

# REFERENZEN

## Sport- und Freizeiteinrichtungen



## Nettebad, Osnabrück



Foto: © Stadtwerke Osnabrück AG

Das Nettebad in Osnabrück ist ein modernes Freizeitbad, das durch seine vielfältigen Angebote besticht. Beim Neubau des Bades vor über 20 Jahren, hat SEW® hier ihre innovative GSWT®-Technologie integriert, die eine effiziente Wärme- und Kälterückgewinnung ermöglicht. Durch die spezielle Gegenstrom-Schicht-Wärmeaustauscher-Technologie wird die Luft optimal erwärmt und entfeuchtet, was den Energiebedarf erheblich senkt. Das GSWT®-System erspart 80 % der Betriebskosten-Lüftungswärme und reduziert dadurch drastisch die vorzuhaltende Heizleistung. Der Austauschgrad des Systems erlaubt einen Lüftungsbetrieb mit 100 % Außenluft, also ohne Umluftanteile. Zudem sorgt die strikte Trennung der Luftströme für ein keimfreies und angenehmes Badeerlebnis.

### Ingenieur-Planung

Krawinkel Ingenieure GmbH, Krefeld

### Leistungsdaten

Gesamte Luftleistung (gemittelt):	78.000 m³/h
Eingesparte Heizleistung:	960 kW

## Forumbad Olympiastadion, Berlin

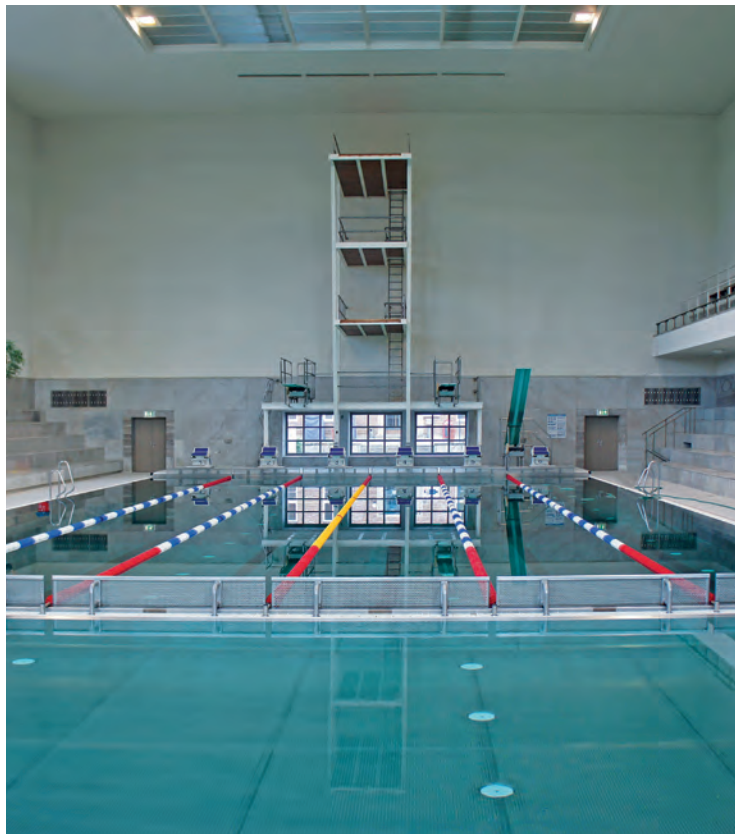


Foto: © Stefan Woelk, energatec Buttstädt

Das Forumbad im Olympiastadion Berlin ist Bundesstützpunkt Moderner Fünfkampf. Um den hohen Ansprüchen an Komfort und Energieeffizienz gerecht zu werden, wurde hier das multifunktionale GSWT®-System von SEW® installiert, das nicht nur die Raumluftqualität verbessert, sondern auch die Energiekosten signifikant senkt. Mit einem Systemaustauschgrad von bis zu 80 % wird die Wärme effizient zurückgewonnen, wodurch der Energieaufwand für die Becken- und Duschwassererwärmung um bis zu 25 % reduziert wird. Die innovative Technik sorgt zudem für eine gleichmäßige Luftverteilung und ein angenehmes Klima, was den Komfort für die Badegäste erhöht.

### Ingenieur-Planung

Energatec, Buttstädt

### Leistungsdaten

Gesamte Luftleistung (gemittelt):	32.000 m³/h
Eingesparte Heizleistung:	160 kW

## Sportschule Oberhaching



Foto: © HardDisk - Eigenes Werk, CC BY-SA 3.0

Die Sportschule Oberhaching ist ein modernes Trainingszentrum, das Athleten optimale Bedingungen bietet. Um den hohen Anforderungen an die Luftqualität gerecht zu werden, wurde bereits 1991 die innovative GSWT®-Technologie von SEW® integriert. Jährlich werden so Millionen kWh an Wärme, Kälte und Strom ohne Wärmepumpentechnik eingespart. Dies spart erhebliche Energiekosten und entspricht vorbeugendem Umweltschutz. Die Kühlung der Großsportstätte erfolgt nicht über eine mechanische Kälteerzeugung, sondern ausschließlich über eine adiabatische Verdunstungskühlung.

### Ingenieur-Planung

Krawinkel Ingenieure GmbH, Krefeld

### Leistungsdaten

Gesamte Luftleistung (gemittelt):	155.000 m³/h
Eingesparte Heizleistung:	1.480 kW
Eingesparte Kälteleistung:	340 kW
Eingesparte Rückkühlleistung:	450 kW
Eingesparte Elektroleistung:	110 kW

## Europabad Wetzlar



Foto: © Stadt Wetzlar

Das Europabad in Wetzlar ist ein beliebtes Ziel für Erholungssuchende und Sportler. Hier kam die hocheffiziente GSWT®-Technologie von SEW® zum Einsatz, die eine hohe Energieeffizienz gewährleistet. Durch das innovative Wärme-/Kälterückgewinnungssystem in der Lüftungsanlage kann das Bad samt Nebenräumen gänzlich auf Umluft verzichten und mit 100 % Frischluft versorgt werden. Im Hallenbadbereich entfallen durchschnittlich rund 20 - 30 % des gesamten Wärmebedarfs auf die Beckenwasservorerwärmung und ca. 15 - 25 % auf die Erwärmung des Duschwassers. Die übrige Wärme wird zur Raumheizung benötigt. Die GSWT®-Technologie reduziert den dadurch normalerweise hervorgerufenen hohen Energie- und Erhaltungsaufwand.

### Ingenieur-Planung

IRE Ingenieurbüro für Rationelle Energieanwendung PartGmbH, Pohlheim

### Leistungsdaten

Gesamte Luftleistung (gemittelt):	90.000 m³/h
Eingesparte Heizleistung:	630 kW

## Deutsche Sporthochschule Köln



Foto: © DSHS Köln

Die Deutsche Sporthochschule Köln ist eine Institution, die auf höchste Standards in der Sportausbildung setzt. SEW® hat hier ein innovatives Wärmerückgewinnungssystem installiert, das die Effizienz der luft- und klimatechnischen Anlagen optimiert. Mit der GSWT®-Technologie wird die Luftqualität in den Schwimmhallen erheblich verbessert, während gleichzeitig der Energieverbrauch gesenkt wird. Die strikte Trennung der Luftströme sorgt für ein hygienisches Umfeld, und die Möglichkeit der mehrfachen Nutzung der Raumluft reduziert den Energieaufwand weiter. Dies macht die Sporthochschule zu einem Vorreiter in Sachen Nachhaltigkeit im Hallenbadbereich.

### Ingenieur-Planung

ehemals Ingenieurbüro Renz, Köln

### Leistungsdaten

Gesamte Luftleistung (gemittelt):	109.000 m³/h
Eingesparte Heizleistung:	830 kW
Jahresenergie-Rückgewinn:	3.130 MWh/a
Kumulierte Energie-Einsparung:	21.380 MWh/a
CO <sub>2</sub> -Emissionsminderung:	1.030 t/a

## EisSport & EventPark, Greifath



Foto: © Greifather EisSport & EventPark

Der EisSport & EventPark Greifath ist ein multifunktionales Freizeit- und Sportzentrum, das zahlreiche Veranstaltungen beherbergt. Um den unterschiedlichen Anforderungen gerecht zu werden, setzt der EventPark auf die fortschrittlichen Systeme von SEW®. Zur Energie- und Kälteleistungseinsparung wird hier eine Entfeuchtungskälterückgewinnung mit dem GSWT®-System angewendet. Bei nur leicht erhöhtem Druckverlust kann stark entfeuchtet werden, da das Kondensat schichtweise ausgetrieben wird. Dies verhindert auch das gefürchtete Vollaufen der Wärmetauscher mit entsprechenden Leistungsverlusten.

### Ingenieur-Planung

Krawinkel Ingenieure GmbH, Krefeld

### Leistungsdaten

Gesamte Luftleistung (gemittelt):	46.000 m³/h
Eingesparte Heizleistung:	380 kW
Eingesparte Kälteleistung:	130 kW
Eingesparte Rückkühlleistung:	180 kW
Eingesparte Elektroleistung:	40 kW

## Vitusbad Mönchengladbach



Foto: © Frank Langmann

Das Vitusbad in Mönchengladbach zählt zu den beliebtesten Freizeit- und Gesundheitsadressen der Region. Um den Gästen ein optimales Wohlfühlklima zu bieten, wurde beim Bau des Vitusbades 2006 die GSWT®-Technologie zur Wärme- und Kälterückgewinnung installiert. Die Quell- und Querlüftung erspart Luft- und Heizleistung und verbessert die Raumluftqualität. Die Raumkühlung erfolgt mittels indirekt adiabatischer Verdunstungskühlung über Wabenbefeuchter in der Abluft. Durch die GSWT®-Technologie werden Ressourcen geschont und die Betriebskosten minimiert. So wird der Aufenthalt für die Besucher zu einem rundum positiven Erlebnis.

### Ingenieur-Planung

Krawinkel Ingenieure GmbH, Krefeld

### Leistungsdaten

Gesamte Luftleistung (gemittelt):	115.530 m³/h
Eingesparte Heizleistung:	1.189 kW
Jahresenergie-Rückgewinn:	3.991 MWh/a
Kumulierte Energie-Einsparung:	21.618 MWh/a
CO <sub>2</sub> -Emissionsminderung:	1.313 t/a

## SATURN-Arena, Ingolstadt



Foto: © SEW GmbH

Die SATURN Arena Ingolstadt ist ein bedeutender Veranstaltungsort für Sport und Kultur. Hier wurde das hocheffiziente Wärmerückgewinnungssystem mit der GSWT®-Technologie eingesetzt. Das System ist auf Eishockeyspielbetrieb wie auch für Großveranstaltungen ausgelegt und arbeitet unabhängig von den Eismaschinen, wodurch es zu keiner gegenseitigen Beeinflussung kommt. Ein besonderes Augenmerk wurde auf die Entfeuchtung gelegt um sicher zu vermeiden, dass es bei Eishockeyspielen nicht zur gefürchteten Nebelbildung auf der Eisfläche kommt.

### Ingenieur-Planung

GW Ingenieurbüro GmbH, Bietigheim-Bissingen

### Leistungsdaten

Gesamte Luftleistung (gemittelt):	150.000 m³/h
Eingesparte Heizleistung:	1.100 kW
Eingesparte Kälteleistung:	780 kW
Eingesparte Rückkühlleistung:	1.980 kW
Eingesparte Elektroleistung:	370 kW

# Weitere Projekte in Sport- und Freizeiteinrichtungen

## Sporthallen / Sportstätten

- Deutsche Sporthochschule Köln
- DFB - Deutscher Fußballbund, Frankfurt
- DJH Jugendherberge Nettetal-Hinsbeck, Nettetal
- Dreifachturnhalle Ludwig-Jahn-Straße, Kempen
- GETEC Arena, Magdeburg
- Grundschule Tönisberg - Turnhalle, Kempen
- Heubner Sporthalle, Freiberg
- LandesSportSchule, Osterburg
- maxx! Gesundheitszentrum, Grenzach-Wyhlen
- Oberstufenzentrum - Sporthalle, Wittenberge
- Pfaffenauhalle, Biblis
- Return Lady Spa, Rheydt, Mönchengladbach
- Schießsport Zentrum, Suhl
- Sport- und Bildungszentrum, Lindow
- Sport- und Mehrzweckhalle, Velten
- Sporthalle, Hennef
- Sporthalle, Karstädt
- Sporthalle „Neue Zeit“, Schwedt
- Sporthalle Gutenberg-Gymnasium, Bergheim
- Sporthalle Nordring, Pulheim
- Sporthalle Ransberg, Viersen
- Sporthalle Stadtmitte, Kirchheim
- Sportschule Wedau, Duisburg
- Sportzentrum, Poing
- Sportzentrum Heinz-Gerlach-Halle, Bad Münstereifel
- Turnhalle, Lappersdorf
- Turnhalle Steinstraße, Krefeld
- Turnhalle Tönisberg, Kempen
- Wilhelm-Kraft-Gesamtschule - Sporthalle, Sprockhövel
- Zweifeld-Sporthalle, Morsbach

## Eissportzentren

- Eissporthalle Kockelscheuer, Luxemburg
- Olympiastützpunkt Westfalen gGmbH, Dortmund
- Rheinlandhalle, Krefeld

## Hallen-/Freizeitbäder

- Badezentrum Bockum, Krefeld
- Bewos Badezentrum, Oschersleben
- Familienbad, Biebertal
- Gartenhallenbad Cronenberg und Langerfeld, Wuppertal
- Hallenbad Haan
- Hallenbad Heddesheim
- Hallenbad Brebach-Fechingen, Saarbrücken
- Hallenbad Dattenfeld, Windeck
- Hallenbad Feuerbach, Stuttgart
- Hallenbad Köpfel, Heidelberg
- Hallenbad Methler, Kamen-Kaiserau
- Hallenbad Uerdingen, Krefeld
- Hallenbad Wehrda, Marburg
- Leo-Vetter-Bad, Stuttgart
- LVR Dietrich-Bonhoeffer-Schule, Bedburg-Hau
- LVR-Schule Linnicher Benden, Linnich
- Saalemaxx Freizeit- und Erlebnisbad, Rudolstadt
- Schulschwimmhalle, Haar
- Sport- und Freizeitbad Aquamar, Marburg
- Vitusbad, Mönchengladbach
- Watzmann-Therme, Berchtesgaden

## SEW® GmbH

Systemtechnik für Energierecycling  
und Wärmeflussbegrenzung

Industriering Ost 88 - 90  
47906 Kempen  
T +49 2152 9156-0  
F +49 2152 9156-999  
info@sew-kempen.de  
[www.sew-kempen.de](http://www.sew-kempen.de)



**Weitere Details** zu unseren Projekt-Referenzen finden Sie auf unserer Website [www.sew-kempen.de](http://www.sew-kempen.de) unter dem Navigationsbereich „Referenzen“ oder scannen Sie den nebenstehenden QR Code

