

ÖKO-AUDIT ARA-STRASS

Praktische Durchführung
und
Auswirkungen auf den Betrieb

ÖWAV-Erfahrungsaustausch Kufstein 11/2001
DIPL-HTL-ING. JOSEF DENG, AIZ-ABWASSERVERBAND

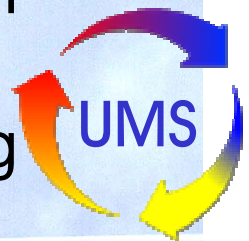
INHALT

⊕ DURCHFÜHRUNG

- ⊕ Grundlagen, Veranlassung
- ⊕ Praktische Durchführung
- ⊕ Aufwand, Kosten

⊕ AUSWIRKUNGEN

- ⊕ Erstellung Umwelthandbuch
- ⊕ Verbesserungen, Optimierungen
- ⊕ Sicherheit am Arbeitsplatz
- ⊕ Schlusswort, Zusammenfassung



DURCHFÜHRUNG

✚ RECHTLICHE GRUNDLAGEN



- ✚ **EMAS-Verordnung EWG Nr. 1863/93** mit **Sektorenerweiterung 1998**
(SEV 1998, BGBl. Nr. II 350/1998)

- ✚ **EMAS** = Environment Management and Audit Scheme
= Umwelt-Management-System (**UMS**)

- ✚ **Revisionsauftrag EMAS-VO** Sommer 1997 durch Rat der EU

- ✚ **Folge: Neuauflage der EMAS-II-VO**, Gültigkeit ab 27.04.2001

- ✚ **Ziele:**
 - + **Kontinuität** aufbauend auf der Erfahrung der EMAS-I-VO
 - + **Kompatibilität und Komplementarität** zur ISO 14000 Serie
 - + Sicherung **ökologischen + ökonomischen Mehrwertes** (Kosteneinsparung, Deregulierung, Imageverbesserung)
 - + **Allgemeine Anwendbarkeit**, neues Logo, neue Reg.Nr.



DURCHFÜHRUNG

+ RECHTLICHE GRUNDLAGEN



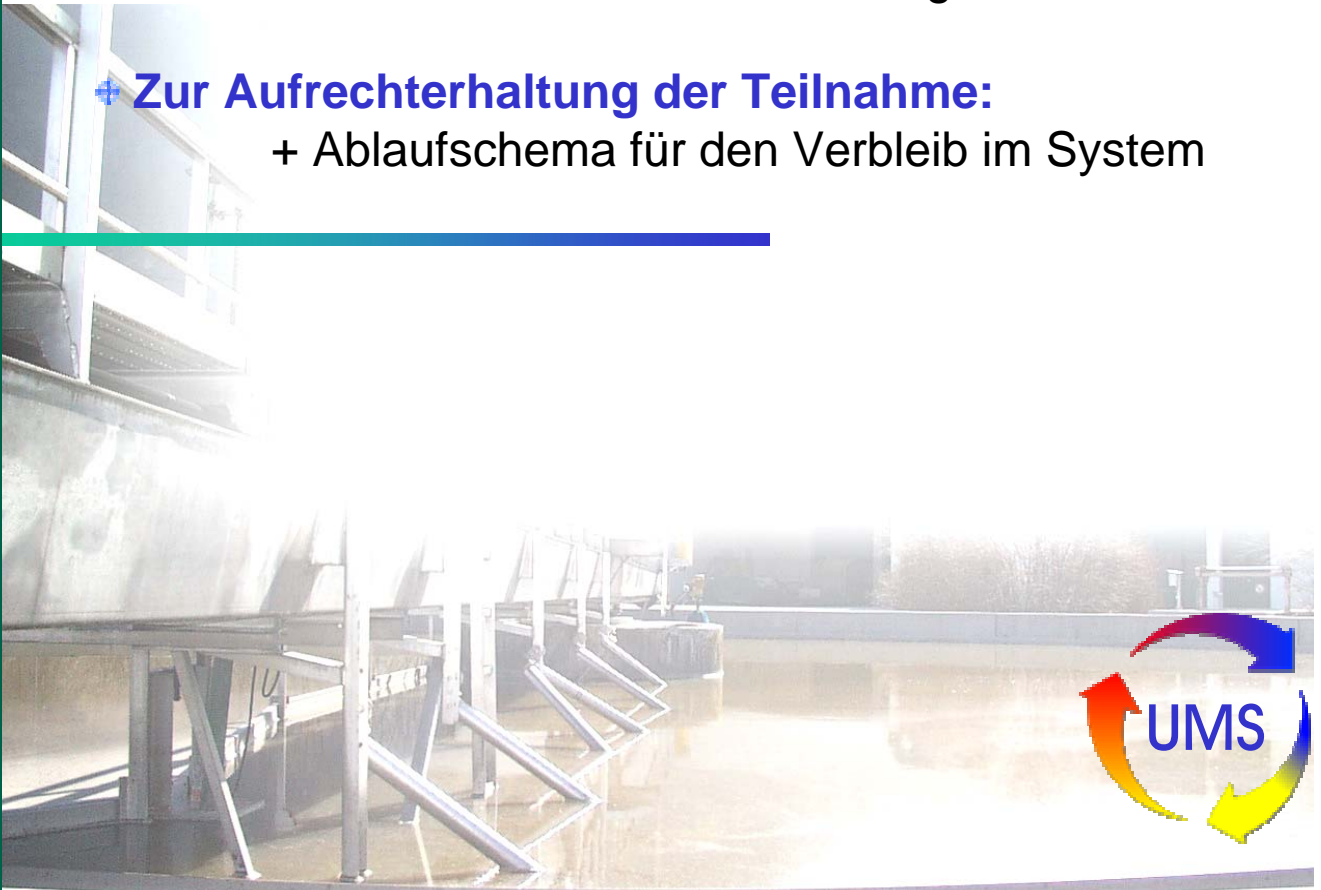
- + **Nationale Umsetzung** mit **Umweltmanagementgesetz**
UMG - BGBl. 96 vom 07. August 2001

- + **EMAS-II-VO**
ab sofort Grundlage des ÖKO-Audits
(auch beim AIZ-AV)

2 SZENARIEN

- + **Der Weg zum Audit bzw. zur Registrierung :**
+ Ablaufschema für Neueinsteiger

- + **Zur Aufrechterhaltung der Teilnahme:**
+ Ablaufschema für den Verbleib im System



DURCHFÜHRUNG

+ VERANLASSUNG ZUR TEILNAHME



+ Arbeitsplatzevaluierung gemäß ASchG § 4
erforderlich (17 Arbeitnehmer)

+ Glz. Überlegungen zur Einführung eines
ÖKO-Audits

+ Förderung durch Bundesmittel (ÖKK)
+ **50 % der Gesamtkosten**



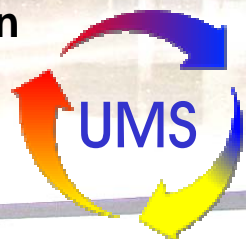
DURCHFÜHRUNG

✚ VERANLASSUNG ZUR TEILNAHME



✚ Ausschlaggebende Gründe zur Teilnahme:

- ✚ Verband steht als **Körperschaft öffentlichen Rechtes** (nach § 87 WRG) unter erhöhter „**öffentlicher Beobachtung**“
- ✚ Der Verband erbringt **Dienstleistungen für den Umweltschutz**, im Spez. für d. **Gewässerreinigung**
- ✚ **Aufzeigen der Umweltleistungen** des Verbandes
- ✚ **Öffentliche und für Jeden zugänglich Informationen** über die **Verwendung von öffentlichen Geldern**
- ✚ **Veröffentlichung der Verbesserung bzw. Optimierungen** im laufenden Betrieb
- ✚ Darstellung daraus resultierender **Verminderung bei der Umweltbelastung und Einsparungen bei den Kosten**
- ✚ **Allgemeine Steigerung der Akzeptanz** der Einrichtung „**ARA**“ in der Bevölkerung
- ✚ **Installierung von normierten Umweltstandards**
- ✚ **Aufbau einer positiven und anerkannten Unternehmensethik**
- ✚ Das landläufige **Klischee** von „**Beamten- oder VB-tum**“ mit sicherem Arbeitsplatz soll beseitigt werden



DURCHFÜHRUNG

✦ PRAKTISCHE DURCHFÜHRUNG



1

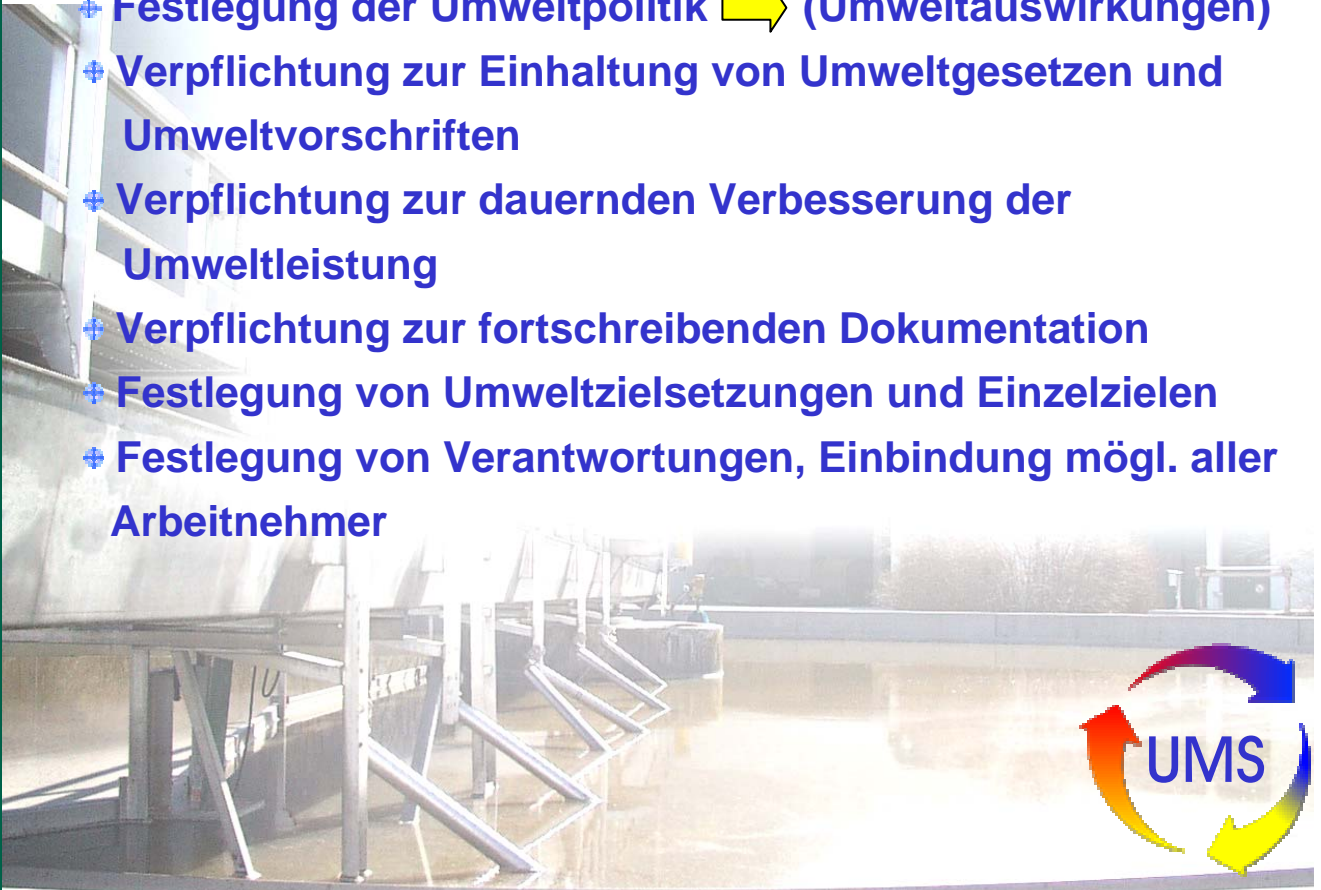
✦ **BESTANDSAUFNAHME, Erhebung IST-Zustand = UMWELTPRÜFUNG nach EMAS-II-VO**

- ✦ Erhebung und Bewertung wesentlicher Umweltaspekte und des **Umweltverhaltens** einer Organisation

2

✦ **AUFBAU EINES UMS (mit UW-Politik + UW-Programm)**

- ✦ Festlegung der Umweltpolitik → (Umweltauswirkungen)
- ✦ Verpflichtung zur Einhaltung von Umweltgesetzen und Umweltvorschriften
- ✦ Verpflichtung zur dauernden Verbesserung der Umwelleistung
- ✦ Verpflichtung zur fortschreibenden Dokumentation
- ✦ Festlegung von Umweltzielsetzungen und Einzelzielen
- ✦ Festlegung von Verantwortungen, Einbindung mögl. aller Arbeitnehmer



DURCHFÜHRUNG

✦ PRAKTISCHE DURCHFÜHRUNG



3

✦ **INTERNE UMWELTBETRIEBSPRÜFUNG**

- ✦ Gewährleistung der Einhaltung der festgelegten Verfahren
- ✦ Ob Verbesserungsmöglichkeiten bestehen
- ✦ Ob umweltrelevante Probleme auftreten
- ✦ Darstellung der Verminderung bei der Umweltbelastung
- ✦ Einsparungen bei den Kosten

4

✦ **ERSTELLUNG UMWELTERKLÄRUNG**

In der UWK werden zusammenfassende Information über

- die Umweltauswirkungen und
- die Umwelleistungen in verständlicher Form dargestellt
- Dokumentation der kontinuierlichen Verbesserung
- Maßnahmandarstellung zur Verbesserung der Umwelleistung
- Gedruckte Form erforderlich
- Muss öffentlich zugänglich sein



DURCHFÜHRUNG

⊕ PRAKTISCHE DURCHFÜHRUNG



5

⊕ **EXTERNER AUDIT**

- ⊕ **Prüfung** durch **externen + amtlich zugelassenen Umweltauditor**
- ⊕ Überprüfung ob **alle Bausteine des UMS** in, den rechtlichen Grundlagen entsprechender Form vorliegen
- ⊕ **Auditbericht des Gutachters**
(Grundlage für die Registrierung)

6

⊕ **REGISTRIERUNG BEIM UMWELTBUNDESAMT**

- ⊕ Einreichung von **Umwelterklärung** und **Auditbericht**
- ⊕ **Veröffentlichung der Registrierung in amtlichen Anzeiger**
- ⊕ Nachweis über **Info-Fluss für die Öffentlichkeit**
- ⊕ Bekanntgabe wo die **Umwelterklärung** bezogen werden kann



DURCHFÜHRUNG

⊕ PRAKTISCHE DURCHFÜHRUNG



Schema: „Der Weg zum Öko-Audit“

1 Umweltprüfung

2 Umweltpolitik

2 Umweltprogramm

3 Interne Audits
(Umweltbetriebsprüfung)

Kontinuierliche Verbesserung
Anpassung UMS, UW-Programm

4 Umwelterklärung

5 Gültigkeitsprüfung
(externes Audit durch Gutachter)

6 Registrierung, Eintragung



DURCHFÜHRUNG

⊕ AUFWAND + KOSTEN ÖKO-AUDIT



+ INTERNER AUFWAND

- ⊕ **7 Personen im Betrieb mit wesentlichen Funktionen**
Geschäftsleitung, Bereichszuständige, Beauftragtenwesen, interner Auditor, Erstellung der druckfertigen Umwelterklärung
- ⊕ **Zeitaufwand bis zur Erst-Registrierung betrug 138 MT**
gerechnet zu 8 Std., in Summe rd. 1.100 Std
- ⊕ **Dauer von Beginn bis Registrierung**
Dez. 1998 bis Sept. 1999 = 9 Monate
- ⊕ **Kosten des internen Aufwandes rd. ATS 350.000,-**

+ EXTERNER AUFWAND

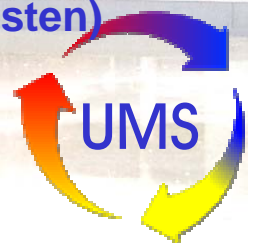
- ⊕ **Betreuung durch Umweltberatungsfirma ATS 300.400,-**
- ⊕ **Externe Umweltbetriebsprüfung ATS 45.500,-**
- ⊕ **Druck 1.000 Stk. Umwelterklärungen 1999 ATS 64.500,-**
- ⊕ **Registrierungsgebühr Umweltbundesamt ATS 7.000,-**

+ GESAMTAUFWAND MIT EIGENLEISTUNG

- ⊕ **Gesamtaufwand intern + extern rd. ATS 768.000,-**

+ FÖRDERUNG BUNDESMITTEL (ÖKK)

- ⊕ **ÖKK-Zusicherung 50 % Förderung der Gesamtkosten**
- ⊕ **Begrenzung max. ATS 360.000 (ca. 50% der Kosten)**



AUSWIRKUNGEN

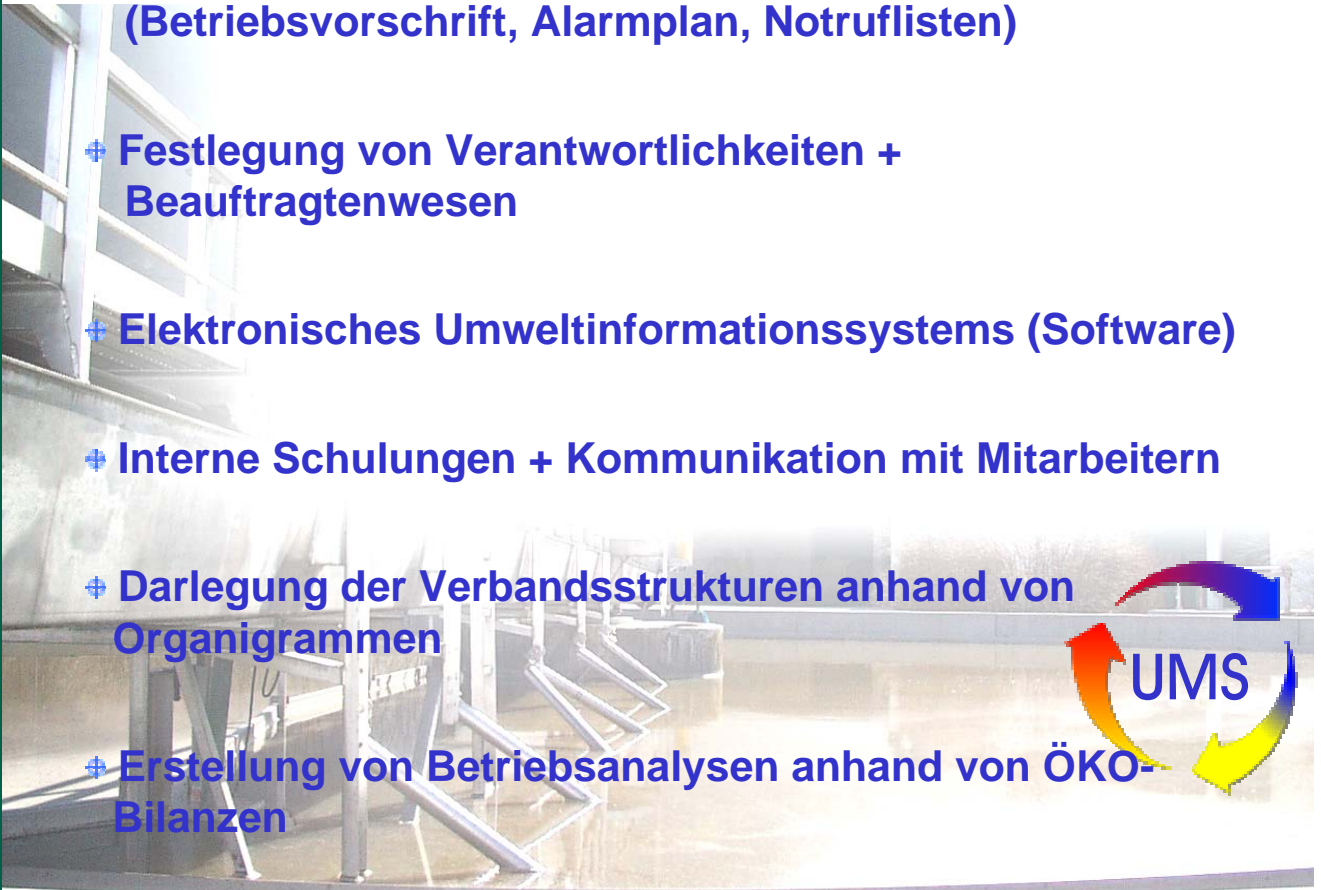
✦ ERSTELLUNG UMWELTHANDBUCH

Gegliedert in 2 Teile und 13 Kapitel, für jeden Mitarbeiter analog und digital zugänglich:



✦ INHALT UMWELTHANDBUCH

- ✦ Standort, Anlagenbeschreibung, Produkte (gereinigtes AW, Faulgas, Klärschlamm), eingesetzte Technik
- ✦ Qualitätskontrolle, Produktsicherheit (Eigen-, Fremdüberwachung, TÜV-Prüfungen (Gasanlage, Hebezeuge, Kräne, Rolltore, Druckbeh.))
- ✦ Vorgehen bei Prozessabweichungen und Störungen (Betriebsvorschrift, Alarmplan, Notruflisten)
- ✦ Festlegung von Verantwortlichkeiten + Beauftragtenwesen
- ✦ Elektronisches Umweltinformationssystem (Software)
- ✦ Interne Schulungen + Kommunikation mit Mitarbeitern
- ✦ Darlegung der Verbandsstrukturen anhand von Organigrammen
- ✦ Erstellung von Betriebsanalysen anhand von ÖKO-Bilanzen



AUSWIRKUNGEN

✦ ERSTELLUNG UMWELTHANDBUCH



✦ INHALT UMWELTHANDBUCH

✦ **Erstellung von Umweltkatastern** (Energie, AW-Bewirtschaftung, Abfälle, Gefahrenstoffe, Emissionen Gasmotoren)

✦ **Darstellung von Sicherheit im Betrieb und Arbeitnehmerschutz** (Gefahrstoffliste, Abgaben zur Lagerung gefährlicher Stoffe, Giftbezugslizenzen, Sicherheitsdatenblätter)

✦ **Festlegung von Meldepflichten** (abnorme Betriebszustände, Unfälle)

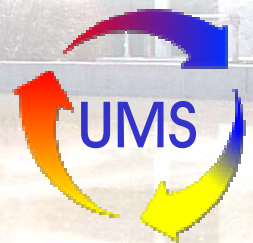
✦ **Festlegung von Verhaltensregeln für betriebsfremde Personen**

✦ **Prüfung von Rechtskonformität, Beschaffung und Aktualisierung der Legislation**

✦ **Durchführung von Umweltprüfungen und Audits**

✦ **Definition von ökologischen Beschaffungskriterien**

✦ **Durchführung der externen Kommunikation** (Berichtspflicht an Behörden, Mitgliederversammlung, Öffentlichkeitsarbeit)



AUSWIRKUNGEN

⊕ VERBESSERUNGEN, OPTIMIERUNGEN



Breits getätigte bzw. im Zeitraum bis 07/2002
noch umzusetzende Maßnahmen:

⊕ **ERRICHTUNG EINES KFZ-WASCHPLATZES &
BETANKUNGSBEREICHES MIT MÖA**



⊕ **ERRICHTUNG EINES ÖLLAGERRAUMES**



⊕ **ERRICHTUNG EINER ZENTRALEN ABFALLSAMMEL & -
TRENNSTELLE**



⊕ **ÖKOLOGISCHE BEWUSSTSEINSBILDUNG BEI DEN
MITARBEITERN DURCH LAUFENDE SCHULUNGEN**



⊕ **INSTALLIERUNG EINER SOFTWARE ZUR STÄNDIGEN
AKTUALISIERUNG DES RECHTS- & ÖKO-STATUS**



⊕ **OPTIMIERUNG DES VERBRAUCHES VON
BETRIEBSWASSER BEI RECHENGUTWASCHANLAGE**



⊕ **OPTIMIERUNG DER SEPARATEN FILTRAT-
BEHANDLUNGS-ANLAGE IM BEZUG AUF DEN
PRIMÄRSCHLAMMEINSATZ**



Anmerkung:



Bereits umgesetzt

Noch umzusetzen bzw. andauernd



AUSWIRKUNGEN

⊕ SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ



- ⊕ **Zusammenarbeit zwischen AIZ-Abwasserverband, AUVA und Arbeitsinspektorat**
- ⊕ **Nachbesserungen / Ergänzungen in sicherheitstechnischer + in arbeitsmedizinischer Hinsicht erforderlich**

⊕ TECHNISCHE ARBEITSPLATZSICHERHEIT

- ⊕ **Allgemeine Sicherheitsschulung** der Mitarbeiter + **1. Hilfe Kurs**
- ⊕ **Unterweisung im praktischen Umgang mit Sicherheitseinrichtungen und Bergegeräten**
- ⊕ **Ergänzung der Beschilderungen**
(Gefahrenhinweisschilder, Leitungskennzeichnungen)
- ⊕ **Ergänzungen und Verbesserungen bei den Abdeckungen von Förderbändern**

⊕ ARBEITSMEDIZINISCHE SICHERHEIT

- ⊕ **Einführung eines Impfplanes für die Mitarbeiter**
Diphtherie, Tetanus, Hepatitis A+B, FSME (Zecken)
- ⊕ **Verbesserungen bei den Bildschirmarbeitsplätzen**
(Abdunkelungen, Arbeitshöhen, Abstände zu den Bildschirmen)
- ⊕ **Anschaffung von Gesundheitssesseln**
für anatomisch korrekte Sitzposition am PC
- ⊕ **Kennzeichnung der Arbeitsplätze, wo Schutzeinrichtungen zu tragen sind** (Gehörschutz, Augenschutz, Hautschutz, etc.)



AUSWIRKUNGEN

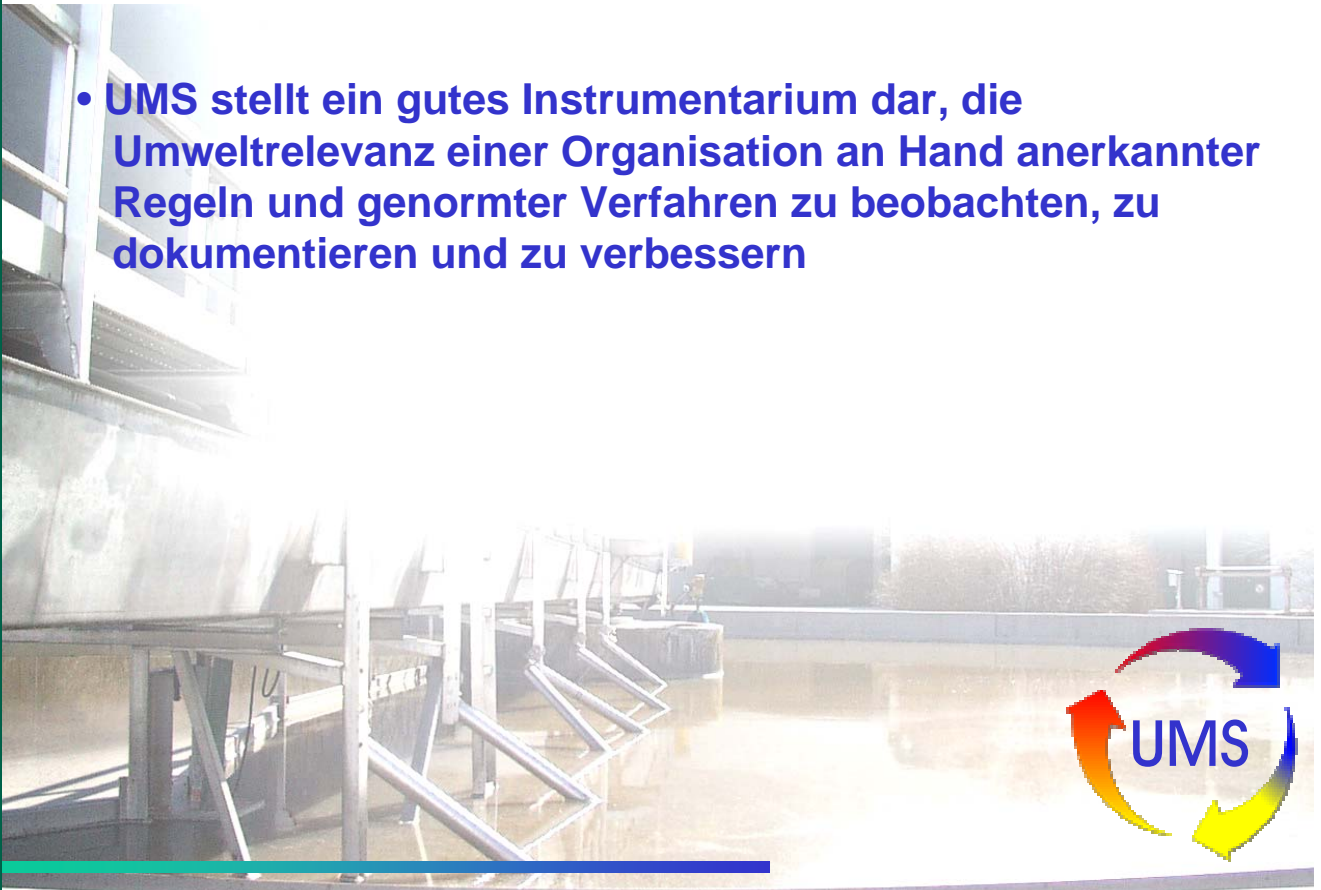
⊕ SCHLUSSWORT- ZUSAMMENFASSUNG

Nach knapp 3-jähriger Erfahrung mit dem System ÖKO-Audit ergibt sich zusammengefasst:



⊕ GRUNDSÄTZLICHES

- Jeder gut geführte Betrieb sollte – unabhängig von einem UMS - ständigem Monitoring und Controlling in ökologischer und ökonomischer Hinsicht unterzogen werden
- Optimierungs- bzw. Verbesserungspotentiale erkennen und nutzen
- UMS stellt ein gutes Instrumentarium dar, die Umweltrelevanz einer Organisation an Hand anerkannter Regeln und genormter Verfahren zu beobachten, zu dokumentieren und zu verbessern



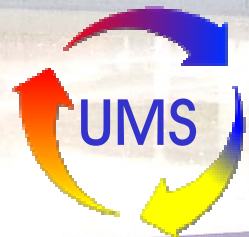
AUSWIRKUNGEN

⊕ ZUSAMMENFASSUNG - SCHLUSSWORT



• POSITIVE ASPEKTE BEIM AIZ

- ⊕ UMS hilft positive Unternehmensethik aufzubauen und verbessert die Akzeptanz in einer sensibilisierten Gesellschaft
- ⊕ Motivationssteigerung bei Mitarbeitern durch Kompetenzvergaben und Verantwortungszuteilungen
- ⊕ Umwelleistungen einer Organisation erlangen – auch bei Ausschreibungen + Auftragsvergaben – immer mehr an Bedeutung
- ⊕ Die arbeitstechnische und arbeitsmedizinische Sicherheit im Betrieb wird gesteigert
- ⊕ Ein fortgeschriebenes UMS ist ein gutes Instrument, um teilweise nicht nachvollziehbaren Aussagen – wie z.B. in der PWC-Studie über Optimierungen in der kommunalen Wasserwirtschaft – mit aussagekräftigen Argumenten entgegen zu treten



AUSWIRKUNGEN

⊕ ZUSAMMENFASSUNG - SCHLUSSWORT



⊕ NEGATIVE ASPEKTE BEIM AIZ

- ⊕ Aufwand für den Neueinstieg bzw. Aufrechterhaltung des Systems ist sehr hoch
- ⊕ Die für das System aufgewendeten Zeiten der Mitarbeiter fehlen im normalen Betriebsablauf

⊕ Die Erleichterungen von EMAS II

- + Anzeigeverfahren bei Änderungen
- + Konsolidierter Genehmigungsbescheid,
- + Verwaltungsstrafenfreiheit durch tätige Reue
- + Einsparung von Beauftragten
- + Einschränkung der behördlichen Kontrollpflicht
- + Entfall von Meldepflichten gemäß UIG und AWG
- + Entfall der Eigenüberwachung gemäß GewO und WRG

sind beim AIZ-AV noch nicht spürbar.

Seriöse Aussagen darüber erst bei der nächsten externen Umweltbetriebsprüfung 2002 möglich

