

# stahl eisen +

Magazin für die Herstellung und Verarbeitung von Eisen + Stahl

## Künstliche Intelligenz

Konzept für die steirische  
Werkstoffindustrie

## Der Komplex Hochofen

Einflüsse beim Stillsetzen  
und Anblasen

## Comeback im Autobau

Wie Stahl in E-Fahrzeugen den Leichtbau verdrängt



**Cover:**  
 Automatisierte  
 Produktionsanlage  
 bei einem  
 Automobilhersteller.

Quelle: Shutterstock

**NEWS + TERMINE**

- 6** **Wirtschaft + Industrie**  
 u.a. mit ArcelorMittal, Roland Berger und Salzgitter
- 10** **Klima + Umwelt**  
 u.a. mit „Wind-Stahl aus Norddeutschland“ und dem Windpark Salzgitter
- 12** **Additive Fertigung**  
 u.a. mit LED-Fertigung und optimierten Spezialstahl

**TITELTHEMA: AUTOMOTIVE**

- 14** **Vollgas für die E-Mobilität**  
 Trotz des Wandels der Industrie wird Stahl immer wichtiger
- 20** **Standfest für den Umweltschutz**  
 Diodenlaserbeschichtete Bremscheiben reduzieren die Feinstaubentwicklung
- 22** **Eigenschaften von TRIP-Stahl und IF-Stahl kombiniert**  
 Automobilindustrie und Zulieferer sind die avisierte Zielgruppe

**POLITIK + MÄRKTE**

- 24** **Künstliche Intelligenz in der Werkstoffindustrie**  
 Das Konzept „Digital Material Valley Styria“ soll das steirische Wirtschafts- und Industriebiotop zukunftsfest aufstellen
- 44** **Volle Lager erlauben Neuinvestitionen**  
 China-Kolumne von Fabian Grummes
- 45** **Corona drängt die Wirtschaft in eine Rezession**  
 Aktuelle Meldung aus dem BMWi

**WISSENSCHAFT + TECHNIK**

- 49** **Production of TMCP steel plates up to 100 mm**  
 Where are heavy plate products 60 to 100 mm in thickness from S420M and S420ML structural steel grades used (or could be used)
- 54** **Stillsetzen und Anblasen von Hochöfen**  
 Viele Faktoren nehmen Einfluss – einige sind werksspezifisch



**14** **Vollgas für die E-Mobilität**  
 Trotz des Wandels der Industrie wird Stahl immer wichtiger



**54** **Stillsetzen und Anblasen von Hochöfen**  
 Viele Faktoren nehmen Einfluss – einige sind werksspezifisch



**24 Künstliche Intelligenz in der Werkstoffindustrie**  
Die Steiermark forciert das Konzept „Digital Material Valley Styria“.



**49 Production of TMCP steel plates up to 100 mm**  
Where are heavy plate products used (or could be used)

## RECHT + FINANZEN

- 58 Pflicht zur Altersvorsorge auch für Gesellschafter-Geschäftsführer**  
*Die Sozialversicherung zieht immer eigene Konsequenzen*
- 60 Staatshilfen und weitere Alternativen**  
*Die Kombination aus eigener und Corona-Krise setzt die Stahlindustrie unter Druck, verschiedene Lösungswege können helfen*
- 61 Virtuelle Hauptversammlung für die AG**  
*Rechts-Tipp von Prof. Dr. Gunter M. Hoffmann*
- 62 Einführung eines Compliance Management Systems**  
*Ein aktuelles Beispiel aus der DIHAG-Gruppe*

## BERUF + KARRIERE

- 69 60 Jahre Betriebsvereinbarung bei thyssenkrupp Steel**  
*Aus Holzschuhen wurden Sicherheitsschuhe*

## STYLE + STORY

- 70 Wissen, was die Stunde geschlagen hat**  
*Uhren unterschiedlichster Couleur setzen auf Edelstahl*
- 72 Novität für einen Nischenmarkt**  
*Pirlo stellt Tierurnen aus Weißblech her*

## IMMER + EWIG

- 3 Editorial**
- 9 Termine**
- 46 Länder + Anlagen**
- 56 Erzeugnisse + Verfahren**
- 64 VDEh-Personalia**
- 73 Vorschau + Impressum**
- 74 People**

## Who is Who

Hersteller, Händler, Dienstleister - Entdecken Sie geballte Stahlexpertise in unserer Sonderstrecke.



# Staatshilfen und weitere Alternativen

Die Kombination aus eigener und Corona-Krise setzt die Stahlindustrie unter Druck, verschiedene Lösungswege können helfen

**AUTOREN:** Steffen Follner, Dr. Sebastian Mielke, Kathrin Seiz, Rechtsanwälte, Menold Bezler Rechtsanwälte  
[www.menoldbezler.de](http://www.menoldbezler.de)

**DARUM GEHT'S:** Die Corona-Pandemie hat die Wirtschaft weltweit unter Schock gesetzt. Auch wenn sich die Folgen noch immer nicht ganz abschätzen lassen, steht fest: Die Stahlbranche, die bereits zuvor unter sinkenden Preisen litt, gerät durch die aktuelle Krise noch stärker unter Druck. Vorstände und Geschäftsführer haben allerdings einige Möglichkeiten, der Krise entgegenzuwirken.

Die Politik hat auf den zeitweiligen „Shut down“ früh reagiert und ein historisches Maßnahmenpaket auf den Weg gebracht, um krisenbefangene Unternehmen zu stützen. Für Finanzchefs dürfte das Gebot der Stunde der Aufbau von Liquidität im Unternehmen sein. Neben der klassischen Bankfinanzierung können dabei die von der KfW und den Landesförderbanken aufgelegten Kreditprogramme helfen.

**MIT UNSEREN  
INTERFACE-LÖSUNGEN  
WERDEN MESSWERTE  
ZU ERGEBNISSEN.**

**DIE BOBE-BOX:**

Für alle gängigen Messmittel, für nahezu jede PC-Software und mit USB, RS232 oder Funk.

**BOBE**  
INDUSTRIE-ELEKTRONIK

**IHRE SCHNITTSTELLE ZU UNS:**  
[www.bobe-i-e.de](http://www.bobe-i-e.de)

## Liquiditätshilfen durch die KfW

Der KfW-Unternehmerkredit steht grundsätzlich Firmen jeder Größenordnung offen, die bereits fünf Jahre am Markt sind. Sofern sie sich nicht bereits zum 31. Dezember 2019 in wirtschaftlichen Schwierigkeiten befanden, können sie über ihre Hausbank KfW-Mittel zur Finanzierung von Betriebsmitteln oder Investitionen beantragen. Daran sind allerdings einige Voraussetzungen geknüpft: Es darf zum 31. Dezember 2019 kein Insolvenzgrund vorgelegen haben (keine Überschuldung oder Zahlungsunfähigkeit). Große Unternehmen dürfen außerdem in den letzten beiden Geschäftsjahren einen Verschuldungsgrad von 7,5 nicht überschritten haben, und das Verhältnis EBITDA zu Zinsaufwendungen darf nicht unter 1,0 gesunken sein. Ein Ausschlusskriterium sind auch Zahlungsrückstände oder Stundungen. Das Unternehmen muss den Kredit nach Einschätzung der Hausbank tragen können. Unter der Annahme, dass sich die wirtschaftliche Gesamtsituation nach spätestens drei Monaten normalisiert, muss die Überlebensfähigkeit auch über den 31. Dezember 2020 hinaus gesichert sein.

Bei besonders großem Finanzierungsbedarf beteiligt sich die KfW auch direkt an Konsortialfinanzierungen mit mindestens 25 Millionen Euro. Generell ist zu beachten, dass Gewinnausschüttungen während der Kreditlaufzeit untersagt sind. Die KfW-Mittel dürfen nicht für Umschuldungen oder Anschlussfinanzierungen verwendet werden. Hierfür gibt es aber möglicherweise geeignete Kreditprogramme der Landesförderbanken, die eine Alternative zu den KfW-Krediten sein können.

Bei kleineren bis mittleren Unternehmen, die nicht über ausreichende Sicherheiten für einen Kredit verfügen, können auch Bürgschaften der Bürgschaftsbanken der Länder helfen. Gewerbetreibende mit bis zu 250 Mitarbeitern können je nach Bundesland außerdem einmalige Zuschüsse bis 60 000 Euro erhalten, die zum Teil auch zusätzlich zu den Zuschüssen des Bundes gewährt werden.

## Corona-Hilfegesetz erleichtert Kreditvergabe

Bei einem krisenbefangenen Unternehmen verlangt die kreditgewährende Bank in aller Regel ein sogenanntes Sanierungsgutachten als Entscheidungsgrundlage. Das Gesetz zur Abmilderung der Folgen der Covid-19-Pandemie stellt allerdings klar, dass Banken in der aktuellen Situation darauf verzichten können. Sollte das Unternehmen dennoch insolvent werden, kann der Insolvenzverwalter zwischenzeitliche Tilgungen nicht zurückfordern. Von diesem Privileg profitieren auch Gesellschafter, für die Anreize geschaffen werden sollen, mit Gesellschafterdarlehen einzuspringen. Unternehmen in akuten finanziellen Schwierigkeiten sind unter bestimmten Voraussetzungen zudem bis zunächst 30. September 2020 von der Insolvenzantragspflicht befreit. Voraussetzung ist, dass die inzwischen eingetretene Insolvenzreife auf der Corona-Pandemie beruht, dass das Unternehmen zum 31. Dezember 2019 zahlungsfähig war und Aussichten auf eine Sanierung hat. Auch die Haftung der Geschäftsführer und Vorstände für Zahlungen des Unternehmens nach Eintritt der Insolvenzreife ist entsprechend ausgesetzt, sofern die Zahlungen der Aufrechterhaltung des Geschäftsbetriebs oder der Sanierung des Unternehmens dienen.

## Alternativen im Auge behalten

Neben der Kreditaufnahme erlaubt der Gesetzgeber es Unternehmen aktuell, Sozialversicherungsbeiträge und Steuerzahlungen zu stunden, um eine andernfalls drohende Insolvenz abzuwenden. Weil dies bei größeren Unternehmen vielfach nicht ausreichen wird, kann es angeraten sein, Anlagevermögen im Wege des Sale-and-Lease-Back zu verkaufen, um einen kurzfristigen Liquiditätszufluss zu erreichen. Bei langen Zahlungszielen kann auch das Factoring von Außenständen Liquidität sichern.

Eine Maßnahme, den Liquiditätsabfluss zu reduzieren, kann die Suche nach günstigeren Alternativlieferanten und -dienstleistern sein. Bei Energielieferanten oder Versicherungen beispielsweise besteht häu-

fig ein nicht unerheblicher Spielraum. In einer energieintensiven Branche wie dem Stahlsektor sollten zudem die Möglichkeiten von Steuerentlastungen im Energiebereich und die Begrenzung von EEG-Umlagebescheiden genutzt werden. Parallel empfiehlt es sich, frühzeitig mit Lieferanten über die Verlängerung von Zahlungszielen oder Stundungen zu verhandeln.

### Kurzarbeit zur Reduzierung der Personalkosten

Unmittelbar, nachdem die Politik den Zugang zum Kurzarbeitergeld erleichtert hat, haben bereits zahlreiche Unternehmen von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, die Arbeitszeit und das Entgelt ihrer Belegschaft vorübergehend zu reduzieren. Bei der „Kurzarbeit null“ kann die Arbeit sogar vollständig eingestellt werden. Wichtig zu wissen: Betriebe können Kurzarbeit im Zuge der Corona-Krise bereits dann anmelden, wenn 10 Prozent – nicht mehr wie bislang ein Drittel – der Belegschaft vom Arbeitsausfall betroffen sind. Die Bundesagentur für Arbeit erstattet die Sozialversicherungsbeiträge für die ausgefallenen Arbeitsstunden nunmehr in voller Höhe. Bislang musste der Arbeitgeber hierfür sowohl den Arbeitgeber- als auch den Arbeitnehmeranteil alleine tragen. Betriebe müssen zudem Arbeitszeitkonten nicht mehr ins Minus fahren, wenn sie Vereinbarungen zu Arbeitszeitschwankungen nutzen.

### Sonderzahlungen einschränken

Kurzarbeit stellt hingegen keine Option dar, wenn die Auftragsbücher gut gefüllt sind. In den Vordergrund rücken dann die mögliche Kürzung oder das Einstellen von Sonderzahlungen wie Urlaubs- oder Weihnachtsgeld. Hier lohnt ein Blick in die Arbeitsverträge. Sind dort Freiwilligkeits- oder Widerrufsvorbehalte verankert, erlauben es diese den Betrieben, sich einseitig von solchen Sonderzahlungen zu lösen. Bei erfolgsabhängigen Boni ist zu prüfen, ob die Festsetzung der Sondervergütung im Ermessen des Arbeitgebers liegt; dann kann die Höhe des Bonus auch von der wirtschaftlichen Situation des Unternehmens abhängig gemacht werden. Hat sich das Unternehmen in Betriebsvereinbarungen zu Sonderzahlungen verpflichtet, kann es diese Leistungen einseitig durch Kündigung mit einer Frist von in der Regel drei Monaten einstellen. Sollen die Sonderzahlungen hingegen nicht vollständig eingestellt, sondern nur gekürzt und anders verteilt werden, muss der Betriebsrat ins Boot geholt werden.

### Abbau von Arbeits- oder Urlaubszeit

Der Abbau von Arbeitszeitguthaben oder Betriebsferien helfen zwar nicht, die Liquidität zu erhöhen, können sich aber positiv in der Bilanz niederschlagen. Bei Kurzzeit-

konten kann das Unternehmen festlegen, dass Plusstunden durch Freizeitausgleich ausgeglichen werden, ohne dass die Mitarbeiter dem zustimmen müssen. Ausnahme: Die Zustimmung ist vertraglich vereinbart. Auch Betriebsferien kann das Unternehmen anordnen – in Unternehmen mit Betriebsrat ist dazu allerdings das Einverständnis des Betriebsrats nötig.

### Sanierungstarifvertrag verhandeln

Nicht zuletzt wegen des Fachkräftemangels ist es auch in Krisenzeiten wichtig, die Stammebelegschaft stabil zu halten, um langfristig erfolgreich wirtschaften zu können. Sanierungstarifverträge, die mit der Gewerkschaft geschlossen werden, können hierzu beitragen. Sie sehen meist Einschnitte beim Entgelt vor; beispielsweise werden Zuschläge gekürzt, Sonderzahlungen ausgesetzt oder die Arbeitszeit ohne Lohnausgleich heraufgesetzt. Im Gegenzug sichert der Arbeitgeber zu, für eine begrenzte Zeit auf betriebsbedingte Kündigungen zu verzichten und mancherorts auch in bestimmte Geschäftsbereiche zu investieren. Da solche Lösungen den Tarifparteien vorbehalten sind, kann der Betriebsrat in der Regel nicht Partner eines solchen Bündnisses sein. Dort, wo Arbeitgeber und Betriebsrat vertrauensvoll und betriebsnah zusammenarbeiten, können entsprechende Vereinbarungen gleichwohl gelingen. ■

#### RECHTS-TIPP

## Virtuelle Hauptversammlung für die AG

Mit dem GesRuaCOVBekG regelt der Bundestag faktisch alle Aspekte neu



**AUTOR:** Prof. Dr. Gunter M. Hoffmann, Rechtsanwalt und Steuerberater  
[www.prof-hoffmann.de](http://www.prof-hoffmann.de)

Am 28.03.2020 ist eine zeitlich bis Ende 2020 gültige Neuregelung für die Durchführung von Hauptversammlungen für die Aktiengesellschaft in Kraft getreten, die der Bundestag im Hinblick auf die Corona-Epidemie sehr kurzfristig verabschiedet

hat. Das „Gesetz über Maßnahmen im Gesellschafts-, Genossenschafts-, Vereins-, Stiftungs- und Wohnungseigentumsrecht zur Bekämpfung der Auswirkungen der COVID-19-Pandemie“, abgekürzt: GesRuaCOVBekG enthält eine vollständige Ersetzung der bisherigen Hauptversammlung mit physischer Anwesenheit der Aktionäre und nur ausnahmsweiser elektronischer Teilnahme, wie dies bislang in § 118 AktG geregelt war.

Zuständig für die Einberufung ist der Vorstand mit Zustimmung des Aufsichtsrats. Technische Voraussetzung ist dabei, dass die Bild- und Tonübertragung der gesamten Hauptversammlung

erfolgt und die Aktionäre ihr Stimmrecht auf elektronischem Wege wahrnehmen können. Der Vorstand kann dabei eine Übertragung nur an die Aktionäre oder sogar an die Allgemeinheit wählen. Die Aktionäre können ihr Stimmrecht entweder durch Briefwahl oder elektronisch ausüben und zwar auch dann, wenn die Satzung diese Formen gar nicht vorsieht. Die Aktionäre haben zudem das Recht, auf elektronischem Wege Fragen zu stellen, die der Vorstand allerdings nach Ermessen beantworten darf. Der Vorstand darf vorsehen, dass Fragen mindestens zwei Tage vor der virtuellen Hauptversammlung gestellt werden müssen. Antragsrechte der Aktionäre bestehen nur bei virtueller Teilnahme an der Versammlung. Lediglich der Vorstandsvorsitzende muss am Ort der Versammlung physisch anwesend sein, die anderen Vorstandsmitglieder können virtuell zugeschaltet sein. Eine physische Anwesenheitspflicht gilt ebenso für den beurkundenden Notar.

Es bleibt abzuwarten, ob das GesRuaCOVBekG zum einen verlängert wird, sofern die Beeinträchtigungen der Pandemie über das Jahresende 2020 hinaus andauern, und ob hieraus auch dauerhafte Regelungen für das AktG abgeleitet werden.