



VIRTUELLE GZ-EXPERTENRUNDE:

Aktuelle Herausforderungen im kommunalen Straßenbau

Im Rahmen des Bayerischen InfrastrukturForums 2022 griff eine virtuelle GZ-Expertenrunde „Aktuelle Herausforderungen im kommunalen Straßenbau“ auf und stellte diese gemeinsam mit den Partnern Landesverband Bayerischer Bauinnungen, Bayerischer Bauindustrieverband, Baustoff Recycling Bayern, Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden, Landeshauptstadt München und Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr lösungsorientiert zur Diskussion.

Rund 860.000 km Straßen sind die sichtbaren Lebensadern unseres Zusammenlebens in Deutschland. Die Gemeindestraßen, deren Bau und Unterhalt den Gemeinden innerhalb ihres Gemeindegebietes obliegt, bilden weit über die Hälfte des Straßennetzes ab. Für den kommunalen Straßenbau und -unterhalt erhalten die bayerischen Gemeinden pauschale Fördermittel des Freistaats. Darüber hinaus können Neu- und Ausbauprojekte von verkehrswichtiger Bedeutung gefördert werden. „Aufgrund hoher Energiepreise, massiv steigender Erzeugerpreise, steigender Umweltauflagen, stetig steigender Kosten für Transport und Entsorgung von Bauabfällen und des Fachkräftemangels stehen die Ausbau- und Erhaltungsplanungen der Kommunen im Straßenbau zunehmend unter Druck“, erläuterte eingangs GZ-Chefredakteurin Constanze von Hassel.

Wie in Stoffkreisläufen gedacht, geplant und gebaut werden sollte, führte Baudirektor Dr.-Ing. Johann Eicher, Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, aus. In der Bauwirtschaft sei eine steigende Akzeptanz zu verzeichnen und eine boomende Nachfrage nach Sekundärbaustoffen zu erwarten. Mit deren verstärktem Einsatz könne jeder Bauherr nicht nur seine Entsorgungs- und Baustoffkosten senken. Die Vermeidung langer Transportwege für Materialanlieferung



und Entsorgung helfe aber vor allem dabei, CO₂-Ausstoß und Verkehrsbelastung zu verringern und somit aktiv einen Beitrag für mehr Klima- und Umweltschutz zu leisten.

Die Ersatzbaustoffverordnung wird Eicher zufolge ab August 2023 rechtsverbindlich anzuwenden sein. Die Vorbereitungen zur Umsetzung in Bayern seien in vollem Gange. Dabei müsse die Qualität der Baustoffe in Hinblick auf die technischen und umweltfachlichen Anforderungen gleichermaßen gesichert sein. Gerade dies sei jedoch mit den neuen und noch zu erwartenden Regelwerken relativ logisch und einfach möglich. ■

Bodenaushub, ein Abfallstoff?



Bild: Built Robotics auf unsplash



Holger Seit

Bild: Landesverband Bayerischer Bauinnungen

HOLGER SEIT | LANDESVERBAND BAYERISCHER BAUINNUNGEN

Bodenaushub als Ressource behandeln

Jährlich fallen bei Baumaßnahmen in Bayern rund 33 Millionen Tonnen Bodenaushub an. Dieser riesige Stoffstrom wird derzeit noch weit überwiegend als Abfall behandelt. Zwar werden etwa 89 Prozent der Bau- und Abbruchabfälle, zu denen auch die Abfallart „Boden und Steine“ gehört, verwertet, aber dies geschieht meist noch durch die Verfüllung von Gruben und Brüchen mit Bodenaushub¹. Viel zu wenig Bodenaushub wird als Baumaterial auf anderen Baustellen wiederverwendet. Dies muss sich schnell und radikal ändern. Denn zum einen führen konkurrierende Nutzungen, immer weniger Abbaufelder und eine vielerorts mangelnde Akzeptanz in der Bevölkerung zum Rückgang der Abbaufelder und damit auch der künftigen Verfüllgruben für Bodenmaterial und Bauschutt, zum anderen zwingt die klimagerechte und dem Stoffkreislauf verpflichtete Transformation der Bauwirtschaft zur Wiederverwendung von Bodenaushub als wertvolle Ressource für Bauvorhaben.

Dies hat der Europäische Gerichtshof (EuGH) am 17.11.2022 mit seinem richtungsweisenden „Porr-Urteil“² bestätigt. In der Folge dieses Urteils ergeben sich neue Möglichkeiten, Bodenmaterial, auch wenn es nicht wieder auf der Baustelle verwendet werden soll, direkt als Ressource wieder zu verwenden. So kann etwa der Bauherr schon vor dem Aushub die Qualität des Bodenmaterials bestimmen und eine passende umweltgerechte Verwendung festlegen. Dann ist das ausgehobene Bodenmaterial kein Abfall, weil es an einer Entledigung fehlt.

Aber auch immer dann, wenn das Bodenmaterial zunächst als Abfall behandelt werden muss, sollten sich kommunale Bauherren darum bemühen, dieses als wertvolle Ressource wieder im Baustoffkreislauf zu verwerten. Ein Bodenmanagement ist dabei die zentrale Lösung für den Umgang mit Bodenaushub. Dies hat ab dem 1. August 2023 nach den Anforderungen der neuen Ersatzbaustoffverordnung und der novellierten Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung zu geschehen, sofern das Material als Abfall behandelt werden muss. Es empfiehlt sich, sich mit den neuen Anforderungen intensiv auseinander zu setzen. Denn vieles ändert sich gegenüber der bisherigen Praxis:

- Alle mineralischen Bauabfälle müssen nun vom Erzeuger / Besitzer oder dem Betreiber der Aufbereitungsanlage vor jeder Verwertung im Tief- und Straßenbau auf Schadstoffe beprobt, chemisch analysiert, bewertet, klassifiziert, dokumentiert und nach Einbautabellen verwertet werden.
- Betreiber von Zwischenlagern müssen Annahmekontrollen durchführen und Bodenmaterial und Baggergut vor ihrer Verwertung von einer Untersuchungsstelle untersuchen, bewerten und klassifizieren zu lassen.
- Für die Analytik der Proben gibt es neue Anforderungen.
- Es gibt eine komplett neue Klassifikation und Einbautabellen in der Ersatzbaustoffverordnung (EBV). Die sog. „Z-Werte“ nach der LAGA M 20 als Voraussetzung für die Beurteilung des Verwertungsweges wird es nicht mehr geben.
- Für höher belastete mineralische Ersatzbaustoffe wird ein Ersatzbaustoffkataster eingeführt.
- Und für Aufbereitungs-/ Recyclinganlagen wird die bisher freiwillige Güteüberwachung verpflichtend eingeführt.

Bis zum Inkrafttreten der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) geben der neue Leitfaden des Bayerischen Landesamts für Umwelt „Umgang mit Bodenaushub“ und die dort gezeigten Best-Practice-Beispiele zum Bodenmanagement beim innerstädtischen Leitungsbau, der Umlagerung von Bodenmaterial in einem neuen Baugebiet oder etwa der Wiederverwendung im Straßenbau wertvolle Hinweise. ■

LBB-BAYERN.DE

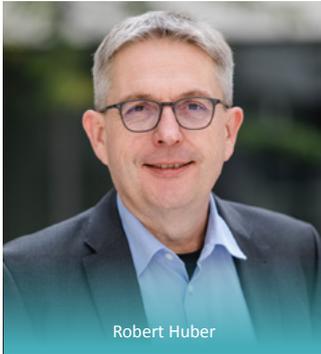
Quellenangaben:

¹ Antwort der Bayerischen Staatsregierung auf eine Anfrage Bündnis 90/Die Grünen, Bayerischer Landtag, DS18/10891 vom 14.01.2021

² Europäischer Gerichtshof (EuGH), Urteil vom 17.11.2022, Aktenzeichen C-238/21

ROBERT HUBER | BAYERISCHER BAUINDUSTRIEVERBAND E.V. (BBIV)

Materialpreissteigerungen im kommunalen Straßenbau in Bayern – Herausforderungen in der Praxis



Robert Huber

Als Folge der Corona-Krise und anderer globaler Marktereignisse kam es bereits ab 2021 zu teilweise drastischen Preiserhöhungen und Lieferengpässen bei verschiedenen Rohstoffen. Mit Beginn des Kriegs in der Ukraine im Februar 2022 hat sich die Situation bei Baumaterialien und Rohstoffen schlagartig und deutlich verschärft. Die Folge:

Durch die aktuellen Materialpreissteigerungen verteuern sich auch Projekte im kommunalen Straßenbau teilweise erheblich, was unter anderem zur Überschreitung der kommunalen Budgets führt.

Aufgrund der kommunalen Autonomie sind die Gemeinden an die Materialpreiserlasse von Bund und Freistaat nicht gebunden. Mit Schreiben des BayStMI vom 6. April 2022 wird den Kommunen die entsprechende Anwendung der Erlasse bei Ihren Baumaßnahmen lediglich empfohlen, verbindlich ist dies für die Gemeinden jedoch nicht. „Dies hat zur Folge, dass sie sich in einer Reihe von Fällen sowohl bei Bestandsverträgen weigern, bei Materialpreissteigerungen Preisanpassungen vor-

zunehmen als auch bei Neuausschreibungen Stoffpreisgleitungen aufzunehmen“, betonte Robert Huber.

Für den Bauunternehmer bestehe keine Möglichkeit, bei seinem kommunalen Auftraggeber den Einsatz von Stoffpreisgleitklauseln oder anderen vertraglichen Anpassungsmechanismen zu erzwingen. Obwohl unabhängig von den Materialpreiserlassen dem Bauunternehmer bei erheblichen Materialpreissteigerungen unter bestimmten Umständen (Preis-)Anpassungsansprüche nach § 313 BGB zustünden, müsse dieser bei Weigerung des kommunalen Auftraggebers diese Ansprüche im Zweifel gerichtlich durchsetzen, wobei die Risiken beträchtlich und der Zeitaufwand erheblich seien.

In dieser schwierigen Lage, so Huber, sollten Auftraggeber und Auftragnehmer versuchen, „einvernehmliche Preisanpassungsregelungen mit dem Komm-AG zu erstreben“. Sinnvoll sei es, das Gespräch zu suchen, um auf die Kosten- und Risikosituation aufmerksam zu machen. Ziel sollte sein, das sich realisierte Risiko fair zu teilen. Der Komm-AG sei nicht verpflichtet, aber ausdrücklich berechtigt, die Mehrkostenerlasse für eigene Straßenbauvorhaben anzuwenden. Eine einvernehmliche Lösung sei hier in aller Regel einer gerichtlichen Auseinandersetzung vorzuziehen, auch wenn die eigenen Wunschvorstellungen nicht vollumfänglich realisiert werden könnten. ■

[BAUINDUSTRIE-BAYERN.DE](https://www.bauintustrie-bayern.de)

STEFAN SCHMIDMEYER | BAUSTOFF RECYCLING BAYERN E.V. UND

DR. BERNHARD KLING | BAYERISCHER INDUSTRIEVERBAND BAUSTOFFE, STEINE UND ERDEN E. V. (BIV)

Umgang mit Recycling-Baustoffen im Straßenbau

Die hochwertige Verwertung von mineralischem Bauschutt und Straßenaufbruch sowie deren Wiedereinsatz in der Bauindustrie als Sekundärrohstoffe („Recycling-Baustoffe“) trägt in erheblichem Umfang zur Einsparung von Primärressourcen und schließlich auch zum Klimaschutz bei. Das Thema Gütesicherung spielt für das Vertrauen der Auftraggeber in Sekundärbaustoffe, aber auch in der Kommunikation mit den Bundes- und Landesumweltministerien, Behörden und Kommunen zur Umsetzung einer ordnungsgemäßen Vollzugs der Ersatzbaustoffverordnung eine bedeutende Rolle.

Im Umgang mit Recycling-Baustoffen im Straßenbau ist laut Stefan Schmidmeyer und Dr. Bernhard Kling das Augenmerk auf die Sicherung des langfristigen Bedarfs an Gesteinsrohstoffen zu legen. Allein in Bayern summiert sich der Bedarf an mineralischen Rohstoffen auf rund 150 Mio. Tonnen, davon allein rund 120 Mio. Tonnen Sand, Kies und Schotter für die Bauwirtschaft. Für jeden Einwohner bedeutet dies, dass er pro Tag über 30 Kilogramm benötigt – also mehr als ein Kilogramm Steine pro Stunde.

Bau- und Abbruchabfälle sind sowohl in Deutschland als auch in Bayern der mengenmäßig bedeutendste Abfallstrom. Im Freistaat fallen insgesamt rund 50 Mio. Tonnen zu entsorgende Abfälle aus Bau- und Abbruchmaßnahmen an – mit den drei größten Fraktionen Bodenaushub und Steine mit über 33 Mio.



Dr. Bernhard Kling

Bild: Bayerischer Industrieverband
Baustoffe, Steine und Erden e.V. (BIV)



Stefan Schmidmeyer

Bild: Baustoff Recycling Bayern e.V.

Tonnen, Bauschutt mit mehr als 10 Mio. Tonnen sowie Straßenaufbruch mit knapp 4 Mio. Tonnen. Davon wurden 12 % beseitigt, 54 % in Gruben, Brüchen und Tagebauen verfüllt und lediglich 20 % recycelt bzw. in Asphaltmischanlagen aufbereitet. 10 % wurden direkt bei Baumaßnahmen wieder eingesetzt.

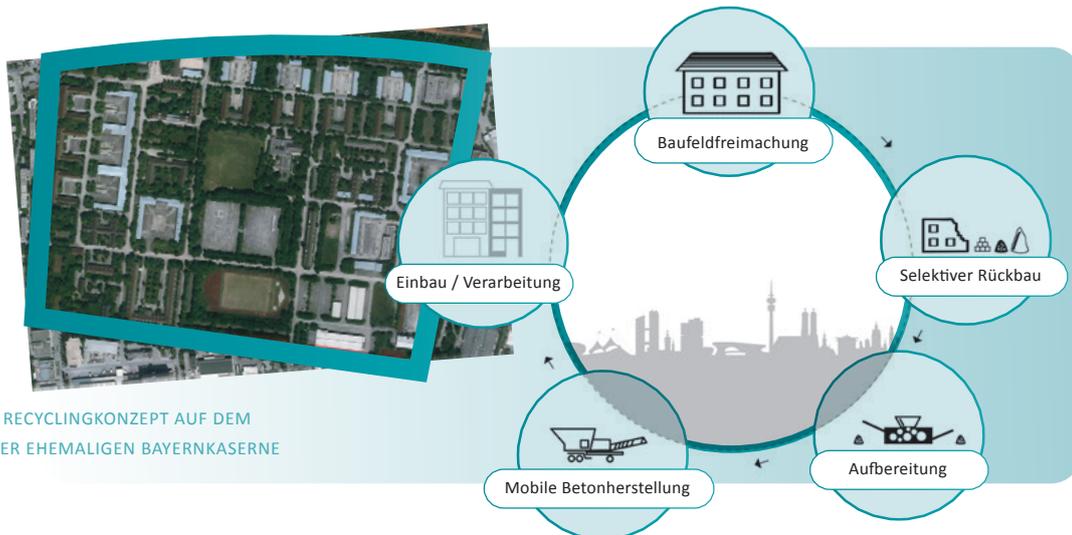
Um die Ressourcen zu schonen, müssen Schmidmeyer und Kling zufolge die Potenziale von Recycling-Baustoffen genutzt werden. Technische Regelwerke mit den Vorgaben „Zusammensetzung nach Bestandteilen“, „Umweltrelevante Merkmale“ und „Bautechnische Anforderungen“ ließen hier eine Vielzahl an Einsatzmöglichkeiten zu. →

Recycling-Baustoffe dürfen in der Regel nur als geprüfte, güte überwachte und zertifizierte Recycling-Baustoffe in Verkehr gebracht und in technischen Bauwerken eingesetzt werden. Sekundärbaustoffe, die die Anforderungen der einschlägigen Regelwerke (z.B. DIN-Normen, TLGestein-StB, TLSoB-StB, TL Bub E-StB, Länderspezifische Regelungen usw.) erfüllen, sind für den jeweiligen Verwendungszweck geeignet und gelten im Sinne des Vergaberechts als ungebrauchte Baustoffe. Recycling bzw. Sekundärbaustoffe sind somit den Primärbaustoffen gleichwertig. Nur durch die Zertifizierung kann sichergestellt werden,

das alle bautechnischen und umweltrelevanten Eigenschaften, abgestimmt auf den jeweils geplanten Einsatzbereich, regelmäßig geprüft und die Anforderungen umfänglich eingehalten werden.

Ein Beitrag zur Nachhaltigkeit ist die Berücksichtigung von Transportentfernungen. Bei der Primärrohstoffgewinnung entlasten RC-Baustoffe den Flächendruck. Wichtig ist es, die Akzeptanz durch den Einsatz von güteüberwachten und zertifizierten RC-Baustoffen zu erhöhen. Hier kommt der Öffentlichen Hand eine Vorbildfunktion zu. ■

BIV.BAYERN
BAUSTOFFRECYCLING-BAYERN.DE

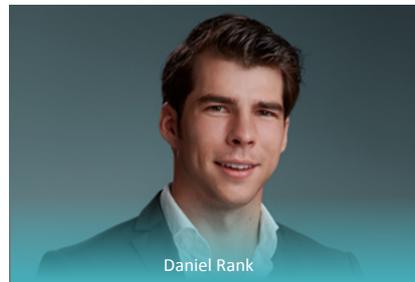


INNOVATIVES RECYCLINGKONZEPT AUF DEM
50 H AREAL DER EHEMALIGEN BAYERNKASERNE

DANIEL RANK | LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN

EU-Projekt „URGE: Circular Building Cities“

München war Partner im europaweiten Projekt „URGE: Circular Building Cities“. Im intensiven Austausch wurden lokale Maßnahmen entwickelt, um die Kreislaufwirtschaft im Bausektor in europäischen Städten langfristig zu etablieren. Gefördert wird das EU-Projekt durch URBACT, das europäische Programm für nachhaltige Stadtentwicklung.



Unter der Leitung der niederländischen Stadt Utrecht bildete München für URGE von 2019 bis 2022 ein sogenanntes Aktionsplanungsnetzwerk mit den Städten Riga, Prato, Kopenhagen, Granada, Kavalá, Maribor und der Region Portugal Oeste. Das Kommunalreferat betreute federführend für die Landeshauptstadt München das Projekt URGE - unterstützt durch den Fachbereich Europa und Internationales im Referat für Arbeit und Wirtschaft.

Eine lokale Expertengruppe, die URBACT Local Group (ULG), arbeitete während des Projekts und darüber hinaus an der Entwicklung geeigneter Maßnahmen mit. Im Mai 2022 verabschiedete der Münchner Stadtrat den „Maßnahmenplan zur Förderung und Etablierung einer Kreislaufwirtschaft im Bausektor“.

Das URGE-Projekt endete europaweit im August 2022.

Als Münchner Modellareal diente das ca. 50 Hektar große Gelände der ehemaligen Bayernkaserne in Freimann. Bis ungefähr 2030 sollen dort 5.500 neue Wohnungen für circa 15.000 Menschen entstehen, außerdem Schulen, Sportanlagen, ein Stadtpark und alles, was ein dicht bebautes modernes Stadtviertel lebenswert macht. 2019 beschloss der Münchner Stadtrat dafür ein innovatives Recyclingkonzept mit dem Fokus auf Grauer Energie.

Im Pilotprojekt lässt das Kommunalreferat beim Abriss der alten Militärgebäude Bauschutt direkt vor Ort sortieren und wiederaufbereiten, so dass große Teile davon als Recycling-Beton in den Neu-

bauten Verwendung finden. Anfallendes Erdreich wird zudem getestet und für den Gartenbau oder die Landwirtschaft verwendet. Das Baustoff-Recycling ermöglicht es zudem, hohe Entsorgungskosten zu vermeiden. So kann die Stadtverwaltung zeigen, dass die Kreislaufwirtschaft sowohl ökologischen als auch wirtschaftlichen Nutzen schafft. ■

STADT.MUENCHEN.DE/INFOS/URGE.HTML

IMPRESSUM:

Sonderdruck der
Bayerischen Gemeindezeitung

Redaktion: Doris Kirchner, Holger Seit
Bilder: wie angegeben
Gestaltung: Michael Seidl
Verantwortlich: Constanze von Hassel
Druck: Creo-Druck Bamberg

Verlag Bayerische Kommunalpresse GmbH
Postfach 825, 82533 Geretsried

Tel.: 08171 / 9307-11
Fax: 08171 / 9307-22
www.gemeindezeitung.de
info@gemeindezeitung.de