

IKRB



Interkantonale Koordinationsstelle bei der Regio Basiliensis
Service de coordination intercantonal auprès de la Regio Basiliensis

Breakout-Session: Mehrwert von Interreg im Bereich Klima-Energie

Interreg-Konferenz, Baden

Dienstag 17. September 2024, 14 bis 15 Uhr

Andreas Doppler, Leiter Förderprogramme
Leonie Wallisch, Projektmitarbeiterin Förderprogramme
Regio Basiliensis IKRB



Ablauf

Begrüßung und Einleitung (10 Min.)

Andreas Doppler und Leonie Wallisch (Regio Basiliensis/IKRB)

Erste Projektvorstellung (10-15 Min.)

Sandra Andris-Ogorka (Lufthygieneamt b. Basel – Projekt **Atmo-Rhena PLUS**)

Zweite Projektvorstellung (10-15 Min.)

Vipluf Aga (FHNW – Projekt **ASIMUTE**)

Diskussion und Fragen (10-15 Min.)



Interkantonale **K**oordinationsstelle bei der **R**egio **B**asiliensis



- 1963 gegründeter Verein
- Schweizer Partnerin für Oberrhein-Kooperation
- Ca. 5 Vollzeitstellen (8 Mitarbeitende)
- Verein mit ca. 400 Mitgliedern (Wirtschaft, Private, öffentliche Einrichtungen)
- Betrieb der IKRB im Auftrag der Kantone
- Berät und begleitet Schweizer Projektpartner
- Initiiert und entwickelt Projekte
- Prüft die Anträge auf Bundesförderung und koordiniert die kantonalen Förderungen
- Verwaltet die Bundesmittel
- Nimmt Einsitz in die Programm-gremien
- Kümmt sich um die Öffentlichkeitsarbeit



Bedeutung von Klima-Energie für die europäische Kohäsionspolitik 2021-2027

Der europäische Grüne Deal

EU-Strategie zur Anpassung an den Klimawandel mit der Vision einer klimaresilienten Gesellschaft und das Erreichen der Klimaneutralität bis 2050.

-> Klima-Energie wichtiges Ziel der EU-Kohäsionspolitik 2021-2027

Kohäsionspolitik fördert

- Projekte zu Energieeffizienz und erneuerbaren Energien sowie
- Massnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und zur Katastrophenvorsorge.

Die Neue Regionalpolitik (NRP) und Klima-Energie



Die NRP unterstützt u.a. Grenzregionen der Schweiz in ihrer regionalwirtschaftlichen Entwicklung. Durch die NRP können auch Schweizer Interreg-Projektpartner gefördert werden. Die NRP-Ziele unterscheiden sich etwas von den Interreg-Zielen.

<p>Zusätzliche Förderfelder</p>	<p>Gewisse zusätzliche Förderbereiche werden für Interreg als NRP-kompatibel definiert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kreislaufwirtschaft (Programmziel 1.vi) • Anpassung an den Klimawandel (PZ 1.iv), sofern die regionalwirtschaftliche Entwicklung angesprochen ist. • Ansätze der sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Entwicklung (Programmziel 5) 	<p>neu</p>
--	--	------------

Stellung von Klima-Energie in der grüZ am Oberrhein (I)

- Aufnahme in die Programmstrategie von Interreg VI Programm:

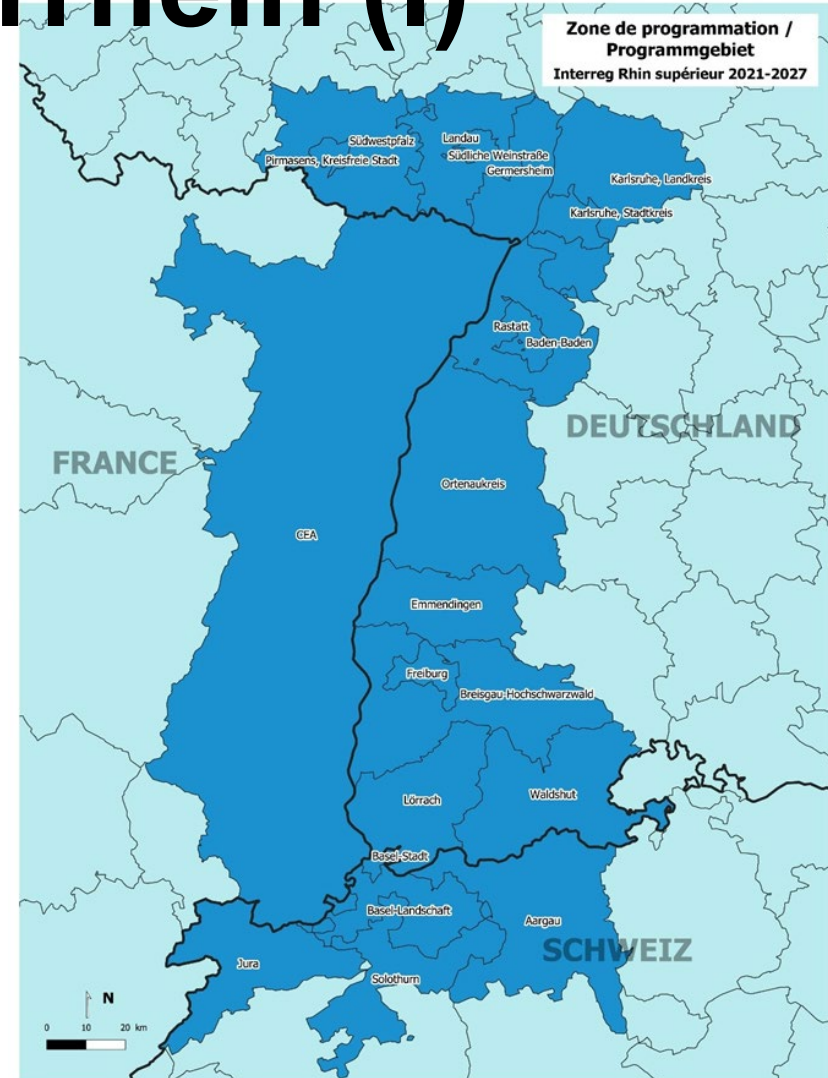
Achse A: Klima-Energie-Biodiversität: 60% Förderquote, rund ein Viertel der Fördermittel (EFRE: 31 Mio. EUR; CH: 4 Mio. CHF)

Interreg










Kofinanziert von der Europäischen Union
Cofinancé par l'Union Européenne

Oberrhein | Rhin Supérieur



Stellung von Klima-Energie in der grüZ am Oberrhein (II)

- [Klima-Charta Nordwestschweizer Regierungskonferenz](#) (Stand 2023)     
- [Strategie Trinationale Metropolregion Oberrhein 2030](#) 
- [Klima- und Energiestrategie der Oberrheinkonferenz](#) (2013, wird Ende 2024 erneuert) und konkrete Umsetzung in der trinationalen Kommission Klima-Energie mit Fachleuten aus Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft 

Stellung von Klima-Energie in der grüZ am Oberrhein (III)

- Thema Umwelt seit Beginn von Interreg Oberrhein 1990 ein Förderschwerpunkt
- Ausweitung und leichte Verlagerung von Naturschutz auf Reduktion von CO₂ und Klimafragen
- Vielzahl von Interreg-Projekten in diesem Bereich
 - 14 von 65 realisierten Interreg V-Projekte mit Schweizer Beteiligung zu Umwelt-Klima-Energie
 - 9 von 33 laufenden Interreg VI-Projekten mit Schweizer Beteiligung zu Achse A
 - EU-Mittel zu Achse A aufgebraucht, Antrag zu Umwidmung in Vorbereitung



Protection transfrontalière l'atmosphère,
un observatoire air-climat-énergie
et aide à décision pour les actions
dans le Rhin supérieur



Grenzüberschreitender Schutz der Atmosphäre,
Beobachtungsstelle Luft-Klima-Energie
und Entscheidungshilfe für Aktionen
am Oberrhein

Interreg

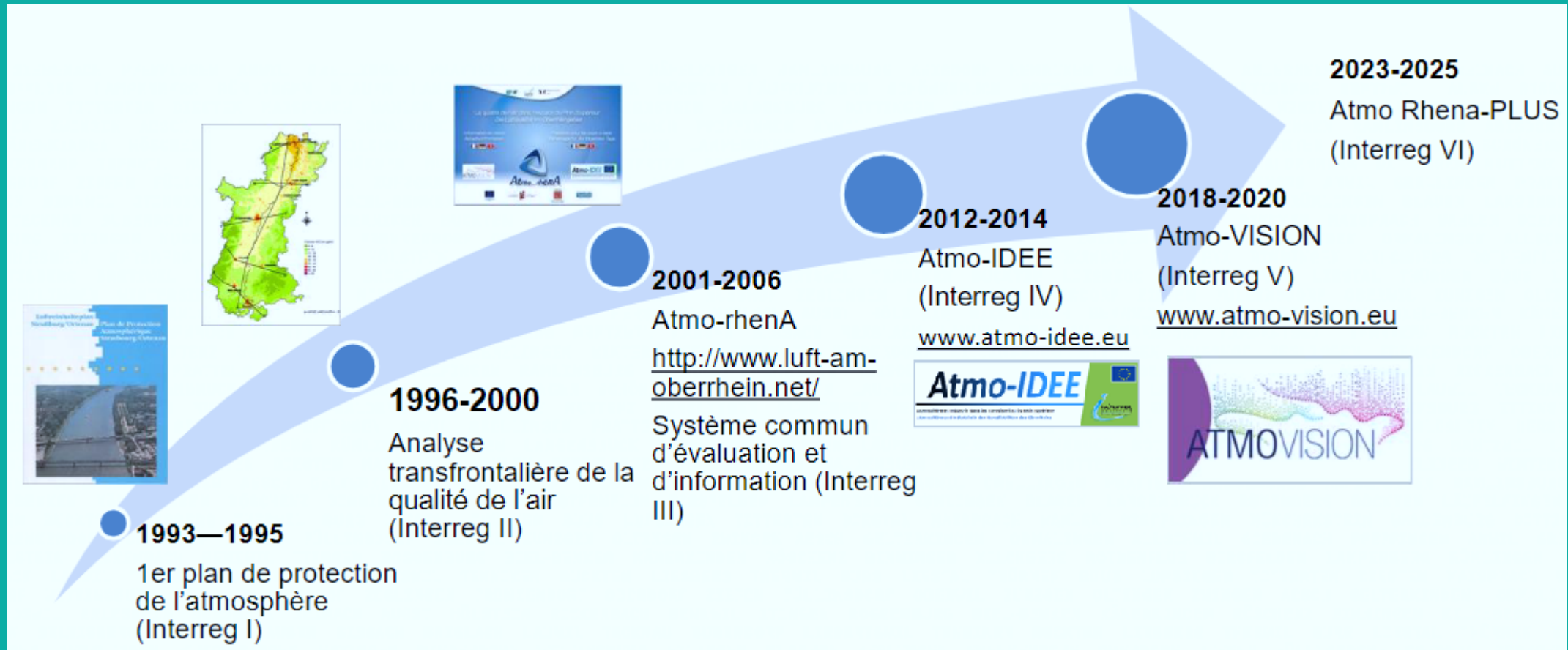


Cofinancé par
l'Union Européenne
Kofinanziert von
der Europäischen Union

Rhin Supérieur | Oberrhein

Projets Interreg avec le groupe d'experts Air de la Conférence du Rhin supérieur depuis...

Interreg-Projekte mit dem Expertenausschuss Luft der Oberrheinkonferenz seit...



atmo rhena PLUS

Interreg



Cofinancé par
l'Union Européenne
Kofinanziert von
der Europäischen Union

Rhin Supérieur | Oberrhein



Démarré en janvier 2023 pour 3 ans
Gestartet im Januar 2023 für 3 Jahre



Budget : 1,7 million d'Euros

Co-financé par l'Union européenne, les partenaires techniques et les partenaires cofinanceurs

Budget : 1,7 Mio. €

Kofinanziert von der Europäischen Union, der technischen Projektpartnern und der kofinanzierenden Projektpartner

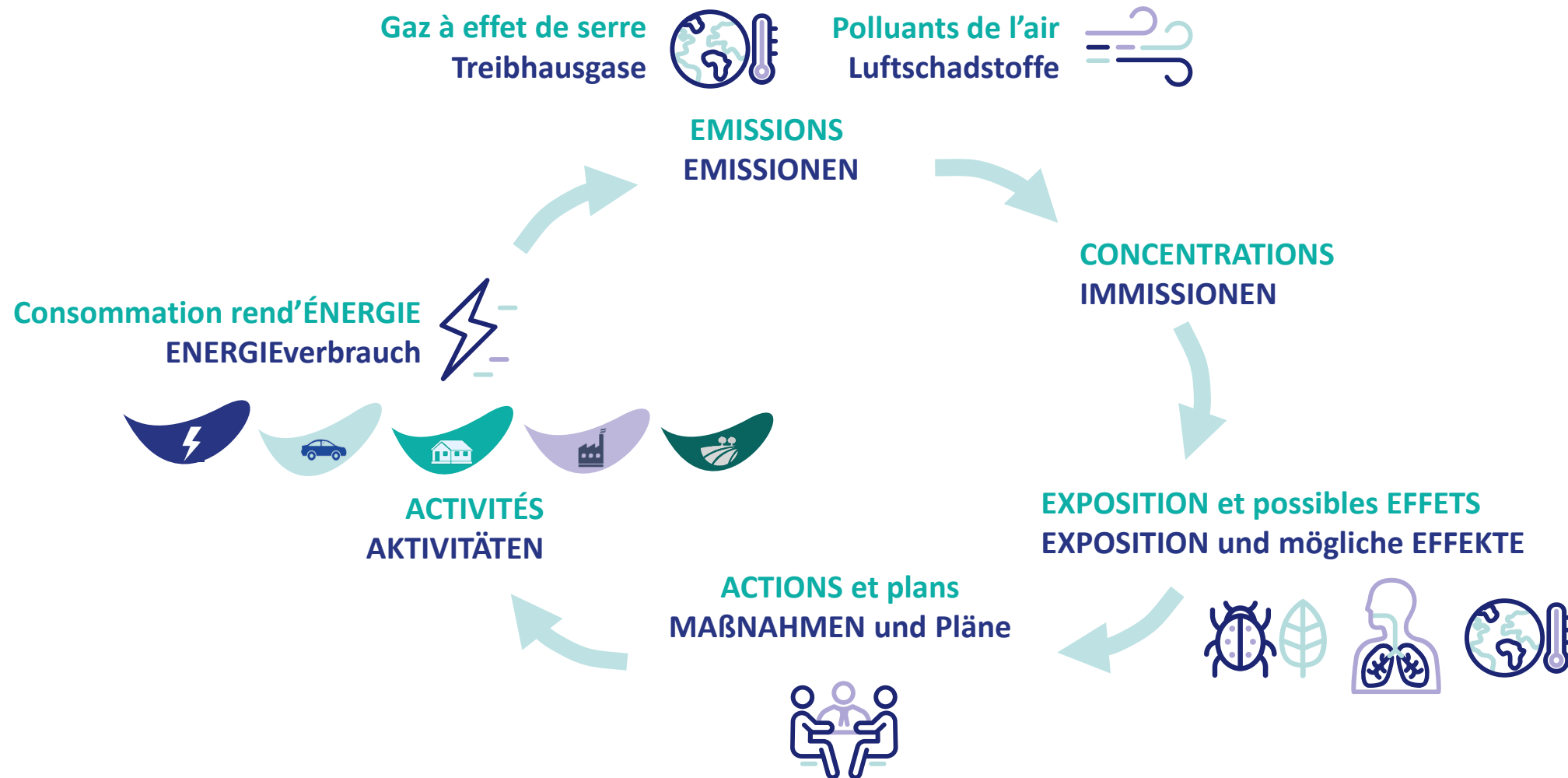


60 collaborateurs de 3 nationalités repartis en 30 groupes de travail
60 Mitarbeiter, 3 Staatsangehörigkeiten, 30 Arbeitsgruppen



L'énergie majoritairement à l'origine des émissions

Energie als Hauptverursacher der Emissionen



Les résultats opérationnels du projet

Ergebnisse des Projektes

Un observatoire

Eine Beobachtungsstelle

Indicateurs chiffrés et harmonisés air-climat-énergie

Bereitstellung harmonisierter und vergleichbarer Luft-Klima-Energie-Daten



Alimentation mutualisée des enjeux stratégiques (*hydrogène, particules ultrafines, pesticides, énergies renouvelables ..*)

Gemeinsame Leistungen für strategische Herausforderungen (*Wasserstoff, Ultrafeine Partikel, Pestizide, Erneuerbare Energien...*)



Une aide à la décision

Eine Entscheidungshilfe

Alimentation des politiques publiques air-climat-énergie du Rhin supérieur pour favoriser l'action

Die öffentliche Politik und Meinung auf das Thema Luft-Klima-Energie zu lenken, um umweltbewusstes Handeln zu fördern



Supports territorialisés et pluridisciplinaires

(*dashboards, évaluations d'impacts ...*)

Territoriale und multidisziplinäre Informationen

(*Dashboards, Folgeabschätzungen*)





Les résultats opérationnels : l'observatoire air

Operative Ergebnisse: die Beobachtungsstelle Luftqualität

Concentrations des polluants dans l'air :

- Modernisation de [Atmo-rhenA \(atmo-rhinsuperieur.net\)](http://atmo-rhinsuperieur.net)
- Mesures et cartes modélisées à haute résolution en direct

Emissions de polluants dans l'air :

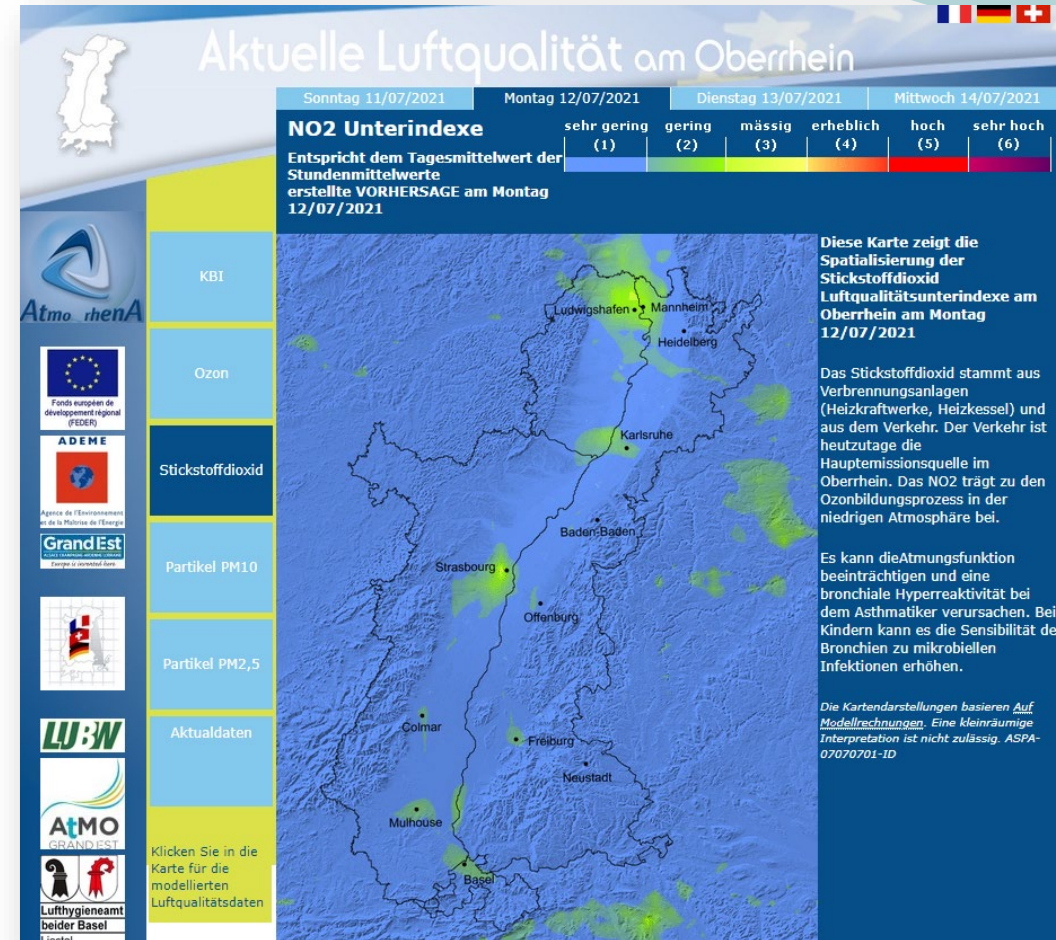
- Base de données Rhin supérieur Atmo-VISION complétée et actualisée
- Protocoles d'échanges de données pour actualisations
- Tableaux de bord

Konzentrationen von Schadstoffen in der Luft:

- Modernisierung von [Atmo-rhenA \(luft-am-oberrhein.net\)](http://luft-am-oberrhein.net)
- Messungen und modellierte Karte mit höher Auflösung

Emission von Schadstoffen in der Luft:

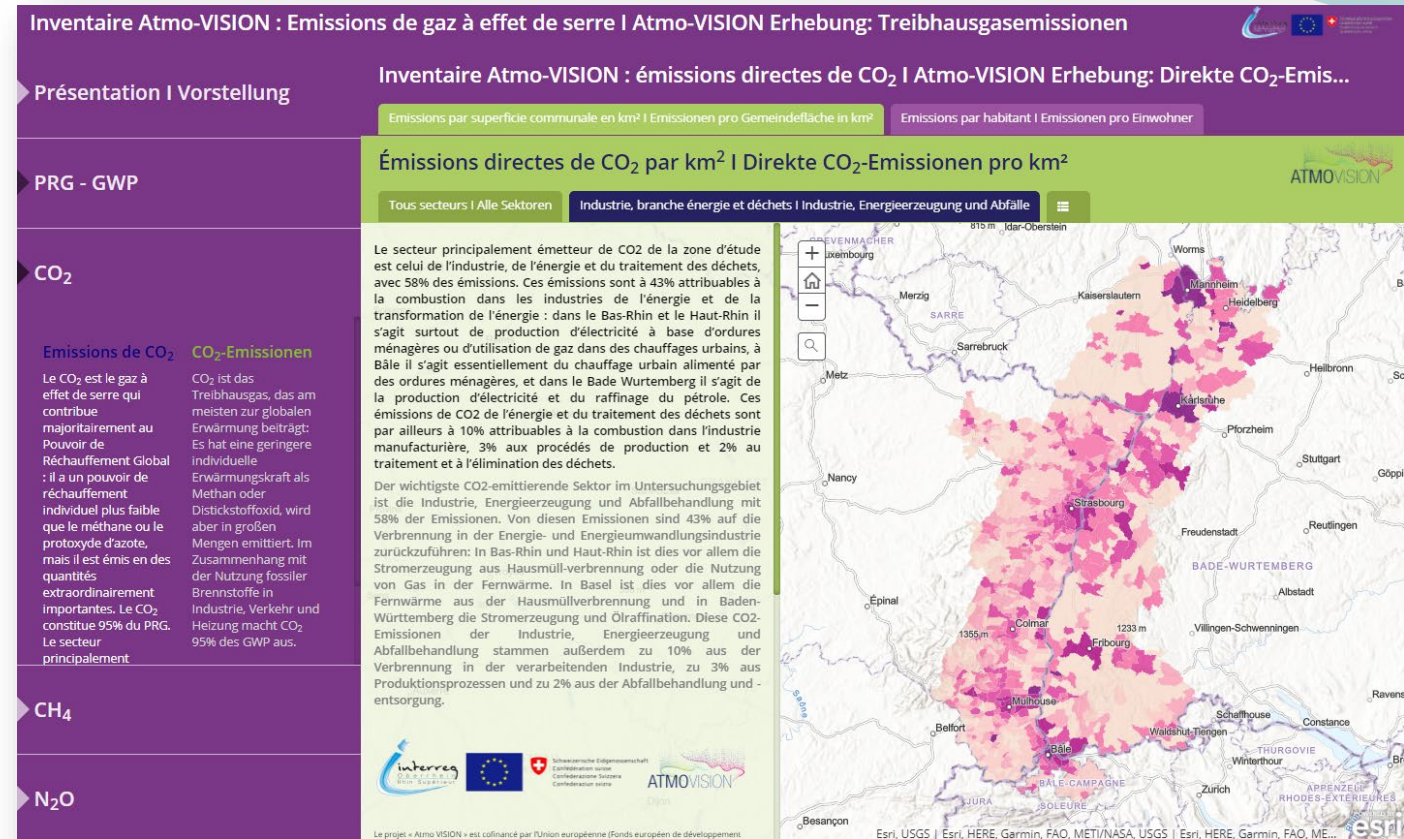
- Aktualisierung der Datenbank Oberrhein Atmo-VISION
- Datenaustauschprotokolle für Aktualisierungen
- Dashboards



Les résultats opérationnels : l'observatoire énergie et gaz à effet de serre

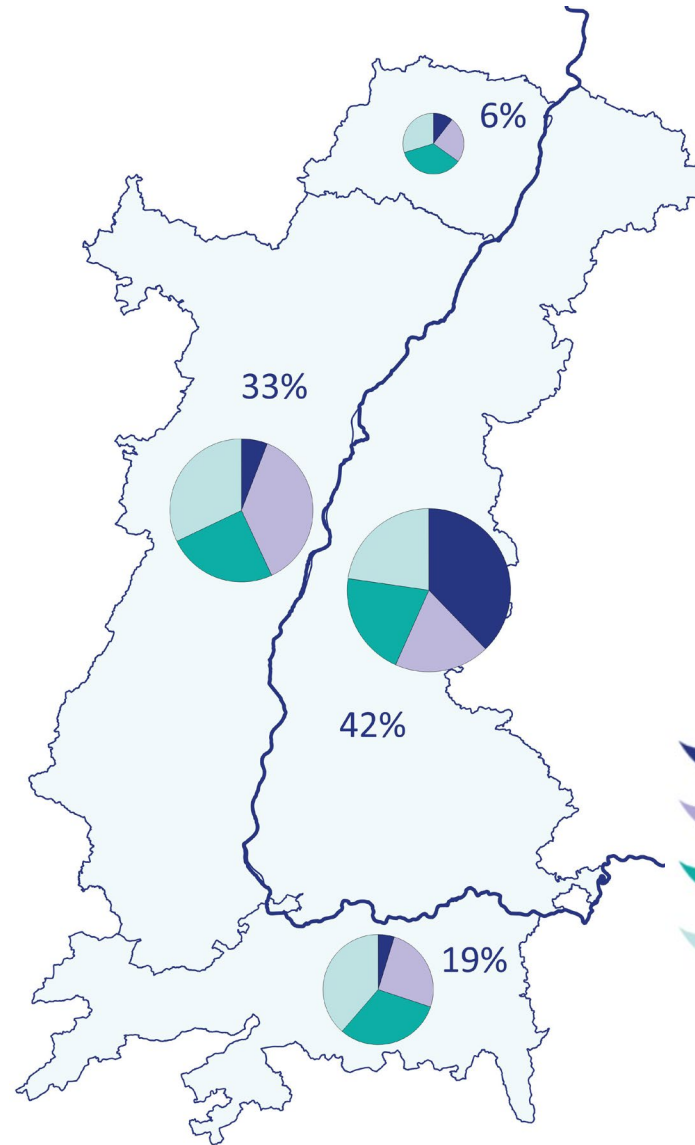
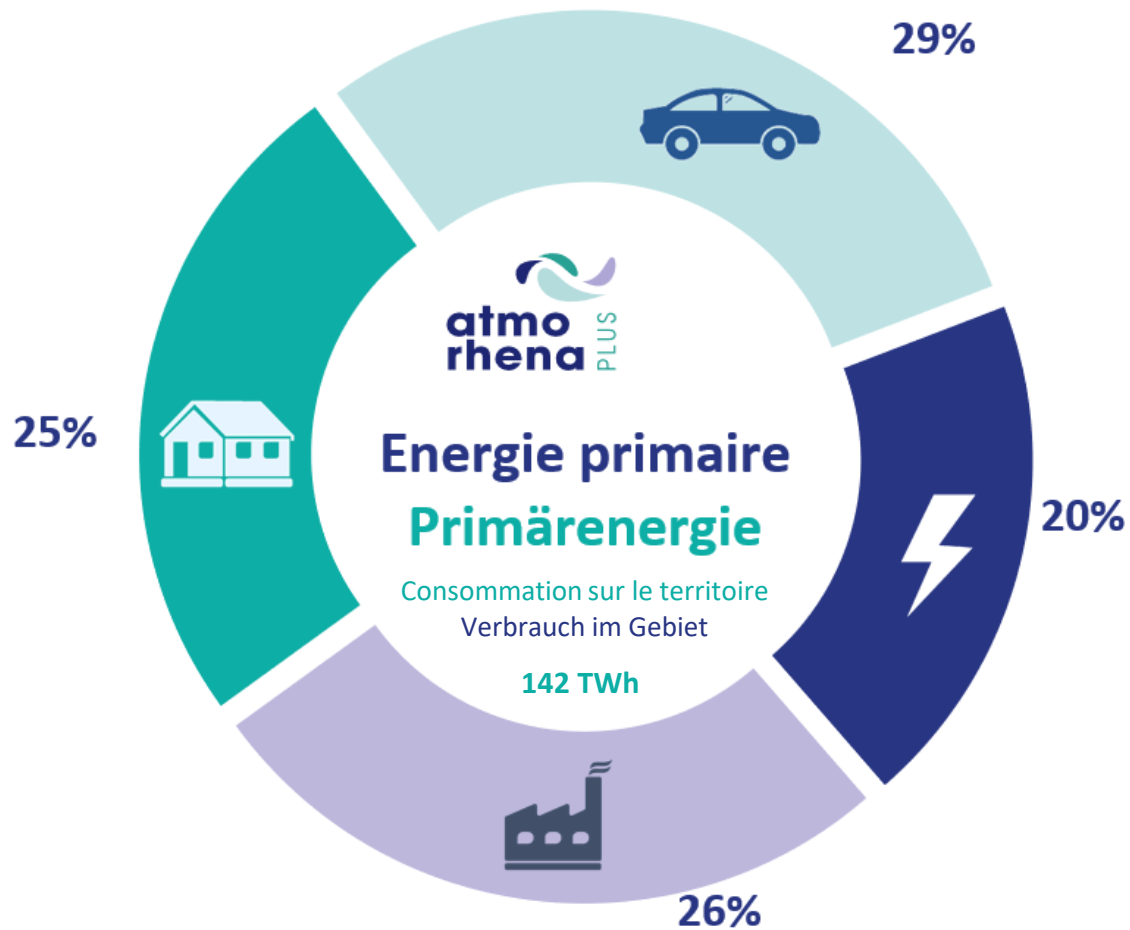
Operative Ergebnisse: die Beobachtungsstelle Energie und Treibhausgase

- Base de données Rhin supérieur améliorée et actualisée dont l'hydrogène
- Protocole d'échanges de données pour actualisations
- Tableaux de bord
- Verbesserung und Aktualisierung der Datenbank für den Oberrhein, u.a.
- Aufnahme von Wasserstoff
- Datenaustauschprotokolle für Aktualisierungen
- Dashboard



Consommation d'énergie primaire dans le Rhin supérieur

Primärenergieverbrauch am Oberrhein



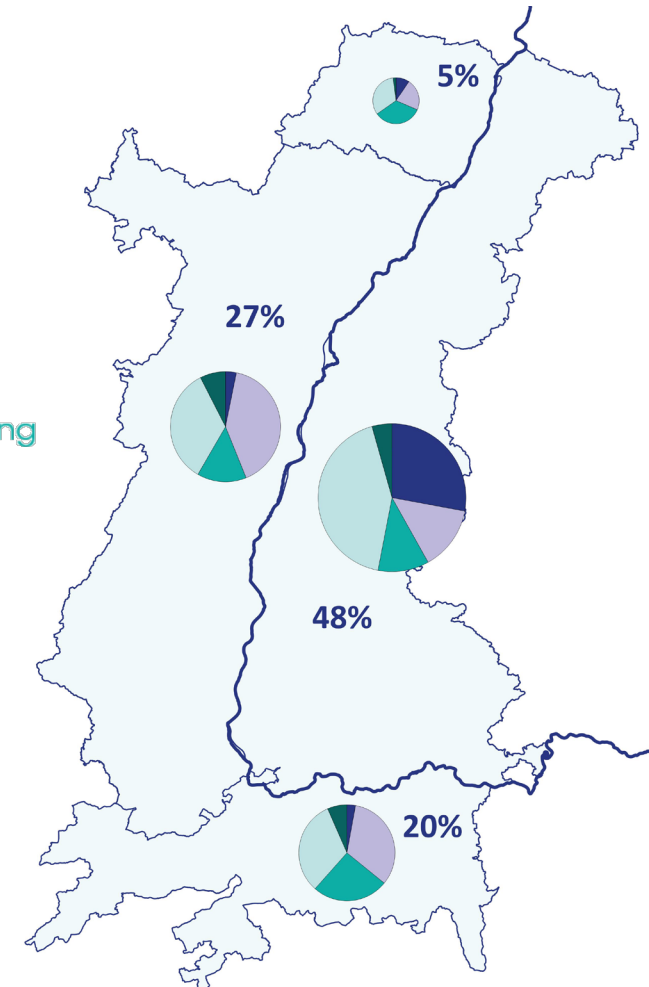
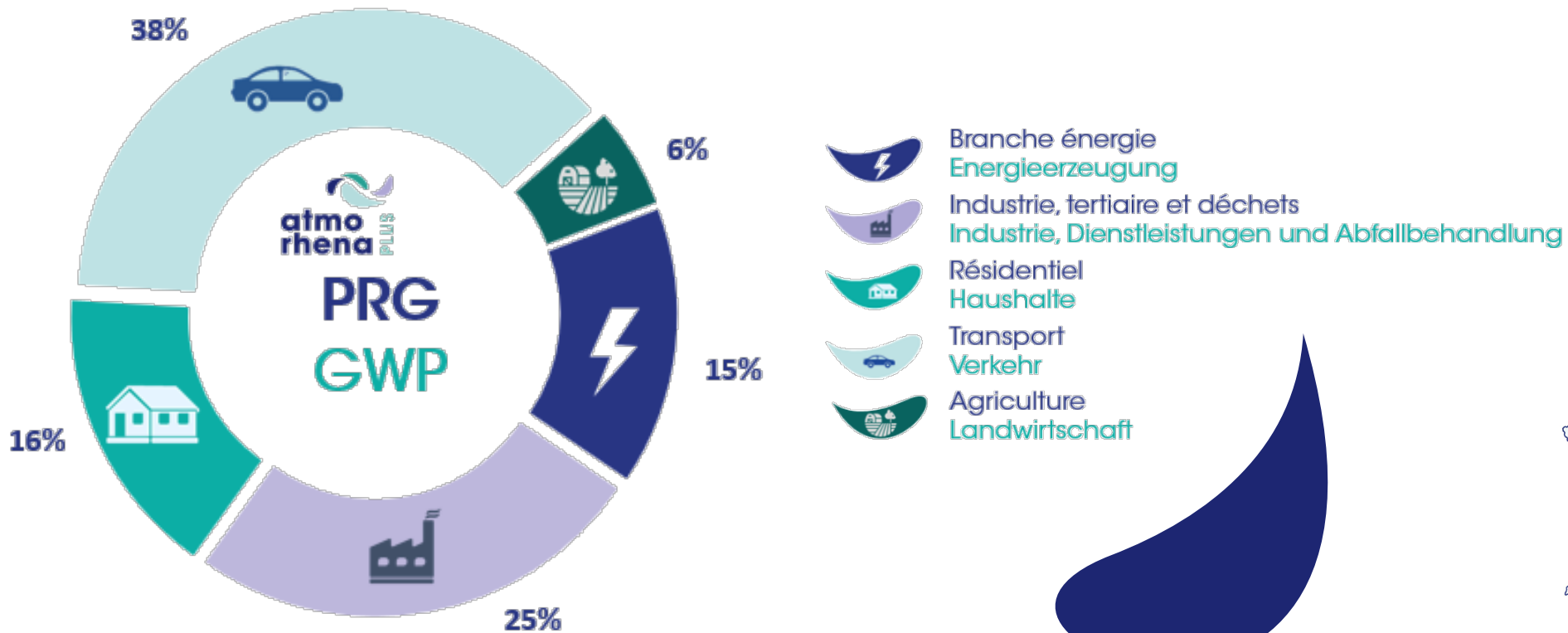
- Branche énergie
Energieerzeugung
- Industrie, tertiaire et déchets
Industrie, Dienstleistungen und Abfallbehandlung
- Résidentiel
Haushalte
- Transport
Verkehr

Emissions de gaz à effet de serre dans le Rhin supérieur

Treibhausgasemissionen am Oberrhein

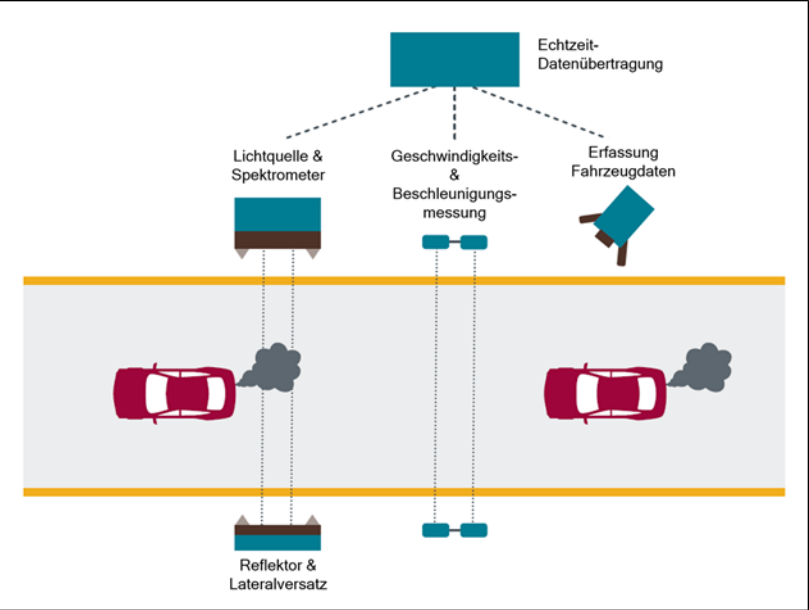


Emissions de gaz à effet de serre par secteur pour le Rhin Supérieur en 2021*
Treibhausgasemissionen nach Sektoren am Oberrhein in 2021*



Mesures à l'échappement des véhicules dans la region de Bale

RSD-Messung in der Region Basel



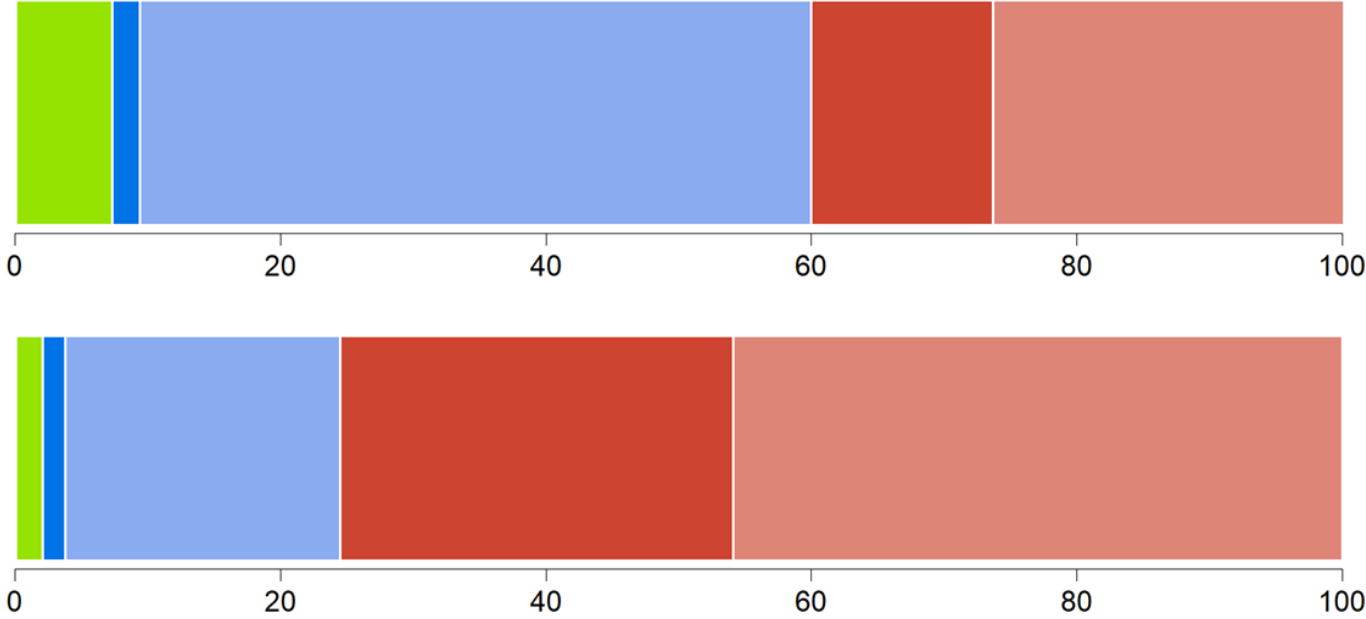
Borken et. al

Répartition des véhicules
Verteilung der Fahrzeuge [%]

Contribution aux émissions de NOx
Beitrag an NOx-Emissionen [%]

Émissions de la flotte

Flottenemissionen



■ Alternativ, LW
■ Alternativ, PW

■ Benzin, LW
■ Benzin, PW

■ Diesel, LW
■ Diesel, PW

*LW= véhicule utilitaire léger
*PW = véhicule particulier

Des résultats opérationnels : l'aide à la décision

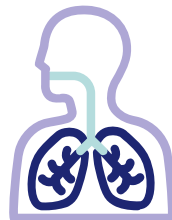
Operative Ergebnisse: die Entscheidungshilfe

Mise à disposition d'informations pluridisciplinaires et transfrontalières :

- Thèmes innovants à l'échelle transfrontalière : Black Carbon, ammoniac, potentiels d'énergies renouvelables, économies d'énergie, particules ultrafines, pesticides, microplastiques
- Evaluations pluridisciplinaires d'impacts de propositions d'actions : santé, biodiversité et forêts, coûts, indicateurs sociaux (en plus de air-climat-énergie)

Bereitstellung von multidisziplinären und grenzüberschreitenden Informationen :

- Innovative Themen auf grenzüberschreitender Ebene: Ammoniak, Black Carbon, Potenzial erneuerbarer Energien, Energieeinsparungen, ultrafeine Partikel, Pestizide, Mikroplastik
- Multidisziplinäre Auswertungen von Folgeabschätzungen der vorgeschlagenen Maßnahmen : Gesundheit, Biodiversität und Wälder, Landwirtschaft, Kosten, soziale Indikatoren (neben Luft-Klima-Energie)





Merci pour votre participation !

Danke für Ihre Teilnahme !



Interreg



Cofinancé par
l'Union Européenne
Kofinanziert von
der Europäischen Union

Rhin Supérieur | Oberrhein

Projekt ASIMUTE



ASIMUTE
Autoconsommation et Stockage
Intelligents pour une Meilleure
Utilisation de l'Énergie

Intelligenter Eigenverbrauch und Speicherung für eine bessere Nutzung von Energie

Interreg-Konferenz, Baden,
Dienstag, 17. September 2024,
Dr. Vipluv Aga (FHNW)

Interreg



Cofinancé par
l'Union Européenne
Kofinanziert von
der Europäischen Union

Rhin Supérieur | Oberrhein



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



Vorprojekt

Smart Meter Inclusif (2019-2022):
Entwicklung eines neuen intelligentes Werkzeugs zur
Unterstützung des proaktiven Managements der
Energieausgaben durch die Endverbraucher.



ASIMUTE

Das multidisziplinäre Projekt ASIMUTE (2023-2026) baut auf das Vorprojekt auf und strebt an, die gewonnenen Erkenntnisse über den individuellen Verbrauch von Geräten zu nutzen, um den Eigenverbrauch zu erhöhen und bereits vorhandenen Speichermöglichkeiten besser zu nutzen.



Kofinanziert von der Europäischen Kommission

Interreg

Cofinancé par
l'Union Européenne
Kofinanziert von
der Europäischen Union

Rhin Supérieur | Oberrhein

Als zukunftsweisendes Projekt wird ASIMUTE vom Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) des Interreg V-A Oberrheinprogramms kofinanziert.

Kofinanzierung von

2 475 957,62 €

Gesamtkosten des Projekts

4 290 588,67 €

Kofinanziert von der Schweizerischen Eidgenossenschaft

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Als historischer Verbündeter Europas finanziert die Schweizerische Eidgenossenschaft sowie die Kantone Basel-Stadt, Basel-Landschaft, Aargau und Jura einen Teil des Projekts.

Kofinanzierung von

98 395,57 €



Partner und assoziierte Partner

Akademische Partner



Unternehmen





Übersicht Forschungsschwerpunkte



Soziologie

Erstellung von gesellschaftlichen Studien, die die Konsumgewohnheiten der Haushalte analysieren und den Austausch zwischen Behörden und der Zivilgesellschaft erleichtern. Dieser Forschungsschwerpunkt erfordert die Einbeziehung der Bürger des Oberrheins.



Recht

Die Sicherung der von den intelligenten Zählern gesendeten Daten unter besonderer Berücksichtigung der Harmonisierung der bestehenden rechtlichen Unterschiede am Oberrhein.



Mobilität

Die Entwicklung von technologischen, umweltfreundlichen und nachhaltigen Lösungen für die Einführung und Stärkung der Elektromobilität.



Künstliche Intelligenz

Untersuchung künstlicher Intelligenz und ihrer Auswirkungen auf den Energieverbrauch, um die Nutzung erneuerbarer Energien in der Region zu maximieren.





Arbeitspaket 7 (WP7)

Entwicklung eines kostenlosen Online-Softwaretools für die Dimensionierung und Analyse von bidirektionalen Vehicle-2-Home-(V2H)-Systemen

Interreg



Cofinancé par
l'Union Européenne
Kofinanziert von
der Europäischen Union

Rhin Supérieur | Oberrhein



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



Partner

Fachhochschule Nordwestschweiz



Assoziierte Industriepartner

Solextron



Primeo Energie



Mittelgeber



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



Kanton Basel-Stadt





Ziel

Entwicklung eines kostenlosen Online-Softwaretools für die Dimensionierung und Analyse von V2H-Systemen, die aus einer elektrischen Last, einer Photovoltaikanlage mit oder ohne stat. Batteriespeicher und einem bidirektionalen Elektrofahrzeug bestehen.

WP 7.1 Spezifizierung des Lastenheftes für das Softwaretool

WP 7.2 Modellbildung der Komponenten, der Betriebsstrategien und des Gesamtmodells

WP 7.3 Implementierung und Dissemination (Software launch)

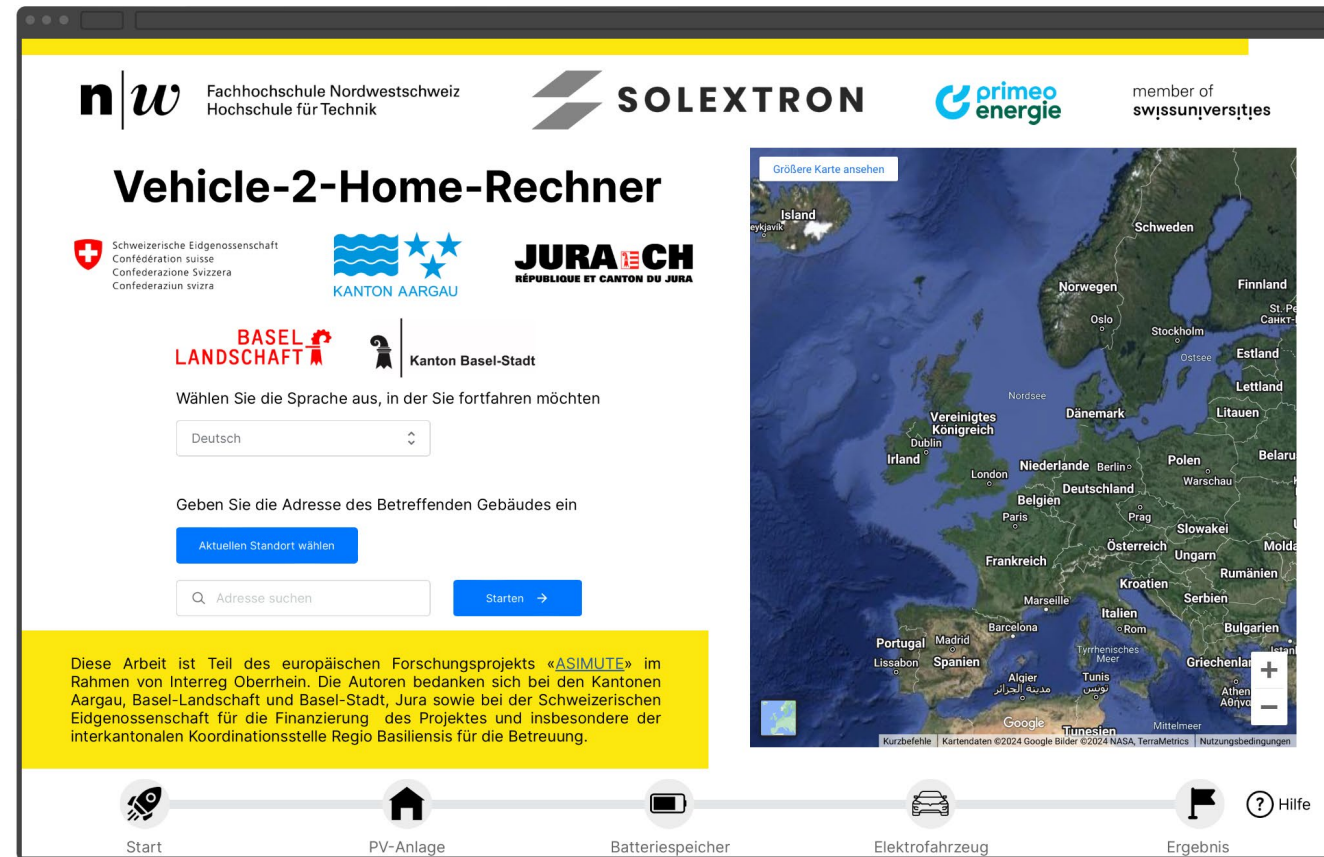
WP 7.1 Spezifizierung des Lastenheftes für das Softwaretool

Spezifizierung der Software

- Review existierender Software
- Workshop mit Stakeholdern aus Industrie, Wissenschaft und Endverbrauchern

Lieferobjete

- Lasterheft zu Input und Outputparameter
- **Mock-up (Homepage prototype of front end)**



Prototype der Benutzeroberfläche

WP 7.2 Modellbildung der Komponenten, der Betriebsstrategien und des Gesamtmodells

Komponentenmodellierung und Betriebsstrategien

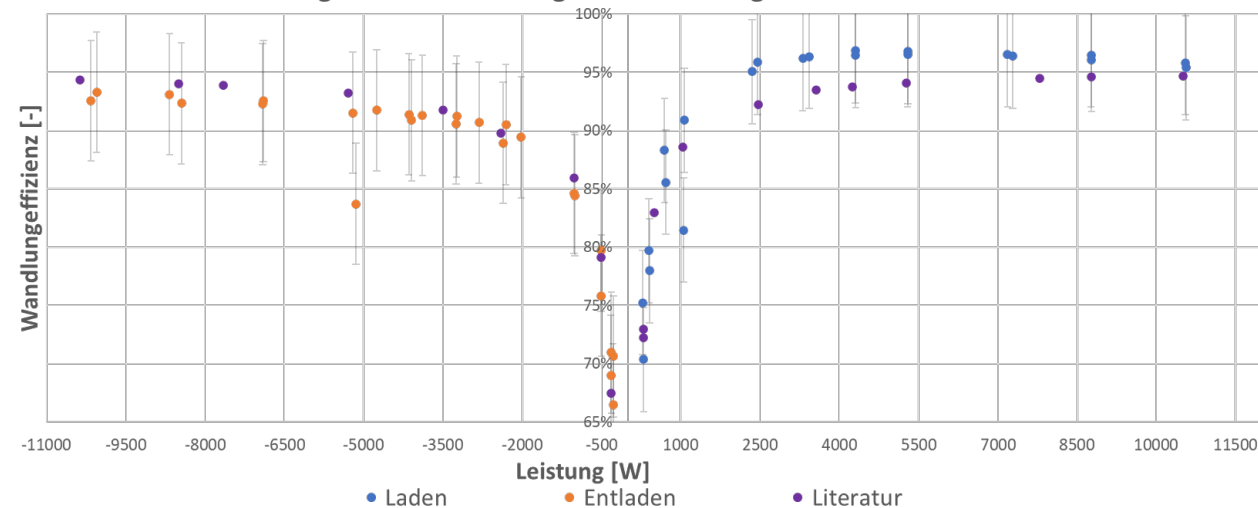
- System Modell
- **Komponentenmodelle (Fahrzeuge, Ladestationen, ...)**
- Betriebsstrategien

Lieferobjete

- Komponentenmodelle sind programmiert und dokumentiert
- Betriebsstrategien sind implementiert



Wandlungseffizienz in Abhängigkeit der Leistung



Vermessung einer Ladestation zur Erstellung eines Komponentenmodells

WP 7.2 Modellbildung der Komponenten, der Betriebsstrategien und des Gesamtmodells

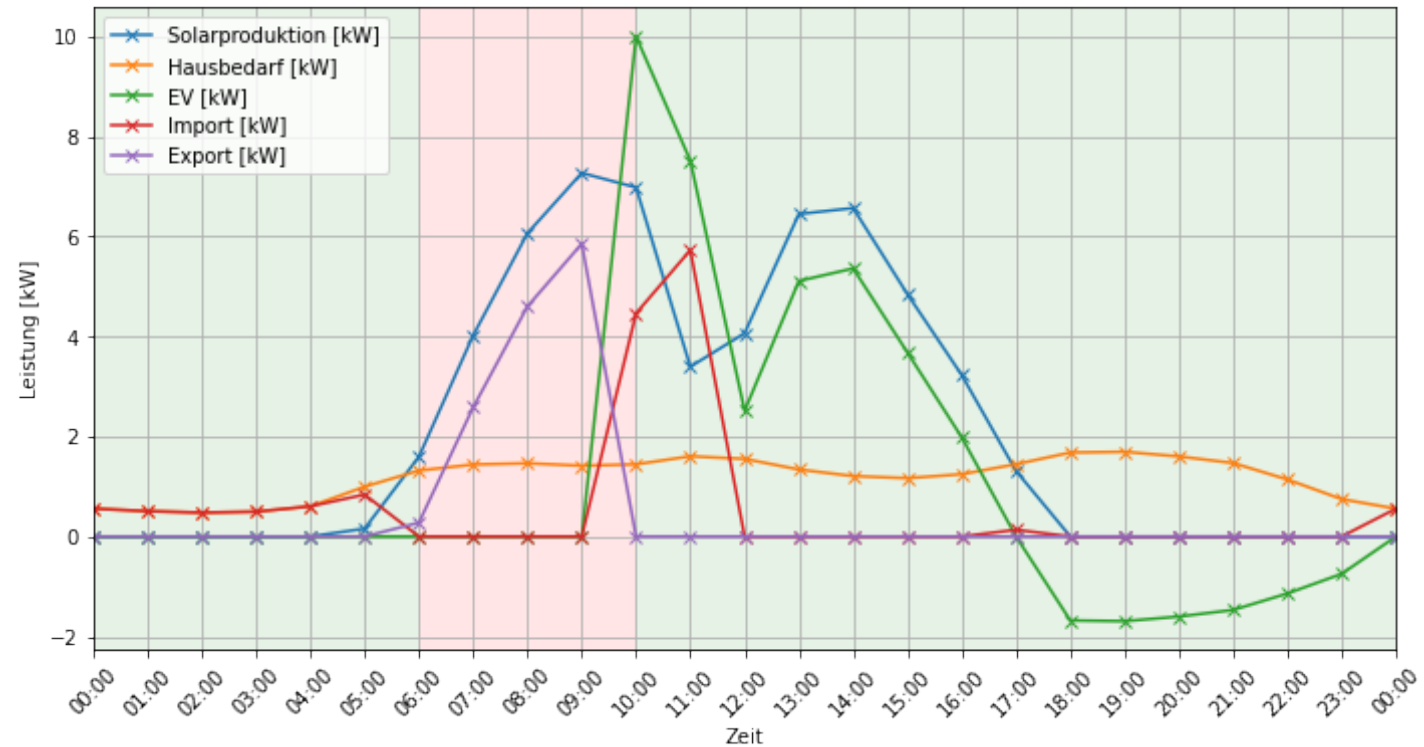
Komponentenmodellierung und Betriebsstrategien

- System Modell
- Komponentemodelle (Fahrzeuge, Ladestationen, ...)
- **Betriebsstrategien**

Lieferobjete

- Komponentemodelle sind programmiert und dokumentiert
- Betriebsstrategien sind implementiert

Zeitreihe typischer Sommertag



V2H-Betriebsstrategie ("state-of-the-art")

Kontakt



FHNW - University of Applied Sciences
Northwestern Switzerland
[Institute for Electric Power Systems](#)

Prof. Dr. Matthias Resch
Professor of Electric Power Systems
Klosterzelgstrasse 2
5210 Windisch

matthias.resch@fhnw.ch
www.fhnw.ch
