

UWE WERNER SCHIERHORN
AACHENER STRASSE 118

USCHIERHORN@T-ONLINE.DE
+49 163 411 67 04

50389 WESSELING

LANDESDENKMALAMT BERLIN
HERRN DR. CHRISTOPH RAUHUT
ALTES STADTHAUS
KLOSTERSTRASSE 47

10179 BERLIN

Wesseling, 07.07.2024

Sport- und Erholungszentrum SEZ Berlin, ein betriebsfähiges Objekt mit Denkmalstatus und Schulungen im Publikumsbetrieb?

Sehr geehrter Herr Dr. Rauhut,

Bitte teilen Sie mir mit, ob eine Neubewertung des Denkmalstatus des SEZ gegenüber der Einschätzung von 2013 vorgesehen ist!

Sehen Sie durch die Angaben zur Anlage zur Wärme-Kälte-Kopplung einen wissenschaftlichen Erhaltungswert für das SEZ im Sinne des Denkmalrechts?

Welche Maßnahmen sind von Ihrer Behörde geplant, um die Anlage zur Wärme-Kälte-Kopplung vor einer unwiederbringlichen Zerstörung durch einen Abriss zu schützen?

Bei der Beantwortung der Frage, ob das SEZ in Berlin wert ist, einen Denkmalstatus zu erlangen, möchte ich Ihnen gern verschiedene Quellen und Dokumente schicken. In diesem Brief möchte ich auf folgende Dinge aufmerksam machen:

- 1. Quellen (Videos S.3, Bücher S.4, Prospekte S.6, Zeichnungen S.7f, Vorträge S.9) S. 3**
- 2. Kälte-Wärme-Kopplung als zukunftsweisende Technologie S.10**
- 3. Schulungen sind möglich auf Basis einer Messdatenerfassung in Echtzeit an Eisbahnen, Schwimmbecken und Maschinerie für alle erdenklichen Gewerke und Seminarteilnehmer im Publikumsbetrieb S.12**
- 4. Wirtschaftliche Betrachtungen und Ausblick S. 13**
- 5. Zusammenfassung S. 14**

Über Ihre Rückmeldung würde ich mich sehr freuen!

Für weitere Informationen stehe ich Ihnen selbstverständlich jederzeit gerne zur Verfügung!

Mit freundlichen Grüßen!
Uwe Werner Schierhorn

UWE WERNER SCHIERHORN
AACHENER STRASSE 118
D-50389 WESSELING
+49 163 411 67 04
uschierhorn@t-online.de



1. Quellen:

1.1 Videos im Netz, weitere Quellen im Netz:

In diesem Video werden viele Bilder von der Bauphase gezeigt:

/SEZ Bauphasen/

AL.MEDIAVISTA, R. Alexander, A. Borath, M. Witt, 13:19:

„SEZ Bauphasen“

[Video kann mittels WETRANSFER zur Verfügung gestellt werden](#)

(MP4 im Anhang 178228 MB)

In diesem Video kommen Gäste, Beschäftigte und Erbauer zu Wort:

/Sport_und_Erholungszentrum_Berlin_SEZ_1981/

footage berlin - rbb media, 23:29:

„Sport- und Erholungszentrum Berlin SEZ 1981“

<https://www.youtube.com/watch?v=rhvmZTrEG8E>

(MP4 im Anhang 154 MB)

In diesem Video wird über das Richtfest berichtet:

footage berlin - rbb media, 01:52:

"SEZ Richtfest mit Erich Honecker 1980"

<https://www.youtube.com/watch?v=TwCjc61FOzM>

In diesem Video werden Clips vom Badebetrieb gezeigt:

derdickeDalldorfer, 19:25:

"Im Sport und Erholungszentrum SEZ in Berlin Friedrichshain am 03 10 1991"

<https://www.youtube.com/watch?v=XgS9a6PhNTM>

[Das Sport- und Erholungszentrum \(SEZ\) war ein multifunktionaler Gebäudekomplex für Sport und Unterhaltung in Berlin-Friedrichshain, der zur Eröffnung 1981 in seiner Größe weltweit einzigartig war.](#)

(Wikipedia)

1.2 Bücher, Broschüren:

Das SEZ ist in einer 2003 erschienenen Broschüre als eines von über 70 Einzelobjekten aufgeführt, die DDR-Baudenkmäler darstellen. Gelobt wird die Vielseitigkeit, fast alle Sportarten sind möglich bis hin zu sportmedizinischer Beratung. Hauptgebäude und Flügel erinnern an die Aufbauten eines Vergügungsdampfers. Die gläserne Transparenz lädt zum Mitmachen ein. Erwähnt wird die moderne Stahlträger-Bauweise, kombiniert mit Fachwerk-Technik. „...Mit Glas durchsetzte, langgezogene Spitzdächer, auf dem zweistufigen Flachdach verhindern, dass der Anblick eines so mächtigen Zweckbaus langweilig wird. Die Halle gewinnt zusätzlich noch an Dynamik durch die gläsernen Giebel der Spitzdächer, die über das Hauptdach hinausragen und wie Schiffskiele wirken...“:

/DDR_Baudenkmal/

via reise verlag, 2003:

"DDR-Baudenkmale in Berlin. Berlins Osten neu entdeckt"

(Anne Holper/Matthias Käther)

S.80-81

<https://www.viareise.de/wp-content/uploads/2020/03/ddr-baudenkmale-auszug.pdf>

(PDF im Anhang)

Das SEZ ist unter den Berliner Bädern der letzten zwei Jahrhunderte gelistet. Innerhalb des Bäderbaus der 1950er bis 1980er Jahre nimmt das SEZ eine besondere Stellung unter den 5 „Freizeit- und Spaßbädern“ der 1980er Jahre ein. Das Bad als besonderen Erlebnisraum zu entwickeln, entsprechend der Konzepte der „Thermenpaläste“ der 1920er Jahre, entstand im Osten früher als im Westen. Seite 202 zeigt in einer anschaulichen Darstellung die einzigartige Multifunktionalität des SEZ. Es wird auf die Attraktivität des Objektes hingewiesen. Beschrieben werden viele Ideen, die umgesetzt wurden, wie z.B. Treppenstufen als Übergang vom Strand zum Meer oder die Assoziation der großen Gebäude- und Funktionsbereiche mit Jahreszeiten. Es wird eine Publikation von 1992 zitiert: **„Bei dem umfangreichen und differenzierten Badbereich, der vom Kleinkind bis zum alten Menschen alle Funktionseinheiten beinhaltet, ist zu bemerken, dass nicht nur für die passive, sondern auch für die aktive Erholung alle Einrichtungen vorhanden sind, wie z.B. Schwimmstrecken, Sprunganlagen usw.. Das ist ganz im Sinne der Formulierung des Deutschen Städtetages als Freizeitbad. Hieran kann sich manche Großstadt ein Beispiel nehmen.“**:

/Baeder_Berlin/

Lukas Verlag, 2013, 1.Aufl.:

"Bäderbau in Berlin. Architektonische Wasserwelten von 1800 bis heute"

S.200-205, S.242-243

<https://www.lukasverlag.com/termine/veranstaltung/195-baederbau-in-berlin.html>

(PDF im Anhang)

Im Bild-Text-Band ist das SEZ neben dem Schinkelschen Schauspielhaus, der Friedrichstraße mit dem Friedrichstadtpalast und dem Grand Hotel mit anschaulichen Fotos gelistet. **Es wird als eine der modernsten ihrer Art in Europa bezeichnet.** Zu entnehmen sind auf S. 181-182 viele Kennzahlen des Objektes. **„So entstand ein einzigartiges Zentrum sinnvoller Freizeitgestaltung, Erholung und sportlicher Betätigung in der Einheit von Architektur und Parklandschaft, von funktioneller Zweckmäßigkeit, eleganter industriell produzierter Konstruktion und hoher ästhetischer Kultur Die große Attraktivität und Beliebtheit bestätigen die nach wie vor mehr als drei Millionen Besucher jährlich.“:**

/Bauen_Berlin/

Koehler & Amelang Leipzig, 1987:

"Bauen in Berlin 1973 bis 1987"

Hrsg.. E. Gißke (Adalbert Behr)

S.100-109, S.181-182

<https://www.zvab.com/Bauen-Berlin-1973-1987-Behr-Adalbert/16989132641/bd>

(PDF im Anhang)

Im Fachbuch der Wärmepumpennutzung wird die besondere Kälte-Wärme-Kopplung des SEZ mittels eines Schemas und durch technische Kennziffern aufgeführt. **Die Wärme der Eisbahnen werden zur Erwärmung der Badebecken genutzt. Die Badebecken dienen als Speicher, aus dem ablaufendem Duschwasser wird Wärme zurückgewonnen.** Über das Prinzip der Kälte-Wärme-Kopplung bzw. über die solare Einbindung zur Absenkung der eingespeisten Fernwärme wird weiter unten berichtet. Eine parallele Anlage für ein Objekt, welches jedoch an Umfang und Multifunktionalität weit hinter dem SEZ steht, wurde zeitgleich und vom selben Hersteller, Maschinenfabrik Halle/Saale, in Seefeld in Tirol/Österreich gebaut.

/Waermepumpen_Gesellschaftsbau/

Verlag Technik Berlin:

"Wärmepumpenanwendung in Industrie, Landwirtschaft, Gesellschafts- und Wohnungsbau"

1982 Erste Auflage

S.267-269

<https://www.buchfreund.de/de/d/p/92100998/waermepumpenanwendung-in-industrie-landwirtschaft>

(PDF im Anhang)

1.3 Prospekte, farbig, inkl. Energieflussschema:

(/20210321_Freigabe_Mafa_Prospekte_HistorKaelte/ freigegeben)

(PDF im Anhang)

Auf Seite 18 (Anhang 5te Seite) ist ein Energieflussschema zu sehen.

Die ins System hineingehende Energien sind:

- 1 NH3-Kälteanlage, Elektroenergie 169 kW
 - 2 Eispisten, Wärmeenergie 645 kW
 - 5 R12-Wärmepumpe (I), Elektroenergie 88 kW
 - 6 R12-Wärmepumpe (II), Elektroenergie 77 kW
 - 7 Duschen- und Beckenwasser, Wärmeenergie 225 kW
 - 9 Fernwärme, Wärmeenergie 302 kW
 - X Solare Einbindung, Wärmeenergie/Elektroenergie 0 kW
- SUMME: 1506 kW

Die herausgehenden Energien sind:

- 3 Hallenbecken, Wärmeenergie, zusammen mit
 - 4 Außenbecken, Wärmeenergie, 686 kW
 - 10 Brauchwasservorwärmung, Wärmeenergie 192 kW
 - 11 Fußbodenheizung, Wärmeenergie 279 kW
 - 12 Wärmewasserbereitung, Wärmeenergie 349 kW
- SUMME: 1506 kW

Die prinzipielle Wirkungsweise der Kälte-Wärme-Kopplung wird weiter unten detailliert erläutert.

/Mafa_Prospekt_Sportstaetten_87_SEZ_S14_bis_18/

Maschinenfabrik Halle/Saale:

"Kältetechnik für Sport- und Erholungsbauten in aller Welt"

S. 14-18 (SEZ)

<https://www.vhkk.org/page/firmenschr/pdf/Unterlagen/Mafa-Sportstaetten-87.pdf>

(PDF im Anhang)

/Mafa_Prospekt_87_SEZ_S37_bis_41/

Maschinenfabrik Halle/Saale:

„ILKA-Experten für gutes Klima“

S. 37-41 (35-39): „Wir arbeiten für den Sport“

<https://www.vhkk.org/page/firmenschr/pdf/Unterlagen/Mafa-Prospekt-87.pdf>

(PDF im Anhang)

1.4 Technische Zeichnungen, Ansichtszeichnungen:

(hiermit freigegeben durch Sohn)

Hier sind Ansichtszeichnungen der Kühlwasserleitungen im Maschinenraum zu sehen, sowie die hydraulische Verschaltung zwischen den Maschinen, die für eine Renovierung herangezogen werden können. Sämtliche Maße aller Apparate, Aggregate und Rohrleitungen, sowie alle technischen Daten sind zu entnehmen.

/SEZ_Schierhorn_Zeichnung_Kuehlwasserleitung_Kaeltezentrale_004630Rp1_1/

Maschinenfabrik Halle/Saale, Ing. Werner Schierhorn:

„Kuehlwasserleitung Kaeltezentrale 004630Rp1 1“

(PDF im Anhang)

/SEZ_Schierhorn_Zeichnung_Kuehlwasserleitung_Kaeltezentrale_004630Rp2_1_Klima/

Maschinenfabrik Halle/Saale, Ing. Werner Schierhorn:

„Kuehlwasserleitung Kaeltezentrale 004630Rp2 1 Klima“

(PDF im Anhang)

/SEZ_Schierhorn_Zeichnung_Kuehlwasserleitung_Kaeltezentrale_004630Rp3_1_SchnittB BCC/

Maschinenfabrik Halle/Saale, Ing. Werner Schierhorn:

„Kuehlwasserleitung Kaeltezentrale 004630Rp3 1 SchnittBBCC“

(PDF im Anhang)

/SEZ_Schierhorn_Zeichnung_Kuehlwasserleitung_Kaeltezentrale_004630Rp4_1_RohrUnterst_R1_16/

Maschinenfabrik Halle/Saale, Ing. Werner Schierhorn:

„Kuehlwasserleitung Kaeltezentrale 004630Rp4 1 RohrUnterst R1 16“

(PDF im Anhang)

1.5 Technische Zeichnungen, Rohrleitungs- und Instrumentenfließschemata inkl. Solare Einbindung:

(hiermit freigegeben durch Sohn)

Hier sind Rohrleitungs- und Instrumentenfließschemata der Kälte-Wärme-Kopplung zu sehen. Zu entnehmen sind alle verfahrenstechnischen bzw. mess-, steuer- und regelungstechnischen Informationen.

/SEZ_Schierhorn_Zeichnung_Kuehlwasserleitung_Schaltschema_004630Sz1_1/

Maschinenfabrik Halle/Saale, Ing. Werner Schierhorn:

„Kuehlwasserleitung Schaltschema 004630Sz1 1“

(PDF im Anhang)

Damals bereits entworfen, jedoch nicht mehr umgesetzt, ist die solare Einbindung, die bei einer Renovierung in die Kälte-Wärme-Kopplung integriert werden kann. Sie vermindert die im Energieflussschema ausgewiesene Fernwärme von 302 kW. Die Absenkung hängt von folgenden Dingen ab, z.B.:

- von dem Verhältnis der Leistungen der Eispisten zu den Wärmeverbrauchern, indirekt von dem Verhältnis der Eisflächen zu den Warmwasserflächen,
- von den meteorologischen Standortfaktoren von Berlin,
- von den Aufstellungsbedingungen (z.B. Verschattung) der solaren Anlage und
- von der solaren Anlage und ihrem Konzept selbst.

/SEZ_Schierhorn_KaeWaeKopp_Schwimmhalle_mit_ohne_Solar_3X_A3/

Maschinenfabrik Halle/Saale, Ing. Werner Schierhorn:

„Kälte-Wärme-Kopplung Schwimmhalle mit/ohne Solar 3 X A3“

(PDF im Anhang)

/SEZ_Schierhorn_KaeWaeKopp_Schwimmhalle_mit_ohne_Solar_6X_A4/

Maschinenfabrik Halle/Saale, Ing. Werner Schierhorn:

„Kälte-Wärme-Kopplung Schwimmhalle mit/ohne Solar 6 X A4“

(PDF im Anhang)

1.6 Vorträge:

(hiermit freigegeben durch Sohn)

Anlässlich eines Treffens auf einer RGW-Großbaustelle ist ein Vortrag bekannt, **auf dem en detail jede wichtige technische Kennziffer des Objektes beschrieben ist**. Dies kann bei einer Renovierung herangezogen werden:

/Vortrag_RGW/

Maschinenfabrik Halle/Saale, Ing. Werner Schierhorn, Leiter der Projektierungsabteilung für Klimablöcke:

„Realisierung von Energieeinsparungen bei der Planung und Errichtung von Sportzentren durch energetische Kopplung der technischen Anlagen am Beispiel der Kälte-Wärme-Kopplung sowie der Kopplung von Heizung und Lüftung im Sport- und Erholungszentrum Berlin“

RGW-Vortrag im AKW Kosloduj/Bulgarien, 1981 oder später

(35 Seiten, Rückübersetzung aus dem Bulgarischen vom 03.07.2017, Vorlage dieser Übersetzung ins Deutsche war eine Übersetzung des Vortrags von Werner Schierhorn ins Bulgarische. Der ursprüngliche deutsche Ausgangstext ist verloren gegangen. Die Übersetzung erfolgte mit fachlicher Beratung und redaktioneller Betreuung durch den Sohn des Verfassers Uwe Werner Schierhorn.)

(PDF im Anhang)

Dieser Vortrag ist leider nicht verfügbar, nur noch das Programm:

/Vortrag_Dresden/

TU Dresden Sektion Energieumwandlung / Zentraler Arbeitskreis Wärmepumpen ZAK / Kombinat Luft- und Kältetechnik, Maschinenfabrik Halle/Saale, Ing. Werner Schierhorn:
"Einsatz- und Anwendungsmöglichkeiten von Wärmepumpenanlagen in Kombination mit Kunsteisbahn, Hallen- und Freiluftbad im Sport- und Erholungszentrum Berlin"

2. Wärmepumpentagung zum Thema Wärmepumpenanwendung, 04.06.1981 in Dresden
(nur noch Programm vorhanden)

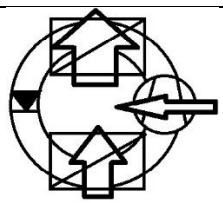
(PDF im Anhang)

2. Kälte-Wärme-Kopplung als zukunftsweisende Technologie:

Wenn man sich die Leistungszahlen von Kühlschrank und Heizungswärmepumpe verdeutlicht, dann erkennt man, dass die Kälte-Wärme-Kopplung, welche beidseitig Nutzenergien erzeugt, bei identischen Randbedingungen die größte Leistungszahl besitzen muss. Und zwar genau die Summe der Leistungszahlen von Kühlschrank und Heizungswärmepumpe zusammen. In unserem Beispiel genau $3 + 4 = 7$:

Kühlschrank

Warme Seite = Umgebung

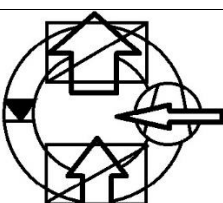
| | |
|---|---------------------------------------|
| 40 W | |
|  | 10 W Elektro = Aufwandsenergie |
| 30 W | |

Kalte Seite = Kühlfach = Nutzenergie

Leistungsziffer = Nutzenergien / Aufwandsenergien = $30 \text{ W} / 10 \text{ W} = 3,0$

Heizungswärmepumpe

Warme Seite = Nutzenergie

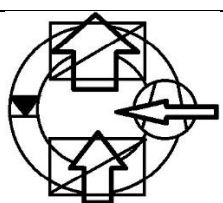
| | |
|---|---------------------------------------|
| 4 kW | |
|  | 1 kW Elektro = Aufwandsenergie |
| 3 kW | |

Kalte Seite = Umgebung

Leistungsziffer = Nutzenergien / Aufwandsenergien = $4 \text{ kW} / 1 \text{ kW} = 4,0$

Kälte-Wärme-Kopplung SEZ

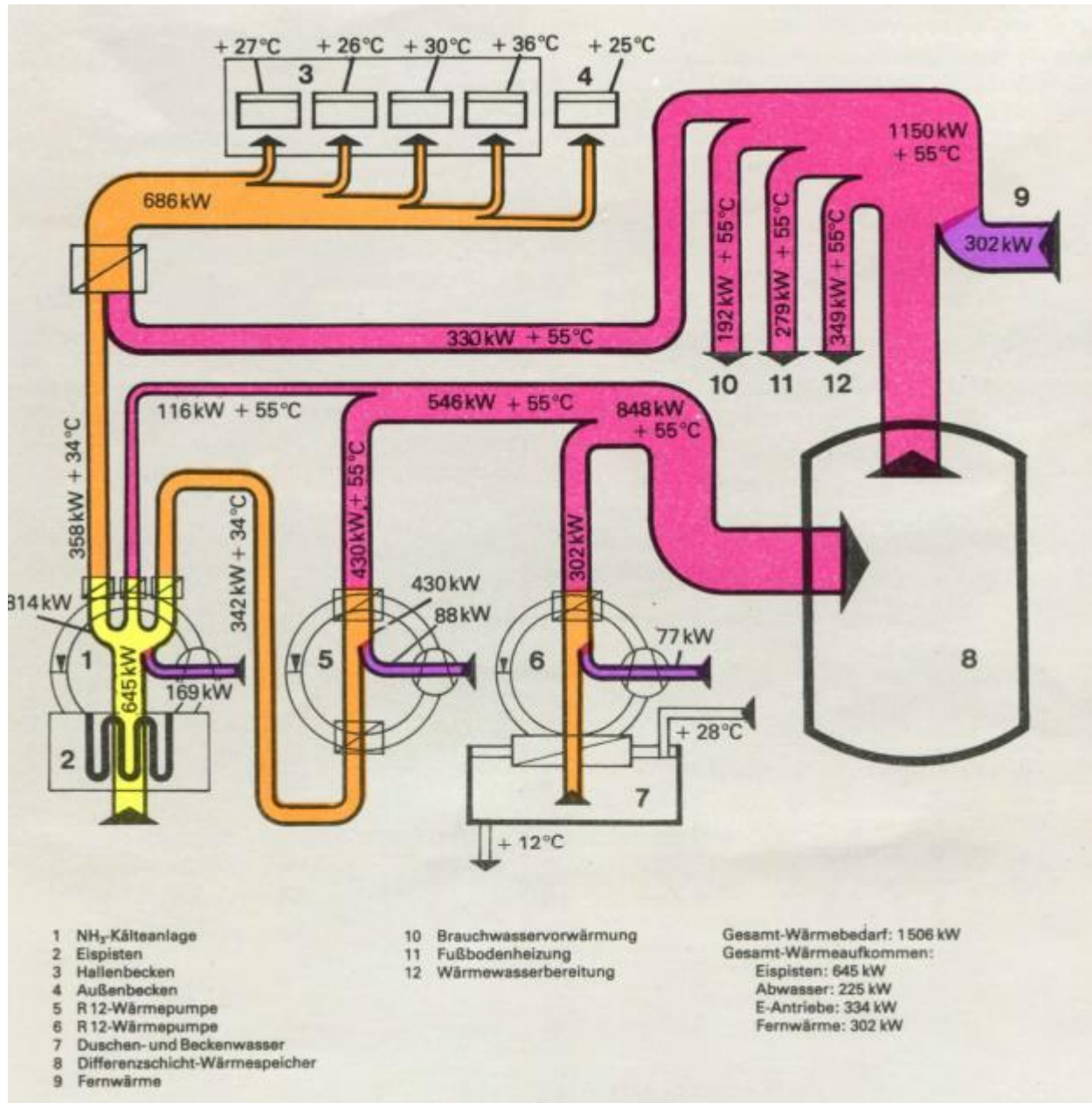
Warme Seite = Badebecken = Nutzenergie

| | |
|---|---|
| 400 kW | |
|  | 100 kW Elektro = Aufwandsenergie |
| 300 kW | |

Kalte Seite = Eisbahnen = Nutzenergie

Leistungsziffer = Nutzenergien / Aufwandsenergien = $(400 \text{ kW} + 300 \text{ kW}) / 100 \text{ kW} = 7,0$

Das SEZ wurde in der Zeit der Ölkrise gebaut, das war ein Segen! Denn dabei wurde die Kälte-Wärme-Kopplung realisiert als aktuelle, zukunftsweisende Technik. Leider wurden in den darauffolgenden Jahren Bäder und Eishallen unabhängig voneinander geplant und gebaut, sodass bei den Bädern höchstens eine normale Wärmepumpe (Leistungsziffer 4,0 statt 7,0) eingesetzt wurde oder sogar nur eine Öl- oder Gasheizung (Leistungsziffer nur 1,0).



In den Prospekten und im Entwurf Solare Einbindung ist die umgesetzte Kälte-Wärme-Kopplung zu sehen. Besonders auf S. 18 auf dem Prospekt „Sportstätten“.

Eine parallele Anlage für ein Objekt, welches jedoch an Umfang und Multifunktionalität weit hinter dem SEZ steht, wurde zeitgleich und vom selben Hersteller, von der Maschinenfabrik Halle/Saale, in Seefeld in Tirol/Österreich gebaut.

3. Schulungen sind möglich auf Basis einer Messdatenerfassung in Echtzeit an Eisbahnen, Schwimmbecken und Maschinerie für alle erdenklichen Gewerke und Seminarteilnehmer im Publikumsbetrieb:

Folgende Dinge sind dazu nötig:

| | | |
|-----------|-----------------|--------------|
| Eisbahnen | div. Messfühler | 1 Datalogger |
|-----------|-----------------|--------------|

| | | |
|---------------|-----------------|--------------|
| Schwimmbecken | div. Messfühler | 1 Datalogger |
|---------------|-----------------|--------------|

| | | |
|-------------|-----------------|--------------|
| Maschinerie | div. Messfühler | 1 Datalogger |
|-------------|-----------------|--------------|

| | | | | | |
|--------|------------------|--------------|------|-----------|----------|
| 1 Raum | 30 Arbeitsplätze | 30 Terminals | 1 PC | 1 Drucker | 1 Beamer |
|--------|------------------|--------------|------|-----------|----------|

Auf die Möglichkeit von Schulungen auf Basis einer Messdatenerfassung an Eisbahn, Schwimmbecken und Maschinerie wird hingewiesen.

Verschiedenste *) Institutionen, Fachbereiche, Auszubildende wie auch Planer können in Eigenregie und mit Hilfe der zur Verfügung gestellten SEZ-Infrastruktur, pauschaliert und tageweise, die technischen Zusammenhänge in Echtzeit und bei Publikumsbetrieb kennenlernen. Das könnte auch mit einer Besichtigung verbunden werden.

Pauschaleinnahmen bei guter Auslastung der Schulung, und das ohne weiteres Personal einstellen zu müssen, im Bereich von schätzungsweise 100.000 € oder mehr werden erwartet.

*)

- Fachbetriebe, Handwerksinnungen, Berufsschulen, Fachschulen, Fachhochschulen, Hochschulen, Universitäten, ...
- Architektur, Bauwesen, Technische Gebäudeausrüstung, Kultur, Sportbauten-Planung, Maschinenbau, Kälte-Wärme-Klima, ...
- Planer, Azubis, Technikerschüler, Studenten, ...

4. Wirtschaftliche Betrachtungen und Ausblick:

Neben der in Punkt 3 ausführlich dargestellten Schulung sind folgende Maßnahmen möglich:

- Kostensenkung
 - Energieverbrauchsenkung
 - Solare Einbindung

- Einnahmenerhöhung
 - Schulungen unter 3.
 - Schwimmunterricht
 - REHA-Sport
 - Als Schwimmen
 - Als Sport in Hallen

Weitere Maßnahmen sind denkbar.

Wenn der Betrieb wieder aufgenommen wird ist klar, dass moderne, energiesparende Maschinen eingesetzt werden, die den Umweltauflagen und modernen Standards entsprechen.

Der Abschaltbericht des TÜV, der dem Betreiber vorliegt, entscheidet z.B., ob die Eisbahnen mit flüssigem Ammoniak, mit flüssigem Kohlendioxid oder mit einem speziellen Kälte­träger betrieben werden.

5. Zusammenfassung:

Das SEZ Berlin ist, was Umfang, Multifunktionalität und Kälte-Wärme-Kopplung betrifft, ein attraktives, wegweisendes, architektonisches, sportlich-kulturelles und technisches Objekt, das es verdient hat, als Baudenkmal im Publikumsbetrieb weiterzubestehen. In einer Broschüre vom via reise verlag von 2003 „DDR-Baudenkmale in Berlin. Berlins Osten neu entdeckt“ wurde es deshalb bereits als DDR-Baudenkmal ausgewiesen. Die wirtschaftliche Situation kann sich, bezogen auf den Ausgangszustand, deutlich verbessern durch verschiedene, beschriebene Maßnahmen und weitere, hier nicht beschriebene Maßnahmen.

Deshalb wird gebeten, die Argumente der Abschnitte 1 bis 5 in die Entscheidung zum Denkmalstatus mit einfließen zu lassen! Vielen Dank!

Bitte teilen Sie mir mit, ob eine Neubewertung des Denkmalstatus des SEZ gegenüber der Einschätzung von 2013 vorgesehen ist!

Sehen Sie durch die Angaben zur Anlage zur Wärme-Kälte-Kopplung einen wissenschaftlichen Erhaltungswert für das SEZ im Sinne des Denkmalrechts?

Welche Maßnahmen sind von Ihrer Behörde geplant, um die Anlage zur Wärme-Kälte-Kopplung vor einer unwiederbringlichen Zerstörung durch einen Abriss zu schützen?

Mit freundlichen Grüßen!
Uwe Werner Schierhorn

UWE WERNER SCHIERHORN
AACHENER STRASSE 118
D-50389 WESSELING
+49 163 411 67 04
uschierhorn@t-online.de

