

www.lifebluelakes.eu / info@lifebluelakes.eu

THE LAKE PAPER

RECOMMENDATIONS FOR COMMUNITIES IN ITALY AND GERMANY

EU GREEN WEEK, 30th of May 2022

Chiara Braschi, LEGAMBIENTE



BENEFICIARIO COORDINATORE



BENEFICIARI ASSOCIATI



PROGETTO COFINANZIATO DA



EU Life Blue Lakes – Project areas in Italy



Activities in Italy are implemented at

- **Lake Garda**
370 km², located between three regions (Trentino Alto Adige, Veneto and Lombardia). Tourism
- **Lake Trasimeno**
128 km², Umbria. Nature conservation area, tourism
- **Lake Bracciano**
56.5 km², Lazio. Drinking water reservoir, nature conservation area, tourism



EU Life Blue Lakes – Project areas in Germany



Activities in Germany are implemented at

- **Lake Constance**

536 km², international border between Germany, Switzerland, and Austria

Drinking water reservoir, high standards for water treatment

Nature conservation area, tourism

- **Lake Chiemsee**

79.9 km², Bavaria

Nature conservation area, tourism



THE LAKE PAPER



WHAT: is a **voluntary management tool** for the protection of lakes from microplastics, to be adopted by local authorities and by the communities (i.e. associations/citizens/tourism services) living around the lake. It **proposes measures to prevent MPs presence in lake and how citizens/PA can be made aware of and informed about the problem;**

WHY: To **improve the quality of life** in lake communities;

WHERE: The Lake Paper is a **“Lake-specific” Paper**, that is to say that 5 different Lake Papers were drafted for the 5 lakes in the study area. www.lifebluelakes.eu

LAKE PAPER: 4 STRATEGIC AREAS → 4 GROUPS OF ACTIONS



NO MICROPLASTICS, JUST WAVES.

- LIFE Blue Lakes-

Lake Paper – Recommendations for action for municipalities to reduce (micro-)plastics
Within the framework of the project "Blue Lakes"

1. **#UC: UNION and COORDINATION** → the Lake Paper as a strategic tool for collaboration and synergy between different stakeholders;

2. **#AK: AWARENESS and KNOWLEDGE** → the Lake Paper as an information and prevention tool to improve the knowledge on MPs;

3. **#MP: MAINTENANCE and POLLUTION** → the Lake Paper to promote the lake maintenance and the reduction of pollution;

4. **#PS: PARADIGM SHIFT** → the Lake Paper to support the paradigm shift in plastic utilization.



www.lifebluelakes.eu / info@lifebluelakes.eu



THE «5R» PRINCIPLE TO WASTE AVOIDANCE



www.lifebluelakes.eu

Description and handling of the matrix

The matrix (see appendix) is intended as an effective implementation aid for reducing and avoiding the causes of plastic waste and microplastics. However, it is not a binding part of the voluntary commitment.

The 5 R principle for waste avoidance:

Rethink - means re-evaluating and assessing waste generation. It calls for finding new ways (not other materials as an alternative!) to avoid waste.

Refuse - means regulatory interventions to avoid waste.

Reduce - means to reduce used, unavoidable materials.

Reuse - means achieving the highest possible recycling rate, e.g. via deposit systems.

Recycle - means to recycle collected waste and the raw materials from it.

The goal is the careful use of resources through responsible production, consumption, reuse and recovery of products, packaging and materials.

The 5R principle was chosen for the matrix because it can be incorporated into the sustainability strategies of municipalities and is also transferable to the range of tasks of municipal companies, such as waste management companies and technical companies, as well as to municipal administrations.

The matrix is a comprehensive list with a selection of possible individual measures that contribute to the reduction of waste in general and the avoidance of microplastics in particular. It is subdivided into different areas of everyday communal life. In each area, individual measures are described as proposals for action, as well as the respective assignment to the 5 R principle. In another column, the areas of impact are named. These are:

- Public relations
- Technical measures required
- Legal, municipal requirement
- Conceptual approach
- Setting a good example

The effects can unfold over different periods of time. Various measures can be publicly accompanied and thus contribute to raising awareness among citizens.

The columns "prioritisation", "in planning" and "implementation not possible" support the staff in the municipalities and serve as orientation and justification aids towards municipal councils and mayor's offices.



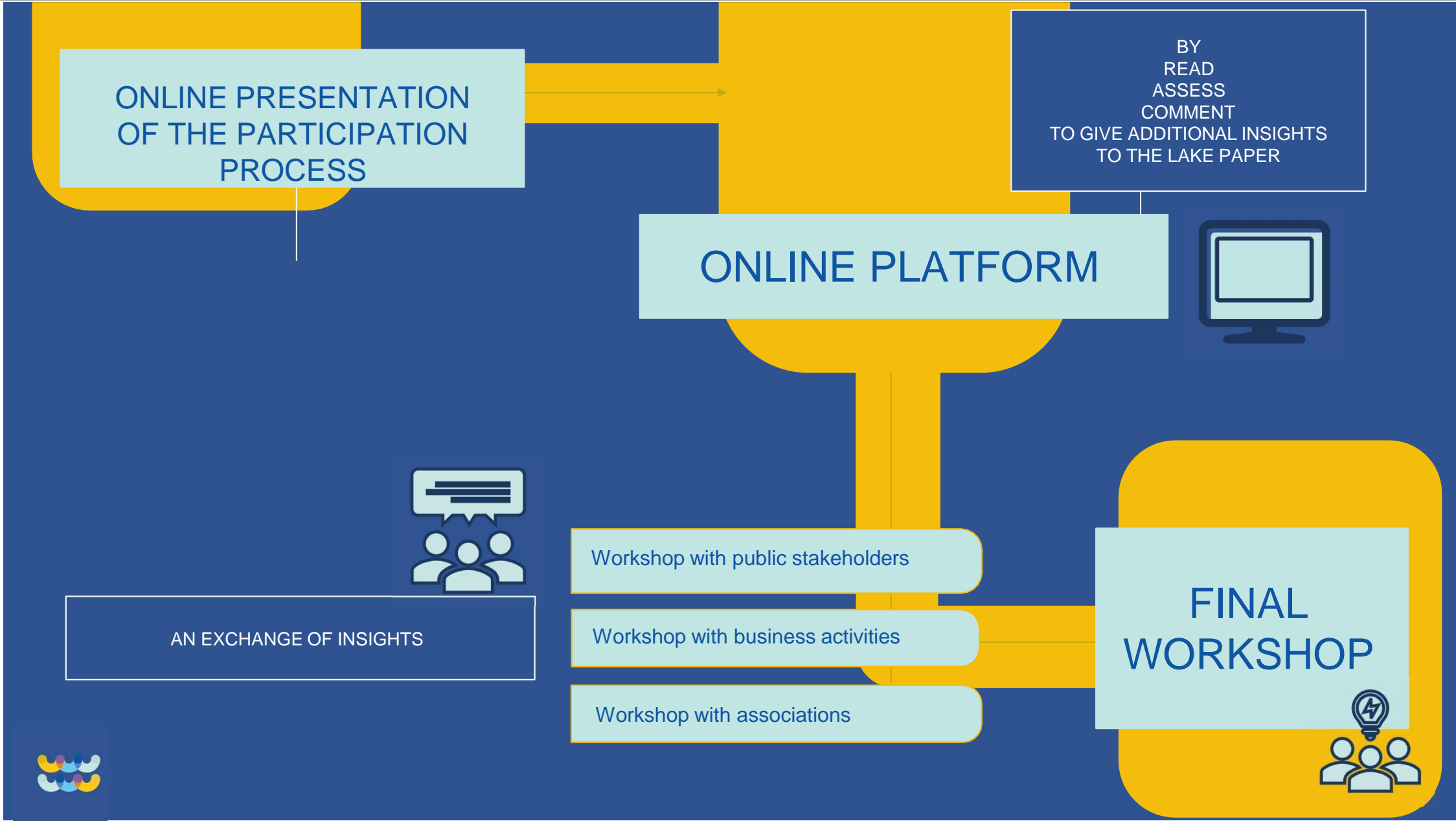
- **RETHINK** → re-evaluating and assessing waste generation. It calls for finding new ways (not other materials as an alternative!) to avoid waste;
- **REFUSE** → regulatory interventions to avoid waste;
- **REDUCE** → to reduce used plastic materials;
- **REUSE** → achieving the highest possible recycling rate, e.g. via deposit systems;
- **RECYCLE** → to recycle collected waste.

THE PARTICIPATORY PROCESS



The **5 LAKE PAPERS** for the Italian and German Lakes were drafted through a **participatory process** involving different stakeholders (i.e: public administrations, companies/tourism, associations).

Participatory Process in Italy



EXPECTED RESULTS




www.lifebluelakes.eu

CARTA DEL LAGO DI GARDA

Inquadramento: le microplastiche nei laghi
I laghi rappresentano una naturale sede ricche: un luogo di ricreazione che permette a tutti coloro che vivono e frequentano di questo delicato e meraviglioso ambiente, di prendersene cura.
I rifiuti di plastica sono un inquinante negli ambienti di tutto il mondo. A causa delle sue caratteristiche, la plastica si decompone difficilmente e quindi persiste nell'ambiente a lungo. Le fonti di dispersione dei rifiuti in plastica sono molteplici, ma possono essere ricondotte principalmente al comportamento umano, consapevole o meno.
L'espansione delle condizioni ambientali e meteorologiche altera il materiale e lentamente forma detriti di plastica di una vasta gamma di dimensioni, dal metro al millimetro. Le microplastiche, ossia le particelle di plastica con dimensioni inferiori ai 5 millimetri, sono sempre più presenti negli ecosistemi marini e lacustri. Di fatto di un inquinamento di difficile quantificazione e impossibile da risolvere totalmente.
Qualsiasi rifiuto di materia plastica che raggiunge gli ambienti naturali ricade con il tempo di decomposizione microplastiche. Infatti, le microplastiche derivate dalla degradazione dei rifiuti dispersi nell'ambiente non possono avere anche una diversa origine, come per esempio: pellets da pre-produzione industriale, residui di fibre tessili dalle lavatrici o microsfere utilizzate nelle creme. Le conseguenze della loro presenza negli ecosistemi acquatici sono diverse e si possono riassumere considerando: la possibilità di ingestione, da parte degli organismi lacustri e terrestri e le conseguenti alterazioni di salute animali che porta a non ridurre adeguatamente il bioaccumulo nella rete trofica, la tossicità per assorbimento delle sostanze inquinanti presenti nell'ambiente ma anche per gli additivi contenuti nella plastica; il trasporto di specie aliene che viaggiano con i frammenti.
La conseguenza dell'inquinamento da microplastiche, delle nanoplastiche (frammenti ancora più ridotti) degli agenti patogeni che tendono a proliferare in queste condizioni, determinano impatti sulla biodiversità, sull'economia e sulle salute degli ecosistemi e degli organismi.
Ma, anche per le acque marine questi effetti sono studiati da diversi anni, per le acque interne gli studi sono ancora limitati. Dagli anni '70, la comunità scientifica ha realizzato molti studi sulla presenza e la dispersione delle microplastiche. Di recente, tuttavia, è cresciuta la consapevolezza che anche le acque dolci non sono immuni da questo problema. Trasporto dei corsi d'acqua e degli scarichi fognari, le macro e le microplastiche stanno aumentando anche nei laghi, delineando una nuova e pericolosa minaccia per questi fragili ecosistemi sensibili, che potrebbero essere più sensibili a questo problema. In questo incapaci di far dipendere unicamente le politiche.
Tra le principali cause dell'inquinamento da plastica vanno menzionate: l'inefficace gestione dei rifiuti urbani e la scarsa sensibilizzazione del cittadino. Per questo è necessario agire per prevenire e migliorare la gestione dei rifiuti, non solo nei comuni del bacino lacustre, ma anche nell'entroterra.

* DSDG 81, Legambiente, 2017. Report Microplastiche nelle acque interne italiane. In: Iniziativa della Grande Rete Laghi di Legambiente nel 2018.



EXPECTED RESULTS

Lake Papers adopted by 12 Italian and 3 German municipalities of the 5 targeted lakes

Lake Papers to be promoted to at least ADDITIONAL 50 Italian and German municipalities and adopted by 25 of them

CONCLUSIONS

ADDED VALUES OF THE LAKE PAPER:

1. **VOLUNTARY TOOL** → NO MANDATORY «RULES»;
2. LAKE SPECIFIC DOCUMENT THAT CAN BE **REPLICATED IN OTHER LAKES/COUNTRIES**;
3. **DIRECT INVOLVEMENT OF STAKEHOLDERS IN DRAFTING THE LAKE PAPER** → INCREASE ITS APPLICABILITY/EFFECTIVENESS
4. THE LAKE PAPER PROMOTES A CAREFUL USE OF RESOURCES THROUGH RESPONSIBLE PRODUCTION, CONSUMPTION, REUSE AND RECOVERY/PACKAGING OF PRODUCT → **INCREASE THE SUSTAINABILITY**



www.lifebluelakes.eu / info@lifebluelakes.eu



Thank you for the attention!



BENEFICIARIO COORDINATORE



BENEFICIARI ASSOCIATI



PROGETTO COFINANZIATO DA

