GEBÄUDEFORUM
KLIMANEUTRAL

Checkliste

LUFTDICHTER EINBAU BEI WÄRMEDÄMMVERBUNDSYSTEMEN (WDVS)

Einführung

Wärmedämmverbundsysteme (WDVS) sind ein zentrales Instrument zur Steigerung der Energieeffizienz von Gebäuden. Ihre Funktionalität hängt maßgeblich von einer lückenlosen Luft- und Winddichtheit ab. Mängel in Planung oder Ausführung können nicht nur zu erheblichen Wärmeverlusten, sondern auch zu Feuchteschäden und langfristigen Bauschäden führen. Diese Checkliste unterstützt Fachplanende, Bauleitung und ausführende Gewerke bei der qualitätsgesicherten Umsetzung der luftdichten Ebene im WDVS – von der Planung bis zur Kontrolle.

1. Planungsphase

Allgemeine Anforderungen

- ☐ **Technische Regelwerke prüfen:** Normen und Vorschriften sind bekannt und berücksichtigt.
- ☐ **Geländehöhe festlegen:** Die endgültige Geländeoberkante wurde vor Baubeginn verbindlich definiert, um Risiken im Sockelbereich zu vermeiden.
- ☐ **Gewerkekoordination geklärt:** Zuständigkeiten für Anschlussdetails (Fenster, Türen, Sockel, Technikdurchdringungen) sind eindeutig zwischen Planer, Bauleitung und Handwerk abgestimmt.
- ☐ **Luft- und Winddichtheit getrennt geplant:** Die innere Luftdichtung (z. B. Innenputz) und die äußere Winddichtung (z. B. diffusionsoffener Außenputz) sind konstruktiv unterschieden.
- ☐ **Hinterströmung ausgeschlossen:** Die Konstruktion verhindert Luftbewegung hinter der Dämmebene, z. B. durch winddichte Außenschicht.
- ☐ **Materialkompatibilität geprüft:** Alle verwendeten Systembestandteile sind bauaufsichtlich zugelassen und aufeinander abgestimmt.

Detaillierte Planung der Luftdichtheit

- ☐ **Luftdichtheitsebene definiert:** Die innenseitige luftdichte Schicht ist konstruktiv eingeplant (z. B. Innenputz, Dampfsperre).
- ☐ **Schnittstellen durchgeplant:** Fenster-, Tür- und Sockelanschlüsse, Dach-, Decken- und Technikdurchdringungen sind planerisch vollständig berücksichtigt.
- ☐ **Materialwahl erfolgt:** Die Auswahl diffusionsoffener Materialien für die Außenseite und geeigneter luftdichter Materialien für die Innenseite ist getroffen.

2. Vorbereitungsphase

Baustellenorganisation

- ☐ **Untergrund geprüft:** Wandflächen sind tragfähig, eben, sauber und trocken. Risse, Löcher und Unebenheiten wurden beseitigt.
- ☐ **Grundierung erfolgt (falls erforderlich):** Haftverbessernde Grundierung ist aufgebracht, wenn dies für die verwendeten Materialien notwendig ist.

Material- und Werkzeugbereitstellung

- ☐ **Materialien vollständig vorhanden:** Vorkomprimierte Dichtbänder, Folien, Dichtmanschetten und geeignete Profile stehen zur Verfügung.
- ☐ **Werkzeuge geprüft:** Passende Schneide- und Befestigungswerkzeuge für Dämmstoffe und Abdichtungen sind bereitgestellt.

3. Bauphase

Ausführung der Luftdichtheitsebene

- ☐ **Fenster- und Türanschlüsse fachgerecht ausgeführt:** Dichtbänder sind lückenlos und spannungsfrei montiert. Bewegungen der Bauteile können aufgenommen werden.
- ☐ **Bewegungsfugen berücksichtigt:** Elastische Abdichtungen (z. B. Fugendichtbänder) wurden an geeigneten Stellen eingeplant und korrekt ausgeführt.
- ☐ **Sockelanschluss umgesetzt:** Sockelschiene mit Tropfkante ist montiert. Es wurden wasserresistente Materialien wie XPS verwendet.
- ☐ **Durchdringungen abgedichtet:** Dichtungsmanschetten und flexible Abdichtungsmaterialien wurden passgenau eingesetzt.
- ☐ **Dach- und Deckenanschlüsse berücksichtigt:** Elastische Übergangsprofile oder Folien gleichen Bauteilbewegungen aus.

Montage des WDVS

- ☐ **Dämmplatten montiert:** Dämmplatten wurden ohne Hohlräume und mit passgenauen Stößen montiert.
- ☐ **Fugen abgedichtet:** Alle Stoßfugen sind luftdicht verschlossen.
- ☐ **Putzsystem aufgebracht:** Es wurde ein diffusionsoffener Putzaufbau verwendet.

4. Kontroll- und Abschlussphase

Zwischenkontrollen

- ☐ **Blower-Door-Test durchgeführt:** Luftdichtheitstest nach Herstellung der Dichtungsebene erfolgt, Schwachstellen wurden identifiziert und behoben.
- ☐ **Baubegleitende Sichtkontrollen:** Besonders an kritischen Schnittstellen (Fenster, Dach, Sockel) wurden Ausführungsdetails kontrolliert.
- ☐ **Sockel-Zuständigkeiten geklärt:** Die Verantwortlichkeiten für Geländehöhe, Perimeterdämmung und Abdichtung im Sockelbereich sind eindeutig geregelt.

Abschlussarbeiten

- ☐ **Fassade geprüft:** Alle Anschlüsse sind vollständig luft- und winddicht ausgeführt.
- ☐ **Dokumentation vollständig:** Verwendete Materialien und Maßnahmen sind dokumentiert. Dem Bauherrn wurden Pflege- und Wartungshinweise übergeben.

5. Vermeidung häufiger Fehler

Fehlerhafte Ausführung	Folge	Lösung
Fensteranschlüsse nicht luftdicht	Wärmeverluste, Feuchtigkeit	Vorkomprimierte Dichtbänder verwenden, Anschlussdetails nachkontrollieren
Hohlräume in der Dämmung	Konvektion, reduzierte Dämmleistung	Platten enganliegend verlegen, Stöße sorgfältig verschließen
Durchdringungen nicht eingeplant	Luftundichtigkeiten, Feuchteeintrag	Technische Leitungen vorab planen, Abdichtung vorbereiten
Sockel unsachgemäß	Feuchteschäden durch Spritzwasser	Wasserfeste Sockelmaterialien, Abdichtung

Freitextfeld für eigene Notizen

Glossar

Blower-Door-Test: Verfahren zur Messung der Luftdichtheit eines Gebäudes mithilfe eines Differenzdruckverfahrens.

Diffusionsoffen: Eigenschaft von Materialien, die den Durchtritt von Wasserdampf ermöglichen.

WDVS: Wärmedämmverbundsystem

XPS: Extrudierter Polystyrol-Hartschaum – wasserresistenter Dämmstoff, häufig im Sockelbereich verwendet.

IMPRESSUM

Herausgeber:
Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
Chausseestraße 128 a
10115 Berlin
Tel.: +49 30 66 777 - 0
Fax: +49 30 66 777 - 699
E-Mail: info@gebaeudeforum.de
Internet: www.gebaeudeforum.de

Konzept und Redaktion:
Lars Klitzke, WiNaBa
Marco Heymann, dena

Konzeption und Gestaltung:
The Ad Store GmbH, Hamburg

Stand:
09/2025

Alle Rechte sind vorbehalten. Die Nutzung steht unter dem Zustimmungsvorbehalt der dena.

Haftungsausschuss
Sämtliche Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen erstellt. Die dena übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen. Für Schäden materieller oder immaterieller Art, die durch Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen unmittelbar oder mittelbar verursacht werden, haftet die dena nicht, sofern ihr nicht nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden zur Last gelegt werden kann.

In dieser Publikation verwenden wir bei Berufsbezeichnungen wie Planer, Architekten usw. die männliche Form. Dies dient einer besseren Lesbarkeit. Ausdrücklich sind damit natürlich auch Planerinnen, Architektinnen usw. angesprochen.

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Die Veröffentlichung dieser Publikation erfolgt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie.
Die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) unterstützt die Bundesregierung in verschiedenen Projekten zur Umsetzung der energie- und klimapolitischen Ziele im Rahmen der Energiewende.