

Vorwort

Die Nutzung der Wasserkraft durch den Menschen besitzt eine jahrhundertealte Tradition. Begünstigt durch die von Mittelgebirgen geprägte Topografie des Landes ist sie traditionell in Baden-Württemberg und in der zentral gelegenen Region Neckar-Alb verankert. Die mechanische Nutzung, die z. B. den Betrieb von Getreide- oder Sägemühlen ermöglichte, wurde seit dem 19. Jahrhundert durch den Einsatz von Generatoren zur Stromgewinnung ergänzt. Heute wird die Wasserkraft vorwiegend für diesen Zweck genutzt.

Als einer der Träger der regenerativen Energiequellen gilt die Wasserkraft als „saubere“ Energiegewinnungsform ohne CO₂-Freisetzung und Verwendung fossiler Brennstoffe. Der zwangsläufig entstehende Eingriff in die Gewässerstruktur und den Naturhaushalt kann bei sorgfältiger Berücksichtigung der ökologischen Belange meist stark abgemildert werden, so dass sowohl Klimaschutz als auch Natur- bzw. Umweltschutz jeweils mit ihren berechtigten Interessen berücksichtigt werden können. Im Rahmen der Umsetzung der EU-Wasser-Rahmenrichtlinie wurden in den letzten Jahren schon entsprechende Maßnahmen zur Herstellung und Verbesserung der Durchgängigkeit an den Gewässern umgesetzt.

Bei den erneuerbaren Energien nimmt die Gewinnung von Energie aus Wasserkraft einen wichtigen Platz ein. In Baden-Württemberg ist sie, bezogen auf die Stromerzeugung, der größte Produzent unter den erneuerbaren Energien (im Jahr 2008 waren es 53 %). Zudem wurden 2008 durch diese Form der Energiegewinnung nahezu 4,5 Mio. t CO₂-Emissionen vermieden, den mit weitem Abstand höchsten Anteil an der CO₂-Einsparung (57 %) unter den erneuerbaren Energien.

Die Energiepolitik des Landes Baden-Württemberg für eine nachhaltige Energieversorgung hat als Zielvorgabe bis zum Jahr 2020, den Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung auf mindestens 20 % und den Anteil am Primärenergieverbrauch auf mindestens 13 % zu erhöhen. Durch das Erneuerbare Energien-Gesetz (EEG) des Bundes wurde die Grundlage für die Förderung sowie den Ausbau einer nachhaltigen Energieversorgung geschaffen.

Zwar gilt bundesweit das Potenzial zur Stromgewinnung aus Wasserkraft mit den gegenwärtig installierten Anlagen als überwiegend ausgeschöpft, doch lassen sich im Rahmen von Optimierungen und Effizienzsteigerungen vorhandener Anlagen zusätzliche Leistungspotenziale ausschöpfen. Fortschreitende Entwicklungsarbeit, Optimierung und Anpassungen der Technik und im Anlagenbau in den letzten Jahren und auch in der Zukunft haben zur Folge, dass mit neuen Anlagentypen und verbesserter Integration der Einrichtungen ins Gewässerbett weitere Anlagenstandorte erschlossen werden können, die bisher nicht als geeignet angesehen wurden. Wie in vielen anderen Sparten unterliegt der Angebotsmarkt auch in diesem Sektor einer ständigen Wandlung und Weiterentwicklung. Für die kleine Wasserkraft kann dies als weitere Chance angesehen werden, denn nicht zuletzt ergeben sich hierbei auch kosteneffiziente und zukunftsfähige Umsetzungsmöglichkeiten.

Im Satzungsbeschluss der Regionalplan-Fortschreibung vom 29.09.2009 für die Region Neckar-Alb ist die Wasserkraftnutzung an Fließgewässern als Grundsatz festgehalten. Danach ist die Nutzung „durch die Renovierung bestehender Anlagen, die Revitalisierung ehemaliger und den Ausbau neuer Laufwasserkraftwerke zu fördern“. Die Verbandsversammlung fasste am 02.12.2008 den Beschluss, eine weitere Untersuchung der Wasserkraftnutzung in der Region Neckar-Alb, aufbauend auf der vom Regionalverband 1995 veröffentlichten Studie „Wasserkraftnutzung in der Region Neckar-Alb – Bestandsaufnahme und Potenzialermittlung“, durchzuführen.

Die vorliegende Studie ist nun das Ergebnis der seit Anfang 2009 an den einzelnen Gewässersystemen in der Region Neckar-Alb durchgeführten Untersuchungen. Sie soll einen Bei-

trag zur Unterstützung einer nachhaltigen Energiewirtschaft und Stromversorgung mit Hilfe der erneuerbaren Energiequelle Wasserkraft leisten.

An 101 von 297 aufgesuchten Standorten waren zum Zeitpunkt der Datenaufnahme Wasserkraftanlagen in Betrieb. Darüber hinaus können sich 73 Standorte für eine Revitalisierung, 45 weitere für eine mögliche Neuanlage eignen. Damit kann die hier vorliegende Ausarbeitung auch als Grundlage zur Entscheidungsfindung und letztlich zur Ergreifung entsprechend konkreter Maßnahmen herangezogen werden.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Angela Bernhardt', written in a cursive style.

Angela Bernhardt
Verbandsdirektorin