



Infoveranstaltung

22.11.2025 | Stierstrasse 17-19, 12159 Berlin



Organisatorisches

Willkommen im Gemeindesaal der Ev. Philippus-Nathanael-Kirche!

- Bitte respektvoll mit dem Raum umgehen – wir sind heute Gäste
- Toiletten befinden sich auf dieser Ebene am Ende des Ganges rechts
- Mobiltelefone: Bitte lautlos stellen. Gespräche bitte draußen führen
- Kinderbetreuung im 1. Raum links auf dem Gang → Kurze Anmeldung im Raum
- Ablauf der Veranstaltung (3 Stunden)
 - 14.00 – 15:00 Teil 1: Kurzvorträge & Plenum & Ihre Fragen: Bürgerinitiative für Friedenau & Unterstützung durch die Stadt Berlin
 - 15:00 – 16:00 Teil 2: Kurzvorträge & Plenum & Ihre Fragen: Herausforderungen bei der Umsetzung
 - 16:00 – 16:50 Teil 3: Gesprächsinseln / Austausch in kleinen Gruppen: Was sind Ihre Fragen, Ideen und Bedenken?
 - 16:50 – 17:00 Teil 4: Zusammenfassung & Ende der Veranstaltung
- Präsentationen stehen im Anschluss auf unserer Website bereit
- Umgang miteinander: Wertschätzend, offen & lösungsorientiert
- Vorschlag: Kollegiales „Du“ statt „Sie“

Programm



UHRZEIT THEMA

- 14:00 Begrüßung / Vorstellung der BI Wärmewende Friedenau
- 14:10 Wie unterstützt die Stadt Berlin?
- 14:15 Kalte Nahwärmenetze – Was, wie warum?
- 14:25 Bürger*innen gestalten mit – auch Nicht-Energie-Expert*innen
- 14:30 Von der Idee zu Genossenschaft
- 14:35 Kalte Nahwärme-Potenziale im Kiez
- 14:45 Panel 1: Was sind die nächsten Schritte in Friedenau?**
- 15:00 Warum es uns alle betrifft!
- 15:10 Aquiferspeicher – Mit Sommerhitze im Winter heizen
- 15:20 Erfahrungen der Energie-Genossenschaft KliQ-Berlin
- 15:30 Panel 2: Welche Herausforderungen gibt es bei der Umsetzung?**
- 15:45 Pause
- 16:00 Vernetzung & Gesprächsinseln**
- 16:50 Zusammenfassung & Nächste Schritte
- 17:00 Ende der Veranstaltung

SPRECHER*IN

- Dr. Solvejg Nasert
- Luise Ebenbeck
- Dr. Jonathan Flesch
- Hiltrun Hütsch-Seide
- Thomas Kleinvogel
- Johannes Meyer
- Alle Redner*innen**
- Kirsten Heininger
- Michael Viernickel
- Ulrich Döbler
- Alle Redner*innen**

Alle

- Dr. Solvejg Nasert



Vorstellung der Bürgerinitiative

Dr. Solvejg Nasert



Warum wir heute hier sind



- Viele Gebäude in Friedenau sind über 100 Jahre alt
- Wärmeversorgung ist fast vollständig fossil
- Sommerhitze nimmt zu, Gesundheit & Komfort sinken
- Energiepreise & Versorgungssicherheit sind unberechenbar
- Viele neue Gesetze & Anforderungen an Energie & Gebäuden
- Infrastruktur ist veraltet

→ Jetzt ist der Zeitpunkt zu handeln!

Gründung des „Landerwerb-und Bauverein auf Aktien“ am 9. Juli 1871 war der Grundstein für die Entstehung von Friedenau.*

*<https://www.berlin.de/ba-tempelhof-schoeneberg/ueber-den-bezirk/ortsteile/friedenau/artikel.1101691.php>



Typische Friedenauer Gründerzeithäuser (Fotos Copyright: BI-WWF)

Wir möchten Sie kennenlernen – 3 Fragen



Wir möchten Sie kennenlernen – 3 Fragen



Frage 1: Wohnen oder arbeiten Sie in Friedenau?

Ja: Bitte Hand heben

Wir möchten Sie kennenlernen – 3 Fragen



Frage 2: Wer sind Sie?

1. Mieter*in
2. Eigentümer*in
3. Gewerbe in Friedenau*
4. Habe beruflich mit Energie/Wärme zu tun (Planer, Handwerk, Behörde, etc.)
5. Gehöre zu einer KNWN-Initiative aus einem anderen Kiez

Wir möchten Sie kennenlernen – 3 Fragen



Frage 3: Wie heizen Sie heute?

1. Gas
2. Fernwärme
3. Öl
4. Wärmepumpe
5. Sonstiges

Rückblick - Berlin einst Infrastruktur-Pionier

Berlin hatte die modernste Stadt-Infrastruktur der Welt



Rückblick - Berlin einst Infrastruktur-Pionier

Berlin hatte die modernste Stadt-Infrastruktur der Welt



1. Mobilität

2. Wasserkanalisation

3. Elektrizität

4. Wärmennetz

Rückblick - Berlin einst Infrastruktur-Pionier

Damals modernste Stadt-Infrastruktur der Welt



1. Mobilität (ab 1865)



3. Elektrizität (ab 1882)



2. Wasserkanalisation (ab 1852)



4. Dampfheizwerk (ab 1888)



→ Delegationen
aus aller Welt
kamen nach Berlin

Und Friedenau war mit dabei: 1870-1970



1. Pferdebahn (Pferde-Straßenbahn)

Berlin:

- ab **1865** (erste Pferdebahn in Betrieb)
- Die Pferdebahn war das damalige „Hightech-Verkehrsmittel“



Friedenau:

- ab den **1870er/1880er Jahren** erschlossen
- Nach Friedenau fuhr ab 1881 eine Pferdebahnlinie über die Hauptstraße.

3. Elektrifizierung (Stromversorgung)

Berlin:

- Erste elektrische Straßenbeleuchtung **1882** Leipziger Straße bis Potsdamer Platz
- Erste Kraftwerke ab **1884**
- Elektrifizierung breitete sich rasch bis ca. **1900** in Wohngebiete aus



Friedenau:

- Elektrifizierung erfolgte **zwischen 1885 - 1895**
- Friedenau gehörte zu den **früh elektrifizierten** Berliner Vororten
- Friedenau hatte also bereits gegen 1900 Strom – deutlich früher als viele ländliche Regionen in Deutschland.

2. Wasserkanalisation

Berlin allgemein:

- **1873-1890** Bau der modernen Kanalisation
- Berlin lag damit **weltweit im Spitzenveld**



Friedenau:

- Kanalisation **in den 1880ern** komplett
- Friedenau hatte damit früh eine moderne Kanalisation, zeitgleich mit Paris, London, Wien.

4. Zentrale Wärmeversorgung (Dampfnetz / Fernwärme)

Berlin (**weltweit führend!**):

- erstes städtisches Dampfheizwerk **1888**
- systematisches Dampf-Fernwärmennetz **ab 1924**
- Berlin war eines der ersten großen Fernwärmennetze Europas



Friedenau:

- Friedenau hatte zunächst **individuelle Heizungen** (Kohle, später Öl)
- keine eigene zentrale Wärmeversorgung im 19. Jahrhundert
- Anschluss an Berliner Fernwärme erfolgte für einzelne Straßenzüge **viel später**, meist ab **1950er-1970er Jahren**
- **Historisch wichtig: Berlin insgesamt war Pionier der zentralen Wärmeversorgung**, Friedenau nutzte jedoch **überwiegend dezentrale Systeme**.

Blick in die Zukunft: Berlin in 2100



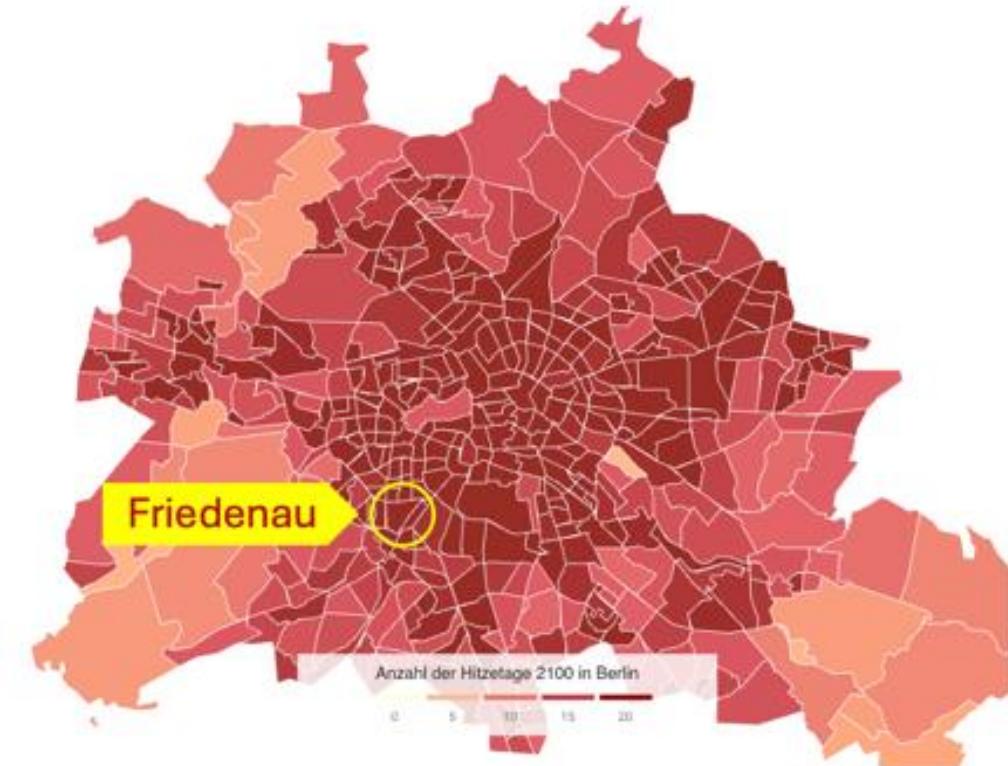
**Berlin im Jahr 2100 =
Klima wie Canberra heute***



**Hitzeinsel Friedenau:
Mehr Hitzetage,
Mehr Tropennächte,
höhere Sterblichkeit,**

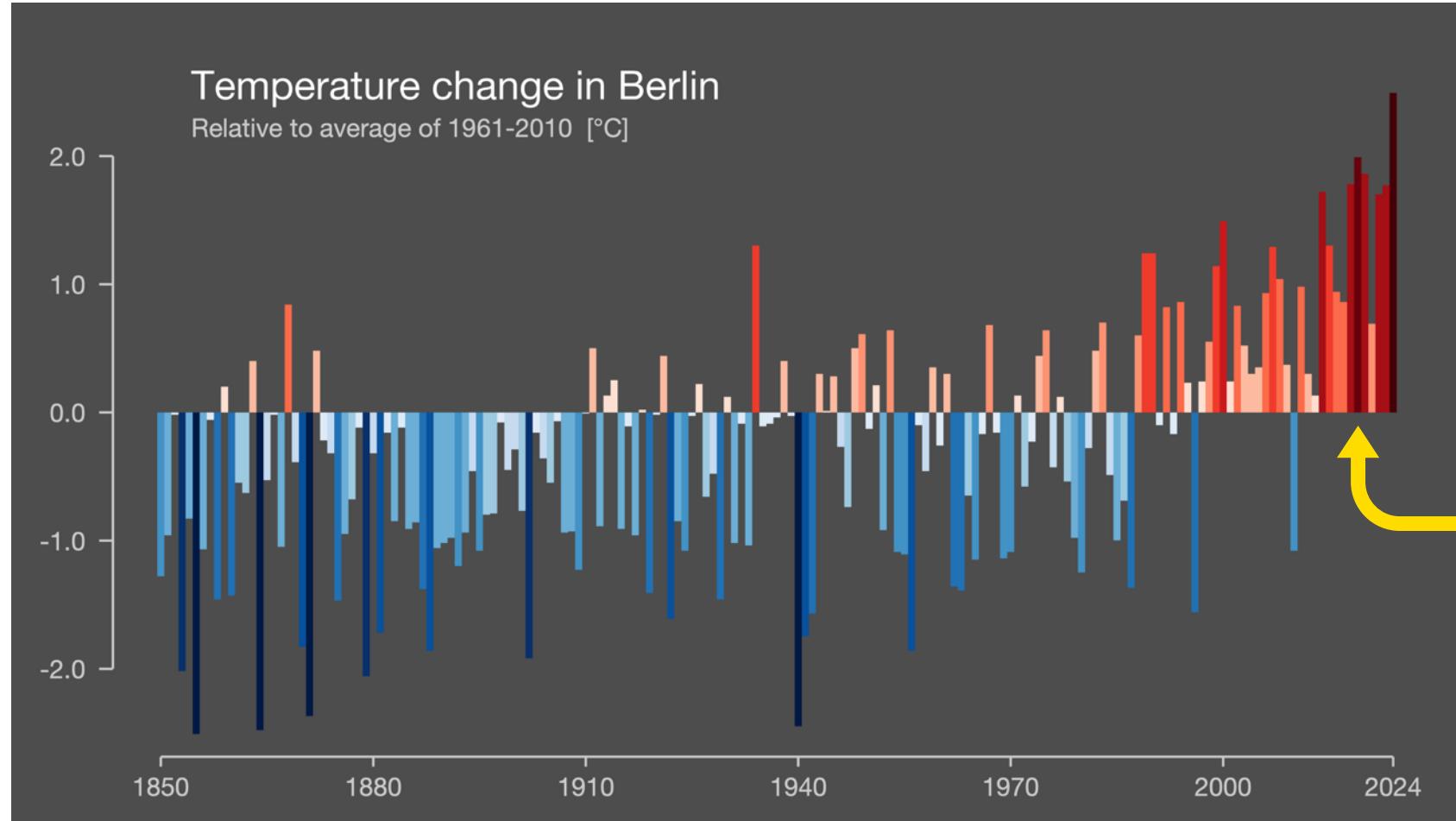
**besonders in Altbau-Kiezen
wie Friedenau!**

*City-Analog-Studie (2019)



<https://www.geo.de/natur/nachhaltigkeit/klimaforschung-dreissig-jahren-ist-berlin-so-heiss-wie-heute-30179176.html>
*Bastin J-F, Clark E, Elliott T, Hart S, van den Hoogen J, Hordijk I, et al. (2019) Understanding climate change from a global analysis of city analogues. PLoS ONE 14(7): e0217592. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0217592>

Faktencheck: Wird Berlin wird immer heißer?



„Berlin hat sich in 140 Jahren um über 2°C erwärmt — und die Kurve steigt weiter.“

City-Analog-Studie (2019)

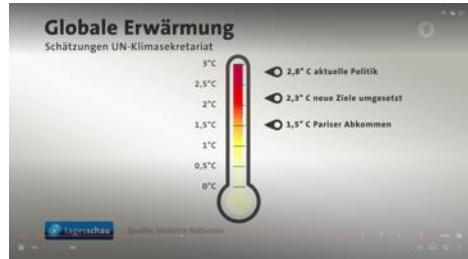
Friedenau

- **Höchste Einwohnerdichte pro qm von allen 98 Berliner Bezirken!**
- **Warum?**
 - **Wenig Parks**
 - **Viele Wohngebäude**



Berlin heute

Immer heißere Temperaturen – auch in Berlin!



Gesundheitliche Risiken!

- Feinstaub, Hitze, Allergien, etc.
- Vulnerable Gruppen



Unsicherheit unserer Energieversorgung



Kommunale Wärmeplanung – bitte mit Bürgerbeteiligung!!



Gesetzliche Anforderungen (KSG, GEG, EnEV, etc.)



Herausforderungen & Chancen



Herausforderungen

- **Eigentümer*innen**
 - GEG-Anforderungen, Wohnungssanierungen, etc.
- **Mieter*innen**
 - Bezahlbare Heizkosten, Versorgungssicherheit, etc.
- **Gewerbe**
 - Hohe Energiekosten, Fachkräftemangel
- **Versorger (Wärme, Strom, Wasser)**
 - Klimaneutralität, Bezahlbarkeit
- **Behörden & Politiker**
 - Sozialverträglichkeit
 - Wirtschaftlichkeit

Chancen

Wann hat man schon die Chance...

- die Wärme- und Kälte-**Infrastruktur der nächsten 100 Jahre** aktiv mitzugestalten?
- die künftige Versorgung nach **eigenen Regeln und Werten** zu organisieren?
- die Umsetzung **selbst zu beschleunigen** – statt darauf warten zu müssen, dass andere handeln?

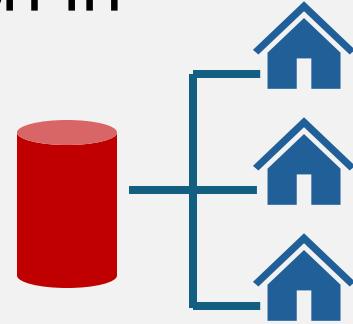
Fragen, die wir uns gestellt haben...



Welche Alternativen gibt es eigentlich, um klimaneutral zu heizen und zu kühlen?



Funktionieren KNWN* und saisonale Wärmespeicher auch in Friedenau?



*KNWN: Kalte Nahwärmenetze

→ Weitere Infos von Jonathan und Michael

→ Weitere Infos von Johannes

Warum brauchen wir ...



KNWN & saisonale Wärmespeicher?

- Ist umweltfreundlich
- Lokal vorhanden - Muss nicht importiert werden
- kann im Sommer für den Winter gespeichert werden und dabei kühlen!!!
- Ist ideal für Berlin, das auf wassergetränktem Sandboden steht
→ Wärmflaschenprinzip
- Technik ist nicht neu, sondern bewährt

eine Bürgerinitiative?

- Wärmewende betrifft uns ALLE
 - Mieter*innen / Eigentümer*innen
 - Gewerbe
 - Versorger / Behörden / Politik
 - Einzelgebäude können das Problem nicht lösen
 - Quartierslösungen brauchen gemeinschaftliche Organisation
 - Verwaltung und Politik brauchen lokale Ansprechpartner
- Bürger*innen wollen mitgestalten, wenn es um ihre Zukunft geht!

→ Weitere Infos von Jonathan, Johannes und Michael

→ Weitere Infos von Hiltrun, Kirsten, Thomas und Ulrich

Warum eine Bürgerinitiative?



Mammutaufgabe: Infrastrukturmabau & Energiewende

Unsere Motivation:

1. Klimaschutz → Generationengerechtigkeit
2. Hitzeschutz / Gesundheit → Kühlung mitdenken!
3. Langfristige Versorgungssicherheit (Energie-Lieferung)
4. Bezahlbare Wärmeversorgungsalternative zur Fernwärme
5. Unabhängigkeit (kein Monopol)
6. Wirtschaftlichkeit & Preistransparenz
7. Energie-Effizienz & Umweltschutz
8. Behörden sind überlastet
9. Selbstwirksamkeit durch eigenes Gestalten
10. Erfüllung gesetzlicher Verpflichtungen

→ Weitere Infos von Hiltrun, Kirsten und Ulrich

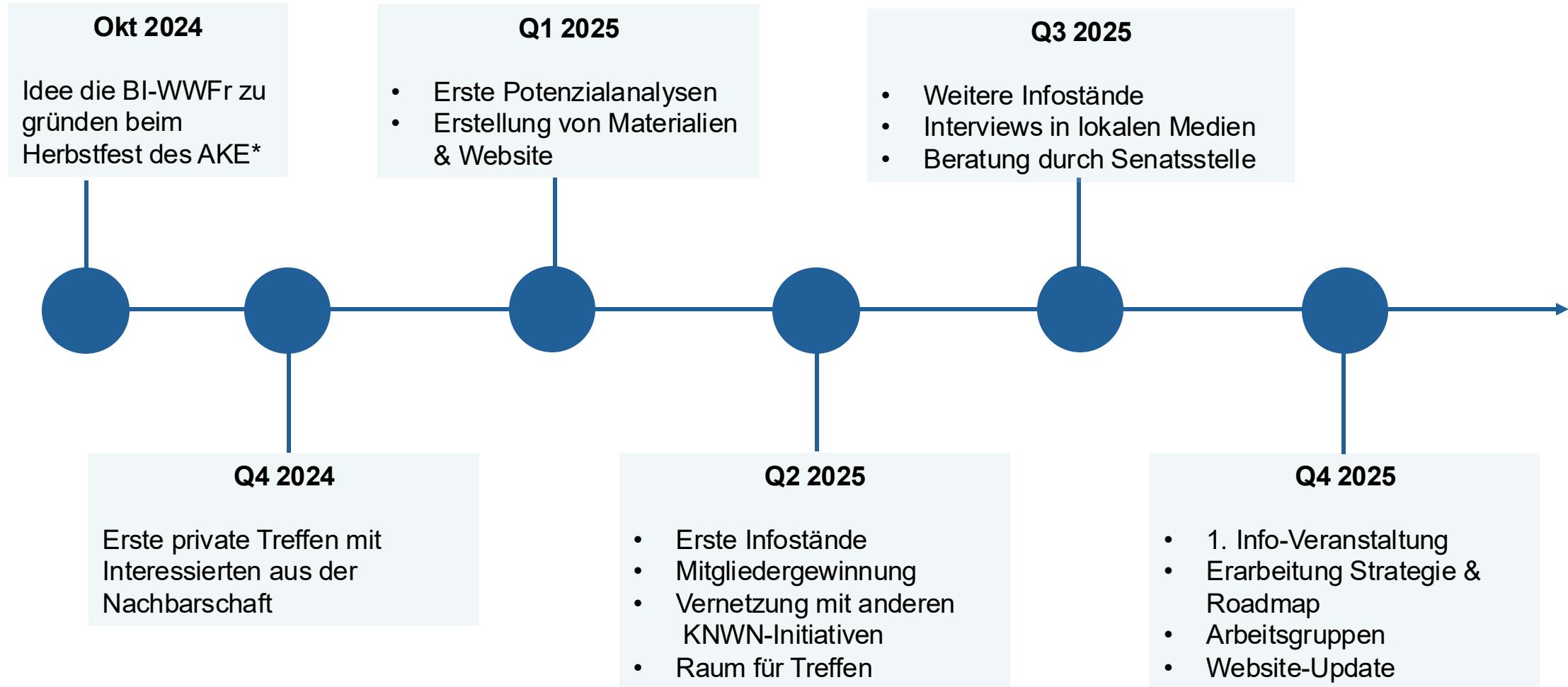


~~sollte~~
~~hätte~~
~~könnte~~
~~würde~~
MACHEN!!

Motto

**„Was einer nicht schafft,
das schaffen viele!“**

Wie alles begann...



Unsere Vision



Wir wollen für Friedenau eine klimaneutrale und zukunftsähige Wärme- und Kälteversorgung aufbauen - mit kalten Nahwärmennetzen und saisonalen Wärmespeichern in Bürgerhand.

Die Nutzung von Umweltwärme aus Friedenau schafft eine sichere, soziale und verlässliche Versorgung für aller Friedenauer*innen.

Über uns



- Bürger*innen aus Friedenau
- Jung und alt, mit und ohne Energiekenntnisse
- Mieter*innen, Eigentümer*innen & Gewerbe
- Machen uns Gedanken über die künftige Heizungsoptionen
- Wollen eine sozial gerechte, bezahlbare und klimafreundliche Wärmeversorgung
- Bringen viele verschiedenen Talente und Erfahrungen mit
- Denken, dass KNWN und saisonale Wärmespeicher eine gute Idee sind
- ... und haben Lust diese Wärmewende gemeinsam auf den Weg zu bringen!

Arbeitsgruppen



Potenzial

- Wärmequellen- und senken
- Potenzialanalyse
- Machbarkeitsstudie
- Wirtschaftlichkeitsmodelle
- Förderprogramme

Kommunikation

- Materialien & Website
- Öffentlichkeitsarbeit
 - Infostände
 - Presse
- Vernetzung mit
 - anderen KNWN-Initiativen
 - Berlin / Deutschland
 - Behörden / Bezirk
 - Politik
 - Versorgern

Struktur

- Bürgerinitiative
 - Vision & Ziele
 - Strategie & Roadmap
- Verein
- Energiegenossenschaft
- Fördermittel

*KNWN: Kalte Nahwärmenetze

Potenzial



Erste Überlegungen:

- Wo gibt es ...
 - freie Flächen?
 - öffentliche Liegenschaften?
 - Wärmequellen?
- Wo könnten Pilotnetze sein?
- Wo wohnen Menschen, die Interesse an KNWN haben?

→ Weitere Infos von Jonathan und Johannes



1. Infostand der BI Wärmewende Friedenau



10. Mai 2025: Friedenau im Frühling (Fotos Copyright: BI-WWF)

Erste Artikel über uns



Saubere Energie in Bürgerhand (Juli 2025)

Seite 4

Die Stadtteilzeitung

Ausgabe 16 (223). Juli-August 2025

CO₂-BEPREISUNG

Wärmeewende, was steckt dahinter?

Wir wissen alle, dass die CO₂-Emissionen gesenkt werden müssen, wenn wir den Klimaerden und seine Folgen verhindern. Bislang ist es bis 2050 klimaneutral weit, ein helles Ziel, das fast unerreichbar klingt. Wir alle werden unsere Emissionsmengen verringern und hektisch, ehrlicherweise uns unsere Heizungen.

Die Wärmeerzeugung verursacht fast die Hälfte der CO₂-Emissionen in Berlin. Nachdem die Regierung mit dem Erlass in dezentrale Themen befreit und auch 53 Prozent der Fernwärme aus erneuerbaren Energien wie aus fossiler Brennstoff, den Oberschuss überwiegend von weit importiert. Wenn wir die Wärmeerzeugung umstellen wollen, müssen wir darauf verzichten, dieses Gas zu verbrennen. Darum ist die CO₂-Bepreisung eine Abhängigkeit von den Gas-Lieferanten.

Um einen Anreiz zum Umstieg auf klimafreundliche Alternativen zu geben, hat die Bundesregierung die CO₂-Bepreisung eingeführt. Ein Anreiz, der darin muss für jede Tonne ausgestoßener Kohlenstoffdioxid einen ansteigenden Preis. Derzeit kostet ein Tonnenwert den deutschen Öl- und Gas-hersteller, abhängig vom Einheitspreis auf dem Markt, 100 Euro. Der Anreiz soll die zukunftsorientierende Heizung will, der sollte sich auch mit möglichen Alternativen anfreunden. Ein Anreiz für die Wärmeerzeugung, das als „Heizakts-Zulassungszeichen“ bekannt wurde, wird Einfluss auf die Wärmeerzeugung und die Heizsysteme genommen, denn nur bei neu eingeschalteten Heizungen und die Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energien erzeugt werden. Dafür gilt es bei der Anschaffung einer Förderung, die bis zu 100% der Kosten abgeschafft. Es gibt z.B. 30 Prozent Bauförderung, die je nach Anschaffungsdatum und Energieart von maximal 70 Prozent ansteigen kann.

Wer rechnet kann, wird schnell begreifen, dass es nicht nur aus Gründen des Klimaschutzes, sondern auch aus finanziellen Gründen vorteilhaft ist, auf fossile zu aussteigen. B. Holm

INITIATIVE FÜR NÄHRWÄRME

Saubere Energie in Bürgerhand

Von Bernd Holm

Initiativgründer der BI Wärmeewende Friederike Hütten-Haase (l.) und Jonathan Fischel (r.) schreiben für die Zeile, ganz links: Stadtteilreporter Bernd Holm

Wie man muss sich so etwas für Friederike vorstellen? Zunächst braucht es eine Muchtharzarkasse. Diese zeigt dann, wo es möglich ist, eine Wärmeleitung zu legen. Ein Betreiber, der eine Wärmeleitung und sind welche Dimension ein solches Netz haben könnte. Öffentliche und private Gebäude, die angeschlossen oder Gründlücken könnten für die Erschließung der Wärmeleitung, z.B. Erdwärme. Ein Betreiber kann dann entscheiden, wenn sie wegen Investitionsbedarf neuer Anlagen erfasst werden müssen. Ein Betreiber kann dann entscheiden, ob dieser muss mit Investitionen in Vorleistung gehen. Er stellt sich freilich vor, dass es eine entsprechende Frist ist, in der sich Friederike Bürgerinnen und Bürgerinnen einbringen können, auch mit Pfeilen. Ein Ergebnis ist, dass die Wärmeleitung erfasst, man finanzielle Förderung durch die Förd. Wohl. Ein Betreiber kann dann entscheiden, ob er die Anlage an eine Gesellschaft betreibt. Über eine Ausschreibung wird dann ein Betreiber gefunden, der die Anlage als Ersteller und Betreiber gefunden. Dies können Firmen wie die Berliner Wasserbetriebe, die Stadtwerke Berlin und die Berliner Stadtwerke sein, deren Kerngeschäft die Lieferung von Wärme und Wasser ist. Eine Ausschreibung wird erteilt, die Gesellschaften eines Betreibers gehandelt, das die Anlage an eine Gesellschaft übergeben wird. Klingt nach einem komplexen Verfahren, ist es auch, aber es kann eine Wärmeleitung, die sehr leicht umgesetzt werden kann. Es gibt weitere interessante und interessante Möglichkeiten, die es in der Praxis nicht verwirklicht werden. Unternehmen kannen nicht jeder auch, um die Praxis weiter gestalt annehmen. Ein Wärmeewender in Bürgerhand ist eine Möglichkeit, um die Praxis weiter gestalt und Gasversorger.

Und das Beste vom Schauspielerin im 33 Grad Außentemperatur! Ein kalter Wahrnehmung! Ich kann mir vorstellen, dass es ein unglaubliches Argument angesichts der durch die Klimaerhöhung verursachten Veränderungen.

■ Mit dem Schauspielerin verbindet sich die Technik für persönliche Treffen gibt es unter www.waermeewende.de (l. oben). L. 10.000 € für die Wärmeewende. 15.000 € für das Nachbarschaftsheim Schöneberg e.V. Holsteinerstraße 30.

PRINZIP DER WÄRMEPUMPE

Ein umgedrehter Kühlschränk

Viele Menschen denken sich, wie ein Wärmeewender eigentlich funktioniert. Nun, das ist kein Kühlschrank, der mittels Strom Kälte erzeugt. Die Wärmeepumpe funktioniert im Prinzip genau so wie ein Kühlschrank, die entnimmt der Umgebung des Hauses Wärme und beheizt damit umsteire Wärmeleitung.

Genutzt wird ein Kältemittel, das im einem geschlossenen Kreislauf zwischen dem Kühlschrank und der Wärmeleitung zwischen Kühlschrank und Wärmeleitung Temperatur wechselt und dabei Wärme aus der Umwelt auf Anhieb sendet. Dies wird Kälte erzeugt. Ein Kühlschrank funktioniert ebenso, nur wird die Kälte abgezogen und wird auf höhere Temperatur gebracht, sodass es zum Heizen oder für die Wärmeauskopplung genutzt wird. Die Wärmeepumpe ist eine Wärmeauskopplung, die die Temperatur des Kältemittels deutlich erhöht, benötigt elektrische Energie.

Anlage außerhalb des Hauses. Foto: Holm

Tempo 30 beibehalten werden muss. Die Saarstraße ist bisher nicht dabei. Hier soll noch „geprüft“ werden, ob Tempo 30 wirklich beibehalten werden muss. Für uns Grüne ist klar: Für die Sicherheit und das Wohlbefinden von allen Friedenauer*innen und insbesondere Kindern muss in der Saarstraße auch zukünftig Tempo 30 gelten!

Urspürlich wurden Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen eingerichtet, weil die Luftschadstoffbelastung zu hoch war. Das hat gewirkt. Mittlerweile ist die Luft sauberer. Die Geschwindigkeitsbegrenzung deswegen jetzt wieder abzuschaffen und damit in Kauf zu nehmen, dass die Luft wieder dreickerig wird, ist absurd. Tempo

Wärme im Winter, Kühle im Sommer

Bürgerinitiative Wärmewende Friedenau setzt sich für ein kaltes Nahwärmenetz ein

Das Interview führte Jürgen Dade • Bündnis 90/Die Grünen Tempelhof-Schöneberg

Seit 2014 gibt es die Bürgerinitiative Wärmewende Friedenau. Hier setzen sich engagierte Friedenauer*innen für eine erneuerbare, bezahlbare und gemeinschaftlich organisierte Energieversorgung im Kiez ein.

Für Grün vor Ort hat uns Frau Dr. Solveig Nasert einige Fragen zur Initiative und den Chancen der Wärmewende für Friedenau beantwortet.

30 ist an Straßen wie der Saarstraße ein zentraler Baustein zur Einhaltung der Luftqualitätsstandards.

Gleichzeitig muss dafür gesorgt werden, dass sich alle an die Geschwindigkeitsbegrenzung von 30 halten. In vielen Gesprächen, die wir in Friedenau führen, wird uns immer wieder rückgrätsig gemacht, dass viele in der Saarstraße deutlich zu schnell unterwegs sind. Aber ausgerechnet bei zusätzlichen Geschwindigkeitskontrollen stehen SPD und CDU auf der Bremerse.

Wir fordern: Tempo 30 in der Saarstraße muss bleiben und durchgesetzt werden – für die Sicherheit, die Gesundheit und die Lebensqualität aller!

Wer ist die Bürgerinitiative Wärmewende Friedenau und was ist ihr Ziel?

Wir sind engagierte Nachbar*innen aus Friedenau – jung und alt, mit und ohne Energiewissen. Wir setzen uns für saubere, bezahlbare Energie im Kiez ein. Unser Ziel: Wärme und Kälte aus Umweltenergien – gemeinschaftlich organisiert und unabhängig von fossilen Importen.

Was versteht ihr unter Wärmewende?

Viele Gebäude in Friedenau sind über 100 Jahre alt – und gehören lang wird hier schon fossil geheizt: erst mit Kohle, dann mit Öl, heute meist mit Gas. Jetzt ist der richtige Moment, umzusteigen. Wir wollen erneuerbare Umweltwärme aus Sonne, Luft, Wasser und Erde.

Wie kann das in Friedenau konkret aussehen?

Unter Friedenau liegt das Berliner Urstromtal – ein sandiger Boden mit viel Wasser. Dort kann im Sommer Umweltwärme gespeichert werden – wie bei einer Wärmedecke. Im Winter wird sie über ein kaltes Nahwärmenetz an den Häusern geleitet. Dort sorgen Wärmepumpen für die gewünschte Temperatur. Das spart Energie und ist gut für Klima.

In der Abbildung sieht man, wie das System funktioniert: Wärmepeicher und -senken, Wärmespeicher und

Häuser mit Wärmepumpen sind durch ein kaltes Netz verbunden. So wird Energie effizient genutzt, gespeichert und verteilt – genau dann, wenn sie gebraucht wird. Also Wärme im Winter und Kühlung im Sommer. Genial!

Warum braucht es dafür eine Bürgerinitiative?

Soziale Projekte gelingen nur, wenn viele mitgestalten, egal ob Eigentümer*innen, Mietende oder Gewerbebetriebe. Wir wollen zunächst einen Verein gründen – und später eine Energiegenossenschaft.

Und was macht ihr konkret?

Wir informieren, beraten, vernetzen, erstellen Materialien, reden mit Nachbarn, Behörden und Fachleuten – und laden alle ein, sich zu beteiligen, egal ob mit oder ohne Energiewissen.

Wie kann man bei euch mitmachen?

Jede*r kann einfach zu unseren Einführungs-Treffen für Interessierte kommen. Die finden jeden 4. Sonntag im Monat statt.



Frau Dr. Solveig Nasert lebt seit über 20 Jahren in Friedenau und arbeitet als Nachhaltigkeitsmanagerin. Über das Thema Hitze und Gesundheitsschutz kam sie zur Energiewende – denn Klimaschutz ist auch Gesundheitsschutz. Heute engagiert sie sich für eine erneuerbare, gerechte und zukunftsfähige Wärmewertsorgung im Kiez.

Sie wollen sich bei der Bürgerinitiative engagieren?

- ✉ kontakt@waermewende-friedenau.de
- 🌐 www.waermewende-friedenau.de

Treffen für Interessierte:

- 📅 jeden 4. Sonntag im Monat, 19:30 – 21 Uhr
- 📍 Nachbarschaftsheim, Holsteinsche Str. 30, 12161 Friedenau

Hinweis Infoveranstaltung (Nov 2025)

Ziele & Zeitplan bis 2030



Ziele	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Organisationsaufbau						
Gründung Energiegenossenschaft						
Konzept & Potenzialanalyse						
Finanzierung & Förderung						
Machbarkeitsstudie / Variantenvergleich						
Projektierung						
Bau (KNWN 1)						
Inbetriebnahme (KNWN 1)						
Bau & Inbetriebnahme weiterer KNWN						

Wir brauchen...

- **Viele Mitglieder**, um eine breite Akzeptanz zu schaffen und gemeinsam tragfähige Lösungen zu entwickeln
- **Eine starke Vernetzung** im Kiez, in Berlin und deutschlandweit, um Wissen zu teilen
- **Verlässliche Unterstützung** durch das Land Berlin, damit wir an Entscheidungen beteiligt werden und wirkungsvoll vorankommen

→ Weitere Infos von Frau Ebenbeck





Wie unterstützt die Stadt Berlin?

Luise Ebenbeck



Kalte Nahwärmenetze – Was, wie, warum?

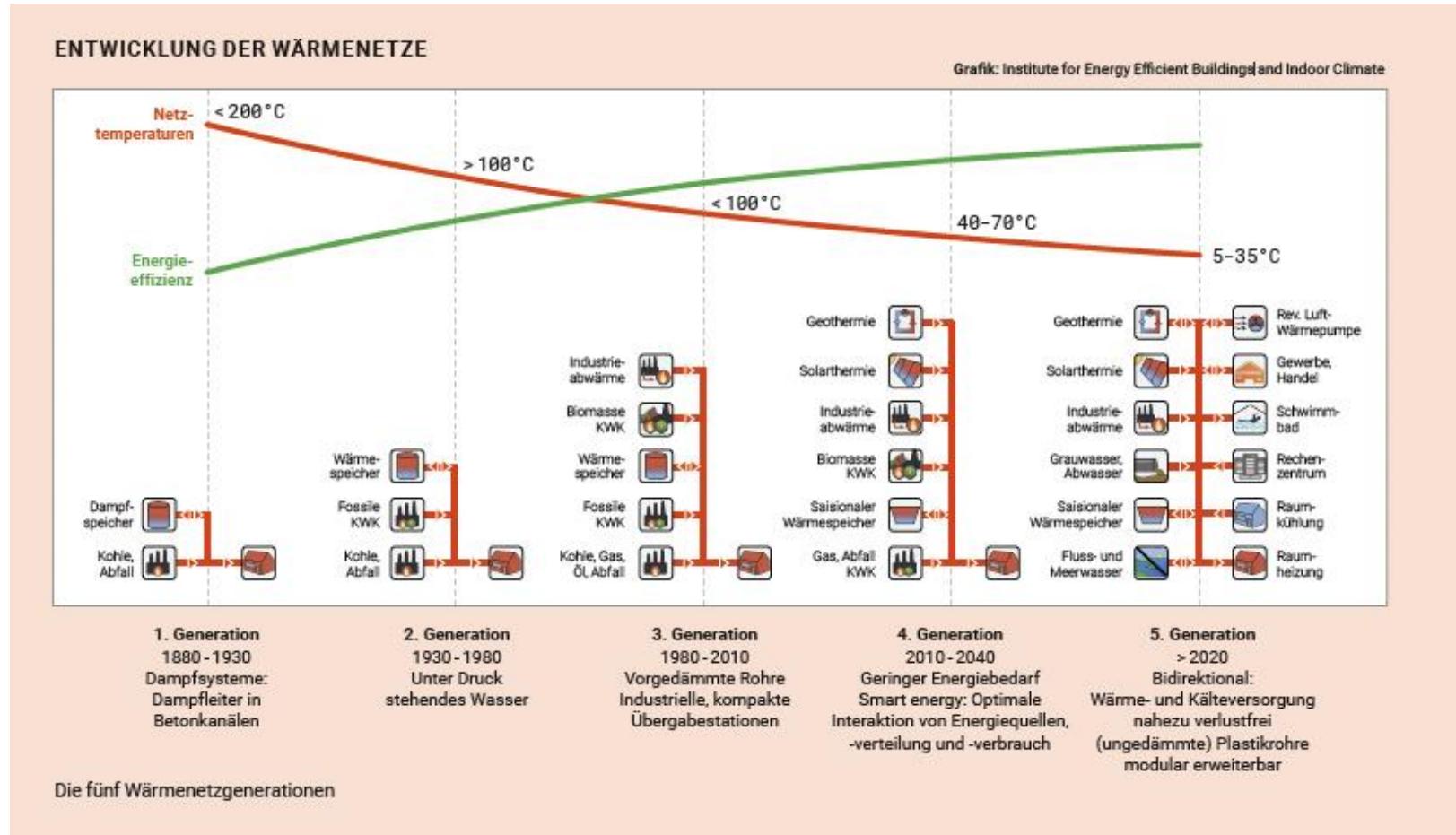
Dr. Jonathan Flesch



Begriff: Kalte Nahwärmenetze

- Abkürzung: KNWN
- Synonyme
 - Anergienetze
 - 5GDHC (5th Generation District Heating & Cooling) – Netze
 - Netze mit Temperaturen zwischen 5°C und 20°/30°C

Entwicklung der Wärmenetze



Jede Netz-Generation hat niedrigere Temperaturen als die vorherige.

Warum?

- Weniger Verluste
- Höhere Effizienz
- Niedrigere Kosten
- Kühlung im Sommer
- Regeneration von saisonalen Wärme-speichern

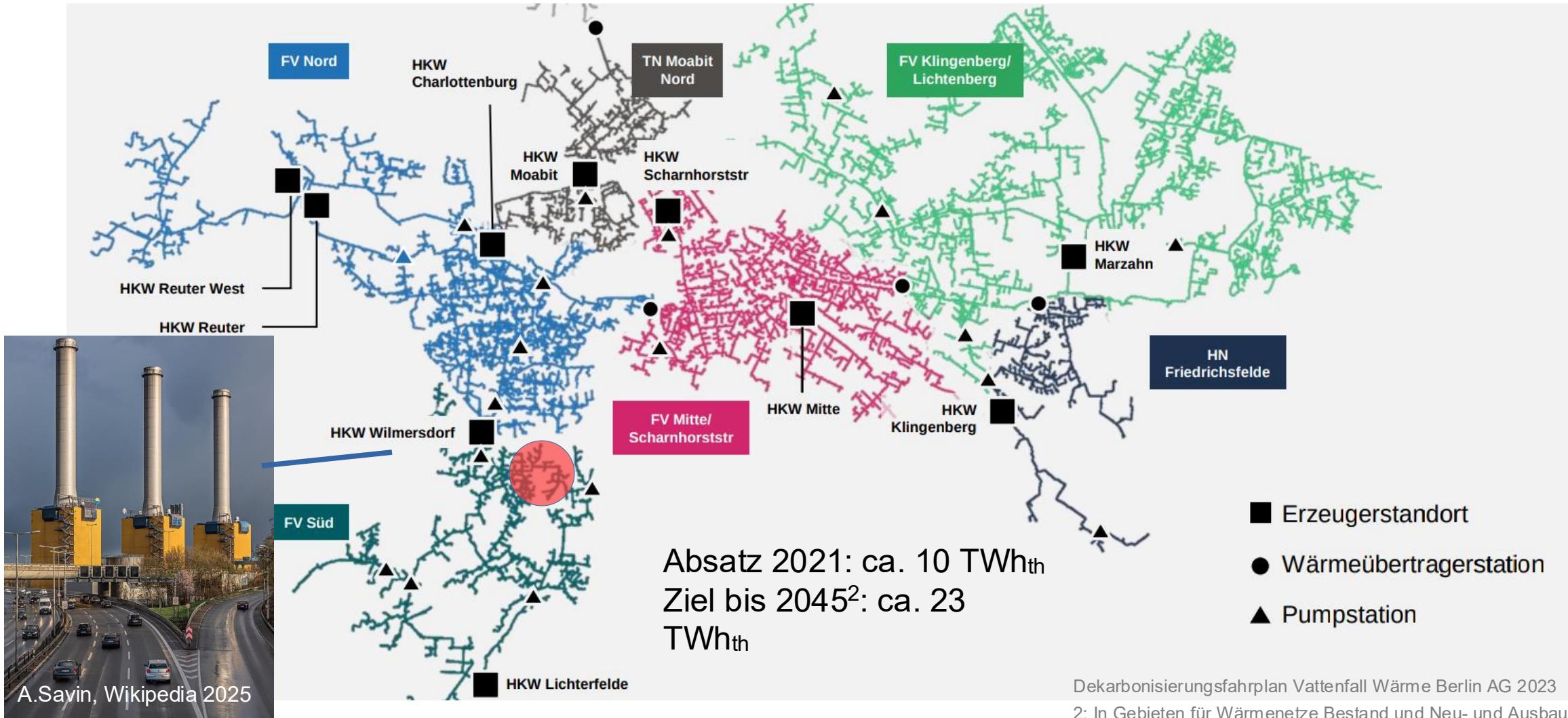
KNWN

Welche Wärmeoptionen gibt es künftig?

Bewertung der Technologien für Wärme, Kälte und Strom

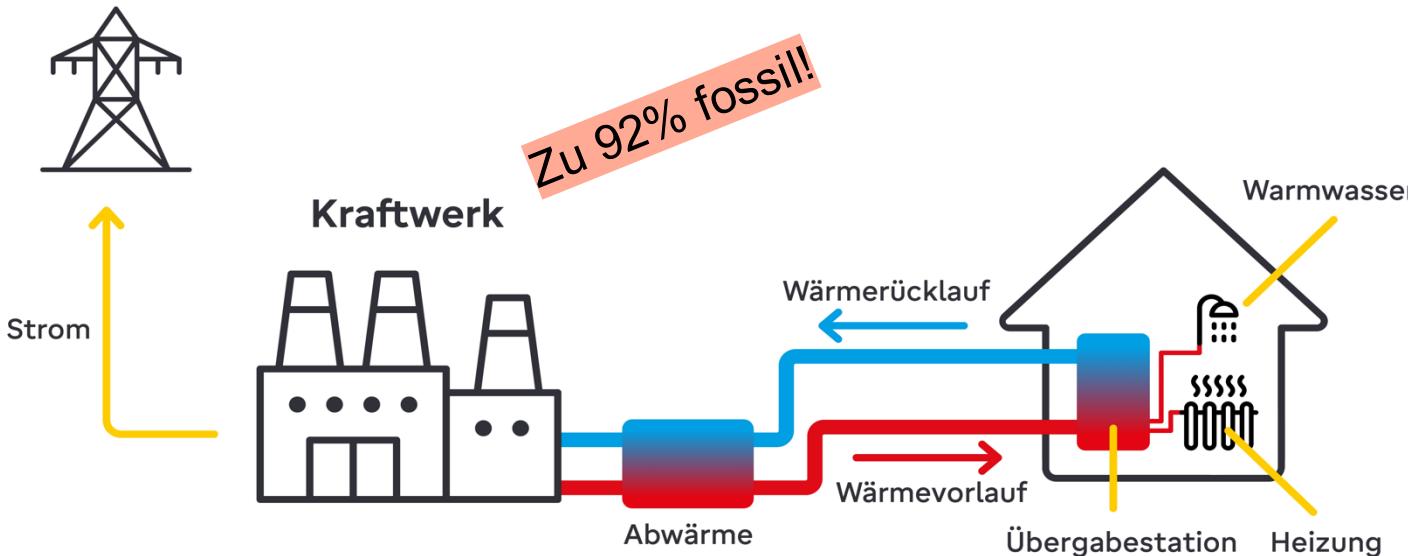
Energie	Kommentar	Bewertung
Erdgas	Verbot ab 2045	X
Biogas	zu wenig, zu teuer	X
Wasserstoff	zu wenig, zu teuer, Netz nicht vorhanden	X
Holz / Pellets, etc.	zu wenig, zu teuer, substanzielle Nutzung!	X
Wärmepumpe	Effizient, Kühlung möglich!	JA
Fernwärme		JA?
Kaltes Nahwärmenetz		JA?
Saisonaler Aquiferspeicher	Geeignet für Berliner Untergrund	JA
Solar (PV / PVT) & Speicher	Eigenproduktion, Mieterstrom, ideal mit großem Speicher (Berlin Förderung!)	JA
Windstrom	Nicht in der Stadt, aber über Genossenschaft und Abnahmeverträge mit BB	(JA)

Das Fernwärmennetz



Fernwärme-Erzeugung

- In Berlin 2023:
- 15 Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen, die Wärme und Strom erzeugen
- 60 Heizwerke, die ausschließlich Wärme mithilfe von Heißwassererzeugern (HWE) bereitstellen
- HKW Wilmersdorf: bis 2021 zwei ölfgefeuerte KWK-Anlagen, seit 2017 drei gasgefeuerte HWE



- Vorteile:
- Hausanschluss technisch einfach
- Erfüllungsoption nach Gebäudeenergie-Gesetz (GEG)
- Dekarbonisierung als Aufgabe an den Netzbetreiber delegieren

<https://www.immowelt.de/ratgeber/wohnen/fernwaerme>; Nov. 2025

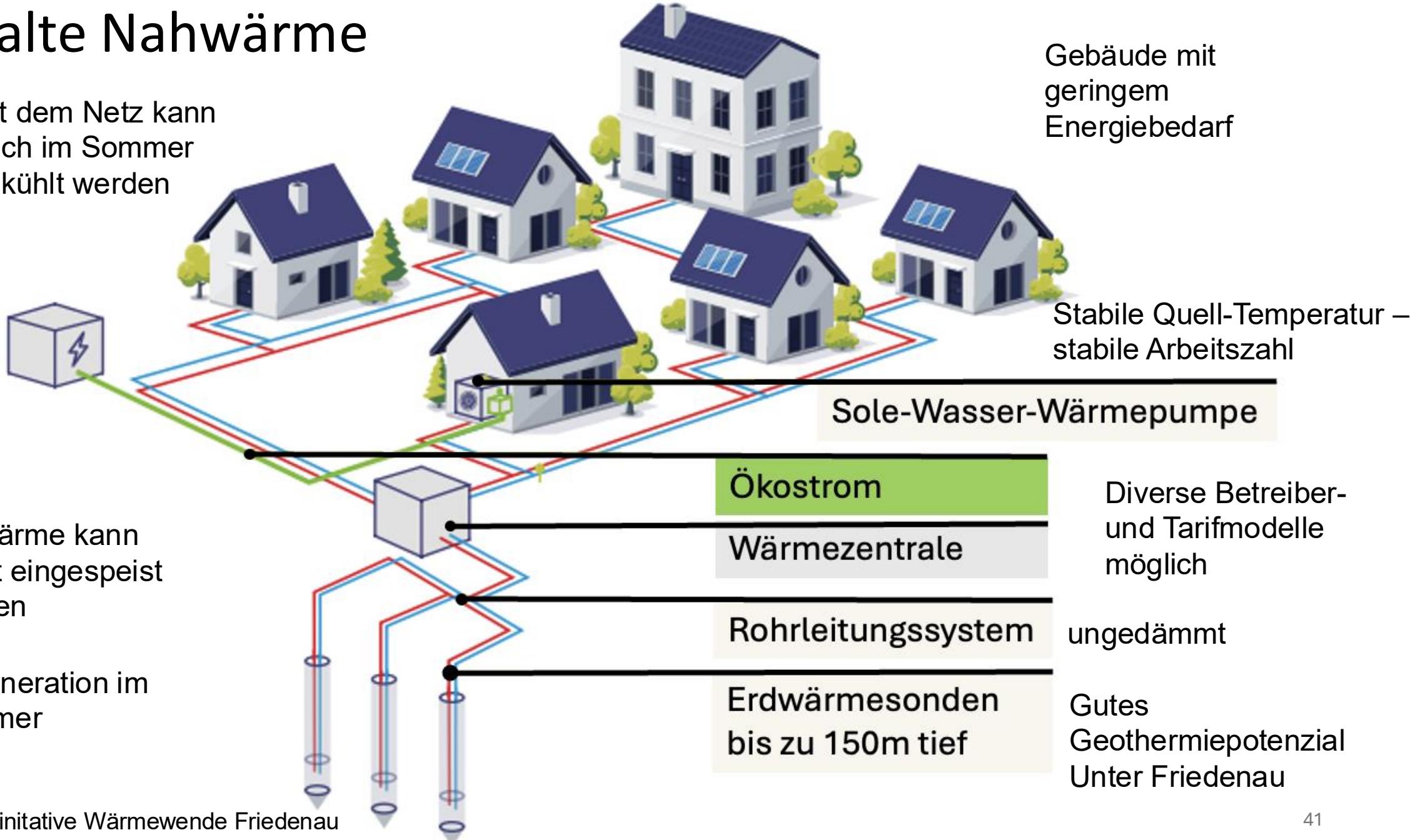
Fernwärme: Netztypen

Bezeichnung	Vorlauf- / Rücklauftemperatur	Bemerkung
Hochtemperaturnetz (Gen. 3, seit 70er Jahren)	ca. 100°C	Im Bestand viel vertreten, schwierig zu dekarbonisieren.
Niedertemperaturnetz (Gen. 4)	70-90°C / 50-70°C	Noch wenig verbreitet, zentrale Wärmepumpe möglich, Versorgung sanierter Gebäude, Vorlauf 50°C
Kalte Nah-/ Fernwärme (“Quellnetz”, “Anergienetz” Gen. 5)	6-12°C (25°C) / 3-6°C	“kaltes” Netz – kaum Verluste, dafür Wärmegewinne, Versorgung mit Erneuerbarer Energie

Npro / Seethermie - Innovative Wärmeversorgung aus Tagebaurestseen (Schlussbericht). Stefan Böttger, Bernd Felgentreff, Dr. Gerold Hesse, Martin-Joseph Hloucal, Dr. Dieter Leßmann, Sebastian Mix, Dr. Kersten Roselt, Dr. Mathias Safarik, Jörg Schmidt, Christoph Steffan, Dr. Wilfried Uhlmann, 2021.

Kalte Nahwärme

Mit dem Netz kann auch im Sommer gekühlt werden



Welche Wärmeoptionen gibt es künftig?

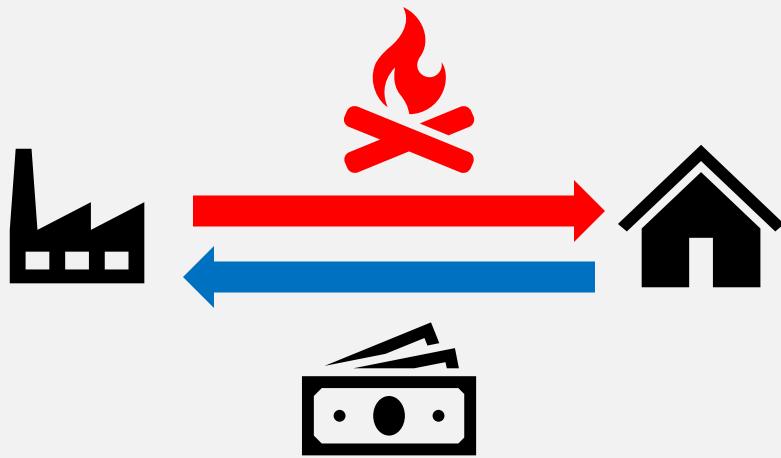
Bewertung der Technologien für Wärme, Kälte und Strom

Energie	Kommentar	Bewertung
Erdgas	Verbot ab 2045	X
Biogas	zu wenig, zu teuer	X
Wasserstoff	zu wenig, zu teuer, Netz nicht vorhanden	X
Holz / Pellets, etc.	zu wenig, zu teuer, substanzelle Nutzung!	X
Wärmepumpe	Effizient, Kühlung möglich!	JA
Fernwärme	Erfüllt GEG, aber: nicht klar, wann Ausbau (rechtzeitig) erfolgt, wie sich Kosten entwickeln, wie das Netz effizienter und dekarbonisiert wird.	JA?
Kaltes Nahwärmenetz	Gut für klimaneutrale Versorgung, Einkopplung EE, kann kühlen und Wärmespeicher regenerieren, günstig im Bau. Aber: Sanierungen nötig, gemeinschaftliche Betreibermodelle	JA?
Saisonaler Aquiferspeicher	Geeignet für Berliner Untergrund	JA
Solar (PV / PVT) & Speicher	Eigenproduktion, Mieterstrom, ideal mit großem Speicher (Berlin Förderung!)	JA
Windstrom	Nicht in der Stadt, aber über Genossenschaft und Abnahmeverträge mit BB	(JA)

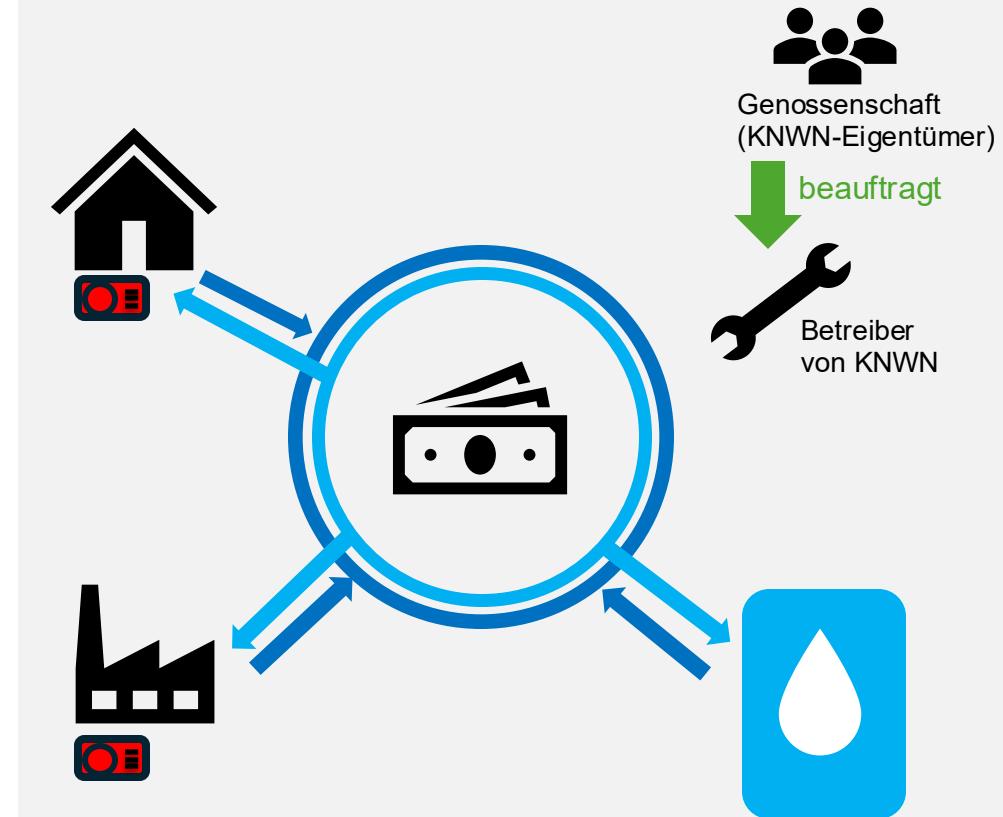
Fernwärme vs. Kalte Nahwärme



Fernwärme (100-140°C)



Kalte Nahwärme (5-20°C)



Friedenau

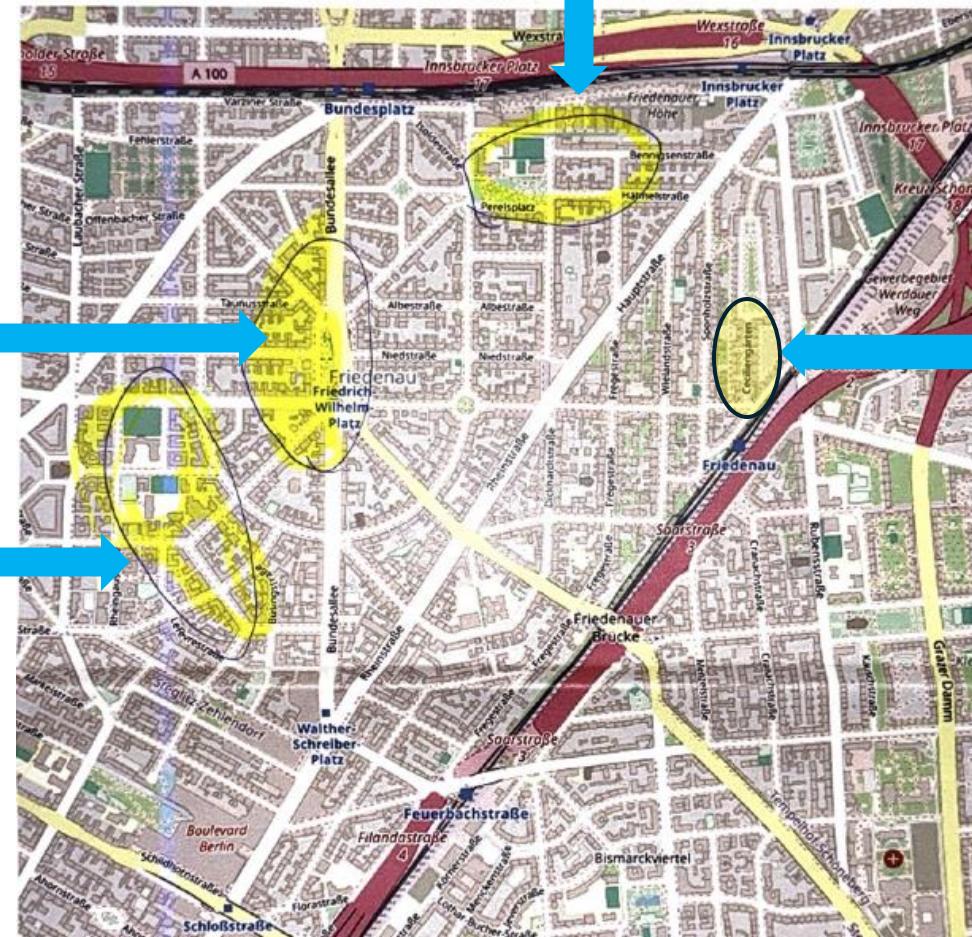


Friedenau-Nord

Friedenau-Mitte

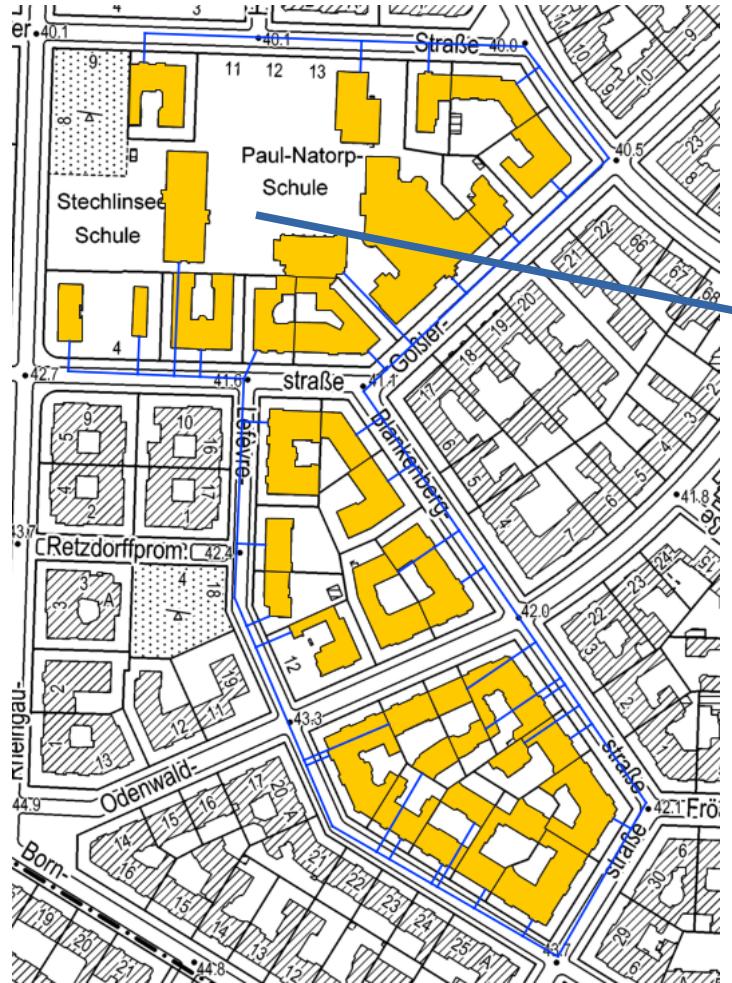
Friedenau-Süd

Cecilien-Gärten

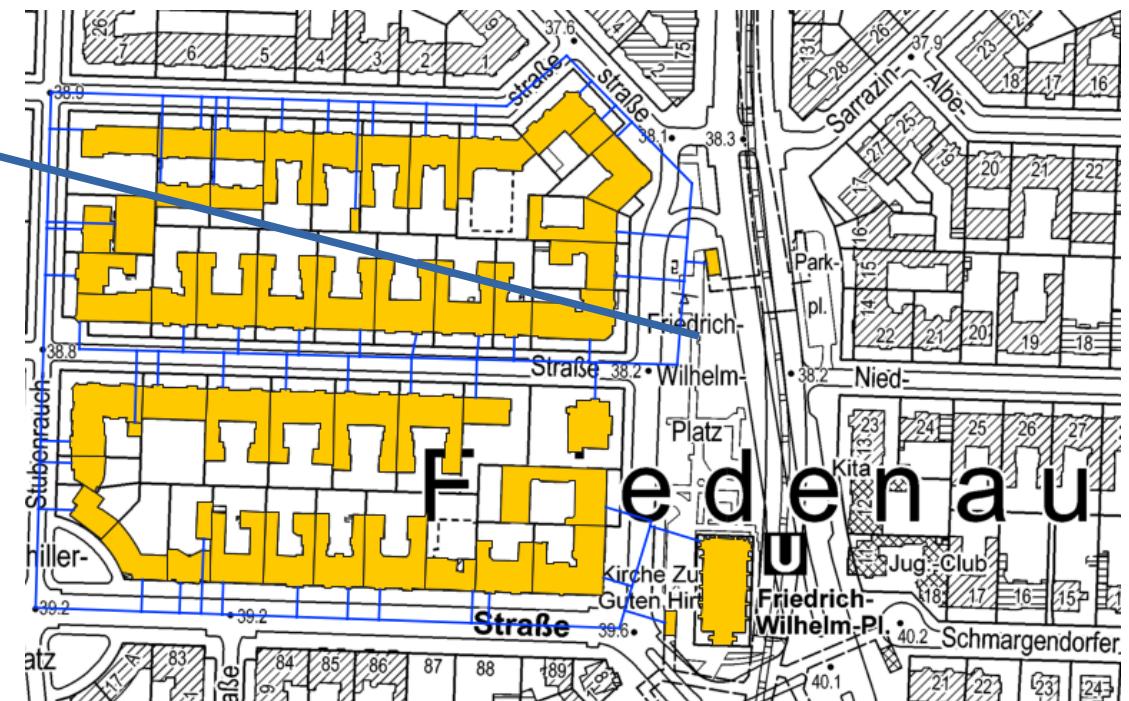


Kalte Netze in Friedenau

Friedenau-Süd



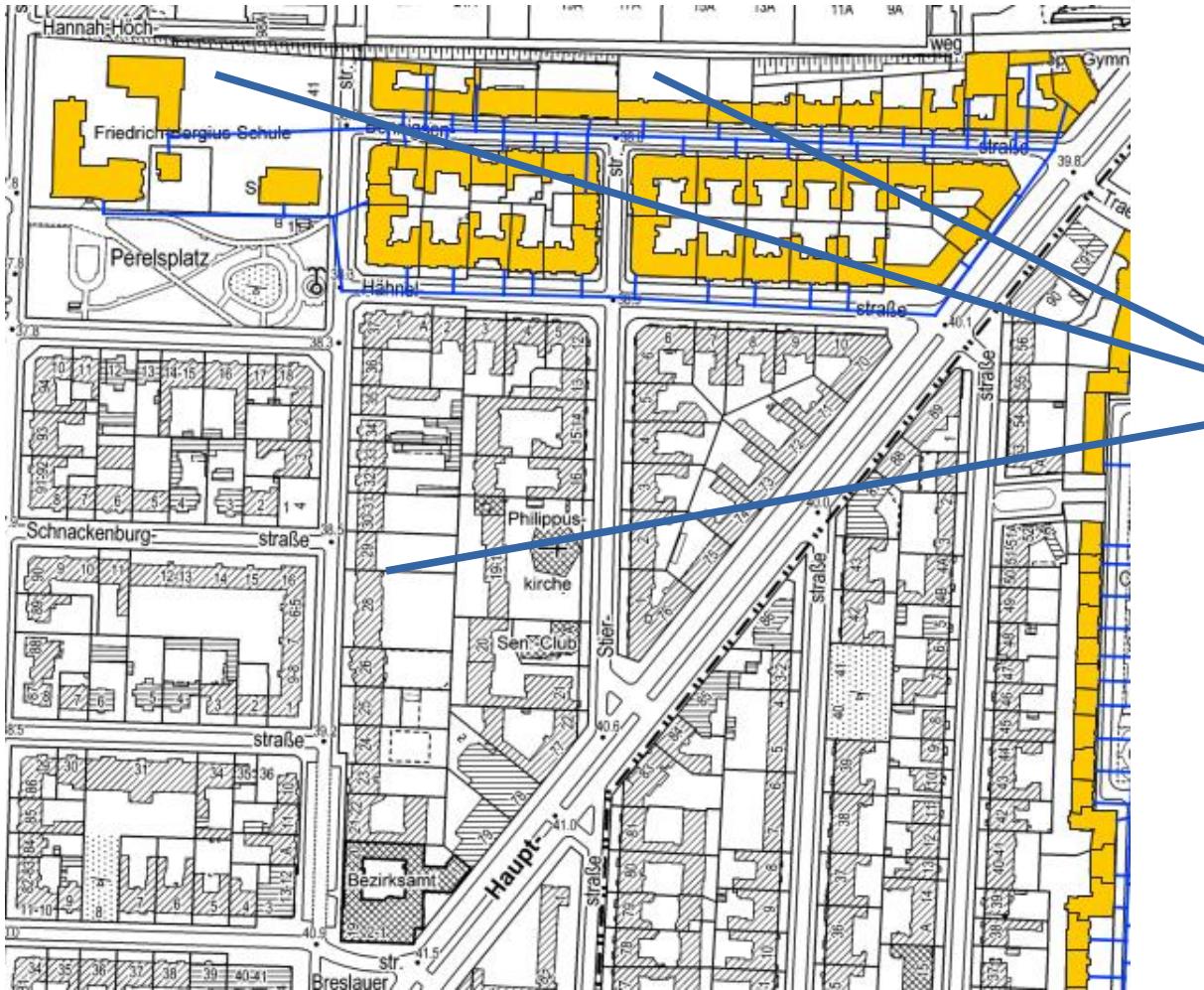
Friedenau-Mitte



Freiflächen

Kalte Netze in Friedenau

Friedenau-Nord



Cecilien-Gärten



Freiflächen

Kalte Netze in Friedenau

Friedenau-Nord



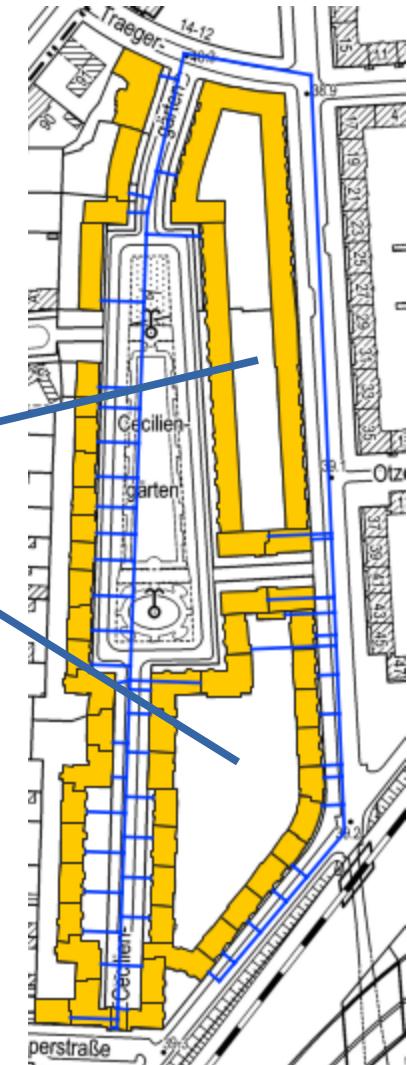
Beispiel: Solarthermie-Potenziale auf Dächern
(Energieatlas Berlin Nov. 2025)

Freiflächen

Vorgehen / Fazit:

- In mehreren Gebieten in Friedenau mittels Machbarkeitsstudien die Potentiale und Wirtschaftlichkeit näher untersuchen, um Vergleich mit einem Anschluss an die Fernwärme zu haben.
- Dazu sind gute Daten erforderlich → dazu benötigen wir Unterstützung!

Cecilien-Gärten



Fragen / Diskussion



Bürger*innen gestalten mit – auch Nicht-Energie-Expert*innen

Hiltrun Hütsch-Seide

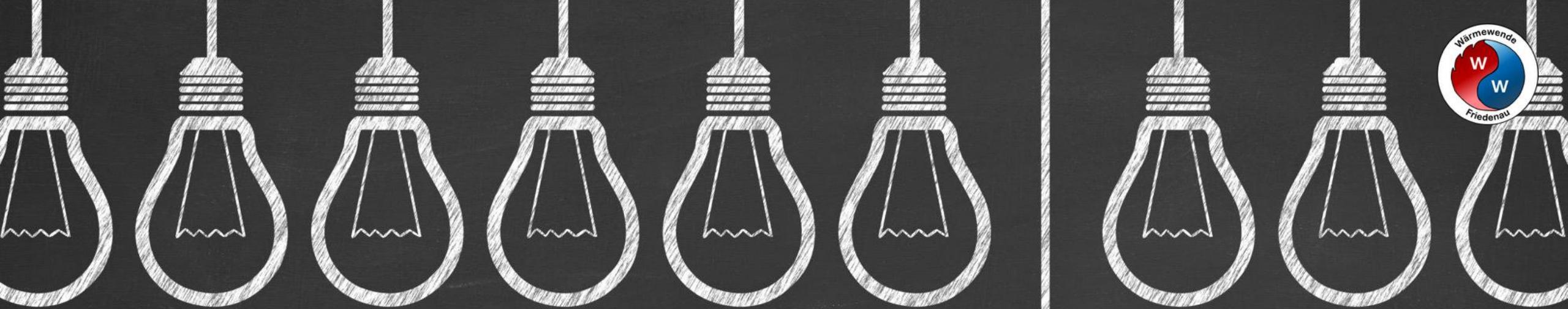
Bürger*innen gestalten mit – auch Nicht-Energie-Expert*innen



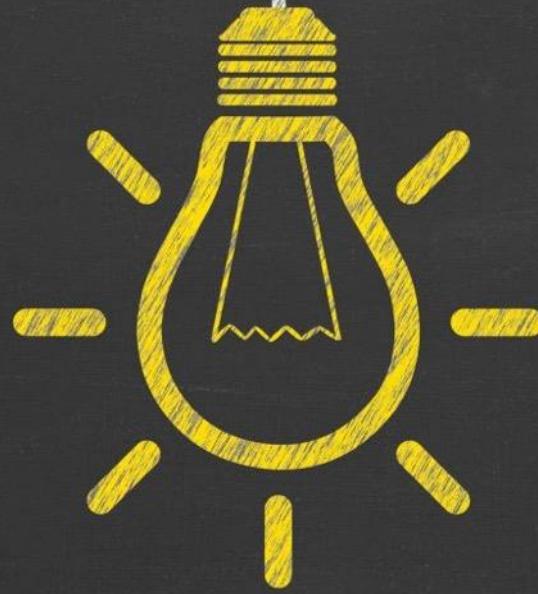


Von der Idee zur Genossenschaft

Thomas Kleinvogel



Von der Idee zur Genossenschaft





Kalte Nahwärme-Potenziale im Kiez

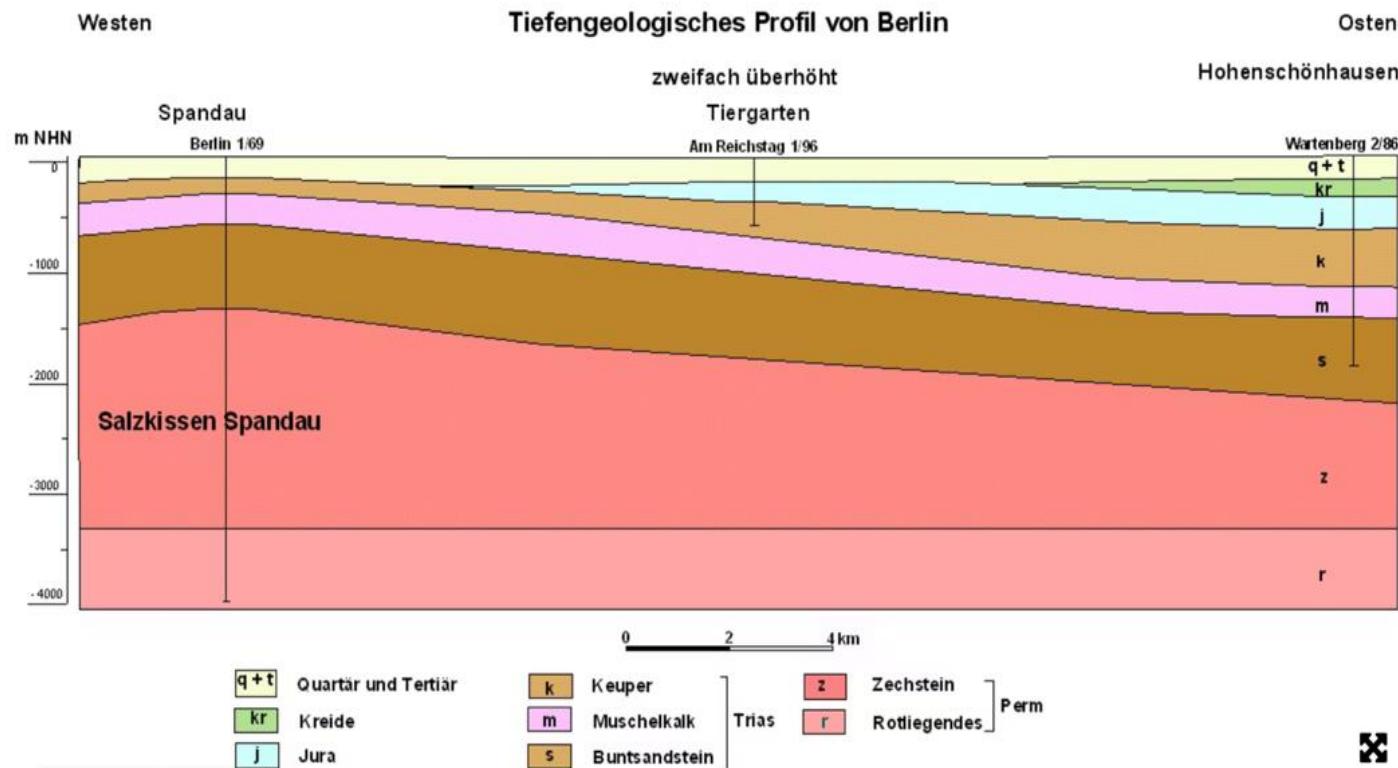
Johannes Meyer



Geothermie-Potenziale im Kiez



Kurzer Abriss des geologischen Aufbaus von Berlin

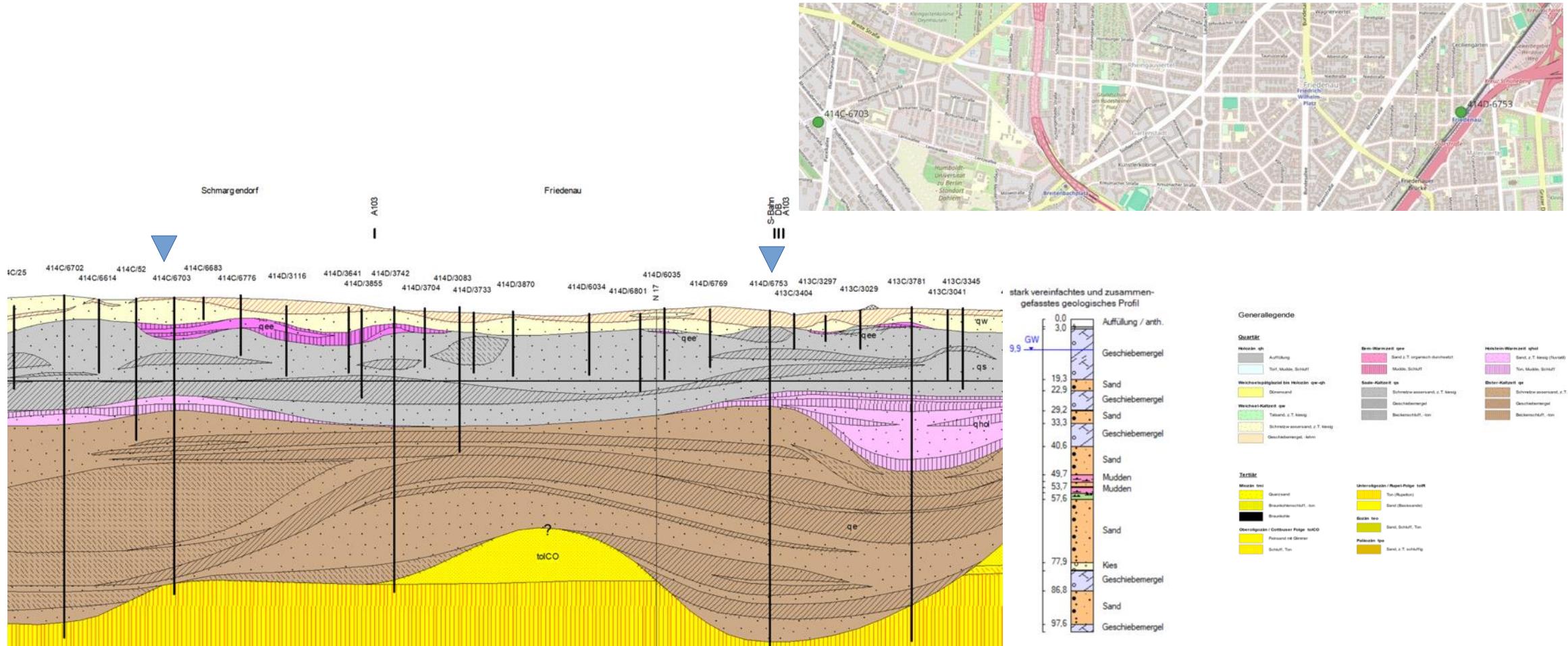


- Älteste Schichten in über 4000 m Tiefe sind ca. 290 Mio Jahre alte Vulkangesteine
 - Darüber befinden sich mächtige Salzschichten des **Zechsteins**
 - Diesen folgen vom **Buntsandstein** bis einschließlich **Kreide, Kalk-, Sand- und Tonsteine** sowie **Mergelschichten**
 - Darüber beginnt das **Tertiär** mit einer mächtigen Tonfolge denen bis zur Oberfläche die eiszeitlich geprägten quartären Ablagerungen folgen
 - Für die **oberflächennahe Geothermie** sind die Schichten des **Tertiärs und Quartärs** wesentlich
 - Das **Grundwasser** in Berlin wird aus den Schichten des **Tertiärs und Quartärs** oberhalb des Rupeltons gewonnen

Geothermie-Potenziale im Kiez

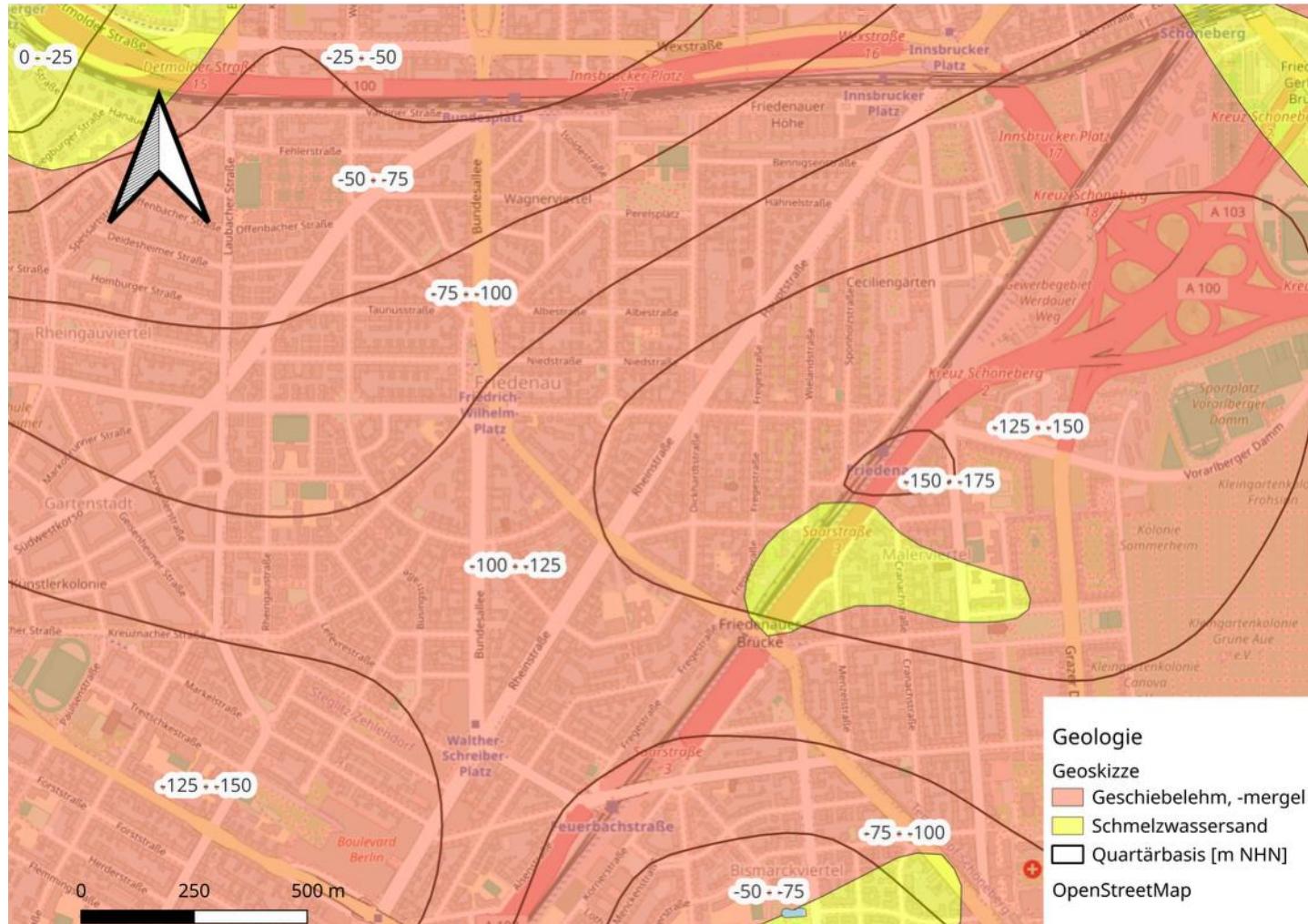


Tertiär und Quartär in Friedenau



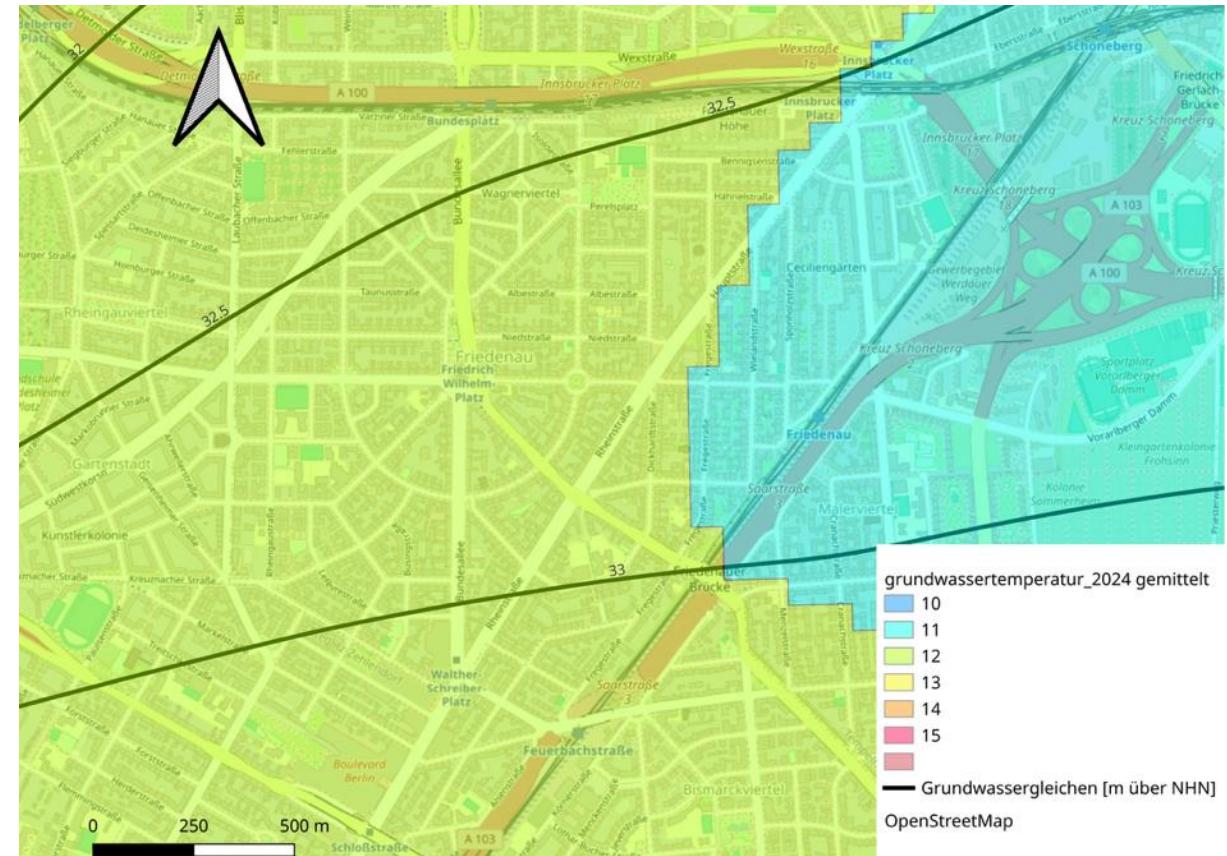
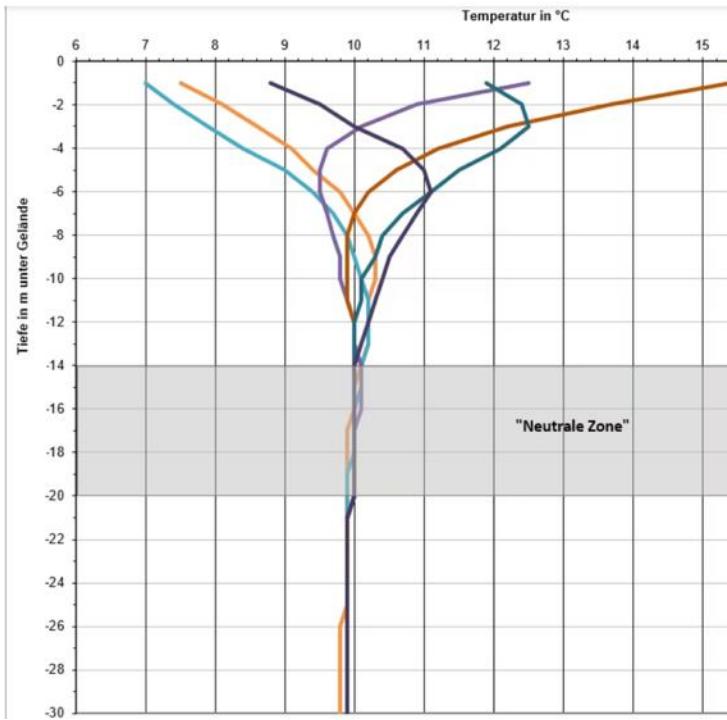
Geothermie-Potenziale im Kiez

Geologische Skizze und Tiefenlage der Quartärbasis



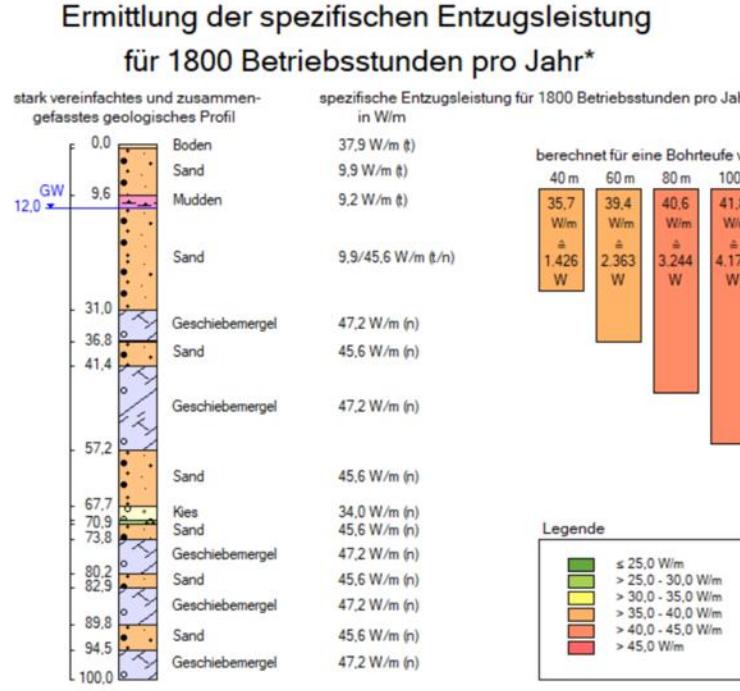
Geothermie-Potenziale im Kiez

Grundwassergleichen und Wärmeverteilung

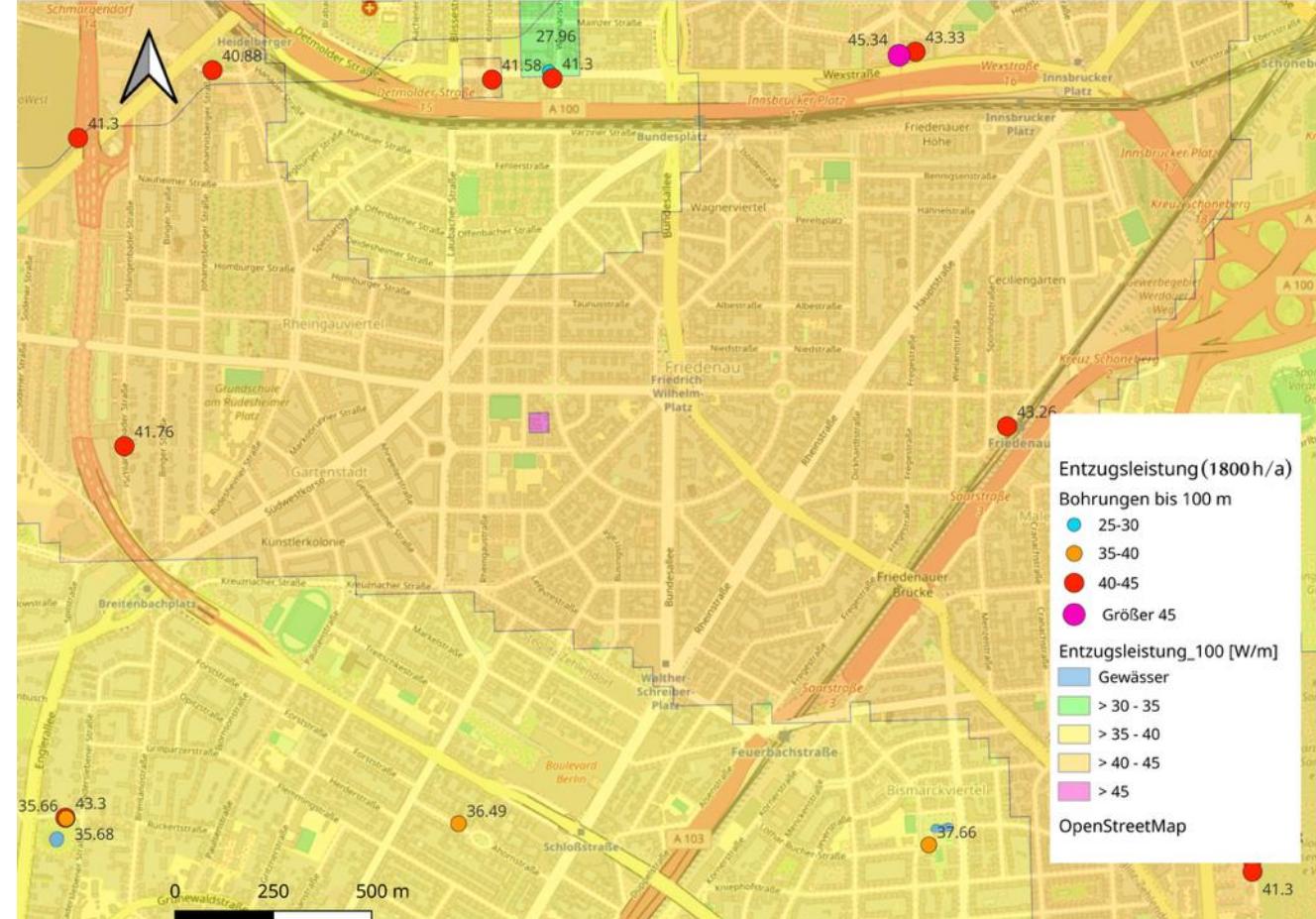


Geothermie-Potenziale im Kiez

Spezifische Entzugsleistung bis 100 m



Bohrungsnr. 414D-3742



Geothermie-Potenziale im Kiez



Der Untergrund bietet das Potential

Wir können es nutzen



Jonathan Flesch

Luise Ebenbeck

Solvejg Nasert

Johannes Meyer

Thomas Kleinvogel

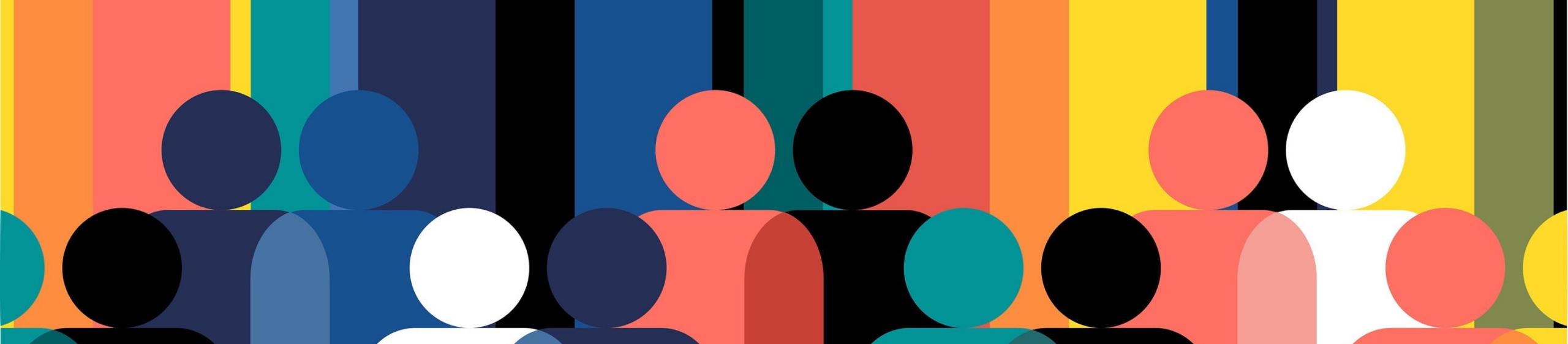
Hiltrun Hütsch-Seide

Panel 1: Was sind die nächsten Schritte in Friedenau?



Warum es uns alle betrifft!

Kirsten Heininger



Warum es uns alle betrifft



Aquiferspeicher – Mit Sommerhitze im Winter heizen

Michael Viernickel



Erfahrungen der Energie-Genossenschaft KliQ-Berlin

Ulrich Döbler

Michael Viernickel

Ulrich Döbler

Solveig Nasert

Panel 2: Welche Herausforderungen gibt es bei der Umsetzung?

Programm



UHRZEIT THEMA

- 14:00 Begrüßung / Vorstellung der BI Wärmewende Friedenau
- 14:10 Wie unterstützt die Stadt Berlin?
- 14:15 Kalte Nahwärmenetze – Was, wie warum?
- 14:25 Bürger*innen gestalten mit – auch Nicht-Energie-Expert*innen
- 14:30 Von der Idee zu Genossenschaft
- 14:35 Kalte Nahwärme-Potenziale im Kiez
- 14:45 Panel 1: Was sind die nächsten Schritte in Friedenau?**
- 15:00 Warum es uns alle betrifft!
- 15:10 Aquiferspeicher – Mit Sommerhitze im Winter heizen
- 15:20 Erfahrungen der Energie-Genossenschaft KliQ-Berlin
- 15:30 Panel 2: Welche Herausforderungen gibt es bei der Umsetzung?**
- 15:45 Pause**
- 16:00 Vernetzung & Gesprächsinseln**
- 17:00 Ende der Veranstaltung

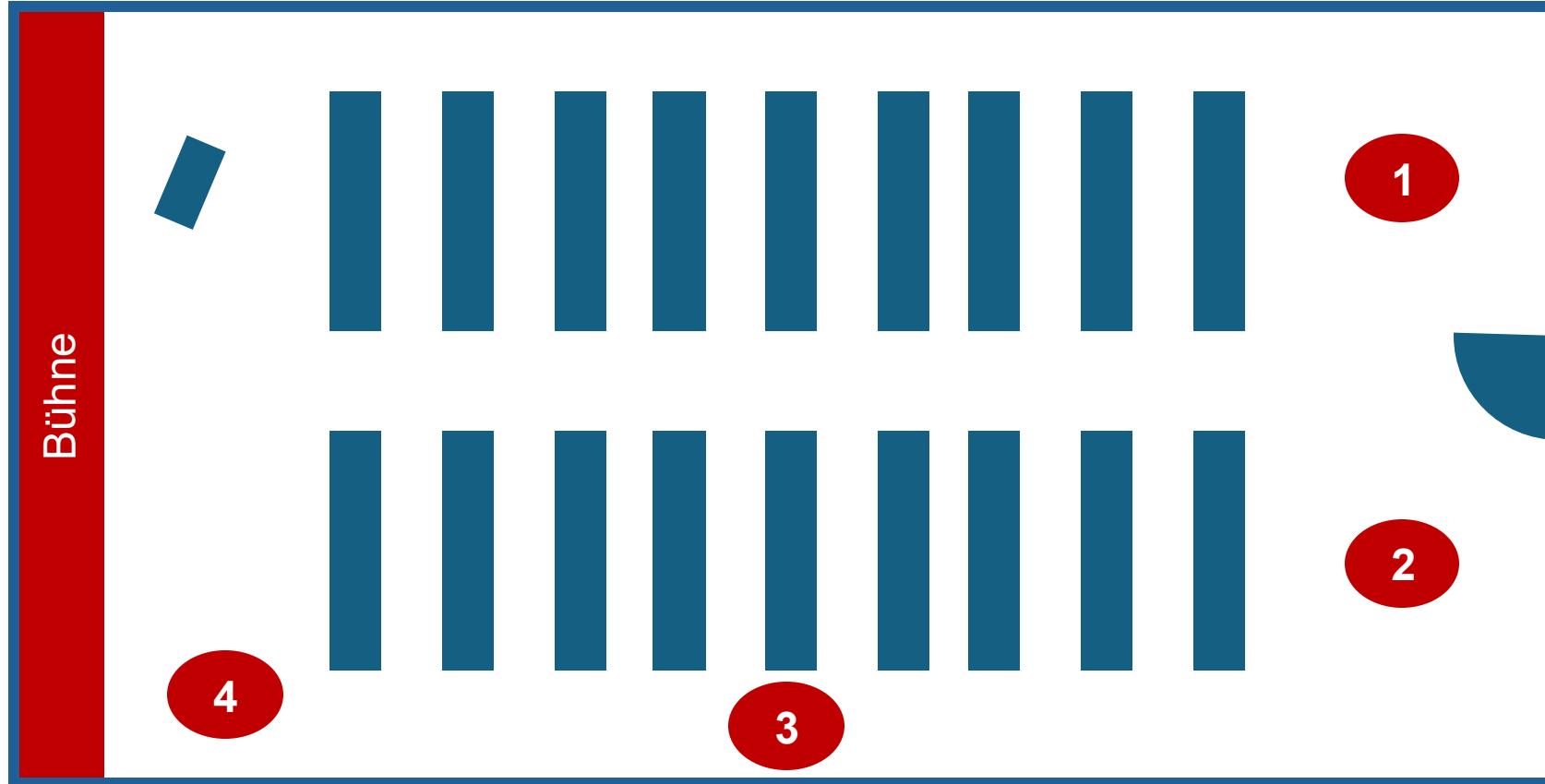
SPRECHER*IN

- Dr. Solveig Nasert
- Luise Ebenbeck
- Dr. Jonathan Flesch
- Hiltrun Hüsch-Seide
- Thomas Kleinvogel
- Johannes Meyer
- Alle Redner*innen**
- Kirsten Heininger
- Michael Viernickel
- Ulrich Döbler
- Alle Redner*innen**
- Alle**



Vernetzung & Gesprächsinseln

Vernetzung & Gesprächsinseln



- ## 4 Gesprächsinseln
- Austausch in kleinen Gruppen
 - Vertiefte Gespräche zu ausgewählten Themen
 - Mitglieder der BI und die Experten stehen als Ansprechpartner zur Verfügung

Einladung zum Austausch



- Was möchten Sie noch über die Bürgerinitiative und KNWN wissen?
- Welche Fragen, Bedenken, Ideen & Anregungen bringen Sie mit?
- Bitte stellen Sie Ihre Fragen – gern jetzt in der Runde, im Nachgang per Email oder schreiben Sie sie auf (Karten & Stifte sind vorhanden)
- Ihre Rückmeldungen und Einwände sind uns wichtig! =))

Zusammenfassung & Nächste Schritte

Zusammenfassung



- Überblick über die Bürgerinitiative Wärmewende Friedenau
 - Mitglieder, Ziele und Anliegen der Bürgerinitiative
- Voraussetzungen für die Umsetzung in Friedenau
- Unterstützung durch die Stadt Berlin mit der Servicestelle „Energetische Quartiersentwicklung“
- Einführung in Kalte Nahwärmenetze & saisonale Wärmespeicher
- Übersicht über zukunftsfähige Technologien für Wärme-, Kühle- und Stromversorgung
- Praxiserfahrung von KliQ-Berlin - einer KNWN-Genossenschaft
- Bedeutung des eigenen Engagements
- Ich weiß, wie ich bei der Bürgerinitiative WWFr mitmachen kann

Kontakt

kontakt@waermewende-friedenau.de

Website

www.waermewende-friedenau.de



Mach mit!

Onboarding für Interessierte (Online)

- Jeden 2. Mo + Mi im Monat, 19-20h
- Details zum Einwählen siehe Website



Extra-Onboarding Termin:

Sonntag, 23. November 2025, 19:30 – 21:00 Uhr
Nachbarschaftshaus Schöneberg, 4. OG (Aufzug vorhanden)
Holsteinische Straße 30, 12161 Berlin

Vielen Dank für Ihr Interesse!



Back Ups

Zeitung vom 21. Mai 1871

Zur Wohnungsfrage

Durch die projektierten Pferdebahnen sind die Bestrebungen, welche die Bebauung der Umgebung Berlins seit Jahren bezecken, ungemein erleichtert worden, daher ist es mir möglich, den vielen an mich ergangenen Aufforderungen, endlich mit der Gründung eines Bauvereins vorzugehen, jetzt nachkommen zu können.

Es ist mir nämlich infolge meiner seit Jahren in der Presse und in öffentlichen Versammlungen fortgesetzten Bemühungen gelungen, für meine Bestrebungen die nötigen Unterstützungen zu finden. Ein Großgrundbesitzer, der sich für die Sache interessiert, hat mir ein Areal von 40 Morgen* zum Zwecke der Parzellierung und Bebauung – aber nur für eine Bau-Gesellschaft – zu einem sehr billigen Preise zur Verfügung gestellt.

Das Areal, eine Stunde vom Mittelpunkt der Stadt, jetzt schon günstig an Eisenbahn und Chaussee im Westen der Stadt gelegen, wird von einer der projektierten Pferdebahnen durchzogen werden und eignet sich für Bebauung und für Gärten ganz vorzüglich. Aber nur einer Bau-Gesellschaft will der Besitzer den billigen Preis und außerdem günstige Bedingungen stellen, dagegen aber stellt er seinerseits die Anforderungen, dass **keine Fabriken, keine hochstöckigen Mietshäuser und Proletarierwohnungen** dort gebaut werden dürfen.

Demnach ersuche ich Diejenigen, die sich bei einer solchen Bau-Gesellschaft beteiligen wollen, um gemeinschaftlich Wohnhäuser und dazu passende Gärten vermittelst einer Summe, welche die jetzt zu zahlende Miete nicht übersteigt, zu erwerben, mir dies recht bald mitzutheilen, es soll dann eine Versammlung der Angemeldeten einberufen werden. **Beamten, Pensionierten, Lehrern, Künstlern und Literaten und allen Denen, deren Einkommen nicht so rasch und in gleichem Maße wie die Wohnungsmiete steigt**, kann ich das Unternehmen auf das Angelegenheitlichste empfehlen.

D. Born

* 40 Morgen = ca. 10 ha

Aufruf von David Born zur Beteiligung am „Landerwerb- und Bauverein auf Aktien“ in der „Königlich privilegierten Berlinischen Zeitung“ vom 21. Mai 1871*
→ Gründung des „Landerwerb- und Bauverein auf Aktien“ am 9. Juli 1871 war der Grundstein für die Entstehung von Friedenau.

<https://www.berlin.de/ba-tempelhof-schoeneberg/ueber-den-bezirk/ortsteile/friedenau/artikel.1101691.php>

Königlich privilegierte Berlinische Zeitung

von Staats- und gelehrten Sachen.

N 123.

S o n n a g

1871.

den 21. Mai.



Im Verlage Vossischer Gesell. Verantwortlicher Redakteur H. Klette in Berlin.

Vossische Zeitungs-Edition in der Breiten Straße No. 8.

Zur Wohnungsfrage.

Durch die projektierten Pferdebahnen sind die Bestrebungen, welche die Bebauung der Umgegend Berlins seit Jahren bezecken, ungemein erleichtert worden, daher ist es mir möglich, den vielen an mich ergangenen Aufforderungen, endlich mit der Gründung eines Bauvereins vorzugehen, jetzt nachkommen zu können.

Es ist mir nämlich in Folge meiner seit Jahren in der Presse und in öffentlichen Versammlungen fortgesetzten Bemühungen gelungen, für meine Bestrebungen die nötigen Unterstützungen zu finden. Ein Großgrundbesitzer, der sich für die Sache interessiert, hat mir ein Areal von 40 Morgen zum Zwecke der Parzellierung und Bebauung – aber nur für eine Bau-Gesellschaft – zu einem sehr billigen Preise zur Verfügung gestellt. Das Areal, eine Stunde vom Mittelpunkte der Stadt, jetzt schon günstig an Eisenbahn und Chaussee im Westen von Berlin gelegen, wird von einer der projektierten Pferdebahnen durchzogen werden und eignet sich für Bebauung und für Gärten ganz vorzüglich. Aber nur einer Bau-Gesellschaft will der Besitzer den billigen Preis und außerdem günstige Bedingungen stellen, dagegen aber stellt er seinerseits die Anforderung, dass **keine Fabriken, keine hochstöckigen Mietshäuser und Proletarierwohnungen** dort gebaut werden dürfen.

Demnach ersuche ich Diejenigen, welche sich bei einer solchen Bau-Gesellschaft beteiligen wollen, um gemeinschaftlich Wohnhäuser und dazu passenden Gärten vermittelst einer Summe, welche die jetzt zu zahlende jährliche Miete nicht übersteigt, zu erwerben, mir dies recht bald mitzutheilen, es soll dann eine Versammlung der Angemeldeten einberufen werden. **Beamten, Pensionierten, Lehrern, Künstlern, Literaten und allen Denen, deren Einkommen nicht so rasch und in gleichem Maße wie die Wohnungsmiete steigt**, kann ich das Unternehmen auf das Angelegenheitlichste empfehlen.

D. Born,
Karlstraße No. 18.

(Bild: edition Friedenauer Brücke)

