



Institut für Praktische Unternehmensführung

Neue Impulse für die Lokale Agenda 21
Partnerschaft zwischen Kommune und Wirtschaft

Umweltleistungsbewertung

Erleichterung des Umweltinformationszuganges für Unternehmen
und Unterstützung bei der Bewertung betrieblicher Umweltleistung

Christian Wucherer, Umwelt-Berater, -Trainer und -Auditor
Institut für Praktische Unternehmensführung , 82266 Inning am Ammersee

- 1. Wie kann die Umweltsleistungsbewertung als Bestandteil des betrieblichen Umweltmanagements genutzt werden, welche Ansätze werden in der Praxis verwendet?**
- 2. Welche Rolle erlangen Umweltzustandsindikatoren für die Umweltsleistungsbewertung?**
- 3. Welchen Ansatz verfolgt die neue EMAS-Leitlinie zur Umweltsleistungsbewertung?**
- 4. Welche Bedeutung hat die Umweltsleistungsbewertung für die Nachhaltigkeitsberichterstattung?**

Die neue EMAS

EG-Verordnung 761/2001



Bisher nach
EMAS I

- Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Umwelt für alle Betriebszustände
- Begriff der „Umweltleistung“ nicht eingeführt

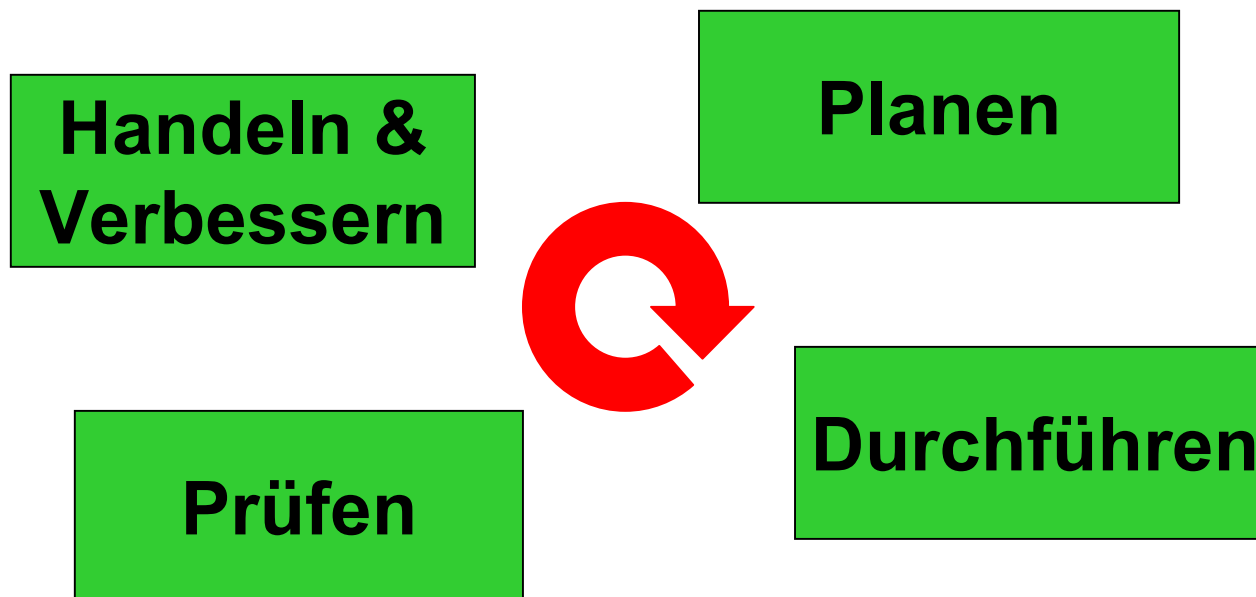
Neu nach
EMAS II

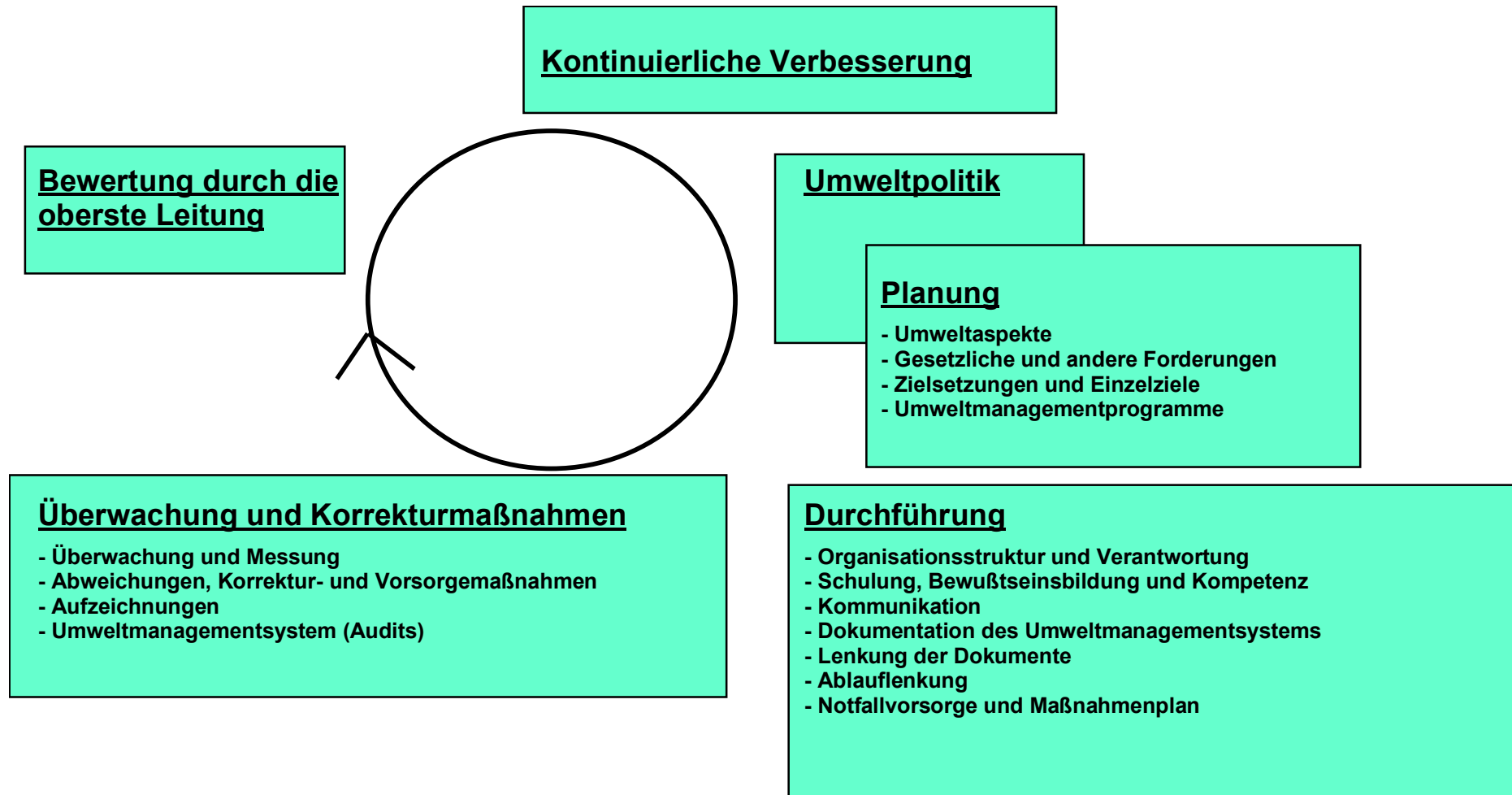
- **Organisation muß im Validierungsverfahren nachweisen, dass**
 - **UMW und Verfahren der Umweltbetriebsprüfung sich an der tatsächlichen Umweltleistung orientieren (direkte und indirekte Umweltaspekte sind zu berücksichtigen)**
 - **Bewertung der Umweltleistung Teil der Managementbewertung ist (Audits, Reviews)**
 - **ein Verfahren zur dauerhaften Einhaltung der Anforderungen eingeführt wurde**
 - **jeder Standort einer Organisation muß Kriterien erfüllen**
- **Lokale, regionale, nationale Umweltprogramme können zugrunde gelegt werden (z.B. CO₂-Minderung)**
- **wie bisher Verpflichtung zur kontinuierlichen Verbesserung**

Umwelt-
gutachter

- **Prüfung der tatsächlichen und nachvollziehbaren Verbesserung von Umweltleistungen**
- **Verfahren zur Ermittlung und Bewertung der Umweltleistungen in UMS**
- **Indikatoren der Umweltleistung ermitteln (keine Absolutzahlen, sondern Kennziffern z.B. prozentual bezogen auf Produkt, Menge, etc.)**
- **Darstellung der Umweltleistung und ihrer Entwicklung über Zeitreihen**

*„ Ideen brauchen nicht nur Flügel,
sondern auch ein Fahrgestell... „*





- **Leitfaden für Umweltkennzahlen** nach globalem Standard
- **Umweltleistung messen**
Die Umweltleistungsbewertung macht die Umweltauswirkungen und –leistungen eines Unternehmens meßbar.
- **Umweltkennzahlen**
Wichtigster Bestandteil der Umweltleistungsbewertung sind Umweltkennzahlen, welche die Umweltsituation des Unternehmens quantitativ bewerten und für Entscheidungsträger somit durchsichtig machen.
- **Ansatzpunkte für Verbesserungen**
Die Transparenz der Umwelteffekte ist Grundlage für eine Verringerung der Umweltauswirkungen und der umweltbedingten Kosten des Unternehmens.
Die bessere Kenntnis der Umwelteffekte ermöglicht zudem betriebliche Verbesserungs- und Innovationsprozesse.

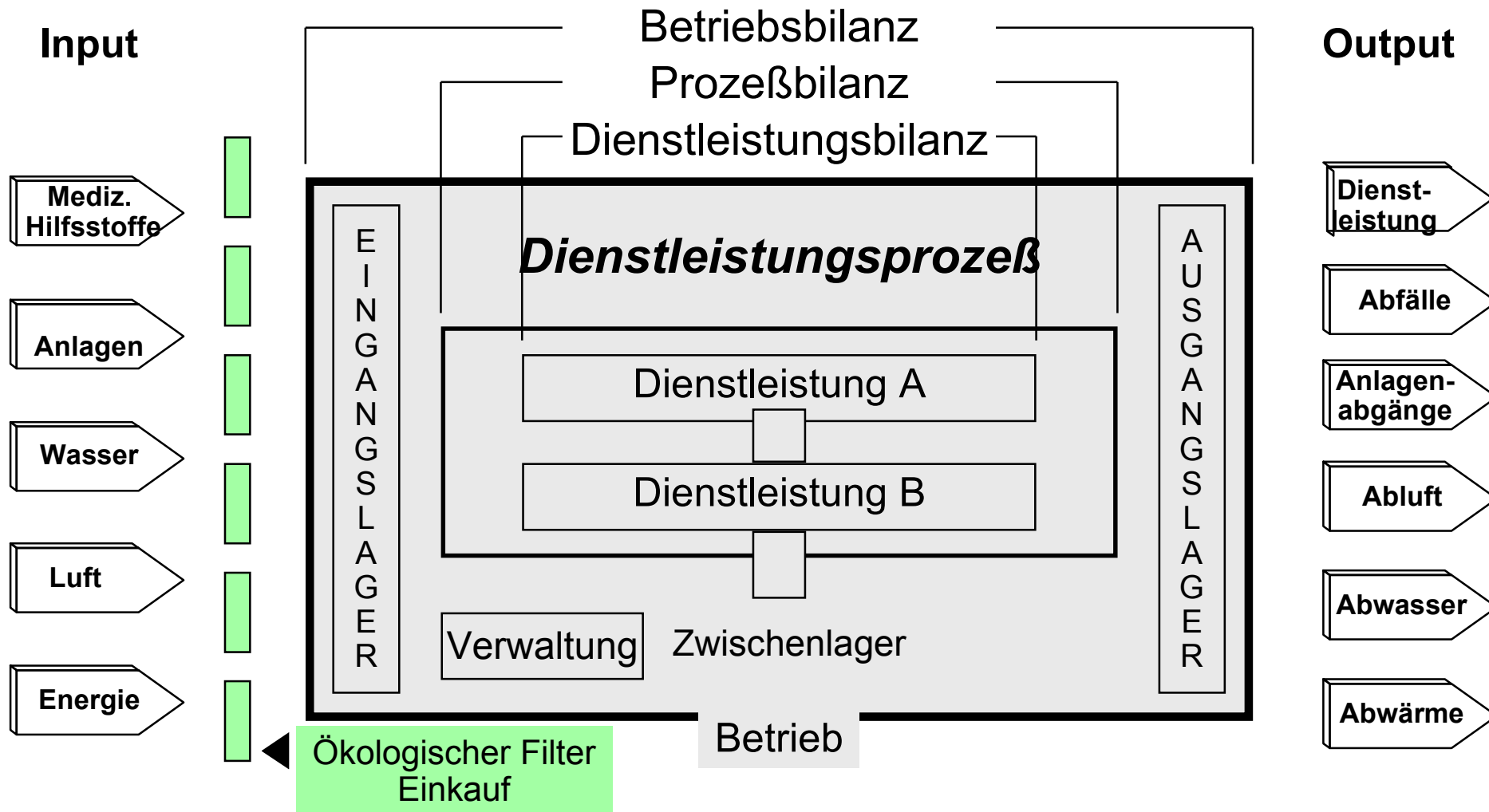


„Unter operativen Leistungskennzahlen versteht die Norm DIN EN ISO 14031 Kennzahlen, die Informationen über die Umwelleistung einer Organisation im operativen Bereich zur Verfügung stellt.“

INPUT-OUTPUT-Analysen

- Die INPUT- Betrachtung zeigt welche Materialien in welcher absoluten oder relativen Menge in die Produktion / Dienstleistung fließen.
- Die OUTPUT-Analyse zeigt, welche Produkte und Emissionsstoffe in welchen Mengen erzeugt werden.

Umweltbilanzen für Kliniken



Umweltbilanz Klinik Immenstadt



Input

1998

1999

2000

2001

Umlaufgüter				
Sauerstoff (in l)	22.532	22.482	24.117	23.433
Energie gesamt (in kWh)	3.889.143	4.091.200	3.633.400	4.425.528
Strom	653.623	746.070	891.352	1.088.638
Heizöl	2.563.503	2.056.005	1.293.962	1.509.090
Fernwärme	672.017	1.289.125	1.448.086	1.827.800
Wasser (in cbm)	14.086	26.255	24.202	42.324

Output

Leistungen				
Pflegetage	49.576	41.912	44.639	42.872
Stationäre Behandlungen (Fälle)	5.772	6.063	6.419	6.154
Abfälle (in cbm)				
Überwachungsbed. Abfälle zur Beseitigung	286	286	340	340
Abfälle zur Verwertung				
Papier	57	63	81	79
Kartonagen	130	154	171	170
Glas gesamt	45	48	61	57
Bioabfälle Klinik	10	10	10	10
Bioabfälle Küche (in l)	28	31	38	51

Umweltkennzahlen Klinik Immenstadt



Energiekennzahlen in kWh	1998	1999	2000	2001
Stromeffizienz				
Stromverbrauch gesamt	653.623	746.070	891.352	1.088.638
Stromverbrauch pro Fall	113	123	139	177
Stromverbrauch pro Pfl egetag	13	18	20	25
Wärmeeffizienz				
Heizungsenergieverbrauch gesamt	3.235.520	3.345.130	2.742.048	3.336.890
Heizungsenergieverbrauch pro Fall	561	552	427	542
Heizungsenergieverbrauch pro Pfl egetag	65	80	61	78
Heizgradtage	3517	3828	4234	4496
Heizungsenergieverbrauch bezogen auf Heizgradtage	920	874	648	742

Wasserkennzahlen in Liter	1998	1999	2000	2001
Wasserverbrauch gesamt	14.086.000	26.255.000	24.202.000	42.324.000
Wasserverbrauch pro Fall	2.440	4.330	3.770	6.877
Wasserverbrauch pro Pfl egetag	284	626	542	987

„Managementleistungskennzahlen werden in der Norm ISO 14031 als Kennzahlen definiert, die Informationen über die Aktivitäten des Managements zur Verbesserung der Umweltleistung der Organisation darstellen.“

Beispiele

- Anzahl der erreichten Umweltziele
- Anzahl der Managementebenen mit spezifischen Aufgaben im Umweltbereich
- Anzahl der Beschäftigten, die an Umwelt-Aus- und Weiterbildungsveranstaltungen teilgenommen haben
- Rentabilität von Umweltschutzinvestitionen
- Kosten-Einsparungen durch verminderten Ressourcenverbrauch

„Umweltzustandsindikatoren stellen nach ISO 14031 Informationen über den Zustand der Umwelt dar. Diese Informationen können dabei helfen, die tatsächlichen Auswirkungen oder potenziellen Auswirkungen der Umweltaspekte besser zu verstehen und auf diese Weise die Planung und Umsetzung der Umweltleistungsbewertung zu unterstützen.“

Umweltzustandsindikatoren sind „Kennzahlen“, die den Zustand der natürlichen Umwelt messen. Es gibt lokale, regionale, nationale und globale Umweltzustandsindikatoren.

Beispiele

- **Konzentration von Schadstoffen pro Kubikmeter LUFT, WASSER oder BODEN**
- **Anzahl von TIER- oder PFLANZENARTEN in räumlich abgegrenztem Gebiet**

- **Luftqualität**

- Tourismusregion Großer Alpsee/Immenstadt, Luftkurort Bühl
- Erhalt bzw. Verbesserung des lokalen Klimas
- Indikator: Gutachten über bioklimatische und lufthygienische Qualität durch Dt. Wetterdienst

- **Schutzwald**

- KUNERT-Werk und Wohnsiedlungen liegen am Fuße des steilabfallenden Immenstädter Horns
- Indikator: Zustand des Schutzwaldes wird regelmäßig untersucht durch das Forstamt der Stadt Immenstadt

- **Gewässerqualität**

- Badegewässer Kleiner Alpsee liegt unterhalb des KUNERT-Werkes
- Indikator: Messung der hygienischen Gewässerqualität durch eine externes Fachlabor im Auftrag der Stadt Immenstadt

„Leitfaden“ für Umweltindikatoren

- Vorgehen Schritt für Schritt als systematischer Prozeß
- Umfangreicher Katalog mit Kennzahlen und Indikatoren im Anhang
- Vorteil: Norm ist weltweit als ISO-Standard anerkannt

17 Praxisbeispiele im Technical Report

- ISO 14032
- mit 3 deutschen Unternehmen: Hipp, Härle, Klinik Immenstadt

Pretest mit 6 deutschen Unternehmen

- ipu-Abschlußbericht erhältlich bei Dt. Bundesstiftung Umwelt, Osnabrück

Umweltindikatoren nachhaltig anwenden


- für Zielsetzungen und Controlling Unternehmen, Kommunen, Agenda 21
- Verknüpfen mit Umweltindikatoren LfU Bayern / Baden-Württemberg

Informationen

- Norm DIN EN ISO 14031 anfordern im Beuth-Verlag, Berlin
- Technical report ISO 14032: DIN Berlin, e-mail joerg.grassmann@din.de
- Umweltleistungsbericht KUNERT AG, e-mail: ir@kunert.de



Nachhaltigkeit im Netz



O E K O R A D A R Willkommen bei oekoradar.de - Microsoft Internet Explorer

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras 2

Zurück Vorwärts Abbrechen Aktualisieren Startseite Suchen Favoriten Verlauf E-Mail Drucken Bearbeiten

Adresse <http://www.oekoradar.de/de/index.html>

oekoradar.de
Unternehmensziel Zukunft

auf einen blick aktuelles presseforum veranstaltungen partner team kontakt hilfe

Sie sind hier: Home

Willkommen bei oekoradar.de

Hier entsteht in den Jahren 2002 bis 2004 "oekoradar.de", das Internetportal für Unternehmen und Interessierte am Thema Nachhaltiges Wirtschaften.

Was ist oekoradar.de?

Sie haben derzeit Zugang zur ersten Testversion! Auf folgenden Seiten können Sie bereits zahlreiche aktuelle Informationen und Hilfestellung finden:

Radarschirm Umweltorganisation
Finden Sie hier im Betriebsradar wie Sie betrieblichen Umweltschutz organisieren können. Im Umfeldradar finden Sie die wichtigsten Behörden, Kammern, Verbände und Initiativen der Wirtschaft auf einen Blick - von der globalen bis zur lokalen Ebene!

oekoradar-Beauftragentool
Nutzen Sie das Ökoradar-Tool "Betriebsbeauftragte für den Umweltschutz" und überprüfen Sie, welche gesetzlich vorgeschriebenen Beauftragten Sie in Ihrem Unternehmen bestellen müssen.

Gesetze
Hier finden Sie bereits zahlreiche umweltrelevante Gesetzestexte wie z.B. verschiedene Bundesimmissionsschutzverordnungen, die Gefahrstoffverordnung, das Wasserhaushaltsgesetz, etc.

Top News

- Nachhaltiges Wirtschaften in Deutschland - Erfahrungen, Trends und Potenziale

service

- mail to friend
- print it.

radarschirme

- umweltdaten
- umweltpolitik
- umweltziele
- umweltorganisation
- umweltwissen
- umweltkosten
- umweltmarkt
- umwelttechnik

extras

- gesetze & normen
- förderhilfen
- qualifizierung
- adressenpool
- lexikon a-z

- **Umweltleistungsbewertung hat große Bedeutung für Umweltmanagementsysteme und Lokale Agenda 21**
- **Leitfaden ISO 14031 bietet umfassende, weltweit standardisierte Kennzahlen und Indikatoren**
- **Unternehmen sind mehr denn je auf Wirtschaftlichkeit angewiesen d.h. Priorität haben Kennzahlen die Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit verbinden**