

# AVFALLSDILEMMAT

## Ekonomisk Västånd vs Miljöeffekter



UMEÅ UNIVERSITET

Sef Meens-Eriksson  
sef.eriksson@umu.se

# Nationalekonomi A

- All handel är bra !!
- Sverige bra på stål, Norge bra på fisk
- Fokusera på det du är bra på och byt till dig det du är sämre på
- Alla tjänar på handel !!



# Byteshandel med mat



# Triangular Trade Routes

NORTH  
AMERICA

Thirteen  
Colonies

Caribbean  
Islands

PACIFIC  
OCEAN

SOUTH  
AMERICA

ATLANTIC  
OCEAN

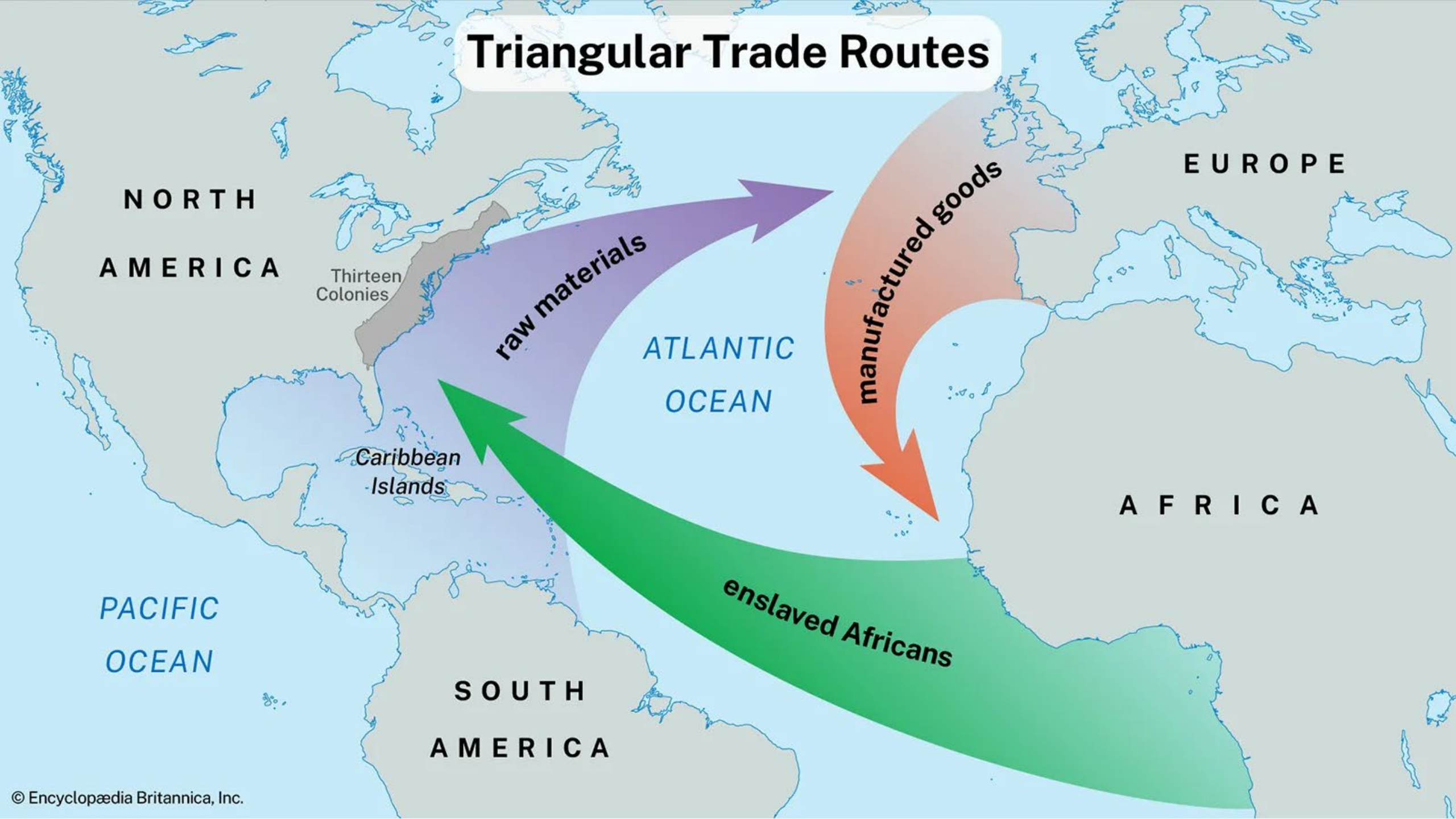
EUROPE

A F R I C A

raw materials



manufactured goods

enslaved Africans



# Triangulärhandeln över Atlanten

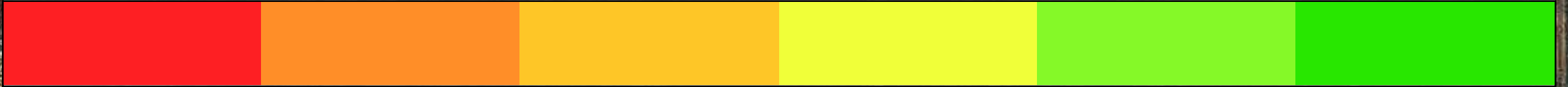
## Win – Win?

- Vad säger intuitionen?
- Byteshandel med mat 
- Slavhandel 
- Moralisk kompass guidar oss



# Handel – Win Win?

- De som handlar är alltid nöjda
- Men tredje part kan ta skada
- Hur balanseras nyttor/skador?



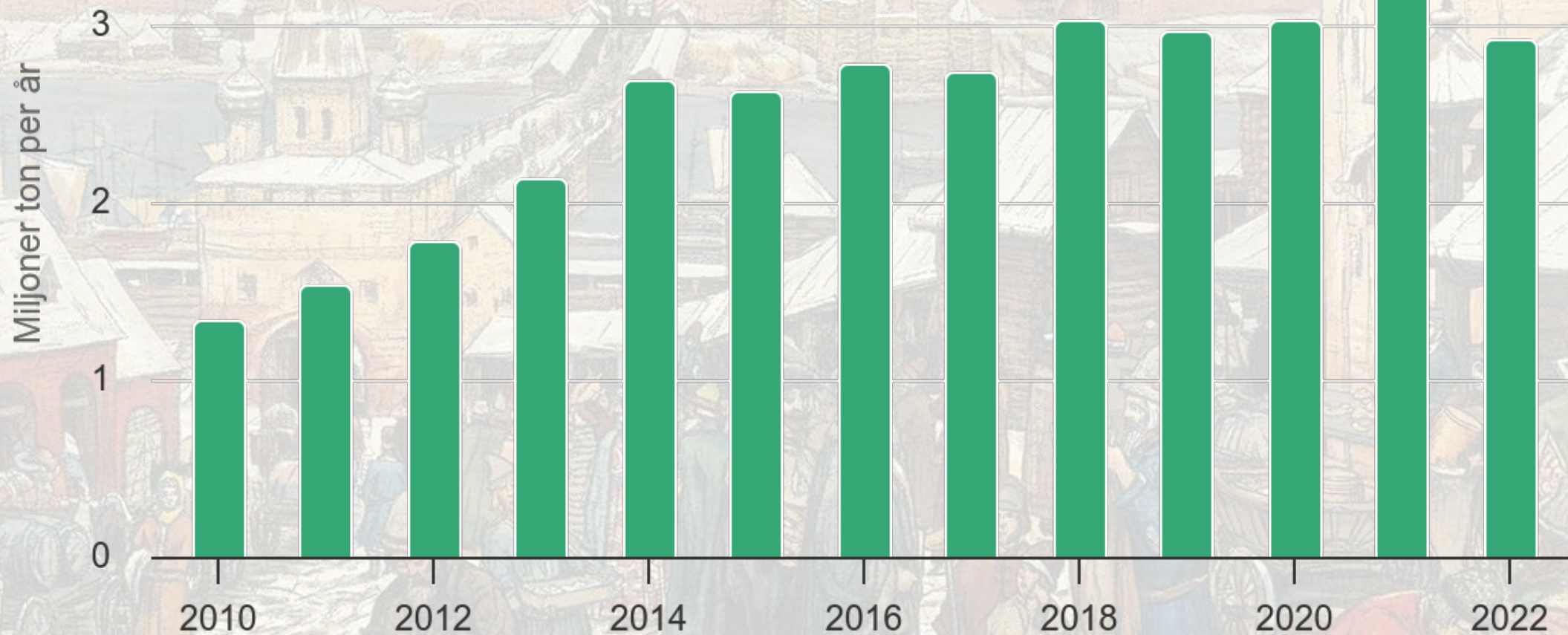
# Handel med Avfall – Win Win?



Vart placerar vi  
Restavfall?



# Sveriges import av restavfall





# Sveriges import av restavfall

- $Kr/MWh_{thermisk}$  BIO IMPORTAVFALL

Privata kostnader

Drift	299	215
EP	-	-90
Material	-	-8

- Handlande parter kommer vara positiva **299** **118**

Miljökostnader

Förbränning	31	137
Transport	1	37
Deponi	-	-83
	<b>32</b>	<b>91</b>

- ... och inte beaktar?

Total kostnad **333** **210**

# Sveriges import av restavfall

<i>Kr/MWh<sub>thermisk</sub></i>	BIO	IMPORTAVFALL
Privata kostnader		
Drift	299	215
El	-	-90
Material	-	-8
	<b>299</b>	<b>118</b>
Miljökostnader		
Förbränning	31	137
Transport	1	37
Deponi	-	-83
	<b>32</b>	<b>91</b>
<b>Total kostnad</b>	<b>333</b>	<b>210</b>

## OBS! vudresultat

- Systemgränser spelar storroll
- Svensk avfallsimport ett bredare perspektiv  
... 37% lägre för ...
- Hjälper länder att fasa ut re ...  
... deponi? ... transporter spelar ...
- Konkurrerar samtidigt med materialåtervinning

# Ger dyr förbränning mindre restavfall?

## Bakgrund

- Politiska ambitioner att skifta från förbränning till materialåtervinning (Avfallshierarkin)
- Ekonomiska styrmedel i fokus
  - Avfallsförbränningskatt i 9 EU-länder
  - Högre pris på CO<sub>2</sub>-utsläpp

## Grus i maskineriet?

- Dyrare förbränning betyder inte med nödvändighet att hushållen minskar restavfall
- Är kommuner barriär för prissignal?



# Ger dyr förbränning mindre restavfall?

## Grus i maskineriet?

- Dyrare förbränning betyder inte med nödvändighet att hushållen minskar restavfall
- Är kommuner barriär för prissignal?

## Data Hur reagerar kommunerna?

- 2) Hur reagerar hushållen?
  - 3) Totala effekten?
- Kommuners kostnad för förbränning
  - Typ av insamlingsssystem
    - Bioavfall
    - Förpackningar (fyrpack etc.)
    - Vikttaxa
  - Kvantitet restavfall
  - År 2010–2019

# Ger dyr förbränning mindre restavfall?

## 1) Hur reagerar kommunerna?

2) Hur reagerar hushållen?  
1 % högre förbränningskostnad

- 3) Totala effekter?  
• → 0,04 kr/kg högre vikttaxa  
• Påverkar inte insamlingsystem

## 2) Hur reagerar hushållen?

Restavfall minskar med

- 5% om vikttaxa +1 kr/kg
- 24% vid insamling av bio
- 9% vid fastighetsnära förp.insamling

## 3) Totala effekter?

- Kommuners kostnad för förbränning
- Hushållen påverkas av förändrad förbränningskostnad enbart genom förändrad vikttaxa
- Förpackningar (fyrfack etc.)
- 1% högre förbränningskostnad ger -0.2% mindre restavfall
- Vikttaxa
- Kvantitet restavfall
- År 2010–2019



# Tack!

Sef Meens-Eriksson  
Sef.eriksson@umu.se  
070 53 23 430



UMEÅ  
UNIVERSITET