



Herzlich willkommen zum Energietisch in Struvenhütten!



03.September 2025



Was ist der Energietisch?



- Parteiunabhängig
- Informeller Austausch und Dialog zu aktuellen Themen im Bereich Energie und Klimaschutz
- Veranstaltungen mit externen Experten und interne Runden
- Unterstützung der Gemeinde bei Stellungnahmen, Fördermöglichkeiten etc.
- Teilnahme steht allen interessierten BürgerInnen und der GV offen



Themen heute

- Kommunale Wärmeplanung
- Aktuelle Situation bei den Windkraftprojekten auf dem Gemeindegebiet / Flächenplanung Windenergie
- PV auf kommunalen Dächern



Kommunale Wärmeplanung: Rechtsrahmen

Wärmeplanungsgesetz des Bundes (WPG) 2024:

- Verpflichtung aller Kommunen zur Erstellung eines **kommunalen Wärmeplans**
 - Kommunen > 100.000 Einwohner: **30.Juni 2026**
 - Kommunen < 100.000 Einwohner: **30.Juni 2028**

Energiewende- und Klimaschutzgesetz Schleswig-Holstein (EWKG) 2025:

- Möglichkeit eines **verkürzten Verfahrens** für alle Kommunen
- **Vereinfachtes Verfahren** für Kommunen < 10.000 Einwohner
- **Konvoi-Verfahren**

Ziele der KWP:

- Klimaneutrale Wärmeversorgung bis 2045
- Transparente Entscheidungsgrundlage für Infrastrukturinvestitionen



Kommunaler Wärmeplan

- **Informeller, strategischer Plan ohne direkte rechtliche Außenwirkung**
- Orientierung für die Bürgerinnen und Bürger über die **zukünftige klimaneutrale Wärmeversorgung**
 - Welche Gebiete sind für die Versorgung durch ein **Wärmenetz** geeignet?
 - In welchen Gebieten ist die **dezentrale/individuelle Wärmeversorgung** (bspw. Wärmepumpe) die bessere Option?
 - Welche **erneuerbaren Energiequellen** sind verfügbar und können für eine klimafreundliche Wärmeversorgung genutzt werden?
 - Welche **Schritte kann meine Gemeinde unternehmen**, um die Wärmewende vor Ort voranzutreiben?
 - Perspektive: mittel- und langfristig wirtschaftlichste, klimafreundliche Wärmeversorgung



Ablauf

Erstellung des Kommunalen Wärmeplans

.....Koordinierung, Beteiligung und Begleitung durch die Gemeinde.....





Umsetzungsvarianten

- Möglichkeit einer **verkürzten Planung** für Gemeinden/Teilgebiete ohne Wärmenetzpotenziale
 - Voraussetzung: vorherige Eignungsprüfung
 - Reduzierter Aufwand für diverse Planungsschritte
- Umsetzung eines **vereinfachten Verfahrens** für Gemeinden < 10.000 Einwohner*innen
 - Reduzierter Aufwand für alle Arbeitsschritte der KWP inkl. Öffentlichkeitsbeteiligung
- **Konvoi-Verfahren** mit Nachbargemeinden
 - Reduzierter Aufwand in allen Arbeitsschritten (inkl. der Vorbereitung & Umsetzung)
 - Synergien im gemeinsamen Vorgehen



Aktueller Stand in SH

- 33 Kommunen (mit 1,3 Mio. Einwohnern) haben bereits eine kommunale Wärmeplanung vorgelegt (Stand Juli 2025).
- Größere Städte in SH mussten bereits bis 17.12.2024 eine Wärmeplanung durchführen und sind bereits in der Umsetzungsphase.
- Amt Kisdorf: Erste Gespräche zur interkommunalen Wärmeplanung/**Wie ist der aktuelle Stand?**
- Herausforderungen:
 - Überforderung kleiner Kommunen
 - Datenverfügbarkeit (z. B. Verbrauchsdaten)
 - Fachkräftemangel



Unterstützungsmöglichkeiten

Finanzielle Förderung:

- Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW)
- Landesförderung für kommunale Wärmeplanung
- Landesförderung für Wärmenetze
- Landesförderung Kommunalfonds: Förderung von Wärme- und Effizienzprojekten in der Startphase bis zu 300.000 Euro

Beratung & Tools:

- Wärmekompetenzzentrum SH
- Energieagentur Schleswig-Holstein (IB.SH)
- Online-Plattformen zur Datenerfassung und Szenarienbildung (DigitalAtlas/Wärmepotenzialkarten)
- Kostenlose Initialberatung des Landes SH



Wärmekompetenzzentrum SH

WKZ.SH
In Trägerschaft des BKZ.SH e.V.

[HOME](#) [KONTAKT](#)

Beratung ab September – Kontaktaufnahme ab sofort möglich

Die vollumfängliche Beratung startet im September 2025.
Kommunen können sich aber bereits jetzt an uns wenden, um sich vormerken zu lassen oder erste Fragen zu klären.





Wärmepotenzialkarten

- Entscheidungshilfe für Kommunen
- Zeigen, wo der Wärmebedarf hoch genug ist, um ein Wärmenetz wirtschaftlich zu betreiben.
- Wo Wärmebedarf zu gering ist, können Gemeinden ein **verkürztes Verfahren** nutzen.
- Die Wärmepotenzialkarten sind über den [DigitalAtlasNord](#) abrufbar



Wärmepotenzialkarten

DigitalerAtlasNord Wärme

Suche nach ...

Karteninhalt

Grundkarten
Luftbilder & Basemap.de

Themenkarten

- ☐ Verwaltungsgrenzen (ALKIS)
- ☐ Wärmenetzkarte
- ☐ Wärmebedarf SH
- ☐ Wärmebedarf KGE 2019
- ☒ Wärmepotenzialkarte
- ☐ Wärmekataster
- ☐ Geothermie
- ☐ Tagesaktuelle Flurstücke (ALKIS)

© GeoBasis-DE/LVermGeo SH, BKG CC BY 4.0

Infoblätter ~ Impressum ~ Karteninhalt Legende Daten exportieren Kontakt

500 m 568.033:5.968.148 ETRS89



Wärmepotenzialkarten (Legende)

Dunkelgrün markierte Gemeinden

- Enthalten keine Potenzialgebiete für ein Wärme- oder Wasserstoffnetz
- Nach **eigenständiger Eignungsprüfung** Möglichkeit eines **verkürzten Verfahrens**

Hellgrün markierte Gemeinden

- Für **hellgrün markierte Bereiche** besteht nach **eigenständiger Eignungsprüfung** die Möglichkeit eines **verkürzten Verfahrens**
- **Potenzialgebiete für ein Wärme- oder Wasserstoffnetz**

Orange markierte Potenzialgebiete

- Höhere Wärmedichte, so dass ein Wärmenetz näher zu prüfen ist
- Kein verkürztes Verfahren möglich
- Detailprüfungen im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung



Wärmepotenzialkarte: Struvenhütten





Windpark Stukenborn

- Betreiber: PNE Erneuerbare Energien GmbH (ursprünglich WKN GmbH)
- 3 Anlagen der PNE in Betrieb
- 2 Vestas V150 (2 x 6 MW) + 1 Vestas V136 (4,2 MW) (Gesamtnennleistung 16,2 MW)
- Stromerzeugung: ca. 37 Mio. kWh (jährlicher Strombedarf von rund 10.500 Drei-Personen-Haushalten)
- Vorteile für die Gemeinde?
 - Gewerbesteuerzahlungen
 - Beteiligung der Gemeinden nach §6 EEG (freiwillige Zuwendung 0,2ct/kWh) **Verwendung?**
 - Keine Bürgerstiftung, kein Bürgersparbrief, kein Bürgerstromtarif





Windpark Hasenmoor-Struvenhütten

- **Dezember 2024:** Genehmigung von **6 WEA** der naturwind GmbH/Alterric GmbH im Windvorranggebiet zwischen Hasenmoor, Struvenhütten, Schmalfeld und Hartenholm
- **Mai 2025:** Veränderungsgenehmigung
- **Sommer 2025:** Bauvorbereitung und Ausschreibung der Gewerke
- **Herbst 2025:** Wegebauarbeiten
- **Frühjahr 2026:** voraussichtlich WEA-Errichtung
- 4 WEA sollen durch eine von **Alterric** initiierte **Betreibergesellschaft** betrieben werden.
- Vorteile für die Gemeinde?
 - 2 WEA sollen Bürgern zum Betrieb eines „Bürgerwindparks“ angeboten werden.
 - Freiwillige finanzielle Beteiligung der betroffenen Standortgemeinden nach §6 EEG
 - Strombonus für direkte AnwohnerInnen im Umkreis von 1000 m
 - Gewerbesteuerzahlungen
 - Pachtzahlungen für Wegenutzung
 - Einnahmen aus Flächenpacht
 - Vergütungen für Abstandsflächen
 - Wegeausbau
 - Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen



Windkraftplanungen des Landes

- SH muss nach den Vorgaben des Bundes seine Flächen für die Nutzung von Windenergie von **2 auf rund 3 Prozent der Landesfläche** ausweiten.
- Um weitere Flächen auszuweisen und die Leistung aus Windenergie bis 2030 auf 15 Gigawatt zu erhöhen, schreibt das Land aktuell seine **Regionalpläne** fort.



Windkraftplanungen des Landes

1. Schritt: Änderung des Landesentwicklungsplans (LEP)

- **Kriterien für Vorranggebiete** sowie für **gemeindliche Windenergiegebiete**
 - **Ziele und Grundsätze der Raumordnung** (incl. **Ausschlusskriterien**)
 - **Weitere Vorgaben** für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen
- **Öffentliches Beteiligungsverfahren** zum 2. Entwurf der LEP-Teilfortschreibung Windenergie an Land (Mai bis Juli 2025)
- Landesregierung plant die LEP-Teilfortschreibung bis **Ende 2025** festzusetzen.



Windkraftplanungen des Landes

2. Schritt: Teilaufstellungen der Regionalpläne zum Thema Windenergie an Land

- Parallel zur Fortschreibung des Landesentwicklungsplans erfolgt eine Ausweisung der **Vorranggebiete** in den Regionalplänen Windenergie
- Veröffentlichung der Regionalplan-Entwürfe am 29. Juli 2025
- Öffentliches Beteiligungsverfahren: 7. August bis 8. Oktober 2025 (!)
- Link: <https://bolapla-sh.de/verfahren/fd32e7a4-7f99-42eb-926d-3707916a9734/public/detail>

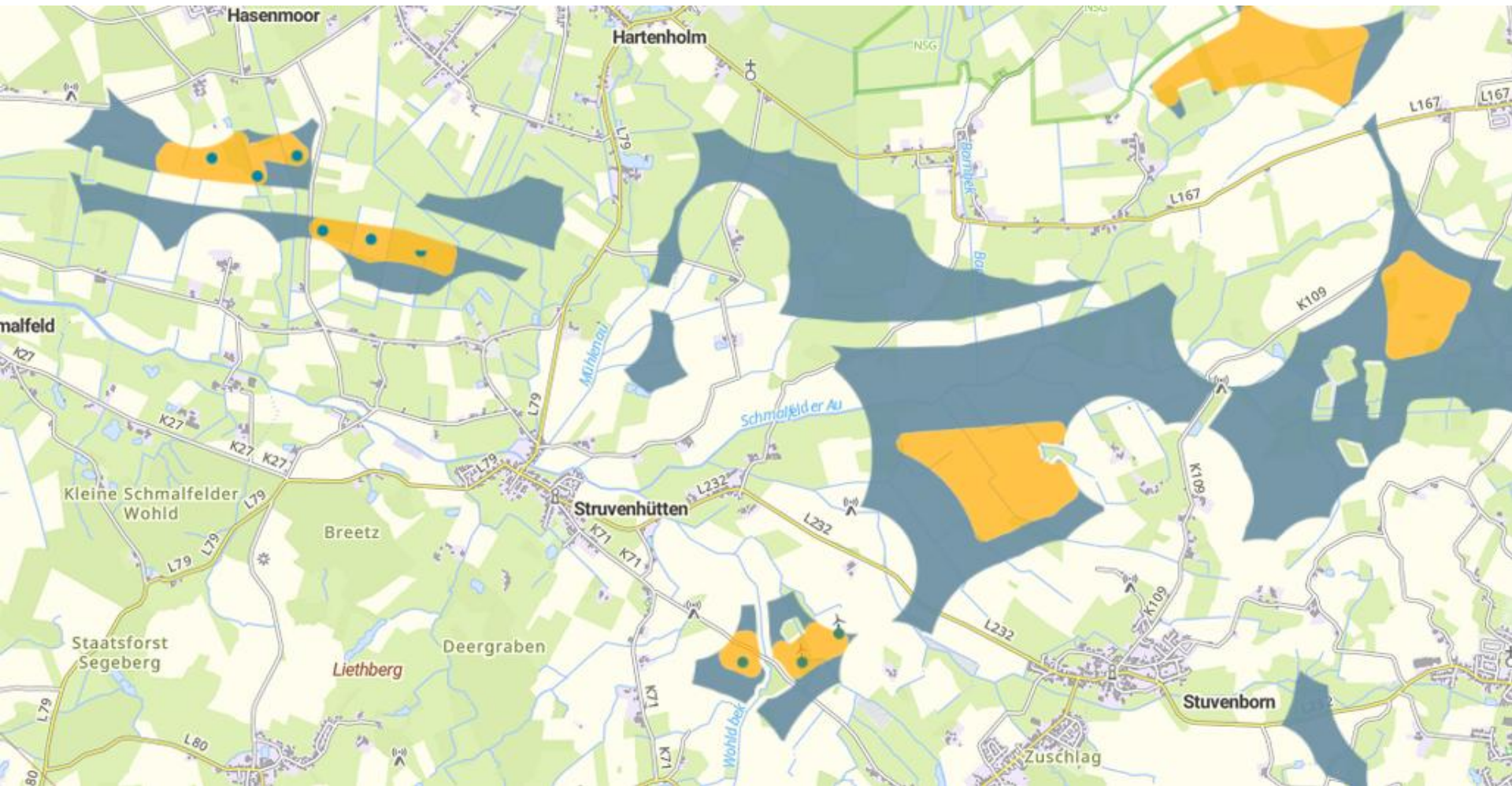


Windkraftplanungen des Landes

- Nach **Anwendung von (übergeordneten) Ausschlusskriterien** steht eine Fläche von rund **7,2 Prozent der Landesfläche** zur Verfügung (**sog. Potenzialflächen**).
 - Potenzialflächen sind noch **keine Vorranggebiete (!)**, sondern sind als „Rohpotenzialflächen“ zu verstehen
- Anwendung **weiterer Ausschlusskriterien** („Ziele/Grundsätze der **Raumordnung**“) und Berücksichtigung der **Rotor-In-Regelung**
 - Ausweisung von **Vorranggebieten Windenergie** (3,0 bis 3,3 Prozent der Landesfläche)



Potenzialflächen, Geplante Vorranggebiete



Teilaufstellung des Regionalplans des Planungsraums III in Schleswig-Holstein Kapitel 4.7 zum Thema Windenergie an Land - Entwurf Juli 2025

Verfahrensschritt

Beteiligung der Öffentlichkeit

Zeitraum

Noch 38 Tage 07.08.2025 – 08.10.2025 ?

durchführende Organisation

Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport ?

Kurzinfo +

Links +

Aktuelle Mitteilungen +

Interaktive Karte

Planungsdokumente

bearbeiten.

🔍 Kriterien am Ort abfragen ?

➖ Kartenebenen ein/ausblenden

👁 Vorranggebiete Windenergie

👁 Windenergieanlagen (Bestand...)

👁 Abgelehnte Potenzialfläche u...

👁 Ziele und gesetzliche Ausschl...

👁 Grundsätze der Raumordnung

👁 Planungsraum

👁 Kreis- und Gemeindegrenzen

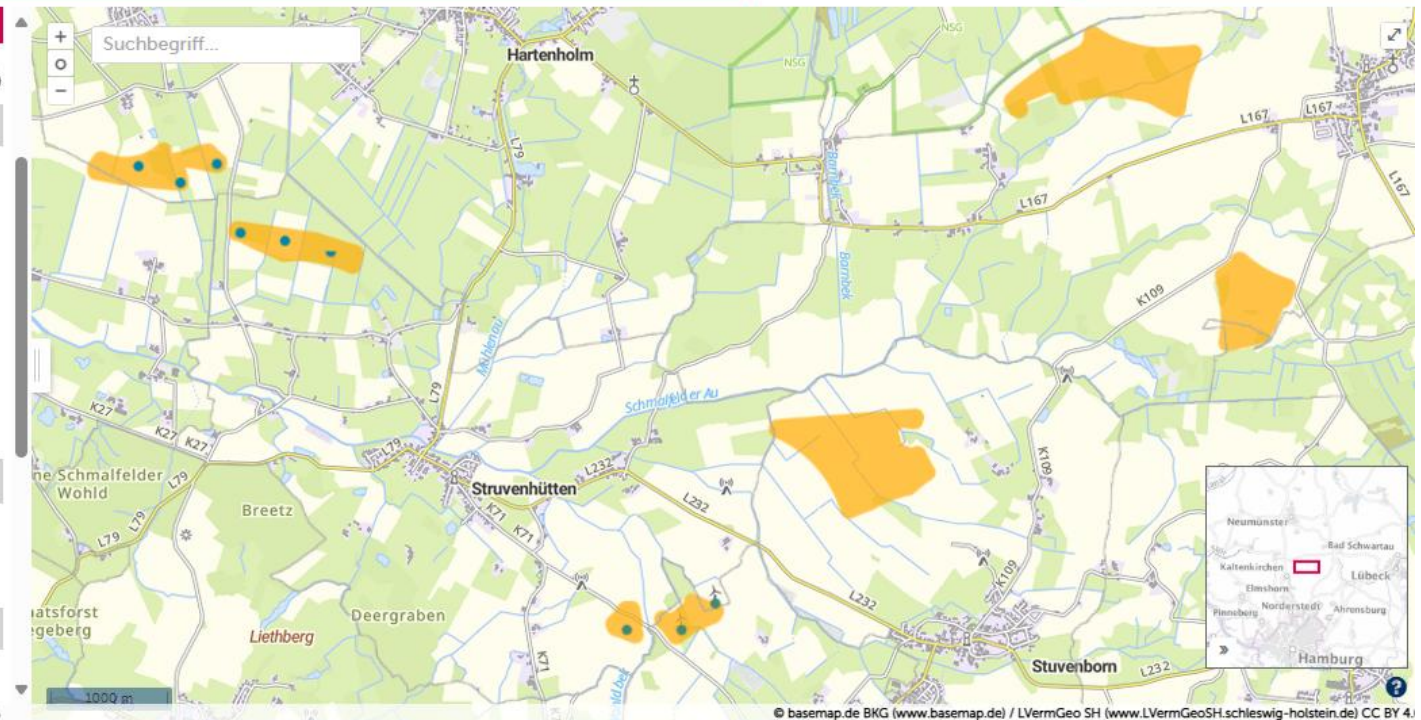
Grundkarten

👁 basemap

👁 Topographische Karte

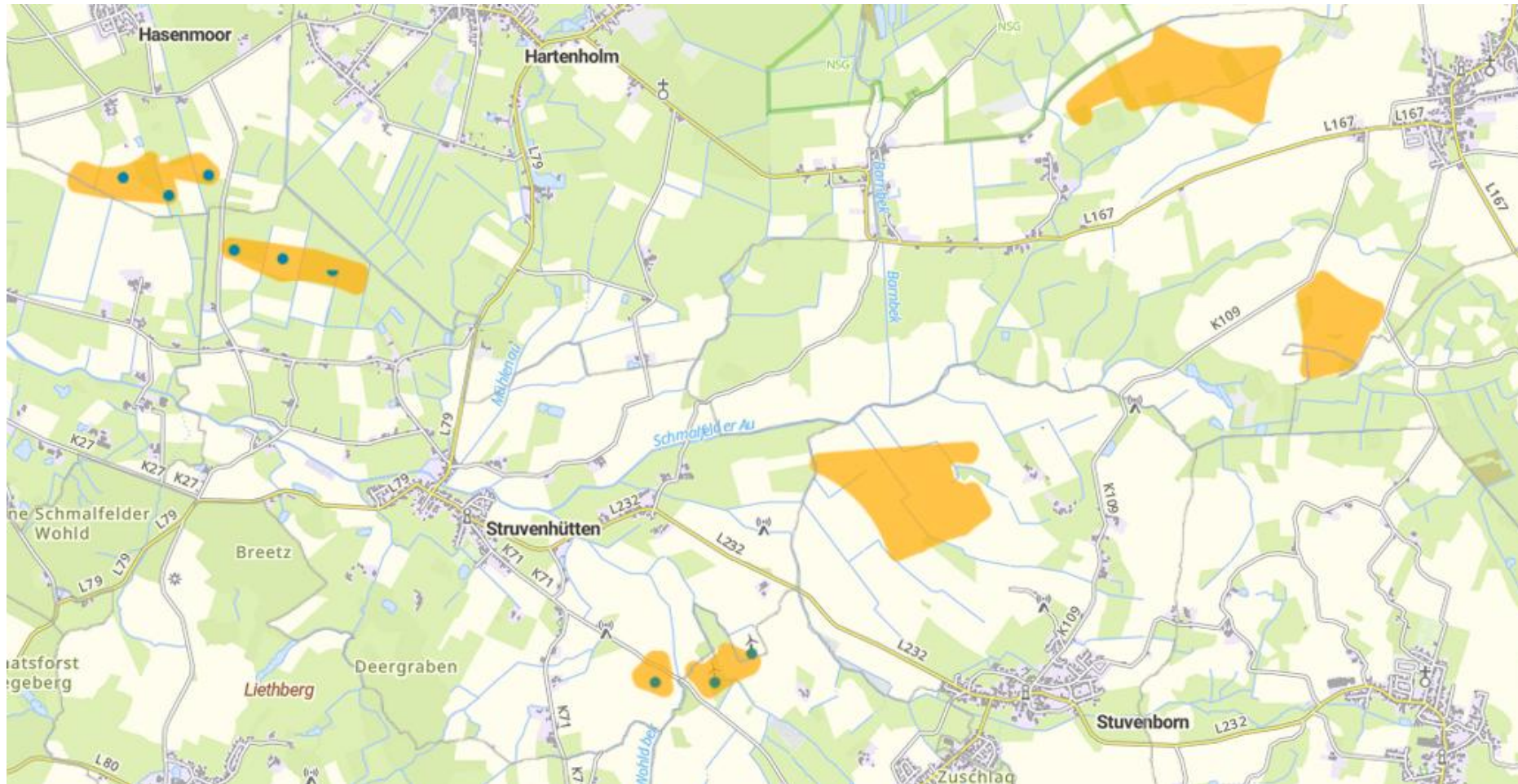
Legende

🟡 Vorranggebiet Windenergie





Geplante Vorranggebiete





Windkraftplanungen des Landes

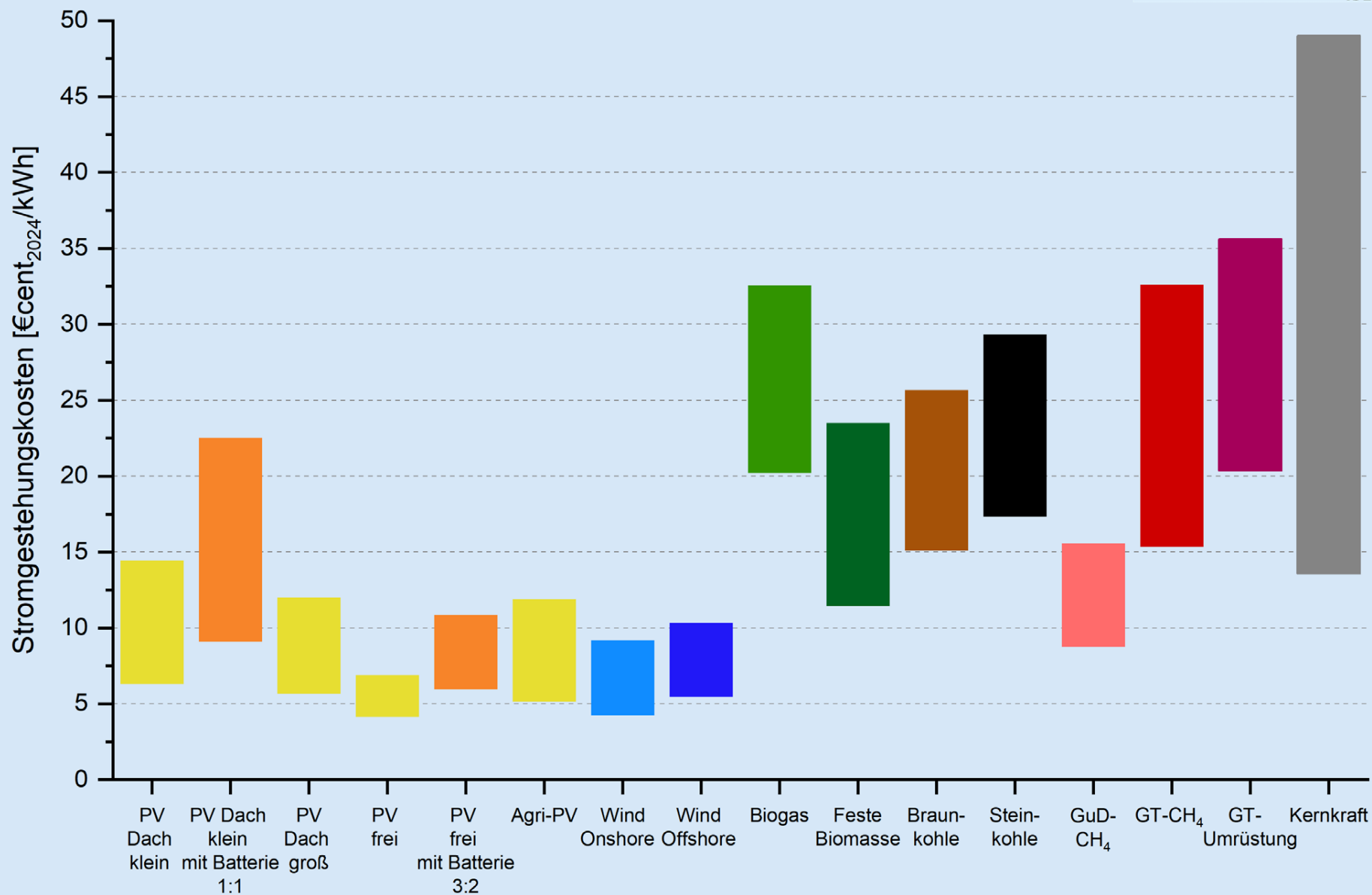
Gemeindeöffnungsklausel (BauGB)

- Seit dem 14. Januar 2024 können Gemeinden **Windenergieflächen auch außerhalb von Vorranggebieten** planen (§ 245e Absatz 5 BauGB)
 - **Zielabweichungsverfahren**, wenn bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind (bspw. Mindestabstände etc.)
 - Nur innerhalb der Potenzialflächen
 - Gemeindeöffnungsklausel gilt so lange, bis das Land seine Flächenbeitragswerte nach dem Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) erreicht hat, längstens jedoch bis Ende 2027.



PV auf kommunalen Dächern

- Position der Gemeinde?
- Welche Gebäude? Technische Machbarkeit?
- Verwendung der Einnahmen aus der Windkraft?
- Wirtschaftlichkeit? Perspektiven der EEG-Förderung?
- Betreibermodell?
 - Eigenbetrieb?
 - Gründung Bürgerenergiegenossenschaft? Kommune als Mitglied?
 - Verpachtung von Dachflächen an Externe? Kooperation mit externer Bürgerenergiegenossenschaft?





Vielen Dank!



Zusatzfolien

Suche nach ...

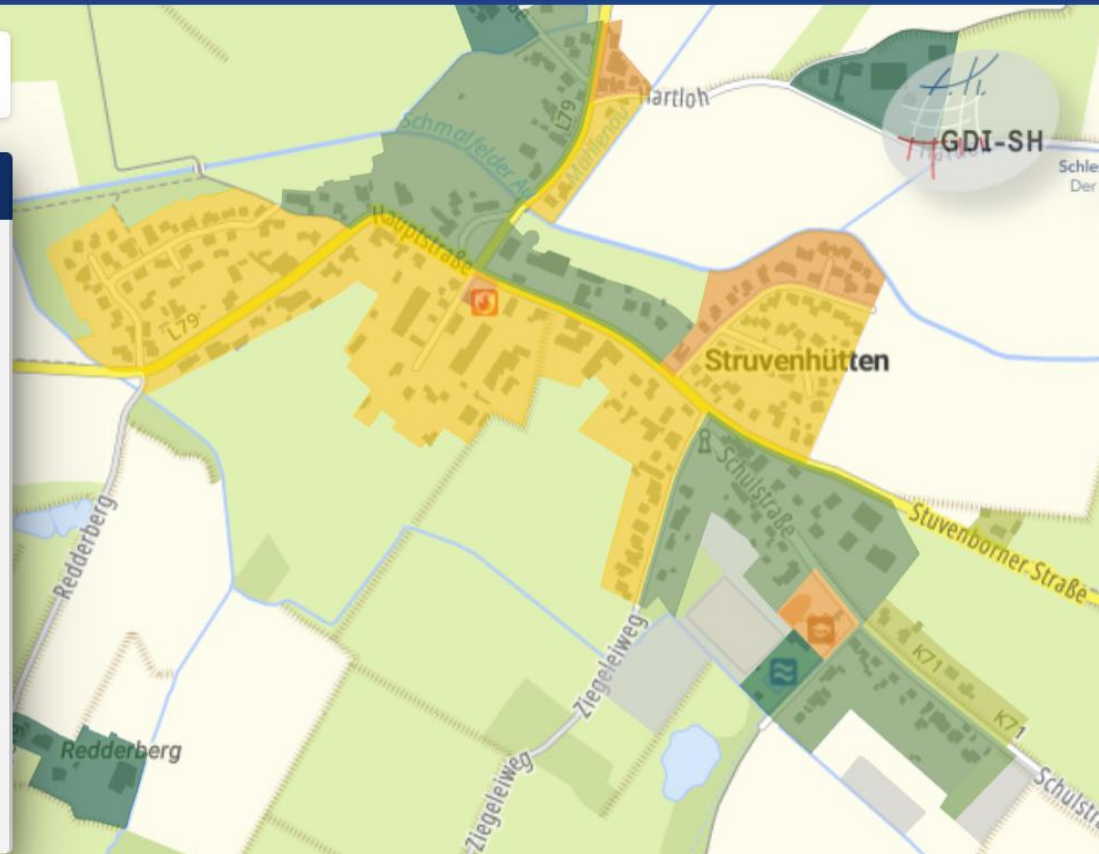
Legende

Wärmebedarf SH

Wärmebedarf pro Baublock SH - Baublockspezifischer Wärmebedarf

Baublockflächenspezifischer Wärmebedarf MWh/(ha*a)

- Kein Wert
- 0-50 MWh/(ha*a)
- 50-100 MWh/(ha*a)
- 100-150 MWh/(ha*a)
- 150-200 MWh/(ha*a)
- 200-300 MWh/(ha*a)
- 300-600 MWh/(ha*a)
- 600-900 MWh/(ha*a)
- 900-1200 MWh/(ha*a)



- Hohe Wärmebedarfsdichte ermöglicht eine wirtschaftlichere Versorgung durch geringere Leitungslängen je angeschlossener Wärmemenge.
- Schwellenwerte: $>150 \text{ MWh}/(\text{ha} \cdot \text{a})$, 1 ha



Wärmebedarfsdichten und ihre Eignung für Wärmenetze

Wärmebedarfsdichte (MWh/ha*a)	Einschätzung der Eignung zur Errichtung von Wärmenetzen
0-70	Kein technisches Potenzial
70-175	Empfehlung von Wärmenetzen in Neubaugebieten
175 - 415	Empfohlen für Niedertemperaturnetze im Bestand
415 - 1050	Richtwert für konventionelle Wärmenetze im Bestand
> 1.050	Sehr hohe Wärmenetzeignung



Initialberatung des Landes

- Kommunales Klimaschutzmanagement
- Kommunale Wärmeversorgung und Wärmeplanung
- Energetische Quartiersentwicklung in Gemeinden
- Energetische Optimierung kommunaler Liegenschaften
- Nutzungsmöglichkeiten Erneuerbarer Energien
- Kommunales Energie- und/oder Ressourcenmanagement
- Bürgerbeteiligung, Energiewende- und Bürgerenergieprojekte
- Moderation von Prozessen zu den Themen Energie-, Umwelt-, Klimaschutz, nachhaltiger Quartiersentwicklung
- Mitwirkung beim Aufbau von Netzwerken
- Ansprache und Einbindung relevanter Akteure vor Ort und im gesamten Land
- Unterstützung bei der Identifikation und Beantragung von Fördermitteln



Gebäudeenergiegesetz

EE-Pflicht:

- Für neu eingebaute Heizungen ist ein Anteil von 65 Prozent erneuerbarer Energien verpflichtend.

Übergangsfristen für Bestandsgebäude:

Der Zeitpunkt, ab dem die 65%-Pflicht für Bestandsgebäude gilt, hängt von der Kommunalen Wärmeplanung ab.

- Kommunen > 100.000 Einwohner: 30. Juni 2026
- Kommunen < 100.000 Einwohnern: 30. Juni 2028

Bioanteil-Pflicht für fossile Heizungen im Bestand:

- Ab 2029: Gas- und Ölheizungen im Bestand müssen steigenden Bioanteil aufweisen (15% ab 2029, 30% ab 2035, 60% ab 2040).

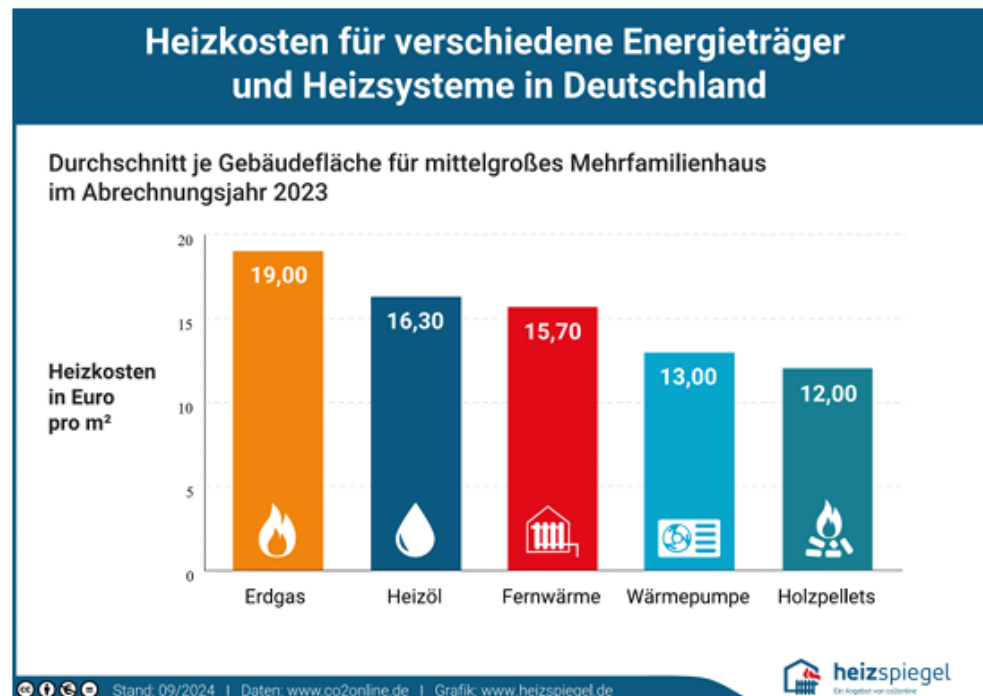


Preisentwicklung Fossile Wärme

Gas- und Öl-Vollkosten AKTUELL

Vollkosten beinhalten:

- Investitionen für Heizung
- Installation
- Wartung
- Schornsteinfeger
- Kosten für Energieträger
- Belieferung





Preisentwicklung Fossile Wärme

- Preistreiber 1: Die CO₂-Bepreisung für fossile Energieträger wird in den nächsten Jahren stark steigen.
- Preistreiber 2: Geopolitische Entwicklungen führen zu starken Schwankungen an den Energiemärkten.
- Preistreiber 3: Die Aufrechterhaltung der Gasinfrastruktur wird immer unwirtschaftlicher – der Preis für verbleibende Kund*innen steigt in Zukunft stark an.

Enercity (Energieversorger Hannover): *„Wir gehen davon aus, dass sich der Gaspreis für Endkunden in den nächsten 10 Jahren verdoppeln wird.“*



Preisentwicklung Fossile Wärme

Beispiel: 2-Personenhaushalt in teilsaniertem EFH

	55 € / t	200 € / t	300 € / t
	1.800 l	1.800 l	1.800 l
	2,64 kg CO ₂ / l	2,64 kg CO ₂ / l	2,64 kg CO ₂ / l
	4,75 t	4,75 t	4,75 t
	93 ct / l*	93 ct / l**	93 ct / l**
	1.674 €	1.674 €	1.674 €
	261 €	950 €	1.425 €

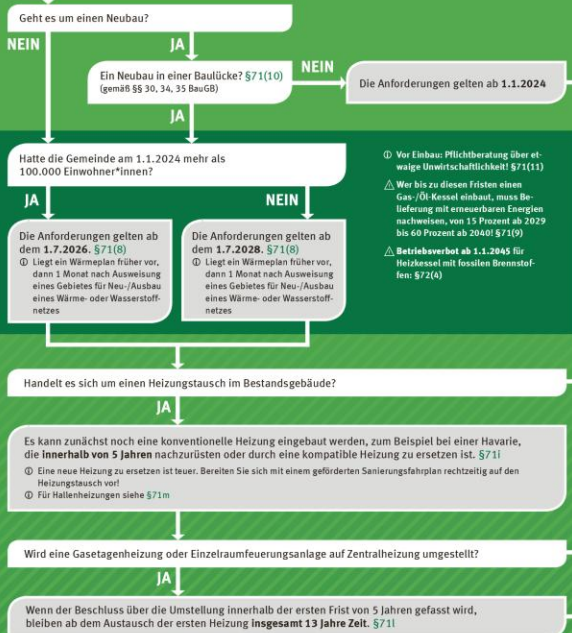
*durchschnittlicher Heizölpreis in Deutschland am 25. Juni 2025

**unter der Annahme, dass der Heizölpreis trotz möglicherweise auftretenden geopolitischen Herausforderungen, Angebotsverknappung und politischem Druck (z.B. gesetzliche Vorgaben, Energiesteuern, Lieferkettenregulierung) auf dem heutigen Niveau bleibt

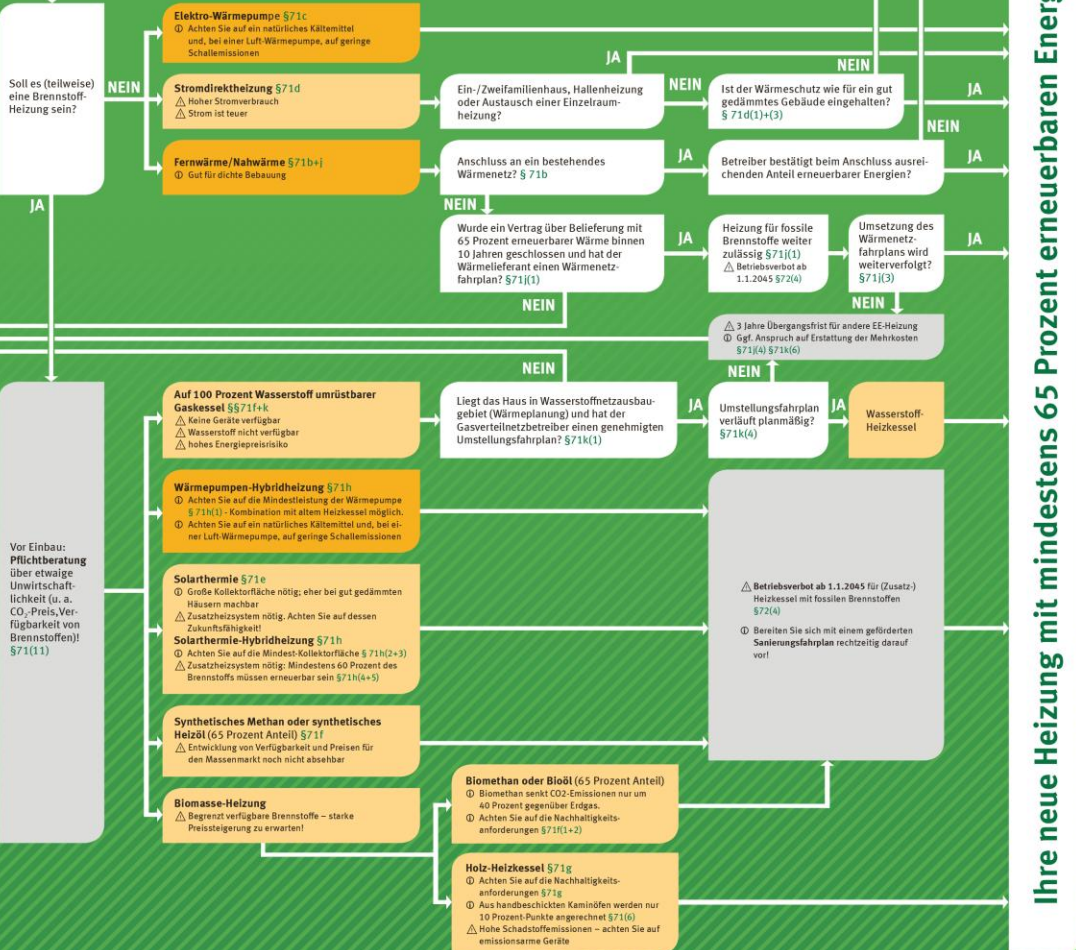
Das neue Gebäudeenergiegesetz – Ihr Weg zu einer Heizung mit 65 Prozent erneuerbaren Energien

Nach und nach werden wir mit mehr erneuerbaren Energien heizen. Das ist gut für das Klima und auch für Ihren Geldbeutel. Die Wahlmöglichkeiten sind nicht auf den ersten Blick verständlich. Unser Entscheidungsbaum hilft Ihnen durch die Paragraphen des neuen Gebäudeenergiegesetzes, die ab dem 1.1.2024 gelten. Dazu geben wir Ihnen zusätzliche Tipps (mit ① gekennzeichnet), zum Beispiel wie Ihre Heizung noch umweltfreundlicher wird. Oder Sie nehmen die Abkürzung: Am einfachsten geht es mit einer (Hybrid-)Elektro-Wärmepumpe! ACHTUNG (mit ⚠ gekennzeichnet): Im Zweifelsfall gilt immer der Wortlaut des GEG.

Schritt 1: Wann muss ich eine Heizung mit erneuerbaren Energien einbauen?



Schritt 2: Welche Heizung mit erneuerbaren Energien kann ich einbauen?



Ihre neue Heizung mit mindestens 65 Prozent erneuerbaren Energien



Arten der finanziellen Bürgerbeteiligung bei Windenergieprojekten



