

Austragshaus (Neubau EFH) mit Hackschnitzelanlage, PV-Anlage und Batteriespeicher, Wallbox, Fernwärmeleitung zum Elternhaus

Das Projekt:

Im Jahr 2023/2024 entstand in unmittelbarer Nähe zum Elternhaus und der familieneigenen Landwirtschaft ein modernes Austragshaus. Von Anfang an legten die Bauherren großen Wert auf eine nachhaltige und zukunftssichere Energielösung, die sowohl das neue Austragshaus als auch das Elternhaus (Baujahr 1998) und Teile des landwirtschaftlichen Betriebs mit Energie versorgen kann.

Das Energiekonzept: Im Austragshaus wurde die neue Hackschnitzelanlage installiert, hier konnten dann auch die Hackschnitzellagerung mit Befüllung optimal integriert werden. Von hier wird das Elternhaus über eine Fernwärmeleitung mitversorgt. Den Strombedarf deckt eine leistungsstarke Photovoltaikanlage, kombiniert mit einem großen Batteriespeicher, um den Sonnenstrom optimal zu nutzen. Dieses durchdachte Konzept sichert dem gesamten Anwesen eine nachhaltige Energieversorgung für die Zukunft.

Durchgeführte Maßnahmen:

Im Keller wurde eine 49-kW-Hackschnitzelanlage mit neuester Abgasreinigung installiert, die über einen eigenen Hackschnitzelraum und ein automatisiertes Raumaustragsystem verfügt. Dadurch muss das 90 m³ große Lager nur selten manuell gefüllt werden – den Rest übernimmt das System vollautomatisch. Für die Hackschnitzelproduktion wird ausschließlich Restholz wie Käfer- oder Windbruchholz verwendet, wodurch kaum Kosten entstehen und der Arbeitsaufwand gering bleibt. Diese Lösung sorgt nicht nur für effiziente Wärme, sondern auch für eine nachhaltige Nutzung der vorhandenen Ressourcen.

Das 1998 erbaute Elternhaus, das über keinen eigenen Keller verfügt, wurde durch eine 100 Meter lange Fernwärmeleitung an das Austragshaus angeschlossen. Ein separater Heizwasserkreislauf sorgt dabei dafür, dass die Wärmeversorgung zwischen beiden Gebäuden effizient und unabhängig geregelt wird. So profitiert das Elternhaus von der modernen Energiezentrale des Austragshauses – eine nachhaltige Lösung mit Weitblick.

Zur weiteren Optimierung und Komfortsteigerung wurden zwei große Pufferspeicher (6.000 l) installiert. Überschüssiger Strom aus der PV-Anlage wird über stufenlos gesteuerte 18-kW-Heizstäbe in den Pufferspeicher eingeschichtet.

Auf den sonnenverwöhnten Süddächern von Haus und Garage wurde Photovoltaikanlage mit 18 kWp installiert. Die langlebigen Glas-Glas-Module sind nicht nur robust, sondern liefern auch konstant hohe Erträge. Im Keller sorgt ein perfekt abgestimmtes Energiesystem mit zwei Wechselrichtern und einem 19,2 kWh Batteriespeicher für effiziente Stromnutzung. Das sogenannte "Hauskraftwerk" ist nicht nur notstromfähig, sondern arbeitet nahtlos mit den anderen Energiekomponenten zusammen. Eine an der Garage installierte Wallbox ermöglicht zudem das bequeme Laden von E-Autos. Um die große Strommenge an weitere Gebäude zu verteilen, wurden zwei Wandlerschränke installiert – so wird der Stromfluss optimal gesteuert.

Ergebnis:

Ein maßgeschneidertes, zukunftssicheres Energiesystem, das perfekt auf das Eigenheim, das Elternhaus und den landwirtschaftlichen Betrieb abgestimmt ist. Die Hackschnitzelheizung bietet hohen Komfort und sorgt effizient für eine nahezu kostenneutrale Wärmeversorgung – dank Eigenholz als Brennstoff. Die Photovoltaikanlage in Kombination mit einem leistungsstarken Batteriespeicher liefert sauberen Sonnenstrom, der nicht nur das Austragshaus, sondern auch das Elternhaus und den Betrieb zuverlässig versorgt.

Aktuell liegt der Autarkiegrad bereits bei beeindruckenden ca. 40 %. In den nächsten Jahren soll dieser durch zusätzliche PV-Flächen und Speicher auf 60 bis 70 % gesteigert werden – ein Schritt in Richtung noch mehr Unabhängigkeit.

Technische Daten:

Leistung Hackschnitzelanlage: 49 kW

Leistung PV-Anlage: 18 kWp

Leistung Batteriespeicher: 19,2 kWh

Leistung Pufferspeicher: 6.000 l

Epple GmbH
Hammerschmiede 14
87616 Wald
info@epple-energie.de
www.epple-energie.de



solar · heizung · elektro · bad

Ausführender eza!-Partner: Epple GmbH

Standort: Haslachstraße 15a, 87616 Ronried

Objekttyp: Austragshaus / Einfamilienhaus

Baujahr: 2023 / 2024

**Infos zur Besichtigung: Durchgehend zwischen 10:00 und 16:00 Uhr. Einfach vorbei-
kommen und beim Eigentümer melden.**

Zugang zur Führung Haustechnik nur über den Hintereingang des Neubaus. Parken ist vor dem Haus bzw. an der Straße möglich.