STADTKLOTEN

PROTOKOLL GEMEINDERAT KLOTEN

03. Februar 2026 Beschluss 146-2026

6.1.5.1 LS im Verwaltungsvermögen

Pflegezentrum (PZ) und Schulanlagen Spitz, Neue Energieerzeugung, Kreditgenehmigung ungebundene Kosten

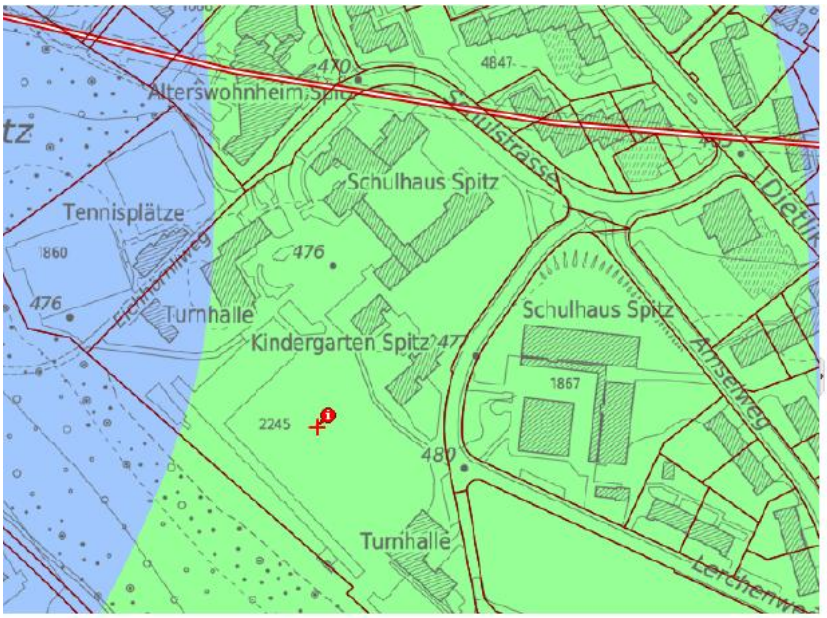
Ausgangslage

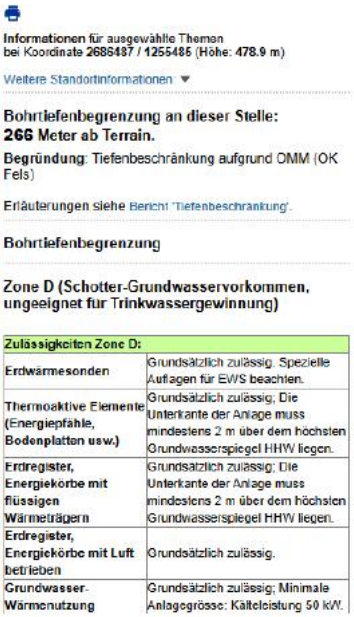
Bestehende Anlagen

Das Areal Spitz umfasst eine Gesamtfläche von rund 45'000m² und ist in Sekundarschule, Primarschule und Pflegezentrum unterteilt. Die Gebäude sind in Bezug auf Gebäudehülle und den Innenausbau nur rudimentär saniert worden. Die Wärmeversorgung erfolgt derzeit dezentral über verschiedene Kesselanlagen. Die einzelnen Kessel sind aus den Jahren 1992 (Sekundarschule) 1999 (Turnhalle Sekundar), 2002 (Pflegezentrum) und 2017 (Primarschule). Da drei der vier Anlagen in die Jahre gekommen und Ihre Lebenserwartung erreicht resp. überschritten haben ist eine übergeordnete Betrachtung erfolgt. Der Fokus lag dabei neben den verschiedenen Energieträgern auf Prüfung eines möglichen Verbundes. Mit Stadtratsbeschluss 332-2022 vom 20. Dezember 2022 wurde die TBF Partner AG mit einer Machbarkeitsstudie beauftragt, welche die genannten Punkte betrachten sollte.

Machbarkeitsstudie

Die durch die TBF Partner AG erstellte Machbarkeitsstudie prüfte mögliche Energieträger für die gesamthaft benötigten 1'762 kWh/a wurden neben Erdwärmesonden auch Holz, Grundwasser und Biogas betrachtet.





Informationen für ausgewählte Themen
bei Koordinate 2686487 / 1255485 (Höhe: 478.9 m)

Weitere Standortinformationen

Bohrtiefenbegrenzung an dieser Stelle:
266 Meter ab Terrain.

Begründung: Tiefenbeschränkung aufgrund OMM (OK Fels)

Erläuterungen siehe Bericht 'Tiefenbeschränkung'.

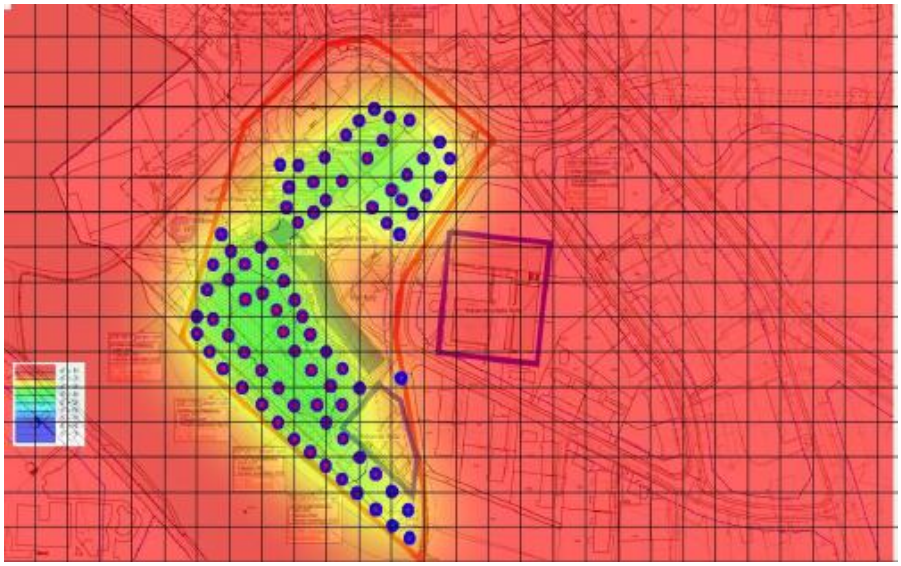
Bohrtiefenbegrenzung

Zone D (Schotter-Grundwasservorkommen, ungeeignet für Trinkwassergewinnung)

Zulässigkeiten Zone D:	
Erdwärmesonden	Grundsätzlich zulässig. Spezielle Auflagen für EWS beachten.
Thermoaktive Elemente (Energiepfähle, Bodenplatten usw.)	Grundsätzlich zulässig; Die Unterkante der Anlage muss mindestens 2 m über dem höchsten Grundwasserspiegel HHW liegen.
Erdregister, Energiekörbe mit flüssigen Wärmeträgern	Grundsätzlich zulässig; Die Unterkante der Anlage muss mindestens 2 m über dem höchsten Grundwasserspiegel HHW liegen.
Erdregister, Energiekörbe mit Luft betrieben	Grundsätzlich zulässig.
Grundwasser-Wärmenutzung	Grundsätzlich zulässig; Minimale Anlagegrösse: Kälteleistung 50 kW.

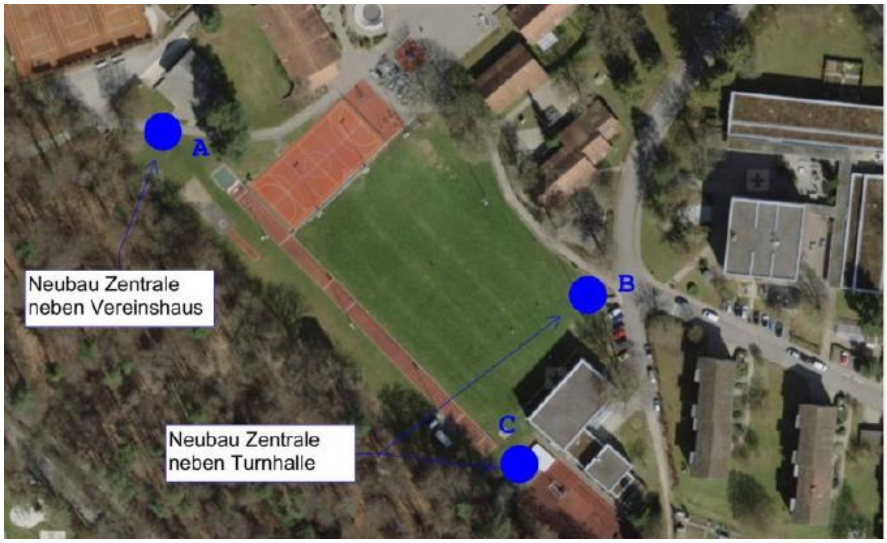
Eine Grundwassernutzung konnte aufgrund der Lage und der notwendigen Leistungen jedoch schnell ausgeschlossen werden. Ebenso sind gemäss Energiestrategie Biogas und Holz nur in Ausnahmesituationen zulässig.

Zur Überprüfung der Realisierungsfähigkeit einer Versorgung mittels Erdwärmesonden, wurde mit StR-Beschluss 327-2023 vom 19.12.2023 ein Thermal Response Test freigegeben. Die Simulation brachte die Erkenntnis, dass der errechnete Heizwärmebedarf über mindestens 50 Jahre aus der Erde entnommen werden kann.



Um die Langfristigkeit sicher zu stellen, sollen zusätzliche Massnahmen zur Regeneration vorgesehen werden. Die Regeneration wurde in der Machbarkeitsstudie mittels Solarkollektoren auf den Flachdächern der Schulhäuser vorgesehen.

In einem zweiten Schritt wurden die Vor- und Nachteile eines Verbunds beurteilt. Der Vergleich zeigte schnell auf, dass die Vorteile eines Verbunds überwiegen und dieser entsprechend weiter zu verfolgen ist. Die acht Gebäude sind folgerichtig in einem Verbund zu versorgen. Um die richtige Lage für die Zentrale zu ermitteln, wurden verschiedene Standorte überprüft.



Standort B und C liegen im Bereich potenzieller Bauperimeter für allfällige Erweiterungen und bedingen einer umständlichen und nicht praktikablen Leitungsführung, Standort A bedingt den Abbruch des Vereinshauses des TV Kloten.

TV Kloten

Am 19.12.2000 schloss die Stadt Kloten mit dem Turnverein Kloten einen Baurechtsvertrag für die Überbauung einer 720m² grossen Fläche auf dem Grundstück Kat.-Nr. 2245 ab. Die Vereinbarung wurde auf 25 Jahre beschränkt und endet am 19.12.2025. Eine Entschädigung für das Baurecht war nicht zu entrichten. Darüber hinaus beteiligte sich die Stadt Kloten auch an den Erstellungskosten des Vereinshauses.

Nach reichlicher Planung und viel Eigenleistungen konnte der Turnverein Kloten (TV Kloten) die Fertigstellung 2001 verkünden. Das Vereinshaus stellt für den Turnverein die Verwirklichung eines lang ersehnten Traums und somit den ganzen Stolz dar. Aufgrund des nahenden Auslaufens des Baurechtsvertrags beantragte der TV Kloten mit Schreiben vom 18.04.2023 eine Verlängerung des Selbigen. Dies insbesondere im Hinblick auf anstehende, notwendige Sanierungsmassnahmen, welche am Vereinshaus vorgenommen hätten werden müssen. Da zu diesem Zeitpunkt bereits erste Abklärungen bezgl. Standort Energiezentrale vorgenommen wurden und der Standort "Vereinshaus TV Kloten" eine Option darstellte, wurde die Anfrage des Turnvereins mit Hinweis auf das bevorstehende Bauprojekt vorerst abgelehnt.

Im Falle einer Nichtverlängerung des Baurechtsvertrags ist geregelt, dass 80 % des Zustandswertes des Gebäudes als Übernahmepreis zu entrichten sind. Die Kosten der Schätzungen sind je zur Hälfte zu übernehmen.

Energiestrategie

Gemäss Energiestrategie der Stadt Kloten sollen die stadteigenen Liegenschaften betreffend die Energieerzeugung bis 2030 zu 90 % mit erneuerbaren Energieträgern versorgt und der Bedarf ohne fossile Energieträger gedeckt werden.

Derzeit lieget der Realisierungsgrad bei 32.62 %. Weitere 56.45% sind derzeit in Planung resp. Umsetzung.

Liegenschaften der Stadt Kloten
Verbrauchsmittelwert Heizenergie
die Tabelle kann Fehler enthalten

	Liegenschaft	Art	Wärmeerzeugung	Verbrauch Wärme 2021 [kWh]	Anteil WP	% Anteil	Anteil erneuerbar aktuell	geplant erneuerbar	muss erneuerbar 90%	Option erneuerbar (?)	nicht erneuerbar	Bemerkung
1	Sporthalle Ruebisbach	WP	WP Luft	447'381		0.04	0.04					2024 Umrüstung LW-WP
2	Stadthaus	WP	Grundwasser	340'000		0.03	0.03					Ausführung 2024
1	Werkhof Dorfnest	Holz	Holz	261'681		0.02	0.02					
1	Friedhof Chloos	Holz (Pellets)	Holz	63'764		0.00	0.00					Durchschnitt 2 Jahre ca. 225 kw (285 alt mit Öl)
1	Wohnhaus Kirchgasse 16-22	WP	WP Wasser	261'226	244	0.02	0.02					
1	Schulprovisorium Nägelimoos	WP	WP	222'000		0.02	0.02	geschätzt, Anteil nur so lange in Betrieb!				Verbrauch Strom ca. 70kWkh bei 30%WG = 200kWh
1	Schule Nägelimoos 3	WP	WP	89'154	104	0.01	0.01					
1	Schule Pavillon Feld (2-stöckig)	WP	WP	50'524	53	0.00	0.00					Abbruch 2025
1	KIGA Freienberg	WP	WP	21'304	23	0.00	0.00					
1	Kollektivunterkunft Rankstrasse 32	WP	WP	19'400	19	0.00	0.00	geschätzt			970 m2	Minergie max 20kWh/m2a = ca. 19'400 kWh/a
1	Provisorium Rankstrasse 30	WP	WP	77'333		0.01	0.01					
2	Krippe und KiGa Looren	WP	WP	51'732		0.00	0.00	Näherungswert				Berechnung anhand Stromverbrauch und Annahme Anteil WP
1	KIGA Geissberg 2+3	WP	WP	39'386	18	0.00	0.00					
1	K+A Römerweg	WP	WP	77'333	18	0.01	0.01					
2	Wohnhaus Geissberg 10+12	WP	Erdwärme	197'606		0.02	0.02					Ausführung 2023 erfolgt
2	Wohnhaus Geissberg 22	WP	Erdwärme	188'230		0.01	0.01					Ausführung 2023 erfolgt
2	Zentrum Schluefweg	WP	Erdwärme	4'998'055		0.39		0.39				Ausführung 2026 bis 2028 (Energiebed. nach Erweiterung gleich)
2	Schule Nägelimoos	WP Erdwärme 70% / Holz 30%	Erdwärme 70% / Holz 30%	927'000		0.07		0.07				alt 638.9 kWh / 6% geschätzt, unklar warum höher
2	Pflegezentrum Spitz	WP Erdwärme Holz	Erdwärme Holz	857'017	180	0.07	0.00	0.07				Planung ab 2023 / Ausführung ca. 2026
2	Schulhaus Spitz Unterstufe	WP Erdwärme Holz	Erdwärme Holz	489'911		0.04		0.04				Planung ab 2023 / Ausführung ca. 2026
2	Schulhaus Spitz Oberstufe	WP Erdwärme Holz	Erdwärme Holz	452'973		0.04		0.04				Planung ab 2023 / Ausführung ca. 2026
2	KIGA Spitz	WP Erdwärme Holz	Erdwärme Holz	52'554		0.00		0.00			0.15	Summe Projekt neue Wärmeerzeugg Spitz inkl. J18
2	Feuerwehrgebäude	Holz (Pellets)	Holz	354'830		0.03		0.03				Ausführung ab 2026 - Alternative Holz? - Tore ersetzt
2	Schule Hinterwiden	Holz 52% / Gas 48%	Holz 52% / Gas 48%	640'000		0.05	0.04	0.00			0.01	nach Vertrag 70% erneuerbar (=3.507) /nicht erneuerbar (1.50) Derzeitige Optimierung der Anlage auf 640'000 kWh Gasverbrauch nach wie vor zu hoch
2	Garderobengebäude Fussballanlage Stighag (Thal)	Luft-Wasser-WP		115'074		0.01			0.90			Machbarkeit 2023: Anschluss NWV Hohrainli 2026 oder Pellets
3	Wohnhaus Chasermweg	Fernwärme	Fernwärme	135'000		0.01					0.01	Vergabe im Baurecht
4	Schulhaus Feld + Dorf	WP 75% / Gas 25%	WP 75% / Gas 25%	437'211	289	0.03	0.03		0.84			Machbarkeit 2023 LW WP (SH Dorf derzeit noch Gas)
4	Büchlerhus Ortsmuseum	Elektrizität	Elektrizität	99'267		0.01			0.78			Machbarkeit 2023
5	Schuelhuus Gerlisberg	Erdwärme	WP	62'345		0.00			0.49			gem. Energiestudie EWS denkbar
5	Schiessanlage Bettensee	Elektrizität	Elektrizität	24'072		0.00					0.00	nicht erheblich, Elektroheizung verboten
5	Wohnhaus Zielgasse			95'485		0.01					0.01	
5	KIGA Hohrainli			73'723		0.01					0.01	Abbruch vor 2030? Aktuell 76.6 / 0.72
5	Wohnhaus Dorfstrasse 17	Gas/Holz (alt)	Gas/Holz (alt)	49'215		0.00	0.00				0.00	54.3 Gas / 9.7 Holz
5	Wohnhaus Schaffhauserstrasse 81			59'038		0.00					0.00	
5	KIGA Hasenbühl			55'310		0.00					0.00	
5	KIGA Reutlen A+B			41'140		0.00					0.00	
5	KIGA Hamelirain			26'800		0.00					0.00	
5	KIGA Geissberg 1			25'570		0.00					0.00	
5	Wohnhaus Schaffhauserstrasse 79			17'366		0.00	0.03				-0.03	14.5 Gas / 3.0 Holz
5	Armbrustschützenhaus	Elektrizität	Elektrizität	2'146		0.00					0.00	
5	Abfallsammelstelle	Elektrizität	Elektrizität			0.00					0.00	
5	Zivilschutz Dorfnest					0.00					0.00	
5	Zivilschutz Gerlisberg					0.00					0.00	
5	Zivilschutz Nägelimoos					0.00					0.00	
5	Zivilschutz Schluefweg					0.00					0.00	
5	Wohnhaus Schaffhauserstrasse 136	Ölheizung	Ölheizung	264'010		0.02				0.02		nicht erneuerbar möglich 2025 durch Ölheizung ersetzt
	Rundungsfehler											
	Summe		100%	12'763'164		1.00	0.28	0.64	3.01	0.02	0.03	
								0.92	**3.93**	3.95	3.98	ist + geplant erneuerbar

Das Projekt "neue Energieerzeugung Pflegezentrum und Schulanlagen im Spitz" stellt mit rund 14.5 % Anteil am Verbrauch nicht erneuerbarer Energien ein Schlüsselprojekt dar, um das Ziel zu erreichen.

Planerwahl

Mit Beschluss 296-2024 vom 22. Oktober 2024 hat der Stadtrat das Ergebnis des Planerwahlverfahren genehmigt und den Zuschlag dem Generalplanerteam Amstein+Walthert AG, Zürich, zu einem Preis von Fr. 2'335'600 erteilt.

Am 7. November 2024 fand eine Startsitzung mit dem Generalplanerteam Amstein+Walthert AG (GP-Team), sowie den projektbegleitenden Mitarbeitenden der TBF AG statt. Es gab schnell einen Konsens mit dem GP-Team, dass dieses als erstes alle Grundlagen, wie erwähnt, überprüft. Ein Ansatz ist, dass künftige Neubauten als autarke Anlagen betrieben werden könnten, also nicht in den Verbund eingebunden werden müssen.

Die Erstellung eines Vorprojekts sowie die anteilige Erstellung eines Bauprojekts und Erstellung einer Baubewilligung wurde mit StR- Beschluss 326-2024 vom 03. Dezember 2024 bewilligt.

Vorprojekt

Im Zuge des Vorprojekts wurde mit der Verifizierung des Leistungsbedarfs, Überprüfung des Projektperimeters und der Wahl des Standorts begonnen.



Die Basis für die Ermittlung des Energie- und Leistungsbedarfs bilden die vorgängig ermittelten Verbrauchswerte der Bestandsgebäude. Aufgrund des derzeitigen Bedarfs von 1'762kWh/a wurde die Energiezentrale für eine Leistung mit 1'850 MWh/a ausgelegt. Die Zentrale wurde folglich mit einer gewissen Reserve ausgelegt. Die Erarbeitung des Vorprojekts wurde am 17. Juli 2025 abgeschlossen und der Baukommission vorgestellt. Das Konzept sieht eine zentrale Energiezentrale mit integriertem Vereinshaus TV Kloten sowie ein Erdwärmesondenfeld und ein neu zu errichtendes Fernwärmenetz vor. Die künftige Beheizung soll mittels hocheffizienten Wärmepumpen erfolgen.

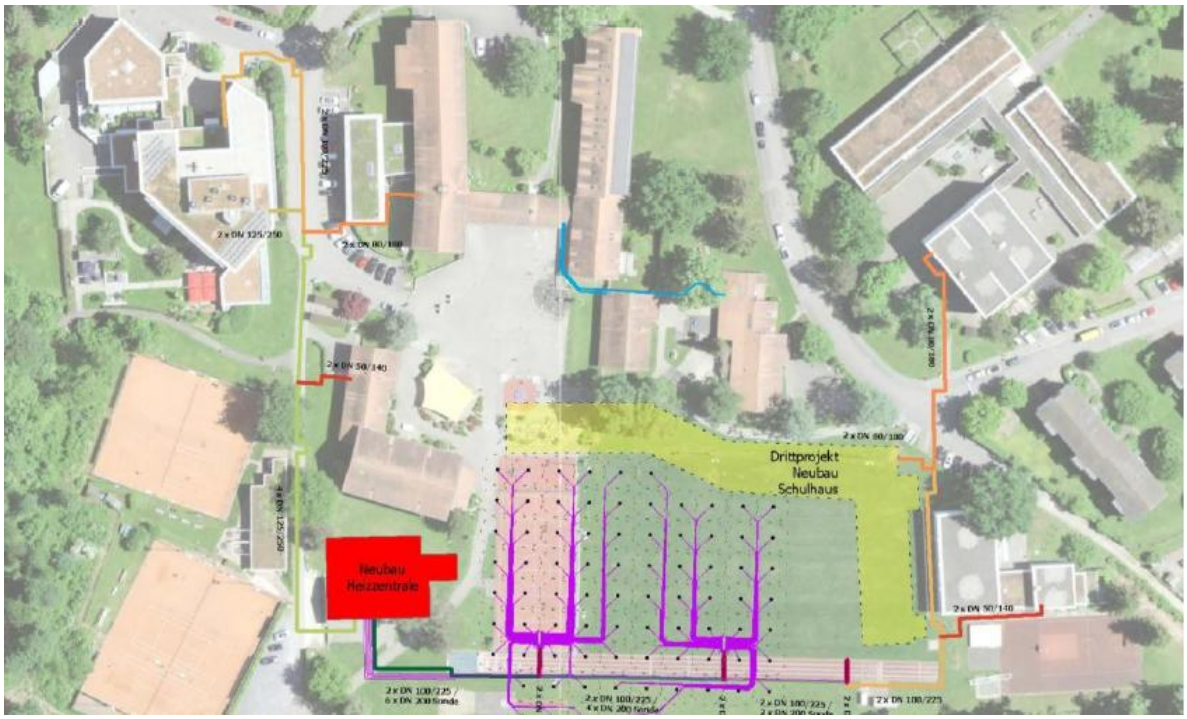
Mit dem vorgesehenen System kann sowohl der jährliche Wärmebedarf als auch der Kältebedarf des Pflegezentrums abgedeckt werden.

Energiezentrale und Fernleitungsnetz

Die in der Machbarkeitsstudie ausgewiesenen Standorte der neuen Energiezentrale wurde im Zuge des Vorprojekts überprüft. Der Standort in unmittelbarer Nähe zur denkmalgeschützten Turnhalle der Schule Spitz Primar und somit am Standort des Vereinshauses des TV (Standort A) hat sich auch bei näherer Betrachtung als einzig praktikable Variante herausgestellt.

Prüfungen der Leitungsführung, der Anschlussmöglichkeiten und der räumlichen Situation mit Berücksichtigung allfälliger Erweiterungen haben aufgezeigt, dass Standort A alternativlos ist.

Folgerichtig wurde das Projekt mit dem Standort A weiterverfolgt.



Die Verteilung der Wärme erfolgt von der Energiezentrale aus über zwei Hauptleitungsstränge im erdverlegten System. Das Trasse teilt sich in zwei Richtungen auf und versorgt so die jeweiligen Gebäude nacheinander in abzweigender Reihenfolge. Ein Strang übernimmt die Versorgung der Oberstufengebäude (Strang 1) und ein Strang die Versorgung des Primarschulhauses und des Pflegezentrums (Strang 2). Die Kälteleitung des Pflegezentrums wird zusammen mit dem Strang 2 geführt. Aufgrund der Lage der Zentrale, kann dies ohne aufwendige Umwege auf direktem Weg erfolgen.

Alle Gebäude (mit Ausnahme der Gebäude Kindergarten A+B) werden somit direkt an die Energiezentrale angebunden. Die Versorgung der Kindergärten erfolgt weiterhin über bestehende Leitungen über Trakt B des Primarschulhauses.

Energieträger und Wärmeerzeugung

Vorgesehen ist ein monovalentes Erzeugungssystem mit Wärmepumpen.

Für die Energieerzeugung wird ein Erdwärmesondenfeld mit insgesamt 80 vertikalen Erdsonden á 240m Tiefe vorgesehen. Die Gesamtentzugsleistung beträgt voraussichtlich 672 kW. Die Sonden dienen sowohl als Wärmequelle im Winter als auch der passiven Kühlung im Sommer. Das Feld wird in drei Teilfelder gegliedert, wobei ein Feld (weitere 40 Sonden) für künftige Erschliessungen als Reserve vorgehalten wird.

Ebenso wurde bei der Anordnung der Felder darauf geachtet, dass potenzielle Baufelder nicht tangiert und somit zukünftige Erweiterungen der Schulanlage nicht verunmöglicht werden.



Regeneration und Kälteanlage

Die in der Machbarkeitsstudie angedachten Solarpaneelen wurden aufgrund hoher Investitionskosten, aufwendiger Anbindung an die Zentrale sowie der zeitlichen Abhängigkeit zu Sanierungsprojekten verworfen. Für die Regeneration und die Abdeckung des notwendigen Kältebedarfs des Pflegezentrums wird der Betrieb eines Rückkühlers vorgesehen. Dimensioniert wurde der Rückkühler so, dass die Ventilatoren zur Minimierung der Geräuschentwicklung wenige Stunden auf Volllast laufen müssen. Der Kältebedarf des Pflegezentrums Spitz liegt derzeit bei rund 150kW und kann durch den Rückkühler sichergestellt werden. Um den Betrieb des Rückkühlers optimal nutzen zu können soll dieser im Dachgeschoss platziert werden. Die notwendige Zuluft wird über dreiseitig geöffneter Fassade sichergestellt.

Da der Bereich des Luftkühlers als Aussenraum gewertet wird, ist die Dichtebene vom Dach auf die Decke über EG zu verschieben. Der Raum des Rückkühlers wird entsprechend abgedichtet, entwässert und konstruktiv für die notwendigen Lasten ausgelegt. Ebenso wird dem Schutz vor Verschmutzung und Vogelschutz Rechnung getragen.

Trafostation

Die bestehende Transformatorenanlage in der Nähe des Pflegezentrums Spitz reicht derzeit für die bestehende Versorgung aus. Um die Kälteversorgung des Pflegezentrums Spitz sicherstellen zu können ist ein Ausbau der Trafostation notwendig. Da ein Ausbau der bestehenden Anlage nicht möglich ist, muss in der neuen Energiezentrale ein Trafo-Raum vorgesehen werden. Der Ausbau der Trafoanlage obliegt der IBK.

Die Einbringung der Transformatoren erfolgt über eine Aussentreppe ins Untergeschoss.

PV Anlage

Damit auch dem Ziel 60% Potenzialnutzung der Solarenergie in diesem Projekt Rechnung getragen wird, soll das neue Gebäude mit einer PV-Anlage ausgestattet werden. Für die architektonische Einbindung in die denkmalgeschützte Umgebung soll diese als Indach-Anlage konzipiert werden. Das Satteldach mit einer Fläche von rund 200m² soll eine Leistung von rund 32kWp und einen jährlichen Ertrag von rund 26mWh/a erzeugen.

Vereinshaus

Da die neue Energiezentrale in erster Linie wieder als Vereinshaus in Erscheinung treten und sich harmonisch und dezent in die Umgebung einfügen soll, wird die Form und die Materialisierung des Neubaus in einer klassischen Architektursprache gehalten. Die Fassade erhält eine vollflächige Holzschalung. Durch die vorgesehenen Vordächer wird ein zusätzlicher Schutz vor Witterungseinflüssen erreicht.

Aufgrund des nicht verlängerten Baurechtsvertrags, wurden in Zusammenarbeit mit dem TV Kloten erste Planungen abgeglichen. Ziel war es, allfällige Bedürfnisse des Turnvereins in der weiteren Planung zu berücksichtigen. Kleinere Anliegen, wie z.B. die Erhöhung der Raumhöhe und der zusätzliche Platzbedarf für Bänke und Sportgeräte, wurden aufgenommen.

Raum	Bestandsgebäude	Neubau	Abweichung
Aufenthaltsraum	86.5	96	10.98%
WC Damen	5.3508	4.06	2.52%
WC Herren	4.14	5.67	
Küche	8.6184	13.06	51.54%
Lagerraum Küche	0	8.01	
Entrée	5.1408	9.98	94.13%
Materiallager	42.4	31.24	30.33%
Lagerraum TVK		24.02	
Total	152.15	192.04	26.22%

Während der Abklärungen mit dem TV Kloten wies die Stadt Kloten darauf hin, dass der Baurechtsvertrag nicht langfristig weitergeführt werden könne. In einer zusätzlichen Sitzung teilte die Stadt Kloten verschiedene Überlegungen mit dem TV Kloten:

1. Weiterführung des Baurechts
   Aufgrund der Doppelnutzung des Gebäudes als Technikzentrale (Stadt Kloten) und Vereinshaus (TV Kloten) ist die Weiterführung des Baurechts nicht möglich. Diese Splittung des Gebäudes kann baurechtlich nur schwer geregelt werden.

2. Lösung als Miteigentum
   Das Gebäude liegt innerhalb der Bauzone OE II. Ein Miteigentum Dritter (nicht öffentlicher Institutionen) ist aufgrund der Bauzone nicht möglich.

3. Mietlösung
   Aufgrund der neuen Situation stellt die Mietlösung den einzig gangbaren Weg dar. Hier ist zu überlegen, ob allenfalls der Betrag für den Heimfall (80 % des Zustandswertes) an den Mietpreis angerechnet werden kann und so der Mietzins für einen längeren Zeitraum aufgerechnet würde.

Sowohl die ausgearbeiteten Plangrundlagen als auch die einzig mögliche Variante einer Folgelösung (Mietlösung) wurden durch die Vereinsleitung entgegengenommen und intern mit dem Vorstand und der Vereinshauskommission besprochen.

Obwohl der Verein mit der Mietlösung sein "eigenes Vereinshaus" verlieren wird, überwiegt der Optimismus und die Aussicht auf ein neues, modernes Vereinshaus.

Um eine realistische, und für beide Parteien tragbare, Schätzung des Gebäudewertes zu erhalten, wurde in der Sitzung vom 25.06.2025 festgehalten, dass jede Partei eine unabhängige Schätzung beauftragen wird. Die Kosten der Schätzungen tragen somit die Parteien jeweils selbst. Anhand der zwei Schätzungen soll anschliessend der Übernahmepreis festgelegt werden.

Für die Bauzeit wird der Sportplatz aufgrund der Bohrungen der Erdsonden nicht nutzbar sein. Für den TV Kloten und die angegliederte Leichtathletik werden derzeit verschiedene Ausweichmöglichkeiten geprüft, damit das Angebot der Vereine auch während der Bauzeit möglichst aufrechterhalten werden kann.

Plangrundlagen

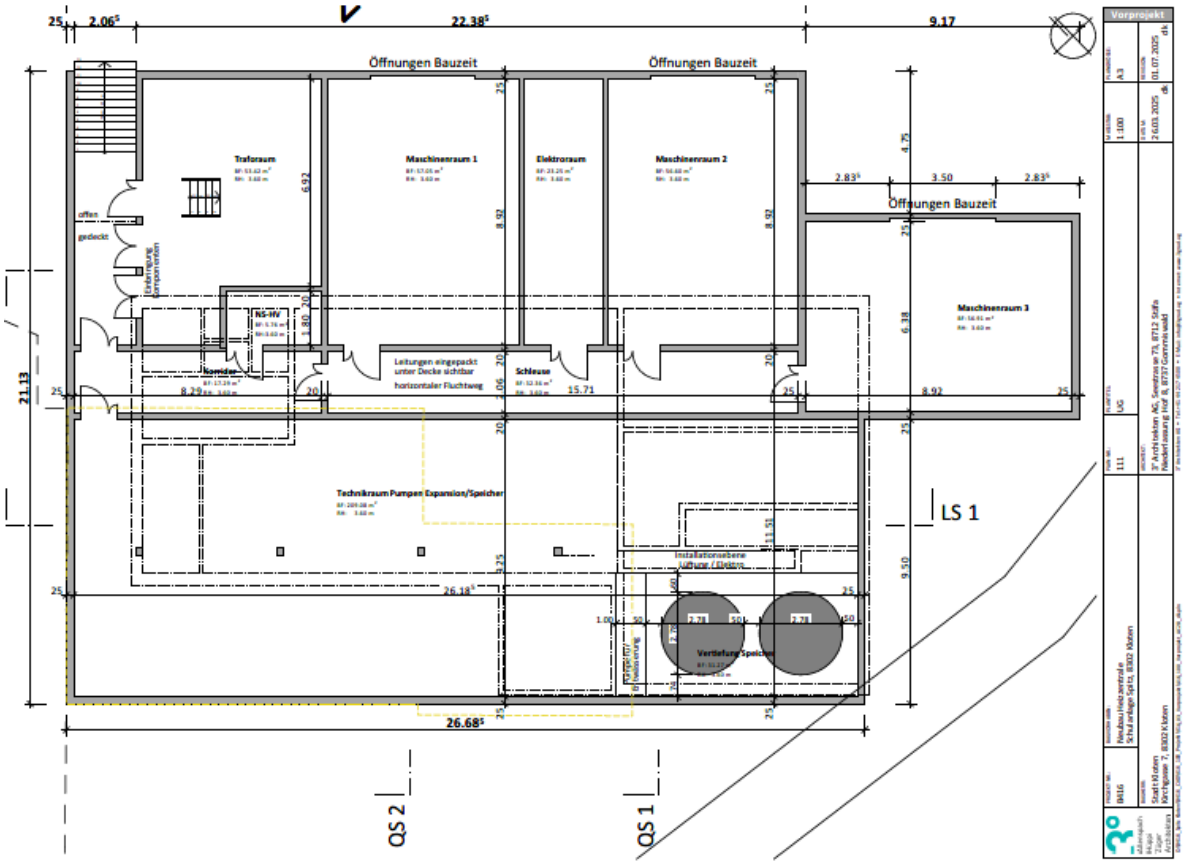


Abbildung 1: Grundriss 1. Untergeschoss

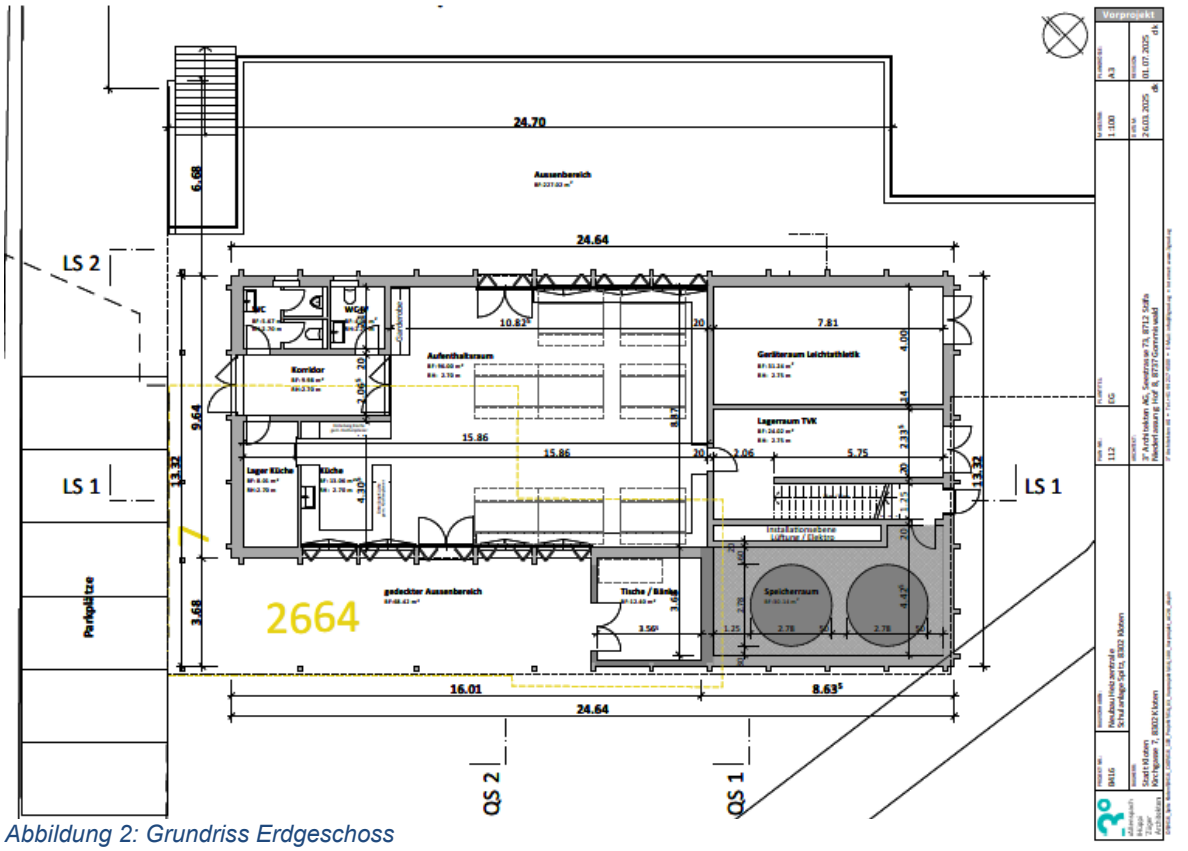


Abbildung 2: Grundriss Erdgeschoss

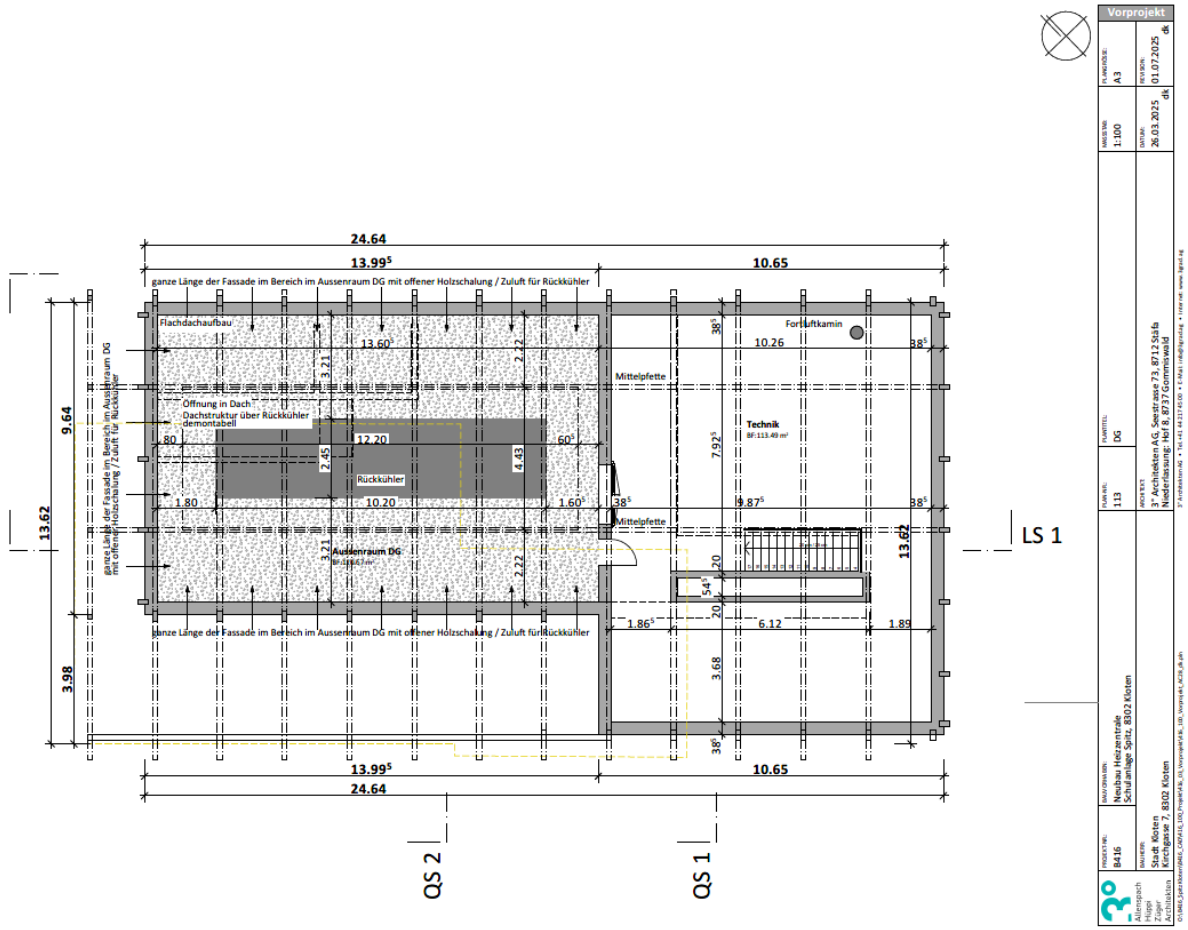


Abbildung 3: Grundriss Dachgeschoss

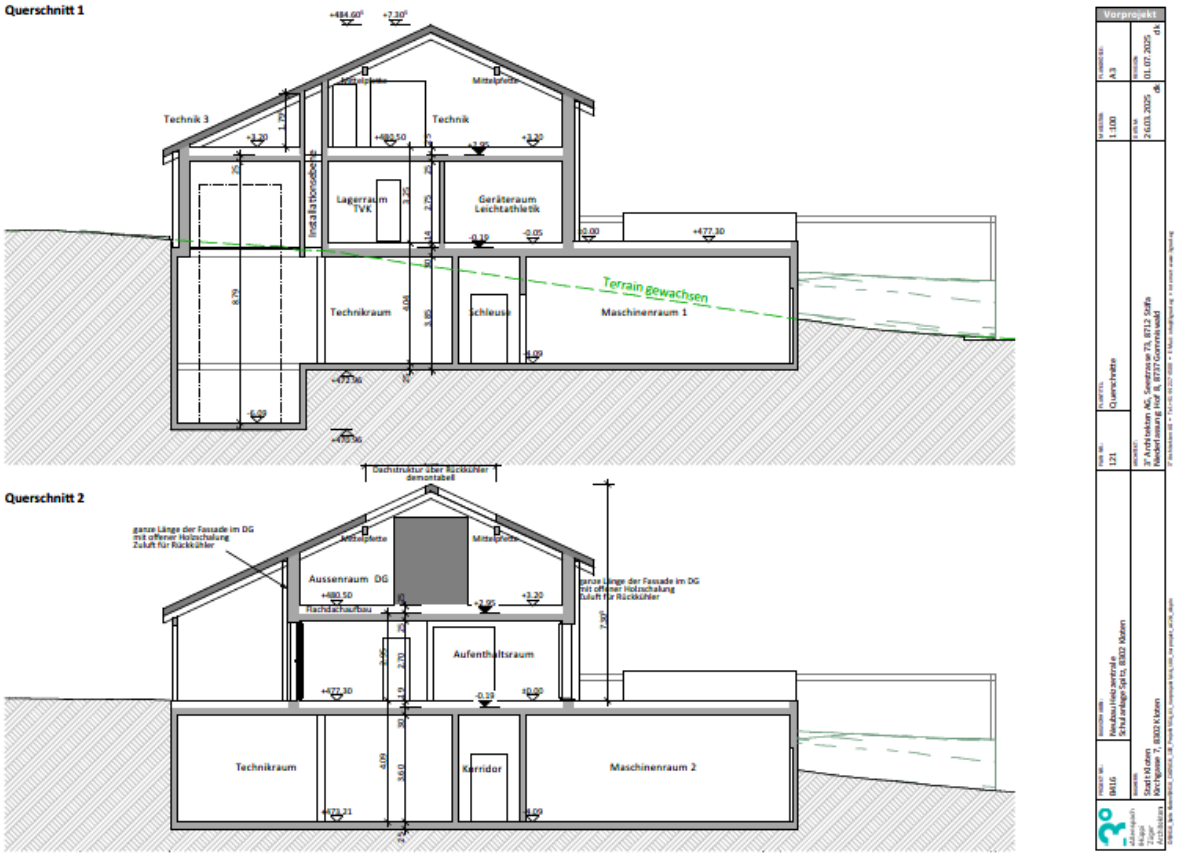


Abbildung 4: Querschnitte

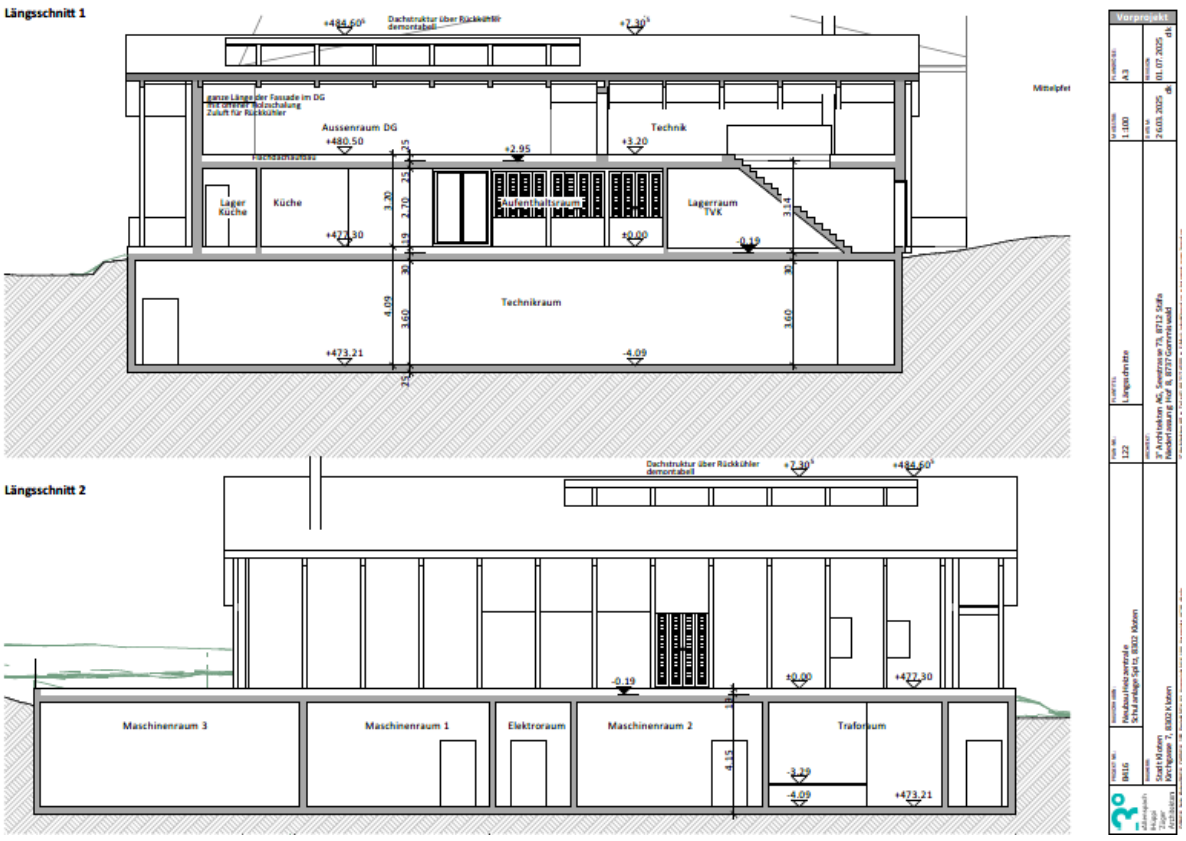


Abbildung 5: Längsschnitte



Abbildung 6: Visualisierung Westansicht



Abbildung 6: Visualisierung Nordansicht

Kosten und weiteres Vorgehen

Für das Projekt "Pflegezentrum und Schulanlagen im Spitz - Neue Energieerzeugung" wurde in der Investitionsplanung unter Konto 570.5030.115 ein Betrag von Fr. 22.6 Mio. abgebildet. Im Zuge der Planung ergaben sich leichte Kostenänderungen zum budgetierten Betrag.

Gebundene Kosten

BKP	Arbeiten	Energiezentrale	Kälteanlage	Trafostation	Total
1	Vorbereitung	Fr. 810'750	Fr. 87'500	Fr. 45'400	Fr. 943'650
20	Baugrube	Fr. 280'000	Fr. 6'700	Fr. 16'500	Fr. 303'200
21	Rohbau 1	Fr. 1'605'000	Fr. 6'000	Fr. 13'000	Fr. 1'624'000
22	Rohbau 2	Fr. 420'500	Fr. -	Fr. 23'000	Fr. 443'500
23	Elektroanlagen	Fr. 1'063'700	Fr. -	Fr. -	Fr. 1'063'700
24	HLKK-Anlagen	Fr. 6'993'000	Fr. 648'600	Fr. -	Fr. 7'641'600
25	Sanitäranlagen	Fr. 187'000	Fr. -	Fr. -	Fr. 187'000
27	Ausbau 1	Fr. 147'000	Fr. -	Fr. -	Fr. 147'000
28	Ausbau 2	Fr. 150'200	Fr. -	Fr. 33'500	Fr. 183'700
42	Umgebungsarbeiten	Fr. 941'500	Fr. 35'700	Fr. 18'400	Fr. 995'600
45	Erschliessung	Fr. 2'173'900	Fr. 259'000	Fr. -	Fr. 2'432'900
5	Baunebenkosten	Fr. 701'250	Fr. 53'000	Fr. 27'300	Fr. 781'550
7	Honorare	Fr. 2'745'000	Fr. 181'000	Fr. 77'500	Fr. 3'003'500
8	unvorherg. 5%	Fr. 951'500	Fr. 63'800	Fr. 12'700	Fr. 1'028'000
Total		**Fr. 19'170'300**	**Fr. 1'341'300**	**Fr. 267'300**	**Fr. 20'778'900**

Ungebundene Kosten

BKP	Arbeiten	Vereinshaus	PV-Anlage	Total
1	Vorbereitung	Fr. 41'000	Fr. 17'500	Fr. 58'500
20	Baugrube	Fr. 27'000	Fr. -	Fr. 27'000
21	Rohbau 1	Fr. 150'000	Fr. -	Fr. 150'000
22	Rohbau 2	Fr. 160'000	Fr. -	Fr. 160'000
23	Elektroanlagen	Fr. 77'000	Fr. 108'000	Fr. 185'000
24	HLKK-Anlagen	Fr. 100'000	Fr. -	Fr. 100'000
25	Sanitäranlagen	Fr. 78'000	Fr. -	Fr. 78'000
27	Ausbau 1	Fr. 87'000	Fr. -	Fr. 87'000
28	Ausbau 2	Fr. 47'000	Fr. -	Fr. 47'000
42	Umgebungsarbeiten	Fr. 18'000	Fr. -	Fr. 18'000
45	Erschliessung	Fr. -	Fr. -	Fr. -
5	Baunebenkosten	Fr. 15'000	Fr. 33'500	Fr. 48'500
7	Honorare	Fr. -	Fr. 14'000	Fr. 14'000
8	unvorherg. 5%	Fr. -	Fr. 8'650	Fr. 8'650
Total		**Fr. 800'000**	**Fr. 181'650**	**Fr. 981'650**

Die Kosten auf die einzelnen Projektteile können wie folgt abgebildet werden:

Position	Anlagenteil	gebundene Kosten	ungeb. Kosten	Total
1	Energieerzeugung	Fr. 19'170'300	Fr. 0.00	Fr. 19'170'300
2	Kälte PZ Spitz	Fr. 1'341'300	Fr. 0.00	Fr. 1'341'300
3	Trafostation IBK	Fr. 267'300	Fr. 0.00	Fr. 267'300
4	PV-Anlage	Fr. -	Fr. 181'650	Fr. 181'650
5	Vereinsheim TVK	Fr. -	Fr. 800'000	Fr. 800'000
Zwischensumme		Fr. 20'778'900	Fr. 981'650	Fr. 21'760'550
Rundung		Fr. 1'100	Fr. 3'350	Fr. 4'450
Total		**Fr. 20'780'000**	**Fr. 985'000**	**Fr. 21'765'000**

Kreditbewilligung

Gebundene Kosten

Total Kosten gemäss KV		Fr. 20'780'000
* Projektierungskredit (StRB 326-2024)	-	Fr. 485'000
Kredit ohne Zusatzbetrag		Fr. 20'295‘000
Reserve für Ungenauigkeit der Berechnungsgrundlage		Fr. 0.00
Gesamtkredit		Fr. 20'295'000

Ungebundene Kosten

Total Kosten gemäss KV	Fr. 985'000
Reserve für Ungenauigkeit der Berechnungsgrundlage	Fr. 30'000
Gesamtkredit	Fr. 1'015'000

Überlegungen zur Gebundenheit des beantragten Kredites

Als "gebunden" gilt eine Ausgabe, wenn die Stadt Kloten zu ihrer Vornahme verpflichtet ist und weder in sachlicher, zeitlicher oder örtlicher Umsetzung ein verhältnismässig grosser Entscheidungsspielraum in der Umsetzung der Ausgabe vorhanden ist.

Kriterium	**Begründung**
Verpflichtung	Gemäss Energiegesetz § 11 Abs. 1 muss der Energiebedarf ohne fossile Brennstoffe gedeckt werden. Der Betrieb des Pflegezentrums stellt eine öffentliche Aufgabe dar und somit sind auch die Kosten der Kälteversorgung als gebundene Ausgabe zu betrachten.
Entscheidungsspielraum sachlich	Die Versorgung mittels Einzelanlagen ist aufgrund der engen Platzverhältnisse nicht praktikabel umsetzbar. Daher ist eine Energiezentrale vorzusehen.
Entscheidungsspielraum zeitlich	Aufgrund des Alters der bestehenden Anlagen der Schule und des Pflegezentrums Spitz mit mehr als 30 Jahren sind diese umgehend zu ersetzen.

Entsch.-Spielraum örtlich	Es handelt sich um bestehende Bauten der Stadt Kloten, welche versorgt werden müssen. Der Standort der Zentrale ist aufgrund der Leitungsführung ebenfalls gegeben.

Energiezentrale

Gemäss Energiegesetz § 11 Abs. 1 muss der Energiebedarf ohne fossile Brennstoffe gedeckt werden. Aufgrund des Grundbedarfs der Verbraucher ist die Erzeugung mittels Luft-Wasser-Wärmepumpe nicht möglich. Ebenso entfällt die Energieerzeugung aus Grundwasser und Holzschnitzel. Die Wärmeerzeugung mittels Erdwärmesonden ist folglich gegeben. Die Lösung in einem Anergienetz (Lösung mittels Einzelanlagen) hat sich aufgrund der knappen Platzverhältnisse, schweren Einbringung der Geräte und der notwendigen Redimensionierung der bestehenden Leitungen als nicht praktikabel erwiesen.

Die Kosten der Energiezentrale sind als gebundene Ausgabe zu betrachten.

Kälteversorgung Pflegezentrum im Spitz

Um den Betrieb des Pflegezentrums sicherzustellen, muss die Versorgung mit Kälte sichergestellt werden. Neben der Kühlung von Lebensmitteln, betrifft dies die Kühlung von Medikamenten, Katafalk, etc. Der Betrieb des Pflegezentrums stellt eine öffentliche Aufgabe dar und somit sind die Kosten als gebundene Ausgabe zu betrachten.

Photovoltaik-Anlage

Die Energiestrategie der Stadt Kloten sieht vor, rund 60 % des städtischen Potenzials zu nutzen. Daher sind städtische Bauten mit einer Photovoltaik-Anlage auszustatten. Da es jedoch keine gesetzliche Verpflichtung gibt, städtische Liegenschaften mit einer PV-Anlage auszurüsten, sind die Kosten als nicht gebunden zu betrachten.

Vereinsheim Turnverein Kloten

Die Stadt Kloten ist gesetzlich nicht verpflichtet Vereinsheime zur Verfügung zu stellen. Es besteht jedoch eine moralische Verpflichtung, Vereine zu unterstützen und ihnen zu ermöglichen ihren Aktivitäten nachzukommen. Diese Grundlage reicht nicht aus, um eine Gebundenheit der Kosten ableiten zu können. Die Kosten für die Erstellung der PV-Anlage (Fr. 190'000) und die Erstellung des Vereinsheim (Fr. 800'000) übersteigen die Kompetenz des Stadtrats und sind daher dem Gemeinderat zu beantragen.

Termine

Die nachfolgenden Angaben basieren auf dem Stand des Vorprojektes. Die Meilensteine präsentieren sich folgendermassen:

Erarbeitung Vorprojekt	28. August 2025
Verabschiedung Antrag Stadtrat / Gemeinderat	September 2025 / November 2026
Erarbeitung Bauprojekt und Baugesuch	bis Juni 2026
Ausführungsplanung und Ausschreibungen	Ende September 2027
Baubeginn / Bauende	April 2027 – März 2029

Ausgabenbewilligung

Gemäss Art. 29 lit. b der Gemeindeordnung beschliesst der Stadtrat über gebundene Ausgaben, ab einem Betrag von Fr. 500'0000 ist der Gemeinderat zu orientieren.

Gemäss Art. 16 Abs. 2 lit. b der Gemeindeordnung beschliesst der Gemeinderat über einmalige Ausgaben für einen bestimmten Zweck bis zu Fr. 3'000'000.

Beschluss Stadtrat:

1. Das Projekt für die neue Energieerzeugung der Schulanlagen und des Pflegezentrums Spitz mit einem Kostenvoranschlag (Kostengenauigkeit ±15%) von Fr. 21'765'000 (inkl. MwSt.) wird genehmigt.
2. Für die gebundenen Kosten als Anteil an den Gesamtbaukosten wird im Sinne von Art. 29 lit. b der GO ein Kredit in der Höhe von Fr. 20'295'000 (inkl. MwSt.) zu Lasten des Investitionskontos 570.5030.115 für die Rechnungsjahre 2025-2029 genehmigt.
3. Den ungebundenen Ausgaben als Anteil an den Gesamtbaukosten stimmt der Stadtrat zu und beantragt dem Gemeinderat, den erforderlichen Kredit in der Höhe von Fr. 1'015'000 (inkl. MwSt.) zu Lasten des Investitionskontos 570.5030.115 für die Rechnungsjahre 2026-2029 zu genehmigen.
4. Gegen diesen Beschluss kann, von der Veröffentlichung an gerechnet, beim Bezirksrat Bülach, Bahnhofstrasse 3, 8180 Bülach, wegen Verletzung von Vorschriften über die politischen Rechte innert 5 Tagen schriftlich Rekurs in Stimmrechtssachen (§ 19 Abs. 1 lit. c i.V.m. § 19b Abs. 2 lit. c sowie § 21a und § 22 Abs. 1 VRG) erhoben werden. Die Rekursschrift muss einen Antrag und dessen Begründung enthalten. Der angefochtene Beschluss ist, soweit möglich, beizulegen. Die Kosten des Rekursverfahrens hat die unterliegende Partei zu tragen. In Stimmrechtssachen werden Verfahrenskosten nur erhoben, wenn das Rechtsmittel offensichtlich aussichtslos ist.

Antrag Stadtrat:

Der Stadtrat beantragt dem Gemeinderat folgenden Beschluss:

1. Der erforderliche Kredit für die ungebundenen Ausgaben als Anteil an den Gesamtbaukosten in der Höhe von Fr. 1'015'000 (inkl. MwSt.) zu Lasten des Investitionskontos 570.5030.115 für die Rechnungsjahre 2026-2029 wird genehmigt.

Beschluss:

1. Der erforderliche Kredit für die ungebundenen Ausgaben als Anteil an den Gesamtbaukosten in der Höhe von Fr. 1'015'000 (inkl. MwSt.) zu Lasten des Investitionskontos 570.5030.115 für die Rechnungsjahre 2026-2029 wird einstimmig genehmigt.

Mitteilung an:

- Gemeinderat
- Mark Wisskirchen, Stadtrat
- Bereichsleiter Finanzen + Logistik
- Bereichsleiter Freizeit + Sport
- Leiter Finanz- und Rechnungswesen
- Leiter Liegenschaften
- Projektleiter Hochbau (M. Isenring)

Für getreuen Auszug:



Versandt: -5. Feb. 2026

Jacqueline Tanner
Ratssekretärin