



Von Tropfen bis Fluten: Die vielfältigen Facetten von Wasser in Estrichkonstruktionen

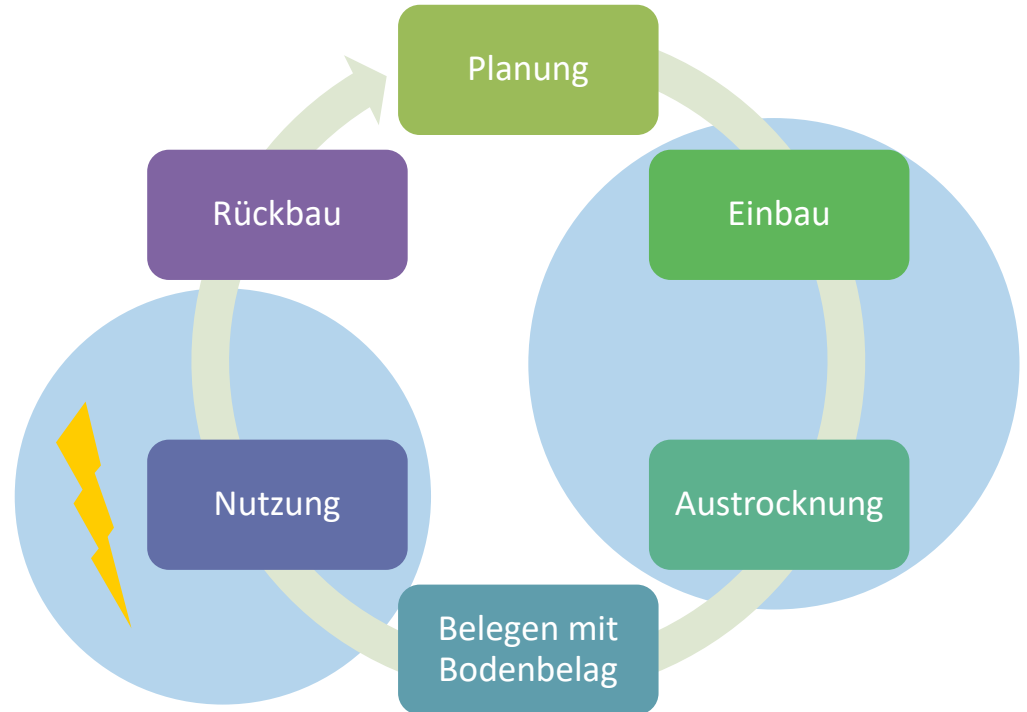
Florian Stoller
Bauingenieur MSc. FHNW / SIA



DER SICHERE WERT.

Lebenszyklus Estrich

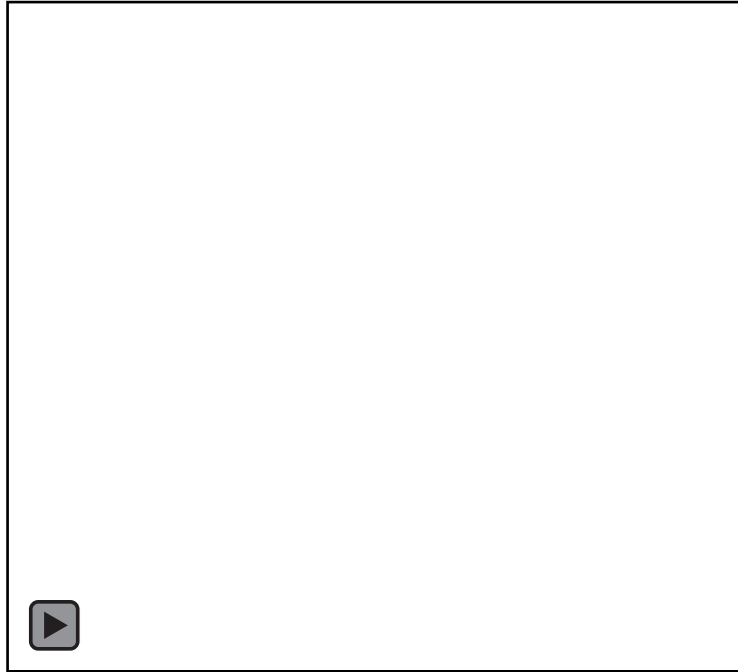
Wasser ist während der Bauphase des Estrichs gewöhnlich. Tritt während der Nutzung Wasser auf entsteht ein aussergewöhnliches Ereignis, welchem besondere Beachtung zu schenken ist.



Wasserschäden in Estrichkonstruktionen



Wasserschäden in Estrichkonstruktionen



Standardprozedere bei einem Wasserschaden

1.

- Mobilier entfernen

2.

- Wasser aufwischen / abpumpen

3.

- Versicherung informieren

4.

- Trocknungsfirma aufbieten

5.

- Trocknen

6.

- Instandsetzen des Bodenbelages usw.

7.

- Inbetriebnahme

Standardprozedere bei einem Wasserschaden

mögliche Fortsetzung

8.

- Bewohner beklagen sich über Gestank, Trittschall oder Absenkungen

9.

- Versicherung wird informiert

10.

- Experte wird aufgeboden

11.

- Feuchtigkeit in der Estrichkonstruktion wird festgestellt

12.

- Estrichkonstruktion wird bis auf die Betondecke zurückgebaut

13.

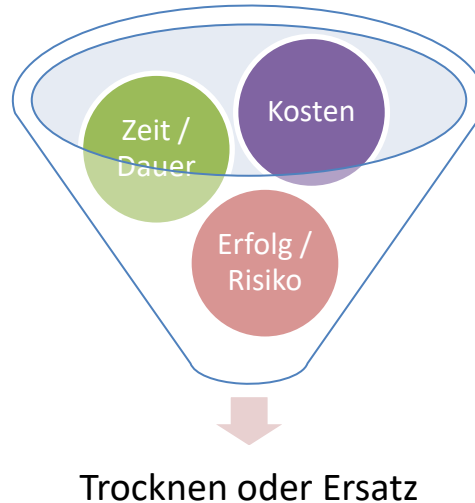
- Estrich wird neu eingebaut und ein Bodenbelag verlegt

14.

- Erneute Inbetriebnahme

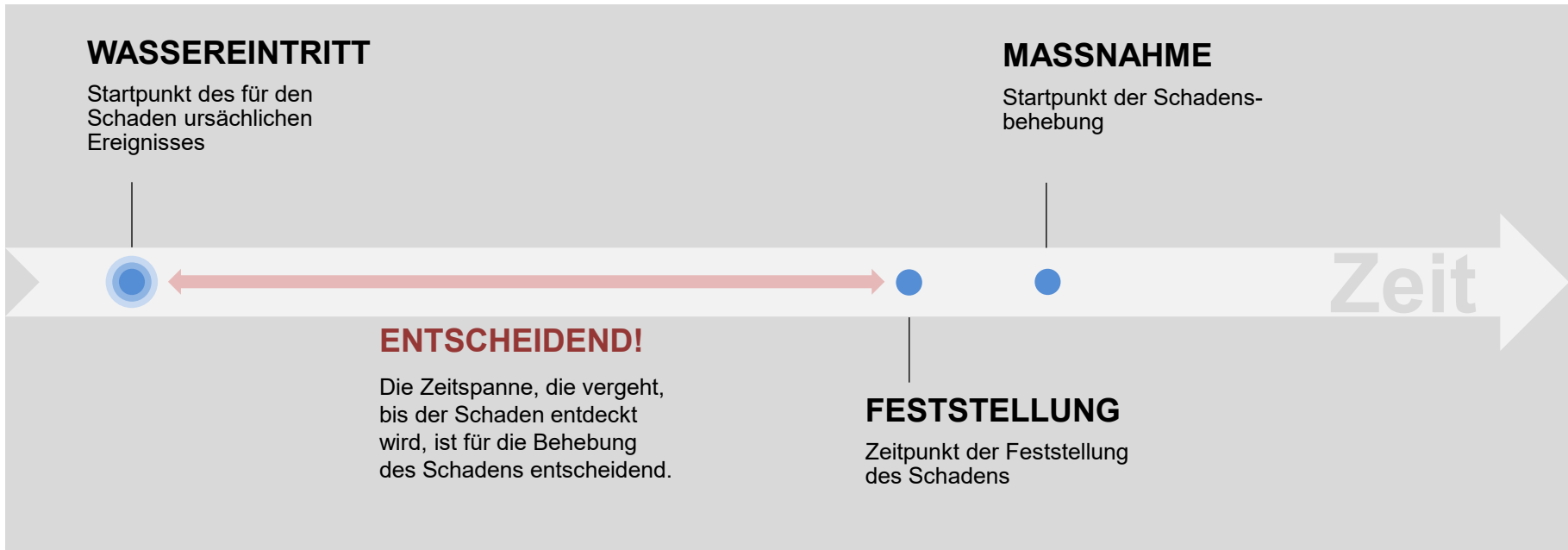
detaillierte Analyse

- Wasserschäden sind häufig durch Versicherungen gedeckt
- Versicherungen entscheiden über weiteres Vorgehen (Trocknen / Ersatz)



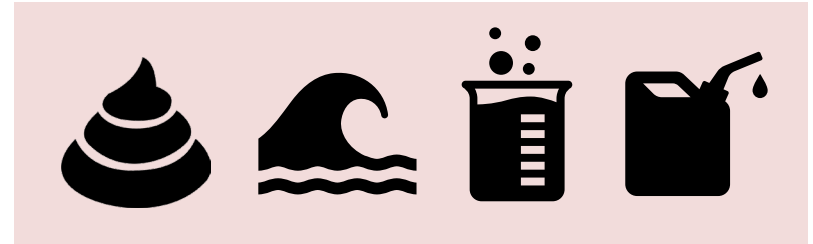
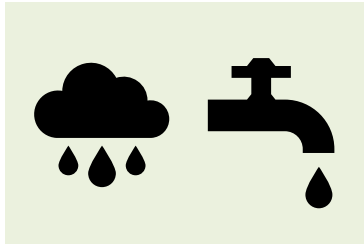
Zeitspanne seit dem Ereignis

Umso schneller ein Schaden entdeckt wird, umso effizienter kann er instandgesetzt werden.



Verschmutzung des Wassers

- Nur bei Sauberwasser (Leitungswasser, Regenwasser, usw.) sollte eine Trocknung angestrebt werden.
- Bei mit Fäkalien verschmutztem Wasser ist ein Rückbau unumgänglich.
- Sind Stoffe wie Heizöl, Diesel oder andere Chemikalien mit im Spiel ist ein Rückbau unumgänglich.
- Hartbeton / Verbundestriche / Zementüberzüge sind für gewöhnlich in der Trocknung unkritisch, auch bei verschmutztem Wasser



Bodenbelag

- Sichtestriche (Dekorbeläge) lassen sich selten instand setzen. Einblaslöcher bleiben sichtbar. Es kann ein zusätzlicher Bodenbelag auf dem Sichtestrich verlegt werden oder es ist ein vollständiger Ersatz des Estrichs notwendig.
- Platten- und Parkettbeläge lassen sich nahezu unsichtbar instand setzen, wenn genügend Reservematerial vorhanden ist. Ansonsten ist der komplette Bodenbelag zu ersetzen.
- Textilbeläge werden in den meisten Fällen komplett ersetzt.

Bindemittel

Anhydrit

- Festigkeitsreduktion im feuchten Zustand, nach Trocknung Rückgewinn der Festigkeit
- geringere und langsamere Feuchtigkeitsaufnahme von Fliessestrichen
- unvollständige Trocknung führt zu Folgeschäden durch Belagsablösungen

Zement

- gleichbleibende Festigkeit im feuchten und trockenen Zustand
- schnelle Feuchtigkeitsaufnahme von konventionellen Estrichen
- poröser konventioneller Estrich auf PE-Folie ist anspruchsvoll in der Trocknung

mineralische Dämmung

- z.B. Glaswolle, Steinwolle etc.
- ungleichmässiger Zerfall
→ deutliche Randabsenkungen
→ Risse im Estrich und Belag
- Verstärkung des Trittschalls
- unangenehme Geruchsbildung
(chemische Reaktion des Wassers mit der Dämmung)

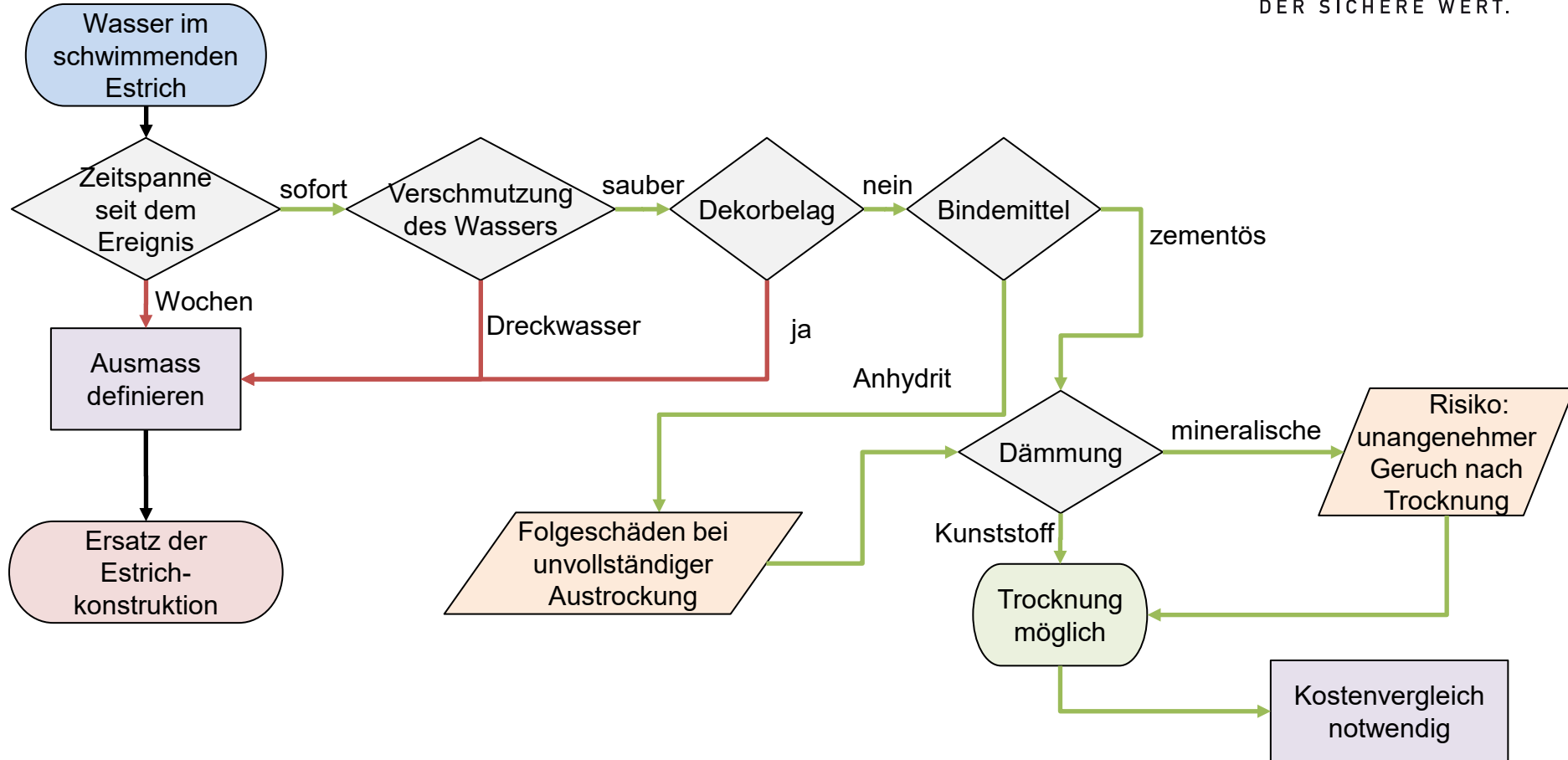
kunststoffbasierende Dämmung

- z.B. EPS, XPS, PIR, Gummigranulat etc.
- langsamere Zerstörung im Vergleich zu mineralischer Dämmung abhängig von der Dämmungsart
- Erschwernis bei der Trocknung, wenn die Dämmung bereits vollständig wassergesättigt ist

Trocknung

- Unvollständige Trocknung führt zu einem erhöhten Risiko für Schimmelpilzwachstum in der Dämmung etc.
- Trocknungszeiten sind schwierig zu kalkulieren.
- Wasser sammelt sich in tieferen Bereichen auf der Betondecke. Diese Bereiche lassen sich durch den Estrich nicht sauber orten, was die Austrocknung erschwert.
- Risiko, dass beim Trocknen mit dem Einblasverfahren die Feuchtigkeit in trockene Bereiche vorangetrieben wird. Beim Vakuumverfahren ist dieses Risiko geringer.

Trocknen nach einem Wasserschaden



Fazit

- Trocknen und dann schauen ist ein Zeit und Kosten raubender Ansatz
- Komplettersatz ist immer als Option zu prüfen
- Zwischen Trocknen und Ersatz der Estrichkonstruktion sind Zeit und Kosten abzuwägen
- Eine detaillierte Analyse kann viel Ärger, Kosten und Zeit sparen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



DER SICHERE WERT.