Durchführbarkeitsstudie für ein Aus- und Weiterbildungsprojekt für Wasserunternehmen mit dem Ziel der Unterstützung des politischen und fachlichen Dialoges mit dem ukrainischen Verband der Wasser- und Abwasserunternehmen "Ukrvodokanalekologija" – WODA_UA

Gemeinsamer Abschlussbericht der Projekte 16EXI2268A und 16EXI2268B

Erstellt durch (Durchführer):





in Zusammenarbeit mit:







Gefördert im Rahmen des Förderprogramms Exportinitiative Umwelttechnologien - Förderung des Exports grüner und nachhaltiger (Umwelt-) Infrastruktur durch das

für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Inhaltsverzeichnis

1 E		INFÜHRUNG			
	1.1	ZIELST	ELLUNG UND BEABSICHTIGTE WIRKUNGEN FÜR DIE ASSOZIATION	2	
	1.2	VERKI	NÜPFUNG DER PROJEKTPARTNER UND AKTEURE IM PROJEKT	3	
	1.3	PLATT	FORMEN UND BEARBEITUNGSEBENEN	4	
	1.3.1 Ebe		nen der Kontakte		
	1	.3.2	Relevante Tagungen	4	
2	E	RKENN	TNISSE AUS DEM PROJEKTVERLAUF WODA_UA	5	
	2.1	Proje	KTVERLAUF — ZEITLICHE BEARBEITUNG	5	
	2.2	PROJE	KTVERLAUF – DETAILS ZU DEN EINZELNEN THEMENFELDERN	5	
	2	.2.1	Themenfeld Verbandsorganisation (Schwerpunkt C aus dem Projektantrag)	5	
		2.2.1.	1 Fachlicher Dialog zur Professionalisierung des Verbandes	5	
		2.2.1.			
		2.2.1.	3 Etablierung des Verbandes als umweltpolitische Interessenvertretung	9	
	2	.2.2	Themenfeld fachliche Arbeit (Schwerpunkt D)	11	
	2	.2.3	Themenfeld umweltpolitische Interessenvertretung (Schwerpunkt E)	11	
	2	.2.4	Themenfeld Aus- und Weiterbildung (Schwerpunkt F)		
		2.2.4.	1 Durchführung von Schulungen	12	
		2.2.4.	2 Unterstützung der Verbandsentwicklung im Bildungsbereich	14	
_		2.2.4.	3 Einschätzung der Durchführbarkeit von Weiterbildungen und Schulungen	15	
3	E	INBINE	DUNG DEUTSCHER UND UKRAINISCHER PARTNER	16	
4	Z	USAM	MENFASSUNG UND FAZIT	17	
	4.1	FAZIT	AUS DER PROJEKTBEARBEITUNG	17	
	4.2	HINW	eise und Empfehlungen für deutsche Akteure des Wassersektors bei Aktivitäten in der Ukra	4INE 17	
5	Δ	ИНЁМ	GF.	20	

1 Einführung

Ausgehend von den langjährigen Erfahrungen der Projektpartner DREBERIS GmbH Dresden (im folgenden DREBERIS) und Institut für Siedlungs- und Industriewasserwirtschaft der Technischen Universität Dresden (TUD) mit Projekten im Wasser- und Abwassersektor in der Ukraine ergab sich die Fragestellung, wie unter den aktuellen Randbedingungen die langfristige und nachhaltige Entwicklung dieses Bereichs ausgehend von einer Anschubförderung im Rahmen der Exportinitiative Umwelttechnologien vorangetrieben werden kann. Dabei wurde der Bereich der Aus- und Weiterbildung als Schlüsselkomponente einer erfolgreichen Verbands- bzw. Sektorenarbeit identifiziert und zum Kern des gemeinsamen Projekts WODA_UA zwischen DREBERIS und TUD gemacht.

Der ukrainische Wasser- und Abwasserverband Ukrvodokanalekologija (im Folgenden auch als Assoziation bezeichnet) stellt dabei die zentrale Struktur innerhalb der Ukraine für die Projektbearbeitung dar.

1.1 Zielstellung und beabsichtigte Wirkungen für die Assoziation

Das Gesamtprojekt WODA_UA weist eine Vielzahl von Zielen auf, die in ihrer Summe die Bedeutung und Wahrnehmung der Assoziation im ukrainischen Wassersektor sowie darüber hinaus in Richtung der Behörden und Verwaltungen stärken sollen. Das Hauptziel war die **Durchführbarkeitsanalyse** eines dualen Ausbildungsprogramms im Bereich des Betriebs von Kläranlagen. Im Rahmen dieses Vorhabens wurde die Konzeption eines Kurssystems zur Ausund Weiterbildung von Betriebsingenieuren und Wirtschaftsingenieuren für die Wasserwirtschaft erarbeitet. Die Verfolgung dieses Ziels erforderte bzw. bedingt zudem auch, die folgenden Ziele zu erreichen:

- Dialog zur organisatorischen, strategischen und fachlichen Professionalisierung des Verbandes;
- Erarbeitung der Strategie für Ukrvodokanalekologija;
- Weitere Etablierung des Verbandes als anerkannte umweltpolitische Interessenvertretung für die Mitglieder;
- Stärkung und Ausbau der fachlichen Arbeit zu verschiedenen Themen;
- Stärkung der wirtschaftlichen Zusammenarbeit zwischen Deutschland und der Ukraine zur Verbesserung der Situation im Wassersektor der Ukraine.

Jedes Ziel hatte Unterziele und Aufgaben, an denen im Rahmen des Projektes gearbeitet wurde. Zu wesentlichen Aspekten erfolgt eine Konkretisierung in den folgenden Kapiteln des Abschlussberichts.

1.2 Verknüpfung der Projektpartner und Akteure im Projekt

Im Verbundprojekt waren verschiedene Partner verknüpft. Dies ist schematisch in Abbildung 1 dargestellt.

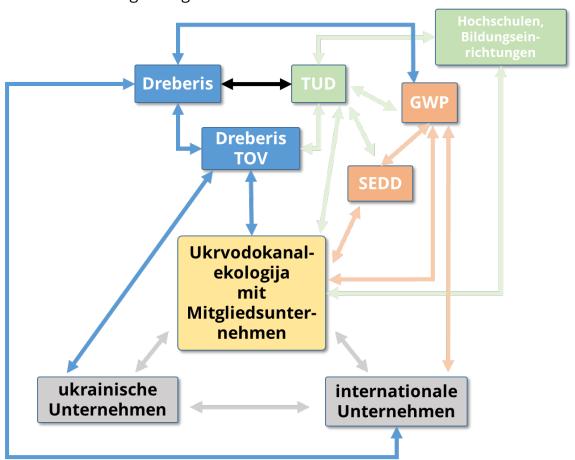


Abbildung 1: Schema der Verknüpfung der Verbundpartner und Akteure in der Ukraine

Ausgangspunkt der Projektaktivitäten waren Dreberis und TUD. Die Niederlassung Dreberis TOV in der Ukraine stellte eine wesentliche Drehscheibe für alle organisatorischen Aspekte sowie für die Kommunikation dar und war in verschiedene weitere Teilprojekte direkt integriert. Die Verbindung zu den ukrainischen Akteuren erfolgte für die Hochschulen über die TUD, für die Unternehmen über Dreberis/Dreberis TOV sowie GWP und SEDD als Multiplikator und Praxispartner.

1.3 Plattformen und Bearbeitungsebenen

Die Projektbearbeitung zielte auf verschiedene Plattformen sowie Unternehmensebenen ab, die im Folgenden erläutert werden. Dabei werden die während des Projekts direkt eingebundenen Unternehmen und Institutionen aufgeführt.

1.3.1 Ebenen der Kontakte

Assoziation (Ukrvodokanalekologija)

- Direktorium (Präsidium, Öffentlichkeitsarbeit)
- Exekutivebene (Geschäftsführung, Arbeitsgruppen)

Im Projekt bestand intensiver Austausch zu folgenden Mitgliedsunternehmen der Assoziation (Wodokanal = kommunaler Stadtentwässerungsbetrieb):

- Lvivvodokanal
- Kyivodokanal
- Mitarbeiter weiterer Wodokanalunternehmen aus Großstädten und regionalen Zentren (im Rahmen von Weiterbildungsveranstaltungen, Tagungen und Workshops)

Zur Analyse der Verbindungen der Unternehmen der Wasserbranche zu den ukrainischen Hochschulen wurde mit folgenden Institutionen zusammengearbeitet:

- Nationale Universität "Lviver Polytechnika"
- Nationale Universität für Kommunale Wirtschaft in Charkiv
- Nationale Akademie für Lebensmitteltechnologien (ONAKT), Odessa
- Kiewer Nationale Universität für Bauwesen und Architektur, Kiew
- Institut für Kommunale Wirtschaft (DP "NDKTI MG"), Kiew

Die Zusammenarbeit bestand in einem fachlichen und pädagogischen Austausch sowie der Durchführung von Lehrveranstaltungen und Workshops/Diskussionsrunden mit Lehrkräften, Studierenden und Mitarbeitern der regionalen Wasserunternehmen.

1.3.2 Relevante Tagungen

Als zentrale Informations- und Kommunikationsplattform wurden die wesentlichen Fachveranstaltungen in der Ukraine durch die Projektpartner besucht und mit eigenen Beiträgen, Weiterbildungen, Workshops und Diskussionsforen unterstützt:

- Jahrestagung der Assoziation in Jaremtsche
- Ekoforum Lviv
- Messe und Forum Aquaterm, Kiew, Ukraine

2 Erkenntnisse aus dem Projektverlauf WODA_UA

2.1 Projektverlauf - zeitliche Bearbeitung

Das Projekt WODA_UA wurde im Zeitraum Oktober 2017 bis Dezember 2019 bearbeitet. Anfänglich erfolgten Arbeitstreffen bzw. Videokonferenzen zur Festlegung thematischer und organisatorischer Arbeitsfelder analog zum Projektantrag. Schwerpunkte bildeten dabei die inhaltliche und organisatorische Gestaltung der technischen und ökonomischen Schulungen. Deren Ziel war die Bekanntmachung des Weiterbildungskonzepts sowie die Gewinnung möglicher Ausbilder (im folgenden Trainer genannt) für eine eigenständige Durchführung innerhalb der Ukraine.

Die Entwicklung einer langfristigen Strategie für Ukrvodokanalekologija hat sich als wesentliches Erfordernis aus dieser Projektphase ergeben. Gemeinsam mit der Assoziation wurde basierend auf einer Situations- und Defizitanalyse die zukünftige Strategie entwickelt. Dieser Prozess der Strategieentwicklung wurde durch das gesamte weitere Projekt weitergeführt.

Ein weiteres Element der Projektarbeit war die Erweiterung des bestehenden Netzwerks der Mitgliedsunternehmen unter Einbeziehung weiterer Partner z.B. von Universitäten und Weiterbildungseinrichtungen.

2.2 Projektverlauf - Details zu den einzelnen Themenfeldern

2.2.1 Themenfeld Verbandsorganisation (Schwerpunkt C aus dem Projektantrag)

2.2.1.1 Fachlicher Dialog zur Professionalisierung des Verbandes

Als wesentliches Ziel dieses Bearbeitungsschwerpunkts wurde die Weiterentwicklung der Strategie und der Umsetzung der Verbandsentwicklung für die nächsten 3 Jahre definiert. Nur mit einer mittel- und langfristigen Strategie lassen sich übergreifende Themen und systematische Weiterentwicklungen anstoßen und umsetzen.

Für die Erarbeitung der Strategie wurde in einer ersten Phase eine Bestandaufnahme durchgeführt, indem die folgenden strategischen Dokumente der Assoziation analysiert wurden:

- Das Konzept der Nationalen Strategie der Entwicklung von Systemen der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung, 2017
- Satzung der ukrainischen Assoziation der Unternehmen der Wasserwirtschaft Ukrvodokanalekologija, 2017
- Memorandum über die Zusammenarbeit zwischen dem Ministerium für regionale Entwicklung, Bauwesen, Wohnungs- und Kommunalwirtschaft der Ukraine und der ukrainischen Assoziation der Unternehmen der Wasserwirtschaft Ukrvodokanalekologija, 2017
- Verordnung über den Rat, die allgemeine Versammlung und die Revisionskommission der ukrainischen Assoziation der Unternehmen der Wasserwirtschaft Ukrvodokanalekologija
- Arbeitsplan der Assoziation für 2018

Zusätzlich wurden Interviews und Gespräche mit dem Vorstand durchgeführt. In der nächsten Phase wurde am 23.01.2018 im Rahmen eines Workshops mit dem Vorstand von Ukrvodokanalekologija in Kiew die weitere Vorgehensweise abgestimmt und die Schwerpunkte der Strategie herausgearbeitet. Im Rahmen des Workshops wurden folgenden Punkten diskutiert und bearbeitet:

- Ziele und Hauptaufgaben
- Mitglieder und Ihre Vorteile
- Finanzierungsquellen
- Organisationsstruktur
- Lobbyarbeit und Zusammenarbeit mit den staatlichen Behörden
- Sonstige Aktivitäten der Assoziation

Zum Vergleich wurde der Assoziation auch ähnliche Wasserverbände in Polen (Wodociągi Polskie, Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Wodnych i Melioracyjnych IWA ua.) und in Deutschland (GWP, DWA) vorgestellt.

Mit den Ergebnissen und Festlegungen aus diesem Bearbeitungsstand wurde eine strategische Session mit den Mitgliedern der Assoziation im Rahmen der größten Wasserkonferenz der Ukraine in Jaremche am 07.02.2018 abgehalten. Im Rahmen dieser Veranstaltung wurden die aktuelle Lage und identifizierte Probleme zusammengetragen, um anschließend daraus eine Vision, strategische Ziele und zukünftige Handlungsfelder zu identifizieren.

Auf dieser Grundlage wurden die Grundrisse der Strategie für Ukrvodokanalekologija 2030 erstellt.

Im Rahmen der Kommunikation mit dem Vorstand wurden auch konkrete Maßnahmen ausgearbeitet, die durch die Assoziation in aktuelle Handlungspläne eingearbeitet hat und somit begann, diese in Übereinstimmung mit der Strategie zu bringen:

- Mitgliedermotivation und -bindung;
- stärkerer Austausch zwischen Verband und Mitgliedern,
- Schaffung von Mehrwert für die Mitglieder,
- Vernetzung
- Erhöhung der Mitgliederzahl v.a. der kleineren Wodokanalunternehmen und KMU

Dem Verband wurden weitere Details und Kennzahlen relevanter Wasserverbände im Ausland (Deutschland und Polen) vorgestellt. Zu diesem Zweck dienten die Workshops am 23.01.2018 und am 14.06.2018. Besonders detailliert wurden auf die Anfrage der Assoziation der Vorteile der Mitgliedschaft, Arten der Mitgliedschaft sowie Kosten- und Einnahmenstrukturen am Beispiel der deutschen Assoziation DWA detailliert vorgestellt und die daraus entstehenden Vorteile, aber auch notwendigen Randbedingungen und Voraussetzungen charakterisiert. Zusätzlicher Mehrwert für die Mitglieder könnte die Assoziation durch die Schaffung eines relevanten Weiterbildungsangebots, effiziente Lobbying- und Normenarbeit schaffen sowie durch die Erarbeitung neuer Regelwerke. Dafür wurden erfolgreiche Beispiele aus anderen Ländern herangezogen.

Zur Einbindung speziell von kleineren Wodokanalunternehmen wurden als Schlüssel die Möglichkeiten der Integration in lokale und regionale Weiterbildungsmaßnahmen erkannt. Durch Verknüpfung dieser interessierten Unternehmen mit größeren Mitgliedsunternehmen der Assoziation wird eine Multiplikatorfunktion gesehen.

2.2.1.2 Etablierung stabiler und transparenter Strukturen für die Entwicklung der Branche

Zur Realisierung dieses Vorhabens wurde durch die Projektpartner der Vorschlag zur Bildung von Arbeitsgruppen unterbreitet. Der Verband hat entschieden, für die Projektziele zum Teil die bereits bestehenden Arbeitsgruppen zu nutzen:

- Für technische Politik (Hauptingenieure, Stellv. Direktoren für technische Fragen, privater Sektor)
- Für normative Politik und Tarifpolitik (kaufmännische Direktoren, Juristen);
- Für Vertriebsorganisation (Leiter der Vertriebsdienste, Leiter von Kundenserviceabteilungen)
- Für Wasserqualität (Technologen, Leiter der Labore)

Es hat sich erwiesen, dass der technische Bereich bei der Assoziation sehr gut abgedeckt ist und im kaufmännischen Bereich grundsätzlich größerer Handlungsbedarf besteht.

Im Laufe des Projektes wurde dem Verband empfohlen, folgende Arbeitsgruppen zu bilden, um damit den Kontakt zu den Mitgliedsunternehmen zu intensivieren und direkte Unterstützung sowohl für Fragestellungen des Tagesgeschäfts als auch für langfristige Planungen und Entscheidungsfindungen zu geben:

- Praktische Aspekte der Abwasserbehandlung
- Systematische Anlagenplanung und verfahrenstechnische Betriebsoptimierung
- Strategische und operative Unternehmensplanung

Im Laufe des Projektes wurden die Arbeitsgruppen für Abwasserbehandlung und für Businessplanung gegründet bzw. vorhandene Gruppen neu strukturiert. Allerdings bleibt zum aktuellen Zeitpunkt festzuhalten, dass aufgrund der begrenzten Kapazitäten der Assoziation und des Erfordernisses der Mitarbeit von Personal aus den Mitgliedsunternehmen in den Arbeitsgruppen deren Aktivität und Außenwirkung aktuell noch begrenzt ist.

Dem Verband wurde empfohlen, eine stabile Besetzung für die Arbeitsgruppen festzulegen und einen Arbeitsplan zu erarbeiten. Der Verband war an der Rolle der Arbeitsgruppen in den deutschen Wasserverbänden interessiert und wurde zu diesen Fragen beraten. Aus den Erfahrungen des Projekts WODA_UA lässt sich ableiten, dass eine zukünftige Begleitung der Arbeitsgruppenarbeit sinnvoll erscheint, um eine kontinuierliche Etablierung zu gewährleisten.

Außer den Schulungen erfolgte ein fachlicher Austausch zwischen den Projektpartnern und Ukrvodokanalekologija zu den folgenden Themen:

- Status des Messlabors: Praxis der Akkreditierung und Organisation der Arbeit der Trinkwasser- und Abwasserlabore (Methodiken, Praxis)
- Kostendeckung, Einführung und Gestaltung von Umweltgebühren

- Personalbedarf und Planungen für Wasserunternehmen (Spannungsfeld zwischen hohem manuellen Arbeitsanteil und großer Personalanzahl im Vergleich zur Situation im Ausland, Übertragbarkeit aufgrund der unzureichenden technischen Standards aber aktuell nicht möglich)
- Ausbau der Öffentlichkeitsarbeit für die Assoziation und seine Mitglieder (z.B. Entwicklung neuer Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit unter Einbeziehung relevanter internationaler, nationaler und kommunaler Akteure und Interessengruppen) mit dem Ziel der Verbesserung der Außenwirkung und Erhöhung der Attraktivität für gut ausgebildetes Personal
- Öffentliche Aufmerksamkeit für die Assoziation durch praxisrelevante fachliche Arbeit im Rahmen der Aus- und Weiterbildung

Mit den letzten beiden Themen hat sich sehr aktiv der Arbeitskreis für Informationspolitik von Ukrvodokanalekologija ausgesetzt. Die Weiterbildungsmaßnahmen von Ukrvodokanalekologija sollten auch stärker der Öffentlichkeit kommuniziert werden. Zu diesem Zweck eignen sich gut folgende Instrumente:

- Großveranstaltungen, Foren und Konferenzen (Umweltforum in Lviv, Wasserkonferenz in Jaremche, Messe und Forum Aquaterm Kiew etc.)
- Digitale Medien (Webseite, social media) zur Information und Mitgliederbindung
- Presse, konventionelle Medien etc.

Dem Verband wurde der Ausbau der Öffentlichkeitsarbeit der Mitglieder auf der Grundlage eines Stakeholder Engagement Plans empfohlen. Als Beispiel wurde der SEP erwähnt, der im Rahmen eines Corporate Development Projekts parallel zum Projekt WODA_UA durch DREBERIS für Lviv Wodokanal erarbeitet wurde.

- 2.2.1.3 Etablierung des Verbandes als umweltpolitische Interessenvertretung Im Gegensatz z.B. zu Deutschland haben in der Ukraine Fachverbände wenig Einfluss auf normative oder regulatorische Vorgaben. Daher war ein wesentlicher Anteil der Bearbeitung im Projekt der Vermittlung der Bedeutung dieser Einflussnahme sowie der Entwicklung möglicher Strategien zur Einflusssteigerung in der Ukraine. Folgende Schwerpunkte wurden dabei gemeinsam identifiziert und adressiert:
 - Formulierung geeigneter Strategien für die Umsetzung des Rechtsrahmens auf staatlicher und lokaler Ebene (z.B. Entwicklung von Tarifen,

- Abwassergesetz, Indirekteinleiter, Festlegung von Einleitergrenzwerten in die Gewässer)
- Führung der damit verbundenen fachlichen und politischen Diskussionen mit zentraler und lokaler Politik (z.B. Parlament, Ministerien für Regionalentwicklung bzw. Umwelt)
- Vereinheitlichung der Außenwirkung der Mitgliedsunternehmen unter Führung und Strukturierung der Assoziation
- Bessere Inwertsetzung der vorhandenen internationalen Kontakte zur Nutzung innovativer Lösungsansätze im Wassersektor in der Ukraine, Netzwerkaufbau

Interessenvertretung für die Mitgliedsunternehmen sowie Formulierung der Strategien für die Reform der rechtlichen Rahmenbedingungen wurden als Schlüsselaufgaben der Assoziation eingestuft und diese Arbeit wurde im Laufe der Projektrealisierung intensiviert. Die Projektpartner haben auch den fachlichen Dialog innerhalb der Assoziation sowie zu Behörden zu folgenden Fragen unterstützt:

- Wasser- und Abwassertarife: Das Projektteam hat die Informationen zu der aktuellen und der geplanten Anreizmethodik ausgewertet und ihre Auswirkungen auf die Weiterbildung der Fachkräfte durch Ukrvodokanalekologija zusammengefasst. Weiterhin erfolgte eine Defizitanalyse in der Tarifierung von ukrainischen Wasser-/Abwasserunternehmen.
- Umwandlung der aktuellen Umweltgebühr in Umweltinvestitionen zur Verbesserung der Gewässersituation und des technischen Status der Unternehmen. Dazu wurden die Erfahrungen aus Deutschland präsentiert, zusammengefasst und im Rahmen einer Fachtagung (Umweltforum am 3. September 2019 in Lviv) vorgestellt.
- Einführung einer Gebühr für die Ableitung des Regenwassers.

Im Rahmen des Projektes wurden die Beziehungen zwischen Ukrvodokanalekologija und dem deutschen Verband German Water Partnership (GWP) intensiviert. Die Vertreter bzw. Experten der Verbände wurden in die Schulungen und/oder Präsentationen bei der Wasserkonferenz in Jaremche und dem Umweltforum in Lviv einbezogen.

2.2.2 Themenfeld fachliche Arbeit (Schwerpunkt D)

Parallel zur Verbandsentwicklung wurde eine intensive fachliche Arbeit im Bereich der Abwasserbehandlung sowie der kaufmännisch-ökonomischen Unternehmensführung durchgeführt. Aufgrund der intensiven Zusammenarbeit waren Fragestellungen aus dem Tagesgeschäft bzw. mit strategisch-organisatorischem Bezug zwangsläufig Gegenstand vielfältiger Diskussionen und informeller Gespräche. Hauptthemen dabei waren u.a.:

- Hilfestellung bei der Erarbeitung fundierter technischer Standards sowie Qualitätsziele für die Trink- und Abwasserbeschaffenheit
- Verbesserung des technischen Regelwerks und Standards sowie Übersetzung und Anpassung geeigneter ausländischer technischer Regelwerke
- Verfahrenstechnische Modernisierung, Prozessmanagement, Benchmarking
- Bekämpfung von Korruption
- Stärkung der beruflichen Ausbildung und Weiterbildung durch Entwicklung passgenauer eigener Schulungen für Mitglieder

Der Wasserverband wurde bei der Erarbeitung der Standards für Personalkennzahlen beraten. Dem Verband wurden die Informationen zu den Regelungen dieser Fragen in Deutschland zur Verfügung gestellt einschließlich der Texte der relevanten Regelwerke (DWA Merkblatt M271_2017, DWA Arbeitsblatt A_400_2018). Weiterhin erfolgte ein Austausch über Inhalt und Umfang der wesentlichen technischen Regelwerke im Trink- und Abwasserbereich sowie zum Personalbedarf auf Kläranlagen in Deutschland. Der Bedarf für die Erarbeitung und Aktualisierung der aktuellen technischen Regelwerke, Standards und Normen ist in der Ukraine enorm, allerdings stehen dafür bei der Assoziation nur begrenzte Ressourcen zur Verfügung. Die Partner haben daher entschieden, zusätzliche Finanzierungsquellen für die Realisierung dieses Vorhabens zu generieren.

2.2.3 Themenfeld umweltpolitische Interessenvertretung (Schwerpunkt E)

Hinsichtlich des Themenfeldes der umweltpolitischen Interessenvertretung wurden folgende Maßnahmen unternommen:

- Vergleich der Wahrnehmung ähnlicher Aufgaben durch deutsche und polnische Verbände mit der Vorgehensweise in der Ukraine
- Verankerung dieser Aufgabe unter den strategischen Zielen der Assoziation in der neuen Satzung des Verbandes
- Bessere Inwertsetzung der vorhandenen internationalen Kontakte zu den deutschen Wasserverbänden und Unternehmen zur Nutzung innovativer Lösungsansätze im Wassersektor in der Ukraine, Netzwerkaufbau
- Unterstützung bei der Formulierung einiger Vorschläge zur Änderung der rechtlichen Rahmenbedingungen, insbesondere bei der Formulierung des Vorschlags zur Umwandlung der Umweltgebühr in sog. grüne Investitionen. Vorstellung dieses Vorschlage beim Umweltforum in Lviv
- Unterstützung der damit verbundenen fachlichen und politischen Diskussionen innerhalb der Assoziation, der Mitglieder, mit zentraler und lokaler Politik
- Formulierung der Ansatzpunkte für die zukünftige Projekte in diesem Bereich, wie z.B. zur Aktualisierung der ukrainischen Normen und zur Umsetzung von ESCO Projekten

Die erarbeiteten Inhalte wurden in gemeinsamen Veranstaltungen mit den ukrainischen Akteuren vorgestellt und diskutiert.

2.2.4 Themenfeld Aus- und Weiterbildung (Schwerpunkt F)

2.2.4.1 Durchführung von Schulungen

Die beispielhafte Durchführung von Schulungen für die Mitgliedsunternehmen erfolgte für den technischen Bereich im Themenkomplex der Abwasserbehandlung, im ökonomischen Bereich in den Themenkomplexen Unternehmensführung, Personalentwicklung sowie Controlling und Projektmanagement.

Die Schulungen erfolgten bei separaten ein- oder mehrtägigen Veranstaltungen sowie angelehnt an Fachveranstaltungen im Rahmen eintägiger Veranstaltungen.

Die Teilnehmerzahlen lagen im Bereich von jeweils 20-60 Personen aus unterschiedlichen Wasserunternehmen mit dem Fokus auf den mittleren und oberen Ebenen des technischen und kaufmännischen Personals. Die Veranstaltungen an den Universitäten wurden mit Studierenden verschiedener Fachsemester, den Lehrkräften sowie Vertretern der jeweiligen regionalen Wodokanalunternehmen durchgeführt.

Trainer	Anzahl	Datum	Ort				
	Teiln.						
Schulungen im Bereich Management, Controlling, Unternehmensführung							
Dr. Markus Reichel,	20	14.09.18	Lviv				
Dr. Volodymyr Motyl							
Unternehmensführung, Management, Unternehmensentwicklung,							
Unternehmensorganisation, Betriebsplanung/ Planungsprozesse/Controlling,							
Personalentwicklung, -co	Personalentwicklung, -controlling						
Paweł Kulbiński	60	12.03.2019	Kiew				
Projektmanagement							
Dr. Markus Reichel, Jo-	35	14.05.2019	Lviv				
hannes Pohl							
Unternehmensführung, Unternehmensplanung, Personalmanagement							
Schulungen im technische	n Bereich						
Norbert Lucke	30	16-19.10.2018	Kiew mit Ukrvodokanaleko-				
			logija				
Planungen und Messung	gen von Kl	äranlagen, Sticksto	off- und Phosphorelimina-				
tion, Praktische Verwaltı	ıng der Klä	iranlage, Moderne	e Abwasserbehandlungs-				
methoden, Wissenschaft	tlicher Hin	tergrund, Techniso	che Hilfsmittel, Beispiele für				
Planungsanwendungen und Optimierung von Kläranlagen							
Markus Ahnert	50	0507.12.2018	Lviv Polytechnika				
Einführung in Abwasserbehandlung und Modellierung der Kläranlagen,							
Planungen von Kläranlag	gen, Sticks	toff- und Phospho	relimination				
Markus Ahnert	50	12.06.2019	Tagung Chornomorsk mit				
			Ukrvodokanalekologija				
Planung und Betrieb vor	Kläranlag	gen					
Markus Ahnert	30	1314.06.2019	ONAFT Odessa				
Einführung in Abwasserbehandlung und Modellierung der Kläranlagen,							
Planungen von Kläranlagen, Stickstoff- und Phosphorelimination							
Markus Ahnert	30	1314.06.2019	Kiew (Ukrvodokanalekolo-				
			gija)				
Einführung in Abwasserbehandlung und Modellierung der Kläranlagen,							
Planungen von Kläranlag	gen, Sticks	toff- und Phospho	relimination				

Ziel dieser Veranstaltungen neben der eigentlichen fachlichen Schulung die Sondierung von Personal für die eigenständige Durchführung der Schulungen unter Leitung der Assoziation.

2.2.4.2 Unterstützung der Verbandsentwicklung im Bildungsbereich

Aus der Entwicklung der Strategie für die Assoziation hat sich die Aus- und speziell Weiterbildung als wesentlicher Baustein für eine erfolgreiche und nachhaltige zukünftige Wirkung der Assoziation im Wassersektor der Ukraine herauskristallisiert. Für den Themenbereich Bildung wurde daher ein Masterplan als eigenes Dokument erstellt, da zum einen die Weiterbildung als entscheidender Aspekt in der Unternehmensentwicklung herausgearbeitet wurde und außerdem eine Schlüsselkomponente für die Assoziation zur Bindung der Wasserunternehmen darstellen kann.

Inhaltliche Details des Masterplans:

- Aktuelle Situation und Defizitanalyse
- Erfahrungen aus der Ukraine und aus Deutschland
- Beschreibungen der Elemente in der Aus- und Weiterbildung in der Ukraine für die verschiedenen Berufs- und Tätigkeitsebenen
- Ziele von Ukrvodokanalekologija
- Vorteile für den Verband
- Integration von Ukrvodokanalekologija in die Weiterbildung des ukrainischen Wassersektors.

In der Umsetzung des Masterplans werden vielfältige Vorteile für den Verband und die Mitglieder gesehen:

- Stärkung und Motivation des Personals in den Unternehmen
- Verbesserung der Arbeitsqualität in den Unternehmen
- Stärkung und Intensivierung des Netzwerks mit den Mitgliedsunternehmen
- konkrete Unterstützung der Mitgliedsunternehmen (Bindung an die Assoziation)
- Einbeziehung des Fachwissens der Mitglieder und fachlicher Austausch
- Weiterbildung auf allen Unternehmensebenen
- zentrale Rolle der Assoziation in der fachlichen Kommunikation.

-

Der Master-Plan wurde mehrmals dem Vorstand und den Mitgliedern von Ukrvodokanalekologija vorgestellt und diskutiert:

- Runder Tisch bei der Internationalen Wasserkonferenz in Jaremche, 7.
 Februar 2018
- Aquatherm Messe und Forum 2018, 13. Mai 2018, Kiew
- Treffen mit dem Vorstand von Ukrvodokanalekologija 14. Juni 2018, Kiew
- Präsentation und Diskussion bei der Sitzung des Rates der Assoziation,
 Internationales Umweltforum in Lviv, 14.September 2018
- Vortrag und Gespräche beim Internationalen Wasserforum in Jaremche,
 23-24. Januar 2019
- Internationales Umweltforum in Lviv, 12-13. September 2019, Lviv

Der Master-Plan wurde vom Rat der Assoziation bei der Sitzung am 14. September in Lviv genehmigt. Der Wasserverband Ukrvodokanalekologija arbeitet aktuell an der Implementierung.

2.2.4.3 Einschätzung der Durchführbarkeit von Weiterbildungen und Schulungen

Ausgehend von einem der wesentlichen Ziele des Projekts wird die Durchführbarkeitsanalyse wie folgt eingeschätzt.

Die ursprünglich entwickelte Konzeption analog zu fachverbandseigenen Bildungskonzepten wie z.B. Deutschland wurde weiterentwickelt und modifiziert.

Aufgrund der aktuell noch sehr angespannten Finanzsituation praktisch aller kommunalen Wasserunternehmen wird dies als Argument gegen unternehmensweite und kontinuierliche Weiterbildung ins Feld geführt. Daher wurde ein umfassendes stufenweises Konzept entwickelt, das es den Unternehmen ermöglicht, bereits mit geringem Mitteleinsatz daran teilzuhaben. Je nach regionaler Situation und Erfolgskontrolle kann dann in weiteren Ebenen das Angebot der Assoziation genutzt werden. Damit werden grundsätzlich keine Unternehmen von einem Basiszugang zu weiterbildungsrelevanten Inhalten ausgeschlossen, sondern im Gegenteil steht eine Basis auch zur Mitgliederwerbung und –bindung zur Verfügung, die durch die Assoziation aktiv genutzt und ständig erweitert werden kann.

Durch eine Kombination aus klassischen und digitalen Lehr- und Lerninhalten kann somit je nach Bedarf und Möglichkeiten gearbeitet werden, sobald die Erkenntnis in den nutzenden Unternehmen vorhanden ist, das dies für die eigene Entwicklung entscheidende Vorteile erbringen kann.

Daraus ergeben sich folgende Bewertungen und Empfehlungen:

- Die Assoziation ist zum aktuellen Zeitpunkt eigenständig in der Lage, ein stufenweises Schulungskonzept für verschiedenste fachliche und organisatorische Themenfelder zu entwickeln und in Grundzügen aufzubauen.
- Die begrenzten verbandsinternen Ressourcen erschweren dies allerdings durch die Fokussierung auf tagesaktuelle Herausforderungen bzw. übergeordnete Schwerpunkte.
- Eine kontinuierliche Begleitung und Unterstützung erscheint daher wichtig und sinnvoll, um die erreichten Schritte weiter zu festigen und die Aktivitäten zu intensivieren.

3 Einbindung deutscher und ukrainischer Partner

Aufgrund der langjährigen Verbindung der Projektpartner zur Assoziation konnten in der Vergangenheit bereits vielfältige internationale Beziehungen hergestellt werden. Dabei hat sich besonders die Zusammenarbeit der der Stadtentwässerung Dresden GmbH sowie German Water Partnership als hilfreich herausgestellt. Diese Partnerschaften sollen auch nach Projektende von WODA_UA fortgeführt werden.

Neben den eigenorganisierten Veranstaltungen von Ukrvodokanalekologija sind zu den überregionalen Tagungen auch eine Vielzahl von ausländischen Firmen aus dem Wasser- und Abwassersektor mit Messeständen und Workshops sowie Vorträgen involviert. Die Einbindung von Partnerorganisationen im Ausland – als Beispiel sei German Water Partnership für Deutschland genannt – wird für die direkte Vernetzung zu internationalen Unternehmen und Akteuren genutzt. Viele in der Ukraine aktive Unternehmen nutzen bereits das Weiterbildungsformat, um sich ihren Kunden vorzustellen und die fachliche Expertise zu dokumentieren. Für die Wodokanal-Unternehmen in der Ukraine stellt dies eine sehr kostengünstige Möglichkeit des Zugriffs auf aktuelles Fachwissen dar.

Damit kann zum einen der thematische Bedarf von Seiten der Ukraine adressiert werden und passende Unternehmen mit Interesse und Bereitschaft zur Weiterbildung im Ausland können gefunden werden. Zum anderen kann sich für die ausführenden Unternehmen und die bündelnden Partnerorganisationen durch die Steigerung und Verstetigung der Bekanntheit gekoppelt mit dem Vertrauensverhältnis aufgrund einer fachlichen Unterstützung langfristig eine

Markteintrittschance ergeben. Die Rolle der Assoziation in der Schnittstelle zwischen den Wodokanalunternehmen sowie den nationalen und internationalen Unternehmen wird zukünftig für eine Systematisierung und Planung möglicher Weiterbildungsangebote externer Unternehmen sowie inhaltliche Abstimmung ein wesentlicher Einflussfaktor auch auf die Wirkung der Assoziation innerhalb des ukrainischen Wassersektors sein.

4 Zusammenfassung und Fazit

4.1 Fazit aus der Projektbearbeitung

Zum aktuellen Zeitpunkt besteht zwar ein hoher Bedarf, aber nur eine geringe Zahlungsfähigkeit bzw. –bereitschaft für Fortbildungsinhalte bei ukrainischen Unternehmen. Die künftige Entwicklung der Zahlungsbereitschaft für Weiterbildung hängt nicht nur vom Bewusstsein, sondern auch davon ab, in welchem Umfang die entstehenden Kosten in den Tarifen berücksichtigt werden können. Es ist im Ergebnis der Untersuchungen jedoch deutlich geworden, dass mit geringem Aufwand durch die Nutzung von Online-/ Digitallösungen erste Inhalte kostenlos zur Verfügung gestellt werden können. Diese erlauben, dass sich eine Fort- und Weiterbildungskultur in den ukrainischen Unternehmen entwickelt. Zugleich kann auch seitens des Managements der Unternehmen der mit Schulungen verbundene finanzielle Aufwand nicht als Gegenargument vorgebracht werden.

Das Bereitstellen eines angemessenen und finanzierbaren Weiterbildungsangebots ist eine maßgebliche Aufgabe für Ukrvodokanalekologija. Zudem kann es zur Stärkung des Stellenwerts der Assoziation sowohl gegenüber Mitgliedern wie auch Stakeholdern der Umweltpolitik eingesetzt werden. Hierfür ist es wichtig, dass die Assoziation die im Rahmen der Strategie erarbeiteten Handlungsprioritäten umsetzt.

4.2 Hinweise und Empfehlungen für deutsche Akteure des Wassersektors bei Aktivitäten in der Ukraine

Im Rahmen des Projektes wurden mehrere Ansatzpunkte für den Export deutschen Umweltkonzepte, der deutschen Umwelttechnik und Umwelttechnologien geschaffen.

Das erfolgte durch folgende Maßnahmen:

- Vorstellung der deutschen Wasserverbände und Ihrer Herangehensweise und Ansätze zur Bearbeitung der Umwelthemen mit konkreten Beispielen wie Umweltgebühr, Lobbying, Aktivitäten in der Aus- und Weiterbildung, Mitwirkung bei der Regelwerkserarbeitung, Setzen von Standards etc.
- Vorstellung der deutschen Umwelttechnik und Technologien bei den Schulungen zu technischen Fragen;
- Aktive Unterstützung der deutschen Anbieter durch Folgeprojekte. Anfang Mai 2020 organisiert DREBERIS im Auftrag des BMWi eine Informationsreise ukrainischer Vertreter der Wasserwirtschaft nach Deutschland von 03.05. bis 6.05.2020;

Für die Anbieter der deutschen Umwelttechnik /-technologien wurde der Bedarf in folgenden Bereichen identifiziert:

- Sanierung der Abwasserkanalisation, Rekonstruktion von Kläranlagen und Pumpwerken und Errichtung von modernen Schlammbehandlungsanlagen
- Aufbau einer effizienten Industriewasserversorgung
- großer Fachkräftemangel, und Mangel an geeigneten Qualifikationen führt zu erheblichem Weiterbildungs- und Schulungsbedarf
- Suche nach Behandlungslösungen für den über Jahrzehnte deponierten Klärschlamm
- Moderne Methoden und Verfahren der Trinkwasseraufbereitung und der Erneuerung der Trinkwasserverteilungsnetze, Analyse und Minimierung von Netzverlusten.
- kostendeckende, wirtschaftlich und administrativ effiziente Verwaltung der Wasserunternehmen durch die Anpassung von verschiedenen in der deutschen Wasserwirtschaft praktizierten Rechts- und Betriebsformen

Um diese zu erschließen, sollten die deutschen Unternehmen die folgenden generellen Hinweise berücksichtigen:

- Networking, Kontaktherstellung und –Pflege, Bewegung in Hierarchien
 - o Persönliche Kontakte, besonders zu den Entscheidungsträgern
 - Aktive Kontaktpflege und physische Präsenz sind wichtig.
- Rückgriff auf bestehende Netzwerke und Multiplikatoren

- Aktive Zusammenarbeit mit dem Wasserverband Ukrvodokanalekologija ist von Vorteil für die Unternehmen, die erste Kontakte knüpfen wollen und auf dem Markt den Fuß zu fassen
- o Rückgriff auf bestehende Kooperationen zwischen Deutschland und der Ukraine (z.B. über GWP Länderforum, bestehende Unternehmenskontakte, Hochschulzusammenarbeiten

5 Anhänge

Die folgenden Dokumente waren Bestandteil der Projektbearbeitung. Sie sind daher als Anhänge dem Abschlussbericht auf Englisch bzw. Deutsch beigefügt. Sie liegen ebenfalls auf ukrainische vor und können bei Bedarf zur Verfügung gestellt werden.

In der Reihenfolge entsprechend Sie dem Arbeitsfortschritt des Projektes WODA_UA. Zu Projektbeginn wurde gemeinsam mit der Assoziation in verschiedenen Diskussions- und Austauschformaten deren Strategie gemeinsam analysiert und die mittel- und langfristigen Ziele definiert.

Während der Teilprojektbearbeitung zu den Aus- und Weiterbildungsthemen wurde als Ergebnis der Ist-Analyse sowie der Erarbeitung systematischer Empfehlungen und Entwicklungsschritte der Masterplan erarbeitet.

Parallel zur Finalisierung des Projektes erfolgte die Erstellung einer feasibility study der Projektpartner als Ergebnis der Durchführbarkeitsanalyse des Ausund Weiterbildungsprogramms für die Assoziation. Diese stellt die konkreten Handlungsempfehlungen dar, um ein Aus- und Weiterbildungskonzept unter ukrainischen Randbedingungen praktisch umzusetzen.

Anhang 1: Strategiepapier - Ukrvodokanalekologija: Development Strategy 2030

Anhang 2: Masterplan - Die Aus- und Weiterbildung im Wassersektor der Ukraine unter maßgeblicher Beteiligung von Ukrvodokanalekologija

Anhang 3: Feasibility Study - Vorgehensweise für ein Aus- und Weiterbildungssystem für den ukrainischen Wasser- und Abwassersektor unter Führung von Ukrvodokanalekologija