

Liebe Leserinnen und Leser,

in diesem Jahr können wir auf 5 volle Jahre Projekterfahrung mit unserem System SMARTEX zurückblicken. PROGEO war 1997 das erste Unternehmen, das mit dem zukunftsweisenden Konzept angetreten war, Bauwerksabdichtungen vollflächig und Lebensdauer begleitend zu überwachen, um Schäden am Bauwerk frühzeitig und zielgerichtet zu erkennen und so das Bauwerk planmäßig in Stand halten zu können. Wie Sie wissen, haben wir als hochentwickelte Industrienation tatsächlich bis heute die unwürdige Situation, dass viele unserer Bauwerke, in die große Teile der volkswirtschaftlichen Wertschöpfung einfließen, undicht sind, und keiner weiß, wo und seit wann.

Obwohl dieses Konzept des Kontrollierens und gezielten Nachbesserns in vielen industriellen Bereichen seit langem etabliert ist, schlugen uns Skepsis und Unverständnis entgegen: Die meisten Bauherren wollten nicht hören, dass ihre neue Abdichtung vielleicht Probleme bereitet. Zahlreiche Architekten wollten nicht zugeben, dass sie eben nicht über die Fähigkeit verfügen, derartige Probleme vom Bauherrn fernzuhalten und die ausführenden Firmen wollten nicht eingestehen, dass Leckagen nicht nur ein Problem der Wettbewerber sind. So war Schadensvermeidung im Jahr 1997 primär die Hoffnung, dass Probleme eben nur die

anderen haben. Aber es gab auch Ausnahmen. Planer, Bauherren und ausführende Firmen, die erkannten, welche Chancen unser Konzept und unser Produkt bietet, eines der originären Ziele des Bauens - nämlich ein wirklich dichtes Bauwerk - zu erreichen. Wenige waren es zunächst, aber sie gaben uns die Möglichkeit, unsere Technologie einzusetzen und zu zeigen, was sie leistet. Diesen Kunden der ersten Stunde gebührt an diesem Jahrestag der ganz besondere Dank für das große Vertrauen, das sie uns entgegengebracht haben. Ich denke, wir haben sie nicht enttäuscht.

Dank dieser ersten Anwender konnten wir Praxiserfahrungen mit dem Produkt sammeln und es immer besser an die Erfordernisse der Praxis anpassen. Mit unseren Referenzen konnten wir immer besser belegen, dass unsere Technik tatsächlich den erwarteten Nutzen bietet, und damit das Vertrauen neuer Kunden gewinnen. Dabei konnten wir unsere Kompetenz stetig erweitern und so zu einem vertrauenswürdigen Partner heranwachsen - das zeigen insbesondere die anspruchsvollen Projekte, in die wir zunehmend mit eingebunden sind. All dies bildet heute die Basis dafür, dass unser Konzept eine spürbar bessere Akzeptanz findet und unser Produkt SMARTEX eine steigende Nachfrage erlebt.

Es ist also richtig, nach 5 Jahren zurückzublicken, um abzumessen, was erreicht wurde. Mit Stolz können wir sagen, dass die Basis für eine neue Technologie gelegt wurde. Jetzt geht es darum, in den nächsten 5 Jahren der Technologie zum Durchbruch zu verhelfen. Dabei liegen zwei große Herausforderungen vor uns: Erstens muss das Thema der planmäßigen Instandhaltung durch Schadensfrüherkennung umfassender und nachhaltiger kommuniziert werden. Dabei können Sie uns sehr einfach helfen, indem Sie in Ihrem Umfeld darüber reden. Zweitens muss unsere Technik so preisgünstig werden, dass sie auch bei kleineren Objekten aus den vorhandenen Budgets bezahlbar ist. Hier sind wir mit unserer Entwicklung bereits auf einem guten Weg. Ich bin daher sehr zuversichtlich, dass wir in weiteren 5 Jahren auf einen weiteren Schritt in einer erfolgreichen Entwicklung zurückblicken können. Falls Sie unserem Newsletter bis dahin treu geblieben sind, werden Sie wieder darüber lesen können.

Ihr



Andreas Rödel

Carolinum der J.-W.-v.-Goethe-Universität, Frankfurt am Main

Vorsorge gewährt zusätzliche Sicherheit

Das traditionsreiche Zahnärztliche Carolinum der Johann-Wolfgang-von-Goethe-Universität wurde im Rahmen von Sanierungsarbeiten mit einem kontrollierbaren Dach ausgerüstet. Es ist nun bereits das siebente Krankenhaus, das zum Schutz vor eindringender Feuchte eine SMARTEX-Leckmeldeanlage erhielt. Die Inbetriebnahme der Anlage erfolgte im Herbst.

Die sich heute im Gebäude des 100 Jahre alten Carolinums befindenden Polikliniken für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde sind nunmehr vor Wasserschäden geschützt. Das vollautomatische Alarmsystem der Leckmeldeanlage garantiert Untersuchungen und Operationen in klinisch reinen Behandlungsräumen.



Bei diesem Bauvorhaben kommt ein weiterer Vorteil unserer Leckmeldeanlage zum Tragen: Die Systemkomponenten für den geplanten zweiten Bauabschnitt im Frühjahr 2003 können problemlos auf die bereits installierte Mess- und Auswerteeinheit aufgeschaltet werden.



Besonderer Wert wird auf die rechtzeitige Alarmierung im Leckagefall gelegt. Kann aufgrund von kurzzeitiger Abwesenheit des wachhabenden Personals der akustische und optische Alarm nicht sofort registriert werden, sorgt eine vorgesehene vollautomatische Wähleinheit für entsprechende Sicherheit: Die Alarmierung wird zusätzlich auf das Funktelefon des Betreibers weitergeleitet.

Bauvorhaben:	Carolinum der Johann-Wolfgang-von-Goethe-Universität, Frankfurt am Main
Bauzeit Leckmeldeanlage:	2002
Abdichtungsunternehmen:	Späth GmbH & Co.KG, Merenberg
Bauherr:	Staatsbauamt Frankfurt am Main
Überwachte Fläche:	1.300 m ²
Kontrollsystem:	SMARTEX B, Typ F-120

Einbau leicht gemacht Objektschulungen geben Sicherheit

Vieles lässt sich erläutern und so manches auch erklären. Ein gesichertes Gesamtbild entsteht jedoch häufig erst durch praxisnahe Erfahrungen. Um die Abdichtungsunternehmen auf die Verlegung der Flächenkomponenten der SMARTEX-Leckmeldeanlage vorzubereiten und ihnen Sicherheit zu geben, führen wir mit ihnen objektbezogene Schulungen durch. Diese Schulungen umfassen die Einweisung in alle erforderlichen Verlegearbeiten sowie den Umgang mit den SMARTEX-Flächenkomponenten. Die bisherige gute Zusammenarbeit mit einer Vielzahl von Dachdeckern macht eines deutlich: Die Verlegung ist leicht, der Umgang mit den SMARTEX-Komponenten einfach. Vieles ist selbsterklärend. Darüber hinaus bieten wir interessierten Planern, Bauherren und Dachdeckern die Möglichkeit von Baustellenbesichtigungen. Wir laden Sie gern zu einem Besuch vor Ort ein. Rufen Sie uns an unter Tel.: 03 37 01/22 200 oder schicken Sie uns eine Mail. Wir schlagen Ihnen einen Ortstermin auf einer Baustelle in Ihrer Nähe vor.

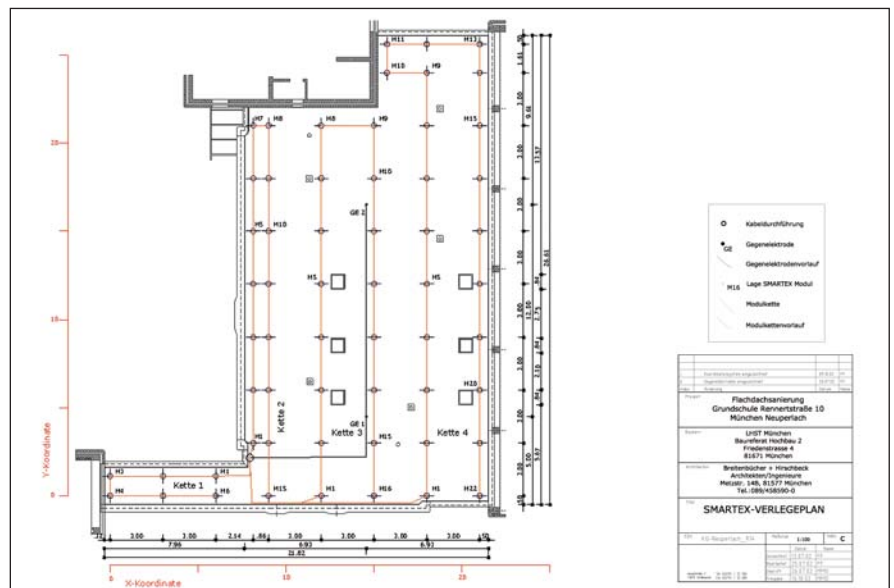
Kindergarten Rennertstraße, München Auch kleine Flächen lohnen sich

Dieses Bauvorhaben ist ein echtes Anschauungsbeispiel für den unkomplizierten Einbau der SMARTEX-Leckmeldeanlage.

Im Zuge von Sanierungsarbeiten am Kindergarten Rennertstraße in München wurde das Dach mit einem kontrollierten Abdichtungspaket aufgebaut. Die in das Abdichtungspaket mit zu integrierenden SMARTEX-Komponenten konnten zügig und schnell verlegt und die Leckmeldeanlage frühzeitig in Betrieb genommen werden. Möglich wurde dies unter anderem durch eine präzise Vorplanung der Arbeiten und einen straffen Zeitplan.

Übrigens: Auch kleine Flächen lohnen sich! Der Folgeschaden einer unentdeckten Leckage ist auf einer kleineren Fläche nicht geringer. Kalkulieren Sie einmal: Wieviel kostet einen Bauherrn die Suche nach der Ursache des durchnässten, "nur" 350 m² großen Daches inklusive Auf- oder Abriss und evtl. Neuaufbau?

Die Landeshauptstadt München setzt weiter auf sichere Dächer.



Bauvorhaben:	Kindergarten Rennertstraße, München
Planer:	Architekturbüro Breitenbücher und Hirschbeck, München
Bauzeit Leckmeldeanlage:	2002
Auftraggeber:	Thomas Köhler, Waldkraiburg
Bauherr:	Landeshauptstadt München
Überwachte Fläche:	350 m ²
Kontrollsystem:	SMARTEX B, Typ F-120

Sie planen den Einbau einer Leckmeldeanlage für Ihr Dach?

PROGEO unterstützt Sie in allen Leistungsphasen

Ein gutes Ergebnis erfordert eine gute Vorarbeit. Daher sind wir stets darauf bedacht, Sie in allen Planungsphasen rund um die Sicherheit Ihrer Abdichtungspakete zu unterstützen. Sei es im Zuge der Vorplanung oder während der Ausführungsplanung. Wir entwickeln für Sie die Details, liefern das erforderliche Leistungsverzeichnis und erstellen die Planungsunterlagen für die Leckortungssysteme.

Für welches Abdichtungspaket Sie sich auch entscheiden: Wir sind vorbereitet. So gibt es natürlich auch eine Vielzahl von Leistungsverzeichnissen - zugeschnitten auf die unterschiedlichsten Anforderungen. Hier eine kleine Auswahl:

- ▶ Leistungsverzeichnis SMARTEX, für lose verlegte Kunststoffdichtungsbahnen,
- ▶ Leistungsverzeichnis SMARTEX, für mechanisch befestigte Kunststoffdichtungsbahnen,
- ▶ Leistungsverzeichnis SMARTEX, für verklebt verlegte Kunststoffdichtungsbahnen,
- ▶ Leistungsverzeichnis SMARTEX, für Abdichtungen unter schwerer Auflast,
- ▶ Leistungsverzeichnis SMARTEX, für Abdichtungen aus heiß verklebten Bitumenbahnen.

Weitere Leistungsverzeichnisse stellen wir Ihnen auf Wunsch gerne zur Verfügung. Nutzen Sie auch die Möglichkeit des Download unter www.progeo.com.

Besondere Anforderungen an kontrollierbare Abdichtungen bedürfen individueller Lösungsansätze. Gerne übernehmen wir auch hier die Detailplanung sowie die notwendige textliche Ausarbeitung Ihres Leistungsverzeichnisses.

Deponiestilllegung

Der Startschuss ist gefallen

Am 1.8.2002 trat mit erheblicher Verzögerung die Deponieverordnung in Kraft. Nun heißt es für die Betreiber der meisten Deponien, an die Umsetzung der neuen Verordnung heranzugehen. In den allermeisten Fällen bedeutet das, die Stilllegung ihrer Anlagen einzuleiten, denn ab 2005 dürfen nur noch vorbehandelte Abfälle auf Deponien abgelagert werden. Spätestens ab 2009 müssen dann alle Hausmülldeponien geschlossen sein, die über keine Basisabdichtung verfügen. Es ist also zügig zu planen und zu bauen.

Die neue Deponieverordnung bietet dem Anlagenbesitzer deutlich mehr Möglichkeiten als bisher, wirtschaftliche Alternativen zum Regelabdichtungssystem einzusetzen, wenn es um die Oberflächenabdichtung von Deponien geht.

Dabei wird in einigen Bundesländern Schnelligkeit besonders belohnt: Es stehen umfangreiche Fördermittel für diejenigen zur Verfügung, die bis 2005 ihre Anlagen stilllegen und eine Oberflächenabdichtung aufbringen.

Eine Voraussetzung ist allerdings von grundlegender Bedeutung: Die zu bauenden Abdichtungen müssen mit hoher Sicherheit und dauerhaft dicht sein.

Und das ist während der Nachsorge regelmäßig zu kontrollieren und abschließend bei einer späteren Entlassung aus der Nachsorge zwingend nachzuweisen.

Die **aktive Sicherheitsdichtung aus BAM-geprüfter Kunststoffdichtung und Dichtungskontrollsystem** ist unter diesen Randbedingungen die erste Wahl, denn sie stellt derzeit mit Abstand die wirtschaftlich günstigste Bauweise dar, bei der dieser Vorteil nicht durch Abstriche bei der Sicherheit erkauft wird (s. auch nebenstehende Tabelle).

Was kostet eine Oberflächenabdichtung im Vergleich?

(Kosten ab OK Ausgleichsschicht; Richtpreise, objektbezogen sind abweichende Preise möglich)

	Kombi-Dichtung	KDB + Dichtungskontrollsystem	KDB + GTD	KDB + polymervergütete Minerabdichtg.	Wasserhaushaltsschicht	Kapillarschicht
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
Begrünung [/m ²]	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Reku [/m ²]	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50
Dränage (16/32 Kies) [/m ²]	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
Schutzlage (1.000 g) [/m ²]	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
Dichtung: 1. Dichtung [/m ²]	8,00	8,00	8,00	8,00	25,00	30,00
2. Dichtung [/m ²]	20,00		10,00	17,50		
Dichtungskontrollsystem [/m ²]		4,50				
Trennvlies [/m ²]	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Sonstiges	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Gesamt [/m ²]	56,90	41,40	46,90	54,40	53,90	58,90
Ersparnis	0,00 %	27,24 %	17,57 %	4,39 %	5,27 %	-3,51 %
Barwert d. Betriebskosten (DKS f. 30 Jahre)		0,77				
Gesamtkosten pro m²	56,90	42,17	46,90	54,40	53,90	58,90
Gesamtkosten (50.000 m ²)	2.445.000,00	1.708.431,13	1.845.000,00	2.320.000,00	2.295.000,00	2.545.000,00
Ersparnis	0,00 %	25,89 %	17,57 %	4,39 %	5,27 %	-3,51 %
Bauzeit (50.000 m ²)	8 Monate	4 Monate	6 Monate	7 Monate	6 Monate	8 Monate

Annahmen: int. Zinsfuß: 5 %, Betrieb DKS p.a. in EUR/m²: 0,05, Laufzeit Nachsorge: 30 Jahre

Dabei ist sie **die einzige Dichtung**, die mit vertretbarem Aufwand zu jeder Zeit mit einem objektiven Verfahren **vollflächig auf ihre Funktion prüfbar** ist und unbestechlich zeigen kann, dass das Abdichtungssystem die Anforderungen an Dichtigkeit und Kontrollierbarkeit

während der Nachsorge erfüllt. - Ein Aspekt übrigens, der bei den vielen anderen propagierten Systemen einschließlich der Kombinationsabdichtung allein durch den unerschütterlichen Glauben ihrer Befürworter ausgefüllt wird.

Sollte bei der Kontrolle übrigens tatsächlich eine Leckage auftreten, so ist das kein großes Problem, denn die **Schadstelle kann einfach geortet und damit unproblematisch repariert werden**, wie die mittlerweile umfangreich vorliegenden Erfahrungen zeigen.

Aber nicht nur konzeptionell bietet die aktive Sicherheitsdichtung große Vorteile. Auch bautechnisch und ökologisch steht das System weit vorne: Hierfür sprechen der hohe industrielle Vorfertigungsgrad, die daraus resultierende hohe Einbaugeschwindigkeit und die kurze Bauzeit bei gleichzeitig definierter Qualität des Systems. Bemerkenswert sind ebenso die geringe Witterungsempfindlichkeit des Einbaus, der geringe Massentransport und die damit einhergehende Verringerung der Verkehrsbelastung und der Luftverschmutzung.

Und dabei eignet sich die aktive Sicherheitsdichtung insbesondere auch für die üblichen Topografien von Oberflächenabdichtungen, bei denen es immer auch auf die Standsicherheit langer Böschungen ankommt. Wenn auf die Dichtwirkung der mineralischen Materialien verzichtet wird (die bei anderen Bauverfahren aparter Weise bevorzugt als Gleitmittel dienen, weil sie neben der geringen Durchlässigkeit eine überaus geringe Schwerfestigkeit aufweisen), so kann die Böschung deutlich steiler gebaut werden und das heißt - frei nach Pythagoras - eben auch kürzer und damit billiger.

Die Vorteile der aktiven Sicherheitsdichtung auf einen Blick

- günstiger Preis
- lange Lebensdauer
- hohe Systemdichtheit
- keine Durchwurzelung und Austrocknung
- genehmigungsfähig z.B. nach § 14.6 DepV
- Nachweis der Dichtungsfunktion während der Nachsorge gem. Abschn. 10.7. TASI
- einfache Erkennung und Lokalisierung von Leckagen
- hohe Einbaugeschwindigkeit und geringe Bauzeit
- geringe Witterungsempfindlichkeit der Verlegung
- geringer Massentransport
- für steile Böschungen geeignet
- industriell vorgefertigte Komponenten
- definierte Verarbeitungsqualität auf gesamter Dichtungsfläche

Wenn Sie mehr über unser Dichtungskontrollsystem GEOLOGGER erfahren möchten, so besuchen Sie uns doch unter www.progeo.com. Wenn Sie Lust und Zeit haben, können Sie uns - per Telefon, Mail oder auf beiliegendem Antwortfax - Ihre Meinung mitteilen oder Fragen über unser System an uns richten. Wir würden uns freuen.

Allen Geschäftspartnern und Freunden unseres Hauses sagen wir auf diesem Wege Dank für die bisherige vertrauensvolle Zusammenarbeit.

Wir wünschen Ihnen ein friedliches und frohes Weihnachtsfest sowie ein glückliches und erfolgreiches Neues Jahr.

In eigener Sache: Vom 23.12.2002 bis zum 03.01.2003 sind bei PROGEO Betriebsferien. Wir stehen Ihnen ab 06.01.2003 wieder für alle Anfragen zur Verfügung.

Tagungen Veröffentlichungen

Auf folgenden Messen und Fachtagungen sind wir vertreten:

"BAU" München

13.-18. Januar 2003

Sie finden uns in Halle A1, auf dem Stand der Sarnafil GmbH, Stand-Nr. 433-534

19. Fachtagung

"Die sichere Deponie"

(mit Fachausstellung)

13./14. Februar 2003, Würzburg

Veranstalter: SKZ Würzburg

Info unter Tel. 0931 4104-136

8. Informations- und Vortragstagung der Fachsektion

"Kunststoffe in der Geotechnik"

(mit Fachausstellung)

18./19. Februar 2003, München

Veranstalter: DGGT, München

Infos unter Tel. 089-289-27 139

29. Aachener Bausachverständigentage "Leckstellen in Bauteilen"

(mit Fachausstellung)

07./08. April 2003, Aachen

Veranstalter: AlBau

Infos unter Tel. 0241-155 028

Besuchen Sie uns auf unserem Stand!

Internetauftritt relaunched!

Ab sofort finden Sie unter

www.progeo.com unseren überarbeiteten Internetauftritt: Wesentliche Neuerung ist ein englischsprachiger Bereich für unsere internationalen Kunden.

Impressum

Herausgeber:

PROGEO Monitoring GmbH

Hauptstraße 2

14979 Großbeeren

Tel.: 03 37 01/22-0

Fax: 03 37 01/22-119

E-Mail: progeo@progeo.com

Internet: www.progeo.com

Redaktion:

Abt. Öffentlichkeitsarbeit

Frau Nietz

Tel.: 03 37 01/22-111

Layout: Chili Con Graphics, Berlin

Druck: Druckerei Arnold, Großbeeren

Auflage: 7.500

Erscheint einmal im Quartal