

## Il Centro Comune di Ricerca (JRC) della Commissione europea e le attività nel settore dell'economia circolare

Evento Bright 2022 Università di Siena Matteo Fornara
Commissione europea - JRC
Relazioni istituzionali e internazionali
30 settembre 2022



# Le priorità politiche della Commissione von der Leyen

- Il Green Deal
- La digitalizzazione
- Un'economia inclusiva
- La partecipazione dei cittadini



...e nel frattempo

- La pandemia
  - Next Generation EU, PNRR in Italia
- La guerra in Ucraina
  - La difesa europea





Il Green Deal europeo è una delle componenti fondamentali della strategia di crescita dell'Unione europea e indica il percorso verso una ripresa verde, solida e duratura dalla pandemia e dalle sue conseguenze economiche.

\*EUGreenDeal

# Migliorare la qualità della vita della generazione attuale e di quelle future

Una tabella di marcia con azioni da intraprendere nei mesi e negli anni futuri per una ripresa collettiva e un avvenire comune:



Contribuire a una transizione giusta e inclusiva



Proteggere la vita umana, ripristinare la biodiversità e ridurre l'inquinamento



Passare a un'economia pulita e circolare



Aiutare le imprese a diventare leader mondiali nel campo delle tecnologie e dei prodotti puliti



Dare l'esempio in quanto leader a livello mondiale









INVESTIRE NELLA MOBILITÀ PIÙ SOSTENIBILE E INTELLIGENTE

PROTEGGERE LA NATURA



**PROMUOVERE** 



INCORAGGIARE UN'INDUSTRIA PIÙ VERDE



Il Green Deal europeo



ELIMINARE L'INQUINAMENTO

GUIDARE
IL CAMBIAMENTO
VERDE
A LIVELLO GLOBALE



RENDERE LE CASE EFFICIENTI SOTTO IL PROFILO ENERGETICO



FINANZIARE PROGETTI VERDI ASSICURARE
UNA TRANSIZIONE
GIUSTA PER TUTTI





#### SUSTAINABILITY



Sustainable Development Goal 12

- THINK & RETHINK
- REDUCE
- REUSE
- RECYCLE
- REFURBISH
- LEASE
- SHARE
- DONATE



# Promuovere un'industria più verde, più digitale e più competitiva

Un mercato unico più profondo e più digitale Sostenere le industrie nella transizione alla neutralità climatica

Creare un'economia più circolare

Integrare lo spirito di innovazione industriale

Qualificare e riqualificare

Investire e finanziare la transizione

Mantenere condizioni di parità a livello mondiale



# Per un'Europa più pulita e competitiva



Misure legislative e non legislative in settori in cui l'azione a livello dell'UE apporta un reale valore aggiunto:

- 1 Promuovere la sostenibilità dei prodotti fin dalla progettazione;
- 2 Promuovere il consumo sostenibile;
- 3 Mirare a garantire la conservazione delle risorse impiegate nell'economia dell'UE il più a lungo possibile.



Esiste un solo pianeta Terra, eppure da qui al 2050 il mondo consumerà risorse pari a tre pianeti.



# Cambiare il modo in cui produciamo e consumiamo



I prodotti immessi sul mercato dell'UE sono concepiti per durare più a lungo, sono più facili da riutilizzare, riparare e riciclare e incorporano nella misura del possibile materiale riciclato



Limitazione del monouso
Affrontare l'obsolescenza prematura
Vietare la distruzione dei beni durevoli
invenduti



I consumatori avranno accesso a informazioni affidabili su questioni quali la riparabilità e la durabilità dei prodotti



e beneficeranno di un vero e proprio "diritto alla riparazione"



Evitare di produrre rifiuti e trasformarli in risorse secondarie di elevata qualità che dispongono di un efficiente mercato delle materie prime secondarie



Presentare una serie di azioni per ridurre al minimo le esportazioni di rifiuti dall'UE e contrastare le spedizioni illegali



# Alcuni esempi di misure proposte

Concentrarsi sui settori che utilizzano più risorse e che hanno un elevato potenziale di circolarità



Incentivare i "prodotti come servizio": le imprese manterranno la proprietà e la responsabilità del prodotto per l'intero suo ciclo di vita.



Prevenzione e riduzione dei rifiuti, aumentando il contenuto riciclato e riducendo al minimo le esportazioni di rifiuti al di fuori dell'UE.

Un modello UE per la raccolta differenziata e l'etichettatura dei prodotti



Promuovere nuovi modelli imprenditoriali cernita, riutilizzo e riciclaggio dei tessili i consumatori scelgono tessuti sostenibili.

Progettazione ecocompatibile di una gamma più ampia di prodotti: capi di abbigliamento che durano più a lungo



Azione in materia di microplastiche

limitare le microplastiche aggiunte intenzionalmente, aumentare la cattura delle microplastiche in tutte le fasi del ciclo di vita del prodotto.



Iniziative legislative volte a
sostituire gli imballaggi
monouso
di stoviglie e posate con prodotti
riutilizzabili



**Eliminare progressivamente i prodotti monouso**, ove
possibile, sostituiti da prodotti
durevoli riutilizzabili.



I prodotti immessi sul mercato dell'UE saranno progettati per durare più a lungo e per essere riparati e migliorati, riciclati e riutilizzati più facilmente



## Road map





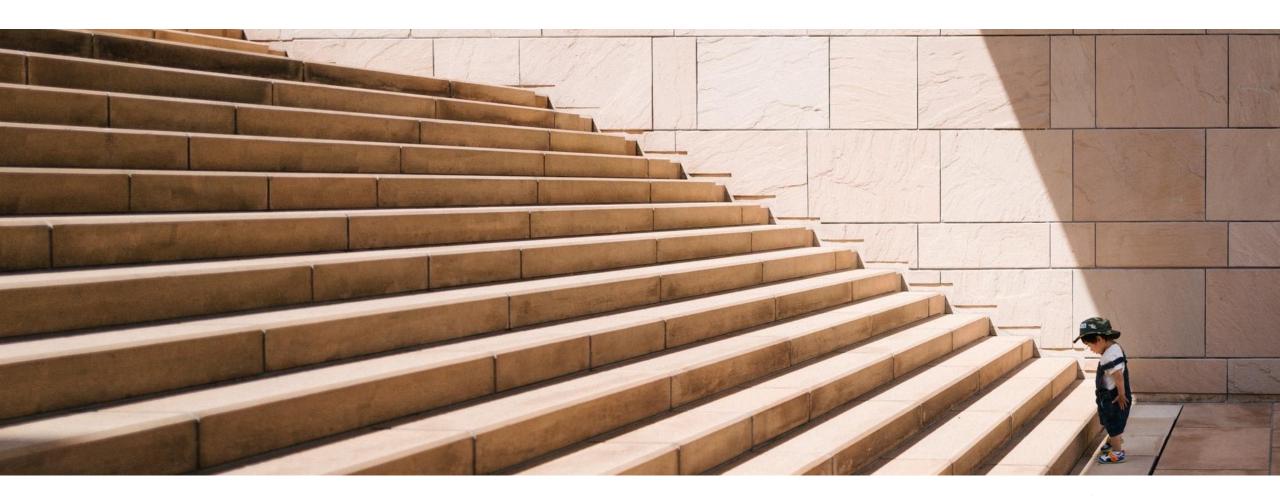


Ukrainian war

THE EU'S RECOVERY FROM
THE CORONAVIRUS PANDEMIC
WILL BE A GREEN RECOVERY

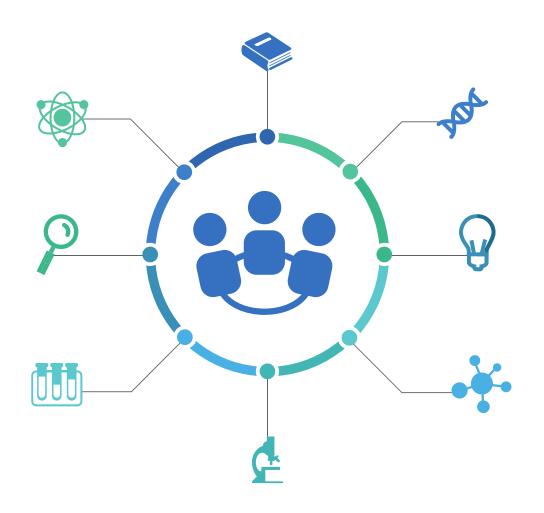


# Di fronte alle sfide del presente e del futuro...





# ..c'è necessità di politiche basate sull'evidenza







## Il ruolo del JRC

Come servizio scientifico e di conoscenza della Commissione europea, il nostro ruolo è quello di supportare le politiche dell'UE con una base di evidenza scientifica indipendente durante l'intero ciclo di *policy*.

Anticipare, integrare, impattare



## Le aree di ricerca del JRC:

un legame diretto con le priorità politiche



## Il ruolo del JRC: dati e cifre

Neutralità: il JRC non è responsabile di policies specifiche, e Indipendenza da interessi privati, commerciali o nazionali



Oltre **50 infrastrutture di ricerca** su larga scala Oltre **110 banche dati** online



Circa 2 800 addetti, 70 % di cui con ruoli scientifici/tecnici



83 % del personale scientifico ha livello **PhD** 



Oltre 1 400 pubblicazioni scientifiche all'anno



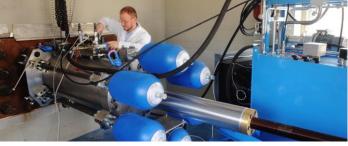
**JRC** 

## Le infrastrutture del JRC

Tour virtuale: https://visitors-centre.jrc.ec.europa.eu/en/media?type=8

European Laboratory for Structural Assessment (ELSA)





Hopkinson Bar facility (HOPLAB)

Vehicle Emission Laboratory (VELA)





European Interoperability Centre for Electric Vehicles and Smart Grids

Battery Testing Facility Laboratory





Nuclear Forensic Laboratory



I siti scientifici del JRC

Headquarters a **Bruxelles** e siti di ricerca in **5 Paesi membri**:

- Belgio (Geel)
- Germania (Karlsruhe)
- Italia (Ispra)
- Paesi Bassi (Petten)
- Spagna (Siviglia)





# Il ruolo del JRC Rifiuti ed economia circolare

#### II JRC...

- Contribuisce alla valutazione della CE dei principali rifiuti come plastica, CDW, tessili, fanghi di depurazione, oli usati per la definizione degli obiettivi di riciclaggio
- Supporta la CE sulla definizione di criteri end-of-waste
- Contribuisce alla valutazione della CE sulla raccolta differenziata al fine di raccomandare le migliori pratiche
- Contribuisce alla valutazione del riciclaggio (definizione, regole, qualità) per raccomandare regole di calcolo del riciclaggio per le nuove tecnologie come il riciclaggio chimico
- Contribuisce alla valutazione degli impatti associati alla gestione dei rifiuti e alle strategie di riciclo in vista del raggiungimento di target/obiettivi di riciclo ed economia circolare



## Il ruolo del JRC Sostenibilità dei prodotti



Supporto allo sviluppo e all'attuazione di politiche ambientali europee sui prodotti per un'ampia gamma di prodotti



#### Prodotti sostenibili

Basi scientifiche per la circolarità dei prodotti (durabilità, affidabilità, capacità di riparazione, aggiornabilità) Sviluppo di nuovi strumenti politici (obbligatorio Green Public Procurement)

Sviluppo di metodologie per la definizione di requisiti e criteri minimi

Ricerca su sostanze rischiose, contenuto minimo riciclato e impronta

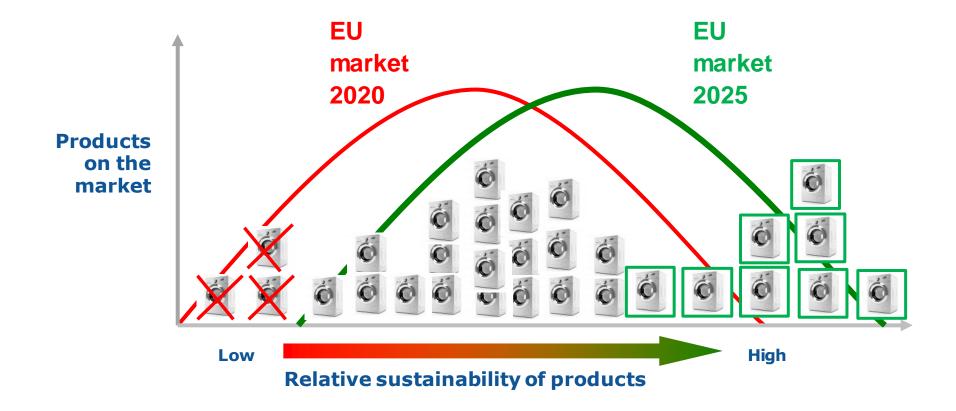
Un metodo semplice per il carbon footprinting

Un metodo per progettare la legislazione orizzontale

JRC

Modellazione per gli impatti ambientali, economici e sociali







#### **Compulsory** instruments



#### • Ecodesign Directive 2009/125/EC:

•"Framework" defining the "rules" for setting product-specific requirements/legislation on energy efficiency and further parameters. Compliant products receive "CE Marking"

#### • Energy Labelling Regulation EU 2017/1369:

"Framework" defining the "rules" for setting product-specific requirements/legislation on standard information of the consumption of energy and other resources

#### **Voluntary** instruments

#### **Ecolabel:** EU Ecolabel Regulation EC 66/2010

The EU Ecolabel helps identify the  $\sim 10\%$  of products and services that have least impact on the environment throughout their life cycle, from the extraction of raw material to production, use and disposal.

#### **Green Public Procurement:**

#### Green Public Procurement Communication COM(2008)400

Voluntary instrument. GPP can help stimulate a critical mass of demand for more sustainable goods and services which otherwise would be difficult to get onto the market.





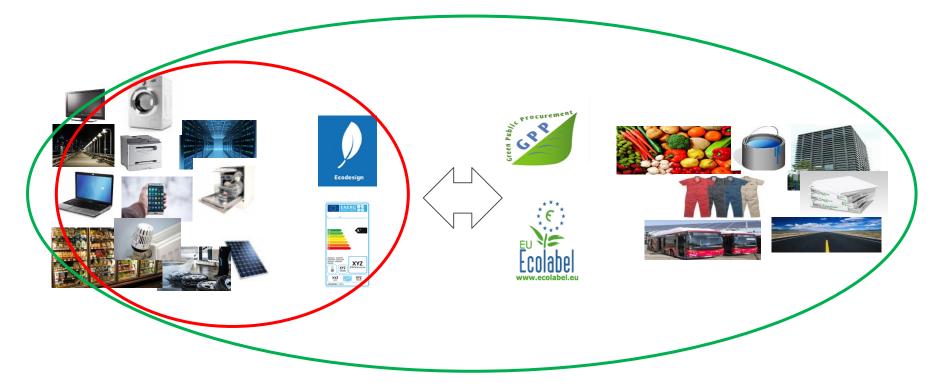








#### La nuove sfide: ESPR



- Finora, l'ambito delle misure obbligatorie (Ecodesign, Ecolabel) include solo i prodotti legati all'energia
- Il 30 marzo 2022 la Commissione ha pubblicato una proposta di regolamento sulla progettazione ecocompatibile per i prodotti sostenibili (ESPR)
- L'ESPR estende l'ambito di applicazione della direttiva sulla progettazione ecocompatibile a quasi tutti i prodotti fisici e introduce requisiti e informazioni fornite ai consumatori, non correlate all'energia, come durabilità, riparabilità, riciclabilità, ecc.



# WHY? Impatto ambientale del settore edile







## WHAT?

## Aumentare la sostenibilità degli edifici europei



Updating EU legislation to cut emissions by at least 55% by 2030.

# A Renovation Wave for Europe

Greening our buildings
Creating jobs
Improving lives

New European Bauhaus: beautiful, sustainable, together

Green public procurement criteria for BUILDINGS

**Taxonomy**: sustainable finance



## HOW?

## Fornire evidenza scientifica al policy making

Lifecycle thinking

Circular approach











Il nuovo sito del JRC di Siviglia











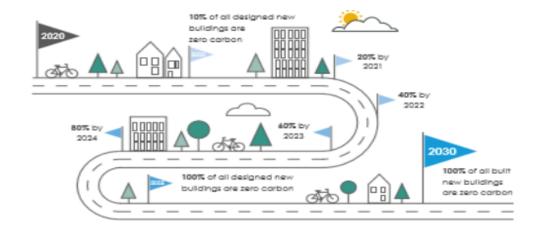
## BENEFICI per i decisori politici a livello locale e regionale



Supporto alle politiche regionali di sostenibilità

Evento JRC «Science meets Regions»: GROUND (Green On Umbria for New Development), Perugia, 28 ottobre

- Miglior adattamento per fronteggiare gli effetti del cambiamento climatico
- Quartieri più verdi con una migliore qualità della vita



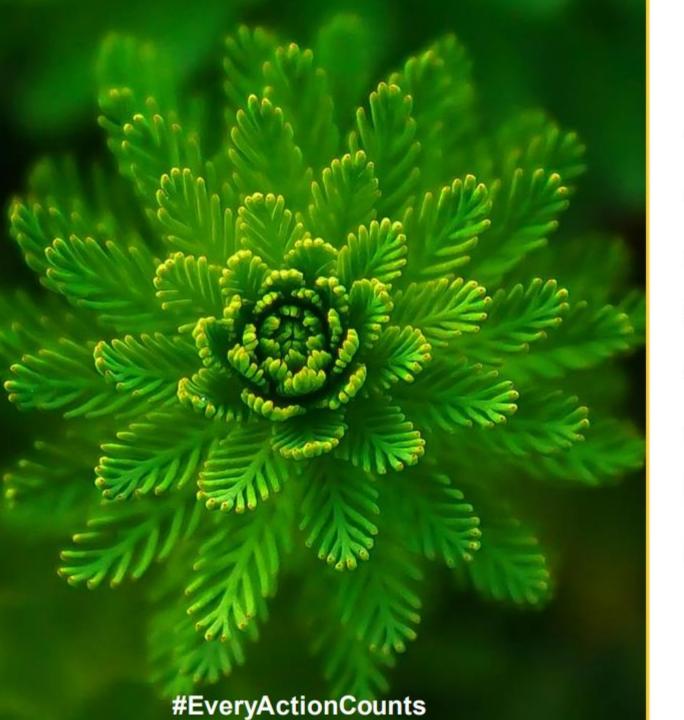


## Il sito di Ispra del JRC

- Quasi 2/3 dello staff totale del JRC (di cui 3/4 ricercatori da tutti i Paesi UE)
- Più di 40 infrastrutture di ricerca di grandi dimensioni
- Circa 200 ettari di superficie, vicino al lago Maggiore, e 36 km di strade
- Programma di nuclear decommissioning in corso, gestito con le autorità italiane







### Our Goals 2022

- Reduce our carbon footprint
- Reduce ICT/paper/food waste
- Recycle green waste
- Buy GREEN (Green Public Procurement)
- Communicate GREEN practices
- Increase staff engagement
- Reuse internal assets
- Enhance donations



## **Examples of Ispra Site Circularity**



#### THINK & RETHINK

- GREEN PUBLIC PROCUREMENT (OIAs - planning of purchases)
- LEARN FROM OTHERS!



#### **REDUCE WASTE**

- PAPER
- SINGLE-USE PLASTIC (Use water dispensers)
- SMART PLASTIC BIN



#### **REUSE**

- OFFICE FURNITURE
- VC EQUIPMENT
- USED A4 PAPER (Green Team notebooks)



### RECYCLE

- GREEN AREA WASTE
- TRUNKS CYCLE RACKS
   & PICNIC BENCHES



## Science Flash Italia

- "Science Flash For You Italia" è il bollettino che presenta l'attività del JRC in relazione all'Italia (news, dati, eventi).
- Viene pubblicato in lingua italiana 3 volte all'anno ed è indirizzato a un pubblico non specializzato.
- Tutti possono iscriversi inviando un'e-mail a jrc-institutional-comm@ec.europa.eu, o nella pagina del sito del JRC: https://ec.europa.eu/jrc/en/jrc-newsletter

JRC-Centro comune di ricerca

#### **Science Flash For You**



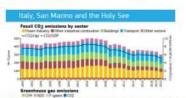




#### Notizie

#### Le emissioni di CO<sub>2</sub> e di gas serra diminuiscono in Italia

Le emissioni di CO<sub>2</sub> e di gas serra in Italia sono diminuite nel 2020, soprattutto a causa degli effetti della pandemia di Covid-19, ma una tendenza alla loro riduzione si registra già dal 1990 in poi, secondo i dati contenuti





## Keep in touch



EU Science Hub: ec.europa.eu/jrc



@EU\_ScienceHub



EU Science Hub – Joint Research Centre



EU Science, Research and Innovation



**EU Science Hub** 



EU science



# Grazie



#### © European Union xxxx

Unless otherwise noted the reuse of this presentation is authorised under the <u>CC BY 4.0</u> license. For any use or reproduction of elements that are not owned by the EU, permission may need to be sought directly from the respective right holders.

Slide 2: © Jukan Tateisi - unsplash.com

