



Infobrief Klimastrategie

02-2011

Die Zuteilungsverordnung 2020 – Änderungen zum Entwurf:

Die Zuteilungsverordnung 2020, kurz ZuV 2020, ist im Bundestag am 22.09.2011 verabschiedet worden. Damit beginnt in den nächsten Tagen für die, zum Europäischen Emissionshandel verpflichteten Anlagenbetreiber die **90 Tage Frist zur Abgabe der Anträge auf kostenlose Zuteilung für die Jahre 2013-2020**.

Sollten innerhalb dieser Frist keine regelgerechten Anträge gestellt werden, **besteht kein Anspruch mehr auf freie Zuteilung von Emissionsberechtigungen für die gesamten 8 Jahre der 3. EU-Emissionshandelsperiode bis 2020. Weiterhin besteht nach der Abgabefrist auch keine Möglichkeit mehr zur Nachbesserung!**

Drei Monate sind in Hinblick auf die sehr komplexe Antragstellung und die verschärften Anforderungen an die unabhängigen Sachverständigen sehr kurz. Entsprechend ist jeder verfügbare Tag zu Nutzen, um eine möglichst optimierte, regelkonforme Antragstellung vorzubereiten und über die vorgeschriebenen Verfahren den Behörden zukommen zu lassen. Durch die lange Dauer der dritten Handelsperiode von erstmals 8 Jahren, zählt jede beantragte Emissionsberechtigung achtfach!

In diesem GALLEHR+PARTNER CO₂ Infobrief konzentrieren wir uns auf die Darstellung der wesentlichen Änderungen zwischen dem seit Juni vorliegenden ersten Entwurf der ZuV 2020 und der beschlossenen Fassung aus Sicht der Antragsteller.

GALLEHR+PARTNER ist keine Rechtsanwaltskanzlei, aus diesem Grund haben unsere

Darlegungen und Empfehlungen erstens keinen Anspruch auf Vollständigkeit und zweitens können die gesamten Aussagen in diesem Dokument nicht als Rechtsberatung angesehen werden.

Was regelt die ZuV

Die ZuV 2020 dient der nationalen Umsetzung der EU-weiten Übergangsvorschriften zur Harmonisierung der kostenlosen Zuteilung von Emissionszertifikaten sowie der Festlegung der Angaben, die im Zuteilungsverfahren nach § 9 des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetzes zu fordern sind. Weiterhin dient sie der Konkretisierung der Anforderungen nach den §§ 8 (Versteigerungen), 24 (Einheitliche Anlage) und 27 (Befreiung für Kleinemittenten) des TEHG.

Damit ist die ZuV das zentrale Orientierungsdokument für Deutsche Anlagenbetreiber für die kommende Antragstellung auf kostenlose Zuteilung von Emissionsberechtigungen für die dritte Emissionshandelsperiode.

Wesentliche Änderungen

Die jetzt vom Bundeskabinett beschlossene Fassung der ZuV 2020 unterscheidet sich von dem Entwurf vom Juni nicht nur in unzähligen kleinen und größeren textlichen (klarstellenden) Modifizierungen, sondern laut des ehemaligen Vorstandes des BVEK, Jürgen Hacker, des Beratungshauses UMB auch in rund 30 mehr oder weniger wichtigen inhaltlichen Änderungen. Ferner ist auch der Begründungstext an zahlreichen Stellen geändert worden, und zwar sogar mit zum Teil Konkretisierungen des Verordnungstextes, die wesentliche inhaltliche Änderungen bedeuten.

GALLEHR+PARTNER wird in diesem CO₂ Infobrief die aus unserer Sicht für die Antragstellung wesentlichen Änderungen darstellen.

§2 Begriffsbestimmungen

1. Aufnahme des geänderten Betriebs,
2. Aufnahme des Regelbetriebs

In dem ZuV Verordnungstext selber gibt es an diesem Abschnitt außer klarstellenden Formulierungen keine relevanten Änderungen zum Juni Entwurf. Interessant ist allerdings, die Ergänzungen im Begründungstext zu diesem Abschnitt zu lesen. Dort steht jetzt zu diesen beiden Begriffen:

„...der erste Tag eines durchgängigen 90-Tage-Zeitraums oder, falls der übliche Produktionszyklus in dem betreffenden Sektor keine durchgängige Produktion vorsieht, der erste Tag eines in sektorspezifische Produktionszyklen unterteilten 90-Tage-Zeitraums.“ und in der Begründung:

„Als sektorspezifische Produktionszyklen können beispielsweise auch Heizperioden oder Kampagnenbetriebe angesehen werden.“

Hier gilt es in Zukunft, die Kapazitätsänderungen, gerade bei saisonabhängig gefahrenen Anlagen sinnvoll zu terminieren. Sollte der Zeitpunkt einer Veränderung nicht gut terminiert sein, hat dieses eine unnötige Unterversorgung mit freien Emissionsberechtigungen für die verbleibenden Jahre bis zum Ende der dritten Handelsperiode im Jahr 2020 zur Folge.

5. Installierte Kapazität nach Kapazitätsveränderung

Ergänzt wurde hier die Anforderung der Normierung einer wesentlichen Kapazitätsänderung auf ein Kalenderjahr. Bisher sollten die zwei höchsten Monatswerte reichen.

Im Begründungstext wurde weiterhin eine Konkretisierung des Verfahrens für die Hochrechnung auf das Kalenderjahr eingefügt.

16. Produktionsmenge

Hier wurde der Begriff „jährliche Menge verkaufsfähiger Produkte“ auf „jährliche Menge marktfähiger Produkte“ umgestellt. Die neue Formulierung könnte Anlagenbetreibern ermöglichen, auch Produkte anzugeben, die bisher noch nicht verkauft wurden, für die es aber einen theoretischen Markt gibt.

Weiterhin wurde im Begründungstext zu §2 noch ein Absatz zur Definition der NACE- und PRODCOM-Codes ergänzt. Für Zuteilungselemente, die dem Verlagerungsrisiko unterliegen (Carbon Leakage) sind diese Definitionen -und die sich daraus ergebenden Antragsstrategien- genauestens zu verstehen, um für die Jahre bis mindestens 2014, oder sogar bis 2020 in den Genuss eines CL Faktors von 1 zu kommen. GALLEHR+PARTNER empfiehlt hierzu die Lektüre des entsprechenden CL Guidance Dokuments Nr.5, im Speziellen die dort diskutierten PRODCOM und NACE Beispiele.

§3 Bildung von Zuteilungselementen

Im Begründungstext wurde zu diesem Abschnitt ergänzt, dass auch die Angaben von Dritten zum Wärmeverteilnetz von der sachverständigen Stelle in die Prüfung des Zuteilungsantrags mit einzubeziehen sind, wenn die Abgabe messbarer Wärme an Abnehmer außerhalb des Emissionshandels sowie an Wärmeverteilnetze vorliegt.

Diese Vorschrift erhöht den Aufwand der Datenerhebung und der Verifizierung.

§4 Installierte Anfangskapazität Bestandsanlagen

Die Bestimmung der Anfangskapazität ist nur für eventuelle spätere Kapazitätsveränderungen der Zuteilungselemente relevant. Während laut Absatz (1) bisher zur Bestimmung der installierten Anfangskapazität eines Zuteilungselements mit Produkt-Emissionswert (Vormals Produkt-Benchmark) der Durchschnitt der zwei höchsten Monatsproduktionsmengen in den Kalendermonaten im Zeitraum vom 1. Januar 2005 bis 30. Juni 2011 betrachtet werden mussten, ist der Zeitraum jetzt bis 31. Dezember 2008 begrenzt. Damit haben jetzt Ausreißer der Produktion ab Januar 2009 keinen Einfluss mehr. Eine niedrigere Anfangskapazität ist für spätere Kapazitätsveränderungen vorteilhaft.

In Absatz (3) wurde zu dieser Zeitraumveränderung eine weitere Ausnahme für Zuteilungselemente mit einer wesentlichen Kapazitätsänderung nach dem 1. Januar 2007 hinzugefügt. Für Anlagen mit Aufnahme des Regelbetriebs nach dem 1. Januar 2007 gilt jetzt abweichend der Zeitraum von der Aufnahme des Regelbetriebs bis zum 30. Juni 2011.

Auch im Begründungstext wurden diese Änderungen noch einmal ergänzend dargestellt:

„Mit dieser Fristbestimmung wird sichergestellt, dass Bestandsanlagen ihre installierte Anfangskapazität durchgängig auf der Basis der tatsächlichen Produktionsdaten ermitteln können. Für Zuteilungselemente, für die ein Antrag nach § 8 Abs. 8 Satz 3, 1. Halbsatz gestellt wird, gilt jedoch wieder der reguläre Bezugszeitraum des Absatzes 1.“

§5 Erhebung von Bezugsdaten

Zusätzliche Angaben müssen hier nur noch für den gewählten Bezugszeitraum gemacht werden. Ausnahmen sind nach (2) nur für den Fall des Austausches von messbarer Wärme, Zwischenprodukten, Restgasen oder Treibhausgasen zwischen Anlagen nach Anhang 1 Teil 2 des TEHG zu machen. Hier sind die Angaben für jedes der Kalenderjahre 2005 bis 2010 erforderlich.

In Absatz (3) wird weiterhin erstmals dargelegt, dass Daten, die im Zuge der DEV 2020 Mitteilungen gemacht wurden, nicht noch einmal erhoben werden müssen.

§8 Maßgebliche Aktivitätsrate

Allein der Titel ist eine Klarstellung. Bisher suchte man vergebens nach Vorschriften zur Bestimmung der Aktivitätsraten für Neuanlagen, denn bisher hieß dieser Paragraph „Historische Aktivitätsraten“. Jetzt ist klar, dass die hier beschriebenen Regelungen sich jeweils auf die maßgeblichen Zustände beziehen.

Mit der in Absatz (8) beschriebenen Möglichkeit bei wesentlichen Kapazitätserweiterungen im Jahr 2005 diese, auf Antrag des Betreibers, als nicht wesentliche Kapazitätserweiterungen behandeln zu lassen, ergibt sich ein weiterer Freiheitsgrad bei der Antragstellung.

§10 Wärmeversorgung von Privathaushalten

Dieser Paragraph ist für Betreiber von Fernwärmenetzen relevant und kann zu wirtschaftlichen Vorteilen bei der Zuteilung führen.

Für Anlagenbetreiber, die keine hinreichenden Bestimmungsdaten für den Anteil von gelieferter Wärme an Privathaushalte vorliegen haben, oder die solche nicht ermitteln können, hat sich die Situation mit der neuen Formulierung in Absatz (5) geringfügig verbessert. Bisher galt bei fehlenden Zählerdaten oder nicht möglicher Berechnung des Anteils der Wärmelieferung an Privathaushalte, dass von der Wärmeabgabe an ein Wärmeverteilnetz nur 30% als Wärme an Privathaushalte abgegeben zu berücksichtigen sind. Im Kabinettsbeschluss sind es jetzt 39%.

§16 Antrag auf kostenlose Zuteilung (Neue Marktteilnehmer)

Auch wenn dieser Paragraph für die laufende Antragsfrist nicht relevant ist, weil für neue Marktteilnehmer die Antragsfrist selbstredend erst dann läuft, wenn die Anlagen an den Markt gehen, soll hier der Vollständigkeit halber auf eine wesentliche Änderung hingewiesen werden.

Nach Absatz (4) werden nun zur Bestimmung der installierten Anfangskapazität jedes Zuteilungselements die zwei höchsten Monatsproduktionsmengen innerhalb des durchgängigen 90-Tage-Zeitraums, auf dessen Grundlage die Aufnahme des Regelbetriebs bestimmt wird, auf ein Kalenderjahr hochgerechnet.

§21 Teilweise Betriebseinstellung

Mit dem letzten Satz in Absatz (2) wurde eine wichtige Ergänzung formuliert:

„Die zuständige Behörde kann bei Zuteilungselementen mit Produkt-Emissionswert im Rahmen der Berechnung der prozentualen Verringerung nach Satz 1 eine Verringerung der Aktivitätsrate unberücksichtigt lassen, soweit diese Verringerung durch eine Mehrproduktion eines vergleichbaren Produktes mit Produkt-Emissionswert in derselben Produktionslinie der Anlage kompensiert wird.“

Das bisherige Fehlen einer entsprechenden Regelung wäre -nicht nur aus Sicht von GALLEHR+PARTNER- sehr realitätsfern. Da sich die neue Zuteilungsmethodik ausschließlich auf unterschiedliche Produkte und nicht mehr auf die Treibhausgas-Situation der gesamten Anlage bezieht, würde das Fehlen einer solchen Regelung bedeuten, dass die Einstellung von einigen Produkten und das Umsteuern von Industrieanlagen auf Alternativprodukte teilweise zum Verlust der gesamten Zuteilung für 8 Jahre führen könnte. Eine bedarfsgerechte Produktion

von Produkten mit Produkt-Emissionswert wäre so nur unter wettbewerblichen Einschränkungen möglich. Entsprechend wichtig ist dieser Satz.

Bedauerlicherweise scheint aber genau diese Regelung nicht EU konform zu sein. Aus diesem Grund auch die Einschränkung durch das „kann“.

Sollte es den Deutschen Vertretern nicht gelingen, hier einen europaweiten Durchbruch zu erreichen um eine entsprechende Regelung in die harmonisierten Richtlinien zu integrieren, sieht GALLEHR+PARTNER relevante Wettbewerbsnachteile für die Europäische Industrie auf den Weltmärkten.

In dem Begründungstext zu §21 wird auch auf diesen Satz referiert:

„Satz 2 enthält eine Sonderregel zur harmonisierten Anwendung der europäischen Zuteilungsregeln. Für den Fall, dass in einer Produktionslinie einer Anlage mehrere Produkte mit jeweils eigenem Produkt-Emissionswert hergestellt werden können (z.B. Buntglas/Weißglas, Kalk/Dolomitmalk), ist danach die Möglichkeit gegeben, den Wechsel zwischen diesen Produkten bei der Berechnung einer prozentualen Verringerung zu berücksichtigen.“

§31 Ordnungswidrigkeiten

Aus Gründen der monetären Relevanz dieses Paragraphen zitieren wir hier den gesamten Text:

(1) Ordnungswidrig im Sinne des § 32 Absatz 1 Nummer 2, Absatz 2 des Treibhausgas-Emissionshandlungsgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 5 Absatz 1, § 6 Absatz 4 Satz 1, § 10 Absatz 3 Satz 1 erster Halbsatz oder Satz 2 oder § 16 Absatz 2 eine Angabe nicht richtig macht.

(2) Ordnungswidrig im Sinne des § 32 Absatz 3 Nummer 6 des Treibhausgas-Emissionshandlungsgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. entgegen § 6 Absatz 2 Satz 3 einen Einzelnachweis nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig vorweist,
2. entgegen § 22 Absatz 1 eine Mitteilung über Aktivitätsraten der Anlage nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig macht,
3. entgegen § 22 Absatz 2 eine Mitteilung nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig macht oder
4. entgegen § 29 Absatz 2 eine Angabe nicht, nicht richtig oder nicht vollständig macht.

Weiterhin sollte die entsprechende Formulierung in der Begründung herangezogen werden, um zu verstehen, welche ordnungsrechtlichen Konsequenzen bei nicht regelgerechter Antragstellung oder Berichterstattung drohen. Neu in dem Begründungstext ist hier der folgende Text:

„...In Absatz 2 Nummer 1 bis 4 werden unrichtige Datenmitteilungen sanktioniert. Der Bußgeldtatbestand von Absatz 2 Nummer 2 ist beschränkt auf Angaben zu den Aktivitätsraten der Zuteilungselemente. Unrichtige Angaben zu Änderungen der Betriebsweise der Anlage sind hingegen nicht bußgeldbewehrt, da sie nicht zuteilungsrelevant sein können.“

Anlage 1, Teil 3

Geändert wurde, dass zur Ermittlung der Wirkungsgrade auch die Nutzungsgrade angegeben werden können. Dieser Umstand kann den Aufwand für die Antragstellung reduzieren, denn der Nutzungsgrad von Anlagen wird gegebenenfalls eher eindeutiger darstellbar sein, als der Wirkungsgrad. GALLEHR+PARTNER weist allerdings darauf hin, dass in den meisten Fällen Wirkungsgrade höher sind als Nutzungsgrade, entsprechend ist auf die wirtschaftlichen Konsequenzen zu achten.

Weiterhin wurde hier die folgende Berechnungsvorschrift für die Ermittlung der Wirkungsgrade durch verifizierte Messungen aufgenommen:

$$\eta_Q = \frac{Q_W}{Q_{Br}} \quad \text{bzw.} \quad \eta_{el} = \frac{Q_{el}}{Q_{Br}}$$

Wobei folgendes definiert wurde:

Q_W die, auf die in gekoppelter Erzeugung von elektrischer und thermischer Energie entfallende Wärmemenge, ausgedrückt in Gigajoule;

Q_{Br} die, für die gekoppelte Erzeugung von elektrischer und thermischer Energie benötigte Brennstoffmenge, ausgedrückt in Gigajoule;

Q_{el} die, auf die in gekoppelter Erzeugung von elektrischer und thermischer Energie entfallende Strommenge, ausgedrückt in Gigajoule.

Sofern diese Angaben nicht vorliegen oder nicht ermittelt werden können, ist für η_Q ein Wert von 0,7 und für η_{el} ein Wert von 0,525 anzunehmen.

Anlage 2 (Zu §7 Absatz 3) Teil 2,II

In Absatz 4 wurde dahingehend eine Vereinfachung formuliert, dass die sachverständige Stelle in dem Fall auf eine Vor-Ort-Besichtigung verzichten kann, wenn die, in Satz 1 des selben Absatzes genannten Umstände bereits Gegenstand einer nicht länger als zwei Jahre zurückliegenden Vor-Ort-Überprüfung durch die sachverständige Stelle waren. Diese Regelung kann Zeit sparen, die wegen der hohen Auslastung der unabhängigen Sachverständigen in den nächsten Monaten entscheidend sein kann.

Anstehende Aufgaben

Obwohl schon im letzten Infobrief dargestellt, geben wir hier aus Gründen der Dringlichkeit noch einmal einen Überblick zu den anstehenden dringenden Aufgaben zur erfolgreichen Beantragung der freien Zuteilungsberechtigungen für die acht Jahre von 2013-2020. Auch die mittlerweile in Fachmagazinen, wie dem Dow Jones Newsletter veröffentlichte GALLEHR+PARTNER Checkliste zu den derzeit bekannten Arbeitsschritten soll hier noch einmal dargestellt werden.

1. Voraussetzungen schaffen:

Aktualisierte Prüfung der Teilnahmepflicht

Aufgrund der geänderten Gesetzesgrundlage ist eine der wichtigsten anstehenden Aufgaben die aktualisierte Überprüfung auf Pflicht zur Teilnahme am Emissionshandel von Anlagen und Anlagenteilen. Hierbei sind insbesondere folgende Punkte zu beachten:

- Neu eingeführte Begriffsdefinition „Gesamtfeuerleistungswärmeleistung“ (TEHG, Anhang 1 Teil 1)
- Neu verpflichtete Branchen, Schwellenwerte und Treibhausgase (N₂O und PFC) (TEHG, Anhang 1 Teil 2).

Unabhängigen Sachverständigen beauftragen:

Die Zuteilungsanträge müssen nach der Erstellung durch den Anlagenbetreiber von einem zugelassenen unabhängigen Sachverständigen verifiziert werden. Dieser ist vom Anlagenbetreiber direkt zu beauftragen. GALLEHR+PARTNER empfiehlt, sich schnellst Möglich einen zugelassenen Sachverständigen zu sichern. Bei der Beauftragung ist darauf zu achten, dass der Verifizierer das nötige Fachwissen für die jeweiligen Tätigkeiten mitbringt und die

Zulassungsbereiche nach der aktuell gültigen Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 2008 resp. NACE 2008) mit Ihrer Branche übereinstimmt.

GALLEHR+PARTNER hat als direkter Berater und Dienstleister der Industrie in den letzten Jahren Erfahrungen mit vielen unterschiedlichen Verifizierern sammeln können. Gerne bieten wir Ihnen unsere Unterstützung bei der Auswahl der für Sie passenden Unternehmen an und unterstützen Sie auch bei der Begleitung der Verifizierung.

Elektronische Datenübermittlung ermöglichen:

Die Erstellung der Zuteilungsanträge hat über das DEHSt Online-Formularmanagement System (FMS System) zu erfolgen. Hier werden die notwendigen Formulare von der DEHSt zur Verfügung gestellt. Die fertig ausgefüllten Formulare werden daraufhin dem Verifizierer zur Bearbeitung weitergeleitet, der in dem System seine Kommentare einpflegt. Der Versand des verifizierten Berichts an die DEHSt kann dann ausschließlich über die Java-Applikation „Virtuelle Poststelle“ (VPS) erfolgen. Diese Software ist auf dem Rechner des Verantwortlichen mit Admin-Rechten in der Rolle eines Anlagenbetreibers zu installieren (Installationsanleitung). Der Versand hat weiterhin mittels qualifizierter elektronischer Signaturen der Verantwortlichen nach dem Signaturgesetz (SigG vom 21.05.2001, BGBl I 876) zu erfolgen. VPS-Nutzer müssen sich einmalig gegenüber der DEHSt identifizieren, um einen Zugang zur VPS einzurichten. GALLEHR+PARTNER empfiehlt eine zeitnahe Beantragung der Signaturkarten, da dieses Beantragungsverfahren einige Zeit beansprucht. Insbesondere ist auf die Kompatibilität zwischen Signaturkarte, Kartenlesegerät und Betriebssystem zu achten.

2. Checkliste der zu erledigenden Aufgaben:

- Geänderte Teilnahmeverpflichtung von Anlagen und Anlagenteilen am EU-ETS geprüft
- Kompatible Signaturkarte und Kartenlesegerät vorhanden bzw. bestellt
- Identifikation für VPS-Zugang abgeschlossen
- VPS installiert und qualifizierte elektronische Signatur getestet
- Passende Sachverständige Stelle beauftragt
- Im FMS registriert

- Alle sinnvollen Zuteilungselemente identifiziert
- Fallback Strategie für Produktionsprozesse ohne Produkt-Emissionswert entwickelt
- NACE- und PRODCOM Codes identifiziert und mit Carbon Leakage Liste abgeglichen
- Daten pro Zuteilungselement gesammelt
- Notwendigkeit von Hilfsanträgen geklärt
- Anträge in FMS formuliert und eingegeben
- Bearbeitungsrechte für die Anträge an beauftragten Sachverständigen übertragen
- Verifizierung erfolgreich abgeschlossen
- Verifizierte Zuteilungsanträge über die VPS erhalten
- Endkontrolle der verifizierten Zuteilungsanträge durchgeführt
- Verifizierte Zuteilungsanträge rechtzeitig an DEHSt. über die VPS weitergeleitet

Fazit:

Die Vorbereitungen zur Antragstellung haben spätestens jetzt zu beginnen. Durch den auch von den Behörden prognostizierten erhöhten Arbeitsaufwand zur Antragstellung werden die drei Monate bis zum endgültigen Stichtag schnell sehr knapp.

GALLEHR+PARTNER empfiehlt jedem Anlagenbetreiber, ein besonderes Augenmerk auf die Entwicklung der Antragstrategie zu legen. Denn für jeden zuteilungsrelevanten Produktionsprozess, der bei der Antragstellung nicht berücksichtigt wurde, wird es keine Zuteilung für die gesamten acht Jahre bis 2020 geben. Dennoch besteht jedes Jahr die Verpflichtung zur Rückgabe der Menge an Emissionsberechtigungen, die zur Deckung der realen Treibhausgasemissionen aller Produktionsprozesse notwendig sind.

Wenn Sie eine erfahrene Navigation und eine verlässliche Wegbegleitung im Emissionshandel wünschen, stehen wir Ihnen wie immer gerne mit Rat und Tat zur Verfügung.

Nutzen Sie unsere langjährigen Erfahrungen, die wir als Berater von mehr als 100 Anlagenbetreibern und Industriebetrieben auf den Gebieten Klimastrategie, Emissionshandel und Risiko-Management in der Energiewirtschaft und in verschiedensten Industriebranchen gesammelt haben.

Disclaimer: Die in diesem Dokument beschriebenen Informationen und Internetlinks sind als unverbindliche Orientierung zu verstehen, die keinen Anspruch auf Vollständigkeit, Rechtskräftigkeit und Aktualität haben.

 **GALLEHR+PARTNER:**
Der Lotse der Industrie in die klimafreundliche und wirtschaftlich lukrative Zukunft

Weitere Informationen: Markus Kasten

Telefon: +49 6039 / 9263686, Telefax: +49 6039 / 9263689, Mobil: +49 172 / 6237695,
E-mail: markus.kasten@gallehr.de, Internet: www.gallehr.de

Autor: Sebastian Gallehr