

## Weisung des Stadtrats von Zürich an den Gemeinderat

vom 5. Juli 2017

### Liegenschaftsverwaltung und Immobilien Stadt Zürich, neue kommunale Wohnsiedlung «Herdern», Quartier Aussersihl, sowie Energie-Contracting, Objektkredit

#### 1. Zweck der Vorlage

Auf dem städtischen Grundstück an der Ecke Herdern-/Bullingerstrasse im Quartier Aussersihl soll eine neue kommunale Wohnsiedlung mit 46 Wohnungen, fünf Gewerberäumen sowie einem Kindergarten mit Betreuung (Hort) erstellt werden.

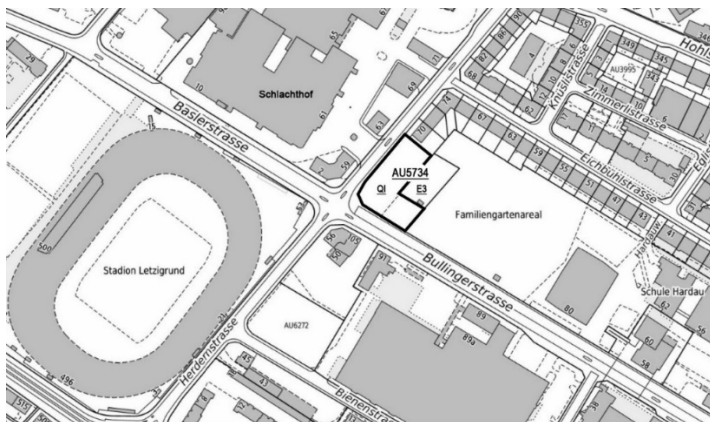
Nach der Durchführung des Projektwettbewerbs erhöhte der Gemeinderat im Januar 2013 den vom Stadtrat bewilligten Projektierungskredit auf 2,5 Millionen Franken, mit dem nun das vorliegende Bauprojekt mit Kostenvoranschlag ausgearbeitet wurde.

Dem Gemeinderat wird nun zuhanden der Gemeinde ein Objektkredit von 28,565 Millionen Franken für die Ausführung des Vorhabens beantragt, worin die Ausführung des Bauprojekts der Wohnsiedlung «Herdern» von 28,023 Millionen Franken sowie die Investition für das Energie-Contracting des Elektrizitätswerks der Stadt Zürich (ewz) von 0,542 Millionen Franken enthalten sind.

#### 2. Ausgangslage

Das im Eigentum der Stadt befindende Grundstück Kat.-Nr. AU5734 an der Ecke Herdern-/Bullingerstrasse in der Nähe der Hardau-Wohnhochhäuser umfasst eine Fläche von 4101 m<sup>2</sup>. Es ist aufgrund der bisherigen Nutzung (Parkplätze für Schlachthof) dem Verwaltungsvermögen zugeteilt. Die Parzelle grenzt nördlich an bestehende Wohnüberbauungen und östlich an ein Familiengartenareal. Westlich und südlich befindet sich das gewerblich geprägte Arbeitsplatzgebiet mit Schlachthof, Stadion Letzigrund und Busgarage.

Das Grundstück war bis vor ein paar Jahren etwa hälftig der Quartiererhaltungszone Q14a mit vier Vollgeschossen und einem Wohnanteil von 75 Prozent sowie der Erholungszone E3 (Familiengärten) zugeteilt. Im Hinblick auf eine Überbauung mit kommunalen Wohnungen beschloss der Gemeinderat am 27. November 2013, eine Fläche von 700 m<sup>2</sup> von der Erholungszone in die Quartiererhaltungszone umzuzonen (GR Nr. 2013/60). Dadurch lässt sich die städtebauliche Situation wesentlich verbessern, indem der angrenzende Blockrand mit einem Eckbau sinnvoll abschlossen werden kann. Das neue Baugrundstück umfasst 2890 m<sup>2</sup>.



Fett eingerahmt: Künftige Parzelle Wohnsiedlung «Herdern»

Auf dem Baufeld befinden sich heute 75 Parkplätze für die Mitarbeitenden des benachbarten Schlachthofs, der vom Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich (UGZ) vermietet wird und dessen heutige Nutzung gemäss STRB Nr. 1281/2012 bis in das Jahr 2029 gesichert ist. Die

Mitarbeitenden sind auf die Abstellflächen angewiesen, da ihr Arbeitsbeginn überwiegend ausserhalb der Betriebszeiten der öffentlichen Verkehrsmittel liegt. Die notwendige Anzahl der Parkplätze kann in das nahe gelegene Parkhaus Hardau II verlegt werden. Von den insgesamt 34 Parzellen des Familiengartenareals «Hard» sind vier Parzellen von der Umzonung betroffen und werden mit Beginn der Bauarbeiten aufgehoben. Weitere drei bis vier Parzellen werden während der Bauzeit teilweise von den vorgesehenen Baumassnahmen tangiert.

Zur Durchführung eines Projektwettbewerbs bewilligte der Stadtrat zunächst in eigener Kompetenz Fr. 380 000.– (STRB Nr. 1192/2012). Am 23. Januar 2013 beschloss der Gemeinderat (GR Nr. 2012/342): *«Für die Ausarbeitung eines Bauprojekts mit Kostenvoranschlag für eine kommunale Wohnsiedlung an der Herdern-/Bullingerstrasse, Kat.-Nr. AU5734, Quartier Aussersihl, wird der vom Stadtrat bewilligte Projektierungskredit von Fr. 380 000.– um Fr. 2 120 000.– auf Fr. 2 500 000.– erhöht. Die erforderlichen Abstellplätze für die Wohnungsmietenden nach neuer PPV sind innerhalb der baurechtlich zulässigen Distanz in der näheren Umgebung auszuweisen, die übrigen PP oberirdisch auf dem Areal.»*

Die von der Stadt und den gemeinnützigen Wohnbauträgerinnen oder Wohnbauträgern errichteten Wohnsiedlungen werden eigenwirtschaftlich auf der Basis der Kostenmiete betrieben. Diese Wohnungen tragen wesentlich zur sozialen Durchmischung der Stadt Zürich bei.

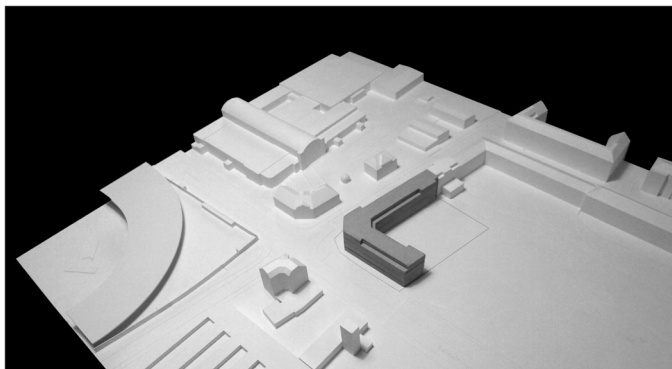
2011 ergänzten die Stimmberechtigten die Gemeindeordnung (GO, AS 101.100) mit dem wohnpolitischen Grundsatzartikel 2<sup>quater</sup>. Danach setzt sich die Gemeinde aktiv für die Erhöhung des Anteils von preisgünstigen Wohnungen und Gewerberäumen ein und verpflichtet sich dem Ziel einer sozialen Durchmischung in allen Quartieren und der Sicherung von Familienwohnungen. Die Zahl der Wohnungen im Eigentum von gemeinnützigen Wohnbauträgerinnen oder Wohnbauträgern, die ohne Gewinnabsichten dem Prinzip kostendeckender Mieten verpflichtet sind, soll bis 2050 (Übergangsbestimmung Art. 123 GO) auf ein Drittel an allen Mietwohnungen in der Stadt Zürich erhöht werden. Über die Zielerreichung legt der Stadtrat dem Gemeinderat alle vier Jahre Rechenschaft ab. Die Berichterstattung für die Jahre 2012–2015 erfolgte erstmals mit Weisung vom 11. Mai 2016 (GR Nr. 2016/155). Der Anteil der gemeinnützigen Wohnungen an allen Mietwohnungen in der Stadt Zürich betrug Ende 2015 26,8 Prozent. Das sind 0,5 Prozent oder 2400 Wohnungen mehr als Ende 2011.

### **3. Bauprojekt**

2013 beauftragte die Liegenschaftenverwaltung (LVZ) das Amt für Hochbauten (AHB), einen anonymen, einstufigen Projektwettbewerb im offenen Verfahren durchzuführen. Es wurden 100 Projektvorschläge eingereicht. Das Projekt der Nimbus Architekten GmbH, Zürich, erhielt den Zuschlag.

Der qualitätsvolle, abgewinkelte Baukörper weist vier Voll- und ein Dachgeschoss auf und soll im Minergie-P-ECO-Standard gebaut werden. Aufgrund der teilweisen Lage innerhalb der Quartiererhaltungszone Q14a bestand die Zielsetzung nicht in einer maximalen Ausnutzung (maximale Bautiefe bis 20 m ab Strassenbaulinie), sondern in der Erhaltung der Stadtstruktur und des Gebietscharakters, wobei als Planungsgrundlage sowohl die geltende Bau- und Zonenordnung (BZO, AS 700.100) als auch die in Teilrevision befindliche BZO-E<sup>2013</sup> Berücksichtigung fanden. Das Projekt hat das Preisgericht neben der selbstverständlichen städtebaulichen Setzung besonders mit der hohen Qualität ihrer Wohnungen überzeugt, die sich durch gut proportionierte Räume, optimale Möblierbarkeit, grosszügige Wohnküchen und effiziente Erschliessungsflächen auszeichnen. Sämtliche Wohnungen erfüllen die Anforderungen an das hindernisfreie Bauen gemäss SIA 500 und sind mit einem Lift erschlossen.

Das inzwischen ausgearbeitete Bauprojekt sieht 46 zeitgemässe 2½- bis 5½-Zimmer-Wohnungen vor. Im Erdgeschoss sind Ateliers, Gewerberäume und ein Kindergarten untergebracht, im Untergeschoss die Lagerräume für das Gewerbe, die Keller, Wasch- und Trockenräume sowie die Technikräume.



Modell Baukörper «Wohnsiedlung Herdern»

Das Projekt enthält folgende *Wohnungstypen*:

Wohnungsspiegel	Anzahl	Anteil % etwa	Wohnfläche m <sup>2</sup>	Mindestwohnfläche WBFV <sup>1</sup>
2½ - Zimmer-Wohnung	9	20	60–64	60
3½ - Zimmer-Wohnung	9	20	80–81	80
4½ - Zimmer-Wohnung	19	40	98–103	95
5½ - Zimmer-Wohnung	9	20	110–117	110
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>		

<sup>1</sup> Wohnbauförderungsverordnung (LS 841.1)

Die 3½-, 4½- und 5½-Zimmer-Wohnungen im 1. bis 4. Obergeschoss orientieren sich zweiseitig zur Strasse sowie zum Hofraum, die 2½-Zimmer-Wohnungen auf den Strassenraum. Die 2½-Zimmer-Wohnungen im Erdgeschoss richten sich auf den ruhigen Hofraum und sind mit den Gewerbe-/Atelierräumen kombinierbar. Die 4½- und 5½-Zimmer-Wohnungen im Dachgeschoss sind wiederum zweiseitig orientiert und verfügen über grosszügige Terrassen.

Da die Stadt bei der Vermietung ihrer Wohnungen auf eine gute soziale Durchmischung und eine hohe Belegung achtet, werden etwa 140–145 Personen (davon etwa 50–55 Kinder) in der künftigen Wohnsiedlung «Herdern» wohnen, was einen sehr tiefen Wohnflächenverbrauch von rund 30 m<sup>2</sup> pro Person bedeutet.

#### *Gewerberäume und Kindergarten*

Im Erdgeschoss entlang des Strassenraums sind folgende Gewerberäume sowie ein Kindergarten mit Betreuung geplant:

Nebennutzungen	Anzahl	Fläche (m <sup>2</sup> )	Ø Grösse
Gewerberäume	5	345	69 m <sup>2</sup>
Lagerräume	5	175	35 m <sup>2</sup>
Kindergarten mit Betreuung	1	268	
<b>Total</b>		<b>788</b>	

Die fünf Gewerberäume sollen zur Belebung des öffentlichen Raums beitragen. Drei dieser Objekte lassen sich optional mit einer hofseitigen 2½-Zimmer-Wohnung zu einem Wohnatelier verbinden, wodurch ein Beitrag zur Vereinbarkeit von «Wohnen und Arbeiten» geleistet werden kann.

Beim Kindergarten mit Betreuung handelt es sich um eine Kombination von Kindergarten und Hort, wobei die nicht spezifischen Räume gemeinsam genutzt werden und so ein kostensparender Synergieeffekt erzielt wird. Die geplante Einrichtung deckt den aktuellen Bedarf der

Schule Hardau, die aus 12 Primarklassen und 5 Kindergärten (zwei interne und drei externe) besteht, ab. Der Kindergarten umfasst einen Hauptraum (72 m<sup>2</sup>) und einen Gruppenraum (32 m<sup>2</sup>). Im angrenzenden Hort, bestehend aus einem Betreuungsraum (52 m<sup>2</sup>) und einer Aufbereitungsküche, können bis zu 18 Kinder betreut werden. Die übrigen Räume wie Toiletten, Garderoben, Abstell- und Putzraum sowie der Aussenraum mit Spielgeräten werden gemeinsam genutzt.

#### *Konstruktion und Haustechnik:*

Fassade, Wohnungstrennwände und Geschossdecken bilden eine tragende Struktur in Recyclingbeton. Alle Zimmerwände können somit nichttragend ausgebildet werden, was zu einem einfachen statischen Konzept führt und sich positiv auf Kosten und Ökologie auswirkt. Ein durchdachtes Schachtkonzept ermöglicht zudem eine effiziente Heizung-, Lüftungs-, Sanitär- und Elektro-Erschliessung aller Wohneinheiten.

Im vorliegenden Fall wird erstmalig der Einsatz einer sogenannten «modularen Gebäudetechnik» geprüft. Die geschickte Anordnung von Steigzonen in Modul-Bauweise wirkt sich nicht zuletzt günstig auf die Betriebskosten aus. Dies gilt auch für die unabhängig von der Tragstruktur geplante kontrollierte Wohnungslüftung.

Die Überbauung wird an die in der Nähe gelegene Fernwärmezentrale des «Energieverbunds Hardau» angeschlossen. Sowohl die Heizwärme als auch das Brauchwarmwasser werden mittels Energie-Contracting durch das ewz bereitgestellt, das die notwendigen Investitionen für die Wärmeerzeugung bis zur Übergabestation tätigt. Dadurch entfällt die Notwendigkeit der Erstellung einer eigenen Wärmeerzeugungsanlage im Rahmen des vorliegenden Bauprojekts. Die Investitionen des ewz für die Anbindung der Wohnsiedlung «Herdern» an das bestehende Fernwärmeleitungsnetz «Energieverbund Hardau» dienen der erforderlichen Wärmeversorgung der Wohnsiedlung und sind deshalb in den Gesamtkredit einzurechnen (§ 2 Verordnung über den Gemeindehaushalt [VGH], LS 133.31). Die Investitionen des ewz werden im Rahmen der zukünftigen Nebenkostenverrechnung mittels Grund- und Leistungspreisberechnung ohne Belastung der LVZ vollständig durch die Mieterschaft finanziert.

#### *Aussenanlagen*

Die bestehende Baumallee im öffentlichen Grund entlang der Bullingerstrasse bildet eine grosszügige Zwischenzone zwischen Gebäude und Strasse. Entlang der Herdernstrasse sollen zwischen Gebäude und Trottoir kleinkronige Bäume gepflanzt werden.

Um die komplexen Anforderungen an die Erschliessung – Hauszugänge, Veloabstellplätze, Besucherinnen- und Besucherparkplätze, Anlieferung, Abfallentsorgung usw. – erfüllen zu können, sind strassenseitig befahrbare, jedoch sickerfähige Wildsteinpflasterungen vorgesehen.

Der Hof mit dem Spielplatz bildet den Kontrast zur urbanen Situation des Strassenraums. Die geometrische Grundstruktur orientiert sich an der Formensprache der angrenzenden Familiengärten. Die Flächen sind mehrheitlich bekiest und mit Grünflächen aufgelockert. Die Abgrenzung der Parzelle erfolgt mittels eines mit Kletterpflanzen begrünzten Zauns. Kleinkronige Hochstammbäume werden der Bewohnerschaft das Verweilen im Schatten erlauben.

Aufgrund der eingeschränkten Platzverhältnisse können die Kinder der Wohnsiedlung die Spielfläche des Kindergartens ausserhalb der Betriebszeiten mitbenutzen. Umgekehrt steht die Aussenfläche der Wohnsiedlung aufgrund der besseren geografischen Orientierung (Besonnung) auch zur Mitbenutzung für den Kindergarten zu Verfügung.



Situationsplan Erdgeschoss und Umgebung

### *Parkierung*

Gemäss Parkplatzverordnung 2010 (PPV 2010, AS 741.500), Reduktionsgebiet C, sind minimal folgende Pflicht-Abstellplätze bereitzustellen:

<b>Pflicht-Abstellplätze</b>	<b>Wohnen</b>	<b>Gewerbe / Verkauf</b>	<b>Kindergarten / Betreuung</b>	<b>Total</b>
Mieterschaft	16	–	2	<b>18</b>
Besuch	2	2	-	<b>4</b>
<b>Total Auto</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>22</b>
<b>Veloabstellplätze</b>	<b>139</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>145</b>

Auf die Erstellung einer Autogarage kann verzichtet werden. Die Plätze für den Besuch der Mieterschaft werden auf dem Grundstück entlang der Herdernstrasse angeboten. Die zwei erforderlichen Parkplätze für Besucherinnen und Besucher der Gewerberäume sind in der unmittelbaren Umgebung des Grundstücks auf direkt benachbarten städtischen Parzellen vorgesehen (entweder auf der Parzelle Herdernstrasse 59/63, Grundstück Kat.-Nr. AU6280, «Schlachthof-Areal» oder auf der benachbarten Parzelle Herdernstrasse 56/Bullingerstrasse 105, Grundstück Kat.-Nr. AU6951). Für Personen mit Gehbehinderung werden zwei zusätzliche Behindertenparkplätze eingerichtet. Die übrigen 18 Plätze lassen sich baurechtlich im nahe gelegenen Parkhaus Hardau II nachweisen. Für die Verpflegung des Kindergartens mit Betreuung ist ein eigener Anlieferungsplatz an der Bullingerstrasse erforderlich.

Für Fahrräder sind gut zugängliche, für rund die Hälfte gedeckte und abschliessbare Abstellplätze im Gebäudeinnern vorgesehen (72 Veloparkplätze). Gemäss PPV 2010 sind für die Wohnsiedlung Herdernstrasse total 145 Veloparkplätze geplant.

### *Nachhaltigkeit*

Die Wohnsiedlung wird den Minergie-P-ECO-Standard erfüllen und damit zur Erreichung der Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft beitragen. Die Werte zur «Grauen Energie» des Gebäudes wurden durch den Verzicht auf eine Unterkellerung des Hofes und aufgrund schlanker Deckenstärken systematisch optimiert. Gestützt auf die SIA-Empfehlung 112/1 («Nachhaltiges Bauen – Hochbau») werden auch gesellschaftliche und wirtschaftliche Nachhaltigkeits-Aspekte berücksichtigt. Der Neubau wird zudem unter Berücksichtigung von Lebenszykluskosten optimiert.

### *Altlasten und Schadstoffe*

Das Bauareal ist nicht im Kataster der belasteten Standorte des Kantons Zürich erfasst. Die Teilfläche D.164-5 (Kleingartenareal Hard, Arealteil Ost) wurde in den Jahren 2012-2013 saniert und wird heute als belasteter Standort ohne schädliche oder lästige Einwirkungen eingestuft. Daraus entsteht die Auflage, den anfallenden Aushub auf Schadstoffe zu untersuchen.

## 4. Kosten

### 4.1 Teil-Objektkredit Wohnsiedlung «Herdern»: Anlagekosten

Gemäss Bauprojekt und Kostenvoranschlag vom 12. Januar 2016 der Nimbus Architekten GmbH, Zürich, sowie der Coneco AG, Zürich (Baumanagement), ist mit Erstellungskosten von rund 24,599 Millionen Franken (einschliesslich 8 Prozent Mehrwertsteuer und Reserven) zu rechnen. Die Anlagekosten Teil-Objekt Wohnsiedlung «Herdern» unter Berücksichtigung der in den Landkosten enthaltenen Grundstücksgestehungskosten (Parkplatzverlegung, Länderschliessungskosten) betragen 28,023 Millionen Franken und setzen sich wie folgt zusammen:

Kosten	Fr.
<b>A) Landvorbereitungskosten</b>	
Parkplatzverlegung Mitarbeitende Schlachthof (UGZ) <sup>1)</sup>	880 000
<b>B) Erstellungskosten</b>	
Landerschliessungskosten <sup>1)</sup> (Elektroerschliessung)	301 000
Grundstück (ohne Landkosten)	25 000
Vorbereitungsarbeiten	502 000
Gebäude <sup>2)</sup>	18 396 000
Umgebung	510 000
Baunebenkosten	2 251 000
Ausstattung	376 000
<b>Zwischentotal</b>	<b>22 361 000</b>
Unvorhergesehenes (5 %)	1 119 000
Zuschlag für Ungenauigkeit der Berechnungsgrundlagen (5 %)	1 119 000
<b>Total Erstellungskosten</b>	<b>24 599 000</b>
<b>C) Landwert <sup>3)</sup></b>	3 725 000
<b>Anlagekosten (Erstellungs- und Landkosten B + C)</b>	<b>28 324 000</b>
<b>Anlagekosten und Landvorbereitungskosten (A + B + C)</b>	<b>29 204 000</b>
./. Landvorbereitungskosten <sup>1)</sup> (Parkplatzverlegung)	-880 000
./. Landerschliessungskosten <sup>1)</sup> (Elektroerschliessung)	-301 000
<b>Teil-Objektkredit Wohnsiedlung «Herdern»</b> (Stichtag der Preise 1. April 2015)	<b>28 023 000</b>

1) Gemäss den «Richtlinien für die Anrechnung von Land beim Wohnungsbau auf städtischen Grundstücken» gemäss STRB Nr. 3251/1965 wird das Bauland erschlossen abgegeben; deshalb werden die Landerschliessungskosten von den Erstellungskosten in Abzug gebracht und zusammen mit den Landvorbereitungskosten (Parkplatzverlegung) dem Buchgewinn zulasten der Stadtkasse belastet.

2) Aufgrund des vorgesehenen Energie-Contractings mit dem ewz für Fernwärme sind in den Erstellungskosten keine Kosten für die Erstellung einer Wärmeerzeugungsanlage enthalten. Die Investition des ewz für die Anbindung an das bestehende Fernwärmeleitungsnetz «Energieverbund Hardau» ist unter Ziff. 4.2 im Teil-Objektkredit Energie-Contracting (ewz) dargestellt.

3) Der Landwert wurde praxisgemäss nach den sogenannten «Richtlinien für die Anrechnung von Land beim Wohnungsbau auf städtischen Grundstücken» gemäss STRB Nr. 3251/1965 berechnet. Diese finden auch bei Landabgaben an gemeinnützige Bauträgerinnen und Bauträger Anwendung. Den subventionierten Wohnungen werden 10 Prozent der Gesamtanlagekosten, den freitragenden Wohnungen und den Gewerberäumen 16 Prozent belastet. Die Berechnung hat vorerst provisorischen Charakter; der definitive Landwert ergibt sich aufgrund der Bauabrechnung.

#### *Landwert, Buchgewinn*

Das Grundstück wird auf den Baubeginn zum Buchwert von Fr. 0.– vom Verwaltungsvermögen des UGZ ins Verwaltungsvermögen der LVZ (Rechnungskreis 2031, Wohnsiedlungen) übertragen. Die Neubilanzierung erfolgt vorerst zum provisorisch berechneten Landwert; dieser wird nach Vorliegen der genehmigten Bauabrechnung definitiv festgesetzt. Hieraus ergibt sich folgender Buchgewinn zugunsten des Steuerhaushalts (Stadtkasse):

<b>Buchgewinn</b>	<b>Fr.</b>
Heutiger Buchwert Grundstück	0
Voraussichtlicher Landwert gemäss Richtlinie 1965	3 725 000
./.. Kosten für Parkplatzverlegung UGZ, s. unten	-880 000
./.. Kosten für Landerschliessung (Elektroerschliessung), s. oben	-301 000
<b>Voraussichtlicher Buchgewinn</b>	<b>2 544 000</b>

Die Aufwendungen für die Verlegung der für den Schichtbetrieb notwendigen Parkplätze der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Schlachthofs auf dem Baugrundstück in das Parkhaus Hardau II werden dem voraussichtlichen Buchgewinn belastet und setzen sich wie folgt zusammen:

Mietzins Parkhaus Hardau II, (75 PP à Fr. 150.– pro Monat), pro Jahr	135 000
./.. Beitrag MitarbeiterInnen an die Betriebskosten, pro Jahr (75 PP à Fr. 50.– pro Monat)	-45 000
<b>Zwischensumme</b>	<b>90 000</b>
Kumulierter Mietzins, Dauer 12 Jahre, bis im Jahr 2029	1 080 000
./.. Diskontierungsabzug, Kapitalzins 1,75 %, 12 Jahre, Faktor 0,812	-200 000
<b>Aufwendungen Parkplatzverlegung, gerundet</b>	<b>880 000</b>

Die Ausgaben in Höhe von Fr. 880 000.– sind als Landvorbereitungskosten bereits Bestandteil der vorliegend zu genehmigenden Landkosten und sind dem ermittelten Buchgewinn zu belasten. Entsprechend ist die einmalige Vergütung zur Kompensation der Mindereinnahmen des Parkhauses «Hardau II» für 75 Parkplätze über mindestens 12 Jahre bis zum Jahr 2029 dem Konto (2032) 4230 0101, Miet- und Pachtzinse von Liegenschaften des Finanzvermögens, gutzuschreiben. Die LVZ und das Gesundheits- und Umweltdepartement (GUD) werden vom Stadtrat eingeladen und ermächtigt, mit der Parking Zürich AG, als Betreiberin des Parkhauses «Hardau II», eine Vereinbarung zur künftigen Vermietung der Mitarbeitenden-Parkplätze abzuschliessen.

#### *Aufteilung der Anlagekosten*

Die Anlagen im Rechnungskreis 2031, Wohnsiedlungen, werden eigenwirtschaftlich betrieben. Die Betriebsergebnisse werden nicht auf die allgemeine Rechnung übertragen, sondern verbleiben in diesem Rechnungskreis. Ausserdem erfährt das Land keine Abschreibung und die Erstellungskosten sind gemäss § 5 b der Verordnung über die Abschreibungen nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten (LS 133.15) abzuschreiben. Es gelten somit die in § 23 Abs. 3 WBFV vorgesehenen Ansätze.

Kostengliederung	Erstellungs-Kosten (EK)			Land-Kosten (LK)	Anlage-Kosten (AK=EK+LK)
	Grundausbau Fr.	Mietendenausbau Fr.	Subtotal Fr.	Landanteil Fr.	Total Fr.
Gewerbe + Lager	2 025 000		2 025 000	385 000	2 410 000
Kindergarten + Betreuung	1 116 000	494 000	1 610 000	307 000	1 917 000
<b>Zwischentotal</b>	<b>3 141 000</b>	<b>494 000</b>	<b>3 635 000</b>	<b>692 000</b>	<b>4 327 000</b>
Wohnen			18 425 000	3 033 000	21 458 000
<b>Anlagekosten Netto</b>			<b>22 060 000</b>	<b>3 725 000</b>	<b>25 785 000</b>
Kreditreserve 1, 5 %			1 119 000		1 119 000
Kreditreserve 2, 5 %			1 119 000		1 119 000
<b>Teil-Objektkredit Wohnsiedlung «Herdern»</b>			<b>24 298 000</b>	<b>3 725 000</b>	<b>28 023 000</b>

Die maximal zulässigen Erstellungs-Kosten für die Wohnungen gemäss WBFV samt «Energiezuschlag» für Minergie-P-ECO können eingehalten werden, so dass die Wohnungen auch aus Sicht des Kantons subventionierbar sind.

## 4.2 Teilobjektkredit Energie-Contracting: Investition ewz

Aufgrund der Einschränkungen des Baugrunds hinsichtlich Erdsonden-Nutzung und Grundwasser-Wärmepumpen wird der Wärmebedarf der Wohnsiedlung «Herdern» für Raumwärme und Warmwasser über einen Anschluss an das Fernwärmeleitungsnetz «Energieverbund Hardau» gedeckt. Das bestehende Fernwärmenetz des ewz wird um einen Anschluss für die Wohnsiedlung «Herdern» erweitert. Die Wärmeerzeugung des Wärmeverbunds geschieht über Grundwasser-Wärmepumpen mit fossilen Heizkesseln zur Spitzenlastabdeckung. Die Wärmeübergabe erfolgt mittels einer Übergabestation an die Wohnsiedlung «Herdern».

Im Hinblick auf die Zielerreichung der 2000-Watt-Gesellschaft gilt dieses Energielieferungsprojekt als vorbildlich. Durch die Nutzung von Grundwasser für die Energieerzeugung können jährlich etwa 260 MWh an fossiler Energie eingespart werden. Die Wärmeerzeugung wird zu 80 Prozent CO<sub>2</sub>-frei sein.

Mit der Ausführung dieses Projekts wird die gute Marktposition des ewz im Bereich von umweltbewussten bzw. energieeffizienten Energieversorgungsanlagen weiter gestärkt.

### *Leistungsauftrag ewz*

Gemäss Gemeinderatsbeschluss vom 13. November 2002 (GR Nr. 2002/329) mit Änderungen bis 17. Juni 2009 über den Leistungsauftrag an das ewz zum Erbringen von Energiedienstleistungen, Rahmenkredit (AS 732.100), ist das ewz beauftragt, Energiedienstleistungen (Energie-Contracting und Facility Management) definitiv als neues Geschäftsfeld zu betreiben und aktiv zu vermarkten. Gemäss Art. 3, Wirtschaftlichkeit des Leistungsauftrags an das ewz für das Erbringen von Energiedienstleistungen, Rahmenkredit (AS 732.100), muss der Projektdeckungsbeitrag aller Energiedienstleistungsprojekte gesamthaft, einschliesslich der Kapitalkosten mindestens zehn Prozent betragen. Auf Stadtgebiet sind die Bestimmungen der Zielsetzungen für die Energiepolitik und das Wärmeversorgungskonzept der Stadt Zürich einzuhalten. Das ewz unterstützt den rationellen Einsatz von Energie durch intelligente Konzepte in der Planung und den effizienten Betrieb seiner Anlagen.

### *Kosten, Finanzierung*

Die Investitionen des ewz für die Anbindung der Wohnsiedlung «Herdern» an das bestehende Fernwärmeleitungsnetz «Energieverbund Hardau» fallen voraussichtlich in den Jahren 2017–2019 an und setzen sich wie folgt zusammen:

<b>Investition ewz</b>	<b>Fr.</b>
Energieerzeugungs- und -gewinnungsanlagen	441 000
Unvorhergesehenes, 10 %	44 200
MWST (8 %)	38 810
Eigenleistungen ewz (Projektkoordination)	17 690
Rundung	300
<b>Teil-Objektkredit Energie-Contracting</b>	<b>542 000</b>

Die Investitionen des ewz werden im Rahmen der zukünftigen Nebenkostenverrechnung mittels Grund- und Leistungspreisberechnung ohne Belastung der LVZ vollständig durch die Meterschaft finanziert. Die Nebenkosten für Heizung und Brauchwarmwasser werden vom ewz im Grund- und Leistungspreismodell verrechnet und belaufen sich voraussichtlich auf durchschnittlich Fr. 90.– pro Wohnung und Monat.

Gemäss Art. 3 Wirtschaftlichkeit des Leistungsauftrags an das ewz für das Erbringen von Energiedienstleistungen, Rahmenkredit (AS 732.100), muss der Projektdeckungsbeitrag aller Energiedienstleistungsprojekte gesamthaft einschliesslich der Kapitalkosten mindestens zehn



Prozent betragen. Der Projektdeckungsbeitrag des vorliegenden Projekts erreicht die verlangten zehn Prozent. Damit ist die Wirtschaftlichkeit gemäss dem in Art. 3 des Gemeinderatsbeschlusses genannten Leistungsauftrag erfüllt

#### *Energie-Contracting mit dem ewz: Energielieferung*

Für die Energielieferung der Wohnsiedlung «Herdern» wird, unter Vorbehalt der Kreditgenehmigung, zwischen dem ewz und der LVZ ein Vertrag für die Dauer von 22 Jahren abgeschlossen. Dieser weist im Wesentlichen folgenden Inhalt auf:

- Das ewz beliefert die Wohnsiedlung «Herdern» während 22 Jahren mit Wärme für Heizung und Brauchwarmwasser.
- Das ewz erstellt, betreibt und unterhält die für die Wärmeversorgung der Überbauung nötigen Anlagen innerhalb des Energieverbundes Hardau. Dies umfasst die Grundwassernutzung, die Wärmeerzeugungsanlage und den Transport der Wärme bis zur Unterstation Wohnsiedlung «Herdern».
- Die LVZ vergütet dem ewz einen Grundpreis, der jährlich an den Landesindex der Konsumentenpreise (LIK) angepasst wird, und einen Arbeitspreis für Wärme, der gewichtet an die Energiepreisindizes von Strom und Gas sowie an den LIK angepasst wird (für Indizes LIK und Gas gilt als Stichtag März 2015; für Strom Januar 2014; Basis LIK Dezember 2010 = 100 Punkte).
- Durch den erwarteten Energiebezug ergibt sich voraussichtlich eine jährliche Entschädigung von rund Fr. 54 780.–. Davon entfallen rund Fr. 36 780.– auf den Grundpreis und Fr. 18 000.– auf die Arbeitskosten für Wärme, was pro Wohnung und Monat rund Fr. 90.– ergibt.

#### **5. Belastung der Investitionen**

Die Wohnsiedlung wird im entsprechenden Verwaltungsvermögen der LVZ erstellt (Rechnungskreis 2031).

Längerfristig ist unsicher, ob die Betreuungseinrichtungen im neuen Gebäude verbleiben oder später in einer neuen Anlage zusammengefasst werden. Die Räume des Kindergartens mit Betreuung werden deshalb Immobilien Stadt Zürich (IMMO) im Rohbau gegen eine jährliche stadtinterne Abgeltung («Miete») überlassen. Der Ausbau der Räume erfolgt hingegen zulasten der Rechnung der IMMO. Später ist (wie bei den benachbarten Flächen) jederzeit eine Umnutzung in privat vermietbare Gewerberäume möglich.

Die Investition und sämtliche Folgekosten des ewz werden im Rahmen der zukünftigen Nebenkostenverrechnung mittels Grund- und Leistungspreisberechnung ohne Belastung der LVZ vollständig durch die Mieterschaft finanziert.

Die Gesamtinvestition von 28,565 Millionen Franken (einschliesslich Reserven) verteilt sich somit wie folgt auf die LVZ, IMMO und das ewz:

<b>Amt</b>	<b>Konto-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Betrag Fr.</b>
Liegenschaftsverwaltung (LVZ)	(2031) 503031	Wohnsiedlungen	27 480 000
Immobilien Stadt Zürich (IMMO)	(4040) 500101 (Remo 5030.002)	Erwerb und Erstellung von Liegenschaften, Sammelkonto, Ausbau Kindergarten/Betreuung Fr. 494 000.– plus Reserven 10 % (Fr. 49 000.–)	543 000
Elektrizitätswerk (ewz)	(4530) 502940	Energie-Contracting für Wärmeerzeugung	542 000
<b>Gesamtkredit</b>			<b>28 565 000</b>

## 6. Mietzinse, Folgekosten

### Wohnungen

Bei einem Hypothekarzinssatz von derzeit 1,75 Prozent und der im gemeinnützigen Wohnungsbau vorgesehenen Betriebsquote von 3,25 Prozent des Gebäudeversicherungswert ergeben sich folgende Nettomietzinse (Kostenmiete):

<b>Kostenmiete Wohnen</b>			
Gesamterstellungskosten netto	22 060 000		
Landkosten	3 725 000		
<b>Gesamtanlagekosten</b> (ohne Reserven)	<b>25 785 000</b>		
abzüglich Nebennutzungen, einschl. Landanteil:			
./ Gewerbe und Lager	-2 410 000		
./ Kindergarten / Betreuung	-1 917 000		
<b>Anlagekosten Wohnen</b> (ohne Reserven)	<b>21 458 000</b>		
	<i>Basis Fr.</i>	<i>%</i>	<i>Betrag Fr. / Jahr</i>
Kapitalverzinsung Anlagekosten Wohnen	21 458 000	1,75	375 500
Betriebsquote des geschätzten GV-Werts	16 717 000	3,25	543 500
<b>Notwendiger jährlicher Jahresmietzins Wohnen</b>			<b>919 000</b>

Im Hinblick auf eine gute Durchmischung soll – wie in städtischen Wohnsiedlungen üblich – etwa ein Drittel der Wohnungen subventioniert werden, was 15 Wohnungen entspricht. Die dazu notwendigen städtischen Mittel entsprechen in der Höhe dem Beitrag aus der kantonalen Wohnbauförderung und betragen 20 Prozent der Erstellungskosten. Dazu soll mit separater Weisung ein städtischer Beitrag von rund 1,5 Millionen Franken aus dem bestehenden Rahmenkredit (Wohnbaukredit 2011) bewilligt werden. Zusammen mit den kantonalen Förderbeiträgen beträgt die Subventionswirkung zur Mietzinsreduktion durchschnittlich rund 18 Prozent.

Im Einzelnen ergeben sich daraus folgende durchschnittlichen Wohnungsmietzinse: <b>Wohnungen</b>	Anzahl	Fläche Ø m <sup>2</sup> (von/bis)	Nettomietzins freitragend Fr / Monat	Nettomietzins freitragend Fr. /m <sup>2</sup> +J.	Nettomietzins subventioniert Fr. / Monat
2½-Zi.Whg.	9	61 m <sup>2</sup> (60-64)	1 305	258	1070
3½-Zi.Whg.	9	80 m <sup>2</sup> (80-81)	1 540	231	1260
4½-Zi.Whg.	19	100 m <sup>2</sup> (98-103)	1 785	214	1460
5½-Zi.Whg.	9	114 m <sup>2</sup> (110-117)	1 970	205	1610
<b>Total</b>	<b>46</b>				

Im Detail werden die Mietzinsen der Wohnungen und der Nebennutzungen vor der Vermietung unter Berücksichtigung von Lage, Stockwerk usw. festgelegt. Dabei werden auch der definitive Kostenstand und der aktuelle Gebäudeversicherungswert berücksichtigt.

Bezüglich der vom Kanton subventionierten Wohnungen wird dieser im gegebenen Zeitpunkt eine Mietzinsverfügung erlassen. Aufgrund der vorgesehenen Energielieferung im ewz-Energie-Contracting sind die Mietzinse von den Investitionen für eine eigene Wärmeenergieanlage entlastet. Die Nebenkosten für Heizung und Brauchwarmwasser werden vom ewz im Grund- und Leistungspreismodell verrechnet und belaufen sich voraussichtlich auf durchschnittlich Fr. 90.– pro Wohnung und Monat.

Für die übrigen Nutzungen sind folgende Ansätze vorgesehen:

	Anzahl	Fläche m <sup>2</sup>	Nettomietzins Fr / Monat	Gesamt-Fläche m <sup>2</sup>	Nettomietzins Fr./m <sup>2</sup> +J.
Gewerberäume	5	69	1 330	345	232
Lager	5	35	370	175	126

### Kindergarten mit Betreuung

LVZ und IMMO schliessen eine stadtinterne Überlassung für einen Kindergarten mit Betreuung (einschliesslich zweier Mitarbeitenden-Pflichtparkplätze) für die Dauer von mindestens zehn Jahren ab Mietbeginn, mit zweimaliger Verlängerungsmöglichkeit um fünf Jahre, mit folgenden wesentlichen Bestimmungen ab:

Nutzflächen Kindergarten / Betreuung	Gesamtfläche	Anteil <sup>1</sup> / %	Kindergarten / Hort m <sup>2</sup>
Raumfläche (HNF), EG, m <sup>2</sup>	5006	5,3	267,5
Aussenbereich, EG, ca. m <sup>2</sup>	1404	26,0	365,4

<sup>1</sup>) gemäss vereinbartem Kostenteiler LVZ / IMMO vom 12. Januar 2016

Die Kostenmiete berechnet sich mit einem Zinssatz von derzeit 1,75 Prozent und einer wegen des Mietendenausbaus reduzierten Betriebsquote von 3 Prozent vom anteiligen Gebäudeversicherungswert. Der definitive Mietzins wird nach Vorliegen der Bauabrechnung rückwirkend auf den Bezug ermittelt und ist voll indexiert (Landesindex der Konsumentenpreise):

Kostenmiete Kindergarten + Betreuung	Fr.		
Erstellungskosten (Grundausbau)	1 116 000		
Landkostenanteil	307 000		
<b>Anlagekosten</b> (ohne Reserven)	<b>1 423 000</b>		
	<i>Basis Fr.</i>	<i>%</i>	<i>Betrag Fr. / Jahr</i>
Kapitalverzinsung Anlagekosten	1 423 000	1,75	24 900
Betriebsquote des geschätzten GV-Werts	1 012 500	3,00	30 380
<b>Notwendiger jährlicher Jahresmietzins (Netto)</b>			<b>55 280</b>
Nebenkosten (Prognose ewz), Fr. 250.– / Monat			3 000
<b>Notwendiger jährlicher Jahresmietzins (Brutto)</b>			<b>58 280</b>

Sowohl Grundausbau als auch Mietendenausbau erfolgen im Rahmen des vorliegenden Bauprojekts. Die Miete beginnt nach Bauvollendung des mieterinnen- und mieterseitigen Ausbaus. Die stadtinterne Überlassung kann frühestens zehn Jahre nach Mietbeginn gekündigt werden (Kündigungsfrist 12 Monate im Voraus auf jedes Monatsende ausser auf Ende Dezember).

Die IMMO verrechnet die Miete dem Schul- und Sportdepartement nach Fertigstellung des Mietendenausbaus gemäss üblichem Portfolioansatz weiter. Die mit der Miete und dem Ausbau verbundenen ungefähren jährlichen Folgekosten für den Kindergarten mit Betreuung betragen:

Jährliche Folgekosten Kindergarten / Betreuung	Fr.
Kapitalfolgekosten, ca. 10 % der Investitionskosten von Fr. 543 000.– (Baukosten Ausbau, inkl. Zuschläge)	54 300
Betriebliche Folgekosten (Bruttomietzins und Sachaufwendungen)	80 000
Personalkosten: 2 Betreuungsstellen zu Fr. 120 000.– brutto	240 000
Folgeerträge (Elternbeiträge)	-80 000
<b>Total</b>	<b>294 300</b>

Ausgehend von 15 zu betreuenden Kindern im ersten Betriebsjahr und 18 Kindern bei Vollbelegung werden zwei Stellen (Hortleiterinnen oder Hortleiter) benötigt. Im gesamtstädtischen Durchschnitt werden etwa 25 Prozent der Betreuungsfolgekosten, wovon drei Viertel auf die Personalkosten entfallen, durch Einnahmen in Form von Elternbeiträgen gedeckt.

Im Falle eines Auszugs des Kindergartens aus den Räumen wäre aufgrund heutiger Erfahrungswerte mit Rückbaukosten von etwa Fr. 55 000.– zu rechnen.

## **7. Termine**

Unter Vorbehalt der Kreditgenehmigung des Objektkredits durch den Gemeinderat im 4. Quartal 2017 kann im **2. Quartal** 2018 die Volksabstimmung erfolgen. Die Baueingabe ist bereits im Oktober 2016 erfolgt, der Baubeginn ist für Ende 2018 geplant, mit der Baufertigstellung wird Mitte 2020 gerechnet.

## **8. Budgetnachweis und Zuständigkeiten**

Sämtliche Ausgaben der LVZ, der IMMO sowie des ewz sind in den jeweiligen Budgets 2017 eingestellt und im Aufgaben- und Finanzplan 2017–2020 vorgemerkt.

Der Objektkredit, bestehend aus den Anlagekosten für die neue Wohnsiedlung «Herdern» mit Gewerbeflächen und Kinderbetreuungseinrichtungen einschliesslich Land- und Landvorbereitungskosten sowie Ausbau für den Kindergarten mit Betreuung in Höhe von 28,023 Millionen Franken sowie die Investition für das Energie-Contracting des ewz in Höhe von 0,542 Millionen Franken, insgesamt 28,565 Millionen Franken, liegen in der Zuständigkeit der Gemeinde (Art. 10 lit. d GO).

Die stadtinterne Überlassung der Räume von der LVZ an die IMMO für den Kindergarten mit Betreuung sowie die Verlegung der Parkplätze der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Schlachthofs und die verwaltungsinterne Vereinbarung zwischen dem ewz und der LVZ über das Energie-Contracting genehmigt der Stadtrat als Vollzugsaufgabe unter Vorbehalt der Bewilligung des Objektkredits (Art. 49 GO).

Das Energie-Contracting (Vertragsgenehmigung) zwischen dem ewz und der LVZ genehmigt der Stadtrat unter Vorbehalt der Bewilligung des Objektkredits (Art. 39 lit. o Geschäftsordnung des Stadtrats [AS 172.100]).

**Dem Gemeinderat wird beantragt:**

**Zuhanden der Gemeinde:**

**Für die Erstellung der Wohnsiedlung «Herdern» (einschliesslich Gewerbeflächen und Kinderbetreuungseinrichtungen) im Quartier Aussersihl wird ein Objektkredit von 28,565 Millionen Franken (einschliesslich der provisorisch ermittelten Landkosten von Fr. 3 725 000.–) bewilligt.**

**Die Kreditsumme erhöht oder vermindert sich entsprechend der Änderung des Baukostenindexes zwischen Aufstellung der Kostenschätzung (1. April 2015) und der Bauausführung.**

**Die Berichterstattung im Gemeinderat ist dem Vorsteher des Finanzdepartements sowie dem Vorsteher des Hochbaudepartements übertragen.**

Im Namen des Stadtrats

die Stadtpräsidentin

**Corine Mauch**

die Stadtschreiberin

**Dr. Claudia Cuche-Curti**