

1



VYSCHLÉ KORYTO

Je rok 2045. Dorazili jste k bývalému korytu řeky, kde ještě před pěti lety tekla voda. Nyní je koryto suché, pokryté prachem a vyschlou vegetací. Přírodní cyklus se změnil, srážky jsou nepravidelné a teploty vyšší, což vedlo k postupnému vysychání původních vodních toků.

Nedostatek vody ovlivňuje místní ekosystém, zemědělství i život obyvatel. Musíte se rozhodnout, jak dál.

Fakta: Podle studie IPCC (2021) se očekává, že v mnoha evropských regionech bude voda v budoucnu čím dál vzácnější a sucha častější.

Citace: IPCC, 2021, Climate Change 2021: The Physical Science Basis.

Možnosti:

- 1) Zkusíte najít podzemní pramen – pokračujte na **2**
- 2) Vydáte se po proudu hledat starou nádrž – pokračujte na **3**

2



POKUS O VRT

Po několika hodinách hledání objevíte místo s mírnou vlhkostí pod povrchem. Místo však vykazuje známky sesuvu půdy, což znamená, že vrtání by mohlo být nebezpečné. Přesto je voda zásadní pro přežití komunity.

Fakta: Podzemní voda tvoří přibližně 30 % sladké vody na Zemi, ale její nadměrné čerpání vede k sesuvům a poklesům terénu (UNESCO, 2019).

Citace: UNESCO, 2019, Groundwater: Making the Invisible Visible.

Možnosti:

- 1) Pokračujete ve vrtání, riskujete sesuv – pokračujte na **4**
- 2) Zastavíte vrtání a hledáte jinou cestu – pokračujte na **5**

3



STARÁ PŘEHRADA

Po cestě narazíte na starou, ale stále funkční přehradu, kterou hlídá místní komunita nazývaná "Vodníci".

Ti brání přístup k vodě, protože je to jejich jediný zdroj.jednání o sdílení vody bude složité.

Fakta: V mnoha regionech je voda zdrojem konfliktů, přičemž lokální komunity často bojují o přístup k omezeným zdrojům (WWF, 2020)

Citace: WWF, 2020, Water and Conflict.

Možnosti:

- 1) Pokusíte se vyjednávat o sdílení vod – pokračujte na **6**
- 2) Tajně otevřete stavidlo a uvolníte část vody – pokračujte na **7**

4



PŘÍVAL VODY A SESUV

Vrtání odhalilo pramen vody, ale prudký průtok začal vyplavovat půdu a ničí zemědělskou půdu v okolí.

Pokud nezastavíte proud, riskujete ztrátu úrody i domovů.

Fakta: Nesprávné řízení vodních zdrojů může způsobit eroze a ztrátu úrodné půdy, což ohrožuje potravinovou bezpečnost (FAO, 2017).

Citace: FAO, 2017, The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture

Možnosti:

- 1) Zastavíte proud, ale ztratíte část vody – pokračujte na **8**
- 2) Vybudujete zavlažovací systém, který pomůže rozvést vodu lépe – pokračujte na **9**

5



OBNOVA KRAJINY

Rozhodnete se obnovit přírodní remízky a meandry řek, abyste zpomalili odtok vody a podpořili její vsakování do půdy. K tomu ale potřebujete dostatek pracovních sil a podpory.

Fakta: Obnova přirozených vodních toků a mokřadů zlepšuje zadržování vody v krajině a snižuje riziko sucha (European Environment Agency, 2020).

Citace: EEA, 2020, Water resources across Europe — confronting water stress

Možnosti:

- 1) Máte dostatek lidí na obnovu – pokračujte na **10**
- 2) Nedostatek sil znamená selhání – pokračujte na **11**

6



VYJEDNÁVÁNÍ

Komunita „Vodníků“ je velmi podezíravá, ale nakonec projeví zájem o spolupráci, pokud jim nabídnete podíl na zásobování a pomoc při údržbě přehrady. Musíte jednat férově.

Fakta: Spolupráce mezi komunitami může zlepšit správu vodních zdrojů a zmírnit konflikty (UNDP, 2018).

Citace: UNDP, 2018, Water Governance for Peacebuilding.

Možnosti:

- 1) Nabídnete jim dlouhodobé partnerství – pokračujte na **12**
- 2) Pokusíte se vyjednávání ukončit a najít jiný zdroj – pokračujte na **13**

7



TAJNÝ ZÁSAH

Otevřením stavidla se dostane voda na vaše území, ale komunita „Vodníků“ vás může obvinít z krádeže a začít spor. Voda ale pomůže vaší skupině přežít.

Fakta: Nelegální zásahy do vodních zdrojů často vedou ke konfliktům, které mohou eskalovat (World Bank, 2019)

Citace: World Bank, 2019, Managing Water Resources in Conflict Zones.

Možnosti:

- 1) Připravíte se na možný konflikt – pokračujte na **14**
- 2) Pokusíte se spor zmírnit dialogem – pokračujte na **15**

8



ZTRÁTA VODY

Zastavením proudu jste zabránili škodám, ale ztratili jste část cenné vody, kterou byste mohli využít v suchých dnech. Skupina je rozdělená v názorech, zda to bylo správné rozhodnutí.

Fakta: Řízení vody vyžaduje vyváženost mezi okamžitou potřebou a dlouhodobou udržitelností (OECD, 2020).

Citace: OECD, 2020, Water Resources Allocation: Balancing Demand and Supply.

Možnosti:

- 1) Přijmete kritiku a hledáte nové řešení – pokračujte na **16**
- 2) Trváte na svém a posilujete kontrolu – pokračujte na **17**

9



ZAVLAŽOVACÍ SYSTÉM

Vybudujete jednoduchý zavlažovací systém z dostupných materiálů, který umožňuje lépe rozdělit vodu i při omezeném množství. To přináší dočasnou úlevu, ale systém je zranitelný vůči poruchám.

Fakta: Efektivní zavlažování může výrazně zvýšit produktivitu půdy, ale vyžaduje údržbu a plánování (FAO, 2016).

Citace: FAO, 2016, Irrigation in the Mediterranean region in figures.

Možnosti:

- 1) Investujete do údržby a školení – pokračujte na **18**
- 2) Systém ignorujete a vracíte se k původnímu stav – pokračujte na **19**

10



OBNOVA ÚSPĚŠNÁ

Díky zapojení celé komunity se obnovují přirozené struktury krajiny, voda se lépe zadržuje a půda je vlhčí. Podpora a spolupráce zajišťují udržitelný rozvoj.

Fakta: Participativní přístup k obnově krajiny vede k lepší udržitelnosti a spokojenosti obyvatel (World Bank, 2021).

Citace: World Bank, 2021, Community-Based Natural Resource Management.

Možnosti:

- 1) Pokračujete v obnově dalších oblastí – pokračujte na **20**
- 2) Rozdělte síly a část komunity posíláte na jiné místo – pokračujte na **21**

11



MONITOROVÁNÍ KVALITY VODY

Skupina začíná pravidelně sledovat kvalitu vody, aby zabránila znečištění a udržela v pořádku zdraví všech členů. Výsledky ukazují zvýšenou přítomnost škodlivých látek.

Fakta: Pravidelné monitorování vody pomáhá předcházet šíření nemocí a zlepšuje veřejné zdraví (WHO, 2017).

Citace: WHO, 2017, Guidelines for Drinking-water Quality

Možnosti:

- 1) Vyvinete plán na čištění vody – pokračujte na **22**
- 2) Omezíte spotřebu a hledáte nové zdroje – pokračujte na **23**

12



DLOUHODOBÉ PARTNERSTVÍ

Smlouva s „Vodníky“ znamená stabilní přísun vody a sdílení zdrojů, ale vyžaduje pravidelné schůzky a řešení konfliktů. Spolupráce přináší nové výzvy i příležitosti.

Fakta: Spolupráce mezi komunitami zvyšuje odolnost vůči klimatickým změnám (IPCC, 2022).

Citace: IPCC, 2022, Climate Change Adaptation Strategies.

Možnosti:

- 1) Investujete do vztahů a dialogu – pokračujte na **24**
- 2) Soustředíte se na vlastní komunitu a minimalizujete kontakty – pokračujte na **25**

13



HLEDÁNÍ ALTERNATIVNÍCH ZDROJŮ

Vaše skupina se rozhoduje pro průzkum dalších vodních zdrojů, což však znamená zdržení a zvýšenou nejistotu.

Fakta: Rozdělování zdrojů snižuje riziko nedostatku vody (UN Water, 2019).

Citace: UN Water, 2019, Water Security and Sustainable Development.

Možnosti:

- 1) Posílíte průzkumný tým – pokračujte na **26**
- 2) Omezíte průzkum a vrátíte se k původnímu zdroji – pokračujte na **27**

14



PŘIPRAVENÍ NA KONFLIKT

Skupina posiluje obranu a plánuje krizové scénáře, což však zvyšuje napětí a riziko vyhrocení.

Fakta: Eskalace konfliktů o vodu často vede k dlouhodobým problémům v komunitě (Nations Encyclopedia, 2020).

Citace: Nations Encyclopedia, 2020, Water Conflicts and Community Stability.

Možnosti:

- 1) Pokusíte se vyřešit konflikt s pomocí vyjednávače – pokračujte na **28**
- 2) Připravíte se na obranu silou – pokračujte na **29**

15

SNAHA O KOMUNIKACI



Přestože napětí trvá, dialog přináší částečné porozumění a návrh společných pravidel pro užívání vody.

Fakta: Komunikace a zapojení všech stran jsou klíčové pro udržitelná řešení (FAO, 2018).

Citace: FAO, 2018, Conflict Resolution in Water Management.

Možnosti:

- 1) Přijmete návrh pravidel – pokračujte na **30**
- 2) Vyjednávání přerušíte a zaujmete obranný postoj – pokračujte na **14**

16

ZAVLAŽOVÁNÍ POLÍ



Skupina instaluje jednoduchý zavlažovací systém, který pomáhá oživit část úrodné půdy, ale vyžaduje čas a úsilí k údržbě.

Fakta: Zavlažovací systémy mohou zvýšit produktivitu až o 50 %, pokud jsou správně spravovány (FAO, 2020).

Citace: FAO, 2020, Irrigation and Drainage.

Možnosti:

- 1) Zaměříte se na údržbu a rozšíření systému – pokračujte na **17**
- 2) Prioritizujete jiné metody obnovy krajiny – pokračujte na **5**

17

OBNOVA KRAJINY



Skupina pracuje na obnově meandrů a remízků, což pomáhá zadržovat vodu a zlepšovat místní mikroklima..

Fakta: Obnova přírodních krajín přispívá k adaptaci na klimatické změny (IPBES, 2019).

Citace: IPBES, 2019, Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services.

Možnosti:

- 1) Pokračujete v obnově s komunitní podporou – pokračujte na **32**
- 2) Zaměříte se na technické řešení – pokračujte na **33**

18

SELHÁNÍ PROJEKTU



Bez dostatečné podpory a plánování projekt selhává a voda zůstává nedostupná.

Fakta: Nedostatečné plánování často vede k neudržitelným řešením (World Bank, 2018).

Citace: World Bank, 2018, Water Project Sustainability.

Možnosti:

- 1) Pokusíte se narychlo hledat technické řešení bez udržitelnosti – pokračujte na **33**
- 2) Skupina se rozpadá – pokračujte na **31**

19



SPOLEČNÝ PLÁN

Spolek krajinné obnovy pracuje na sdílení zdrojů a znalostí, čímž se zvyšuje šance na dlouhodobý úspěch.

Fakta: Kolektivní správa zdrojů může vést k lepší udržitelnosti (Ostrom, 1990).

Citace: Ostrom, 1990, Governing the Commons.

Možnosti:

- 1) Posílíte spolupráci a komunikaci – pokračujte na **34**
- 2) Setkáte se s neshodami – pokračujte na **31**

20



DŮVĚRA JE KŘEHKÁ

Nezbytné je vybudovat transparentnost a záruky, jinak může dojít k rozkolu.

Fakta: Důvěra je základním prvkem efektivního kolektivního řízení (Pretty, 2003).

Citace: Pretty, 2003, Social Capital and Collective Management.

Možnosti:

- 1) Zavádíte mechanismy kontroly – pokračujte na **32**
- 2) Situace se vyostřuje – pokračujte na **31**

21

HLEDÁNÍ NOVÉHO MÍSTA



Skupina objevuje zelenější údolí, ale zde žije jiná komunita, která si také cení vody.

Fakta: Migrace kvůli nedostatku vody je rostoucím fenoménem (UNHCR, 2021).

Citace: UNHCR, 2021, Forced Displacement and Climate.

Možnosti:

- 1) Zahájíte vyjednávání o spolupráci – pokračujte na **25**
- 2) Pokusíte se získat území silou – pokračujte na **31**

22

SOBĚSTAČNOST



Skupina rozvíjí technologie pro sběr dešťové vody a soběstačné zásobování.

Fakta: Samosprávné systémy mohou výrazně zvýšit odolnost komunit (UNEP, 2020).

Citace: UNEP, 2020, Water and Climate Resilience.

Možnosti:

- 1) Rozvinete systémy udržitelnost – pokračujte na **32**
- 2) Technologie selžou bez širší spolupráce – pokračujte na **33**

23

SPOLUPRÁCE S MIGRANTY



Nově příchozí lidé přinášejí zkušenosti i napětí. Je nutné hledat společnou řeč.

Fakta: Integrace migrantů zvyšuje sociální soudržnost (OECD, 2020).

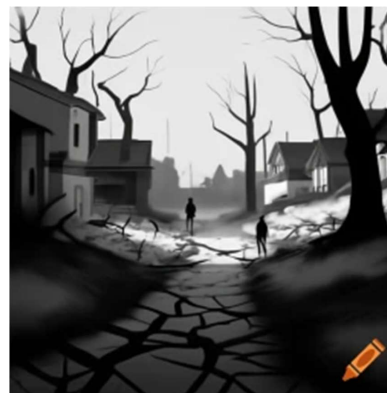
Citace: OECD, 2020, Migration and Social Cohesion.

Možnosti:

- 1) Vytvoříte společný plán péče o vodu – pokračujte na **30**
- 2) Konflikty vedou ke sporům – pokračujte na **31**

24

ÚPADEK OBLASTI



Bez vody krajina ztrácí životaschopnost, lidé odcházejí.

Fakta: Sucho vede k degradaci půdy a odlivu obyvatel (FAO, 2017).

Citace: FAO, 2017, Land Degradation and Migration.

Možnosti:

- 1) Hledáte pomoc u sousedních oblastí – pokračujte na **21**
- 2) Skupina se rozpouští – pokračujte na **31**

25

VZNIK SPOJENECTVÍ



Spojení s ostatními komunitami přináší nové možnosti a podporu.

Fakta: Společné projekty posilují regionální odolnost vůči změně klimatu (UNDP, 2018)

Citace: UNDP, 2018, Climate Resilience and Partnerships.

Možnosti:

- 1) Posilujete alianci a sdílíte zdroje – pokračujte na **34**
- 2) Neshody ohrožují projekt – pokračujte na **31**

26

DOHODA O PŘEHRADĚ



Skupina se dohodne s místní komunitou na společném využívání přehrady, s jasnými pravidly a kontrolou.

Fakta: Sdílení vodních zdrojů mezi komunitami může předejít konfliktům a zajistit udržitelné využívání (UN Water, 2018).

Citace: UN Water, 2018, Transboundary Water Cooperation..

Možnosti:

- 1) Posilujete alianci a sdílíte zdroje – pokračujte na **34**
- 2) Napětí se v budoucnu znovu objeví – pokračujte na **31**

27

NOVÁ VYJEDNÁVÁNÍ



Setkáte se s novými požadavky od místní komunity, která chce větší kontrolu nad územím.

Fakta: Vyjednávání a kompromisy jsou klíčové při řešení přírodních zdrojů (World Bank, 2019).

Citace: World Bank, 2019, Natural Resource Conflict Management.

Možnosti:

- 1) Pokračujete v diplomatickém jednání – pokračujte na **26**
- 2) Odmítáte kompromisy a jdete dál sami – pokračujte na **31**

28

ZDRAVÁ KRAJINA



Díky zavlažování a obnově vegetace se krajina začíná pomalu vracet k životu.

Fakta: Obnova půdy a vegetace pomáhá zadržovat vodu a snižuje erozi (IPCC, 2019).

Citace: IPCC, 2019, Land Degradation and Climate Change.

Možnosti:

- 1) Pokračujete v rozvoji soběstačných systémů – pokračujte na **32**
- 2) Zanedbáte udržitelnost, což vede k problémům – pokračujte na **33**

29

SPOLUŽITÍ KOMUNITY



Díky zavlažování a obnově vegetace se krajina začíná pomalu vracet k životu.

Fakta: Sociální koheze podporuje efektivní správu přírodních zdrojů (UNDP, 2020)

Citace: UNDP, 2020, Social Cohesion and Resource Management.

Možnosti:

- 1) Posílíte spolupráci a stabilitu regionu – pokračujte na **34**
- 2) Neshody narušují dlouhodobou spolupráci – pokračujte na **31**

30

SPORY NEBO SPOLUPRÁCE



Skupina musí rozhodnout, zda budou hledat kompromisy, nebo vyhrocené konflikty.

Fakta: Konflikty o vodu jsou časté, ale efektivní správa a dialog mohou předejít eskalaci (Global Water Partnership, 2017).

Citace: Global Water Partnership, 2017, Water Conflict and Cooperation.

Možnosti:

- 1) Zvolíte spolupráci – pokračujte na **32**
- 2) Konflikty přerostou v boj o vodu – pokračujte na **31**

31

KONFLIKT

Nepodařilo se dosáhnout dohody. Konflikty o vodu eskalovaly, skupiny se rozdělily a krajina dál trpí suchem a degradací. Půda je suchá, řeky vyschlé a mnoho lidí bylo nuceno opustit své domovy. Nedostatek spolupráce způsobil ztrátu cenných zdrojů a napětí mezi komunitami se prohloubilo. Staré systémy zásobování vodou se zhroutily a lidé se snaží přežít v náročných podmínkách.

Tyto události připomínají, jak důležité je plánovat a spolupracovat před tím, než se situace stane kritickou.

Odpověz na otázky:

1) Co mohlo být uděláno jinak, aby konflikt nedošel až do tohoto bodu?

2) Jaké jsou dlouhodobé důsledky nedostatku spolupráce pro komunitu a krajinu?

3) Co se z této zkušenosti dá naučit pro budoucí krizové situace?

32

CHYTRÁ ADAPTACE

Díky spolupráci a promyšlenému plánování se komunitě podařilo obnovit krajinu a zavést udržitelné hospodaření s vodou. Řeky začínají znovu protékat částmi území, půda je vlhčí a vegetace se vrací. Lidé se naučili pracovat společně, sdílet zdroje a plánovat dopředu.

Zkušenosti z této situace ukazují, že i malé kroky mohou mít dlouhodobý dopad, pokud jsou koordinovány a podporovány komunitou.

Odpověz na otázky:

1) Jaké konkrétní strategie spolupráce vedly k úspěchu obnovy krajiny?

2) Co by se mohlo stát, pokud by komunitní plán nebyl dobře koordinován?

3) Jak lze tyto zkušenosti využít pro budoucí krizové situace?

33

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ BEZ UDRŽITELNOSTI

Krátkodobě se podařilo získat vodu a zajistit přežití komunity, ale bez dlouhodobé strategie došlo k rychlému vyčerpání zdrojů. Řeky opět vysychají, půda ztrácí schopnost zadržovat vodu a napětí mezi lidmi narůstá. Technická opatření bez komunitní spolupráce nepřinášejí dlouhodobý efekt a často vedou k opakování krizových situací.

Tato zkušenost připomíná, že udržitelnost je klíčová pro dlouhodobou stabilitu a přežití.

Odpověz na otázky:

- 1) Jaké jsou hlavní rizika krátkodobých řešení bez zapojení komunity?
- 2) Co by mohlo být uděláno jinak, aby se dosáhlo udržitelného výsledku?
- 3) Jaké lekce lze z této situace přenést do budoucího plánování?

34

ALIANCE A BUDOUCNOST

Komunity se spojily, vytvořily dlouhodobé partnerství a obnovily důvěru mezi sebou. Díky tomu se krajina začíná zotavovat – řeky protékají, půda je vlhčí a vegetace se rozrůstá. Lidé se učí sdílet zdroje a spolupracovat na ochraně vody, což posiluje odolnost celé oblasti vůči suchu a klimatickým výzvám.

Tato situace ukazuje, že spolupráce, plánování a sdílení znalostí mohou přinést stabilitu a zlepšit životní podmínky pro všechny.

Odpověz na otázky:

- 1) Jak může dlouhodobá spolupráce změnit budoucnost komunity a krajiny?
- 2) Co bylo klíčové pro úspěšné spojení komunit?
- 3) Jak lze tyto principy využít pro řešení dalších environmentálních problémů?