

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Angebotsanfrage

VORBEMERKUNGEN

1. MUSTER

Beispiel-Leistungsverzeichnis von byndl.de für ein Beispielprojekt - Kernsanierung eines Einfamilienhauses (Baujahr 1968) mit energetischer Modernisierung, rund 147 m² Bodenfläche, unbewohnt während der Bauzeit.

Mengen, Maße, Preise und Annahmen gelten nur für dieses Beispiel und ersetzen weder Planung noch Bestandsaufnahme; Preise sind eine Kostenschätzung als Orientierung, verbindlich ist erst das Angebot eines Betriebs nach dem Ortstermin. Für ein eigenes Vorhaben entsteht das passende Leistungsverzeichnis unter byndl.de aus der Beschreibung des eigenen Projekts.

2. GRUNDLAGEN

Ausführung nach VOB Teil C, ATV DIN 18379 (Raumluftechnische Anlagen), sowie DIN 1946-6 (Lüftung von Wohnungen, einschließlich Lüftungskonzept), VDI 6022 Blatt 1 (Hygieneanforderungen an raumluftechnische Anlagen) sinngemäß für Wohnungslüftungsgeräte, DIN EN 13141-8 (Leistungsprüfung von Einzelraum-Lüftungsgeräten mit Wärmerückgewinnung) und DIN EN 12599 (Prüf- und Messverfahren für die Übergabe).

Die dezentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung müssen eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) des Deutschen Instituts für Bautechnik besitzen. Vertragsgrundlage ist der byndl-Werkvertrag (Pauschal festpreisvertrag in Anlehnung an die VOB/B).

3. MATERIAL/SYSTEM

Dezentrale Wohnraumlüftung im Pendelbetrieb mit regenerativer Wärmerückgewinnung, Geräte-Durchmesser 160 mm; Lüftungsgeräte, Wandhülsen, Außenabdeckungen, Regler und Netzteile als geschlossenes System eines Herstellers, Mischsysteme unzulässig. Referenzprodukt LUNOS e²60 mit systemzugehöriger Steuerung oder gleichwertig.

Anforderungen je Gerät: Wärmebereitstellungsgrad mindestens 80 % nach abZ, reversierender EC-Ventilator, Filter beidseitig mindestens ISO Coarse 60 % nach DIN EN ISO 16890 (vergleichbar G3), Eigengeräusch bei Nennlüftung in Schlafräumen höchstens 25 dB(A) nach Herstellernachweis; die Normschallpegeldifferenz des eingebauten Geräts ist im verbindlichen Angebot anzugeben. Abluftventilatoren als Unterputzgeräte mit Feuchtesteuerung und Rückschlagklappe.

4. UNTERGRUND/BESTAND

Freistehendes Einfamilienhaus, Baujahr 1968: Außenwände Hochlochziegel 30 cm mit ca. 2 cm Kalkzement-Außenputz und Kalkgips-Innenputz; im Dachgeschoss Giebelwände und Kniestock (Höhe 1,00 m) massiv. Die Fassade erhält anschließend ein WDVS aus EPS 160 mm, die Wanddicke im Endzustand beträgt damit ca. 0,50 m.

Bohrpunkte sind außerhalb von Stürzen, Ringbalken, Deckenauflagern, Rollladenkästen und Fensterlaibungen mit den Mindestabständen des Herstellers festzulegen. Lage der Bohrpunkte, Wandaufbau und etwaige Betonbauteile sind nach vorläufiger Beauftragung im Ortstermin zu prüfen; die Eignung der Bohrpunkte ist mit dem verbindlichen Angebot zuzusichern.

5. SCHNITTSTELLEN

Nicht in diesem LV enthalten sind: Fassadengerüst (Gewerk Gerüstbau, Mitbenutzung); alle elektrischen

Leitungen, Geräte- und Anschlussdosen, Einbau und Anschluss der hier gelieferten Regler und Netzteile sowie der Anschluss der Lüftungsgeräte und Abluftventilatoren (Gewerk Elektroinstallation); WDVS-Anschluss an Wandhülsen, Abluftrohre und Außengitter (Gewerk Fassadenbau); Türunterschnitt als Überström- bzw. Nachströmöffnung nach Lüftungskonzept (Gewerk Tischler/Innenausbau); Putzausbesserung und Anstrich innen um die Wandhülsen (Gewerk Maler- und Lackierarbeiten); Fliesenausschnitte an den Abluftventilatoren in Bad und Gäste-WC (Gewerk Fliesen- und Plattenarbeiten).

Eine zentrale Lüftungsanlage und eine Küchenabluft sind nicht vorgesehen (Umluft-Dunstabzug). Das Lüftungskonzept, die Kernbohrungen und die Wandhülsen sind dagegen Bestandteil dieses LV.

6. MENGEN/AUFMASS

Das vorläufige Angebot erfolgt auf Basis der in diesem LV angegebenen Mengen; eine Mengenprüfung durch den Bieter ist vor vorläufiger Beauftragung nicht möglich und wird nicht vorausgesetzt. Nach vorläufiger Beauftragung sind Mengen und örtliche Gegebenheiten im Rahmen des Ortstermins bzw. anhand von Plänen und Unterlagen zu verifizieren; mit Abgabe des verbindlichen Angebots gelten die Mengen als vom Bieter geprüft.

Vergütet wird ein Pauschalpreis auf Grundlage des verbindlichen Angebots; ein Abrechnungsaufmaß findet nicht statt. Eventual- und Bedarfspositionen (NEP) sind nicht im Pauschalpreis enthalten und werden nur auf Anordnung des Auftraggebers zum angebotenen Einheitspreis vergütet.

7. KALKULATION

In die Einheitspreise einzurechnen sind die Nebenleistungen nach ATV DIN 18379 Abschnitt 4, insbesondere Befestigungs- und Dichtmaterial, Ortung vor dem Bohren, Wasser- und Staubschutz beim Bohren, Entsorgung von Bohrkernen und Bohrschlamm, Schutz der eingebauten Teile bis zur Abnahme, Beseitigen eigener Verschmutzungen sowie An- und Abtransport einschließlich mehrerer Anfahrten entsprechend dem Bauablauf.

Herstellerunterlagen, Prüf- und Einstellprotokolle sind Nebenleistung. Baustrom und Bauwasser stellt der Auftraggeber kostenlos. Alle Preise netto zuzüglich gesetzlicher Mehrwertsteuer.

8. BAUSTELLE/LOGISTIK

Das Haus ist während der gesamten Bauzeit unbewohnt. Zufahrt für Fahrzeuge bis 7,5 t über die eigene Einfahrt, Lagerfläche auf dem Grundstück bzw. im Keller nach Abstimmung; Geräte und Filter sind trocken und staubgeschützt zu lagern.

Arbeitszeiten werktags 7 bis 18 Uhr, keine Sonderauflagen.

9. AUSFÜHRUNGSBEDINGUNGEN

Ablauf: (1) Lüftungskonzept vor Beginn der Elektro-Rohinstallation als Grundlage für Bohrpunkte und Leitungsführung; (2) Kernbohrungen, Wandhülsen und Einbaugehäuse der Abluftventilatoren nach Einbau der Fenster und vor Beginn der Dämmarbeiten am WDVS sowie vor der Innenputzausbesserung, Wandhülsen bis zur Gerätemontage mit Bauschutzdeckeln verschlossen; (3) Außenabdeckungen und Außengitter nach Fertigstellung des Oberputzes und vor dem Gerüstabbau; (4) Geräteeinsätze erst nach Abschluss der staubintensiven Arbeiten (Schleifen, Malerarbeiten, Bodenbelag); (5) Inbetriebnahme nach dem Elektroanschluss. Termine nach dem Bauzeitenplan des Auftraggebers.

10. HYGIENE

Die Lüftungsgeräte werden während der Bauphase nicht betrieben. Filter und Wärmespeicher sind vor der Übergabe auf Verschmutzung zu prüfen; verschmutzte Filter werden vor der Übergabe ersetzt.

Die Hygieneanforderungen der VDI 6022 sind bei Lagerung, Montage und Inbetriebnahme sinngemäß einzuhalten.

Projektbeschreibung:

MUSTER – Beispielprojekt: Kernsanierung eines Einfamilienhauses (Baujahr 1968). Alle Angaben gelten nur für dieses Beispiel.

Gewerk: Lüftung- und Klimatechnik

Erstellt am: 16. Oktober 2026

Hinweis: Bitte tragen Sie Ihre Preise in die vorgesehenen Felder ein.

POSITIONEN

Titel 01: Baustelleneinrichtung

Pos.	Bezeichnung	Menge	Einheit	EP (€)	GP (€)
01.01.001	Baustelleneinrichtung (einrichten, vorhalten, räumen) Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelleneinrichtung für die Lüftungsarbeiten über alle Bauphasen. Enthalten sind Kernbohrgerät mit Wasseraufnahme bzw. Absaugung, Werkzeug, Schutzabdeckungen im Bohrbereich innen sowie ein staubgeschützter Lagerplatz für Geräte und Filter. Das Fassadengerüst wird mitbenutzt und ist nicht Bestandteil dieser Position. (angenommen)	1	psch	_____	_____

Zwischensumme Titel 01: _____

Titel 02: Lüftungskonzept

Pos.	Bezeichnung	Menge	Einheit	EP (€)	GP (€)
02.01.001	Lüftungskonzept nach DIN 1946-6 Erstellen des Lüftungskonzepts nach DIN 1946-6 für die Nutzungseinheit (Wohnfläche EG und DG ca. 139 m²) einschließlich Nachweis der Lüftung zum Feuchteschutz und Festlegung der Volumenströme für reduzierte Lüftung, Nennlüftung und Intensivlüftung. Inhalt: Bemessung und Paarbildung der 8 dezentralen Geräte, Überström- und Nachströmöffnungen (Türunterschnitt) für die Gerätepaare und die Abluftventilatoren in Bad und Gäste-WC, Volumenströme der Abluftventilatoren, Lage der Bohrpunkte je Raum und Hinweise zum Schallschutz. Übergabe als Bericht mit Grundrisskizze an Auftraggeber, Gewerk Elektroinstallation und Gewerk Tischler/ Innenausbau vor Beginn der Rohinstallation.	1	psch	_____	_____

Zwischensumme Titel 02: _____

Titel 03: Wanddurchführungen vor dem WDVS

Pos.	Bezeichnung	Menge	Einheit	EP (€)	GP (€)
03.01.001	Kernbohrungen Ø 180 mm durch die Außenwand für die Lüftungsgeräte Herstellen von Kernbohrungen Ø 180 mm durch die Außenwand aus Hochlochziegel 30 cm mit Innen- und Außenputz (Bohrlänge ca. 0,34 m) für die dezentralen Lüftungsgeräte, vor Beginn der WDVS-Arbeiten. Bohrung von innen mit leichtem Gefälle nach außen nach Herstellervorgabe, nach Ortung von Leitungen und Bewehrung, an den im Lüftungskonzept festgelegten Bohrpunkten außerhalb von Stürzen, Ringbalken und Rollladenkästen. Einschließlich Wasseraufnahme bzw. Absaugung, Schutz der Innenflächen, Entsorgung von Bohrkern und Bohrschlamm; Standorte: Wohnen/Essen 2, Arbeitszimmer 1, Diele/Flur EG 1, Eltern 1, Kind 1 1, Kind 2 1, Flur DG 1.	8	Stk	_____	_____
03.01.002	Wandhülsen Ø 160 mm bis zur Oberfläche des WDVS Lieferung und Einbau der systemzugehörigen Wandeinbauhülsen Ø 160 mm aus Kunststoff in die Kernbohrungen, Länge passend zur Wanddicke im Endzustand (ca. 0,50 m einschließlich WDVS 160 mm und Oberputz), außen überstehend bis zur künftigen Putzoberfläche und mit Gefälle nach außen. Ringspalt zum Mauerwerk vollständig mit Montageschaum bzw. Mörtel schließen; innenseitig luftdichter Anschluss an den Innenputz mit Putzanschlussmanschette bzw. Dichtband des Systems. Hülsen bis zur Gerätemontage beidseitig mit Bauschutzdeckeln verschließen; Übergabe der Lage an das Gewerk Fassadenbau zum WDVS-Anschluss.	8	Stk	_____	_____
03.01.003	Kernbohrungen Ø 100 mm durch die Außenwand für die Abluftventilatoren Herstellen von Kernbohrungen Ø 100 mm durch die Außenwand aus Hochlochziegel 30 cm mit Innen- und Außenputz für die Abluftleitung DN 80 der Abluftventilatoren im Bad DG (Westgiebel) und im Gäste-WC EG (Nordwand), vor Beginn der WDVS-Arbeiten. Bohrung mit leichtem Gefälle nach außen nach Ortung von Leitungen und Bewehrung, Lage oberhalb des Spritzwasserbereichs und außerhalb von Stürzen nach Lüftungskonzept. Einschließlich Wasseraufnahme bzw. Absaugung und Entsorgung von Bohrkern und Bohrschlamm.	2	Stk	_____	_____

Pos.	Bezeichnung	Menge	Einheit	EP (€)	GP (€)
03.01.004	Abluftrohr DN 80 als Wandhülse bis zur Oberfläche des WDVS Lieferung und Einbau eines Abluftrohrs DN 80 aus Kunststoff bzw. verzinktem Stahl vom Einbaugehäuse des Abluftventilators durch die Kernbohrung bis zur künftigen Putzoberfläche des WDVS (Länge ca. 0,55 m) mit Gefälle nach außen. Ringspalt vollständig schließen, innenseitig luftdichter Anschluss an den Innenputz bzw. an das Einbaugehäuse, Rohrende bis zur Montage des Außengitters verschlossen. Übergabe der Lage an das Gewerk Fassadenbau zum WDVS-Anschluss.	2	Stk	_____	_____

Zwischensumme Titel 03: _____

Titel 04: Dezentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung

Pos.	Bezeichnung	Menge	Einheit	EP (€)	GP (€)
04.01.001	Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung, Pendelbetrieb, Ø 160 mm Lieferung und Montage dezentraler Einzelraum-Lüftungsgeräte mit regenerativer Wärmerückgewinnung (keramischer Wärmespeicher) und reversierendem EC-Ventilator für den paarweisen Pendelbetrieb, Einbau in die Wandhülse Ø 160 mm, Referenzprodukt LUNOS e²60 oder gleichwertig mit abZ. Volumenstrom stufig einstellbar bis ca. 38 m³/h je Gerät, Wärmebereitstellungsgrad mindestens 80 %, Filter beidseitig ISO Coarse 60 % als Erstausrüstung, Innenblende weiß mit Verschlussfunktion, Schall- und Insektenschutz nach Herstellersystem. Einbau des Geräteeinsatzes nach Abschluss der staubintensiven Arbeiten einschließlich Anschluss der Geräteleitung an die vom Gewerk Elektroinstallation bereitgestellte Anschlussdose; Standorte: Wohnen/Essen 2, Arbeitszimmer 1, Diele/Flur EG 1, Eltern 1, Kind 1 1, Kind 2 1, Flur DG 1.	8	Stk	_____	_____
04.01.002	Außenabdeckung (Wetterschutzhaube) für die Lüftungsgeräte Lieferung und Montage der systemzugehörigen Außenabdeckungen aus pulverbeschichtetem Aluminium bzw. Edelstahl mit Schlagregen- und Insektenschutz an der fertigen Putzoberfläche des WDVS über den Wandhülsen. Montage nach Fertigstellung des Oberputzes und vor dem Gerüstabbau, Befestigung systemgerecht an der Wandhülse ohne Beschädigung der Putzoberfläche, Fuge zum Putz dauerelastisch bzw. mit Systemdichtung. Farbe nach Abstimmung mit dem Auftraggeber.	8	Stk	_____	_____

Pos.	Bezeichnung	Menge	Einheit	EP (€)	GP (€)
04.01.003	Regelung je Gerätepaar mit Bedienelement und Netzteil Lieferung der systemzugehörigen Regelung je Gerätepaar, bestehend aus Steuerung mit Bedienelement für den Einbau in eine Unterputz-Gerätedose (Lüftungsstufen, Pendelbetrieb, Querlüftung ohne Wärmerückgewinnung für den Sommer, Automatikbetrieb mit Feuchtefühler für die Lüftung zum Feuchteschutz) und Netzteil für die Gerätespannung. Übergabe von Gerät und Anschlussplan an das Gewerk Elektroinstallation, das Bedienelement und Netzteil einbaut und anschließt; Parametrierung bei der Inbetriebnahme durch diesen Auftragnehmer. Vorläufige Paarbildung: Wohnen/Essen (2 Geräte), Arbeitszimmer mit Flur EG, Eltern mit Flur DG, Kind 1 mit Kind 2; endgültig nach Lüftungskonzept.	4	Stk		

Zwischensumme Titel 04:

Titel 05: Abluftventilatoren Bad und Gäste-WC

Pos.	Bezeichnung	Menge	Einheit	EP (€)	GP (€)
05.01.001	Unterputz-Einbaugehäuse für Abluftventilator, Bad DG und Gäste-WC Lieferung und Einbau von Unterputz-Einbaugehäusen für Kleinraum-Abluftventilatoren in die Außenwand im Bad DG und im Gäste-WC EG in der Rohbauphase, mit Rückschlagklappe und Abluftanschluss DN 80 an das Abluftrohr durch die Außenwand. Einbau lot- und fluchtgerecht, Lage abgestimmt mit Fliesenfugenbild, Bereichen nach DIN VDE 0100-701 und der Elektro Einführung; Einputzen und luftdichter Anschluss an den Innenputz. Gehäuse bis zum Einsetzen des Ventilators mit Bauschutzdeckel verschlossen.	2	Stk		
05.01.002	Ventilatoreinsatz feuchtegesteuert für Bad DG und Gäste-WC Lieferung und Montage von Ventilatoreinsätzen für die Unterputz-Einbaugehäuse, Volumenstrom bis ca. 60 m³/h, mit Feuchtesteuerung (Hygrostat), einstellbarer Nachlaufzeit und Ansteuerung zusätzlich über das Raumlicht, Schutzart für den Einbau außerhalb Bereich 1, Innenblende weiß mit Filter. Einstellung der Volumenströme nach Lüftungskonzept. Elektrischer Anschluss durch das Gewerk Elektroinstallation; Einsetzen nach Abschluss der Fliesen- und Malerarbeiten.	2	Stk		

Pos.	Bezeichnung	Menge	Einheit	EP (€)	GP (€)
05.01.003	Außengitter DN 80 mit Rückstauklappe an der WDVS-Oberfläche Lieferung und Montage von Außengittern bzw. Mauerkastenabdeckungen DN 80 aus Aluminium bzw. Edelstahl mit selbsttätig schließender Rückstauklappe und Insektenschutz am Ende der Abluftrohre auf der fertigen Putzoberfläche des WDVS. Montage nach Fertigstellung des Oberputzes und vor dem Gerüstabbau, Fuge zum Putz dauerelastisch abgedichtet. Farbe nach Abstimmung mit dem Auftraggeber.	2	Stk		

Zwischensumme Titel 05:

Titel 06: Inbetriebnahme und Übergabe

Pos.	Bezeichnung	Menge	Einheit	EP (€)	GP (€)
06.01.001	Inbetriebnahme, Einregulierung, Protokoll und Einweisung Inbetriebnahme der gesamten Lüftungsanlage nach dem Elektroanschluss: Parametrierung der 4 Regelungen, Einstellen der Lüftungsstufen je Gerätepaar und der Abluftventilatoren nach Lüftungskonzept, Prüfung des Pendelbetriebs und der Feuchteautomatik sowie Kontrollmessung der Volumenströme an den Abluftventilatoren. Prüfung von Filtern und Wärmespeichern auf Bauverschmutzung, Ersatz verschmutzter Filter vor der Übergabe, Erstellen eines Inbetriebnahme- und Messprotokolls nach DIN EN 12599. Einweisung des Auftraggebers in Bedienung, Filterwechsel und Reinigung.	1	psch		

Zwischensumme Titel 06:

Titel 07: Sonstiges / Eventualpositionen

Pos.	Bezeichnung	Menge	Einheit	EP (€)	GP (€)
07.01.001 (NEP)	NEP: Stundenlohnarbeiten Monteur Lüftungstechnik Stundenlohnarbeiten eines Monteurs für Lüftungstechnik für nicht vorhersehbare, im LV nicht beschriebene Leistungen. Ausführung nur auf schriftliche Anordnung des Auftraggebers mit Stundennachweis, der am Folgetag zur Bestätigung vorzulegen ist. Einschließlich Werkzeug und Kleinmaterial.	1	h		

(angenommen)

Zwischensumme Titel 07:

Gesamtsumme:

Annahmen und Hinweise:

- Alle 8 Lüftungsgeräte sind baugleich (Ø 160 mm) und werden in 4 Paaren geregelt; vorläufige Paarbildung Wohnen/Essen (2 Geräte), Arbeitszimmer mit Flur EG, Eltern mit Flur DG, Kind 1 mit Kind 2. Die endgültige Paarbildung und die Volumenströme legt das Lüftungskonzept fest, ohne Änderung der Gerätezahl.
- Das Lüftungskonzept nach DIN 1946-6 ist als Position enthalten, weil der Auftraggeber es ausdrücklich dem ausführenden Lüftungsbauer zugewiesen hat.
- Die Wanddicke im Endzustand beträgt ca. 0,50 m (Innenputz, Hochlochziegel 30 cm, Außenputz 2 cm, WDVS 160 mm mit Oberputz); danach sind die Hülslenlängen bemessen.
- Fachlich erforderlich, weil die Unterputz-Abluftventilatoren in Bad DG und Gäste-WC die Abluft ins Freie führen müssen und kein Schacht vorhanden ist: je eine Kernbohrung Ø 100 mm, ein Abluftrohr DN 80 bis zur WDVS-Oberfläche und ein Außengitter mit Rückstauklappe.
- Fachlich erforderlich, weil die Lüftungsgeräte erst nach den Fassadenarbeiten ihren Außenabschluss erhalten: Außenabdeckungen als eigene Position nach Fertigstellung des Oberputzes.
- Fachlich erforderlich, weil die Innenputzebene die luftdichte Schicht der Außenwand bildet: luftdichter Anschluss der Wandhülsen und Einbaueinheit an den Innenputz.
- Die Regelungen werden mit Netzteil geliefert; Einbau, Leitungen und Anschluss erstellt das Gewerk Elektroinstallation.
- Das dezentrale System benötigt kein Kanalnetz; Kanal-, Ventil-, Schalldämpfer- und Brandschutzpositionen entfallen deshalb, der Umfang ist entsprechend kompakt.