

Gebäude / Umfeld

BMU und UBA zeichnen 11 Leuchtturmprojekte für nachhaltiges Bauen mit neuem Bundespreis aus – Alle Preisträger und Projekte im Video

Ob moderne Wohngebäude mit besonders geringem Energiebedarf und sozialverträglichen Mieten oder das intelligent gestaltete Schulgebäude mit energiesparsamer Low-Tech Lüftung – mit innovativen Ideen antworten die mit dem ersten Bundespreis UMWELT & BAUEN prämierten Bauprojekte aus Aalen, Hamburg und Berlin auf die Herausforderungen nachhaltigen Bauens. Am 29. September 2020 wurden vier Gewinnerprojekte des Wettbewerbs gemeinsam durch das Bundesumweltministerium (BMU) und das Umweltbundesamt (UBA) ausgezeichnet.

Gebäude verbrauchen enorme Ressourcen beim Bau und im Betrieb und spielen daher eine zentrale Rolle beim Erreichen der Klimaziele der Bundesregierung. Die Nachfrage an neuem Wohnraum bleibt trotz der Corona-Krise ungebrochen. Umso wichtiger ist eine möglichst rasche Transformation des Bauens hin zu nachhaltigen Bauweisen. Damit wird die Baubranche auch zukunftsfest. Dazu braucht es Knowhow und Projekte mit Vorbildfunktion.

Parlamentarischer Staatssekretär Florian Pronold: „Die ausgezeichneten Projekte bilden ein breites Spektrum dessen ab, was bereits heute in Sachen nachhaltiges Bauen möglich ist. Sei es der neue Schultrakt eines Gymnasiums oder die denkmalgerechte energetische Sanierung einer Scheune zum Wohnhaus – es braucht Preise wie den Bundespreis Umwelt & Bauen, um solche Projekte für die breite Öffentlichkeit sichtbar zu machen und so einen Paradigmenwechsel herbeizuführen.“

Professor Dr. Dirk Messner, Präsident des Umweltbundesamts: „Dem Bausektor kommt in der sozial-ökologischen Transformation hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft eine zentrale Rolle zu: Nur wenn es gelingt, nachhaltige Bauweisen und Sanierungsprojekte auch bezahlbar umzusetzen, können diese konventionelle und oftmals klimaschädliche Praktiken ablösen. Ich freue mich daher, dass die Entscheidung der Jury dem Rechnung trägt und soziale Aspekte, wie Durchmischung und bezahlbarer Wohnraum, mitgedacht wurden.“

Der parlamentarische Staatssekretär Florian Pronold und UBA-Präsident Professor Dr. Dirk Messner verliehen in den vier Wettbewerbskategorien vier Preise und sieben Anerkennungen. Die Preisträger stellten im Interview mit Sven Plöger ihre ausgezeichneten Projekte vor, die eine unabhängige Jury gekürt hatte.

Wettbewerbskategorie Wohngebäude

In der Kategorie Wohngebäude konnten sich gleich zwei Teilnehmende über einen Preis freuen: Die Stadthäuser „StadtFinken“, Hamburg sowie das Quartier Sewanstraße, Berlin. Beide Projekte punkten mit einem besonders geringen Energiebedarf. Das Hamburger Projekt stellt unter Beweis, dass nachhaltiges Bauen mit ansprechendem Design auch unter schwierigen Rahmenbedingungen möglich ist. Das Berliner Wohnquartier zeigt, wie eine Verbindung des nachhaltigen Bauens mit sozial verträglichen Mieten gelingen kann.

Preisträger: Witt architecture & design, Stadthäuser Stadtfinken Hamburg

Auf einem 145 Meter langen Baufeld wurden 22 Stadthäuser mit 44 Wohneinheiten im Passivhausstandard realisiert. Das umgesetzte Energiekonzept ermöglicht sogar die Einhaltung der Plus-Energiehausstandards und führt so zu einem negativen Primärenergiebedarf. Ermöglicht wird dies durch die Ausbildung der Gebäudehülle im Passivhausstandard, dem Einsatz von Erdsonden zur Wärme- und Kälteerzeugung, ein Biogas-BHKW, der Wärmerückgewinnung aus dem Abwasser und einer Photovoltaikanlage, die 80 % des Strombedarfs deckt.



Witt architecture & design, Stadthäuser Stadtfinken Hamburg (Preisträger Bundespreis UMWELT & BAUEN, Kategorie Wohngebäude) Quelle: Umweltbundesamt. Hier das Projekt im Video. [KLICKEN](#) Sie einfach auf das Bild und das Preisträger-Portrait öffnet sich als Youtube-Video.

Das Projekt wurde durch eine Baugruppe realisiert und umfasst Gemeinschaftseinrichtungen wie Gärten, Gemeinschaftsraum mit Gästebett und E-Lastenfahräder, die von allen genutzt werden können.

Die Baustoffauswahl erfolgte mit der Zielsetzung, gesundheitsschädliche Inhaltsstoffe zu vermeiden. Zur Qualitätssicherung wurden u.a. auch Raumluftmessungen durchgeführt.

Preisträger: HOWOGE, Quartier Sewanstraße, Berlin

Das Projekt der HOWOGE ist ein vorbildliches Beispiel für innovativen und zukunftsorientierten Geschosswohnungsbau in der Stadt. Die beiden 8-geschossigen Punkthäuser bieten aufgrund der Mietpreisgestaltung für breite Schichten der Bevölkerung einen bezahlbaren Wohnraum durch sozialverträgliche Mieten. Ermöglicht wird dies auch durch ein innovatives Energiekonzept:

- Photovoltaikanlage mit Batteriespeicher, die 70 % des im Quartier benötigten Stromes deckt und den Mietern den Bezug von günstigem Mieterstrom ermöglicht
- der realisierte KfW 40Plus Effizienzhaus-Standard führt dazu, dass der benötigte Primärenergiebedarf nur noch 60 % des nach EnEV zulässigen Bedarfs beträgt.
- dezentrale Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung.



HOWOGE, Quartier Sevanstraße, Berlin (Preis-träger Bundespreis UMWELT & BAUEN, Kategorie Wohngebäude) Quelle: Umweltbundesamt
Hier das Projekt im Video. KLICKEN Sie einfach auf das Bild und das Preisträger-Portrait öffnet sich als Youtube-Video.

Bei der Wahl der Baustoffe und Materialien standen die Langlebigkeit, ein geringer Instandhaltungs- und Pflegeaufwand und die Schadstoffminimierung im Vordergrund. Eine Wiederholung des Planungskonzeptes ist geplant und führt so zukünftig zu einer weiteren Kostenreduzierung.

Wettbewerbskategorie Nichtwohngebäude

Im Bereich der Nichtwohngebäude wurde ein Schulgebäude des Aalener Schubart-Gymnasiums mit einem Preis ausgezeichnet. Hier kann durch intelligentes Design der Luftführung Heiz- bzw. Kühlenergie eingespart werden – und das ohne den Einsatz komplexer Steuerungstechnik. Außerdem konnten sich der Neubau der Stadtwerke Neustadt (Holstein) sowie die Umweltstation der Stadt Würzburg über Anerkennungen freuen.

Preisträger: Liebl/Architekten, Klassentrakt Schubart-Gymnasium, Aalen

Das unter Denkmalschutz stehende Schulgebäude des Schubart-Gymnasiums in Aalen wurde durch einen Fachklassentrakt erweitert. Realisiert wurde der 2-geschossige Erweiterungsbau als Holz-Beton-Hybridkonstruktion, die teilweise in der Erde versenkt wurde, um den Blick auf das Bestandsgebäude beizubehalten. Entstanden ist so eine Null-Energieschule, deren Photovoltaikanlage 100 % des Strombedarfs deckt. Ermöglicht wurde dies auch durch eine optimierte Tageslichtnutzung der Klassenräume, die mit Hilfe von Oberlichtern den Einsatz der künstlichen Beleuchtung, und damit auch den Strombedarf, minimiert. Ein Erdkanal erwärmt bzw. kühlt die Zuluft und führt in Kombination mit einer Schublüftung zu einer Energieeinsparung von ca. 80 % gegenüber einer konventionellen Lüftung.



Liebl/Architekten, Klassen-
trakt Schubart-Gymnasium,
Aalen (Preisträger Bundes-
preis UMWELT & BAUEN,
Kategorie Nichtwohng-
ebäude) Quelle: Umwelt-
bundesamt.

Hier das Projekt im Video.
KLICKEN Sie einfach auf das
Bild und das Preisträger-Port-
rait öffnet sich als Youtube-
Video.

Die „Nutzer“ (Lehrer und Schüler) wurden von Beginn eingebunden und sollen zukünftig über eine derzeit entwickelte App, die energetischen Zusammenhänge und den Einfluss des Nutzerverhaltens didaktisch erläutert bekommen.

Anerkennung: IBUS Architektengesellschaft, Neubau der Stadtwerke Neustadt (Holstein), Neustadt

Beim Neubau der Verwaltungs- und Betriebsgebäude in Neustadt (Holstein) wurde ein umfassendes Nachhaltigkeitskonzept umgesetzt. Dessen Schwerpunkte liegen auf einem optimierten Energiebedarf mit der Nutzung regenerativer Energien (Photovoltaikanlage, Erdwärmesonden mit einer Sole-Wasser-Wärmepumpe und ein Mini-BHK) und auf einem innovativen und zukunftsweisenden Gebäude und Materialkonzept. Das unterkellerte 2-geschossige Gebäude besteht aus tragenden Massivholzwänden und -stützen. Die Geschossdecken bestehen im Bereich der Büroräume aus einer Holz-Beton-Verbunddecke und im Kernbereich aus Massivholz. Durch die Anwendung einer planungsbegleitenden Ökobilanzierung aller eingesetzten Baustoffe und Konstruktionen, konnte die sog. graue Energie optimiert und eine hohe Ressourceneffizienz erreicht werden. Dies führte zu der großflächigen Verwendung von Holz und Holzwerkstoffen und der Wiederverwendung von Bauelementen und Baustoffen:

- die Bürotrennwände stammen aus einem abgebrochenen Gebäude
- die Fassadenbekleidung stammt aus wiederverwendeten Eichenholzdeckenbalken
- der Teppichboden besteht aus Kunststoffrecyclingfasern
- die Sanitäräume wurden mit gebrauchten Fliesen ausgestattet
- Nutzung von Seegras als Akustikdämmmaterial für Absorberflächen



IBUS Architektengesellschaft,
Neubau der Stadtwerke
Neustadt (Holstein), Neustadt
(Anerkennung Bundespreis
UMWELT & BAUEN, Kat-
egorie Nichtwohngebäude)
Quelle: Umweltbundesamt.
Hier das Projekt im Video.
KLICKEN Sie einfach auf das
Bild und das Preisträger-Port-
rait öffnet sich als Youtube-
Video.

Anerkennung: Tragraum Ingenieure,

Umweltstation der Stadt Würzburg, Würzburg

Für den klima- und ressourcenschonenden Neubau der Umweltstation Würzburg wurden bereits im Architekturwettbewerb die Grundlagen gelegt, damit ein Modellprojekt für nachhaltiges Bauen als Anschauungsobjekt entstehen konnte. Das 2-geschossige runde Gebäude dient als Bildungs- und Beratungsstelle der Stadt Würzburg zu den Themen Umwelt, Klima und Nachhaltigkeit.

Innovative Technologien, wie ein Eisspeicher, der im Sommer zur Kühlung und im Winter zur Heizung eingesetzt werden kann, und eine Photovoltaikanlage auf dem Dach, ermöglichen die Realisierung eines Nullenergiehaus-Konzeptes.

Wir zeigen Sie von Ihren



besten

Seiten.

Image-Kommunikation,
Mietermagazine,
Geschäftsberichte, Exposés, Webmagazine

stolp+friends
Wir kommunizieren Werte
seit 1989

Fon 0541 800493-0 | www.stolpundfriends.de



Tragraum Ingenieure, Umweltstation der Stadt Würzburg (Anerkennung Bundespreis UMWELT & BAUEN, Kategorie Nichtwohngebäude) Quelle: Umweltbundesamt.

Hier das Projekt im Video. KLICKEN Sie einfach auf das Bild und das Preisträger-Portrait öffnet sich als Youtube-Video.

Die Betrachtung des gesamten Lebenszyklus des Gebäudes erfolgt durch eine Ökobilanzierung des Energieverbrauches und der eingesetzten Baustoffe. Verbundwerkstoffe, die sich nur schwer trennen lassen, wurden vermieden und erstmalig konnte der Einsatz von Recyclingbeton in einem öffentlichen Gebäude in Bayern realisiert werden.

Wettbewerbskategorie Quartiere

Die Kategorie Quartiere, denen Stadtplanerinnen und Stadtplaner eine immer größere Rolle für ressourcen- und energieeffiziente Städte einräumen, konnte das Quartier WIR, Berlin für sich entscheiden. Auch hier wurde neben höchsten Anforderungen an die Energieeffizienz eine soziale Durchmischung der Bewohnerschaft realisiert. Daneben wurden die Ökologische Mustersiedlung Prinz-Eugen-Park, München und die Nassauische Heimstätte, Frankfurt/Main durch Anerkennungen ausgezeichnet.

Preisträger: Deimel/Oelschläger Architekten, Quartier WIR, Berlin

Das Quartier WIR in Berlin zeichnet sich nicht nur durch die hohe Energieeffizienz (KfW 40 Standard) und die Verwendung von Holz als nachwachsender Rohstoff für die Baukonstruktion aus, sondern auch durch den gemeinschaftlichen Planungsprozess, der zu unterschiedlichen Wohnkonzepten und zur Integration unterschiedlicher sozialer Gemeinschaften führte. Gemeinschaftsflächen und Gemeinschaftseinrichtungen wie Bewohnerwerkstatt, Schwimmbad, Quartiersplatz und Kita, ermöglichen eine lebendige und vielfältige Nachbarschaft. Hierzu gehören auch eine Demenz-Wohngemeinschaft sowie Träger für Jugendarbeit und Flüchtlingsgruppen.



Deimel/Oelschläger Architekten, Quartier WIR, Berlin (Preisträger Bundespreis UMWELT & BAUEN, Kategorie Quartiere) Quelle: Umweltbundesamt.

Hier das Projekt im Video. KLICKEN Sie einfach auf das Bild und das Preisträger-Portrait öffnet sich als Youtube-Video.

Die fünf Mehrfamilienhäuser wurden mit einer Holzskelettbauweise und die Fassade in Holztafelbauweise realisiert. So entstanden flexible Grundrisse, die eine gute Umnutzungsmöglichkeit bieten.

Anerkennung: Landeshauptstadt München, Ökologische Mustersiedlung

Prinz-Eugen-Park, München

Als Teil der Bebauung im Prinz-Eugen-Park in München, realisierte die Landeshauptstadt München eine ökologische Mustersiedlung in Holzbauweise mit 566 Wohnungen in 8 Projekten. Bereits bei der Vergabe der Grundstücke führten Kriterien zu Vorgaben für Mobilitätskonzepte, Wohnflächenverbrauch, Regenwassernutzung oder Gemeinschaftsflächen. Die geforderte Holzbauweise führte zu unterschiedlichen Vorgaben für den Anteil der zu verwendenden nachwachsenden Rohstoffe. Mit wissenschaftlicher Begleitung wurden Kenngrößen entwickelt, die den Einsatz nachwachsender Rohstoffe bewerten und die Grundlage für ein finanzielles Zuschussprogramm der Stadt bilden. Die so entstandenen Gebäude zeigen beispielhaft, welche innovativen Lösungen in Holzbauweise für unterschiedliche Wohn- und Gebäudekonzepte heute möglich sind.



Landeshauptstadt München, Ökologische Mustersiedlung Prinz-Eugen-Park, München (Anerkennung Bundespreis UMWELT & BAUEN, Kategorie Quartiere) Quelle: Umweltbundesamt.

Hier das Projekt im Video. KLICKEN Sie einfach auf das Bild und das Preisträger-Portrait öffnet sich als Youtube-Video.

Das entstandene Quartier ist nicht nur beispielgebend für einen konsequenten Einsatz nachwachsender Rohstoffe, sondern auch für eine heute geforderte Quartiersvernetzung mit einem Quartiersmanagement zur Beteiligung der Nutzer bei der Nachbarschaftsentwicklung.

Anerkennung: Nassauische Heimstätte, Quartier an der Melibocusstraße, Frankfurt/Main

Das aus den 50er Jahren stammende Quartier der Nassauischen Heimstätte in Frankfurt/Main ist ein typischer Vertreter für zahlreiche andere noch zu sanierende Quartiere in Deutschland aus dieser Zeit. Das Sanierungsprojekt dient als Vorbild und zeigt, welche Maßnahmen heute im Rahmen einer nachhaltigen Sanierung und Nachverdichtung umgesetzt werden können. Die Bestandsmieter profitieren von im Zuge der Sanierung umgesetzter Maßnahmen: von einem Urban-Gardening-Projekt in den neu vernetzten Freiflächen, vom neu integrierten Car-Sharing-Angebot oder die auf ältere Mieter abgestimmten haushaltsnahen Dienstleistungen.

Der beste Zeitpunkt für Ihren Website-Relaunch?

Jetzt.

stolp+friends
Wir kommunizieren Werte
seit 1989

Fon 0541 800493-0 | www.stolpundfriends.de



Nassauische Heimstätte, Quartier an der Melibocusstraße, Frankfurt/Main (Anerkennung Bundespreis UMWELT & BAUEN, Kategorie Quartiere) Quelle: Umweltbundesamt.

Hier das Projekt im Video. KLICKEN Sie einfach auf das Bild und das Preisträger-Portrait öffnet sich als Youtube-Video.

Die Neubauten wurden im Passivhausstandard geplant. Die dabei in einem der Gebäude neu errichtete Heizzentrale mit Holzpelletkessel versorgt zukünftig auch Bestandsgebäude mit Wärme. Die auf den Dächern errichtete Photovoltaikanlage ermöglicht den Mietern den Bezug von vergünstigtem Mieterstrom.

Sonderpreis Nachhaltigkeit und Innovation

Für besonders innovative und nachhaltige Lösungen wurden drei Projekte mit Anerkennungen in der Kategorie Sonderpreis ausgezeichnet: Das Verwaltungsgebäude der RAG-AG & RAG-Stiftung, Essen, das Recyclinghaus, Hannover sowie das Projekt Sonnenscheune im Vierseitenhof Plottendorf, Treben.

Anerkennung: kadawittfeldarchitektur, „Kreislaufhaus“ Verwaltungsgebäude

RAG Stiftung, Essen

Das bereits 2017 fertiggestellte Verwaltungsgebäude der RAG-Stiftung und RAG AG auf dem Gelände der Zeche Zollverein in Essen, repräsentiert mit den realisierten Zielsetzungen alle Aspekte eines zukunftsfähigen nachhaltigen Gebäudes. Es zeigt, wie die Ziele des nachhaltiges Bauens in allen Bereichen der Planung, Bauausführung und Gebäudebetrieb berücksichtigt werden können. Bereits die Wahl der Baustoffe und -materialien berücksichtigt nicht nur alle Aspekte der Umweltwirkung bei Herstellung, Verarbeitung und Rückbau, sondern auch die Auswirkungen auf die Innenraumluft und die Behaglichkeit der Nutzer. Das Projekt ist auch Teil eines Forschungsprojektes, mit dem die zukünftige Nutzung des Gebäudes als Rohstofflager untersucht wird. Materialkataster dokumentieren den Einsatzort, Mengen und Qualität der verwendeten Baustoffe. Die Energieerzeugung vor Ort erfolgt durch 18 Geothermiesonden und eine Photovoltaikpergola auf dem Dach.



kadawittfeldarchitektur, „Kreislauflaufhaus“ Verwaltungsgebäude RAG Stiftung, Essen (Anerkennung Bundespreis UMWELT & BAUEN, Kategorie Sonderpreis) Quelle: Umweltbundesamt.

Hier das Projekt im Video. KLICKEN Sie einfach auf das Bild und das Preisträger-Portrait öffnet sich als Youtube-Video.

Das Gebäude bildet auf dem Standort der ehemaligen Kokerei, durch seine begrünte Dachlandschaft Flächen für Aufenthalt und Erholung. Das über die Dachflächen aufgefangene Regenwasser wird in Zisternen gesammelt und zur Bewässerung und für die WC-Spülungen genutzt. Flora und Fauna sichern die Biodiversität am Standort und bilden kleine Biosphären

So geht Kommunikation heute!

Die Vermieter-Mieter-Plattform

für einfachen Austausch
mit Ihren Mietern



Jetzt informieren!

Fon 0541 800493-0 | www.stolpundfriends.de

stolp+friends

Wir kommunizieren Werte
seit 1989



Anerkennung: cityförster, Recyclinghaus, Hannover

Wie schon heute recyclinggerecht geplant und gebaut werden kann, zeigt der experimentelle Neubau eines Wohnhauses in Hannover. Das Recyclinghaus nutzt die Möglichkeiten, die der Bauherrin, einem Bau- und Wohnungsunternehmen, zur Verfügung stehen: Verwendung gebrauchter Bauteile und der Einsatz von Recyclingbaustoffen. Ziel dieser Maßnahmen ist es durch eine kreislauforientierte und ressourcenschonende Planung die Ressourcenverwendung zu optimieren und dadurch die in Anspruch genommene „graue Energie“ zu minimieren. Das Potential des vorhandenen Gebäudebestandes wird hierbei als Rohstofflager gesehen und aufgezeigt, mit welchen Strategien in der Planung und Bauausführung dieses genutzt werden kann.



cityförster, Recyclinghaus, Hannover (Anerkennung Bundespreis UMWELT & BAUEN, Kategorie Sonderpreis) Quelle: Umweltbundesamt.

Hier das Projekt im Video. KLICKEN Sie einfach auf das Bild und das Preisträger-Portrait öffnet sich als Youtube-Video.

Das Projekt zeigt äußerst anschaulich, wie gebrauchte Bauelemente, z. B. Aluminiumfenster, Eternitplatten, Profilbaugläser, Wellblech, Fliesen, Waschbecken, in einem gestalterisch hervorragenden Gebäude zum Einsatz kommen können.

Anerkennung: Hofgut Erler, Sanierung Sonnenscheune Plottendorf

Wie mit einer hohen energetischen Zielsetzung, historische und denkmalgeschützte Bauwerke saniert werden können, zeigt äußerst eindrücklich das Projekt der „Sonnenscheune“. Das sich in Familienbesitz befindliche Objekt wurde im Passivhausstandard (entspricht KfW 40 Plus) saniert. Es erfüllt dabei die Anforderungen des Denkmalschutzes durch die Verwendung nicht nur lokaler, sondern auch nachwachsender Rohstoffe. Auch traditionelle Bauweisen konnten bei der Sanierung eingesetzt werden. Das Haus-in-Haus-Konzept ermöglichte die Realisierung des Passivhausstandards. Der noch benötigte Energiebedarf erfolgt zu 100 % erneuerbar. Die benötigte Wärme wird vor Ort über Solarthermie und über einen mit Stückholz betriebenen Naturzug-Holzvergaser gedeckt. Die Photovoltaikanlage erzeugt ca. 60 % des Strombedarfs.



Hofgut Erler, Sanierung Sonnenscheune Plottendorf (Anerkennung Bundespreis UMWELT & BAUEN, Kategorie Sonderpreis) Quelle: Umweltbundesamt.

Hier das Projekt im Video. KLICKEN Sie einfach auf das Bild und das Preisträger-Portrait öffnet sich als Youtube-Video.

Das ökologische Konzept forderte neben dem minimierten Energieverbrauch, auch den Einsatz nachwachsender Rohstoffe und die Verwendung schadstoffarmer Baustoffe. Der Ausbau erfolgte daher in Form von Holz, Holzwerkstoffen, Holzfaserdämmstoffen, Lehm- und Lehmputzplatten und mineralischen Anstrichen.

Red.