

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Seitens der Eigentümer*innen bereitgestellte Unterlagen.	14
Tabelle 2: Übliche Warmwassermenge (vgl. ALLPLAN, 2016).	20
Tabelle 3: Erhobene Potenziale in den beiden Liegenschaften und wesentliche dafür verwendete Quellen. Anmerkungen: a= Erhebung Grundwassernutzungspotenzial aufgrund fehlender Informationen zum komplexen Grundwasserkörper im Atlas nicht möglich, b= keine Waschküchen vorhanden, c= verfügbare Dachfläche für PV-Anlage reserviert.	23
Tabelle 4: Zusammenfassung der technischen Daten für den Buderus Flachkollektor Logasol SKT 1.0-s (vgl. BUDERUS, S. A.).	27
Tabelle 5: Wichtigste Eckdaten der Liegenschaft in der Dianagasse. Quellen: a= Energieausweis, b= Grundstückskataster, c= Grundrisspläne.	32
Tabelle 6: Ergebnisse der dynamischen Gebäudesimulation für die notwendige Heiz- und Kühlleistung sowie für den Wärme- und Kältebedarf des Objekts Dianagasse im unsanierten und sanierten Fall.	33
Tabelle 7: Ergebnisse der dynamischen Gebäudesimulation für die notwendige Heiz- und Kühlleistung sowie für den Wärme- und Kältebedarf des Objekts Dianagasse im unsanierten und sanierten Fall bei zusätzlicher Implementierung einer außenliegenden Verschattung für den Sommer im sanierten Fall.	34
Tabelle 8: Heizlast für das Objekt Dianagasse für den unsanierten und sanierten Zustand.	34
Tabelle 9: Berechnung der erforderlichen Wärmepumpenleistung und des Pufferspeichervolumens.	35
Tabelle 10: Allgemeine Daten zur thermischen Qualität des am Standort der Liegenschaft in der Dianagasse (vgl. STADT WIEN, S. A. A).	37
Tabelle 11: Zusammenfassung der Ergebnisse der Erdsondenpotenzialerhebung für die Dianagasse.	39
Tabelle 12: Allgemeine Daten zu den Grundwasserkörpern am Standort Dianagasse (vgl. GEOSPHERE AUSTRIA, S. A. B. Vgl. dazu auch STADT WIEN, S. A. A (nicht dargestellt)).	40
Tabelle 13: Ergebnisse der Potenzialerhebung zur thermischen Nutzung des Grundwassers in der Dianagasse.	43
Tabelle 14: Daten des der Liegenschaften in der Dianagasse nächstgelegenen Kanals laut Wiener Abwasserwärmepotenzialkataster (vgl. STADT WIEN, S. A. B).	43
Tabelle 15: Ergebnisse der Potenzialerhebung zur Wärmerückgewinnung aus Grauwasser für das Objekt Dianagasse mit der angenommenen Bewohner*innenzahl von 48 Personen. WP = Wärmepumpe.	44
Tabelle 16: Zusammenfassung der Ergebnisse der Bedarfsermittlung sowie die ermittelten maximalen lokalen Potenziale (gerundet). a= vom Wärmeerzeuger abgegebene Leistung / Energiemenge, b= gerechnet mit Bohrpunkten lt. STEINER ET AL., 2023 auf eigenem und öffentlichem Grund bei ausgeglichener Betriebsweise des Erdsondenfelds, c= vom Kollektorkreis abgegebene Wärmemenge.	45
Tabelle 17: Wichtigste Eckdaten der Liegenschaft in der Gerlgasse. Quellen: a= Energieausweis, b= Grundstückskataster, c= Grundrisspläne.	47

Tabelle 18: Ergebnisse der dynamischen Gebäudesimulation für die notwendige Heiz- und Kühlleistung sowie für den Wärme- und Kältebedarf des Objekts Gerlgasse im unsanierten und sanierten Fall.	48
Tabelle 19: Ergebnisse der dynamischen Gebäudesimulation für die notwendige Heiz- und Kühlleistung sowie für den Wärme- und Kältebedarf des Objekts Gerlgasse im unsanierten und sanierten Fall bei zusätzlicher Implementierung einer außenliegenden Verschattung für den Sommer im sanierten Fall.	48
Tabelle 20: Heizlast für das Objekt Gerlgasse für den unsanierten und sanierten Zustand.	49
Tabelle 21: Ermittlung der erforderlichen Leistung und Pufferspeichervolumens.	50
Tabelle 22: Allgemeine Daten zur thermischen Qualität des Untergrundes am Standort der Liegenschaft in der Gerlgasse (vgl. STADT WIEN, S. A. A).	52
Tabelle 23: Technische Daten beispielhafter Mini-Bohrgeräte lt. BAYER ET AL. 2020.	54
Tabelle 24: Technische Daten beispielhafter Bohrgeräte lt. HAGLEITNER, S.A.	54
Tabelle 25: Zusammenfassung der Ergebnisse der Erdsondenpotenzialerhebung lt. STEINER ET AL., 2023 auf öffentlichem sowie eigenem Grund bzw. lediglich auf öffentlichem Grund für die Gerlgasse.	54
Tabelle 26: Allgemeine Daten zu den Grundwasserkörpern am Standort Gerlgasse (vgl. GEOSPHERE AUSTRIA, S. A. B. Vgl. dazu auch STADT WIEN, S. A. A (nicht dargestellt)).	56
Tabelle 27: Daten des der Liegenschaften in der Gerlgasse nächstgelegenen Kanals laut Wiener Abwasserwärmepotenzialkataster (vgl. STADT WIEN, S. A. B).	57
Tabelle 28: Ergebnisse der Potenzialerhebung zur Wärmerückgewinnung aus Grauwasser für das Objekt Gerlgasse mit der angenommenen Bewohner*innenzahl von 236 Personen.	57
Tabelle 29: Information zu Leistung und Energieverbrauch der in den Waschküchen der Gerlgasse befindlichen Geräten.	58
Tabelle 30: Ergebnisse der Erhebung des solarthermischen Potenzials für die Gerlgasse unter der Annahme des Buderus Logasol SKT 1.0-s Flachkollektors in T*SOL.	60
Tabelle 31: Ergebnisse der Vergleichsrechnung zwischen Solarthermie und PV für die Gerlgasse im sanierten Fall.	61
Tabelle 32: Zusammenfassung der Ergebnisse der Bedarfsermittlung sowie der ermittelten maximalen lokalen Potenziale (gerundet). a= vom Wärmeerzeuger abgegebene Leistung / Energiemenge, b= gerechnet mit Bohrpunkten lt. STEINER ET AL., 2023 auf eigenem und öffentlichem Grund bei ausgeglichener Betriebsweise des Erdsondenfelds, c= vom Kollektorkreis abgegebene Wärmemenge.	62
Tabelle 33: Heizlast für das Objekt Dianagasse für den unsanierten und sanierten Zustand.	65
Tabelle 34: Betrachtete Varianten für die Dianagasse.	72
Tabelle 35: Heizlast für das Objekt Dianagasse für den unsanierten und sanierten Zustand.	93
Tabelle 36: Betrachtete Varianten für die Gerlgasse 12-14.	97
Tabelle 37: Datenquellen für raumbezogene Informationen zu den potenziellen Wärmequellen.	128
Tabelle 38: Kriterien für die Reihung der Wärmequellen.	134
Tabelle 39: Bewertung der Eignung verschiedener Wärmequellenkombinationen.	135
Tabelle 40: Kosten für Messtechnik exkl. Anbindung und exkl. USt.	150

Tabelle 41: Ergebnisse der Ist-Analyse für die notwendige Heiz- und Kühlleistung sowie für den Wärme- und Kältebedarf der beiden Test-Cases im sanierten Fall bei zusätzlicher Implementierung einer außenliegenden Verschattung für den Sommer (gerundet).....	162
Tabelle 42: Übersicht über die erhobenen maximalen Potenziale. a= vom Wärmeerzeuger abgegebene Leistung / Energiemenge, b= gerechnet mit Bohrpunkten lt. STEINER ET AL., 2023 auf eigenem und öffentlichem Grund bei ausgeglichener Betriebsweise des Erdsondenfelds, c= vom Kollektorkreis abgegebene Wärmemenge.	163
Tabelle 43 : Zusammenfassung der Lösungsoptionen für die Dianagasse.	164
Tabelle 44: Zusammenfassung der Lösungsoptionen für die Gerlgasse.	166