

Julian Rosin

Referatsleiter Photovoltaik, Biomasse,
Wasserkraft

MWIKE NRW





Die Biomassestrategie NRW – Sachstand & Ausblick

Julian Rosin

Referatsleiter

Referat 615: Photovoltaik, Biomasse, Wasserkraft

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

Steinfurt, 19. Februar 2026



Inhalt

1. Energie- und Wärmestrategie NRW – Ableitung der Bedeutung von Bioenergie
2. Warum eine eigene Biomassestrategie für NRW?
3. Elemente und Prozessablauf
 - a. Kurzstudie/Bestandsanalyse 2025
 - b. LANUK-Potenzialstudie Bioenergie 2026
 - c. Impulsprogramm Bioenergie NRW





Energie- und Wärmestrategie Nordrhein-Westfalen

Die Energie- und Wärmestrategie

- setzt den Rahmen für verlässliche und zukunftsfähige Versorgung mit Energie und Wärme
- beschreibt mittel- und langfristige Ziele für Energie- und Wärmewende

→ Ziel: Klimaneutralität bis 2045

Nordrhein-Westfalen strebt an, erste klimaneutrale Industrieregion Europas zu werden





Rolle und Bedeutung der Bioenergie in NRW

- Strategisch bedeutsame Rolle als vielseitiger, speicherfähiger und systemdienlicher Energieträger – integraler Bestandteil zukünftiger Strom- und Wärmeversorgung.
- Ergänzt die volatilen Energien als verlässlicher Teamplayer.
- Anlagenbestand erhalten und optimieren.
- Unter Berücksichtigung ökologischer Vorgaben bestehende Ausbaupotenziale erschließen.
- Ausbau von rund 1,3 GW (2024) in einem Korridor von 1,5 bis zu 1,8 GW bis 2030 wird angestrebt.





Herausforderungen und Handlungsbedarf

Nutzungskonkurrenzen erfordern strategische Steuerung

- Zunehmende Flächenkonkurrenzen
- Energetische versus strukturelle versus stoffliche Nutzung
- Fehlender sektorübergreifender Steuerungsrahmen
- Nationale Biomassestrategie unvollständig, europäischer Rahmen fehlt bislang
- Komplexes Themenfeld durch vielfältige regulatorische Vorgaben auf EU-, Bundes- und Landesebene



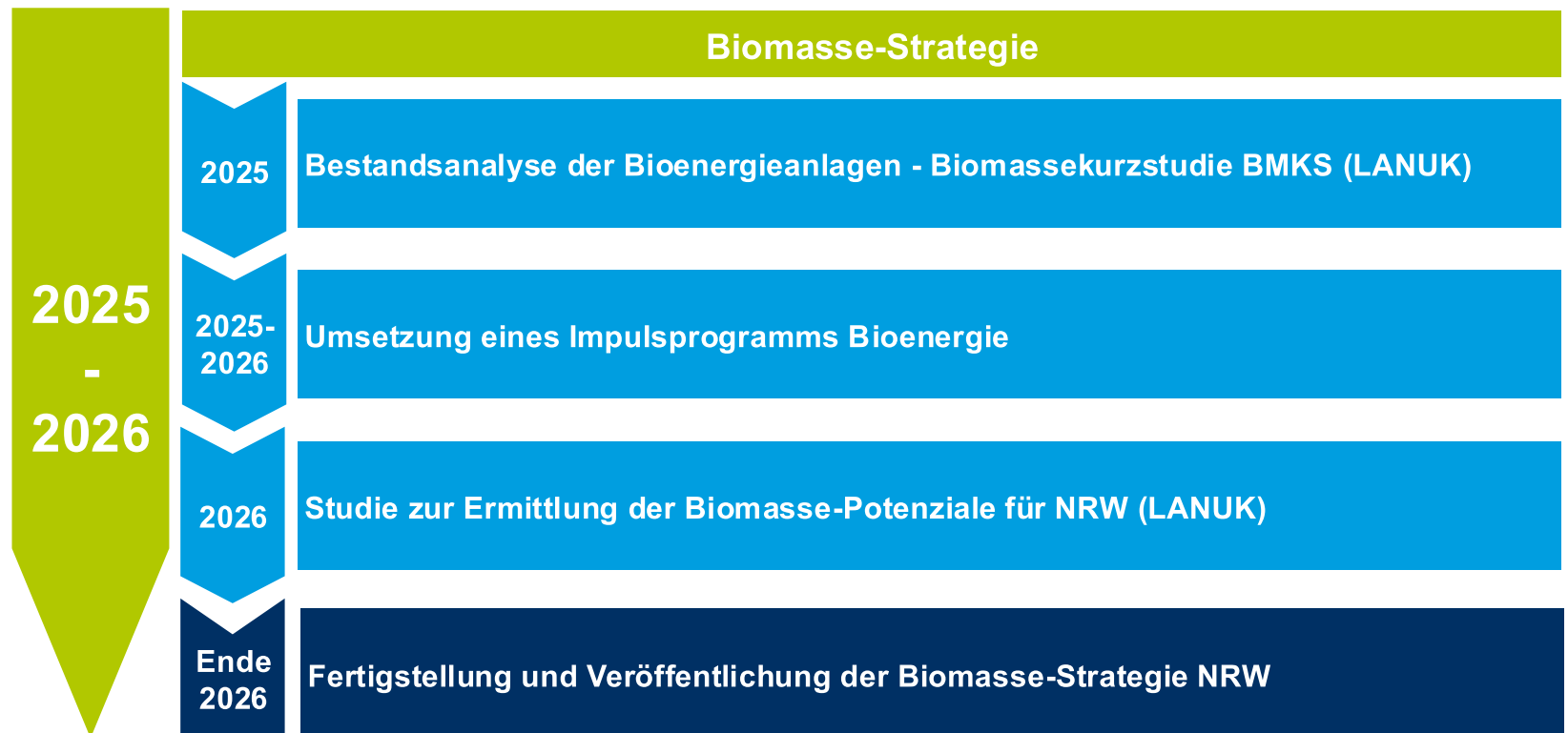
Entwicklung einer Biomassestrategie NRW

Warum eine landeseigene Biomassestrategie notwendig ist

- NRW setzt auf eigene Strategie, da Zielkonflikte eine strategische Steuerung erforderlich machen.
- Anknüpfen an die Energie- und Wärmestrategie NRW.
- Ressortübergreifende Strategieentwicklung: Kooperative Erarbeitung.
- Orientierung an gemeinsamen Zielen des Koalitionsvertrags.
- Aufbau eines mehrstufigen Prozesses: Fokus auf Strom- und Wärmebereich.



Biomassestrategie NRW: Elemente und Zeitplanung





BMKS (1): Bestandsanalyse Bioenergieanlagen (LANUK)

Bestandsanalyse

Die im Zuge der Kurzstudie aufbereiteten Daten zur Bestandsanalyse ermöglichen einen guten Überblick über den Anlagenbestand der Bioenergieanlagen in NRW. Hierzu wurden vielfache Datengrundlagen zusammengetragen und wo möglich vereinheitlicht um Doppelungen rauszufiltern. Bei nicht vorhandenen Informationen zu relevanten Anlagen wurden diese auf Basis verschiedener Kriterien abgeschätzt. Für die Analyse wurden folgende Datengrundlagen verwendet:

- Marktstammdatenregister (BNetzA, LANUK)
- Kraftwerksliste (BNetzA)
- Auszüge aus dem MFA- und ISA-Register sowie Informationen zu den Kleinf Feuerungsanlagen (LANUK)
- Informationen zu den Deponiegasmengen, Faulgasdaten, Altholzkraftwerken und Biogasanlagen (LANUK, BAV)
- Anlagenstamm- und Bewegungsdaten ÜNB (50Hertz)

Die zusammengetragenen Daten wurden anschließend ausgewertet und werden im Ergebnis folgendermaßen dargestellt:

- Anzahl der Erzeugungseinheiten, aufgeteilt nach dem Betriebsstatus
- Räumliche Verteilung der Erzeugungseinheiten
- Eingesetzte Energieträger
 - Aufschlüsselung nach Biomasseart
 - Unterteilung in Haupt- und Nebenbrennstoff
 - Kategorisierung nach Aggregatzustand (fest, flüssig, gasförmig)
- Altersverteilung der Anlagen
- Installierte Leistung nach u.a. Anlagentyp, Erzeugungseinheit, Brennstoffart
- Unterteilung in Biomasseverstromung, Kraft-Wärme-Kopplung, Feuerung
- Biogasaufbereitung
- Einsatzmengen nach Brennstoff
- Energieflüsse

Alle Daten zur Bestandsanalyse liegen in Tabellenform vor und werden dem Auftragnehmer (AN) zusammen mit einer Beschreibung zur Methodik und den verwendeten Datenquellen für die Potenzialstudie Bioenergie zur Verfügung gestellt.





BMKS (2): Inhaltliche Aufbereitung einer Potenzialstudie für NRW (Strom, Wärme u. Gas)

BMKS25 – Inhaltliche Aufbereitung einer Potenzialstudie (Workshop)

Sektor - Landwirtschaft

- **Biomasseverfügbarkeiten:** u. a. Stroh, Gülle, Energiepflanzen
- **Hauptrestriktionen:** u. a. Futter, Bodenverbesserung, Saisonalität
- **Nutzungspfade:** Biogasanlagen, Biomethan
- **offene Fragen:** Substrat-Konkurrenz, Klimawandel, Wirtschaftlichkeit

Sektor Forst- und Holzwirtschaft

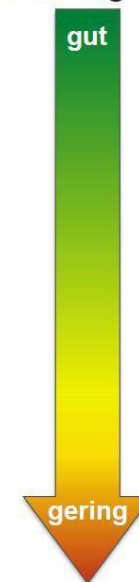
- **Biomasseverfügbarkeiten:** u. a. Waldholz, Waldholzreste, Kurzumtriebsplantagen, Sägenebenprodukte
- **Hauptrestriktionen:** u. a. Nachhaltigkeit (Nährstoffverlust), Schutzgebiete, Waldgesundheit (Klimawandel)
- **Nutzungspfade:** Heizwerke, Pellets, Vergaser
- **offene Fragen:** Wieviel Waldrestholz sind tragbar? Klimaneutralität? Privatwald (ca. 67%)?

Sektor - Abfallwirtschaft

- **Biomasseverfügbarkeiten:** u. a. Bioabfall, Grünabfall, Altholz, Klärgas, Deponiegas
- **Hauptrestriktionen:** u. a. Kreislaufwirtschaft-Hierarchie (Kompostierung bevorzugt)
- **Nutzungspfade:** Biogasanlagen, Müllverbrennung, Heizkraftwerke
- **offene Fragen:** Warum nicht mehr Vergärung? Erfassungsquoten? Bereits maximal ausgeschöpft?

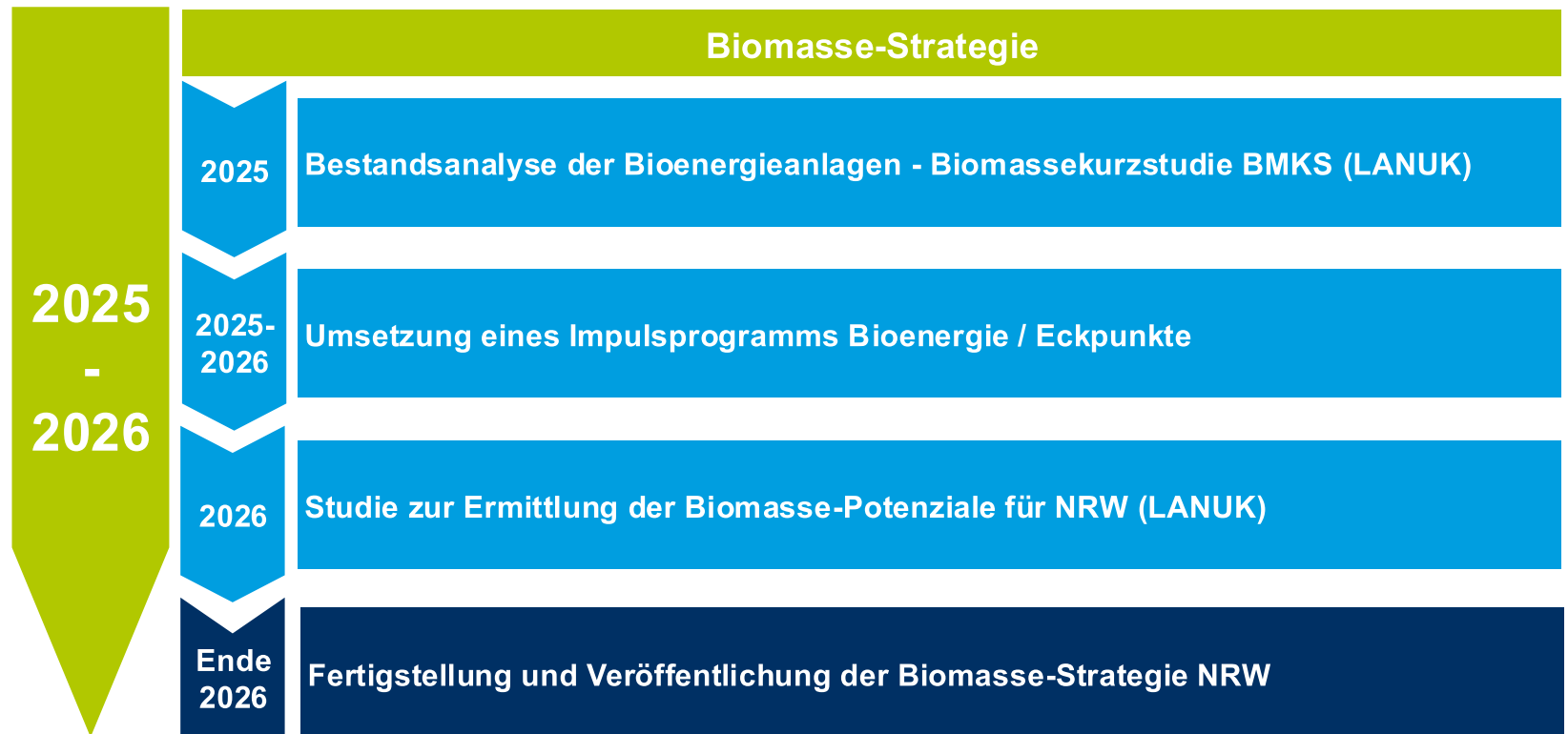


Potenzialgefälle





Biomassestrategie NRW: Elemente und Zeitplanung





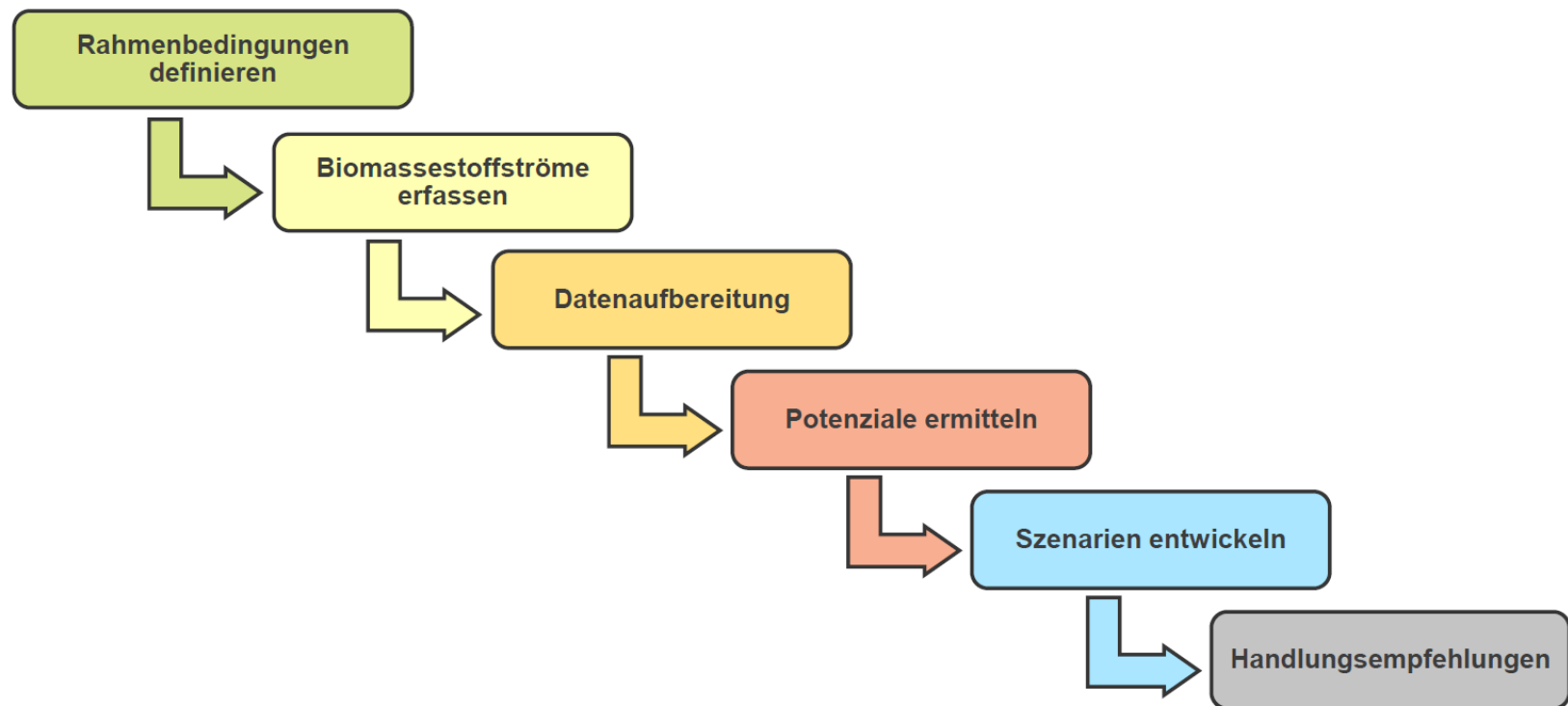
Potenzialstudie Bioenergie 2026 (LANUK) (1)

- **technische, rechtliche und ökologische Grenzen** für die Strom-, Wärme- und Gasversorgung (identifizierte Herausforderungen und Restriktionen)
- **Nutzungskonkurrenzen** (Nahrungs- und Futtermittel sowie stoffliche Nutzung), Naturschutzanforderungen sowie saisonale und regionale Verfügbarkeiten
- **wirtschaftliche und förderrechtliche Rahmenbedingungen** (u. a. CO₂-Preise, Förderinstrumente, logistische Anforderungen)
- **energie- und klimapolitische Entwicklungen** auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene (Wärmeplanungsgesetz, Förderung grüner Gase)
- **Markt- und Technologieentwicklungen** (u. a. Innovationspfade, neue Umwandlungstechnologien, geopolitische Einflüsse)
- **Prüfung zusätzlicher biogener Rest- und Nebenströme** (sofern energetisch nutzbar)



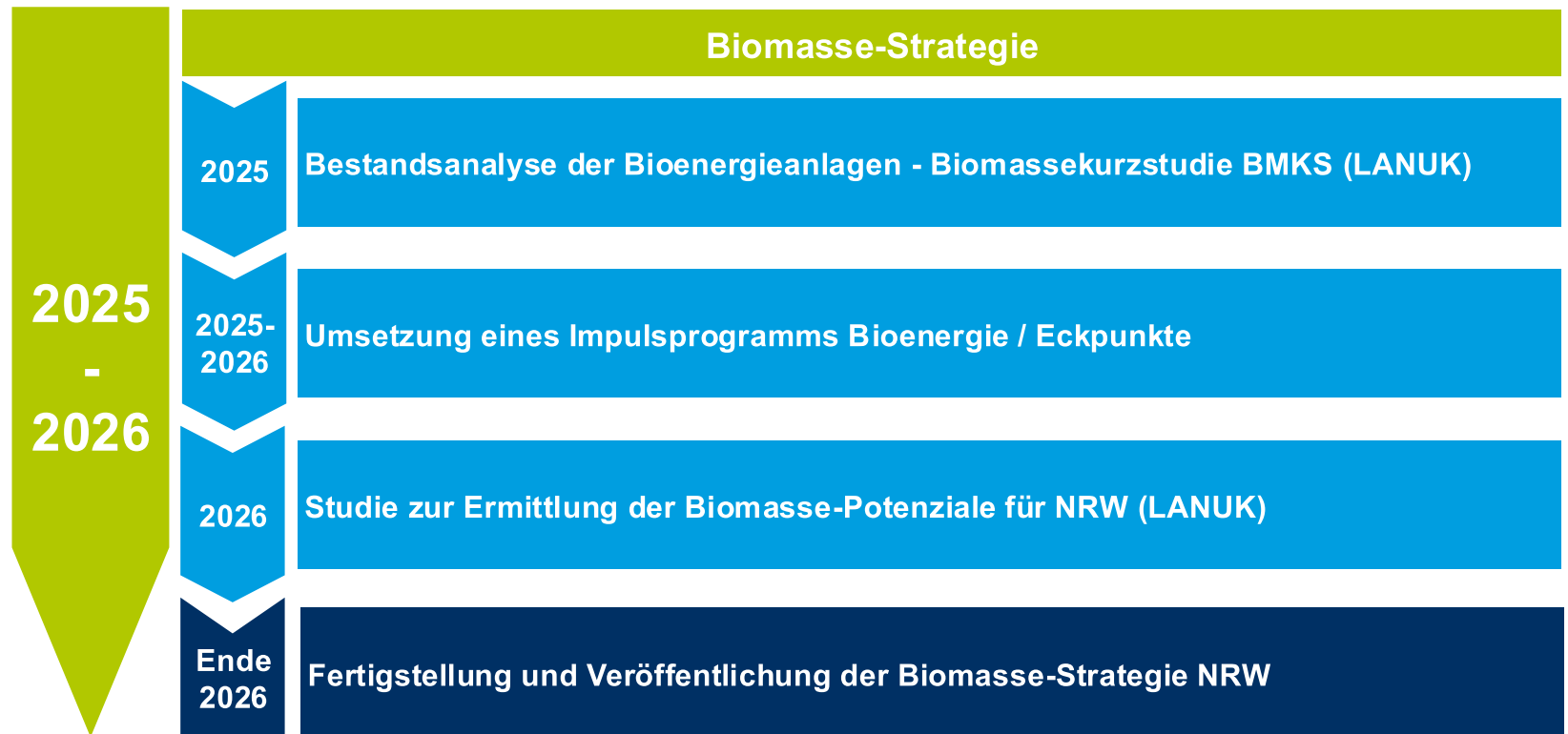


Potenzialstudie Bioenergie 2026 (LANUK) (2)





Biomassestrategie NRW: Elemente und Zeitplanung





14.01.2026

Landesregierung legt Impulsprogramm zur Stärkung der Bioenergie in Nordrhein-Westfalen vor

Ministerin Neubaur: Damit Bürgerinnen, Bürger und Unternehmen von sicherer und bezahlbarer Energie profitieren, nutzen wir die ganze Bandbreite der Erneuerbaren

Auf dem Weg zu einer sicheren, unabhängigen und bezahlbaren Energieversorgung setzt Nordrhein-Westfalen auch auf Bioenergie. Als vielseitiger und speicherfähiger Energieträger trägt Bioenergie



Impulsprogramm Bioenergie NRW

- Flankierend zur strategischen Langfristplanung (Studien/Strategie)
- Umfasst kurz- und mittelfristig wirksame und notwendige Maßnahmen auf Landesebene; adressiert bundespolitische Handlungsbedarfe
- Ziel: **erste Impulse für die Sicherung und Weiterentwicklung der Bioenergieinfrastruktur in Nordrhein-Westfalen** zu setzen und Planungssicherheit zu schaffen.
- Außerdem: **Eckpunkte der Biomassestrategie** festlegen und veröffentlichen





Impulsprogramm (1): Eckpunkte Biomassestrategie

Leitprinzipien für die Nutzung von Biomasse

- **Food First:** Vorrang der Nahrungsmittelproduktion bei der Flächennutzung
- **Kaskadennutzung:** Vorrang der stofflichen und strukturellen Nutzung vor energetischer Nutzung – soweit technisch, ökologisch und wirtschaftlich sinnvoll
- **Kreislaufwirtschaft:** Förderung geschlossener Stoff- und Nutzungskreisläufe
- **Reststoffnutzung:** Vorrang der Nutzung von Abfall- und Reststoffen gegenüber Primärrohstoffen
- **Technologieoffenheit** mit Vorrang strom- und wasserstoffbasierter Lösungen
- **Systemdienlichkeit und Resilienz:** Nutzung vorhandener Potenziale zur Versorgungssicherheit – nicht die gezielte Erzeugung neuer Biomasse für den Energiesektor





Impulsprogramm (2): Eckpunkte Biomassestrategie

Übergeordnete Zielsetzungen

- Erreichung der Klimaneutralität bis zum Jahr 2045
- Sicherung der Energieversorgung
- Nachhaltige Nutzung von Biomaspotenzialen
- Zukunftsfähige Biomassepolitik
- Strategische Nutzung zur industriellen Defossilisierung





Impulsprogramm (3): Eckpunkte Biomassestrategie

Konkrete Handlungsziele als Grundlage zur Maßnahmenentwicklung

- 1) Flexibilität und Systemdienlichkeit stärken:** Erhalt, Optimierung und Förderung einer flexiblen, systemdienlichen und nachfragegerechten Energiebereitstellung durch Bioenergieanlagen.
- 2) Nachhaltige Potenziale erschließen:** Identifizierung und Nutzung nachhaltiger Biomassepotenziale zur Steigerung des Ausbaupfads im Strom- und Wärmebereich. So kann die Konkurrenz des Biomasseanbaus zur Produktion von Lebensmitteln verringert werden.
- 3) Rest- und Abfallstoffe verstärkt nutzen:** Priorisierung biogener Rest- und Abfallstoffe aus Landwirtschaft, Industrie und Ausweitung der kommunalen Sammlung, um stoffliche und energetische Kreisläufe zu schließen.
- 4) Investitions- und Planungssicherheit schaffen:** Verlässliche regulatorische, finanzielle und technische Rahmenbedingungen für Betreiber schaffen.





Impulsprogramm (4): Eckpunkte Biomassestrategie

Konkrete Handlungsziele als Grundlage zur Maßnahmenentwicklung

- 5) **Integration in nationale Kraftwerksstrategie:** Bioenergie als gesicherte Leistung im Rahmen der Transformation des Kraftwerksparks verankern.
- 6) **Biomethan fördern:** Unterstützung des Einsatzes von Biomethan als flexibler, speicherfähiger Energieträger
- 7) **Optimierung von Genehmigungsverfahren:** Bisherige Prozesse zur Optimierung von immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren werden weiter fortgesetzt, was sich auch positiv auf die Verfahren für Bioenergie-Anlagen auswirken wird.



2.1.6 Förderung des Dialogs, der Information und der Vernetzung in der Bioenergiebranche

Die Bioenergiebranche steht aktuell vor einer großen Transformation und ist einem hohen Anpassungsdruck ausgesetzt. Zur Unterstützung des Ausbaus und der angestrebten Flexibilisierung des Anlagenbestandes werden verschiedene Maßnahmen zur Stärkung der Kommunikation und fachlichen Begleitung umgesetzt. Im Sinne einer koordinierten Vorgehensweise wird hierzu gemeinsam mit der Landesgesellschaft NRW.Energy4Climate ein **interministeriell besetztes Gremium** mit dem Titel „Transformation der Bioenergie“ eingerichtet. Zudem wird ein **Bioenergiegipfel** im Jahr 2026 als Plattform für Akteure aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft den Austausch und die Vernetzung fördern und die Bedeutung der Bioenergie hervorheben. Ergänzend dazu wird die **NRW.Energy4Climate** als relevante Herausforderungen und Probleme aus der Praxis systematisch zu kommunizieren.

**Donnerstag, 9. Oktober 2026,
12-17 Uhr
NRW.BANK, Düsseldorf**

Es existieren bereits regelmäßige Austauschformate zwischen den Genehmigungsbehörden und den betreffenden Ressorts sowie wiederkehrende Fortbildungen.

Ein jährlich stattfindender **Bioenergie-Dialog** sowie **Fachgespräche** zu zentralen





Impulsprogramm (6): Bundespolitische Handlungsbedarfe

Weiterentwicklung des EEG / Anstehende Novelle:

- **Stärkung der Planungssicherheit:** Ausbaupfade verlässlich und langfristig anlegen, um die Wirtschaftlichkeit von Neu- und Umrüstungsinvestitionen zu gewährleisten. Erhöhung Ausschreibungsvolumina.
- **Erhöhung der Systemdienlichkeit:** Die Bioenergie soll verstärkt dort eingebunden werden, wo sie einen Beitrag zur Netzstabilität, Lastdeckung und Versorgungssicherheit leisten kann – insbesondere durch flexible, bedarfsgerechte Einspeisung. Erhöhung des Flex-Zuschlags.
- **Öffnung des Flexibilitätsrahmens für alle Anlagen- und Betriebsmodelle:** Auch für kleinere Anlagen, wie z.B. Güllekleinanlagen, muss ein entsprechender Flexibilitätsrahmen geschaffen werden.





Impulsprogramm (7): Bundespolitische Handlungsbedarfe

Weiterentwicklung des EEG / Anstehende Novelle:

- **Reduzierung administrativer und ordnungsrechtlicher Hürden:** Bestehende Regelungen bedürfen einer Überprüfung. Die jährlichen Änderungen von Vorgaben führen in der Praxis zu erheblichen Herausforderungen. Zudem lehnen wir eine endogene Mengensteuerung ab, da sie zusätzliche Unsicherheiten erzeugt.
- **Weiterentwicklung von flexiblen Einspeiseprofilen und Anschlussbedingungen:** Die Einbindung flexibler Bioenergieanlagen setzt voraus, dass Netzanschlussregelungen die technischen Besonderheiten dieser Anlagen adäquat berücksichtigen. Von Seiten der Bundesebene muss auf die stärkere Anwendung der in § 8a EEG geschaffenen Regelungen hingewirkt werden.





Impulsprogramm (8): Maßnahmenumsetzung / Monitoring

- Erste Maßnahmen bereits in der Umsetzung
- Paralleler Einsatz auf Bundesebene, BR-Verfahren, Stellungnahmen, etc.
- Etablierung Monitoring-Prozess im Rahmen übergeordneter Biomassetrategie NRW; stellt interministerielle zeitnahe Maßnahmenumsetzung sicher.
- Erster Bericht über die Umsetzung erfolgt Ende 2026.





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Julian Rosin

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

Referatsleiter

Referat 615

Photovoltaik, Bioenergie und Wasserkraft

Kontakt: julian.rosin@mwike.nrw.de

Telefon: 0211 61772-630

