



Evangelische
Kirchengemeinde
Lippstadt

Nutzung einer Sitzbankheizung in der Schlosskapelle Overhagen

Premiere in der Schlosskapelle: Sitzheizung

Overhagen – Premiere in der Schlosskapelle: Am Samstag, 17. Februar, 18 Uhr wird ein Meilenstein für die Evangelische Kirchengemeinde in Lippstadt gefeiert. Die Gemeindeglieder werden Zeugen der Premiere der neuen Sitzbankheizung in der Schlosskapelle sein, die ihren Betrieb im Gottesdienst aufnehmen wird. Die Einführung der Sitzbankheizung markiert einen bedeutenden Schritt Richtung Heiz-Energie-Effizienz für das kleine Gotteshaus. Anstatt die große Luftheizung zu verwenden, um die Kapelle auf die Zieltemperatur von 16 bis 18 Grad zu bringen, wird die neue Heizung während der Dauer des Gottesdienstes für ein behagliches Wärmegefühl direkt am Körper sorgen.

Nutzung einer Sitzbankheizung in der Schlosskapelle Overhagen

Unsere Schlosskapelle in Overhagen ist ein wunderschöner Ort für Gottesdienste aller Art.

Agendarisch Gottesdienste an einem Samstagabend, Taufen, Hochzeiten oder Ökumenische Friedensgebete finden hier einen traumhaften Raum.

Insgesamt finden in Overhagen 3-4 Veranstaltungen pro Monat statt.



© Siekmann

Nutzung einer Sitzbankheizung in der Schlosskapelle Overhagen

Wir haben insgesamt ca. 48 Sitzplätze auf 12 Bänken anzubieten. Die Bänke stehen auf einem Holzpodest. Der Rest des Kapellenbodens ist gefliest. Typische „warme Farben“ wie ein dunkles beige und aubergine-rot sind damals wie heute eine gute Wahl für die Schlosskapelle.

Bisher waren die Sitzpolster auf den Bänken in hellem beige gehalten.




© Siekmann

Nutzung einer Sitzbankheizung in der Schlosskapelle Overhagen

Seit einigen Jahren wurde Kapelle einzig mittels einer Luft-Raumheizung geheizt.

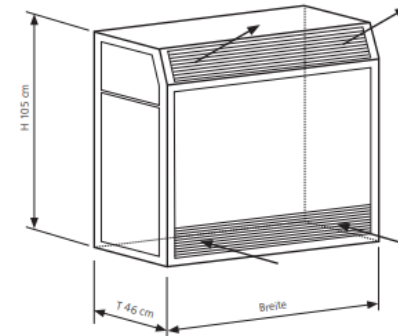
Bei Veranstaltungen wird die Kapelle von der Grundtemperatur mit $1\text{ °C} / \text{h}$ auf ca. $16\text{ - }18\text{ °C}$ aufgeheizt. Um Schaden am Gebäude u. Inventar zu vermeiden, wird die Grundtemperatur bei $5\text{ - }10\text{ °C}$ gehalten. Es gibt KEINE ausgewiesene Dämmung an diesem Gebäude. Die Mauern sind vergleichsweise dünn gehalten. Es gibt eine Einfachverglasung.

Während es draußen kalt ist, kühlt die Kapelle auch schnell wieder aus.

| | M13 | M23 | M33 |
|--------------------------------------|------|------|------|
| Breite [cm] | 125 | 160 | 195 |
| Höhe [cm] | 105 | 105 | 105 |
| Tiefe [cm] | 46 | 46 | 46 |
| Luftleistung [m ³ /h] ca. | 900 | 1200 | 1500 |
| Heizleistung* [kW] ca. | 11,3 | 15,3 | 19,2 |

* bei 12 °C Raumtemperatur



All diesen Raumheizern gemeinsam ist ein sehr leiser Betrieb. Die Schallabstrahlung in der größten Stufe beläuft sich auf lediglich ca. 40 dB(A) .

Der Anschluss der Raumheizer kann von rechts oder links seitlich oder von unten erfolgen. Anschlussdimension DN 20.

Der Raumheizer ist auch als Elektro-Variante lieferbar. Diese Geräte sind 25 cm breiter als die angegebenen Maße.

[Mediathek und Presse | Mahr Heizung & Klimatechnik \(mahr-heizung.de\)](https://www.mahr-heizung.de)

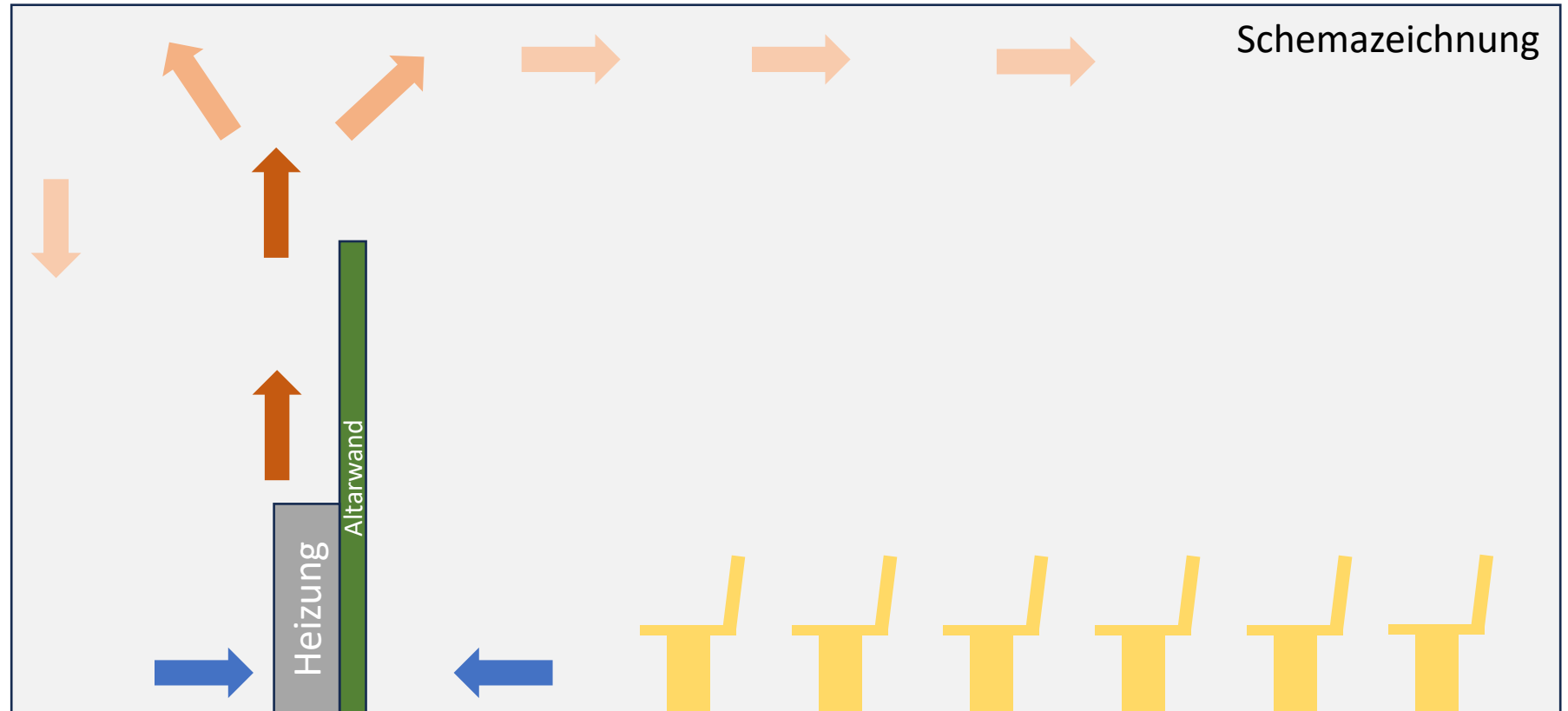
Nutzung einer Sitzbankheizung in der Schlosskapelle Overhagen

Die Luft-Raumheizung ist hinter dem Altar und der Raumtrennung positioniert.

Hier stört sie niemanden, das Bild der Kapelle bleibt im Innenraum unberührt.

Allerdings ist der Nutzen für die Gemeinde mit einer erhebliche Portion Energie verbunden.

Das ist technologisch KEIN PROBLEM, effizienzseitig jedoch nicht optimal, bzw.



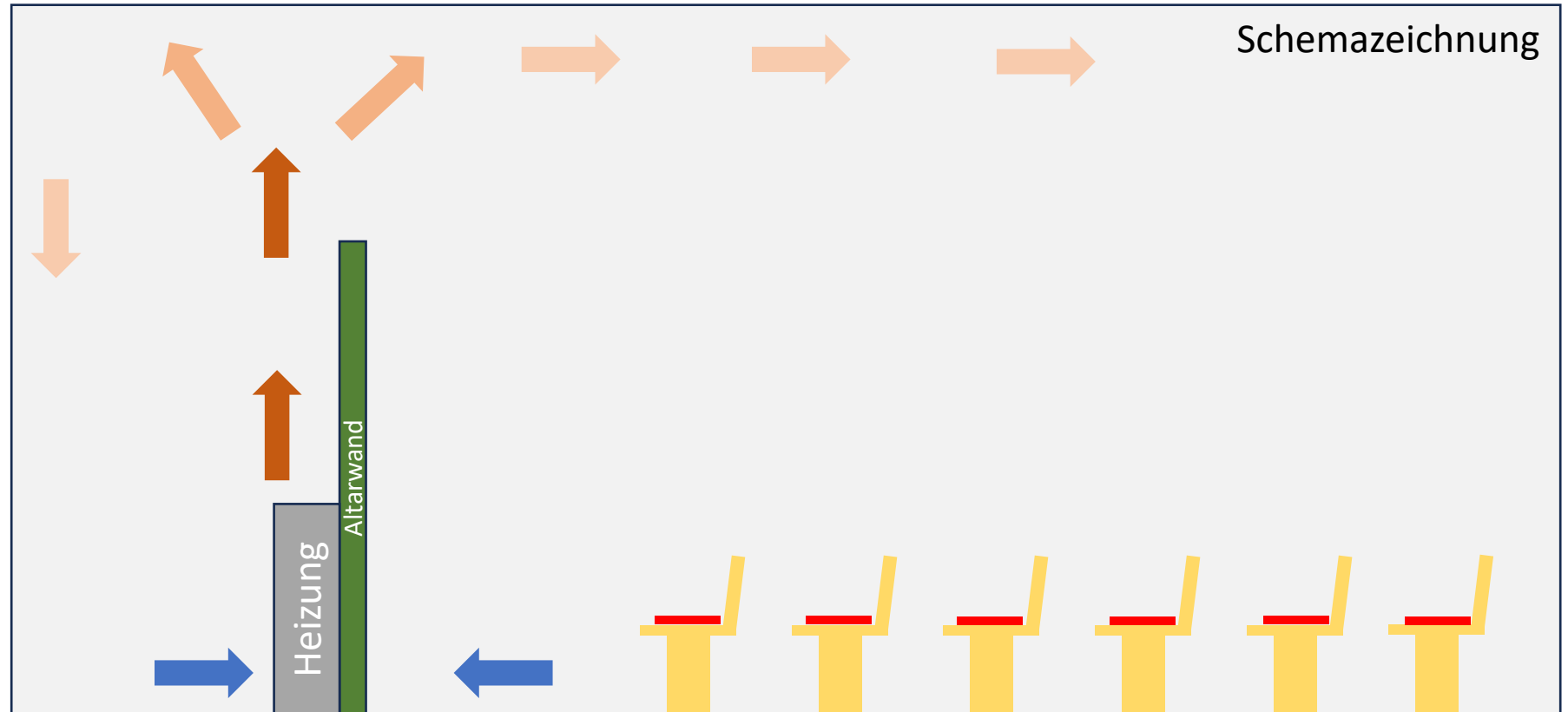
Nutzung einer Sitzbankheizung in der Schlosskapelle Overhagen

Evangelische
Kirchengemeinde
Lippstadt

Vieles an Energie aus der Luftheizung „macht die Decke und die Wände warm, jedoch nicht das Gemeindeglied auf der Bank“. Deshalb wurde eine Wärmequelle direkt in der nächsten Umgebung der Menschen realisiert: eine Sitzbankheizung.

Die Sitzfläche kann auf bis zu 36°C aufgeheizt werden.

Es ist sehr angenehm darauf zu sitzen und zu verweilen, auch wenn Lufttemperatur ein paar Grad (deutlich) geringer ist.



Nutzung einer Sitzbankheizung in der Schlosskapelle Overhagen

NUN sind auf den Holzbänken rote Sitzpolster, die in der Fläche eine elektrische Heizung (Heizdrähte) verbaut haben.

Diese sind über einen Trafo (max. 45Vac, also für den Menschen ungefährlich) an eine Steuereinheit verbunden.

JEDE Bank hat einen eigenen Anschluss. Ein unauffälliger Kabelkanal wurde hierzu am Boden unten an der Wand installiert.



Nutzung einer Sitzbankheizung in der Schlosskapelle Overhagen

Die Heizung für die Sitzbänke wird 30 Minuten VOR jedem Gottesdienst aktiviert. Ca. 1,2kW Heizleistung wird nun erzeugt.

Die 11,3kW Luftheizung soll nur noch als Grundheizung betrieben werden.

Während des Gottesdienstes läuft die Sitzheizung auf ca. 60% Last, also ungefähr bei 750W Heizleistung.



Bezogen auf die bisherige Aufheizung für Gottesdienste und Veranstaltungen in den Heizmonaten ist der elektrische Heiz-Energiebedarf um ca. 30-40kWh pro Veranstaltungstag gesunken.



Bei ca. 25 Wochen Heizen pro Jahr und 4 Veranstaltungen pro Monat liegt die Einsparung (je nach Außentemperatur) bei ca. 1000kWh pro Jahr. (entspricht ca. 400kg CO₂ im deutschen Strommix)