



Schweizer Zentrum für Ökoinventare

Eine gemeinsame Initiative
des ETH-Bereichs
und Schweizerischer
Bundesämter



Vorlesung: Umweltgerechte Technologien; Analyse und
Beurteilung
ETH Zürich, 12. April 2005

Ecoinvent Datenbank die Quelle für konsistente Ökobilanzdaten in Europa

Rolf Frischknecht

ecoinvent Manager
Schweizer Zentrum für Ökoinventare

frischknecht@ecoinvent.ch
Folie 2

Präsentation: Rolf Frischknecht



Schweizer Zentrum
für Ökoinventare

Eine gemeinsame Initiative
des ETH-Bereichs
und Schweizerischer
Bundesämter



Ökobilanz-Datenrecherchen sind

- inhaltlich vielfältig und anspruchsvoll,
bei meist gegebenem Knowhow der MitarbeiterInnen
- zeitaufwendig,
bei meist kurzen Projektfristen
- teuer,
bei meist knappem Budget
- unentbehrlich,
für eine informierte Entscheidungsfindung



Schweizer Zentrum
für Ökoinventare

Eine gemeinsame Initiative
des ETH-Bereichs
und Schweizerischer
Bundesämter



Das ecoinvent Zentrum bietet effiziente Hilfe mit

- qualitätsgesicherten,
- homogenen,
- transparenten, und
- umfassenden
Sachbilanzdaten mit
- Bezugsjahr 2000
- Bezugsraum Europa und die Schweiz

dank

grosszügiger Unterstützung durch Schweizerische Bundesämter



Schweizer Zentrum
für Ökoinventare

Eine gemeinsame Initiative
des ETH-Bereichs
und Schweizerischer
Bundesämter



ecoinvent Datenbestand v1.01

- Seit September 2003 auf dem Markt
- Integriert/integrierbar in alle führenden Ökobilanz-Software Instrumente
 - SimaPro
 - Umberto
 - und andere
- Kundinnen und Kunden aus:
 - Europa
 - Schweiz
 - Nord- und Südamerika
 - Asien

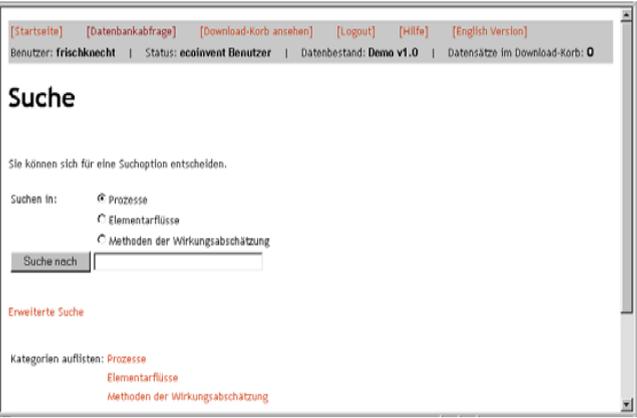


Schweizer Zentrum für Ökoinventare

Eine gemeinsame Initiative des ETH-Bereichs und Schweizerischer Bundesämter



Was finde ich in der ecoinvent Datenbank?

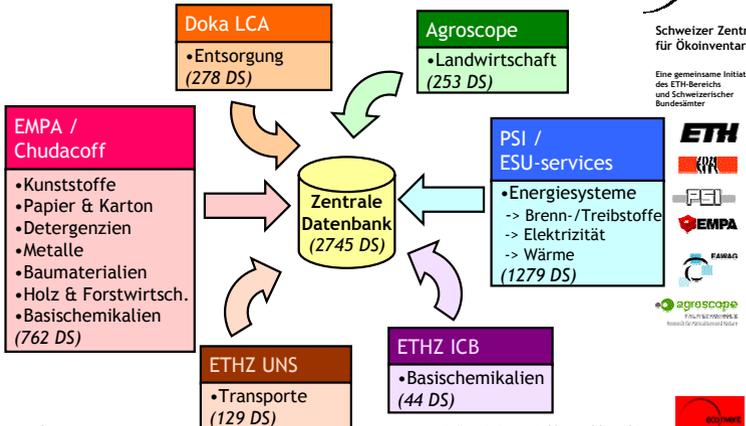


Schweizer Zentrum für Ökoinventare

Eine gemeinsame Initiative des ETH-Bereichs und Schweizerischer Bundesämter



Inhalt: Wirtschaftsbereiche (DS = Datensatz)

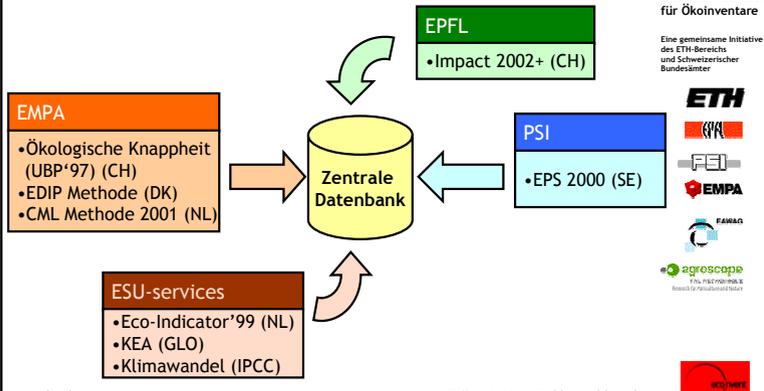


Schweizer Zentrum für Ökoinventare

Eine gemeinsame Initiative des ETH-Bereichs und Schweizerischer Bundesämter



Inhalt: Bewertungsmethoden Zuordnung der Sachbilanzdaten zu Bewertungsfaktoren



Schweizer Zentrum für Ökoinventare

Eine gemeinsame Initiative des ETH-Bereichs und Schweizerischer Bundesämter



Bilanzierte Strommixe (2000)

Strommixe für:

- 26 europäische Länder
Westeuropa
Osteuropa
Südeuropa
Skandinavien
- Aluminiumindustrie
- Schweizerische Bundesbahnen



ecoinvent

Schweizer Zentrum
für Ökoinventare

Eine gemeinsame Initiative
des ETH-Bereichs
und Schweizerischer
Bundesämter

ETH

EPFL

FED

EMPA

FAWAG

agroscope

ETH ZÜRICH

Frischknecht

ecoinvent

Folie 9

Energie / weitere Energieträger

- Erdölprodukte: Heizöl (leicht und schwer), Diesel (auch schwefelarm), Benzin, Kerosin, Flüssiggas, Petrolkoks, ab Regionalverteilung
- Erdgas: „ab Hochdrucknetz“ für wichtigste europ. Länder, „ab Niederdrucknetz“ für die Schweiz
- Kohle: Versorgungsmix für die wichtigsten europäischen Länder
- Holz: verschiedene Holzsorten (Nadel- und Laubholz) und verschiedene Verarbeitungsarten (Stückholz, Schnitzel, Pellets)
- Feuerungen: Datensätze auf Stufe End- und auf Stufe Nutzenergie
- Wärmekraftkopplung: Datensätze für Strom und Wärme aus Erdgas-, Diesel- und Holz-WKK

ecoinvent

Schweizer Zentrum
für Ökoinventare

Eine gemeinsame Initiative
des ETH-Bereichs
und Schweizerischer
Bundesämter

ETH

EPFL

FED

EMPA

FAWAG

agroscope

ETH ZÜRICH

Präsentation: Rolf Frischknecht

Folie 10

Transportdienstleistungen :

- Durchschnitts-Datensätze für Schweiz und Europa (Auslastung, Anteil Diesel, Treibstoffbedarf, Emissionsverhalten)
- Strassentransport (Lkw, Lieferwagen, Pkw)
- Bahn (Personen & Güter)
- Schifftransport (Übersee & Binnen)
- Flugverkehr (Personen & Güter)
- Pipeline (Erdöl & Erdgas)

ecoinvent

Schweizer Zentrum
für Ökoinventare

Eine gemeinsame Initiative
des ETH-Bereichs
und Schweizerischer
Bundesämter

ETH

EPFL

FED

EMPA

FAWAG

agroscope

ETH ZÜRICH

Präsentation: Rolf Frischknecht

ecoinvent

Folie 11

Entsorgungsdienstleistungen:

- Durchschnitts-Datensätze für Schweiz
 - Kehrichtverbrennung
 - Sonderabfallverbrennung
 - Deponie
 - Abwasserreinigung
 - Untergrunddeponie (Sonderabfälle)
 - Bauabfall-Sortierung und Recycling
- Unterscheidung Kurzzeit- / Langzeit-Emissionen (aus Deponien)
Zeithorizont 60'000 Jahre
Langzeitemissionen i.d.R. bewertet wie heutige Emissionen
- Excel-basierte Modelle zum Erstellen eigener Sachbilanzen für Entsorgung spezifischer Abfälle

ecoinvent

Schweizer Zentrum
für Ökoinventare

Eine gemeinsame Initiative
des ETH-Bereichs
und Schweizerischer
Bundesämter

ETH

EPFL

FED

EMPA

FAWAG

agroscope

ETH ZÜRICH

Präsentation: Rolf Frischknecht

Folie 12

Chemikalien:

- Vor allem Grundchemikalien
- Teilweise aggregierte Sachbilanzdaten
- Bei einigen Chemikalien nur Grobbilanz basierend auf Standardwerken der Chemie
- Derzeit noch keine Bilanzen zu Feinchemikalien



Schweizer Zentrum
für Ökoinventare

Eine gemeinsame Initiative
des ETH-Bereichs
und Schweizerischer
Bundesämter



Folie 13

Präsentation: Rolf Frischknecht



Metalle:

- Baumetalle wie Stahl, Aluminium, Kupfer
- Legierungselemente wie Molybdän, Nickel, Chrom
- Edelmetalle (Platingruppenmetalle)



Schweizer Zentrum
für Ökoinventare

Eine gemeinsame Initiative
des ETH-Bereichs
und Schweizerischer
Bundesämter



Folie 14

Präsentation: Rolf Frischknecht



Online Zugriff

www.ecoinvent.ch



Schweizer Zentrum
für Ökoinventare

Eine gemeinsame Initiative
des ETH-Bereichs
und Schweizerischer
Bundesämter



[Startseite] [Datenbankabfrage] [Download-Korb ansehen] [Logout] [Hilfe] [English Version]

Benutzer: **frischknecht** | Status: **ecoinvent Benutzer** | Datenbestand: **V1.0 (2003)** | Datensätze im Download-Korb: **0**

Prozesse gefunden

Ihre Suche brachte folgende Ergebnisse:
2 Prozesse wurden gefunden.

Nr.	Kategorie / Unterkategorie	Datensatzname	Ort	Einheit	Infra.	Synonyme
<input type="checkbox"/> 1	Mineralische Baustoffe / Zuschlags- Füllstoffe	kies gebrochen, ab Abbau	CH	kg	Nein	-
<input type="checkbox"/> 2	Mineralische Baustoffe / Zuschlags- Füllstoffe	kies , unspezifisch , ab Abbau	CH	kg	Nein	-

Mit den Buttons können Sie markierte Datensätze in den Korb legen, alle angezeigten in den Korb legen oder alle angezeigten aus dem Korb entfernen.

Folie 15

Präsentation: Rolf Frischknecht



Datenbank Zugang

- Registrierung erforderlich
 - Gast
 - Mitglied
- Zugriffsrechte **Gast**:
 - Metainformationen aller Prozesse und Bewertungsmethoden
- Zugriffsrechte **Mitglied**:
 - Zugriffsrechte **Gast** +
 - Sachbilanzdaten und -ergebnisse aller Prozesse
 - Download aller Datensätze
 - ausführliche Schlussberichte (auf CD-ROM)
- Produktkosten: Kosten für Zugriff auf Datenbestand v1.1:
 - Gäste gratis
 - Mitglieder EUR 1'200.- (exkl. MWSt.)



Schweizer Zentrum
für Ökoinventare

Eine gemeinsame Initiative
des ETH-Bereichs
und Schweizerischer
Bundesämter



Folie 16

Präsentation: Rolf Frischknecht

