

# Zunahme der Aufträge in der Maschinenindustrie

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **104 (1986)**

Heft 9

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-76090>

## **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.

SIA, St. Gallen) anhand von Übungsbeispielen aus den Gebieten Drainage und Wasserbau ein. Der *Entscheidungsablauf* führt von der Problemstellung über die Beurteilung des Einsatzortes (Boden, Wasser) und der Hauptaufgaben des Geotextils unter Berücksichtigung der Randbedingungen zu den massgebenden Kennwerten des Geotextils. Dabei sind auch die mechanischen Grundanforderungen für den Einbau (Verlegung mechanisch oder von Hand) einzuhalten.

Übungsbeispiele aus dem Bereich der Stützkonstruktionen diskutierte Dr. J. Studer (dipl. Bauing. ETH/SIA, Zürich) anhand eines Polsterdamms. Dabei darf das System Boden/Geotextil

über die ganze Lebensdauer des Bauwerks nicht versagen, weshalb den Randbedingungen und Fehlerquellen besonderes Gewicht zukommt.

Aus dem Strassenbau stellte Dr. F. P. Jaecklin (dipl. Bauing. ETH/SIA/ASIC, Baden) Übungsbeispiele vor, anhand welcher die Vorteile, aber auch die besonderen Einflussfaktoren und Eigenheiten bei der Verwendung von Geotextilien zur Sprache kamen.

Anwendungen im Bahnbau diskutierte J.-F. Ammann (dipl. Bauing. ETH/SIA, Zug), bei welchen die Verschmutzung des Schotterbettes im Vordergrund steht. Wo im Untergrund Feinmaterial vorliegt, kann das Geotextil wichtige

Filterfunktionen übernehmen, bei denen der Porengrösse grosse Bedeutung zukommt. Wegen der beträchtlichen mechanischen Beanspruchungen erheischt die Bemessung grosse Sorgfalt; die SBB-Normen nennen Grenzwerte, es bleiben jedoch noch gewisse Fragen offen.

Die Behandlung der Übungsbeispiele bestätigte, dass - sorgfältige Bemessung vorausgesetzt - Geotextilien teure Materialien (Kies und Schotter), Platz (steile Böschungen) und Bauzeit einsparen können.

Eine ähnliche Tagung der SVG in französischer Sprache findet am 13. März an der EPFL in Ecublens statt.

## Zunahme der Aufträge in der Maschinenindustrie

Der Bestellungseingang in der schweizerischen Maschinen- und Metallindustrie hat im 4. Quartal 1985 wieder deutlich zugenommen. Auch der Vergleich der Kalenderjahre 1985/84 fällt erfreulich aus, obwohl der Auftragseingang nicht mehr im gleichen Ausmass anstieg wie von 1983 auf 1984. Gleichzeitig ging der durchschnittliche Arbeitsvorrat in Monaten aufgrund der stark erhöhten Auslieferungen im 4. Quartal 1985 etwas zurück.

### Auftragszuwachs: Inland besser als Ausland

Der wertmässige Bestellungseingang (200 VSM-Meldefirmen) erreichte im 4. Quartal 1985 etwas über 4,9 Mia. Fr. oder 5% mehr als im 4. Quartal 1984, das seinerseits als sehr gut zu qualifizieren ist. Im Vergleich zum schwächeren Vorquartal lag der jüngste Wert um 13% höher. Diese und alle folgenden Frankenangaben sind nicht preisbereinigt.

Im Kalenderjahr 1985 steigerten die erfassten Firmen den Auftragseingang um 10,2% auf über 19,5 Mia. Fr. (neuer Jahresrekord). Trotzdem war der Aufschwung nicht mehr so stark wie 1984.

Die Bestellungen inländischer und ausländischer Kunden konnten wertmässig etwa im gleichen Ausmass erhöht werden. Über das ganze Jahr hinweg legten dagegen die *Inlandaufträge* 1985 mit plus 15,6% auf 7 Mia. Fr. deutlich mehr zu als die *Exportbestellungen*, die um 7,4% auf 12,5 Mia. Fr. anstiegen (was 64% sämtlicher Auftragseingänge entsprach). Dies hat zwei Gründe: Erstens wurde in der Schweiz der Lizenzauftrag für den neuen Kampfpanzer Leopard 2 wirksam, und zweitens fehlten 1985 bei den Auslandsbestellungen Sondereinflüsse in Form von Grossprojekten, wie sie zum Beispiel 1984 und 1982 auftraten und das Gesamtergebnis jeweils erheblich mitprägten.

Der wertmässige Auftragsbestand erreichte Ende 1985 13,9 Mia. Fr. und lag damit trotz

der Aufwärtsentwicklung der Bestellungen etwas tiefer als im Vorquartal. Dies ist mit dem Anstieg der fakturierten Umsätze zu erklären, die im letzten Quartal des Jahres erfahrungsgemäss überdurchschnittlich hoch sind.

### Leicht rückläufiger Arbeitsvorrat

Der durchschnittliche Arbeitsvorrat (260 VSM-Meldefirmen) reichte Ende 1985 für 7,4 Monate aus; das waren 0,4 Monate weniger als Ende September 1985. Dieser Rückgang hat mit dem bereits erwähnten hohen Umsatzanstieg in diesem Zeitraum zu tun. Im Ganzjahresvergleich 1985/84 verbesserte sich der Arbeitsvorrat im Durchschnitt von 6,8 auf 7,6 Monate.

Diese Entwicklung kommt auch in den Branchenergebnissen zum Ausdruck, z. B. bei den Werkzeugmaschinen, die jedoch im Jahresvergleich immer noch eine ausgeprägte Zunahme verbuchten. Positiv figurieren diesmal das Förderwesen, die nicht-elektrischen Instrumente sowie die Werkzeuge und Messinstrumente.

### 1986 dürfte befriedigend ausfallen

Sowohl das vierte Quartal 1985 wie auch das gesamte letzte Jahr sind für die Maschinen- und Metallindustrie sehr erfreulich ausgefallen, was der Wettbewerbsfähigkeit dieser Branche ein gutes Zeugnis ausstellt. Namentlich konnte Ende Jahr die im zweiten und dritten Quartal zu beobachtende Verflachung der Bestellungseingänge gestoppt werden. Wie weit diese Entwicklung auf das laufende Jahr extrapoliert werden darf, ist offen. Die zahlreichen und im wesentlichen übereinstimmenden Prognosen bezüglich Weltkonjunktur, Währungen, Exporten und Ausrüstungsinvestitionen lassen für 1986 nach wie vor befriedigende, aber doch weniger starke Zuwachsraten erwarten.

Bereich	Arbeitsvorrat 4. Quartal 1985 in Monaten	Veränderung in Monaten	
		geg. Vorquartal	geg. Vorjahres- quartal
Total	7,4	-0,4	+0,5
Textilmaschinen	4,9	-0,3	-0,1
Werkzeugmaschinen	8,6	-0,4	+1,6
Elektroindustrie	7,9	-0,2	-0,4
Grossmaschinen	12,4	-0,2	+2,3
Nicht-elektrische Instrumente	14,1	+0,1	+2,3
Werkzeuge und Messinstrumente	4,8	+0,1	+1,0
Förderwesen	7,1	+0,2	+0,6
Kessel- und Apparatebau	4,0	-0,6	+0,5