Für Mensch & Umwelt

Umwelt Bundesamt

Abschluss-Web-Konferenz, 26. Oktober 2020, 10.00 – 11.30 Uhr

Umwelttechnologietransfer durch GIS-basierte Visualisierung internationaler Best Practice-Beispiele mit deutscher Beteiligung

REFOPLAN 2017 – FKZ 3717333360

Vorstellung der Plattform ‘Online-Kartierung weltweiter Best Practice-Projekte (Abfall/Abwasser)‘ – *kurz UTTGISV*

Ralf Menzel, UBA (Abfalltechnik/Abfalltechniktransfer), ralf.menzel@uba.de
Jan Reichenbach, INTECUS GmbH (AN)
Dr. Heiko Kalies, GICON - Großmann Ingenieur Consult GmbH(AN)

intecus Abfallwirtschaft und umweltintegratives Management

GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH

Ablauf

- Begrüßung und Anlass
- Ziele und Meilensteine des Entwicklungsprozesses
- Wesentliche Plattformkomponenten und Merkmale
- Vorstellungstour
- Ausblick
- Q&A
  - Ihre Eindrücke, Fragen und Vorstellungen (Evaluierung)
  - Erläuterungen und Diskussion
- Fazit

A) Anlass / Ziele

Anlass: Umwelttechnologietransfer!

- **Warum?**
  - Mangel an Transparenz und Abstimmung:
    - zwischen Akteuren der öffentlichen Hand und
    - zwischen Akteuren des öffentlichen und privaten Sektors

- **Welche Herausforderung?**
  - Wissensmanagement im Bereich internationaler Abfallwirtschaft

A) Anlass / Ziele

Ausgangslage:

Bisher keine **nutzer-/bedienungsfreundliche kartenbasierte Übersicht** über internationale **Best Practice-Projekte** im Bereich **Abfall/Abwasser** mit **deutscher Beteiligung**:

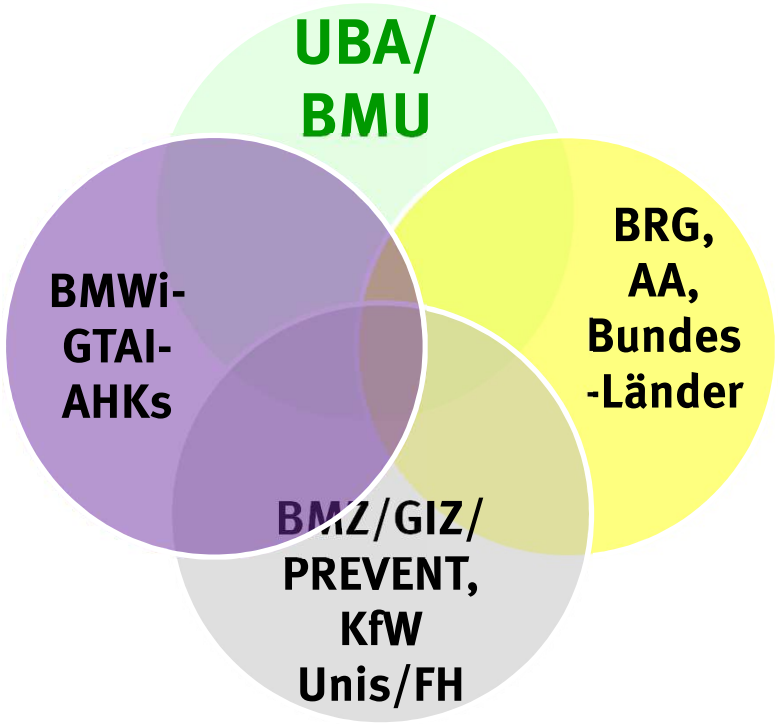
- weder über öffentlich geförderte & Ressort übergreifende Projekte
- noch über nicht öffentlich geförderte Projekte.

A) Anlass / Ziele

Ausgangslage:

Schnittmengen mit unterschiedlichen Akteuren bzgl.:

- Themen
- Länder
- Projekte



Plus :
Privatwirtschaft

A) Anlass / Ziele

Folgen:

- Mögliche Kooperationen & Synergien bleiben häufig ungenutzt bzw. gelingen eher zufällig.
- Aufgrund ungenügender Transparenz / Kommunikation werden viele ähnliche Projekte isoliert voneinander
  - geplant,
  - finanziert und
  - durchgeführt.

A) Anlass / Ziele

Lösung:

- **Die UBA-Plattform**
  Online-Kartierung
  internationaler Best Practice-Projekte (Abfall/Abwasser)
  als:
  - eine Ressort und Akteurs übergreifende
  - deutsch-englische Datenbasis
  - über abgeschlossene und laufende Maßnahmen/Projekte
  - inklusive deren Ziele, Ergebnisse und Ansprechpartner.

Gleichzeitig bietet sie einen dauerhaften Online-Nachweis deutschen Know-hows im globalen Umwelttechnologietransfer!

B) Genese der Plattform

Auftrag

Überarbeitung und Erweiterung der 2014 eingerichteten GIS-Plattform ‘Abfalltechnologietransfer‘*)

Zielstellungen

- Verbesserung der Nutzerfreundlichkeit (Navigation u. Anleitung)
- Datenlücken füllen u. weitere Einträge recherchieren/generieren
- Verlinkung mit UBA-Portal Cleaner Production Germany

Ausführung

INTECUS GmbH, Abfallwirtschaft und umweltintegratives Management

GICON-Großmann Ingenieur Consult GmbH NL Leipzig (UA Software)

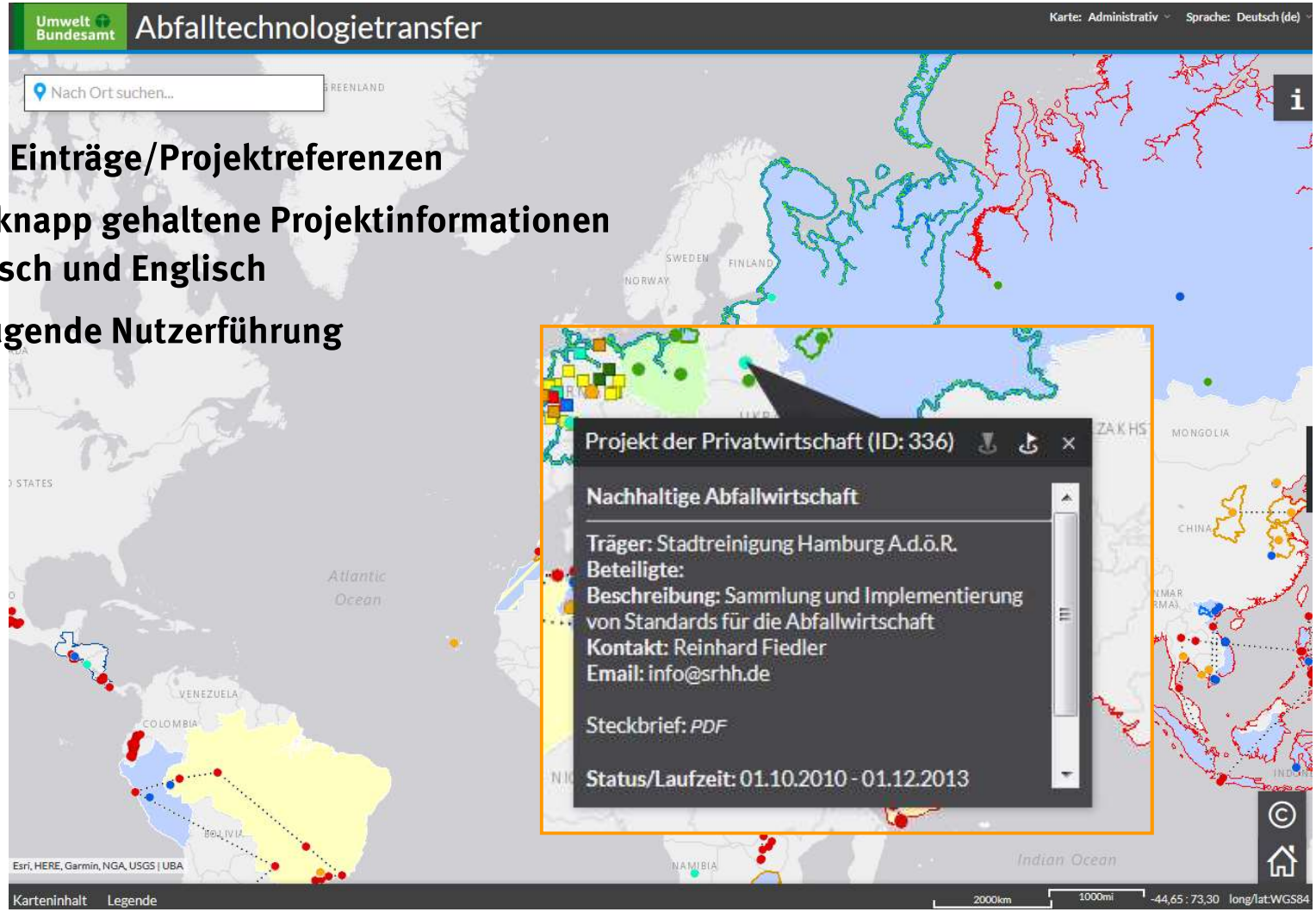
Mai 2018 – Juli 2020
(inkl. IT- und pandemiebedingte 13-monatige Verlängerung)

*) ehemals: Data On Best Practices - Waste Sector

B) Genese der Plattform

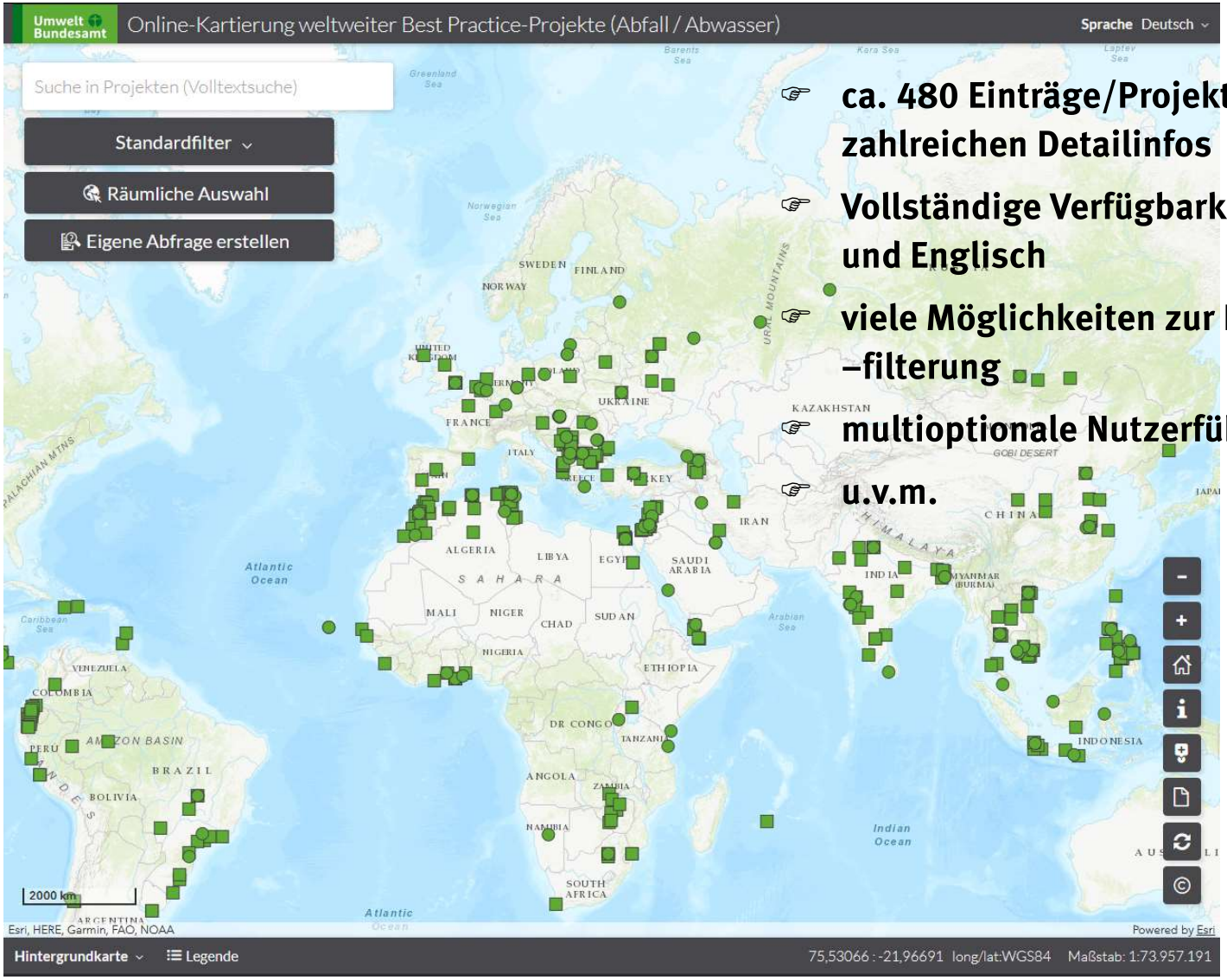
Ausgangslage / Vorgängerplattform

- ca. 330 Einträge/Projektreferenzen
- relativ knapp gehaltene Projektinformationen in Deutsch und Englisch
- ungenügende Nutzerführung



B) Genese der Plattform

Die neue Plattform ('UTTGISV')



- ca. 480 Einträge/Projektreferenzen mit zahlreichen Detailinfos
- Vollständige Verfügbarkeit in Deutsch und Englisch
- viele Möglichkeiten zur Projektsuche und –filterung
- multioptionale Nutzerführung
- u.v.m.

B) Genese der Plattform

Wesentliche Entwicklungsschritte / Meilensteine

- Analyse Vorgängerplattform bzgl. Schwachstellen u. Verbesserungspotenzial
- Festlegung der Konstanten (u.a. conterra map.apps, IT-Struktur, xls-bas. Datenhaltung)
- Einholen von Feedback u. Erwartungen potenzieller Nutzer
  im Rahmen der RETech-Zusammenkunft am BMU in Berlin am 07.06.2018
- Verständigung auf evolutionäre Prototypenentwicklung
- Entwicklung einer Anforderungsliste
- Erarbeitung einer Datenstruktur (u.a. Verortungsregeln, Datenschutz)
- Prototypenentwicklung (insg. 8 Demoversionen / inkl. div. Softwaresprünge)
- Datenüberarbeitung (insb. Bestandsdatensätze)
- Datenneurecherche/-beschaffung
- Datenüberführung (in verschiedenen Systemumgebungen)
- Erstellung Bedienhilfe (Manual)
- Prüfungen/Tests und Migration in Produktivumgebung
- Vorstellung und Diskussion mit Nutzern in Web-Konferenz (am 26. Oktober 2020)

B) Genese der Plattform

Datenerfassungsprozess

- Vorrecherche entlang plattformrelevanter Kriterien
- Informationsübernahme in Formular
- Kontaktaufnahme zu Projektdurchführer/-beteiligten
- Verifizierung/Vervollständigung/Freigabe d. Information (auf Formularbasis)
- Voraufbereitung als Datensatz
- Vorlage und Abstimmung mit UBA
- Finalisierung des Datensatzes (ggf. mit Rückkopplungsschleifen)
- Übergabe des Datensatzes an UTTGISV-Datenserver
- Eingabe der Daten bei Cleaner Production Germany - CPG
- Darstellungsprüfung und -harmonisierung

Besonders heraushebenswert:

☞ Zulauf an Daten/Projektinformationen aus dem Hause GIZ

☞ enge Kooperation/Informationsaustausch mit Abfall-Allianz PREVENT

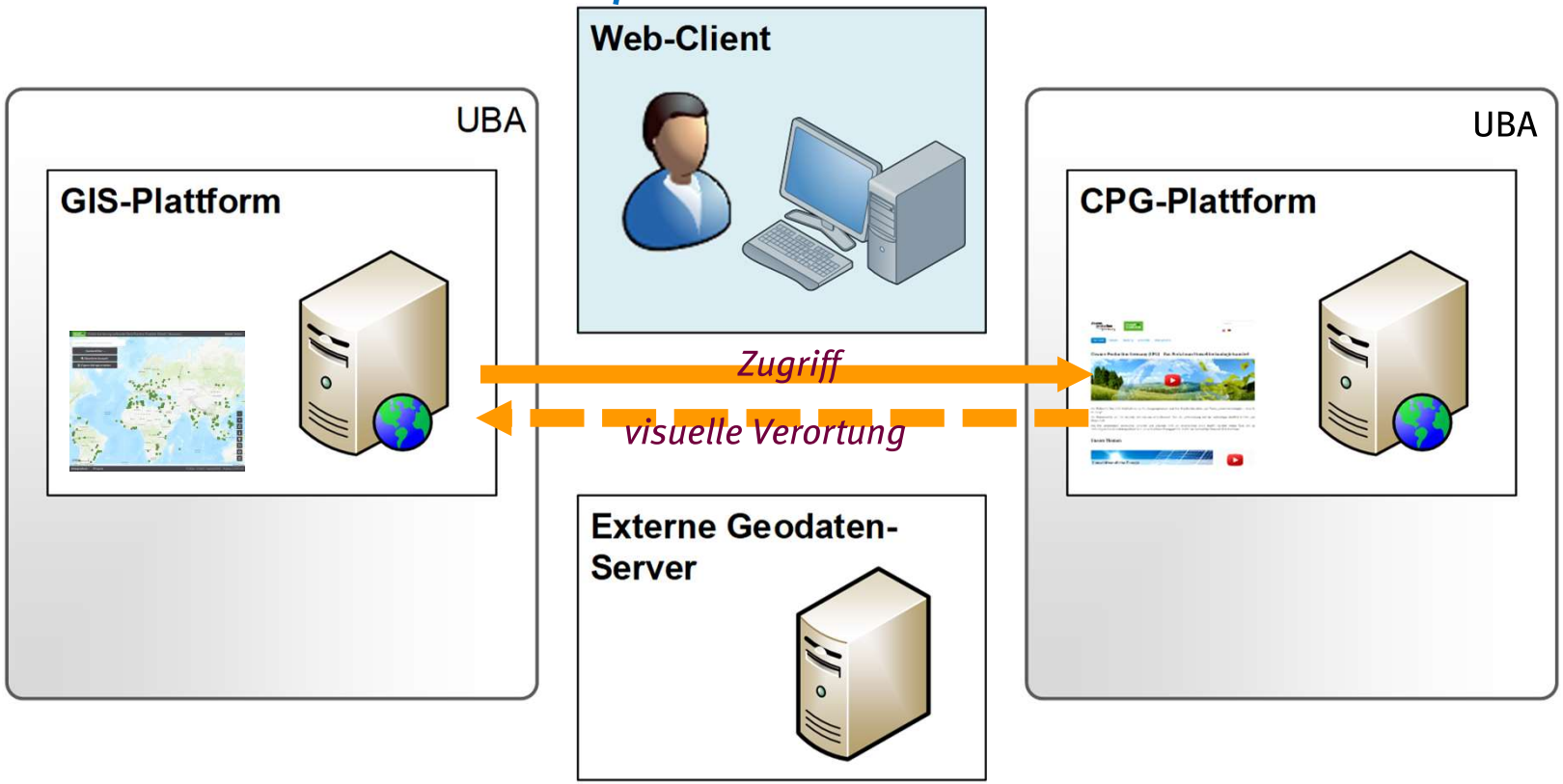
C) Wesentliche Plattformkomponenten

- EDV-Rahmen / IT-Struktur
- Projekteinträge
  - *Merkmale / Kriterien*
  - *Verortung (Regeln / Verbunde)*
  - *Informationen (Inhalte / Wiedergabe)*
- Hilfen (Bedienung / Anzeige bzw. Navigation)

C) Wesentliche Plattformkomponenten

IT-Struktur / EDV Rahmen

https://gis.uba.de/maps/resources/apps/online-kartierung-weltweiter-bestpractice-projekte



C) Wesentliche Plattformkomponenten

Projekteinträge

- auf Karte durch **Symbole** markiert

zu beachten: *Projekt = eine inhaltlich definierte Aktivität bzw. Maßnahme, ABER kann an mehreren Standorten durchgeführt werden*

n-Karteneinträge zur gleichen Maßnahme möglich

- **Auswahlkriterien** ‘Best Practice-Beispiele‘

1. Transfergedanke → erkennbare deutsche Beteiligung
   → klarer Auslandsbezug (Umsetzung, Partner)
2. benennbarer Beitrag in den Bereichen Abfall-/Abwasserwirtschaft zu Umweltschutzzielen u./o. Kapazitätsaufbau (Nachhaltigkeitsziele)
3. Förderaspekt (vereinbarte Schwerpunkte politischen Handelns, Projektkontrolle)
   → kein Ausschlusskriterium aber positive Wichtung in Wechselbeziehung mit 2. Kriterium

C) Wesentliche Plattformkomponenten

Projekteinträge

- **Verortung** (Regeln)

  über Geokoordinaten nach EPSG:3857

  (Offizialname "WGS 84 / Pseudo-Mercator")

  - am bekannten Implementierungsort im Ausland oder
  - an der Hauptstadt des Landes/der Region bei erweitertem territorialen Bezug (z.B. Ergebnisse von nationaler/regionaler Bedeutung, u.a. AWP, Delegationsmaßnahmen)
  - *als Sonderfall*

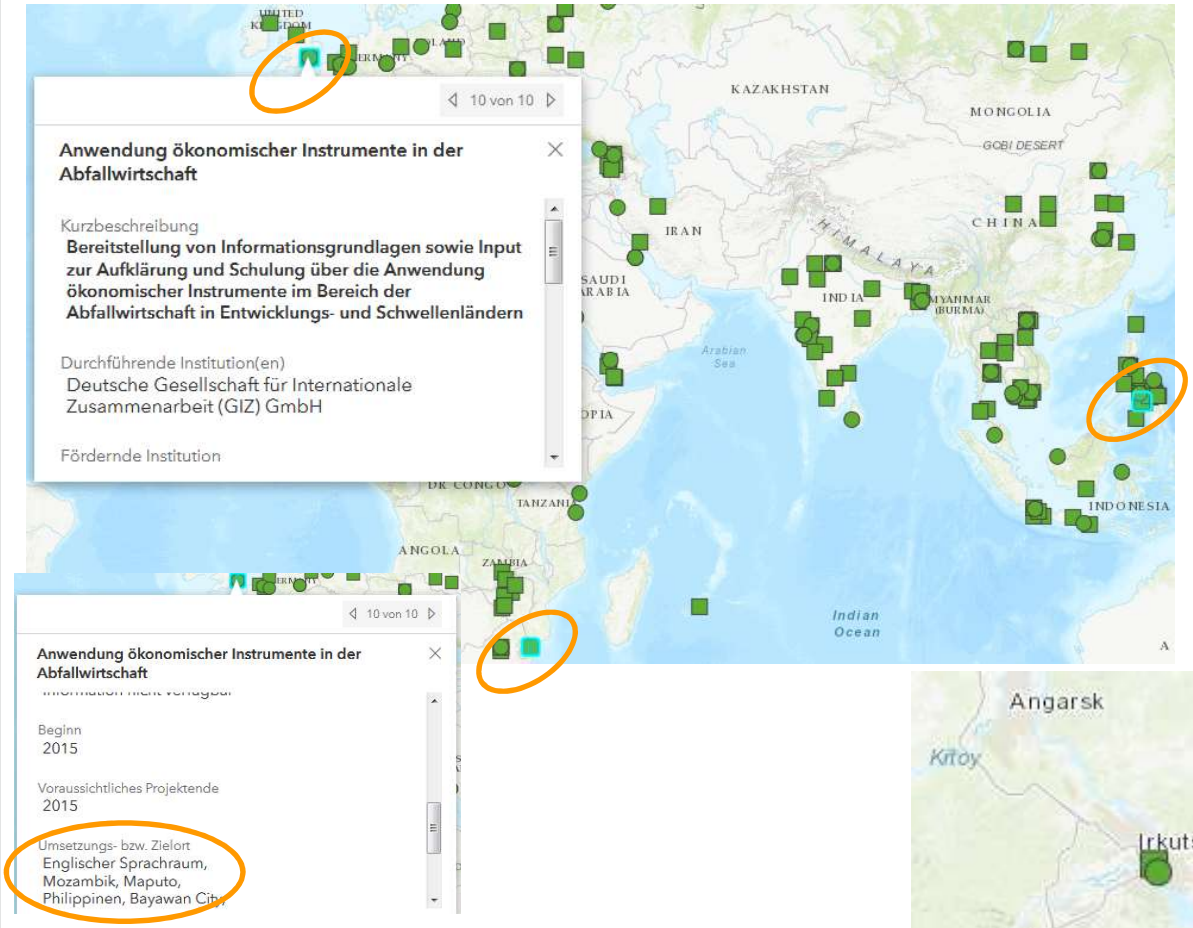
    an der europäischen Hauptstadt die den sprachlichen Charakter des ansonsten länderübergreifend ausgelegten Projektes bzw. Ergebnisses augenscheinlich am besten repräsentiert (Sprachraumbezug, d.h. z.B. spanisch→ Spanien→ Madrid)

C) Wesentliche Plattformkomponenten

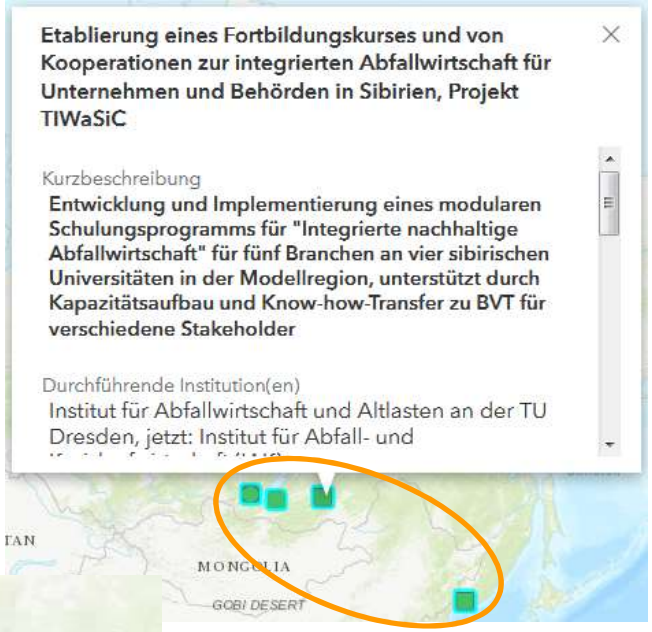
Projekteinträge

- **Verortung** (Wiedergabe)

Bsp.fall: Sprachraumbezug (und Verbundcharakter)



Bsp.fall:
Projekt mit Verbundcharakter



C) Wesentliche Plattformkomponenten

Projekteinträge

- **Inhalte**

  Projektbeschreibende Informationen

  - auf Deutsch und Englisch verfügbar
  - 2-stufig (je nach Auskunftstiefe) abrufbar

    d.h. Rumpfinformationen direkt via UTTGISV
    Detail- und Zusatzinformationen via CPG

  - Schnellsuche und Filterung unterstützend

    u.a. nach Schlüsselbegriffen
    nach Förderaspekten
    nach RETech-Merkmalen (Bezüge zur German Recycling Technologies and Waste Management Partnership e.V.)

C) Wesentliche Plattformkomponenten

Projekteinträge

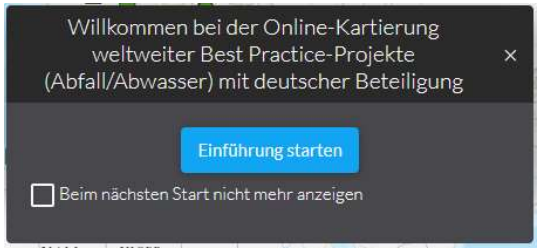
Projektmerkmale	Erhebungs- / Angabeerfordernis
Überschrift	nein
Kurze Zusammenfassung (Abstract)	ja
Lange Zusammenfassung	nein
Projektbeteiligte	
Durchführende Institution	ja
Kooperationspartner	nur wenn vorhanden (ja)
Technologieanbieter	nur wenn vorhanden (ja)
RETech-Bezug	nur wenn bekannt (ja)
Förderung	
Förderung ja / nein	ja
Fördernde Institution	(ja) wenn Förderung ja
Förderprogramm	nur wenn bekannt (ja)
Weitere Projektdaten:	
Projekttitel	ja
Projektkennung / Aktenzeichen	nein
Projektbeginn (Jahr)	ja
geplantes Projektende (Jahr)	nur wenn bekannt (ja)
Verbundprojekt ja / nein	ja
Projektort	ja
Projektansprechpartner	nein (bzw. nur mit Einwilligung)
Projektkategorie	nein
Verbundmerkmale	nein
Publikationshinweise	nur wenn vorhanden (ja)
Koordinatenangaben für Visualisierung	nein (oder nur wenn gewünscht)

C) Wesentliche Plattformkomponenten

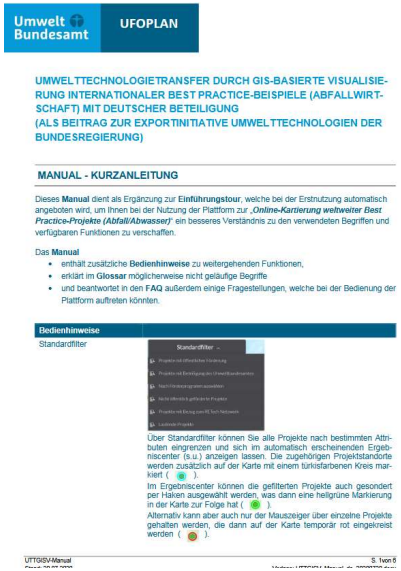
Nutzerunterstützung (Hilfen)

- **Bedienhilfen**
  - *Was muss ich tun?*
  - *Was wird angezeigt?*

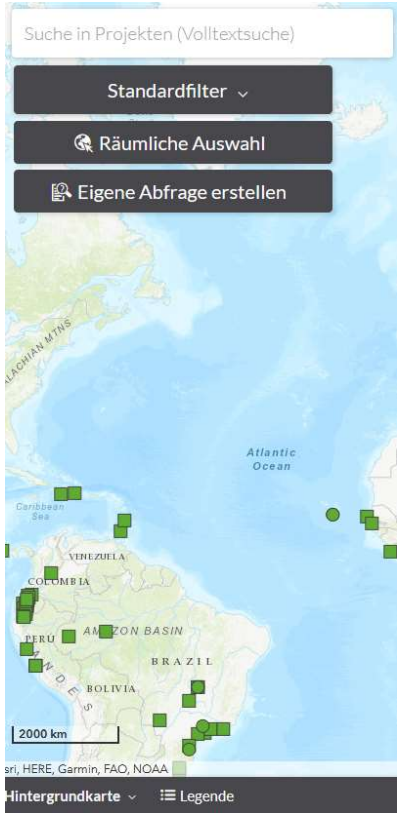
1. Introtour (Schnelleinführung in 7 Schritten)



2. Manual



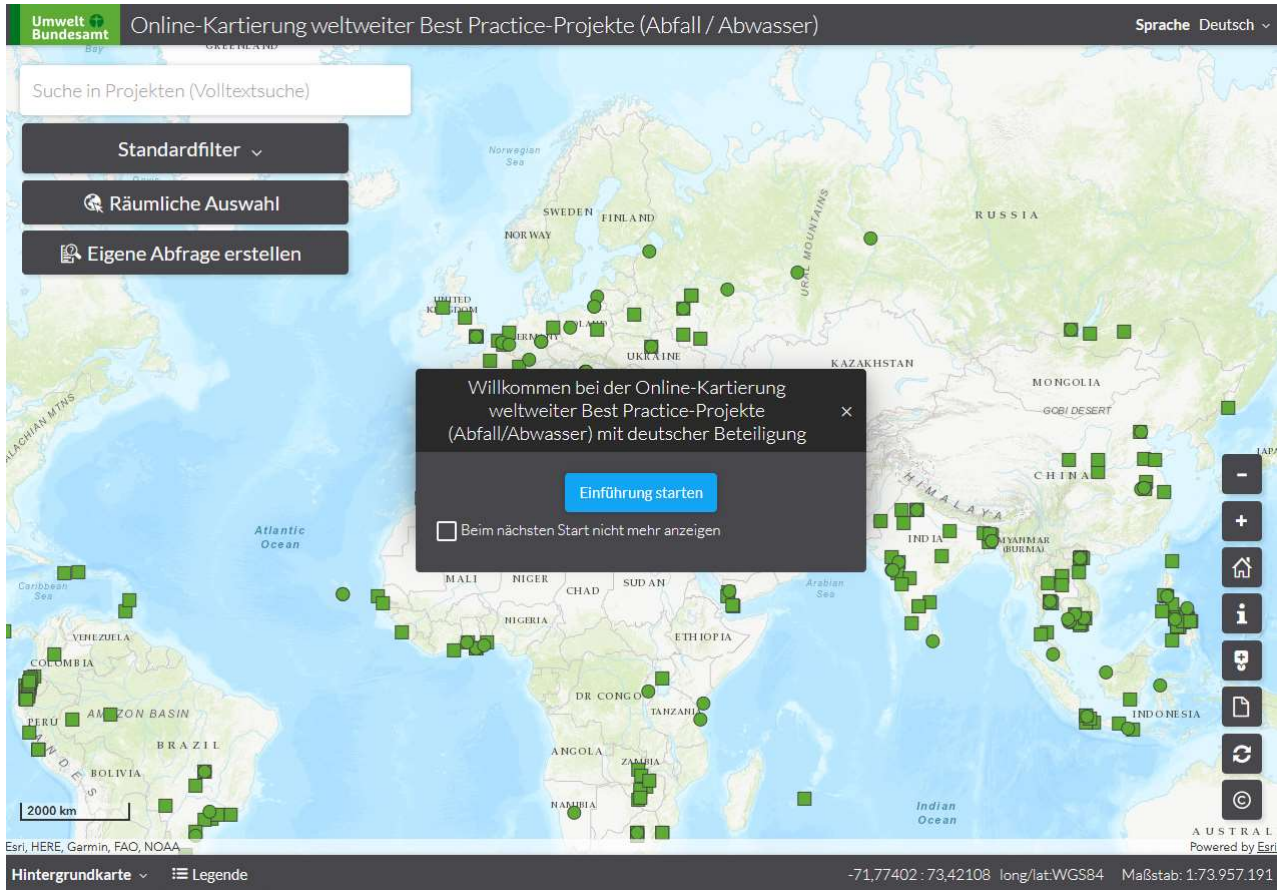
- **Anzeige bzw. Navigationshilfen**
  - *zum schnellen und gezielten Erhalt eines Ergebnisses bzw. der gewünschten Information*



Funktionsbutton

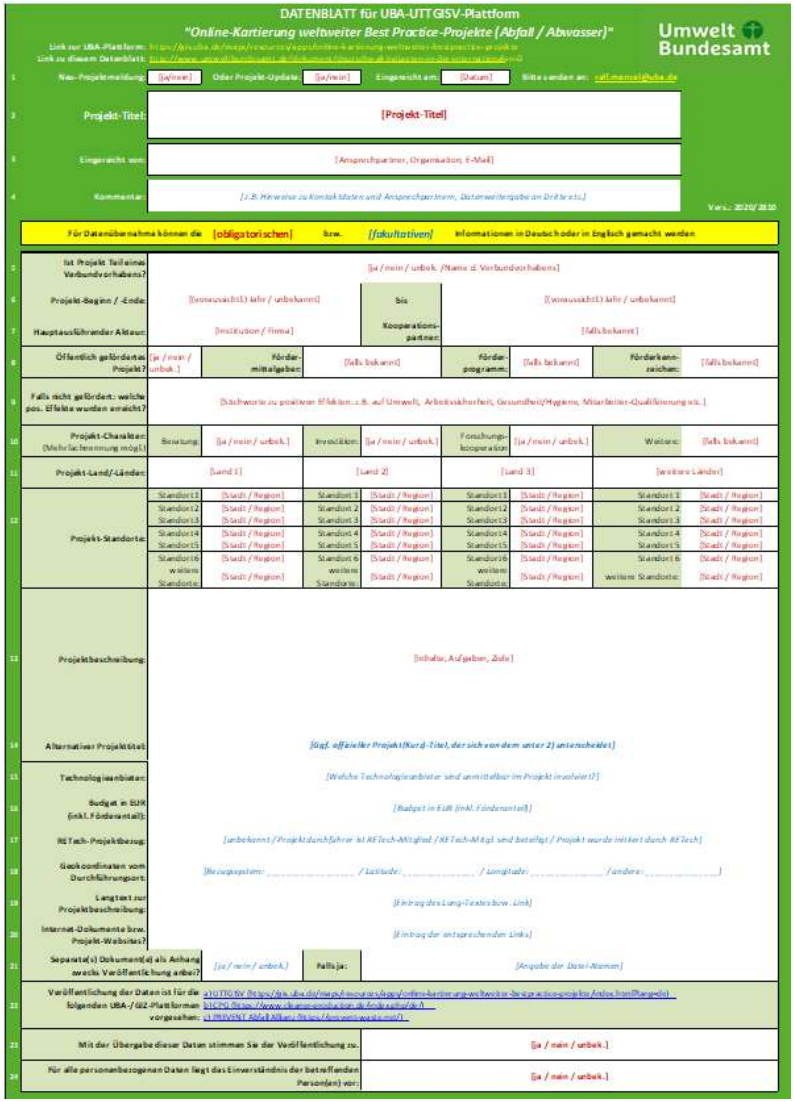
D) Funktionale Erläuterung der Plattform

https://gis.uba.de/maps/resources/apps/online-kartierung-weltweiter-bestpractice-projekte



E) Weiterentwicklung (Ausblick)

- Einreichung & Verarbeitung von Projekten über verlinktes Datenblatt →
- GIS-Server des UBA
- Bekanntmachung
- Folge-Projekt in 2021 (Refoplan)



DATENBLATT für UBA-UTTGISV-Plattform

"Online-Kartierung weltweiter Best Practice-Projekte (Abfall / Abwasser)"

Umwelt Bundesamt

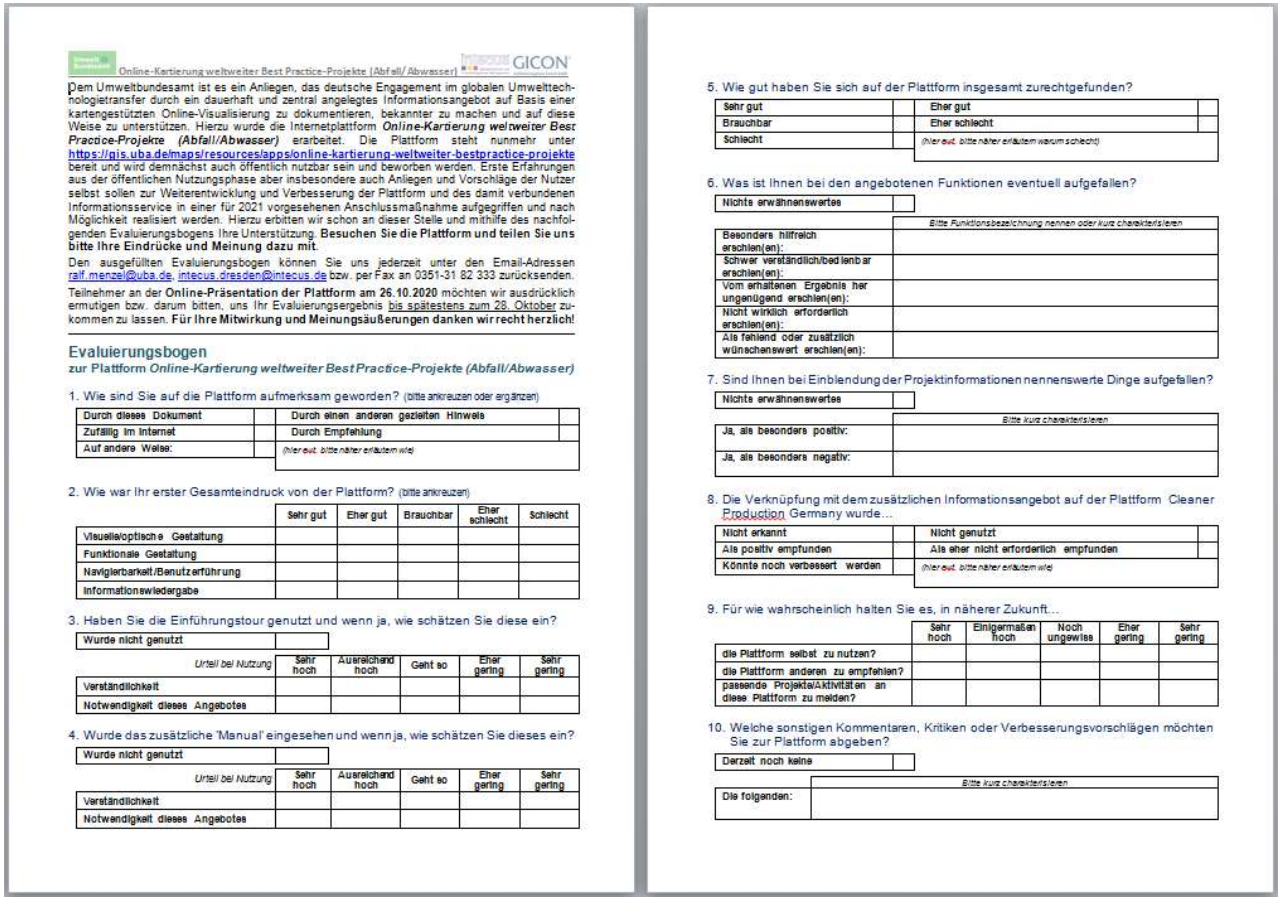
Link zur UBA-Plattform: http://gis.uba.de/map/resources/applications/kartierung-weltweiter-best-practice-projekte

Link zu diesem Datenblatt: http://www.umweltbundesamt.de/fileadmin/user_upload/kartierung-weltweiter-best-practice-projekte.xlsx

1	Neu-Projektmeldung:	[ja/nein]	Oder Projekt-Update:	[ja/nein]	Eingereicht am:	[Datum]	Bitte senden an:	ralf.menzel@uba.de
2	Projekt-Titel:	[Projekt-Titel]						
3	Eingereicht von:	[Ansprechpartner, Organisation, E-Mail]						
4	Kommentar:	[z.B. Hinweise zu Kontaktdaten und Ansprechpartnern, Datenweitergabe an Dritte etc.]						Vers.: 2020/2810
	Für Datenübernahme können die [obligatorischen] bzw. [fakultativen] Informationen in Deutsch oder in Englisch gemacht werden							
5	Ist Projekt Teil eines Verbundvorhabens?	[ja / nein / unbek. /Name d. Verbundvorhabens]						
6	Projekt-Beginn / -Ende:	[(voraussichtl.) Jahr / unbekannt]		Bis	[(voraussichtl.) Jahr / unbekannt]			
7	Hauptausführender Akteur:	[Institution / Firma]		Kooperations-partner:	[falls bekannt]			
8	Öffentlich gefördertes Projekt?	[ja / nein / unbek.]	Förder-mittelgeber:	[falls bekannt]	Förder-programm:	[falls bekannt]	Förderkenn-zeichen:	[falls bekannt]
9	Falls nicht gefördert: welche pos. Effekte wurden erreicht?	[Stichworte zu positiven Effekten z.B. auf Umwelt, Arbeitssicherheit, Gesundheit/Hygiene, Mitarbeiter-Qualifizierung etc.]						
10	Projekt-Charakter: (Mehrfachnennung mögl.)	Beratung:	[ja / nein / unbek.]	Investition:	[ja / nein / unbek.]	Forschungs-kooperation	[ja / nein / unbek.]	Weitere: [falls bekannt]
11	Projekt-Land/-Länder:	[Land 1]		[Land 2]		[Land 3]		[weitere Länder]
12	Projekt-Standorte:	Standort 1	[Stadt / Region]	Standort 1	[Stadt / Region]	Standort 1	[Stadt / Region]	Standort 1 [Stadt / Region]
		Standort 2	[Stadt / Region]	Standort 2	[Stadt / Region]	Standort 2	[Stadt / Region]	Standort 2 [Stadt / Region]
		Standort 3	[Stadt / Region]	Standort 3	[Stadt / Region]	Standort 3	[Stadt / Region]	Standort 3 [Stadt / Region]
		Standort 4	[Stadt / Region]	Standort 4	[Stadt / Region]	Standort 4	[Stadt / Region]	Standort 4 [Stadt / Region]
		Standort 5	[Stadt / Region]	Standort 5	[Stadt / Region]	Standort 5	[Stadt / Region]	Standort 5 [Stadt / Region]
		Standort 6	[Stadt / Region]	Standort 6	[Stadt / Region]	Standort 6	[Stadt / Region]	Standort 6 [Stadt / Region]
		weitere Standorte:	[Stadt / Region]	weitere Standorte:	[Stadt / Region]	weitere Standorte:	[Stadt / Region]	weitere Standorte: [Stadt / Region]
13	Projektbeschreibung:	[Inhalte, Aufgaben, Ziele]						
14	Alternativer Projekttitel:	[Ggf. offizieller Projekt(Kurz)-Titel, der sich von dem unter 2) unterscheidet]						
15	Technologieanbieter:	[Welche Technologieanbieter sind unmittelbar im Projekt involviert?]						
16	Budget in EUR (inkl. Förderanteil):	[Budget in EUR (inkl. Förderanteil)]						
17	RETech-Projektbezug:	[unbekannt / Projektdurchführer ist RETech-Mitglied / RETech-Mitgl. sind beteiligt / Projekt wurde initiiert durch RETech]						
18	Geokoordinaten vom Durchführungsort:	[Bezugssystem: _____ / Latitude: _____ / Longitude: _____ / andere: _____]						
19	Langtext zur Projektbeschreibung:	[Eintrag des Lang-Textes bzw. Link]						
20	Internet-Dokumente bzw. Projekt-Websites?	[Eintrag der entsprechenden Links]						
21	Separate(s) Dokument(e) als Anhang zwecks Veröffentlichung erbo?	[ja / nein / unbek.]	Falls ja:	[Angabe der Datei-Namen]				
22	Veröffentlichung der Daten ist für die folgenden UBA-/GIZ-Plattformen vorgesehen:	a) UTTGISV (https://gis.uba.de/map/resources/apps/online-kartierung-weltweiter-best-practice-projekte/index.html?lang=de) b) ICPG (https://www.cleaner-production.de/fileadmin/de/A ... c) PREVENT Abfall Atlas (https://prevent-waste.net/?)						
23	Mit der Übergabe dieser Daten stimmen Sie der Veröffentlichung zu.	[ja / nein / unbek.]						
24	Für alle personenbezogenen Daten liegt das Einverständnis der betreffenden Person(en) vor:	[ja / nein / unbek.]						

E) Weiterentwicklung (Ausblick)

- Evaluierung und Weiterentwicklung
- Feedback gerne formlos oder
  über Evaluierungsbogen an: Ralf.menzel@uba.de



Online-Kartierung weltweiter Best Practice-Projekte (Abfall/ Abwasser) GICON

Dem Umweltbundesamt ist es ein Anliegen, das deutsche Engagement im globalen Umwelttechnologietransfer durch ein dauerhaft und zentral angelegtes Informationsangebot auf Basis einer kartengestützten Online-Visualisierung zu dokumentieren, bekannter zu machen und auf diese Weise zu unterstützen. Hierzu wurde die Internetplattform ***Online-Kartierung weltweiter Best Practice-Projekte (Abfall/Abwasser)*** erarbeitet. Die Plattform steht nunmehr unter https://gis.uba.de/maps/resources/apps/online-kartierung-weltweiter-bestpractice-projekte bereit und wird demnächst auch öffentlich nutzbar sein und beworben werden. Erste Erfahrungen aus der öffentlichen Nutzungsphase aber insbesondere auch Anliegen und Vorschläge der Nutzer selbst sollen zur Weiterentwicklung und Verbesserung der Plattform und des damit verbundenen Informationsservice in einer für 2021 vorgesehenen Anschlussmaßnahme aufgegriffen und nach Möglichkeit realisiert werden. Hierzu erbitten wir schon an dieser Stelle und mithilfe des nachfolgenden Evaluierungsbogens Ihre Unterstützung. **Besuchen Sie die Plattform und teilen Sie uns bitte Ihre Eindrücke und Meinung dazu mit.**

Den ausgefüllten Evaluierungsbogen können Sie uns jederzeit unter den Email-Adressen ralf.menzel@uba.de, intecus.dresden@intecus.de bzw. per Fax an 0351-31 82 333 zurücksenden.

Teilnehmer an der **Online-Präsentation der Plattform am 26.10.2020** möchten wir ausdrücklich ermutigen bzw. darum bitten, uns Ihr Evaluierungsergebnis bis spätestens zum 28. Oktober zukommen zu lassen. **Für Ihre Mitwirkung und Meinungsäußerungen danken wir recht herzlich!**

Evaluierungsbogen

zur Plattform *Online-Kartierung weltweiter Best Practice-Projekte (Abfall/Abwasser)*

1. Wie sind Sie auf die Plattform aufmerksam geworden? (bitte ankreuzen oder ergänzen)

Durch dieses Dokument		Durch einen anderen gezielten Hinweis	
Zufällig im Internet		Durch Empfehlung	
Auf andere Weise:		*(hier evtl. bitte näher erläutern wie)*	

2. Wie war Ihr erster Gesamteindruck von der Plattform? (bitte ankreuzen)

	Sehr gut	Eher gut	Brauchbar	Eher schlecht	Schlecht
Visuelle/optische Gestaltung					
Funktionale Gestaltung					
Navigierbarkeit/Benutzerführung					
Informationswiedergabe					

3. Haben Sie die Einführungstour genutzt und wenn ja, wie schätzen Sie diese ein?

Wurde nicht genutzt	

Urteil bei Nutzung	Sehr hoch	Ausreichend hoch	Geht so	Eher gering	Sehr gering
Verständlichkeit					
Notwendigkeit dieses Angebotes					

4. Wurde das zusätzliche 'Manual' eingesehen und wenn ja, wie schätzen Sie dieses ein?

Wurde nicht genutzt	

Urteil bei Nutzung	Sehr hoch	Ausreichend hoch	Geht so	Eher gering	Sehr gering
Verständlichkeit					
Notwendigkeit dieses Angebotes					

5. Wie gut haben Sie sich auf der Plattform insgesamt zurechtgefunden?

Sehr gut		Eher gut	
Brauchbar		Eher schlecht	
Schlecht		*(hier evtl. bitte näher erläutern warum schlecht)*	

6. Was ist Ihnen bei den angebotenen Funktionen eventuell aufgefallen?

Nichts erwähnenswertes	

	Bitte Funktionsbezeichnung nennen oder kurz charakterisieren
Besonders hilfreich erschien(en):	
Schwer verständlich/bedienbar erschien(en):	
Vom erhaltenen Ergebnis her ungenügend erschien(en):	
Nicht wirklich erforderlich erschien(en):	
Als fehlend oder zusätzlich wünschenswert erschien(en):	

7. Sind Ihnen bei Einblendung der Projektinformationen nennenswerte Dinge aufgefallen?

Nichts erwähnenswertes	

	Bitte kurz charakterisieren
Ja, als besonders positiv:	
Ja, als besonders negativ:	

8. Die Verknüpfung mit dem zusätzlichen Informationsangebot auf der Plattform Cleaner Production Germany wurde…

Nicht erkannt		Nicht genutzt	
Als positiv empfunden		Als eher nicht erforderlich empfunden	
Könnte noch verbessert werden		*(hier evtl. bitte näher erläutern wie)*	

9. Für wie wahrscheinlich halten Sie es, in näherer Zukunft…

	Sehr hoch	Einigermaßen hoch	Noch ungewiss	Eher gering	Sehr gering
die Plattform selbst zu nutzen?					
die Plattform anderen zu empfehlen?					
passende Projekte/Aktivitäten an diese Plattform zu melden?					

10. Welche sonstigen Kommentaren, Kritiken oder Verbesserungsvorschlägen möchten Sie zur Plattform abgeben?

Derzeit noch keine	

	Bitte kurz charakterisieren
Die folgenden:	

G) Fazit u. Schlusswort

Die Online-Kartierung weltweiter Best Practice-Projekte des Umweltbundesamtes lebt vom Mitmachen!

Bitte nutzen Sie die Möglichkeit, uns bisher noch nicht veröffentlichte Projekte anzuzeigen bzw. fehlende oder fehlerhafte Informationen zu bereits veröffentlichten Projekten mitzuteilen.

Auch weitere Kommentare oder Verbesserungsvorschläge sind jederzeit willkommen.

- ☞ **noch bis 03.11.2020 nimmt Ihre Hinweise die INTECUS GmbH entgegen, bitte schicken sie diese an intecus.dresden@intecus.de**
- ☞ **als Ihr dauerhafter Ansprechpartner zur Plattform steht Ihnen das Umweltbundesamt zu Verfügung, wenden Sie sich dazu bitte an: Herr Ralf Menzel (FG III2.4), E-Mail: ralf.menzel@uba.de**

Umwelt Bundesamt

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Ralf Menzel, Umweltbundesamt
FG III 2.4 (Abfalltechnik/Abfalltechniktransfer)
E-Mail: ralf.menzel@uba.de

Jan Reichenbach, INTECUS GmbH
Dr. Heiko Kalies, GICON - Großmann Ingenieur Consult GmbH