



Tagesordnungspunkt:

Kommunale Wärmeplanung für die Gemeinde Nottuln,
hier: Abschlusspräsentation & Beschlussfassung

Beschlussvorschlag:

Der von der Verwaltung erarbeitete erste kommunale Wärmeplan der Gemeinde Nottuln wird beschlossen, vorbehaltlich notwendiger Einzelbeschlüsse. Die Verwaltung wird damit beauftragt, notwendige Schritte und in ihrer Zuständigkeit liegende Maßnahmen zur Umsetzung des Wärmeplans voranzutreiben und ihn als strategische Planungsgrundlage für eine treibhausgasneutrale, kosteneffiziente, nachhaltige Wärmeversorgung bis spätestens 2045 bei allen relevanten Prozessen und Entscheidungen zu berücksichtigen.

Finanzielle Auswirkungen:

Derzeit keine. Weitere finanzielle Auswirkungen werden ggfls. im Rahmen notwendiger Einzelbeschlüsse beschrieben.

Klimatische Auswirkungen:

Der Beschluss schafft die Grundlage für die notwendige Umstellung der Wärmeversorgung auf erneuerbare Energien und so die Erreichung der Treibhausgasneutralität im Wärmesektor in der Gemeinde Nottuln. In diesem Sinne ist eine positive Klimaauswirkung gegeben. Detailliertere klimatische Auswirkungen werden ggfls. im Rahmen notwendiger Einzelbeschlüsse beschrieben.

Beratungsfolge:

Gremium	Sitzungstermin		Behandlung	
Ausschuss Umwelt und Mobilität	08.09.2025		öffentlich	
	Beratungsergebnis			
	einstimmig	ja	nein	enthalten
Rat	16.09.2025		öffentlich	
	Beratungsergebnis			
	einstimmig	ja	nein	enthalten

gez. Dr. Thönnies

Sachverhalt:

Das Wärmeplanungsgesetz verpflichtet die Gemeinde Nottuln zur Erstellung eines Wärmeplans bis Mitte 2028. Der Rat hat sich durch den Beschluss zur Beantragung von entsprechenden Fördermitteln schon im März 2023 zur Erstellung entschlossen. Im November 2023 wurde das Büro „energielenker projects gmbH“ dafür engagiert. Die Auftaktpräsentation mit ersten Ergebnissen fand am 16.4.2024 im Ausschuss für Umwelt und Mobilität statt. Jetzt ist die Planung abgeschlossen und der Abschlussbericht wird vorgestellt.

Aus der Zusammenfassung:

„Der Wärmebereich gilt als „schlafender Riese“ der Energiewende. Die Bereitstellung von Warmwasser, Raum- und Prozesswärme macht zusammen etwa die Hälfte der benötigten Endenergie in Deutschland aus. Dabei fallen die bisherigen Fortschritte im Wärmesektor im Vergleich zum Stromsektor gering aus. Die langen Investitionszyklen bei baulichen und auch technischen Maßnahmen in der Wärmeinfrastruktur bedingen die Trägheit der Wärmewende. In Anbetracht der Tatsache, dass die heutigen Entscheidungen Auswirkungen bis weit in die Zukunft haben, ist der Handlungsbedarf im Wärmesektor für das Erreichen der Klimaschutzziele enorm. Den Kreisen, Städten und Gemeinden kommt bei der Bewältigung dieser Herausforderungen eine enorme Bedeutung zu.

Die Gemeinde Nottuln hat die vorliegende Wärmeplanung erstellen lassen, um die damit verknüpften Aufgaben in Zukunft planvoll und zielorientiert anzugehen. Die Wärmeplanung ist eine mittel- bis langfristige Strategie für die zukünftige Entwicklung des Wärmesektors, um die Gemeindeentwicklung strategisch an den beschlossenen Klimaschutzzielen auszurichten und systematisch die dafür erforderlichen Weichenstellungen vornehmen zu können. Ziel ist es, unseren Teil dazu beizutragen, die Bewohnbarkeit unseres Planeten zu erhalten.

In die Betrachtung sind dabei sämtliche Arten der Wärmeerzeugung auf Basis erneuerbarer Energien und Abwärme eingeflossen. Um dem Anspruch der Gemeinde Nottuln an die Zielvision für das Jahr 2045 gerecht zu werden, sind alle lokal verfügbaren Potenziale zur Wärmeversorgung berücksichtigt worden.

Die hauptsächlichen Potenziale zur Wärmeerzeugung liegen vor allem auf dem schwer quantifizierbaren Potenzial der Luft-Wasser-Wärmepumpen, sowohl als dezentrale als auch aus zentrale Großwärmepumpen. Darauf folgend ist das Potenzial der Geothermie zu nennen, welche entweder durch Sonden oder Flächenkollektoren gehoben werden kann. Die lokalen Potenziale zur Stromerzeugung liegen hauptsächlich im Ausbau von PV-Dachanlagen auf großen Gewerbedächern sowie PV-Freiflächenanlagen, die in den planungsrechtlich privilegierten Bereichen in Appelhülsen, entlang der Bundesautobahn 43 und der Bahnlinie Wanne-Eickel–Hamburg, errichtet werden könnten. Weiteres Potenzial liegt im Ausbau der Windenergie.

Die Nutzung von Wasserstoff zur Erzeugung von Raumwärme wird im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung aufgrund unsicherer Verfügbarkeit, unklarer Preisentwicklung und hoher Nutzungskonkurrenzen nicht berücksichtigt. Zwar ist eine Pipeline des geplanten Wasserstoff-Kernnetzes über das Gemeindegebiet vorgesehen, mit einer möglichen Abzweigung zum Industriegebiet. Der primäre Anwendungszweck wäre jedoch industrieller Natur. Für Raumwärme ist Wasserstoff vergleichsweise ineffizient und auf absehbare Zeit – besonders in der treibhausgasneutralen grünen Variante – sehr kostspielig. Elektrolyseur-Projekte existieren im Gemeindegebiet bislang nicht, zudem muss der hohe Wasserbedarf berücksichtigt werden. Diese Einschätzung könnte sich bei der Überarbeitung der Wärmeplanung aufgrund neuer Erkenntnisse ändern.

Vorlage Nr. 050/2024/1

Eine Alternative in der dezentralen Wärmeversorgung könnte die Verwendung von Biogas bzw. dessen Aufbereitung zu Biomethan darstellen. Dies ermöglicht den Weiterbetrieb vorhandener Gaskessel ohne Investitionen in neue Infrastruktur. Allerdings sind die aktuellen Produktionsmengen noch gering und auch für Wärmenetze ist Biomethan eine wichtige Energiequelle. Eine Produktionssteigerung unterliegt strengen bauplanungsrechtlichen Vorgaben und Nutzungskonkurrenzen der Ausgangsstoffe. Um diesen Unsicherheiten Rechnung zu tragen, wurden zwei Szenarien für die Wärmeplanung entwickelt: eines mit und eines ohne Berücksichtigung von Biogas für die dezentrale Raumwärmeerzeugung.

Ein wesentlicher Schritt zur Erreichung der Klimaziele ist der Neubau und Ausbau von Wärmenetzen. Im Zuge der Gebietseinteilung konnten in Nottuln vorläufig 13 Gebiete festgestellt werden, für die ein Wärmenetz grundsätzlich in Frage kommt. Als wahrscheinlich besonders geeignet erwiesen sich zwei Teilgebiete in den Ortskernen von Nottuln und Appelhülsen. Diese Gebiete wurden als Fokusgebiete detaillierter betrachtet, so wurden zusätzlich konkrete, räumlich verortete Umsetzungspläne erarbeitet.

In den beiden Zielszenarien, die für Nottuln erarbeitet wurden, kann durch eine ambitionierte Gebäudesanierung und die Nutzung effizienterer Technologien zur Wärmeerzeugung der Wärmebedarf um rund 10 % gesenkt werden, die Treibhausgasemissionen können durch den Umstieg auf regenerative Wärmequellen um 90 %, in Szenario A sogar um über 95 %, reduziert werden. Fossile Energieträger wie Erdgas und Heizöl, die in der Gemeinde bislang hauptsächlich genutzt werden, werden bis zum Jahr 2045 komplett substituiert.

Bei der Zielerreichung hilft der gemeindespezifische Maßnahmenkatalog, der Empfehlungen für zielführende Maßnahmen sowohl für Teilgebiete als auch übergreifende Maßnahmen für die gesamte Kommune beinhaltet. Dabei werden verschiedene relevante Handlungsfelder abgedeckt, bspw. die Koordination des Ausbaus Erneuerbarer Energien oder die Durchführung von Machbarkeitsstudien für Nahwärmenetze in den Wärmenetzungsgebieten.“

Die Anlagen werden den Sitzungsunterlagen schnellstmöglich nachgefügt.

Anlagen:

- | | | |
|------------|--|---------------------|
| Anlage 1 – | Abschlussbericht „Kommunale Wärmeplanung für die Gemeinde Nottuln“ | (wird nachgereicht) |
| Anlage 2 – | Teilgebietssteckbriefe | (wird nachgereicht) |
| Anlage 3 – | Link zu Detailkarten | (wird nachgereicht) |

Verfasst:
gez. Röthinger

Fachbereichsleitung:
gez. Breuksch