

Nachhaltige temporäre Heizungslösung für die Messe in Aarau

Text | Reto Westermann Bilder | Suter Gruppe AG



Pelletbetriebene Heizanlagen sorgen für angenehme Temperaturen in den Messehallen und reduzieren den CO₂-Ausstoss massgeblich.

Die Aargauer Messe in Aarau heizt ihre fünf temporären Messehallen seit 2023 mit den mobilen Pelletheizanlagen der Suter Gruppe. Zum Einsatz kommen dreizehn moderne Heizanlagen mit einer modulierbaren Leistung von je 200 kW Leistung. Sie sorgen für angenehme Temperaturen in den Messehallen und reduzieren den CO₂-Ausstoss gegenüber der früheren Lösung um bis zu 30 Tonnen.

Lokalen Wein degustieren, alte Bekannte treffen, Matratzen testen oder Bauernhoftiere

streicheln – regionale Gewerbetrieben haben in der Schweiz eine lange Tradition. Das gilt auch für die Aargauer Messe in Aarau – kurz AMA genannt. Seit 1977 öffnet sie jeweils Ende März ihre Tore und zieht die Bevölkerung aus Aarau und Umgebung an. Einst startete die Messe mit 60 Ausstellern in der Eishalle, heute befindet sich der Standort im Schachen am Westrand der Stadt – dort wo sonst Pferderennen stattfinden. Gegen 180 Aussteller belegen die Flächen in der Reithalle sowie in vier Zelten. Dazu kommen Ausserbereiche wie ein Platz mit Essensständen oder ein Bereich für Kinder.

Da das Wetter Ende März noch nasskalt sein kann, ist die Beheizung der ansonsten unbeheizten Reithalle sowie der Zelte unumgänglich. In früheren Jahren kamen ölbefeuerte Anlagen zum Einsatz, die für die Dauer der Veranstaltung bis zu 8000 Liter Öl benötigten. Das war Messeleiterin Suzanne Galliker schon lange ein Dorn im Auge: «Als Messe mit grosser, regionaler Ausstrahlung haben wir auch eine Verpflichtung die Heizwärme möglichst nachhaltig bereitzustellen.» Deshalb lässt sie die AMA-Hallen seit 2024 von Suter Gruppe aus Lupfig AG mit Anlagen heizen, die Holzpellets als Energiequel-

le nutzen. Das spart gegenüber der Ölfeuerung rund 30 Tonnen CO₂ pro Jahr - das entspricht der Menge CO₂, die ein Auto bei viereinhalb Erdumrundungen ausstossen würde.

Biswind als Herausforderung

Die Fachleute der Suter Gruppe sind jeweils bereits zwei Wochen vor Messebeginn im Einsatz. Innert vier Tagen stellen sie dann die kompletten Heizanlagen auf. «Das erfordert jeweils viel Flexibilität, da die Zeltbauer den Takt vorgeben», sagt Davide Di Benedetto, Projektleiter bei der Suter Gruppe. Benötigt werden 13 kompakte Warmluftmodule vom Typ G200 mit je 200 kW Heizleistung sowie drei Silos mit Pellets. Dazu kommen Schlauchleitungen einerseits für den Pellet- und andererseits den Wärmetransport sowie Temperatursensoren in den

Hallen. Zur Verteilung der Warmluft in den vier Zelten dienen gelochte Stoffschläuche. Bei der besser gedämmten Reithalle hingegen kann die Warmluft direkt seitlich eingeblasen werden. Die Gesamtleistung von 2600 kW ist nötig, um die rund 7300 Quadratmeter Ausstellungsfläche auch an kalten Frühlingstagen angenehm temperieren zu können. Nicht zu unterschätzen ist auch der Biswind. «Auf den windexponierten Seiten der Zelte kann es empfindlich kalt werden», weiss Projektleiter Di Benedetto. Deshalb brauche es Anlagen, die rasch genügend Wärme bereitstellen können. «Und hier können wir definitiv punkten.»

Zufriedene Messeleitung

Die Beheizung beginnt sofort nach Installation der Anlagen, damit die Aussteller ihre Stände

bei angenehmen Temperaturen aufstellen können. Ein wichtiges Augenmerk gilt bei der Beheizung der Kondensatbildung. Be trägt die Temperaturdifferenz zwischen innen und aussen mehr als sieben bis zehn Grad, bilden sich an den Zeltdächern Wassertropfen. Fallen diese auf die Stände, können Schäden entstehen. Um die Kondensatbildung zu verhindern, muss ausreichend geheizt werden und laufen die Anlagen auch in der Nacht weiter. An den Messetagen selbst werden alle fünf Hallen während der Öffnungszeiten auf rund 20 Grad temperiert, nachts wird die Leistung entsprechend reduziert. Dabei müssen die Anlagen aufgrund der schnell wechselnden Verhältnisse rasch reagieren können – etwa wenn die Sonne hinter den Wolken hervorkommt, zu viele Türen offenstehen oder



Dank modulierbarer Leistung können die Pellet-Anlagen auch bei wechselndem Bedarf effizient arbeiten. Alternativ würde die Verbrennung mit Bioethanol oder Heizöl deutlich mehr Wasserdampf freisetzen, was zusätzlich Energie kostet und die Verbrennung ineffizienter macht.

sich die Zahl der Besucherinnen und Besucher stark verändert. «Dank der modulierbaren Leistung und deren optimalen Steuerung passen unsere Heizanlagen die Temperatur der eingeblasenen Luft rasch an», sagt Projektleiter Di Benedetto.

Wenn nötig können die Module vom Typ G200 sogar mittels Fernüberwachung auf reinen Lüftungsbetrieb umgestellt werden – gerade bei der Reithalle ein grosser Vorteil: «Dort wird es infolge der Verglasung rasch zu warm – mit der Lüktionsfunktion sorgen wir dann trotzdem für angenehme Temperaturen», sagt Di Benedetto. Auch sonst spielen die Heizanlagen der Suter Gruppe an der AMA ihre Vorteile aus: Dank Sensoren in den Hallen und der Fernsteuermöglichkeit aus der Zentrale von Suter kann die Temperatur jederzeit den Verhältnissen angepasst werden – sowohl automatisch wie auch durch manuelle Eingriffe.

Trotzdem prüft Projektleiter Di Benedetto die Temperatur in Zusammenarbeit mit der Messeleitung jeweils täglich mit Rundgängen vor Ort: «Durch die vielen Wände der Messestände verteilt sich die Luft sehr unterschiedlich und die realen Verhältnisse können mit den Sensoren nicht immer vollumfänglich erfasst werden.» Ebenso kümmert sich der Projektleiter auch persönlich um den Füllstand der Silos. Dieser wird zwar automatisch durch die Zentrale erfasst – ein spontanes Nachfüllen vor Ort ist aber tagsüber nicht möglich, da der Lastwagen durchs Messeareal fahren muss. Das Engagement und

Aktiv Vorbildfunktion übernehmen

Immer mehr Kundinnen und Kunden verlangen bei mobilen Heizanlagen nachhaltige Lösungen. Neben den seit vielen Jahren bewährten, mit Holzpellets befeuerten Anlagen, wie sie die Suter Gruppe nutzt, kommen bei anderen Anbietern mit Bioethanol betriebene Brenner zum Einsatz. Der Brennstoff wird analog zu Pellets aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt und die Anlagen haben einen Wirkungsgrad von 90 Prozent (Pellets 95 Prozent). In der Praxis zeigt sich aber ein anderes Bild: Die 90 Prozent werden bei Bioethanol nur bei Volllast mit kleineren Geräten erreicht, nicht aber bei Anlagen mit einem Leistungsbedarf von mehr als 20 kW. Zudem erzeugt die Verbrennung von Bioethanol deutlich mehr Wasserdampf als Holzpellets, was zusätzlich Energie kostet und die Verbrennung ineffizient macht.

Fazit: Sowohl aus ökologischen wie auch ökonomischen Überlegungen sind mobile Heizmodule mit Holzpellets daher die überzeugendere Lösung. Auch sonst können die Pelletheizungen punkten: Im Gegensatz zum importierten Bioethanol können Pellets aus einheimischem Holz hergestellt werden. Zudem sind sie ungiftig sowie einfach transportier- und lagerbar – bei Ethanol hingegen müssen aufwändige Sicherheitsvorkehrungen ergriffen werden.

die ausgeklügelte Technik der Suter Gruppe überzeugt auch Messeleiterin Suzanne Galliker: «Die Zusammenarbeit funktioniert bestens und wir müssen uns dank dem Rundumservice nicht mehr selbst um die richtige Temperierung kümmern.»

Vorbild für andere Messen

Das Engagement der Messe passt auch bestens zur 2021 verabschiedeten Klimaschutzstrategie der Stadt Aarau. Diese setzt auf nachhaltige Heizlösungen und hat das Ziel den CO₂-Ausstoss im Gebäudebereich auf Null zu reduzieren: «Mit dem Wechsel von Öl- zu Pelletsheizungen zeigen wir, dass auch temporäre Bauten nachhaltig beheizt werden können», sagt Messeleiterin Galliker. Damit ist die AMA auch ein Vorbild für weitere Messen in

der Region und für die Nutzung temporärer Heizlösungen mit Pellets – dieselben Anlagen wie sie die Suter Gruppe an der Messe einsetzt, eignen sich beispielsweise auch bestens für die Beheizung von Baustellen.■

Suter Gruppe AG

Hauptsitz: Industriestrasse 33
5242 Lupfig
www.sutergruppe.ch
