

# DIN ISO/TR 14073:2019-01 (D/E)

Umweltmanagement - Water Footprint - Beispiele zur Anwendung von ISO 14046 (ISO/TR 14046:2017); Text Deutsch und Englisch

Environmental management - Water footprint - Illustrative examples on how to apply ISO 14046 (ISO/TR 14046:2017); Text in German and English

---

## Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort .....	4
Vorwort.....	6
Einleitung.....	8
1 Anwendungsbereich .....	9
2 Normative Verweisungen .....	9
3 Begriffe.....	9
4 Symbole und Abkürzungen .....	10
4.1 Symbole .....	10
4.2 Abkürzungen .....	10
5 Wahl der Art der Ermittlung des Wasser-Fußabdrucks .....	12
5.1 Allgemeines.....	12
5.2 Wahl der Art der Wasser-Fußabdruck-Studie.....	17
6 Darstellung der Beispiele.....	21
6.1 Beispiel A - Wasser-Fußabdruck-Inventar von zwei Kraftwerken.....	21
6.2 Beispiel B - Wasser-Fußabdruck-Inventar von Reisanbau.....	24
6.3 Beispiel C - Wasser-Fußabdruck einer kommunalen Wasserwirtschaft bezogen auf Wasserknappheit.....	31
6.4 Beispiel D - Wasser-Fußabdruck von Reisanbau bezogen auf Wasserknappheit (cradle-to-gate) .....	37
6.5 Beispiel E - Auf Wasserknappheit bezogener Fußabdruck eines Textils mit Lebenszyklustadien an unterschiedlichen Standorten.....	40
6.6 Beispiel F - Auf Wasserknappheit bezogener Wasser-Fußabdruck des Betriebs eines Speicherbeckens, der die Abhängigkeit von der Jahreszeit widerspiegelt.....	44
6.7 Beispiel G - Wasser-Fußabdrücke einer Verpackungsproduktion bezogen auf Wasserknappheit und bezogen auf die Verfügbarkeit von Wasser.....	49
6.8 Beispiel H - Wasser-Fußabdruck bezogen auf Wasserknappheit unterschieden nach der Wasserquelle .....	55

## Contents

	Page
Foreword.....	6
Introduction .....	8
1 Scope .....	9
2 Normative references .....	9
3 Terms and definitions .....	9
4 Symbols and abbreviated terms .....	10
4.1 Symbols.....	10
4.2 Abbreviated terms .....	10
5 Selection of the type of water footprint assessment.....	12
5.1 General .....	12
5.2 Choice of the type of water footprint study.....	17
6 Presentation of the examples .....	21
6.1 Example A - Water footprint inventory of two power plants .....	21
6.2 Example B - Water footprint inventory of rice cultivation.....	24
6.3 Example C - Water scarcity footprint of municipal water management.....	31
6.4 Example D - Water scarcity footprint of rice cultivation (cradle-to-gate) .....	37
6.5 Example E - Water scarcity footprint of a textile with life cycle stages in different locations .....	40
6.6 Example F - Water scarcity footprint of reservoir operation, reflecting seasonality.....	44
6.7 Example G - Water scarcity footprint and water availability footprint of packaging production.....	49
6.8 Example H - Water scarcity footprint differentiated by source of water .....	55
6.9 Example I - Variation of water scarcity by forest management and land use .....	58
6.10 Example J - Water eutrophication footprint of maize cultivation, calculated as one or two indicator results.....	60

6.9	Beispiel I – Veränderung der Wasserknappheit durch Forstwirtschaft und Landnutzung .....	58	6.11	Example K – Comprehensive water footprint profile of packaging production .....	66
6.10	Beispiel J – Auf die Gewässereutrophierung bezogener Wasser-Fußabdruck von Maisanbau, berechnet als ein oder zwei Indikatorergebnis(se).....	60	6.12	Example L – Non-comprehensive weighted water footprint of cereal cultivation .....	74
6.11	Beispiel K – Umfassendes Wasser-Fußabdruck-Profil der Verpackungsproduktion .....	66	6.13	Example M – Water footprint of packaging production as part of a life cycle assessment .....	77
6.12	Beispiel L – Nicht umfassender gewichteter Wasser-Fußabdruck von Getreideanbau .....	74	6.14	Example N – Non-comprehensive water footprint of textile production .....	80
6.13	Beispiel M – Wasser-Fußabdruck einer Verpackungsproduktion als Teil einer Ökobilanz .....	77	6.15	Example O – Non-comprehensive weighted water footprint of municipal water management.....	89
6.14	Beispiel N – Nicht umfassender Wasser-Fußabdruck einer Textilproduktion.....	80	6.16	Example P – Non-comprehensive water footprint of a company producing chemicals (organization) ...	100
6.15	Beispiel O – Nicht umfassender gewichteter Wasser-Fußabdruck einer kommunalen Wasserwirtschaft.....	89	6.17	Example Q – Water scarcity footprint of an aluminium company (organization).....	111
6.16	Beispiel P – Nicht umfassender Wasser-Fußabdruck eines (einer) Chemikalien produzierenden Unternehmens (Organisation).....	100	6.18	Example R – Non-comprehensive direct water footprint of a hotel (organization) considering seasonality .....	123
6.17	Beispiel Q – Auf Wasserknappheit bezogener Wasser-Fußabdruck eines Aluminiumunternehmens (Organisation).....	111	7	Issues arising in water footprint studies .....	128
6.18	Beispiel R – Nicht umfassender, direkter Wasser-Fußabdruck eines Hotels (Organisation) unter Berücksichtigung der Abhängigkeit von der Jahreszeit.....	123	7.1	Seasonality.....	128
7	Im Rahmen von Wasser-Fußabdruck-Studien auftretende Probleme.....	128	7.2	Use of a baseline .....	129
7.1	Abhängigkeit von der Jahreszeit.....	128	7.3	Evaporation, transpiration and evapotranspiration.....	130
7.2	Verwendung eines Bezugspunktes....	129	7.4	Water quality .....	131
7.3	Evaporation, Transpiration und Evapotranspiration .....	130	7.5	Choice of indicators along the environmental mechanism.....	136
7.4	Wasserqualität.....	131	7.6	Identification of foreseen consequences of the excluded impacts .....	138
7.5	Wahl der Indikatoren im Verlauf des Umweltwirkungsmechanismus ...	136	7.7	Sensitivity analysis .....	139
7.6	Ermittlung von vorhersehbaren Folgen der ausgeschlossenen Wirkungen.....	138	Bibliography.....	141	
7.7	Sensitivitätsanalyse .....	139			
	Literaturhinweise .....	141			