

Gebäudetyp E – einfacher bauen, aber richtig.

Teilnehmerunterlage zum unternehmerischen Blick auf Planung,
Technik und Betrieb.

„Eine Lösung muss sich bauen,
wirtschaftlich betreiben und warten lassen.“

Frank Hummel · Unternehmerischer Sparringspartner

Elektrotechnik · Gebäudetechnik · Energie · 1.000+ Projekte
2020 Verkauf des HUMMEL Systemhauses an STRABAG/ZÜBLIN



EIGENE PRAXIS · BÜRO 2012

Sichtbeton · IR-Heizung · dezentrale Lüftung

Die zentrale Botschaft

Gebäudetyp E ist keine Technologiedebatte. Es ist eine bessere Reihenfolge für Entscheidungen.

01

Nutzen vor Technikreflex

Jede Schicht und jede Technologie muss im Betrieb einen erkennbaren Nutzen schaffen.

03

Betrieb vor Übergabe mitdenken

Wartung, Ausfallsicherheit, Nutzer und Energieflüsse sind Teil der Investitionsentscheidung.

02

System vor Einzelgewerk

Architektur, Energie und Betrieb gehören vor dem Entwurf an einen Tisch.

04

TCO vor Kaufpreis

Die wirtschaftlich bessere Lösung ergibt sich aus Risiko, CAPEX, OPEX und Lebenszyklus.

Gebäudetyp E: sinnvoll vereinfachen

Ein Ansatz für bedarfsgerechtes Planen – kein fest definierter Haustyp und kein Freibrief zum Sparen.

WAS DAS „E“ BEDEUTET

Einfach beziehungsweise
experimentell.

Nicht automatisch Energieeffizienz.
Entscheidend sind Bedarf, Funktion und Lebenszyklus
des konkreten Projekts.

WAS NICHT VERHANDELBAR IST

Sicherheit und öffentliches Baurecht

Gesundheit und Raumluftqualität

Klare Vereinbarung und Dokumentation

Abweichungen fachlich bewerten, Wirkung und
Risiko transparent erklären und nachvollziehbar
vereinbaren.

Gebäudetyp E ersetzt keine projektbezogene Prüfung von Landesrecht, Genehmigung und Vertragskette.

Warum Gebäude als System oft zu spät gedacht werden

Nicht die Gewerke sind das Problem. Entscheidend ist die Reihenfolge der Entscheidungen.

HEUTE OFT: NACHEINANDER

- 01 Architektur festlegen
- 02 Energie und Technik nachordnen
- 03 Schnittstellen auf der Baustelle klären
- 04 Betrieb und Wartung spät mitdenken

BESSER: INTEGRIERT

- 01 Zielbild gemeinsam definieren
- 02 Varianten vor dem Entwurf bewerten
- 03 Verantwortungen und Schnittstellen klären
- 04 Betrieb und Wartung mitplanen

Frühe Integration reduziert Nachträge, Fehlerquellen und spätere Betriebskomplexität.

All-Electric QuickCheck

Eine gemeinsame Vorprüfung vor Entwurf und Genehmigungsplanung – keine zusätzliche Planungsschleife.

WOFÜR?

Das richtige
Energie- und
Betriebssystem
früh entscheiden.

Nicht Produkte vorgeben. Varianten, Schnittstellen,
Risiken und Wirtschaftlichkeit früh transparent
machen.

WAS WIRD GEMEINSAM GEKLÄRT?

Energiebedarf und Lasten
Erzeugung, Speicher und Netzdienlichkeit
Wärme, Warmwasser und Lüftung
Mobilität und Ladeinfrastruktur
CAPEX, OPEX und TCO

WER GEHÖRT IN DEN KERNKREIS?

Bauherr · Architektur · Fachplanung · Handwerk und
Ausführung · Betrieb

Die Immobilie wird Energie-Infrastruktur

Sie erzeugt, speichert, verteilt und steuert Energie – für Wohnen, Wärme, Mobilität und Netz. Deshalb müssen Architektur, Energie und Betrieb zusammen geplant werden.

01 Hülle und Sonnenschutz
Bedarf senken. Sommerkomfort sichern.

02 Raumlufte und Lüftung
Luftqualität und Feuchteschutz
sichern.

03 Wärme und Warmwasser
Heizlast und Nutzung zugrunde
legen.

04 PV und Energieflächen
Dach, Fassade und Geländer früh
prüfen.

05 Speicher, Netz und EMS
Ertrag, Lasten und Flexibilität
steuern.

06 Mobilität und Flexibilität
Laden, Netz und Zukunftsfähigkeit
verbinden.

Nicht sechs Einzelentscheidungen. Ein Energie- und Nutzungssystem entwickeln.

Systemlogiken ehrlich vergleichen

Nicht „alt“ gegen „neu“. Unterschiedliche Lösungen für dasselbe Gebäude über den Lebenszyklus bewerten.

PRÜFFELD	VARIANTE A Wassergeführt · zentrale Technik	VARIANTE B Direkt elektrisch · verbrauchsnahe
Wärme und Warmwasser	Wärmepumpe · Hydraulik · zentrale Bereitung	Direktelektrisch · kurze Wege · verbrauchsnahe
Gebäudeinfrastruktur	Technikraum · Rohrnetze · Pumpen	Stromverteilung · Lastmanagement · Geräte
Regelung und Wartung	Zentrale Erzeugung · Verteilung · Messung	Zonensteuerung · Elektroinstallation · Zugang
Fläche und Netz	Technikfläche · Anschlussleistung abstimmen	Spitzenlast · Anschlussleistung abstimmen
Kostenprofil	Hydraulik · zentrale Komponenten · Betrieb	Elektroinfrastruktur · Leistung · Betrieb

IN BEIDEN VARIANTEN FRÜH
EINPLANEN

PV · Speicher · Ladeinfrastruktur · EMS

Entscheidend sind TCO, Risiko und Betrieb – nicht nur der Kaufpreis.



AUS DER PRAXIS · 2012

System vor Einzelgewerk. Keine Blaupause.

Das damalige Bürogebäude zeigt eine Haltung: Energie, Nutzung und Betrieb wurden als System gedacht.

Direkt elektrisch dort prüfen, wo Heizlast und TCO dafür sprechen.

PV, Speicher und EMS gemeinsam mit Verbrauch und Lasten steuern.

Weniger Schichten können Baufeuchte, Schnittstellen und Bauzeit reduzieren.

Sechs Fragen für das nächste Projekt

Diese Fragen gehören vor Entwurf und Genehmigungsplanung auf den Tisch.

01 Welchen Nutzen bringt jede Schicht im Betrieb?

02 Welche Systementscheidung gehört vor den Entwurf?

03 Wie passen Hülle, Wärme, Luft und Warmwasser zusammen?

04 Welche Energieflächen, Speicher und Mobilitätslasten gibt es?

05 Wer trägt Verantwortung für Schnittstellen und Betrieb?

06 Welche Variante ist über TCO, Risiko und Betrieb belastbar?

Früh entscheiden. Klar vereinbaren. Nachvollziehbar umsetzen.

VOM IMPULS ZUM QUICKCHECK

Früh Klarheit schaffen. Später Risiko vermeiden.

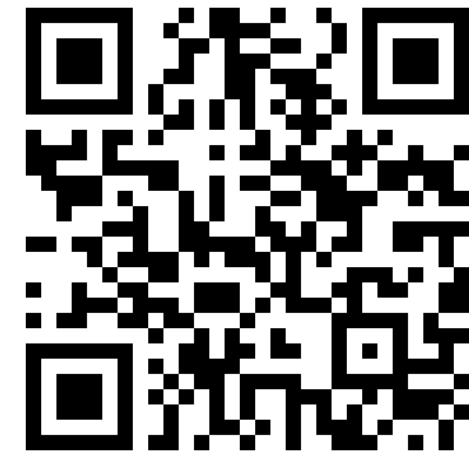
Der All-Electric QuickCheck schafft eine projektbezogene Entscheidungsgrundlage für Architektur, Energie, Betrieb und Wirtschaftlichkeit. Er ersetzt keine Fach- oder Rechtsplanung.

Frank Hummel

+49 160 6718008 · F.Hummel@Hummel.services

hummel.services

In den Gersäckern 13 · 72636 Frickenhausen



Kontakt aufnehmen

hummel.services/#kontakt

Nachweise & rechtlicher Hinweis

Informationsstand: 07.09.2026 · Quellen abgerufen am 07.09.2026

- [1] BMJV · Gesetzgebungsverfahren Gebäudety-E-Gesetz, 20.11.2025
- [2] BMWSB · Gebäudety E: Leitlinie und Prozessempfehlung, finale Fassung 2024
- [3] Bundesarchitektenkammer · Einfach bauen: Gebäudety E
- [4] Gesetze im Internet · BGB § 633 und § 650a
- [5] NFG · Netzwerk für Gebäudetechnik
- [6] Umweltbundesamt · Anforderungen an Lüftungskonzeptionen in Gebäuden – Wohngebäude, 2020

RECHTLICHER HINWEIS

Diese Unterlage ersetzt keine Rechtsberatung. Landesrecht, Genehmigung, Vertragskette und konkrete Abweichungen sind je Projekt fachlich und rechtlich zu prüfen.