

MOOSBURG

www.moosburger-zeitung.de

Heute in der

Moosburger Zeitung

- Moosburg _____ S. 10
- Georg Alkofers „Blauer Reiter“ zwischen Kunst und Jazz
- Freising _____ S. 11
- Einsatz von „Taxibots“ am Flughafen soll geprüft werden
- Jugendmagazin _____ S. 12
- Heute wieder „outlook“ der Jugendlichen
- Mauern _____ S. 13
- 120 junge Talente der Narrhalla zeigten ihre Tanzkünste
- Freising _____ S. 13
- General skizziert Bedrohungs-lage und Operationsplan
- Langenpreising _____ S. 15
- Der Wertstoffhof soll vorerst in der Dorfmitte bleiben
- Heimatsport _____ S. 14
- U18-Volleyballerinnen auf Platz zwei in der Kreisliga

Ermittelte Potenziale der Wärmeenergie

Im Zuge der Analysen zur Erstellung der kommunalen Wärmeplanung haben die Planungsbüros die Potenziale für die Wärmewende in Moosburg ermittelt beziehungsweise abgeschätzt. Die folgenden Zahlen geben die jeweiligen technischen Energiepotenziale in Gigawattstunden pro Jahr (GWh/a) an. Die Ermittlung der jeweiligen Machbarkeiten ist nicht Teil der bisherigen Untersuchungen.

Wärmebedarfsreduktion (Gebäude-sanierungen): 80
Wasserstoff am Netzknotenpunkt Moosburg (ab 2030 möglich): 750
Oberflächennahe Geothermie: 370 (davon 320 dezentral)
Tiefengeothermie (geschätzt): 160
Grundwasserwärmepumpen (dezentral): 60
Umgebungsluft: 90 (davon 70 dezentral)
Solarthermie: 20
Wärme aus Oberflächengewässern: 20 (vor allem aus der Isar)
Biomasse aus Land- und Forstwirtschaft: 10
Abwärme (zwei Unternehmen): < 10
Abwasser: < 10

Summe der Potenziale (ohne Wasserstoff): 810
Aktueller Energieverbrauch für Wärme (Stand 2022): 350 (dc)

Weitere Termine und Informationen

Aktuelle Informationen zur kommunalen Wärmeplanung sind auch online unter www.esb.de/kwp-moosburg zu finden. In Zusammenhang mit diesem Thema verweist die Stadt Moosburg auch auf weitere Veranstaltungen, darunter die monatlich angebotene, kostenlose Energieberatung in der VHS sowie verschiedene Vorträge und Veranstaltungen der Solarfreunde. Voraussichtlich am 5. April soll außerdem eine Energiekonferenz zum Thema kommunale Wärmeplanung stattfinden. (dc)

Nahwärme, Wasserstoff, Wärmepumpen: Zielszenario der kommunalen Wärmeplanung

Von Daniel Cunz

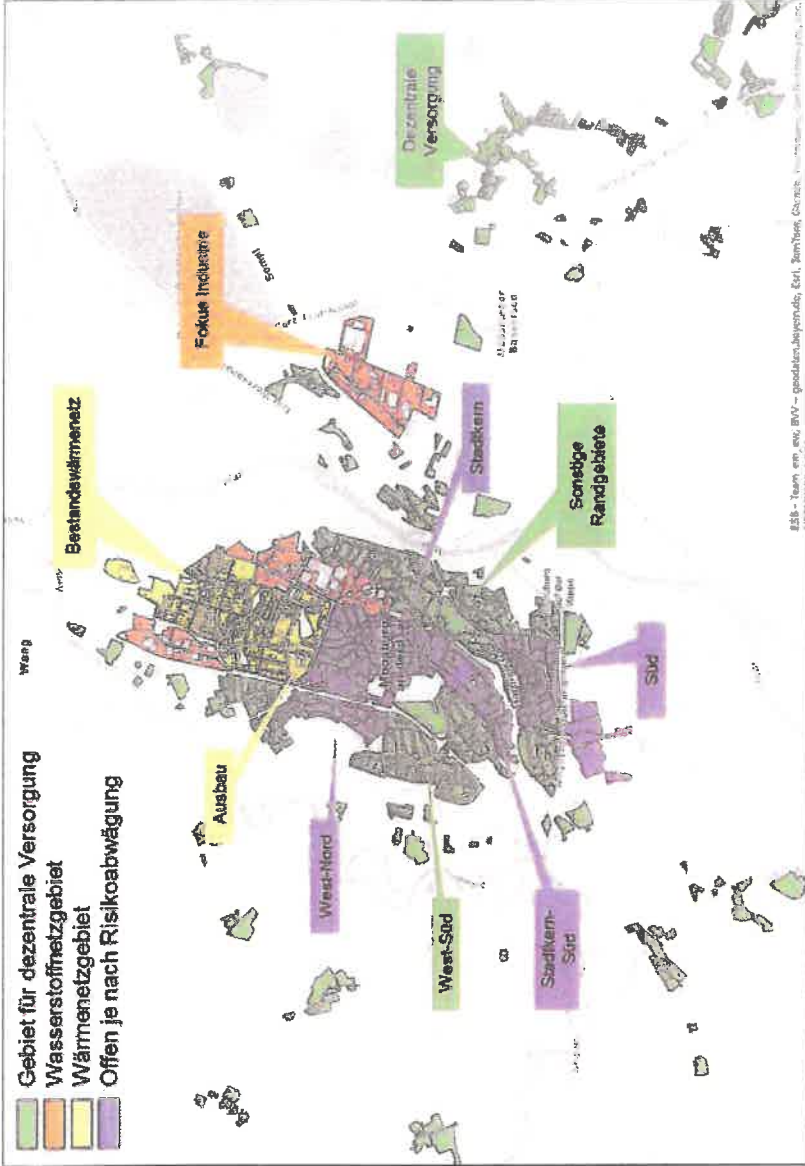
Moosburg. Noch heizt Moosburg zum größten Teil mit Öl und Gas – zehn bis 20 Jahren grundlegend ändern. Welche Optionen haben dafür Bürger und Unternehmen in Moosburg bis dahin? Um diese Frage dreht sich die kommunale Wärmeplanung, deren zentrale Ergebnisse am Dienstag bei einer öffentlichen Informationsveranstaltung in der Schafflerhalle vorgestellt wurden. Die Kernaussagen: Im Norden des Stadtgebietes beziehungsweise in Industrienähe sind als zentrale Lösungen Nahwärme oder Wasserstoff besonders geeignet für die künftige klimaschonende Wärmeversorgung. Das vorhandene Nahwärmenetz soll ausgebaut, das Gasverteilnetz möglicherweise an das künftige Wasserstoff-Kernnetz angeschlossen werden. Bei dezentralen Lösungen liegt das Hauptpotenzial bei oberflächennaher Geothermie. Nicht zuletzt könnte ein wesentlicher Teil der zum Heizen benötigten Energie über Gebäudesanierungen eingespart werden.

Die rund 100 Besucher der Informationsveranstaltung bekamen zunächst auf 40 mit Ergebnissen, Zahlen und Karten dicht bepackten Folien umfassende Auskünfte über die bisherigen Ergebnisse der kommunalen Wärmeplanung präsentiert. Diese stellten Vertreter der Unternehmen Energie Südbayern (ESB) sowie die PricewaterhouseCoopers (PwC), welche zusammen mit der Stadt Moosburg die kommunale Wärmeplanung durchführen, vor. Die Planungen seitens der beiden Unternehmen sind nun weitgehend abgeschlossen. Anschließend standen Marco Neueder und André Schwihei von der ESB, Nicolas Deutsch und Florian Unger von der PwC sowie Moosburgs Klimaschutzmanagerin Melanie Falkenstein für Fragen aus dem Publikum bereit (siehe gesonderter Bericht).

Moosburg ist bei seiner kommunalen Wärmeplanung unter den Kommunen, zumindest in Bayern, relativ früh dran. Die Planungen in der Dreirosenstadt begannen Anfang des Jahres 2024. Hintergrund ist einerseits, dass die Energieversorgung in Moosburg bis zum Jahr 2035 laut städtischem Energiewendebeschluss weitestgehend klimaneutral erfolgen soll. Andererseits verpflichtet das am 1. Januar 2024 zusammen mit dem Gesetz für erneuerbares Heizen in Kraft getretene Wärmeplanungsgesetz alle rund 11.000 Kommunen in Deutschland dazu, eine kommunale Wärmeplanung durchzuführen oder durchzuführen zu lassen, um die Wärmeversorgung bis 2045 klimaneutral, effizient und bezahlbar zu gestalten. Ziel des vom Bundeswirtschaftsministerium geförderten Vorhabens in Moosburg war es, die Herausforderungen einer flächendeckenden und klimaneutralen Wärmeversorgung auf ihre strategischen und technischen Potenziale zu prüfen und Lösungswege aufzuzeigen. Vorzeitige Fristen des Gebäudeenergiegesetzes werden durch die kommunale Wärmeplanung nicht automatisch ausgelöst. Sie soll eine Orientierungshilfe bieten, Nutzungs- oder Bereitstellungspflichten entstehen dadurch nicht, betonten die Planer.

Nahwärmenetz ausbauen, Wasserstoff ins Gasnetz

Das gesamte Stadtgebiet samt Ortsteilen wurde für das entwickelte Zielszenario in zehn Wärmeverorgungsgebiete eingeteilt. Für sechs davon wurden konkrete Vorschläge formuliert, die aus Sicht der beiden Unternehmen und der Stadt technisch und wirtschaftlich sinnvoll sind (siehe Karte). Darin enthalten sind allerdings auch Gebiete am Stadtrand oder weiter außer-



ESB – Zonen von ewg, BfV – geodaten.bayern.de, Esl, Schwihei, Deutsch, Neueder, Falkenstein, PwC
Visualisierung: Energie Südbayern



Über die Gasleitungsstation an der Lände könnte ab dem Jahr 2030 Moosburg ans Wasserstoff-Kernnetz angeschlossen werden. Foto: Archiv Daniel Cunz

halb davon, für die aufgrund teils geringer Wärmedichte eine jeweils entsprechende dezentrale Lösung vorgesehen wird. Zentrale Lösungen zeigt das Szenario für den Norden des Stadtgebietes auf: Zum einen soll das dort bestehende Wärmenetz weiterbetrieben werden, einige Straßenzüge bieten sich laut der Zielstudie für den Ausbau dieses Wärmenetzes an. Zum anderen sieht das Zielszenario rund um wichtige Industriestandorte aufgrund des hohen Bedarfs an Prozesswärme ein Wasserstoffnetz vor.

Wärmeplanung soll Optionen aufzeigen

Die anwesenden Unternehmensvertreter betonten erneut, dass die kommunale Wärmeplanung für Unternehmen oder Privathaushalte keine Pflichten und keine einklagbaren Rechte mit sich bringt. Sie solle vielmehr darüber informieren, welche Option in einem bestimmten Gebiet oder Teilgebiet technisch und wirtschaftlich besonders geeignet ist. Die gesetzlichen Vorgaben zum Heizungstausch sind im Gebäudeenergiegesetz geregelt.

Viele Moosburger heizen noch mit Öl und Gas

Erfasst wurden in der Analyse circa 5180 Gebäude in Moosburg, mit Informationen unter anderem zu Gebäudetyp, Gebäudealter und Versorgungsart. Die öffentlich prä-sentier-te Darstellung erfolgte aber nicht gebäudescharf. Wie bereits in einer der beiden vorangegangenen Veranstaltungen zur kommunalen Wärmeplanung mitgeteilt, wurden rund 50 Prozent aller beheizten Gebäude vor 1977 und somit vor Inkrafttreten der ersten Wärmeschutzverordnung gebaut. Ein- und Zweifamilienhäuser machen etwa 80 Prozent des Moosburger Gebäudebestands aus. Das Durchschnittsalter der 3740 erfassten Heizungen beträgt 19,3 Jahre, die Hälfte ist älter als 20 Jahre. Dabei dominieren Öl- und Gasheizungen.

Das seit 2012 bestehende Wärmenetz – ursprünglich in städtischer, später in privater Hand – versorgt rund 110 Gebäude im Norden der Stadt mit jährlich 6,5 Gigawattstunden (GWh) Wärme. Gespeist wird dieses Netz fast vollständig aus Biomasse, nämlich Hack-schnitt-zel (89 Prozent Anteil), und Abwärme aus Klargas (elf Prozent).

Der gesamte Energieverbrauch zum Heizen in Moosburg lag im Jahr 2022 bei circa 350 GWh, haben

die Planer errechnet. 185 GWh davon verbraucht die ortsansässige Industrie, diese insbesondere über Gasheizungen. Fossile Energieträger machen 93 Prozent des gesamten Endenergieverbrauchs für Wärme in Moosburg aus.

Die Treibhausgasemissionen in Moosburg lagen 2022 bei 88.000 Tonnen, für Wärme beträgt der Pro-Kopf-Ausstoß etwa vier Tonnen pro Jahr; einen deutlichen Anteil haben auch hier die Großverbraucher, also Gewerbe und Industrie. Dieser im überdurchschnittliche Pro-Kopf-Wert liege aber im Mittelfeld, wenn man den hohen Industrieanteil am Energieverbrauch berücksichtigt, hieß es vonseiten der Planer.

Einen energetischen Nachholbedarf machten die beiden Planungsbüros insbesondere im Innenstadtbereich mit den dortigen vielen Altbauten aus, welche „tendenziell ein Sanierungspotenzial aufweisen“. Insgesamt 20 GWh Heizenergie jährlich könnten durch die Sanierung von Wohngebäuden eingespart werden, weitere 60 GWh bei Nicht-Wohngebäuden. Nicht berücksichtigt wurde dabei die Prozesswärme der Industrie, da hier den Planern nicht ausreichend Daten zur Verfügung standen.

Viel Potenzial bietet der Analyse zufolge auch oberflächennahe Geothermie, bei dezentralen Lösungen wäre eine weitergehende Standortbewertung erforderlich. 40 Prozent der Flurstücke mit Wärmebedarf könnten laut den Untersuchungen vollständig über Grundwasserwärmepumpen versorgt werden. Da in Moosburg kein Bergbau betrieben wird und somit kaum Informationen über die tieferen Bodenschichten vorliegen, ist das Potenzial der Tiefengeothermie schwieriger zu bestimmen. Bekannt ist hingegen, dass ein hiesiges Unternehmen vor vielen Jahren sogenannte Dünnsäure in die tiefen Bodenschichten eingeleitet hat, in den frühen 1990er Jahren wurde das Thema auch im Landtag behandelt. Ob diese Dünnsäure noch heute problematisch für Tiefengeothermie ist oder nicht, müsste gegebenenfalls noch geklärt werden. Unabhängig davon wären weitergehende Studien für Tiefengeothermie-Projekte kostspielig und aufwendig.

Die kommunale Wärmeplanung seitens der Stadt ist noch nicht zu Ende, auch sollen weitere Veranstaltungen dazu folgen (siehe Kasten). Vorgesehen ist, dass die Planungen alle fünf Jahre untersucht und gegebenenfalls fortgeschrieben werden. ► Mehr dazu auf Seite 11