

Kurzfassung





„Energiespeicher werden im zukünftigen klimaneutralen Energiesystem basierend auf erneuerbaren Energien eine noch weiterwachsende Bedeutung mit Blick auf die Flexibilität und Versorgungssicherheit erlangen.“

Nordrhein-Westfalen versteht sich als Vorreiter in der Energiespeicherentwicklung – dies wegen der historisch hohen Bedeutung des Landes für die Versorgungssicherheit in ganz Deutschland und entsprechend umfassender Energieinfrastrukturen und zugehöriger Kompetenzen in der Energietechnik und Energiewirtschaft bei Unternehmen sowie Hochschul- und Forschungseinrichtungen.“

Mona Neubaur

Ministerin für Wirtschaft,
Industrie, Klimaschutz und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



Energiespeicherkonzept Nordrhein-Westfalen



Liebe Leserinnen und Leser,

Nordrhein-Westfalen ist nicht nur das industrielle Herz Deutschlands, sondern auch ein zentraler Motor der Energiewende. Wir wollen die erste klimaneutrale Industrieregion Europas werden und gehen daher bei der Energie- und Wärmewende voran. Dies stellt uns vor eine doppelte Herausforderung: Zum einen wollen wir bis 2045 klimaneutral werden; zum anderen muss die Transformation des Energiesystems so gestaltet werden, dass sie Versorgungssicherheit, wettbewerbsfähige Energiepreise, Planbarkeit und Zukunftsfähigkeit gewährleistet. Energiespeicher werden dabei im zukünftigen klimaneutralen Energiesystem basierend auf erneuerbaren Energien eine noch weiterwachsende Bedeutung mit Blick auf die Flexibilität und Versorgungssicherheit erlangen. Nordrhein-Westfalen hat historisch eine hohe Bedeutung für die Versorgungssicherheit in ganz Deutschland und weist entsprechend eine bedeutende Energieinfrastruktur auf. Wir verstehen uns daher auch als Vorreiter in der Energiespeicherentwicklung und haben im Frühjahr 2023 einen breiten Beteiligungsprozess initiiert, bei dem wir gemeinsam mit zahlreichen Vertreterinnen und Vertretern aus Unternehmen, Verbänden, Zivilgesellschaft und Wissenschaft notwendige Maßnahmen erarbeitet haben, um Energiespeicher in ein zukunftsfähiges System zu integrieren, welches Versorgungssicherheit, Bezahlbarkeit und Klimaschutz gleichermaßen berücksichtigt. Für dieses Engagement, die Anregungen und die konstruktiven Diskussionen gilt allen Beteiligten mein herzlicher Dank!

Ich freue mich nun sehr, Ihnen das Energiespeicherkonzept NRW präsentieren zu können. Dieses soll weit mehr als nur eine technische Strategie sein – es bietet einen klaren Handlungsrahmen, um die verschiedenen Speicherlösungen sinnvoll und effizient zu vernetzen und die notwendigen Technologien zu fördern. Alle wesentlichen Energiespeichertechnologien werden dabei in den Blick genommen. So werden Gas- und zunehmend Wasserstoffspeicher eine zentrale Rolle dabei spielen, große Mengen überschüssiger erneuerbarer Energie saisonal zu speichern und bedarfsorientiert bereitzustellen. Andere Speicherformen, wie Batteriesysteme und Pumpspeicher, werden benötigt, um die Flexibilität im Stromnetz sicherzustellen und Lastspitzen abzufedern. Ebenso sind Wärmespeicher in der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) entscheidend, um die Energieeffizienz zu steigern und Wärme bedarfsgerecht verfügbar zu machen. Es ist mir wichtig zu betonen, dass aussichtsreiche Speichertechnologieentwicklungen technisch und anwendungsseitig differenziert und technologieoffen vorangetrieben werden müssen. Es bedarf dabei insbesondere der Entwicklung geeigneter marktlicher und regulatorischer Rahmenbedingungen, um die dringend erforderlichen Investitionen in Speicherlösungen attraktiv zu machen.

Ich lade Sie herzlich ein, den Weg Nordrhein-Westfalens als Vorreiter in der Energiespeicherentwicklung mit uns gemeinsam zu gestalten.

Mona Neubaur

Ministerin für Wirtschaft,
Industrie, Klimaschutz und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



**Energiespeicher:
wichtige Garanten
für Flexibilität und
Versorgungssicherheit**

Garanten für Flexibilität und Versorgungssicherheit

Deutschland hat sich das Ziel gesetzt, bis 2045 treibhausgasneutral zu wirtschaften. Die Integration der stark wachsenden Anteile der Stromerzeugung aus Windenergie und Photovoltaik erfordert zukünftig mehr Flexibilität im Energiesystem. Neben der Bedeutung des europaweiten Netzausbaus und Strombinnenmarkts zum grenzüberschreitenden Ausgleich von Erzeugungsspitzen und der Flexibilität bei Verbrauchseinrichtungen wächst damit auch der Bedarf an Energiespeichern. Sowohl dezentrale als auch zentrale Energiespeicher in allen Formen (mechanisch, chemisch, thermisch, elektrochemisch und elektrisch) werden daher für einen versorgungssicheren Betrieb des zukünftigen Energiesystems immer wichtiger.

Dies ist insbesondere auch für das dicht besiedelte Industrieland Nordrhein-Westfalen von hoher Bedeutung. Mit dem Handlungskonzept Energiespeicher schafft das Ministerium für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie (MWIKE) ein landespolitisches Gesamtkonzept, das Energiespeicher als wichtige Garanten für Flexibilität und Versorgungssicherheit anerkennt und die verschiedenen Speichertypen strategisch in ihrer Gesamtheit betrachtet.



Zukünftiges Energiesystem

Energiespeicher sind wichtige Garanten für Flexibilität und Versorgungssicherheit, da sie die Zeitpunkte der Erzeugung und des Verbrauchs von Energie voneinander entkoppeln. Diese Eigenschaft wird in Zukunft eine stark zunehmende Rolle beim Ausgleich wachsender Volatilitäten im Energiesystem spielen.

Überblick über Energiespeichertechnologien

Den Schwerpunkt dieses Handlungskonzepts bilden die Kategorien Stromspeicher, Wärmespeicher sowie Wasserstoffspeicher und Biogasspeicher, die nach heutigem Erkenntnisstand ein wichtiges Bindeglied im Energiesystem der Zukunft darstellen werden. Diese Speichertechnologien stärken die versorgungssichere Bereitstellung wesentlicher Energieformen bzw. Energieträger, also Strom, Wärme und auf Basis erneuerbarer Energie erzeugte Gase, in den verschiedenen Verbrauchssektoren und ermöglichen gleichzeitig deren sektorenübergreifende Verknüpfung.

Stromspeicher

In NRW sind knapp 2,2 GWh (Januar 2024) an stationären Batteriespeichern vorhanden. Der größte Anteil an gemeldeten Batteriespeichern in NRW entfällt auf die Heimspeicher (1,9 GWh). Großspeicher (223,1 MWh) bilden in NRW den zweitgrößten Markt vor den Gewerbespeichern (102,6 MWh). Auch wenn sich die tatsächlichen Hochlaufkurven der Batteriespeicher nur schwer prognostizieren lassen, sind ihre wachsende Bedeutung als Kurzzeitspeicher für das Energiesystem und die Notwendigkeit ihres Ausbaus unbestritten. In NRW liegen außerdem die Pumpspeicherkraftwerke (PSW) Herdecke (Leistung 153 MW, 590 MWh) und Rönkhausen (140 MW, 690 MWh). Mit Blick auf die zukünftige Entwicklung der Pumpspeicherkapazitäten gehen die meisten Energieszenarien von einer eher stagnierenden Entwicklung bis 2045 aus. Dies ist der Tatsache geschuldet, dass Neubauprojekte sehr zeit- und kostenintensiv sind und daher in andere Energiespeichersysteme investiert wird.

Wärmespeicher

Im Rahmen der vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) durchgeführten Wärmestudie NRW wird für das Jahr 2045 ein Wärmebedarf für die Wohn- und Nichtwohngebäude von rund 148 TWh im moderaten Einsparzenario prognostiziert. Hiervon sollen nach der Energie- und Wärmestrategie für NRW ca. 32 TWh aus leitungsgebundener Nah- und Fernwärme gedeckt werden. Dies entspricht etwa einer Verdreifachung der Versorgung von rund 11 TWh/a aus dem Jahr 2022. Daraus resultiert auch ein starker Ausbaubedarf an Fernwärmespeichern, deren aktueller Bestand nach Auswertungen des Energieeffizienzverbands für Wärme, Kälte und KWK e. V. (AGFW) in Deutschland rund 24 GWh und in NRW ca. 5 GWh beträgt. Wärmespeicher insgesamt müssen kurz- und mittelfristig deutlich ausgebaut werden, da sie eine Schlüsseltechnologie für die Flexibilisierung und Systemintegration im zukünftigen Energiesystem darstellen.

Wasserstoffspeicher

Im Hinblick auf die Möglichkeit, große Mengen erneuerbarer Energien längerfristig zu speichern, eignet sich beispielsweise Wasserstoff als chemisches Langzeitspeichermedium. Ein Teil der heutigen Erdgasspeicherinfrastruktur könnte auch für Wasserstoff und Wasserstoffderivate genutzt werden. Dies ist bedeutsam, da zukünftig voraussichtlich Wasserstoff für das Energiesystem und die Industrie ein zentraler Energieträger und Rohstoff sein wird. Im Rahmen sogenannter Orientierungsszenarien zur Erreichung der Treibhausgasneutralität für das Jahr 2045 wurde der Bedarf an Wasserstoffspeichern zwischen 76 und 80 TWh für das Jahr 2045 ausgewiesen. In NRW wird ein ebenfalls hoher Bedarf an Speicherkapazitäten erwartet. Dieser könnte szenarienabhängig etwa einem Viertel bis einem guten Drittel der erwarteten bundesweiten Wasserstoffspeicherbedarfe entsprechen. Aktuell sind deutschlandweit bis 2030 lediglich Wasserstoffspeicherprojekte im Umfang von 1 bis 2 TWh in Planung (vornehmlich in Epe in NRW und in Etzel in Niedersachsen).

Biogasspeicher

Die Speicherung und Verwertung von Biogas deckt den Speicherbedarf zwischen Kurzzeitspeichern (wie Batterien) und saisonalen Speichern (wie Wasserstoffspeichern) ab und kann Strom-, Wärme- und Wasserstoffspeicher (auch in Kombination mit Rückverstromungsanlagen) als wichtige Bausteine im zukünftigen Energiesystem dann sinnvoll ergänzen, wenn die hierzu erforderlichen Weiterentwicklungsmaßnahmen mit Blick auf eine flexiblere Biogasanlagenausgestaltung ergriffen werden. Hierzu sind insbesondere Investitionen in die Flexibilisierung von Biogasanlagen beispielsweise durch Überbauung der Anlagenleistung, Gasspeichererweiterungen, Regelungstechnik etc. ebenso erforderlich wie die technische Auskopplung und Pufferung (Wärmespeicher) der Wärme für deren gezielten Einsatz in lokalen und kommunalen Wärmeversorgungsstrukturen. Diese Investitionen bedürfen einer Absicherung und langfristiger Planungssicherheit durch regulatorische und rechtliche Anpassungen insbesondere auf Bundesebene. Die Rahmenbedingungen müssen dabei so gesetzt werden, dass die Weiternutzung von Biogasanlagen auch nach Ende des Förderzeitraums attraktiv bleibt.

Abbildung 1: Kategorisierung von
Energiespeichern nach Energieart

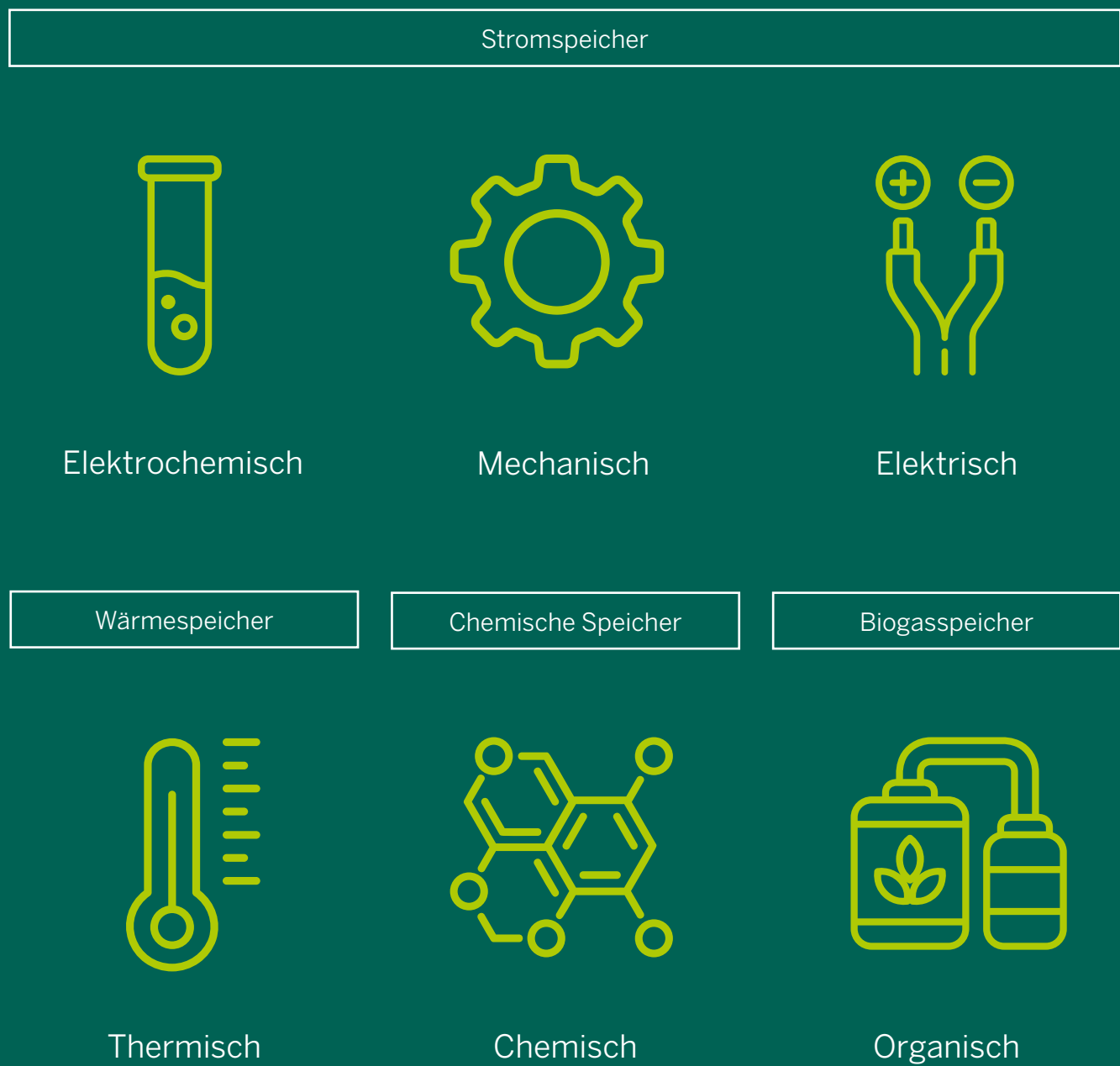


Tabelle 1: Maßnahmen und Handlungserfordernisse der Kategorien Strom-, Wärme-, Wasserstoff- und Biogasspeicher

	Stromspeicher	Wärmespeicher	Wasserstoffspeicher und Biogasspeicher
Fokus	✓ Stromspeicher durch eine systemische Würdigung in Verbindung mit klaren Entwicklungsperspektiven stärker in den Fokus der Energiewende rücken	✓ Wärmespeicherprojekte mit dem Fokus auf systemische Ansätze für die Anwendung von Hochtemperaturwärmespeichern in Industrie und Gewerbe und Integration von Wärme- und Kältespeichern in Gebäuden und Quartieren	✓ Integrierte systemische Planung der erforderlichen Infrastrukturen vorantreiben
Perspektiven	✓ Aussichtsreiche Speichertechnologieentwicklungen technisch und anwendungsseitig differenziert und technologieoffen vorantreiben		
Rahmenbedingungen	✓ Regulatorische Hemmnisse weiter abbauen und Stromspeicher-Geschäftsmodelle stärken	✓ Wirtschaftlichkeit von Wärmespeicherprojekten stärken, Fördermaßnahmen für Wärmespeicher im Rahmen der Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) stärken und Potenziale im Bereich der Kraft-Wärme-Kopplung nutzen	✓ Verlässliche Rahmenbedingungen und Schaffung eines geeigneten Marktdesigns, geeignete Standorte für Wasserstoffspeicher frühzeitig sichern
Genehmigung und Planung	✓ Möglichkeiten für Genehmigungs- und Planungsverfahrensbeschleunigungen prüfen und umsetzen		
Digitalisierung	✓ Digitalisierung der Energieinfrastrukturen vorantreiben und smarten Verteilnetzausbau weiter stärken		

In der Langfassung des Handlungskonzepts Energiespeicher NRW sind die Maßnahmen und die Handlungserfordernisse ausführlich erläutert.

Überblick über die Maßnahmen und Handlungserfordernisse

Zu den bedeutendsten Energiespeichern zählen aktuell die Mineralöl- und Gasspeicher, Batterie- und Pumpspeicher sowie Wärmespeicher. Besonders die fossil-basierten Energiespeicher bilden heute mit ca. 800 TWh (Mineralöl) und rund 250 TWh (Erdgas) das Rückgrat der Versorgungssicherheit in Deutschland. Die häufig erwähnten Stromspeicher leisten mit einer Gesamtspeicherkapazität von unter 1 TWh einen wichtigen, aber im Vergleich zu anderen Speicherarten eher untergeordneten Beitrag. Dies muss sich zukünftig ändern, denn ohne ausreichende Energiespeicher kann das Energiesystem der Zukunft nicht funktionieren.

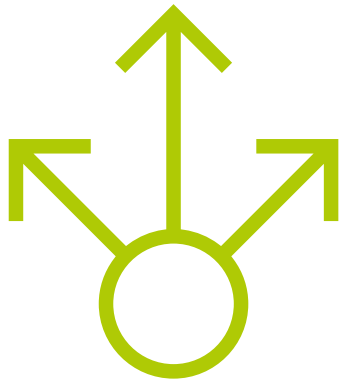
Das MWIKE unterstützt den notwendigen Energiespeicherhochlauf mit vielfältigen Aktivitäten, von der Vernetzung – dies insbesondere auch mit Hilfe der Landesgesellschaft NRW.Energy4Climate – bis hin zur Initiierung geeigneter Rahmensetzungen. Die Maßnahmen zur Stärkung des Speicherausbaus betreffen im Wesentlichen EU- und Bundesrecht hinsichtlich regulatorischer Fragen. So werden beispielsweise die Möglichkeiten der Verteilnetzbetreiber, Flexibilitäten nach § 14c EnWG am Markt zu beschaffen, derzeit nicht umgesetzt und müssen da-

her im Sinne einer verstärkten Nutzung der systemdienlichen Funktion von Stromspeichern weiterentwickelt werden. Neben den regulatorischen Hemmnissen, die die Wirtschaftlichkeit und Investitionssicherheit insbesondere von Großspeicherprojekten beeinflussen und die es, wie in diesem Handlungskonzept beschrieben, abzubauen gilt, gibt es auch direkte Fördermaßnahmen, durch die das Land unterstützen kann. So wird beispielsweise mit Blick auf den Hochlauf von Wärmespeichern die finanzielle Flankierung mit Landes- und EU-Fördermitteln passgenau und ergänzend zur Bundesförderung weiterentwickelt. Darüber hinaus besteht insbesondere für Wasserstoffspeicherprojekte Handlungsdruck, kurzfristig Anreize und Finanzierungsinstrumente zu schaffen. Geeignete Standorte für Wasserstoffspeicher sind frühzeitig zu sichern. Hier kommt dem Land eine wichtige Rolle zu, da geeignete Ausbauflächen vorgehalten werden müssen und auch die notwendigen Genehmigungen (insbesondere Betriebsplanzulassungen) zu erteilen sind. Die hier präsentierten Maßnahmen und Handlungserfordernisse vertiefen inhaltlich den Themenbereich Speicher der „Energie- und Wärmestrategie NRW“.



Speichertechnologien müssen geeignet in das Energiesystem integriert und durch passende Rahmenbedingungen vorangebracht werden.

Zentrale Botschaften



- **Der bedarfsgerechte Um-, Aus- und Aufbau der verschiedenen Energieinfrastrukturen ist für den Erfolg der Energie- und Wärmewende essenziell.**

Mit einem wachsenden Anteil erneuerbarer Energien gewinnen Energiespeicher für die Energie- und Wärmewende zunehmend an Bedeutung. Dies gilt für Stromspeicher ebenso wie für Gas- und Wasserstoffspeicher und auch für Wärmespeicher.



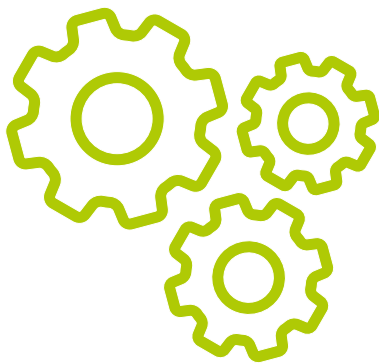
- **Maßnahmen zur Stärkung des erforderlichen Speicherausbaus müssen technologieabhängig und in Abhängigkeit des Marktumfelds im Einzelfall unterschiedlich akzentuiert werden. Im Kern gibt es jedoch gemeinsame Handlungsschwerpunkte.**

Die Handlungsschwerpunkte betreffen vor allem die Schaffung verlässlicher Investitionsrahmenbedingungen insbesondere durch den Abbau regulatorischer Hemmnisse und die Stärkung von Speichergeschäftsmodellen und des Marktdesigns. Grundsätzlich kann festgestellt werden, dass für den Ausbau von Wärme- und Wasserstoffspeichern sowie Pumpspeicherkraftwerken aktuell die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen mit Blick auf ein langfristig geeignetes Marktdesign fehlen sowie regulatorische Randbedingungen verbessert werden müssen. Maßnahmen zur Stärkung des Speicherausbaus betreffen im Wesentlichen EU- und Bundesrecht hinsichtlich regulatorischer Fragen. Das MWIKE wird sich deshalb auch in die Gesetzgebungsverfahren auf Bundesebene über den Bundesrat einbringen.



- **Ein technologieoffener Ausbau der Speichertechnologien und ihre systemische Würdigung als wichtiger Baustein des künftigen Energieversorgungssystems können den Speicherausbau insgesamt stärken.**

Aussichtsreiche Speichertechnologieentwicklungen sollten technisch und anwendungsseitig differenziert und technologieoffen vorangetrieben und – wo nötig und möglich – skaliert und im industriellen Maßstab eingeführt werden. Hierzu müssen die zukünftigen Energieinfrastrukturen und der zugehörige Transformationsprozess integriert betrachtet und geplant werden.



- **Der Speicherausbau weist vielschichtige Verzahnungen mit den Ausbauerfordernissen und zugehörigen Handlungsfeldern beim Transformationsprozess im Strom-, Gas- und Wärmesektor und zugehörigen Sektorenkopplungsprozessen auf.**

Die systemische Funktion von Speichern weist komplexe Verzahnungen mit den Ausbauerfordernissen und zugehörigen Handlungsfeldern beim Transformationsprozess im Strom-, Gas- und Wärmesektor insgesamt und mit zugehörigen Sektorenkopplungsprozessen auf. Diesbezüglich sei auf die zusammenhängende Beschreibung dieser komplexen Interdependenzen in der soeben vorgelegten Energie- und Wärmestrategie NRW verwiesen, in der Speichertechnologien auch in ihrer Bindegliedsfunktion beschrieben werden.



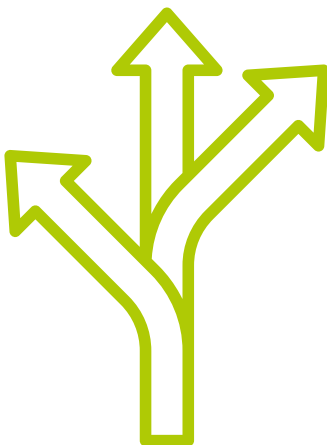
- **Der erwartete große Speicherausbaubedarf macht die Nutzung sämtlicher Beschleunigungspotenziale bei Planung, Genehmigung und nachgelagerten Verfahren erforderlich.**

Es ist deutlich erkennbar, dass es bezüglich der zu erwartenden großen Speicherausbaubedarfe bereits Anfang bis Mitte des kommenden Jahrzehnts auch einer Beschleunigung des zugehörigen Infrastrukturausbaus bedarf, denn die Vorlaufzeiten – von der Bedarfsermittlung bis zur Realisierung – sind lang. Sämtliche Beschleunigungspotenziale bei Planung, Genehmigung und nachgelagerten Verfahren sind daher zu nutzen.



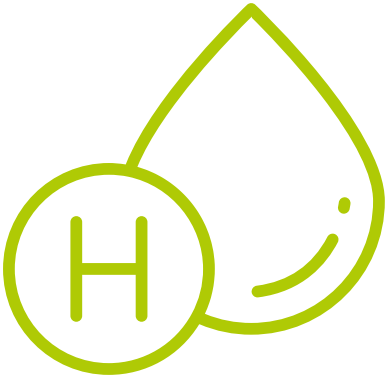
→ **Batteriespeicher und Pumpspeicher-kraftwerke leisten bereits heute einen wichtigen Beitrag zu einem stabilen und sicheren Betrieb des Stromversorgungssystems, welches zukünftig noch stärker deren systemdienliche Eigenschaften nutzen wird.**

Die wichtigsten verfügbaren Kurzzeitspeicher für Strom sind derzeit Batteriespeicher und Pumpspeicherkraftwerke. Stromspeicher müssen möglichst systemdienlich verortet und eingesetzt werden, da sie mit ihren Eigenschaften eine wichtige unterstützende Aufgabe bei der Stärkung der gesamtsystemischen Stabilität haben, die weiterhin maßgeblich durch den dringend erforderlichen Netzausbau geprägt sein wird.



→ **Wärmespeicher spielen bereits heute – und in Zukunft noch verstärkt – eine wichtige Rolle als Flexibilisierungsinstrument sowohl im Strom- als auch im Wärmesektor.**

Wärmespeicher spielen bereits heute als Flexibilisierungsinstrument eine wichtige Rolle sowohl im Strom- als auch im Wärmesektor. Mit Blick auf den Ausbaubedarf ist festzustellen, dass dieser bereits kurzfristig zunehmen wird, sowohl in Wärmenetzstrukturen, z. B. als Puffer-, Tages- oder saisonale Wärmespeicher für Quartiere und integrierte Wärme- und Kältespeicher in Wärme- und Kältenetzen, als auch in industriellen Prozessen (z. B. Hochtemperaturspeicher). Wärmespeicher spielen ebenso eine wichtige Rolle bei der Transformation vorhandener KWK-Systeme. So können bedarfsgerecht, effizient und flexibel Strom und Wärme bereitgestellt werden.



→ Für die Langzeitspeicherung werden direkte Speicherkapazitäten für elektrische Energie allein nicht ausreichen. Die zukunftsste Weiterentwicklung der Gasspeicherkapazitäten in Richtung Wasserstoff und der Neubau von Wasserstoffspeichern haben daher eine hohe Bedeutung.

Wasserstoffspeicher sind notwendig für den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft. Der Transformationsprozess zum künftigen Um- und Neubau geeigneter Wasserstoffspeicher hinsichtlich technischer, wirtschaftlicher, rechtlicher und regulatorischer Rahmensetzungen erfordert deshalb kurzfristig Maßnahmen, um den erforderlichen Investitionsentscheidungen hinsichtlich der Bau- und Umrüstungsmaßnahmen und den daraus resultierenden langen Vorlaufzeiten vor einer Inbetriebnahme angemessen Rechnung zu tragen.



→ NRW hat große Kompetenzen in der Speichertechnologieentwicklung, deren Nutzung durch die Landesregierung mit vielfältigen Aktivitäten gestärkt wird.

NRW bietet als landesspezifische Stärken neben einer großen Forschungs- und Entwicklungskompetenz auf Unternehmensseite und bei Hochschulen und Forschungseinrichtungen auch im Maschinen- und Anlagenbau große Potenziale bei der Komponenten- und Systemherstellung im Bereich der Speichertechnologien. Alle diese Kompetenzen sollten bei der Umsetzung der hier skizzierten Maßnahmen zur Stärkung des weiteren Speicherausbaus genutzt werden. Im Wesentlichen gilt es, ein breites Spektrum an Energiespeichersystemen für unterschiedliche Anwendungsfelder weiterzuentwickeln, zu optimieren und wirtschaftlich einsetzbar zu machen.

Energiespeicherkonzept Nordrhein-Westfalen



QR-Code scannen und mehr erfahren



Impressum

Herausgeber:

Ministerium für Wirtschaft,
Industrie, Klimaschutz und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen

Berger Allee 25
40213 Düsseldorf
Tel.: +49 (0) 211/61772-0
Fax: +49 (0) 211/61772-777
Internet: www.wirtschaft.nrw
E-Mail: poststelle@mwike.nrw.de

Abteilung: „Energie“

energiedialog@mwike.nrw.de

Bildnachweise:

© MWIKE NRW/F. Wiedemeier (S. 3)
© unsplash/Clay Banks (S. 4)
© MWIKE NRW/E. Lichtenscheidt – Foto Berger Allee (S. 16)

Gestaltung:

www.heimrich-hannot.de

Die Publikation ist auf der Homepage des Ministeriums für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen unter www.wirtschaft.nrw/broschuerenservice als PDF-Dokument abrufbar.

Hinweis

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Landesregierung Nordrhein-Westfalen herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlbewerberinnen und -bewerbern oder Wahlhelferinnen und -helfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden.

Dies gilt auch für Landtags-, Bundestags- und Kommunalwahlen sowie für die Wahl der Mitglieder des Europäischen Parlaments.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung.

Eine Verwendung dieser Druckschrift durch Parteien oder sie unterstützende Organisationen ausschließlich zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder bleibt hiervon unberührt. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift der Empfängerin oder dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

**Ministerium für Wirtschaft,
Industrie, Klimaschutz und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen**
Berger Allee 25, 40213 Düsseldorf
www.wirtschaft.nrw

