

GRAFFITI

Gefahrenportfolio in der Praxis



Unfälle und Berufskrankheiten, so zeigt die Statistik der Unfallversicherung UVG 2013, kosteten die Unternehmen im Jahr 2011 mehrere Millionen Franken. Nicht beziffert dabei sind das Leid der Betroffenen und die Folgen für die Verantwortlichen.

Dies weiss auch Rolf Sonderegger, Sicherheitsbeauftragter der Thommen AG in Kaiseraugst, einem Recycling-Spezialisten. Viele Tonnen Schrott werden stündlich auf dem grossen Gelände teilweise mit schwerem Gerät wie Schrottschere oder Shredder zerkleinert und für die Weiterverarbeitung aufbereitet. Würde es in diesem Gefahrenbereich zu einem Unfall kommen, wäre das Verletzungsausmass enorm. Mit Unterstützung durch die Sicherheitsspezialisten der Neosys AG wurde das vorhandene Gefahrenportfolio überarbeitet und auf den aktuellsten Stand gebracht.

Zusammen mit den Mitarbeitenden wurde eine fachgerechte Analyse durchgeführt. Anhand der Arbeitsabläufe, Arbeitsmittel und Stoffe wurden zu jeder Tätigkeit die Fragen beantwortet: Was ist das Gefahrenpotenzial? Wer ist davon betroffen? Sind Sicherheitsregeln verfügbar?

Die Arbeitsprozesse wie Umschlagen oder Zerlegen von Schrott bis hin zum Umfüllen von diversen flüssigen Gefahrstoffen wurden aufgelistet und potenzielle Gefahrenquellen am Arbeitsplatz sowie potenziell gefährdete Personen mit Hilfe einer Neosys-spezifischen „Gefahrenmatrix“ ermittelt.



Mitarbeiter mit Signalweste, Schutzhandschuhen und -schuhen beim Beladen und Messen von Schrott



Mitarbeiter mit Schutzhandschuhen beim Schälen von Kabeln sowie beim Sortieren von Kleinstteilen



Zu den identifizierten Gefahren wurde das Schadenpotenzial denkbarer Arbeitsunfälle abgeschätzt. Dabei wurde z.B. beim Trennen von Material überlegt, ob eine einfache Schnittverletzung möglich ist oder ob ein Unfall zu einem mehrtägigen Ausfall oder gar zum Tod führen könnte.

*L*iebe Leserinnen und Leser

Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz sind ein wichtiges Element der Nachhaltigkeit. Dies wird uns in der Schweiz normalerweise wenig bewusst. Wir haben eine bald hundertjährige „SUVA-Tradition“, unser Sicherheitsniveau ist hoch. In vielen Ländern, wo unsere Konsumgüter herkommen, ist das nicht so. Am 24. April dieses Jahres starben in Bangladesh über 1100 Textilarbeiterinnen und -arbeiter beim Brand und anschliessenden Einsturz ihrer Fabrik. Dies ist kein Einzelfall und es gibt bisher nur wenig Hoffnung darauf, dass sich dies in absehbarer Zeit ändern würde. Wohl wurde der Bürgermeister der betroffenen Stadt als oberster Bauherr zeitweilig inhaftiert. Auch trat eine neue nationale Brandschutzrichtlinie in Kraft. Es wurde sogar unter 20 europäischen Modehäusern eine Allianz unterschrieben, die in einem ersten Schritt diese Betriebe sicherer machen soll. Dies ist gut. Es wird aber nur zum Erfolg führen, wenn auch bei den Konsumenten die Bereitschaft da ist, beim Kleiderkauf hinzuschauen, nicht einfach das Allerbilligste zu kaufen und sich für die Herkunft der Ware zu interessieren.

Was das mit Nachhaltigkeit zu tun hat? Nachhaltigkeit bedeutet, dass ein System in einem stabilen Zustand ist, in dem es unbegrenzt lange fortdauern kann. In Bangladesh sind die Leute nun seit Wochen auf der Strasse. Es wird gestreikt und protestiert anstatt produziert. Ohne sichere und faire Arbeitsbedingungen werden die Produktion und damit die Einnahmen des Landes einbrechen. Das ganze Land kann sich destabilisieren – das Gegenteil von Nachhaltigkeit!

In der globalisierten Welt, in der wir uns befinden, gibt es Instrumente, um Gegensteuer zu geben und die Nachhaltigkeit zu fördern. Die Sensibilisierung der Importeure und Konsumenten auf die Lieferkette ist ein Beispiel dafür. Internationale Standards, wie OHSAS 18001 (über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz) sind ein weiteres. Dabei werden auch die lokalen Produzenten in die Pflicht genommen und müssen eine anständige Sicherheit bieten, um weiterhin an internationale Abnehmer liefern zu können. Wir beschäftigen uns damit. Viel Spass beim Lesen.

Ihr Jürg Liechti



Im Gefahrenportfolio nach Methode Suva werden alle Tätigkeiten nach Gefahrenpotenzial und Verfügbarkeit von Sicherheitsregeln triagiert und in vier Klassen aufgeteilt (siehe Grafik). Als anerkannte Sicherheitsregeln gelten Betriebsanleitungen von Maschinen und Anlagen, Schulungsunterlagen von anerkannten Ausbildungsinstitutionen, Unterlagen der Suva und der EKAS, aber auch eigene Sicherheitsregeln, die von Spezialisten der Arbeitssicherheit erstellt wurden.

Das Portfolio ist ein wirksames, transparentes und praxissgerechtes Werkzeug um festzustellen, wo Handlungsbedarf besteht und Prioritäten zu setzen sind: hoher Handlungsbedarf bei hohem Gefahrenpotenzial und fehlenden anerkannten Sicherheitsregeln (Quadrant oben rechts), niedriger Handlungsbedarf bei niedrigem Gefahrenpotenzial und vorhandenen anerkannten Sicherheitsregeln.

Bei Tätigkeiten, wo die Sicherheitsregeln nicht alles abdecken, sind präventive oder korrigierende Massnahmen erforderlich. Es hat sich bewährt, zum Gefahrenportfolio einen Massnahmenkatalog festzulegen. Um die geeigneten Massnahmen zur Beseitigung oder Kontrolle der Gefährdungen zu ermitteln, helfen folgende Punkte:

- Gewählte Massnahmen überprüfen. Wurde damit die Gefährdung beseitigt oder reduziert? Gibt es eine neue Gefährdung? Ist die Gefährdung eindeutig bestimmt, z.B. Staubmessung notwendig? Sind die Massnahmen mit den Betroffenen besprochen? Ist Instruktion oder Wartung erforderlich? Sind Sofortmassnahmen notwendig? Ist festgelegt, wer was bis wann und womit tut?
- Damit die Massnahmen tatsächlich umgesetzt werden, ist eine regelmässige Bearbeitung des Massnahmenplans zentral. Dies erfordert Zeit, Fachwissen und finanzielle Mittel.

Die Gefährdungsbeurteilung muss periodisch auf ihre Aktualität überprüft und bei wesentlichen Änderungen oder infolge einer Ereignisanalyse überarbeitet werden.

Die vorgestellte Methode gibt eine Übersicht über das Risikopotenzial im Betrieb und die gemeinsame Erarbeitung mit einem Sicherheitsexperten bietet Vorteile:

1. fachgerechte Einschätzung der Risiken und der notwendigen Massnahmen
2. Erfüllung der Verpflichtung, Spezialisten beizuziehen (EKAS-RL 6508)
3. Nachweis der Sorgfaltspflicht im Schadenfall, wo u.U. das Gefahrenportfolio vor dem Untersuchungsrichter dargelegt werden muss.

Das Gefahrenportfolio kann gute Dienste leisten, um wirksame Prävention zu betreiben.

Rolf Sonderegger von der Thommen AG hat jetzt ein Instrument zur Hand, mit dem er die Arbeitssicherheit in seinem Betrieb systematisch bewirtschaften und laufend verbessern kann. Damit ist es möglich, die Arbeitsprozesse besser einzuschätzen, Prioritäten zu setzen und eine Entscheidungsgrundlage zu haben, bei welchen Fragestellung Fachexperten beigezogen werden müssen.

Auszug aus dem Gefahrenportfolio

Nr.	1. Arbeitsablauf 2. Arbeitsmittel 3. Arbeitsstoffe 4. Bemerkung	Gefahren / Gefährdungen	Gefährdungspotenzial		Anerkannte AS/ GS Sicherheitsregeln CL: Checkliste MB: Merkblatt RL: Richtlinie	Abdeckung AS + GS ausreichend? Massnahmen	
			hoch	tief		JA/ NEIN	Massnahmen
TE3 9	Bahnverkehr auf dem Thommen-Gelände inkl. Gleiswaage	von Betriebslok überfahren werden		x	Geltende Dokumente: CL: 67126 Innerbetrieblicher Eisenbahnverkehr MB: Innerbetriebliche Eisenbahnen...	Nein	Ja

Löschstation mit gut sichtbarer Notfalltafel

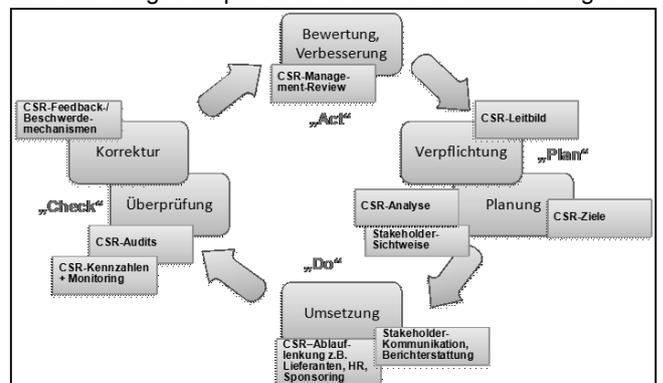


Alexander Winkler / Barbara Linz

Wie ein Umweltmanagementsystem aufgewertet werden kann

Ein Umweltmanagementsystem (UMS) nach ISO 14001 ist inzwischen in vielen Unternehmen fester Bestandteil, um die Verbesserung der Umweltleistung zu unterstützen. Die Möglichkeiten, weitere Aspekte in ein solches Managementsystem zu integrieren, sind vielfältig, werden bisher aber oft nur in begrenztem Mass ausgeschöpft. Dies obwohl eine solche Integration für Unternehmen Vorteile bieten kann, denn richtig gelebte und integrierte Managementsysteme sind in ihrem Nutzen für eine interne Systematisierung und als Treiber für eine kontinuierliche Verbesserung anerkannt. Zwar wird das UMS in vielen Fällen mit einem Qualitäts- oder einem Arbeitssicherheitsmanagement verbunden, wodurch zahlreiche Synergien entstehen. Doch weitere Aspekte bleiben oft noch aussen vor. So werden gesellschaftliche Aspekte als Teil der nachhaltigen Entwicklung immer wichtiger und viele Unternehmen sind dort sehr aktiv – auch wenn ihnen dies vielleicht gar nicht so bewusst ist.

In KMU, die sich über Umweltgesichtspunkte hinaus weiter in Richtung Nachhaltigkeit engagieren und entwickeln möchten, kann das UMS als wertvolle Grundlage genutzt werden, um ein Nachhaltigkeitsmanagement zu etablieren oder in die Berichterstattung von Umwelt und sozialen Themen einzusteigen. Letzteres kann Unternehmen die Möglichkeit bieten, ihre verschiedenen Ziel- und Anspruchsgruppen aktiv und transparent über ihr Engagement zu informieren. Dadurch können sie einerseits den wachsenden Forderungen nach verantwortlichem Handeln von Unternehmen begegnen, sich andererseits aber auch selbst über ihre vielfältigen Wirkungen bewusst werden. Dies kann nun wiederum dazu genutzt werden, weitere Themenbereiche systematisch zu managen. Hierzu gehören etwa die faire Entlohnung, Gleichbehandlung oder Weiterbildungsmöglichkeiten der Mitarbeitenden. Und dies nicht nur in der Schweiz, sondern auch an Produktionsstätten entlang der Lieferkette, an denen die im eigenen Betrieb weiterverwendeten Güter hergestellt werden. Hier stehen nicht nur Grossunternehmen, sondern auch KMU im Fokus einer zunehmend kritischen Öffentlichkeit. Ein vorhandenes UMS bietet einen idealen Ansatzpunkt, diese Themen entlang des Managementzyklus systematisch einzubeziehen.



In KMU, die sich über Umweltgesichtspunkte hinaus weiter in Richtung Nachhaltigkeit engagieren und entwickeln möchten, kann das UMS als wertvolle Grundlage genutzt werden, um ein Nachhaltigkeitsmanagement zu etablieren oder in die Berichterstattung von Umwelt und sozialen Themen einzusteigen. Letzteres kann Unternehmen die Möglichkeit bieten, ihre verschiedenen Ziel- und Anspruchsgruppen aktiv und transparent über ihr Engagement zu informieren. Dadurch können sie einerseits den wachsenden Forderungen nach verantwortlichem Handeln von Unternehmen begegnen, sich andererseits aber auch selbst über ihre vielfältigen Wirkungen bewusst werden. Dies kann nun wiederum dazu genutzt werden, weitere Themenbereiche systematisch zu managen. Hierzu gehören etwa die faire Entlohnung, Gleichbehandlung oder Weiterbildungsmöglichkeiten der Mitarbeitenden. Und dies nicht nur in der Schweiz, sondern auch an Produktionsstätten entlang der Lieferkette, an denen die im eigenen Betrieb weiterverwendeten Güter hergestellt werden. Hier stehen nicht nur Grossunternehmen, sondern auch KMU im Fokus einer zunehmend kritischen Öffentlichkeit. Ein vorhandenes UMS bietet einen idealen Ansatzpunkt, diese Themen entlang des Managementzyklus systematisch einzubeziehen.

Jörg Schmidt / Clemens Lang



Windkraftanlage auf dem Scheltenpass

Die Hydroelectra AG, ein auf die Produktion erneuerbarer Energie spezialisiertes Unternehmen, hat die Realisierung eines Windparks auf dem Scheltenpass in Angriff genommen. Dieser Standort ist eines der vom Kanton Solothurn raumplanerisch vorgesehenen Gebiete für die Windkraftnutzung. Eine Voraussetzung für die Genehmigung des Windparks ist, dass die durchzuführende Umweltverträglichkeitsprüfung zu einem positiven Ergebnis führt. Die Neosys AG wurde mit der Erstellung des Umweltverträglichkeitsberichts (UVB) beauftragt.

Schnell wurde uns klar, dass dieser Auftrag nicht zu vergleichen ist mit einem UVB für eine „gewöhnliche“ Industrieanlage, wo die klassischen Themen wie Verkehr, Lärm und Luftreinhaltung im Vordergrund stehen. So sind bei einem Windparkprojekt auch der Vogel- und Flattertier-Schutz sowie der Landschaftsschutz sehr relevant. Zur Bearbeitung des UVB wurden deshalb auch sehr spezielle Fragen behandelt, wie zum Beispiel folgende:

- Zur Beurteilung möglicher Auswirkungen des Windparkprojekts auf die Fledermäuse muss während eines ganzen Jahreszyklus untersucht werden, welche Fledermausarten im engeren Standortbereich effektiv vorkommen und ob diese durch das Projekt beeinträchtigt oder gar gefährdet werden könnten. Dazu wurde an zwei Standorten je ein 50.5 m hoher Messmast aufgestellt (siehe Foto), um die Fledermausbewegungen in dieser Höhe durch bioakustische Messungen zu erfassen. Parallel dazu werden an beiden Messmasten auch die Meteo-Parameter kontinuierlich gemessen. Die Auswertung derselben wird gleichzeitig ermöglichen, den für diesen Standort bestgeeigneten Windturbinentyp auszuwählen.
- Ebenfalls während eines ganzen Jahreszyklus wird durch Beobachtungen vor Ort festgestellt, ob durch den Windpark im Standortbereich lebende Brutvogelarten oder vorbeiziehende Zugvögel gefährdet werden.
- Im UVB wird auch dargestellt, von wo aus der geplante Windpark überall sichtbar sein wird und wie die Anlagen optisch - von den umliegenden Höfen und insbesondere von den beiden Bergrestaurants aus gesehen - wirken werden. Für den Nahbereich wird auch die Wirkung des flackernden Schattenwurfs beurteilt.
- Die möglichen Auswirkungen des Windparks auf die grösseren Wildtiere wie Reh, Gämse, Rothirsch und Wildschwein muss ebenfalls untersucht werden.



**Einer von zwei
50.5 m hohen
Messmasten.**

**Die Nabenhöhen
der Windturbinen
werden gut dop-
pelt so hoch sein.**

Die Messungen, Begehungen und Abklärungen sind nun voll im Gange. Die Zusammenarbeit mit den verschiedenen Behördenstellen auf kommunaler und kantonaler Ebene gestaltete sich bisher effizient und zielorientiert, so dass die UVB-Bearbeitung im Fahrplan liegt. Die Frage, ob es möglich ist, unter Einbezug aller Interessen und in konstruktiver Zusammenarbeit Windkraftanlagen zu bauen, ist entscheidend für das Gelingen der Energiewende. Für unseren Fall sind wir zuversichtlich, dass ab 2018 auf dem Scheltenpass sauberer und umweltverträglicher Windstrom durch die Hydroelectra AG produziert werden kann!

Rolf Gerber / Felix Martin

Warum Gesetze so spannend sind

Die Umweltgesetzgebung beinhaltet stets zwei Seiten - auf der einen stehen die meist allgemein gehaltenen, unumstösslichen Forderungen, auf der anderen steht die Frage der konkreten Anwendung in der Praxis.

Gewässerschutzgesetz, Luftreinhalte- und Chemikalienverordnung sind nur drei Beispiele für die in der Schweiz zahlreich vorhandenen Erlasse, welche den Schutz der natürlichen Umwelt zum Ziel haben. Angesichts der stetigen Änderungen und der steigenden Anzahl der Forderungen bereitet die Überwachung und Einhaltung der Umweltgesetzgebung den Betrieben oft Schwierigkeiten.

Seit über einem Jahr erhalte ich als Mitarbeiterin im Team „Managementsysteme und Compliance“ bei der Neosys AG Einblick in die Vielfalt und Komplexität der Schweizer Umweltgesetzgebung und deren praktische Umsetzung im Unternehmen. In zahlreichen Betriebsbegehungen in fast allen Sprachregionen der Schweiz sehe ich, dass die Anwendung in der Praxis die Betriebe immer wieder vor Probleme stellt. Die Branchenbandbreite der besuchten Unternehmen reicht von der Fleischverarbeitung über den Möbelbau bis hin zur Pharmaindustrie. Unabhängig von der Branche sehe ich dabei vor allem eines: Aufgrund der vielfältigen Tätigkeiten und laufenden Veränderungen auf betrieblicher wie auch gesetzlicher Ebene, ergeben sich bei der konkreten Umsetzung der Umweltgesetzgebung immer wieder neue Herausforderungen.

Unser Team unterstützt die Betriebe beim Zurechtfinden im Gesetzesdschungel sowie bei der Umsetzung der Vorschriften in der Praxis und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Begrenzung der Umweltauswirkungen in Schweizer Unternehmen. Ich finde es spannend, daran mitzuarbeiten.

Maria Bütikofer



CO2-Kompensationsprojekte in der Schweiz

Die Kehrlichtverbrennungsanlage X baut eine Dampfleitung zum Industriebetrieb Y und bewirkt damit, dass dieser Betrieb viel weniger Erdgas als früher verbrennen muss. Die Kläranlage Z investiert in eine neue Schlammfäulung und liefert das Klärgas an eine Bus-Tankstelle. Die betroffenen Busse können mit dem Klärgas fahren, anstatt Diesel zu verbrennen. Die Landwirtschaftsgenossenschaft A betreibt eine Biogasanlage für Schweinegülle und speist das gereinigte Biogas ins Erdgasnetz ein, wo es Erdgas aus Sibirien substituiert ... Dies alles sind Beispiele für CO2-Kompensationsprojekte in der Schweiz. Wer ein CO2-Kompensationsprojekt neu in Angriff nimmt, kann die mit dem Projekt eingesparte Menge CO2-Emissionen beim Bundesamt für Umwelt „bescheinigen“ lassen. Eine solche Kompensationsbescheinigung ist ein Wertpapier! Nach dem neuen CO2-Gesetz, das seit dem 1.1.2013 in Kraft ist, sind nämlich die Treibstoffimporteure verpflichtet, einen bestimmten Prozentsatz der CO2-Emissionen aus dem Strassenverkehr zu kompensieren. Dieser Anteil steigt jährlich und erreicht für 2020 rund 1.5 Millionen Tonnen CO2. Um dieser gesetzlichen Forderung nachzukommen, hat die Treibstoffindustrie die Stiftung KLIK ins Leben gerufen. Diese Stiftung erhält Geld „von der Tankstelle“ und kauft damit CO2-Kompensationsbescheinigungen. Neben der Stiftung KLIK gibt es noch andere potenzielle Käufer, zB. Stromkonzerne, welche in der Schweiz ein Gaskraftwerk betreiben möchten. Auch diese sind gesetzlich zu Kompensationsleistungen im Inland verpflichtet. Die Nachfrage nach Kompensationsbescheinigungen ist also gesichert, aber Achtung: Die Bescheinigung zu bekommen, ist nicht so einfach: Erstens darf das Projekt nicht eigenwirtschaftlich sein. Eine CO2-Kompensationsbescheinigung gibt es nur, wenn damit (durch den Verkaufserlös) die fehlende Wirtschaftlichkeit korrigiert werden kann. Dann muss die Berechnung der erzielten CO2-Einsparung wissenschaftlich exakt gemacht sein. Die Leistung des Projekts muss präzise gemessen und rapportiert werden. Eine unabhängige Zertifizierungsstelle muss das Projekt validieren. Und vor allem muss der Antrag auf eine Kompensationsbescheinigung rechtzeitig gestellt werden – nicht erst wenn das Projekt schon lange in Betrieb ist. Alle diese Bedingungen sind in einer „Vollzugsmitteilung“ des BAFU geregelt. Wir begleiten mittlerweile eine respektable Anzahl von Projektinhabern zur sicheren Bescheinigung ihrer CO2-Kompensationen.

Jürg Liechti / Felix Martin

News... News... News... News... News...

Swissmem-Kurs für Umweltbeauftragte der Unternehmen

Seit über 20 Jahren hilft Neosys (vormals als Dr. Graf AG) mit, Umweltbeauftragte in Betrieben der MeM-Branche auszubilden. In einem niederschweligen und mit 5 Tagen kurz gehaltenen Basiskurs lernen Praktiker aus verschiedenen Unternehmen die wichtigsten Umweltwirkungen und Gesetzesgrundlagen kennen. Der nächste Kurs findet im April/Mai 2014 statt.

Bitte beachten Sie den beigelegten Flyer oder informieren Sie sich auf der Homepage www.swissmem.ch/veranstaltungen

Soziale Verantwortung und Nachhaltigkeit: eine Frage der Kultur?

Seminar mit der **Schweizerischen Vereinigung für Qualitäts- und Managementsysteme (SQS)** am 16. Oktober 2013, 16.00-18.30 Uhr in Zollikofen, mit Vorstellung der Standards für soziale Verantwortung IQNet SR 10 und ISO 26000. Anmeldung auf der SQS-Homepage unter www.sqs.ch/de/Ueber-uns/Veranstaltungen

Neosys AG - RisCare - Vorabendseminar



Gefahrenportfolio, Risikoanalyse, Explosionsschutz, Chemikalienlagerung, Gesetze Dr. Jürg Liechti und sein Expertenteam laden zu einem kurzweiligen Vorabend **in Zofingen am 28. November von 16 bis 18 Uhr** ein mit anschliessendem Apéro.

Erfahren Sie, wie die Themen rund um die Arbeitssicherheit in den Betrieben derzeit umgesetzt werden und nutzen Sie die Gelegenheit für einen gemeinsamen Fachaustausch. Das Programm können Sie auf unserer Homepage www.neosys.ch herunterladen oder dem beigelegten Flyer entnehmen. Anmeldungen mit einer Mail an gisela.kummer@neosys.ch. Aufwandsgebühr von 80 CHF exkl. MwSt bei der Abendkasse.



Gesellschaftliche Verantwortung als Managementaufgabe und Innovationstreiber

Seminar mit der **Schweizerischen Normen-Vereinigung (SNV)** zur Umsetzung der gesellschaftlichen Verantwortung auf Basis der Richtlinie ISO 26000 am 14. November 2013, 09.00-12.30 Uhr in Winterthur. Anmeldung auf der SNV-Homepage unter www.snv.ch/de/veranstaltungs-kalender/jahr/2013/monat/11/

Impressum

Herausgabe/Redaktion:
Neosys AG, Privatstrasse 10, CH-4563 Gerlafingen
Tel. +41 32 674 45 11, Fax +41 32 674 45 00
E-Mail: info@neosys.ch, Internet: www.neosys.ch