

**Earthship Zemelod Exkursion LH Bauhütte: Jochen+Andreas 13.03.2015**

<http://www.zemelod.cz>

**Earthship® Zeměnka® Europäisches Earthshipzentrum: Kosten 200.000,-€**



Zeměnka, das erste Earthship im Mitteleuropa, wurde vom tschechischen non-profit Bürgerverein o.s. Zemělod' mit Hilfe vieler Freiwilligen unter der Leitung von Michael Reynolds gebaut. Es befindet sich in der Nähe der Stadt Sázava und es wurde 980 Jahre nach der Gründung des Sázava Klosters errichtet. Der Rohbau entstand innerhalb von 21 Tagen im Rahmen eines internationalen Workshops im Mai 2012, das vom o. s. Zemělod' initiiert, organisiert und mitfinanziert wurde.

Das europäische Earthshipzentrum wird vom o. s. Zemělod' verwaltet und ist in seinem Besitz. Nach der Fertigstellung wird das Earthship Zeměnka als Modellbau und Bildungszentrum für nachhaltiges Bauen dienen. Die Besucher bekommen dadurch die Möglichkeit, das originelle nachhaltige off-grid Konzept auch in unseren Wetterverhältnissen kennenzulernen.

Zeměnka ist das erste Modellbau dieser Art in Europa und als Testobjekt in unserem Klima gedacht. Das Earthship Zeměnka hat jetzt den zweiten Winter hinter sich. Die komplette Auswertung wird jedoch frühestens nach dem dritten Winter erfolgen. O. s. Zemělod' informiert regelmässig über die gewonnenen Erkenntnisse in Form von Seminaren und Vorlesungen.

Wir weisen darauf hin, dass der unvollendete Bau in Prag mit o. s. Zemělod' nichts zu tun hat. Es handelt sich um Projekt eines Privatinvestors.



## Temperatur- und Feuchtigkeitsmessungen in Zeměnka

### Am 19. 11. 2012

Aussentemperatur von: 7 °C

Zimmer zum Westen (ohne Heizmöglichkeit): **14 °C**

Zimmer zum Osten (ohne zu heizen): 18 °C, 54 % Luftfeuchtigkeit

Gewächshaus: 15 °C

### Am 29. 11. 2012

Aussentemperatur von: 2 °C

Zimmer zum Westen: **13,5 °C**

Zimmer zum Osten (**Holzofen in Betrieb**): 19 °C, 54 % Luftfeuchtigkeit

Gewächshaus: 14 °C

### Am 22. 2. 2013

Aussentemperatur von: -7 °C (um 2 Uhr nachts)

Zimmer zum Westen: **11 °C**

Zimmer zum Osten (**Holzofen in Betrieb**): 22 °C, 45 % Luftfeuchtigkeit

Gewächshaus: 13 °C, 42 % Luftfeuchtigkeit

### Am 3. 12. 2013

Aussentemperatur von: 3 °C

Zimmer zum Westen: **12 °C**, 63 % Luftfeuchtigkeit

Gewächshaus: 16 °C, 49 % Luftfeuchtigkeit

### Am 15. 11. 2014

Aussentemperatur von: 4 °C nachts

Zimmer zum Westen: **16 °C**

Zimmer zum Osten (ohne zu heizen): 19 °C, 49% Luftfeuchtigkeit

### Am 1. 12. 2014

Aussentemperatur von: - 4 °C nachts

Zimmer zum Westen: **13 °C**, 63 % Luftfeuchtigkeit

Zimmer zum Osten (**Wir heizten am Abend ca für 1 Stunde**): 20 °C, 45% Luftfeuchtigkeit

### 29. 12. 14

Aussentemperatur von: -8 °C

Zimmer zum Westen: **11 °C**, 55 % Luftfeuchtigkeit

Zimmer zum Osten (**Holzofen in Betrieb**): 19 °C, 40 % Luftfeuchtigkeit

Gewächshaus: 9 °C, 42 % Luftfeuchtigkeit

## **14.03.2015 Exkursion Zemelod**

Außentemperatur 10° C

Zimmer West **13,5 °C** / 52% Luftfeuchtigkeit > Jochen 78% Luftfeuchtigkeit

Anm.: Das westliche Zimmer dient für Führungen, ist unbewohnt und ohne Heizung; im Zimmer zum Osten ist ein kleiner Holzofen.

### **Bilder vom Bau des Earthships**

[http://www.zemelod.cz/de/fotos/Pages/Wie\\_Zemenka\\_gebaut\\_wurde.html](http://www.zemelod.cz/de/fotos/Pages/Wie_Zemenka_gebaut_wurde.html)

[http://www.zemelod.cz/de/fotos/Pages/Die\\_Geburt\\_der\\_Zemenka\\_1.html](http://www.zemelod.cz/de/fotos/Pages/Die_Geburt_der_Zemenka_1.html)

[http://www.zemelod.cz/de/fotos/Pages/Die\\_Geburt\\_der\\_Zemenka\\_2.html](http://www.zemelod.cz/de/fotos/Pages/Die_Geburt_der_Zemenka_2.html)

[http://www.zemelod.cz/de/fotos/Pages/Die\\_Geburt\\_der\\_Zemenka\\_3.html](http://www.zemelod.cz/de/fotos/Pages/Die_Geburt_der_Zemenka_3.html)

[http://www.zemelod.cz/de/fotos/Pages/Die\\_Geburt\\_der\\_Zemenka\\_4.html](http://www.zemelod.cz/de/fotos/Pages/Die_Geburt_der_Zemenka_4.html)

### **Impressionen-Erbauer Earthship**

<http://www.zemelod.cz/de/Media/slideshow.html?backgroundColor=rgb%28140%2C%20188%2C%20236%29&reflectionHeight=0&reflectionOffset=2&captionHeight=0&fullScreen=1&transitionIndex=2>

Ökotoilette

[http://www.zemelod.cz/de/fotos/Pages/Die\\_Okotoilette.html](http://www.zemelod.cz/de/fotos/Pages/Die_Okotoilette.html)

Solarkocher

1. [Unser Kocher](#) und sein [Hersteller](#) (kostete 299 € + 9,90 € der Topf + 31 € Lieferung = 339,90 €)
2. [Parabol-Solarkocher \(auf Tschechisch\)](#)
3. [Kochrezepte](#)
4. [Einige einfache Kocher als Inspiration \(auf Tschechisch\)](#)

Trenntoiletten

1. [unsere Toilette \(auf Tschechisch\)](#)
2. [andere Typen \(auf Tschechisch\)](#)

Das elektrische System in Zeměňka

1. Solarzellen: [Unisolar PVL-68](#)
2. Solarzellen: [Unisolar PVL-128](#)
3. Laderegler: [Phocos CX 10](#)
4. Akkumulator: [Trojan 5SHP-GEL](#)
5. Akkumulator: [HZB 12-200](#) (oder [hier](#) oder [hier](#))
6. Akkumulator: [UB12180](#)

## Elektrische Anlagen in Zeměnka

1. [LED Leuchtmittel](#) (oder [diese](#))
2. [Lampe Sunnan](#)
3. [Lampe Solig](#)
4. [Lampe Solvinden](#)
5. [Kleiner Wechselrichter](#) (oder [hier](#))
6. [12 V Stromquelle für Rechner: Lavolta für MacBook Pro 13"](#)
7. [Spannungswandler 12 -> 24 V für WiFi-Antenne: SMP-125 USB](#)
8. [12 V Staubsauger: Black&Decker PAV1205](#)
9. [Entsafter: Zelmer JP1500](#)
10. [12 V Pumpe für Abwasser \(12 V DC\): Rule 25D](#) (oder [diese](#))
11. [NiMH Akku Ladegerät: GP XPB03](#)
12. [12 V DC Scheinwerfer](#)

### Sommerbetrieb: 100 WattPeak Mai-September

>LED, Handy, Laptop, Klopumpe, Staubsauger, Mixer

Gleichstrom 12V > 0,5 KW Auto-Batterien: 3x 18 Ampere 12 V

### Winterbetrieb: 500 WattPeak Oktober-April

#### Dachanstrich

1. [Uniroof](#) und [Stoff](#)

#### Wasserfilter

1. [Ceradyn](#)
2. [Filtergehäuse](#)

#### Waschmaschinen mit Pedalantrieb

1. [Orion UH Twister \(auf Tschechisch\)](#) (unsere in Zeměnka für [499](#) Kč/30 = 20,-€)
2. [GiraDora](#)



1.

## Handwaschmaschinen

2. [Laundry Pod](#)
3. [Wonderwash](#)
4. [MobileWasher](#)

## Interessante Windkraftanlagen

1. [Windside](#)
2. [Helixwind](#)
3. [Übersicht der Familien-Windkraftanlagenmodelle \(auf Tschechisch\)](#)
4. [Skystream 600 \(auf Tschechisch\)](#)

## Öfen

1. [Indigirka \(auf Russisch\)](#)
2. [Indigirka \(auf Englisch\)](#)
3. [BioLite](#)
4. Drachentofen > Jochen

## Filme

- 1) [Fish'n'Pills \(auf Englisch und Tschechisch\)](#)
- 2) [Tereza Tara \(auf Englisch\)](#)
- 3) [Fish'n'Pills](#) und [Europas' Dreck \(auf Tschechisch\)](#) (Blog von Jaroslav Petr)
- 4) [Interview in TV Metropol \(auf Tschechisch\)](#)
- 5) [The Fabulous Story of Poop](#)
- 6) [1. In the Name of the Rose](#)
- 7) [2. The Revolution of the Throne](#)
- 8) [3. In the Name of the Throne](#)
- 9) [4. Holy Dung](#)
- 10) [Die besondere Wissenschaft vom Urin](#)

## Bauten

1. [Jižní Chlum \(auf Tschechisch\)](#)
2. [Bürgerverein Grünes Wohnen \(auf Tschechisch\)](#)
3. [Autarkes Haus unweit von Prag \(auf Tschechisch\)](#)

## Bauten aus Flaschen

1. [Flaschenhaus](#)
2. [Latrine mit Flaschenwänden](#)
3. [Wie baut man eine Flaschenwand](#)

## Geodätische Kuppel

1. [Beschreibung \(auf Englisch\)](#)
2. [Rechner \(auf Englisch\)](#)



## Architekten

1. [Buckminster Fuller](#)
2. [Gernot Minke](#)
3. [Malcolm Wells \(auf Englisch\)](#)
4. [Nader Khalili](#)

## Verschiedenes

1. [50× interessante Autoreifenwiederaufbereitung](#)
2. [Sitz aus Autoreifen \(auf Tschechisch\)](#)
3. [ein Schafstall aus Autoreifen](#)
4. [Möbel aus Mülltonnen](#)

## Links

