

Professorin
für den Lehrstuhl ‚Zeitbezogene Medien und Performance‘
Institut für Kunst, Universität der Künste Berlin



Prof. Dr. Stefanie Bürkle

Professorin
des Lehrstuhls Bildende Kunst
Technische Universität Berlin

© Pressestelle TU Berlin, Foto: Ulrich Dahl



Inga Glander

Projektleiterin des Baukulturberichts
Bundesstiftung Baukultur

© Bundesstiftung Baukultur



Bernd Köhler

Senior Architekt
Werner Sobek AG

© Werner Sobek AG, Foto: Janine Kyofski



Thomas Wilken

SIZ energieplus - Steinbeis-Innovationszentrum

© Steinbeis-Innovationszentrum energieplus

Preisträgerinnen und Preisträger

Die Verkündung der Ergebnisse des Themenwettbewerbs „10 Jahre Effizienzhaus Plus“ und die symbolische Preisverleihung an ausgewählte Preisträgerinnen und Preisträger fand im Rahmen der Jubiläumsveranstaltung zu 10 Jahren Effizienzhaus Plus statt.

Als Preisgelder standen insgesamt 60.000 Euro zur Verfügung. Im Rahmen des Themenwettbewerbs „10 Jahre Effizienzhaus Plus“ wurden 23 Preise verliehen und 27 Anerkennungen ausgesprochen.

Eine Aufteilung der Preisgelder in die verschiedenen Kategorien und auch hinsichtlich der zuzusprechenden Preise und Anerkennungen, wurde bei der Konzeption des Verfahrens bereits vorgenommen und angedacht. Diese Vorgaben waren für das Preisgericht nicht zwangsweise bindend.

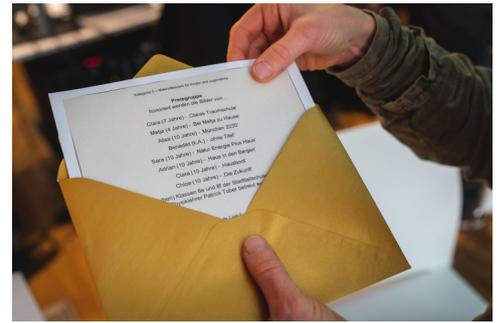


Abb. 15: Verkündung der Ergebnisse
Quelle: © BMWSB / BBSR, Foto: Jens Ahner

Das erklärte Ziel und Anliegen war, wie bei jedem Wettbewerb, vom vorgegebenen Schlüssel abweichen zu können, um den Einreichungen mit Blick auf Anzahl und Qualität Rechnung zu tragen, dies reflektieren zu können und bei der Entscheidungsfindung aufzugreifen und zu honorieren.



Abb. 13-14: Die Verkündung der Preisträgerinnen und Preisträger des Themenwettbewerbs 10 Jahre Effizienzhaus Plus im Rahmen der Jubiläumsveranstaltung „10 Jahre Effizienzhaus Plus - Mehr Potential für den Klimaschutz beim Bauen!“
Quelle: © BMWSB / BBSR, Fotos: Jens Ahner

Ausstellung zum Wettbewerb

Im Dezember 2021 wurden ausgewählte Wettbewerbsarbeiten als Teil der Wanderausstellung „10 Jahre Effizienzhaus Plus“ erstmals in Berlin und danach in Buxtehude und Hamburg gezeigt.

Die Ausstellung soll in den Jahren 2022 und 2023 an weiteren ausgewählten Standorten präsentiert werden.



Abb. 16-17: Öffentliche Ausstellung von Wettbewerbsarbeiten des Themenwettbewerbs 10 Jahre Effizienzhaus Plus im Rahmen der Jubiläumsveranstaltung „10 Jahre Effizienzhaus Plus – Mehr Potential für den Klimaschutz beim Bauen!“ in Berlin
Quelle: © BMWSB BMI / BBSR, Fotos: Jens Ahner

Urkunden zum Wettbewerb

Alle ausgezeichneten Wettbewerbsbeiträge wurden mit einer Urkunde bedacht. Die Urheberinnen und Urheber nicht berücksichtigter Wettbewerbsbeiträge erhielten für ihre Teilnahme ein Dankeschreiben. Aufgrund der pandemiebedingten Einschränkungen erfolgte ein postalischer Versand der Urkunden an die Mehrzahl der Teilnehmenden. Eine persönliche Übergabe der Urkunden wurde in zwei Fällen vorgenommen.

Am 22. März 2022 überreichten Vertreter des Projektteams, das den Themenwettbewerb im Auftrag von BMWWSB und BBSR

„Vorbereitet wurde dieser Erfolg letztlich vor allem durch die Studierenden, also den ‚Hunger‘ der jungen Generation, an der uns allen bevorstehenden Aufgabe des ressourcenschonenden und klimaneutralen Bauens mitzuarbeiten.“

Aussage von Professor Martin Kusic zur erfolgreichen Teilnahme seiner Studentinnen und Studenten

durchgeführt hatte, an der Hochschule 21 in Buxtehude, die in der Kategorie für studentische Projekte mit insgesamt zwei Preisen und einer Anerkennung



Abb. 18: Urkundenübergabe an Preisträgerinnen und Preisträger der Kategorie 3: Studentische Projekte zum Themenwettbewerb „10 Jahre Effizienzhaus Plus“ der Hochschule 21 in Buxtehude
Quelle: © Hochschule 21, Foto: Marion Albers



Abb. 19: Urkundenübergabe an Preisträgerinnen und Preisträger der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche zum Themenwettbewerb „10 Jahre Effizienzhaus Plus“ der Stadtteilschule Hamburg-Mitte
Quelle: © STS HH-Mitte, Foto: STS HH-Mitte

erfolgreich war, vierzehn Urkunden an die beteiligten Studierenden und die Hochschulleitung.

jungen Teilnehmenden und ihren Lehrer überreicht.

An der Stadtteilschule Hamburg-Mitte, die sich am Themenwettbewerb „10 Jahre Effizienzhaus Plus“ im Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche mit dem Beitrag „Effizienzhaus Plus im Physikunterricht“ erfolgreich beteiligt hatte, wurden am 12. April durch Vertreter des Projektteams, insgesamt vierzehn Urkunden an die

„Ich persönlich konnte viel für zukünftige Unterrichtsvorhaben mitnehmen.“

Aussage von Physiklehrer Patrick Tober, der sich über den Preis für seine Schülerinnen und Schüler freute



Abb. 20: Schaukasten mit prämierten Wettbewerbsbeiträgen zum Themenwettbewerb „10 Jahre Effizienzhaus Plus“ der Kategorie 5: Malwettbewerb an der Stadtteilschule Hamburg-Mitte
Quelle: © STS HH-Mitte, Foto: Patrick Tober

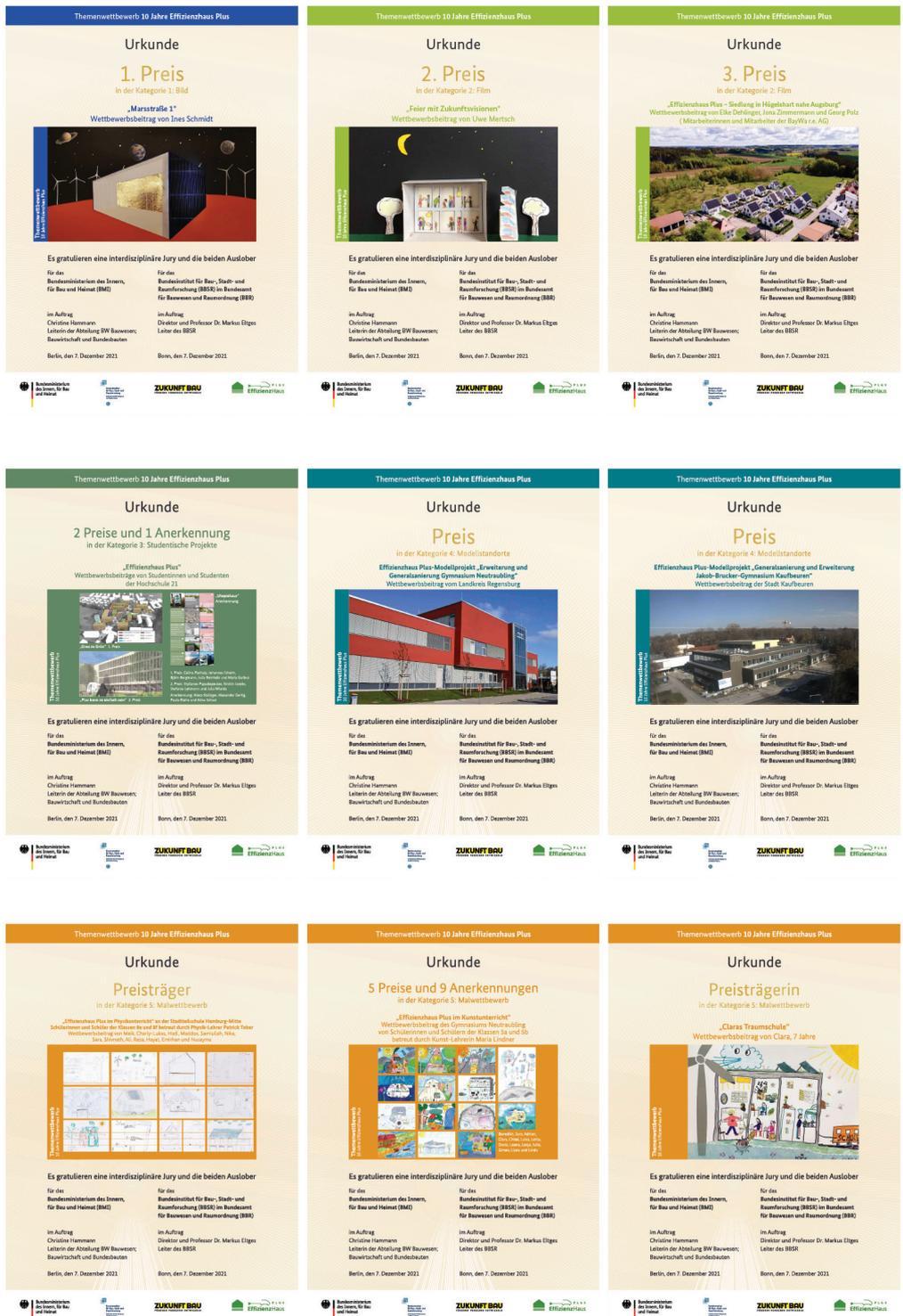


Abb. 21-29: Ausgewählte Urkunden zum Themenwettbewerb „10 Jahre Effizienzhaus Plus“
Quelle: © BMWSB / BBSR

Ideen zum Bauen 2045

Im Zuge des Verfahrens entstand die Idee, das Energieeffizienzhaus bei seinem Jubiläum nicht nur in der Retrospektive zu betrachten, sondern die Themen weiterzudenken und Erfordernisse und Begebenheiten der Zukunft einzubeziehen und anzudenken. Aus diesem Grund wurden die interdisziplinären Jurymitglieder gebeten Fragen, die Denkanstöße geben sollten,

zu beantworten und vor dem Hintergrund der jeweiligen Profession Gedanken zu teilen und zur Diskussion zu stellen.

Nachstehend sind einige Zitate wiedergegeben, die von den Jurymitgliedern im Rahmen der Diskussion rund um die „Ideen zum Bauen 2045“ geäußert wurden.

Welche Impulse brauchen wir für das Zeitalter der positiven Energiebilanz im Gebäudebereich?

„Wir sollten altes und neues Wissen kombinieren und dies mit ästhetischem Anspruch dem Menschen und seiner Umwelt bereitstellen.“

Doris Granz

„Das Thema Energie ist kein exklusives Thema der Bauwirtschaft.“

Bernd Köhler

„Aufnahme des Gebäudestandards ‚Effizienzhaus Plus o.ä.‘ in das BEG-Förderportfolio.“

Petra Alten

„Entwicklung einfach anzuwendender Instrumente zum Nachweis der Wirtschaftlichkeit, von zusätzlichen Investitionen in Plusenergie in Neubau und Bestand.“

Prof. Dr. Guido Spars

„Best Practice Plattform für günstige, effiziente und nachhaltige Projekte gestaffelt nach Gebäudetypen mit tatsächlichen Kosten.“

Prof. Mathilde ter Heijne

„Das ‚Effizienzhaus-Plus‘-Konzept kann bestehende Bauten in klimagerechte Gebäude verwandeln und damit wertvolle Beiträge zur Senkung der CO₂-Emissionen erwirken.“

Andrea Vilz

„Das Monitoring der Energiebilanz im Betrieb sollte verpflichtend werden, um geplante Werte mit realen Werten abgleichen und ggf. nachsteuern zu können.“

Inga Glander

*„Ausbildungs- und Weiterbildungsinitiative damit Ausführende und Planner*innen der Innovationsdynamik in ihrem Arbeitsfeld gerecht werden.“*

Prof. Dr. Guido Spars

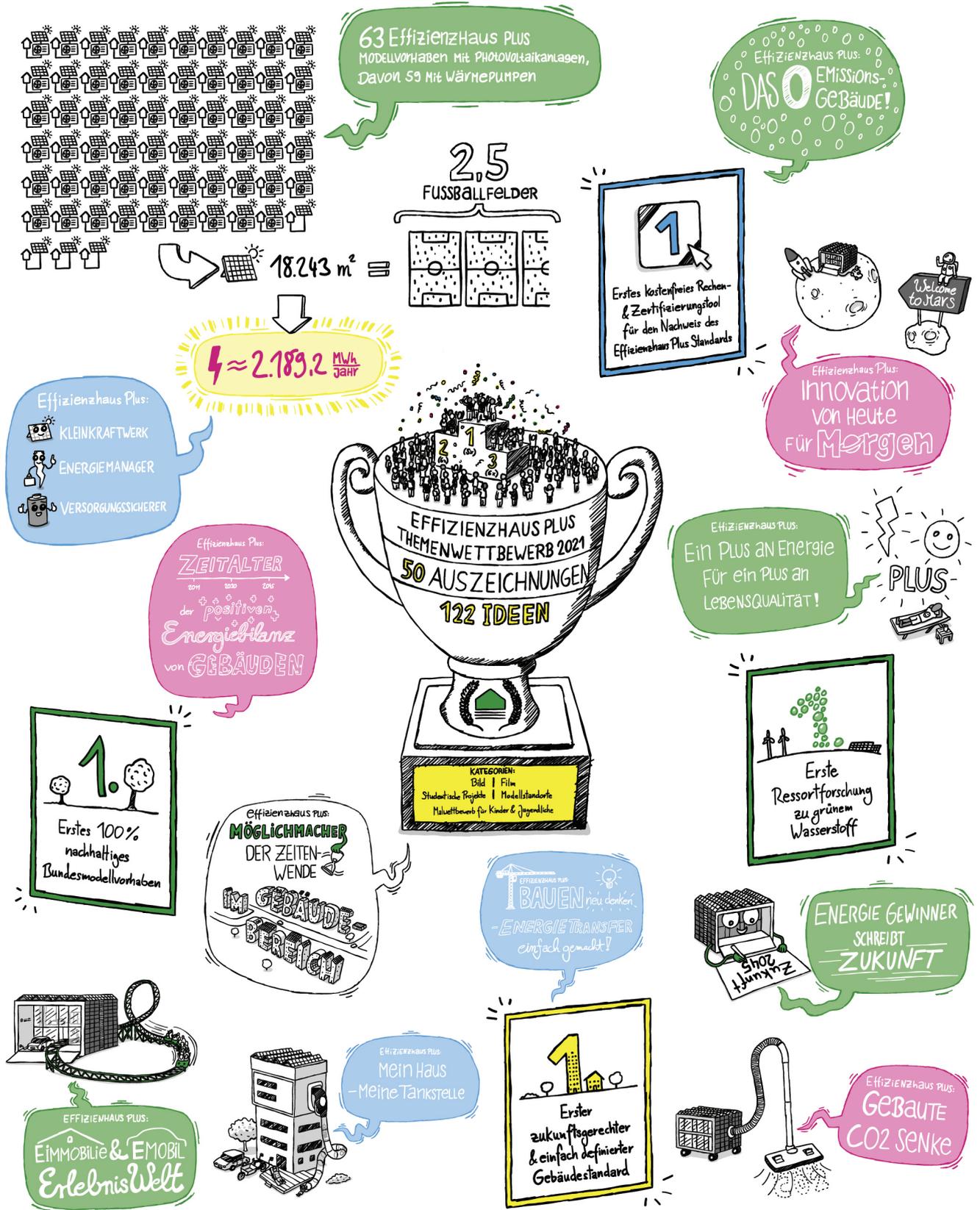


Abb. 30: Bedeutung des klimaneutralen Bauens im Gebäudestandard Effizienzhaus Plus für das BMWSB
Quelle: © BMWSB

Was bedeutet klimaneutrales Bauen 2045?

„Letztendlich ist für ein klimaneutrales Bauen die Gesamtbilanzierung von Emissionen und deren zeitliche Verteilung für die nächsten Jahre entscheidend.“

Bernd Köhler

„Klimaneutrales Bauen 2045 ist die Verwendung neuartiger Baumaterialien, die multifunktional sind (z.B. Solar-Dachziegel, Solar-Fenster). Die verwendeten Techniken sind in sich ausgewogen und bedürfen keiner weiteren Korrekturtechnik.“

Doris Granz

„In Anlehnung an die EU Gebäuderichtlinie bedeutet klimaneutrales Bauen: Gebäudestandard, der seinen sehr geringen Energiebedarf für den Gebäudebetrieb und den Nutzerstrom möglichst Standort nah aus klimaneutralen Energiequellen deckt und sich als Energiemanager sektorübergreifend austauscht.“

Christine Hammann

„2045, oder besser ab 2030, darf kein Gebäude mehr neu bewilligt werden, dass nicht über eine positive Energiebilanz verfügt.“

Hans Erhorn

„Klimaneutrales Bauen 2045 bedeutet den Wechsel von der Energie- zur Emissionseffizienz. Eine ökobilanzielle Betrachtungsweise und eine möglichst lange Lebensdauer, sprich Ästhetik und Robustheit von Bauteilen und Gebäuden tritt in den Vordergrund.“

Inga Glander

„Klimaneutrales Bauen sichert das friedliche Überleben der Menschheit.“

Prof. Mathilde ter Heijne

Wie können wir uns klimaneutrales Bauen leisten?

„Life cycle cost Berechnungen anstelle klassischer Wirtschaftlichkeitsbewertungen bei Investitionsentscheidungen verbindlich machen mit Berücksichtigung der wahren Umweltfolgekosten.“

Hans Erhorn

„Erarbeitung eines Gebäudekatasters zur gezielten Förderung klimaneutralen Bauens.“

Christine Hammann

„Energie-Plus als Paket in Contractingverträge einpflegen.“

Christine Hammann

„Deutschland ist ein reiches Land, alle Technologien, Werkstoffe und Baumethoden sind längst vorhanden.“

Prof. Mathilde ter Heijne

„Die zukünftig verwendeten Materialien sind recyclebar und lokal vorhanden.“

Doris Granz

„Qualitätsoffensive in Planung und Handwerk zur Vermeidung teurer Baumängel.“

Hans Erhorn

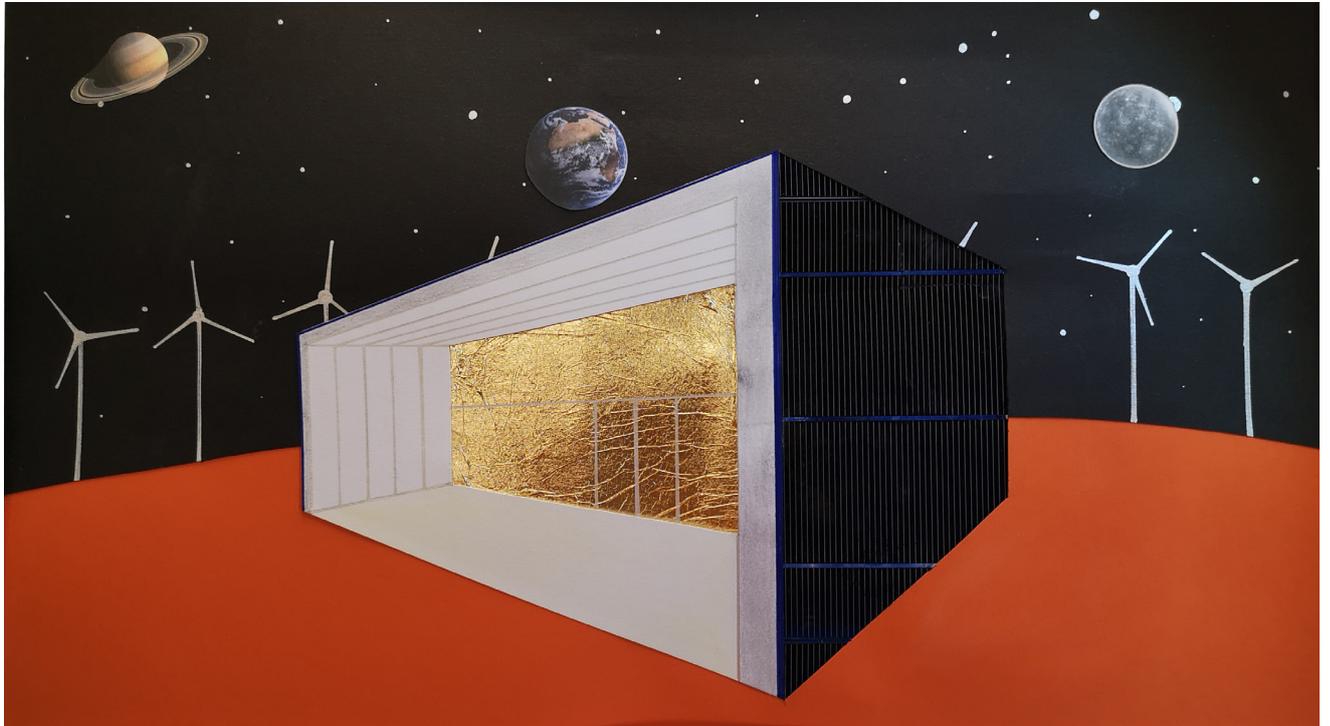
Abbildungsverzeichnis

Titelbild	Ines Schmidt; Cornelia Wermelskirchen; Christine Rösch; Uwe Mertsch; Elke Dehlinger, Jona Zimmermann, Georg Polz; Celina Pachaly, Johannes Isheim, Björn Bergmann, Julia Reinholz, Maria Garbuz; Jona Thiele, Sofija Bozic; Stylianos Papadopoulos, Kristin Jacobs, Stefanie Lohmann, Julia Wiarda; Andreas Boschert, Julia Bachmaier, Giulia Bettini, Michael Hobmaier, Marinus Limbrunner, Sebastian Obermaier, Julia Paternoster, Nadja Pollack, Barbara Salzeder, Julian Schewring, Sabrina Sehna, Nadine Socher; Landkreis Regensburg; Philipp Dittrich; Stadt Feuchtwangen; Stadt Kaufbeuren; Land Baden-Württemberg; Lea Kircher, Meike Jordan; Clara Schmoll; Metja Schmoll; Alisa Schepetow; Kirsten Schmoll; Sara Ivojevic; Adrian Kochanska; Clara Schmid; Chloé Wolf; Luisa Bauer	
Abbildung 01	KeyVisual zu 10 Jahren Effizienzhaus Plus, BMWSB	10
Abbildung 02	Zahlen und Fakten zum Themenwettbewerb, ZEBAU i.A. des BBSR	11
Abbildung 03	Karte der Einreichungen zum Themenwettbewerb „10 Jahre Effizienzhaus Plus“, ZEBAU i.A. des BBSR	14
Abbildung 04	Anteil der Einreichungen je Bundesland (gerundet) und absolute Zahlen der Einreichungen, ZEBAU i.A. des BBSR	15
Abbildung 05	Verteilung der Absendenden nach Größe der Wohnorte, ZEBAU i.A. des BBSR	15
Abbildung 06	Anzahl der Einreichungen je Kategorie, ZEBAU i.A. des BBSR	16
Abbildung 07	Anzahl und Anteil (gerundet) der Einreichungen nach Einzel- und Gruppenarbeiten, ZEBAU i.A. des BBSR	16
Abbildung 08	Prozentuale Verteilung der Geschlechter, ZEBAU i.A. des BBSR	16
Abbildung 09	Beteiligung von Modellstandorten, Anzahl der Einreichungen und Anteil (gerundet), EBAU i.A. des BBSR	16
Abbildung 10	Zeitplan des Themenwettbewerbs, ZEBAU i.A. des BBSR	18
Abbildung 11	Aufruf zum Themenwettbewerb „10 Jahre Effizienzhaus Plus“, BMWSB	19
Abbildung 12	IKzB-Tweet zum Themenwettbewerb, BMWSB	19
Abbildung 13-14	Die Verkündung der Preisträgerinnen und Preisträger des Themenwettbewerbs 10 Jahre Effizienzhaus Plus im Rahmen der Jubiläumsveranstaltung „10 Jahre Effizienzhaus Plus - Mehr Potential für den Klimaschutz beim Bauen!“, BMWSB / BBSR, Fotos: Jens Ahner	24
Abbildung 15	Verkündung der Ergebnisse, BMWSB / BBSR, Foto: Jens Ahner	24
Abbildung 16-17	Öffentliche Ausstellung von Wettbewerbsarbeiten des Themenwettbewerbs 10 Jahre Effizienzhaus Plus im Rahmen der Jubiläumsveranstaltung „10 Jahre Effizienzhaus Plus – Mehr Potential für den Klimaschutz beim Bauen!“ in Berlin, BMWSB BMI / BBSR, Fotos: Jens Ahner	25
Abbildung 18	Urkundenübergabe an Preisträgerinnen und Preisträger der Kategorie 3: Studentische Projekte zum Themenwettbewerb „10 Jahre Effizienzhaus Plus“ der Hochschule 21 in Buxtehude, Hochschule 21, Foto: Marion Albers	26
Abbildung 19	Urkundenübergabe an Preisträgerinnen und Preisträger der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche zum Themenwettbewerb „10 Jahre Effizienzhaus Plus“ der Stadtteilschule Hamburg-Mitte, STS HH-Mitte, Foto: STS HH-Mitte	27
Abbildung 20	Schaukasten mit prämierten Wettbewerbsbeiträgen zum Themenwettbewerb „10 Jahre Effizienzhaus Plus“ der Kategorie 5: Malwettbewerb an der Stadtteilschule Hamburg-Mitte, STS HH-Mitte, Foto: Patrick Tober	27
Abbildung 21-29	Ausgewählte Urkunden zum Themenwettbewerb „10 Jahre Effizienzhaus Plus“, BMWSB / BBSR	28
Abbildung 30	Bedeutung des klimaneutralen Bauens im Gebäudestandard Effizienzhaus Plus für das BMWSB, BMWSB	30

Anlagen

Ausgezeichnete Wettbewerbsbeiträge in der Übersicht	33
Kategorie 1: Bild, Preise und Auszeichnungen	34
Kategorie 2: Film, Preise und Auszeichnungen	42
Kategorie 3: Studentische Projekte, Preise und Auszeichnungen	45
Kategorie 4: Modellstandorte, Preise	53
Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche, Preise und Auszeichnungen	58

Kategorie 1: Bild



Marsstraße 1

1. Preis in der Kategorie 1: Bild

Ines Schmidt



Vielschichtigkeit

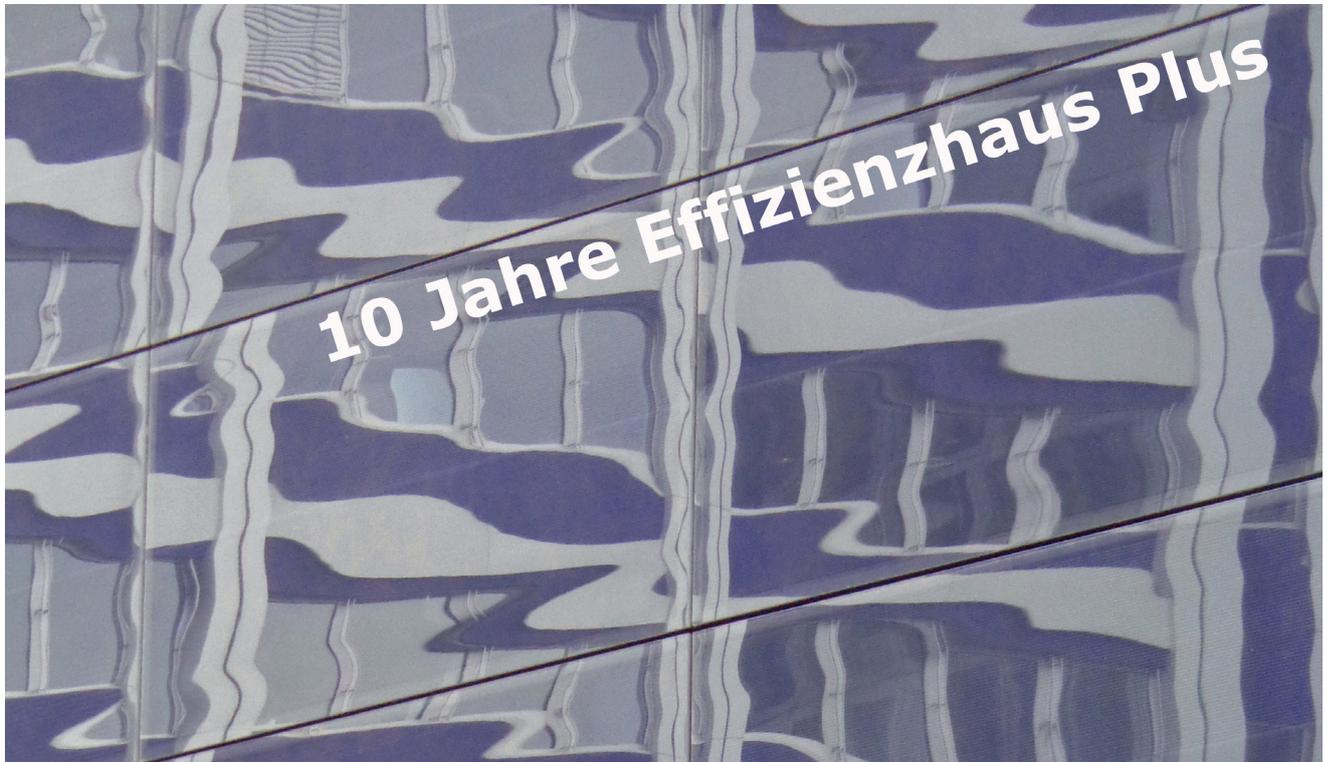
2. Preis in der Kategorie 1: Bild

Cornelia Wermelskirchen



Autokino-Energieeffizient
3. Preis in der Kategorie 1: Bild

Christine Rösch



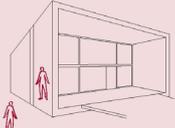
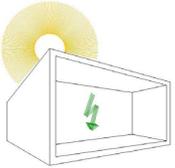
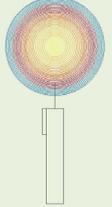
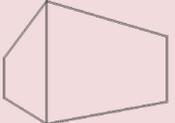
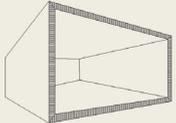
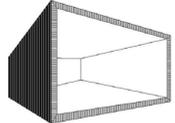
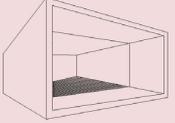
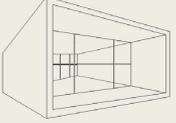
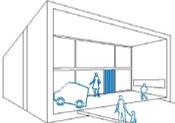
Spiegelung

Anerkennung in der Kategorie 1: Bild

Philipp Dittrich

10 jähriges Jubiläum Effizienzhaus plus

mit Elektromobilität | Bundespilotmodell seit 7.12.2011
Fasanenstraße 87 a | 10723 Berlin-Charlottenburg

Gestaltung	Konstruktion	Technik	Nutzung
 <p>Außenwelt im Spiegel</p>		 <p>Strom aus der Sonne im Zentrum</p>	
 <p>Kompakt in Form</p>	 <p>Geschlossene Hülle Rechteckrohr</p>	 <p>Schwarze Absorber außen für liches Weiß innen</p>	
 <p>Aufenthalt im Tunnel</p>	 <p>Verglaste Elemente zur Zonierung</p>		
 <p>Parken und Laden im Schaufenster</p>		 <p>+ Bilanz der Energie für Gebäudebetrieb, Verbrauch und E-Mobilität</p>	<p>Informations- und Kompetenzzentrum für zukunftsgerichtetes Bauen</p>

Schaubild

Anerkennung in der Kategorie 1: Bild

Regina M. Fischer



POP-ART-Effizienzhaus Plus
Anerkennung in der Kategorie 1: Bild

Kirsten Schmoll



Der Nachmieter

Anerkennung in der Kategorie 1: Bild

Betty Wirtz



Mit Vollgas auf dem richtigen Weg
Anerkennung in der Kategorie 1: Bild

Katrin Hamm

Kategorie 2: Film



Feier mit Zukunftsvisionen 2. Preis in der Kategorie 2: Film

Uwe Mertsch



Effizienzhaus Plus-Siedlung in Hügelschart nahe Augsburg

3. Preis in der Kategorie 2: Film

Elke Dehlinger, Jona Zimmermann und Georg Polz



Unsere Zukunft“
Anerkennung in der Kategorie 2: Film

Timo Alexander Schmidt

Kategorie 3: Studentische Projekte



Im Cluster - Stadt im Haus
1. Preis in der Kategorie 3: Studentische Projekte

Jona Thiele und Sofija Bozic

Studierende Architektur
 Karlsruher Institut für Technologie



Von Grau zu Grün

Themenwettbewerb zum Effizienzhaus-Plus

B. Bergmann, M. Garbuz, J. Isheim, C. Pachaly, J. Reinholz

Grau zu Grün

1. Preis in der Kategorie 3: Studentische Projekte

Celina Pachaly, Johannes Isheim, Björn Bergmann, Julia Reinholz und Maria Garbuz

Studierende Architektur und Bauingenieurwesen
Hochschule 21 Buxtehude



PLUS KANN SO EINFACH SEIN



RATHAUS

DIE INNEREN WERTE ZÄHLEN

EINFACH PLUS

Plus kann so einfach sein

2. Preis in der Kategorie 3: Studentische Projekte

Stylianos Papadopoulos, Kristin Jacobs, Stefanie Lohmann und Julia Wiarda

Studierende Wirtschaftsingenieurwesen, Architektur und Bauingenieurwesen
Hochschule 21 Buxtehude



Team levelup der Technischen Hochschule Rosenheim am internationalen Hochschulwettbewerb Solar Decathlon Europe 21/22
3. Preis in der Kategorie 3: Studentische Projekte

Andreas Boschert, Julia Bachmaier, Giulia Bettini, Michael Hobmaier, Marinus Limbrunner, Sebastian Obermaier, Julia Paternoster, Nadja Pollack, Barbara Salzeder, Julian Schewring, Sabrina Sehnal, Nadine Socher

Studierende Energie- und Gebäudetechnik, Betriebswirtschaft, Innenarchitektur und Möbeldesign,
Forschung und Entwicklung Ingenieurwissenschaft, Architektur und Innenarchitektur
Technische Hochschule Rosenheim

ZIK zukunftsinstitut.kassel | Meike Jordan | Lea Kircher



ZIK - Zukunftsinstitut Kassel

Anerkennung in der Kategorie 3: Studentische Projekte

Lea Kircher und Meike Jordan

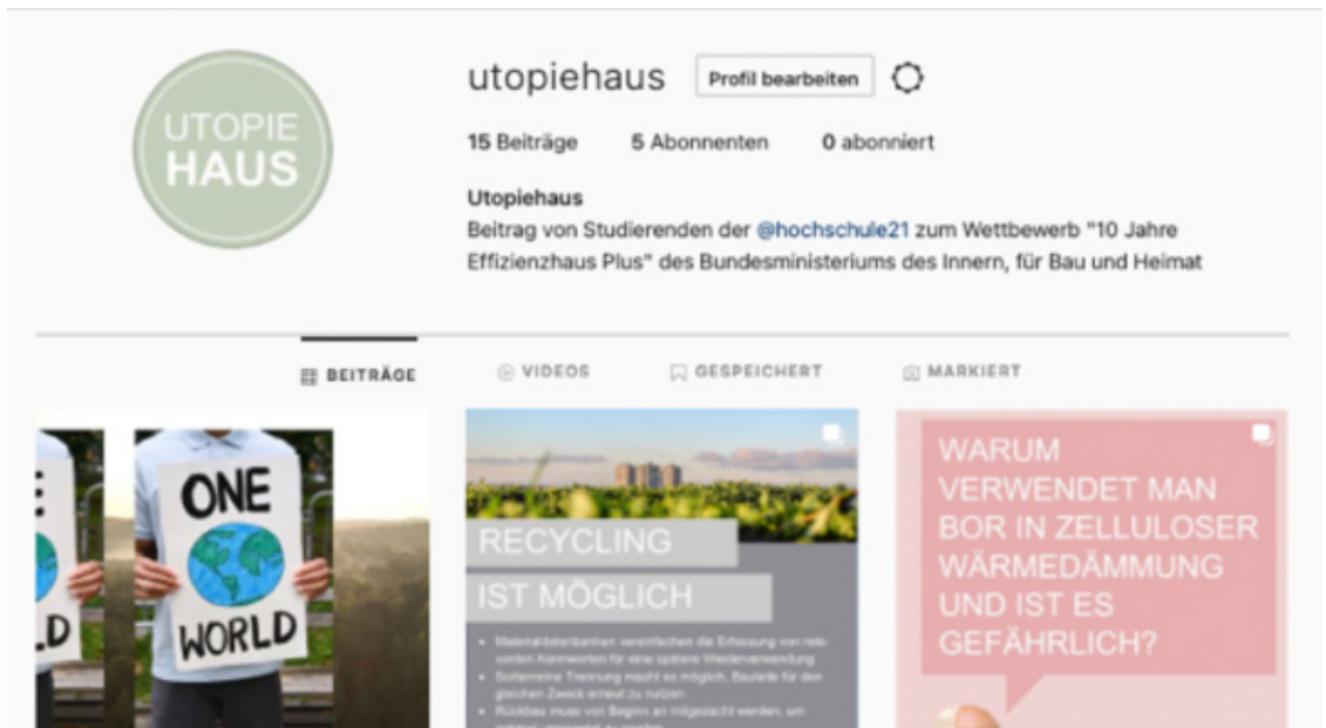
Studierende Architektur
Universität Kassel



Zukunftsinstitut Kassel
Anerkennung in der Kategorie 3: Studentische Projekte

Jill Peter und Carolin Sanetra

Studierende Architektur
Universität Kassel



Utopiehaus-Standard: heute Mehrwerte für übermorgen Anerkennung in der Kategorie 3: Studentische Projekte

Alexa Nafziger, Alexander Gertig, Paula Riehn und Alina Schaal

Studierende Bauingenieurwesen und Wirtschaftsingenieurwesen Bau + Immobilien
Hochschule 21 Buxtehude



Mischgebäude als Effizienzhaus Plus Anerkennung in der Kategorie 3: Studentische Projekte

Hannes Stachel

Studierender Energie- und Gebäudetechnik
Technische Hochschule Nürnberg

Kategorie 4: Modellstandorte



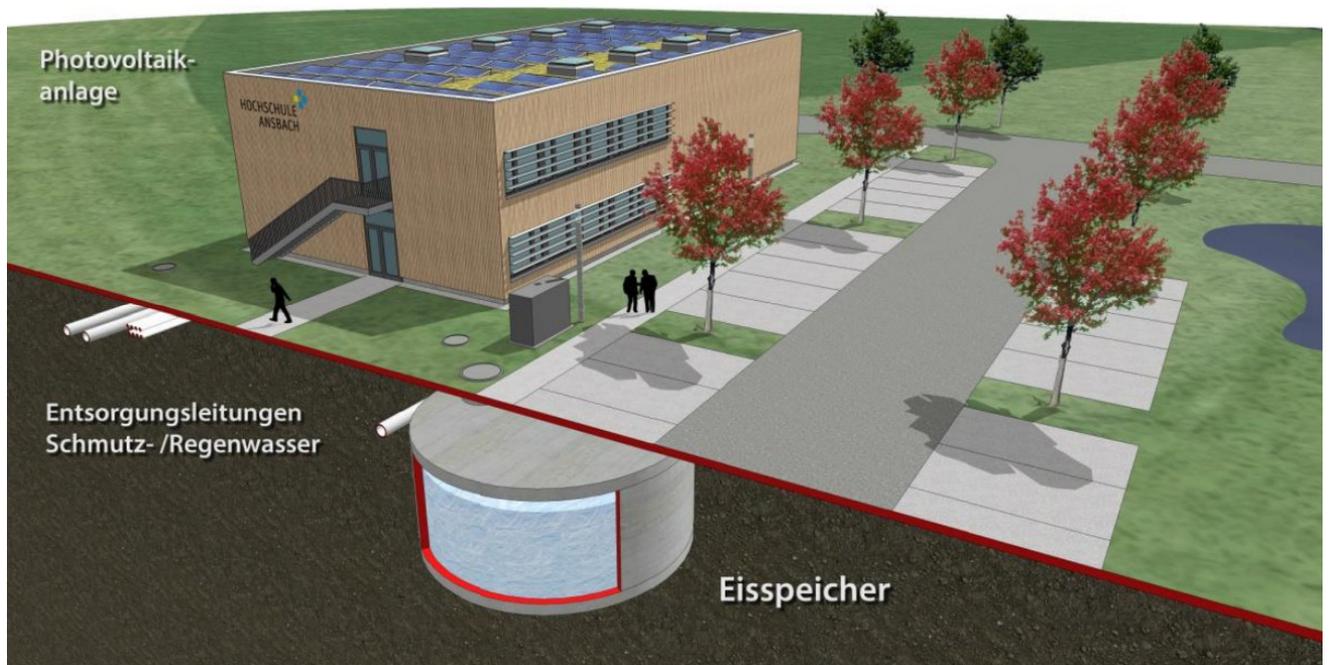
Projektdokumentation



Generalsanierung mit Erweiterungsbau des Gymnasiums Neutraubling

**Erweiterung und Generalsanierung des
Gymnasiums Neutraubling**
Preis in der Kategorie 4: Modellstandorte

Landkreis Regensburg



Hochschule Ansbach, Campus Feuchtwangen Preis in der Kategorie 4: Modellstandorte

Stadt Feuchtwangen



**Generalsanierung und Erweiterung des
Jakob-Brucker-Gymnasiums Kaufbeuren**
Preis in der Kategorie 4: Modellstandorte

Stadt Kaufbeuren



**Technische Hochschule Ulm, Ersatzneubau
Oberer Eselsberg**

Preis in der Kategorie 4: Modellstandorte

Land Baden-Württemberg, vertreten durch Vermögen und Bau
Baden-Württemberg



Berufliches Schulzentrum in Mühldorf am Inn
Preis in der Kategorie 4: Modellstandorte

Landkreis Mühldorf am Inn, vertreten durch die Technische Hochschule Rosenheim

Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche



Claras Traumschule

Preis in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

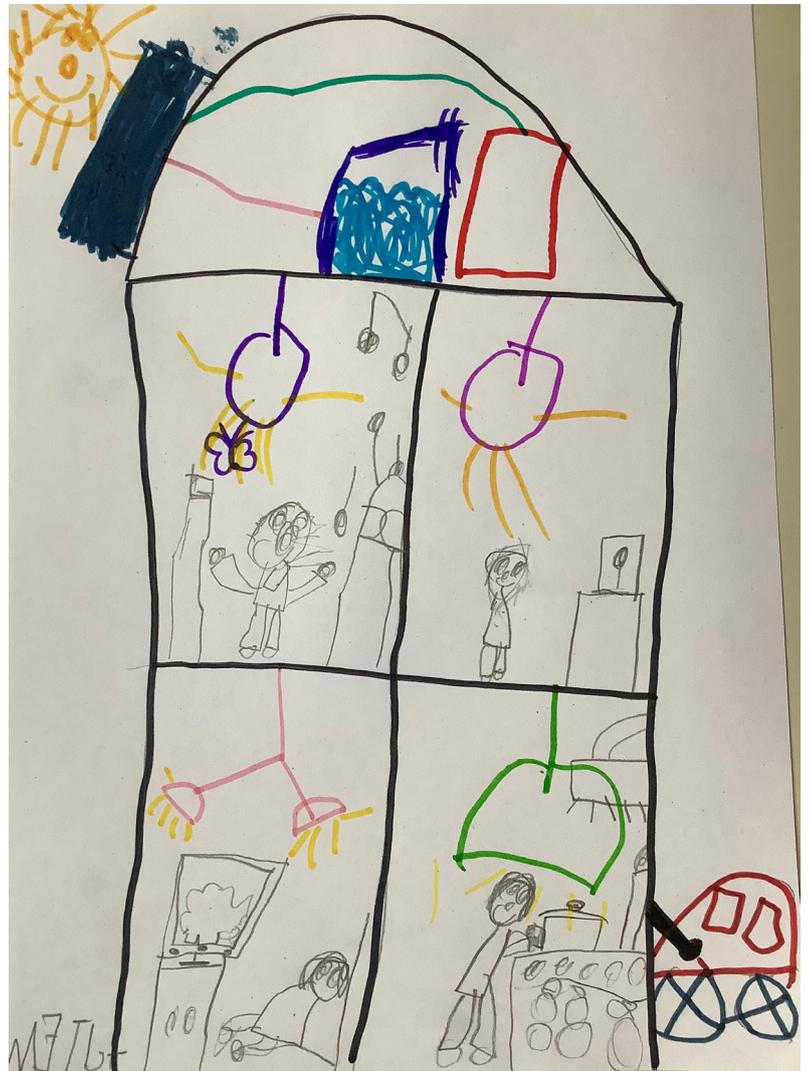
Clara (7 Jahre)



München 2030

Preis in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Alisa (10 Jahre)



Bei Metja zu Hause

Preis in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Metja (4 Jahre)



Natur Energie Plus Haus

Preis in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Sara (10 Jahre)



Effizienzhaus vor 10 Jahren

Preis in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Benedikt (10 Jahre)



Haus in den Bergen

Preis in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Adrian (10 Jahre)



Hausboot

Preis in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Clara (10 Jahre)



Die Zukunft

Preis in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Chloé (10 Jahre)



Effizienzhaus Plus im Physik-Unterricht

Preis in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

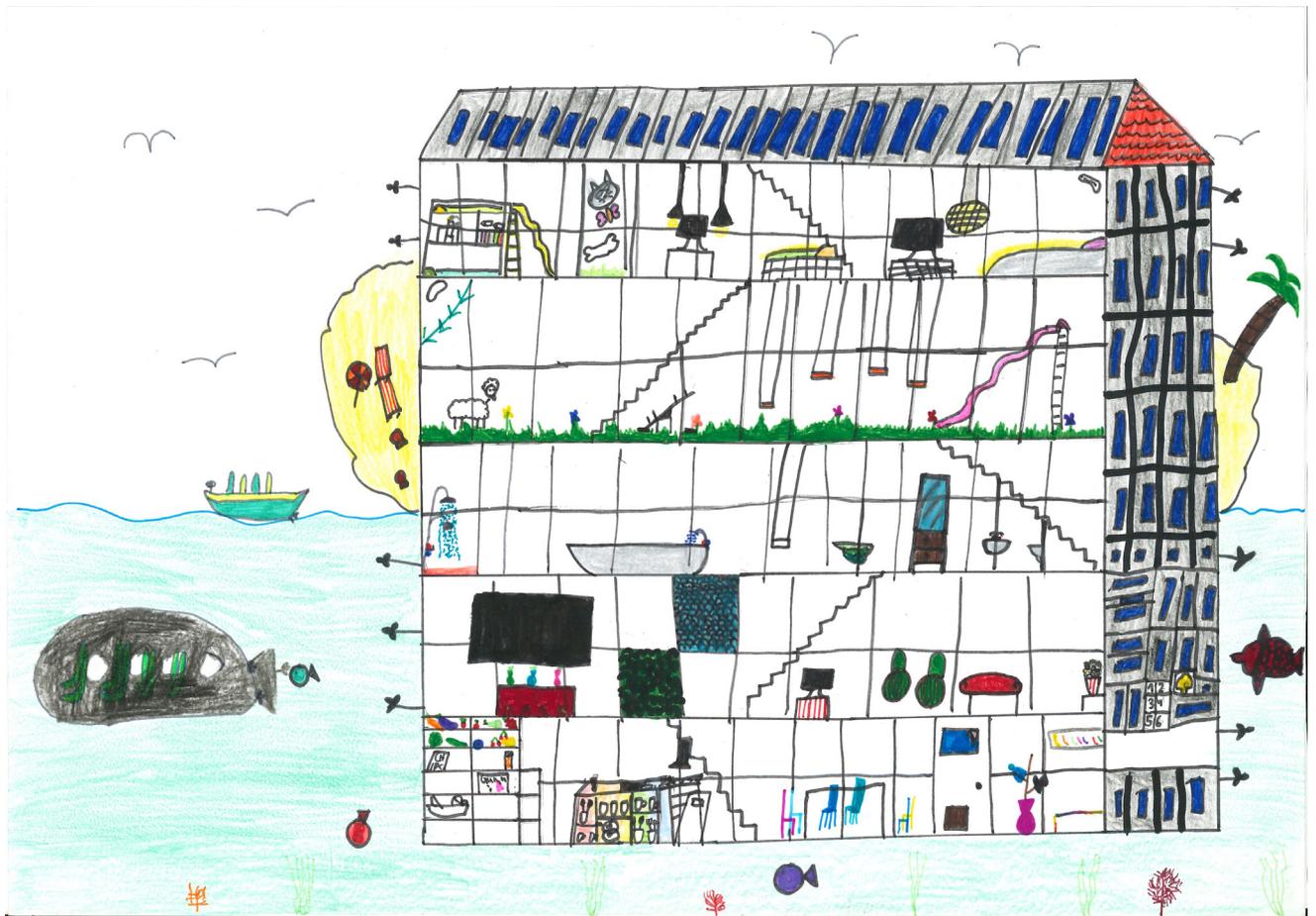
Stadtteilschule St. Georg (Hamburg)
Schülerinnen und Schüler der Klassen 8e und 8f
vertreten durch Patrick Tober (Physik-Lehrer)



Das naturfreundliche Haus

Anerkennung in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

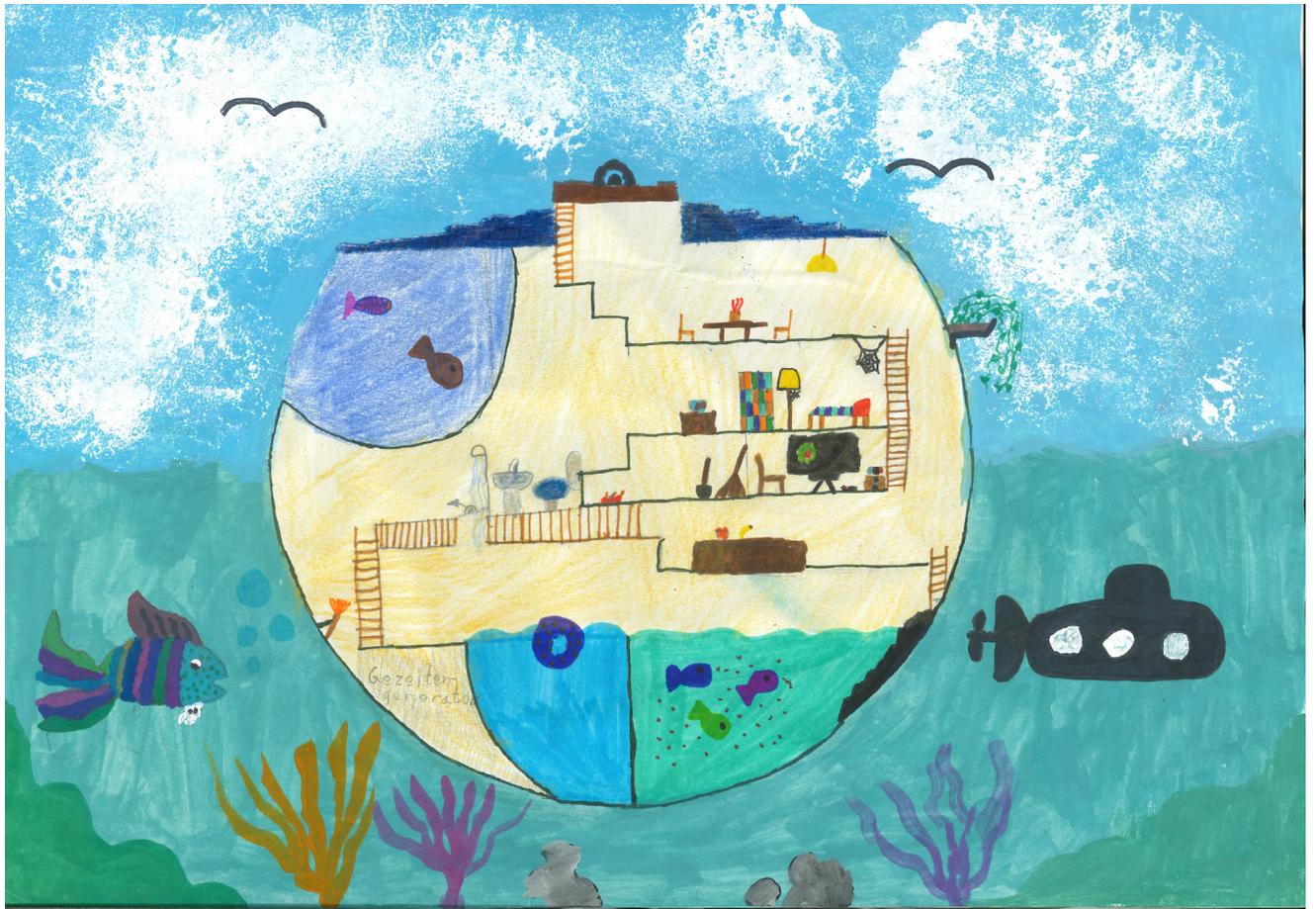
Danis (10 Jahre)



Solarhaus

Anerkennung in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Luisa (11 Jahre)



Aquaeffizienzhaus

Anerkennung in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Julia (11 Jahre)



Ohne Titel

Anerkennung in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Simon (10 Jahre)



Wasserhaus

Anerkennung in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Linda (10 Jahre)



Das Stromsparhaus

Anerkennung in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Leona (k.A.)



Ohne Titel

Anerkennung in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

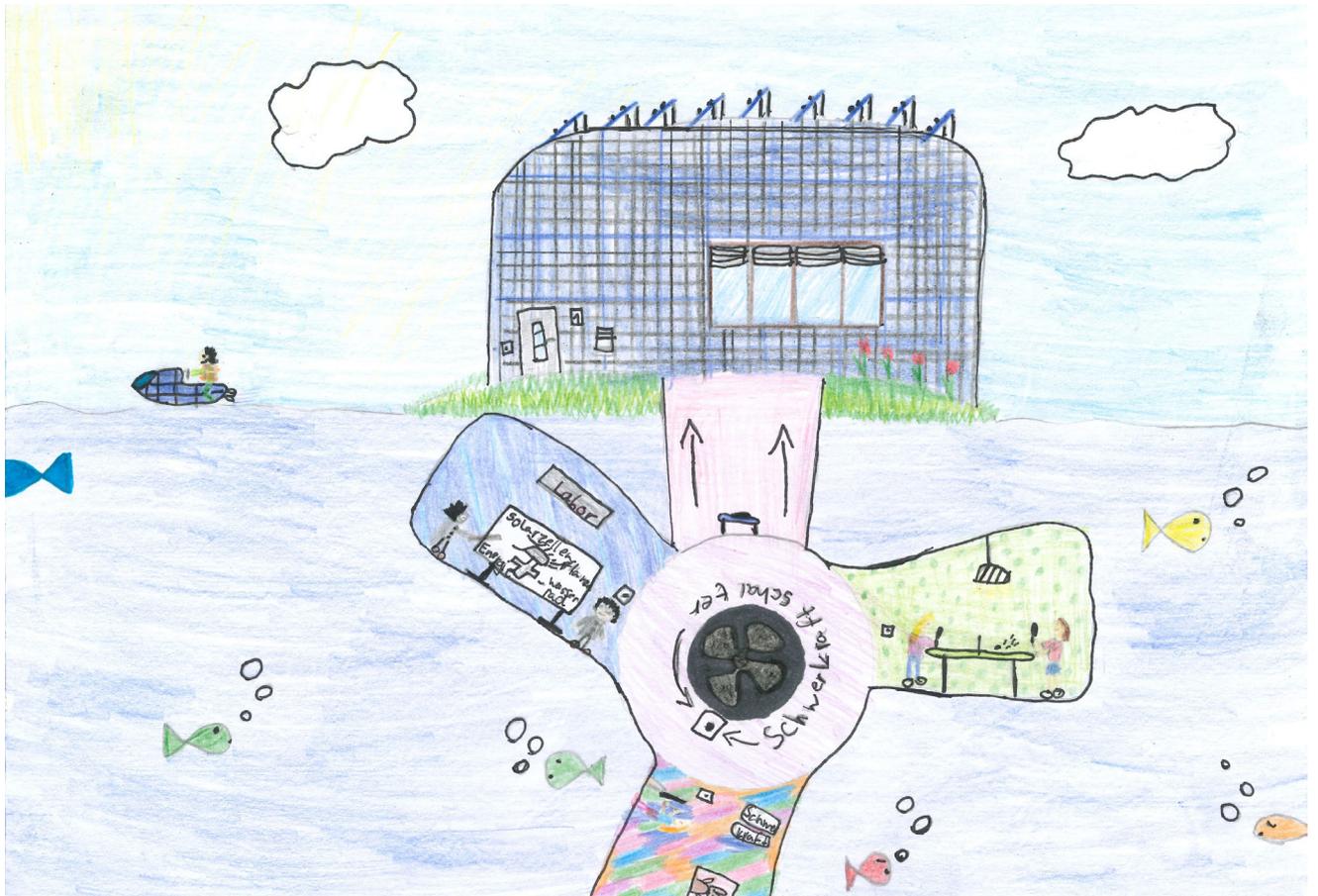
Lenja (10 Jahre)



Mein Haus & Auto mit Sonnenstrom

Anerkennung in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Vincent (5 Jahre)



Meine Umweltinsel

Anerkennung in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Lotta (11 Jahre)



Energiegeladen

Anerkennung in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Bennett (4 Jahre)



Das Solarfenster Haus

Anerkennung in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Liana (10 Jahre)



Unser Haus der Zukunft - ein Effizienzhaus Plus aus LEGO

Anerkennung in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Paul Theodor, Anton Fridolin, Oskar Julius (9, 11 und 11 Jahre)



Im grauen Häusermeer

Anerkennung in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Lara (11 Jahre)



Ohne Titel

Anerkennung in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Noam (7 Jahre)



Das BLAUE Haus für eine GRÜNE Zukunft

Anerkennung in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Isabel (13 Jahre)



Das Haus auf dem Land

Anerkennung in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Thea (9 Jahre)



Wind und Sonne

Anerkennung in der Kategorie 5: Malwettbewerb für Kinder und Jugendliche

Jakob (10 Jahre)

