Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **100 (1982)**

Heft 45

PDF erstellt am: **29.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

beiten werden wünschenswerte verfahrenstechnische Voraussetzungen verlangt, die aber praktisch wohl nur schwerlich zu erfüllen sind. Die Prüfung der Spritzbetonqualität ist mit der gebührenden Ausführlichkeit behandelt. Zur Tabelle der verwendbaren Probekörper auf Seite 241 sei bemerkt, dass man in der Schweiz für die meisten Untersuchungen Bohrkerne («Karotten») von 50 mm Durchmesser benützt.

Das Buch setzt beim Leser eine gewisse Vertrautheit mit dem Betonspritzen voraus, weil es vorwiegend theoretische Fragen behandelt. Der Baupraktiker ohne Vorkenntnisse, der sich einen allgemeinen Überblick des Verfahrens erhofft, dürfte nicht ganz auf seine Rechnung kommen. Nicht behandelt sind beispielsweise das Abbinden und die Hydratation sowie Schäden und Mängel des Spritzbetons; desgleichen fehlen Hinweise auf das weitläufige Anwendungsgebiet des Verfahrens; schliesslich vermisst man Angaben über Leistungen, Kosten und Wirtschaftlichkeit. Das Werk befasst sich überwiegend mit der Grundlagenforschung. Die neuen technologischen Erkenntnisse, die es vermittelt, werden zweifellos der praktischen Anwendung zugute kommen. Es dürfte auch weitere Untersuchungen in den aufgezeigten Richtungen veranlassen. Das Buch ist deshalb eine begrüssenswerte Ergänzung der umfassenden Schriften, die in jüngster Zeit über Spritzbeton erschienen sind.

P. Teichert, Avegno

Neue Liste gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe

Deutsche Forschungsgemeinschaft, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe. Mitteilung XVIII, Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte 1982, 94 S., kart. DM 12,50. Verlag Chemie, D-6940 Weinheim.

Die Senatskommission für gesundheitsschädliche Arbeitsstoffe der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) hat ihre neue Liste der *MAK-Werte* (Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen) veröffentlicht. Gegenüber dem Vorjahr enthält die Liste umfangreiche Änderungen und Ergänzungen. Eine Reihe von Arbeitsstoffen wurde neu in die Liste aufgenommen. Erstmals werden in einem eigenen Abschnitt die *Kühlschmierstoffe* behandelt, die wegen der in ihnen enthaltenen zahlreichen und wechselnden chemischen Zusätze als schwer überschaubare Kategorie von Arbeitsstoffen gelten. Die DFG-Kommission warnt vor der Bildung krebserzeugender Nitrosamine durch Reaktionen in diesen Gemischen. Wegen ihres Gehalts an krebserzeugenden, polyzyklischen Kohlenwasserstoffen sind jetzt auch *gebrauchte Motorenöle* in der Liste verzeichnet.

In dem Kapitel «Krebserzeugende Arbeitsstoffe» wurden die einzelnen Kategorien präziser definiert. Unter den rund 50 Arbeitsstoffen, die «eindeutig krebserzeugend» sind, erscheinen sechs Stoffe erstmals: o-Aminoazotoluol, Braunkohlenteer, Kadmiumchlorid, Chrysen, Dichlorazetylen und Ethylkarbamat.

In der Kategorie der Arbeitsstoffe, die als «begründet krebsverdächtig» gelten, sind nunmehr 58 Stoffe eingestuft, davon neun zum ersten Mal. Neu aufgenommen wurde zum Schutz des Krankenpflegepersonals ein Abschnitt über *krebserregende Arzneistoffe*. Bei zehn Arbeitsstoffen sind die MAK-Werte herabgesetzt und damit strenger gefasst worden, darunter sind n-Hexan und mehrere zur *Sprengstoffherstellung* benutzte aliphatische Nitroverbindungen. Die im vergangenen Jahr begonnene Liste von Grenzwerten in biologischem Material (BAT-Werte) wurde um sechs Arbeitsstoffe erweitert: Kadmium, Dichlormethan, Halothan, Kohlenmonoxid, Quecksilber (Metall und organische Verbindungen) sowie Tetrachlorethylen.

SIA-Sektionen

Zürich: Vernehmlassung zum Schlussbericht der Kommission Biel

Der SIA wurde vom Bundesrat zur Vernehmlassung des Schlussberichts der Kommission Biel eingeladen. Die Sektionen konnten sich jeweils zu den Strassenabschnitten ihrer Region äussern. In Anbetracht der nationalen Bedeutung dieser Strassenabschnitte veranstaltete der ZIA unter seinen Mitgliedern eine Umfrage. Bei 2200 verschickten Fragebogen wurde eine Rücklaufquote von 36 Prozent verzeichnet.

Zürcher Expressstrassen SN-1/SN-3

Die Kommission Biel empfiehlt dem Bundesrat, das Teilstück der SN-1/SN-3 in Zürich aus dem Nationalstrassennetz zu streichen. Das im Bau befindliche Teilstück mit der ersten Röhre des Milchbucktunnels ist mit einer Brücke über die Limmat ans städtische Strassennetz anzuschliessen. Zudem ist im Sihlhölzli der Anschluss zu verbessern. Alle weiteren Arbeiten dagegen entfallen. Der Kommissionsentscheid fiel mit 11 zu 10 Stimmen knapp aus.

Zur negativen Empfehlung tragen vor allem die hohen Kosten von über 800 Mio. Franken bei, wobei wegen der noch wenig weit gediehenen Projektierung gewaltige Zusatzkosten erwartet werden. Grösste Befürchtungen hegt man in der Kommission aber auch für die Bauzeit und den Bauvorgang mit ihren negativen Rückwirkungen auf Bevölkerung und Stadtverkehr. Negativ beurteilt werden aber auch die fehlenden politischen Entscheide der massgebenden Gremien der Stadt über die Siedlungs- und Verkehrspolitik der Zukunft, was eine Beurteilung der diesbezüglichen Auswirkungen der SN-1/SN-3 erschwere oder gar verunmögliche.

Die Kommissionsminderheit befürwortet den Bau der SN-1/SN-3 nur, wenn damit flankierende Massnahmen siedlungs- und verkehrspolitischer Natur verbunden werden. Ferner knüpft die Minderheit ihre *Zustimmung an die Bedingung*, dass zuerst die Erfahrungen über die Auswirkung der vollständigen Umfahrung (N-1c und Uetlibergtunnel) abzuwarten sind, bevor mit dem Bau der SN-1/SN-3 begonnen werden darf.

Die ZIA-Umfrage kam zu einem *abweichenden* Ergebnis:

Abschnitt SN-1/SN-3 Zürich (Hardturm – Letten – Sihlhölzli): Das Teilstück ist zu streichen ja: 279, 35%
nein: 521, 65%

wenn nein:
Das Teilstück ist als Bestandteil des Nationalstrassennetzes im Sinne der Erwägungen der Kommission Biel mit allen erforderlichen flankierenden Massnahmen und baulichen Verbesserungen zu bauen
und zwar sofort 331
erst nach Vorliegen der Erfahrungen über die Auswirkungen der vollständigen Umfahrung von Zürich 183
keine Meinung 7

N4 – Knonaueramt

Die Kommission Biel zieht mit 18 gegen 3 Stimmen die bisherige Linienführung der N4 durchs Knonaueramt einer neuen Nationalstrassenführung durch den Zimmerberg zur N3 vor. Die fachtechnische Bewertung fiel für die N4 durch das Knonaueramt eindeutig positiv aus: Sowohl die Nutzwert- wie auch die Kosten-Nutzen-Analyse bewerten die bisherige Linienführung Knonau–Wettswil besser als eine Zimmerbergstrecke, die ungleich teurer zu stehen käme.

Für den eindeutigen Kommissionsentscheid waren zudem die zahlreichen Ungewissheiten einer Zimmerbergvariante sowie die Notwendigkeit, die Gemeinden im Knonaueramt vom Durchgangsverkehr zu entlasten, massgebend. Auch ist sie der Meinung, ein Ausbau der N3 auf drei Spuren pro Richtung lasse sich bei der Variante Zimmerberg langfristig nicht vermeiden.

Die Umfrage des ZIA zeigt zu diesem Punkt eine weitgehende Übereinstimmung mit der Empfehlung der Kommission Biel:

Die N4 Knonau–Wettswil ist unter Berücksichtigung der Empfehlungen der Kommission Biel im Nationalstrassennetz zu belassen ja: 554, 70%
nein: 240, 30%

wenn nein:
Zur Schliessung des Nationalstrassennetzes ist eine zusätzliche Verbindung zwischen N4a und N3 (Zimmerbergtunnel) vorzusehen ja: 191
nein: 49

Winterthur

Gas-Chromatographie. Vortragsveranstaltung. Freitag, 12. Nov., 20.00 h, Physikhörsaal, Technikum. Zusammen mit der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft. Referent: Dr. *K. Grob*, EAWAG Dübendorf.

Zürich

Exkursion: Eternit AG Niederurnen. Mittwoch, 10. November; Besammlung: 14 Uhr im Verwaltungsgebäude der Eternit AG Niederurnen, 6. Stock. Programm: verschiedene Referate zum Thema «Asbest und Gesundheit», Betriebsbesichtigung.

Brückenästhetik. Vortragsveranstaltung. Mittwoch, 24. November, 18.15 Uhr, ETH-Hauptgebäude, Auditorium F5. Referent: Prof. Dr. H. von Gunten, Zürich.