Der Bund Naturschutz Ansbach veranstaltet am Sonntag, den **28. April 2024 in der Zeit von 11:00 bis 16:00 Uhr** wieder den **„Tag der erneuerbaren Energien“** in Stadt und Landkreis Ansbach, Schirmherr ist MdL Martin Stümpfig aus Feuchtwangen.
Die teilnehmenden Eigentümer klimafreundlicher und innovativer Haustechnik auf Basis regenerativer Energien öffnen ihre Türen für interessierte Bürgerinnen und Bürger und geben ihre Erfahrungen an interessierte Besucher weiter. Dabei geht es nicht um die Vermittlung von Expertenwissen, vielmehr steht der Informations- und Erfahrungsaustausch von Bürger zu Bürger, von Nutzer zu Nutzer im Vordergrund.

Wir laden Sie herzlich ein, eines oder mehrere der Objekte zu besichtigen.
Die Besichtigung ist kostenlos, eine Anmeldung ist nicht erforderlich.

Nachfolgend unsere Projekthomepage mit den Besichtigungsobjekten:

http://www.tageean.de

Leutershausen: folgende 6 Objekte sind in Leutershausen zu besichtigen:

1.) Familie Gerhard Bauer, Weißdornweg 41, 91578 Leutershausen

Baubiologisch errichtetes Niedrigenergie- Sonnenhaus Bj. 1995, im EG 50cm Ziegelmassivbau, im OG Holzständerbauweise mit Hanf, Flachs, Schafwolleisolierung, Wände, Dachschrägen und Fußbodenaufbau aus Lehm.

Zur Energietechnik:

Photovoltaikanlagen 17 KWp, Tesla- Stromspeicher 13,5 KWh, Elektroauto, 97 % Eigenstrom-Versorgung, Solarthermieanlage 16 m², Jenni Pufferspeicher 1.000 Liter, Heizstab für Stromüberschuss 7 KW, Holzgrundofen und Holzkochherd, Sonnenkochofen,

Regenwasserspeicher 20 m³ für Toilettenspülung, Waschen und Gemüsegarten, Regenwasserversickerung, 2023 Einbau einer Fußbodenheizung mit ökologischen Baustoffen in Trockenbauweise, Frühjahr 2024 Anschluss an das Nahwärmenetz in der oberen Weihersiedlung

2.) **Carport Familie Bauer**, Weißdornweg 41, 91578 Leutershausen

Ausstellung und Information rund um den aktuell laufenden Bau des Wärmenetzes in der oberen Weihersiedlung

Firma Heizwerk Leutershausen GmbH & Co KG als Wärmelieferant und Bauherr
Firma Tobias Kirsch für Tief- und Wärmeleitungsbau
Firma ENERPIPE für Leitungsplanung, Lieferant für Wärmeleitung, Wärmeübergabestation und Pufferspeicher
Firma Bächner Heizungsbau für Hausanschlussarbeiten, Installation von Wärmestation und Pufferspeicher
Gerald Ulrich, Umwelt- und Klimaschutzmanager der Stadt Leutershausen: Informationen zur kommunalen Wärmeplanung
Auch Familien mit Kindern sind herzlich willkommen

3.) **Riess Nahwärmeerzeugung GbR,** Am Lindenhain 7, 91578 Leutershausen

Hackschnitzelheizwerk 180 KW Heizleistung mit zwei Kesseln, Warmwasser- Pufferspeicher und Spänebunker, Nahwärmenetz für 56 Wohneinheiten, überwiegend Mietwohnungen

Firma Krieger Heizungsbau, Anlagen-/Wärmenetzplaner und Installateur sowie Forstbetrieb Wittman, Hackschnitzellieferant sind ebenfalls vor Ort und stehen für Fachfragen zur Verfügung.

4.) **Biogas Sachsen-Altmühlgrund** GmbH & Co. KG, Steinleinfeld 1, 91578 Leutershausen

Biogasanlage mit 1,3 MW installierter Leistung
Neubau eines Großwärmespeichers mit 1500m³ Speichervolumen zur Flexibilisierung der Stromerzeugung angepasst an den Netzbedarf
Wärmeversorgungsnetz für 10 Haushalte im Ortsteil Sachsen

5.) **Familie Jonathan Loos,** Stella-Randolph-Straße 4, 91578 Leutershausen

Klimaholzhaus der Fa. Bräuer (Dietenhofen)

- Niedrigenergie-Haus in Lignotrend-Bauweise (konfigurierbares Brettsperrholz mit natürlichen Dämm-Materialien)

Haustechnik der Fa. Probst (Großbreitenbronn) + HEG Energie:

- Effiziente Wärmepumpe iDm iPump A 3-11
- PV-Anlage (14 kWp) mit Südausrichtung, 35°-Dachneigung
- Smart-Home/Fernsteuerung und Überwachung der Haustechnik über Handy

Unser Hauskonzept entspricht grundsätzlich dem vieler aktueller Neubauten. Wir sind bei unserem Bau nach dem Prinzip vorgegangen, nur das an Haustechnik einzubauen, was wirklich notwendig und wirtschaftlich sinnvoll ist.
Unser Nutzungsverhalten versuchen wir, bestmöglich anzupassen, um einen Großteil der benötigten Energie aus erneuerbaren Energien zu beziehen.
Wir wollen mit unserer Teilnahme am Tag der erneuerbaren Energien zeigen, dass es schon mit wenigen durchdachten, aufeinander abgestimmten Komponenten möglich ist, ein sehr effizientes und kostengünstiges Gesamtkonzept zu haben, das die Umwelt und den Geldbeutel schont.

6.) **Familie Schöller**, Maystraße 14, 91578 Leutershausen

Wohnhaus mit Anschluss an ein Nahwärmenetz seit 2013
Erfahrungsbericht als langjähriger Kunde in der Nahwärmeversorgung

Ansbach:

7.) **Petra und Jörg Müller**, Am Weinbergplateau 7b, 91522 Ansbach

Holzhaus mit Nord- Pultdach, 13,6 qm PV aufgeständert an Fassade, Balkongeländer und Dach, Batteriespeicher, Wallbox und Elektroauto, Pelletheizung und Überschussstrom-Warmwassererzeugung.

8.) Elektro Lintermann GmbH, Liebigstraße 8, 91522 Ansbach/Elpersdorf

Fachbetrieb für Planung & Errichtung von erneuerbaren Energieanlagen
Spezialisten für Photovoltaik und Wallboxen
Beratung, Installation und Abwicklung mit den Energieversorgungsunternehmen
Aufgeständerte Photovoltaikanlage am Flachdach 61,6 KWp, BYD Stromspeicher 44,16 KWh, Notstromversorgung bis 10 KW, 89 % Autarkiegrad im Jahr 2023 bei einem Verbrauch von 20.000 KWh, Elektro-Montageautos (ID. BUZZ), Fronius Wattpilot Wallboxen für stufenloses Stromüberschussladen von 1,4 bis 11 KW, Warmwasser-Pufferspeicher mit 3-9 KW stufenlos regelbarem Heizstab (Betrieb mit PV-Überschussstrom), Brauchwasserwärmepumpe zur Demonstration

Merkendorf:

9.) Willi Krauss, Energiepark 20, 91732 Merkendorf

Aktiv.Haus - KRAUSS in Merkendorf
Das dritte eigene Solarhausprojekt des Merkendorfer Solarpioniers Willi Krauss geht wieder zurück zu den Anfängen mit dem "Lehmhaus" in 1986.
Als Speichermasse für Heizung (Vorlauf 21°C) und Kühlung (VL 16°C) über Zisternen) dienen 10 t Lehmplatten mit Lehmputz an den Decken des alters- und behindertengerechten EG und des Büros mit ext. Eingang im OG. Der Dämmstandard ist KfW 40+.
Das Gebäude ist an die Biogas-Nahwärme im Merkendorfer Energiepark angeschlossen. Allerdings mit nur 5700 kWh Wärmebezug ein "schlechter" Kunde!
In der gesamten Gebäudehülle, Südostdach und Fassade + Nordwestdach sind 25 kWp Fotovoltaik integriert, die bis zu 20.000 kWh Strom-Jahresertrag liefern.
Energetisch, bilanziell ist die Hülle in der Lage, mit Fotovoltaik, Speicher, Brauchwasser-WP und 2 E-Autos einen Überschuss von gut 30% pro Jahr zu erwirtschaften.
Baubilder finden Sie unter: www.Aktiv.Haus (Domainendung = Haus) in einem web.de Fotoalbum!

Bechhofen:

10.) **Hans Schmidt**, Frankenstrasse 30, 91572 Bechhofen

Altbau- Einfamilienwohnhaus Baujahr 1983 erbaut mit Ziegelmauerwerk HLZ, 50 cm beidseitig normal verputzt, ohne WD, Wohnfläche 240 m², Dachisolierung "Thermodach" Fußbodenheizung im gesamten Gebäude, vormals Holzvergaser- und Flüssiggasheizung, 2008 umgerüstet auf Sole-/Wasser-Wärmepumpe 12KW mit 3 Erdsonden 2x 80 m und 1x 50 m Tiefe, 8 m² Solarthermieanlage (Vakuum-Röhrenkollektoren) zur Trinkwarmwasserbereitung und Heizungsunterstützung, VRK, seit 2002 durchgehend in Betrieb,
1500 Liter Schichtenpufferspeicher, seit 1986 Regenwasserspeicher mit 15 m³ zum Gartengießen

Heilsbronn:

11.) **Günther Brendle-Behnisch**, Talstr. 1c, 91560 Heilsbronn-Weißenbronn

Bestandsbau Bj. 1996, im Austausch von Ölheizung: Gesamtsystem Erdwärmepumpe (mit flachliegenden speziellen Kollektoren mit latentem Eisspeicher) (Heizen und Kühlen) in Kombination mit Kachelofen mit Wassertasche (Heizbetrieb) und Solarthermie, teilweiser Ergänzung und Kombination von Deckenflächenheizkörpern zum bestehenden Heizkörpersystem, dazu PV-Anlagen (PV-Scheune 4,7 KWp und Hausdach 7,9 KWp; dritte, alte PV-Anlage soll aufs Garagendach) mit Batterienanlage im Smart Grid (Sonnen), mit intelligenter Wallbox (Kommunikation zw. PV, Batterie, Smart Grid zur Netzstabilisierung und Wallbox), dazu E-Auto und Twike (Hybrid-Fahrzeug Muskelkraft und Strom).

Windsbach:

12.) **Jutta und Uwe Schreiner,** Kellerbergstr.21, 91575 Windsbach

Heizungssanierung 2022 des Einfamilienhauses der Familie Schreiner in Windsbach. Hier wurde eine Sole- Wasser- Wärmepumpe rathiotherm Max-S CF12 verbaut. Es handelt sich hierbei um eine modulierende Wärmepumpe mit flexibler Leistungsanpassung, die thermische Leistung beträgt 4,0 – 16,6kW bei SO/W35. Es wurde ein res-EnergieManager im Wärmepumengehäuse integriert. Auf dem Dach findet man eine 5,20 kWp PVT- Anlage mit 16 PVT- Modulen. Die oberflächennahe Erdwärme wird mit GeoCollect Erdwärmekollektoren genutzt, der Pufferspeicher hat einen Nenninhalt von 960 Liter. Mit Hilfe des Smartfox Pro Energiemanagers mit 6,0 kW Heizstab werden die PV- Überschüsse effizient genutzt. Besonderheiten dieser Anlage stellen die in Deutschland gefertigte Wärmepumpe, die Abtaufunktion der PVT- Anlage zur Befreiung von Eis und Schnee im Winter, sowie die optimierte Anlageneffizienz dank Pufferspeicher Überladebetrieb abhängig von der aktuellen PV- Leistung dar. Als Stromspeichersystem wurde hier eine AutarcTech LiRack 11,2/ 48 V 200A Edelstahl verbaut. Die Nennkapazität beträgt 11,2 kWh, 8,96 kWh nutzbare Kapazität und ebenfalls in Deutschland produziert.

Dinkelsbühl:

13.) **Ferienwohnungen Ulrich Ganßer**, Rain 8, 91550 Dinkelsbühl

In der Ferienwohnung Ganßer wurde 2021 eine Energetische Sanierung durchgeführt. Die bis dahin genutzte Ölheizung wurde durch eine modulierende 16,6 kW Kompaktwärmepumpe und 2x 1000 l Pufferspeicher abgelöst. Hierbei kam es zu einem Umbau einer 40 m³ Güllegrube zu einem Eisspeicher zur Quellennutzung für die Sole-Wärmepumpe. Als zusätzliche Quelle für die Sole-Wärmepumpe und Regenerationsmöglichkeit für den Eisspeicher wurden 20 PVT-Kombimodule installiert. Die Heizkörper wurden durch Wand- und Deckenheizung ersetzt und ca. 10 kWp werden für einen Stromspeicher ca. 10 kWh verwendet.
Besonderheiten stellen bei dieser Anlage die Möglichkeit der passiven Gebäudekühlung im Sommer, die Abtaufunktion der PVT- Anlage zur Befreiung von Eis und Schnee im Winter, sowie die optimierte Anlageneffizienz dank Pufferspeicher Überladebetrieb abhängig von der aktuellen PV- Leistung dar.

14.) **Robert Wegert,** Segringen 19, 91550 Dinkelsbühl

I**nsel-, schwarzstart- und notstromfähiges Batteriespeichersystem mit 7,8 kWp Photovoltaik**.
Das res - Victron Stromspeichersystem mit 11,2 kWh Nennkapazität ist insel-, notstrom- und schwarzstartfähig und sorgt für eine unterbrechungsfreie Stromversorgung selbst bei Netzausfall. Es bildet ein autarkes Stromnetz, welches bei ausreichend Photovoltaik-Energie vollkommen unabhängig vom Stromnetz arbeiten kann. Über einen DC-Laderegler kann das Speichersystem aus dem ausgeschalteten Zustand wieder hochfahren.

Stromspeichersystem bestehend aus:

- **Gerätekombination aus Wechselrichter und Batterieladegerät**
- **DC-Laderegler zur Bereitstellung von Schwarzstartfähigkeit**
- **Insel- und notstromfähiger Batteriespeicher**
  AutarcTech Batteriespeicher LiRack mit 11,2 kWh Nennkapazität
  Zellen: Lithium-Eisen-Phosphat (LiFePO4), eigensicher

PV-Anlage bestehend aus:

- **24 Stück monokristallinen PV-Modulen res-PV-325**
  Optik: schwarzer Rahmen und schwarze Rückwandfolie
  Gesamte elektr. installierte Leistung: 7,8 kWp