

# Lokaler Druck: Von Minus zu Plus

## Session 2 - IMPRINT+ Trainings- Kurs



IMPRIint+



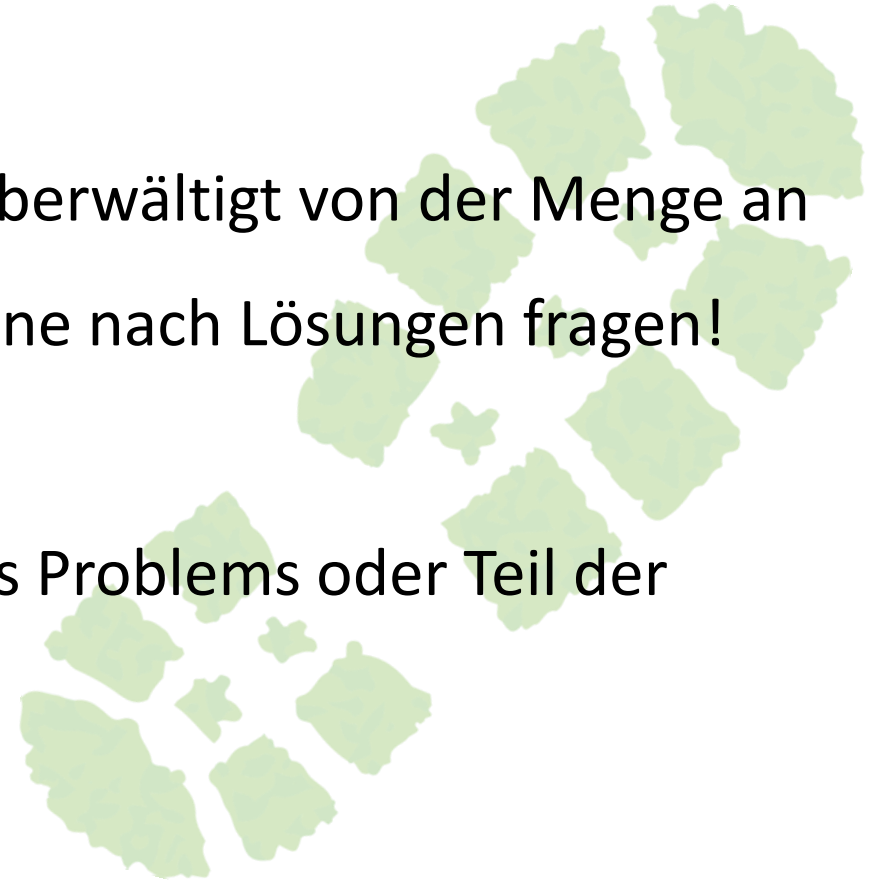
Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

2015-1-PT01-KA201-012976

Sie können die Welt nicht alleine verändern ...

... und Sie sind wahrscheinlich überwältigt von der Menge an Problemen, die auf globaler Ebene nach Lösungen fragen!

Aber Sie können wählen, Teil des Problems oder Teil der Lösung zu sein.





### **Sie können beginnen mit:**

- Lokal handeln;
- Einzelnen handeln;
- Kleine Schritte gehen;
- Gewohnheiten ändern;
- **Werden Sie die Veränderung, die Sie auf dem Planeten sehen wollen!**



Um das Bewusstsein zu schärfen und eine positive Veränderung zu *prägen*, müssen wir das **Bewusstsein** für die **globale** Darstellung **steigern**, aber **motivieren** durch Konzentration auf **die lokale und individuelle Dimension**.

Diese Dimensionen sind am ehesten zu motivieren und zu fördern durch Maßnahmen von Einzelpersonen oder Gemeinschaften.

**Anregungen, wie Sie mit einfachen Änderungen in Ihrem täglichen Leben einen Schritt vorwärts machen können, in Bezug auf:**



Energie und Treibhausgase;

Transport;

Essen;

Konsum und Abfall;

Wasser;

Gebäude.



Energie ist die Wurzel jeder menschlichen (oder biologischen) Aktivität. Letztendlich kam fast die ganze Energie auf der Erde von der Sonne ... aber die Menschen sind Experten bei der Suche nach "Shortcuts,, (Abkürzungen)!



### ENERGIEQUELLEN

### POTENZIELLE NEGATIVE UMWELTAUSWIRKUNGEN AUF DIE BIODIVERSITÄT



Geringe Auswirkungen: Lebensraumverlust, Fragmentierung und Landnutzungsänderung in großen Solar-Zentren mit großen Ausdehnungen über Land.



Habitat Fragmentierung und Zerstörung - Bau / Betrieb von Zufahrtstraßen  
Vogel- und Fledermauskollisionen- Betrieb  
Mäßige Auswirkungen auf Fauna und Flora

### ENERGIEQUELLEN

### POTENZIELLE NEGATIVE UMWELTAUSWIRKUNGEN AUF DIE BIODIVERSITÄT



Gravierende Landnutzungsänderung  
Habitatverlust und Fragmentierung über Großflächen  
Veränderungen in Hydrologie und Mikroklima  
Ernsthafte Auswirkungen auf Flora und.



Luft-, Wasser- und Bodenverschmutzung-  
Förderung/Bergbau/Produktion  
Auswirkungen auf Flora und Fauna - Förderung / Bergbau  
Treibhausgasemissionen - Produktion  
Landnutzungsänderungen - Förderung / Bergbau  
Fragmentierung und Lebensraumzerstörung - Förderung / Bergbau  
Gefahr der Umweltverschmutzung - Verschüttungen und Leckagen  
während des Transports und des Betriebs



Energieverbrauch (und Auswirkung) ist weder branchen- noch länderübergreifend!

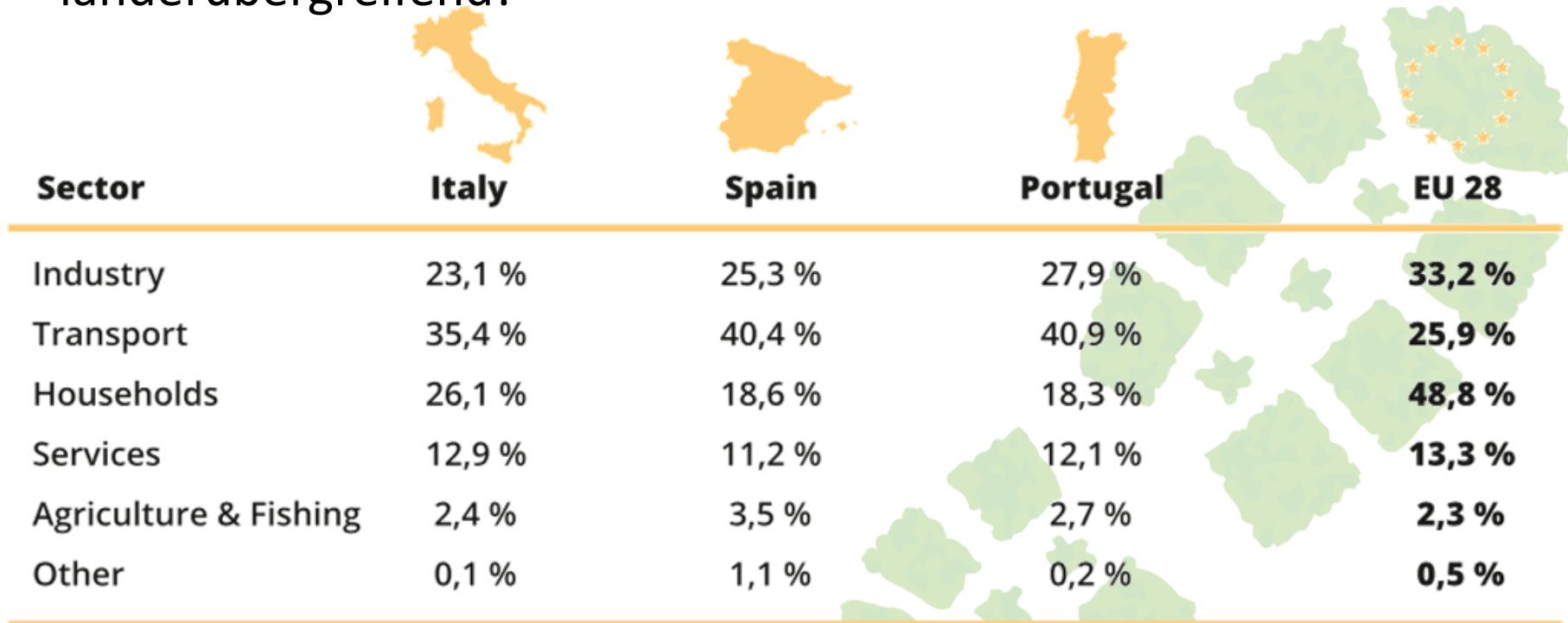


Table 5 Final energy by sector in 2014 (European Commission 2015b)



**Was ist innerhalb unseres Einflussbereichs, den globalen Energiebedarf zu reduzieren und unseren Fußabdruck zu verbessern?**



Nutzen Sie weltweit weniger Energie: Zuhause, bei der Arbeit, in der Schule, auf Reisen, etc.

Nutzen Sie Energie aus erneuerbaren Quellen!

Reduzieren Sie so oft wie möglich den Gebrauch des Autos!

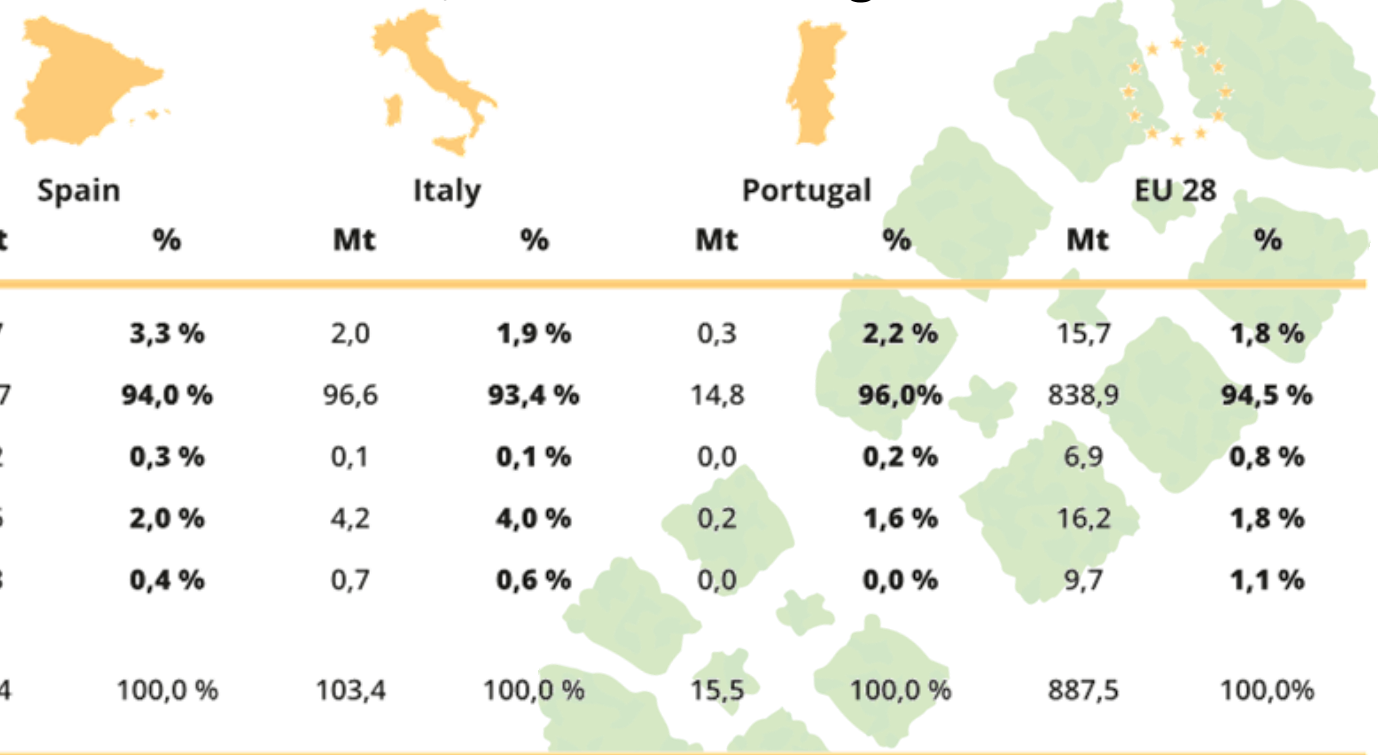


**Was ist in unserem Einflussbereich, den globalen Energiebedarf zu reduzieren und unseren Fußabdruck zu verbessern?**

Machen Sie Energieeffizienz zu einer wichtigen Voraussetzung, wenn Sie ein elektronisches Gerät in Erwägung ziehen oder sogar ein Haus!

Verwendung Sie wieder und kaufen Sie Second-Hand! Vermeiden Sie Emissionen aus der Produktion und dem Vertrieb neuer Produkte.

Wie wir bereits gesehen haben, ist der Transport (zumindest im EU-Kontext) einer der Sektoren, der mehr Energie verbraucht.



	Spain		Italy		Portugal		EU 28	
	Mt	%	Mt	%	Mt	%	Mt	%
Domestic aviation	2,7	3,3 %	2,0	1,9 %	0,3	2,2 %	15,7	1,8 %
Road transportation	74,7	94,0 %	96,6	93,4 %	14,8	96,0%	838,9	94,5 %
Railways	0,2	0,3 %	0,1	0,1 %	0,0	0,2 %	6,9	0,8 %
Domestic navigation	1,6	2,0 %	4,2	4,0 %	0,2	1,6 %	16,2	1,8 %
Other transportation	0,3	0,4 %	0,7	0,6 %	0,0	0,0 %	9,7	1,1 %
<b>TOTAL</b>	79,4	100,0 %	103,4	100,0 %	15,5	100,0 %	887,5	100,0%

Table 6: 2013 Transport GHG's Emissions (without LULUCF, with indirect CO<sub>2</sub>) (European Commission 2015b)



**Also, was kann jeder von uns tun, um den Energieverbrauch beim Transport reduzieren?**

Gehen Sie zu Fuß oder benutzen Sie das Fahrrad für kurze Strecken. Null Carbon und Luftverschmutzung!

Nutzen Sie die öffentlichen Verkehrsmittel und machen Sie das Beste aus Ihrer Reisezeit!

Alternativ, nutzen Sie Mitfahrgelegenheiten mit Ihren Freunden oder Kollegen von der Arbeit.







**Also, was kann jeder von uns tun, um den Energieverbrauch beim Transport zu reduzieren?**

Wenn Sie ein Auto kaufen, machen Sie Kraftstoffeffizienz und Umweltleistung zum entscheidenden Merkmal, bei der Berücksichtigung der Entscheidung.

Bevorzugen Sie Elektroautos und Bodentransportmittel (z. B. schnelle Züge).

Betrachten Sie die Verwendung von Videokonferenzen als Alternative für Arbeitstreffen.



### **Wir sind was wir essen und was wir essen, ist unser Planet! (Oder ein Teil davon!)**



Die weltweite Nahrungsmittelnachfrage soll bis 2030 um 50% ansteigen.

Die biologische Vielfalt ist für die Landwirtschaft von grundlegender Bedeutung. Etwa 7.000 Pflanzenarten wurden historisch von Menschen verwendet, aber nur etwa 15 Pflanzen und 8 Tierarten liefern 90% der weltweiten Nachfrage nach Nahrung.

52% des Landes, das weltweit für die Landwirtschaft verwendet wird, ist mäßig oder stark von Landdegradation und Wüstenbildung betroffen.

Lebensmittelproduktion verbraucht Energie und unterschiedliche  
Lebensmittel haben einen unterschiedlichen Energieverbrauch!

- In 2012, agriculture was responsible for more than 10% of total GHG emissions in the EU (Euractiv 2016).
- Each European consumes an average of 86kg of meat each year (Euractiv 2016).
- A vegetarian diet would save 1,230kg CO<sub>2</sub>e per person per year in comparison with high meat diet (Cassidy et al. 2013).
- A high meat diet (2,000kcal) produces 2.5 times as many GHG emissions as a vegan diet, and twice as many as a vegetarian diet (Cassidy et al. 2013).
- A high meat to a low meat diet would save 920kg CO<sub>2</sub>e/ per person annually (equivalent to a return flight from London to New York) (Cassidy et al. 2013).

### **Lebensmittelverbrauch betrifft nicht nur das Land, sondern auch die Ozeane!**

Jede Person isst durchschnittlich 19,2 kg Fisch pro Jahr!

Weltweit sind etwa 75% der Fischbestände voll ausgeschöpft oder darüber hinaus.

Eutrophierung erzeugt über 400 ozeanische Totzonen!

Beifang verursacht den Tod einer großen Anzahl von Top-Raubtieren der Ozeane;

7,5% aller europäischen Fischarten (und 40% der Haie und Rochen) sind in den europäischen Gewässern vom Aussterben bedroht;



### Also, gibt es einen Weg, weiter zu essen und den Planeten zu retten?



Essen Sie weniger Fleisch, Fisch und Milchprodukte.  
 Integrieren Sie mehrere vegetarische Gerichte pro Woche.  
 Essen Sie lokal produzierte Lebensmittel und vermeiden Sie  
 den Kauf von Lebensmitteln, die große Entfernungen  
 zurücklegten, um in Ihre Küche zu kommen.  
 Essen Sie saisonales Obst und Gemüse.  
 Suchen Sie nach Ökolabeln und bevorzugen Sie organische,  
 nachhaltig produzierte und fair trade zertifizierte  
 Lebensmittel.



### Also, gibt es einen Weg, weiter zu essen und den Planeten zu retten ?

Kaufen Sie auf Bauernmärkten oder bei gemeinschaftlich unterstützter Landwirtschaft. Bevorzugen Sie Produkte aus der extensiven Landwirtschaft.

Vermeiden Sie es, Lebensmittel zu verschwenden.

Vermeiden Sie verarbeitete Lebensmittel und essen Sie kein Fast Food!

Vermeiden Sie Produkte, die Palmöl enthalten (oder jedwede intensive und aggressive Produktion);

Legen Sie einen Bio-Gemüsegarten an!



**Bevor Sie das Recycling beachten, sollten Sie die Reduzierung beachten!**

Konsum und damit verbundene Abfälle haben ihren Preis für den Planeten



Übermäßiger Konsum ist ein globales Problem, aber es ist eines, das sehr asymmetrisch über den Globus verteilt ist!

- Menschen extrahieren und verwenden für die Produktion von Waren und Dienstleistungen rund 50% mehr als vor 30 Jahren - 60 Milliarden Tonnen jährlich beträgt die Menge an natürlichen Ressourcen (Biomasse, Mineralien, Metalle, fossile Brennstoffe).
- Jede Person auf dem Planeten verwendet im Durchschnitt über 8 Tonnen natürliche Ressourcen pro Jahr oder 22 kg pro Tag.
- In Europa betrug im Jahr 2000 die durchschnittliche Gewinnung von Ressourcen pro Kopf etwa 13 Tonnen pro Jahr oder 36 kg pro Tag. (Giljum et al. 2009)



### Wie können wir also unseren Verbrauch / Abfall im Hinblick auf den Fußabdruck reduzieren?

- Entdecken Sie Second-Hand-Läden und Flohmärkte
- Werfen Sie keine nützlichen Dinge weg, geben Sie diese Freunden, "freecycle" oder verkaufen Sie sie!
- Vermeiden Sie immer übermäßig verpackte Produkte und kaufen Sie im Großpaket , wenn möglich.
- Bevorzugen Sie Produkte aus recycelten Materialien und reduzieren Sie den Verbrauch neuer Rohstoffe.



### Wie können wir also unseren Verbrauch / Abfall im Hinblick auf den Fußabdruck reduzieren?

- Bevorzugen Sie umweltfreundliche Produkte.
- Sparen Sie Papier: nutzen Sie E-Dokumente, reduzieren Sie Ausdrücke, etc.
- Verwenden Sie biologisch abbaubare und umweltfreundliche Reinigungsmittel.
- Verwenden Sie Ihre Verbrauchermacht! Treffen Sie nachhaltige Entscheidungen!
- Vermeiden Sie Produkte mit übermäßiger Verpackung, Flaschenwasser usw.



**Wasser ist eine begrenzte Ressource, die dazu tendiert, immer begrenzter zu werden und asymmetrisch verteilt ist.**



### Und wie kann ich meinen Fußabdruck beim Wasserverbrauch reduzieren?



- Reduzieren Sie Fleisch- und Milchverbrauch. Tierfutterprodukte hinterlassen viel höhere „Wasser-Fußabdrücke“ als Gemüse.
- Sparen Sie Wasser beim Zähneputzen, Geschirr - spülen oder Duschen! Drehen Sie den Hahn zu, wenn Sie ihn nicht benutzen!
- Nehmen Sie kurze Duschen statt eines Bades!
- Verwenden Sie Niedrigdurchfluss- Duschköpfe, - Wasserhähne und -Toiletten.



### Und wie kann ich meinen Fußabdruck beim Wasserverbrauch reduzieren ?

- Verwenden Sie Wasser wieder. Sparen Sie das anfängliche Kaltwasser aus der Dusche und verwenden Sie es wieder für Topfpflanzen oder um die Toilette zu spülen!
- Legen Sie einen Teich für Wildtiere an und verbessern Sie die lokale Biodiversität!

Wie Sie sich vermutlich ein paar Slides zurück erinnern können, ist Wohnen einer der Sektoren mit dem höchsten Energieverbrauch.

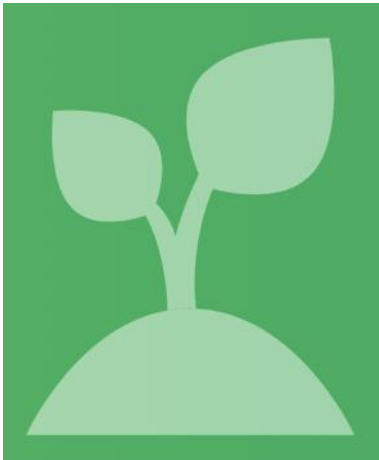




### Also, wie können wir unsere Häuser freundlicher für den Planeten machen?

- Isoliere dein Haus: Fenster, Türen, Wände, etc
- Installieren Sie Solar-, Photovoltaik- oder Windenergie.
- Berücksichtigen Sie Energieeffizienz und umweltfreundliche Baustoffe .
- Verwenden Sie energieeffiziente Beleuchtung und Ausrüstungen.
- Schalten Sie die Lichter aus, wenn Sie sie nicht verwenden und meiden Sie Stand-by-Modi in elektronischen Geräten.





### Also, wie können wir unsere Häuser freundlicher für den Planeten machen?

- Waschen Sie immer eine volle Ladung in Waschmaschine und Geschirrspüler.
- Reduzieren Sie die Heizung im Winter und die Kühlung im Sommer
- Wenn Ihr Kühlschrank / Gefrierschrank mehr als 20 Jahre alt ist, erwägen Sie die Umstellung auf ein neueres energieeffizientes Modell .
- Wandeln Sie Ihren Garten in einen produktiven Bio-Gemüsegarten um.



ITALY

ECOLOGICAL FOOTPRINT  
PER CAPITA

**4.6**

GHA

BIOCAPACITY  
PER CAPITA

**1.1**

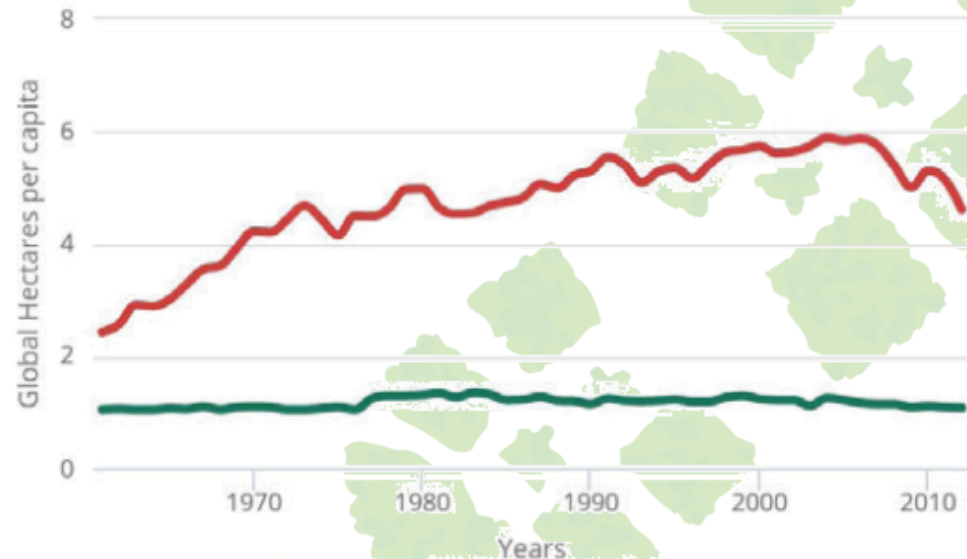
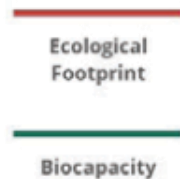
GHA

BIOCAPACITY  
CREDIT(+)/DEFICIT(-)

**-3.5**

GHA

ECOLOGICAL FOOTPRINT  
AND BIOCAPACITY  
FROM 1961 TO 2012



Data Sources: [National Footprint Accounts 2016 \(Data Year 2012\)](#); World Development Indicators, The World Bank (2016); U.N. Food and Agriculture Organization.

X

PORTUGAL

ECOLOGICAL FOOTPRINT  
PER CAPITA

**3.9**

GHA

BIOCAPACITY  
PER CAPITA

**1.5**

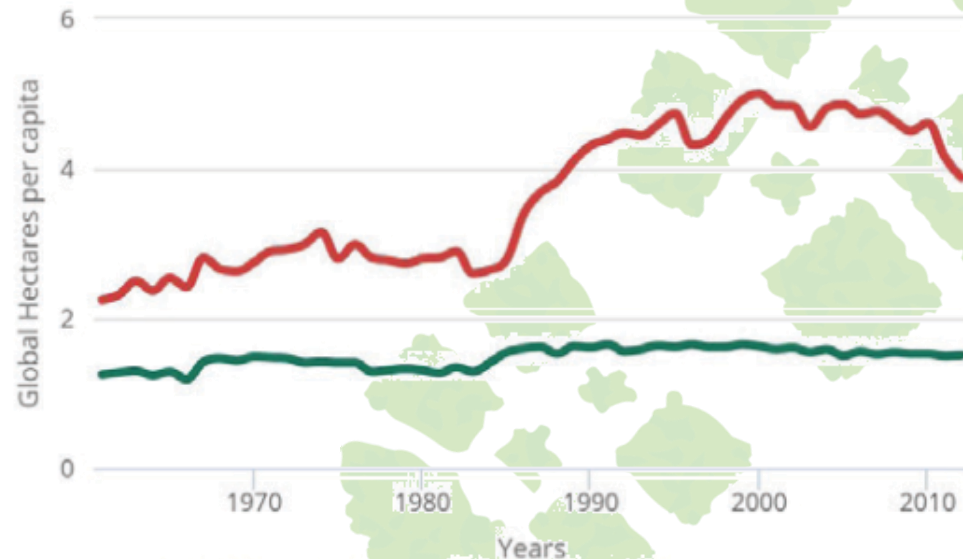
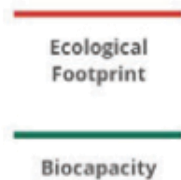
GHA

BIOCAPACITY  
CREDIT(+)/DEFICIT(-)

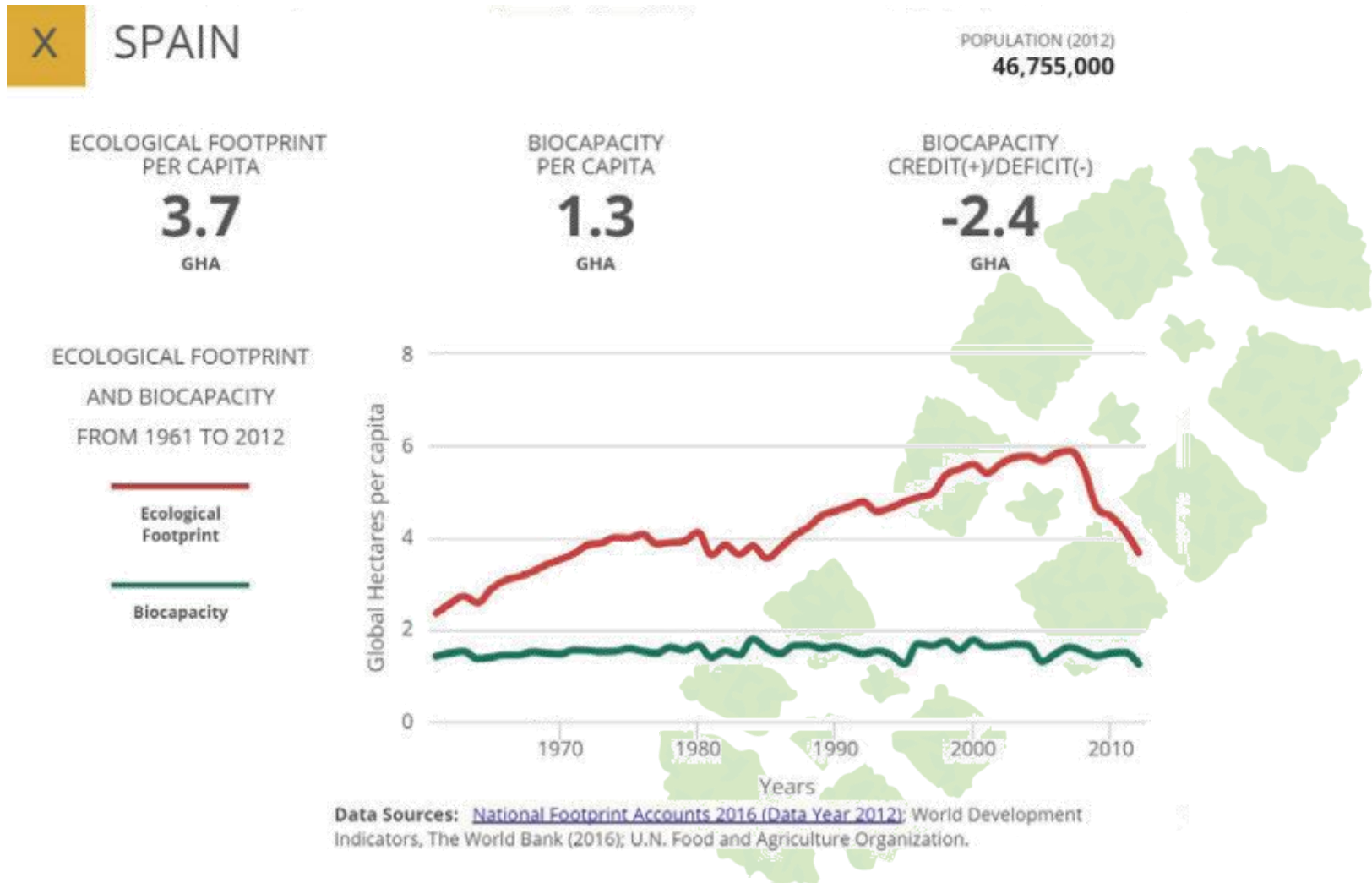
**-2.4**

GHA

ECOLOGICAL FOOTPRINT  
AND BIOCAPACITY  
FROM 1961 TO 2012



Data Sources: [National Footprint Accounts 2016 \(Data Year 2012\)](#); World Development Indicators, The World Bank (2016); U.N. Food and Agriculture Organization.





IRELAND

POPULATION (2012)  
**4,576,000**

ECOLOGICAL FOOTPRINT  
PER CAPITA

**5.6**

GHA

BIOCAPACITY  
PER CAPITA

**3.7**

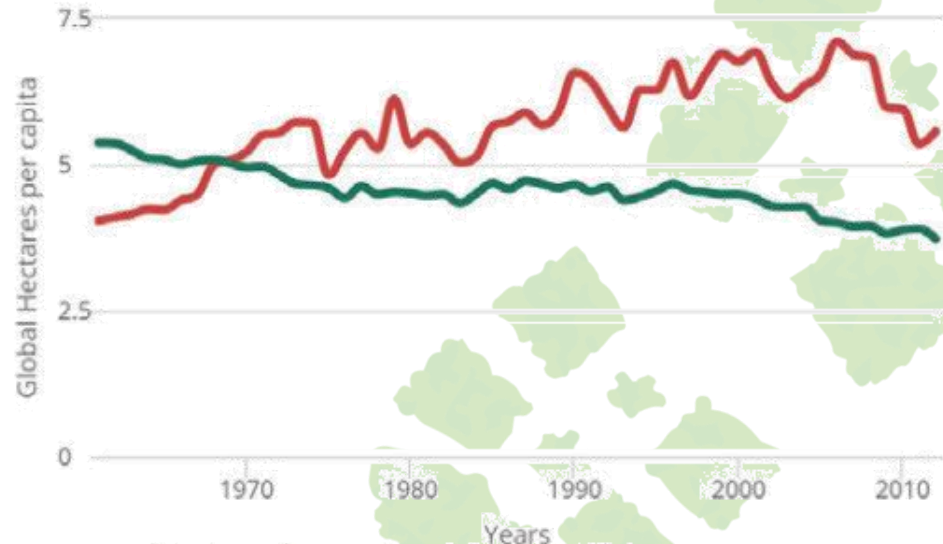
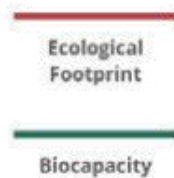
GHA

BIOCAPACITY  
CREDIT(+)/DEFICIT(-)

**-1.8**

GHA

ECOLOGICAL FOOTPRINT  
AND BIOCAPACITY  
FROM 1961 TO 2012



Data Sources: [National Footprint Accounts 2016 \(Data Year 2012\)](#); World Development Indicators, The World Bank (2016); U.N. Food and Agriculture Organization.



**PORTUGAL- Koordinator**  
**Universidade de Aveiro**  
**Departamento de Biologia**

Ms. Milene Matos  
[milenamatos@ua.pt](mailto:milenamatos@ua.pt)

universidade de aveiro  
 departamento de biologia



**PORTUGAL**  
**Município de Lousada**

Mr. Manuel Nunes  
[manuel.nunes@cm-lousada.pt](mailto:manuel.nunes@cm-lousada.pt)



**SPANIEN**  
**IES Pedro Jiménez Montoya**

Mr. Manuel Navarro Reyes  
[manuel.navarro@iespedrojimenezmontoya.es](mailto:manuel.navarro@iespedrojimenezmontoya.es)



**ITALIEN**  
**I.I.S.S. "Cipolla-Pantaleo-Gentile"**

Ms. Anna Neri  
[neri.anna@email.it](mailto:neri.anna@email.it)



**IRLAND**  
**Leave no Trace**

Ms. Maura Lyons  
[info@leavenotraceireland.org](mailto:info@leavenotraceireland.org)



**ÖSTERREICH**  
**E.N.T.E.R. - European Network**  
**for Transfer and Exploitation of EU Project Results**

Ms. Petra Kampf  
[petra.kampf@enter-network.eu](mailto:petra.kampf@enter-network.eu)

