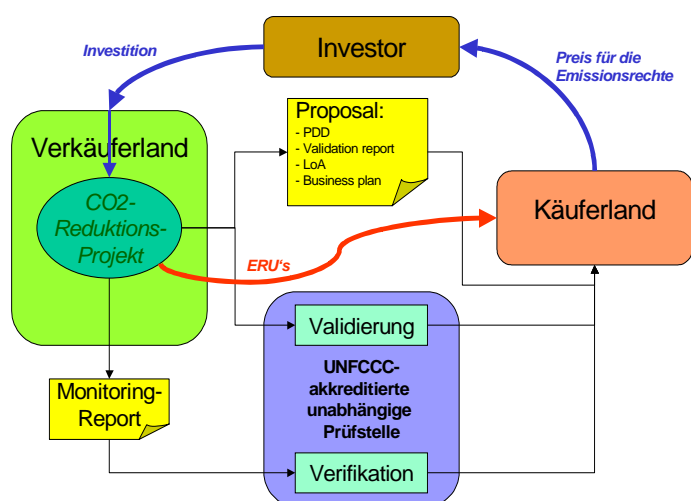


## CO2 - Reduktion dank Handel mit Emissionsrechten

Am 16. Februar 2005 ist das Kyoto-Protokoll formell in Kraft getreten. Damit werden die Verpflichtungen der mitmachenden Länder, ihren CO<sub>2</sub>-Ausstoss in einem bestimmten Ausmass zu verringern, rechtlich bindend. Die Mitgliedstaaten bauen eine CO<sub>2</sub>-Buchhaltung auf und in der ersten Beobachtungsperiode von 2008–2012 sind gewisse Ziele zu erreichen.

Dabei ist es möglich, sich auch CO<sub>2</sub>-Reduktionen im Ausland anzurechnen, wenn man diese mit klugen Projekten ermöglicht hat, und es ist auch möglich mit CO<sub>2</sub>-Reduktionen, die man im eigenen Land nicht benötigt, zu handeln. Diese beiden Mechanismen, der „clean development mechanism“ (CDM) und die „joint implementation“ (JI), tragen dazu bei, dass weltweit die CO<sub>2</sub>-Minderungen beschleunigt werden, weil sie gezielt dort gemacht werden können, wo es am billigsten ist.

Die Abbildung 1 zeigt, wie ein solches Handelsgeschäft für Emissionsrechte abläuft:



So funktioniert der Emissionszertifikatehandel

In einem Land findet ein CO<sub>2</sub>-Reduktionsprojekt statt. Das Projekt wird von einem Investor finanziert. Das Land braucht die CO<sub>2</sub>-Reduktion nicht für sich selber. Die entsprechenden Emissionsreduktionen (ERU = emission reduction units, in Tonnen

CO<sub>2</sub> pro Jahr) können dann an ein anderes Land verkauft werden. Das Käuferland kann oder will seine eigenen Minderungsziele nicht alleine durch CO<sub>2</sub>-Reduktionen im eigenen Land erreichen. Es kauft die entsprechenden Emissionsreduktionen. Der Preis, der für die Emissionsrechte bezahlt wird, hilft, dass in CO<sub>2</sub>-Minderung investiert wird.

Damit dieser Handel reell und seriös ist, sind verschiedene Sicherungen eingebaut. Für jedes Projekt, das gehandelt werden will, muss ein sogenanntes „project design document“ (PDD) erstellt werden. Darin muss aufgezeigt werden, warum wieviel CO<sub>2</sub> eingespart wird. Es muss auch bewiesen werden, dass die CO<sub>2</sub>-Einsparung nicht sowieso aus rein wirtschaftlichen Gründen erfolgt wäre, sondern dass sie etwas Zusätzliches ist, für das spezielle Investitionen nötig waren (sog. „Additionalitätsnachweis“).

Das project design document muss sodann durch eine unabhängige akkreditierte Prüfstelle validiert werden. Das heisst, eine unabhängige Organisation auditiert vor Ort, ob das Projekt in der Realität existiert und so funktioniert, wie im PDD beschrieben. Die effektiv mit dem Projekt erreichten CO<sub>2</sub>-Reduktionen müssen entsprechend einem im voraus festgelegten Monitoringplan gemessen und jährlich rapportiert werden. Auch diese Daten müssen durch die unabhängige Prüfstelle überprüft („verifiziert“) werden. Erst aufgrund dieser Daten erfolgt dann die tatsächliche Bezahlung der eingesparten ERU's. Wir hatten gerade eben die Gelegen-

## Liebe Leserinnen und Leser

Seit den frühen neunziger Jahren ist ein kontinuierlicher Bedeutungsrückgang des Themas „Umwelt“ zu verzeichnen. 2003 lag das Thema noch gerade auf Rang 14. Sind das nun gute oder schlechte Nachrichten? Sicher zunächst einmal gute! Die öffentliche Bedeutung ist zurückgegangen, weil viel erreicht wurde: Man kann in unseren Flüssen wieder baden; die Luft ist sauberer geworden; wir haben modernste Abfallentsorgungsanlagen usw.. Schade und gefährlich ist aber, wenn nun aufgrund des Bedeutungsrückgangs des Umwelthemas die Meinung vertreten wird, unsere Umweltstandards seien überflüssig geworden und es gehe auch mit weniger Umweltschutz. Gefährlich ist dies, weil damit mittelfristig Rückschritt droht. Wenn die Sorge und die Bemühungen um eine gesunde Umwelt verloren gehen, so wird die entsprechende Qualität über kurz oder lang abnehmen.

Schade ist es aber auch deswegen, weil so ein Trumpf der Schweiz im Ausland verloren geht. Wir von Neosys arbeiten heute vermehrt in Schwellenländern, weil wir als Schweizer das Image von jenen haben, die die Umweltprobleme bei sich zuhause gelöst haben. Umweltschutz ist ein Exportprodukt! Der Absatzmarkt ist riesig, weil auf die Länder mit der stärksten Wirtschaftsentwicklung auch gewaltige Umweltprobleme zukommen. Es wäre schon aberwitzig, wenn sich die Schweiz zum umweltpolitischen Nobody zurückentwickelte, anstatt den Vorteil des „early movers“ auf dem Weltmarkt zu nutzen.

Tun wir was dagegen!

Viel Spass beim Lesen!

Ihr  
Jürg Liechti





Prozesswärme aus Biomasse für Kronostar

heit, zusammen mit der Firma C4C ein PDD für ein CO<sub>2</sub>-Reduktionsprojekt in Russland zu erstellen. In einer grossen Holzproduktefabrik wird die Prozesswärmeerzeugung von Schweröl/Torf auf Biomasse umgestellt, obschon dies nicht die billigste Lösung ist. Das Holz, das gleichzeitig als Rohstoff und als Energielie-

ferant verwendet wird, wird in den umliegenden Wäldern nachhaltig bewirtschaftet. So ist die CO<sub>2</sub>-Neutralität der Biomasse-Verbrennung sichergestellt.

Holland, das einen Teil seiner Kyoto-Reduktionsziele mit Einkauf von Emissionsrechten erreichen will, spielt die Rolle des Käuferstaates. Das PDD wurde auf [www.carboncredits.nl](http://www.carboncredits.nl) unter projects open for comments / KronoClimate publiziert.

Die Arbeit daran war sehr spannend und mit einem Besuch vor Ort verbunden.

Jürg Liechti

## LRV is in the army now

Der Vollzug der Luftreinhalteverordnung (LRV) im Bereich Feuerungen wird von den Kantonen organisiert. Zur Überprüfung der Anlagen des VBS sind die Kantone jedoch nicht zuständig. Bis vor 4 Jahren sind deshalb viele Heizkessel nicht regelmässig kontrolliert worden. Im Auftrag des Kompetenzzentrums Luft der armasuisse koordiniert die Neosys AG den LRV-Vollzug bezüglich dieser Anlagen.

Die Aufgabe der Neosys AG besteht darin die ca. 600 Heizkessel in rund 430 Gebäuden (Zeughäuser, Verwaltungsgebäude, Truppenunterkünfte, Magazine, Wohnhäuser, etc.) zu verwalten. Es wird dafür gesorgt, dass jede Wärmeeinheit nach Vorgaben der LRV alle zwei Jahre kontrolliert wird. Dabei werden von den amtlichen Stellen des Kantons oder von den Servicefirmen je nach Brennstoff unterschiedliche Schadstoffe wie Kohlenmonoxide (CO), Stickoxide (NO<sub>x</sub>) oder Staub gemessen. Bei Feuerungen, welche mit Erdgas- und Heizöl Extraleicht betrieben werden, wird zusätzlich überprüft, ob die Energieverluste durch die warmen Abgase unter den Grenzwerten liegen.

Die Messergebnisse werden von den Bauverantwortlichen an die Neosys AG weitergeleitet. Wir vergleichen die Messungen mit den Grenzwerten der LRV und veranlassen bei Überschreitungen eine Einregulierung oder Instandstellung der Feuerung. Falls die Grenzwerte immer noch nicht eingehalten werden können, verfassen wir

in Zusammenarbeit mit dem Generalsekretariat des VBS eine Sanierungsaufforderung mit strengen Realisierungsfristen. Damit wird erreicht, dass die schmutzigsten Heizkessel fortlaufend ersetzt werden.

Mit der neuen LRV04 wurden die Anforderungen an ältere Heizkessel ab 2005 verschärft. Die Grenzwerte betreffend Abgasverlusten und Stickoxiden sind strenger geworden. Dieser Umstand wird eine bedeutende Anzahl Heizkes-

seln im armasuisse Portfolio zu Sanierungsfällen machen.

Das Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport will die LRV bei ihren Anlagen vorbildlich vollziehen. Die Neosys AG ist stolz darauf, dass sie dem VBS bei den Entscheidungen über den Einsatz der Mittel unter die Arme greifen kann. Mit unseren Erfahrungen in den Bereichen Haustechnik, Energie und Umwelt sehen wir uns als kompetenten Partner der armasuisse.

Bruno Schletti

Letzte periodische Kontrolle	17. 12. 2002				
Nächste period. Kontrolle erfolgt in HP	2004/2005				
Gedruckt	2004				Teil-Nr.
Letzte Mutation	1999				
<b>Periodische Kontrolle</b>		<input type="checkbox"/> <b>Erstkontrolle</b>			
Kontrolldatum T T M M J J J J	Heizdum- temp. °C	NO <sub>x</sub> mg/m <sup>3</sup>	Abgas- temp. °C	Verbrennungs- lufttemp. °C	Gehalt O <sub>2</sub> %
13.12.2004	70	65	134	14	9,4
Datum letzte Messung	70	68	134	14	9,4
10.08.2004					
27.08.1998					
Stand Betriebsstunden 1. Stufe h	Stand Betriebsstunden 2. Stufe h	Stand Durchflussmesser liter oder m <sup>3</sup>	Service- Anfall	Service- Ablauf	
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Datum der letzten Nachkontrolle T T M M J J J J	Instandhaltung erforderlich	Die Nachkontrolle wurde durchgeführt durch Kontrollenr.	Die Nachkontrolle wurde durchgeführt durch Servicefirma		
Letzte Nachkontrolle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<b>Beurteilung der Anlage</b>			<b>Verfügung der G</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> <b>A</b> Lufthygienisch	<input checked="" type="checkbox"/> <b>B</b> Energetisch	<input type="checkbox"/> Die Anlage muss inn eventuell neu einreg. durchgeführt.			
<input type="checkbox"/> Bei der Anlage werden die Grenzwerte eingehalten	<input type="checkbox"/> Bei der Anlage werden die Grenzwerte eingehalten	<input type="checkbox"/> Die Anlage muss bis			
<input type="checkbox"/> Die Anlage wird beanstandet	<input type="checkbox"/> Die Anlage wird beanstandet				



## "RoHS" oder die Übernahme von EU-Gesetzgebung in Schweizer Recht

Ein „heisses“ Thema ist im Augenblick die sogenannte RoHS-Richtlinie (2002/95/EG), welche ab 1.7.2006 wirksam werden soll. RoHS verbietet die Verwendung von Blei, Cadmium, Quecksilber, Chrom<sup>VI</sup>, PBB und PBDE in neuen Elektro- und Elektronikgeräten. Konkret betroffen sind acht Gerätekategorien, wie z. B. Haushaltgeräte, Geräte der Unterhaltungselektronik, IT-Geräte, Werkzeuge etc. (Noch) nicht betroffen sind beispielsweise industrielle Anlagen oder Geräte der Medizintechnik.

Die Schweizer Elektro- und Elektronikbranche ist im Zusammenhang mit dem Export von Geräten in die EU ohnehin unmittelbar von den EU-Vorschriften betroffen; unabhängig davon übernimmt die Schweiz die RoHS-Stoffverbote nun in ihr eigenes Recht. Im Zusammenhang mit dem neuen Chemikalienrecht werden die EU-Stoffverbote in die „Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung“ übernommen. Je näher der Umsetzungsstermin rückt,

desto häufiger erhält Neosys Anfragen von Herstellern oder Händlern von Elektro- und Elektronikgeräten und -bauteilen. Einerseits geht es um Fragen der Interpretation der Richtlinie, des Geltungsbereichs und der Ausnahmeregelungen.

Darüber hinaus geht es darum sicherzustellen, dass Geräte- und Komponentenzulieferer RoHS-konforme Waren liefern. Im Zusammenhang damit haben wir für einen grossen Hersteller von EMV-Testgeräten eine Studie bezüglich der Bedeutung verschiedener Haftungen (allgemeine Haftung, Produkthaftung, Gewährleistung) erstellt. Dabei ging es nicht zuletzt um die Gestaltung von Verträgen, welche eine optimale Absicherung gegenüber Kunden und Lieferanten erlauben. Zur Zeit sind noch viele Fragen bezüglich der Umsetzung der Stoffverbote offen. Wir jedenfalls verfolgen die Entwicklung weiter.

Clemens Lang, Walter Schaad

## Wie laut ist mein Produkt?

Diese Frage stellen sich immer mehr Firmen, welche Produkte herstellen, die nicht geräuschlos funktionieren. Dabei kann es sich um grosse Maschinen für Industrie und Gewerbe aber auch um Kleingeräte wie Handbohrmaschine oder Haarfön handeln.

„Lärmarm“ wird von den Kunden als Qualitätsmerkmal angesehen. Wer einen Rasenmäher anschaffen will interessiert sich aus Eigeninteresse für dessen Lärmentwicklung. Schliesslich wird er oder sie im nächsten Sommer einige Stunden in unmittelbarer Nähe dieses Gerätes verbringen. Und möglicherweise ist auch weiterhin ein gutes Verhältnis mit dem Nachbarn anzustreben.

Man stelle sich einen Betrieb vor, welcher in die Produktionshalle eine neue Maschine installieren will. Ein pflichtbewusster Betriebsleiter vergleicht neben den produktionstechnischen Eigenschaften auch die Lärmemissionen der Maschinen. Nur mit leisen Maschinen kann garantiert werden, dass Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer weiter in behaglicher Atmosphäre wirken können.

Die Schweiz hat sich der Lärmdeklarationspflicht 98/37/EG der Europäischen Union angeschlossen, welche die Angabe von Schalldaten vorschreibt. Die Neosys AG führt keine teuren Labormessungen durch. Die von uns durchgeführten standardisierten Messungen nach ISO 3746 sind bedeutend einfacher und auch sehr kostengünstig, da sie auf dem Produktionsareal der Firma durchgeführt werden können.



Messung von Lärmemissionen einer Pumpe

Wir sind überzeugt, dass eine Deklaration der Schallemissionen Vertrauen schafft und die Konkurrenzfähigkeit eines Produkts erhöht.

Bruno Schletti

## Positive Schlagzeilen aus Kolumbien

„Arbeiten in Kolumbien, das ist doch gefährlich!“ So und ähnlich tönt es oft, wenn wir auf unsere Tätigkeiten in Kolumbien angesprochen werden. Tatsächlich berichten die Medien im Zusammenhang mit Kolumbien leider nur von Entführungen, Guerilla und Kokain.

Die Realität sieht aber anders aus. Ohne die innenpolitischen Probleme totschweigen zu wollen, unterscheidet sich die Projektarbeit in diesem wunderschönen Land in keiner Art und Weise von unseren übrigen Aktivitäten in Lateinamerika in Costa Rica, Peru und Bolivien. Im Gegenteil noch, vielleicht gerade wegen der komplexen politischen Situation erleben wir immer wieder den Innovationsgeist und die hohe Kompetenz unserer Projektpartner vor Ort.



Betriebliche Kläranlage in Bogota

In Kolumbien zielt unsere Arbeit darauf ab, lokale Produzenten (u.a. in der Lebensmittel-, Blumen- und Textilbranche) zu unterstützen, sodass sie die für den Marktzutritt in die Europäische Union immer wichtiger werdende „Umwelt- und Sozialstandards“ erfüllen können.

So hoffen wir, dass unsere Unterstützung schon bald zu Verträgen zwischen potentiellen Kunden in Europa und der Schweiz mit kolumbianischen Produzenten führen wird. Qualitativ hochstehende und exotische Produkte gibt es genügend.

Interessiert? Kontaktieren Sie uns für weitere Informationen. Hasta luego!

Alex Kunze



# NIS-Abnahmemessungen: Zwischen Messwert und Psychologie

„Guten Tag! Wir haben von der Behörde den Auftrag eine Messung wegen der Mobilfunkanlage auf Ihrem Nachbargebäude durchzuführen. Einer unserer vorgegebenen Messorte liegt in Ihrer Wohnung. Die Messung bei Ihnen wird etwa 15 Minuten dauern...“

So oder ähnlich tönt es, wenn wir uns zum ersten Mal bei den Anwohnern eines Messortes melden. Danach folgt ein Gespräch über Zweck und Ablauf der Messung. Nach kurzer oder längerer Überzeugungsarbeit ist der Messtermin vereinbart.

Der Bund legt in der NISV (Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung) Grenzwerte für die elektromagnetische Feldstärke von Sendeanlagen fest und definiert zu deren Überprüfung NIS-Abnahmemessungen. Als unabhängige Messstelle und seit 2003 als akkreditiertes Prüflabor (STS 380) führt Neosys solche Messungen durch. Zeigt sich bei der

Messung, dass die Grenzwerte an einem Ort überschritten sind, muss der Mobilfunkbetreiber seine Anlage anpassen.

Unsere Messorte befinden sich in Wohnungen oder Arbeitsräumen. Nebst professioneller Messtechnik ist deshalb ein kommunikativer Umgang und oft psychologisches Fingerspitzengefühl gefragt.

Es gibt Anwohner die sehr misstrauisch und ängstlich reagieren. Manchmal wird gar nicht verstanden, was wir wollen, beziehungsweise, was unser Auftrag ist: „Nein danke, ich kaufe nichts!“. Dies kommt meist bei betagten Menschen, wie auch bei Leuten aus anderen Kulturkreisen vor. Unsere türkische NIS-Mitarbeiterin konnte hier schon einige Male „Türen öffnen“. Gegen desinteressierte Menschen sind jedoch auch wir machtlos: der Messtermin wird zwar bestätigt – trotzdem steht unser Messteam zum vereinbarten Zeitpunkt vor verschlossenen Türen.

Meistens sind die Reaktionen aber sehr positiv und die Anrainer der Messorte hilfsbereit beim Organisieren des Termins. Sie reagieren neugierig und wollen möglichst viel Hintergrund-Informationen erhalten. Mit unserer Messung werden die gesetzlichen Grenzwerte überprüft. Dies vermittelt das Gefühl ernst genommen zu werden. Die Möglichkeit mit dem Neosys-Messteam zu diskutieren und Fragen zu stellen wird rege genutzt und hilft Ängste vor dem unsichtbaren „Elektrosmog“ abzubauen. Wir freuen uns weiterhin auf unsere Tätigkeit im Spannungsfeld zwischen Mensch und Technik.



STS 380

Yasemin Sert, Claude von Allmen

## News... News... News... News... News...

### ISO 26000 für Soziale Verantwortung

#### Neosys vertritt die Schweiz an der ersten ISO-TC-Konferenz in Brasilien

ISO hat entschieden, einen neuen Standard über die soziale Verantwortung von Unternehmen zu entwickeln (ISO 26000). Neosys unterstützt schon seit einiger Zeit in Zusammenarbeit mit lokalen Partnern Unternehmen, die sicherstellen wollen, dass ihre Tochtergesellschaften und Lieferanten faire Arbeitsbedingungen offerieren und umweltverträglich produzieren.

Neosys implementiert auch Projekte in Corporate Social Responsibility und Cleaner Production im Auftrag des Seco und der UN Industrial Development Organisation (UNIDO).

Wir freuen uns deshalb, dass Christophe Margot, unser Spezialist für CSR (Corporate Social Responsibility) die Spiegelgruppe der Schweizerischen Normenvereinigung an der ersten internationalen CSR-Konferenz der ISO in Brasilien vertreten durfte!

### Riskmanagement mit Neosys – Neu auch Software-unterstützt!

Zu einem systematischen Risikomanagement gehört auch eine Aufzeichnung und Verwaltung der Daten, welche das Verständnis der Szenarien, die Risikobewertung und die Massnahmenplanung unterstützt. Wir sind seit kurzem in der Lage, nicht nur Ihr Risk-Team zu coachen, sondern auch bedürfnisgerechte pragmatische Softwarelösungen mitzuliefern.

#### A propos Produktesicherheit:

• Sicherheitshinweis auf einem Koreanischen Küchenmesser:

• «Warning: Keep out of children!»

### Impressum

Herausgabe/Redaktion:

Neosys AG, Privatstrasse 10, CH-4563 Gerlafingen

Tel. 032 / 674 45 11, Fax 032 / 674 45 00

E-Mail: info@neosys-ag.ch, internet: www.neosys-ag.ch