

Zusammenfassung Arbeitspaket 1.6 - Projektziele und Architektur des Gesamtsystems

In diesem Bericht werden die Projektziele definiert. Aus den Projektzielen wird unter Berücksichtigung der energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen die Architektur hergeleitet.

Bei den Projektzielen wird zwischen den Leitziele und den Teilzielen differenziert. Die Leitziele sind den Teilzielen übergeordnet und leiten sich aus dem energiepolitischen Dreieck ab. Es wurden drei Leitziele definiert:

- Aufbau einer funktionsfähigen Leitstelle zur Steuerung des VK Harz
- Vermarktung des im VK Harz erzeugten Stroms
- Netzmonitoring und Systemdienstleistungen zur Unterstützung des Netzbetriebs

Anschließend wurden die energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen analysiert. Hierzu wurden Gesetze, Richtlinien, Marktregeln und Normen aufgelistet und beschrieben, die bei der Realisierung der Leitziele von Relevanz sind.

Aufbauend auf den energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen und den Projektzielen konnte die Architektur der Regenerativen Modellregion Harz entwickelt werden. Die Architektur orientiert sich stark an den jetzigen Rahmenbedingungen, weshalb sie viele Rollen enthält, die in der Energiewirtschaft bereits etabliert sind, wie z.B. Verteilnetzbetreiber oder Lieferant. Darüber hinaus wurden im Rahmen des Projektes neue Rollen definiert, wie z.B. Poolkoordinator und Energieanlagenmanager.

Bei den Betreibern von dezentralen Energieeinheiten (DEE) wurde zwischen Betreibern von steuerbaren, indirekt steuerbaren und nicht steuerbaren DEE unterschieden. Diese Unterscheidung ist dahingehend bedeutsam, dass nur steuerbare DEE an das Virtuelle Kraftwerk Harz (VK Harz) angeschlossen werden können, da nur steuerbare DEE über Fahrpläne zentral gesteuert werden können. Indirekt steuerbare DEE hingegen können über Anreizsysteme beeinflusst werden, wie z.B. zeitvariable Stromtarife, die sie von ihren Lieferanten erhalten. Zusammen mit dem VK Harz bilden die Lieferanten im Landkreis Harz und die indirekt steuerbaren DEE den Regionalen Energieverbund Harz (REH). Zum REH gehören auch die Verteilnetzbetreiber im Harz, da sie das Verhalten der steuerbaren und indirekt steuerbaren DEE ebenfalls beeinflussen können, falls es der Netzbetrieb erforderlich macht. Die letzte Komponente des REH ist die Marktplattform. Hier können u.a. Informationen zum regionalen Stromtarif und zur Elektrizitätsversorgung im Landkreis Harz eingesehen werden.