

24.07.2019

Große Anfrage 15

der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Kommunaler Klimaschutz in NRW: Erneuerbare Energien für Strom und Wärme in NRW-Städten und -Gemeinden

Als Beitrag zur Reduzierung des Ausstoßes klimaschädlicher Treibhausgase und damit der Erreichung der Klimaschutzziele hat sich die damalige Landesregierung von Nordrhein-Westfalen im Jahr 2010 einen konsequenten Ausbau der Erneuerbaren Energien zum Ziel gesetzt.

In diesem Zusammenhang untersuchte das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) seit 2011 im Rahmen ihrer „Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW“ (LANUV-Fachbericht 40) Bestände und Potenziale zum weiteren Ausbau der regenerativen Energieanlagen. Im Einzelnen wurden in den Teilbänden 1 bis 5 die Energieformen Windenergie, Solarenergie, Biomasse, Geothermie und Wasserkraft analysiert. Es folgten weitere Untersuchungen und Analysen für die Bereiche Pumpspeicherkraftwerke (LANUV-Fachbericht 62) und Warmes Grubenwasser (LANUV-Fachbericht 90).

In seinem fünfteiligen Fachbericht 40 richtete das LANUV sein Augenmerk insbesondere auf die Darstellung regionaler und kommunaler Potenziale, in 4 von 5 Teilstudien hinab bis auf die Gemeindeebene. Die Ergebnisse werden auch im Fachinformationssystem Energieatlas NRW veröffentlicht und dienen dabei als Grundlage für Planungen der Städte und Gemeinden, der Kreise sowie der Bezirksregierungen. Eine große Anzahl dieser Daten ist online abrufbar. Jedoch ist ein tabellarischer Download der grafisch dargestellten Daten nicht möglich, so sind der Auswertung und Nutzung der Daten enge Grenzen gesetzt. Auch an anderer Stelle werden diese Daten von der Landesregierung nicht veröffentlicht. Dieses Informationsdefizit soll mit den Antworten auf diese Große Anfrage so weit wie möglich geschlossen werden.

Schon aus dem überschlägigen Vergleich der Potenziale mit den Daten installierter Anlagen wird deutlich, dass viele der untersuchten Potenziale bis heute noch nicht ausgeschöpft wurden. Die Hebung dieser Potenziale sollte zu einer möglichst schnellen Umsetzung der Energiewende und damit zum Erreichen der vom Pariser Klimaabkommen abgeleiteten Klimaziele bestmöglich unterstützt werden. Im Einzelnen sollen die seit 2012 veröffentlichten

Datum des Originals: 24.07.2019/Ausgegeben: 25.07.2019

Die Veröffentlichungen des Landtags Nordrhein-Westfalen sind einzeln gegen eine Schutzgebühr beim Archiv des Landtags Nordrhein-Westfalen, 40002 Düsseldorf, Postfach 10 11 43, Telefon (0211) 884 - 2439, zu beziehen. Der kostenfreie Abruf ist auch möglich über das Internet-Angebot des Landtags Nordrhein-Westfalen unter www.landtag.nrw.de

Potenzialdaten für die einzelnen erneuerbaren Energieformen mit dem heutigen Stand der Realisierung in den Regierungsbezirken (inkl. RVR), den Kreisen (inkl. Städteregion Aachen), kreisfreien und kreisangehörigen Kommunen verglichen werden. Wenn also nach Daten zu den einzelnen Gebietskörperschaften gefragt ist, sind damit alle drei Gliederungsebenen der Gebietskörperschaften in NRW gemeint und es wird um eine entsprechend aufgeschlüsselte Beantwortung gebeten. Diese Auswertung kann wertvolle Anhaltspunkte liefern, welche Rahmenbedingungen verändert werden müssen und wie die Kommunen noch besser unterstützt werden können.

I. Windenergie

Die Windenergie bietet neben der Solarenergie die größten Potenziale in NRW. Seit 2010 wurden diese Potenziale durch einen kontinuierlich steigenden Zubau immer besser genutzt. Durch eine verfehlte Windenergiepolitik auf Bundesebene, aber auch durch eine starke Verunsicherung der Branche, Investoren und der kommunalen Planungsträger durch die Politik der schwarz-gelben Landesregierung ist der Zubau jedoch zuletzt stark eingebrochen.

Die Potenzialstudie zur Windenergie in NRW erschien im Jahr 2012, eine aktualisierte Fassung im Jahr 2013. Darin sind auch die jeweiligen Potenziale für alle Gebietskörperschaften dargestellt¹. Die Studie bietet eine gute Näherung, wie viele Windenergieanlagen in den einzelnen Kommunen realisiert werden könnten, ohne jedoch auf standortspezifische Restriktionen wie bspw. konkrete Artenschutzbelange eingehen zu können. Auch forstwirtschaftlich genutzte Bereiche wurden je nach Szenario in der Potenzialbetrachtung untersucht. Dabei entsprechen die Annahmen im NRW-Leitszenario den Regelungen, wie sie im Landesentwicklungsplan 2017 beschlossen wurden. Danach kommen für die Windenergienutzung nur ökologisch weniger wertvolle, forstwirtschaftlich genutzte Nadelwald-Monokulturen und Windwurfflächen in Betracht.

Seit der Erstellung der Studien haben sich jedoch einige Parameter verändert. Nach dem Willen der Landesregierung sollen Windenergieanlagen in Zukunft grundsätzlich nur noch in seltenen Ausnahmefällen auf forstwirtschaftlich genutzten Flächen realisiert werden können. Zudem soll in Zukunft ein Vorsorgeabstand von 1.500 Metern zwischen Windenergieanlagen und Wohnbebauung eingehalten werden. Durch diese Änderungen dürfte sich das machbare Potenzial der Windenergie in NRW erheblich reduzieren.

A. Landesweite Entwicklung der Windenergie

1. Wie hat sich der Anteil der Windenergie am Energiemix in NRW in den letzten Jahren entwickelt? (Bitte erzeugte Strommenge in TWh, Anteil an der Stromerzeugung sowie Anteil am Stromverbrauch, jeweils für die Jahre 2014 bis 2018 angeben)
2. Welchen Anteil hatte die Windenergie im Jahr 2018 an der Gesamtstromproduktion aus Erneuerbaren Energien in NRW?

¹ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV): Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW, Teil 1 - Windenergie (LANUV-Fachbericht 40), Recklinghausen, 2018, S. 117 - 128. Online: https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/3_fachberichte/30040a.pdf

3. Wie hat sich der Zubau der Windenergie in den vergangenen Jahren entwickelt? (Bitte jährlichen Zubau in MW, Anzahl der neu installierten Anlagen für die Jahre 2014 bis 2018 sowie die Summe installierter Leistung und Anzahl installierter Anlagen jeweils zum Ende der Jahre 2014 bis 2018 angeben)
4. Welche zeitlich definierten Ziele in Bezug auf die installierte Leistung an Windenergie in NRW hat sich die Landesregierung gesetzt?
5. Welche zeitlich definierten Ziele in Bezug auf den Anteil der Windenergie an der Stromerzeugung in NRW hat sich die Landesregierung gesetzt?
6. Welcher durchschnittliche jährliche Zubau an Leistung aus Windenergie müsste zur Erreichung der oben formulierten Ziele voraussichtlich erfolgen?
7. Wie viele Windenergieanlagen müssten zur Erreichung der oben formulierten Ziele aus Sicht der Landesregierung vor dem Hintergrund der EEG-Ausschreibungen durchschnittlich pro Jahr genehmigt werden?
8. Wie hat sich die Anzahl der ausgestellten Genehmigungen in den vergangenen Jahren entwickelt? (Bitte Anzahl der in NRW ausgestellten Genehmigungen für die Jahre 2014 bis 2018 sowie das laufende Jahr angeben und aufschlüsseln nach Kreisen und kreisfreien Städten sowie den Regierungsbezirken und dem RVR)
9. Wie hat sich die Dauer der Genehmigungsverfahren in den vergangenen Jahren entwickelt? (Bitte für die Jahre 2014 bis 2018 angeben und aufschlüsseln nach Kreisen und kreisfreien Städten sowie den Regierungsbezirken und dem RVR)
10. Mit welchen Maßnahmen hat die Landesregierung seit Mitte 2017 den Ausbau der Windenergie in den Kommunen von NRW unterstützt?
11. Für das Ziel der Bundesregierung, bis 2030 65 Prozent Erneuerbare Energie am Stromverbrauch zu erreichen, beziffert Agora Energiewende den notwendigen Windenergiezubau auf 4000 MW pro Jahr². Legte man den Königsteiner Schlüssel zugrunde, müsste NRW etwa 800 MW pro Jahr zubauen. Mit welchen Maßnahmen möchte die Landesregierung den notwendigen Windenergiezubau in NRW sicherstellen?

B. Ausschöpfung der Windenergiepotenziale in den einzelnen Kommunen

1. Wie viel des seinerzeit im NRW-Leitszenario ermittelten Potenzials für die Windenergie wurde bis Ende 2018 in den Kreisen, kreisfreien Städten sowie in der Städtereion Aachen realisiert? (Angabe des Zubaus für die Jahre 2014 bis 2018 bitte in installierter Leistung in MW, Anzahl installierter Anlagen und als prozentualer Anteil des in der LANUV-Studie im NRW-Leitszenario errechneten Potenzials für jede einzelne

²https://www.agora-energiewende.de/fileadmin2/Projekte/2018/Stromnetze_fuer_Erneuerbare_Energien/Agora-Energiewende_Synchronisierung_Netze-EE_Netzausbau_WEB.pdf

- Gebietskörperschaft in Anlehnung an die Darstellung in Anhang 2 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 1)
2. Wie viel des im NRW-Leitszenario der LANUV-Potenzialstudie ermittelten Potenzials für die Windenergie wurde bis Ende 2018 in den kreis- bzw. städteregionsangehörigen Kommunen realisiert? (Angabe des Zubaus für die Jahre 2014 bis 2018 bitte in installierter Leistung in MW, Anzahl installierter Anlagen und als prozentualer Anteil des in der LANUV-Studie im NRW-Leitszenario errechneten Potenzials für jede einzelne Stadt oder Gemeinde in Anlehnung an die Darstellung in Anhang 3 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 1)
 3. Wie würde sich jeweils das Potenzial für die Windenergienutzung verändern, unter der Annahme, dass alle Gebietskörperschaften den mit der Verabschiedung der LEP-Änderungen neu eingeführten Grundsatz eines Vorsorgeabstandes von 1.500 Metern vollständig einhalten? (Angabe des Potenzials bitte in Hektar, MW und Nettostromertrag in GWh und prozentual gegenüber dem NRW-Leitszenario von 2013 für jede einzelne Gebietskörperschaft in Anlehnung an die Darstellung in Anhang 2 und Anhang 3 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 1)
 4. Wie verändert sich jeweils das Potenzial für die Windenergienutzung, unter der Annahme, dass alle forstwirtschaftlich genutzten Flächen für die Potenzialbetrachtung unberücksichtigt bleiben, da die Windenergienutzung in forstwirtschaftlich genutzten Bereichen nach dem Willen der Landesregierung nur noch in Ausnahmefällen möglich sein soll? (Angabe des Potenzials bitte in Hektar, MW und Nettostromertrag in GWh und prozentual gegenüber dem NRW-Leitszenario von 2013 für jede einzelne Gebietskörperschaft in Anlehnung an die Darstellung in Anhang 2 und Anhang 3 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 1)
 5. Wie viele Windenergieanlagen sind jeweils in den Gebietskörperschaften von NRW bereits genehmigt, aber noch nicht installiert? (Angabe bitte jeweils als Anzahl WEA und genehmigte Leistung in MW für jede einzelne Gebietskörperschaft in Anlehnung an die Darstellung in Anhang 2 und Anhang 3 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 1)
 6. Wie viele dieser Genehmigungen sehen sich aktuell einer gerichtlichen Überprüfung ausgesetzt? (Angabe bitte jeweils als Anzahl WEA und genehmigte Leistung in MW für jede einzelne Gebietskörperschaft in Anlehnung an die Darstellung in Anhang 2 und Anhang 3 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 1)
 7. Wie viele dieser genehmigten Windenergieanlagen haben eine gültige Förderberechtigung nach dem EEG? (Angabe bitte jeweils als Anzahl WEA, bezuschlagte Leistung in MW und das jeweils späteste mögliche Inbetriebnahmedatum nennen, für jede einzelne Gebietskörperschaft in Anlehnung an die Darstellung in Anhang 2 und Anhang 3 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 1)
 8. Wie viele gültige Förderberechtigungen nach dem EEG entfallen auf Windenergieanlagen in NRW, die bislang noch keine gültige Genehmigung nach Bundes-Immissionsschutzgesetz vorweisen können? (Angabe bitte jeweils als Anzahl WEA, bezuschlagte Leistung in MW und das jeweils späteste mögliche Inbetriebnahmedatum nennen, für jede einzelne Gebietskörperschaft in Anlehnung an die Darstellung in Anhang 2 und Anhang 3 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 1)

9. Wie viele Anträge auf Genehmigung nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) liegen bei den Genehmigungsbehörden aktuell vor? (Bitte für jede einzelne Gebietskörperschaft in Anlehnung an die Darstellung in Anhang 2 und Anhang 3 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 1 nennen unter Angabe der beantragten Anzahl der Anlagen und ihrer Nennleistung in MW)
10. In welchen Kommunen (kreisfreien Städten, sowie den jeweils kreis- bzw. städtereigenen Kommunen) gibt es rechtskräftig ausgewiesene Konzentrationszonen für die Windenergienutzung auf Ebene der Flächennutzungsplanung? (Bitte jeweils angeben, in welchem Jahr der jeweilige Plan aufgestellt wurde, die Größe der ausgewiesenen Konzentrationszonen in Hektar absolut und als Anteil der Gemeindefläche nach Abzug der harten Tabukriterien sowie ob und wenn ja, in welcher Weise der Plan eine Höhenbegrenzung für Windenergieanlagen vorsieht für jede einzelne Kommune in Anlehnung an die Darstellung in Anhang 3 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 1)
11. Welche dieser Flächennutzungspläne sehen sich aktuell einer gerichtlichen Überprüfung aufgrund der Flächenfestsetzungen für die Windenergie ausgesetzt?
12. In welchen Gebietskörperschaften gibt es eigene Potenzialstudien oder konkrete Planungen zum systematischen Ausbau der erneuerbaren Energien, hier: der Windenergie? (Bitte für jede einzelne Gebietskörperschaft in Anlehnung an die Darstellung in Anhang 2 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 1 nennen)
13. Welche Gebietskörperschaften haben sich Ziele zum weiteren Ausbau der Windenergie bis 2030 gesetzt und wie ist der aktuelle Stand der Zielerreichung? (Bitte detaillierte Informationen zum Ziel angeben, wie Zieljahr, Anteil am Stromverbrauch, installierte Leistung in MW für jede einzelne Gebietskörperschaft in Anlehnung an die Darstellung in Anhang 2 und Anhang 3 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 1)
14. Welche Gebietskörperschaften unterstützen den Ausbau der Windenergie mit welchen eigenen Aktivitäten, wie bspw. Informations- oder Vermittlungsangeboten? (Bitte für jede einzelne Gebietskörperschaft in Anlehnung an die Darstellung in Anhang 2 und Anhang 3 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 1 nennen)

II. Solarenergie

Die Potenzialstudie zur Solarenergie im Lande erschien im Jahr 2013. Das LANUV untersucht darin bis auf die Ebene der kreisangehörigen Kommunen die Potenziale der Solarenergie³. Dabei wird ein Gesamtpotenzial in NRW von 84,4 GW_p berechnet. Darin sind auch die jeweiligen Potenziale für alle Gebietskörperschaften auf Kreis- und Gemeindeebene dargestellt⁴. Die Potenziale verteilen sich laut LANUV dabei zu ähnlichen Anteilen auf Dachflächen (46,7 GW_p) und Freiflächen (37,7 GW_p), von welchen zum Zeitpunkt der

³ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW, Teil 2 - Solarenergie (LANUV-Fachbericht 40), Recklinghausen, 2013. Online: https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/3_fachberichte/30040b.pdf

⁴ Ebd., Anhang A, S.

Studienerstellung allerdings erst 3 Prozent oder 2,9 GW_p genutzt wurden. Zum Jahresende 2018 hatte sich dieser Wert landesweit auf etwa 4,9 GW_p erhöht.

Seit Ende des Jahres 2018 bietet das LANUV ein landesweites Solardachkataster, welches die Potenziale bis auf die einzelnen Dachflächen genau darzustellen vermag. Hieraus ergibt sich fast eine Verdopplung des Photovoltaikpotenzials auf Dachflächen in NRW auf 81,4 GW_p.

Bei der Solarthermie ergibt sich laut Solardachkataster ein theoretisches Potenzial von 420 Quadratkilometern Kollektorfläche, von welchen Ende 2016 gerade einmal 1,5 Quadratkilometer genutzt waren.

A. Photovoltaik

1. Wie viel der im Solardachkataster des LANUV ermittelten installierbaren Leistung an Photovoltaik wurde bis Ende 2018 in den jeweiligen Kreisen, kreisfreien Städten sowie in der Städteregion Aachen installiert? (Angabe des Zubaus für die Jahre 2014 bis 2018 bitte in MW_p, Anzahl der Anlagen und in Prozent des Potenzials für jede einzelne Gebietskörperschaft in Anlehnung an die Darstellung in Anhang A Tabelle 10 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 2)
2. Wie viel der im Solardachkataster des LANUV ermittelten installierbaren Leistung an Photovoltaik wurden bis Ende 2018 jeweils in den kreisangehörigen Städten und Gemeinden installiert? (Angabe des Zubaus für die Jahre 2014 bis 2018 bitte in MW_p, Anzahl der Anlagen und in Prozent des Potenzials für jede einzelne Kommune in Anlehnung an die Darstellung in Anhang A Tabelle 9 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 2)
3. Wie viel des in der LANUV-Potenzialstudie 2013 ermittelten Potenzials an Freiflächenphotovoltaikanlagen wurde bis Ende des Jahres 2018 realisiert? (Angabe des Zubaus für die Jahre 2014 bis 2018 bitte in MW_p, Anzahl der Anlagen, jeweilige Flächenkategorie nach LANUV-Potenzialstudie und in Prozent des Potenzials für jede einzelne Gebietskörperschaft in Anlehnung an die Darstellung in Anhang A Tabelle 9 und 10 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 2)
4. Für wie viele Freiflächenanlagen liegen gültige Baugenehmigungen bzw. Anträge auf Baugenehmigung vor? (Angabe bitte aufgeschlüsselt nach Gebietskörperschaften in Anlehnung an die Darstellung in Anhang A Tabelle 9 und 10 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 2 und unter Angabe der Leistung in MW_p)
5. Welches Ziel hat sich die Landesregierung zum weiteren Ausbau der Photovoltaik bis 2030 gesetzt?
6. Welche Gebietskörperschaften haben sich Ziele zum weiteren Ausbau der Photovoltaik bis 2030 gesetzt und wie ist der Stand der Zielerreichung? (Bitte detaillierte Informationen zum Ziel angeben, wie Zieljahr, Anteil am Stromverbrauch, installierte Leistung in MW für jede einzelne Gebietskörperschaft in Anlehnung an die Darstellung in Anhang A Tabelle 9 und 10 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 2)

7. In welchen Gebietskörperschaften gibt es welche konkreten Maßnahmen zum systematischen Ausbau der Photovoltaik? (Angabe bitte aufgeschlüsselt nach Gebietskörperschaften in Anlehnung an die Darstellung in Anhang A Tabelle 9 und 10 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 2)
8. In welchen Gebietskörperschaften gibt es Anforderungen an Neubauten zur Nutzung der Solarenergie, die über landes- und bundesgesetzliche Regelungen hinausgehen, wie bspw. eine Pflicht zur Nutzung der Photovoltaik? (Angabe bitte aufgeschlüsselt nach Gebietskörperschaften in Anlehnung an die Darstellung in Anhang A Tabelle 9 und 10 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 2)
9. Mit welchen Maßnahmen hat die Landesregierung seit Mitte 2017 den Ausbau der Photovoltaik in den Kommunen von NRW unterstützt?
10. Mit welchen Maßnahmen wird die Landesregierung in Zukunft die Kommunen bei der stärkeren Ausnutzung der Potenziale der Photovoltaik unterstützen?

B. Solarthermie

1. Wie hat sich der Beitrag der Solarthermie zur Warmwasser-Bereitung in den vergangenen Jahren in den einzelnen Kreisen (inkl. Städteregion Aachen), kreisfreien Städten entwickelt? (Angaben bitte in GWh für jede einzelne Gebietskörperschaft für die Jahre 2014 bis 2018 in Anlehnung an die Darstellung in Anhang A Tabelle 12 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 2)
2. Wie hat sich der Beitrag der Solarthermie zur Warmwasser-Bereitung in den vergangenen Jahren in den einzelnen kreisangehörigen Städten und Gemeinden entwickelt? (Angaben bitte in GWh für jede einzelne Gebietskörperschaft für die Jahre 2014 bis 2018 in Anlehnung an die Darstellung in Anhang A Tabelle 11 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 2)
3. Welches Ziel hat sich die Landesregierung zum weiteren Ausbau der Solarthermie bis 2030 gesetzt?
4. Welche Gebietskörperschaften haben sich Ziele zum weiteren Ausbau der Solarthermie bis 2030 gesetzt und wie ist der Stand der Zielerreichung? (Bitte detaillierte Informationen zum Ziel angeben, wie Zieljahr, Anteil am Stromverbrauch, installierte Leistung in MW für jede einzelne Gebietskörperschaft in Anlehnung an die Darstellung in Anhang A Tabelle 11 und 12 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 2)
5. In welchen Kreisen - bzw. der Städteregion Aachen - oder kreisfreien Städten gibt es welche konkreten Maßnahmen zum systematischen Ausbau der Solarthermie?
6. In welchen Gebietskörperschaften gibt es Anforderungen an Neubauten zur Nutzung der Solarenergie, die über landes- und bundesgesetzliche Regelungen hinausgehen, wie bspw. eine Pflicht zur Nutzung der Solarthermie?
7. Mit welchen Maßnahmen hat die Landesregierung seit Mitte 2017 den Ausbau der Solarthermie in den Kommunen von NRW unterstützt?

8. Mit welchen Maßnahmen wird die Landesregierung in Zukunft die Kommunen bei der stärkeren Ausnutzung der Potenziale der Solarthermie unterstützen?

III. Biomasse

Die Potenzialstudie zur Biomasse-Energie in NRW erschien im Jahr 2014⁵. Darin sind auch die jeweiligen Potenziale für alle Gebietskörperschaften dargestellt⁶. Anders als bei der Wind- und Solarenergie wurde zu diesem Zeitpunkt bereits ein großer Teil des nachhaltig erschließbaren Potenzials an Strom und Wärmeenergie aus Biomasse - mit Ausnahme der Potenziale aus Sekundärbiomasse - in NRW genutzt. Auf der Basis der 2014 ermittelten Strom- und Wärmepotenziale aus der Biomassenutzung (Land-, Forst- und Abfallwirtschaft) in den Kreisen (inkl. Städtereion Aachen) und kreisfreien Städten ergeben sich folgende Fragen an die Landesregierung:

1. Wieviel des im Leitszenario errechneten Wärmepotenzials in GWh wurde jeweils in den einzelnen Gebietskörperschaften bis Ende 2018 realisiert? (Angaben bitte in GWh für jede einzelne Gebietskörperschaft in Anlehnung an die Darstellung in Anhang II des LANUV-Fachberichts 40 Teil 3)
2. Wieviel des errechneten Strompotenzials in GWh auf der Basis von Biomasse wurde jeweils in den gleichen Verwaltungseinheiten bis Ende 2018 im landwirtschaftlichen Bereich realisiert? (Angaben bitte in GWh für jede einzelne Gebietskörperschaft in Anlehnung an die Darstellung in Anhang II des LANUV-Fachberichts 40 Teil 3)
3. Welche Gründe sind jeweils in den aufgeführten Gebietskörperschaften ursächlich für die Nichtausschöpfung der 2014 ermittelten Potenziale?
4. Gibt es inzwischen weitere Erhebungen für den Bereich Forst- und Abfallwirtschaft in den genannten Gebietskörperschaften, die Rückschlüsse auf die Realisierung der 2014 jeweils errechneten Potenziale zulassen? (Falls ja, diese bitte für die jeweiligen Verwaltungseinheiten auflisten.)
5. Welche Gebietskörperschaften haben Zielplanungen für den Bereich der Biomassenutzung erstellt und welche konkreten Zahlen wurden hier jeweils festgelegt?
6. In welchen Bereichen sieht die Landesregierung unter den aktuellen energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen kurzfristig erschließbare Potenziale in der energetischen Nutzung von Biomasse und wie unterstützt sie die Kommunen bei der Erschließung dieser Potenziale?
7. Wie viel Wärmeenergie wäre durch eine flächendeckende Nutzung der anfallenden Wärme in Kompostierungsanlagen maximal zusätzlich nutzbar?

⁵ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW, Teil 3 – Biomasse-Energie (LANUV-Fachbericht 40), Recklinghausen, 2014. Online: https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/3_fachberichte/30040c.pdf

⁶ Ebd., Anhang II

IV. Wasserkraft

Die Potenzialstudie zur Wasserkraft in NRW erschien im Jahr 2017. Der abschließende Teil 5 der „Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW“ – Wasserkraft, stellt fest, dass ein Großteil des vorhandenen Gesamtpotenzials zur Wasserkraftnutzung bereits genutzt wird. Dennoch werden noch weitere Potenziale durch Repowering älterer Anlagen oder durch Errichtung moderner Wasserkraftanlagen an neuen Standorten gesehen. In der Studie sind wie in den vorangegangenen Teilstudien auch die jeweiligen Potenziale für alle Gebietskörperschaften dargestellt.⁷

1. In welchen der aufgeführten Gebietskörperschaften mit noch ungenutzten Wasserkraftpotenzialen werden aktuell neue Anlagen errichtet oder ältere Anlagen einem Repowering unterzogen? (Angaben bitte für jede einzelne Gebietskörperschaft in Anlehnung an die Darstellung in Tabelle 12 und 15 im Anhang des LANUV-Fachberichts 40 Teil 5)
2. In welchen Gebietskörperschaften gibt es eigene Potenzialstudien oder konkrete Planungen zum systematischen Ausbau der erneuerbaren Energien, hier: der Wasserkraft, mit welcher Zielsetzung? (Angaben bitte für jede einzelne Gebietskörperschaft in Anlehnung an die Darstellung in Tabelle 12 und 15 im Anhang des LANUV-Fachberichts 40 Teil 5)
3. In wieweit unterstützt die Landesregierung den Ausbau der noch vorhandenen Wasserkraftpotenziale bspw. durch Mediation von Konflikten vor Ort?

V. Energetische Nutzung von Gasen aus Bergbau und Abfallwirtschaft

Aus Bergwerken austretendes Methan kann vor dem Entweichen in die Atmosphäre abgesaugt und energetisch genutzt werden. So kann nicht nur Strom und Wärme erzeugt werden, sondern auch der unkontrollierte Austritt von klimaschädlichem Methan verhindert werden, welches ungleich klimaschädlicher als CO₂ ist. In gleicher Weise wird auch bei Kläranlagen und Abfalldeponien das anfallende Methan energetisch genutzt. Darüber hinaus gehören Klärwerke zu den größten kommunalen Energieverbrauchern, in kleineren Kommunen können Kläranlagen der größte einzelne Energieverbraucher sein.

1. In welchen Gebietskörperschaften in NRW findet eine energetische Nutzung von Deponiegas, statt? (Bitte installierte Leistung, erzeugte Strommenge in GWh im Jahr 2018 und vermiedene Treibhausgasemissionen nach Gebietskörperschaften aufgeschlüsselt angeben)
2. In welchen Gebietskörperschaften in NRW findet eine energetische Nutzung von Klärgas statt? (Bitte installierte Leistung, erzeugte Strommenge in GWh im Jahr 2018 und vermiedene Treibhausgasemissionen nach Gebietskörperschaften aufgeschlüsselt angeben)

⁷ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW, Teil 5 – Wasserkraft (LANUV-Fachbericht 40), Recklinghausen, 2017. Online: https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/3_fachberichte/Fachbericht_40_Teil_5-Wasserkraft.pdf

3. In welchen Gebietskörperschaften in NRW findet eine energetische Nutzung von Grubengas statt? (Bitte installierte Leistung, erzeugte Strommenge in GWh im Jahr 2018 und vermiedene Treibhausgasemissionen nach Gebietskörperschaften aufgeschlüsselt angeben)
4. Wo werden bestehende Potenziale bisher nicht genutzt? (Bitte potenziell erzeugbare Strommenge in GWh pro Jahr und Art des Gases (Deponie-, Klär- oder Grubengas), Treibhausgasemissionsminderungspotenzial und den Grund für die bisherige Nicht-Nutzung nach Gebietskörperschaften aufgeschlüsselt angeben)
5. In welchen Kläranlagen gibt es ungenutzte Potenziale zur Nutzung anderer erneuerbarer Energien sowie für Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen? (Bitte aufschlüsseln nach Gebietskörperschaft, Energieträger und energetischem Potenzial in MWh)
6. Welche wirtschaftlich nutzbaren Energieeffizienzpotenziale bestehen in den Kläranlagen in den Kommunen von NRW? (Bitte in MWh und Einsparpotenzial pro Jahr aufgeschlüsselt nach Gebietskörperschaften angeben)

VI. Geothermie

Die Potenzialstudie zur Geothermie in NRW erschien im Jahr 2015⁸. Ziel dieser Studie war die Ermittlung von regionalen und technisch nutzbaren Wärmepotenzialen für den Bereich oberflächennaher Geothermie (bis 100 Meter Tiefe). Die mögliche Erschließung dieser Potenziale wurde ausschließlich durch die Nutzung von Erdwärmesonden berechnet.

Das LANUV ermittelte in ihrer Studie gemeindescharf das technische Potenzial, das die oberflächennahe Geothermie für den Wärmebedarf der Gebäude leisten kann⁹, wobei der theoretische Deckungsanteil – je nach Größe und Bebauungsdichte der jeweiligen Kommune - unterschiedlich ist. Das LANUV ermittelte zwei Szenarien, wobei Szenario B Restriktionen in bestimmten Wasserschutzgebieten (III, IIIa, IIIb, IIIc) unterstellt.

1. Wie viel Wärme wird jeweils in den einzelnen Gebietskörperschaften durch diese Technik erzeugt? (Angaben bitte für jede einzelne Gebietskörperschaft in GWh/a in Anlehnung an die Darstellung in Anhang 2 und Anhang 3 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 4 zum Ende des Jahres 2018)
2. In welchem Maße wird das technische Potenzial (nach Szenario B) heute schon in den jeweiligen Gebietskörperschaften ausgeschöpft? (Angaben bitte als prozentualer Anteil am nach dem Szenario B möglichen Potenzial für jede einzelne Gebietskörperschaft in Anlehnung an die Darstellung in Anhang 2 und Anhang 3 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 4 zum Ende des Jahres 2018)

⁸ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: Potenzialstudie Erneuerbare Energien NRW, Teil 4 – Geothermie (LANUV-Fachbericht 40), Recklinghausen, 2017. Online: https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/3_fachberichte/Fachbericht_40-Teil4-Geothermie_web.pdf

⁹ Ebd. Anhang 2 und Anhang 3.

3. In wieweit wird die Landesregierung konkrete Maßnahmen treffen, um die Erschließung noch ungenutzter Potenziale zu fördern?
4. In wieweit unterstützt die Landesregierung die betroffenen Kommunen bei der Ausnutzung der Potenziale des warmen Grubenwassers, die in einer weiteren Untersuchung des LANUV ermittelt wurden?
5. In welchen Gebietskörperschaften gibt es eigene Potenzialstudien oder konkrete Planungen zum systematischen Ausbau der erneuerbaren Energien, hier: der oberflächennahen Geothermie?
6. Welche Gebietskörperschaften haben sich Ziele zum weiteren Ausbau der Geothermie bis 2030 gesetzt und wie ist der Stand der Zielerreichung? (Bitte detaillierte Informationen zum Ziel angeben, wie Zieljahr, Anteil am Wärmeverbrauch, erzeugte Wärmemenge in GWh/a für jede einzelne Gebietskörperschaft in Anlehnung an die Darstellung in Anhang 2 und Anhang 3 des LANUV-Fachberichts 40 Teil 4 zum Ende des Jahres 2018) Im März 2019 hat der Landtag einen gemeinsamen Antrag der Fraktionen von CDU, SPD, FDP und GRÜNEN zur Förderung der Geothermie verabschiedet (Drucksache 17/5388), in welchem von der Landesregierung unterschiedliche Maßnahmen, wie eine geothermale Charakterisierung von NRW, gefordert werden. Welche dieser Forderungen hat die Landesregierung bis heute bereits umgesetzt und an welchem Stellen verzögert sich die Umsetzung bislang aus welchen Gründen?

VII. Leitungsgebundene und regenerative Wärmeversorgung

Die Versorgung mit Wärmeenergie über Nah- und Fernwärme ist häufig energieeffizienter als die Wärmeversorgung über Einzelfeuerungsanlagen in den jeweiligen Gebäuden zu realisieren. Eine wichtige Wärmequelle für die Fernwärmeinfrastruktur sind heute noch fossil betriebene Kraftwerke, während kleinere Nahwärmenetze häufig auf Basis von regionaler Biomasse betrieben werden können. Es ist eine der großen Herausforderungen der Energiewende, die Wärmeversorgung auf erneuerbare Energieträger umzustellen und den Anteil der über die Fernwärme erreichten Gebäude zu erhöhen. Über kommunale Wärmeplanungen können Kommunen einen Überblick über die auf ihrem Gebiet vorhandenen Wärmepotenziale erlangen und gleichzeitig strategische Ziele formulieren.

1. Wie hoch ist der Anteil leitungsgebundener Wärmeversorgung in den Gebietskörperschaften in NRW? (Bitte prozentualen Anteil an dem gesamten Wärmeenergiebedarf der einzelnen Gebietskörperschaft angeben)
2. Wie hoch ist der Anteil Erneuerbarer Energien an der über leitungsgebundene Infrastruktur bereitgestellten Wärmeenergie? (Bitte prozentualen Anteil an der gesamten leitungsgebunden bereitgestellten Wärmeenergie in der einzelnen Gebietskörperschaft angeben)
3. In welchen Gebietskörperschaften in NRW gibt es kommunale Wärmeplanungen?

4. Welche Gebietskörperschaften haben sich welche quantitativen Ziele in Bezug auf den Anteil Erneuerbarer Energien an der Wärmeversorgung gesetzt?
5. In welchen Gebietskörperschaften in NRW gibt es einen Anschluss- und Benutzungszwang an bestehende Nah- oder Fernwärmeinfrastrukturen?
6. Mit welchen Maßnahmen möchte die Landesregierung den Anteil Erneuerbarer Energien am Wärmeenergiebedarf in den Kommunen in NRW erhöhen?

Monika Düker
Arndt Klocke
Verena Schäffer
Mehrddad Mostofizadeh
Josefine Paul
Berivan Aymaz
Horst Becker
Sigrid Beer
Matthi Bolte-Richter
Wibke Brems
Stefan Engstfeld
Oliver Keymis
Johannes Rimmel
Norwich Rüße