



### Referenzen im Bereich des Kathodischen Korrosionsschutzes von Stahl im Beton

Projekt	Jahr	ausgeführte Leistungen
Tiefgarage Parkhaus Hugelstrae Darmstadt KKS an Decken, Stützen und Wänden (Titanbandanoden), Schutzfläche: rd. 6.000 m <sup>2</sup>	2009 - 2011	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erstellung einer Gutachterlichen Stellungnahme zur Erlangung der Zustimmung im Einzelfall</li> <li>▪ Prüfung der KKS-Detailplanung</li> <li>▪ KKS-Fremdüberwachung</li> <li>▪ Gutachterliche Betreuung der KKS-Installation</li> </ul>
Tiefgarage Bocklinstrae 61, München KKS an einer Stahlbetonbodenplatte (Titanbandanoden), Schutzfläche: rd. 300 m <sup>2</sup>	2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bauwerksdiagnose</li> <li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li> <li>▪ Erstellung einer Gutachterlichen Stellungnahme zur Erlangung der Zustimmung im Einzelfall</li> </ul>
Tiefgarage Polizeipräsidium Koblenz KKS an Stützen und Wänden (Titanbandanoden), rd. 6.000 lfm.	2010 - 2011	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li> <li>▪ Erstellung einer Gutachterlichen Stellungnahme zur Erlangung der Zustimmung im Einzelfall</li> </ul>
Tiefgarage Stadtsteueramt München KKS an Stützen und Wänden (Titanbandanoden), rd. 100 lfm.	2011 - 2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bauwerksdiagnose</li> <li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li> <li>▪ Bauüberwachung</li> <li>▪ Erstellung einer Gutachterlichen Stellungnahme zur Erlangung der Zustimmung im Einzelfall</li> </ul>
Tiefgarage Sendlinger Torplatz, München KKS an Stützen, Wänden, Decken und Bodenplatte Stabanoden, Titanbandanoden Schutzfläche: rd. 4.000 m <sup>2</sup>	2010 - 2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bauwerksdiagnose</li> <li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li> <li>▪ Bauüberwachung</li> </ul>



Projekt	Jahr	ausgeführte Leistungen
Tiefgarage Heilmannstraße 7, Stuttgart KKS an Stützen (35 Stk.) Titanbandanoden	2011	Erstellung einer Gutachterlichen Stellungnahme zur Erlangung der Zustimmung im Einzelfall
Tiefgarage Prinzregentenplatz München KKS an Stützen, Wänden, Decken und Bodenplatte Stabanoden, Titanbandanoden Schutzfläche: rd. 1.800 m <sup>2</sup>	2011 - 2012	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bauwerksdiagnose</li><li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li><li>▪ Bauüberwachung</li></ul>
Tiefgarage Schönstraße 59 bis 73, München KKS an Stützen, Wänden und Bodenplatte Titanbandanoden Schutzfläche: rd. 6.500 m <sup>2</sup>	2011 - 2014	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bauwerksdiagnose</li><li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li><li>▪ Bauüberwachung</li></ul>
Tiefgarage Leopoldstraße 7, München KKS an Stützen, Wänden und Bodenplatte Titanbandanoden Schutzfläche: rd. 800 m <sup>2</sup>	2012	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bauwerksdiagnose</li><li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li><li>▪ Bauüberwachung</li></ul>
Tiefgarage Trogerstraße 44, München KKS an Stützen, Wänden und Bodenplatte Titanbandanoden Schutzfläche: rd. 950 m <sup>2</sup>	2012 - 2013	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bauwerksdiagnose</li><li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li><li>▪ Bauüberwachung</li></ul>
Tiefgarage Einsteinstraße 31 – 49, Aschheim Probeinstallation eines KKS-Systems an der Bodenplatte im Bereich von Stahlschienen	2012	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Mitwirkung bei der Probeinstallation</li><li>▪ Auswertung der Untersuchungen</li><li>▪ Betreuung einer Diplomarbeit</li></ul>
Tiefgarage Lochhamerstraße 11 – 15, Martinsried KKS an Stützen, Wänden, Decken und Bodenplatte Stabanoden, Titanbandanoden Schutzfläche: rd. 5.100 m <sup>2</sup>	2012 - 2014	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bauwerksdiagnose</li><li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li><li>▪ Bauüberwachung</li></ul>



## Referenzliste Kathodischer Korrosionsschutz

Projekt	Jahr	ausgeführte Leistungen
Tiefgarage Eichenstraße 1, Merching KKS an Stützen, Wänden und Bodenplatte Titanbandanoden Schutzfläche: rd. 1.900 m <sup>2</sup>	2013 - 2014	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bauwerksdiagnose</li><li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li><li>▪ Bauüberwachung</li></ul>
Centralgarage Kennedyplatz Essen KKS an Stützen und Decken Titanbandanoden Schutzfläche: rd. 6.500 m <sup>2</sup>	2013	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Erstellung einer Gutachterlichen Stellungnahme zur Erlangung der Zustimmung im Einzelfall</li></ul>
Tiefgarage N6 Mannheim KKS an Stützen und Wänden Titanbandanoden rd. 600 lfm.	2013	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Erstellung einer Gutachterlichen Stellungnahme zur Erlangung der Zustimmung im Einzelfall</li></ul>
Tiefgarage Wendelinstraße 1, Köln KKS an Stützen und Wänden Titanbandanoden rd. 200 lfm	2014-2015	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bauwerksdiagnose</li><li>▪ Planung und Auswertung einer Probeinstallation</li><li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li><li>▪ BauüberwachungKKS</li><li>▪ Erstellung einer Gutachterlichen Stellungnahme zur Erlangung der Zustimmung im Einzelfall</li></ul>
KKS an Stützen und Wänden Titanbandanoden rd. 550 lfm	2014	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Vorplanung KKS</li></ul>
Tiefgarage Lochhamerstraße 5, Gräfelting KKS an Stützen und Wänden Titanbandanoden, Stabanoden rd. 250 lfm	2014-2015	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bauwerksdiagnose</li><li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li><li>▪ Bauüberwachung</li></ul>
Tiefgarage Friedrich – Ebert – Allee, 140, Bonn KKS an Stützen und Wänden Titanbandanoden rd. 650 lfm	2014 – 2016	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Planung und Auswertung einer Probeinstallation</li><li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li><li>▪ Erstellung einer Gutachterlichen Stellungnahme zur Erlangung der Zustimmung im Einzelfall</li></ul>



## Referenzliste Kathodischer Korrosionsschutz

Projekt	Jahr	ausgeführte Leistungen
Tiefgarage Orleanstraße München KKS an Stützen, Wänden und Bodenplatte Titanbandanoden rd. 4.500 m <sup>2</sup>	2014 - 2015	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bauwerksdiagnose</li><li>▪ Machbarkeitsstudie im Hinblick auf KKS</li><li>▪ Erstellung einer Gutachterlichen Stellungnahme zur Erlangung der Zustimmung im Einzelfall</li></ul>
Tiefgarage Obere Hauptstraße 1, Eching KKS an Stützen, Wänden und Bodenplatte Titanbandanoden rd. 1.200 m <sup>2</sup>	2014	Bauüberwachung KKS
Tiefgarage Marktplatz Waiblingen KKS an Stützen und Wänden Titanbandanoden rd. 1.000 m <sup>2</sup>	2015	Erstellung einer Gutachterlichen Stellungnahme zur Erlangung der Zustimmung im Einzelfall
Tiefgarage Münchner Tor 1, München KKS an Stützen, Wänden und Bodenplatte Titanbandanoden rd. 8.000 m <sup>2</sup>	2015	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bauwerksdiagnose</li><li>▪ Entwurfsplanung KKS</li></ul>
Tiefgarage Seidl-Kreuz-Weg 11, Ismaning KKS an Stützen, Wänden und Bodenplatte Titanbandanoden rd. 2.500 m <sup>2</sup>	2015- 2017	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bauwerksdiagnose</li><li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li><li>▪ Bauüberwachung</li></ul>
Tiefgarage Seidlstraße München KKS an Stützen, Wänden und Decke Titanbandanoden rd. 900 m <sup>2</sup>	aktuell	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bauwerksdiagnose</li><li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li><li>▪ Bauüberwachung</li></ul>
Tiefgarage am Münster Ingolstadt KKS an Stützen und Wänden Titanbandanoden rd. 450 m <sup>2</sup>	aktuell	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li></ul>



## Referenzliste Kathodischer Korrosionsschutz

Projekt	Jahr	ausgeführte Leistungen
Tiefgarage HUK Coburg, Coburg KKS an Stützen, Wänden und Bodenplatte Titanbandanoden rd. 10.000 m <sup>2</sup>	2015	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li></ul>
Tiefgarage Gothaer Allee, Köln KKS an Stützen und Wänden Titanbandanoden rd. 250 lfm	aktuell	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Machbarkeitsstudie im Hinblick auf KKS</li><li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li><li>▪</li></ul>
Tiefgarage Rumfordstraße, München KKS an Stützen, Wänden und Konsole Stabanoden 1500 Stk.	2015 – 2016	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bauwerksdiagnose</li><li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li></ul> Bauüberwachung
Tiefgarage Marktgarage Waiblingen KKS an Stützen und Decken Titanbandanoden 90 Stützen 700 lfm Deckenrisse	2015	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Erstellung einer Gutachterlichen Stellungnahme zur Erlangung der Zustimmung im Einzelfall</li></ul>
Tiefgarage Altstadtgalerie Freising Titanbandanoden, Stabanoden 750 m <sup>2</sup> Bodenplatte 12 Stützen 320 lfm Wände	2015- 2016	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bauwerksdiagnose</li><li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li><li>▪ Bauüberwachung</li></ul>
Tiefgarage Kaufhof Kempten Wandfüße und WU-Bodenplatte Stab- und Titanbandanoden / rd. 1.500 m <sup>2</sup>	2016	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Machbarkeitsstudie im Hinblick auf KKS</li></ul>
Tiefgarage Innere Kanalstraße Köln Stab- und Titanbandanoden KKS an rd. 50 Stützen	2016	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bauwerksdiagnose</li><li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li><li>▪ Bauüberwachung KKS</li><li>▪ Erstellung einer Gutachterlichen Stellungnahme zur Erlangung der Zustimmung im Einzelfall</li></ul>



## Referenzliste Kathodischer Korrosionsschutz

Projekt	Jahr	ausgeführte Leistungen
Tiefgarage Betastraße Unterführung Stab- und Titanbandanoden Bodenplatte: rd. 400 m <sup>2</sup> Wände: rd. 220 lfm. Stützen: 83 Stk.	aktuell	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bauwerksdiagnose</li><li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li></ul>
Tiefgarage Burgauerstr. 138 – 156, Daglfing Titanbandanoden Bodenplatte: 600 m <sup>2</sup> Stützen + Wände	aktuell	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bauwerksdiagnose</li><li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li><li>▪ Bauüberwachung</li></ul>
Tiefgarage Burgauerstr. 60 – 98, Daglfing Titanbandanoden Bodenplatte: 600 m <sup>2</sup> Stützen + Wände	aktuell	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bauwerksdiagnose</li><li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li><li>▪ Bauüberwachung</li></ul>
Tiefgarage Eversbuschstraße 23 a – d, Allach Wände, Stützen, Decken, Bodenplatte	2016	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Erstellung einer Gutachterlichen Stellungnahme zur Machbarkeit eines KKS-Systems</li></ul>
Tiefgarage Hackstraße Stuttgart KKS an Stützen und Decken Titanbandanoden 8 Stützen 30 lfm Wände 350 m <sup>2</sup> Decke	2017	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Erstellung einer Gutachterlichen Stellungnahme zur Erlangung der Zustimmung im Einzelfall</li></ul>
Tiefgarage Kirchenstraße 53, Germering Wände, Stützen Bodenplatte	aktuell	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Erstellung einer Gutachterlichen Stellungnahme zur Machbarkeit eines KKS-Systems</li></ul>
Parkhaus Bahnhofstraße 16, Freising Titanbandanoden Decke: 8.100 m <sup>2</sup> Bodenplatte: 2.300 m <sup>2</sup> Stützen: 275 Stk. Wände: 1.400 lfm	aktuell	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bauwerksdiagnose</li><li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li><li>▪ Bauüberwachung</li></ul>



Projekt	Jahr	ausgeführte Leistungen
Tiefgarage Domgymnasium, Freising Titanbandanoden 200 lfm. Fundamentbalken 200 lfm. Wandfüße 150 m <sup>2</sup> Bodenplatte 10 Stützenfüße	aktuell	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ausführungsplanung und Ausschreibung KKS</li><li>▪ Bauüberwachung</li></ul>

### Veröffentlichungen / Vorträge

- 2015 Dauberschmidt, C.; Fraundorfer, A.; Vestner, S.: Untersuchung zur Wirksamkeit des KKS-Schutzes der unteren Bewehrungslage bei Trennrissen in Zwischendecken. 13. Symposium "Kathodischer Korrosionsschutz von Stahlbetonbauwerken", 05. und 06.11.2015, TAE, Ostfildern
- 2014 Vestner, S. and Dauberschmidt, C. (2014), Instandsetzung von Parkbauten mit Kathodischem Korrosionsschutz. Bautechnik, 91: 701–710. doi: 10.1002/bate.201400047
- 2015 Dauberschmidt, C.; Fraundorfer, A.; Vestner, S.: Schutzwirkung eines KKS-Systems bei chloridbelasteten Trennrissen in Zwischendecken. 4. Kolloquium Erhaltung von Bauwerken, 27. und 28.01.2015, TAE, Ostfildern
- 2014 Dauberschmidt, C.: "Kathodischer Korrosionsschutz für die Instandsetzung von Verkehrsbauwerken". 9. Mobilitätsworkshop "Verkehrswegebau - aktuelle Entwicklungen", 23.10.2014, OTH Regensburg
- 2014 Lay, S., Neufeld, E., Dauberschmidt, C.: Zur Notwendigkeit von Beschichtungen aus KKS-Systemen. TAE-Kolloquium Parkbauten, 28. und 29. Januar 2014, Ostfildern



## Referenzliste Kathodischer Korrosionsschutz

---

- 2010 Dauberschmidt, C.: Kathodischer Korrosionsschutz – Prinzip und Anwendungsbeispiele. „Bauen im Bestand“ - Symposium der Hochschule München, 18. und 19. November 2010, München
- 2010 Dauberschmidt, C.; Vestner, S.: KKS mit eingeschlitzten Bandanoden – Grundlagen und Ergebnisse von Laboruntersuchungen. TAE-Symposium „Kathodischer Korrosionsschutz von Stahlbetonbauwerken“, 18. – 19. November 2010, Ostfildern.
- 2010 Dauberschmidt, C.; Vestner, S.: Chloridbelastete Stahlbetonbauteile mit Strom schützen. Technik in Bayern. Heft 06/2010. VDI
- 2009 Sodeikat, C.; Mayer, T.; Vestner, S.: Kathodischer Korrosionsschutz für Spezialanwendungen, 7. Symposium Kathodischer Korrosionsschutz von Stahlbetonbauwerken, Technische Akademie Esslingen, 26.-27.11.2009
- 2009 Dauberschmidt, C.: Kathodischer Korrosionsschutz – Grundlagen und Geräte/Materialien. Weiterbildungsveranstaltung der Sachkundigen Planer, Dreieich, 14. November 2009
- 2009 Dauberschmidt, C., Sodeikat, C., Vestner, S.: Instandsetzung einer Betonbrücke mit Walzträgern nach dem Prinzip des Kathodischen Korrosionsschutzes. Beton- und Stahlbetonbau Volume 104 Issue 11, Pages 754 - 762
- 2009 Dauberschmidt, C.: Grundlagen des Kathodischen Korrosionsschutzes von Stahl in Beton. TAE-Symposium „Kathodischer Korrosionsschutz von Stahlbetonbauwerken“, 26.+27. November 2009, Ostfildern
- 2003 Raupach, M.; Dauberschmidt, C.: Kathodischer Korrosionsschutz. Wildegg: Technische Forschung und Beratung für Zement und Beton, TFB, 2003. - Fachveranstaltung 824761/62, Betoninstandsetzung - aus Fehlern lernen.
- 2003 Raupach, M.; Bruns, M.; Dauberschmidt, C.: Cathodic Protection of RC-structures using a zink-hydrogel anode – Investigations on the effectiveness. 6th CANMET / ACI International Conference on Durability of Concrete. June 1st - 7th, 2003