



Zahlen – Daten – Fakten

Umfang: 45 Meter (außen ca. 50 Meter, innen ca. 40 Meter)
Höhe: ca. 6 Meter
Durchgangshöhe: 4,7 Meter
Größe des Technischachtes: 5,4 x 3 x 2,5 Meter

Reservoirs für Solewasser: vier unterirdische Behälter mit einem Fassungsvermögen von 240 bis 1.800 Liter.

Pumpen: drei Pumpen mit einer Leistung von 0,4 bis 2,2 Kilowatt. Die Hochdruckpumpe für die Nebeldüsen erreicht bei Vollast einen Druck von 80 bar.

Umwälzung: vernebelte Wassermenge bei Vollast ca. 40 Liter pro Stunde; Gradierwerk, umgewälzte Wassermenge ca. 10 Kubikmeter pro Stunde; Brunnenschale, umgewälzte Wassermenge je nach Programm der Vernebelung max. 20 Kubikmeter pro Stunde.

Bauweise: drei Durchgänge und drei Sichtöffnungen. Im Innenhof befindet sich eine umlaufende Sitzbank und eine Soleschale, aus der Sole vernebelt wird. Die Schale hat einen Durchmesser von 2,80 Metern.

Bedornung: 10.000 Schwarzdornbunde; 470 Quadratmeter Fläche; Verbrauch von Kanthölzern: ca. 1.500 Meter bzw. 50 Kubikmeter und Latten für die Bedornung: ca. 1.000 Meter.

Auffangbecken: drei Becken, zusammen ca. 200 Quadratmeter, Breite: 6,30 Meter, sichtbar sind jedoch nur ca. 70 Zentimeter vom Beckenrand bis an die Dornenwand.

Die SoleArena wird auch nach der Landesgartenschau ganzjährig in Betrieb sein.

Ihr Weg ins Blütenmeer:



Mit dem Zug: Bad Essen ist über den Landesgartenschau-Bahnhof Bohmte, ca. 7 km Entfernung, an der Strecke Osnabrück-Bremen, an den überregionalen ÖPNV angebunden. Von Bohmte aus erreichen Sie die Landesgartenschau mit den Buslinien 214 und 276. Besuchern aus dem Raum Berlin-Hannover empfehlen wir, über die Bahnhöfe Melle oder Osnabrück anzureisen.

Mit dem Auto: Autofahrer nehmen die A 1, Ausfahrt Bramsche in Richtung Minden/Bad Essen. Gäste, die über die A 2/A 30 (von Hannover) kommen, nehmen die Ausfahrt Gesmold.

Navigationseingabe für kostenlose Parkplätze:
 Falkenburg, 49152 Bad Essen

Tourist-Info Bad Essen Lindenstraße 39 · 49152 Bad Essen
 Tel. +49 (0) 5472- 94920 · Fax +49 (0) 5472- 949285
 touristik@badessen.de · www.BadEssen.info



Landesgartenschau Bad Essen 2010 GmbH
 Am Freibad 5 · 49152 Bad Essen
 Tel.: 05472-81589-70 · Fax: 05472-81589-77
 info@landesgartenschau-badessen.de

www.landessgartenschau-badessen.de



23.04. – 17.10.

**Landesgartenschau
 Bad Essen 2010
 im Osnabrücker Land**

VORWEG GEHEN





Das Salz der Erde

Im Soleheilbad Bad Essen hat das Salz nun wieder den ihm zustehenden Ort. In der SoleArena, umgeben von tropfenden Reisingwänden, finden die Besucher Ruhe und Entspannung. Hier kann man das Salz förmlich „einatmen“. Damit ist im Heilbad Bad Essen im Osnabrücker Land das Thema Salz nicht nur im Sole-Freibad, sondern auch im neuen Solepark hautnah und unter freiem Himmel erlebbar. Die solehaltige Luft wirkt lindernd bei Erkrankungen der Atemwege, bei Hauterkrankungen und bei diversen Allergien.

Urmeersalz aus Bad Essen: 800 Meter tief unter Bad Essen, geschützt vor Umwelteinflüssen, lagert 220 Millionen Jahre altes Urmeerwasser: die Bad Essener Thermalsole. Dies ist Europas mineralreichste Solequelle mit einem Mineralgehalt, der mit 31,8 Prozent höher ist als im Toten Meer. Nach der Förderung wird das Solewasser verdünnt und zur Verrieselung in die SoleArena geleitet. Das Solewasser ist sehr mineralhaltig. Die braunen Schlieren an den Reisingwänden und die braune Farbe des Wassers sind darauf zurückzuführen. Aber nicht nur der hohe Mineralgehalt zeichnet die Bad Essener Sole aus – auch die Vielfalt von Mineralien und Spurenelementen sowie ihre einzigartige Zusammensetzung machen es möglich, ein ganz besonderes Salz herzustellen: das Bad Essener Urmeersalz.

PinaSol® – Salz mit Kiefern-Kernholzextrakt: Über Nebeldüsen im Bereich der Brunnenschale wird in der SoleArena zeitweise auch PinaSol® von der Bad Essener Wilms GmbH mit dem Solewasser vernebelt. PinaSol®, das die gesundheitsfördernden Eigenschaften von Kiefern-Kernholz und Urmeersalz kombiniert.

Planung und Bau der SoleArena

Der Entwurf des Gradierwerks SoleArena stammt von Lützw 7 - Garten- und Landschaftsarchitekten C. Müller - J. Wehberg, Berlin, aus der ARGE LaGa 2010. Uwe Rehage, Architekt aus Bad Rothenfelde und erfahrener Salinenplaner, ist für die Ausführungsplanung verantwortlich. Die Planung der Wassertechnik lieferte das Büro ifw - Ingenieurbüro für Wassertechnik, Berlin.

Die von der ARGE kreierte Idee für diese außergewöhnliche Bauform der neuen SoleArena ist höchst innovativ und in Europa einmalig. Das Bauwerk dient nicht der Anreicherung von Sole bis zur Sättigung, sondern ausschließlich Kur- und Gesundheitszwecken. Normalerweise dienen Gradierwerke der Anreicherung von Sole bis zur Sättigung. Dabei wird die Sole über eine Dornenwand geleitet, sodass durch das Aufspalten der Wassertropfen ein Verdunstungseffekt erzielt wird und der Salzgehalt in den Auffangbecken stetig steigt. In der Bad Essener SoleArena dagegen wird Sole in die Holzbecken oben auf dem Gradierwerk gepumpt und von dort aus über schmale Rinnen an den Innen- und Außenwänden auf die Dornenwand geleitet. Die Holzkonstruktion aus Tannen- und Kiefernholz wird so mit ca. 4 bis 15-prozentiger Sole berieselt. Aufgrund dieser Berieselung kann auf einen weiteren Holzschutz verzichtet werden.

Bauzeit: (Gesamtbauzeit 01.11.09 – 23.04.10)

Rohbau:	01.11.09 – 01.02.2010 Fa. Teuto Bau, Dissen
Holzkonstruktion:	01.02.10 – 15.04.2010 Fa. Langer, Zwönitz
Wassertechnik:	15.02.10 – 23.04.2010 Fa. Boymann, Glandorf
Außenanlagen:	23.02.10 – 15.04.2010 Fa. Boymann, Glandorf
Gradierwerksbau:	22.03.10 – 01.04.2010 Fa. Gradpol, Pirna

Wassertechnik

Die Wassertechnik ist in einem unterirdischen Schacht neben der SoleArena untergebracht. Der Schacht ist mit 5,4 Metern Länge, 3 Metern Breite und 2,5 Metern Höhe ungefähr so groß wie eine Fertiggarage. Die Be- und Entlüftungsschächte sind in der Rasenfläche neben der Arena zu sehen.

Der Technischacht enthält die Steuerung, Reservoirs und Pumpen zur Versorgung des Gradierwerks, der Brunnenschale und der Nebeldüsen.

Zur Nachspeisung der Tanks wird Sole von der Bad Essener Solequelle in Harpenfeld bis in den Schacht gepumpt. Der Druck in der Soleleitung am oberen Auslauf des Gradierwerks beträgt ca. 1,5 bis 2 bar bei einer Durchflussmenge von 4.000 Litern pro Stunde. Die Steuerung der Pumpen und Ventile läuft komplett elektronisch. Es können verschiedene Programme zu Dauer und Stärke der Düsen oder der Brunnenanlage programmiert werden.

Nebeldüsen:

Die Düsen vernebeln Solewasser mit einem Salzgehalt von ca. 2-4%. Zusätzlich können der Vernebelung weitere Zusätze beigemischt werden. Bei Vollast werden ca. 40 Liter Wasser pro Stunde bei einem Druck von bis zu 80 bar vernebelt.

Programm der Vernebelung:

- Minute 1: Kreis 1
- Minute 2: Kreis 1+2
- Minute 3: Kreis 1+2+3
- Minute 4: Kreis 1+2+3+4 (in Minute 1 bis 4 ansteigender Wasserdruck)
- Minute 5: Kreis 1+2+3+4 (mit höchstem Wasserdruck)
- Minute 6 bis 15: Pause aller Kreise

Brunnenschale:

Die Brunnenschale hat einen Durchmesser von 2,75 Metern, mit beleuchtetem Sprudel in der Mitte. Während der Nutzungszeiten läuft ein beliebiger Rhythmus mit vier frei wählbaren Leistungsstufen und 10 bis 12 verschiedenen Schaltvorgängen pro Durchlauf.