



Presseinformation

## Die Grüne WM

### Das Augsburger WM-Stadion heizt und kühlt klimaneutral mit Grundwasser

**Berlin, 28. Juni 2011. Am 29. Juli werden die Kickerinnen Norwegens und Äquatorial-Guineas zu ihrem ersten Gruppenspiel auf Augsburger Rasen auflaufen. Neben dem sportlichen Ereignis ist der Austragungsort an sich ein Erlebnis – das Augsburger FIFA Frauen-WM-Stadion heizt und kühlt CO<sub>2</sub>-neutral mit Wärmepumpen. So spart es im Vergleich zu herkömmlichen Stadien jährlich etwa 750 Tonnen CO<sub>2</sub> ein. Das entspricht den jährlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen von ungefähr 200 neuen Einfamilienhäusern.**

Zu den vier Begegnungen, die im Augsburger Stadion stattfinden, werden bis zu 120.000 Fans erwartet. Egal ob es warm oder kalt ist, Fans und Spielerinnen werden die Spiele bei angenehmen Temperaturen genießen können, dafür sorgen zwei grundwasserbetriebene Wärmepumpen. Damit ist Augsburg das weltweit einzige Stadion, das mit Wärmepumpen CO<sub>2</sub>-neutral heizt und kühlt. Karl-Heinz Stawiarski, Geschäftsführer des Bundesverbandes Wärmepumpe (BWP) e.V., erklärt: „Wärmepumpen liegen für Privathaushalte seit langem im Trend. Das Augsburger Stadion zeigt, dass auch große Projekte erfolgreich mit Wärmepumpen umgesetzt werden können. Augsburg senkt seine Betriebskosten und tut gleichzeitig etwas für die Umwelt.“

Die FIFA ist bestrebt, die Frauen-WM 2011 klimafair zu gestalten. Da passt ein CO<sub>2</sub>-neutrales Stadion natürlich ins Konzept. OK-Chefin Steffi Jones, Fußball-Weltmeisterin von 2003 und dreifache Europameisterin, sagt dazu: „Fußball erreicht heute so viele Menschen, dass Auswirkungen auf das Klima und die Umwelt kaum zu vermeiden sind. Es ist also sehr wichtig an anderer Stelle dafür zu sorgen, dass Energie effizienter genutzt wird. Augsburg trägt als Austragungsort von drei Gruppenspielen und einem Viertelfinale mit seinem CO<sub>2</sub>-neutralen Stadion einen großen Teil zu einer klimafairen WM bei. Ganz im Sinne von Green Goal 2011 freuen wir uns über das nachhaltige Engagement und die vorbildlichen Maßnahmen in Augsburg.“



Zwei Grundwasserwärmepumpen mit einer Heizleistung von je 645 Kilowatt liefern Wärme und Kälte. Westlich des Stadions befinden sich zwei Brunnen, die stündlich bis zu 200.000 Liter Grundwasser hochpumpen. Das Wasser hat auch im Winter eine Temperatur von etwa 10 Grad. Durch die Verdampfung und Verdichtung eines Kältemittels in der Wärmepumpe wird die Temperatur gesteigert, um Warmwasser auf bis zu 60 Grad zu erhitzen. Über einen Wärmetauscher wird die Wärme dann auf den Heizungskreislauf des Stadions übertragen und heizt im Winter Rasen, Kabinen und alle weiteren Räume. Im Sommer wird die Kälte des Grundwassers zur Kühlung des Stadions genutzt.

Das ambitionierte Projekt wurde von der Lechwerke AG und den Stadtwerken Augsburg geplant und umgesetzt. „Es hat von Beginn an viel Spaß gemacht, das Energiekonzept für das Stadion zu erarbeiten. Mit der Umsetzung haben wir ein Zeichen für die klimafreundliche Technologie der Wärmepumpe gesetzt“, so Paul Waning, Vorstandsmitglied der Lechwerke. „Wir freuen uns besonders, dass das Stadion offizieller Austragungsort der FIFA Frauen-WM ist und damit Fans aus aller Welt im grünen Gewand empfängt.“

Egal, wie sich WM-Dauergast Norwegen und Neuling Äquatorial-Guinea am Mittwoch trennen – die Umwelt steht schon jetzt als Gewinner fest.

**Weitere Informationen unter:**

[www.waermepumpen.de](http://www.waermepumpen.de)  
[www.facebook.com/zeichen.setzen.waerme.pumpen](https://www.facebook.com/zeichen.setzen.waerme.pumpen)

#### **„Zeichen setzen – Wärme pumpen!“ – Die Kampagne 2011**

„Zeichen setzen – Wärme pumpen!“ – so lautet das Motto der neuen Kampagne des Bundesverbandes Wärmepumpe e.V. (BWP). Auf [www.waermepumpen.de](http://www.waermepumpen.de) finden Verbraucher Informationen rund um die Wärmepumpe und einen Kalender mit Infoveranstaltungen zur Wärmepumpen-Heizung in ganz Deutschland. Wer bereits eine Wärmepumpe besitzt, kann sich auf der Website als „Wärmepumper des Jahres“ bewerben und drei Jahre Wärmepumpenstrom gewinnen.

#### **Über die Wärmepumpe**

Die Wärmepumpe ist klimafreundlich, zukunftssicher und wartungsarm. Laut einer Studie der TU München spart sie schon ab einer Jahresarbeitszahl (JAZ) von 2,0 im Vergleich zu konventionellen Heizsystemen klimaschädliche CO<sub>2</sub>-Emissionen ein. Ab einer JAZ von 4,0 reduziert eine Wärmepumpe die CO<sub>2</sub>-Emissionen vergleichsweise sogar um 50 Prozent. Die JAZ gibt an, wie hoch der Wärmegegewinn im Vergleich zum Energieeinsatz in Form von Strom ist. d.h., bei einer JAZ von 4,0 gewinnt eine Einheit Strom vier Einheiten Nutzenergie. Fachmännisch eingebaute Erd-Wärmepumpen haben laut einem Feldtest des Fraunhofer ISE eine Durchschnitts-JAZ von 3,8. Auch der Energieverbrauch wird deutlich gesenkt, da die Wärmepumpe die kostenlose Umweltwärme aus Erde, Wasser und Luft nutzt und nur ca. 25 Prozent Antriebsenergie in Form von Strom benötigt.



### **Bundesverband Wärmepumpe (BWP) e.V.**

Der Bundesverband Wärmepumpe (BWP) e.V. ist ein Branchenverband mit Sitz in Berlin, der die gesamte Wertschöpfungskette umfasst: Im BWP sind rund 650 Handwerker, Planer und Architekten sowie Bohrfirmen, Heizungsindustrie und Energieversorgungsunternehmen organisiert, die sich für den verstärkten Einsatz effizienter Wärmepumpen engagieren. Unsere Mitglieder beschäftigen im Wärmepumpen-Bereich rund 5.000 Mitarbeiter und erzielen über 1,5 Mrd. Euro Umsatz. Zurzeit sind 95 Prozent der deutschen Wärmepumpen-Hersteller, rund 45 Versorgungsunternehmen sowie rund 500 Handwerksbetriebe und Planer Mitglieder im Bundesverband Wärmepumpe (BWP) e.V.

### **Pressekontakt**

Verena Gorris (Pressesprecherin BWP)  
Telefon 030/ 208 79 97-18  
Mobil 0176/ 969 955 74  
E-Mail [gorris@waermepumpe.de](mailto:gorris@waermepumpe.de)

Lisa Högden (Pressestelle Kampagne)  
Telefon 030/ 52 68 52-300  
E-Mail [waermepumpe@we-do.eu](mailto:waermepumpe@we-do.eu)

Bildmaterial:

Bildunterschrift:

So gut passen Fußball und Klimaschutz  
zusammen. Das FIFA Frauen-WM-Stadion  
Augsburg heizt CO<sub>2</sub>-neutral mit Wärmepumpen.

Bildquelle: Bleier / LEW



Das druckfähige Bild steht Ihnen unter [www.waermepumpen.de/presse/pressedownloads/](http://www.waermepumpen.de/presse/pressedownloads/)  
zum Download zur Verfügung.