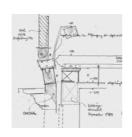
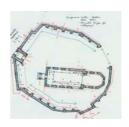
# SzaktillaArchitektur

Projektentwicklung Untersuchung Beratung Planung







Sebastian Szaktilla Architekt

Regensburg Budapest

# Abschlussbericht über ein Umweltbildungsprojekt, gefördert unter dem Az 31061 von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt



`Zemplén Zentrum für Nachhaltigkeit Komlóska´ Nachhaltige Umweltbildung für Kinder und Jugendliche aus ungarischen Großstädten

Februar 2016

06/02

# Projektkennblatt

der

# **Deutschen Bundesstiftung Umwelt**



Az <b>3061</b>	Referat 43	Fördersumme	122.944 €			
Antragstitel	`Zemplén Zentrum für Nachhaltigkeit Komlóska - ZeNa´ Nachhaltige Umweltbildung für Kinder und Jugendliche aus ungarischen Großstädten					
Stichworte	Bildung für nachhaltige En	twicklung				
Laufzeit	Projektbeginn	Projektende	Projektphase(n)			
2 Jahre	10.12.2013	9.12.2015	2			
Zwischenberichte	Juni 2014	Dezember 2014	Juni 2015			
Bewilligungsempfänger	SzaktillaArchitektur Machthldstraße 62 93053 Regensburg		Tel 0176-56404568 Fax Projektleitung DiplIng. Sebastian Szaktilla Bearbeiter			
Kooperationspartner	Gemeinde Komlóska Rákoczi Ferenc út 27 H-3937 Komlóska Ungarn					

#### Zielsetzung und Anlaß des Vorhabens

Gegenstand des Projektes war die Entwicklung und Erprobung eines Umweltbildungsangebotes für Kinder, Jugendliche und Erwachsene. Hierzu wurde die Gemeinde Komlóska (Ungarn) als fester Standort ausgewählt, wo die baulichen und infrastrukturellen Voraussetzungen geschaffen und die Umweltbildungsprogramme angewendet werden.

Ziel des Projektes ist, in exemplarischer Weise bestehende Lebensweisen und Konsummuster zu hinterfragen, nachhaltige Lebensstile vor dem Hintergrund des Schaffens lokaler Kreisläufe zu thematisieren und modellhaft ein umweltgerechtes Verbraucherverhalten darzustellen und zu vermitteln. Leitlinien für die Ausarbeitung und Durchführung der Umweltbildungsprogramme sind die Ziele der UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Die Umsetzung geschieht insbesondere unter Verwendung der im Ort Komlóska besonderen ökonomischen, lokalen und traditionellen Gegebenheiten. Ein besonderer Erkenntnisgewinn besteht darin, dass sich auch ambitionierte Ziele mit einfachen Mitteln und durch persönliches Engagement erreichen lassen. Das Programm geht in Inhalt und Umsetzung weit über das hinaus was in derzeit bestehenden ungarischen Einrichtungen und Programmen erkennbar ist und wirkt so modellhaft auf deren weitere Entwicklung.

#### Darstellung der Arbeitsschritte und der angewandten Methoden

Als alternatives Freizeitangebot hebt das Programm sich deutlich von anderen, mehr oder weniger mit Umweltthemen operierenden kommerziellen Schullandheimen ("Waldschulen") sowie den in Ungarn zahlreichen, kommerziellen "Abenteuerparks" und Spielhäusern ab. Die Zielgruppen sind Kinder und Jugendliche aus ungarischen Großstädten, die im Rahmen von eintägigen Schulausflügen beziehungsweise mehrtägigen Klassenfahrten anreisen. Ferner sind Ferienlager und Wochenendaktivitäten vorgesehen.

Das Programm des ´ZeNa´ ist von örtlichen Pädagogen mit externer Unterstützung durch einen Umweltpädagogen (Fremdleistung) ausgearbeitet worden und orientiert sich an den lokalen Gegebenheiten, Traditionen und Strukturen. Dabei werden unterschiedliche Stränge verfolgt und zu ´Modulen` geformt.

Jedes Modul umfasst etwa einen halben Aufenthaltstag und ist thematisch geschlossen. Die Programminhalte sind auf die Altersgruppen abgestimmt. Je nach Jahreszeit, Gruppengröße, Aufenthaltsdauer und Vereinbarung werden die Module zu einem schlüssigen ein- bis mehrtägigen Programm zusammengesetzt. Mit den lokalen Modul-Anbietern und anderen Akteuren hat die Gemeinde Komlóska als ung. Projektpartner Vereinbarungen abgeschlossen, um das Angebot und die Vergütung der lokalen Akteure über den 2-jährigen Probebetrieb hinaus zu sichern.

Die Orte und Objekte in welchen die Umweltbildungsprogramme durchgeführt werden befinden sich überwiegend in Gemeindebesitz. Es handelt sich um bestehende Objekte, die an unterschiedlichen Standorten innerhalb und außerhalb des Dorfes verteilt sind. Je nach Programm ergeben sich stetige Ortswechsel, die in den meisten Fällen im Rahmen kurzer Spaziergänge oder leichter Wanderungen erfolgen

Die Unterkunft befindet sich zentrumsnah im Ort in einem gemeindeeigenen Gebäude, in welchem auch der Kindergarten sowie die Gemeindekantine untergebracht sind. In Projektphase 1 im Winter 2014/15 sowie im Frühjahr 2015 wurde das Dachgeschoss im Rahmen einer Baumaßnahme und auf Grundlage einer genehmigungspflichtigen Bauplanung als Unterkunft für die Teilnehmer der Bildungsprogramme ausgebaut und eingerichtet. Die Heizung und Warmwasserbereitung des Gebäudes erfolgt mit Solarunterstützung. Die Nutzung von Solarenergie und anderer Träger erneuerbarer Energie wird in die Bildungsprogramme thematisch aufgenommen.

Seitens der Gemeinde wurden ferner zwei ausreichend große Räume im vorhandenen Schulgebäude kostenfrei dauerhaft als Übungs- und Unterrichtsraum zur Verfügung gestellt. Neben dem Unterkunftsgebäude bildet der Unterrichtsraum den zweiten festen Standort für das Vorhaben. Hier finden im Wesentlichen folgende Aktivitäten stattfinden:

- Vermittlung theoretischer Programmkomponenten
- Erprobung/Verarbeitung/Verkostung von selbst hergestellten Nahrungsmitteln
- Auswertung der Freiluftaktivitäten
- Lagerung von Unterrichtsmaterial, Geräten und anderen, für die Programmdurchführung notwendigen Gegenständen.

In einem der herzurichtenden Räume im Schulgebäude, in welchem sich ein Holzherd traditioneller Bauart befindet, werden die im Rahmen der Eigenversorgung gewonnenen Erzeugnisse verarbeitet. Die Kücheneinrichtung ermöglicht es, dass Aktionen zum Thema "energiesparendes Kochen und nachhaltige Ernährung" ermöglicht werden. indem u.a. Gerichte mittels unterschiedlicher (Holz/Gas/Strom/Induktion usw.) zubereitet, die energetischen Vor- und Nachteile der Zubereitungsarten danach ausgewertet werden. Die intensive Auseinandersetzung mit den lokalen Saisonprodukten und den Möglichkeiten, diese zu verarbeiten und zu vermarkten, erzeugt bei den Kindern ein Bewusstsein für die Konsequenzen und Zusammenhänge Ihrer Ernährung sowie ein besseres Verständnis für den Sinn lokaler Kreisläufe und wie diese zum Erhalt heimischer Artenvielfalt beitragen können.

Die bauliche Herrichtung der Unterkunft und der Unterrichtsräume fand parallel zu der Ausarbeitung der Umweltbildungsprogramme und zur Informationskampagne statt.

Nach der Durchführung der baulichen Maßnahmen, der Beschaffung der notwendigen Ausrüstung und der Einarbeitung der Modulanbieter wurden im Sommer 2015 die Umweltbildungsprogramme erprobt, mittels einer Fragebogenaktion intern bewertet und soweit erforderlich angepasst. Das Feedback der ersten etwa 200 Teilnehmer fiel rundweg positiv aus, die bei Projektabschluss vorliegenden Anmeldungen lassen auf einen erfolgreichen Regelbetrieb hoffen. In der Optimierung der Programmkomponenten liegt ein besonderer Schwerpunkt darin das Thema Nachhaltigkeit im Sinne von BNE bei den lokalen Akteuren zu verankern und dadurch langfristig zu garantieren dass die gewünschten Erkenntnisziele erreicht werden. Langfristig betreibt die Gemeinde das 'ZeNa' in Eigenregie und schafft bei erfolgreichem Regelbetrieb 1-2 Arbeitsplätze. Über einen über die Projektlaufzeit hinaus gehenden Weiterbetrieb von weiteren 3 Jahren hat die Gemeinde eine entsprechende Erklärung abgegeben.

Ein institutioneller deutscher Projektpartner konnte nicht gefunden werden. Aus diesem Grund wurde die deutsche Projektpartnerschaft vom Regensburger Architekturbüro Szaktilla übernommen. Der Büroinhaber ist aufgrund guter Orts- und Sprachkenntnisse sowohl mit den Gegebenheiten in Ungarn als auch mit den Strukturen der Deutsche Bundesstiftung Umwelt bestens vertraut und übernimmt die Projektkoordination.

Über die gesamte Projektlaufzeit hinweg wurde das Vorhaben medial begleitet.

Deutsche Bundesstiftung Umwelt • An der Bornau 2 • 49090 Osnabrück • Tel 0541/9633-0 • Fax 0541/9633-190 • http://www.dbu.de

## Inhaltsverzeichnis

1.	Zus	amı	nenfassung	3
2.	Dar	stel	lung der Arbeitsschritte, der angewandten Methoden und Ergebnisse	3
	2.1		nrichtungen "Unterkunft" und Experimentalküche	
	2.2	Εv	aluierung der Umweltbildungsprogramme	3
	2.2.		Statistische Auswertung	
	2.2.	2	Dauer des Aufenthalts	4
	2.2.	3	Alter der Zielgruppen	4
	2.2.	4	Teilnehmergruppen	5
	2.2.	5	Gruppengröße	5
	2.2.	6	Planungen für 2016	5
	2.2.	7	Inhaltliche Evaluierung	5
			"Von der Ziegenmilch zum Käse"	5
			"Vom Obstbaum zu Sirup und Marmelade"	6
			Heilpflanzen	6
			Wald	7
			Solarkochen	7
			Dorf, Architektur, Energie	7
			"Mein kleiner Garten"	8
			"Lokale Kreisläufe wieder zum Leben erwecken"	8
			Ergänzende Programme	8
	2.2.	8	Verpflegung der Teilnehmer	9
	2.2.	9	Beurteilung der Umweltbildungsprogramme durch die Gruppenleiter	10
	2.2.	10	Beurteilung der Umweltbildungsprogramme durch einen externen Fachberate	r11
	2.2.		Fazit der Evaluierung	
	2.3	Ze	rtifizierung als staatlich akkreditierte "Waldschule"	14
	2.4		egration der Umweltbildungsbildungsprogramme in die Regelaktivitäten der	
	• -		rfschule	
	2.5		edienecho	
_	2.6		stellung eines Faltblatts	
3.	Faz	If		15

## Bilder 1-63

## **Anlagen**

- 1. Beschreibung des Moduls "Solarkochen" (ung.)
- 2. Fragebogen zur Evaluierung der Umweltbildungsprogramme
- 3. Bericht externe Fachkraft
- 4. Unterlagen zur Zertifizierung als staatlich akkredierte "Grüne Schule"
- 5. Artikel "Ein zum Sterben verurteiltes Dorf wird zum Leben erweckt"
- 6. Endgültiger Flyer "Zemplén Zentrum für Nachhaltigkeit / Grüne Schule & Kindergarten (DE/HU) mit Preisliste für Umweltbildungsprogramme und ergänzende Programme (DE/HU)

### 1. Zusammenfassung

Das "Zemplén Zentrum für Nachhaltigkeit" (ZeNa) besteht einerseits aus den Einrichtungen "Unterkunft" und "Experimentalküche" einschließlich der dazugehörigen Ausrüstungen, und andrerseits aus einer Reihe altersgruppenspezifischer und thematisch aufeinander abgestimmter Umweltbildungsprogramme. Im ersten Projektjahr 2014 sind die Baumaßnahmen geplant und genehmigt worden, die Umweltbildungsprogramme wurden konzipiert. Im zweiten Projektjahr 2015 wurden die Einrichtungen baulich realisiert und ausgestattet und die Umweltbildungsprogramme erprobt. Die bei Bau und Probebetrieb des ZeNa gewonnenen Erfahrungen wurden evaluiert und im Rahmen einer abschließenden Veranstaltung diskutiert mit dem Ziel, den Regelbetrieb ab dem Jahr 2016 aufzunehmen.

Die baulichen Bestandteile des Fördervorhabens sind gestalterisch gelungen und funktionieren einwandfrei. Die Rückmeldungen der ersten Teilnehmergruppen im Probebetrieb sind einhellig positiv. Für den ab 2016 beginnenden Regelbetrieb liegen bereits zahlreiche Anmeldungen von Teilnehmergruppen vor. Die Diskussion mit den beteiligten Akteuren zeigt interessanterweise, dass die pädagogische Vermittlung von "Nachhaltigkeit" genau an jenem Ort eine Herausforderung darstellt an dem sie nicht aufgesetzt, sondern wie selbstverständlich gelebt wird.

#### 2. Darstellung der Arbeitsschritte, der angewandten Methoden und Ergebnisse

#### 2.1 Einrichtungen "Unterkunft" und Experimentalküche

Über die im Frühjahr 2015 durchgeführte und im Sommer 2015 endgültig abgeschlossene Baumaßnahme wurde im 3. Zwischenbericht berichtet. Was die Ausstattung mit Mobiliar und Geräten betrifft sind während und nach dem Besuch der ersten Teilnehmergruppen lediglich punktuelle Ergänzungen und kleinere Nachbesserungen vorgenommen worden. Erwähnenswert ist, dass im Schulgebäude ein dem zum Fördervorhaben gehörigen Unterrichtsraum benachbarter Raum, der als "Medienzentrum" bezeichnet werden kann, seitens der Gemeinde zur ständigen kostenlosen Nutzung freigestellt worden. Hier können Teilnehmer ergänzend zu den Umweltbildungsprogrammen, bedarfsweise auch als Ausweichprogramm bei außergewöhnlich schlechtem Wetter, die dort vorhandenen 6 Desktop-PC´s nutzen.

## 2.2 Evaluierung der Umweltbildungsprogramme

#### 2.2.1 Statistische Auswertung

Bis Jahresende 2015 haben 9 Gruppen mit insgesamt 188 Kindern & Jugendlichen und 26 erwachsenen Begleitpersonen, somit insgesamt über 200 Teilnehmer regulär das ZeNa besucht, darunter eine 30 Personen umfassende Gruppe eines Kinderheims aus der Westukraine. Personen, die die Unterkunft in Anspruch genommen haben ohne an

- - 3 - -

Umweltbildungsprogrammen teilzunehmen (Einzelpersonen, Touristen- und andere Besuchergruppen, insgesamt ca. 50) sind in dieser Zahl nicht berücksichtigt.

Allen Teilnehmergruppen des Jahres 2015 gegenüber wurde ausdrücklich erwähnt dass die Besuche innerhalb des Probebetriebs stattfinden. Allen Gruppen wurden daher Zuschüsse gewährt, um eventuell auftretende organisatorische Schwächen bei der Programmdurchführung zu kompensieren. Bei den Ermäßigungen handelte es sich um entsprechend der Zahl der verbrachten Nächte gestaffelte Ermäßigungen. Der Probebetrieb selbst wurde am 28.5.2015 aufgenommen, als die Ankunft der ersten Schülergruppe mit dem Abrücken der letzten Handwerker zusammenfiel.

Auch wenn die Zahl im Rahmen des Ende Mai 2015 aufgenommenen Probebetriebs unter 10 liegt, lassen sich erste, wesentliche Erkenntnisse für Art, Inhalt und Umfang der Umweltbildungsprogramme ziehen:

#### 2.2.2 Dauer des Aufenthalts

Der kürzeste Aufenthalt fand in der Form eines Tagesbesuchs einer Kindergartengruppe aus der Region statt (20 Kinder, Altersgruppe 3-6 Jahre). Der längste Besuch lag bei 3 Nächten (= 2 volle Tage sowie An- u Abreisetag). Das Gros der Teilnehmer verbrachte 2 Nächte in Komlóska. Die bis Ende Februar 2016 eingegangenen Anmeldungen für das Jahr 2016 betreffen überwiegend Aufenthalte zwischen 2 und 3 Nächten. Dies entspricht der für ungarische Grundschulen¹ üblichen Dauer für Klassenreisen. Was die Dauer von Klassenreisen in Ungarn betrifft ist zu berücksichtigen ist dass auf längere Reisen häufig aufgrund unzureichender finanzieller Möglichkeiten seitens der ungarischen elterlichen Haushalte verzichtet werden muss.

#### 2.2.3 Alter der Zielgruppen

Fünf der 9 teilnehmenden Gruppen lagen in der Altersgruppe 8 bis 12 Jahre bzw. 4. bis 6. Klasse. Zwei Gruppen lagen darüber, eine Gruppe darunter. Bei einer Gruppe handelte es sich um mehrere, bis zu 3 Generationen umfassende Familien. Die Tendenz zeigt in Richtung der Altersgruppe jener (Schul-) Kinder, die sich besonders für die Teilnahme eignet, da einerseits ein Aufnahmevermögen für komplexere Sachzusammenhänge vorhanden ist, andrerseits der spielerische Umgang mit Themen, zumal in dörflich-ländlichem Zusammenhang noch nicht in den Hintergrund gerückt ist. Somit scheinen die angebotenen Themen ideal für eine Weiterentwicklung innerhalb dieser Zielgruppe.

- -4--

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Die ungarischen Grundschulen umfassen die Klassen 1 bis 6

# 2.2.4 Teilnehmergruppen

Bei 5 der teilnehmenden Gruppen handelte es sich um reguläre Schulklassen aus kommunalen Grundschulen. Eine Gruppe mit älteren Schülern (Klassenstufe 10) stammte aus einer Sonderschule, eine 7-köpfige Gruppe aus einer sonderpädagogischen Wohngruppe. Auch zwei nicht-schulische Gruppen waren anwesend: eine Kindergartengruppe sowie eine ca. 11 Personen umfassende Gruppe von 3 befreundeten Familien. Ferner war eine große Gruppe eines ukrainischen Waisenhauses zu Gast, die über politische Kontakte im Rahmen eines humanitären Einsatzes nach Komlóska vermittelt wurde. In Äquivalenz zu dem bei den Altersgruppen Beschriebenen kann festgestellt werden dass die Mehrheit der teilnehmenden Gruppen einer bestimmten Einrichtung zugeordnet werden kann, nämlich den vierten bis sechsten Grundschulklassen. Eine weitere Zielgruppe erschließt sich künftig möglicherweise in (sozialpädagogischen) Sondereinrichtungen.

# 2.2.5 Gruppengröße

Der üblichen Größe einer Grundschulklasse entsprechend, umfasste die Größe der hauptsächlich teilnehmenden Gruppen ca. 19 bis 28 Personen zuzüglich 2 bis 3 erwachsene Betreuer. Die Unterkunft mit ihren zwei Schlafsälen á 16 Plätzen und zwei Lehrerzimmern mit je 2 Betten waren somit im Regelfall angemessen belegt, es mussten keine zusätzlichen Plätze an anderer Stelle bereitgestellt werden. Den Rücksprachen mit den Teilnehmern und Anbietern der Bildungsprogramme zu urteilen konnte auch mit Gruppen bis 30 Personen gut gearbeitet, im Falle des Moduls 'Käse' wurde planmäßig in zwei Halbgruppen aufgeteilt.

#### 2.2.6 Planungen für 2016

Mit Stand Februar 2016 haben sich für die Saison 2016 und somit für das erste Jahr des Regelbetriebs 9 Schulklassen mit ca. 200 Teilnehmern angemeldet. Ferner werden durch Dritte bis zu zwei Kinderferienlager durchgeführt, wobei die vorgesehene Aufenthaltsdauer mit bis zu 6 Nächten erheblich über der bei den Schulklassen auch in 2016 üblichen 2-3 Nächte liegt. Weitere Anmeldungen und Reservierungen wurden von Familien sowie einigen Gruppen getätigt, die jedoch keine Umweltbildungsprogramme buchen. Ferner wird die Gemeinde selbst die Unterkunft sowie die Experimentalküche für verschiedene Veranstaltungen nutzen. Ein Höhepunkt in 2016 wird dabei die Veranstaltung zur Verleihung des im Zweijahresturnus verliehenen *Ungarischen Dorferneuerungspreises* sein, die im Mai 2016 vom vormaligen Sieger Komlóska ausgerichtet wird. Zu der Veranstaltung werden 300 bis 500 Gäste und zahlreiche Medienvertreter erwartet.

#### 2.2.7 Inhaltliche Evaluierung

"Von der Ziegenmilch zum Käse" (angeboten von András Nagy)

Dieses Umweltbildungsprogramm ist das erfolgreichste Modul und wurde 8-mal gebucht. Auch in den Rückmeldungen der Teilnehmer erhält es die besten Bewertungen. Als positiv wurde

beispielsweise hervorgehoben dass der Anbieter "in unserer Sprache" spricht. Verbesserungsvorschläge wurden für dieses Modul nicht eingereicht. Ausschlaggebend für den Erfolg ist augenscheinlich die gelungene Kombination von Drin- und Draußen Aktivitäten mit konkreten Prozesstätigkeiten, die die Herstellung eines Bionahrungsmittels vom Melken der Ziege am frühen Morgen bis zur Herstellung des eigenen Ziegenkäses am frühen Nachmittag umfasst.

Das Programm Käse kann in nur in den Monaten April bis Oktober angeboten werden, da nur in diesen Monaten Ziegenmilch gewonnen werden kann. In den Wintermonaten benötigen die Ziegen ihre Milch nachwuchsbedingt für den eigenen Bedarf.

# "Vom Obstbaum zu Sirup und Marmelade" (Familie Haluska)

Dieses Programm wurde von 5 Gruppen in Anspruch genommen. Als Positivum wird bei den eingegangenen Kritiken vermerkt dass aktiv an der Herstellung von Lebensmitteln teilgenommen und die produzierten Lebensmittel auch verkostet werden. Kritisch wurde hingegen ein langer Einführungsvortrag mit zahlreichen Fachtermini gewertet, ferner der Umstand dass die an und für sich beeindruckende technische Ausstattung des Verarbeitungsbetriebs nicht in regulärem Betrieb vorgeführt werden konnte. Nach Auskunft des Betriebsinhabers und Programmanbieters ist dies teils darauf zurückzuführen dass es sich nicht rentiert wegen eines einzelnen Gruppenbesuchs die für einen sinnvollen technischen Betrieb erforderliche Menge an gerade reifem Obst zu besorgen. Ferner müssten vorschriftsbedingt (und im Gegensatz zu der als Kleinstunternehmen geführten Käserei) alle Anwesenden Mundschutz und Schutzhaube tragen sowie die Schuhe ausziehen, was einen erheblichen Aufwand verursacht. Der Verzicht auf den realitätsnahen Betrieb führte zu einem vergleichsweise theorielastigen Vortrag an den geputzten, ruhenden Geräten. Abhilfe konnte und kann im direkten Dialog mit dem Anbieter - selbst Vater zweier Kinder – geschaffen werden. Hier half die Begleitung durch die externe Fachkraft und die damit verbundene direkte kritischkonstruktive Ansprache.

# Heilpflanzen (Frau Szemán)

Das Programm wurde von vier Gruppen in Anspruch genommen, wobei anzumerken ist dass es der Anbieterin verletzungsbedingt zeitweise nicht möglich war mehr Termine anzubieten. Anfänglich wurde kritisiert dass es dem Programm an interaktiven Elementen mangelt und sich die Tätigkeiten seitens der Anbieterin auf das Zeigen und Erklären beschränkt. Hier wurde Abhilfe geschaffen: Teilnehmer erhalten die Aufgabe in einer vorgegebenen Zeit eine bestimmte Heilpflanze auf einer Wiese zu suchen und zu finden. Bei der konstruktiv-kritischen Aufarbeitung dieses Moduls war die Unterstützung durch den externen Fachberater besonders hilfreich. Auch bei diesem Angebot handelt sich um ein ausgesprochen saisonales Angebot: Heilpflanzen und –kräuter lassen sich nur in den vegetationsintensiven Monaten Mai bis Juli überall finden. Schon

im Spätsommer und in besonders heißen Witterungsperioden sind die Geländeaktivitäten nicht immer aussichtsreich. Hier muss mit alternativen Tätigkeiten ausgeholfen werden. Die Erprobung fand an einigen sehr heißen Tagen statt. Hier wurde das Modul ideal ergänzt, als die Kindergruppen mit den gesammelten Kräutern sich in der nahe gelegenen Dorfkirche versammelten um sich dort abzukühlen. Indem die Modulanbieterin – sie arbeitet als Küsterin der griechisch-katholischen Kirchengemeinde – etwas zur Kirche und den örtlichen Bräuchen erzählte, ergänzte sie das Heilkräuterwissen um Wissen über das Dorf und seine Bewohner.

#### Wald (László Popovits)

Das von 4 Gruppen in Anspruch genommene Modul wurde sehr gut aufgenommen. Besonders die Kenntnisse und die altersgruppengerechte Ansprache des Anbieters wurden gelobt. Vorteilhaft ist, dass das Programm nicht an bestimmte Orte, Geräte oder Funktionen gebunden ist und daher sowohl hinsichtlich der Dauer und der Auswahl der Route an die gerade gegebene Witterung beziehungsweise an Wünsche und/oder Kondition der Teilnehmer angepasst werden kann. Besonders gelungen ist dieses Programm in Kombination mit dem ergänzenden Programm "Kesselgulasch". Beim gemeinsamen Zubereiten des Abendessens können viele der Erlebnisse noch weiter diskutiert werden und manch gesammeltes Kraut lässt sich verwerten. Einige Teilnehmergruppen ergänzten das Programm auf eigenen Wunsch noch um die Aktivität "Nachtwanderung hinauf zu Burg", womit das Thema "Wald" noch um ein außergewöhnliches Erlebnis ergänzt wurde.

### Solarkochen (Rita Timkó)

Das inhaltlich anspruchsvolle Modul (siehe Anlage 1, in ung. Sprache) wurde in der ausgearbeiteten Form noch nicht nachgefragt. Dies hängt hauptsächlich damit zusammen dass die Teilnehmer angesichts der relativ kurzen Verweildauer aus der angebotenen Programmpalette vornehmlich die Programme "Käse", "Sirup", "Wald" und "Heilkräuter" ausgewählt haben, die – Wegezeiten, Pausen und Nebentätigkeiten eingeschlossen - jeweils etwa einen halben Tag beanspruchen. Allerdings stellte sich heraus dass die Experimentalküche mit ihren zahlreichen unterschiedlichen energetischen Medien hervorragend dazu geeignet ist, andere Programme zu ergänzen. So versammelte sich eine 4. Klasse nach Abschluss des Heilpflanzen-Moduls in der Küche und im Hof der Schule, um unter Nutzung der Experimentalküche und des Solarkochers gemeinsam einen Tee aus den frischen Minzeblättern zu kochen und auf den unterschiedlichen Kochstellen das warme Abendbrot zu bereiten. Mit dem Betreiber wurde vereinbart dass bei künftigen Anmeldungen von Gruppen ausdrücklich auf dieses in Ungarn wahrscheinlich einzigartige Modul hingewiesen wird.

## Dorf, Architektur, Energie (Nikoletta Pufnyák)

Unter diesem Titel 5-mal nachgefragt. Das Modul bietet die interessante Möglichkeit, die traditionelle Holz- und Lehmbauweise nicht nur am musealen Objekt zu studieren

(denkmalgeschütztes historisches Bauernhaus vor Ort), sondern auch den Verfall eines solchen Gebäudes an einer nur wenige Schritte entfernten verlassenen Hausruine. Hier wird sehr anschaulich demonstriert, wie ein nur aus zwei Grundmaterialien (Stein & Holz) errichtetes Bauwerk in verschiedenen Stadien des Verfalls wieder zu der Natur wird, aus der das Baumaterial einst gewonnen wurde: schwer recycelbare Baustoffe und bauindustrielle Produkte fehlen gänzlich.

Das Programm wird zur Einführung der gerade in Komloska angekommenen Gäste verwendet und wird zeit- und witterungsabhängig flexibel gehandhabt. Das Programm wird von einer jüngeren Einwohnerin aus geführt, die in Komloska geboren ist, aber viele Jahre unweit der Metropole Budapest gelebt hat und wieder in Heimatdorf zurückgekehrt ist. Als Mutter den Umgang mit Kindern gewöhnt und mit großstädtischen Erfahrungen ausgerüstet, erhielt sie vom Bürgermeister die Aufgabe, neben der Betreuung dieses Programms auch die technische Aufsicht über die Unterkunft sowie die Nebenbei-Betreuung der teilnehmenden Gruppen zu übernehmen.

"Mein kleiner Garten – Die Bedeutung der Gärten und die Art, Gemüse zu verarbeiten" Bei diesem Modul handelt es sich um ein neues, bisher nicht im Fördervorhaben enthaltenes Modul, innerhalb dessen insbesondere das kleine Wirtschaften im eigenen Garten thematisiert wird. Die lokale kleinbäuerliche Wirtschaft mit viel überliefertem Wissen bietet dafür hervorragende Grundlagen. Mit Stand Februar 2016 steht der Anbieter dieses vom Bürgermeister angeregte Programm noch nicht fest, das Programm ist jedoch im neuen Imagefaltblatt und in der Preisliste bereits aufgeführt.

"Lokale Kreisläufe wieder zum Leben erwecken – Haustiergehege, Ökowirtschaft, Harmonie mit der Natur"

Unter diesem Titel wird der Bürgermeister selbst ein Modul anbieten, in welchem das in seinem Besitz befindliche Nutztiergehege sowie die angrenzende Felder eine zentrale Rolle einnehmen werden. Auch dieses Programm ist im Faltblatt genannt und ausgepreist.

#### **Ergänzende Programme**

Ergänzend zu den oben beschriebenen Modulen, die nach pädagogischen Gesichtspunkten ausgestaltet sind, werden den Teilnehmern kulinarische Programme angeboten. Diese stehen in einem systemischen Zusammenhang mit den Umweltbildungsprogrammen, ergänzen und bereichern diese um einen kulinarischen Aspekt. So werden nach Möglichkeit hochwertige lokale Produkte verwendet und um saisonal verfügbare Zutaten (z.B. Pilze) ergänzt. Da zwei der drei ergänzenden Programmkomponenten von Modul-Anbietern durchgeführt werden, ergeben sich vielfältige Möglichkeiten, das im Tagesverlauf erworbene Wissen im Rahmen der eigenen Verpflegung zu erörtern und zu vertiefen.

# Kesselgulasch

Dieses im Freien stattfindende Programm wurde 6-mal nachgefragt. Als in gemeinschaftlicher Arbeit über offenem Feuer hergestelltes Abendgericht erfreut sich der Kesselgulasch großer Beliebtheit. Inhaltlich stellt das Programm eine sinnvolle Ergänzung zu allen, die Nahrungsmittelkreisläufe thematisierenden Umweltbildungsprogrammen dar, weil das "Lokale", das "Ländliche" und das behutsame, nachhaltige Wirtschaften nicht abstrakt, sondern ganz konkret praktiziert werden.

#### "Zemplén-Pizza"

Ähnlich zum Kesselgulasch bildet das Backen im Holzofen ein erlebnisorientiertes Zubereiten einer abendlichen Warmspeise mit örtlichen Zutaten und traditioneller Technik (u.a. Kneten des Teiges im Backtrog). Wartezeiten beim Gehenlassen des Teiges können mit dem Besuch des wenige Schritte entfernten Nutztiergeheges überbrückt werden. In der Evaluierung wurde kritisch vermerkt dass die interaktiven Elemente und die zeitliche Abstimmung noch verbessert werden können.

# 2.2.8 Verpflegung der Teilnehmer

Die Teilnehmer an den Umweltbildungsprogrammen sind bei mehrtägigen Aufenthalten standardmäßig in der Unterkunft im Gebäude des Kindergartens untergebracht. Dort befindet sich auch die Dorfkantine. Die dort beschäftigten zwei Mitarbeiterinnen versorgen im Regelbetrieb die Gemeindemitarbeiter sowie - im Rahmen von Sozialprogrammen - per Fahrradbringdienst alte Menschen im Dorf. Sind Gästegruppen anwesend, erhalten diese je nach Bestellung Frühstück, warmes Mittagessen und warmes Abendessen. Die zur Speisenzubereitung nötigen Produkte werden nach Möglichkeit primär aus dörflicher Produktion bezogen. Verwendet werden einerseits Produkte gemeindeeigener Gärten und Felder, andrerseits saisonal anfallende pflanzliche Überschussprodukte, die von Privatpersonen erworben werden. Somit stammen im Regelbetrieb nahezu alle zur Verwendung kommenden Gemüsesorten aus dörflicher Produktion<sup>2</sup>. Bei den Obstsorten kommen hauptsächlich Äpfel, Birnen, Zwetschgen, Aprikosen sowie Quitten zur Verwertung, die zu Obstsuppen, Kompott oder Marmelade verarbeitet werden. Von einem örtlichen Imker wird Honig bezogen. Vom Anbieter des "Käse"- Programms wird – sofern aktuell Überschüsse verfügbar sind – Käse bezogen. Für Fleischgerichte wird in den Wintermonaten Schweinefleisch aus gemeindeeigenen Beständen verwendet, das in Hausschlachtung verarbeitet wird. In den restlichen Monaten wird Fleisch geliefert. Somit werden lediglich industriell hergestellte Grundnahrungsmittel wie Salz, Zucker, Öl, Mehl u.ä. ausschließlich über Lieferanten von außen bezogen

- -9--

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Kartoffeln, Karotten, Sellerie, Kohl, Blumenkohl, Rote Beete, Paprika, Tomaten, Gurken, Kürbis, Bohnen, Erbsen, Salat

# 2.2.9 Beurteilung der Umweltbildungsprogramme durch die Gruppenleiter

Um ein Feedback von möglichst allen Teilnehmern im Probebetrieb 2015 zu erhalten und dieses zur Auswertung heranzuziehen, wurde vom deutschen Projektpartner ein kurzer Fragebogen erstellt und an alle Verantwortlichen mit der Bitte um Bearbeitung und Rücksendung des ausgefüllten Bogens versendet (Leerexemplar in dt. Sprache siehe Anlage 2). Der zweiseitige Fragebogen enthält neben einigen wesentlichen Kenndaten einige auf Punktebasis zu bewertende Kriterien hinsichtlich der Zufriedenheit sowie betreffend einige Nachhaltigkeit thematisierende Aspekte. Der Fragebogen schließt mit einer Reihe individuell zu beantwortender Fragen zu jedem Bildungsprogramm.

Im Rücklauf wurden von den 9 versendeten Fragbögen 7 ausgefüllt.

#### Tabellarische Auswertung der Fragebögen

Kriterium / Gruppe	Punkte vonbis	1	2	3	4	6	7	8	Ø
Aufenthalt	110	10	10	10		10	9	10	
Erlebnisse	110	10	10	10		10	10	8	
Altersgruppen- gerechtigkeit	110	10	10	10		10	8	10	
Kooperation	14	4	4	4		4	2	4	
Unterkunft	110	10	10	10		10	8	10	
Preis-Leistung Unterkunft	13	1	2	2		3	1	1	
Nachhaltigkeitselemente	110	10	10	10		10	8	9	
Preis-Leistung Verpflegung	13	1	2	1		1	1	2	
Qualität Verpflegung	110	10	10	10		10	8	8	
Organisation	14	3	3	4		4	3	3	
Alleinstellungsmerkmal	110	10	10	10		10	8	10	
Wiederkehrwunsch	14	4	4	4		4	3	4	
Käse	110	10	10	10		-	9	10	
Sirup	110	ı	8	10		ı	8	-	
Heilpflanzen	110	1	10	10		nb	-	-	
Wald	110	10	10	10		ı	8	-	
Dorf, Energie	110	ı	9	1		1	-	-	
Kesselgulasch	110	10	10	ı		ı	9	-	
Zemplén-Pizza	110	10	5	1		-	-	-	

Das Feedback seitens der Teilnehmer, unter denen die meisten Pädagogen sind, fällt einhellig positiv aus. In den individuellen Kommentaren wurden einerseits jene Programme besonders gelobt in denen das interaktive Zubereiten von Lebensmitteln im Vordergrund stand. Andrerseits

wird darauf hingewiesen dass die Vermittlung von Faktenwissen ein bestimmtes Maß nicht überschreiten soll.

Aus Sicht des deutschen Projektpartners lassen die einhellig sehr positiven Bewertungen mehrere Schlüsse zu:

- Der Aufenthalt wird trotz einzelner Schwächen in seiner Gesamtheit als rundum gelungen empfunden, was zu einer prinzipiell positiven Bewertung führt
- Es fehlt der Vergleich mit anderen Orten und Aktivitäten. Die im ZeNa angebotenen Programme werden als einzigartig betrachtet (bzw. sind dies tatsächlich) und erhalten schon deshalb die höchstmögliche Punktzahl.
- Die mit der Auswertung befassten P\u00e4dagogen haben sich mit Nachhaltigkeit / BNE bisher nicht intensiv besch\u00e4ftigt und f\u00fchlen sich zu einer kritischen (=arbeitsintensiven) Auseinandersetzung mit den Fragestellungen nicht veranlasst.

# 2.2.10 Beurteilung der Umweltbildungsprogramme durch einen externen Fachberater Bereits im Rahmen der Ausarbeitung der Umweltbildungsprogramme und in den Gesprächen mit den örtlichen Akteuren, aber vor allem in der operativen Durchführung der einzelnen Programme war deutlich geworden, dass die Anbieter zwar über tradiertes Wissen über die eigene Heimat verfügen und dieses Wissen gezielt ergänzen, sie mit dem Begriff der `Nachhaltigkeit' jedoch nur unzureichend vertraut sind. Dies ist darauf zurückzuführen dass der Begriff Nachhaltigkeit nicht zum begrifflichen Repertoire überlieferter ländlicher Lebensweisen und Produktionskreisläufe gehört. In Ungarn wird hierfür hauptsächlich das Wort "traditionell" verwendet, dem jedoch der globale Bezug fehlt. Man könnte auch sagen, dass der ländliche Akteur in der ungarischen Provinz in seiner traditionellen Umgebung selbstverständlich nachhaltig lebt ohne sich dessen "bewusst" zu sein. Es ist möglich dass in den reicheren Industrieländern Europas der Begriff Nachhaltigkeit stärker in der ländlichen Bevölkerung verbreitet ist, während die eigentliche Lebensweise schon weitgehend verloren gegangen ist. Im Osten Ungarns und vergleichbar in anderen mittelosteuropäischen ländlichen Regionen ist hingegen Tradition erhalten geblieben, ohne das sie mit Nachhaltigkeit assoziiert wird. Die Notwendigkeit, die traditionelle Lebensweise in Bezug auf Nachhaltigkeit zu beschreiben ergibt sich somit erst wenn Besucher aus der Großstadt lernen sollen was an die traditionelle Lebensweise nachhaltig macht. Dies zu vermitteln ist im Falle von Schulklassen eher Aufgabe des Pädagogen als die des kleinbäuerlichen Dorfbewohners.

Um die örtlichen Anbieter der Module auf das Thema 'Nachhaltigkeit und BNE aufmerksam zu machen, wurde eine mit den Verhältnissen in Komlóska vertraute externe Fachkraft – erfahren in pädagogischer Projektarbeit im ländlichen Bereich - beauftragt, bei den ersten Veranstaltungen anwesend zu sein, sinnfällige Fragen zu stellen und zwischen Gruppe und

- - 11 - -

Akteur zu vermitteln. Die Eindrücke sind von der Fachkraft einem kurzen Bericht zusammengefasst worden und wurden mit den Anbietern der Programme individuell besprochen (Anlage 3, in ung. Sprache).

Aufgrund eigener Erfahrungen in einem abgeschlossenen eigenen "Bauernhof"-Projekt empfahl der Fachberater, eine "Animator" genannte Position zu schaffen und diese an eine Person zu vergeben die die Teilnehmergruppen ständig begleitet. So könnte einerseits jederzeit eine mit den Verhältnissen im Ort vertraute Person zur Verfügung stehen, andrerseits könnte diese Person während des Ablaufs eines Moduls die geeigneten Fragen stellen und ergänzende Informationen geben, insofern dies nicht von den anwesenden Pädagogen beziehungsweise den Modulanbietern geleistet würde. Die Diskussion darüber, wie eine solche Stelle auszusehen hätte und worin der Vorteil eines - separat zu vergütenden - Animators läge führte im Dialog zwischen den beiden Projektpartnern zum Entschluss, zunächst auf einen Animator zu verzichten, da dieser sowohl über pädagogische Fähigkeiten als auch über Fachkenntnisse verfügen müsste. Über so eine Person verfügt die Gemeinde zurzeit nicht. Aus Sicht der Projektpartner kann die pädagogische Begleitung der Programme durch die normalerweise anwesenden 1-2 Pädagogen übernommen werden. Diese werden künftig eine Handreichung erhalten in welcher der zeitliche und inhaltliche Ablauf jedes Moduls beschrieben wird. Somit wird es jedem Pädagogen im Vorfeld des Komlóska-Besuchs ermöglicht den Aufenthalt bestmöglich vorzubereiten und Fragen zur Nachhaltigkeit zu formulieren und zu stellen.

Die Beobachtungen und Überlegungen betreffend 'Nachhaltigkeit' veranlassten die Projektpartner weiterhin, das Thema zum Ende des Fördervorhabens im Rahmen einer Schlussveranstaltung zu besprechen. Diese fand am 12. Dezember 2015 in den Räumen des Rathauses in Komlóska statt.

Titel: "Minikonferenz & Workshop "Nachhaltigkeitswissen an Schulkinder vermitteln"

Termin: 12. Dezember 2015
Ort: Rathaus Komlóska"

Teilnehmer & Gäste: Referenten

Örtliche Akteure und Programmanbieter Vertreter der Gemeinde Bükkszentlászló

# Programm der Veranstaltung:

Zeit	Referent / Thema				
Freitag, 2015.12.11					
Bis 19 Uhr	19 Uhr Ankunft in Komlóska, Abendessen und gemeinsames Beisammensein				
Samstag, 201	5.12.12				
8:30-9:00	László Köteles, Projektpartner HU, Bürgermeister von Komlóska "Warum ein Zentrum für Nachhaltigkeit?"				
9:00-9:30	Sebastian Szaktilla (Projektpartner DE, Regenburg): Information über die DBU, Vorstellung des Fördervorhabens				
9:30-10:15	István Simonyi (Ministerium für Humanressourcen): Die Bedeutung des ZeNa aus Sicht staatlicher Institutionen und im Rahmen des "Waldschulen" Programms				
10:15-10:30	Kaffepause				
10:30-11:00	Csaba Mécs (Ung. Landesverband der Umwelt- und Naturschutzbildungseinrichtungen): Die Position des ZeNa im Kontext der ungarischen Umweltbildungseinrichtungenn				
11:15-11:30	Diskussion				
11:30-13:00	Besichtigung der Örtlichkeiten Unterkunft / Experimentalküche				
13:00-14:00	Mittagessen in der Dorfkantine				
14:00:14:45	Iván Gyulai (Stiftung für nachhaltige Entwicklung, Miskolc): Nachhaltigkeit in Theorie und Praxis				
14:45-15:30	Rita Timkó (Lehrerin, Komlóska), Mariann Legrády (Lehrerin, Budapest), Tamás Cselószki (externe Fachkraft, Stiftung für eine nachhaltige und gesunde Zukunft, Nyíregyháza): Erfahrungen und Empfehlungen				
15:30-15:45	Kaffeepause				
15:45-17:30	Gemeinsamer Workshop der Referenten mit den örtlichen Programmanbietern				
17:30	Ende der Veranstaltung				

#### 2.2.11 Fazit der Evaluierung

Die Rezeption des Zemplén Zentrum für Nachhaltigkeit ist vonseiten der Teilnehmer einhellig positiv, manchmal begeistert, wobei sich das Lob gleichermaßen auf die Räumlichkeiten und die Ausrüstung bezieht wie auf die angebotenen Module und ergänzenden Komponenten. Hier scheinen sich die gelungenen Räumlichkeiten und die angebotenen Inhalte sehr gut zu ergänzen. Was die Gemeinde als Betreiber des ZeNa betrifft, muss sich – jedenfalls aus Sicht deutschen Projektpartners - bei allen Beteiligten eine stärkere Identifikation mit den Projektzielen und den Nachhaltigkeitsthemen manifestieren, die über die Wahrung eigener Interessen hinausgeht. Hier geht es darum, dass die Gemeinde sich nicht nur als "Nach Autarkie strebendes Ökodorf" präsentiert, sondern diesen Gedanken auch aktiv gegenüber

Dritten zeigt. Die Erfahrungen mit den ersten 9 Gruppen, zeigen dass die Betreiber des Zena auf einem prinzipiell guten Weg sind.

# 2.3 Zertifizierung als staatlich akkreditierte "Waldschule"

Vom ungarischen Projektpartner ist die Zertifizierung des ZeNa als staatlich anerkannte, akkreditierte "Waldschule" in die Wege geleitet worden. Bei den Waldschulen handelt es sich um feste Einrichtungen in privater oder öffentlicher Trägerschaft. Diese liegen überwiegend außerhalb der Städte, oft in der Nähe oder innerhalb von Naturschutzgebieten, Natur- oder Nationalparks und bestehen – vergleichbar zu den in Deutschland bekannten "Schullandheimen" – aus Unterkunftsgebäuden mit integrierten Gemeinschaftsräumen, Küchen und Außenanlagen, die es Schulklassen und anderen Gruppen ermöglich, ein- bis mehrtägige Aufenthalte durchzuführen. Je nach Lage, Betreiber und Ausstattung werden gegen Gebühr gestaltete Programme zu bestimmten Themen angeboten.

Die Klassifizierung als Waldschule erfolgt innerhalb eines standardisierten Verfahrens über eine "Selbstqualifizierung", die vom Betreiber vorgenommen und beim *Ungarischen Landesverband* der Umwelt- und Naturschutzbildungseinrichtungen (ung. Környezet- és -természetvédelmi Oktatóközpontok Országos Szövetsége, Abk. KoKoSz) eingereicht wurde (Anlage 4). Der Antrag wird innerhalb einer aus Vertretern verschiedener relevanter Einrichtungen gebildeten Kommission begutachtet und bei Erfüllung der Voraussetzungen genehmigt.

Die Klassifizierung als "zertifizierte Waldschule" gewährleistet einen qualitatives Niveau gemäß fester Kriterien und ist ein wichtiges Entscheidungskriterium für die ungarischen Pädagogen bei der Auswahl der Ziele für eine Klassenfahrt. Der Leiter des KoKoSz, Csaba Mécs, stand über die gesamte Projektlaufzeit mit dem deutschen Projektpartner in Kontakt und nahm als Referent an der Abschlussveranstaltung teil.

# 2.4 Integration der Umweltbildungsbildungsprogramme in die Regelaktivitäten der Dorfschule

Die Dorfschule in Komlóska – mit 7 Regelschülern und 2 festen Lehrerstellen die kleinste Schule Ungarns – hat Teile des Umweltbildungsprogramms sowie andere, mit Umweltbildung und Nachhaltigkeit zusammenhängende Themen in den Lehrplan übernommen: www.komloska.hu/okoiskolai\_munkaterv/. Diese werden in Form regelmäßiger Veranstaltungen im Schuljahr 2015/16 durchgeführt.

#### 2.5 Medienecho

Printmedien sowie lokale TV-Sender haben mehrfach in Form von Berichten und Interviews über das Projekt berichtet. Die Einweihung wurde beispielsweise durch den regionalen TV-Sender "Zemplén-TV" begleitet: www.youtube.com/watch?v=mQxh5mfVyYU#t=73

In ähnlicher Form wurde über die Abschlussveranstaltung am 12.12.2015 berichtet: www.zemplentv.hu/fenntarthatosagi-konferenciat-szerveztek-komloskan/

In Anlage 5 ist ein ganzseitiger Artikel in der ungarischen Tageszeitung *Napi Gazdaság (dt. "Tägliche Wirtschaft")* enthalten, in welchem auch das ZeNA-Vorhaben erwähnt wird..

Das ZeNa fand und findet auch in anderen, den Ort Komlóska oder die Region Zemplén thematisierenden Beiträgen Platz. Ein Beispiel hierfür ist der 50 minütige Beitrag in einer Sendereihe des DUNA TV, in welcher unter dem Titel "Gastroengel" einzelne Orte, Personen oder Einrictungen ausführlich beschrieben werden. Die Sendung vom 7.2.2016 widmete sich ausschließlich Komlóska. Das ZeNA war darin mit eine Szene, in welche die Kinder des Dorfes die Funktionsweise des Solarkochers erklären vertreten:

http://www.mediaklikk.hu/video/gasztroangyal-komloska/#

## 2.6 Erstellung eines Faltblatts

Aufbauend auf dem Muster des vorläufigen Faltblatts aus dem Probebetrieb ist im Auftrag des ung. Projektpartners ein grafisch ansprechendes endgültiges Faltblatt durch einen Fachbetrieb erstellt worden. In ihm werden Inhalt und Ziele des ZeNa vorgestellt und mit Fotos aus den ersten Gruppenbesuchen illustriert (siehe Beilage 1). Die Leistungen des beauftragten Grafikbüros beschränkten sich dabei nicht nur auf die Gestaltung des ZeNA-Faltblatts, sondern hatte den CI - Entwurf für das gesamte Dorf zum Inhalt. Übergreifendes grafisches Element ist dabei der Blumenkranz. Je nachdem um welches Produkt es sich handelt wird der jeweilige Schriftzug in anderer Farbe dargestellt ("Erdei iskola és ovoda" = grün, Pension Sólyomvár = rotbraun usw.). Im Hinblick auf die Präsenz des 'Selbstversorgerdorfes Komlóska' innerhalb der Szene kleiner ungarischer Ortschaften sowie mit Blick auf die Möglichkeiten der lokalen und regionalen Vertrieb eigener Produkte kommt der Corporate Identity eine erhebliche Bedeutung zu.

#### 3. Fazit

In einem 24-monatigen Vorhaben wurde in der ungarischen Gemeinde Komlóska das Zemplén Zentrum für Nachhaltigkeit ZeNa realisiert, um Kindern und Jugendlichen aus ungarischen Großstädten Wissen über nachhaltigen Lebensweisen zu vermitteln und die eigenen Konsumgewohnheiten zu hinterfragen. Das Vorhaben bestand aus einem baulich-stofflichen Teil (Baumaßnahmen, Anschaffungen) sowie einem inhaltlich-theoretischen Teil (Erarbeiten von Umweltbildungsprogrammen zu Nachhaltigkeitsthemen). An die beiden Hauptkomponenten des Vorhabens schlossen sich begleitende Maßnahmen (PR, Evaluierung) sowie ein Probebetrieb an. Nach einer Zeit der planerischen Vorbereitung im ersten Projektjahr 2014 wurden im ersten und zweiten Quartal 2016 im Rahmen einer äußerst intensiven Arbeits- und Bauphase sowohl die Unterkunft für die Teilnehmer an den Umweltbildungsprogrammen des als auch die

Az 31061 Zemplén Zentrum für Nachhaltigkeit Komlóska (Ungarn)

Abschlussbericht

Experimentalküche mit dem angeschlossenen Unterrichtsraum fertig gestellt, ausgerüstet und in

Betrieb genommen. Sämtliche baulichen Ziele wurden somit bis zum Eintreffen der ersten

Teilnehmer erreicht.

Zum Zeitpunkt der Berichtserstellung haben über 200 Personen aus unterschiedlichen

Zielgruppen an 4 Umweltbildungsmodulen und an 3 ergänzenden Programmkomponenten

teilgenommen. Die im Rahmen einer als Fragebogenaktion durchgeführten Evaluierung

erhaltenen Bewertungen der Einrichtungen als auch der Programminhalte fallen bisher einhellig

positiv aus. Eine Begleitung des Probebetriebs durch eine externe Fachkraft ergab, dass sich

die örtlichen Akteure im Hinblick auf BNE über das angebotene eigene "traditionelle" Wissen

noch mehr in das Themenspektrum Nachhaltigkeit einarbeiten müssen um die

Alleinstellungsmerkmale des Vorhabens zu verinnerlichen und um zu vermeiden dass die

Umweltbildungsprogramme lediglich als touristische Angebote wahrgenommen werden. Mittels

direkter Ansprache sowie im Rahmen einer Minikonferenz am Projektende wurde im

gemeinsamen Gespräch zwischen örtlichen Akteuren und externen Experten der

themenkomplex Nachhaltigkeit näher beleuchtet.

Der Betreiber des ZeNa und ungarische Projektpartner hat die im Projektverlauf entwickelten

Umweltbildungsprogramme noch um mehrere adäquate Module ergänzt und mittels eines für

das ganze Dorf entwickelten Corporate Identity dafür gesorgt dass das ZeNa wie auch die

anderen, auf Nachhaltigkeit zielenden Aktivitäten und Einrichtungen des Dorfes konkurrenzfähig

sind. Ferner hat der Betreiber das ZeNa als akkreditierte "Waldschule" zertifizieren lassen und

stellt somit sicher das die Einrichtung im Kontext anderer Einrichtungen auch wirtschaftlich

erfolgreich betrieben werden kann.

Regensburg, im Februar 2016

Dipl.-Ing. Sebastian Szaktilla

- 16 - -

Bilder

- - 17 - -

# Modul "Vom Obstbaum zu Sirup und Marmelade"



Einführung vor dem Betriebsgebäude



Vergleich unterschiedlicher Produkte



Erläuterung von Geräten



Brombeersirup selbst herstellen



Verkostung



Begutachtung der Getränke



Fertige Produkte

Modul: "Heilpflanzen"



Sammeln von Heilkräutern



Begutachten der Ernte



Heilkräuterbestimmung



Arbeiten in Kleingruppen



Picknick auf der Wiese



Heilkräutertee zubereiten in der Experimentalküche

# Modul "Wald"



Auf dem Waldspaziergang



An der großen Douglasie





Flusskrebse fangen und betrachten

Modul "Von der Ziegenmilch zum Käse"



Erklärung bei der Ziegenfütterung



Ziegen melken



Verkostung hausgemachten Ziegenjoghurts



Hirtenstock schnitzen



Bei den Ziegen



Arbeit im Freien



Zubereitung des eigenen Käses



# Modul "Dorf, Architektur, Energie"



Museales Bauernhaus



In der Experimentalküche



Heilkräuter sortieren, säubern, trocknen



Erklärung der Bauweise



Demonstration des Solarkochers



Begrüßung durch den Bürgermeister

Ergänzende Programmkomponenten



Backen mit dem Holzofen



Letscho kochen in der Experimentalküche



Fertige "Zemplénpizza"



Kesselgulasch

#### Bilder Unterkunft



Außenansicht (Blick von Süden, Sommer 2015) mit Solarpanels auf dem Vordach



Gesamtansicht (Kindergarten u. Dorfkantine im EG, Unterkunft des ZeNa im DG)



Eingang zur Unterkunft und zur Dorfkantine



Blick in den Flur der Unterkunft



Blick in den Flur



DBU-Tafel im Eingangsbereich



Lehrerschlafraum 1



Lehrerschlafraum 2



Schlafsaal A (16 Plätze)





Sanitärraum



Essplätze in der Dorfkantine

# Bilder Experimentalküche





Flur



Eingang mit DBU-Schild



WC



Blick in die Küche



Stromzähler für Cerankochfeld und Induktionskochfeld



Ausrüstung zum Solarkochen



Blick in den Unterrichtsraum



Verbrauchsmessgerät



3 x Kochausrüstung

# **Bilder Einweihung**



Bürgermeister/Minister/Komitatsleiter/Chef der Komitatsverwaltung



Ansprache durch den Dt. Projektpartner



Eröffnung der Experimentalküche



Vor dem Eingang zur Experimentalküche



Demonstration des Solarkochers



Erläuterungen in der Küche

### **MODUL ŰRLAP**

# 1. A modul megnevezése<sup>1</sup>:

Tündérkonyha

#### 2. A modul része-e egy vagy több programnak, ha igen, azok címei:

Hagyományaiban élő önfenntartó falu I.

#### 3. Melyik évszak(ok)hoz kötött?

tavasz, nyár, ősz

#### 4. A modul célcsoportja (korosztály):

6-10 éves korosztály (1-4. osztály)

#### 5. A modul kapacitásadatai:

Óraszáma (minimum 4 óra): 4 óra

Foglalkozások száma: 3 db.

Előadás jellegű foglalkozások max. létszáma: 40 fő, (max. 40 fő) Irányított terepi bemutatások max. létszáma: 12 fő, (max. 20 fő) Interaktív gyakorlati foglalkozásnál: 12 fő, (max. 12 fő)

#### 6. A modul céljainak, tartalmi követelményeinek bemutatása:

A konyha az otthonok lelke, ráadásul az a része, ahol rengeteg energiát és vizet használunk. Itt termeljük a háztartás legtöbb hulladékát is.

A modul célja, hogy a gyerekek megismerjék, hogyan lehet a lehető leggazdaságosabban elkészíteni az ételt, úgy, hogy közben ne, vagy csak nagyon kevés hulladékot halmozzunk föl.

A mérőműszerek segítségével főzés közben próbáljuk ki, melyik tűzhely fogyasztja a legkevesebb energiát, hogyan lehet takarékoskodni a vízzel és az energiával.

Játékos feladaton keresztül megtudhatjuk azt is, hogy a hulladékok felhalmozásának mennyisége, illetve egészségünk védelme már a vásárlásnál eldől.

A szerzett tudást és élményeket az 1-2. osztályosok egyéni rajzokon keresztül, a 3-4. osztályosok egy rövid kis fogalmazáson keresztül mélyíthetik el.

## 7. A modul foglalkozásainak megnevezése és tartalmának részletes leírása:

#### 1. foglalkozás: 45'

#### A konyhatündérek megismerkedése a Tündérkonyhával

Komlóskán található az ország egyetlen fenntarthatósági központja, amely a DBU, vagyis a Német Környezetvédelmi Alapítvány támogatásával nyílt meg. Ennek legfőbb célja, hogy a nagyvárosokból hozzánk érkező gyermekeknek és felnőtteknek megmutassa, valamint tapasztalatok útján megtanítsa, hogy az önfenntartás nálunk hogyan valósul meg. Ennek megvalósítása helyi pedagógusok és helyi szakemberek részvételével folyik. A résztvevő diákok és a helybeliek közös aktivitása egészséges környezetben zajlik, amely valódi termékek előállítása során a természetes értékek felismeréséhez vezet, és tudatos használatra/fogyasztásra tanít.

Az experimentális, vagyis kísérleti konyha a fenntarthatósági központ egyik legfontosabb része, ahol a különböző mérőeszközök segítségével, saját tapasztalatok útján megállapíthatjuk, melyik főzőalkalmatosság mennyi energiát igényel a különböző ételek elkészítéséhez.

Egy rövid sétával jutunk el a kísérleti konyhába. A kísérő pedagógusokkal előre kiválasztott egyszerű ételt/italt készítjük el, ami lehetőleg helyben megtermelt alapanyagokból készül: például paprikás krumpli, lecsó, spagetti, tea, kakaó stb.

A konyhába érve megbeszéljük, mire kell ügyelnünk ahhoz, hogy ne okozzunk balesetet sem magunknak, sem a társainknak.

Ezután egyesével kerülnek bemutatásra a különböző főző- és sütőalkalmatosságok, és azok működése: hagyományos sparheld, gáztűzhely, villanytűzhely, indukciós főzőlap, mikrohullámú sütő, vízforraló, szolárfőző (csak napenergiát használ).

#### 2. foglalkozás: 45'

#### Módszerek a fenntarthatóbb konyháért: feleletválasztós játék

Senki nem tud megtenni mindent, de mindenki tehet valamit!

1. (felső tagozatos, középiskolás és felnőtt korosztálynak)

Percenként 6 liter vizet tudsz megtakarítani, ha elzárod a csapot kézmosáskor és mosogatáskor. Egy csöpögő csap, rossz tömítésének kicserélése napi 15 liter, évente 5500 liter vizet takarít meg. Forrás: Egyesült Királyság kormányközi kezdeményezés "ACT ON CO2"

Takarékoskodj a vízzel! A nyomáskiegyenlítő (PCA) keverőcsap a víznyomás csökkentésével és levegő hozzáadásával csökkenti a vízfelhasználást.

2. Ha nincs kertetek, akkor is termeszthetsz fűszernövényeket az ablakban, amivel pénzt takaríthatsz meg, másrészt biztos lehetsz benne, hogy nincsenek permetezve, vagyis biofűszerek. Egy kis erkélyen akár saláta, paprika vagy paradicsom is nevelhető! Mindezt megtapasztalhatod az "Én kis kertem" modulban.

fűszernövény - fogalommagyarázat

- 3. A zöldségekből készült ételek elkészítéséhez használjuk a legkevesebb energiát, mert azokat leginkább nyersen fogyasztjuk, illetve a főzési idejük is kevés. energia - fogalommagyarázat
- 4. Megújuló energiák Miért nevezzük így őket? fogalommagyarázat szélenergia, vízenergia, napenergia, biomassza, geotermikus energia Hogyan tudjuk hasznosítani? Képek!
- 5. Ha az ételt fedővel ellátott edényben készíted, kb. 30% energiát takarítasz meg. Az elektromos vízforraló még ennél is energiahatékonyabb, még akkor is ebben forrald a vizet, ha tűzhelyen főzött krumplihoz használod.

Forrás: Svéd Energia Ügynökség

- 6. Földünkön hatalmas tengerek, óceánok terülnek el, de az édesvíz drága kincs. Ne pazarold az arra, hogy lemosod az edényeket, mielőtt a mosogatógépbe raknád! Használj egy szilikon lapátkát, és ezzel távolítsd el a maradékot az edényekről. Így sokkal kevesebb víz elegendő a mosogatáshoz.
- 7. Nagyon fontos, hogy megfelelő méretű edényeket használj. A túl nagy főzőfelületen a kicsi edények akár 20%-kal is meg tudják növelni energiafelhasználásodat, ami 100 Ft-nál 20 Ft-ot jelent, 1000 Ft-nál pedig már 200 Ft-ot.

- 8. Hűtőszekrényt, fagyasztószekrényt soha ne tegyünk sütő vagy mikrohullámú sütő mellé, mert ezek meleget árasztanak, és emiatt a hűtőszekrénynek több energiát kell felhasználnia a hőmérséklet alacsonyan tartásához. A készülékek közé helyezzünk szekrényt, vagy tegyük egymástól távol!
- 9. Az indukciós főzőlapok sokkal gyorsabbak és energiatakarékosabbak, mint a hagyományos öntöttvas vagy üvegkerámia főzőlapok. Csak az edényeket melegítik fel, nem a főzőlapot, így nagyon kevés energia vész el. Főleg, ha a megfelelő méretű edényt használod fedővel. indukciós főzőlapok fogalommagyarázat
- 10. A hulladékot gyűjtsd szétválogatva, így sok szén-dioxidtól óvja meg a környezetet, és sok anyagot újra lehet hasznosítani. szén-dioxid fogalommagyarázat
- 11. A legtöbb zöldhulladékból kerti komposzt készíthető. Egyes városokban biogázt készítenek belőle autók és buszok számára üzemanyagnak! komposzt - fogalommagyarázat
- 12. Ha bioételt veszel, biztos lehetsz benne, hogy előállításához nem használtak környezetkárosító szintetikus műtrágyát és növényvédő szereket.
- 13. Nincs mosogatógéped? Elmosogatott edényeidet egy külön tálban öblítsd le, ne folyóvíz alatt, így energiát tudsz megtakarítani.
- 14. Az energiatakarékos izzók tízszer tovább tartanak, mint a hagyományos izzók, az energiafelhasználást pedig 80 százalékkal csökkentik.
- 15. Sok háztartás akár az étel negyedét is rendszeresen kidobja. Ez sokba kerül, és az ételkészítés feleslegesen növeli a szén-dioxid-kibocsátást. A heti menük megtervezése és ételtárolók használata a pénztárcádnak és a lelkiismeretednek is jót tesz.
- 16. Nálatok iható a csapvíz? Csökkentheted az üveg- és műanyaggyártás során keletkező széndioxid-kibocsátást, és sok természetes erőforrást takaríthatsz meg, ha csapvizet iszol palackozott víz helyett. Nem beszélve arról, milyen sok pénzt meg tudsz így takarítani!
- 17. (felső tagozatos, középiskolás és felnőtt korosztálynak)
  Egyetlen PET palack újrahasznosításával olyan sok energiát takaríthatsz meg, amellyel egy 11
  wattos energiatakarékos izzó 33 óráig éghet!
  Forrás: "A világ megmentésének 100 módja" Johan Tell
- 18. Az újrahasznosítást megkönnyítheted gépben mosható táska használatával, amelyet akár a falra vagy a szekrénybe is akaszthatsz.
- 19. Mikroszálas törlőkendővel vegyszerek és textilmaradékok nélkül takaríthatsz. Mosható, és többször használható.
- 20. Ételmaradékodat újrazárható műanyag dobozokban tárold, amelyek kimoshatók és többször használhatók.
- 21. Sok energia vész el egy családban, ha gyakran nyitogatják a hűtőt. Készíts listát arról, mi és hol található a hűtőben, így nem kell állandóan nyitogatni, ha meg szeretnétek nézni valamit.

#### 22. Fenntartható táplálkozás

Szolárfőzés előnyei: energiafogyasztása 0 Ft, mert csak a nap energiáját hasznosítja, amely nem kerül pénzbe.

Hátrányai: Maga a szolárfőző nehezen beszerezhető, és eléggé drága. Ha nem süt a nap, akkor nem hatékony.

#### 23. Takarékosság (felső tagozatos, középiskolás és felnőtt korosztálynak)

1 kWh villamos energia előállítása 0,35 kg (35 dkg) szén-dioxidot bocsájt ki.

(Egy átlagos család fogyasztása évente kb. 4.000 kWh)

A konyhában meglévő energetikai ezközök között melyik a legtisztább, legolcóbb, legtakarékosabb ezköz? Egy liter vízfelforráshoz hány percet kell, meliyk ezközben történik energetikailag legtisztábban? Ahoz majd kell kiszámolni hogy pl. Mennyi tüzifát kell egy liter forralt vízhez. Kell majd használni a konyhába tett fogyasztásméröket is!

### 24. A foglalkozás keretében a gyerekek további kérdésekre is választ kapnak:

Hogyan takarékoskodhatunk a vízzel? Miért van erre szükség?

Hogyan takarékoskodhatunk az energiával? Mit okoz az energia pazarlása?

Létezik-e díjmentes energia?

Hogyan lehet kevesebb hulladékot felhalmozni?

Hogyan óvhatjuk meg egészségünket?

Miért ne Dél-Amerikából importált almát, Dél-Afrikából importált szőlőt együnk?

(egészségügyi és gazdasági hatások)

Miért nem novemberben kell epret enni?

Az áram honnan jön?

#### 3. foglalkozás: 45'

#### Versenyfeladat (egyik csoport)

A takarékossági szempontok részletes megbeszélése után a gyerekek 2-3 fős csoportokban készítik el az ételt. Ha az étel elkészült, a pedagógusok a takarékossági szempontok alapján értékelik a csoportokat, ki mennyire tartotta be a fenntarthatóság elveit (pl. mosogatásnál – vízzel való takarékosság; főzésnél – volt-e fedő az edényen stb.)

A módszerek összegyűjtése az alábbi oldalak segítségével történt:

<u>www.harmonet.hu</u> <u>www.wikipedia.hu</u>

#### Tudatos vásárlás játékosan (másik csoport)

a. (minden korosztálynak)

Az áru ki van téve, mint a boltban (édességfélék, rágcsálnivalók). Mindenki eldönti, melyiket választaná, de nem érhet hozzá.

Irányított beszélgetés:

- Mennyire volt tudatos a választásod?
- Olvastad-e valaha, mi van ráírva a csomagolásra?
- Mi alapján választottad?

Ezután megnézzük mindegyiknek az összetevőjét, és csoportosítjuk, melyek a legegészségtelenebbek, melyek a legegészségesebbek. Kiderül, hogy van egy kakukktojás. Csodaszép a csomagolása, van a dobozon egy kecske is, a felirat csupa bio tulajdonságokat közöl. A végén kiderül, hogy nem csokidrazsé van benne, hanem kiskertek, kiscserepek talajjavítására alkalmas "kecskedrazsé".

Megszámoljuk, hányan választották ezt édességként, majd megállapítjuk, hogy felületesen olvassuk el az élelmiszerek összetevőit, és szinte kizárólag a csomagolás alapján választunk, ami nem vall tudatos vásárlásra.

Ahoz a témához is az tartozik, hogy:

Nem kell novemberben epret kérni (=> szezonális fogyasztás) (ezt is kakkuktojásosan lehet eljátszani)

Nem kell chiléből importált almát venni, ha itthon is van ("mire figyelünk a bevásárlásnál?")

### b. (felső tagozatos, középiskolás és felnőtt korosztálynak)

Felolvassuk az összetevőket, és kikeressük az előre elkészített felsorolásból, melyik milyen betegségeket okozhat.

Mindezek után megbeszéljük, van-e még olyan áru az asztalon, amit szívesen vennénk le a polcról.

#### 4. foglalkozás: 45'

#### Ismeretek feldolgozása

A szerzett tudást és élményeket az 1-2. osztályos gyerekek egyéni, színes rajzok készítésével dolgozzák fel. Az elkészült rajzokból mini kiállítást szervezünk, amit közösen értékelünk.

A 2-3. osztályos és felső tagozatos gyerekek rövid fogalmazást írnak tapasztalataikról, amellyel elmélyítik a megszerzett tudást. A középiskolások egy kis kiadványt készítenek, amelyben a szöveg mellé illusztráció is készül.

# 8. A modul terepi foglalkozásaihoz kapcsolódó helyszínek megnevezése és rövid leírása (Max. 5 sor helyszínenként):

A Tündérkonyha a falu közepén található, az iskola épületében. Néhány perces sétával könnyen elérhető.

- **9.** A modulok megvalósításához szükséges szakemberek felsorolása szakterületük megnevezésével: Tanító, kísérő pedagógus.
- **10.** A foglalkozás helyszíne és a szállás közti közlekedés (Ha nem a szálláson van a foglalkozás: Gyalogosan.





Name/Einrichtung		Zeitpunkt			
Anzahl Teilnehmer:		Altersgruppe			
Allgemeine Bewertung (Punkteskala 1 bi	s 10)				
Umweltbildungsprogramme		Unterkunft/Verpflegung		Sonstiges	
Wie hat Ihnen der Aufenthalt insgesamt gefallen?	0	Wie fühlten Sie sich in der Unterkunft?	0	Wie gefiel Ihnen die Unterkunft?	0
(1 = sehr schlecht10 = sehr gut)	Max. 10	(1 = sehr schlecht10 = sehr gut)	Max. 10	(1 = sehr schlecht10 = sehr gut)	Max. 10
Sind die Teilnehmer mit wertvollen Erkenntnissen nachhause gereist?	0	Preis-Leistungsverhältnis der Unterkunft?	0	Wie beurteilen Sie die Organisation?	0
(1 = keine10 = sehr wertvoll, nur hier zu bekommen	Max. 10	1 = günstig 2 = angemessen 3 = teuer	Max. 3	1 = chaotisch, es ging viel schief 2 = es gibt einiges zu verbessern aber man ist bemüht 3 = ganz ordentlich 4 = professionell	Max. 4
Waren die Programme altersgruppengerecht?	0	Konnten Sie in der Verpflegung Elemente der Nachhaltigkeit feststellen?	0	Wie sehr weicht das ZeNa von anderen, Ihnen bekannten Einrichtungen dieser Art ab?	0
(1 = überhaupt nicht10 = absolut)	Max. 10	(1 = überhaupt keine, Durchschnittskost	Max. 10	=überhaupt nicht, es gibt viele derartige Elnrichtung      10 = sehr, einzigartige Einrichtung	jen
War die Kooperation zwischen den Pogrammanbietern spürbar?	0	Preis-Leistungsverhältnis der Verpflegung?	0	Würden Sie wieder nach Komlóska kommen?	0
1 = jeder kümmert sich nur um seine eigene Arbeit     2 = habe nicht darauf geachtet     3 = mehr Zusammenarbeit könnte nicht schaden     4 = man spürt den Zusammenhalt im Dorf	Max. 4	1 = günstig 2 = angemessen 3 = teuer	Max. 4	1 = nein, danke 2 = vielleicht 3 = ja 4 = auf jeden Fall	Max. 4

# An welchen Programmen haben Sie teilgenommen?

Modul	Wie stark hat das Programm Ihrer Ansicht nach auf den Themenkreis "Nach- haltigkeit" Bezug genommen? (1-10)	Was hat Ihnen am Programm gefallen? Inwiefern hat das Programm zum Thema Nachhaltigkeit Bezug genommen?	Was könnte aus Ihrer Sicht verbessert werden? Was fehlt?
Käse			
Sirup			
Heilpflanzen			
Wald			
Andere (bitte nennen)			

# Komlóskai Fenntarthatósági Központ

# **Tapasztalatok**

Készítette Makra Márta és Cselószki Tamás 2015. június

## A modulok, melyeken részt vettünk

- Szörpüzem Haluska István
- Faluszafari Erzsike néni, Nikoletta
- Gyógynövény Szemán Andrásné Marikanéni
- Kemence, kenyérlángos Kötelesné
- Erdő Popovics László
- Kecskesajt Nagy András és Marina

## Általános észrevételek

Minden modulra általában jellemző, hogy a fenntarthatósági üzenetek, ismeretek kevés szerepet kapnak. Az egyes témákban a modul gazdák nem a fenntarthatósági szempontokat és összefüggéseket emelik ki, hanem az általuk ismert és fontosnak tartott elemeket. Ezek rendszerint az adott tevékenységhez közvetlenül kapcsolódó információk, szakmai fogások. Az általunk írt fenntarthatósági szempontok csak ritkán és kis mértékben kerültek szóba, de azokon kívül sem volt sok olyan információ, melyet a fenntarthatósággal kapcsolatba lehet hozni. Látszik, hogy ez a szempont nincs benne a modulgazdák gondolkodásában. Ez nem is csoda, hiszen az átlag ember keveset tud a fenntarthatóságról, viszont az oktatóközpont elnevezése szerint erről szól. Fontos volna a modulgazdákat és esetleg más, részben közreműködő lakosokat is kicsit képezni a fenntarthatóság kérdéseiről.

Több modulra jellemző volt, hogy a modul gazda nem figyelt a csoport egészére, nem foglalkozott azzal, hogy a csoport jelentős része nem figyel. Ez alól kivétel volt Haluska István és Nagy András.

A pedagógusokkal szükséges egy előzetes megegyezés arról, hogy fegyelmet tartanak az oktatási szakaszokban, annak érdekében, hogy fenntarthatósági szempontból hasznos legyen a program. Fontos tudatosítani bennük, hogy Komlóska nem osztálykirándulásokra kapta a pénzt, hanem fenntarthatósági oktatásra. Ebben ők is partnerek kell legyenek, különben a fegyelmezetlen csoportok alig jegyeznek meg valamit a tartalomból.

### Modulonkénti észrevételek

#### Szörpüzem - Haluska István

István lelkes és jól felkészült modulgazda. Az első alkalommal kissé meg volt illetődve, és hosszan, sok technikai információval adta elő a témát. Kevés volt az interaktivitás, egyirányú, előadás jellegű foglalkozás volt. Ez az alkalom emiatt hosszúra és kicsit unalmasra sikerült. Próbáltuk az előadást a gyerekeknek feltett kérdésekkel tarkítani, de az csak keveset dobott rajta.

A vendéglátás és a szörp kóstoltatás szívélyes volt, a gyerekek élvezték nagyon.

Az első alkalom után Istvánnal átbeszéltük, hogy mit kellene másképpen csinálni, ő a javaslatokra

nyitott volt, nem csinált problémát a segítő kritikából.

Második alkalommal egyértelmű volt, hogy megfogadta a tanácsokat és egy sokkal élvezhetőbb foglalkozást tartott több interaktivitással, bevonva a gyerekeket, színesebb előadásmóddal, kevesebb technikai részlettel és rövidebben. Úgy gondoljuk, hogy a második alakalom már olyan színvonalú volt, amit a program elvárhat egy ilyen modultól. Ráadásul ez a jobb előadásmód István személyiségéhez is szemmel láthatóan közelebb áll, természetesebben tudott ebben viselkedni. A továbbiakban szerintünk István jó színvonalú és érdekes, élvezhető foglalkozásokat fog tartani.

Megjegyzés: apró technikai részlet, de fontos, hogy második alkalommal a kóstoláskor a gyerekek kézbe kapták az üres poharaikat és ők nyújtották a szörp töltéshez. Emiatt volt egy kis tolongás, és ez sokkal hangulatosabb volt, mint amikor kitöltött poharakat kapnak kézhez. Javasoljuk a továbbiakban is az üres poharakat szétosztani és hagyni hadd tolongjanak.

Javaslat 1. A nyári csoportlátogatásokat érdemes lehetőség szerint egyes gyümölcsök betakarítási idejéhez hangolni, és a modult hosszabb időre tervezni. Így megoldható az, hogy a csoport rövid gyűjtéssel kezd (60 perc), majd a maga által szedett gyümölcsöt az üzemben egy elméleti bevezető után feldolgozza. Az így nyert friss szörpöt lehet helyben fogyasztani, és/vagy palackozva hazavinni. Utóbbi esetben névvel ellátott címkéket készíthetnek a gyerekek. A modul árát egy ilyen program esetén újra kell kalkulálni, ám érdekessége miatt valószínűleg megéri, és azt gondoljuk, hogy az iskolák számára is vonzó modul lehet.

Javaslat 2. A fenntarthatósági vonatkozásokat még jobban érdemes kihangsúlyozni.

Javaslat 3. Tartalmilag javasoljuk az erdő és szörp modulok átgondolását, mivel az erdő kapcsolódik a szörphöz (erdei gyümölcsök) és Haluska Pisti nagyon sokat tud az erdőről.

#### Faluszafari – Erzsike néni, Nikoletta

A faluszafari elnevezést nem tartjuk túl szerencsésnek, részben idegen hangzása miatt, részben pedig azért, mert az általunk látogatott két csoport esetében csak rövid, kevés látnivalót bemutató programról van szó. A modul nem ad átfogó képet a faluról és annak működéséről.

Olyan falubejárást javaslunk, amely a falu régi és jelenlegi működéséről is átfogó képet, érzést ad a csoport számára. Érdemes volna megnézni egy kiskertet valakinél, tyúkólat, tehenes gazdát, illetve történeteket mesélni a falu múltjából, kihangsúlyozva a természeti környezethez való alkalmazkodást.

A tájház bemutatása elég rövid és nem használja ki eléggé azt, hogy a ház egy másik világba kalauzolja a látogatókat. Itt javasolnánk olyan előadást, amely jobban felidézi a régi időket és az akkori életmódot. Ennek fenntarthatósági vonatkozásait könnyű hozzákapcsolni (pl. helyi természetes erőforrásokból építkezés (patics fal, sár), kicsi lakó alapterület, beszélgetés arról, hogy mindez miért volt fenntartható). A háttér anyagban írunk erről, de ha részletesebb felkészítés szükséges, az is megoldható.

#### Gvógynövény – Szemán Andrásné Marika néni

Marika néni is nagyon lelkes modulgazda, szorgalmasan viszi a csoportokat fel a hegyoldalba. A gyerekekkel is szépen és kedvesen beszél. Moduljának gyenge pontja az, hogy nem figyel eléggé a csoportra, és nem veszi észre, ha a gyerekek már unják az egyoldalú bemutatást, információ közlést. Megy a mezőn rendíthetetlenül és ha éppen van mellette 4-5 gyerek, azoknak beszél. Kis mértékben igyekszik belekeverni fenntarthatósági szempontokat (gyógyszeripar, természetes gyógymódok).

Az első foglalkozás első felében nagyon kevés volt az interaktivitás, a gyerekek bevonása, ez meg is látszott a csoport lanyhuló érdeklődésén. A tanárokkal egyeztetve ezen változtattunk, ekkor jött a 3 -féle gyógynövény keresés csapatokban. Ezt is lehet még csiszolni, de mint program nagyon jól bevált, felvillanyozta a gyerekeket.

További javaslatunk, hogy legyen az iskolában egy elméleti felkészítés a gyógynövényekről, képekkel (gyógynövény ábrákkal) és néhány fontos információval. Pl. mennyi gyógyszert fogyasztunk évente, mennyit költünk rájuk, mennyi az éves forgalma a gyógyszer gyártóknak Magyarországon. Ebből lehet kvíz kérdéseket is csinálni, a gyerekek tippelhetnek.

A templom látogatást nem a faluszafari részeként javasoljuk, hanem a gyógynövény program részeként, ahogyan mi is csináltuk. A gyerekek megpihentek a mezőjárás után, ami különösen a melegebb napokon nagyon jól esett nekik.

A végén nagyon bevált az (és a pedagógusoknak is nagyon tetszett), hogy gyűjtés után Marika nénivel megfőztük a gyógynövény teát. Ez az ebéd előtt ráadásul élettani szempontból is hasznos, hiszen étkezés előtt 20-30 perccel érdemes folyadékot bevinni. A tea finom volt, szinte minden gyereknek nagyon ízlett. Javasoljuk nem cukorral és palackos citromlével elkészíteni, hanem mézzel és citrommal, ha már egészségről van szó. A méz természetesen lehetőleg legyen helyi, vagy zempléni termék.

A déli iskolai teafőzés azért is előnyös, mert a déli napon jól bemutatható a solar főző. Itt beszéltünk energiáról és éghajlat változásról a napenergia kapcsán.

A gyógynövényes programot tehát így javasoljuk:

- találkozás Marika nénivel;
- bevezetés a gyógynövény ismeretbe az iskolában;
- ki a mezőre, Marika néni előad (a pedagógusok összetartják a csoportot, hogy mindenki figyeljen);
- be a templomba, pihenő, Marika néni mesél;
- kiválasztott gyógynövények keresése csoportokban;
- gyógynövény tea készítése az iskolában;
- solar főző bemutatása a déli napon.

#### Kemence, kenyérlángos - Kötelesné

A program érdekes volt, de a csapat alig hallott valamit a kemencéről, mert csak 4-5 lánynak mesélt Kötelesné a vacsora után. A tanárok is és a készítő asszonyok is úgy voltak vele, hogy előbb egyenek a gyerekek, mert már éhesek. Ezzel nem értünk egyet, 10 percen már semmi nem múlik. Ugyanakkor teli hassal már nem érdekli őket, szétesik a csoport. A kemencéről és az étel készítésről szóló információ éhesen az igazi, akkor aztán minden gyerek figyelni fog!

A bolti ketchup helyett jó volna helyben készült paradicsom püré, a tejfölt pedig készíthetné Matisz Zsolti tehenes gazda.

## Erdő – Popovics László

Laci nagyon lelkes, látszik rajta, hogy szívesen foglalkozik gyerekekkel. Az általa vezetett túra nagyon hosszúra sikerült, de ezt ő is tudja, és azt mondta, hogy ezen változtatni fog. Rövidebb túrán több információ volna jó, nem csak a mai erdő és vadgazdálkodásról, hanem arról is, hogyan csinálták régen. A régi dolgokról Laci jól tud mesélni, ott nőtt fel.

A Ruszin parkban érdekes a rák keresés a patakban, a gyerekek nagyon élvezték, Laci pedig lelkesen keresgélt.

A főzés esetén figyelni kell arra, hogy Laci ne használjon ízfokozó tartalmú ételízesítőt, illetve jó volna helyi nyersanyagot (marha, vagy disznóhús) használni. Ezekről mesélni is lehet, ki nevelte, hogyan tartotta az állatokat.

Az erdőről lényegesen több ökológiai szempontú információt volna érdemes elmondani, vagy Lacinak, vagy Haluska Pisitnek (lásd háttéranyag).

#### Kecskesajt – Nagy András és Marina

András határozott és a maga csendes módján fegyelmet tart a gyerekek között, ami nagyon jó. Az ő modulján csend van és figyelnek a gyerekek.

Tartalom tekintetében a foglalkozás erősen eltolódik a fejés és kecsketartás szakmai részletei felé, ami szerintünk aránytalan. A legeltetés tájhasználati vonatkozásairól is kellene beszélni, hiszen vannak természetvédelmi és fenntarthatósági összefüggései (lásd háttéranyag).

A pásztorbot faragás jó programpont, de ide javasolnánk régi történetet pásztorokról, kicsit színesíteni a foglalkozást. A gyerekek olyan ügyetlenül fogják a kezükbe a kést, hogy rossz nézni. Állandóan attól féltünk, hogy megvágják a kezüket-lábukat. A kés szakszerű használatára érdemes volna több figyelmet fordítani.

A csoport látogatásakor ment a sajtfüstölő, ami nagyon érdekes, de itt pl. szétesett a csapat, és csak néhány gyerek nézte meg a füstölőt. Az ilyen részleteket is formálisabbá kellene tenni, összehívva a csoportot.

A sajtkészítés elég rövid, valójában a gomolya lecsepegtetéséről van szó, de a gyerekeknek tetszik, hogy saját gomolyát "készítenek". A helyi termékek jelentőségéről érdemes volna többet beszélni.

#### Niki szerepe

Niki a foglalkozásokon a szervező-kísérő szerepét töltötte be. Jó kapcsolatteremtő, közvetlen, megbízható és lelkiismeretes munkatárs. Szerepe, feladatköre azonban szerintünk bővítésre szorul. Fontos volna, hogy Niki a tartalomra is figyeljen, azaz vegye észre, ha egy modul nem elég hatékony, érdekes, vagy kevés oktatási információt hordoz. Az ilyen típusú feladatokat Niki jelenleg nem érzi magáénak, bár hozzá kell tenni, hogy kapacitása sem nagyon volna rá. Valószínűleg Niki egyéb feladatait csökkenteni szükséges, olyanokat mint pl. takarítás, ágyfelhúzás. Az ilyen feladatokat feltehetően más is el tudja végezni a faluban, míg a csoport hatékony vezetése jelenleg gazdátlan.

Javasoljuk, hogy Niki az alábbi animátori feladatokat kapja meg.

#### Animátori feladatok

A foglalkozások azt erősítették bennünk, hogy Komlóskán is szükség van az animátori feladatok betöltésére. Erre valószínűleg alkalmas lehet a Niki, ha ilyen irányban alakítják át a feladatköreit.

Az animátor feladatait röviden összefoglaljuk: végig kíséri a csoportot az oktatási modulokon (pl. Pusztavárba már nem szükséges felmennie), bemutatja a modulgazdát, felvezeti, hogy miért fontos az adott modul. Átadja a csoportot a modulgazdának, majd a végén segít lezárni a modult, ezáltal

keretet ad neki. Figyeli az oktatás hatékonyságát, az elhangzott információkat. Ha szükséges, kiegészíti az elhangzottakat. A modulgazdáknak további kérdéseket feltéve biztosíthatja azt, hogy minél több információ megjelenjen egy modulban. Ha a csoport figyelme lankad, feldobja a foglalkozást, interaktívvá teszi, bevonja a gyerekeket. Észreveszi, ha tartalmi elemek kimaradnak. A csoport és a pedagógusok ismeretében rugalmasan alakítja a programot, ha szükséges, akár elszakadva az eredeti tervektől. Az animátor egyik nagy előnye, hogy kívülről látja a modulgazda munkáját és könnyen észreveszi, ha be kell avatkozni.

Fontos, hogy az animátor mutasson példát életmódban is, tehát ne csipszet és energiaitalt fogyasszon és ne dohányozzon a gyerekek előtt.

Tartalmilag az animátornak nagyon felkészültnek kell lennie, nagyjából ismernie kell minden modul szakmai tartalmát, illetve a fenntarthatósági ismeretekben is jártasnak kell lennie.

## Összefoglalás

A fenntarthatóságnak jelentős irodalma és nagyon jól felkészült előadói vannak. Ha Komlóska fenntarthatósági oktató központként szeretne működni, akkor a résztvevőknek fel kell vértezniük magukat legalább alapszinten ezzel a tudással és beleszőni az oktatásba. Ez nem egy rövid folyamat, de minél hamarabb érdemes elindulni benne.

A programot lehet animátori szerepkör nélkül is működtetni, de biztosan jóval kevésbé lesz hatékony és élvezhető.

# Deutsche Übersetzung des ZeNa-Faltblatts:

Seite 1	Zemplén Zentrum für Nachhaltigkeit				
	Waldschule und Waldkindergarten				
	Komlóska				
	Klassenausflug				
	Familienwochenende				
	Sommerlager				
	Im Interesse der Ziele für die Bildung zur nachhaltigen Entwicklung				
Seite 2	Komloska – Insel des Friedens				
John 2	Komlóska ist ein im Zemplén liegendes verzaubertes kleines Ökodorf, das stolz				
	mit zahlreiche eigenen Produkten aufwarten kann. Hier findet sich die kleinste				
	Schule Ungarns, natürlich mit den besten Schülern. Der Besucher, der in das Dorf				
	- ein Zentrum der ungarichen Ruthenen - eintritt, dringt in eine neue Welt vor, in				
	der ihn Frieden, Sauberkeit, Gastfreundschaft und lebendiges Brauchtum				
	begrüßen.				
Seite 3	Wirkliches Lernen, anhaltende Erinnerung				
Seite 3	Das Programm der Grünen Schule geschieht mit Beteiligung der örtlichen				
	Pädagogen und örtlichen Fachleute. Die gemeinsamen Aktivitäten der				
	teilnehmenden Schüler und Einheimischen in gesunder Umgebung führt im				
	Rahmen des Produzierens echter Lebensmittel zur Kenntnis natürlicher Werte und				
0 11 4	lehrt über bewussten Verbrauch und Konsum.				
Seite 4	Bildungsmodule				
	Von der Ziege zum Käse - Ziegen melken, weiden, Hirtenstab schnitzen, Käse				
	herstellen				
	Vom Obstbaum zur Marmelade und zum Sirup – Kennenlernen von Obstbäumen				
	und Obstsorten, Obstverarbeitung früher und heute				
	Mein kleiner Garten - die Bedeutung der Hausgärten, Methoden der				
	Gemüseverarbeitung				
	Altes Wissen neu genutzt – Heilpflanzen und ihre breite Anwendung, Brotbacken				
	im Holzofen				
	Der Wald als natürlicher Lebensraum - Die Bewohner des Waldes, Wildtierwesen,				
	Waldwirtschaft: vom Setzling zum Baumstumpf				
	Lokale Kreisläufe wieder beleben – Nutztiergehege, Ökowirtschaft, in Harmonie				
	mit de Natur				
	Von der Abhängigkeit zur Selbständigkeit – Erneuerbare Energienutzung in der				
	Experimentalküche				
Seite 5	Zemplén Zentrum für Nachhaltigkeit Komlóska				
	Nachhaltiger Umweltschutzunterricht für Kinder und Jugendliche aus Großstädten				
	Erreichbarkeit und Terminvereinbarung:				
	Selbstverwaltung der Gemeinde Komlöska				
	()				
	Ungarischer Projektpartner:				
	Selbstverwaltung der Gemeinde Komlóska				
	Deutscher Projektpartner:				
	SzaktillaArchitektur Regensburg				
	Förderer:				
	Deutsche Bundesstiftung Umwelt Az 31061				
Seite 6	Kinder die schon bei uns waren:				
	"Uns hat es so gut gefallen dass wir im nächsten Jahr wiederkommen möchten"				
	– Viktória				
	"Schon aus dem Bus heraus sahen wir dass Komlóska ein wunderschöner Ort ist"				
	– Regina				
	"Mit offenen Mündern staunten wir was für schöne Zimmer wir bekamen"				
	- Alexandra				
	"Wir konnten wirklich Kinder sein wie unsere Eltern als sie klein waren"				
	- Galina				
	"Wir waren sehr über den herzlichen Empfang unser Waisenkinder überrascht"				
	Neue Familie Waisenhaus, Ushgorod (UKR)				
L	Node i diffille Walsermaus, Oshgorou (ONN)				