Energiesparen
leicht gemacht
Eine Aktion der Stadt Paderborn

paderborn.de
Paderborn überzeugt.



TAG DER OFFENEN BAUSTELLE · SAMSTAG, 24. OKTOBER 2026

Dämmung zum Zuschauen.

Einblasdämmung live an einem Haus von 1936 in der Südstadt. Was Sie heute sehen, was es bringt und wie Sie bei Ihrem eigenen Haus anfangen.

Zum Mitnehmen · Mälzerstraße 59, 33098 Paderborn · elg-pb.de

WILLKOMMEN AUF DER BAUSTELLE

Schön, dass Sie da sind.

Liebe Nachbarinnen und Nachbarn, heute wird in der Mälzerstraße 59 eine Hauswand gedämmt, und Sie können dabei zuschauen. Das Haus ist von 1936 und steht für viele Gebäude in der Südstadt: Seine Außenwand besteht aus zwei Mauerschalen mit einer Luftschicht dazwischen. Ein Fachbetrieb füllt diese Luftschicht heute von außen mit Dämmstoff.

Dieses Heft fasst zusammen, was Sie sehen, was die Maßnahme bringt und wie Sie bei Ihrem eigenen Haus vorgehen können. Fragen Sie die Fachleute vor Ort, dafür sind sie da.

SA
24
OKT

Tag der offenen Baustelle, Mälzerstraße 59
Gezeigt wird alles von außen. Die Wohnungen sind bewohnt und bleiben geschlossen. Fachleute beantworten Ihre Fragen zu Dämmung, Fenstern, Heizung und Förderung.

Das Haus heute

- ✓ Baujahr 1936, drei Wohnungen, Gas-Zentralheizung im Keller, Energieeffizienzklasse **H**, die schlechteste Stufe im Energieausweis.
- ✓ Außenwand 30 cm, zweischalig: zwei Ziegelschalen, dazwischen **6 cm Luftschicht**. Genau diese wird heute mit Dämmstoff gefüllt.
- ✓ Danach folgen oberste Geschossdecke, Kellerdecke, Fenster und eine Wärmepumpe (Seite 6).

1936
Baujahr. Zweischalige Außenwand mit Luftschicht, typisch für die Südstadt.

6 cm
Luftschicht in der Wand. Sie wird heute von außen mit Dämmstoff gefüllt.

H → B
Effizienzklasse heute und Ziel. Der Weg dahin steht auf Seite 6.

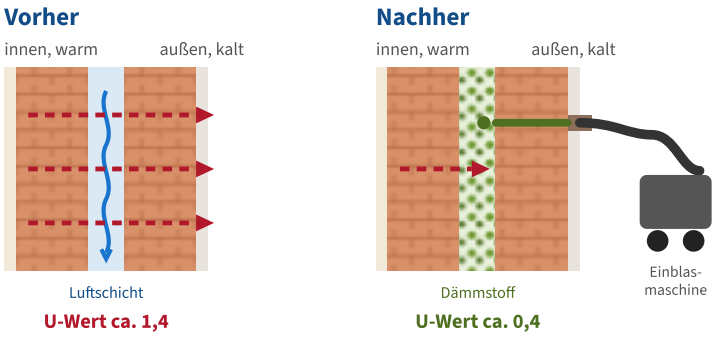
Wer heute vor Ort ist

Das Amt für Umweltschutz und Grünflächen der Stadt Paderborn, das Team der Aktion „Energiesparen leicht gemacht“, der ausführende Dämm-Fachbetrieb sowie Energieberaterinnen und Energieberater aus dem Verein EnergieXperten Paderborn. Alle beantworten Ihre Fragen neutral und unverbindlich.

Es ist eine Baustelle: Bitte festes Schuhwerk, Kinder an die Hand.

DAS VERFAHREN

So kommt die Dämmung in die Wand.



U-Wert in W/(m²K), Rechenwerte für zwei Ziegelschalen mit 6 cm Luftschicht, nachher gefüllt mit Dämmstoff der Wärmeleitstufe 035; Ihr Haus kann abweichen. Verfahren: Dämmatlas der Stadt Paderborn. Lochgrößen und Raster: Erfahrungswerte aus Angeboten regionaler Fachbetriebe, 2026.

1. **Prüfen.** Ein Endoskop schaut durch wenige 8 mm kleine Löcher in die Hohlschicht: Ist sie frei und trocken, wie breit ist sie? Sind Fugen und Sockel in Ordnung? Die Voruntersuchung kostet oft rund 300 € und wird bei Auftrag gutgeschrieben.
2. **Bohren.** Von außen werden Einblaslöcher von etwa 2 bis 3 cm Durchmesser gesetzt, im Raster von rund einem Meter. Im Haus passiert nichts.
3. **Einblasen.** Eine Maschine bläst den Dämmstoff durch einen Schlauch in die Hohlschicht, bis sie lückenlos und setzungssicher gefüllt ist. Zugelassen sind nur wasserabweisende Dämmstoffe wie Glas- oder Steinwolleflocken oder EPS-Granulat.
4. **Verschließen.** Die Löcher werden mit Mörtel geschlossen und sind bald kaum zu sehen. Die Fachunternehmererklärung des Betriebs brauchen Sie für die Förderung.

Gut zu wissen

- ✓ Auch schmale Hohlschichten lassen sich dämmen, mit speziellen Dämmstoffen sogar unter 2,5 cm. Dieses Haus hat 6 cm, ideal zum Einblasen.
- ✓ Feuchte Stellen am Sockel vorher beheben, sonst wandert Feuchtigkeit später nach innen.
- ✓ Vor einer Außendämmung (WDVS) muss die Luftschicht ohnehin gefüllt werden, sonst wirkt sie kaum.

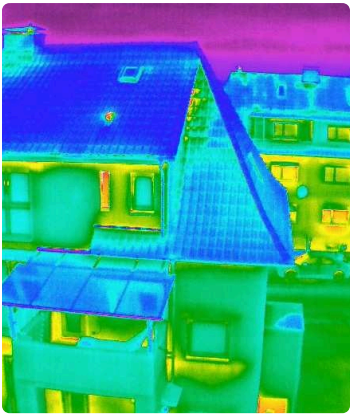
SÜDSTADT

Warum das hier besonders gut passt.

Viele Häuser in der Südstadt stammen aus den Jahrzehnten vor und nach dem Zweiten Weltkrieg und wurden zweischalig gemauert: innen die tragende Wand, außen eine zweite Schale, dazwischen eine Luftschicht von wenigen Zentimetern. Sie sollte Schlagregen abhalten.

Heute ist diese Luftschicht der größte Schwachpunkt der Wand. Die Luft darin bewegt sich und ist über Fugen mit der Außenluft verbunden, viel Heizwärme entweicht. Die Folgen: hohe Heizkosten, kalte Wände, Schimmelgefahr.

Die gute Nachricht: Genau diese Wände lassen sich mit wenig Aufwand nachträglich dämmen. Die Fassade bleibt, wie sie ist, alles passiert von außen an einem Arbeitstag.



Wärmebild einer Drohnen-Thermografie: Gelbe und rote Flächen zeigen, wo Wärme entweicht.

30 %
der Außenwände in Deutschland sind zweischalig gebaut.

26 %
der 500 Häuser aus Runde 1 der Aktion: Einblasdämmung möglich.

74 %
der beratenen Haushalte in Paderborn heizen mit Gas.

Quellen: Dämmatlas der Stadt Paderborn (paderborn.daemmatlas.de); Ergebnisse der ersten Runde „Energiesparen leicht gemacht“, elg-pb.de/ergebnisse.

Passt das zu meinem Haus?

- [ ] Baujahr vor etwa 1980. Jüngere Häuser sind meist schon ab Werk gedämmt.
- [ ] Zwei Mauerschalen mit Hohlraum, hinter Putz oder Klinker.
- [ ] Hohlschicht trocken und noch ungedämmt. Schon wenige Zentimeter lohnen sich, hier sind es 6 cm.
- [ ] Fugen dicht, Sockel ohne Feuchteschäden.

Sicherheit gibt die Endoskopie: in der Beratung der Aktion bei zweischaligem Mauerwerk auf Wunsch als Probebohrung, sonst beim Fachbetrieb.

WIRTSCHAFTLICHKEIT

Was es kostet und was es bringt.

Wärmeverlust durch die Außenwand



Der U-Wert in W/(m²K) sagt, wie viel Wärme durch einen Quadratmeter Wand verloren geht. Nach der Einblasdämmung sinkt der Verlust durch die Wand rechnerisch um rund 70 Prozent. Spürbar sofort: wärmere Wandoberflächen, weniger Zugluft, weniger Schimmelrisiko.

Kosten

30 bis 40 €

je m² Außenwand inkl. MwSt., je nach Dämmstoff und Hohlraumdicke.

Beispiel 150 m² Wand: **4.500 bis 6.000 €**, meist an einem Arbeitstag.

Förderung

15 %

Zuschuss vom BAFA (BEG). Bei **5.000 €** Kerndämmung wie hier: **750 € Zuschuss**, es bleiben 4.250 €. Beratung und Baubegleitung: **50 %**. Mit Sanierungsfahrplan bei Paketen ab 30.000 € **bis zu 20 %**.

Ersparnis

ca. 5 Jahre

bis sich die Dämmung bezahlt gemacht hat (mit Förderung). Eines der wirtschaftlichsten Dämmverfahren überhaupt. Danach spart sie Jahr für Jahr.

Kosten: Erfahrungswert aus aktuellen Angeboten regionaler Fachbetriebe, 2026. Förderung: BEG-Richtlinie Einzelmaßnahmen, Stand Oktober 2026, es gelten die aktuellen Bedingungen von BAFA und KfW, keine Bewilligungszusage. Amortisation: Dämmatlas der Stadt Paderborn (paderborn.daemmatlas.de).

Beispiel aus der Südstadt

Ein Mehrfamilienhaus von 1915 hat als erstes Paket aus seinem Sanierungsfahrplan die Einblasdämmung und eine neue Haustür umgesetzt. Ergebnis der Berechnung: **32 Prozent weniger Heizwärmebedarf.** Gefördert wurden die Kosten damals mit 20 Prozent vom BAFA.

Anonymisiertes Beratungsprojekt in Paderborn, Berechnung nach Sanierungsfahrplan, 2023.

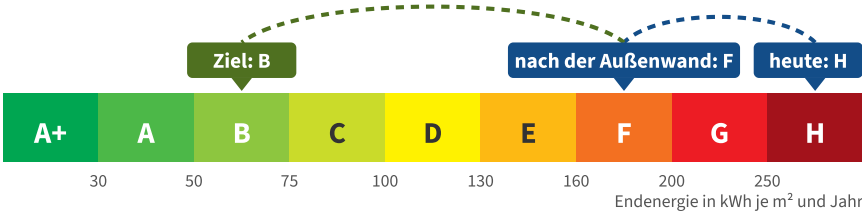
Wichtig: Erst der Antrag, dann der Auftrag.

Wer vor der Förderzusage einen Vertrag unterschreibt, verliert den Zuschuss. Also zuerst den Antrag stellen oder den Vertrag mit aufschiebender Bedingung schließen („gilt erst mit Förderzusage“). Alternative für selbst genutztes Wohneigentum: der Steuerbonus nach § 35c EStG (nicht kombinierbar). Fragen Sie Ihre Steuerberatung.

DER PLAN FÜR DIESES HAUS

Vom H-Haus zum B-Haus.

So wird die Mälzerstraße 59 Schritt für Schritt sparsam. Erst die Hülle, dann die Technik: Jede Dämmung senkt die Heizlast, die Wärmepumpe kann kleiner ausfallen.



Schritt	Kosten · Zuschuss	Energie	Heizkosten je Wohnung und Jahr	CO_2 je Wohnung und Jahr
Heute Gas-Zentralheizung, ungedämmt	–	**Klasse H**: über 250 kWh Gas je m², fürs Haus über 66.000 kWh	über 2.600 €	über 4,4 t
1 · Außenwand einblasen jetzt	rund 5.000 € **750 € Zuschuss**	**Klasse F**: höchstens 200 kWh je m², mindestens ein Fünftel weniger Gas	höchstens 2.100 € **spart über 500 €**	höchstens 3,5 t **spart über 0,8 t**
2 · Oberste Geschossdecke und Kellerdecke einblasen Winter 2026/27	rund 6.000 € **900 € Zuschuss**	mit der Wand zusammen rund 40 % weniger Wärmebedarf als heute	rund 1.600 € **spart über 1.000 €**	rund 2,6 t **spart rund 1,8 t**
3 · Fenster und Haustür 2027	rund 30.000 € **4.500 € Zuschuss**	überschlägig rund 50 % weniger als heute, **Klasse D oder E**	rund 1.300 € **spart rund 1.300 €**	rund 2,2 t **spart rund 2,2 t**
4 · Luft-Wasser-Wärmepumpe 2027, ausgelegt auf die gesunkene Heizlast	rund 40.000 € **12.000 € Zuschuss**	**Klasse B**: höchstens 75 kWh Strom je m², weniger als ein Drittel von heute, kein Erdgas mehr	je nach Stromtarif rund 1.200 bis 2.000 €, kein Gas-Grundpreis, kein CO_2-Preis	höchstens 2,4 t, Tendenz sinkend, weil der Strom sauberer wird

Rechenwerte nach Energiebedarf (264 m² Gebäudenutzfläche nach GEG, drei Wohnungen im Mittel). Klassen nach GEG Anlage 10; heute, nach der Außenwand und Ziel aus der Berechnung für dieses Haus (Oktober 2026), Schritt 2 nach der Heizlastberechnung (August 2026), Schritt 3 überschlägig aus den U-Werten. Preise 12 ct Gas, 30 ct Strom je kWh. CO_2 0,2 kg je kWh Gas, 0,36 kg je kWh Strom (Umweltbundesamt). Zuschüsse 15 % Hülle, 30 % Wärmepumpe (BEG, Stand Oktober 2026, ohne Gewähr). Der reale Verbrauch liegt in alten Häusern meist unter dem Rechenwert, die Prozentzahlen übertragen sich auf Ihre Abrechnung.

Wer den Plan macht: eine Energieberaterin oder ein Energieberater aus der **Energieeffizienz-Expertenliste des Bundes** (energie-effizienz-experten.de), als geförderter individueller Sanierungsfahrplan. Für dieses Haus: rund 18.000 € Zuschuss auf rund 81.000 € Investition, dazu 50 % auf Beratung und Baubegleitung.

SOFORT UMSETZBAR

Neun Tipps, die schon diesen Winter wirken.

1. **Heizkörper entlüften.** Gluckert es, ist Luft im System. Entlüften und den Druck am Manometer prüfen. selbst, wenige Euro
2. **Thermostate richtig einstellen.** Wohnräume etwa Stufe 3 (rund 20 Grad), Schlafzimmer niedriger. Faustregel: ein Grad weniger spart rund 6 Prozent Heizkosten. kostet nichts
3. **Heizungsrohre im Keller dämmen.** Geschlitzte Dämmschläuche, Stöße verkleben. In Runde 1 der Tipp mit der höchsten Umsetzungsquote. selbst, wenige Euro
4. **Türen und Fenster abdichten.** Dichtband in die Falz, Bürstendichtung an die Haustür. Undichte Stellen findet der Handrücken. selbst, wenige Euro
5. **Dachbodenluke dämmen und abdichten.** Dämmhaube oder selbst gebaute Kiste, dazu Dichtband. Erst abdichten, dann dämmen. selbst, wenige Euro
6. **Oberste Geschossdecke dämmen.** Die günstigste größere Maßnahme am Haus, wenn der Dachboden nicht bewohnt ist. selbst oder Fachbetrieb
7. **Heizung einstellen lassen.** Heizkurve, Vorlauftemperatur, Absenk- und Warmwasserzeiten anpassen, danach einige Tage beobachten. Fachbetrieb, wenige Euro
8. **Hydraulischen Abgleich machen lassen.** Jeder Heizkörper bekommt die richtige Wassermenge. Voraussetzung für eine effiziente Wärmepumpe, wird oft gefördert. Fachbetrieb
9. **Warmwasser im Blick.** Sparduschkopf einbauen, Zirkulationspumpe auf die Nutzungszeiten begrenzen. selbst, wenige Euro

Oft gehört, trotzdem falsch

- ✕ **„Nachts die Heizung ganz aus."** Besser leicht absenken, sonst kühlen die Wände aus.
- ✕ **„Kippen lüftet am besten."** Nein, lieber kurz und weit öffnen.
- ✕ **„Sofa oder Vorhang vor dem Heizkörper stört nicht."** Doch, beides staut die Wärme.
- ✕ **„Innendämmung mache ich selbst."** Ohne Prüfung droht Schimmel. Vorher beraten lassen.



Digitale Thermostate heizen nach Zeitplan. In Runde 1 bei 16 Prozent der Haushalte empfohlen.

Jede Dämmmaßnahme Schritt für Schritt erklärt: Aufbau, Dämmstoffe, typische Fehler, Wirtschaftlichkeit. Dämmatlas der Stadt Paderborn, **paderborn.daemmatlas.de**

Alle neun Tipps ausführlich: elg-pb.de/spartipps

WIE ES WEITERGEHT

Und jetzt Sie.

Was Sie heute gesehen haben, geht bei vielen Häusern in der Südstadt genauso. In vier Schritten zur gedämmten Wand:

1. **Eignung prüfen lassen.** Endoskopie oder Probebohrung, dabei Decken, Fenster und Heizung gleich mit ansehen.
2. **Angebote einholen.** Zwei bis drei Fachbetriebe, zugelassener Dämmstoff, Fachunternehmererklärung.
3. **Förderung vor dem Auftrag beantragen.** Mit Beratung aus der Liste unten. Vertrag erst nach der Zusage.
4. **Dämmen lassen, Nachweis einreichen, Zuschuss erhalten.** Rechnung und Fachunternehmererklärung aufbewahren.

Dämmatlas der Stadt Paderborn

Alle Dämmverfahren im Detail, von der Hohlschicht bis zur Kellerdecke: Aufbau, Dämmstoffe, typische Fehler, Wirtschaftlichkeit.

paderborn.daemmatlas.de

Energieeffizienz-Expertenliste des Bundes

Geprüfte Energieberaterinnen und Energieberater für Sanierungsfahrplan, Förderantrag und Baubegleitung. Suche nach Postleitzahl.

energie-effizienz-experten.de

Energiesparen leicht gemacht

elg-pb.de · 05251 5088611 · info@elg-pb.de

Die Beratungsplätze dieser Runde sind fast vergeben, der aktuelle Stand steht auf elg-pb.de.

„Energiesparen leicht gemacht“ ist eine Aktion der Stadt Paderborn. Auftraggeberin: Stadt Paderborn, Amt für Umweltschutz und Grünflächen, Klimaschutz, Am Hoppenhof 33, 33104 Paderborn. Durchführung: WERK.E Energie-Effizienz-Beratungs GmbH & Co. KG, Rolandsweg 80, 33102 Paderborn.

Stand: 23. Oktober 2026. Förderangaben ohne Gewähr, maßgeblich sind die jeweils aktuellen Richtlinien und Merkblätter von BAFA und KfW. Kostenangaben sind Erfahrungswerte, verbindlich ist nur ein Angebot für Ihr Haus. Fotos: WERK.E.