



- CO₂ Monitoringkonzept- und Berichterstellung
- CO₂ Registerkontoführung für Unternehmen
- CO₂ Emissionsrechte Kauf/Verkauf EUA/aEUA, CER/ERU
- CO₂ Emissionsrechte Tausch, Spot- und Forwardhandel
- CO₂ Portfoliomanagement und Strategieberatung
- EEG Befreiungsanträge, Strompreiskompensation und Energieoptimierung
- Infos unter Freecall 0800-590 600 02

Lieber Leser des DE-Emissionsbriefes!
Wie wir seit Oktober 2014 angekündigt haben, wird der Emissionsbrief ab März 2015 kostenpflichtig. Die hier vorliegende Ausgabe ist die kostenlose, nur teilweise lesbare Version.
Informationen und Bestellmöglichkeiten zur kostenpflichtigen Vollversion erhalten Sie [hier](#) bzw. auf www.emissionshaendler.com

Emissionsbrief 10-2015

Praktische Informationen zum Emissionshandel

Ausgabe vom 28.09.2015

EUA DEC15 01.01.2015 bis 25.09.2015

Quelle: ICE London

Registerkontozugang nur noch mit aktuellem Sicherheitsstandard möglich - Bevollmächtigte sicher und richtig beantragen

Ab dem 16. Oktober 2015 wird durch das EU-Register der Sicherheitsstandard für die Verschlüsselung der Webseiten beim Zugriff auf die Registerkonten erhöht. Durch die Festlegung auf den TLS-Standard 1.2 wird sich nach Einschätzung von Emissionshändler.com® für bis zu 25 % der Kontobevollmächtigten ein unmittelbarer Handlungsbedarf ergeben. User, deren Browserversionen nur mit der bisherigen TLS Version 1.0 arbeiten, müssen im günstigsten Falle Sicherheitsveränderungen in ihrem Browser vornehmen und im ungünstigsten Falle diesen komplett durch eine neue Version ersetzen. Bei welchen jeweiligen und individuellen Browserversionen welche Veränderungen in den Einstellungen vorzunehmen sind und welche Browser in welcher Häufigkeit betroffen sind, führt Emissionshändler.com® in seinem Emissionsbrief 10-2015 auf.

Des Weiteren zeigen wir auf, welche derzeit aktuellen Prozesse bei der Passwortänderung im ECAS und bei der Beantragung und dem Auswechseln von Kontobevollmächtigten der besonderen Aufmerksamkeit durch die Verantwortlichen bedürfen. Dies vor allem auch dadurch, weil irritierende Systemfalschmeldungen durchaus auch zu eigentlich vermeidbaren Verunsicherungen führen können.

EU-Registerkonten ab 16.10.2015 von Usern nur noch mit aktuellen Browsern erreichbar

Ab dem 16. Oktober 2015 werden ältere TLS-Versionen als 1.2 vom Register der EU nicht mehr unterstützt. Dies bedeutet nach Recherchen von Emissionshändler®,

dass 15-25 % der Registerbevollmächtigten nur nach einem Upgrade ihres Browsers auf eine höhere Version bzw. nach weiteren Einstellungen ihres vorhandenen Browsers ihr Registerkonto weiter erreichen werden. Dies dürfte insbesondere Bevollmächtigte betreffen, die in Unternehmen in eine IT-Landschaft eingebunden sind, die

auch wenn es sich nur um ein Upgrade eines Browsers auf eine höhere Version handelt. Insbesondere wird dies auch deswegen einen größeren Zeitvorlauf benötigen, weil diese Änderungen und damit meist einem IT-Administrator bzw. einer eigens dafür vorgesehenen IT-Abteilung vorbehalten sind.

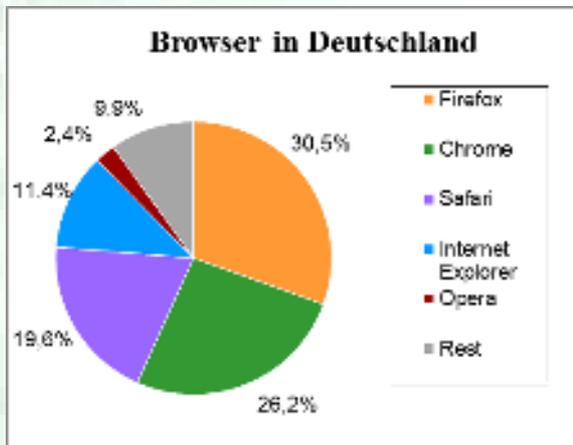
Wahrscheinlich bedeutend einfacher dürfte es für User bei Anlagenbetreibern sein, da deren IT-Struktur in der Regel flexibler ist und sie über ein Mindestmaß an IT-Kenntnissen zu ihrem Arbeitsplatz-PC verfügen. Damit können diese die nachfolgenden Ausführungen von Emissionshändler.com® dazu nutzen, ihren Browser auf ihrem PC mit oder ohne fachliche IT-Unterstützung so zu verändern, dass dieser ab dem 16. Oktober 2015 in der Lage ist,

Welche Browser und wie viele User sind von den Sicherheitsanforderungen des EU-Registers betroffen?

Die von Emissionshändler.com® durchgeführte Analyse und Prognose zur TLS 1.2 Fähigkeit von Browsern bezieht sich ausschließlich auf Deutschland, da die weltweite Nutzung verschiedener Browserhersteller sehr unterschiedlich ist - auch in Europa. In Deutschland ergeben sich in 2015 im Durchschnitt etwa nach-



folgende Werte bei der Nutzung der verschiedenen Browser.



Derzeitige durchschnittliche Marktanteile der Browser aller User in Deutschland *Quelle: Analysen von Emissionshändler.com®*

Man kann an obiger Grafik erkennen, dass Firefox und Google Chrome den Browsermarkt in Deutschland mit zusammen rund 57 % Anteil beherrschen. Der einstige Spitzenreiter Internet Explorer fällt mit 11 % auf den vierten Platz zurück, weit hinter dem Dritten Safari.

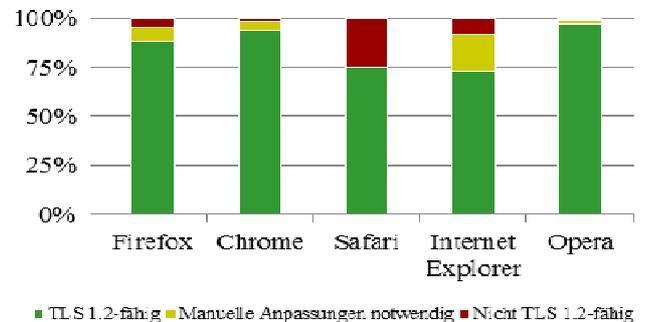
Hierbei muss angemerkt werden, dass diese Zahlen zwischen einer privaten Nutzung und einem Firmen-PC durchaus *Insbesondere* kann vermutet werden, dass der Anteil des Explorers auf Unternehmens-PCs *als im* Durchschnitt aller User.

Safari und der Internetexplorer zusammen verfügen über 31 %, das ist fast ein Drittel aller in Deutschland verwendeten Browser. Würde man sich nur die Zahlen der Unternehmens-PC anschauen, dann wäre zu vermuten, dass dieser Wert von durchschnittlich 31 % **auf** % steigen würde. Oder anders gesagt: Auf % der Firmen-PCs wird ein Explorer-Browser (und Safari-Browser) vermutet.

Bei diesen Browsern werden nach dem 15. Oktober 2015 die häufigsten Zugangsprobleme zum Register auftreten, da nach Analyse von Emissionshändler.com® dessen User zu mehr als 25 % keinen Zugang mehr zum Register bekommen, ohne Änderungen in den Browsereinstellungen vorzunehmen bzw. die *oder generell* den ganzen Browser zu wechseln.

In nachfolgender Grafik werden in Grün die Anteile einer jeweiligen Browserversionen abgebildet, die TLS 1.2 beherrschen. Gelb eingefärbt sind die Versionen, die jetzt eine manuelle Anpassung ihrer Einstellungen benötigen. Rot sind die Versionen, die einen Sicherheitsstandard TLS 1.2 nicht unterstützen und die demzufolge sofort durch eine neue Version aktualisiert werden müssen.

TLS 1.2-Fähigkeit von Browserversionen



Anteil der derzeit TLS 1.2-fähigen Browserversionen (Durchschnitt von privaten und Firmen-Usern) *Quelle: Analysen von Emissionshändler.com®*

Daraus erkennt man, dass im Durchschnitt etwa 85 % der eingesetzten Browser bereits TLS 1.2. beherrschen. Dies gilt aber nur *Wie bereits weiter* oben ausgeführt, dürfte der reale Wert bei den beruflich genutzten PCs in Unternehmen bei bis zu % liegen! Aufpassen sollten Nutzer von Safari und Internet Explorer: Bei über einem Viertel der durchschnittlichen Nutzer muss *oder* TLS 1.2 in den Optionen aktiviert werden bzw. bei wahrscheinlich *aller* User auf PCs, sofern diese im Unternehmen genutzt werden.

Infobox

Das Verschlüsselungsverfahren TLS

TLS (Transport Layer Security) ist ein Verschlüsselungsverfahren, das zur sicheren Datenübertragung im Internet entwickelt wurde. Besser bekannt ist TLS unter dem Namen des Vorgängers **SSL** (Secure Sockets Layer), der sich bis heute im allgemeinen Sprachgebrauch gehalten hat.

Webseiten wie hier das EU-Register verwenden **HTTPS** (HyperText Transfer Protocol Secure) mit SSL/TLS-Verschlüsselung, um die ausgetauschten Daten mit Geräten (hier der PC des Users) sicher vor Lauschern und vor Manipulationen von kriminellen Elementen bei der Übertragung zu schützen.

In älteren Versionen dieses SSL/TLS-Protokolls wurden jedoch Schwachstellen entdeckt, die es einem Angreifer möglicherweise erlauben, Zugriff auf diese übertragenen Daten zu erhalten. Damit können z. B. Dritte Kennwörter oder andere sensible Daten abgreifen und damit dem User/Bevollmächtigten (und damit auch seinem Unternehmen) Schaden in größerem Ausmaß zufügen. Siehe auch der erfolgreiche [Zertifikate-Klau von CO2-Registerkonten](#) im Januar 2011.

Derartige Angriffe wie BEAST, CRIME oder POODLE konnten nach bisherigen Erkenntnissen bislang nur unter Optimalbedingungen auf Veranstaltungen vorgeführt werden, jedoch steigt die verfügbare Rechenleistung ständig und stetig verbesserte Angriffe machen ein schnelles Handeln erforderlich.



Erwähnt werden sollte noch, dass es bei Firefox und Chrome mittlerweile so viele Versionen gibt, dass deren ganz alte Versionen (die TLS 1.2 nicht unterstützen) statistisch verlässlich aufgelistet werden. Es wurde daher Grundlage früherer Jahre gemacht, wie viele alte Versionen dieser Browser

Neues TLS ab 1.2 im Register gefordert – Altes TLS 1.0 bei ECAS

Damit die Daten zwischen User/Bevollmächtigten einerseits und dem EU-Register andererseits weiterhin sicher in beide Richtungen übertragen werden können, werden nunmehr ab dem 16.10.2015 alle älteren TLS-Versionen als 1.2 von Seiten des Unionsregisters nicht mehr unterstützt. Dies führt dann aller Wahrscheinlichkeit nach zu einer Fehlermeldung im Browser des Users wie nachfolgend abgebildet.



Fehlermeldung des Browsers bei einer unzureichenden TLS-Version

Um die Vorgaben des EU-Registers bezüglich der Verschlüsselung sichtbar zu machen, kann man nach Aufruf des entsprechenden Links <https://ets-registry.webgate.ec.europa.eu/euregistry/DE/index.xhtml> und Klick auf Extras > Seiteninformationen > Sicherheit die notwendige Verschlüsselungsversion unter „Technische Details“ auslesen. Hier zu erkennen mit einem 128-Bit-Schlüssel TLS 1.2



Die Webseite des EU-Registers arbeitet mit einem 128-Bit-Schlüssel TLS 1.2

Interessanterweise scheint es so zu sein, dass sich die seit einigen Monaten auf der [Webseite des EU-Registers](#) befindliche Meldung: „Ab Mitte Oktober werden ältere TLS-Versionen als 1.2 nicht mehr unterstützt“ nur auf das **EU-Register** bezieht, nicht auf das

Prüft man die Vorgaben des ECAS bezüglich TLS-Version, so zeigt sich, dass dieses bisher - und aller Wahrscheinlichkeit auch weiterhin - mit der TLS-



Der Login bei ECAS arbeitet immer noch mit

Inwieweit dieses Festhalten von ECAS an die Erhöhung der Sicherheit im Register teilweise oder ganz in Frage stellt, mögen IT-Experten unter sich ausmachen, jedoch scheinen bei dieser Sachlage doch einige Zweifel angebracht.

Sofern es möglich erscheint, dass sich kriminelle Elemente im **Register** bei einer Version TLS 1.0 in das Register hacken können und bei einer Version TLS 1.2 nicht mehr, so sollte es doch eigentlich ebenso nicht möglich sein, dass im ECAS mit einer Version möglicherweise Identitäten durch ein erfolgreiches Login gestohlen werden bzw. persönliche Daten von Bevollmächtigten manipuliert werden können (siehe Bild zuvor).

Test des Browsers und Veränderungen an den Einstellungen

Um nun die Verschlüsselungsfähigkeit des eigenen Browsers zu überprüfen und mögliche Zugangsprobleme zum Registerkonto auszuschließen, hat der User die Möglichkeit einen Browser-Test zu machen und ggf. die technischen Einstellungen in seinem Browser zu verändern.

Zunächst sollten alle User den vom EU-Register angebotenen und am seit 25.08.2015 nochmal aktualisierten Browser-Test nutzen. Dieser ist unter <https://tstest.tech.ec.europa.eu/> verfügbar.



Erfolgreich: Browser ist ohne weitere Änderungen in der Lage, ab 16.10.2015 einen Zugriff zum EU-Register zu gewährleisten.



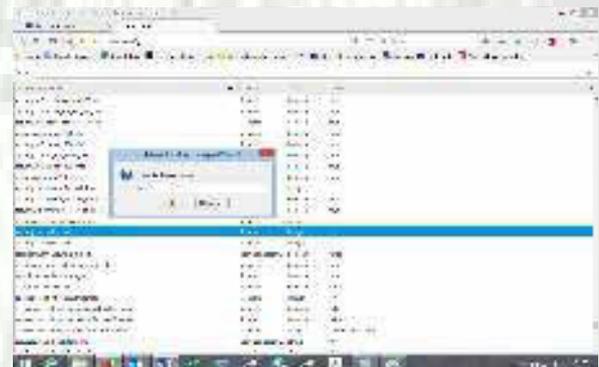
Nicht erfolgreich: Browser ist nicht oder nur mit weitere Änderungen in der Lage, ab 16.10.2015 einen Zugriff zum EU-Register zu gewährleisten.

Sollte das Ergebnis sein, dass der Test nicht erfolgreich ist, so muss entweder eine neuere Browserversion installiert werden oder es kann versucht werden, durch eine Veränderung zu einem Erfolg zu kommen. Dies ist aber nur bei bestimmten Browsern und deren Versionen möglich.

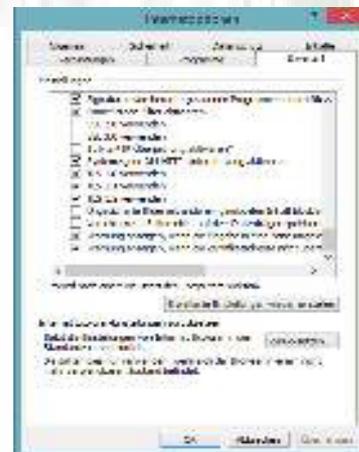
Überprüfung des vorhandenen Verschlüsselungsstandards

Bei einem nicht erfolgreichen Browsertest (siehe Bild zuvor) können nachfolgende Übersichten dem User helfen, den richtigen Browser bzw. die richtige Einstellung zu finden/vorzunehmen, damit TLS 1.2 unterstützt wird. Nachfolgende Browser und ihre Versionen unterstützen den TLS Standard 1.2 bzw. unterstützen diesen nach Veränderungen an den Sicherheitseinstellungen:

- **Internet Explorer 8 bis 10**
(standardmäßig deaktiviert – Gehen Sie zu *Extras > Internetoptionen > Erweitert*, scrollen Sie zur Gruppe *Sicherheit* und aktivieren Sie die Haken „“ und „“.)
- **Internet Explorer 11 und höher**
- **Microsoft Edge**
- **Mozilla Firefox 24 bis 26**
(standardmäßig deaktiviert – Öffnen Sie *Options* in der Adressleiste und bestätigen Sie *Options*. Wechseln Sie zum Eintrag *Erweitert* und erhöhen Sie den Wert von 1 auf 3.)
- **Mozilla Firefox 27 und höher**
- **Google Chrome 30 und höher**
- **Opera 10 bis 12**
(standardmäßig deaktiviert – Öffnen Sie *Einstellungen > Einstellungen... > Erweitert > Sicherheit > Sicherheitsprotokolle* und aktivieren Sie die Haken „*TLS 1.1 aktivieren*“ und „*TLS 1.2 aktivieren*“.)
- **Opera 17 und höher**
- **Safari 7 und höher**



Veränderung der technischen Sicherheitseinstellungen im Mozilla Firefox



Veränderung der technischen Sicherheitseinstellungen im Internet Explorer

Fazit: Sofern sich gemäß vorheriger Auflistung ein vorhandener Browser nicht auf TLS 1.2 umstellen lässt, sollte sich der User rasch eine neue Version seiner Wahl gemäß obiger Aufstellung installieren.

Vorsicht bei der Änderung des ECAS Passwortes

Das ECAS ist als Authentifizierungssystem dem Zugang zum Registerkonto eines Bevollmächtigten vorgeschaltet. ECAS (European Commission Authentication System) ist der Dienst, der den Zugang zu den meisten von europäischen Institutionen entwickelten oder genutzten digitalen Systemen regelt. Demzufolge setzt der Zugang eines neuen Bevollmächtigten zum Register voraus, dass sich dieser zunächst in ECAS registriert und dort dann auch einen Benutzernamen und ein Passwort erhält. Wie im ECAS Handbuch in der Version 4.00 vom 17.10.2012 beschrieben, gilt es dabei einige Grundregeln zum Konto und zum Passwort zu kennen, wie z. B.:

- a) Ein ECAS-Benutzerkonto ist eindeutig und kann nur mit einer , veränderbaren E-Mail-Adresse verknüpft werden.
- b) Ein ECAS-Benutzerkonto läuft ab (außer es wird).



- c) Ein Passwort muss aus mindestens 10 Zeichen aus drei von vier Gruppen bestehen:
 - Großbuchstaben: A - Z
 - Kleinbuchstaben: a - z
 - Numerisch: 0 - 9
 - Sonderzeichen: wie z. B.
- d) Ein Passwort läuft 180 Tage nach Änderung oder Erstellung ab.
- e) Ein Hinweis erfolgt vor Ablauf des Passworts.

Da die Bevollmächtigten in hoher Anzahl meist nur einmal im Jahr im März/April zum VET-Eintrag und zur Abgabe ihren Kontozugang benötigen, ist das ECAS-Passwort dann abgelaufen (180 Tage-Frist). Demzufolge bekommt der User eine Aufforderung, sein Passwort gemäß den zuvor beschriebenen Regeln zu ändern.



Menü zur Veränderung des Passwortes

Hierbei nun kommt es zu einer etwas verwirrenden sowie zu einer falschen Systemmeldung. Zunächst wird im System ECAS auf der entscheidenden Schaltfläche der Begriff „Benutzerkennung“ angezeigt. Dieser Begriff kommt im gesamten ECAS Handbuch bei der Änderung des Passwortes für die nächsten 180 Tage zu führen, da zugleich in der obersten Zeile der Eingabemaske der Begriff „Benutzername und E-Mail-Adresse“ aufgeführt wird. Geübte User wissen, dass mit

dasselbe gemeint ist, ungeübte User hingegen fragen sich da schon nach dem tieferen Sinn. Kritisch wird es jedoch, wenn auch der geübte User dann auch noch den Text der dunkelblauen Schaltfläche „Passwort und Benutzerkennung ändern“ zu wörtlich nimmt und nach Möglichkeiten sucht, auch seinen Benutzernamen zu ändern. Dies ist

Meldung, die von ECAS behoben ist. Dramatisch kann sich dies dann auswirken, wenn ein ungeübter User aus Versehen bei weiteren Versuchen der Änderung auch noch sein gesamtes ECAS Konto löscht und damit unwiderruflich seinen Zugang verliert

Registersystem-Fehler bei der Beantragung von Kontobevollmächtigten

Die Zuordnung eines neuen Bevollmächtigten zu einem Registerkonto bzw. auch die Zuordnung eines bereits bestehenden Bevollmächtigten zu einem weiteren Registerkonto des Betreibers ist einer der

Standardvorgänge im EU-Register, auch wenn dies aus Sicht eines Anlagenbetreibers nur in seltenen Fällen (z. B. bei) geschieht. Im Menüpunkt Konto/Kontobevollmächtigten muss sich hierbei der Kontoinhaber entscheiden, ob dies dieser Bevollmächtigter ist oder ob dieser die Rolle eines Kontobevollmächtigten innehat.



Entscheidung, ob neuer oder

Nach der Entscheidung durch den User erfolgt die Eingabe der URID-Nummer und der individuellen Daten des neuen Bevollmächtigten. Werden nach der Eintragung der letzten Daten des Bevollmächtigten diese dem System bestätigt, erscheint eine Meldung, dass dies noch durch einen Kontobevollmächtigten in der Aufgabenliste bestätigt werden muss.



System-Aufforderung, den neuen Bevollmächtigten zu bestätigen.

Parallel hierzu wird der Vorgang durch das Registersystem per Mail Nimmt der Kontoinhaber, der ja meist zugleich auch Kontobevollmächtigter ist, diese Aufforderung ernst, so wird

bereits vorhanden sein muss, damit dieser den neuen Bevollmächtigten in seiner Aufgabenliste bestätigen kann. Dieser logisch erscheinende Prozess führt aber ins Leere, da der bereits vorhandene Bevollmächtigte vorfinden wird und demzufolge der neu zu beantragende Bevollmächtigte nicht bestätigt werden kann. Geübte User, die öfter einmal im Jahr einen neuen Bevollmächtigten beantragen wissen, dass es sich hier um eine Sackgasse im System handelt,



die Systemmeldung (siehe Bild zuvor) schlicht ein Softwarefehler ist, der zurzeit immer noch nicht behoben ist.

Neue Bevollmächtigte werden

und durch diese und das EU-Register bestätigt. Insofern ist die Systemmeldung und der weitere Prozess der Beantragung durch das nationale Register abzuwarten.

Wirtschaftliche Aspekte beim Auswechseln von Kontobevollmächtigten

Der zuvor kurz beschriebene Standardprozess einer Neuimplementierung und Löschung eines Bevollmächtigten kann in der Praxis auch bedeuten, dass das „Auswechseln“ eines aus dem Unternehmen ausscheidenden Bevollmächtigten mit einem neu als Bevollmächtigten ernannten Mitarbeiter des Unternehmens gut organisiert sein sollte. Dieser Vorgang kann durchaus auch interessante wirtschaftliche Aspekte beinhalten, wenn dieser unter Aspekten von Zeitaufwendungen und von Kosten betrachtet wird.

Dies insbesondere in dem Falle, wenn der alte und der neue Bevollmächtigte z. B. über die gleiche Mobilfunknummer verfügen sollen, was bei einem Mobilfunkgerät und dessen SIM-Karte (welche im Besitz des Unternehmens ist) durchaus

So ist es nach dem Kenntnisstand von Emissionshändler.com® durchaus möglich, dass sich zwei unterschiedliche Personen mit derselben Mobilfunknummer jedoch aber zunächst keine vornehmen können.

Nach der vollständigen Implementierung des neuen Bevollmächtigten und der Löschung des ECAS-Accounts des alten Bevollmächtigten, kann jedoch die Mobilfunknummer wieder zur Bestätigung von Transaktionen durch den neuen Bevollmächtigten genutzt werden. Damit entfällt die Anschaffung einer neuen SIM-Karte bzw. eines Mobilfunkvertrages, sofern

Strebt das Unternehmen darüber hinaus auch noch an, dass aus innerbetrieblichen Gründen die bestehende (nicht personalisierte) E-Mail-Adresse des ausscheidenden Bevollmächtigten vom neuen Bevollmächtigten übernommen werden soll, dann kann der „Auswechselprozess“ für nicht eingeweihte User richtig kompliziert werden und voller Tücken stecken. Mit Erfolg durchgeführt, wird am Ende jedoch vermieden, dass eine weitere E-Mail-Adresse angelegt, eine alte E-Mailadresse gelöscht werden muss sowie Zeit von internen IT-Abteilungen beansprucht wurde.

Diese Optimierungen von Prozessen in der Registerkontoführung sind im Übrigen auch kleinere Beispiele, wie externe Spezialisten z. B. im Rahmen eines Konto-Paketes [Mehrwerte für Anlagenbetreiber schaffen](#).

Disclaimer

Dieser Emissionsbrief wird von der GEMB mbH herausgegeben und dient ausschließlich zu Informationszwecken. Die GEMB mbH gibt weder juristische noch steuerliche Ratschläge. Sollte dieser Eindruck entstehen, wird hiermit klargestellt, dass dies weder beabsichtigt noch gewollt ist.

Die GEMB mbH übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen oder ihre Geeignetheit zu einem bestimmten Zweck, weder ausdrücklich noch stillschweigend. Dieser Brief wird auch nicht mit der Absicht verfasst, dass Leser eine Investitionsentscheidung, eine Kauf- oder Verkaufsentscheidung hinsichtlich eines CO2-Produktes oder Markt- und/oder eine Vertragsentscheidungen in jeglicher anderer Hinsicht tätigen. Alle hier gezeigten Preiskurven basieren auf Daten der ICE-London, generiert aus einem Reuters-Informationssystem.

Unser Angebot

Kontakten Sie uns einfach unverbindlich unter 030-398 8721-10 oder Freecall 0800-590 600 02 sowie per Mail unter info@emissionshaendler.com oder informieren Sie sich im Internet über weitere Leistungen unter www.emissionshaendler.com.



Herzliche Emissionsgrüße
Ihr Michael Kroehnert

Lieber Leser des DE-Emissionsbriefes!
Wie wir seit Oktober 2014 angekündigt haben, wird der Emissionsbrief ab März 2015 kostenpflichtig. Die hier vorliegende Ausgabe ist die kostenlose, nur teilweise lesbare Version. Informationen und Bestellmöglichkeiten zur kostenpflichtigen Vollversion erhalten Sie [hier](#) bzw. auf www.emissionshaendler.com

Verantwortlich für den Inhalt:

Emissionshaendler.com®

GEMB mbH, Helmholtzstraße 2-9, 10587 Berlin

HRB 101917 Amtsgericht Berlin Charlottenburg, USt-ID-Nr. DE 249072517

Telefon: 030-398872110, Telefax: 030-398872129

Web: www.emissionshaendler.com, www.handel-emisjami.pl

Mail: info@emissionshaendler.com

Mitglied im Vorstand Bundesverband Emissionshandel und Klimaschutz BVEK www.bvek.de