BESCHLUSSVORLAGE

Vorlage Nr.:	BM-KL/0003/2024
Status:	öffentlich
Geschäftsbereich:	Klimaschutzmanagement
Datum:	23.10.2024

Vorbereitungen für die Erstellung des Leistungsverzeichnisses als Basis für die Ausschreibung zum kommunalen Wärmeplan

Beratungsfolge:

Datum	Gremium
12.11.2024	Bau-, Planungs- und Umweltausschuss

I. SACHVORTRAG:

Der Stadtrat hat am 13.09.2023 die Erstellung eines kommunalen Wärmeplans für Garching beschlossen. Die Stadt Garching hat bereits einen Tag zuvor (12.09.) den Förderantrag an die ZUG gGmbH gestellt, die die Anträge im Auftrag des BMWK bearbeitet. Der Zuwendungsbescheid der ZUG gGmbH, Förderkennzeichen 67K27787 - datiert vom 14.06.2024 – ist dann am 26.06.2024 bei der Stadt Garching eingegangen. Die Höhe der Zuwendung beträgt 116.100 €, der Bewilligungszeitraum endet am 30.06.2025.

Datenrecherche und Datenaufbereitung

Zwischenzeitlich hat die Stadt Garching bereits einen Arbeitskreis “kommunale Wärmeplanung” ins Leben gerufen, der sich aus Mitgliedern der Stadtverwaltung (Klimaschutzmanagement, Bauamtsleitung) und Vertretern der SWM, EWG und der TUM zusammensetzt. Das erste Treffen fand am 01. Februar 2024. Man war sich einig, dass die Stadt Garching die Bestandsanalyse und damit die Datenbeschaffung und –aufbereitung möglichst selbst vornimmt. Dies hat zum einen den Vorteil, dass die Bestandsdaten bei der Stadt selbst verbleiben und damit auch fortschreibungsfähig aufbereitet werden können und zum anderen erspart es einen erheblichen Teil der Erstellungskosten.
Die Stadt Garching hat daraufhin bei der SWM, der EWG und den örtlichen Kaminkehrern nach Energieverbrauchsdaten für die Jahre 2022 und 2023 angefragt. Diese wurden der Stadt Garching im Laufe des Frühjahrs dann auch in unterschiedlicher Detailgenauigkeit zugesandt:

1) Die EWG hat Wärmeerzeugungsdaten gebäudescharf zur Verfügung gestellt. Insgesamt liegen von der EWG sowohl für das Jahr 2022 als auch 2023 189 Rohdaten vor.

2) Die SWM hat aus Datenschutzgründen Ihre Wärmeverbrauchsdaten für das Jahr 2022 nur verschlüsselt als “VU Anschlussobjekt” und straßenweise zur Verfügung gestellt. Insgesamt liegen der Stadt Garching von der SWM für das Jahr 2022 3041 Rohdaten zum Wärmeverbrauch für Erdgas vor.

3) Von den Garchinger Kaminkehrern wurden der Stadt Garching gebäudescharfe Daten zu insgesamt 4075 Garchinger Feuerstätten, aufgeschlüsselt nach den Energieträgern Erdgas, Heizöl, Biomasse (Pellets, Hackschnitzel, Scheitholz), Flüssiggas und Klärgas zur Verfügung gestellt. Damit liegen der Stadt Daten zur Nennwärmeleistung und dem Inbetriebnahmejahr der einzelnen Feuerstätten vor.

Wärmeverbrauchsdaten werden von den Kaminkehrern nicht erhoben.

Diese Fülle an Daten musste zunächst aufbereitet und in eine einheitliche Matrix übertragen werden. Anschließend erfolgte eine Datensortierung nach unterschiedlichen Parametern und eine Zuordnung der einzelnen, grundstücksbezogenen Daten zu den Bebauungsplänen. Unter Zuhilfenahme von Umrechnungstabellen konnten dann auch Wärmeverbrauchsdaten für Heizöl, Biomasse und Flüssiggas anhand der vorliegenden Nennwärmeleistung und des Inbetriebnahmejahrs der Feuerstätten näherungsweise berechnet werden.

Bestandsanalyse

Dieser Beschlussvorlage angefügt ist die Gesamtliste der erhobenen Daten aufgeschlüsselt nach Hausnummern, sowie in einer separaten Liste zugeordnet zu den Straßen im Ortdgebiet.
Aktuell sind 165 Bebauungspläne in Garching aufgelistet. Diese 165 B-Pläne werden zu 42 Clustern zusammengeführt, die dann als Basiseinheiten für die weitere Bestandsanalyse dienen.

Ein Teil der Bestandsanalyse ist die Kenntnis darüber, welche Grundstücke in Garching mit welchen Energieträgern versorgt werden. Die dieser Beschlussvorlage angefügten kartographischen Darstellungen zeigen die örtliche Verteilung der Energieträger Erdgas, Tiefengeothermie, Heizöl EL, Biomasse und Flüssiggas/Klärgas sowie eine Gesamtdarstellung für das Ortsgebiet Garching.

Sobald die Clusterbildung einvernehmlich abgeschlossen ist, können seitens der Stadtverwaltung die im LV geforderten kartographischen Darstellungen dem Projektanten bereitgestellt werden.

Leistungsverzeichnis zur Ausschreibung einer Kommunalen Wärmeplanung für die Stadt Garching b.München

Wie eingangs erwähnt liegt der Zuwendungsbescheid der Stadt Garching seit Juni 2023 vor. Um den Anforderungen des Fördermittelgebers gerecht zu werden, orientiert sich dieses Leistungsverzeichnis deshalb an den Anforderungen des Förderschwerpunkts 4.1.11 „Erstellung einer kommunalen Wärmeplanung“ der Kommunalrichtlinie.

Dieses Leistungsverzeichnis gliedert sich in folgende Anforderungen:

0 Projektmanagement
A Bestandsanalyse
B Potenzialanalyse
C Zielszenario
D Umsetzungsstrategie mit Maßnahmen
E Dokumentation der Ergebnisse
F Öffentlichkeitsbeteiligung
Ho Honorarübersichten

Das Planungsbüro, das den Zuschlag erhält, muss der Stadtverwaltung die weiteren, in unserem Auftrag zu erstellenden Daten, der Stadt georeferenziert zur Verfügung stellen.

Dieses Leistungsverzeichnis (LV) ist zu verstehen als eine Ausdifferenzierung der im Technischen Annex der Kommunalrichtlinie nur grob beschriebenen Leistungen zur Erstellung einer Kommunalen Wärmeplanung. Grundsätzlich sind alle Anforderungen aus dem Technischen Annex bei der Ausschreibungserstellung zu beachten.

Wo es möglich ist berücksichtigt dieses LV die Regelungen aus dem Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (Wärmeplanungsgesetz, kurz: WPG), das zum 1. Januar 2024 in Kraft getreten ist. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass dieses LV alle Anforderungen des WPG erfüllt.

Soweit einzelne Anforderungen aus dem LV von der Stadtverwaltung selbst vorgenommen werden, sind diese Positionen “grau” hinterlegt und mit “entfällt” gekennzeichnet. Diese Postionen können nicht von dem zu beauftragenden Planungsbüro geltend gemacht werden.

II. BESCHLUSSVORSCHLAG:

Der Bau-, Planungs- und Umweltausschuss stimmt dem vorgelegten Leistungsverzeichnis für die Erstellung des kommunalen Wärmeplans für Garching zu. Die von der Stadtverwaltung ausgearbeiteten Daten, sowie die kartographischen Darstellungen, wie sie im Leistungsverzeichnis gefordert sind, werden dem Planungsbüro, das den Zuschlag für die Erarbeitung des Wärmeplans erhält, zur Verfügung gestellt.

Anlage/n:

1 - 2_Komm.Wärmeplanung - Datenaufbereitung_nach Strassen_Alle Energieerzeuger

2 - 3_Garching - Erdgas angeschlossene Grundstücke 2022

3 - 4_Garching - Geothermie angeschlossene Grundstücke 2023

4 - 5_Garching_Heizöl EL_versorgte Grundstücke

5 - 6_Garching_Biomasse_versorgte Grundstücke

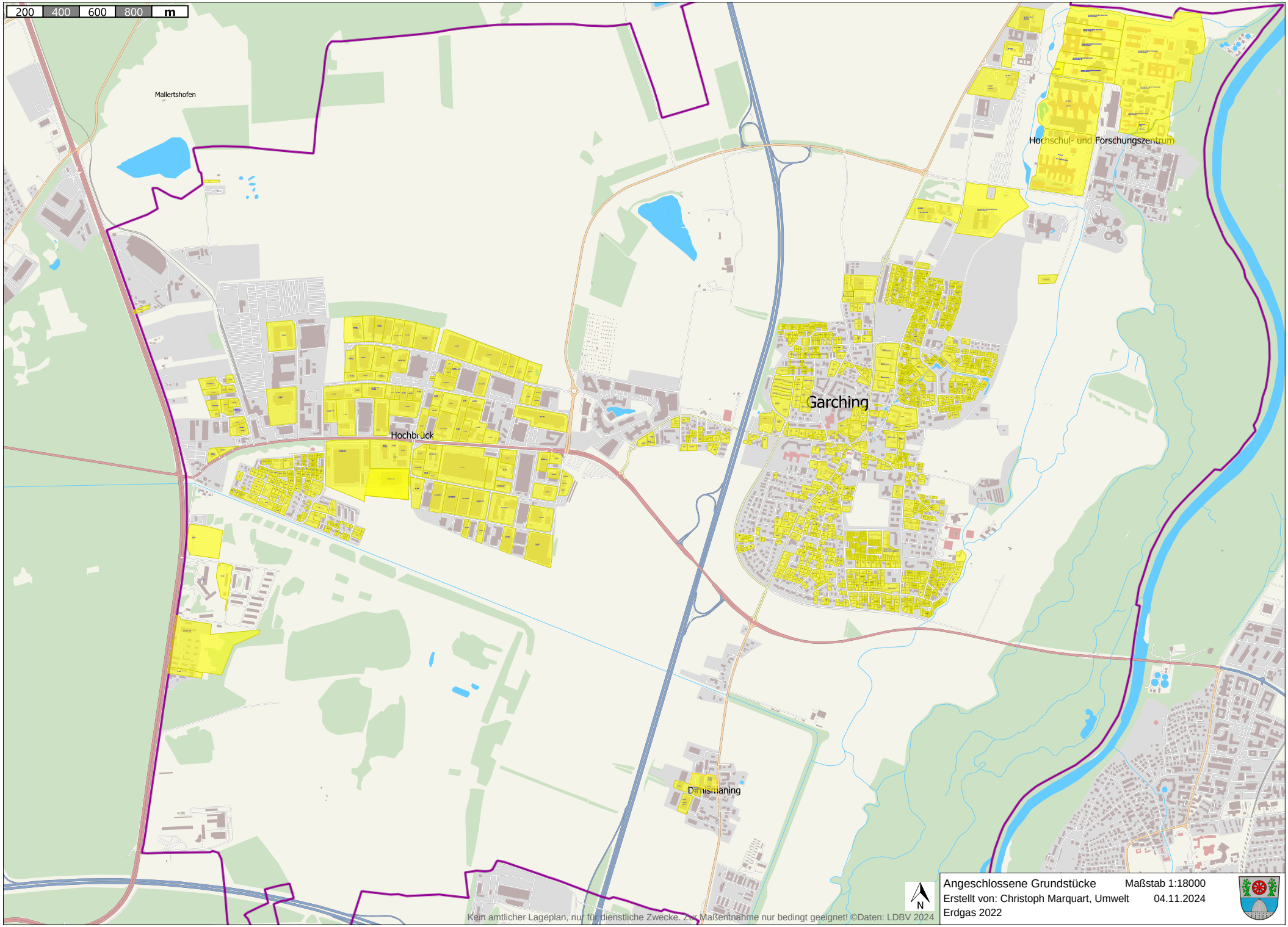
6 - 7_Garching_Flüssiggas-Klärgas_versorgte Grundstücke

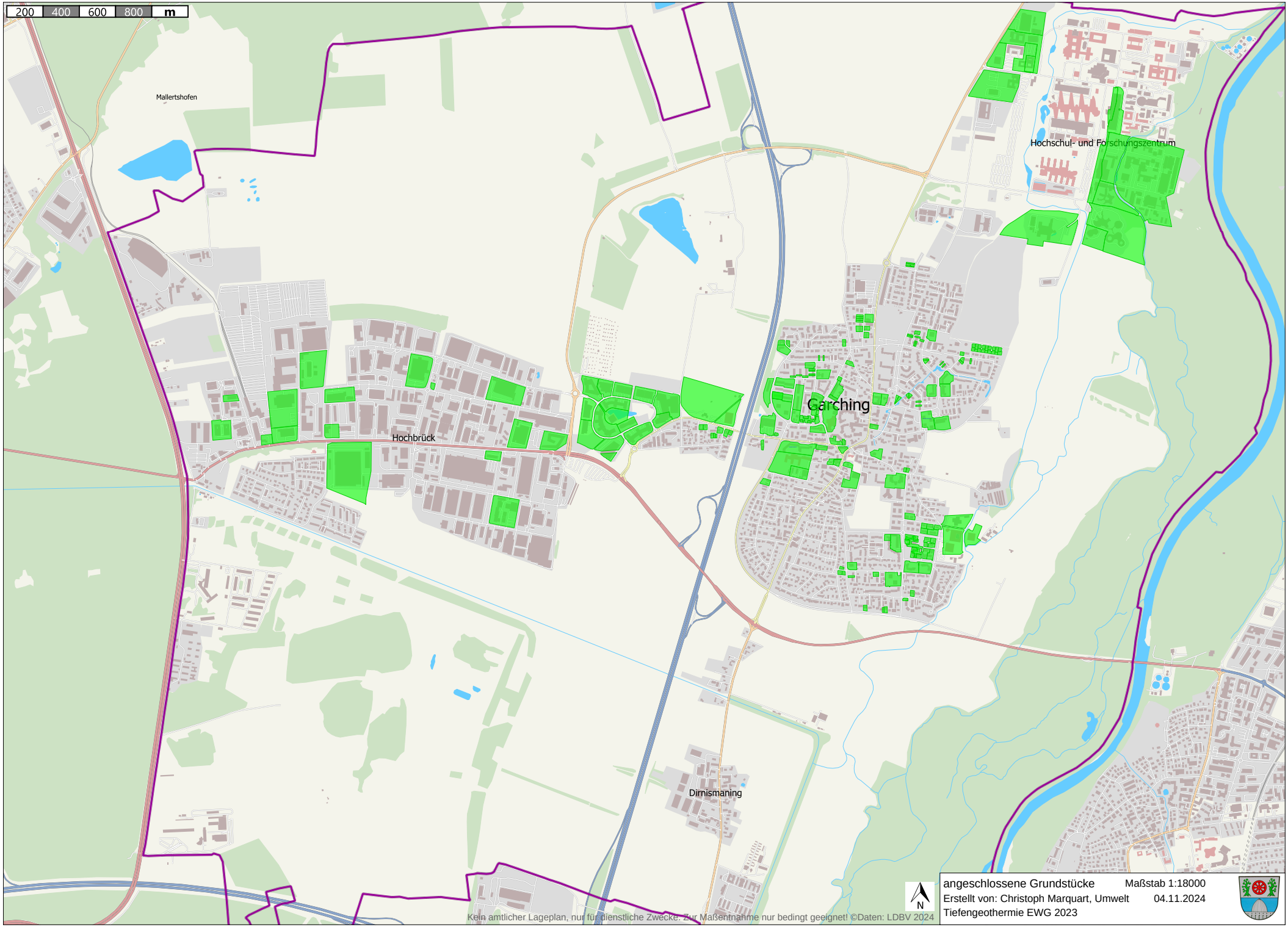
7 - 8_Garching - angeschlossene Grundstücke - alle Energieträger

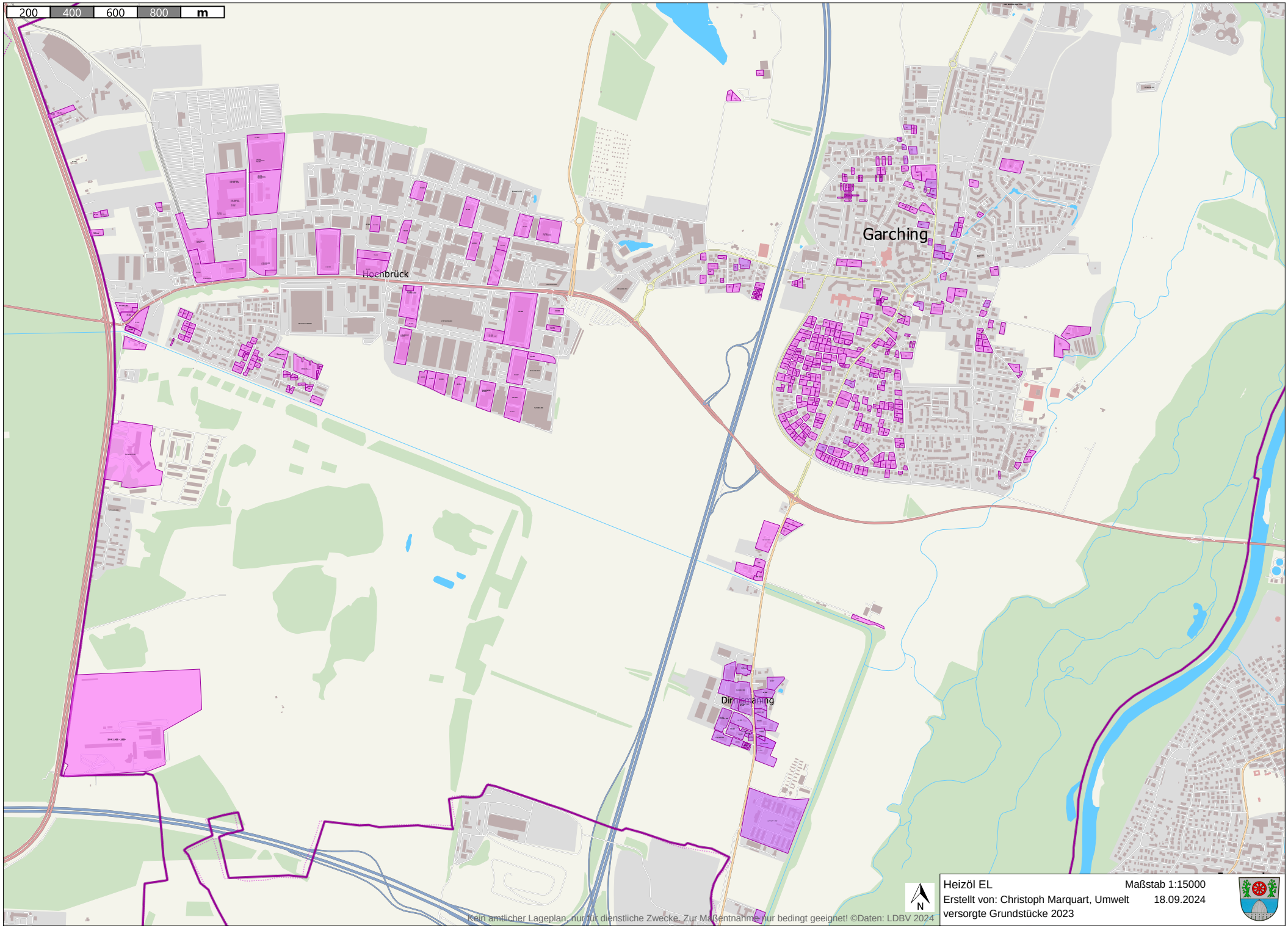
8 - 9_LV_Kommunale Wärmeplanung_Garching

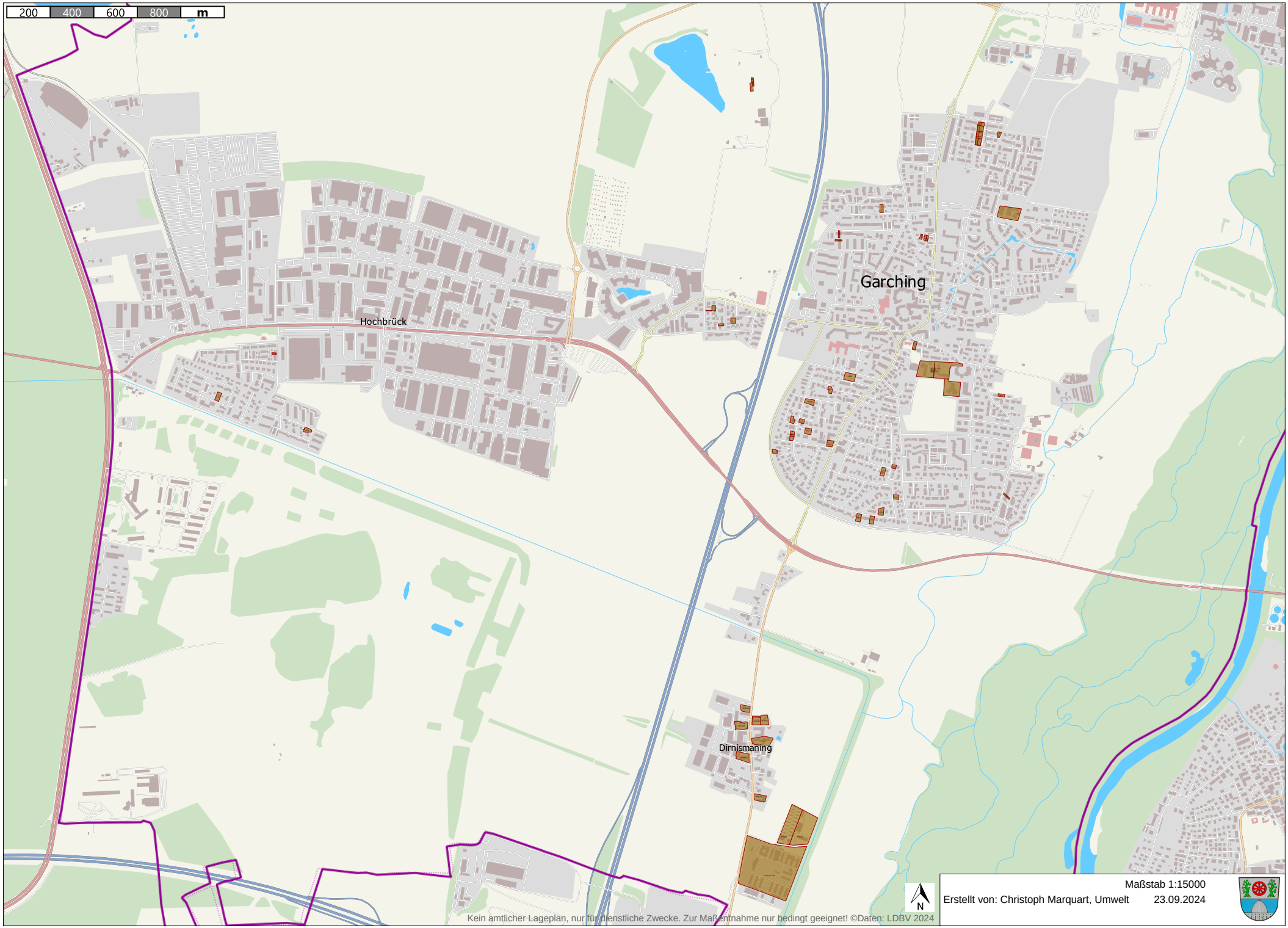
Strasse	Ortsteil	Sektor	Erdgas												Tiefengeothermie								Heizöl EL								Biomasse							Flüssiggas / Klärgas						
			B-Plan										Leistung	Verbrauch	B-Plan						Leistung	Verbrauch	B-Plan						Leistung	Verbrauch	B-Plan					Leistung	Verbrauch	B-Plan				Leistung	Verbrauch
			1	2	3	4	5	6	7	8	Nachbar	Anz.	kW	kWh	1	2	3	4	Nachbar	Anz.	kW	kWh	1	2	3	4	5	Nachbar	Anz.	kW	kWh	1	2	3	Nachbar	Anz.	kW	kWh	1	2	Nachbar	Anz.	kW	kWh
Dirnismaning	D	M	90a	124								16	1.088	907.310									90a	124					54	2.665	2.265.590	90a	124			13	291	261.810	124	90a		25	1.045	856.572
Am Coulombwall	F	So																																					Außenbereich	2	220	1.002.542
Boltzmannstraße	F	So									0003/15/GOV	6	12.323	11.177.999					0003/15/GOV	4		2045588																					
Friedrich-Ludwig-Bauer-Straße	F	So													183							233618																					
Gießenbachstraße	F	So																	0003/15/GOV	4		1054247																					
Hans-Kopfermann-Straße	F	So																	0003/15/GOV	1		1681920																					
Karl-Schwarzschild-Straße	F	So																	0003/15/GOV	6		2486729																					
Lichtenbergstraße	F	So									0003/15/GOV	5	1.131	585.384					0003/15/GOV	2		384701																					
Ludwig-Prandtl-Straße	F	So																																										
Walther-Meißner-Straße	F	So									0003/15/GOV	3	241	36.532																														
Walther-von-Dyck-Straße	F	So																	0003/15/GOV	2		2377782																					
Adonisröschenweg	G	W	120									16	359	101.632																														
Alpspitzweg	G	W	101									6	149	125.258																														
Am Egernfeld	G	W	79a									18	363	92.137																														
Am Mühlbach	G	W	147	75							75	42	1.017	433.013	147	75				3		918.461	75						4	76	64.855													
Am Pfarranger	G	W									111	8	154	69.069									111						3	74	62.730													
Am See	G	W																										Außenbereich	3	209	177.650				Außenbereich	1	79	94.697						
Am Wiesäckerbach	G	W									Außenbereich	3	17.350	16.934.482																														
Angerlweg	G	W	129								129	20	427	117.161														129	5	171	145.350				129	1	6	5.400						
Arberweg	G	W	97b									51	938	281.208																														
Auweg	G	W	149	111	27	65					149, 111, 6	23	711	315.313	30	65				3		103224	6	27	65			149,11,6	14	578	490.960													
Bergasternweg	G	W	120									19	405	125.805																														
Blombergweg	G	W	108									23	463	151.216																														
Blütenstraße	G	W	27	149	88						88	13	533	264.215									149	88				88	5	164	139.485													
Brauneckweg	G	W													148					14		235308																						
Breslauer Straße	G	W	31									54	2.018	415.961	31					3		86516																						
Brunnenweg	G	W	121								121	21	402	229.946														121, 130	1	19	16.405													
Bürgermeister-Amon-Straße	G	W	111									4	242	134.480	111					1		45452	111						1	575	488.750	111				1	750	1.020.000						
Bürgermeister-Wagner-Straße	G	W	111									1	27	5.062	111					1		62758	111						1	67	56.950													
Bürgerplatz	G	W	77									4	2.117	2.675.024	77					1		1059097																						
Danzerweg	G	W	27	6								10	237	63.777									6	27					2	61	51.425													
Danziger Straße	G	W																																										
Daxenäckerweg	G	W	97b									31	1.117	180.631	97b					1		5690																						
Echinger Weg	G	W	35									13	279	94.006									11	35				79a	5	110	93.245									154, 144	3	219	179.580
Einsteinstraße	G	W	12	146	79a							152	4.252	885.916	12					4		913558																						
Enzianstraße	G	W	120									3	373	254.242																														
Erdinger Platz	G	W									75	11	214	90.332																														
Erdinger Weg	G	W									75	11	206	102.437																														
Eulerweg	G	W	11									1	117	24.378																														
Falkensteinweg	G	W	97b									47	857	319.375	97b					1		111405																						
Feldmochinger Weg	G	W	75									12	229	68.137																														
Föhrenweg	G	W																	40	2		102667						153, 40	2	92	78.200													
Freimanner Weg	G	W	75									16	367	131.017																														
Freisinger Landstraße	G	W	111	82	20	43	136	144	154	157		40	3.184	1.212.272	111	157	167	180		5		2394099	111	20					11	750	637.075	20				3	45	40.230	111			1	10	8.528
Fröttmaninger Weg	G	W	75									20	368	137.449	75					1		31908																						
Frühlingstraße	G	W	6	27	27a	72					6	9	206	111.536									6	7	72	27a			8	221	187.680													
Gartenstraße	G	W	149	27	72	27a						9	182	93.054									27	72					5	109	92.395													
Gießenweg	G	W	94									8	130	52.704									94						3	91	77.350													
Goetheweg	G	W	105a									1	73	30.658									105a						6	196	166.600								105a		1	32	26.240
Gowirichweg	G	W	153								153	8	145	44.707					153	1		27172						153,39	1	23	19.210	153			153, 40	2	36	32.400						
Hardtweg	G	W	40	153							40	15	355	117.650									40	153					3	89	75.565													
Heideweg	G	W	40								40	6	170	77.283					40	4		220298	40						9	208	177.055													
Heisenbergstraße	G	W	12	113								36	892	129.247	12					2		411724																						
Helmut-Karl-Platz	G	W													138					1		152968																						
Hertzweg	G	W																																										
Hüterweg	G	W	161	111								9	581	105.849	161					1		270851	161						2	65	55.250													
Ismaninger Straße	G	W	94	7								9	203	84.922									88	94	103			88,94,7	20	565	480.420	94	7		7, 29	3	54	48.150						
Jägerkampweg	G	W	101									39	689	204.250																														
Jennerweg	G	W	108									24	478	233.666																														
Jochbergweg	G	W	108									3	420	335.308																														
Kanalstraße	G	W	94	88								4	115	93.142									94	88					5	104	88.400													
Keltenweg	G	W	39								39	4	163	21.566									39	172				153	5	121	102.850				153	1	30	27.000						
Königsberger Straße	G	W	30a	30b	31							50	1.020	475.120	31					3		409765																						
Kreuzeckweg	G	W	108a	108b								20	438	159.156	108b					1		111274																						
Kreuzstraße	G	W	88	94							27a, 88	20	438	128.803														27a	6	100	85.000													
Lehrer-Stieglitz-Straße	G	W	35	19	11							26	543	146.669	11					1		9343	20	19	11				9	532	452.200	11				1	15	13.050						
Lise-Meitner-Weg	G	W	11a									5	102	48.729									11a						2	50	42.500													
Lörenskogstraße	G	W	113									1	150	513.184																														
Ludwig-Thoma-Weg	G	W																					3	37					8	201	171.105	3				1	20	18.000						
Lusenweg	G	W	97b									34	667	211.938																														
Maier-Leibnitz-Straße	G	W	12									67	1.699	100.022	12					7		803599																						
Martin-Luther-Platz	G	W																																										
Max-Born-Weg	G	W	11a									9	172	62.030	11a					2		32394	11a						6	124	105.400													
Max-Planck-Straße	G	W	11	11c								6	239	9.325	11					1		85002	11c						6	108	91.545	11c				1	8	7.200						
Michael-Asam-Weg	G	W	126									14	265	78.085																														
Mitterweg	G	W	120									35	774	228.030																														
Mössbauerweg	G	W	11b									6	99	36.016	11b					1		15173	11b						1	18	15.300													
Mozartstraße	G	W																					4	2	17				17	466	396.015	17				1	48	43.200						
Mühlfeldweg	G	W	129								129, 143	7	580	566.161	129	160				2		816001						129	4	113	95.965													
Mühlgasse	G	W	111								121, 111, 130	20	477	150.633	121				57, 143	5		743658	111					130	10	1.047	889.610								130			2	14	11.480
Münchener Straße	G	W	111	149	15	125	98				149, 37, 42, 105a	44	1.587	764.569	111					5		336788	111	149	98	151		124, Außenbereich	32	1.455	1.236.325	125				1	70	63.000						
Neufahrner Straße	G	W	35	154								9	462	181.192	35					7		336519	35						2	59	50.150													
Niels-Bohr-Straße	G	W													166				77,44,166	3		363583						173, 166	2	205	174.250													
Otto-Hahn-Straße	G	W	11b									2	29	8.472	11	11b				5		721832	11b						1	21	17.850													

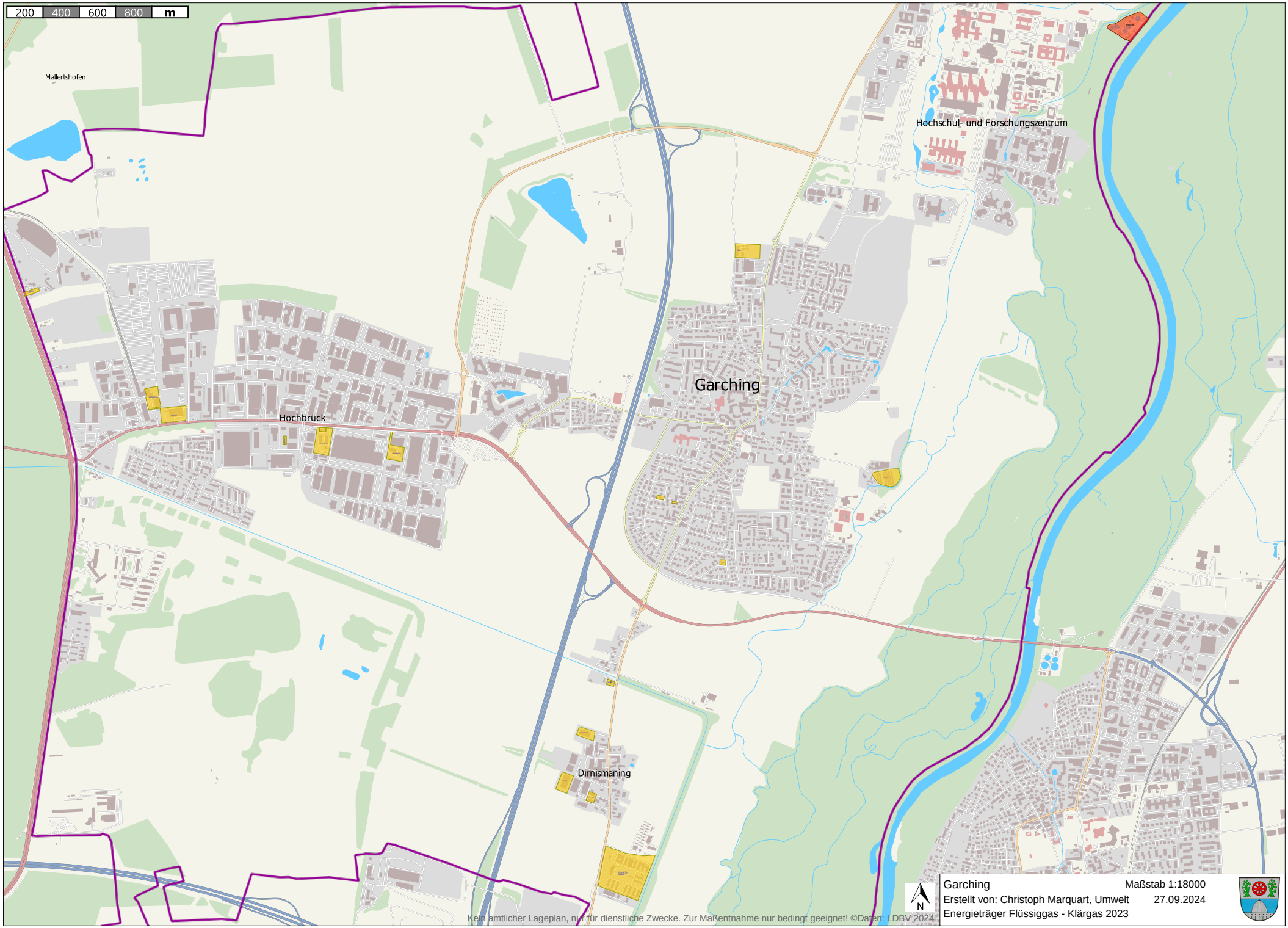
Pfarrer-Seeanner-Straße	G	W	37	98								10	220	92.692	37					1		64636	3	105a	4	98			39	949	806.225	105a	17	98		6	101	91.260						
Pfarrer-Stain-Straße	G	W																					8	98					12	287	243.865													
Poststraße	G	W	37								111, 13	2	86	36.106	13					1		268555	111	37				37	8	198	167.875	37				1	15	13.410						
Professor-Angermair-Ring	G	W	102									2	3.488	2.769.788	102	129	147		129,147	6		3565251																						
Pröllerweg	G	W	97b									12	230	92.709	97b					6		96819																						
Rachelweg	G	W	97b									12	351	74.320																														
Radeberger Weg	G	W																																										
Rathausplatz	G	W																																										
Riemerfeldring	G	W	111	101								13	1.641	256.401	101	169				4		1310886																						
Römerhofweg	G	W	111	101	23							9	2.332	2.339.317	101					2		36541	161	111	101				6	125	105.995													
Römerhofweg	F	So									0003/15/GOV	3	9.760	158.590.431																														
Röntgenstraße	G	W	79a									8	163	59.994	11d	79a				3		116593																						
Rosenstraße	G	W	27	27a	65							11	280	76.057	65					1		17842	27	72	65	94		27a	11	279	237.150	65				2	27	23.850	94			1	7	5.453
Rotwandweg	G	W	101									16	258	75.647																														
Schillerweg	G	W	15									5	79	33.361									105a	42					12	374	317.815	105a				1	49	44.100	15			3	37	30.176
Schleißheimer Straße	G	W	111	44							44, 77, 146, 39	16	1.094	2.085.489	77	44	146		Diverse	10		2870657	44					44,13	5	132	112.200													
Schleißheimer Straße	H	Ge	172	119D	119B	145					119B	46	5.046	9.620.816	119D	119B	106		119B	5		5717410	119D	119B	51	106	112	145, 112	23	3.952	3.218.865								119D			8	536	439.438
Schrannerweg	G	W									108,148	4	139	31.315									101					108, 101, 97b	2	42	35.700				101, 108, 97b	1	30	27.000						
Schrödingerweg	G	W	11b									5	85	29.449	11b					1		13732	11b						1	21	17.850	11b				1	10	9.090						
Seilerweg	G	W	116									62	1.510	570.356																														
Sommerfeldweg	G	W	11b									1	21	3.143									11b						6	124	105.400													
Sonnenbichlweg	G	W	101									17	354	104.036	101					2		35406																						
St.-Severin-Straße	G	W	111	44								2	63	23.859	13					3		778829	111	13						114	96.985													
Steiningerweg	G	W	113									1	113	247.303	113					2		759703																						
Stettiner Weg	G	W																																										
Telschowstraße	G	W	20	19							77, 44	7	221	395.811	166	117	77	20		4		1637253	20	19					4	107	90.950													
Tulpenstraße	G	W	27a									19	378	124.716									27a						4	105	89.250	27a				1	34	30.600						
Türkenstraße	G	W	20									5	122	35.677	20					1		38706	20						3	173	147.050													
Überreiterweg	G	W	129									16	256	66.507																														
Untere Straßäcker	G	W	120									17	460	83.986	171					1		204887																						
Wallbergweg	G	W	101									12	249	73.604	101					2		26531																						
Wasserturmstraße	G	W	125	8								33	342	104.790									8	38	2				12	283	240.805													
Watzmannring	G	W	108	108b	101							77	1.686	743.298	108	101				6		94927																						
Weidachstraße	G	W	75								75	25	560	265.437																					75	1	11	9.990						
Wendelsteinweg	G	W	101									6	136	72.928																														
Zugspitzweg	G	W	101									23	449	160.461	101					2		47747																						
Am Gfild	H	W									Außenbereich	1	30	2														Außenbereich	1	22	18.700													
Carl-von-Linde-Straße	H	Ge	145									15	1.245	248.459	145					1		120709	106	145				106, 55	7	1.013	861.050										106	7	423	346.532
Carl-Zeiss-Straße	H	Ge	145									10	968	147.247	145					1		485736																						
Daimlerstraße	H	Ge	122a	119D	119E						177	42	13.149	7.043.314	119E					1		861821	119D	119E					15	2.189	1.860.565													
Dieselstraße	H	Ge	119C	99	91							67	10.189	5.023.894	119C					1		173731	119C						2	234	198.645													
Friedenstraße	H	W	93	93a	76a	10						22	502	167.330									76a						3	95	80.750													
Graf-Zeppelin-Platz	H	Ge									119B, 119D	12	1.373	364.092																											119B, 119D	2	50	41.000
Gutenbergstraße	F	So	119E									12	3.636	548.642									119E						16	5.898	5.013.300													
Heidenheimer Straße	H	W	47									8	843	11.027									47						8	1.015	862.750													
Heimatstraße	H	W	93	45								5	216	28.627																														
Hindenburgstraße	H	W																					10						4	84	71.230													
Hohe-Brücken-Straße	H	W	93	48	47						89, 48	11	559	192.700									48					10a	3	77	65.110													
Ingolstädter Landstraße	H	Ge	112	170							170	8	2.341	3.144.980									112	156				Diverse	22	2.751	1.570.630										112	8	83	68.060
Jahnstraße	H	W	10									7	491	31.125																														
Kirchstraße	H	W	93	10	10a							14	443	113.569									10						1	17	14.450	93				1	19	17.460						
Lilienthalstraße	H	Ge	119B	119C								2	181	47.858									119B						1	300	255.000													
Parkring	H	Ge													174					3		10508554																						
Parkstraße	H	W	47									16	322	88.170									47						8	267	227.205	47				1	12	10.800						
Robert-Bosch-Straße	H	Ge	55									5	1.810	1.279.993	106	55	53			3		768787	55	53				53	27	7.181	6.104.258								106			6	300	246.000
Rudolf-Schöppe-Weg	H	W	126									34	594	122.092																														
Schafweideweg	H	Ge																																										
Tannenbergstraße	H	W	48									3	71	24.586									48	45					11	364	308.975													
Voithstraße	H	Ge	126									1	19	7.084																		126				1	14	12.600						
Voltenauer Straße	H	W	10									2	137	5.869									10						3	68	57.970													
Zeppelinstraße	H	Ge	119D	119C	91							51	7.689	4.490.387	162	119C	91			5		1986824	119C	119D					13	3.391	1.332.120													
Summe												**2.127**	**147.775**	**246.816.702**						**189**	**0**	**54.811.745**							**577**	**44.129**	**35.051.348**					**49**	**1.823**	**2.009.297**				**69**	**2.975**	**3.261.601**

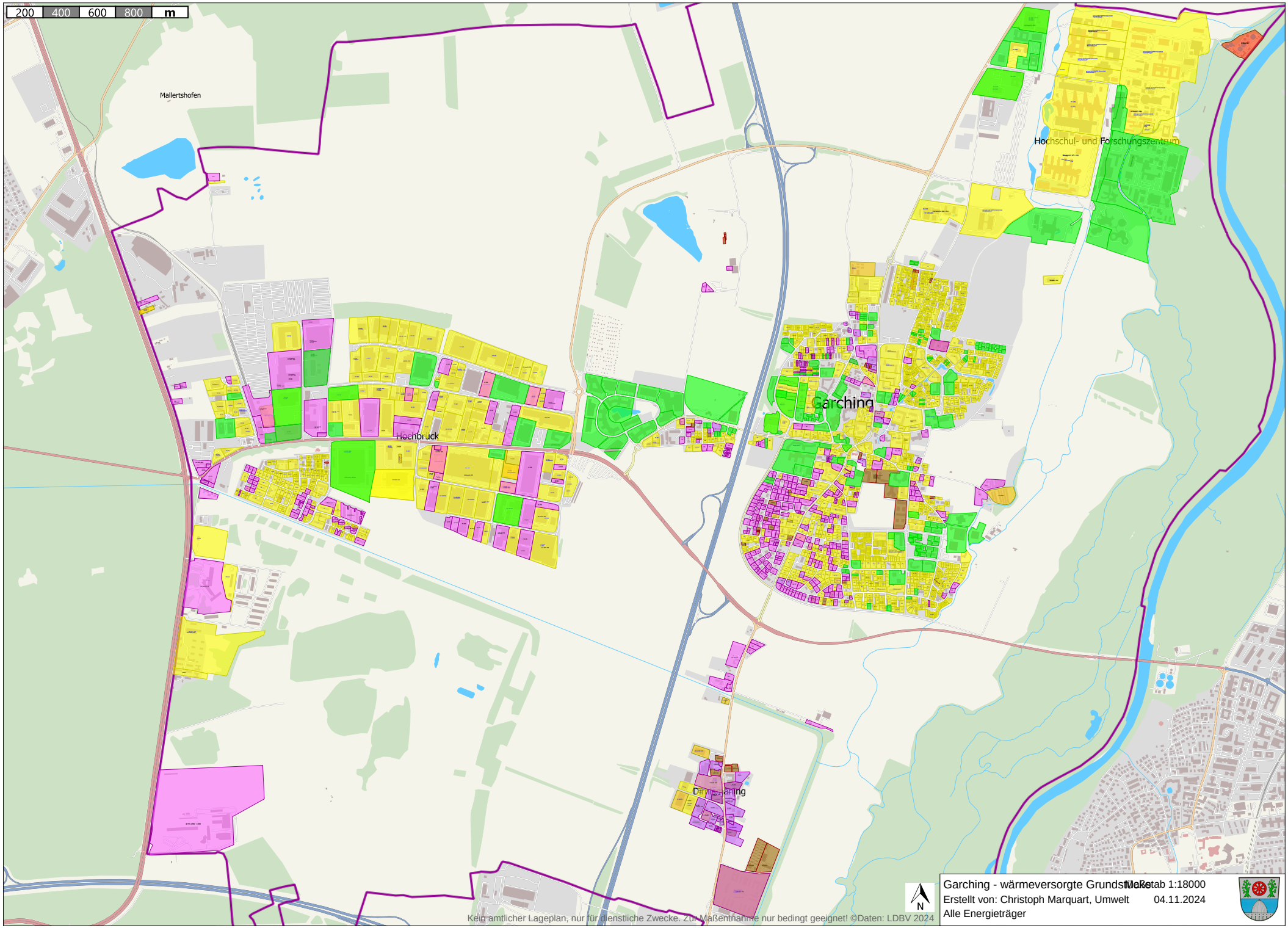

200
400
600
800
m
Mallertshofen
Hochschul- und Forschungszentrum
Garching
Hochbrück
Dirnismaning
N
Angeschlossene Grundstücke
Maßstab 1:18000
Erstellt von: Christoph Marquart, Umwelt
04.11.2024
Erdgas 2022
Kein amtlicher Lageplan, nur für dienstliche Zwecke. Zur Maßentnahme nur bedingt geeignet! ©Daten: LDBV 2024


200
400
600
800
m
Mallertshofen
Hochschul- und Forschungszentrum
Garching
Hochbrück
Dirnismaning
N
angeschlossene Grundstücke
Maßstab 1:18000
Erstellt von: Christoph Marquart, Umwelt
04.11.2024
Tiefengeothermie EWG 2023
Kein amtlicher Lageplan, nur für dienstliche Zwecke. Zur Maßentnahme nur bedingt geeignet! ©Daten: LDBV 2024


200
400
600
800
m
Garching
Hochbrück
Dirnismaning
N
Heizöl EL
Maßstab 1:15000
Erstellt von: Christoph Marquart, Umwelt
18.09.2024
versorgte Grundstücke 2023
Kein amtlicher Lageplan, nur für dienstliche Zwecke. Zur Maßentnahme nur bedingt geeignet! ©Daten: LDBV 2024


200
400
600
800
m
Garching
Hochbrück
Dirnismaning
N
Maßstab 1:15000
Erstellt von: Christoph Marquart, Umwelt 23.09.2024
Kein amtlicher Lageplan, nur für dienstliche Zwecke. Zur Maßentnahme nur bedingt geeignet! ©Daten: LDBV 2024


200
400
600
800
m
Mallertshofen
Hochschul- und Forschungszentrum
Garching
Hochbrück
Dirnismaning
N
Garching
Maßstab 1:18000
Erstellt von: Christoph Marquart, Umwelt
27.09.2024
Energieträger Flüssiggas - Klärgas 2023
Kein amtlicher Lageplan, nur für dienstliche Zwecke. Zur Maßentnahme nur bedingt geeignet! ©Daten: LDBV 2024



Garching - wärmeversorgte Grundstücke Maßstab 1:18000
Erstellt von: Christoph Marquart, Umwelt 04.11.2024
Alle Energieträger

Kein amtlicher Lageplan, nur für dienstliche Zwecke. Zur Maßentnahme nur bedingt geeignet! ©Daten: LDBV 2024

Pos.	Titel	Angebotspreis netto €
0	**Projektmanagement**	**0,00**
0.1	**Projektorganisation**	**0,00**
	· Entwicklung und Aktualisierung Zeitplan und Projektstrukturplan	
	· Laufende Projektüberwachung (Zeit, Kosten, Termine)	
	· Koordination und Absprache Arbeitspakete	
0.2	**Prozessmanagement**	**0,00**
	· regelmäßiges Reporting über den Arbeitsstand bei Projektbesprechungen mit dem eigens dafür eingerichteten Arbeitskreis "kommunale Wärmeplanung". Die Stadt Garching hat für dieses Projekt einen Arbeitskreis eingerichtet, der die Erstellung des Wärmeplans fachlich begleiten wird.	
	· Unterstützung bei Förderprogrammabwicklung	
	· Unterstützung der Stadt Garching bei der Datenerhebung (durch z.B. Erstellung von Fragebögen für entsprechende Datensätze) und Weiterverarbeitung zum Zwecke der kommunalen Wärmeplanung	entfällt
	Das Projektmanagement wird federführend vom Klimaschutzmanagement der Stadt Garching in Kooperation mit dem Projektanten übernommen. Die Datenerhebung und Datenaufbereitung wird zum Zeitpunkt der Ausschreibung abgeschlossen sein.	

Pos.	Titel	Angebotspreis netto €
A	**Bestandsanalyse**	**0,00**
	Erhebung der aktuellen Gebäude- und Siedlungsstruktur sowie der Energieinfrastruktur auf Ebene von Gebäuden und Energienetzen. Auf Basis der Erhebung sollen der Wärmebedarf und -verbrauch und die daraus resultierenden Treibhausgasemissionen ermittelt werden.	
A.1	**Analyse der Gebäude- und Siedlungsstruktur** Systematische Erfassung und Darstellung von Informationen zur vorhandenen Gebäude- und Siedlungsstruktur	
A.1.1	Ermittlung des überwiegenden Gebäudetyps	
	· Baublockbezogene Darstellung des überwiegenden Gebäudetyps	entfällt
A.1.2	Ermittlung der überwiegenden Baualtersklasse der Gebäude	
	· Baublockbezogene Darstellung der überwiegenden Baualtersklasse der Gebäude	entfällt
A.1.3	Analyse der Siedlungstypologien	
	· Baublockbezogene Darstellung der Gebäude- und Siedlungstypen unter anderem nach Baualtersklassen (Siedlungsentwicklung) und Hauptnutzungsarten (Wohngebiete, Gewerbe, Mischnutzungen, öffentliche Gebäude etc.)	entfällt
	Die Erhebung der aktuellen Gebäude- und Siedlungsstruktur einschließlich ihrer kartographischen Darstellung gemäß der Anlage (zu § 23) Nrn. I.2.5 und I.2.6 WPG werden von der Stadt Garching vorgenommen. Die Pläne werden zur Verfügung gestellt.	
A.2	**Analyse der Energieinfrastruktur** Systematische Erfassung und Darstellung von Informationen zur Struktur der Wärmebereitstellung und -verteilung auf dezentraler und zentraler Ebene	
A.2.1	**Analyse der dezentralen Wärmeerzeuger in Gebäuden, einschließlich Hausübergabestationen**	
	· Ermittlung der Anzahl dezentraler Wärmeerzeuger · Ermittlung der Art der Wärmeerzeuger · Ermittlung der eingesetzten Energieträger · Ermittlung des Baujahrs dezentraler Wärmeerzeuger · Baublockbezogene Darstellung der Ergebnisse · Berechnung der installierten KWK-Leistung (elektrisch und thermisch) · Baublockbezogene Darstellung von Gebieten mit hohen Anteilen an Wärmepumpen und Stromspeicherheizungen	entfällt

A.2.2	**Analyse bestehender und geplanter Netze**	
A.2.2.1	**Analyse der Wärmenetze und -leitungen** · Ermittlung und kartografische Darstellung der bestehenden sowie geplanten und genehmigten Wärmenetze und -leitungen auf Straßenabschnittsebene mit Informationen a) zur Lage, b) zur Art: Wasser oder Dampf, c) zum Jahr der Inbetriebnahme, d) zur Temperatur, e) zur gesamten Trassenlänge und f) zur Gesamtanzahl an Anschlüssen	entfällt
A.2.2.2	**Analyse der Wärmeerzeugungsanlagen, die in ein Wärmenetz einspeisen** · Ermittlung und kartografische Darstellung bestehender, geplanter oder genehmigter Wärmeerzeugungsanlagen, einschließlich Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen, die in ein Wärmenetz einspeisen, mit Informationen a) zur abgabeseitigen Nennleistung, b) zum Jahr der Inbetriebnahme, c) zum Energieträger in Form einer standortbezogenen Darstellung	entfällt
A.2.2.3	**Analyse der Gasnetze** · Ermittlung und kartografische Darstellung der bestehenden sowie geplanten und genehmigten Gasnetze mit Informationen a) zur flächenhaften Lage, also baublock- und nicht leitungsbezogen, b) zur Art: Methan, Wasserstoff, c) zum Jahr der Inbetriebnahme, d) zur gesamten Trassenlänge und e) zur Gesamtanzahl an Anschlüssen	entfällt
A.2.2.4	**Analyse der Wärme- und Gasspeicher** · Kartografische Darstellung der bestehenden, geplanten oder genehmigten Wärme- und Gasspeicher, differenziert nach Art des Gases, die gewerblich betrieben werden, in Form einer standortbezogenen Darstellung	entfällt
A.2.2.5	**Analyse der Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff oder synthetischen Gasen** · Kartografische Darstellung der bestehenden, geplanten oder genehmigten Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff oder synthetischen Gasen mit einer Kapazität von mehr als 1 Megawatt installierter Elektrolyseleistung in Form einer standortbezogenen Darstellung	Nicht vorhanden

A.2.2.6	**Darstellung der Kälteinfrastruktur** · Räumliche Darstellung zentraler Kälteinfrastruktur	Nicht vorhanden
A.2.2.7	**Darstellung der Abwassernetze und -leitungen** · Kartografische Darstellung der bestehenden sowie geplanten und genehmigten Abwassernetze und -leitungen mit Informationen zum Trockenwetterabfluss	entfällt
	Die Datenerfassung und -aufbereitung zur Garchinger Energieinfrastruktur auf Basis des Jahres 2022 wurde seitens der Stadt Garching bereits vorgenommen. Die Daten werden zur Verfügung gestellt. Die kartographischen Darstellungen einschließlich der Darstellung nach A.2.2.7 werden mit Hilfe des RIWA-GIS vorgenommen und dem Projektanten ebenfalls zur Verfügung gestellt.	
A.3	**Ermittlung der Energiemengen im Bereich Wärme**	**0,00**
A.3.1	**Bedarfswerte Wärme**	**0,00**
A.3.1.1	**Erfassung und Darstellung des räumlich aufgelösten Wärmebedarfs** · Ermittlung des räumlich aufgelösten Wärmebedarfs (Heizwärme, Warmwasser und ggf. Prozesswärme) · Aggregation des Wärmebedarfs der Kommune nach Wohngebäuden, Nichtwohngebäuden und öffentlichen Gebäuden · Grafische und baublockbezogene Darstellung der Ergebnisse	
A.3.2	**Verbrauchswerte Wärme**	**0,00**
A.3.2.1	**Erfassung und Darstellung des räumlich aufgelösten Wärmeverbrauchs** · Ermittlung des räumlich aufgelösten Wärmeverbrauchs auf Basis von erhobenen Daten (Heizwärme, Warmwasser und ggf. Prozesswärme) · Aggregation des Wärmeverbrauchs der Kommune nach Wohngebäuden, Nichtwohngebäuden und öffentlichen Gebäuden · Grafische und baublockbezogene Darstellung der Ergebnisse	
A.3.3	**Endenergie Wärme**	**0,00**
A.3.3.1	**Erfassung und Darstellung des aktuellen jährlichen Endenergieverbrauchs Wärme** · Textliche und grafische Darstellung des Endenergieverbrauchs nach Energieträgern und Endenergiesektoren · Separate Berechnung des Endenergieverbrauchs Wärme der kommunalen Liegenschaften und gebäudescharfe Darstellung · Separate Darstellung des Endenergieverbrauchs für Prozesswärme	

A.3.3.2	**Erfassung und Darstellung des aktuellen jährlichen Endenergieverbrauchs Wärme** · Berechnung von Anteilen am Endenergieverbrauch von a) Erneuerbaren Energien nach Energieträgern b) unvermeidbarer Abwärme c) leitungsgebundener Wärme nach Energieträgern d) Strom für Wärmebereitstellung differenziert nach Wärmepumpen und Direktstrom ... als absolute und relative Angaben ... als baublockbezogene Darstellung	
A.3.4	**Kennzahlen zur Energienutzung im Bereich Wärme**	**0,00**
A.3.4.1	**Erstellung von Wärmedichte-Karten** · Kartografische Darstellung der Wärmedichten in Megawattstunden pro Hektar und Jahr in Form einer baublockbezogenen Darstellung · Ergänzung der Darstellung mit Verbrauchsdaten der öffentlichen Liegenschaften · Ergänzung der Darstellung für nicht leitungsgebundene Energieträger	
A.3.4.2	**Erstellung von Wärmeliniendichte-Karten** · Kartografische Darstellung der Wärmeliniendichten in Kilowattstunden pro Meter und Jahr in Form einer straßenabschnittbezogenen Darstellung	
A.3.4.3	**Identifikation potenzieller Großverbraucher** · Standortbezogene Darstellung potenzieller Großverbraucher von Wärme und Gas	
A.3.4.4	**Ermittlung relevanter Energiekennzahlen** · Endenergie Wärme pro Einwohnerin und Einwohner · Endenergie Wärme der Wohngebäude pro Quadratmeter Wohnfläche	
A.4	**Ermittlung der THG-Emissionen im Bereich Wärme**	**entfällt**
A.4.1	**Analyse der aus der Endenergie Wärme resultierenden THG-Emissionen**	**entfällt**
	· Textliche und grafische, baublockbezogene Darstellung der aus dem jährlichen Endenergieverbrauch Wärme resultierenden Treibhausgasemissionen in Tonnen Kohlenstoffdioxid-Äquivalent	entfällt

A.5	**Eignungsprüfung** Eignungsprüfung von Teilgebieten, die sich mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht für die Versorgung durch ein Wärmenetz oder Wasserstoffnetz eignen	**0,00**
A.5.1	**Bewertung der Eignung von Teilgebieten für Wärmenetze**	**entfällt**
	· Teilgebiete definieren · Ermittlung der Eignung von Teilgebieten Grafische und kartografische Darstellung der Ergebnisse	entfällt
A.5.2	**Bewertung der Eignung von Teilgebieten für die Versorgung durch ein Wasserstoffnetz**	**0,00**
	· Teilgebiete definieren	
	· Ermittlung der Eignung von Teilgebieten	
	Grafische und kartografische Darstellung der Ergebnisse	
A.5.3	**Definition von Gebieten, in denen eine verkürzte Wärmeplanung durchgeführt werden kann**	**0,00**
	· Teilgebiete definieren	
	· Ermittlung der Teilgebiete für die verkürzte Wärmeplanung bzw. von voraussichtlichen Gebieten für dezentrale Wärmeversorgungen	
	Grafische und kartografische Darstellung der Ergebnisse	

Pos.	Titel	Angebotspreis netto €
B	**Potenzialanalyse**	**0,00**
B.1	**Energieeinsparung / Effizienz**	**0,00**
B.1.1	**Wärmebedarfsreduktion in Gebäuden**	**0,00**
B.1.1.1	Analyse der Potenziale zur Energieeinsparung durch Wärmebedarfsreduktion in Gebäuden · Räumlich differenzierte, baublockbezogene Darstellung der Potenziale zur Energieeinsparung durch Wärmebedarfsreduktion in Gebäuden für Raumwärme und Warmwasser in den Verbrauchssektoren · Berücksichtigung von Sanierungsraten und erreichbaren Sanierungstiefen · Berechnung der Energieeinsparung für die Zeitpunkte 2030, 2035, 2040 und 2045	
B.1.2	**Effizienzsteigerung in industriellen und gewerblichen Prozessen**	**0,00**
B.1.2.1	Analyse der Potenziale zur Energieeinsparung in industriellen und gewerblichen Prozessen · Räumlich differenzierte Darstellung der Potenziale zur Energieeinsparung in industriellen und gewerblichen Prozessen · Berechnung der Energieeinsparung für die Zeitpunkte 2030, 2035, 2040 und 2045	
B.2	**Nutzung unvermeidbarer Abwärme**	**0,00**
B.2.1	**Analyse der im beplanten Gebiet vorhandenen Potenziale zur Nutzung von unvermeidbarer Abwärme**	**0,00**
	· Quantitative und räumlich differenzierte Ermittlung der im beplanten Gebiet vorhandenen Potenziale zur Nutzung von unvermeidbarer Abwärme oder von Wärme aus gleichgestellten Quellen · Erstellung einer Großverbraucherliste mit Potenzial zur Abwärmebereitstellung (Lage, Branche, ...)	

B.3	**Potenziale zur Nutzung von Wärme aus erneuerbaren Energien**	**0,00**
B.3.1	**Ermittlung der im beplanten Gebiet vorhandenen Potenziale zur Nutzung von Wärme aus erneuerbaren Energien**	**0,00**
	· Analyse und Darstellung räumlich verorteter und quantifizierter Potenziale erneuerbarer Energien zur Wärmeversorgung auf dem Gemarkungsgebiet, unter anderem: a) Außenluft b) Biomasse (die energetische Nutzung von Biomasse ist auf Abfall- und Reststoffe zu beschränken) c) Geothermie d) Solarthermie e) Umweltwärme aus Gewässern und Abwasser	
B.3.2	**Ermittlung der im beplanten Gebiet vorhandenen Potenziale zur Nutzung von Wärme aus erneuerbaren Energien**	**0,00**
	· Räumlich differenzierte Ausweisung von Ausschlussgebieten wie Wasserschutzgebieten oder Heilquellengebieten oder anderen Schutzgebietskategorien	
B.4	**Potenziale zur Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energien**	**entfällt**
B.5	**Potenziale zur zentralen Wärmespeicherung**	**0,00**
B.5.1	**Ermittlung der vorhandenen Potenziale zur zentralen Wärmespeicherung**	**0,00**
	· Quantitative und räumlich differenzierte Ermittlung und Darstellung der im beplanten Gebiet vorhandenen Potenziale zur zentralen Wärmespeicherung	

Pos.	Titel	Angebotspreis netto €
C	**Zielszenario**	**0,00**
C.1	**Zielszenarien und Pfade für die langfristige Entwicklung der Wärmeversorgung**	**0,00**
C.1.1	**Entwicklung von Szenarien und Entwicklungspfaden**	**0,00**
	· Entwicklung von unterschiedlichen, jeweils zielkonformen Szenarien auf Basis der Bestands- und der Potenzialanalyse, die den jeweils gültigen THG-Minderungszielen der Bundesregierung entsprechen	
	· Betrachtung von Entwicklungspfaden inklusive räumlich aufgelöster Beschreibung der dafür benötigten Energieeinsparungen und der zukünftigen Versorgungsstruktur unter Berücksichtigung von Wärmegestehungskosten, Realisierungsrisiken, Maß an Versorgungs-sicherheit sowie Treibhausgasemissionen	
	· Berücksichtigung von Gebieten mit bestehendem Anschluss- und Benutzungszwang für eine zentrale Wärmeversorgung	
	· Berücksichtigung der Jahre 2030, 2035, 2040 und 2045	
C.1.2	**Entwicklung des maßgeblichen Zielszenarios**	**0,00**
	· Entwicklung des Zielszenarios unter Darlegung der Gründe auf Grundlage der Ergebnisse der Eignungsprüfung, der Bestandsanalyse und der Potenzialanalyse im Einklang mit der Einteilung des beplanten Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete und mit der Darstellung der Wärmeversorgungsarten für das Zieljahr	
	· Berücksichtigung der Jahre 2030, 2035, 2040 und 2045	
	Biomasse und nicht lokale Ressourcen sind effizient und ressourcenschonend sowie nach Maßgabe der Wirtschaftlichkeit nur dort einzuplanen und einzusetzen, wo vertretbare Alternativen fehlen. Die energetische Nutzung von Biomasse ist auf Abfall- und Reststoffe zu beschränken.	
C.1.3	**Ermittlung von Rahmendaten und Energiemengen für das Zielszenario**	**0,00**
	· Darstellung des Endenergiebedarfs der gesamten Wärmeversorgung	
	· Darstellung der jährlichen Treibhausgasemissionen	
	· Baublockbezogene Darstellung des Endenergiebedarfs für leitungsgebundene Wärmeversorgungen sowie die Anzahl der Gebäude mit Anschluss an ein Wärmenetz	
	· Baublockbezogene Darstellung des Endenergiebedarfs, der aus Gasnetzen gedeckt werden soll, sowie die Anzahl der Gebäude mit Anschluss an ein Gasnetz	
	· Berücksichtigung der Jahre 2030, 2035, 2040 und 2045	
	Alle Darstellungen nach Energieträgern und Endenergiesektoren	

C.2	**Einteilung des beplanten Gebiets nach Wärmeversorgungsart und Einsparpotenzialen**	**0,00**
C.2.1	**Einteilung der Grundstücke und Baublöcke in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete**	**0,00**
	· Baublockbezogene Darstellung der voraussichtlichen Wärmeversorgungsgebiete aus dem Zielszenario	
	· Darstellung der voraussichtlichen Wärmeversorgungsart (Wärmenetzgebiet, Wasserstoffnetzgebiet, Gebiet für die dezentrale Wärmeversorgung oder Prüfgebiet) unter Berücksichtigung von Eignungsstufen	
	· Berücksichtigung der Jahre 2030, 2035, 2040 und 2045	
C.2.2	**Ausweisung von Gebieten mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial**	**0,00**
	· Baublockbezogene Darstellung der Teilgebiete mit einem erhöhten Energieeinsparpotenzial	

Pos.	Titel	Angebotspreis netto €
D	**Umsetzungsstrategie mit Maßnahmen** Entwicklung einer Umsetzungsstrategie mit Umsetzungsmaßnahmen für eine Versorgung mit ausschließlich aus erneuerbaren Energien oder aus unvermeidbarer Abwärme erzeugter Wärme bis zum Zieljahr	**0,00**
D.1	**Entwicklung einer Umsetzungsstrategie** mit von der planungsverantwortlichen Stelle selbst oder von Dritten zu realisierenden Umsetzungsmaßnahmen sowie Identifizierung von zwei bis drei Fokusgebieten, die bezüglich einer klimafreundlichen Wärmeversorgung kurz- und mittelfristig prioritär zu behandeln sind	**0,00**
	· Textliche Beschreibung der Umsetzungsstrategie, insbesondere Darstellung der Umsetzungsmaßnahmen a) Inhalt b) Akteure c) Kosten und gegebenenfalls Finanzierungsmechanismen und Fördermittel d) Zeitpunkt Für mittelfristige und langfristige Maßnahmen sollen gut ausgearbeitete Skizzen erarbeitet werden.	
D.2	**Anforderungen für ein Gemeindegebiet mit mehr als 45.000 Einwohnerinnen und Einwohnern**	**entfällt**
D.3	**Erarbeitung einer Verstetigungsstrategie**	**0,00**
	· Erarbeitung einer Verstetigungsstrategie inklusive Organisationsstrukturen und Verantwortlichkeiten/Zuständigkeiten	
D.4	**Erstellung eines Controlling-Konzepts**	**0,00**
	· Erstellung eines Controlling-Konzepts für Top-down- und Bottom-up-Verfolgung der Zielerreichung inklusive Indikatoren und Rahmenbedingungen für Datenerfassung und -auswertung	

Pos.	Titel	Angebotspreis netto €
E	**Dokumentation der Ergebnisse**	**0,00**
E.1	**Dokumentation der Karten und Pläne**	**0,00**
	· Zusammenfassung zu einem Planwerk aus den ermittelten Daten und Karten von Bestandsanalyse, Potenzialanalyse, Zielszenario und Umsetzungsstrategie · Zusammenstellung und Übermittlung der GIS-Daten in einem für die Kommunalverwaltung verwertbaren digitalen Format	
E.2	**Erstellung eines Fachgutachtens**	**0,00**
	· Zusammenfassung der Ergebnisse in einem Fachgutachten, unter anderem: - Beschreibung der Inhalte der Kommunalen Wärmeplanung - Dokumentation der Vorgehensweise und Methodik - Beschreibung und Darstellung der zentralen Ergebnisse	
E.3	**Zusammenstellung von Energiekennwerten (zur Integration in eine Datenbank)**	**0,00**
	· Tabellarische Zusammenstellung der wesentlichen Ergebnisse: - Endenergiebedarf Wärme nach Energieträgern - Differenziert nach Basisjahr und dem Zielszenario für die Jahre 2030, 2035, 2040 und 2045	

Pos.	Titel	Angebotspreis netto €
ÖB	**Öffentlichkeitsbeteiligung**	**0,00**
ÖB.1	**Kommunikationsstrategie**	**0,00**
	Erarbeitung eines Konzepts zur Beteiligung und Kommunikation im Rahmen der Erstellung sowie bei der künftigen Umsetzung der Wärmeplanung	
	· Erarbeitung einer Kommunikationsstrategie für die konsens- und unterstützungsorientierte Zusammenarbeit mit allen Zielgruppen	
	a) Identifikation der relevanten kommunalen Akteure im Rahmen einer Akteursanalyse unter Berücksichtigung der in WPG § 7 aufgeführten Gruppen	
	b) Erarbeitung eines Beteiligungskonzepts für den Zeitraum der Erstellung der Wärmeplanung für die wesentlichen Akteure und die Bürgerschaft	
ÖB.2	**Durchführung für die wesentlichen Akteure**	**0,00**
ÖB.2.1	**Beteiligung der Verwaltungseinheiten**	**0,00**
	· Unterstützung bei der regelmäßigen Information der zu beteiligenden Verwaltungseinheiten der Stadt	
	· Mitwirkung des Auftragnehmers in Besprechungsterminen	
ÖB.2.2	**Beteiligung der politischen Gremien**	**0,00**
	· Unterstützung der Verwaltung bei der Ausarbeitung von Sitzungsvorlagen zur kommunalen Wärmeplanung	
	· Vorbereitung und Durchführung von Präsentationen in den kommunalen Gremien während der Erstellung der Kommunalen Wärmeplanung (drei Termine)	
ÖB.2.3	**Beteiligung der externen wesentlichen Akteure**	**0,00**
	· Unterstützung bei der frühzeitigen und fortlaufenden Beteiligung der wesentlichen Akteure (u. a. Energieunternehmen, Wohnungswirtschaft, Großverbraucher, Träger öffentlicher Belange, …) · Durchführung von geeigneten Austauschformaten für die identifizierten Akteure	
ÖB.2.4	**Auswertung der Stellungnahmen der wesentlichen Akteure**	**0,00**
	· Auswertung der Stellungnahmen und deren Berücksichtigung in der weiteren Planung, im Endbericht und im Planwerk · Unterstützung bei der Aufstellung und Auswertung einer Abwägungstabelle	

ÖB.3	**Durchführung für die Bürgerschaft**	**0,00**
ÖB.3.1	**Information der Öffentlichkeit über den Beschluss zur Durchführung einer Kommunalen Wärmeplanung**	**erledigt**
	· Unterstützung der Kommunalverwaltung bei der Information der Öffentlichkeit im Rahmen einer öffentlichen Bekanntmachung über den Beschluss zur Durchführung einer Kommunalen Wärmeplanung (u. a. im Internet)	erledigt
ÖB.3.2	**Information der Öffentlichkeit über relevante Zwischenergebnisse der Kommunalen Wärmeplanung**	**0,00**
	· Unterstützung der Kommunalverwaltung bei der Information der Öffentlichkeit über die jeweiligen Ergebnisse der Eignungsprüfung sowie der Bestands- und der Potenzialanalyse (u. a. im Internet)	
ÖB.3.3	**Information der Öffentlichkeit über die Ergebnisse des Zielszenarios**	**0,00**
	· Unterstützung der Kommunalverwaltung bei der Information der Öffentlichkeit über die Ergebnisse des Zielszenarios (u. a. im Internet)	
	· Fachliche Zuarbeit für die Möglichkeit zur Einsichtnahme und Abgabe von Stellungnahmen für die Dauer eines Monats	
ÖB.3.4	**Durchführung einer Informationsveranstaltung**	**0,00**
	· Unterstützung der Kommunalverwaltung bei der Organisation und Durchführung einer Informationsveranstaltung für die Öffentlichkeit (Ziel: Information zur Kommunalen Wärmeplanung und zu Ergebnissen des Zielszenarios)	
ÖB.3.5	**Auswertung der Stellungnahmen der Bürgerschaft**	**0,00**
	· Auswertung der Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit und deren Berücksichtigung in der weiteren Planung, im Endbericht und im Planwerk	

Honorarübersichten

Tabelle 1: Übersicht gemäß der Struktur des vorliegenden Leistungsverzeichnisses

Position	Titel	Personen-tage in PT	Preis netto in €	Preis brutto in €
0	Projektmanagement		0,00	0,00
A	Bestandsanalyse		0,00	0,00
B	Potenzialanalyse		0,00	0,00
C	Zielszenario		0,00	0,00
D	Umsetzungsstrategie mit Maßnahmen		0,00	0,00
E	Dokumentation der Ergebnisse		0,00	0,00
ÖB	Öffentlichkeitsbeteiligung		0,00	0,00
	Gesamtsumme		**0,00**	**0,00**

Tabelle 2: Detailaufstellung ausgewählter Positionen

(als Grundlage für Übertragung in Tabelle gemäß „Kalkulation Wärmeplanung“)

Position	Titel	Personen-tage in PT	Preis netto in €	Preis brutto in €
D.3	Erarbeitung einer Verstetigungsstrategie		0,00	0,00
D.4	Erstellung eines Controlling-Konzepts		0,00	0,00
ÖB.1	Kommunikationsstrategie		0,00	0,00
ÖB.2	Durchführung für die wesentlichen Akteure		0,00	0,00
ÖB.3.1 bis ÖB.3.3	· Information der Öffentlichkeit über den Beschluss zur Durchführung einer Kommunalen Wärmeplanung		entfällt	entfällt
	· Information der Öffentlichkeit über relevante Zwischenergebnisse der Kommunalen Wärmeplanung		0,00	0,00
	· Information der Öffentlichkeit über die Ergebnisse des Zielszenarios		0,00	0,00
ÖB.3.4 bis ÖB.3.5	· Durchführung einer Informationsveranstaltung		0,00	0,00
	· Auswertung der Stellungnahmen der Bürgerschaft		0,00	0,00

Tabelle 3: Übersicht gemäß „Kalkulation Wärmeplanung“ im Rahmen der Antragstellung der Kommunalrichtlinie				
Hinweise zum Ausfüllen:				
· Jeweils in Klammern ist die zugehörige Position aus den Tabellen 1 und 2 angegeben.				
· Die Position 0 Projektmanagement aus Tabelle 1 kann anteilig auf die Positionen 1.1 bis 1.7 in Tabelle 3 aufgeteilt werden.				
· Es ist zu beachten, dass gemäß der Förderrichtlinie folgende Positionen gedeckelt sind:				
- Position 2: Endredaktion und Druck des Plans (maximal 5.000 Euro)				
- Position 3: Organisation und Durchführung von Akteursbeteiligung (maximal 10.000 Euro)				
- Position 4: Begleitende Öffentlichkeitsarbeit („in der Regel bis zu“ 5.000 Euro)				
Position	**Titel**	**Personen-tage in PT**	**Preis netto in €**	**Preis brutto in €**
1.1	Bestandsanalyse sowie Energie- und Treibhausgasbilanz inklusive räumlicher Darstellung (A Bestandsanalyse)		0,00	0,00
1.2	Potenzialanalyse zur Ermittlung von Energiesparpotenzialen und lokalen Potenzialen erneuerbarer Energien (B Potenzialanalyse)		0,00	0,00
1.3	Strategie und Maßnahmenkatalog (C Zielszenario, D Umsetzungsstrategie mit Maßnahmen ohne D.3 und D.4)		0,00	0,00
1.4	Beteiligung von Verwaltungseinheiten und allen weiteren relevanten Akteuren (ÖB.2 Durchführung für die wesentlichen Akteure)		0,00	0,00
1.5	Verstetigungsstrategie (D.3 Verstetigungsstrategie)		0,00	0,00
1.6	Controlling-Konzept (D.4 Controlling-Konzept)		0,00	0,00
1.7	Kommunikationsstrategie (ÖB.1 Kommunikationsstrategie)		0,00	0,00
	Summe Position 1.1 bis 1.7		**0,00**	**0,00**
2	Endredaktion und Druck des Plans (E Dokumentation der Ergebnisse)		0,00	0,00
3	Organisation und Durchführung von Akteursbeteiligung (ÖB.3.4 bis ÖB.3.5)		0,00	0,00
4	Ausgaben für die begleitende Öffentlichkeitsarbeit (ÖB.3.1 bis ÖB.3.3)		0,00	0,00
	Summe Position 2 bis 4		**0,00**	**0,00**
	Gesamtsumme		**0,00**	**0,00**