
Luft-Wasser-Wärmepumpe oder Erdwärmepumpe: Was ist besser?

Entscheidungs?Guide: Luft?Wasser?Wärmepumpe oder Erdwärme? Der Oldenburg?Check

Mit dieser kompakten Checkliste treffen wir gemeinsam eine fundierte, alltagstaugliche Vorauswahl – passend zu Budget, Effizienzanspruch, Platzangebot und Genehmigungslage in Oldenburg und Umgebung. Am Ende wissen Sie, welche Lösung tendenziell besser passt und welche nächsten Schritte Sinn ergeben.

Kurzüberblick: Stärken beider Systeme

Kriterium	Luft?Wasser?Wärmepumpe	Erdwärmepumpe (Sonde/Kollektor)
Installation	schnell, wenig Eingriff am Grundstück	Bohrung/Flächenkollektor erforderlich
Invest	meist niedriger	höher durch Erdarbeiten/Bohrung
Effizienz/JAZ	gut, abhängig von Außentemperatur	sehr gut, konstante Quellentemperatur
Geräusch	Außengerät hörbar, Schallschutz wichtig	sehr leise im Betrieb
Platz	Außenaufstellung + Abstände	Platz für Bohrgerät/Kollektor
Genehmigung	selten, aber TA Lärm beachten	Bohr?/Wasserrechtliche Freigabe nötig

Betriebskosten	solide	tendenziell niedriger
Zeitplan	kurz	länger (Prüfung/Genehmigung/Bohrung)

Ihr Entscheidungs?Check: Häkchen setzen, Tendenz erkennen

Gebäude & Heizsystem

- ☐ Niedrige Vorlauftemperatur ? 45 °C bei Auslegung (ideal)
- ☐ Mittlere Vorlauftemperatur 46–55 °C (machbar, Effizienz beachten)
- ☐ Heizflächen: Fußboden-/Wandheizung vorhanden
- ☐ Heizkörper vorhanden, groß dimensioniert bzw. Tausch möglich
- ☐ Präzise Heizlast nach DIN EN 12831 gewünscht (empfohlen)
- ☐ Personen im Haushalt: ____ | Warmwasserbedarf hoch/niedrig

Grundstück & Umfeld

- ☐ Ruhige Wohnlage/enge Bebauung ? Schallschutz besonders wichtig
- ☐ Aufstellfläche Außengerät mit ausreichenden Abständen vorhanden
- ☐ Kondensatführung im Winter möglich (Frostsicherheit/Drainage)
- ☐ Zufahrt für Bohrgerät/Minibagger möglich
- ☐ Genehmigungslage für Bohrung positiv/klärbar (Untere Wasserbehörde)
- ☐ Gartenfläche/Kollektorfläche verfügbar: ____ m²

Budget, Förderung & Zeitplan

- ☐ Investitionsrahmen: ____ €
- ☐ Wunsch: möglichst niedrige Anfangskosten
- ☐ Wunsch: möglichst niedrige Betriebskosten über 20+ Jahre
- ☐ Fördermittel (BEG u. a.) prüfen/beantragen mit Unterstützung

- [] Geplanter Inbetriebnahmetermin: ____ / ____

Nutzung & Präferenzen

- [] PV vorhanden/geplant | Eigenstromnutzung gewünscht
- [] Hohe Geräuschempfindlichkeit (Nacht/Schlafräume/Nachbarn)
- [] Smart?Grid/SG?Ready, Kühlfunktion (passiv bei Erdwärme möglich)
- [] Möglichst wartungsarm und langlebig

Tendenz ableiten

Trifft vieles davon zu, empfehlen wir diese Richtung:

- Luft?Wasser?Wärmepumpe, wenn:
 - knapper Zeitplan und geringere Anfangsinvestition zählen,
 - Außenaufstellfläche mit Schallschutz möglich ist,
 - Vorlauftemperaturen moderat sind und/oder Heizflächen optimiert werden können,
 - keine Bohrgenehmigung gewünscht oder möglich ist.
- Erdwärmepumpe, wenn:
 - maximale Effizienz, sehr leiser Betrieb und niedrige Betriebskosten Priorität haben,
 - Bohrung oder Kollektorfläche genehmigungsfähig und zugänglich sind,
 - langfristige Perspektive (20–30 Jahre) und hoher Komfort zählen,
 - passives Kühlen interessant ist.

Kurze Kosten?/Effizienz?Abschätzung (Arbeitsblatt)

Mit Daumenwerten eine erste Richtung bekommen – wir verifizieren das professionell:

- Heizlast Ihres Gebäudes (DIN 12831): ____ kW
- Vollbenutzungsstunden pro Jahr (Schätzung): 1.800–2.400 h ? ____ h
- Strompreis (WP?Tarif): ____ €/kWh

- Angenommene Jahresarbeitszahl JAZ:
 - Luft?Wasser: 3,0–4,0 ? ____
 - Erdwärme: 4,0–5,0 ? ____
- Formel (vereinfacht): Jahresstrom ? (Heizlast × Stunden) / JAZ
- Jahresstromkosten ? Jahresstrom × Strompreis

Beispiel: 8 kW × 2.000 h / JAZ 3,5 ? 4.571 kWh ? bei 0,30 €/kWh ? 1.371 €/a. Mit JAZ 4,5: ? 1.067 €/a.

Planungsfahrplan in 6 Schritten

1. Zielbild klären: Budget, Komfort, Schallschutz, Zeitplan, Kühlbedarf.
2. Heizlastberechnung (DIN EN 12831) und Bestandscheck: Vorlauftemperatur, Heizflächen, Hydraulik, Dämmstandard.
3. Genehmigungen & Umfeld:
 - Luft?WP: TA Lärm, Aufstellort, Schwingungsentkopplung, Kondensatführung.
 - Erdwärme: Untere Wasserbehörde/Geologieprüfung, Bohrfirma, Kollektorauslegung.
4. Systemdesign:
 - Hydraulik (Pufferspeicher ja/nein), Warmwasser, Heizkurve, Bivalenzstrategie, Frostschutz.
 - Schallschutzmaßnahmen und Abstandsflächen.
 - PV?Einbindung, Wärmepumpen?Tarif, Smart?Grid.
5. Fördermittel & Angebot:
 - Aktuelle BEG?Förderung prüfen (Grundförderung, mögliche Boni).
 - Transparente Gesamtkosten inkl. Nebengewerke.
6. Realisierung:
 - Fachgerechte Montage, Spülung/Befüllung (Sole), Inbetriebnahme, Einweisung.
 - Feinjustage Heizkurve, Monitoring der Verbräuche im 1. Betriebsjahr.

Typische Fehler vermeiden

- Luft?WP: Außengerät ohne Schallkonzept aufstellen; zu geringe Abstände; fehlende Kondensatableitung; unzureichende Schwingungsentkopplung; zu hohe Vorlauftemperaturen belassen.
- Erdwärme: Unterdimensionierte Sonden/Kollektoren; Genehmigungen zu spät starten; falsche Solemischung; fehlende Regeneration der Quelle; keine Dokumentation der Bohrdaten.

Ihr schneller Praxis?Check (ausfüllbar)

- Vorlauftemperatur bei ?10 °C: _____ °C
- Heizlast laut Berechnung: _____ kW
- Außenaufstellfläche LWP verfügbar? Ja/Nein | Abstand zu Nachbarn: _____ m
- Bohrgenehmigung wahrscheinlich? Ja/Nein/Unklar
- Budget (inkl. Nebenarbeiten): _____ €
- Priorität: [] niedrige Investition [] niedrigste Betriebskosten [] sehr leise
- PV vorhanden/geplant? Ja/Nein | Akku? Ja/Nein
- Zieltermin Inbetriebnahme: _____ / _____

Jetzt Klarheit schaffen – kostenloser Erstcheck

Wir beraten neutral, berechnen die Heizlast präzise, prüfen Förderungen und planen Hydraulik sowie Schallschutz durchdacht. So finden wir die optimale Wärmepumpe für Ihr Gebäude in Oldenburg.

- Kostenlosen Entscheidungs?Check anfordern
- Unverbindliches Beratungsgespräch buchen
- Fördermöglichkeiten prüfen lassen

benmark.de · Oldenburg, Niedersachsen, Deutschland