

Schwedische Wasserkraft - Wasser marsch!

Wasserkraft ist Europas größte erneuerbare Energiequelle und hat ein großes Potential, den ständig steigenden Energieverbrauch und die vermehrte Nachfrage nach Ökostrom zu erfüllen. Weniger bekannt ist, dass Schweden zusammen mit Norwegen ein großes ungenutztes Potential hat und sofort liefern kann.

Die Geschichte der schwedischen Wasserkraft reicht bis in die frühen 1900er Jahre zurück. Sie hat die Kapazität, um Industrie, Infrastruktur und Haushalte mit annähernd der Hälfte der im Land benötigten Energie zu versorgen. Ihre Einsatzmöglichkeiten stehen außer Frage.

Bei wachsender Nachfrage nach erneuerbarer und grüner Energie in Europa und gleichzeitig steigendem Energieverbrauch war Schwedens Rolle als nationaler und internationaler Lieferant von Ökostrom nie größer als heute.



Warum Wasserkraft und warum Schweden?

Das Einzigartige an Wasserkraft ist die Fähigkeit, Energie genau dann zu erzeugen, wenn sie am dringendsten benötigt wird. Stellen Sie sich einfach eine große, grüne Batterie vor. Im Gegensatz zu Solarenergie und Windkraft, bei denen Energie erzeugt wird, wenn die Wetterbedingungen stimmen, können Wasserkraftwerke sowohl kontinuierlich Energie erzeugen als auch Energie speichern, indem große Mengen Wasser angestaut und in Zeiten mit erhöhtem Bedarf abgelassen werden. Die Fähigkeit, schnell auf Änderungen beim Bedarf und bei der Verfügbarkeit der anderen, mehr von den Umständen abhängigen, erneuerbaren Energiequellen zu reagieren, macht Wasserkraft zur vielseitigsten und flexibelsten Wahl.

“WASSERKRAFTWERKE KÖNNEN SOWOHL KONTINUIERLICH ENERGIE ERZEUGEN ALS AUCH ENERGIE SPEICHERN“

Das Einzigartige an der Wasserkraft aus Schweden und Skandinavien ist die Größe unserer grünen Batterie, die nicht nur für den Norden sondern auch für weitere große Teile Europas und der Europäischen Union reicht. Die Stauseen der Wasserkraftwerke in Skandinavien, die sich hauptsächlich in Norwegen und Nordschweden befinden, machen zusammen fast die Hälfte der gesamten Stauseen in ganz Europa aus.

Insbesondere in Schweden stammen 80 % der mit einer installierten Kapazität von 16.300 MW erzeugten Wasserkraft aus den nördlichen Landesteilen. Hier befindet sich auch Harsprånget, Schwedens größtes Wasserkraftwerk, mit einer Gesamtkapazität von 830 MW und einer jährlichen Produktion von mehr als 2 TWh. Kurz gesagt, die grüne Batterie aus Wasserkraft in Skandinavien hat eine immense Kapazität, eine einzigartige Flexibilität, ist unabhängig von zeitlichen Planungen, kann innerhalb von Sekunden auf den internationalen Bedarf reagieren und diesen über Monate erfüllen.

Schwedens Energieerzeugung

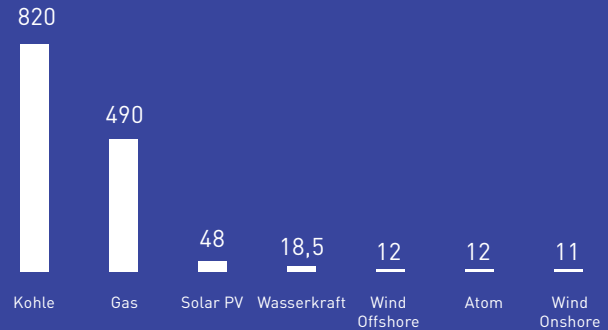
- Kurze Produkteinführungszeit und leicht umsetzbare wirtschaftliche Rahmenbedingungen
- Ausgezeichnete Konnektivität und Netzzuverlässigkeit
- Erneuerbare Energien rund um die Uhr und eine erfolgsentscheidende Industrietradition
- Langfristige Stabilität – sowohl preislich als auch geopolitisch
- Erneuerbare und fossilfreie Energie im Überfluss
- Niedrigste Strompreise für Rechenzentren innerhalb der EU
- Qualifizierter Arbeitsmarkt
- Politisch stabile Länder
- Schwedens Energiemix: 14 g CO₂/kWh im Vergleich zu Deutschland: 401 g CO₂/kWh (2019)

24/7

Zusätzlich zu den oben genannten Vorteilen bietet Vattenfall – der größte Energieversorger Schwedens – eine stündliche Anpassung von Verbrauch und Erzeugung erneuerbarer Energie rund um die Uhr. Bisher haben Vorschriften sichergestellt, dass die verkaufte Energiemenge der erzeugten Menge entspricht.

Dieses Vorgehen basierte jedoch hauptsächlich auf den Jahresdurchschnitten von Verbrauch und Erzeugung. Daher konnten Unternehmen nicht wissen, ob der tägliche Verbrauch mit der täglichen Erzeugung übereinstimmte. Heute bietet Vattenfall eine einzigartige Lösung, die zusammen mit Microsoft entwickelt wurde, um 24 Stunden am Tag und an jedem Tag der Woche für echte Transparenz zu sorgen.

Mittlere Lebenszyklus-Kohlenstoffäquivalentint

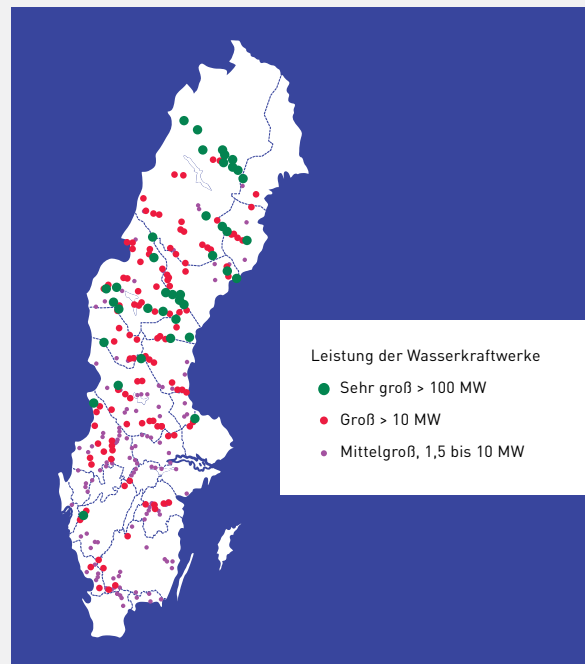


Schwedische Wasserkraft – eine noch nicht vollständig genutzte Ressource

So wie Schweden der perfekte Standort für Rechenzentren ist, so ist es auch der perfekte Ort für grüne Energie. Schwedische Wasserkraft ist, anders als Solar und Wind, unabhängig vom Wetter. Dazu kommt, dass Wasser sich anstauen lässt und bei steigendem Bedarf wieder abgelassen werden kann. Dies macht es zur flexibelsten Wahl. Im Alltag sind die Emissionen nahe Null, und vom Lebenszyklus her gesehen hat nur die Windkraft weniger Emissionen.

Die 2.000 Wasserkraftwerke in Schweden sind eine grüne Batterie, die nur darauf wartet, ihr volles Potential zu liefern. Dies steht außer Zweifel, es ist nur eine Frage der Zeit. Es wird sich zeigen, welche Industriebranchen führend auf dem Weg zur ökologischsten Entscheidung sein werden.

“IN SCHWEDEN GIBT ES ÜBER 2000 WASSERKRAFTWERKE MIT EINER INSTALLIERTEN LEISTUNG VON 16.300 MW”



Node Pole entwickelt und vereinfacht Investitionen in energieintensive Industrien in Schweden wie Rechenzentren, Materialveredelung und Batterieproduktion. Wir verfügen über Berater, Experten und Projektmanager, die von der ersten Interessensbekundung bis zur Inbetriebnahme mit den Prozessen vertraut sind.

Wir freuen uns auf Ihre Anfrage und informieren Sie gerne darüber, wie wir Ihrem Unternehmen eine sichere, nachhaltige und effiziente Zukunft in Schweden ermöglichen können.



Für mehr Information, wenden Sie sich an:

Christoffer Svanberg
 Chief Communications Officer
 +46 (0)70 620 88 70
 christoffer.svanberg@nodepole.com