



LÖSUNGEN FÜR KLÄRANLAGENBETREIBER

- + **Versorgungssicherheit**
 - + **Eigenverbrauchsoptimierung**
 - + **Intelligente Lastverlagerung**
 - + **Black Out-Start-Möglichkeit (Inselbetrieb)**
 - + **Einbindung von Clouddaten**
- = Maximale Autarkie**

Betreiber von Kläranlagen stehen aktuell vor großen Herausforderungen. Kläranlagen sind im Bereich kritischen Infrastruktur anzusiedeln. Sie müssen einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb gewährleisten. Darunter ist die Aufnahme von Abwässern und eine Reinigung mit zugesicherten Ablaufwerten zu verstehen. Dazu muss zu jeder Zeit eine gesicherte Stromversorgung zu wirtschaftlichen Preisen gegeben sein. Diese kann mit dem System NEWTRON erfüllt werden.

Neben dem klassischen BHKW im Klärgasbetrieb steht ein Batteriespeicher als zusätzliche Energiequelle zur Verfügung. Folgende Betriebsweisen können hiermit z.B. umgesetzt werden:

- Batterieladung bei Schwachlastbetrieb und Klärgasüberschuss (Fackelbetrieb)
- Batterieladung bei niedrigen Strompreisen zur Optimierung des Eigenbedarf
- Batterieentladung zur Eigenbedarfsoptimierung bei niedrigen Klärgasspeichern
- PtH (Power to Heat) zur Wärmenutzung bei niedrigen Klärgasspeichern
- Alleiniger Notbetrieb über die Batterieanlage bei Ausfall der öffentlichen Versorgung
- Paralleler Notbetrieb zu einem BHKW bei Ausfall der öffentlichen Versorgung
- Lastspitzenkappung über die Batterieanlage

Gemeinsam zu 100% wirtschaftlich – zukunftssicher und intelligent



IHRE ENERGIE IM GRIFF

Anlagenbetreiber von Kläranlagen brauchen innovative Lösungen zur Sicherung und Bereitstellung des Strom- und Wärmebedarfes sowie zur Eigenbedarfsoptimierung.

Jetzt selbst Initiative ergreifen und dabei 3-fach profitieren:

VERSORGUNGSSICHER. WIRTSCHAFTLICH. NACHHALTIG.



Wir begleiten unsere Kunden vollumfänglich bei ihren Projekten. Von der Auslegung bis hin zur Wirtschaftlichkeitsberechnung unterstützen wir bei der Planung und entwickeln ein maßgeschneidertes Konzept.

Auf Wunsch sind wir bei der Einbindung und Installation sowie der Vollwartung Ihr erster Ansprechpartner.

Dürfen wir Ihre Energieversorgung bereit für die Zukunft machen?



MODERNE VERNETZUNG

Über Clouddaten kann die Bereitstellung von Energien von BHKW und Batterie so gesteuert werden, dass z.B. bei erwarteten Regenereignissen ausreichend Energie für einen Hochlastbetrieb der Kläranlage gesichert ist.

Bestehende Pufferspeicher werden in einem Wärmekonzept aufgenommen, vorhanden PV-Anlagen in die Energiebilanz zur Vermarktung und Eigenbedarfsoptimierung mitbetrachtet.

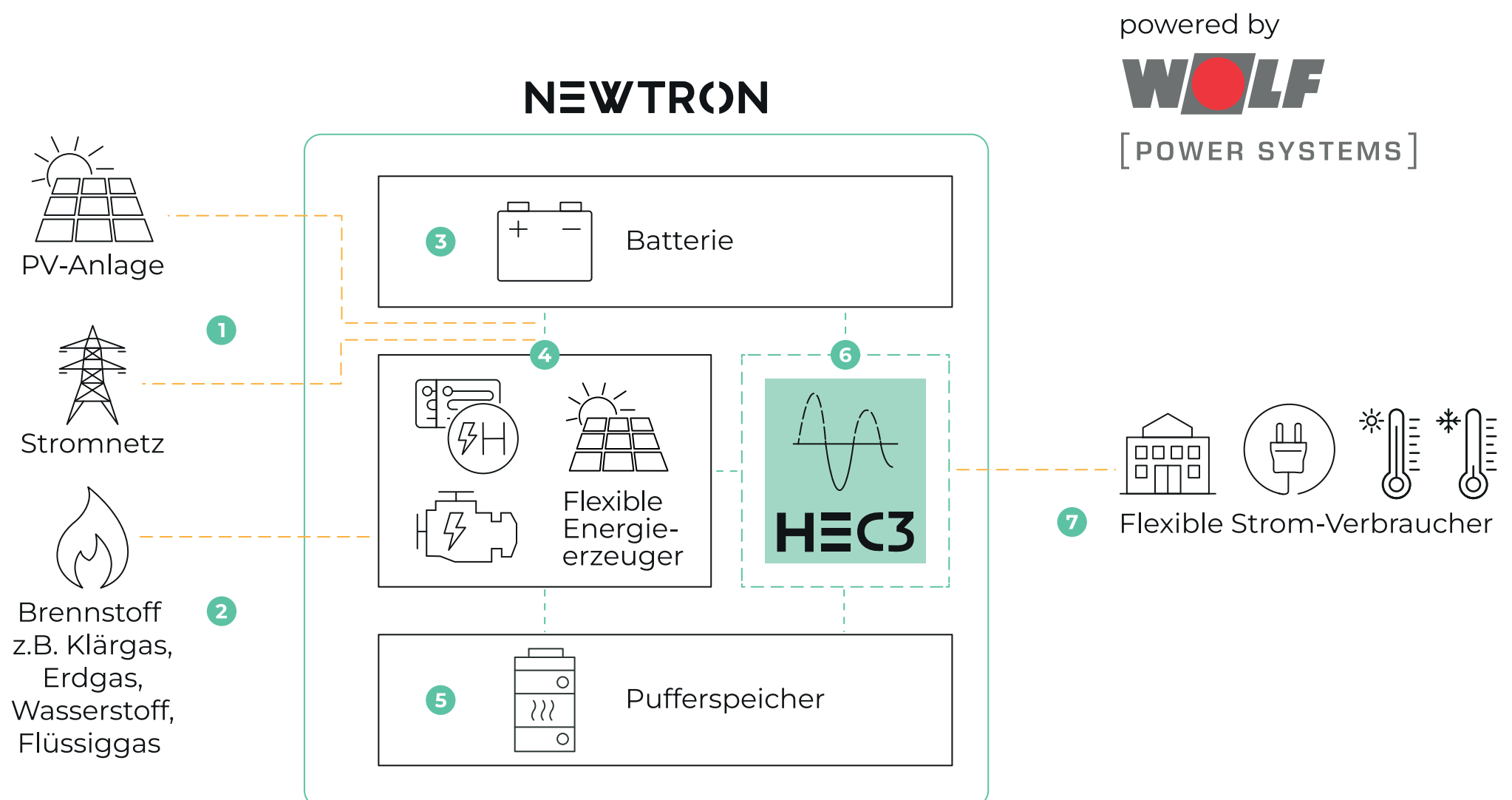
BEDARFSGERECHTE VERSORUNG

Durch digitale Vernetzung und intelligent gesteuerte Energie-Verteilung werden erforderliche Flexibilitäten und Bedarfe synchronisiert.

NEWTRON steuert Ihre Energieversorgung umfassend und komplementär. Dabei werden Wärme- und Stromversorgung für Ihre Energiebedarfe wie z.B. anliegende Gebäude, Faulprozesse oder Gewässerbehandlungen etc. sichergestellt.

Alle Energiebedarfe werden gesamtheitlich überwacht und durch eine umfassende Energie-Automation versorgt. Als Energiequellen kombiniert NEWTRON die Eigenerzeugung aus Photovoltaik oder Klärgas BHKW mit geeigneten netzgestützten Komponenten und intelligenter Energiespeicher.

So kann eine kostenoptimale und treibhausgasneutrale Energieversorgung erreicht und der Standort zukunftsfähig ausgebaut werden.



Das HEC3-Management ist das Gehirn und die standardisierte Schnittstelle zu den Energiekomponenten, welche überwacht und Energieflüsse bedarfsgerecht gesteuert werden. Zudem erkennt das Energie-Management-System HEC3 alle latenten Energiebedarfe und regelt die Energieversorgung inhärent. Dabei werden Zusatzfunktionen wie Peak-Shaving realisiert oder auch vorhandene Flexibilitäten am Strommarkt aktiv vermarktet.

- 1 Schon bestehende oder geplante regenerative Energieerzeuger wie Photovoltaikanlagen können problemlos in die intelligente Steuerung des HEC3 integriert werden.
- 2 Der NEWTRON kann z. B. mit kommunalen Klärgas-KWK, als auch ausschließlich mit regenerativen Energien, frei von fossilen Ressourcen arbeiten.
- 3 Die NEWTRON Batteriespeicher bestehen aus hochmodernen und sicheren Lithium-Eisen-Phosphat-Batteriemodulen.
- 4 Steuerbare Energieerzeuger können KWK-Anlagen oder Groß-Wärmepumpen sein.
- 5 Die gängigsten und am häufigsten genutzten Wärmespeicher sind Pufferspeicher. Die Überschüssige Wärme wird in Pufferspeichern oder dem lokalen Nahwärmenetz bei Bedarf zur Verfügung gestellt.
- 6 HEC3 ist die intelligente Steuerung, die den Energiefluss der Erzeuger und Verbraucher koordiniert. Sie besteht aus:
Anlagensteuerung, Energiemanagement, und der Visualisierung.
- 7 Flexible Energieverbraucher wie z.B. Ladesäulen, Allgemeiner Elektrobedarf, Wärmebedarfe.



WOLF

[POWER SYSTEMS]

WOLF POWER SYSTEMS GMBH

Unterm Dorfe 8, D-34466 Wolfhagen

Tel.: +49 (0) 5692 9880-0, E-Mail: info@wolf-ps.de

www.wolf-ps.de



Mehr Info