

**Weisung
des Stadtrates an den Gemeinderat**

Projekt Albis, Übertragung von Teilen der Liegenschaft vom Finanz- zum Verwaltungsvermögen sowie Umbau für die Nutzung als Hauptstandort von Organisation und Informatik der Stadt Zürich (OIZ) mit OIZ-Rechenzentrum Albis, Objektkredit von Fr. 139 355 000.–**Zweck der Vorlage**

In den von der Stadt ins Finanzvermögen erworbenen Gebäuden der Siemens Schweiz AG an der Albisriederstrasse 245 (vgl. GR-Nr. 2008/135, GRB vom 17. Dezember 2008) soll der Hauptstandort der OIZ mit dem neuen Haupt-Rechenzentrum Albis eingerichtet werden. Die Zusammenfassung der heute auf verschiedene Liegenschaften über die Stadt verteilten Abteilungen ermöglicht nicht nur eine Optimierung der betrieblichen Abläufe, sondern ist unter anderem auch eine Voraussetzung für die Umsetzung der neuen Informatik-Strategie (IT-Strategie) der Stadt Zürich.

Bis anhin befindet sich der Hauptstandort (Büros) an der Wilhelmstrasse 10. Weitere von der OIZ genutzte Flächen sind an der Wilhelmstrasse 6, Förrlibuckstrasse 110 sowie Albisriederstrasse 245 zu finden. Das einzige OIZ-Rechenzentrum ist in einer Liegenschaft an der Pfingstweidstrasse 85 untergebracht. Ein aus Sicherheitsgründen notwendiges zweites Rechenzentrum existiert nicht. Man ist sich dieses Risikos für den Betrieb der Stadtverwaltung seit langem bewusst, weshalb intensiv nach einem geeigneten Standort für ein zweites Rechenzentrum gesucht wurde. Mit dem Areal der Siemens Schweiz AG in Albisrieden wurde eine ideale Liegenschaft gefunden, sowohl für das Haupt-Rechenzentrum als auch für einen neuen zentralen Standort der OIZ.

Die OIZ verfolgt für die Zukunft eine 2-Rechencenter-Strategie, um die hohen Anforderungen an die Betriebs- und Ausfallsicherheit gewährleisten zu können. Diese Strategie wird vorerst durch den Neubau des sich ebenfalls in Planung befindlichen Rechenzentrums Hagenholz und der Weiterführung des Rechenzentrums an der Pfingstweidstrasse 85 gewährleistet.

Die Verlegung des Rechenzentrums Pfingstweidstrasse in bereits bestehende Gebäude von ERZ Entsorgung + Recycling Zürich auf dem Areal der Kehrlichtverbrennung Hagenholz ist notwendig, weil die Gebäude an der Pfingstweidstrasse 85, welche sich im Besitz des Elektrizitätswerks (ewz) befinden, mittelfristig abgebrochen und durch einen Neubau ersetzt werden sollen.

Mit Fertigstellung des neuen OIZ-Hauptsitzes Albisriederstrasse 245 an der Wilhelmstrasse 6 und 10, an der Förrlibuckstrasse 110, an der Albisriederstrasse 245 und an der Pfingstweidstrasse 85 werden insgesamt etwa 8800 m² Mietflächen für ein totales Mietzinsbetreffnis von rund Fr. 2 128 000.– p.a. von der OIZ nicht mehr benötigt.

Der Umfang der zusätzlichen Rechenzentrumsflächen an der Hagenholzstrasse mit einem entsprechenden Mietzinsbetroffnis ist derzeit noch nicht bekannt.

Die für die Verwaltungsnutzung vorgesehenen Gebäude (I-80, I-44 und Zwischenbau) werden nicht vollumfänglich von der OIZ genutzt. Es ist vorgesehen, einen Teil der Serverraumfläche im Gebäude I-80 fremdzuvermieten.

Die Gebäude an der Albisriederstrasse 245 sind für die Nutzung als neuer Hauptstandort von OIZ mit Rechenzentrum umzubauen und zu ergänzen. Dabei sind die hohen Sicherheitsanforderungen sowie eine künftige Zunahme an Rechnern zu berücksichtigen. Ausserdem sind umfangreiche Altlastensanierungen durchzuführen.

Mit GRB vom 17. Dezember 2008 wurden die Albis-Liegenschaften ins Finanzvermögen erworben. Mit der definitiven Widmung eines Teils der Liegenschaft für Verwaltungszwecke muss der entsprechende Wert in das Verwaltungsvermögen übertragen werden. Diese Übertragung im Umfang von Fr. 26 040 000.- ist als Ausgabe zu bewilligen.

Dem Gemeinderat wird zuhanden der Stimmberechtigten der Stadt Zürich für die Übertragung von Teilen der Liegenschaft vom Finanz- zum Verwaltungsvermögen sowie für die baulichen Anpassungen ein Objektkredit von insgesamt Fr. 139 355 000.- beantragt (Fr. 26 040 000.- Übertragung vom Finanz- zum Verwaltungsvermögen und Fr. 98 850 000.- für den Umbau sowie Fr. 14 465 000.- für die IT-Betriebseinrichtungen).

Bedürfnis

Rechenzentrum

Im Rahmen der Umsetzung der neuen IT-Strategie soll ein grosser Teil der Rechnerräume in den Dienstabteilungen aufgehoben und in die OIZ integriert werden. Allerdings stösst man im Rechenzentrum Pfingstweidstrasse dabei an räumliche und betriebliche Grenzen. Die Serverräume sind praktisch zu 100 Prozent belegt. Aufgrund der hohen Dichte der Server reichen die Klimatisierung und die Energieversorgung nicht mehr aus. Dies führt zunehmend zu höheren Risiken für den Betrieb. Ausserdem stehen nicht genügend Arbeitsplätze für das Betriebspersonal zur Verfügung.

Mangels eines zweiten Standorts und bedingt durch die engen Platzverhältnisse besteht im Rechenzentrum schon seit Jahren ein kaum mehr vertretbares Risiko, dass ein hausinternes Schadenereignis (Brandfall, Wassereinbruch u. ä.) verheerende Auswirkungen hätte und keine Möglichkeit vorhanden wäre, den Betrieb des Rechenzentrums innert nützlicher Frist wieder aufzunehmen. Ebenfalls besteht die latente Gefahr, dass ein Grossereignis, wie z. B. Bruch der Sihlsee-Staumauer, Flugzeugabsturz usw. das Rechenzentrum lahmlegt und damit ein Grossteil der städtischen Rechnerkapazität auf längere Zeit ausfällt.

Die Risiken sind in Relation zur Abhängigkeit der Stadtverwaltung von einem jederzeit reibungslos funktionierenden IT-Betrieb zu gewichten. Bei einem teilweisen oder vollständigen Ausfall des jetzigen Rechenzentrums wären grosse Teile der Stadtverwaltung nicht mehr in der Lage, ihre Dienstleistungen zu erbringen. Dies wäre

besonders prekär in den hochsensiblen Bereichen wie Spitälern, Schutz und Rettung usw. Deshalb soll ein zweites Rechenzentrum, zusammen mit dem Haupt-Rechenzentrum Albis, parallel produktiv eingesetzt werden (2-Rechencenter-Strategie).

Schulungs-/Seminarräume

Die OIZ betreibt seit Jahren eine Abteilung für PC-Schulungen an der Wilhelmstrasse 10. Solche Räume werden auch am neuen Hauptstandort benötigt. Das langjährige betriebliche Know-how der OIZ im Bereich Schulungsorganisation kann auch für den Betrieb der Seminarräume genutzt werden.

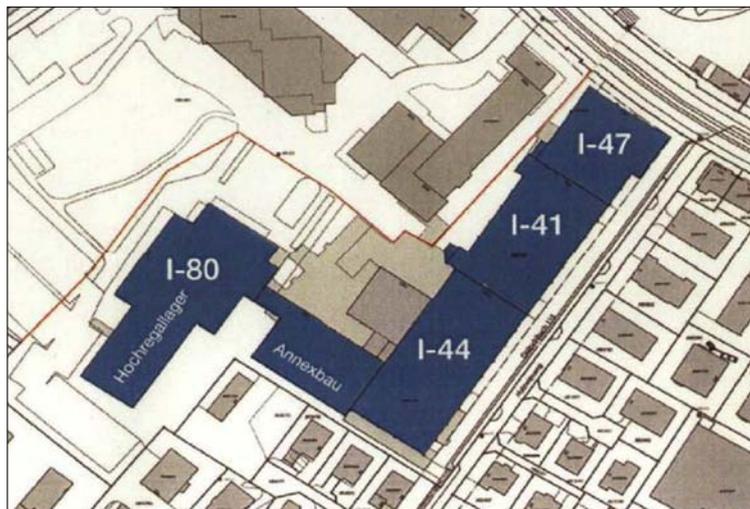
Da die Räume im Bildungszentrum Werd zu 80 Prozent mit Veranstaltungen im Bereich «Personal- und Management-Entwicklung und Projekte» durch Human Resources Management (HRZ) ausgebucht sind und in Spitzenmonaten die Auslastung gegen 95 Prozent beträgt, ist es für andere Dienstabteilungen äusserst schwierig, Räume zu erhalten, insbesondere für grössere Veranstaltungen.

Die am Standort Albis für die OIZ sowie für eine gesamtstädtische Nutzung geplante Seminarinfrastruktur umfasst einen dreigeteilten, zusammenführbaren Seminarraum von etwa 300 m² Fläche, drei Gruppenräume, eine Cafeteria und weitere dazugehörige Infrastruktur.

Büroräume

Durch die Verteilung der Dienstabteilung OIZ auf vier Standorte sind die innerbetriebliche Kommunikation erschwert und die betrieblichen Abläufe suboptimal. Mit der Zusammenführung an einem Standort können diese Erschwernisse beseitigt und das Zusammenwirken von Rechenzentrum und Schulung optimiert werden.

Zustand der Gebäude/Bausubstanz



Das Areal an der Albisriederstrasse 245 erfüllt durch seine Lage, Grösse sowie die vorhandenen Gebäude (I-80 und I-44) sämtliche Voraussetzungen für die Realisierung eines Rechenzentrums und auch für die Einrichtung des OIZ-Hauptstandorts.

Das Gebäude I-80 (Erstellungsjahr 1993) eignet sich aufgrund der Gebäudesubstanz, der statischen Kapazitäten sowie der Raumgeometrie hervorragend für den Einbau eines Rechenzentrums. Im

Nebengebäude I-44 (Erstellungsjahre 1961/1962) und im neu zu erstellenden Zwischenbau stehen weitere Räume zur Verfügung, um die Büros und Schulungsräume von der Wilhelmstrasse 10 aufzunehmen.

Mit den geplanten Umbauten werden die bestehenden Gebäude einerseits den hohen Sicherheitsanforderungen und andererseits den besonderen betrieblichen Erfordernissen angepasst.

Bürogebäude I-44

Das Gebäude I-44 befindet sich, abgesehen von einer späteren Dachaufstockung und einem Anbau, praktisch im Originalzustand. Vom Erd- bis ins 2. Obergeschoss stehen pro Stockwerk rund 1150 m² und im 3. Obergeschoss rund 900 m² Nutzfläche zur Verfügung. Das Untergeschoss umfasst etwa 800 m² Nutzfläche. Die Geschosshöhen von etwa 4,30 bzw. 3,20 m im 3. Obergeschoss eignen sich bestens für eine Umnutzung zu Büroflächen. Eine in der Mitte liegende Kernzone enthält Installations-, Sanitär- und Besprechungsräume.

Einzelne Fassadenbereiche wurden in mehreren zeitlich gestaffelten Etappen erneuert. Der Wärmeschutz des Daches über dem 2. Obergeschoss und des Daches sowie der Fassaden des 3. Obergeschosses (Attika) genügt den heutigen Anforderungen jedoch nicht mehr. Es fehlt ein äusserer Sonnenschutz. Die das Terrain berührenden Fassadenbereiche entsprechen nicht den Sicherheitsanforderungen der OIZ und auch die gebäudetechnischen Anlagen genügen den aktuellen Erfordernissen nicht. Die Wärmeversorgung wird zurzeit aus der benachbarten Wärmeerzeugungsanlage der Siemens Schweiz AG sichergestellt. Die Lüftungsaufbereitungsanlagen befinden sich im 3. Obergeschoss und verteilen von hier die Luft in die Geschosse. Die sanitären Einrichtungen befinden sich direkt beim Treppenhaus. Sämtliche Elektroinstallationen entsprechen weder den aktuellen Vorschriften noch genügen sie den neuen Nutzungsanforderungen.

Zwischenbau

Der Zwischenbau wurde zu Beginn der 1970er-Jahre als Annexbau errichtet. Er besteht aus einem grossflächigen Untergeschoss, einem Erdgeschoss aus zwei Volumen einschliesslich Verbindungskorridor zum Gebäude I-80 und einem 1. Obergeschoss. Das Erdreich ist im Bereich des Zwischenbaus stark mit Altlasten belastet. Aufgrund der Raumstruktur wären die Räume nur mit unverhältnismässig grossem Aufwand einer neuen Nutzung zuführbar; deshalb wird der Zwischenbau rückgebaut. Damit kann auch die zwingend notwendige Altlastensanierung im Erdreich effizient durchgeführt werden.

Gebäude I-80 (Rechenzentrum)

Das Gebäude I-80 befindet sich ebenfalls praktisch unverändert im Originalzustand. Pro Geschoss sind rund 1000 m² Nutzfläche realisierbar, insgesamt etwa 5000 m². Die Geschosshöhen von etwa 4,50 m eignen sich bestens für die Einrichtung eines Rechenzentrums.

Die innen liegende Dachentwässerung des Flachdachs stellt für diese Nutzung jedoch ein nicht akzeptierbares Risiko dar. Zudem können die für das Rechenzentrum notwendigen Rückkühlgeräte nicht ohne Anpassung der Konstruktion auf dem Dach aufgestellt werden. Die Fensteröffnungen im Bereich der geplanten Räume des Rechenzentrums in den Obergeschossen verfügen über einen unzureichenden physischen Widerstand und weisen zudem eine ungenügende Wär-

medämmung auf. Die Öffnungen im Untergeschoss stellen bezüglich Sicherheit relevante Schwachstellen dar. Die gebäudetechnischen Anlagen Elektro und HLKKS genügen den Erfordernissen eines Rechenzentrums nicht. Das Gebäude erfüllt jedoch die Anforderungen nach SIA-Erdbebennorm 1992.

Für den Betrieb eines sicheren und hochverfügbaren Rechenzentrums sind deshalb bauliche Anpassungen nötig.

Das direkt an das Gebäude I-80 angebaute Hochregallager eignet sich aufgrund der Leichtbauweise nicht für einen Ausbau zu weiterer Fläche für das Rechenzentrum oder eine Büronutzung. Zudem stellen die Fassaden für einen Ausbau ein erhebliches bauliches Hindernis dar. Es soll deshalb bis auf das Fundament zurückgebaut werden. Das verbleibende Untergeschoss nimmt die Gebäudetechnik auf.

Umgebung

Die Zufahrt für die Feuerwehr ist gewährleistet. Die Zufahrtsstrassen zum Rechenzentrum genügen den neuen Anforderungen für schwere Lasten jedoch nicht.

Altlasten und Schadstoffe

Das Areal ist im Kataster der belasteten Standorte des Kantons Zürich (KbS) mit Nr. 0261/I.5013 verzeichnet. Aufgrund der mehr als 100-jährigen industriellen Nutzung (u. a. Herstellung von Leiterplatten) sind die Bausubstanz und der Untergrund grossflächig mit Schadstoffen belastet. Starke Belastungen mit Lösungsmitteln (chlorierte Kohlenwasserstoffe, CKW) wurden vor allem im Bereich des Zwischenbaus festgestellt. Gestützt auf diverse technische Untersuchungen und eine entsprechende Stellungnahme des AWEL hat die Firma Ecosens AG für die Stadt Zürich im Rahmen des Vorprojekts ein Altlasten-Sanierungskonzept erarbeitet.

Projektziele

Mit dem vorliegenden Projekt sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Bereitstellen eines nach neuesten technischen und ökologischen Erkenntnissen konzipierten Hauptrechenzentrums
- Etablierung eines «2-Rechencenter-Betriebs» in genügendem räumlichen Abstand voneinander und damit Gewährleisten höchster Standards bezüglich Sicherheit und Verfügbarkeit
- Sicherstellen einer unterbruchsfreien IT-Leistungserbringung an städtische Dienststellen
- Zusammenführen aller OIZ-Abteilungen (Rechenzentrum, Büro- und Schulungsräume) an einem Ort und damit Aufheben temporär ausgegliederter Büroräume
- Verbesserung der betrieblichen Abläufe und der Kommunikation
- Sicherstellen einer ausreichenden, auch gesamtstädtisch nutzbaren Seminarinfrastruktur
- Bereitstellung von angemessenen Raumreserven für technische Installationen, Rechnerräume und Arbeitsplätze, um auch langfristig ein Wachstum der Infrastrukturen und Arbeitsplätze zu ermöglichen

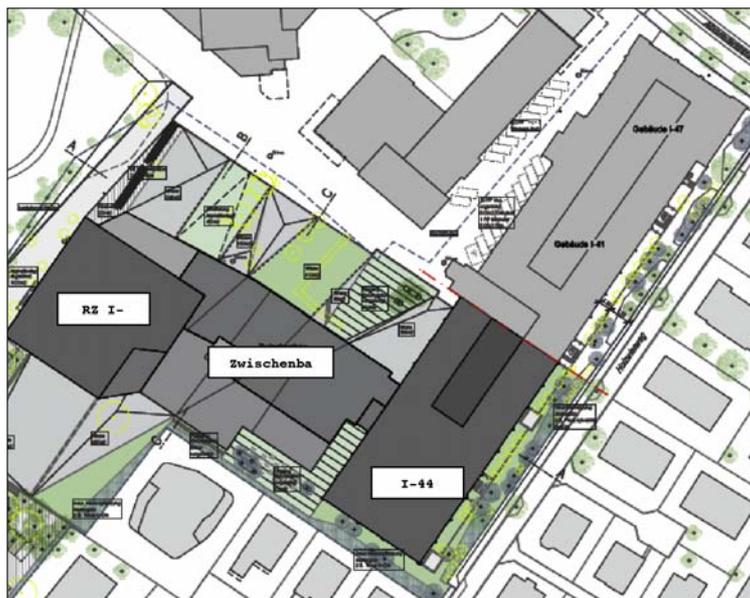
Bauprojekt

Das vom Büro von Ballmoos Krucker Architekten, Zürich, ausgearbeitete Bauprojekt umfasst den Um- und Ausbau der Gebäude I-44, I-80 sowie die Erstellung eines Zwischenbaus als Ersatz des für die vorgesehenen Nutzungen ungeeigneten Annexbaus. Folgende Flächen sollen realisiert werden:

Gebäude	Nutzfläche NF m ² gesamt	Nutzfläche NF m ² Belegung OIZ	Nutzfläche NF m ² Fremd- mieter*	Nutzfläche NF m ² Reserve
Gebäude I-80 Rechenzentrum (RZ)	5 330	3 950	1000	380
Gebäude I-44 Büro	5 960	5 200	–	760
Zwischenbau Büro, Schulung, Seminar	3 540	3 280	–	260
Total Fläche in m²	14 830	12 430	1000*	1400

* Server- und Nebenräume

Die Gebäude I-41 und I-47 sind nicht Bestandteil des Umbauprojekts.



Bürogebäude I-44

Im Gebäude I-44 wird für die OIZ eine moderne, funktionale und angenehme Arbeitsumgebung geschaffen, in der grossflächige Büroräume die Zusammenarbeit und Kommunikation verstärken sollen. Eine der Kernforderungen der OIZ, ein transparentes Umfeld für Personen und Aktivitäten zu schaffen, kann in diesem Gebäude gut erfüllt werden. Geschützte Zonen und kleinere Besprechungsräume bieten Raum für konzentriertes Arbeiten und Tätigkeiten mit vertraulichem Charakter.

Es ist geplant, das Gebäude I-44 bis auf die tragende Struktur und die vertikalen Erschliessungen rückzubauen, d. h. alle nichttragenden Wände werden entfernt. Sämtliche Installationen (Elektro, HLKKS) werden ausgebaut und durch neue ersetzt. Dadurch entstehen helle,

grossflächige Räume. Die Aufzugsanlage wird um einen behindertengerechten Personenlift erweitert. Das Dach wird zusätzlich gedämmt und extensiv begrünt. Mit wenigen Ausnahmen ist im Sinne einer energetischen Optimierung ein Ersatz der Fassaden vorgesehen.

Die Fassaden müssen im Bereich des Zwischenbaus ergänzt und im 3. Obergeschoss aus bauphysikalischen Gründen ersetzt werden. Die Versorgung des Gebäudes mit Wärme erfolgt neu zu 100 Prozent mit Abwärme der Kältemaschinen aus dem Rechenzentrumsbetrieb im Gebäude I-80.

Im Bürogebäude I-44 werden erstellt:

- Grossraumbüros beidseits entlang der Fensterfronten.
Die grosse Raumhöhe und die hohen Fenster ermöglichen eine angemessene Nutzung der tiefen Räume. Die Infrastruktur ist an den heutigen Stand der Technik angepasst, mit halbhohen Raumteilern möbliert.
- Einzelbüros mit Leichtbauwänden unterteilt (hohe Flexibilität bei späterem Umbau)
- Neben- und Technikräume sowie kleinere Besprechungsräume und Nasszellen in der mittleren Zone der 3-bündigen Grundrisseinteilung
- Grössere Besprechungsräume entlang der Fensterfront, akustisch gedämmt und mit moderner technischer Infrastruktur ausgerüstet
- Begegnungszonen und Pausenräume auf jedem Geschoss für den informellen und spontanen Kontakt zwischen den Mitarbeitenden

Die einzelnen Nutzungsbereiche werden verschiedenen Sicherheitszonen zugeordnet.

Das Gebäude wird nach den geltenden Normen energetisch optimiert. Die Versorgung (Elektro/Klima/Netzwerk) erfolgt über separate Techniksteigzonen.

Ersatzneubau Zwischenbau

Zwischen den Gebäuden I-44 und I-80 wird ein neuer Zwischenbau realisiert, der die beiden Bauten verbindet und erschliesst. Neben seiner Funktion als Hauptzugang nimmt er auch sämtliche öffentlichen Bereiche auf.

Der Zwischenbau ist über ein orthogonales Stützenraster aufgebaut; dies lässt bei einer allfälligen späteren Umnutzung eine hohe Flexibilität zu. Durch die Gleichartigkeit der Fassadengestaltung verbinden sich der Zwischenbau und das Gebäude I-80 zu einem einheitlichen Ganzen. Es ist geplant, den neuen Zwischenbau im Minergie-Eco-Standard zu errichten.

Die Versorgung (Elektro/Klima/Netzwerk) des Zwischenbaus erfolgt über separate Techniksteigzonen. Notwendige Nachrüstungen und Nachinstallationen können im laufenden Betrieb jederzeit durchgeführt werden. Es wird ein architektonisches Konzept umgesetzt, das auf die heutigen Anforderungen an den Klimaschutz und die Einsparung nicht erneuerbarer Energien Rücksicht nimmt.

Die Wärmeversorgung wird ebenfalls zu 100 Prozent durch Abwärme des Rechenzentrums gewährleistet. Eine Kühlung ist lediglich für die drei Seminarräume im Erdgeschoss vorgesehen.

Die tragende Konstruktion besteht aus Decken, Stützen und Wänden in Stahlbeton. Um eine spätere Aufstockung um zwei Etagen analog dem Grundriss des 1. Obergeschosses zu ermöglichen, wurden die statische Berechnung und das Gründungskonzept entsprechend ausgelegt.

Der Gebäudekomplex liegt in der Erdbebenzone 1. Bei der Ausführungsplanung werden entsprechende konstruktive Massnahmen zur Gewährleistung der Erdbebensicherheit berücksichtigt.

Ausbau Zwischenbau

- Die Seminarräume mit flexiblen Trennwänden können zu einem grossen Saal mit angemessenen elektrischen, haustechnischen und akustischen Installationen analog «Diamant I–III» des Verwaltungszentrums Werd erweitert werden.
- Die Schulungsräume werden teilweise mit flexiblen Trennwänden ausgestattet und bieten eine Infrastruktur, die sowohl Schulungen an PC-Arbeitsplätzen als auch herkömmliche Schulungen zulässt.
- Der Zugang zu allen von der OIZ belegten Gebäudeteilen erfolgt über den im Erdgeschoss des Zwischenbaus liegenden Empfangsbereich.
- Die Einzelbüros sind mit Leichtbauwänden unterteilt (hohe Flexibilität bei späterem Umbau).
- Im öffentlichen Bereich im Erdgeschoss ist eine Cafeteria mit Aussensitzplatz für Schulungs- und Seminargäste geplant. Bei einem Grossanlass kann ein Catering beigezogen werden.
- Im Untergeschoss sind Garderoben und Duschräume für die Mitarbeitenden vorgesehen.

Das Gebäude ist in angemessene Sicherheitszonen mit entsprechender Berechtigung bzw. Zutrittsbeschränkung eingeteilt. Das Erdgeschoss mit Foyer, Seminarbereichen und Schulungsräumen sowie Teile des Untergeschosses sind während der Arbeitszeit für externe Personen zugänglich. Zutritte aus dem Zwischenbau in die angegliederten Gebäude I-44 und I-80 werden mit einem Zutrittskontrollsystem überwacht.

Sanierung der CKW-Altlasten

Das gesetzliche Mindestziel bei der Altlastensanierung ist die Beseitigung der Einwirkungen auf das Schutzgut Grundwasser, die zur Sanierungsbedürftigkeit geführt haben. Dabei gelten die in der Altlastenverordnung (AltIV) festgelegten «Sanierungsauslöser» als minimale Sanierungsziele. Bei den CKW-Altlasten ist die massive Überschreitung des halben Konzentrationswerts der AltIV für Tetrachlorethen und damit einhergehend auch der mangelnde Abbau und Rückhalt der Schadstoffe im Grundwasser Auslöser für den Sanierungsbedarf. Als minimale Zielsetzung müssen deshalb die Schadstoffe so weit reduziert werden, dass in Zukunft die Gefahr einer Erhöhung der Schadstofffracht und ein Überschreiten des halben Werts der AltIV ausgeschlossen werden kann.

Als Vorbereitung für die Sanierung ist ein zusätzlicher Schutzpumpbrunnen im Abstrom des Bauvorhabens zu erstellen. Der Betrieb von Schutzpumpbrunnen ist aus Sicht des AWEL zwingend, damit Schadstoffe, die im Zuge der Sanierungsmassnahmen mobilisiert werden (z. B. durch mechanische Einwirkung beim Einbringen der Spundwand), vor einer weiteren Verfrachtung in Richtung Limmat abgefangen werden können. Diese Schutzmassnahme ist vor, während und nach der Sanierung bzw. dem Bau des Zwischentrakts zu betreiben. Nach der Entfernung der schadstoffbelasteten Baubsubstanz wird der Zwischenbau bis auf die Grundmauern bzw. Betonplatte des Untergeschosses rückgebaut.

Zur Aufhebung des Sanierungsbedarfs (bzw. nachhaltigen Quellenstopps) werden die Schadstoffe im Untergrund des Zwischenbaus mit Aushub bis in Tiefen von 10 bis 12 m entfernt. Um die Nachhaltigkeit zu verbessern, wird auch ausserhalb des geplanten Neubaus ein Teil der CKW-Belastungen ausgehoben. Es handelt sich dabei um die nördlich angrenzende Zone, die infolge des Austrags aus dem Herdbereich via Grundwasser ebenfalls stark belastet ist. Schadstoffe, die tiefer liegen, werden voraussichtlich im Untergrund belassen, da deren Freisetzung wegen der schlechten Durchlässigkeit massiv eingeschränkt sein dürfte. Die Qualität des Materials wird mittels chemischer Analysen regelmässig überprüft und anschliessend rechtskonform entsorgt bzw. verwertet. Um bis in die erforderlichen Tiefen vorstossen zu können, wird eine Spundwand etwa 15 m tief vorgetrieben. Nach dem Setzen der Spundwand wird die Baugrube zum Schutz der umliegenden Bevölkerung vor Geruchsemissionen sowie zum Schutz vor Witterungseinflüssen überdacht. Der Aushub wird in drei Etappen durchgeführt, wobei nach jeder Etappe die Baugrube mit einer Ankerlage gesichert werden muss. Anschliessend wird die Grube schichtweise mit unverschmutztem Material bis auf Niveau des projektierten Neubaus aufgefüllt und verdichtet. In der nahen Umgebung des Bauperimeters sind auch nach dem Materialersatz auf dem Gelände der Siemens Schweiz AG zum Teil noch erhebliche CKW-Verunreinigungen vorhanden. Vor allem aus Süd- und Nordosten (Untergrund des verbleibenden Gebäudes I-44 bzw. Gebiet nordöstlich des Bauvorhabens) ist deshalb mit einer Rekontamination des aufgefüllten Materials an den Rändern zu rechnen. Um dies möglichst zu verhindern, wird vor dem Ziehen der Spundwand das Material mit sauberem Wasser bis auf Niveau des Grundwasserspiegels geflutet.

Die aufgeführten Massnahmen dürften zur Entfernung von 80 bis 90 Prozent des CKW-Schadstoffpotenzials im Betrachtungsperimeter führen. Die Entfernung der stark belasteten Randzonen der Schadstoffherde ist wichtig, weil dadurch die altlastenrechtlichen Zielvorgaben mit bedeutend grösserer Sicherheit in absehbarer Zeit erreicht werden dürften. Zudem werden die Betriebszeiten des Schutzpumpbetriebs und die Dauer der Grundwasserüberwachung dadurch verkürzt. Da im Untergrund des Bauvorhabens zumindest stellenweise CKW verbleiben und der Rest der Parzelle ohnehin praktisch überall belastet ist (auch unter den vorhandenen Gebäuden), bleibt das Grundstück grossflächig im KbS verzeichnet. Umweltrechtliche Auflagen bei künftigen Bauvorhaben bleiben demzufolge bestehen, werden durch die geplante Teilsanierung aber entscheidend entschärft.

Die Kosten für die Altlastensanierung wurden beim Liegenschafts-
kauf durch einen um Fr. 15 830 000.– tieferen Kaufpreis abgegolten.

Rechenzentrum I-80

Das grüne Rechenzentrum

Das neue Rechenzentrum der OIZ wird konsequent nach den heu-
tigen Anforderungen des so genannten «Green Data Center» geplant
und realisiert. Dieser Standard schreibt einen Wert an elektrischer
Energie vor, welcher für den Betrieb des Rechenzentrums im
Zusammenhang mit der zugehörigen technischen Infrastruktur
maximal aufgewendet werden darf. Die Massnahmen zur Erreichung
des ambitionierten Ziels umfassen sämtliche energierelevanten Ele-
mente in jeder Planungsphase und später im Betrieb.

Die permanente Überprüfung der Planung, der Realisierung und der
Betriebsphase sind unabdingbare Voraussetzungen zur Erreichung
des «Green Data Centers».

Wichtige Ziele eines energieeffizienten Rechenzentrums sind die
Energieoptimierung im Rechenzentrum selbst (Software-, Hard-
ware-, Infrastruktur-Design) sowie der Aufbau eines Energiekreis-
laufs, bei dem innovative und intelligente Konzepte die nicht
genutzte Energie (Abwärme) in Arbeitsprozesse zurückführen.

Neue Trends und Umsetzungsschritte zeichnen sich bei OIZ für die
kommenden Jahre ab. Die Virtualisierung von Server- und Speicher-
systemen wird die IT-Landschaft fundamental verändern.

Mit dem Einsatz der neusten verfügbaren Kältetechnologien lässt
sich der Energiebedarf für die Kälteerzeugung im Vergleich zum
heutigen Standard nahezu halbieren. Der Fokus wird deshalb auf
den optimalen Einsatz der jetzt schon zur Verfügung stehenden Tech-
nologien gerichtet sein. Als Ergänzung dazu wird angestrebt, die
Systeme mit erneuerbaren Energien kombiniert zu betreiben. So
wird die Wärmeversorgung innerhalb der Heizperiode für den Zwi-
schenbau und die Gebäude I-44, I-80 mittels Abwärmenutzung der
Kältemaschinen realisiert.

Des Weiteren wird Wärme für die Wassererwärmung des nahe ge-
legenen Freibads Letzigraben sowie die Wärmeversorgung der Ge-
bäude der Sportanlage Utogrund geliefert. Die baulichen Massnah-
men für die Abwärmenutzung sind Gegenstand eines separaten Bau-
projekts und nicht Bestandteil des vorliegenden Umbaukredits.

In naher Zukunft will man auch in der Schweiz vermehrt Lösungen
mit Luftkühlung in hohen Leistungsbereichen einführen. Mit einer
integrierten Standard-19-Zoll-Rack-Lösung wird die Vermischung
von warmer und kalter Luft weitgehend vermieden. Kalt- und Warm-
gänge zwischen den Hardware-Racks sowie die Vermeidung von
unnötigen oder ungenutzten Kabeln im Doppelboden minimieren
den Stromverbrauch im Rechenzentrum.

Zur Optimierung des Energieverbrauchs wird in Zukunft die ver-
brauchs- und anteilsabhängige Abrechnung für einzelne Rack- oder
Recheneinheiten an Bedeutung gewinnen. Dazu müssen alle kriti-
schen Messgrössen bekannt sein. Die Energiekosten lassen sich so
über Verteilschlüssel auf die einzelnen Einheiten oder Kunden umle-
gen, ähnlich wie bei der Heizkostenabrechnung in einem Mehrfami-
lienhaus.

Die Planungsunterlagen wurden speziell bezüglich Ökologie und Energieeffizienz durch Spezialisten geprüft.

Baukonstruktion

Die Struktur des Gebäudes I-80 eignet sich gut für den Einbau des neuen Rechenzentrums. Die tragende Struktur kann ohne statische Verstärkungen weiter verwendet werden.

Die Fassaden in den Obergeschossen 1 bis 3 werden aus bauphysikalischen Gründen (bessere thermische Isolation) sowie aufgrund der Sicherheitsanforderungen geschlossen. Im Sinne eines verbesserten physischen und elektromagnetischen Schutzes wird das gesamte Gebäude I-80 zudem mit einem einheitlichen vorgehängten Metallgitter eingekleidet. Das Dach des Gebäudes I-80 wird vollständig abgetragen und neu aufgebaut.

Zur Aufnahme der Rückkühlanlagen wird über der thermischen Isolation eine Druckverteilplatte in Stahlbeton realisiert. Lärmschutzelemente dämpfen die Schallemissionen gegen die Nachbargebäude.

Die Stahlkonstruktion des ehemaligen Hochregallagers wird komplett entfernt und der Keller mit einer neuen Stahlbetondecke versehen. Zusätzliche Zwischenwände, eine Zwischendecke für den Lüftungskanal sowie die notwendigen technischen Steigzonen an der Rückseite des Gebäudes I-80 werden für die Umnutzung dieses Gebäudes als Rechenzentrum realisiert. Die separate Anlieferung im Erdgeschoss wird abgebrochen und im Zusammenhang mit dem Zwischenbau neu errichtet.

Gebäudetechnik

Die gebäudetechnischen Anlagen werden erneuert, so dass sie dem internationalen Sicherheitsstandard «Level Tier III+» für Rechenzentren genügen. Davon betroffen ist auch die elektrische Hauptzuleitung mit den Mittelspannungsschaltanlagen, welche den geforderten Leistungen und Strukturen angepasst werden müssen.

Im Untergeschoss des Gebäudes I-80 befinden sich die Technikzentralen Heizung, Kälte, Sanitär, einschliesslich Lüftung. Das Konzept besteht aus der Nutzung der Kältemaschinen zur Sicherstellung der Kühlung des Rechenzentrums sowie weiterer Bezüger im Gebäude I-44 und im Zwischenbau. Die Kältemaschinen sind mit Abwärmekondensation ausgerüstet, so dass die entstehende Abwärme in der Heizperiode zur Sicherstellung der Wärmeversorgung der Gebäude I-80, I-44 und des Zwischenbaus benutzt werden kann. Die Rückkühler der Kältemaschinen werden zusätzlich für einen Freecooling-Betrieb (Nutzung der kühleren Aussenluft) konzipiert. Das ermöglicht einen Kühlprozess mit geringem Energieeinsatz, weil die Kältemaschinen nur bei Bedarf zugeschaltet werden.

Ausbau

- 1. Obergeschoss: Ausbau von $2 \times 300 \text{ m}^2$ Serverflächen, basierend auf einer Wärmelast von 750 W/m^2 ; eine stufenweise Erweiterung auf $1,5 \text{ kW/m}^2$ ist möglich
- 2. Obergeschoss: Vorbereitung für späteren Ausbau zusätzlicher Serverräume, keine grösseren baulichen Massnahmen, «Edelrohbau»
- 3. Obergeschoss: Ausbau für Fremdmieten gemäss gleichem Standard wie für die OIZ im 1. Obergeschoss

Einrichtung/Erschliessung/Modularität

Von zentraler Bedeutung ist neben der fest installierten baulich-technischen Infrastruktur auch die Wahl geeigneter Racks bzw. Racksysteme (geschlossene Racks, direkt gekühlte Racks usw.). Diese stellen aufgrund der heutzutage in Rechenzentren vorhandenen hohen Wärmelasten eine wichtige Komponente der Energieeffizienz dar, indem die Kälte gezielt dort eingesetzt werden kann, wo sie benötigt wird.

Die Bestückung der Serverräume mit Kaltgang-Einhausungen, Racks, Stromschienen usw. erfolgt durch die OIZ.

Über zentrale, konsequent getrennte Steigzonen werden die einzelnen Bereiche des Rechenzentrums in den Obergeschossen mit Energie und Kälte redundant versorgt. Die Netzwerkanbindung erfolgt ebenfalls redundant in getrennten Steigzonen. Die dafür notwendigen technischen Ausrüstungen (Server, Switches, Router, Modems, Kabel usw.) für die Verkabelung ab Arealverteiler bis und mit Endgeräten in den Telekommunikations- und Serverräumen werden ebenfalls durch die OIZ beschafft.

Sicherheitsstandard

Das neue Rechenzentrum im Gebäude I-80 mit der gesamten vitalen technischen Infrastruktur und der technischen Erschliessung wird nach dem internationalen Standard für Rechenzentren «Tier III+» realisiert. Das heisst, alle vitalen technischen Komponenten zur Versorgung der Serverräume werden redundant installiert. «Tier III+» stellt für das neue Rechenzentrum OIZ bezüglich Verfügbarkeit und Schutz gegen unbefugte Eingriffe einen zweckmässigen und angemessenen Sicherheitsstandard dar. Die Kosten für die Sicherheitseinrichtungen sind im Umbaukredit enthalten.

Umgebungsgestaltung

Vor dem neuen Zwischenbau, dem umzubauenden Bürotrakt und dem Rechenzentrum wird ein Grünbereich angelegt, dessen stark geometrisierte topographische Verformungen sich an die verschiedenen Höhenkoten der jeweiligen Gebäudezugänge und Schnittstellen Innen/Aussen anpassen. Ausserhalb dieses «grünen Teppichs» ist der gestalterische Eingriff minimal. Die Beläge an den Schnittstellen zur restlichen Arealfläche werden lediglich erneuert, um den Eindruck der Gesamtanlage möglichst zu wahren. Vor dem Haupteingang und auf dem Aussensitzplatz des Zwischenbaus sind einzelne einheimische Bäume vorgesehen. Sie sollen durch ihre objektive Qualität den besonderen Charakter dieser Orte unterstützen. Am südwestlichen Grundstückspereimeter, wie auch entlang des Holzwieswegs, werden Bäume zur umgebenden Wohngegend vorgesehen, um den Massstabssprung zwischen den grossmassstäblichen Gebäuden des Siemens-Areals und den kleinmassstäblichen Wohnbauten des Quartiers zu entschärfen. Entlang des Holzwieswegs werden die wild gewachsene Bepflanzung gelichtet und die kranken Bäume durch Nadelbäume ersetzt. Weiter wird die Schicht von hoch gewachsenen Bäumen durch niedrige Bepflanzungsarten wie Sträucher oder Staudenpflanzen ergänzt, um die Funktion des Sichtschutzes und der Grundstücksabgrenzung zu erfüllen. Der Parkplatz, der als Ruderalfläche inventarisiert ist, wird erhalten, seine oberste Belagsschicht erneuert und mit weiteren Bäumen ergänzt.

Das Aussenraumkonzept ist so angelegt, dass es auf eine spätere, über den derzeitigen Projektperimeter hinausgehende Planung für das gesamte Areal kompatibel und flexibel reagieren kann.

Termine

Abbrucharbeiten Zwischenbau	Januar bis Mai 2010
Beginn Abbrucharbeiten I-80	Juni 2010
Altlastensanierung	Juni bis November 2010
Beginn der Bauarbeiten Gebäude I-80	August 2010
Beginn Bauarbeiten Zwischenbau und I-44	Januar 2011
Teilübergabe RZ-Bereiche 1. OG/3. OG	August 2011
Fertigstellung Rechenzentrum I-80	Januar 2012
Fertigstellung Bürogebäude I-44 und Zwischenbau	Juni 2012

Kosten

Gemäss Kostenvoranschlag der BDS Security Design AG, Bern, ist für die baulichen Massnahmen mit Aufwendungen von 98,85 Mio. Franken (einschliesslich MwSt) zu rechnen, die sich wie folgt zusammensetzen:

	I-44	Zwischenbau	I-80	Fremdmieter	Altlasten	Total
Vorbereitungsarbeiten	0,95	1,75	1,30	-	5,30	9,30
Gebäude	12,25	13,65	13,35	-	2,30	41,55
Betriebseinrichtungen	0,10	0,30	22,65	4,55	-	27,60
Umgebung	-	1,20	-	-	-	1,20
Baunebenkosten	0,70	0,80	2,00	0,30	0,50	4,30
Ausstattung	3,85	1,35	0,40	-	-	5,60
Unvorhergesehenes	0,85	0,95	2,00	0,25	0,80	4,85
Zuschlag Bauherrschaft für die Ungenauigkeit der Berechnungsgrundlagen	0,85	0,95	2,00	0,25	0,40	4,45
Baukosten total in Mio. Franken	19,55	20,95	43,70	5,35	9,30	98,85

Stichtag der Preise: 1. April 2008

Kosten IT-Betriebseinrichtungen

Die Kosten der IT-Betriebseinrichtungen (Rechenzentrum und Seminarräume), welche der OIZ zu belasten sind, werden auf Fr. 14 465 000.- veranschlagt. Sie setzen sich wie folgt zusammen:

	Fr.
- Redundante Areal-Erschliessung Carrier/Provider, Glasfaseranbindung ans Züri Netz	2 000 000
- Kommunikationsverkabelung (einschliesslich Patch- und Überführungskabel) innerhalb der System- und Serverräume sowie in den übrigen Gebäuden (I-44 und Zwischenbau)	2 500 000
- Hardware-Komponenten für Initial-Aufbau Daten- und Sprachverkehr (Server, Switches, Routers, Modems usw.)	3 500 000
- Ausrüstung Serverräume, Racklösung mit Kaltgang-Einhausung	1 800 000
- Elektroinstallationen, beinhaltend Starkstrom-, Schwachstromanlagen und Unterverteilungen, Schienensysteme mit Abgangskästen	2 500 000
- Technische Geräte für Seminarräume	600 000
- Zertifizierung nach TÜViT GmbH	250 000
- Unvorhergesehenes/Übriges (10%)	1 315 000
Total IT-Betriebseinrichtungen	14 465 000

Die Leistung der Elektroversorgung basiert auf derzeit bekannten Annahmen über die im Jahr 2013 benötigten Werte und stellt den Grundausbau dar. Ein späterer etappenweiser Ausbau ist möglich. Sollte sich der Bedarf verändern, so dass die geplanten Leistungswerte nicht mehr genügen, würden zusätzliche Kosten für weitere Energieerzeugungsanlagen anfallen.

Projektrisiken

Bei der Realisierung des OIZ-Rechenzentrums handelt es sich um ein komplexes, vielschichtiges Projekt, das aus betrieblichen Gründen unter grossem Zeitdruck steht. Entsprechend ist mit folgenden kosten- und terminrelevanten Projektrisiken zu rechnen, die jedoch nicht beziffert werden können:

- Altlasten
Erfahrungsgemäss ist nicht auszuschliessen, dass unvorhersehbare Kontaminationen, wie Asbest oder PCB, gefunden werden oder komplexere Altlastenverhältnisse im Untergrund auftreten.
- Rekurse im Baubewilligungsverfahren oder bei Auftragsvergaben
Es können Verzögerungen um Monate (Einsprachen beim Vergabeverfahren) bis zu Jahren (Baurekurse) eintreten.
- Terminplan
Sowohl Verzögerungen im politischen Entscheidungsprozess als auch unvorhergesehene Ereignisse im Bauablauf können aufgrund des Verzichts auf Terminreserven nicht aufgefangen werden.

Den aus den Projektrisiken allfällig resultierenden Terminverschiebungen ist beim Abschluss des Mietvertrags für die Serverraumflächen Rechnung zu tragen, um daraus eventuell entstehende Kosten zu minimieren bzw. auszuschliessen.

Vermögensübertrag

Nutzflächen in Gebäuden im Besitz der Stadt sind, wenn sie der Verwaltung bzw. deren Aufgabenerfüllung dienen, gemäss den kantonalen Erlassen über die Haushaltsführung der öffentlichen Hand bzw. der diesbezüglichen Rechtsprechung dem Verwaltungsvermögen zuzuordnen. Somit sind rückwirkend per Valuta der Eigentumsübertragung (von der Siemens Schweiz AG auf die Stadt Zürich) der für den Verwaltungszweck dienende Grundstückteil der Kat.-Nr. AR6445, Vers.-Nr. 1655, Albisriederstrasse 201, 199 b-c und 245, namentlich die Gebäude I-44, I-80 plus Umgelände sowie anteilmässig die Parkplätze im Freien, zu einem Buchwert von Fr. 26 040 000.- vom Finanz- zum Verwaltungsvermögen (Zuständigkeit Immobilien-Bewirtschaftung) zu übertragen. Die Gewichtung der Übertragungswerte basiert auf folgenden Mietwertanteilen:

Aufteilung Werte Finanzvermögen/ Verwaltungsvermögen	nach Mietwertanteilen	
	Anteil %	Kaufpreis Objekt mit Altlasten
Gebäude		
Finanzvermögen, I-41, I-47	44	20 460 000
Verwaltungsvermögen, I-44, I-80 (RZ)	56	26 040 000
Total	100	46 500 000

Die im Finanzvermögen verbleibenden Liegenschaften werden der Liegenschaftenverwaltung zugeordnet und von dieser weitervermietet.

Vermietung von Serverraumflächen im Gebäude I-80

Im Gebäude I-80 (Rechenzentrum) sind über drei Etagen total 1800 m² Rechnerräume geplant. Die OIZ wird zu Beginn vorerst eine Etage mit zwei Rechnerräumen von total 600 m² belegen. Um die langfristigen Reserveflächen bis zu einer möglichen späteren Nutzung durch die OIZ wirtschaftlich zu verwenden, ist die Vermietung von 900 m² Serverraumfläche (ohne Nebenräume) vorgesehen. Diese Vermietung erfolgt direkt durch die OIZ. Die restlichen 300 m² bleiben vorerst als Reservefläche leer und werden zu gegebenem Zeitpunkt ausgebaut.

Mit einer potenziellen Mieterschaft wurde bereits eine Absichtserklärung für 900 m² Serverraumfläche (davon 300 m² optional in einem zweiten Ausbauschnitt) unterzeichnet. Die OIZ wird die vermietbaren Rechenzentrumsflächen als so genannten «Managed Service» anbieten. Dies bedeutet, dass die gesamte gebäudetechnische Infrastruktur durch die Stadt Zürich erstellt und durch die OIZ betrieben wird. Der Fremdmietler ist lediglich für die Ausstattung innerhalb seiner gemieteten Serverräume sowie für den Betrieb seiner eigenen Rechner zuständig.

Derzeit sind grössere Mietflächen für Rechnerräume rar. Marktübliche Mietpreise bewegen sich je nach Dienstleistungsgrad, Ausstattungslevel, eventuellen Spezialeinrichtungen, Standort und Fläche zwischen etwa Fr. 3500.– bis Fr. 5500.– je m²/pa. Der effektive Mietpreis ist noch auszuhandeln.

Die Vermietung vorläufig nicht benötigter Serverraumflächen sowie die gleichartige Nutzung aller im Gebäude I-80 vorhandenen Räume ist sinnvoll, weil

- eine langfristige Reserve an Rechenzentrumsflächen für die Stadt sichergestellt ist
- durch die Vermeidung andersartiger Nutzung im Gebäude verschiedene Sicherheitsrisiken minimiert werden (z. B. Brandlasten, Erschütterungen usw.)
- sich wirtschaftliche Synergien ergeben, die Investitionen für die Basis-Infrastruktur des Rechenzentrums sowie die so oder so anfallenden Personalkosten für die Betriebsgruppe sich auf grössere Flächen verteilen
- aufgrund der aktuellen Marktsituation mit erheblichen Mietzeinsparungen zu rechnen ist

Finanzierung

Der erforderliche Budgetkredit von Fr. 26 040 000.– für die Übertragung der der Verwaltung dienenden Räume vom Finanz- zum Verwaltungsvermögen wird dem Gemeinderat mit dieser Weisung kreditschaffend beantragt. Das Bauvorhaben ist im Integrierten Aufgaben- und Finanzplan 2009 bis 2012 berücksichtigt und die erforderlichen Jahrestanchen sind bzw. werden ins Budget der Immobilienbewirtschaftung eingestellt. Die IMMO überlässt der OIZ die genannten Räume zum Portfolio-Netto-Jahresbetreffnis von rund 4,7 Mio. Franken, basierend auf dem derzeit gültigen Verrechnungsmodell. Die Kosten für die IT-Betriebseinrichtungen werden von der OIZ für die Jahre 2009 bis 2011 budgetiert.

Folgekosten

Für die Berechnung der Folgekosten ist von folgenden Gesamtkosten auszugehen:

	Fr.
Baukosten	98 850 000
IT-Betriebseinrichtungen	14 465 000
Übertragung Verwaltungsvermögen	26 040 000
Gesamtkosten	139 355 000

Die zu erwartenden Folgekosten gliedern sich wie folgt:

Kapitalfolgekosten	rund Fr.
rund 10% von Fr. 139 355 000.–	13 935 000

Betriebliche Folgekosten

<i>Gebäude</i>	
2% von Fr. 124 890 000.–*	2 498 000
(*Gesamtkosten ohne IT-Betriebseinrichtungen)	
Betrieb Schutzpumpbrunnen	60 000
abzüglich Anteil Altlasten (9,3 Mio. Franken)	–186 000
Securitas ausserhalb Bürozeiten	500 000
Total betriebliche Folgekosten Gebäude	2 872 000

*Zusätzliche Folgekosten für den Betrieb des Rechenzentrums
(Diese Kosten reduzieren sich nach den ersten vier Betriebsjahren um etwa 20 Prozent.)*

Die aus heutiger Sicht zu erwartenden jährlich wiederkehrenden Folgekosten für die Einrichtungen der OIZ beinhalten Unterhalts- und Wartungskosten, Serviceverträge sowie Anschlussgebühren bzw. Gebühren für allgemeine Energiebezüge. Diese gliedern sich wie folgt:

	rund Fr.
– Wiederkehrende Folgekosten für Arealerschliessung Carrier/Provider	150 000
– Wiederkehrende Folgekosten für Kommunikationsverkabelungen und Erweiterungen der Cabling-Infrastrukturen innerhalb des Gesamtareals	250 000
– Wiederkehrende Folgekosten für den Betrieb und Unterhalt technischer Geräte sowie für Anpassungen und Erweiterungen von relevanten Betriebseinrichtungen (HW)	900 000
– Wiederkehrende Folgekosten für Elektroinstallationen inkl. Gebühren für periodische Anlagekontrollen (ESTI, TÜViT)	600 000
– Wiederkehrende Folgekosten für Anlagewartungen, Unterhalt Gebäudetechnik inkl.	400 000
Serviceverträge	
– Prognostizierte wiederkehrende Folgekosten für Strombezüge	900 000
– Prognostizierte wiederkehrende Folgekosten für ewz-Contracting (Unterhalt Hochspannung)	120 000
– Wiederkehrende Folgekosten für Unterhalt/Wartung USV-Anlagen	160 000
– Total Betrieb OIZ-Einrichtungen	3 480 000
Total betriebliche Folgekosten	6 352 000

Personelle Folgekosten	
– Betrieb Technik Rechenzentrum 3 Stellen	500 000
– Betrieb der Seminarräume 3 Stellen	300 000
– Zentrale Dienste Sicherheit 1 Stelle	100 000
– 150 Stellenprozent Leiter Hausdienst und Technik (IMMO-Hauswartung)	180 000
– 600 Stellenprozent IMMO-Gebäudereinigung	500 000
Personelle Folgekosten total	1 580 000
Total Folgekosten	21 867 000

Folgeerträge

Ein Vertrag über die Vermietung von bis zu 900 m² Serverraumfläche (ohne Nebenräume) liegt noch nicht vor. Es ist mit einem Mietertrag zwischen 3 und 5 Mio. Franken zu rechnen.

Infolge Freiwerdens von Mietflächen können Einsparungen in der Höhe des Gesamt-Mietzinsbetrags von etwa Fr. 2 128 000.– pro Jahr erzielt werden.

Wirtschaftlichkeit Rechenzentrum

Eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung ist nicht möglich. Bei einem Ausfall des heutigen Rechenzentrums wäre ein grosser Teil der Stadtverwaltung nicht mehr in der Lage, seine Dienstleistungen zu erbringen. Die Risikoabwägung zeigt, wie unabdingbar zwei Standorte sind. Der Bau des neuen Hauptrechenzentrums am Standort Albis ist eine Zusatzinvestition, um die Sicherheits- und Verfügbarkeitsanforderungen der Stadt Zürich zu erfüllen.

Dem Gemeinderat wird beantragt:

A. Zuhanden der Gemeinde

1. Für das Projekt Albis mit Einrichtung des Hauptstandorts von Organisation und Informatik der Stadt Zürich in den Gebäuden Albisriederstrasse 201, 199b–c und 245, 8047 Zürich, Inventar-Nr. 29480, Teil von Kat.-Nr. AR6445, wird ein Objektkredit von Fr. 139 355 000.– bewilligt,

davon

a) Fr. 26 040 000.– für die Übertragung der Gebäude Albisriederstrasse 201, 199b–c und 245, 8047 Zürich, Inventar-Nr. 29480, Teil von Kat.-Nr. AR6445, vom Finanz- zum Verwaltungsvermögen per Valuta der grundbuchlichen Eigentumsübertragung der Liegenschaften von der Siemens Schweiz AG auf die Stadt Zürich

b) Fr. 98 850 000.– (Preisstand 1. April 2008) als Objektkredit für den Umbau der genannten Liegenschaften für die Nutzung als Hauptstandort von Organisation und Informatik der Stadt Zürich (OIZ) mit OIZ-Rechenzentrum Albis

c) Fr. 14 465 000.– (Preisstand 1. April 2008) als Objektkredit für die IT-Betriebseinrichtungen

2. Die Kreditsumme der Objektkredite für den Umbau und die Betriebseinrichtungen erhöht oder vermindert sich entsprechend der Änderung des Baukostenindexes (1. April 2008) zwischen der Aufstellung des Kostenvoranschlags und der Bauausführung.

B. Zur Beschlussfassung in eigener Kompetenz (unter Ausschluss des Referendums)

Im Budget 2009 der Immobilien-Bewirtschaftung wird ein Kredit von Fr. 26 040 000.– auf Konto Nr. 4040500383 (REMO-Nr. 5030.322), Immobilien-Bewirtschaftung, Übertragung der Gebäude Albisriederstrasse 245, Inventar-Nummer 29480, vom Finanz- zum Verwaltungsvermögen, bewilligt.

Die Berichterstattung im Gemeinderat ist den Vorstehenden des Hochbaudepartements und des Finanzdepartements übertragen.

Im Namen des Stadtrates
der Stadtpräsident

Dr. Elmar Ledergerber

der Stadtschreiber

Dr. André Kuy