



We create chemistry

Mehr Effizienz für solarthermische Anlagen

BASF bietet umfangreiches Produkt- und Serviceportfolio

Erneuerbare Energien liefern einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Insbesondere Solarenergie hat hier eine große Bedeutung: ihre Verbreitung hat in den vergangenen Jahren durch Photovoltaik stark zugenommen. Bislang bietet diese Technologie jedoch keine effiziente Speichermöglichkeit.

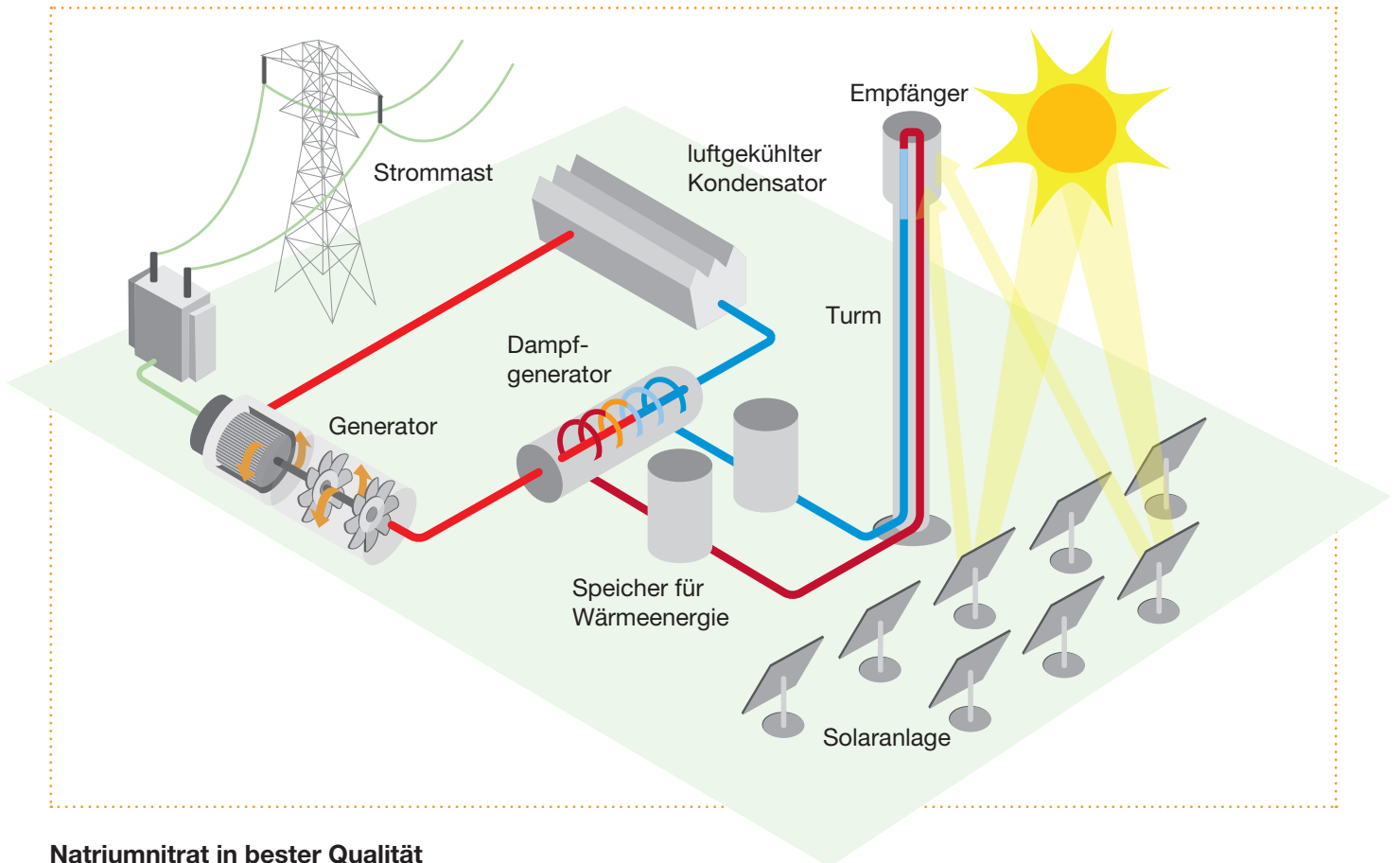


Mehr Effizienz für solarthermische Anlagen

BASF bietet umfangreiches Produkt- und Serviceportfolio

Eine Alternative ist die Energieerzeugung in solarthermischen Kraftwerken (Concentrated Solar Power, CSP), denn hier wird Wärme gespeichert und anschließend auch ohne Sonneneinstrahlung Strom erzeugt. Dies ist jedoch mit höheren Investitions- und Stromgestehungskosten verbunden. Umso entscheidender ist es, die Kraftwerke so effizient, wirtschaftlich und lange wie möglich zu betreiben.

BASF bietet Ihnen außergewöhnlich reine Produkte für konzentrierte Solarstrom (CSP)-Wärmeübertragung und thermische Energiespeicherprozesse. Darüber hinaus unterstützen wir Sie mit maßgeschneiderten Beratungsleistungen, um die Effizienz in Ihren Anlagen zu maximieren. Ob Sie neu auf dem Markt sind oder bereits etabliert sind – BASF ist Ihr verlässlicher Partner.



Natriumnitrat in bester Qualität

Die in Solarthermischen Anlagen gewonnene Energie kann dank Wärmespeichermedien unabhängig davon, ob die Sonne scheint oder nicht, genutzt werden. Dafür wird eine Mischung aus Kalium und Natriumnitrat als Speichermedium genutzt. Diese Mischung kann bei Temperaturen bis zu 565 Grad Celsius eingesetzt werden.

Additive für noch mehr Effizienz

Das Natriumnitrat von BASF überzeugt durch seinen besonders hohen Reinheitsgrad. Durch die Zugabe von Additiven können die Korrosivität und die NO_x-Emissionen der Salzschnmelze gezielt beeinflusst werden. Salzschnmelzen mit Additiven besitzen eine geringere Nitrit-Zerset-

zungsrage. Damit lassen sich die NO_x-Emissionen um mehr als 30 Prozent reduzieren. Dies verringert gleichzeitig den Massenverlust des Wärmeträgermediums.

Neues Software-Tool unterstützt beim Design der Solaranlagen

BASF hat eine neue Software entwickelt, um bei den Herausforderungen bei CSP-Anlagen zu helfen. Das Simulationstool konzentriert sich auf die Stabilität des Speichermediums (d. h. der Salzschnmelze), einschließlich der Simulation von Gasemissionen, Korrosionsrate und der Schätzung der Lebensdauer der Anlage.