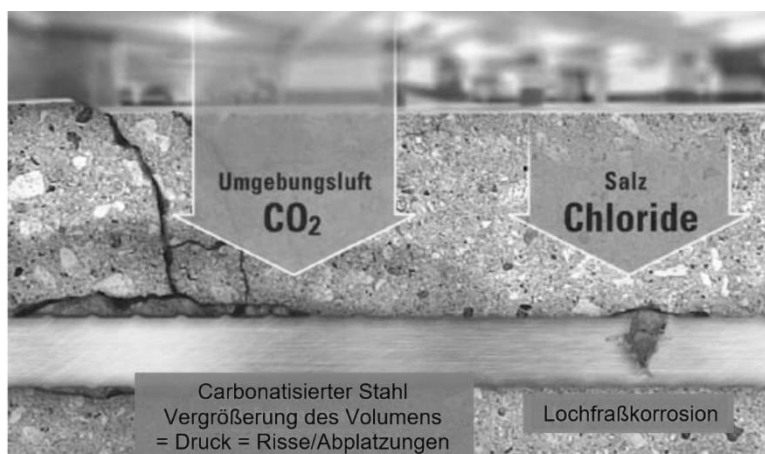


Schutz vor Schadstoffeinträgen

Immer wieder wird behauptet dass diverse Risse und Brüche keine Beeinträchtigungen des Aufbaues an sich darstellen solange diese nicht mehr in Bewegung sind, quasi der Beton sich gesetzt hat. Dem möchte ich in Bezugnahme auf befahrene Bereiche hiermit klar dagegen sprechen. Im Bereich von Parkdecks und Tiefgaragen kommt es zusätzlich zu Feuchteinträgen vermehrt zu Schadstoffeinträgen durch Tausalze (Winterdienst, PKWs) sowie auch zu Partialdruckbedingten Einträgen von Kohlendioxid (CO₂) durch Gasdiffusion und in gelöster Form. Chloride und chemisch reagierende Gase wie CO₂ begünstigen Korrosionsprozesse und können zu enormen Bauschäden führen welche lange nicht ersichtlich sein können. Vor allem Chloride führen häufig zu Loch- oder Muldenfraß in der Stahlbewehrung des Betons welches von außen, im Gegensatz zur carbonatisierten Stahlbewehrung, nicht erkennbar ist. Dadurch kann es zu statischen Einbußen kommen. Die Folge kann unter anderem Einsturz diverser Bauteile auf Grund abnehmender Tragfähigkeit sein. Diese Problematik findet sich vorwiegend in überdachten, nicht frei bewitterten Bereichen, da die Einträge durch fehlenden Wasserfluss und Luftumwälzung nur schwer ausgewaschen oder neutralisiert werden können.



Darstellung der Schadstoffeinträge und Korrosionsproblematik

Zweck sollte es demnach sein die eigentliche Bausubstanz vor Schadstoffeinträgen zu schützen. In Bezug auf die CO₂ Einträge durch die Luft welche durch Abgase der Kraftfahrzeuge vermehrt auftreten, gibt es sogenannte CO₂-Bremsen. Zu diesen **CO₂-Bremsen** zählen nicht nur Beschichtungen an den Wandflächen, sondern auch **Bodenbeschichtungen** schützen den Unterbau vor CO₂ Einträgen. Im Bereich von Rissen und Abplatzungen gibt es keinen Schutz mehr vor Schadstoffeinträgen. Demnach sollten Maßnahmen gesetzt werden um Risse im Vorhinein bestmöglich auszuschließen und/oder aufgetretene Risse sollten nachbehandelt werden. Sollte ein Beschichtungssystem diese Schutzeigenschaften nicht nachhaltig erfüllen können, ist dieses nicht Zweckentsprechend und es sollte eine höhere Beschichtungsstufe in Betracht gezogen werden.



Beispielfoto: Korrosion durch Chlorideinträge

Begünstigungen für beschleunigte Korrosionsprozesse können u.a. sein:

- *Betondeckung < 15 mm bzw. Abstand der Carbonatisierungsfront zur Bewehrung < 5 mm*
- *erhöhte Porosität oder Kiesnester im Beton*
- *verstärkte Auslaugung des Betons (pH-Wert < 11)*
- *gerissener Beton*