

Beilage 2 zu STRB Nr. 382/2021

Umsetzungsplan thermische Netze - Planwerk



Ausbau thermische Netze

17. März 2021

Tiefbauamt
Eine Dienstabteilung des Tiefbau- und Entsorgungsdepartements

Energiebeauftragte
Departement der Industriellen Betriebe

Federführung

Tiefbau- und Entsorgungsdepartement

Tiefbauamt, Finanzen + Dienste

Thomas Glaus, Christoph Braun, Andrea Altorfer

Departement der Industriellen Betriebe

Energiebeauftragte

Silvia Banfi Frost, Felix Schmid

Projektbeteiligte

Tiefbau- und Entsorgungsdepartement

ERZ Fernwärme

Hanspeter Wegmann, Daniel Ponca

Departement der Industriellen Betriebe

ewz EDL

Christoph Deiss, Reto Burkhart

Energie 360° AG

Energielösungen

Michael Reichert, Tobias Ressnig

Umwelt- und Gesundheitsschutz

Geschäftsbereich Energie

Hanspeter Wilhelm

Tiefbau- und Entsorgungsdepartement

Tiefbauamt

Beat Kobler, Roger Keller, Sabina Mächler, Waldemar Kaiser

Inhalt

1	Verortung aller Energieverbände auf der Zeitachse (Planwerk)	5
1.1	Energieplanung und Auftrag Umsetzungsplan	5
1.2	Berücksichtigte Gebiete.....	6
1.3	Aktuelle Übersicht (Planwerk - Stand Februar 2021).....	7
2	Informationen zu den einzelnen Gebieten (nach Anbieter)	8
2.1	ewz Energiedienstleistungen (ewz EDL)	8
2.2	Energie 360° AG	9
2.3	ERZ Fernwärme (ERZ FW)	10
2.4	Weitere Gebiete	10

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Schematische Darstellung Planwerk inkl. Einflüsse und Abhängigkeiten darauf sowie regelmässige Aktualisierung	5
Abbildung 2 Neue Gebiete für Energieverbunde, welche im Planwerk auf der Zeitachse verortet werden, Stand 10.°Februar 2021 (die Karte wird laufend aktualisiert)	6
Abbildung 3 Zeitliche Verortung der Verbundgebiete bis 2040 (Stand Februar 2021) – blau = Verbundausbau, hellblau = Verbundverdichtung.....	7

1 Verortung aller Energieverbände auf der Zeitachse (Planwerk)

1.1 Energieplanung und Auftrag Umsetzungsplan

Gemäss dem Bericht "Umsetzungsplan thermische Netze" werden alle Energieverbundgebiete auf einer Zeitachse bis 2040 verortet (vergleiche Kapitel 2). Dies geschieht gemäss Kapitel 4.2 in Zusammenarbeit zwischen der Baukoordination des Tiefbauamts (TAZ) und den Energieversorgungsunternehmen (EVU). Der Prozess der Aktualisierung und Überprüfung findet jeweils im Frühjahr im Rahmen des Budgetprozesses und unter der Leitung der Baukoordination statt.

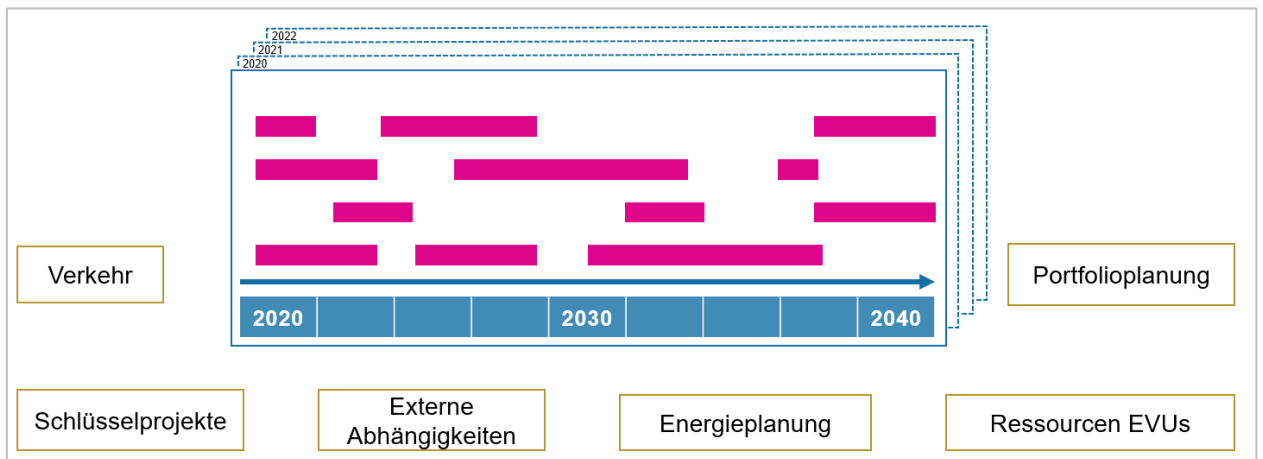


Abbildung 1 Schematische Darstellung Planwerk inkl. Einflüsse und Abhängigkeiten darauf sowie regelmässige Aktualisierung

1.2 Berücksichtigte Gebiete

Grundlage bildet die Energieplankarte, welche Gebiete ausscheidet, die primär mit leitungsgebundener Energie (Fernwärmenetze und weitere Energieverbände) versorgt werden sollen. Im Planwerk werden die in Abbildung 2 eingezeichneten Gebiete auf der Zeitachse verortet:

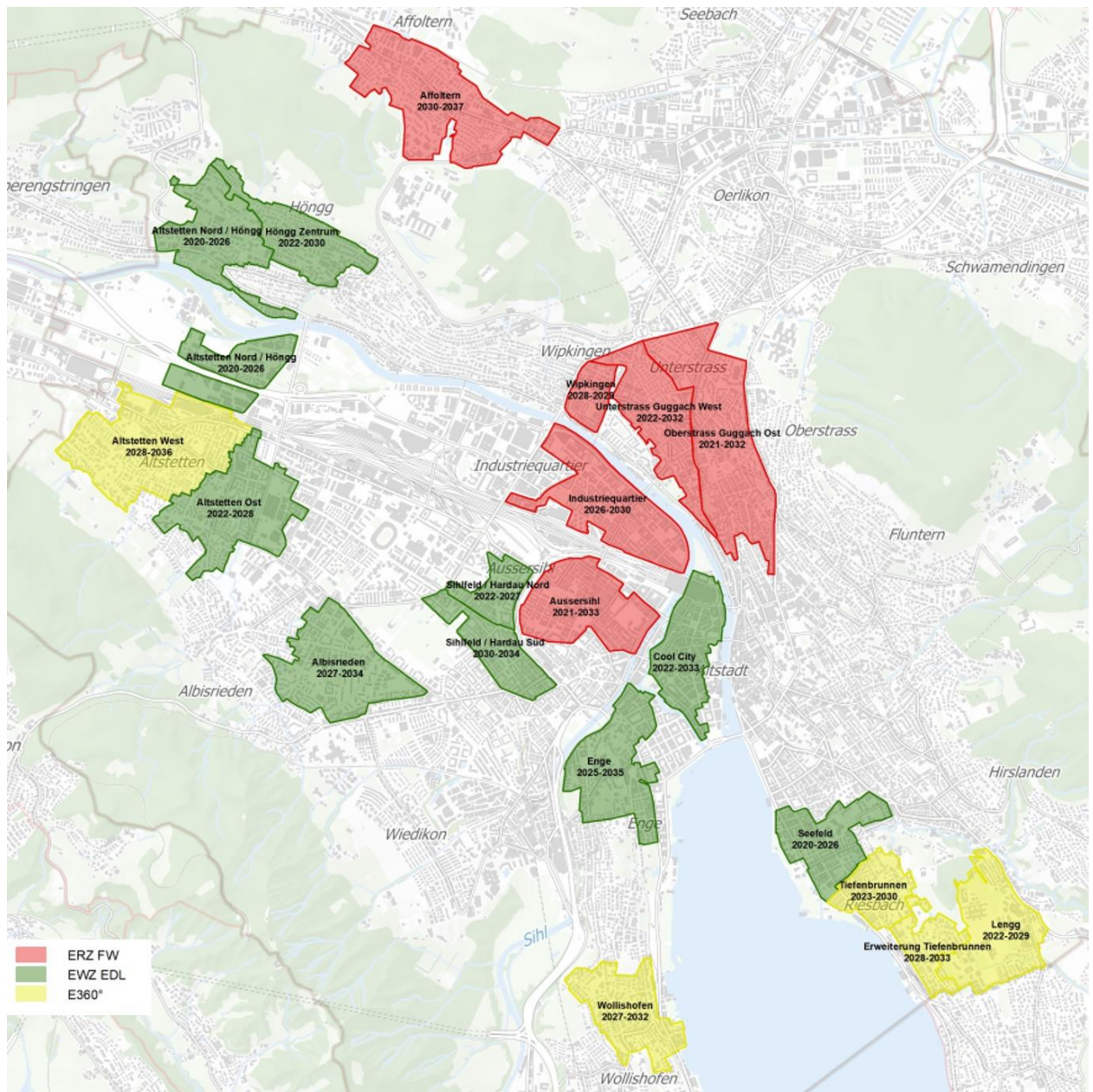


Abbildung 2 Neue Gebiete für Energieverbände, welche im Planwerk auf der Zeitachse verortet werden, Stand 10. Februar 2021 (die Karte wird laufend aktualisiert)

1.3 Aktuelle Übersicht (Planwerk - Stand Februar 2021)

Die geplanten Verbünde unterscheiden sich bezüglich Energiequelle, Grösse und Leistung sowie natürlich geographischer Lage. Der Planungsstand der Verbünde ist ebenfalls sehr unterschiedlich. Das Planwerk dient als übergeordnete Zeitplanung. Die detailliertere Etappierungsplanung innerhalb der einzelnen Gebiete erfolgt gemäss dem im Bericht "Umsetzungsplan thermische Netze" in Kapitel 3.5 beschriebenen, neuen Prozess.

Die aktuelle Verortung der einzelnen Gebiete und Verbünde präsentiert sich gemäss folgender Abbildung. Die Zuteilung der Gebiete und der Energieversorgungsunternehmen erfolgt im Rahmen der Energieplanung.

Thermisches Netz	Status Energieplanung	EVU	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Albisrieden	Prüfgebiet	ewz EDL																					
Altstetten Nord / Höngg	Prioritätsgebiet	ewz EDL																					
Altstetten Ost	Prioritätsgebiet	ewz EDL																					
Cool City	Prüfgebiet	ewz EDL																					
Enge	Prüfgebiet	ewz EDL																					
Hardau Sihlfeld (Nord)	Prioritätsgebiet	ewz EDL																					
Hardau Sihlfeld (Süd)	Prüfgebiet	ewz EDL																					
Höngg Zentrum	Prüfgebiet	ewz EDL																					
Seefeld	z.T. Prüfgebiet	ewz EDL																					
Altstetten West	Prioritätsgebiet	E360																					
Lengg	Prioritätsgebiet	E360																					
Tiefenbrunnen	Prioritätsgebiet	E360																					
Tiefenbrunnen - Erweiterung (Marina)	Prüfgebiet	E360																					
Wollishofen Manegg	Prüfgebiet	E360																					
Oberstrasse Guggach Ost	Prioritätsgebiet	ERZ FW																					
Unterstrass Guggach West	Prioritätsgebiet	ERZ FW																					
Wipkingen	Prioritätsgebiet	ERZ FW																					
Industriequartier	Prioritätsgebiet	ERZ FW																					
Aussersihl	Prioritätsgebiet	ERZ FW																					
Affoltern	Prüfgebiet	ERZ FW																					

Abbildung 3 Zeitliche Verortung der Verbundgebiete bis 2040 (Stand Februar 2021) – blau = Verbundausbau, hellblau = Verbundverdichtung

Aufgrund ständig ändernder Bedingungen ist eine regelmässige Überprüfung und Aktualisierung des Planwerks nötig. Dazu findet ein regelmässiger Abgleich mit der Energieplanung sowie ein regelmässiger Austausch mit den Energieversorgungsunternehmen statt. Zudem erfolgt die Verortung unter Berücksichtigung des koordinierten Bauens.

2 Informationen zu den einzelnen Gebieten (nach Anbieter)

2.1 ewz Energiedienstleistungen (ewz EDL)

Gebiet / Verbund	Gebietsnr.	Informationen
Albisrieden	A 91	Aktuell Prüfgebiet gemäss Energieplanung Wärme aus Biomasse geplant Standortsuche Energiezentrale und Machbarkeitsstudie am Laufen
Altstetten Nord / Höngg	F 53, F 54, F 55	Prioritätsgebiet gemäss Energieplanung Abwärmenutzung Klärwerk Werdhölzli Fernkälte Projekte im Bau
Altstetten Ost	F 52	Prioritätsgebiet gemäss Energieplanung Abwärmenutzung Klärwerk Werdhölzli Energiezentrale Rautistrasse 68 geplant
Cool City	F 91	Aktuell Prüfgebiet gemäss Energieplanung Seewassernutzung zur Kühlung der Innenstadt Mehrere Energiezentralen benötigt Machbarkeitsstudie abgeschlossen
Enge	A 82	Aktuell Prüfgebiet gemäss Energieplanung Seewasserverbund geplant Standortsuche Energiezentrale am Laufen Seewasserefassung in der neuen Hafenanlage Enge geplant
Hardau Sihlfeld (Nord)	A 41	Aktuell Prüfgebiet gemäss Energieplanung Grundwassernutzung (Erweiterung des bestehenden Verbunds Hardau)
Hardau Sihlfeld (Süd)	A 71	Aktuell Prüfgebiet gemäss Energieplanung Grundwassernutzung in Prüfung (Erweiterung des bestehenden Verbunds Hardau)
Höngg Zentrum	F 61	Aktuell Prüfgebiet gemäss Energieplanung Erweiterung des bestehenden Gebiets Höngg Zusätzliche Spitzenlastzentrale benötigt
Seefeld	A 51	Prioritätsgebiet gemäss Energieplanung Seewasserverbund Projekte im Bau

2.2 Energie 360° AG

Gebiet / Verbund	Nummer	Informationen
Altstetten West	F 51	Prioritätsgebiet gemäss Energieplanung Abwärmenutzung Klärwerk Werdhölzli Neue Energiezentrale in Schulhausneubau geplant
Lengg	A 53	Prioritätsgebiet gemäss Energieplanung Seewassernutzung (Kälte und Wärme)
Tiefenbrunnen	A 52	Prioritätsgebiet gemäss Energieplanung Seewassernutzung Neue Energiezentrale auf Parkplatz Fischstube
Tiefenbrunnen – Erweiterung	A 83	Aktuell Prüfgebiet gemäss Energieplanung Seewassernutzung
Wollishofen Manegg	A 84	Aktuell Prüfgebiet gemäss Energieplanung Seewassernutzung Seewasserrfassung und Energiezentrale in Roter Fabrik geplant

2.3 ERZ Fernwärme (ERZ FW)

Gebiet / Verbund	Nummer	Informationen
Oberstrass Gug- gach Ost	F 23	Prioritätsgebiet gemäss Energieplanung Abwärmenutzung Kehrichtheizkraftwerk Hagenholz Projekte im Bau
Unterstrass Gug- gach West	F 23	Prioritätsgebiet gemäss Energieplanung Abwärmenutzung Kehrichtheizkraftwerk Hagenholz
Wipkingen	F23	Prioritätsgebiet gemäss Energieplanung Abwärmenutzung Kehrichtheizkraftwerk Hagenholz
Industriequartier	F 22	Prioritätsgebiet gemäss Energieplanung Abwärmenutzung Kehrichtheizkraftwerk Hagenholz
Aussersihl	F 21	Prioritätsgebiet gemäss Energieplanung Abwärmenutzung Kehrichtheizkraftwerk Hagenholz Projekte im Bau
Affoltern	F 31	Aktuell Prüfgebiet gemäss Energieplanung Abwärmenutzung Kehrichtheizkraftwerk Hagenholz Machbarkeitsstudie abgeschlossen Übergabestation benötigt

2.4 Weitere Gebiete

Gebiet / Verbund	Nummer	Informationen
Binz / Wiedikon	A 92	Aktuell Prüfgebiet gemäss Energieplanung Energiequelle offen
Hottingen	F 32	Aktuell Prüfgebiet gemäss Energieplanung Machbarkeitsstudie in Arbeit
Nieder-/Oberdorf		Machbarkeitsstudie in Arbeit
Hardau / Sihlfeld / Schlachthof		Prüfung von Alternativen zu Grundwassernut- zung Machbarkeitsstudie in Arbeit