



Bayerische
Ingenieurekammer-Bau

Körperschaft des öffentlichen Rechts



Tag der Energie

**Herausragende Projekte zur Energieeinsparung
und Energieeffizienz im Freistaat Bayern**

Besichtigungen –
Vorträge – Führungen
22. und 23. Juni 2013
www.energietag.info

Tag der Energie

Die Energiewende wird vor Ort gemacht: Mit dem bayernweiten Tag der Energie lädt die Bayerische Ingenieurekammer-Bau am 22. und 23. Juni 2013 Bürgerinnen und Bürger ein, herausragende Projekte zur Energieeinsparung und Energieeffizienz in den Regionen Bayerns zu besichtigen.

Denn der Umstieg zu einer verstärkt auf erneuerbaren Energien basierenden Energieversorgung geht uns alle an. Gerade wenn es um Nachhaltigkeit und Energieeffizienz geht, ist der Berufsstand der Ingenieure an all den einzelnen Schritten und Projekten beteiligt wie kein anderer.

Bei 23 über ganz Bayern verteilten Veranstaltungen stellen wir ganz unterschiedliche, große und kleine Projekte mit Besichtigungen und Führungen vor Ort vor. Das Themenspektrum reicht von der energetischen Sanierung bis zur CO₂-neutralen Wärmeversorgung. Es werden verschiedene Lösungen, von Photovoltaik über Solarthermie und Wasserkraft bis hin zur Geothermie sowie unterschiedliche Energiekonzepte und vieles mehr vorgestellt.

Ob es um den schonenden Umgang mit unseren Ressourcen geht, um die Entwicklung innovativer Technologien oder den Einsatz nachhaltiger Baustoffe und Bauverfahren – bei den vorgestellten Projekten ist für jeden etwas dabei. Machen Sie sich selbst ein Bild und informieren Sie sich über das umweltschonende und ökologische Planen und Bauen und neue Lösungen zur Energieversorgung.

Erleben Sie am Tag der Energie die Umsetzung der Energiewende anhand von Musterprojekten und Vorzeigbeispielen praxisnah und verständlich aus erster Hand. Bei Führungen und Besichtigungen erläutern die beteiligten Ingenieure die Maßnahmen und Konzepte an den konkreten Bauwerken und Projekten vor Ort. Und natürlich stehen sie auch für Fragen zur Verfügung.

Weitere Informationen zu den einzelnen Führungen und Besichtigungen finden Sie auch im Internet unter **www.energietag.info**.



Dr.-Ing. Heinrich Schroeter
Präsident der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau

Das Programm im Überblick



Samstag, 22. Juni 2013

Antdorf – Oberbayern	
Solarpark Antdorf	6
Ascha – Niederbayern	
Energieautarke Gemeinde Ascha	7
Aschheim – Oberbayern	
Solarpark Aschheim	8
Laufzorn – Oberbayern	
Geothermie-Heizkraftwerk Grünwald	9
München – Oberbayern	
Vom Reihemittelhaus zum KfW-Effizienzhaus 55	10
München – Oberbayern	
Wohnanlage Lilienstraße Nord	11
Neunburg v. W. – Oberpfalz	
FEE-Freiflächen-Photovoltaikanlage	12
Nürnberg – Mittelfranken	
Neues Gymnasium Weddigenstraße	13
Nürnberg – Mittelfranken	
Photovoltaikanlage auf dem Dach der Nürnberger Kongresshalle	14
Nürnberg – Mittelfranken	
Bildungszentrum Herrenschießhaus	15
Regau – Oberfranken	
Rheniumhaus – Headoffice der REHAU Gruppe	16
Rosenheim – Oberbayern	
Staatliche Berufsschule Rosenheim	17
Simbach – Niederbayern	
Windstrom Kugl	18
Würzburg – Unterfranken	
Ehemaliges Bürgerbräu-Areal	19
Würzburg – Unterfranken	
Energy Efficiency Center Würzburg	20

Samstag, 22. Juni und Sonntag, 23. Juni 2013

Garmisch-Partenkirchen – Oberbayern	
Privates Plusenergiehaus: Umweltwärme und Solarenergie	22
Kochel – Oberbayern	
Walchenseekraftwerk	23

Sonntag, 23. Juni 2013

Augsburg – Schwaben	
Private Solarthermieranlage	26
Herrsching – Oberbayern	
Fachhochschule für öffentliche Verwaltung und Rechtspflege in Bayern	27
Nürnberg – Mittelfranken	
Tiergarten Nürnberg	28
Nürnberg – Mittelfranken	
Stadtbibliothek Zentrum (Luitpoldhaus)	29
Pfaffenhofen – Oberbayern	
Gastronomiebetrieb Stockerhof	30
Planegg – Oberbayern	
Bürogebäude der Müller-BBM Holding AG	31



Termine 22. Juni 2013

Solarpark Antdorf

Geführte Besichtigung

Treffpunkt

Solarpark Antdorf
Schleierweg
82387 Antdorf

■ Solarpark Antdorf

Die Solarpark Antdorf GmbH & Co.KG errichtete auf der ehemaligen Kiesgrube der Gemeinde Antdorf im Landkreis Weilheim-Schongau einen Solarpark zur Stromerzeugung. Die Freiflächen-Photovoltaikanlage umfasst 15.400 Solarmodule mit einer Gesamtfläche von 24.770 m² und ist Mitte 2010 ans Netz gegangen.

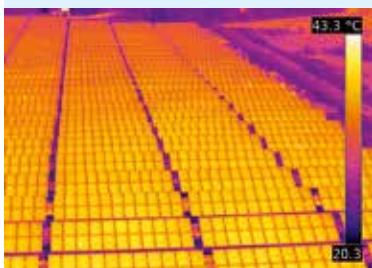
Das gesamte Areal wird extensiv bewirtschaftet und stellt somit einen neuen Lebensraum für Kleinlebewesen dar. Damit wird eine Verbesserung des Arten- und Biotopschutzes erreicht und wertet die Fläche ebenfalls in ökologischer Hinsicht auf. Ringsum wird der Solarpark mit einer Strauchhecke aus heimischen Sträuchern begrünt. Dies dient der verminderten Einsehbarkeit und stellt zudem einen Ausgleich für den Eingriff in den Naturhaushalt dar. Diese ökologischen Ausgleichsmaßnahmen betreffen ein Gelände von 88.973 m².

Programm

Interessierte können einen Blick hinter die Kulissen der Anlage werfen.

Dipl.-Ing. (FH) Armin Stich, Stich Ingenieure Peißenberg, erläutert während der Führung unter anderem die an der Solaranlage durchgeführten Arbeiten.

Termin
22. Juni 2013, 10 bis 12 Uhr



Bauherr
Solarpark Antdorf GmbH & Co. KG

Beteiligtes Ingenieurbüro
Stich Ingenieure, Peißenberg

Teilnehmerzahl
Max. 25 Personen

Anmeldung
Um Anmeldung per E-Mail
bis zum 14. Juni 2013 wird gebeten:

Stich Ingenieure
Dipl.-Ing. (FH) Armin Stich
Telefon 08803 63400
si@stich.de

Energieautarke Gemeinde Ascha

Geführte Besichtigung · Vortrag

Treffpunkt

Ortsteil Gschwendt
Hauptstraße (KR SR 68)
94347 Ascha
(gegenüber der Kirche)

■ Energieversorgung aus erneuerbaren Energien und energieeffizienten Maßnahmen im öffentlichen und privaten Bereich

Mit ihren 1.500 Einwohnern geht die Gemeinde Ascha in Sachen aktiver Klimaschutz und regionaler Wertschöpfung mit gutem Beispiel und eigenem Weg zielstrebig voran. Das Dorf versorgt sich inzwischen zu 149 Prozent mit selbstproduziertem, erneuerbarem Strom und zu 63 Prozent mit Wärme aus regenerativer Energie. Zudem will die Gemeinde künftig heizölfrei werden. Mittels – vielfach europaweit ausgezeichnete – energieeffizienter Maßnahmen im öffentlichen Bereich und durch finanzielle Anreize gestützt auch im privaten Bereich werden die Energieziele unter der Regie des 1. Bürgermeisters Wolfgang Zirngibl konsequent verfolgt.

Programm

Die Besucher erwartet eine Besichtigung der solarbetriebenen Straßenbeleuchtung und des ca. drei Hektar großen Freiflächen-Solarparks. Zwischendurch berichtet der 1. Bürgermeister Wolfgang Zirngibl in einem Kurzvortrag zu energieautarken Erfahrungen. Abschließend wird eine Holzvergasungsanlage mit Nahwärmenetz und Hackschnitzelanlage besichtigt.

Durch das Programm führen neben Wolfgang Zirngibl, Dr.-Ing. Werner Weigl, Vorstandsmitglied der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau sowie Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Schönmaier, Regionalbeauftragter der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau.

Termin
22. Juni 2013, 10 bis 12 Uhr



Beteiligtes Ingenieur- und Planungsbüro
MKS Architekten und Ingenieure, Ascha

Teilnehmerzahl
Max. 35 Personen

Anmeldung
Um Anmeldung bis zum 15. Juni 2013
wird gebeten:

Verband für Ländliche Entwicklung
Niederbayern
Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Schönmaier
Telefon 09951 940432
bernhard.schoenmaier@vle-ndb.
bayern.de

Solarpark Aschheim

Geführte Besichtigung

Treffpunkt

Bürgersolaranlage Aschheim
Am Sendemast
85609 Aschheim bei München
(Kreuzung B471 und A99)

■ Bürgersolaranlage Aschheim

Die Realisierung des Solarparks Aschheim auf einer Gesamtfläche von rund 6,6 Hektar zeigt, dass die Energiewende in der Region und mit Beteiligung der Bürger sehr erfolgreich vorangetrieben werden kann. Die Anlage mit einer Spitzenleistung von 1,1 Megawatt wurde 2011 in Betrieb genommen und soll jährlich rund 1,2 Millionen Kilowattstunden Solarstrom produzieren. Dies deckt den Bedarf von rund 300 Drei-Personen-Haushalten.

Die Bürgersolaranlage wurde in Zusammenarbeit zwischen der Bürgerenergiegenossenschaft BENG, der Gemeinde Aschheim und der Gehrlicher Solar AG errichtet. Die Gehrlicher Solar AG war hierbei für die technische Planung und den Bau des Solarparks verantwortlich und hat nach der Inbetriebnahme die technische Betriebsführung übernommen.

Programm

Die Besucher können sich bei einer Führung ein eigenes Bild vom Solarpark machen. Die Besichtigung wird von einem Mitarbeiter der Gehrlicher Solar AG durchgeführt.

Alle Besucher erhalten vor der Führung eine Kurzeinweisung, die entsprechend durch jeden Besucher quittiert werden muss.

Termin
22. Juni 2013, 10 bis 14 Uhr



Beteiligte

Bürgerenergiegenossenschaft
BENG eG, München
Gemeinde Aschheim
Gehrlicher Solar AG, Dornach

Beteiligtes Ingenieur- und Planungsbüro

Ingenieurbüro S&T, Oberschleißheim

Teilnehmerzahl

Max. 30 Personen

Anmeldung

Um Anmeldung per E-Mail wird gebeten:

Ingenieurbüro S&T
Dipl.-Ing. (Univ.) Tibor Szigeti
info@st-energieberatung.de

Geothermie-Heizkraftwerk

Geführte Besichtigung · Vortrag

Treffpunkt

Heizkraftwerk Laufzorn
Oberhachinger Straße 104
82041 Laufzorn

■ Geothermie-Heizkraftwerk Grünwald und Wärmeverbund Unterhaching

Die Erdwärme Grünwald errichtet eine geothermische Anlage am Standort Laufzorn zur primären Versorgung der Grünwälder Bürger mit Fernwärme. Sekundär soll die überzählige Wärmeenergie in Strom umgewandelt werden. Eine Verbundleitung zwischen der Anlage in Laufzorn und Unterhaching dient der gegenseitigen Absicherung der beiden Fernwärmenetze.

Die Realisierung des Heizkraftwerkes erfolgte in den Jahren 2011/2012 und die Wärmeversorgung startete mit dem Beginn des Winters 2011/2012. Derzeit nutzen ca. 240 Bürger die umweltfreundliche Wärme aus der Geothermieanlage. Die aus der Geothermiequelle zur Verfügung stehende Wärmeleistung beträgt derzeit maximal 40 Megawatt. Am Standort der Bohrungen findet die Auskopplung der Wärmeenergie in das Fernwärmenetz statt.

Im Endausbau des Fernwärmenetzes ist die komplette Absicherung der derzeit aus der Geothermiequelle zur Verfügung stehenden Wärmeleistung mittels ölbefeuerten Heizkesseln vorgesehen.

Programm

Die Besucher erhalten während einer Führung tiefergehende Einblicke in die Anlage. Zudem werden in zwei Vorträgen nähere Informationen unter anderem zur Erdwärme Grünwald GmbH, den einzelnen Projekten sowie zum Prozess der Wärmegewinnung und der Stromerzeugung gegeben. Für die Versorgung der Besucher ist gesorgt. Je nach Besucheranmeldung wird es gegebenenfalls eine weitere Führung ab 14 Uhr geben.

Termin
22. Juni 2013, 10 bis 12 Uhr



Besitzer

Erdwärme Grünwald GmbH, Grünwald

Beteiligte Ingenieur- und Planungsbüros

Obermeyer Projekt Management GmbH, München
IGEU Ingenieurgesellschaft für Energie und Umwelttechnik mbH, Neuried

Teilnehmerzahl

Max. 30 Personen

Anmeldung

Um Anmeldung wird gebeten:

Erdwärme Grünwald GmbH
Andreas Lederle
Telefon 089 620308516

Vom Reihenmittelhaus zum KfW-Effizienzhaus 55

Geführte Besichtigung

Treffpunkt

Franz-Hauser-Weg 44
81247 München

■ Energetische Modernisierung eines Reihenmittelhauses zum KfW-Effizienzhaus 55

Das Reihenmittelhaus mit Baujahr 1960 wurde zum KfW-Effizienzhaus 55 energetisch modernisiert. Durch die energetischen Maßnahmen konnten die Anforderungen der EnEV 2009 beim Transmissionswärmeverlust um 60 Prozent und beim Primärenergiebedarf um 70 Prozent unterschritten werden.

Finanziell unterstützt wurde die Sanierung mit Fördermitteln der KfW-Bank, des BAFA und des Münchner Förderprogramms Energieeinsparung.

Das Effizienzhaus wurde mit umfangreicher Technik zur eigenen Wärme- und Wasserversorgung ausgestattet: Pelletskessel – Pelletslager im alten Öl-Erdtank (Woksystem) – Vakuum-Brennglas-Solarkollektor mit Plasma-Beschichtung – Frischwasser-Mehrtagespeicher – Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung – Gebäudeautomation.

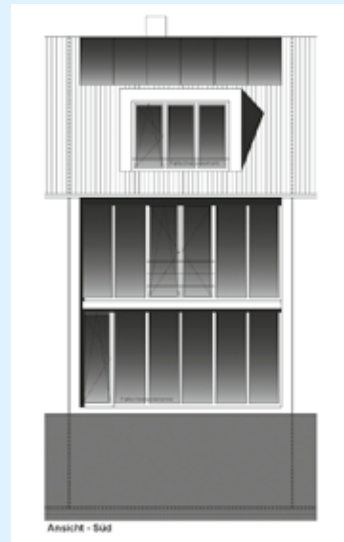
Eine Modernisierung erfolgte auch im Hinblick einer optimalen Dämmung der Gebäudehülle: Vollwärmeschutz – Innendämmung – Dachdämmung – Kellerdeckendämmung – Passivhausfenster – Verschattung mit Außenjalousien.

Programm

Energieberater und Passivhausplaner Dipl.-Ing. (FH) Michael Dankerl erklärt die Sanierungsmaßnahme während einer Führung durch das Gebäude. Die komplette Technik wird am praktischen Beispiel anschaulich erklärt.

Termin

22. Juni 2013, 14 bis 16 Uhr



Besitzer

Birgit Isermeyer, München

Beteiligtes Ingenieurbüro

Passiv-Bauwerk, München

Teilnehmerzahl

Max. 15 Personen

Anmeldung

Um Anmeldung per E-Mail wird gebeten:

Dipl.-Ing. (FH) Michael Dankerl
Passiv-Bauwerk
info@passiv-bauwerk.de

Wohnanlage Lilienstraße Nord

Geführte Besichtigung

Treffpunkt

Vor dem Eingang
»Wirtshaus in der Au«
Lilienstraße 51
81669 München

■ CO₂-neutrale Wärmeversorgung für eine Wohnanlage aus den 50er Jahren

Durch die energetische Sanierung und Modernisierung der Wohnanlage aus den 50er Jahren sollen die zulässigen Werte für Neubauten im Bereich des Primärenergiebedarfs für Beheizung und Trinkwassererwärmung um 50 Prozent unterschritten werden.

Der benötigte Restwärmebedarf wird mit Hilfe erneuerbarer Energiequellen abgedeckt. Die Heizzentrale nutzt die oberflächennahe Geothermie. Zusätzlich sind auf den Dächern thermische Kollektoren und in den Kellern Gas-Brennwertkessel für das Abfangen von Spitzenlasten installiert.

Um eine CO₂-neutrale Wärmeversorgung zu realisieren, soll dieselbe Menge an Strom durch Photovoltaikanlagen in das Stromnetz eingespeist werden, wie aus dem Netz zum Betrieb der Anlage bezogen wird. Die Anlage benötigt Energie für die Anlagepumpen sowie Gas für die Kompressionswärmepumpe. Die Sanierung erfolgte mit einer Projektförderung durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie.

Programm

Die Besucher können sich während einer Führung ein Bild von der Zukunft der energetischen Sanierung machen. Die Besichtigung der Anlage erfolgt durch Matthias Umpfenbach, Ebert-Ingenieure GmbH.

Termin

22. Juni 2013, 10 bis 12 Uhr



Bauherr

GWG Städtische Wohnungsgesellschaft mbH München

Beteiligte Ingenieur- und Planungsbüros

Ebert-Ingenieure GmbH, München
ABS o Architekturbüro
Wolfgang Stocker, München

Teilnehmerzahl

Max. 50 Personen

Anmeldung

Um Anmeldung wird gebeten:

Ebert-Ingenieure GmbH
Dr. Gerhard Braunmiller
Telefon 089 149812-710
g.braunmiller@eb-ing.com

F.EE-Freiflächen-Photovoltaikanlage

Geführte Besichtigung

Treffpunkt

F.EE Solarpark Neunburg
unmittelbar an der Industriestraße 10
92431 Neunburg v. W.
(Eingangstor zur Freiflächenanlage)

■ Erzeugung erneuerbarer Energien durch eine Freiflächen-Photovoltaikanlage

Die von der Firma F.EE geplante, realisierte und in eigenem Bestand gehaltene Freiflächen-Photovoltaikanlage dient der Erprobung und Bestimmung optimaler Anlagenkonfigurationen. Deshalb wurden bei der Planung unterschiedliche Modul- und Wechselrichtertypen sowie -hersteller berücksichtigt. Ebenso wurden die Neigungswinkel der Module variiert.

Bei der Anlage kommen zwei unterschiedliche Systeme zum Einsatz: Tracker-Systeme im Norden der Anlage, die dem Sonnenverlauf folgen und so die erzeugte Leistung maximieren sowie fest installierte Module mit verschiedenen Neigungswinkeln und Verschaltungen.

Zudem kombiniert die Anlage zwei verschiedene Wechselrichterkonzepte: Ein Teil der Anlage wurde auf Basis eines Zentralwechselrichterkonzepts in Kombination mit String-Wechselrichtern realisiert. Zusätzlich wurde ein reines dezentrales String-Wechselrichterkonzept verwirklicht, bei dem der Strom über eine gesonderte Trafo-/Übergabestation ins öffentliche Mittelspannungsnetz einspeist wird.

Programm

Im Rahmen einer Besichtigung der Anlage durch Markus Breitschaft, F.EE GmbH, erfahren die Besucher Wissenswertes über die komplexe Anlagenkonfiguration und deren Bedeutung. Dabei bietet sich die Möglichkeit, einen Blick hinter die Kulissen zu werfen und Informationen aus erster Hand zu erhalten.

Termin
22. Juni 2013, 10 bis 12 Uhr



Bauherr

F.EE GmbH, Neunburg

Beteiligte

Gottfried Blank,
Landschaftsarchitekt, Pfreimd

Teilnehmerzahl

Max. 25 Personen

Anmeldung

Um Anmeldung per E-Mail
bis zum 14. Juni 2013 wird gebeten:

F.EE GmbH

Sevda Abatay

Telefon 09672 506-47708

Sevda.Abatay@fee.de

Neues Gymnasium Weddigenstraße

Geführte Besichtigung

Treffpunkt

Neues Gymnasium
Ganztagsbetreuung
Weddigenstraße 21
90478 Nürnberg
(Haupteingang der Schule)

■ Aktive Schüler in einem passiven Haus: Was bedeutet der Passivhaus-Standard für einen Schulneubau?

Der Neubau der Ganztagesbetreuung für das Neue Gymnasium wurde mit Schuljahresbeginn 2008 in Betrieb genommen und war damit das erste Gebäude der Stadt Nürnberg im sogenannten Passivhaus-Standard.

Gebaut wurde ein eingeschossiger Holzbau mit ringsum sehr guter Wärmedämmung. Große Fensterflächen nach Süden und Westen ermöglichen ein »Mitheizen« der Sonne im Winter. Drei kleine, aber sehr effiziente Lüftungsanlagen sorgen für gute Belüftung und einige wenige Heizkörper für die nur im kalten Winter noch nötige restliche Beheizung mit Gas.

Vier je rund 73 Meter tief gebohrte Erdsonden sorgen im Sommer für eine leicht gekühlte Zuluft. Die Auswertungen des Energieverbrauchs für Heizung (Gas) und Strom nach fast fünf Jahren Schulbetrieb zeigen, dass die anvisierten anspruchsvollen Ziele erreicht wurden.

Programm

Die Besichtigung des Hauses und die Erläuterungen zu Gebäude und Technik ermöglichen Einblicke und Einsichten zu energieeffizienten Bauweisen. Die Führung übernimmt Markus Aurbach vom Hochbauamt der Stadt Nürnberg.

Termin
22. Juni 2013, 10 bis ca. 12 Uhr



Bauherr

Hochbauamt der Stadt Nürnberg,
Bereiche Bau und Technik

Beteiligte Ingenieur- und Planungsbüros

Sander-Iglesis-Architekten, Nürnberg
Wolfgang Sorge Ingenieurbüro
für Bauphysik, Nürnberg
Ingenieurbüro J. Pankrath VDI, Nürnberg

Teilnehmerzahl

Max. 25 Personen

Anmeldung

Um Anmeldung per E-Mail wird gebeten:

Hochbauamt der Stadt Nürnberg

Dipl.-Ing. (BA) Eva Anlauff

Telefon 0911 231-4264

eva.anlauff@stadt.nuernberg.de

Photovoltaikanlage auf dem Dach der Nürnberger Kongresshalle

Geführte Besichtigung

Treffpunkt

Kongresshalle
Bayernstraße 100
90471 Nürnberg
(Parkplatz direkt neben der Straßenbahnhaltestelle Dokuzentrum)

■ Wie funktioniert die Photovoltaikanlage auf der Kongresshalle?

Seit 2003 befindet sich auf dem Dach der Kongresshalle (Rundbau) eine Photovoltaikanlage. Errichtet wurde die Anlage in drei Bauabschnitten. Die Gesamtinvestitionen beliefen sich auf ca. 1,6 Millionen €.

Die Solaranlage umfasst insgesamt 1.843 Einzelmodule mit einer Gesamtfläche von 2.500 m². Das entspricht somit schon einem kleinen Solarkraftwerk. Die Nennleistung der Anlage beträgt 295 kWp und der jährliche Energieertrag beläuft sich auf rund 300.000 kWh.

Insgesamt befinden sich auf den so vermieteten Dächern städtischer Gebäude Photovoltaikanlagen mit rund 3.500 kWp.

Programm

Besichtigt werden können die Photovoltaikanlage auf dem Dach der Kongresshalle sowie die notwendigen technischen Anlagen innerhalb des »Hufeisens«. Neben dem grandiosen Ausblick, unter anderem auf die Nürnberger Burg, erhalten Interessierte Einblicke in die Funktionsweise der Anlage und die Vermietungspraxis städtischer Dächer an private Betreiber von Photovoltaikanlagen.

Die Führung übernehmen Wolfgang Brummer, Nürnberg, und Matthias Eidenschink vom Hochbauamt der Stadt Nürnberg.

Termin
22. Juni 2013, 14 bis ca. 16 Uhr



Bauherr

Hochbauamt der Stadt Nürnberg,
Bereiche Bau und Technik

Beteiligtes Ingenieurbüro

Wolfgang Brummer, Nürnberg

Teilnehmerzahl

Max. 30 Personen

Anmeldung

Um Anmeldung per E-Mail wird gebeten:

Hochbauamt der Stadt Nürnberg
Dipl.-Ing. (BA) Eva Anlauff
Telefon 0911 231-4264
eva.anlauff@stadt.nuernberg.de

Bildungszentrum Herrenschießhaus

Geführte Besichtigung · Vortrag

Treffpunkt

Bildungszentrum Herrenschießhaus
Untere Talgasse 8
90403 Nürnberg

■ Neue Möglichkeiten für alte Schmuckstücke: Denkmalschutz und energetische Sanierung muss kein Konflikt sein

Die Sanierung des Herrenschießhauses in Nürnberg ist ein wunderbares Beispiel für eine energetische Sanierung bei Baudenkmalern. Aufgrund umfassender bauphysikalischer Untersuchungen wurde für das Herrenschießhaus ein beispielgebendes Konzept gefunden, das im Einklang mit den gestalterischen, denkmalpflegerischen und ingenieurtechnischen Anforderungen steht. Die Sanierung des in den Jahren 1582/83 errichteten denkmalgeschützten Renaissance-Sandsteinbaus umfasste unter anderem die Fenster, Heizungs- und Beleuchtungserneuerung, die Dämmung der obersten Geschossdecken und den Einbau von Innendämmung an den Außenwandflächen.

Die zwei Heizperioden nach der Sanierung zeigen deutlich niedrigere Heizenergieverbräuche als vor der Sanierung.

Programm

Die Besucher können im Rahmen einer Führung das Gebäude von außen und innen besichtigen.

Vor der Besichtigung begrüßen Dr.-Ing. Heinrich Schroeter, Präsident der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau, und Dipl.-Ing. (BA) Eva Anlauff vom Hochbauamt der Stadt Nürnberg die Besucher. Während der anschließenden Führung werden die durchgeführten Sanierungsmaßnahmen, speziell die Innendämmmaßnahmen, durch Frau Anlauff erläutert.

Termin
22. Juni 2013, 13 bis ca. 14.30 Uhr



Bauherr

Hochbauamt der Stadt Nürnberg,
Bereiche Bau und Technik

Beteiligte Ingenieurbüros

Ingenieurbüro J. Pankrath VDI,
Nürnberg
Walter Bauphysik, Nürnberg

Teilnehmerzahl

Max. 25 Personen

Anmeldung

Um Anmeldung per E-Mail wird gebeten:

Hochbauamt der Stadt Nürnberg
Dipl.-Ing. (BA) Eva Anlauff
Telefon 0911 231-4264
eva.anlauff@stadt.nuernberg.de

Rheniumhaus – Headoffice der REHAU Gruppe

Geführte Besichtigung · Vortrag

Treffpunkt

REHAU AG + Co
Otto-Hahn-Straße 2
95111 Rehau

■ Energetische Sanierung durch Einsatz erneuerbarer Energien: Geothermie und Biogas (Blockheizkraftwerk)

Der Umbau des Rheniumhauses bildete den Startschuss für ein neues Energiekonzept am Standort. Im Gegensatz zu früher werden heute zwei Drittel der benötigten Energie aus regenerativen Energiequellen erzeugt. Kernstück der neuen Energieversorgung ist ein Blockheizkraftwerk, welches zukünftig mit Biogas versorgt wird. Die zweite Energiesäule bildet das Geothermiefeld mit 30 Geothermiesonden mit einer Tiefe von je 130 Metern, die über drei Wärmepumpen nahezu 1 Million Kilowattstunden beisteuern.

Viele Komponenten die einen Beitrag zur energetischen Sanierung leisten, kommen aus dem Hause REHAU. Die Freiflächenheizung zur Eis und Schneefreihaltung des Hauptzugangs, das Fassadensystem mit einer 3-fach Verglasung für den optimalen Wärmeschutz, die Geothermiesonden und Wärmepumpen die mittels REHAU-Flächenheizung und Akustik Kühldeckensystemen für eine optimale thermische Behaglichkeit im Gebäude sorgen. So wird der CO₂-Ausstoß um 2.500 t/Jahr verringert.

Programm

Nach einer Präsentation zum energetischen Konzept des Rheniumhauses erfolgt eine Führung durch das Objekt, bei der Einzelheiten zur energetischen Sanierung erläutert werden. Durch das Programm führt Klaus Gollwitzer, REHAU + Co.

Termin
22. Juni 2013, 10 bis 11.30 Uhr



Besitzer

REHAU AG + Co, Rehau

Beteiligte Ingenieur- und Planungsbüros

Ingenieurbüro Müller, Bayreuth
WEBERWÜRSCHINGER Architekten,
Berlin
Systherma, Starzach

Teilnehmerzahl

Max. 40 Personen

Anmeldung

REHAU AG + Co
Andrea Schmidt
Telefon 09283 77-2817
andrea.schmidt@rehau.com

Staatliche Berufsschule I Rosenheim

Geführte Besichtigung · Vortrag

Treffpunkt

Staatliche Berufsschule I Rosenheim
Prinzregentenstraße 68
83024 Rosenheim

■ Hier lern ich gern – ressourcenschonende Technik in tollen Gebäuden: Architektur und Beleuchtung im modernen Schulbau

Die Berufsschule I wird derzeit erweitert, umgebaut und generalinstandgesetzt. Die Hauptnutzfläche liegt bei 9.322 m². Zielsetzungen sind die Behebung von Raumprogrammdefiziten, die Umstrukturierung im Hinblick einer lernfeldorientierten schulischen Ausbildung, die energetische Sanierung und das Beheben von Brandschutzmängeln.

Das Hauptaugenmerk bei den Arbeiten im Kubus im 1. Bauabschnitt liegt auf der energetischen Sanierung der Hülle, der Brandschutz-Ertüchtigung und der Erneuerung der haustechnischen Komponenten unter Einbeziehung von Energieeffizienzmaßnahmen unter anderem tageslichtabhängiger Beleuchtungssteuerung. Im 2. Bauabschnitt wird dem einhöflichen »Langhaus« ein zweiter Bund angefügt. Es entsteht ein sehr wirtschaftlicher Baukörper mit günstigem A/V-Verhältnis. Die Anforderungen an die EnEV 2009 werden unterschritten.

Der sommerliche Wärmeschutz wird über Nachtauskühlung und außenliegendem Sonnenschutz sichergestellt.

Programm

Interessierte erwarten neben einer geführten Objektbesichtigung unter anderem Vorträge zum Entwurf des Gebäudes. Durch das Programm führen Dipl.-Ing.(FH) Franz Balda und Dipl.-Ing.(FH) Maximilian Blätz, keiner balda architekten, sowie Dipl.-Ing.(FH) Bernhard Mittermeier und Andreas Mitterer, Duschl Ingenieure.

Für das leibliche Wohl ist gesorgt.

Termin
22. Juni 2013, 10 bis 17 Uhr



Bauherr

Landratsamt Rosenheim

Beteiligte Ingenieur- und Planungsbüros

Duschl Ingenieure, Rosenheim
keiner balda architekten,
Fürstenfeldbruck
Guggenbichler & Wagenstallern,
Rosenheim

Teilnehmerzahl

Keine Begrenzung

Anmeldung

Keine Anmeldung erforderlich

Windstrom Kugl

Geführte Besichtigung

Treffpunkt

Betriebshof der Landhandel Gruber KG
Kugl 50
94436 Simbach b. Landau

■ Windkraftanlage mit zwei Windräder

Seit 1999 ragen im niederbayerischen Hügelland unweit der blauen Nord-Süd-Route B20 nahe Simbach bei Landau zwei Windräder über das mittlere Vilstal.

Die Windkraftanlage mit einer Masthöhe von 75 Metern war zum damaligen Zeitpunkt eine der Ersten ihrer Art. Bei optimaler Windstärke erreicht jedes Windrad mit einer Gesamthöhe von 100 Metern eine Leistung von 750 Kilowatt. Zur Leistungserzeugung treiben je drei Rotorblätter die Achsen von Synchronringgeneratoren an. Als Demonstrationsobjekt für regenerative Energien wurde das Projekt vom Bayerischen Wirtschaftsministerium gefördert. Zudem haben die Initiatoren für die finanzielle Beteiligung knapp 40 Anlagenteilhaber begeistern können.

Die Bedeutung liegt vor allem in den über mittlerweile 14 Jahre Anlagenbetrieb gesammelten Erfahrungen.

Programm

Der Geschäftsführer der Betreibergesellschaft »Windstrom Kugl«, Markus Gruber, wird im Rahmen einer Besichtigung der Anlage neben den technischen Einzelheiten auch über seine Erfahrungen sprechen.

Termin
22. Juni 2013, 14.30 bis 16 Uhr



Bauherr

Markus Gruber, Simbach

Beteiligte Ingenieur- und Planungsbüros

Fa. Lagerwey, Niederlande

Teilnehmerzahl

Max. 50 Teilnehmer

Anmeldung

Um Anmeldung per E-Mail bis zum 15. Juni 2013 wird gebeten:

Verband für Ländliche Entwicklung
Niederbayern

Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Schönmaier
Telefon 09951 940432
bernhard.schoenmaier@vle-ndb.bayern.de

Ehemaliges Bürgerbräu-Areal

Geführte Besichtigung

Treffpunkt

Bürgerbräu
Frankfurter Straße 87
97082 Würzburg

■ »Bestehendes erhalten – Neues behutsam einfügen« – Konversion und energetische Sanierung

Die Planung der energetischen Sanierung muss vor allem den behutsamen Umgang mit der vorhandenen und teilweise denkmalgeschützten Bausubstanz berücksichtigen. Ziel der energetischen Planung ist der EU-GreenBuilding-Standard. Die vorgesehenen Neubauten werden optimal wärmedämmend und mit Wärmeschutzfenstern ausgeführt. Bei der Altbauersanierung werden unterschiedliche Sonderlösungen wie kapillaraktive Innendämmungen und Dämmputzsysteme geplant. Die Art der Lüftung richtet sich nach den Gebäudetypen und der Nutzung. Dort, wo eine mechanische Lüftung ausgeführt wird, wird diese mit einer Wärmerückgewinnung geplant. Die frühere Nutzung als Brauerei bietet die Möglichkeit, die vorhandenen Brunnen für die Wärmeversorgung zu nutzen. Die Wärmeversorgung fußt somit auf zwei Technologien: auf mit Brunnenwasser gespeisten Wärmepumpen und auf der sehr energieeffizienten Würzburger Fernwärmeversorgung. Einige Hallendächer werden für die flache Aufständigung einer Photovoltaikanlage genutzt, um einen Großteil des Strombedarfs lokal zu erzeugen.

Programm

Die Besucher können sich im Rahmen einer Führung über die energetische Planung informieren. Die Besichtigung erfolgt durch Dipl.-Ing. (FH) Hans-Reiner Waldbrohl, Regionalbeauftragter der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau für Unterfranken und Roland Breunig, archicult GmbH-breunig architekten.

Für das leibliche Wohl während der Vorträge ist gesorgt.

Termin
22. Juni 2013, 10 bis 14 Uhr



Bauherr

Bürgerbräu Projektentwicklungs GmbH & Co. KG, Würzburg

Beteiligte Ingenieur- und Planungsbüros

Dipl.-Ing. (FH) Hans-Reiner Waldbrohl, Würzburg
Ing.-Büro Leiser, Würzburg
Heisaplan, Estenfeld
archicult GmbH – breunig architekten, Würzburg

Teilnehmerzahl

Keine Begrenzung

Anmeldung

Keine Anmeldung erforderlich

Regionalbeauftragter der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau für Unterfranken
Dipl.-Ing. (FH) Hans-Reiner Waldbrohl
verwaltung@www-services.de

Energy Efficiency Center Würzburg

Geführte Besichtigung

Treffpunkt

Haupteingang des ZAE-Neubaus
Am Galgenberg
97074 Würzburg

■ Neubau des Forschungs- und Demonstrationsgebäudes des Bayerischen Zentrums für Angewandte Energieforschung e.V.

Der Neubau ist in Bezug auf die Verwendung prototypischer Materialien zur Steigerung der Energieeffizienz und durch den Einsatz erneuerbarer Energieträger ein äußerst funktional und wirtschaftlich gestaltetes Bauwerk. Er wurde als Experimentiergebäude konzipiert, an dem verschiedene neuartige Entwicklungen im Gebäudebereich unter wissenschaftlichen Gesichtspunkten erprobt und dargestellt werden können. Das ZAE beinhaltet Büroräume, Labor und Technikräume sowie die entsprechende Infrastruktur für Forschungsaktivitäten. Zudem sind ein Veranstaltungsraum und ein Infocenter integriert, in denen aktuelle Forschungs- und Entwicklungsergebnisse gezeigt werden. Der Gebäudeentwurf ist das Ergebnis eines integralen Entwurfsprozesses, bei dem die technische Gebäudeausrüstung, die Konstruktion und die Architekturgestaltung von Beginn an aufeinander abgestimmt und gemeinsam entwickelt wurden.

Programm

Die Besucher erfahren im Rahmen einer Führung Wissenswertes zum Projekt. Die Besichtigung erfolgt durch Dipl.-Ing. Peter Voland, SSF Ingenieure AG, Prof. Dr. Werner Jensch, Ebert-Ingenieure GmbH & Co. KG und Dipl.-Ing. Thomas Rampp, Lang Hugger Rampp GmbH Architekten.

Der Zugang zum ZAE-Grundstück erfolgt über die Einfahrt gegenüber der Einmündung in die Straße »Am Hubland«, neben der Bushaltestelle »Philosophisches Institut«, Linie 214.

Termin

22. Juni 2013, 10 bis 12 Uhr



Bauherr

ZAE Bayern, Würzburg

Beteiligte Ingenieur- und Planungsbüros

SSF Ingenieure AG, München
Ebert-Ingenieure GmbH & Co. KG, München
Lang Hugger Rampp GmbH Architekten, München
Kersken + Kirchner GmbH, München
ALS Ingenieure GmbH & Co, Würzburg
Ökotech
LGA Würzburg

Teilnehmerzahl

Max. 25 Teilnehmer

Anmeldung

Um Anmeldung per E-Mail wird gebeten
(Betreff: Tag der Energie):

Lang Hugger Rampp GmbH Architekten
Dipl.-Ing. Thomas Rampp
Telefon 089 3090715-51
rampp@langhuggerrampp.de

Termine 22./23. Juni 2013



Privates Plusenergiehaus

Geführte Besichtigung · Vortrag

Treffpunkt

Familie Wank
Hörmannstraße 18
82467 Garmisch-Partenkirchen

■ Hochwertiges Einfamilienhaus als Plusenergiehaus: Umweltwärme und Solarenergie

Dieses Einfamilienhaus ist als Plusenergiehaus ganz auf Energiesparen ausgelegt. Die Ausrichtung des Hauses ist streng nach Süden orientiert. Durch die hoch verglaste Südfassade gelangt viel Wärme und Licht ins gesamte Haus. Der Clou des Hauses liegt in seiner Technik: Kostenlose Umweltwärme und Solarenergie werden über speziell abgestimmte Systeme gewonnen und bereitgestellt.

Die Basis ist ein Passivhaus, welches durch die Sonne und interne Wärmegevinne beheizt wird. Für die kalten, sonnenarmen Wintermonate gibt es eine kleine Wärmepumpe, die Wärmeenergie über Energiekörbe aus dem Erdreich gewinnt. Warmwasser wird durch eine Solarthermianlage gewonnen. Diese ist über einen zweiten Kreislauf mit den Energiekörben verbunden, so dass der »Akku Erdreich« zusätzlich regeneriert werden kann.

Die selbst erzeugte Energie aus einer Photovoltaikanlage deckt den gesamten eigenen Energiebedarf. Überschüsse werden eingespeist und dadurch eine positive Jahresbilanz erzielt. Das Ergebnis ist ein Plusenergiehaus.

Programm

Dipl.-Ing. (FH) Oliver Rader, PGR Planungsgruppe, führt durch das Objekt und erklärt die Technik des Plusenergiehauses. Außerdem erfahren Interessierte in einem Vortrag Wissenswertes zum Thema »Was ist eigentlich ein Plusenergiehaus?«.

Termin
22./23. Juni 2013, jeweils 14 bis 16 Uhr



Bauherr
Max Wank, Garmisch-Partenkirchen
Beteiligtes Ingenieur- und Planungsbüro
PGR Planungsgruppe, Schongau
Teilnehmerzahl
Max. 10 Personen pro Tag
Anmeldung
Um Anmeldung wird gebeten:
PGR Planungsgruppe
Architekten – Ingenieure
Dipl.-Ing. (FH) Oliver Rader
Telefon 08861 8003

Walchenseekraftwerk

Geführte Besichtigung · Vortrag

Treffpunkt

Walchenseekraftwerk
Altjoch 21
82431 Kochel

■ Wasserkraft in Bayern: Welchen Beitrag kann die Wasserkraft zur Energiewende leisten?

Das Walchenseekraftwerk ist ein 1924 in Kochel am See in Betrieb genommenes Hochdruck-Speicherkraftwerk. Mit einer installierten Leistung von 124 Megawatt ist es bis heute eines der größten seiner Art in Deutschland und gehört der E.ON Wasserkraft GmbH. Das Walchenseekraftwerk nutzt zur Stromerzeugung den Höhenunterschied mit einem natürlichen Gefälle von gut 200 Metern zwischen dem hoch gelegenen Speichersee, dem Walchensee, und dem tiefer gelegenen Kochelsee.

Beim Betrieb des Kraftwerks darf der Wasserspiegel des Walchensees um rund 6 Meter gesenkt werden, was einem verfügbaren Speicherraum von 110 Mio. m³ entspricht. Es ist somit ein Speicherkraftwerk, aber kein Pumpspeicherkraftwerk, da kein Wasser in den Walchensee zurückgepumpt wird. Das Kraftwerk wurde ursprünglich für die allgemeine Stromversorgung gebaut, dient heute jedoch als Spitzenlastkraftwerk.

Programm

An beiden Tagen können sich Interessierte im Informationszentrum »Walchenseekraftwerk« zwischen 13 und 16 Uhr über das Kraftwerk informieren. Am Sonntag (23. 6.) können die Besucher ab 11 Uhr im Rahmen einer Führung einen Blick hinter die Kulissen des Walchenseekraftwerks und des Wasserschlosses werfen. Die Besichtigung erfolgt durch einen Mitarbeiter der E.ON Wasserkraft. Zudem erfahren Interessierte im Einführungsvortrag, 10 Uhr, von Dr.-Ing. Diethelm Linse, Dr. Linse Ingenieure GmbH, Interessantes zur Energiewende in Bayern und dem Beitrag der Wasserkraft.

Termin
22. Juni 2013, 13 bis 16 Uhr
23. Juni 2013, 10 bis 16 Uhr



Besitzer
E.ON Wasserkraft, Landshut
Beteiligte Ingenieurbüros
Dr.-Ing. Diethelm Linse, München
ISP Scholz Beratende Ingenieure AG, München
Teilnehmerzahl
Max. 50 Personen pro Tag
Anmeldung
Um Anmeldung per E-Mail wird gebeten:
ISP Scholz Beratende Ingenieure AG
Dipl.-Ing. Univ. Christian Zehetner
zehetner@isp-m.de



Termine 23. Juni 2013

Private Solarthermieanlage

Besichtigung · Vortrag

Treffpunkt Besichtigung

Dipl.-Ing. Univ. Herbert Luy
Karwendelstraße 42
86163 Augsburg

Treffpunkt Vortrag

Pfarrsaal Heilig Geist
Ecke Salzmann-/Neuschwansteinstraße
86163 Augsburg

■ Solarthermie zur Heizungsunterstützung und Warmwasserbereitung für ein Zweifamilienhaus

Beim Objekt handelt es sich um eine Solarthermieanlage zur Heizungsunterstützung und Warmwasserbereitung für ein Zweifamilienhaus, Baujahr 1954. Die Außendämmung und der Fenstertausch wurden bereits vor einigen Jahren durchgeführt. Im August 2011 wurden Brennwertkessel, 850-Liter-Schichtenspeicher, eine intelligente Steuerung namens Oktobus und fünf Solarelemente im Garten an der Nachbargarage installiert. In der Steuerung ist für einen weiteren Energiegewinner eine Anschlussmöglichkeit vorhanden. Die Solarelemente auf einer pultdachförmigen Holzkonstruktion fügen sich mit ihrer offenen Überdachung wie selbstverständlich in den Nutzgarten ein. Nach fast zweijährigem Betrieb wurden Einsparungen bei Heizöl mit ca. 50 Prozent und beim Strombedarf mit ca. einem Drittel festgestellt und übertreffen damit die Erwartungen.

Programm

Zwischen 13 und 16 Uhr können Interessierte die Heizanlage und die Solarthermie besichtigen. Dipl.-Ing. Univ. Herbert Luy erläutert die Maßnahmen direkt am Beispiel der Anlage.

Ab 16.30 Uhr gibt es im Pfarrsaal Heilig Geist einen Vortrag über »Lüftung von Wohnungen und solarunterstützte Heizung« sowie eine Diskussion mit Planer, Eigentümer und Firmenvertreter.

Termin
23. Juni 2013, 13 bis 17.30 Uhr



Besitzer
Dipl.-Ing. Univ. Herbert Luy, Augsburg

Beteiligtes Ingenieurbüro
Ing.-Büro Oswald Silberhorn, Augsburg

Teilnehmerzahl
Max. 50 Personen

Anmeldung
Um Anmeldung wird gebeten:
Dipl.-Ing. Univ. Herbert Luy
Telefon 0821 2620153
Herbert.Luy@t-online.de

Fachhochschule für öffentliche Verwaltung und Rechtspflege in Bayern

Geführte Besichtigung

Treffpunkt

Fachhochschule für öffentliche Verwaltung und Rechtspflege in Bayern
Fachbereich Finanzwesen
Rauscher Straße 10
82211 Herrsching am Ammersee
(Innenhof vor dem Neubau)

■ Unterkunftsgebäude in Passivhausbauweise und energetische Sanierung eines Lehrsaalgebäudes

Der dreigeschossige Neubau für 120 Studierende führt die gestaffelte Außenkante des Bestandsgebäudes fort und schafft eine Hofsituation von hoher Aufenthaltsqualität. Die Lufterwärmung für die kontrollierte Be- und Entlüftung aller Wohn- und Nebenräume erfolgt über Solarluftkollektoren und Geothermie in Verbindung mit einer hocheffizienten Wärmerückgewinnungsanlage.

In Verbindung mit der hochwärmegedämmten Holzfassade ergibt sich für den Neubau gegenüber dem Referenzgebäude nach EnEV 2009 eine Einsparung des Heizenergiebedarfs um ca. 40 Prozent und des CO₂-Ausstoßes von 22 t/a. Insgesamt ergibt sich ein Primärenergie-Kennwert von 94 kWh/(m²/a). Zeitgleich wurde ein bestehendes Lehrsaalgebäude in Holzbauweise aufgestockt und die Gebäudehülle mit einer vorgestellten Holzfassade energetisch ertüchtigt. Die Beheizung und Kühlung der Lehrsäle übernehmen Kühl- und Heizsegel, die niedrige Vorlauf- und Rücklauftemperaturen ermöglichen. Ein Erdwärmesondenfeld dient als Pendelspeicher.

Programm

Im Rahmen einer Führung durch das Unterkunfts- und das Lehrsaalgebäude erfahren die Besucher Wissenswertes zum Projekt.
Die Besichtigung wird von Dipl.-Ing. (FH) Kurt Güttinger, Güttinger Ingenieurbüro für Versorgungstechnik, geführt.

Termin
23. Juni 2013, 15 bis 17 Uhr



Bauherr
Staatliches Bauamt Weilheim

Beteiligte
Güttinger Ingenieurbüro für Versorgungstechnik, Kempten
Ingenieurbüro Lippert Elektrotechnik GmbH, Kempten
LOP Lieb Obermüller und Partner, München

Teilnehmerzahl
Max. 25 Personen

Anmeldung
Um Anmeldung per E-Mail bis 10. Juni 2013 wird gebeten:
Staatliches Bauamt Weilheim
Peter Aumann
poststelle@stbawm.bayern.de

Tiergarten Nürnberg

Geführte Besichtigung

Treffpunkt

Tiergarten Nürnberg
Am Tiergarten 30
90480 Nürnberg
(Haupteingang)

■ Eine tropische Expedition ins Reich der Technik: Wie geht Energieeffizienz für den »Amazonas in Franken«?

Im Tropenhaus des Tiergarten Nürnberg gibt es nicht nur Manatis in pflanzlich-tropischer Umgebung zu beobachten, sondern es tummeln sich im Amazonasklima auch Äffchen, Fledermäuse, Pfeilgiftfrösche, Schmetterlinge und Blattschneideameisen. Im Sommer 2011 wurden die Neubauten von Delphinlagune und Manatihaus im Tiergarten eingeweiht. Die Anlage hat die ersten Betriebsjahre mit allen Schwierigkeiten einer neu einzufahrenden Technik und ersten Härtetests bei strengem Frost erfolgreich bestanden. Neben viel mehr Platz für die Tiere beeindruckt die energieeffiziente Technik.

Programm

Nach einer Begrüßung der Besucher durch den Direktor des Tiergartens, Dr. Dag Encke, werden neben den Außenanlagen der Lagune auch der Blaue Salon mit den Unterwassereinsichten in die Wohnzimmer unter anderem von Delphinen und Manatis sowie die dazugehörige Technik besichtigt. Dipl.-Ing. (BA) Eva Anlauff, Hochbauamt der Stadt Nürnberg, erläutert im Rahmen der Führung beispielsweise die Frage, was nötig ist, damit die Delphine die eigentlich lauten Pumpen nicht »hören«. Gleichzeitig gibt sie Informationen zu Wassertechnik und Funktionsweise der energiesparenden Beheizung des Tropenhauses.

Für die Teilnahme an der Führung ist der Tiergarten-eintritt erforderlich!

Termin

23. Juni 2013, 10.30 bis ca. 13.30 Uhr



Bauherr

Hochbauamt der Stadt Nürnberg,
Bereiche Bau und Technik

Beteiligtes Ingenieurbüro

HAUSHOCH, Nürnberg
Adler & Olesch, Nürnberg
Sixt, Heiß & Partner GbR, Markt
Schwaben
Wolfgang Sorge, Ingenieurbüro
für Bauphysik, Nürnberg
Trafektum GbR, Nürnberg

Teilnehmerzahl

Max. 25 Personen

Anmeldung

Um Anmeldung per E-Mail wird gebeten:

Hochbauamt der Stadt Nürnberg
Dipl.-Ing. (BA) Eva Anlauff
Telefon 0911 231-4264
eva.anlauff@stadt.nuernberg.de

Stadtbibliothek Zentrum (Luitpoldhaus)

Geführte Besichtigung

Treffpunkt

Stadtbibliothek Zentrum (Luitpoldhaus)
Gewerbemuseumsplatz 4
90403 Nürnberg
(Haupteingang)

■ Gutes Klima für alte Bücher und mehr: Warum ein Energiekonzept für die Sanierung der Stadtbibliothek?

Im Oktober 2012 wurde das Luitpoldhaus nach dreijähriger Sanierungsphase wieder in Betrieb genommen. Ergebnis der Komplettanierung war eine wesentliche Verbesserung der Energieeffizienz von etwa 50 Prozent unter dem Neubaulniveau der aktuellen Energieeinsparverordnung. Besonders anspruchsvoll war die konservatorisch angemessene Unterbringung des wertvollen mittelalterlichen Handschriftenbestandes. Die strengen Raumklimabedingungen werden dabei mit weitgehend passiven baulichen Maßnahmen und minimierter Anlagentechnik gewährleistet. Selbstverständlich ist es nicht, dass der architektonische Entwurf den bauklimatischen und energetischen Anforderungen folgt.

Programm

Die kontrovers diskutierte architektonische Lösung dieser Bauaufgabe kann während der Führung durch das Haus nachvollzogen werden. Die bauphysikalischen und anlagentechnischen Lösungen werden erläutert und wo sichtbar, auch gezeigt. Einen kleinen Einblick gibt es zudem in die Aufbewahrung des Altbestandes der Stadtbibliothek. Die Besichtigung und die entsprechenden Erläuterungen erfolgen durch Dr. Christine Sauer, Stadtbibliothek, Dipl.-Ing. Andreas Baum, baum-kappler-architekten Nürnberg und Prof. Wolfgang Sorge, Wolfgang Sorge Ingenieurbüro für Bauphysik Nürnberg.

Termin

23. Juni 2013, 13 bis ca. 15.30 Uhr



Bauherr

Hochbauamt der Stadt Nürnberg,
Bereiche Bau und Technik

Beteiligte

baum-kappler-architekten, Nürnberg
Wolfgang Sorge Ingenieurbüro für
Bauphysik, Nürnberg
Technische Universität Dresden
ZWP Ingenieur-AG, München
GIBS geologen + ingenieure, Nürnberg
Institut für Energie und Gebäude
Georg-Simon-Ohm-Hochschule
Nürnberg
Prof. Pfeiffer und Partner, Darmstadt

Teilnehmerzahl

Max. 30 Personen

Anmeldung

Um Anmeldung per E-Mail wird gebeten:

Hochbauamt der Stadt Nürnberg
Dipl.-Ing. (BA) Eva Anlauff
Telefon 0911 231-4264
eva.anlauff@stadt.nuernberg.de

Gastronomiebetrieb Stockerhof

Geführte Besichtigung · Vortrag

Treffpunkt

Stockerhof
Münchener Straße 86
85276 Pfaffenhofen a. d. Ilm

■ Energieeffiziente Haustechnik, oberflächen- nahe Geothermie mit Erdwärmekörpern und Photovoltaikanlage

Bei dem Objekt handelt es sich um den Umbau eines vormals landwirtschaftlich genutzten Stadels in einen Gastronomiebetrieb. Die herausragende Leistung der am Bau beteiligten Firmen und Ingenieure bestand darin, die energetische Grundkonzeption an die vor Ort möglichen Infrastrukturen anzupassen. Besonderes Augenmerk galt dabei dem Heizkonzept auf Basis oberflächennaher Geothermie mittels Erdwärmekörpern und der Einbindung stromerzeugender aktiver Elemente mittels 180 m² Photovoltaikmodulen auf dem Dach des zu sanierenden Gebäudes, die ca. 28 Prozent des Primärenergiebedarfes deckt. Die Wahl der wärmeübertragenden Heizflächen fiel auf eine sinnvolle Kombination von statischen Heizflächen im Fußboden und einer Erwärmung der Luft über die Zu- und Abluftanlage für die Versammlungsstätte.

Programm

Neben einer Führung durch das Objekt durch Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schieh-Schneider, Ingenieurbüro Haff/Lyssoudis, erfahren die Besucher bei verschiedenen Vorträgen Interessantes zum energetischen Konzept (Dipl.-Ing. (FH) Thomas Schieh-Schneider), zur energieeffizienten Beleuchtung (Dipl.-Ing. Andreas Herrschmann) sowie Wissenswertes zu den gesetzlichen Forderungen und Möglichkeiten energiesparenden Bauens (Dipl.-Ing. (FH) Alexander Lyssoudis). Der Stockerhof bietet zwischen 9 und 16 Uhr die Möglichkeit zum Kauf und Verzehr von Weißwurst oder Kaffee und Kuchen.

Termin
23. Juni 2013, 10 und 14 Uhr



Bauherr

Norbert Stocker, Pfaffenhofen a. d. Ilm

Beteiligtes Ingenieurbüro

Ingenieurbüro Haff/Lyssoudis, München

Teilnehmerzahl

Max. 270 Personen

Anmeldung

Um Anmeldung per E-Mail wird gebeten:
Ingenieurbüro Haff/Lyssoudis
info@ibhls.de

Bürogebäude der Müller-BBM Holding AG

Geführte Besichtigung · Vortrag

Treffpunkt

Bürogebäude der Müller-BBM Holding AG
Robert-Koch-Straße 13
82152 Planegg

■ Energieeffizientes Bauen

Der Neubau eines Bürogebäudes bildet die jüngste Erweiterung des Gebäudebestands der Müller-BBM Holding AG am Standort Planegg. Das im Januar 2010 in Betrieb genommene Gebäude umfasst fünf oberirdische Geschosse, die neben Büros eine repräsentative Eingangshalle, das Betriebsrestaurant sowie Hörsäle und Besprechungsräume beinhalten.

Bei der Planung des wärmeschutztechnischen und energetischen Konzepts des Gebäudes wurde neben einer hochwertigen Gebäudehülle auch auf eine energieeffiziente Anlagenkonzeption geachtet. Die Anforderungen der EnEV 2007 an den Primärenergiebedarf werden um 25 Prozent und an den Transmissionswärmeverlust um 45 Prozent unterschritten. Die maßgeblichen Aufenthaltsräume des Gebäudes sind mit einer Bauteilaktivierung bzw. Kühldecken ausgestattet, welche es erlauben, in Verbindung mit einer Wärmepumpe Grundwasser als regenerative Energiequelle zu nutzen.

Programm

Interessierte sind eingeladen, das Gebäude im Rahmen einer Führung näher kennenzulernen. Das Programm wird durch Vorträge und Kurzpräsentationen zu weiteren Themen des energieeffizienten Bauens ergänzt.

Termin
23. Juni 2013, 14 bis 18 Uhr



Bauherr

Müller-BBM Holding AG, Planegg

Beteiligte

Brechensbauer Weinhart + Partner
Architekten, München

Teilnehmerzahl

Max. 120 Personen

Anmeldung

Um Anmeldung per E-Mail
bis zum 14. Juni 2013 wird gebeten:

Müller-BBM GmbH
Tanja Müller
Telefon 089 85602-254
tanja.mueller@muellerbbm.de

© **Bayerische
Ingenieurekammer-Bau
Mai 2013**

Alle Texte und Bilder sind urheberrechtlich geschützt. Abdruck oder Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist nur nach Genehmigung durch den Herausgeber gestattet.

Bildnachweise

Antdorf – Oberbayern
Solarpark Antdorf:
Dipl.-Ing. (FH) Heinrich Stich

Ascha – Niederbayern
Energieautarke Gemeinde Ascha:
Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Schönmaier

Aschheim – Oberbayern
Solarpark Aschheim:
Gehrlicher Solar AG

Laufzorn – Oberbayern
Geothermie-Heizkraftwerk
Grünwald:
Jan Dankert

München – Oberbayern
KfW-Effizienzhaus 55:
Dipl.-Ing. (FH) Michael Dankert –
Passiv-Bauwerk

München – Oberbayern
Wohnanlage Lilienstraße Nord:
Ebert-Ingenieure GmbH

Neunburg v.W. – Oberpfalz
FEE-Freiflächen-
Photovoltaikanlage:
FEE GmbH

Nürnberg – Mittelfranken
Neues Gymnasium
Weddigenstraße:
Hochbauamt der Stadt Nürnberg

Nürnberg – Mittelfranken
Kongresshalle Nürnberg:
Hochbauamt der Stadt Nürnberg

Nürnberg – Mittelfranken
Bildungszentrum Herren-
schießhaus:
Hochbauamt der Stadt Nürnberg

Rehau – Oberfranken
Rheniumhaus – Headoffice der
REHAU Gruppe:
Stefan Meyer, Berlin

Rosenheim – Oberbayern
Staatliche Berufsschule
Rosenheim:
Duschl Ingenieure

Simbach – Niederbayern
Windstrom Kugl:
Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Schönmaier

Würzburg – Unterfranken
Ehemaliges Bürgerbräu-Areal:
Dipl.-Ing. (FH)
Hans-Reiner Waldbröl

Würzburg – Unterfranken
Energy Efficiency Center:
Lang Hugger Rampp GmbH
Architekten

Garmisch-Partenkirchen –
Oberbayern
Privates Plusenergiehaus:
Dipl.-Ing. (FH) Oliver Rader

Kochel – Oberbayern
Walchenseekraftwerk:
Dr.-Ing. D. Linse,
Dipl.-Ing. Ch. Zehetner

Augsburg – Schwaben
Private Solarthermieranlage:
Dipl.-Ing. Univ. Herbert Luy

Herrsching – Oberbayern
Fachhochschule für öffentliche
Verwaltung und Rechtspflege
in Bayern:
Güttinger Ingenieurbüro für
Versorgungstechnik

Nürnberg – Mittelfranken
Tiergarten Nürnberg:
Hochbauamt der Stadt Nürnberg

Nürnberg – Mittelfranken
Stadtbibliothek Zentrum:
Hochbauamt der Stadt Nürnberg

Pfaffenhofen – Oberbayern
Gastronomiebetrieb Stockerhof:
Dipl.-Ing. (FH)
Thomas Schieh-Schneider

Planegg – Oberbayern
Bürogebäude der Müller-BBM
Holding AG:
Massimo Fiorito, München

Titel
Petra Bork/pixelio.de

Innenseiten
4/5: Pakhnyushchyy/fotolia.com
20/21: Dmitry Naumov/fotolia.com
24/25: Daniel Loretto/fotolia.com

Layout
Mano Wittmann, Komplizenwerk

Mit freundlicher Unterstützung
von ENERGIE INNOVATIV

**ENERGIE
INNOVATIV** 



Bayerische
Ingenieurekammer-Bau

Körperschaft des öffentlichen Rechts

Nymphenburger Straße 5
80335 München
Telefon 089 419434-0
Telefax 089 419434-20
info@bayika.de
www.bayika.de