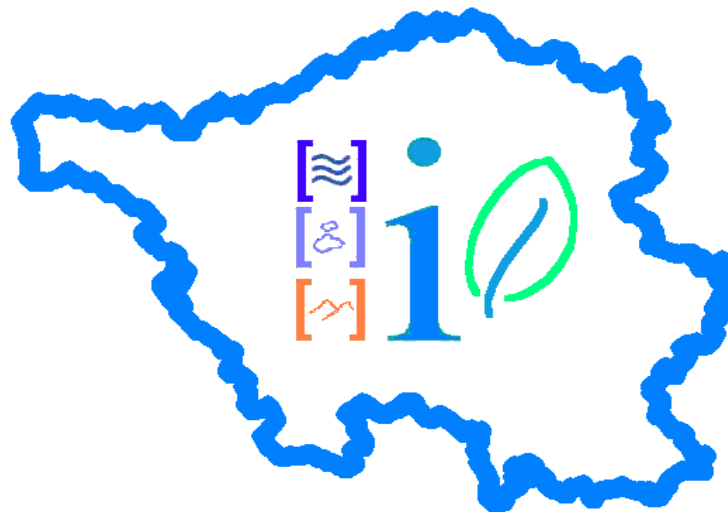


Saarländisches Umweltinformationssystem

- SUIS-



Ziele und Maßnahmen im Zuge der AGENDA 21

EINFÜHRUNG	3
ZIELE	3
MASSNAHMEN	3
PROGRAMME - INSTRUMENTE ZUR UMSETZUNG	4
Umweltbeobachtung und Umweltinformation	4
Räumliche Informationssysteme	5
Fachinformationssysteme	6
Öffentliches Informationssystem	7

Einführung

Sowohl in der "Rio-Deklaration" als auch in der "AGENDA 21" wird eine Neuorientierung der Umweltaufklärung gefordert. Zwar wurden bereits in der Vergangenheit Einzelthemen der nachhaltigen Entwicklung aufgegriffen (Ressourcenschonung, Energie-, Wassersparen und anderes) ohne dass jedoch das Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung mit seinen vielschichtigen und komplexen Zusammenhängen breiten Schichten der Bevölkerung nahegebracht werden konnte. Dabei setzt eine nachhaltige Entwicklung die Zugänglichkeit und verständliche Darstellung einschlägiger Informationen voraus.

Um sicherzustellen, dass sich die Entscheidungen zunehmend auf verlässliche Informationen stützen, müssen im Rahmen der "AGENDA 21" folgende Programmbereiche umgesetzt werden:

1. Überbrückung der Datenlücke,
2. Verbesserung der Verfügbarkeit von Informationen

Ziele

Für die Zielsetzung sind folgende Leitaussagen von Bedeutung:

- a) Es ist eine kostengünstige und sachdienliche Sammlung und Bewertung von Daten durch eine bessere Bestimmung der Nutzer im privaten und öffentlichen Bereich und ihres Informationsbedarfs auf kommunaler, nationaler und internationaler Ebene anzustreben. (AG21 Ziffer 40.5)
- b) Auf allen Ebenen sind die Kapazitäten zur Sammlung multisektoraler Informationen zu stärken, um die Nutzung in Entscheidungsprozessen zu verbessern. (AG21 Ziffer 40.5)
- c) Bestehende nationale und internationale Mechanismen für die Verarbeitung und den Austausch von Informationen und für die damit zusammenhängende technische Hilfe sollen verstärkt werden, damit eine ungehinderte und ausgewogene Verfügbarkeit von auf kommunaler, nationaler und internationaler Ebene anfallenden Informationen gewährleistet ist. (AG21 Ziffer 40.19)

Massnahmen

Als Maßnahmen zur Umsetzung der in der "AGENDA 21" geforderten Zielsetzung sind im Einzelnen zu nennen:

- a) Entwicklung von Indikatoren für nachhaltige Entwicklung (AG21 Ziffer 40.6)
Durch den Vergleich von verdichteten Umweltbelastungs-, Zustands- und Reaktionsdaten mit Umweltqualitäts- und Umweltbehandlungszielen mit dem Ist-Zustand werden Indikatoren gebildet, die eine wichtige Informationsbasis über das Ausmaß der Erreichung der Ziele darstellen. Erst auf der Grundlage einer

solchen Referenzgröße kann abgeschätzt werden, welche Maßnahmen notwendig wären, um jegliche Beeinträchtigung der Umwelt zu vermeiden. Um eine Steigerung der Nutzbarkeit der Indikatoren im Rahmen der Umweltberichterstattung zu steigern, ist es notwendig die Aufstellung von Umweltindikatoren mit der Aufstellung von umweltpolitischen Zielen zeitlich, inhaltlich und prozedural zu koordinieren.

b) Verbesserung der Datensammlung und Nutzung (AG21 Ziffer 40.8)

Die Umweltbehörden sind angehalten Bestandsaufnahmen der umwelt-, ressourcen- und entwicklungsspezifischen Daten auf der Grundlage nationaler bzw. globaler Prioritäten für die Erzielung einer nachhaltigen Entwicklung durchzuführen. Es sollen die vorhandenen Lücken bestimmt und Maßnahmen zur Beseitigung dieser Lücken ergriffen werden. Hierzu ist die Einbindung neuer Techniken zur Sammlung von Daten einschließlich der satellitengestützten Fernerkundung unabdingbar.

c) Verbesserung der Methoden zur Datenbewertung und -analyse (AG21 Ziffer 40.9)

Die Umweltverwaltungen sind aufgefordert, die Empfehlungen internationaler Organisationen für die koordinierte, abgestimmte Erkennung und Bewertung von Daten auf nationaler und internationaler Ebene umzusetzen. Dabei sollen von den Informationszentren in den Umweltbehörden Systeme zur kontinuierlichen Sammlung präziser Daten einrichtet werden, wobei Expertensysteme, geographische Informationssysteme (GIS), Modelle und eine Vielzahl weiterer Techniken zur Bewertung und Analyse von Daten (z.B. Satellitendaten) zu nutzen sind.

d) Auf- und Ausbau elektronischer Vernetzungskapazitäten (AG21 Ziffer 40.25)

Die Länder und internationale Organisationen sind angehalten verschiedene Initiativen zur Herstellung elektronischer Verbindungen zu nutzen, um den Informationsaustausch zu unterstützen, den Zugriff auf Datenbanken und anderen Informationsquellen zu sichern, die Kommunikation zur Erfüllung weitreichender Ziele wie etwa der Umsetzung der AGENDA 21, zu erleichtern, zwischenstaatliche Verhandlungen zu erleichtern, Übereinkommen und Bemühungen um eine nachhaltige Entwicklung zu überwachen, Umweltwarnungen weiter zu melden und technische Daten zu übermitteln. Dabei soll der Ausbau und die Verknüpfung unterschiedlicher elektronischer Netzwerke und die Nutzung einschlägiger Standards und Kommunikationsprotokolle vorangetrieben werden.

Programme - Instrumente zur Umsetzung

Umweltbeobachtung und Umweltinformation

Die Umweltbeobachtung verfolgt im weitesten Sinn das Ziel, das Ausmaß von stofflichen und nichtstofflichen Belastungen und deren Auswirkungen auf die Umwelt zu erfassen und Veränderungen über längere Zeiträume integrierend darzustellen. Konkret beinhaltet es die Ermittlung und Messung stofflicher und nichtstofflicher Belastungen der einzelnen Umweltkompartimente (Luft, Boden, Wasser, Biota, Sachgüter) sowie die Beobachtung und Erfassung der reaktiven Veränderungen von

Stoffkreisläufen, Arten, Lebensräumen und Lebensgemeinschaften in den einzelnen Teilbereichen. Zu den nichtstofflichen Belastungen gehören physikalische Einwirkungen wie Temperatur oder Strahlung aber auch Nutzungen, Bewirtschaftungsformen und sonstige Eingriffe in den Naturhaushalt. Eine nachhaltige Entwicklung setzt die Offenlegung und Zugänglichkeit der einschlägigen Informationen voraus, um die Öffentlichkeit an den sie berührenden Entwicklungen teilhaben zu lassen und ihr Informationen für eigene Entscheidungen an die Hand zu geben.

Durch das am 16.7.1994 in Kraft getretene Umweltinformationsgesetz (UIG) wurde diese Transparenz im Sinne der AGENDA 21 wesentlich verbessert. Dieses umweltrechtliche Instrument gibt jedem Bürger Anspruch auf freien Zugang zu Informationen über die Umwelt, sofern nicht bestimmte Ausschluss- oder Beschränkungstatbestände wie Datenschutz, Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse dies verhindern.

Mit dem seit 1995 im Aufbau befindlichen Saarländischen Umweltinformationssystem (**SUIS**) wird versucht die Daten der dezentralen Fachinformationssysteme (FIS) mit ihren vorgeschalteten Umweltbeobachtungsstationen zu harmonisieren und in einer einheitlichen Form den Entscheidungsträgern des Umweltministeriums zugänglich zu machen. Das Saarländische Umweltinformationssystem basiert im wesentlichen auf den 3 Teilkomponenten:

- Räumliches Informationssystem
- Fachinformationssystem
- Öffentliches Informationssystem

mit folgenden Zielen und Aufgaben:

- Effiziente Erledigung der Verwaltungsaufgaben mit Umweltbezug durch den Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnik.
- Erhebung, Analyse und Prognose der punktuellen und landesweiten Umweltsituation im Zuge der Umweltbeobachtung.
- Unterstützung bei der Bewältigung von Not-, Stör- und Vorsorgefällen durch schnellere und umfassendere Nachrichtenübermittlung und -verarbeitung.
- Information der politischen und administrativen Führung in Landtag, Regierung, Verwaltung und Öffentlichkeit.

Räumliche Informationssysteme

Viele Informationen umweltrelevanter Daten wie z.B. Naturschutz-, Landschaftsschutz- und Wasserschutzgebiete, Biotop-, Siedlungs- oder Gewerbeflächen haben einen ausgeprägten Raumbezug. Die Erfassung, Verwaltung, Analyse und Präsentation dieser umfangreichen raumbezogenen Informationen erfolgt mit geographischen Informationssystemen wie ARC INFO oder ARC VIEW, wobei der Nutzungsschwerpunkt bei dem in der Landesplanung als Querschnittsaufgabe angesiedelten Raumordnungskataster (ROK) liegt. Die Kombination raumbezogener Daten, ihre Analyse und Darstellung bietet die Möglichkeit, Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren zu beschleunigen und ihre Ergebnisse für die Öffentlichkeit anschaulich darzustellen.

Neben diesen klassischen Geodatenbeständen der Umweltverwaltung wird im Rahmen der Vollzugs- und Überwachungstätigkeit zudem auf Geo-Basisdaten des Landesamtes für Kataster-, Vermessungs- und Kartenwesen zurückgegriffen. Die dort verfügbaren Basisinformationssysteme

ALK -	Automatisiertes Liegenschaftskataster
ALB -	Automatisiertes Liegenschaftsbuch
ATKIS -	Amtliches Topographisches Kartographisches Informationssystem

stellen hierbei eine wesentliche Datengrundlage bei der Visualisierung von Umweltsachverhalten in einem übergeordneten Umweltinformationssystem dar.

Fachinformationssysteme

Im Saarländischen Umweltinformationssystem (SUIS) werden Daten der Fachinformationssysteme je nach Erforderlichkeit redundant gespeichert oder es wird ein direkter Zugriff für die übergeordneten Entscheidungsträger ermöglicht. Teilweise erfolgt eine Aggregation von Einzeldaten (Meßwerte), um eine überschaubare und allgemeinverständliche Darstellung der Sachverhalte für Nichtfachleute zu gewährleisten. Den Kern des SUIS und zum Teil elementarer Bestandteil der Umweltbeobachtung bilden die Fachinformationssysteme:

- Saarländisches Bodeninformationssystem - SAAR BIS
Bereich Luftüberwachung, Immissionsmeßnetz Saar - IMMESA
- Wasser Umwelt Datenbank Saar - WUSA
Integriertes Meß- und Informationssystem Strahlenschutz - IMIS
Flurbereinigungsverfahren - DAVID
- Amtliches Topographisches Kartographisches Informationssystem - ATKIS
- Pegelüberwachungs- und Hochwasservorhersagesystem - HYDRO -HOWASA
- Forstliches Planungs- und Einrichtungssystem PRO FORST - PIA VISTA
- Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem der Landwirtschaft - InVeKoS

Daneben existieren Datensammlungen bzw. Kataster aus den unterschiedlichen Umweltbereichen wie:

- Altlasten-, Deponie- und Klärschlammkataster
- Biotopkartierung, Natur- und Landschaftsschutzgebiete
- Wasserschutzgebiete
- Grundwasser- und Niederschlagsmeßnetz
- Schwermetallbelastungskataster, Dioxinmeßnetz
- Gewässergütemeßnetz
- Dauerbeobachtungsflächen
- Waldbiotopkartierung
- Kulturhistorische Relikte und Denkmalschutz

Die dargestellten Daten bzw. Informationen der Fachinformationssysteme dienen vorrangig den Dienststellen der Umweltverwaltung zur Unterstützung ihrer Aufgaben im Vollzug und in der Überwachung. Hierfür haben sie zumeist einen direkten Zugriff auf die Daten und die jeweils benötigten Auswerteprogramme. Die Verantwortung für die Erhebung und Pflege der Daten liegt ausschließlich in ihrem Kompetenzbereich. Die

Nutzung durch andere Dienststelle ist in der Regel über das Landesdatennetz bei entsprechenden Zugriffsrechten möglich bzw. ein Datenaustausch zwischen den FIS wird vom Datenhalter über Filetransfer angestoßen.

Öffentliches Informationssystem

Die oben aufgezeigte für die Öffentlichkeit nachteilige Situation der ausschließlichen Verfügbarkeit von Umweltdaten innerhalb der Umweltverwaltung läßt sich besonders im Verbund mit den neuen elektronischen Medien über die behördlichen Strukturen hinaus überwinden.

Zur Verbreitung dieser Informationen wird derzeit die Nutzung der WWW-Technik im Internet anhand unterschiedlicher Themenbereiche erprobt.

Ziel ist es, die bisher ausschließlich in Papierform vorliegenden Informationen über die vielfältigen Förder- und Umweltprogramme des Umweltministeriums zusätzlich in digitaler Form auf einem WWW-Server unter der bereits existierenden Home-Page des Saarlandes WWW.Umwelt.Saarland.de der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Neben einer Bereitstellung von Karten, Grafiken und Materialien zu unterschiedlichen Programmen und Aktionen, werden die Bürger und Bürgerinnen in die Lage versetzt, aktuelle Umweltzustandsdaten, wie die Ozonbelastung oder die Hochwasserstände an der Saar und Teilen ihrer Nebengewässer, über das Internet zu erfragen und die Ergebnisse auf ihrem PC anschaulich darzustellen.

Da, wie bereits oben geschildert, die Umweltdaten unterschiedlichen fachlichen Quellen entstammen, ist eine Vergleichbarkeit der Informationen für die interessierte Öffentlichkeit, bedingt durch unterschiedliche Methoden bei der Datenerhebung und Datendarstellung, nicht gegeben.

Von daher sind, um u.a. nationalen und internationalen Berichtspflichten gerecht zu werden, die Daten nach fachlichen Gesichtspunkten inhaltlich zu harmonisieren und eine umfangreiche Qualitätssicherung vor der Breitstellung im Internet durchzuführen.

Durch die Beteiligung an EU-Förderprojekten wie INTERREG II und CLEAR im grenzüberschreitenden Raum SAAR-LOR-LUX wird versucht, das Informationsangebot für die Bürger und Bürgerinnen transparent zu gestalten. Darüber hinaus gewinnt in zunehmendem Maße die Verfügbarkeit aktueller, umweltbezogener Basisinformationen (zb. Schutzgebiete, Gewerbe- und Siedlungsflächen, Topographische Karten) für die Ansiedlungspolitik von Firmen eine nicht zu unterschätzende Bedeutung.

Wesentliche Voraussetzung für eine Vergleichbarkeit der Informationen, gerade im SAAR-LOR-LUX Raum, wird durch eine überregionale semantische Vereinheitlichung der Umweltbegriffe erreicht, wobei für das Zusammenwachsen der Grenzregionen eine mehrsprachige Darstellung des Umweltangebotes im Internet eine weitere Herausforderung darstellt.