



Sicher, schnell und fachgerecht
mit Flüssigkunststoff

BUGG- Gründach-Forum 2021

Wer ist Triflex?

- International tätiges Familienunternehmen der bauchemischen Industrie
- Sitz und Produktionsstandort ist Minden / Westfalen
- Führender Anbieter von System-Lösungen auf PMMA-Basis
- Mitarbeiter: > 220 & Kunden: ca. 4.500
- Ausschließlich Direktvertrieb an geschulte Fachverarbeiter
- Über 40 Jahre Erfahrung



Einsatzbereiche



Flachdächer |
Dachanschlüsse



Balkone | Terrassen |
Laubengänge



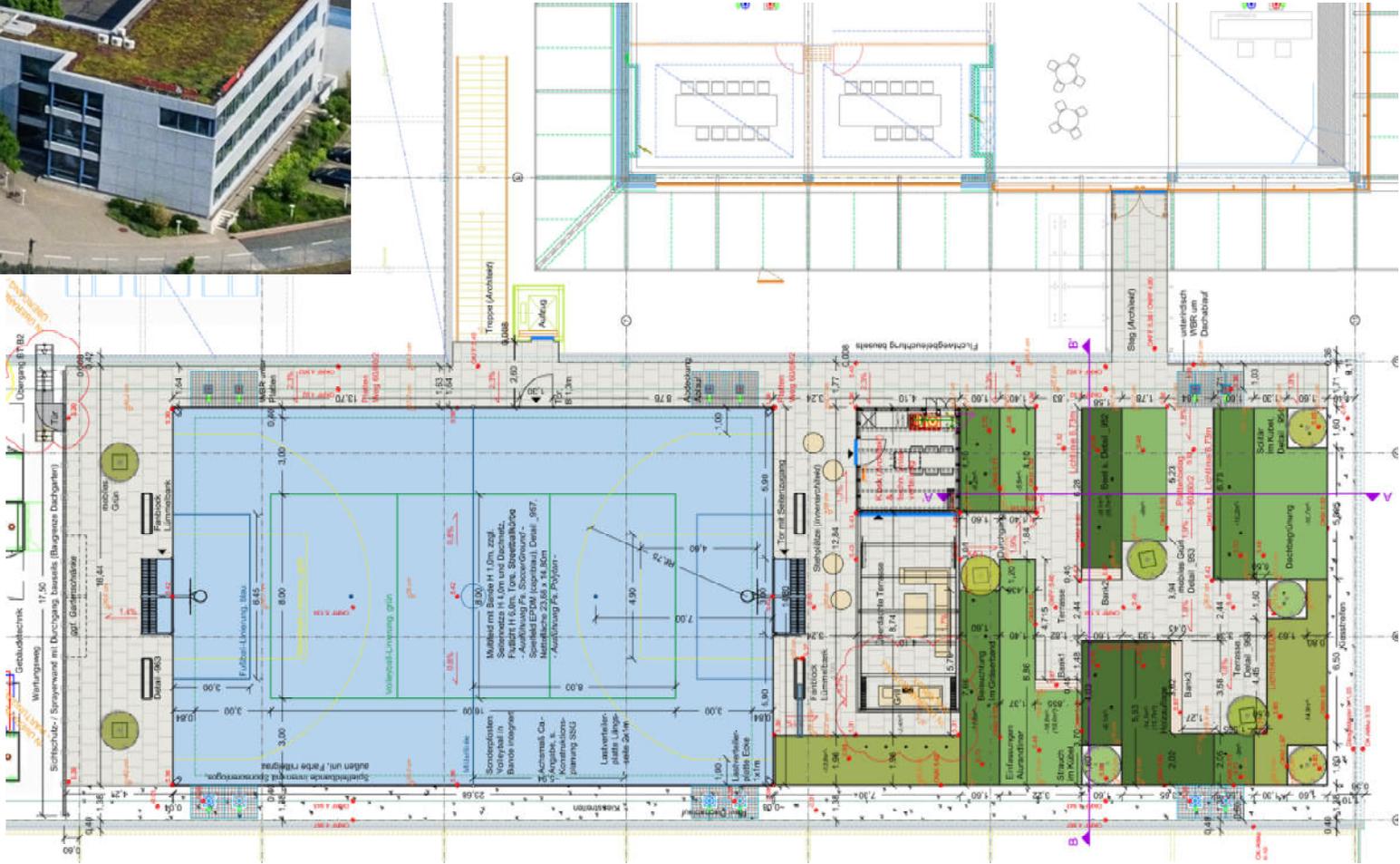
Parkdecks |
Tiefgaragen



Energie | Umwelt |
Spezialprojekte



Straßen | Radwege |
Hallen | Parkhäuser

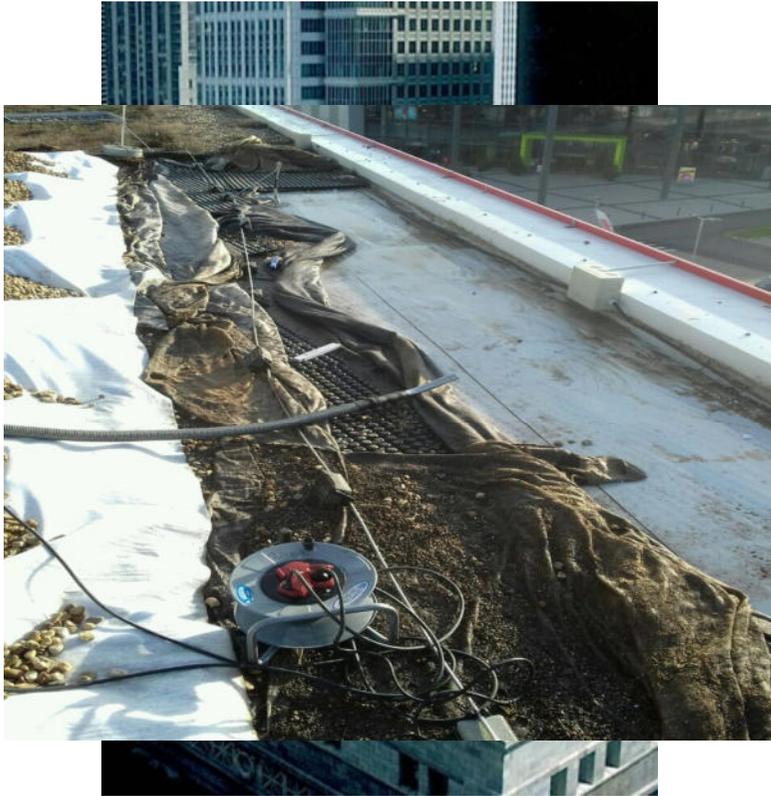
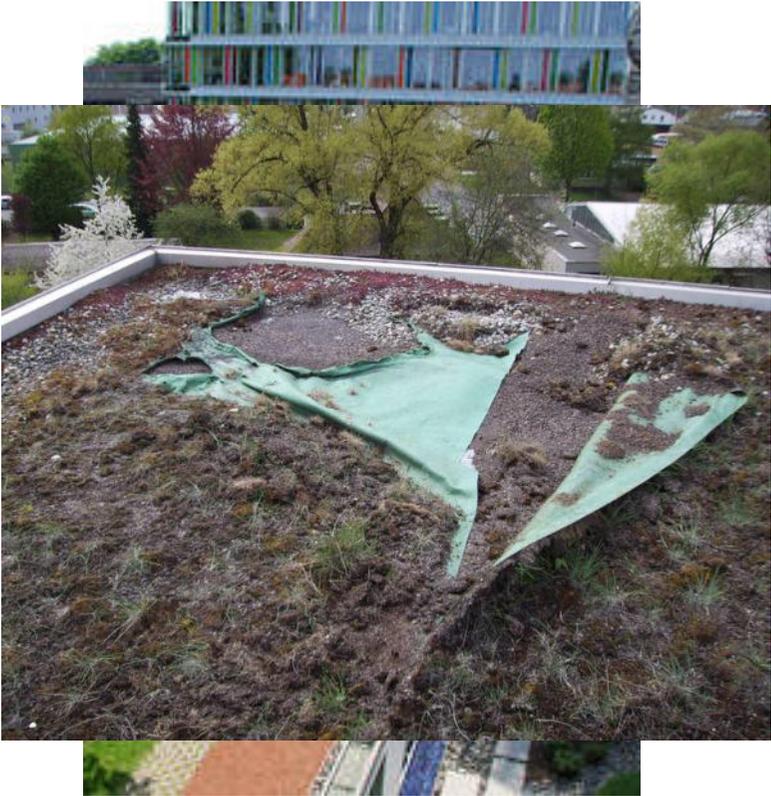




Aufwand intensive Dachbegrünung



Sicherheitsfaktor Dachabdichtung



Was ist Flüssigkunststoff ?

Flüssigkunststoffe sind Reaktionsharze, die im flüssigen Zustand zu Abdichtungs- oder Beschichtungszwecken appliziert werden.



Der Aushärtungsprozess geschieht durch chemische Reaktion, unter Zugabe einer Härterkomponente (2k) oder durch Reaktion mit Luft(-feuchtigkeit) (1K)

Flüssigkunststoff als Dachabdichtung

Flüssigkunststoffe sind bereits 2008/2010 gleichwertig neben den Bitumen- und Kunststoffbahnen in die Regelwerke (Flachdachrichtlinie/DIN 18531) aufgenommen worden.

Mit den Neuregelungen in den Regelwerken 2016 / 2017 ist der Einsatzbereich noch erweitert und konkretisiert worden



Bitumenbahn



Flüssigkunststoff



Kunststoffbahn

Wie wird Flüssigkunststoff verarbeitet?



mit Vlieseinlage...
(Abdichtung)



kombiniert
(begehbare
Abdichtungssystem)



ohne Vlieseinlage
(Beschichtung)

PMMA

- PMMA = **P**oly **M**ethyl **M**eth **A**crylat
- Aushärtung ca. 45 Minuten
- Ganzjährig verarbeitbar - bis zu -5 C und 95 % rel. Luftfeuchtigkeit
- Sehr gute Haftungseigenschaften
- Noch nach Jahren überarbeitbar

- Gute Verträglichkeit. Wird u. a. auch in der Medizin und für die Produktion vieler Alltagsgegenstände eingesetzt



Wo ist der Einsatz von Flüssigkunststoffen geregelt?

u.a. in folgenden Regelwerken:

- DIN 18531-18535 als Neuregelung der Abdichtungsnorm ~~DIN 18195~~
- DIN 18531 – auch für **Genutzte** Dachflächen
(Dachterrassen/ sowohl extensive als auch intensive Begrünung)
- Fachregel für Abdichtungen (Flachdachrichtlinie)
- Wesentliches Einsatzkriterium: ETA-Zulassung und die darin definierten Klassifizierungen.
- **Triflex-Abdichtung erreichen in ihren
ETA-Zulassungen allesamt die höchst möglichen
Leistungsstufen**

	
Triflex 03	
ETA-03/0020 Dachabdichtung Triflex ProTect	
Nutzungskategorien: Beanspruchung durch Feuer von außen	
DIN EN 13501-5:	Klassen BROOF (t1), BROOF (t2), BROOF (t3)
Brandverhalten DIN EN 13501-1:	Klasse E
Nutzungsdauer:	W 3
Klimazonen:	M und S
Nutzlasten:	P1 bis P4
Dachneigung:	S1 bis S4
Niedrigste Oberflächentemperatur:	TL4
Höchste Oberflächentemperatur:	TH4
Aussage zu gefährlichen Stoffen:	keine enthalten

Detailanschlüsse

Bei flüssig aufzubringenden Dachabdichtungen mit ausreichender Haftung am Untergrund kann auf eine mechanische Befestigung am oberen Rand verzichtet werden.

- **Keine sichtbare Befestigungsleiste!**
- **Sichtbare Abdichtung kann farblich angepasst werden.**
- **Gestaltungsspielraum**

***DIN 18531 &
Flachdachrichtlinie***

An- und Abschlüsse **sollen** grundsätzlich aus den gleichen Werkstoffen wie die Dachabdichtung hergestellt werden.

Werden unterschiedliche Werkstoffe verwendet, so müssen diese für den jeweiligen Zweck geeignet und untereinander dauerhaft verträglich sein.

- **Mehr als 1000 Prüfungen bestätigen eine sehr gute Haftung und Verträglichkeit der Triflex Lösungen auf fast allen Untergründen**
-

Wurzel- und Rhizomfestigkeit

Als Nachweis des Widerstandes gegen Durchwurzlung kann eine Prüfung nach FLL oder DIN EN 13948 gelten.

Flachdachrichtlinie 10/2008

Anmerkung:

DIN EN 13948: Prüfung auf Wurzelfestigkeit

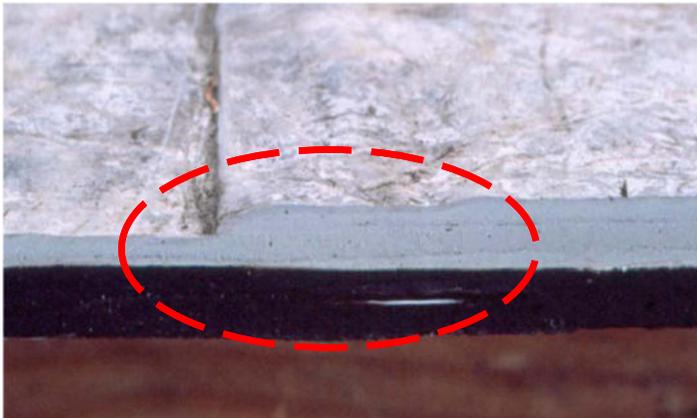
FLL Verfahren: Prüfung auf Wurzel- und Rhizomfestigkeit

- **Für Triflex Abdichtungen liegen beide Nachweise vor.
(Ohne Einsatz von Bioziden!)**
-

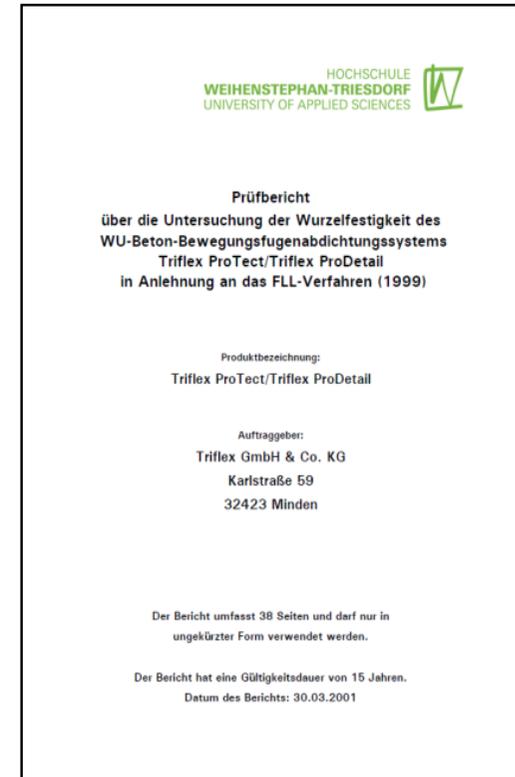
Zertifizierte Sicherheit: wurzel- und rhizomfest



Prüfgefäß mit durchgängiger, ca. 3 cm breiter Fuge



Schnitt durch den Bereich der Überlappung aufgrund von Arbeitsunterbrechung



Sicher und fachgerecht abdichten mit Flüssigkunststoff

Impressionen aus der Praxis – Lichtkuppeln



Sicher und fachgerecht abdichten mit Flüssigkunststoff

Flächenabdichtung



Flüssigkunststoff wie eine zweite Haut



Sicher und fachgerecht abdichten mit Flüssigkunststoff

Abdichtung komplexer Geometrien



Materialkombinationen



Klinikum Bamberg



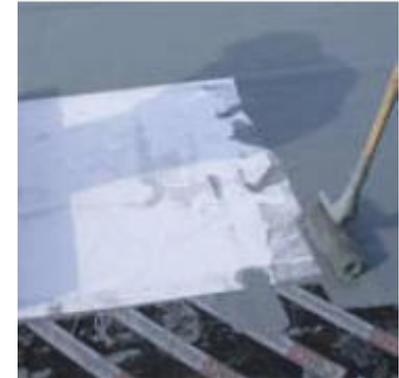
Fläche: ca. 4.200 m²

Erbaut: 1984

Sanierung: 2000 aufgrund von Durchwurzelung

Untergrund:

Stahlbetondecke mit folienkaschierter Dämmung



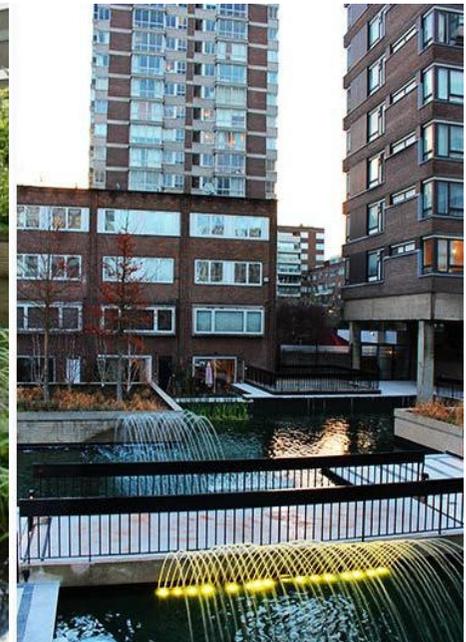
Klinikum Bamberg



Referenz: Dachbegrünung Umkehrdach EFH Minden



Water Gardens - London



Fläche: ca. 4.000 m²

Abdichtung von Dachflächen, Wasserbecken und Grünbereichen

Triflex System-Stärken

Vollflächige Haftung auf den meisten Untergründen.

Hinterlaufsicherheit auf den verschiedensten Materialien.

Naht- und fugenlose Abdichtung auch bei der Einbindung aller Details

Langfristige Funktionssicherheit ohne Schwachstellen

Wurzel- und rhizomfestigkeit geprüft nach FLL und DIN EN 13498.

Nachhaltige Abdichtung von Gründächern.

Verarbeitbar ab -5° C.

Planungs- und Verarbeitungssicherheit bei jedem Wetter zu jeder Jahreszeit.

Hoch reaktive, schnell aushärtende Flüssigkunststoffe:

Planungs-, Verarbeitungssicherheit und schnelle Projektrealisierung

Einhaltung aller Regelwerke mit entsprechender Zertifizierung

Höchste Planungs- und Rechtssicherheit.



VIELEN
DANK.