

## Ausstattung Ingenieurbüro EST GmbH

### Allgemein:

- Eigenes Bürohaus (Passivhausstandard) zentral gelegen (2 min. zu Bahnhof und öfftl. Verkehrsmitteln) mit ergonomischen Arbeitsplätzen (höhenverstellbare Tische)
- 3 Biogas-/Erdgasbetriebene PKWs (2x Audi Avant A4, 1x VW Golf)
- 5 Elektroautos (BMW i3, Smart, KIA Niro, Hyundai IONIQ 5, Skoda Enjaq)

### EDV:

- 17 PC-Arbeitsplätze mit Windows 10 und Großbildschirmen, 1 Laptop
- Host mit Windows Server 2018 mit 64 GB RAM, redundanten Netzteilen, USV-Absicherung und 5 TB HD-Raid5-Verbund sowie mehreren virtuellen Windows-Servern 2016 inkl. proaktiver Serverüberwachung
- Mobiler Datenzugriff per gesicherter SSL-Verbindung aller Projektleiter via 1 Tablet-Computer (Android) und 6 I-Pads (Apple)
- Serversicherung inkl. virtueller Server (120 Sicherungstage zurück) auf NAS mit 10 TB Raid5-Verbund sowie regelmäßiger Offsite-Sicherung auf dezentralisierten NAS
- Restriktive Hardware-Firewall mit 0-Day-Malwareschutz, Intrusionsschutz und Protokollierung
- 1 A0+ Tintenstrahlplotter in Farbe Canon
- 2 Farb-Laserdrucker A3 (30 S/min) mit Scan- und E-Mail-Einheit
- 1 Beamer

### Software (jeweils aktuelle Versionen):

- CAD/CAE- Software (Planca/NOVA / MH-Software)
  - Umfangreiche Datenbestände mit Symbolbibliotheken und hinterlegten Berechnungsdaten
  - CAD Raumluftechnik, Wohnraumlüftung, Heizungstechnik, Sanitär, Architektur inkl. IFC Modul
  - Berechnung Wohnraumlüftung nach DIN 1946-6, Sanitär Abwasser und Trinkwasser inkl. Rohrnetzberechnung, Heizung Rohrnetzberechnung, Heizkörperauslegung, FBH-Auslegung sowie Heizlastberechnung, Luftkanalnetzberechnung, Klimadaten
- Doku-Tools Software zur Baudokumentation
- Projektmanagementsoftware (untermStrich)
  - Zeit- und Leistungserfassung, Dokumentenmanagement (DMS)
  - Post Ein-/Ausgangsbuch, Planverwaltung, Customer Relation Management (CRM)
- Microsoft Office / Microsoft Power Point / Microsoft Projekt
- PDF-XChange Editor
- Honorarberechnung (S HOAI/Kobold)
- Buchhaltung, Lohnbuchhaltung (Lexware)
- Simulationssoftware für Luft- und Erdreichwärmetauscher, thermische Solaranlage (TSOL, Polysun), dynamische Gebäudesimulation (SMILE)

- Passivhausprojektierungspaket (PHPP)
- Berechnungsprogramm für Lüftungskonzepte (Solarcomputer)
- Berechnungssoftware für GEG-Nachweise (BKI-Energieplaner), Energiebilanzen und sommerlichen Wärmeschutz
- Wärmebrückenberechnungsprogramm für dreidimensionale Wärmebrücken
- AVA (California) mit den Modulen:
  - GAEB, Aufmaß, STLB-Buch, Kosten, Raumbuch, Datenorm
  - Umfangreiche Datenbestände mit Positionstexten, Preisen, Kostenelementen, Baustoffinfo

#### **Messtechnik:**

- Laborausrüstung zur Biohackgutanalyse
- Gerät zur Messung der Beleuchtungssituation
- Erfassungsmodule für Zählerstände zur Lastganganalyse
- Datenlogger zu Aufnahme von Lastgängen von Strom- und Energieverbräuchen
- Schallpegelmessgerät
- Infrarotthermometer
- Multifunktionsmessgerät ALMEMO 2290-4 zur exakten Bestimmung raumklimatischer Parameter (rH, TP, T, v\*) mit verschiedenen Messsonden
- Digitales Ortungsgerät für Eisen- und Nichteisenmetalle, Kupferleitungen und Holzträger
- Endoskopie-Kamera zur Inspektion von Hohlräumen, RLT-Kanälen etc.
- Mehrere Klimadatenlogger
- Laser-Distantometer, Trassen-Entfernungsmessgerät
- Laser-Nivelliergerät mit Langstreckenempfänger
- Radon Eye RD200
- Taucheinstechfühler
- Rohranlagefühler
- Geothermalanalysekoffer (Wasserprüfeinrichtung)
- Digitales Schallpegelmessgerät

#### **Schnittstellen:**

- DWF, DWG, DXF, N4D - (Zeichnungsformat) ifc – (Datentransferformat)
- GIF, PCX, PDF, PNG, JPG, TIFF, WMF, BMP, PSD etc.
- GAEB (AVA), MS Office