

# „Trinkwassersicherheitskonzepte zur Umweltbildung an Schulen im ländlichen Raum Rumäniens u. Mazedoniens“

Dr.-Ing. Monica Isacu

Stiftung Aquadematica, [www.aquadematica.ro](http://www.aquadematica.ro)  
Bd. Gh. Lazar, 11 A, 300088 Timisoara/Romania  
Tel: + 40 744 576277, E-mail: [monica.isacu@aquadematica.ro](mailto:monica.isacu@aquadematica.ro)



# Timisoara / Temschburg / Temeswar

- cca. 330.000 Einwohner – davon sind:
- 99% an das Wasserversorgungsnetz angeschlossen;
- 98% an die Kanalisation u. Kläranlage.



**Aus-/ Fortbildung**

**Weiterbildung**

**Know-How Transfer**

**Neue Berufe**



**Zusammenarbeit mit Hochschulen und Forschung**



**Zusammenarbeit mit inter- und nationalen Umweltorganisationen**



## „Trinkwassersicherheitskonzepte zur Umweltbildung an Schulen im ländlichen Raum Rumäniens und Mazedoniens“

– ein Projekt in Partnerschaft mit der WECF (Women in Europe for a Common Future) und dem mazedonischen Verein Journalists for Human Rights, unterstützt von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt



sponsored by



Deutsche Bundesstiftung Umwelt

# Rumänien kommt in die EU



(EU- Mitglied seit 01.01.2007)



Quelle: „Achtung die Integration in die EU ist da“ RO

# Rumänien kommt in die EU

**RICHTLINIE 98/83/EG** bezüglich  
Trinkwasser



**RICHTLINIE 91/271/EWG**  
bezüglich Abwasser



## Wie sieht's in Rumänien mit der kommunalen Wasserwirtschaft aus?



**Ländlicher Raum:** Wasserversorgung - etwa 28%  
Abwasserentsorgung - etwa 6%





# Trinkwassersicherheitskonzepte: Water & Sanitation Safety Plans

- Ziel des Projektvorhabens: **das Bewusstsein** der Gesellschaft und somit **die eigenverantwortliche Handlungsfähigkeit** im Bereich Umweltschutz - insbesondere im Bereich der Wasserqualität im ländlichen Raum - mittels der Erstellung von Trinkwassersicherheitskonzepten für lokale Wasserversorgungssysteme zu fördern.
- Es ist ein Training aber auch **Hilfe zur Selbsthilfe** – die einzige Möglichkeit dauerhafte Nachhaltigkeit zu erreichen.



# Trinkwassersicherheitskonzepte: Water & Sanitation Safety Plans



- **WHO – 2004: 3. Ausg. der Leitlinie zur Trinkwasserqualität** darin wird die Einführung eines „Water Safety Plan“ empfohlen
- Was ist ein WSP? - ein Planungsinstrument zur **Identifizierung und Eliminierung von möglichen Risikoquellen**, wobei der Blickpunkt auf die Sicherheit des gesamten Systems - vom Einzugsgebiet bis zum Endverbraucher- liegt.
- Ein WSP zielt auf die Einführung von **Strategien zur Vorsorge u. Vermeidung von Beeinträchtigungen der Wasserversorgung**



# Trinkwassersicherheitskonzepte: Water & Sanitation Safety Plans



# Herausforderungen bei kleinen Wasserversorgern



Die WHO/IWA Richtlinien zu WSP sind sehr gut, aber

- sie haben vor allem die organisierten Versorger im Blickfeld
- das WSP Team muss aus Fachleuten bestehen

In vielen ländlichen Gemeinden:

- Wenig Know-how zu Trinkwasser- und Sanitärversorgungsfragen
- Geringe personelle und finanzielle Kapazitäten
- Wenig Bewusstsein für Bürgerinformation und -beteiligung

# Trinkwassersicherheitskonzepte: Water & Sanitation Safety Plans

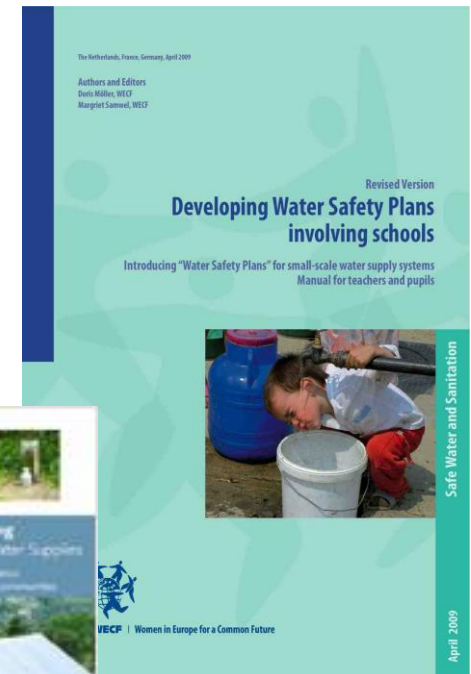


- *Guidelines for drinking water quality – Vol.1: water safety plans (2008)*  
[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/dwq/GDW4revrev1and2.pdf?ua=1](http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/GDW4revrev1and2.pdf?ua=1)
- *Water Safety Plan manual (2008)*  
*Step by step risk management for drinking water supplies*  
<http://www.wsportal.org/ibis/water-safety-portal/eng/home>
- Excel based “WSP Quality Assurance” Tool (2009)  
[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/wsp\\_qa\\_tool/en/index.html](http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/wsp_qa_tool/en/index.html)

## ***Water Safety Planning for Small Community Water Supplies (2012)***

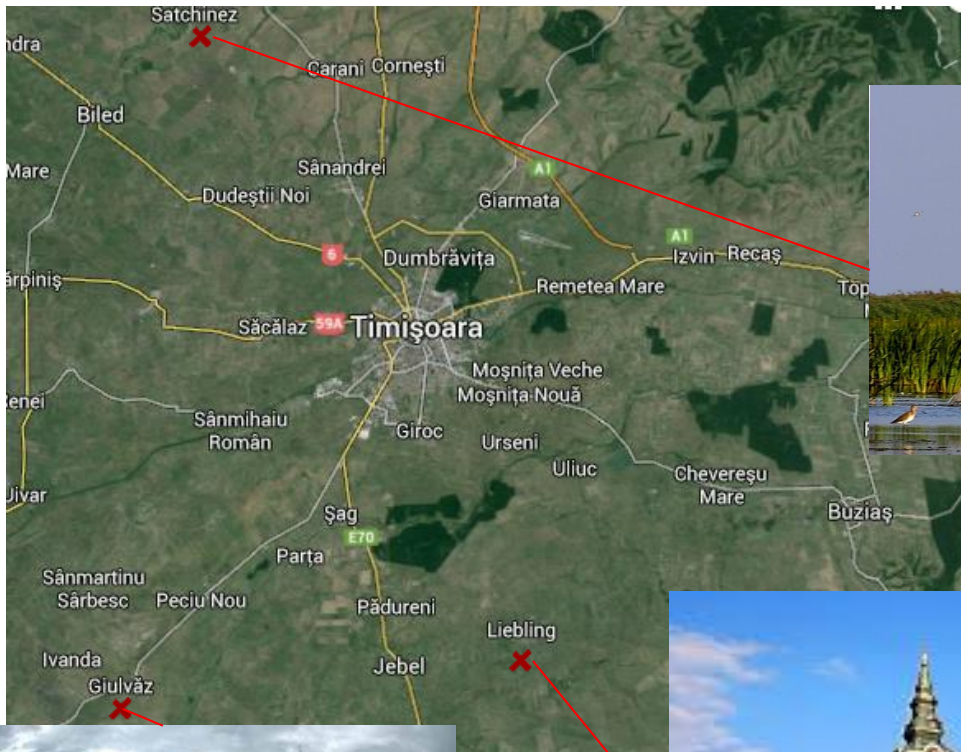
### ***Step-by-step risk management for Small Community Water Supplies***

[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/2012/water\\_supplies/en/index.html](http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/2012/water_supplies/en/index.html)



# Unsere Zielgemeinden

Satchinez



Liebling

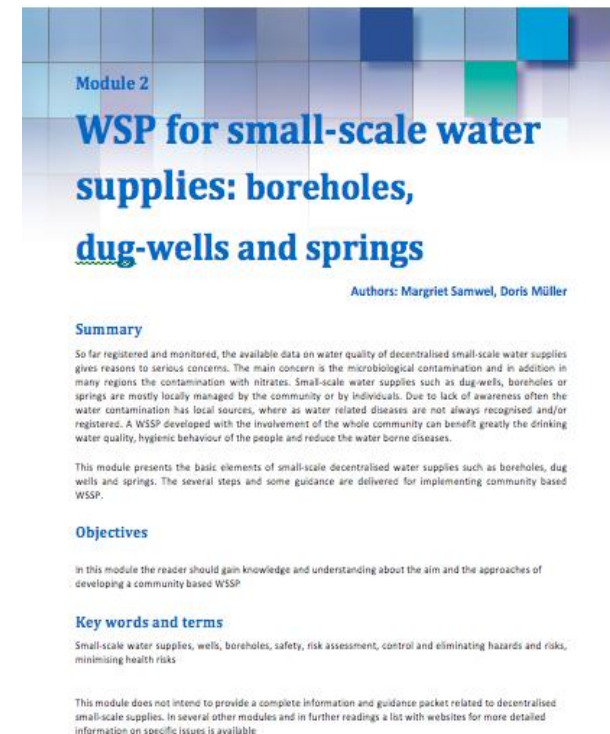


Giulvăz



## Erweiterung und Anpassung des WSP-Kompendiums zu einem Water, Sanitation and Hygiene Safety (WSSP) Kompendium bestehend aus 3 Teilen:

- Teil A - Wie wird ein WSSP entwickelt?
- Teil B - Hintergrundwissen zu verschiedenen Wasserversorgungsthemen und Anleitungen zur Entwicklung eines WSSPs
- Teil C - Wie können Schulen zur Entwicklung u. Umsetzung eines WSSPs beitragen?



# Einführung der WSSPs in den Zielregionen

- Erstellung u. Übersetzung des Kompendiums
- Workshop der Partnerorganisationen mit Lehrkräften aus der Zielregion
- Lehrer entwickelten ein 12monatiges Programm für die Entwicklung von WSSPs durch Schüler-Teams
- Das Programm wurde den Schulleitungen u. den lokalen Behörden vom WSSP-Team mitgeteilt





# Projektaktivitäten WSSP

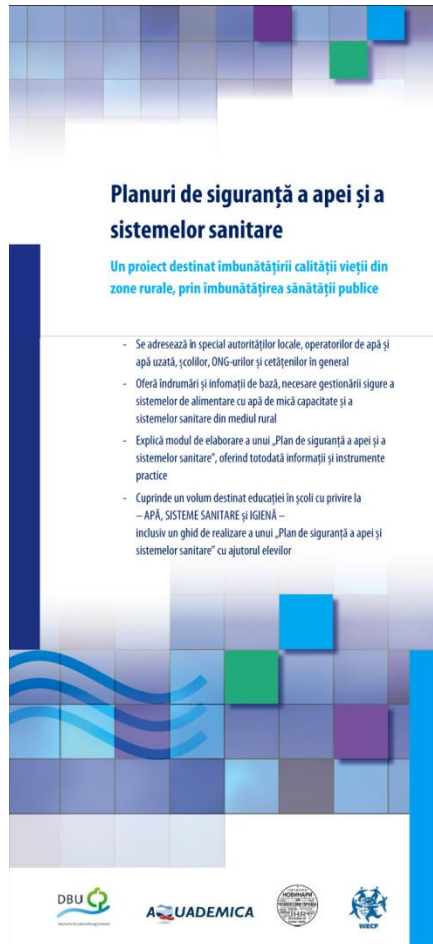
- Praktische Aktivitäten mit den lokalen Schulen und anderen Beteiligten für die Entwicklung des lokalen WSSPs



# Projektaktivitäten WSSP

- Schüleraustausch & Besuch bei dem regionalen Wasser- u. Abwasserbetreiber









## Planuri de siguranță a apei și a sistemelor sanitare

Un proiect destinat îmbunătățirii calității vieții din zone rurale, prin îmbunătățirea sănătății publice

- Se adresează în special autorităților locale, operatorilor de apă și apă uzată, școlilor, ONG-urilor și cetățenilor în general
- Oferă îndrumări și informații de bază, necesare gestionării sigure a sistemelor de alimentare cu apă de mică capacitate și a sistemelor sanitare din mediul rural
- Explică modul de elaborare a unui „Plan de siguranță a apei și a sistemelor sanitare”, oferind totodată informații și instrumente practice
- Cuprinde un volum destinat educației în școli cu privire la – APĂ, SISTEME SANITARE ȘI IGIENĂ – inclusiv un ghid de realizare a unui „Plan de siguranță a apei și sistemelor sanitare” cu ajutorul elevilor

DBU  AQUADEMICA   

- Öffentlichkeitsarbeit auf lokaler Ebene
- Öffentlichkeitsarbeit auf nationaler und internationaler Ebene
- Abschlusskonferenz in Timisoara - am 23.04.2015

- WSSP verhilft zu mehr Informationen und Transparenz zu Trinkwasser- und Hygienefragen
- WSSP kann zur Bildungsarbeit sowohl für Kinder als auch Erwachsenen benutzt werden
- WSSP ist eine geeignete Methode zur umfassenden und praktischen Umweltbildung, die Schüler begeistern und mobilisieren kann
- Das Verständnis für Umweltzusammenhänge steigt
- Das Kompendium ist ein hilfreicher Leitfaden für Schulen, aber auch für andere Interessierte an kleinen Wasserversorgungsanlagen
- Verbesserung der Kommunikation und des Verständnisses zwischen den Schulen/Bevölkerung und den Behörden
- WSSP-Projekt kann als Werkzeug zur Beteiligung und Mobilisierung der Zivilgesellschaft genutzt werden
- **WSSP führt zu einem sicheren Trinkwassermanagement**

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Dr.-Ing. Monica Isacu**

Stiftung Aquadematica, [www.aquadematica.ro](http://www.aquadematica.ro)

Bd. Gh. Lazar, 11 A, 300088 Timisoara/Romania

Tel: + 40 744 576277, E-mail: [monica.isacu@aquadematica.ro](mailto:monica.isacu@aquadematica.ro)