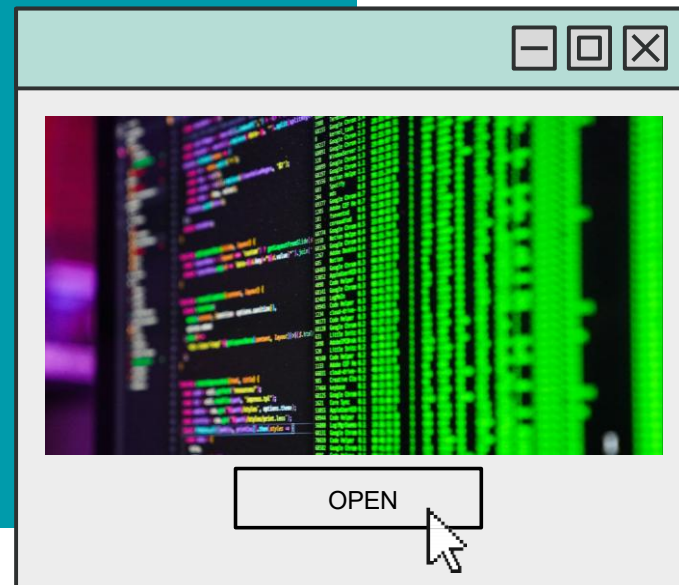


0110 0101 0100 1011 0111
0110 0101 0100 1011 0111
0110 0101 0100 1011 0111
0110 0101 0100 1011 0111

GREENWEB SHOWCASE WIENIT

MARTIN MICHALITSCH



Wir investieren in die klimaneutrale Zukunft

WIENER STADTWERKE GRUPPE

WIENER LINIEN | WIEN ENERGIE | WIENER NETZE | WIENER LOKALBAHNEN | WIPARK | WIEN IT | BESTATTUNG WIEN | FRIEDHÖFE WIEN | IMMOH! | GWSG

Vision 2040

Wir sind als Wiener Stadtwerke-Gruppe im Jahr 2040
internationales Vorbild der Klimaneutralität.





BE LIKE WATER

Wir haben angefangen:

- wo es einfach ist.
- wo motivierte Kollegen Anpacken.
- wo es leicht technisch umsetzbar ist.
- Frühe Erfolge holen, damit man es strategisch verkaufen kann.
- Und steter Tropfen höhlt den Stein.



WIEN IT

WIENER
STADTWERKE
GRUPPE

PHASE 1 SUCCESS STORIES

ERSTE SCHRITTE RICHTUNG GREENWEB



GREENWEB SUCCESS STORIES

Entwickeln

GreenWeb Optimierung

Datentransfer (MB) pro Aufruf von
www.wienit.at

3,4 MB

22.01.2025

74% weniger Emissionen
bei gleicher Leistung

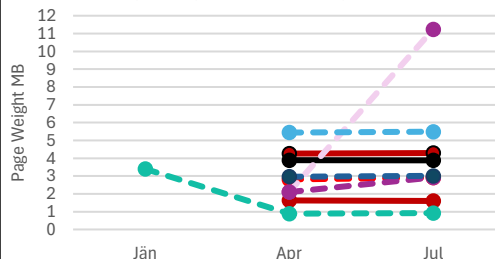
0,9 MB

09.04.2025

Messen

CO2 Benchmarking

Ausgewählte WSTW-Webauftritte
Page Weight MB nach Ecograder



Kommunizieren

Badges



0.3g of CO₂/view

Website Carbon

Cleaner than 99% of pages tested

SUCCESS STORY 1 – CMS OPTIMIERUNG

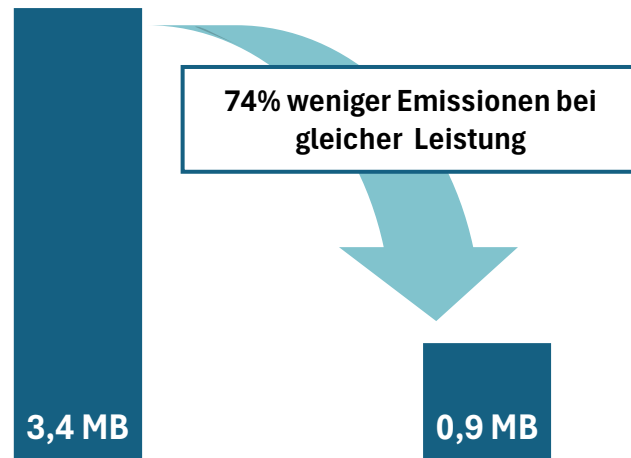


<denis yashin>

„Ein wesentlicher Part war die Entwicklung eines neuen Rendering-Mechanismus, der alle Bilder serverseitig in das WebP-Format umwandelt. Dadurch konnten wir das Datenvolumen pro Seite deutlich reduzieren. Schlankere Seiten laden schneller und verbrauchen weniger Energie – das ist nicht nur effizient, sondern auch nachhaltiger.“



Datentransfer (MB) pro Aufruf von
www.wienit.at



22.01.2025

09.04.2025



WIEN IT

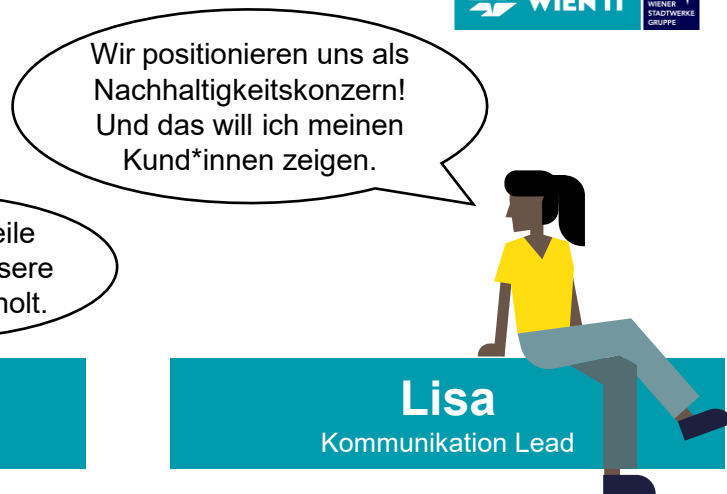
WIENER
STADTWERKE
GRUPPE

PHASE 2 TOOLBOX ENTWICKLUNG

STRATEGISCH RICHTUNG GREENWEB



GREENWEB ZIELGRUPPEN



Wir arbeiten zusammen auf einen KPI hin: Datentransfer (MB)

- GreenWeb Blueprint
- CO₂ Benchmarking

- CO₂ Benchmark Web Reporting

- Website Carbon Badge

Mitarbeiter*innen-Identifikation

In der Wiener Stadtwerke-Gruppe schaffen wir gemeinsam die Klimawende!

Employer Branding



WIEN IT



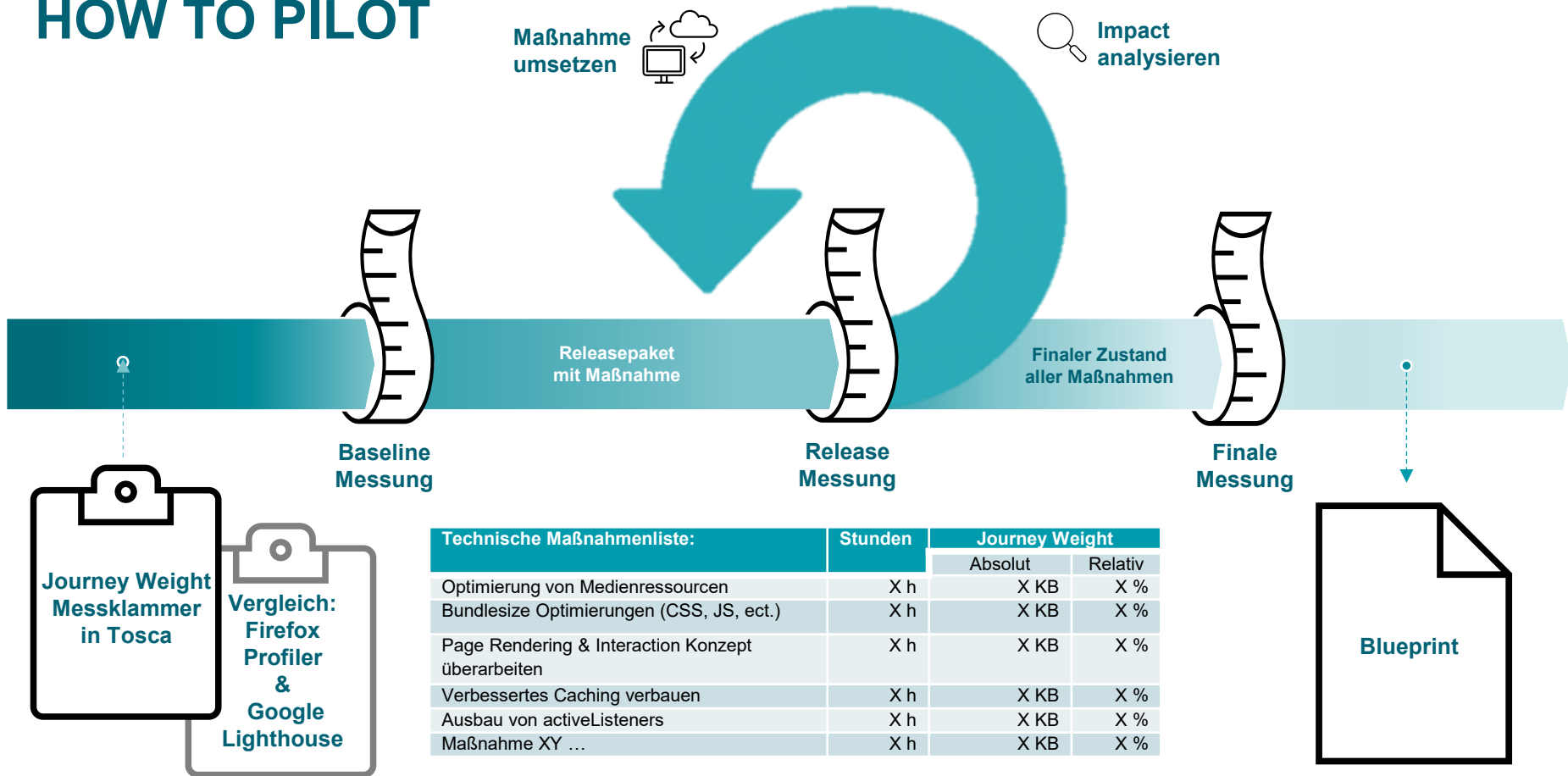
WIENER
STADTWERKE
GRUPPE

GREENWEB OPTIMIERUNG WIENMOBIL WEB-APP

PILOTIERUNG & BLUEPRINT




HOW TO PILOT



SHOWCASE FÜR ANDERE TECHNOLOGIEN

Details of statistics records in **STATS** show electrical energy consumption and carbon footprint



Start Date	Start Time	Instance Name	Transaction Code
11/13/2024	07:18:50.293	Idciccw_CCW_00	fin.gl.auditjournal

Definition

Electrical energy consumption [Ws] during the task's execution.

Dependencies

Electrical energy is required to run a task in an ABAP work process and to execute its DB requests on the DB server. For both, the ABAP application server and the HANA DB server, the task-specific energy consumption in the back end depends on the CPU time spent during task execution, on the amount of main memory, and on the processing time during which the memory is occupied.

An estimate for each of these contributions can be calculated as

$$\text{energy consumption} = P_CPU * \text{CPU Time} + P_MEM * \text{Processing Time} * \text{Used Memory}.$$

The factors P_CPU and P_MEM represent the power per CPU core and the power per physical memory, respectively. They depend on the hardware configuration and can be different for application servers and database servers. Typical values are P_CPU = 7W and P_MEM = 0.132mg CO2e/Ws.

In addition to the task-specific back-end energy consumption, the front end also consumes electrical energy. All these additional contributions are not included in the displayed value for the electrical energy consumption. They may significantly increase a task's carbon footprint.

en	WP ID	User
	246	CB9980003435

All Details Time DB Memory and Data **Task and EPP**

Events Spool

Electricity Consumption & Carbon Footprint	
ABAP CPU Time	300 ms
ABAP Maximum Memory Consumption	16,775 kB
ABAP Processing Time	281 ms
HANA CPU Time	11,898 ms
HANA Maximum Memory Consumption	782,862 kB
HANA Processing Time	5,101 ms
Electrical Energy Consumption	87 Ws
Carbon Footprint	11 mg CO2e

LET'S MAKE IT GREEN!
LET'S WORK ON PROJECTS TOGETHER!



VIELEN DANK!