



Š.K.O.L.s.k.Á eko-mobilizácia

Skúmame, tvoríme a motivujeme, aby sme mali
odvahu spoločne meniť svet
(nielen okolo nás)
a zmierňovať dopady zmeny podnebia
(ACC03P19)
v rámci Programu SK-Klíma.



Š.K.O.L.s.k.Á eko-mobilizácia

záverečná online mikro-konferencia

31. mája 2024



Projekt ACC03P19 je financovaný z Nórskeho finančného mechanizmu 2014 – 2021 a spolufinancovaný zo Štátneho rozpočtu SR.

“Spoločným úsilím k zelenej, konkurencieschopnej a inkluzívnej Európe”



program: **Zmierňovanie a prispôsobovanie sa
zmene klímy**

skrátенý názov programu: **Program SK-Klíma**

výzva: **Zvyšovanie povedomia o zmierňovaní a
prispôsobovaní sa zmene klímy na školách**

skrátенý názov výzvy: **ClimaEdu**

kód výzvy: **ACC03**



prijímateľ: o.z. Bakomi
partner projektu: Samfundets skole Egersund,
Norway

celková výška projektového grantu: 47.500 €



agenda:

headteacher's address

sum up of achieved project targets

examples of climate teaching /
learning activities

our microclimate and technology

parents' project activities

Egersund school presentation

discussion



program:

riaditeľka školy - úvod

zhrnutie zvládnutých projektových
cieľov

príklady vzdelávacích aktivít

technológie v našej záhrade

aktivity rodičov v projekte

škola v Egersund - prezentácia

diskusia



What we've achieved:

changes in the garden

more environmental content in our educational program

better awareness of climate change and what can be done about it

technology is helping us with environmental topics

Čo sa nám podarilo:

zmeny v záhrade

viac enviro obsahu vo vzdelávacom programe školy

sme si viac vedomí klimatickej zmeny aj toho, čo môžeme robiť

technológie nám pomáhajú s ekologickými témami

Water

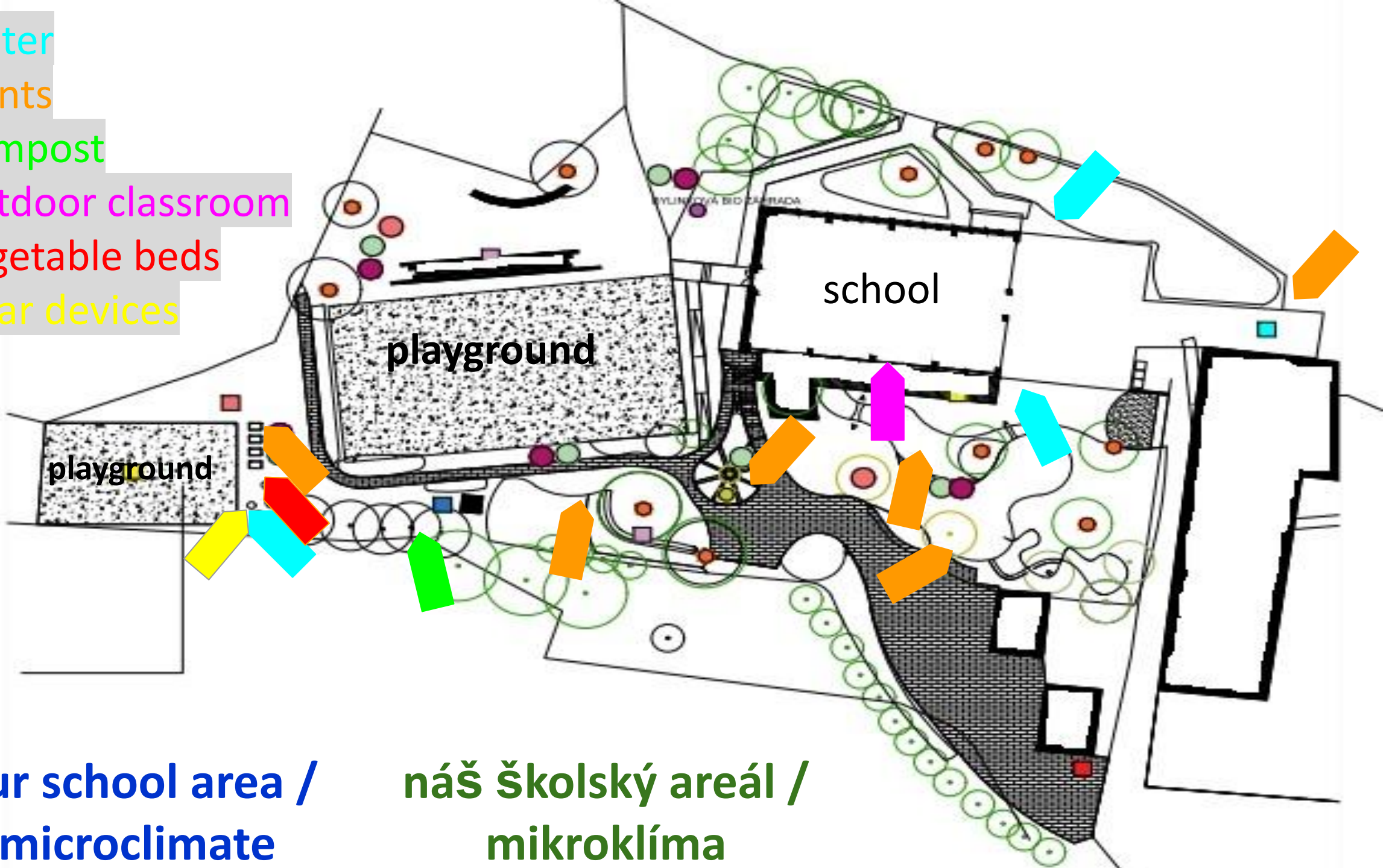
Plants

Compost

Outdoor classroom

Vegetable beds

Solar devices



our school area /
microclimate

náš školský areál /
mikroklíma



Norway
grants

GARDENOLOGY

ZÁHRADOLÓGIA



- Taking care of garden
- Starostlivosť o záhradu



- Planting own vegetables
- Pestovanie vlastných potravín



- from which students can cook their own food
- z ktorých si deti môžu uvariť vlastné jedlo



These are the potatoes
we managed to grow :)
Naše mini zemiaky



- Learn how to make own organic pesticides
- Then applies it in the garden
- Učíme sa ako si vyrobiť prírodné pesticídy a následne ich používame v záhrade



- We set up a camera trap

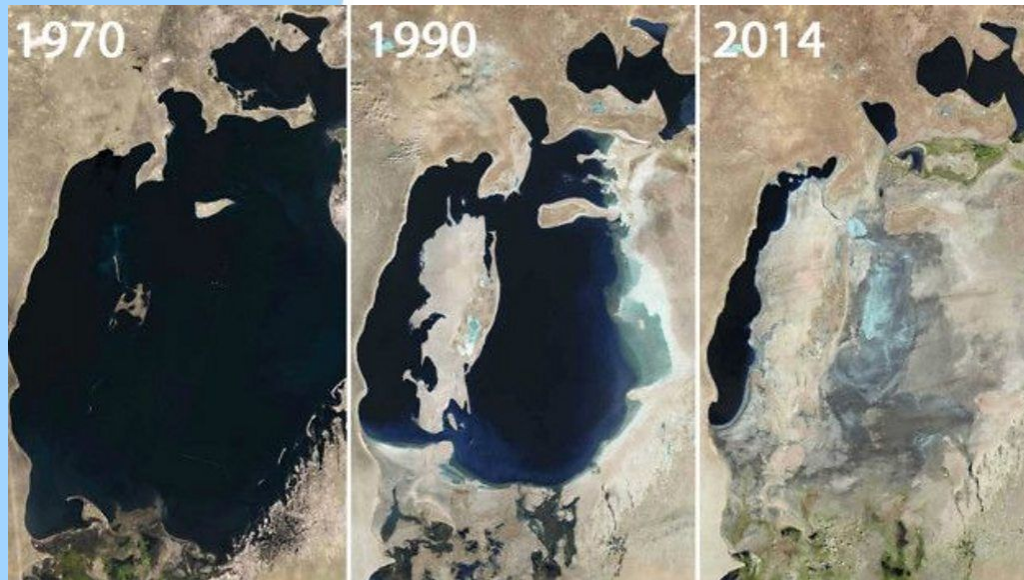


- and we watched the birds (animals) in the garden



TEXTILE INDUSTRY = third largest polluter of water and air

- generates 10 % of global CO₂ emissions (production of 1.2 billion tons of CO₂ per year)
- it is the second largest consumer of water
- to produce a single cotton T-shirt, 2,700 litres of water are needed
- irrigating cotton fields, also takes its toll



The drying up of the Aral.
The rivers flowing into the Aral
were diverted to cotton
plantations



Destruction of nature and emissions of the textile industry tend to increase rapidly!

But WHY?

Because of the FAST FASHION trend.



Approximately 39,000 tons of clothing accumulate in landfills in the Atacama desert - Chile



FAST FASHION - what is it ?

- LACNÉ, ĽAHKO DOSTUPNÉ OBLEČENIE v obrovských množstvách
- Cheap, fast and easily available clothes bought in huge quantities



Fast Fashion

[ˈfɑːst ˈfɑːʃən]

Low-priced but stylish clothing that moves quickly from design to retail stores to meet trends, with new collections being introduced continuously.

 Investopedia

- NEETICKÁ VÝROBA - DETSKÁ PRÁCA

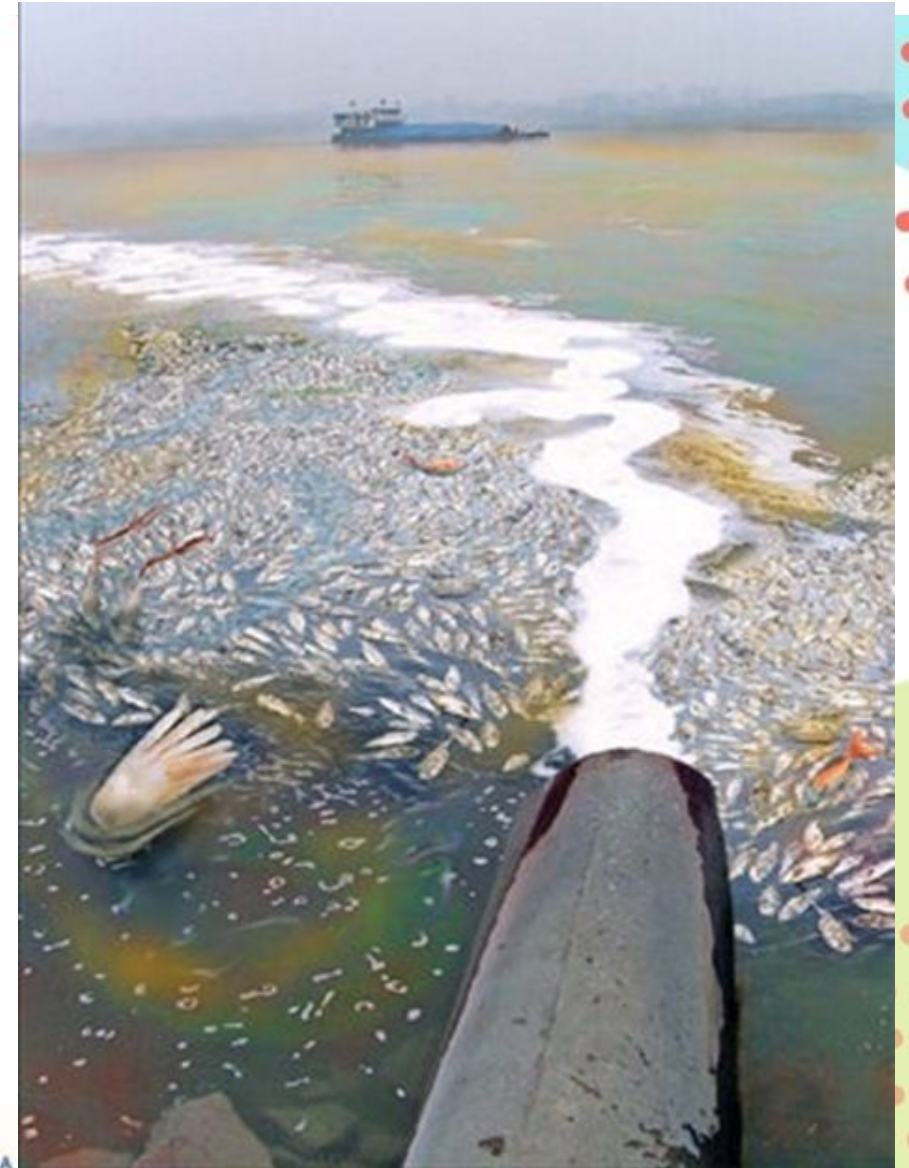
- Unethical clothing production - inhumane working conditions, direct contact with toxic substances or use of child labor



© Casillas/REX Shutterstock



- CHEMIKÁLIE (fabivá, polyester) V KOLOBEHU PRÍRODY + VEĽKÁ SPOTREBA VODY
- clothes that use huge amounts of water, chemicals and synthetic materials, e.g. polyester and dyes that enter the cycle of nature



- **SKLÁDKY OBLEČENIA**

- the fashion industry produces 92 million tons of clothing waste per year, of which only 20% can be recycled, precisely because of the synthetics used.
- 85% of clothing goes to landfill



- DOPRAVA

- Transport: Many fast fashion brands operate online, contributing to the next biggest polluter



92
MILLION

=



=



tons of **clothes-related waste**
we discard **every year**

a garbage truck full of clothes either
incinerated or sent to the landfill
every second

enough to fill one and a half
Empire State Buildings
every day

What can each of us DO TO STOP or REDUCE FAST FASHION? (ACTIVITIES IN BAKOMI school)

- **SWAP** = an event where you can exchange your clothes



Checking the origin of the shirts - the countries where they come from



- Shop in second hand
- Change our thinking - reduce shopping
- Use the 30 times rule - if I don't wear new clothes at least 30 times, I won't buy it.

ECO TIP 230

Have you heard about the "30 wears" rule?



#30wearschallenge



- **UPCYCLING - reuse of clothing (activity in Bakomi)**



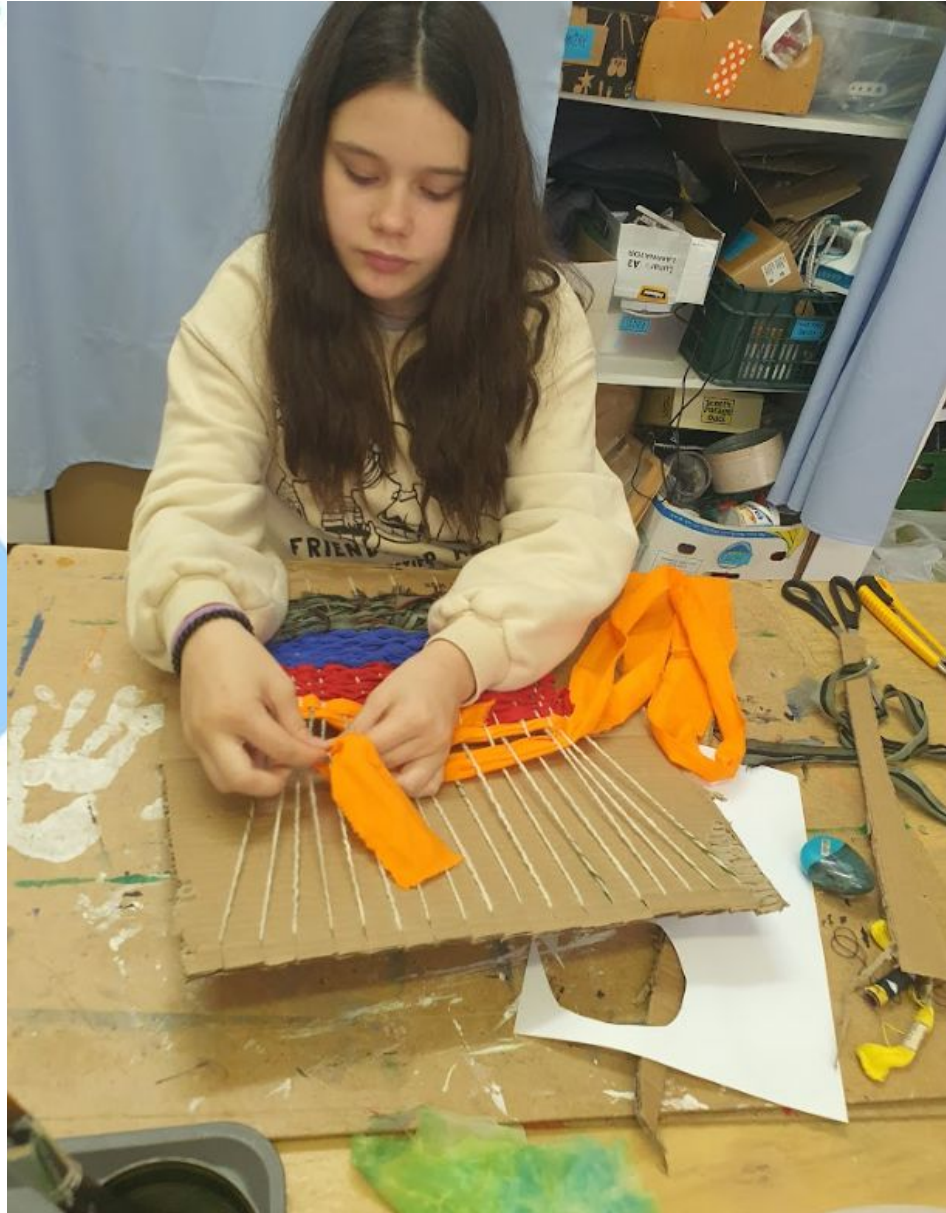
- **UPCYCLING - reuse of clothing (activity in Bakomi)**



- **UPCYCLING - reuse of clothing (activity in Bakomi)**



- **UPCYCLING - reuse of clothing (activity in Bakomi)**



MINISTERSTVO
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



- The use of unneeded clothes for artistic creation





How did the Fast fashion projects affect our lives?

Ako Fast fashion projektové dni ovplyvnili naše Životy?

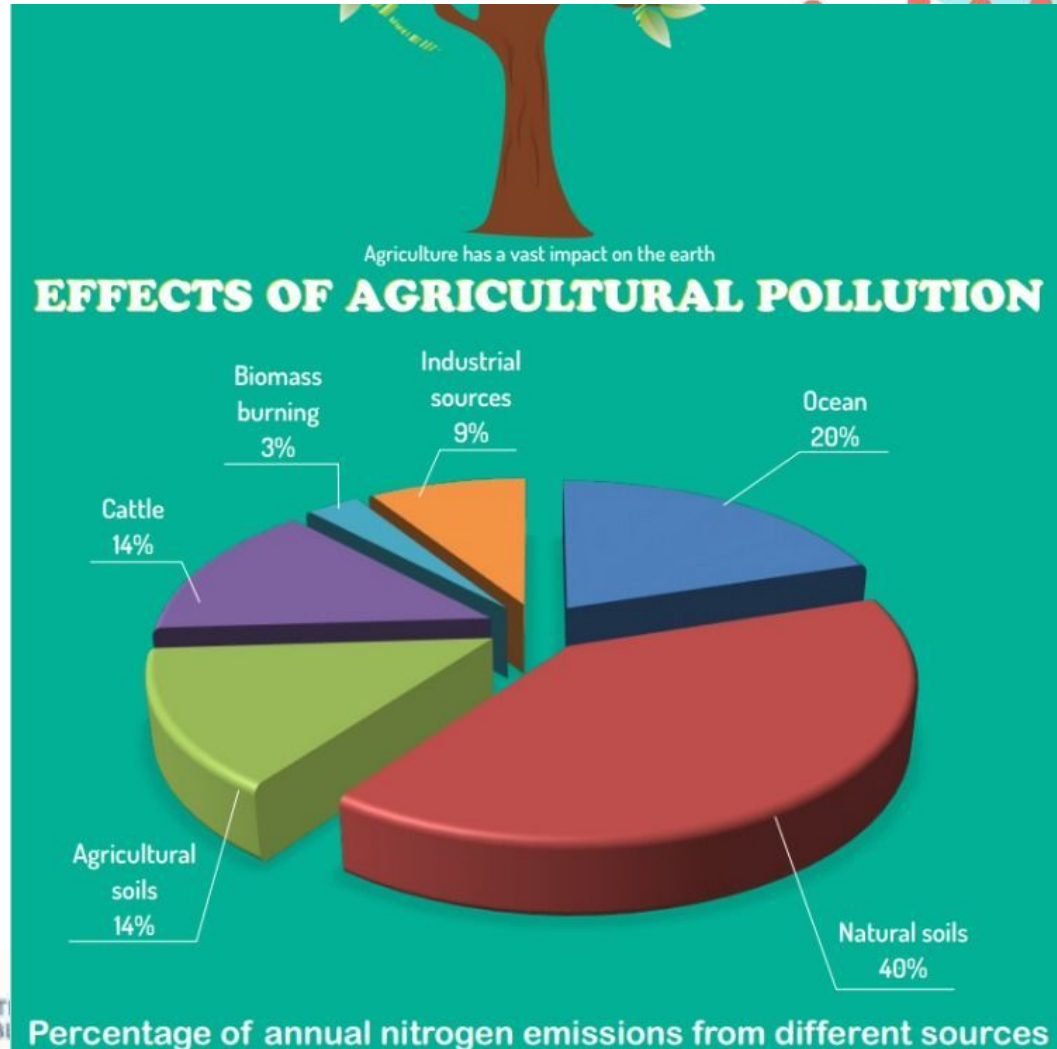


Norway
grants



AGRICULTURE = 2nd. largest polluter

Agricultural pollution is the contamination we release into the environment as a by-product of growing and raising livestock, food crops, animal feed, and biofuel crops.





ORGANIC FARMING

BioFarma na Háji

“The Farm on the grove”

OUR FOOD - HOW DOES IT COME TO OUR TABLE?

ORGANIC FARMING AS A WAY TO HEALTH AND TO THE STABILITY OF THE WORLD'S CLIMATE



The main goals of this project:

- experience a local organic farm - **zažiť farmu**
- to understand the positive effects of the ecological approach in agriculture
- to understand the negative impacts of an intensive approach in agriculture on the local ecosystem
- to become familiar with the concept of carbon footprint, focusing on the carbon footprint of food.
- **Pochopiť pozitívne dopady ekologického a negatívne dopady komerčného hospodárenia na našu planétu.**



Organic farming





- Using old varieties of apple trees
- Pestovanie starých, pôvodných vysokokmenných odrôd jabloní



Organic apple farm - Farma na Háji



- Using sheep as natural fertilization of trees
- Namiesto chémie, farmu pohnoja ovečky



- Tasting products directly on the farm
- Ochutnávka originál produktov



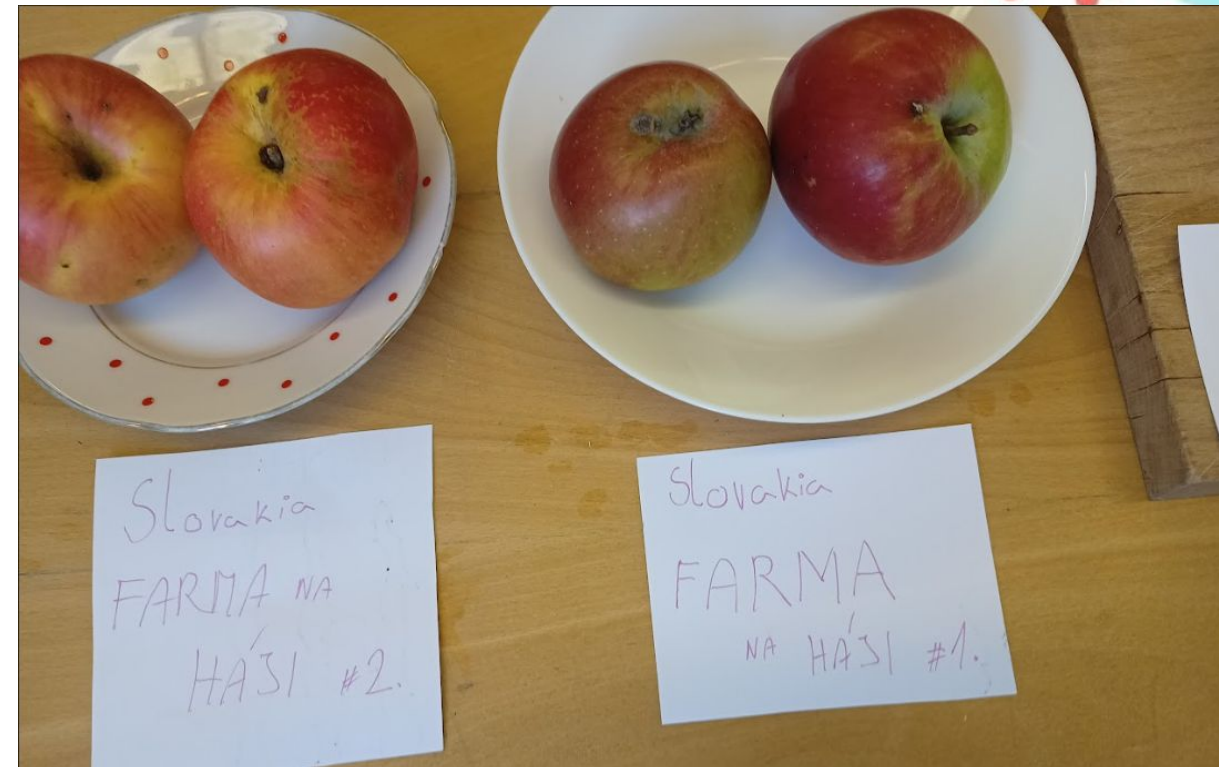
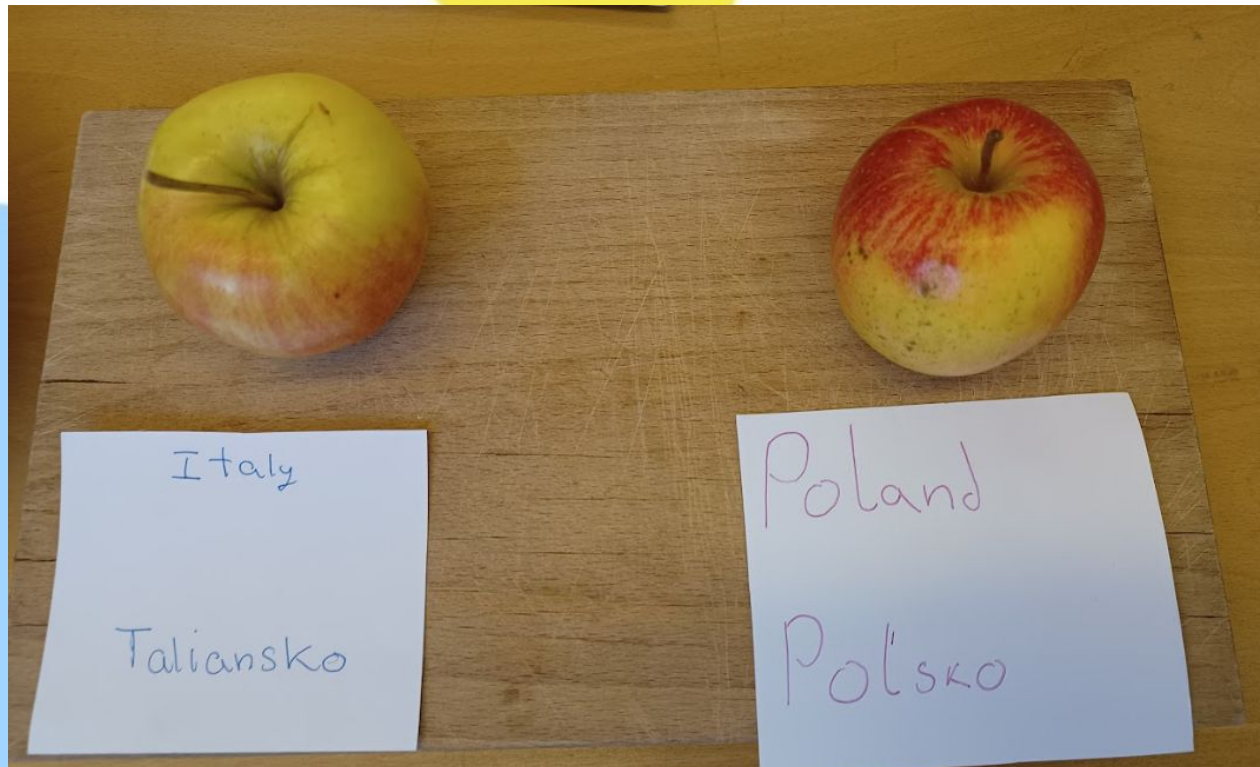
Working with experiences from the farm - learning in contexts

Práca so zážitkami z farmy

- Learning about the carbon footprint with a focus on the carbon footprint of food.
- Učenie sa o uhlíkovej stope so zameraním na uhlíkovú stopu potravín.



- **Apple comparison: imported from conventional cultivation versus grown at a local farm we visited.**
- **Porovnanie jablák: dovezené z konvenčného pestovania verzus pestované na Farme na Háji**



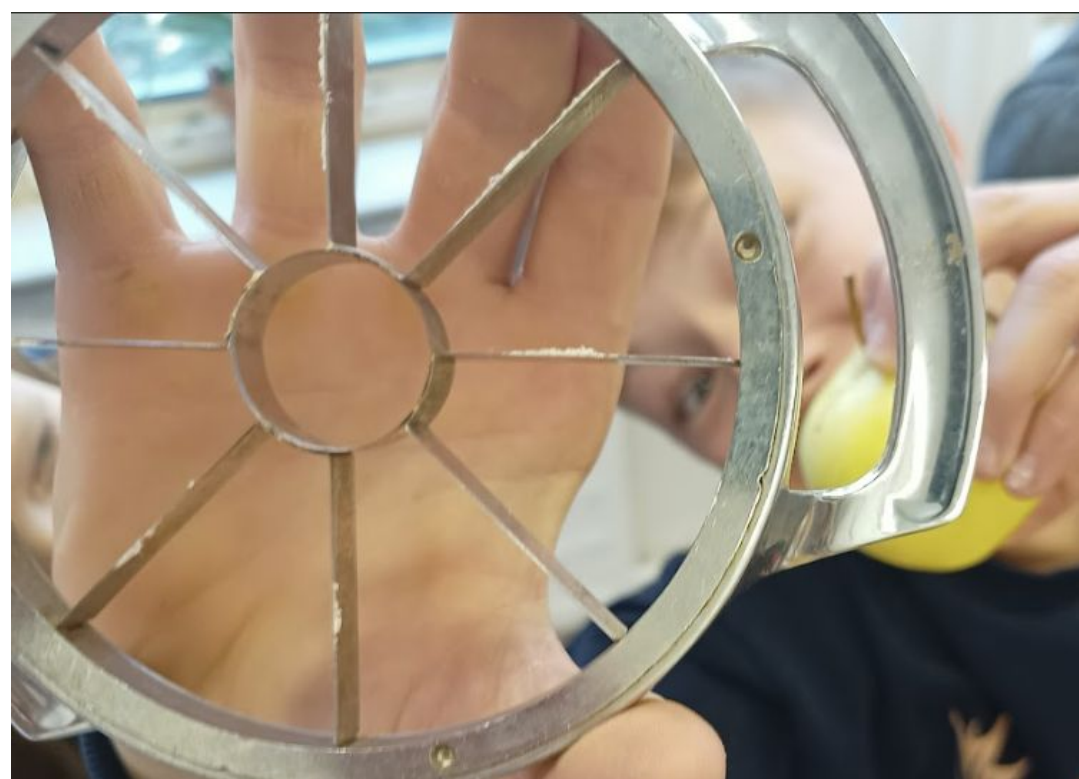
1. The appearance of apples

Vzhľad jablák



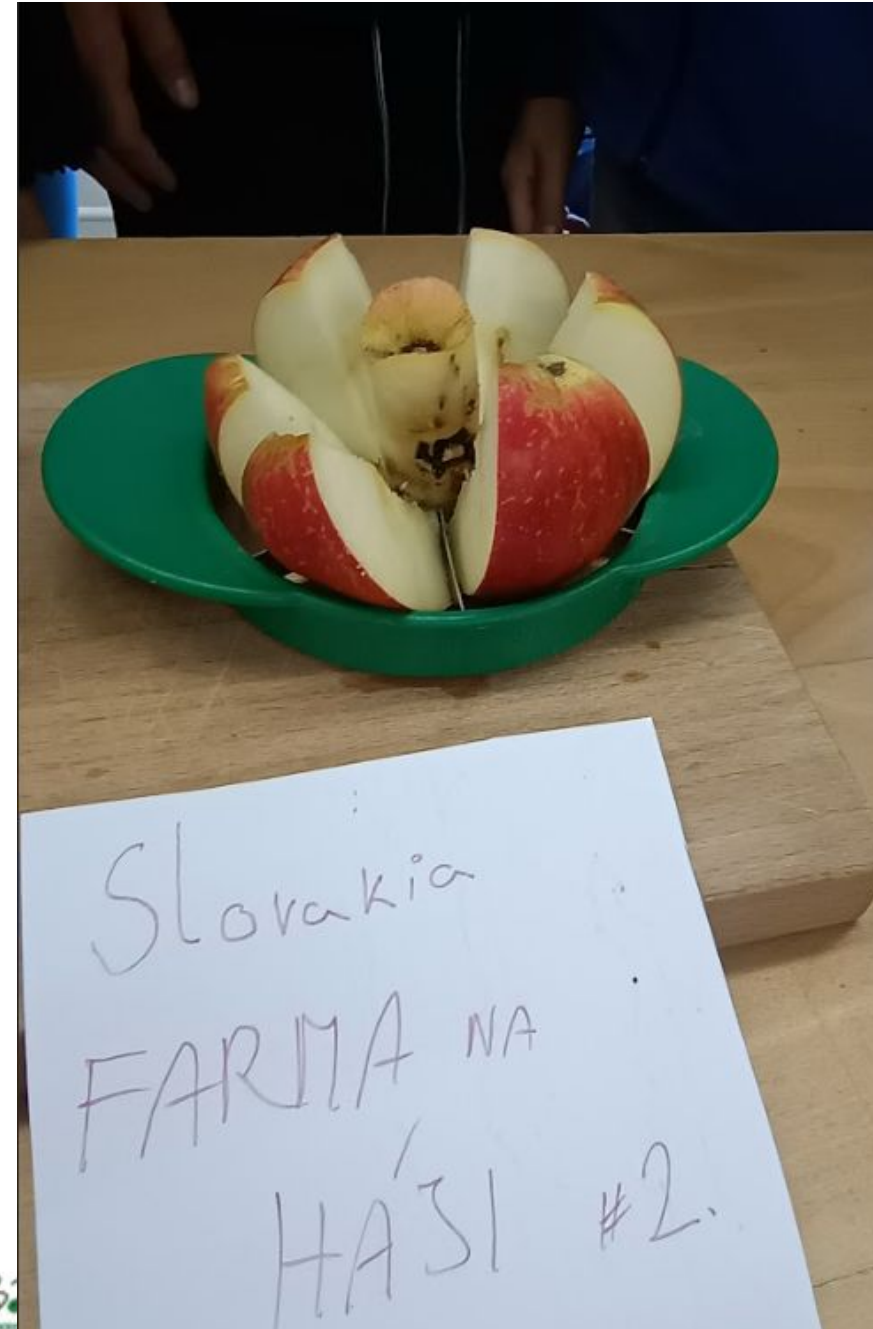
2. Testing the presence of wax on apples

Skúmanie prítomnosti vosku na jablkách



3. Testing for the presence of worm in apples

Skúmanie prítomnosti červíka



4. Which apple is tastier?

Ochutnávka



4. A comparison of the taste and appearance of store-bought and farm-raised juice

Ochutnávka a porovnanie BIO muštu a džúsov z obchodu



How did the Organic Farm project affect our lives?

**Ako projektové dni o organickom farmárčení
ovplyvnili naše životy?**

Vplyv našej školy na životné prostredie

Otázka: Ako maximalizovať pozitívny alebo minimalizovať negatívny dopad našej školy na naše lokálne životné prostredie?

Brainstorming:

- spotreba pitnej vody
- spotreba elektrickej energie
- výsadba rastlín, stromov
- zahrievanie okolia betónovými plochami
- ...

Vplyv našej školy na životné prostredie Šetrenie pitnou vodou

- Nebolo by možné použiť odpadovú vodu na splachovanie toaliet?
 - V jedálni sa umývajú len ruky - voda nie je príliš znečistená
- Dve úlohy
 - Zmeranie množstva vody minúteho v jedálni na umývanie rúk
 - Zmeranie množstva vody na toaletách na splachovanie

Vplyv našej školy na životné prostredie Meranie vody použitej na umývanie rúk

- 2 umývadlá hneď vedľa seba
- pod umývadlá umiestnime nádobu
- odpad z umývadiel pôjde do nádoby (a nie do kanalizácie)
- potreba pravidelného vyprázdňovania nádoby



Vplyv našej školy na životné prostredie Meranie vody použitej na splachovanie WC

- 2 poschodia
- chlapčenské a dievčenské
- nevieme spraviť technicky
- forma dotazníka
- potreba vysvetliť všetkým žiakom školy

Vplyv našej školy na životné prostredie Výsledky merania 1

Množstvo vody použitej na umývanie rúk

- 352 l za 10 dní; priemerne 35.2 l za deň
- za školský rok odhad približne 7000 l

Množstvo vody použitej na splachovanie wc

- 368 čiarok (=použití) za 5 dní
- jedno spláchnutie 10 l (staré wc)
- 3680 l za 5 dní
- za školský rok odhad približne 728 640 l

Vplyv našej školy na životné prostredie Vyhodnotenie výsledkov 1

- spotreba vody celej budovy (vodomer)
 - približne 35 000 l za mesiac
 - odhadom 315 000 l za školský rok
- podľa našich meraní je len spotreba wc 2x väčšia
 - nepresnosť dotazníkov
 - niektorí žiaci si údaje vymýšľali
- potreba nového merania

Vplyv našej školy na životné prostredie Výsledky merania 2

Množstvo vody použitej na splachovanie wc

- 183 čiarok (=použití) za 4 dni
- jedno spláchnutie 10 l (staré wc)
- 1830 l za 4 dní
- za školský rok odhad 90 585 l

ZÁVER: Stále je to oveľa viac, ako by sme nazbierali z umývania rúk



Web stránka našej záhrady

- Výzvy
- Rastliny v záhrade
- Kompost
- Voda v záhrade
- Aplikácie

Web stránka našej záhrady

- V záhrade sme osadili tabuľky s informáciami o rastlinách



Web stránka našej záhrady

- Na každej tabuľke je QR kód odkazujúci na web stránku o rastline



Bakomi Súkromná základná škola v Banskej Štiavnici

MENU

Medovka lekárska (*Melissa officinalis*)

medovka obyčajná
Melissa officinalis, Beebalm

Má viacero blahodárnych účinkov - upokojuje myseľ, podporuje pokojný spánok, zlepšuje stav pokožky a pamäť.

Je to liečivá bylina.
Výška 60 cm a šírka 30 cm alebo viac v lete.
Dá sa s nej robiť čaj.

Ministerstvo ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Bakomi SÚKROMNÁ ZÁKLADNÁ ŠKOLA

Bakomi OBČIANSKE ZDRUŽENIE

Zber dažďovej vody

- 2 nádoby o objeme 5000 l
- Počítačovo sledovaný stav
- Zdroj dát do budúcnosti



Aplikácie

- Triedenie kartičiek rastlín podľa veľkosti, veku, ...
- Osemsmerovka s klimatickými pojmami
- Triedenie kompostovateľného odpadu

--	--	--	--	--	--



Hra osemsmerovka

Popis hry

Po vyznačení slova v osemsmerovke stlač tlačidlo

C	Z	G	K	O	M	P	O	T	E
H	G	V	X	M	H	A	C	D	U
E	P	V	Z	U	M	D	I	P	T
Q	I	A	K	Í	A	D	O	V	F
P	I	Q	L	T	M	D	Z	Z	K
M	Z	K	X	K	N	P	A	Z	M
C	O	O	U	C	N	Z	G	U	M
F	T	P	T	Z	Y	B	C	Z	C
H	V	E	A	J	A	R	K	J	G
K	I	V	A	I	Z	A	J	V	I

Hľadané slová

KLÍMA, VODA, KOMPOST, JAZIERKO, KRAJINA



Norway
grants





Norway
grants





Bakomi Rodičia

- Aktívna komunita
- Vysoká miera angažovanosti
- Dobrovoľnícke aktivity
- Obojsmerný vplyv na životný štýl

Bakomi Parents

- Active community
- High level of engagement
- Voluntary service
- Both-directional influence on life style



Dobrovoľnícke aktivity

Voluntary service

Zapojených rodičov

Participating parents

62

Rodičovských brigád

Volunteering days

18

Odpracovaných hodín

Working hours

405





Norway
grants



priestor na otázky



Ďakujeme za pozornosť.

Dovidenia.