

## TRADITION &amp; MODERNE UNTER EINEM DACH - JUGENDSTILVILLA ERWACHT

## SANIERUNG DER JUGENDSTILVILLA DES IAP IN KÜHLUNGSBORN FERTIG GESTELLT

**Lage und bauliche Ausstattung**

Das Leibniz-Institut für Atmosphärenphysik e.V. an der Universität Rostock (IAP) liegt ca. vier Kilometer südöstlich des Ostseebades Kühlungsborn, am Wald-

ler und theoretischer Werkzeuge erfordern. Zuweilen ragt in wolkenlosen Nächten ein grüner Laserstrahl weithin sichtbar in den Himmel. Mit spezifischen Laser- und Radarinstrumenten erforschen etwa 50 Wissenschaftler die

in Kühlungsborn gegründet. Im Laufe seiner Entwicklung hat sich das IAP zu einer weltweit führenden Einrichtung auf dem Gebiet der Erforschung der mittleren Atmosphäre entwickelt. Die hervorragende Leistungsfähigkeit und die internationale Bedeutung des Instituts wurde im Bericht der Evaluierungskommission vom August 2008 eindrucksvoll bestätigt. Durch die enge Anbindung des IAP an die Universität Rostock ergeben sich auch für die Ausbildung von Studenten bundesweit einzigartige Möglichkeiten.

sungen stören (Beispiel: die weltweit einzigartigen Phasenhöhen-

**Heizung/Sanitär**

Die Installationen in den letzten

**Instituts-Hauptgebäude**

rand der Kühlung, an der Straße nach Kröpelin und damit Luftlinie 24 km westlich von Rostock.

mittlere Atmosphäre zwischen 10 bis 110 Kilometern Höhe, jenen Teil, der aus messtechnischer Un-

**Die vor 1933 errichtete Villa, hier vor der jetzigen Sanierung**

Der Institutskomplex besteht aus drei Gebäuden: (1) dem modernen Instituts-Neubau als dem Hauptgebäude, (2) einer Villa, die vor 1933 als Wohnsitz für einen Ziegelei-Unternehmer gebaut wurde, und (3) einem separat liegenden Lager-Gebäude.

**Hintergrund**

Die mittlere Atmosphäre (10 bis 120 km) gehört zu den am wenigsten erforschten Höhenschichten überhaupt. Dies liegt u.a. an den messtechnischen Herausforderungen, die langfristige und nachhaltige Entwicklungen experimentel-

zulänglichkeit bisher am wenigsten erkundet wurde. Das wissenschaftliche und gesellschaftliche Interesse an der mittleren Atmosphäre ist sehr groß, weil sich hier physikalische Prozesse von grundsätzlicher Bedeutung für die gesamte Atmosphäre abspielen und weil hier Trends beobachtet werden, die um ein Vielfaches größer als in der Troposphäre sind.

Mit diesem Hintergrund wurde nach der Wende das „Leibniz-Institut für Atmosphärenphysik (IAP)

**Die Villa**

Die „Villa“, die vor 1933 als Wohnsitz für einen Ziegelei-Unternehmer gebaut wurde, ist ein wesentlicher Bestandteil des IAP am Standort in Kühlungsborn. Die dort vorhandenen Räumlichkeiten werden vielfältig benutzt und sind unverzichtbar.

Der Zustand des Gebäudes war bezüglich der technischen Infrastruktur mangelhaft. Darüber hinaus bedurfte die vorhandene Bausubstanz ebenfalls dringend einer Renovierung. Die im nachfolgenden aufgeführten Defizite beeinträchtigten in zunehmendem Maße eine funktionsgerechte und optimale Nutzung des Gebäudes. **Eine Generalisierung des Objektes war daher dringend erforderlich.**

**In der Villa sind untergebracht:** die großtechnischen Rechenanlagen des IAP und die zuständigen Mitarbeiter, ein Sitzungsraum, Bibliothekslager, Büroräume, Labors, Wohnräume zur vorübergehenden Unterbringung von Studenten, Doktoranden und Gastwissenschaftlern etc.

**Im Einzelnen waren folgende Maßnahmen erforderlich Elektrotechnik**

Die vorhandenen Installationen wurden in den letzten Jahrzehnten ohne übergeordnetes Konzept durchgeführt.

Dabei wurden z.B. unterschiedliche Installationssysteme zur Verlegung von Elektro- und Datenleitungen verwendet (unter Putz, in Brüstungskanälen, in Wand- und Deckenkanälen etc.). Im Laufe der Zeit wurden damit alle vorhandenen Kanäle und Leitungsschächte derart überfrachtet, dass eine Nachinstallation praktisch ausgeschlossen war. Dies beeinträchtigte die Erweiterung und optimale Nutzung der technischen Anlagen. Es wurden Störungen in empfindliche Datenleitungen induziert, die die Mes-

**Fertig sanierte Villa von der Nordseite**

messungen). Das ständige Nachrüsten und Improvisieren bei der Elektroinstallation hat zu einer

Jahrzehnten wurden der jeweiligen aktuellen Notwendigkeit angepasst. Rohrleitungen, Heizkörper und Sanitäröb-



jekte wurden lediglich nach funktionellen Gesichtspunkten geändert oder eingebaut, ohne auf Ästhetik und auf ein technisches Gesamtkonzept Rücksicht zu nehmen. Dies hatte u.a. zur Folge,

Überlastung der Verteilersysteme geführt, so dass die Betriebssicherheit der Anlage nicht gewährleistet war. Dokumentationen über den aktuellen Zustand der

dass Einzelkomponenten nicht untereinander abgestimmt waren, was z.B. in der Trinkwasserversorgung vermehrt zu Leckagen führte. Dies hätte zukünftig vermehrt zu größeren Schäden am Gebäude geführt.

**Unterbringung von Gastwissenschaftlern**

Die oben aufgezeigten Mängel betrafen das gesamte Gebäude, d.h. es war eine Sanierung des gesamten Objektes erforderlich. Die Gelegenheit sollte genutzt werden, um eine funktionelle Neuordnung und optimale Nutzung der Räumlichkeiten zu realisieren. Die Unterbringung der Rechentechnik, die Laborräume für Radartechnik und die Hausmeisterwohnung sollten bleiben. Hinzu kam die Schaffung von Unterbringungsmöglichkeiten für Gastwissenschaftler aus derzeit 13 Nationen, einschließlich Studenten.

Fortsetzung auf Seite 8



Installation waren nicht vorhanden oder lückenhaft, Reparaturen und Erweiterungen waren mit erheblichem Aufwand und Kosten verbunden.

ID

**INNENARCHITEKTUR & DESIGN**  
BERATUNG - PROJEKTIERUNG - BAUBETREUUNG

EVELYN SCHEUMANN

DIPL.-ING. DES. INNENARCHITEKTIN  
MITGLIED DER ARCHITEKTENKAMMER M-V

TEL.: 038203 77 58 51  
FAX: 038203 77 58 52  
MOBIL: 0173 23 69 32 0  
PARKENTNER WEG 21  
18209 BAD DOBERAN

E-MAIL: [scheumann.design@web.de](mailto:scheumann.design@web.de)  
[www.innenarchitektur-design-scheumann.de](http://www.innenarchitektur-design-scheumann.de)

PLANUNGSBÜRO

DIPL. ING. ARCHITEKT  
CHRISTIAN BAHR

CHARLES-DARWIN-RING 2 · ROSTOCK  
TEL. 03 81/ 44 50 69 · FAX 03 81/ 44 81 79  
E-MAIL: [ARCHP-BAHR@T-ONLINE.DE](mailto:ARCHP-BAHR@T-ONLINE.DE)



**WILFRIED HUBERT**  
Ing.-Büro für Gebäude- u. Umwelttechnik GbR

18182 Rostock-Bentwisch · Stralsunder Str. 29

Tel. (0381) 208 57-0 · Fax 208 57-99  
e-mail: [info@wilfriedhubert.de](mailto:info@wilfriedhubert.de)

## Fortsetzung von Seite 7

Bei dem Gebäude handelt es sich um ein Einzeldenkmal aus dem Jahre 1913. Die bisher erfolgten Reparaturen und Sanierungen konnten aus technischen Gründen nur zum Teil unter Berücksichtigung der Denkmalschutzbestimmungen, die hier bautechnische Sanierungen, die das gesamte Gebäude betrafen und bei laufendem Institutsbetrieb erfolgen mussten.

**Erdschloss Arbeitsbane**  
Der vorhandene Sanitärtrakt wurde ins OG verlagert. Sämtliche Arbeitsräume wurden komplett überarbeitet (Boden, Decken, Wände, Türen). Es wurden denkmalpflegerische Aspekte im Zusammenhang mit den vorhandenen Stuckdecken beachtet.

Im Treppenhause waren die vorhandenen Wandfliesenbeläge zu ergänzen, vorhandene Holztüren und -treppenanlage wurden überarbeitet. Der Bodenfliesenbelag wurde in Abstimmung mit der Denkmalpflege erneuert. Im Bereich der Nordfassade wurde die in den 70-er Jahren ohne Zustimmung der



Villa Rückseite Südansicht

In diesem Zusammenhang wurden kennen lernen sollen. Im Rahmen der Renovierung der Villa sollten die vorhandenen Schäden im Fassadenbereich (Ausblühungen, Durchfeuchtungen) behoben und in werden, die diesen Mangel der Vergangenheit vorgenommen besitzigen.

**Aspekte des Denkmalschutzes**  
bauliche Veränderungen teilweise rückgängig gemacht, so dass der

## Baugeschäft Michael Rehfeldt

Struckweg 19, 21635 Jork  
Tel. 0172/ 872 94 75 • Fax 04162/ 80 02 55  
E-Mail: michael.rehfeldt@hamburg.de  
www.m-rehfeldt.de • www.stillelemente.de



**Baunternehmen  
Wolfgang Schulze**  
Meisterbetrieb

**Ausgeübte Tätigkeiten:  
Neubau, Umbau, Bausanierung,  
Fassadenreinigung und  
Mauwerkstrockenlegung**

**Wir kaufen im Verbund mit fast 400 Händlern  
zu Bestpreisen direkt bei der Industrie ein.**

Unsere Bestpreismarken:



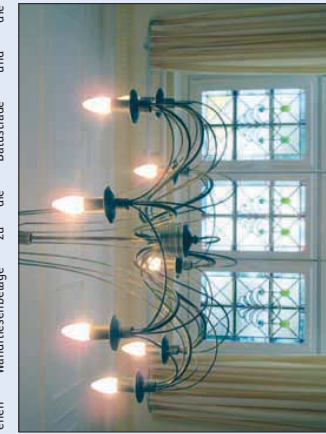
18209 Bad Doberan • Am Handelspark 2 • Tel: 038203/ 63488 • Fax: 40318  
kueche-attraktiv@t-online.de • www.kueche-attraktiv.de

Denkmalpflege erfolgte Umbauung der Terrasse zurück gebaut. Der Mischstand in Fassadenbereich wie auch in der Nutzung (Durchgangsraum) wurde behoben. Es wurde in

Auf Empfehlung des Wissenschaftsrates wurde am 1. Januar 1992 das „Institut für Atmosphärenphysik e.V.“ an der Universität Rostock gegründet. Seit dem Jahre 1992 gehört das Institut für Atmosphärenphysik (IAP) zu den Forschungseinrichtungen der Blauen Liste.



Abstimmung mit der Denkmalpflege die Balustrade und die



Treppenanlage wieder hergestellt.

**Dachgeschoss**  
**Hausmeisterwohnung**  
Die Hausmeisterwohnung wurde nach 1990 neu strukturiert und wurde im Rahmen der geplanten Arbeiten ebenfalls saniert.

## BAUNTERNEHMEN WOLFGANG SCHULZE

Bereits seit der Wende war Herr Schulze in größeren Baubetrieben als Polier und Bauleiter tätig. Er hat erfolgreich an vielen Referenz-



**Thomas Henschel**  
Landschaftsarchitekt  
Stephanstr. 11  
D-18055 Rostock  
Tel.: 0381/2523822  
Fax: 0381/2523991  
landschaft.henschel@gmx.de

## LEIBNIZ-INSTITUT FÜR ATMOSPHERENPHYSIK E.V. GRÜNDUNGSGESCHICHTE

Liste-Institute“ wurden 1995 Mitglied der neu gegründeten Wissenschaftsgemeinschaft Blaue



Liste (WBL), die sich Ende 1997 in „Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz“ (WGL) umbenannt hat. Daher trägt unser Institut seit dem 18. Oktober 1999 offiziell den neuen Namen „Leibniz-Institut für



**Prof. Dr. Lübken und Th. Linow in der Rechenanlage der Villa**  
gemeinsame Förderung der Forschung nach Artikel 91b des Grundgesetzes vom 28.11.1975 (Rahmenvereinbarung Forschungsförderung) gefördert werden. Die meisten der „Blaue-

bruch, es folgten Aufträge für Neubau und Sanierung, auch denkmalgeschützter Bauten, und damit die rasante Entwicklung des Unternehmens.

„Auch für Bauleistungen, die nicht gerade von der Stange sind, wie die Garten-Lounge des Hotels „Polar Stern“, haben wir als Generalunternehmer unsere Fähigkeiten unter Beweis stellen können.“

**Sanierung der Villa des IAP Kühlungsborn**

Als Generalauftragnehmer war das „Bauunternehmen W. Schulze“ für - Sanierung der gesamten Außenfassade in Anlehnung an das Original - Wiederherstellung der Balustraden - Wiederherstellung der Treppenanlagen und

- Sanierung und Abdichtung des Sockelbereichs verantwortlich. „Die Arbeiten sind durch mich grundlegend abgeschlossen. Die Bauabnahme ist erfolgt“, so der Bauunternehmer Herr Schulze.

Die Pfisterarbeiten und die Gerüstung der Außenanlagen sind gesondert beauftragt und werden im Frühjahr 2012 abgeschlossen.

## TISCHLEREI Behrens & Partner GmbH

FENSTER: HOLZ • KUNSTSTOFF  
HOLZ-ALU-FENSTER  
• Möbel  
• Treppen  
• Innenausbau  
• Trockenbau



Neue Reihe 4 • 18225 Kühlungsborn  
Tel. 03 82 93 - 76 38 • Fax 03 82 93 - 165 79

**Sicherheitstechnik** Beratung | Montage | Wartung | Service  
**R&G Alarmtechnik GmbH**



**Sicherheitstechnik • Kommunikationstechnik  
Schranken- und Türsteuerungen**

Hanse Hof - Alt Barteldorfer Straße 1 • 18146 Rostock  
Telefon 0381/60939-0 • Telefax 0381/60939-20  
info@rg-alarmtechnik.de • www.rg-alarmtechnik.de



**UNILUX**  
Fenster und Türen  
GmbH

## Tischlerei Timm

Am Stadlbach 2 • 18236 Kröpelin/Meckl.  
Tel. 03 82 92 - 82 070 • Fax 82 07 - 20  
E-Mail: info@tischlerei-timm.de  
Internet: www.tischlerei-timm.com

## KRUTH GmbH Transport Erdbeu



18225 Kühlungsborn • Am Holm 42  
Tel. 038293 - 77 71 • Fax 140 50 u. 0170 - 93 10 518  
email: kruth@kruth-ohg.de

\* Dachdeckerarbeiten  
Ausführung sämtlicher  
\* Dachklempnerarbeiten  
\* Schornsteinkopf-  
reparaturen



**Dachdeckermeister  
Hans-Joachim Dittmann**  
Am Holm 44 • 18225 Kühlungsborn  
Telefon 03 82 93 - 126 62  
Funkt-Fel. 01777 - 7 52 05 17  
eMail: ddm.dittmann@t-online.de • www.dachdeckerfirma-dittmann.de

## Torsten Lilje Bau GmbH Neubau & Sanierung

Wokrenter Weg 5d • 18239 Heiligenhafen  
Telefon 03 82 95 / 7 72 33 • Telefax 03 82 95 / 77 234  
Funktelefon 01 75 / 57 480 11



**WOLFGANG FRIESER**  
Telefon: 03844 814138  
Telefax: 03844 814196  
Mobil: 0171 8092813  
E-Mail: frieser@wolfgang-frieser.de