

# Elektroladesäulen und Wasserkraftanlage Wilhelmshütte



## Elektroladesäulen

Seit 2023 bestehen in der Gewerbesiedlung Wilhelmshütte in Dautphetal mehrere Ladesäulen für Elektroautos. Es können vier Fahrzeuge gleichzeitig mit 22 – 60 kW laden. Dies kann sowohl mit EC-/Debit- und Kreditkarten bezahlt werden, als auch über verschiedene Roaming-Anbieter.



Schnellladesäule mit Bedienterminal und Kartenlesegerät

## Wasserkraftstrom

Der Strom für die Ladesäulen wird vorrangig aus lokalem Wasserkraftstrom bereitgestellt. Nur bei starker Inanspruchnahme der Ladesäulen und gleichzeitig geringem Angebot wird der Strom von anderen erneuerbaren Energiequellen geliefert.



## Wasserkraftanlage Wilhelmshütte: saubere Technik...

Im Jahr 2009 hat die Familie Steinhoff am bereits bestehenden Betriebsgraben der Wilhelmshütte und ebenfalls existierenden Wehr eine neue Wasserkraftanlage gebaut. Installiert wurde eine fischfreundliche Wasserkraftschnecke mit einer Leistung von 60 kW. Dies entspricht einer Versorgung von rd. 70 Drei-Personen-Haushalten mit regenerativem Strom und einer Gesamtjahresenergie von 225.000 kWh.



Wasserkraftschnecke 60 kW

Zusätzlich wurde eine PV-Anlage mit 30 kWp installiert, um tagsüber und im Sommer mehr Ladestrom zur Verfügung stellen zu können.

Der übrige Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist.

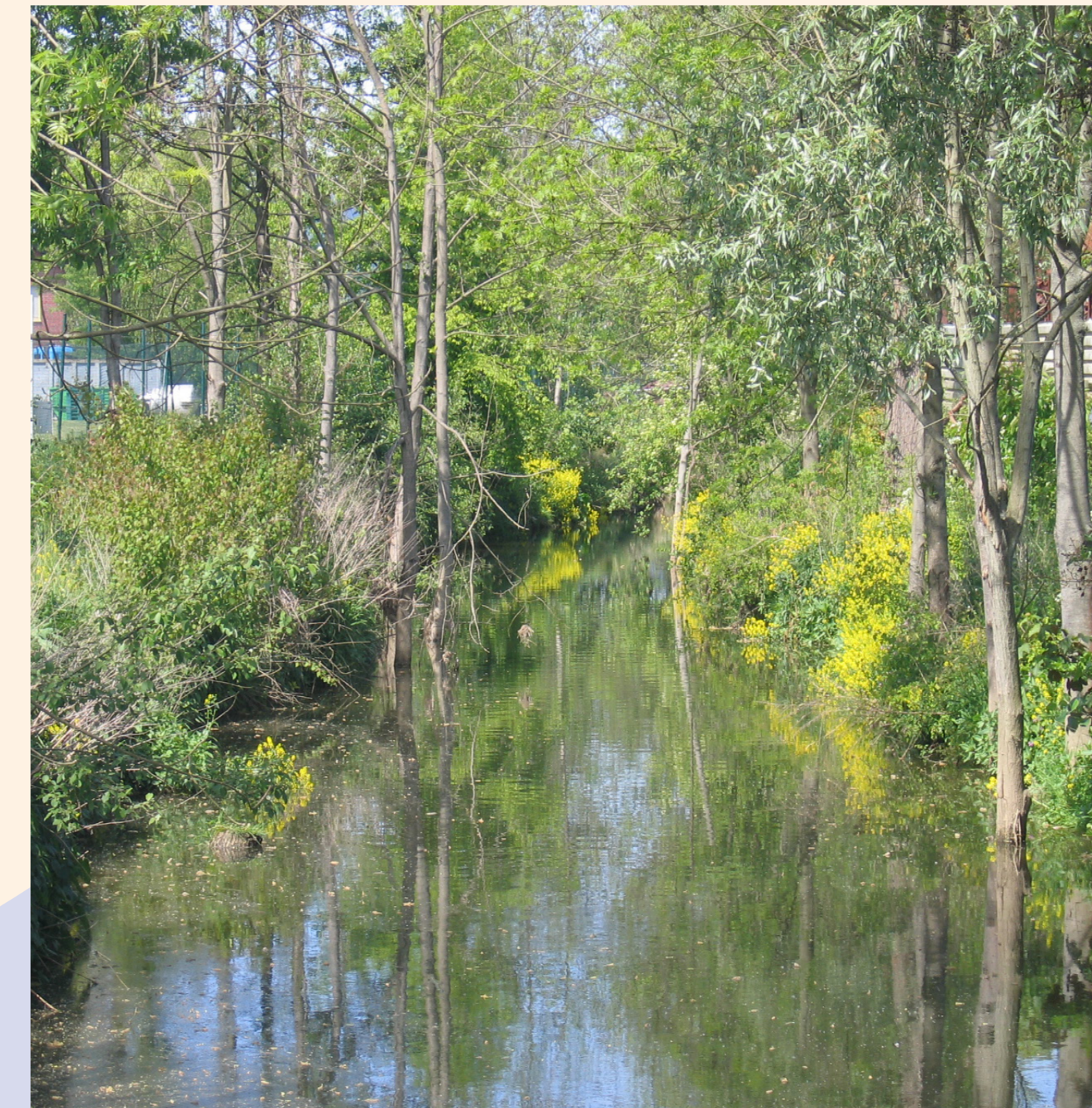
Die Wasserkraftanlage Wilhelmshütte erzeugt pro Jahr genügend Strom, um damit mit einem Pkw 1,4 Millionen Kilometer zurückzulegen.



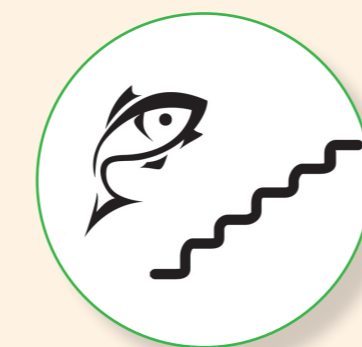
Wasserkraftschnecke im Betrieb

## ... im Einklang mit der Natur

Der Obergraben der Wasserkraftanlage ist ein wichtiges Rückzugshabitat für Fische. Bei Niedrigwasser und bei Hochwasser sind sie hier vor fischfressenden Tieren sicher. Der Graben ist sehr naturnah, wird nicht befischt und bietet stets ausreichend Wassertiefe und Durchströmung. Er ist somit wichtiger Lebensraum für die Fischpopulation, besonders bei Extremwetterphasen.



Obergraben – wichtiges Rückzugshabitat für Fische



Fischaufstieg und Wehr

## Einsparung der Wasserkraftanlage Wilhelmshütte im Vergleich zum deutschen Strommix



- 170 t Kohlendioxid
- 6,5 t Schwefeldioxid
- 1,7 Millionen Liter Grundwasser
- Das von der Wasserkraftanlage Wilhelmshütte jährlich vermiedene Braunkohleäquivalent entspricht 218 t.

Ein regionaler Beitrag zu Klimaschutz und Energiesicherheit

## Energiewende und Netzstabilität durch Wasserkraft an der Lahn

Die Lahn ist ein wichtiger Stromerzeuger in der Region. Die Wasserkraftanlagen entlang der Lahn in Hessen und Rheinland-Pfalz erzeugen rund 85 GWh stetigen Strom pro Jahr, was der Stromerzeugung eines Braunkohlekraftwerks entspricht.

Die Steinhoff Energieanlagen GmbH unterstützt die Modernisierung und den Ausbau der Wasserkraft an der Lahn, in Hessen und darüber hinaus.

 **STEINHOFF**  
Neue Energie mit Tradition

Strom aus Wasserkraft

[www.steinhoff-energie.de](http://www.steinhoff-energie.de)



## Wasserkraft ...



- ist effizient, grundlastfähig und leicht regelbar
- sorgt für regionale Wertschöpfung
- stabilisiert Verteilernetze und erzeugt krisensicheren Strom
- ist unerschöpflich und regenerativ
- ist vollständig emissionsfrei