

PLANUNGSBERICHT

Bebauungsplan Riedmatt, Plan Nr. 7068

Berichterstattung gemäss Art. 47 der Raumplanungsverordnung (RPV)



Auszug Orthofoto, Vermessungsamt des Kantons Zug

Stadtplanung Zug, 10. Juni 2008

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung, Ausgangslage	3
1.1 Studienverfahren	3
1.2 Projekt Riedpark	4
2. Raumplanung.....	4
2.1 Ziele und Grundsätze der Raumplanung (Art. 1 und 3 RPG)	4
2.2 Übergeordnete Planungen und gesetzliche Rahmenbedingungen	5
3. Inhalt Bebauungsplan	5
3.1 Grundsätze und generelle Regelung.....	5
3.2 Bestandteile / Ziel / Perimeter	6
3.3 Städtebauliches Konzept / Aussenraum	6
3.4 Nutzungen / Bebauung	6
3.5 Aussenraum	8
3.6 Erschliessung, Parkierung, Feuerpolizei, Notzufahrt	9
4. Umwelt	10
4.1 Umweltverträglichkeitsbericht (UVB)	10
5. Verfahren.....	13
6. Anhang	13

1. Einleitung, Ausgangslage

Die Hammer Retex AG beabsichtigt, auf dem Grundstück GS Nr. 73 (total 32'985 m²) in der Riedmatt im Westen von Zug in vier Etappen Wohnungen zu erstellen. Das Areal liegt in zwei verschiedenen Zonen; 17'706 m² liegen in der Kernzone K 4 und 15'279 m² in der Wohnzone W 3. Es ist eine Wohnsiedlung mit ca. 230 Wohnungen vorgesehen. Davon sind ca. 15 % als Mietwohnungen (Bauherr Ernst Iten) und 85 % als Eigentumswohnungen (Bauherrschaft Hammer Retex) vorgesehen. Die Siedlung wird in drei bis vier Etappen in den Jahren 2007 bis 2013 entstehen. Die Mietwohnungen werden im nordwestlichen Teil der Siedlung angeordnet. Zur Sicherung des Projekts mit seinen ausgewiesenen Qualitäten wird ein Bebauungsplan erarbeitet. Das Projekt weist 378 Parkplätze auf. Bei mehr als 300 Parkplätzen für Personenwagen unterliegt das Vorhaben zusätzlich einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Seit Bekanntgabe der Hammer Retex, auf dem bisher unbebauten Grundstück eine Gesamtüberbauung in etappierbarer Form zu erstellen, fanden verschiedene Gespräche zwischen der Stadt Zug und den Grundeigentümern statt. Um für die etappenweise Realisierung einen grösseren Gestaltungsspielraum, aber auch Planungssicherheit zu erhalten, entschieden sich die Grundeigentümer, zusammen mit der Stadt Zug einen Bebauungsplan zu erstellen. Dieser basiert auf dem ausgelobten Projekt aus einem Studienverfahren, welches die Hammer Retex gemeinsam mit dem Baudepartement der Stadt Zug zwischen Herbst 2005 und Sommer 2006 unter sechs Architekturbüros durchgeführt hat.

1.1 Studienverfahren

Die Hammer Retex AG hat gemeinsam mit dem Baudepartement der Stadt Zug zwischen Herbst 2005 und Sommer 2006 ein Studienverfahren unter 6 Architekturbüros durchgeführt. Ziel des Verfahrens war es, eine optimale Wohnsiedlung zu entwickeln, welche sich gut in das bestehende Quartier integriert, den Ost-West-Korridor mit Fuss- und Veloweg aufwertet, grosszügige Frei- und Aussenräume schafft sowie einen hohen Wohnwert generiert.

Teilgenommen haben namentlich (in alphabetischer Reihenfolge):

- Axess Architekten, 6300 Zug
- Baumschlager & Eberle Architekten, A-6911 Lochau
- Dettli & Nussbaumer, 6300 Zug
- EM2N, M. Müller & D. Niggli Architekten, 8005 Zürich
- Erich Weber & Partner AG, 6330 Cham
- Wiederkehr Krummenacher Architekten AG, 6304 Zug

Die Aufgabe erwies sich aufgrund der relativ hohen Dichte als anspruchsvoll. Die verschiedenen Vorschläge ermöglichten dem fachlich breit zusammengesetzten Beurteilungsgremium eine intensive und wertvolle Auseinandersetzung mit den Anforderungen und Zielen zur Verwirklichung eines neuen Wohnquartiers. Da keines der Projekte vorbehaltlos zur Weiterbearbeitung empfohlen werden konnte, entschied sich das Beurteilungsgremium die Projekte der Büros EM2N, M. Müller & D. Niggli Architekten, und Müller Sigrist Architekten, beide Zürich, sowie Wiederkehr Krummenacher Architekten AG, Zug, und Deon Architekten AG, Luzern, überarbeiten zu lassen.

Die Beurteilung der überarbeiteten Projekte fand am 7. Juni 2006 statt. Das Beurteilungsgremium nahm mit Genugtuung von der weiter verbesserten Qualität der beiden Projekte Kenntnis und hat nach eingehender Auseinandersetzung mit den Arbeiten und unter strenger Anwendung der Beurteilungskriterien einstimmig das Projekt der Architekten EM2N, M. Müller & D. Niggli Architekten, Zürich und Müller Sigrist Architekten, Zürich zur Weiterbearbeitung empfohlen.

Das ausgelobte Projekt schlägt ein mäandrierendes Bebauungsmuster vor. Dieses ermöglicht die konsequente Formulierung der Aussenräume entweder als Erschliessungs- und Wohnhöfe oder andererseits als Garten- und Grünhöfe, welche sich mit dem Ost-West-Korridor verzahnen. Dieses Konzept strukturiert die Siedlung gekonnt und verleiht ihr einerseits einen urbanen Charakter und ermöglicht andererseits ruhige, stark durchgrünte Aussenräume.

1.2 Projekt Riedpark

Bereits im Studienverfahren wurde festgelegt, dass die Ausnützung der beiden Zonen Kernzone K4 und der Wohnzone W3 über beide Zonenbereiche verteilt werden könne. Die Geschosshöhen sind jedoch zonenkonform einzuhalten und die Ausnützung in der Zone W3 darf 1,0 nicht übersteigen. Das Konzept zeigt einen Bebauungsvorschlag einer Wohnzone W3 / Kernzone K4 unter teilweiser Inanspruchnahme der Bestimmungen über die Arealbebauungen.

Das vorgeschlagene Projekt fügt sich selbstverständlich in den Grünraum zwischen Lorzenebene und der Schule Riedmatt ein und erweitert diesen um zwei Grünhöfe. Auf der Nordseite wird mit den zwei Zugangshöfen ein urbaner Charakter generiert, welcher das Projekt mehr zu einem Quartierteil denn zu einer Siedlung macht. Mit den zweigeschossigen Reihenhäusern im Westen wird ein massstäblicher Übergang zum Freiraum der Schule gestaltet. Es werden insgesamt vier Haustypen, welche unterschiedliche Wohnvorstellungen und morphologische Ausbildungen zeigen sowie ein Reihnhaus vorgeschlagen. Entlang der Steinhauserstrasse wird eine bisher fehlende Fusswegverbindung zum Chamer Veloweg geschaffen. Das Areal ist gut an den öffentlichen Verkehr angeschlossen. Die Gehdistanz zu den beiden Bushaltestellen Riedmatt und Rank der Linie 6 beträgt rund 200 Meter und zur Stadtbahnhaltestelle Chollermühle rund 500 Meter. Zu den Haltestellen des öffentlichen Verkehr und in das umgebende Quartier werden direkte Fussgänger-Verbindungen geschaffen. Mit dem Chamer Veloweg und dem fein verzweigten Fusswegnetz ist das Areal gut an die Naherholungsgebiete der Lorzenebene angebunden.

2. Raumplanung

2.1 Ziele und Grundsätze der Raumplanung (Art. 1 und 3 RPG)

Das wichtigste Ziel des Bundesgesetzes über die Raumplanung (RPG, SR 700) ist die haushälterische Nutzung des Bodens (Art. 1 Abs. 1). Zudem sind wohnliche Siedlungen zu schaffen (Art. 1, Abs. 2 lit. b) und die Siedlungen sollen viele Grünflächen und Bäume enthalten (Art. 3 Abs. 3 lit. e).

Mit dem Bebauungsplan wird erreicht, dass die auf dem Areal zulässige Nutzung unter gleichzeitiger Berücksichtigung grosszügiger Freihalteflächen realisiert werden kann. Dies entspricht einem haushälterischen Umgang mit dem Boden. Aufgrund der Lage

des Areals und der Ausgestaltung der Überbauung entsteht eine wohnliche Siedlung mit vielen Grünflächen und Bäumen. Die Ziele und Planungsgrundsätze des Bundesgesetzes über die Raumplanung werden mit dem Bebauungsplan erreicht bzw. sind eingehalten.

2.2 Übergeordnete Planungen und gesetzliche Rahmenbedingungen

2.2.1 Kantonaler Richtplan

Das Planungsgebiet ist im kantonalen Richtplan vom 28. Januar 2004 in der Richtplan-karte als Siedlungsgebiet Wohn- und Kernzone mit der Signatur "Ausgangslage Bau-gebiet" belegt. Es ist kein Konflikt mit dem kantonalen Richtplan vorhanden.

Mit dem Bebauungsplan wird insbesondere auch ein Beitrag zur Erreichung einer hohen Siedlungsqualität unter Berücksichtigung der möglichen Dichten, einer naturnahen Umgebungsgestaltung und der Zugänglichkeit zu den Naherholungsgebieten geleistet. Den hohen Anforderungen an Städtebau/Architektur, Anbindung an die Verkehrsinfrastruktur, Nutzungen, Ökologie/Umwelt und der Vernetzung mit Grün- bzw. Naherholungsraum wird in hohem Mass Rechnung getragen.

2.2.2 Studie Lorzenebene

Im räumlichen Entwicklungskonzept für den Raum Lorzenebene / Städtler Wald vom 13. Juni 2001 wird das Planungsgebiet als unüberbaute Bauzone unter dem Informationsinhalt geführt. Entlang der südlichen Grenze ist ein Korridor zur Verknüpfung von Siedlungs- und Landschaftsraum eingetragen. Damit sollen funktionale, gestalterische und ökologisch gute Verbindungen zwischen den Siedlungsgebieten und den Naherholungsräumen sichergestellt werden. Die ebenfalls eingetragene Linienführung Feinverteiler auf Eigentrassee wurde mit dem kantonalen Richtplan auf die Steinhauserstrasse verlegt und ist somit nicht mehr zu berücksichtigen. Den Entwicklungszielen des Korridors 5, Riedmatt bezüglich einer ausreichenden Areal-Freihaltung entlang des bestehenden Rad- und Gehwegs für gestalterische und ökologische Massnahmen sowie einer angemessenen Berücksichtigung der Sichtbeziehungen Steinhauser Allmend und Lorzen Allmend wird Rechnung getragen.

3. Inhalt Bebauungsplan

3.1 Grundsätze und generelle Regelung

Der Bebauungsplan soll Regelungen treffen, mit denen die folgenden Zielsetzungen erreicht werden können:

- Zweckmässige und sachgerechte Rahmenbedingungen für eine in städtebaulicher und architektonischer Hinsicht qualitätsvolle Wohnüberbauung;
- Ergänzung des Siedlungsgebietes;
- Schaffen von Baubestimmungen für Neubauten, die einerseits die bauliche Umsetzung des ausgewählten Überbauungskonzeptes ermöglichen und andererseits den notwendigen Projektierungsspielraum für die Weiterbearbeitung offen lassen.

3.2 Bestandteile / Ziel / Perimeter

Die Festlegungen umfassen den Bebauungsplan Nr. 7068. Mit dem Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Bebauung mit hoher Wohnqualität und attraktiven Freiräumen geschaffen. Der Perimeter umfasst das gesamte Grundstück GS Nr. 73.

3.3 Städtebauliches Konzept / Aussenraum

Der Grünraum zwischen Lorzenebene und Schule Riedmatt wird um zwei Grünhöfe erweitert, welche in die Wohnanlage hineingreifen, die als Mäander von der Steinhausstrasse zur Schulanlage Riedmatt führt. Auf der Nordseite entstehen so zwei städtische Zugangshöfe zu den als Einzelbauten konzipierten Wohnhäusern. Dadurch wird ein urbaner Charakter generiert, welcher das Projekt mehr zu einem Quartierteil denn zu einer Siedlung macht. Im Westen sind einige Reihenhäuser vorgesehen, die durch die niedrigere Geschossigkeit einen interessanten massstäblichen Übergang zum Freiraum der Schule gestalten.

Die Zugangshöfe enthalten Spielbereiche, Fahrradabstellplätze und dienen zudem als Zufahrten für Rettungsfahrzeuge etc. Die Verzahnung von Bebauung und Grünraum führt zu interessanten Konstellationen. Zu den Grünhöfen werden die Bauten mit Balkonen versehen, die in diesen Grünraum hineinragen, während die hofseitige Fassung der Architektur eher urban und kubisch in Erscheinung tritt. Vorgeschlagen werden insgesamt vier Haustypen, welche unterschiedliche Wohnvorstellungen und morphologische Ausbildungen zeigen sowie die vorstehend erwähnten Reihenhäuser.

Aussenraum

Das Vegetationskonzept nimmt in stilisierter Form den Bezug zur ehemaligen Riedlandschaft auf. Inseln mit Gräserbepflanzungen, ein lockerer Baumbestand sowie Wasserflächen weisen als eingestreute Elemente im Zusammenspiel mit dem neuen, freien Wegsystem darauf hin. Die Parklandschaft, welche nicht naturisierend sein will, hat durch die umfangreichen Wiesenflächen einen hohen Gebrauchswert. Die Höfe und Erschliessungsflächen werden mit Bäumen gestaltet.

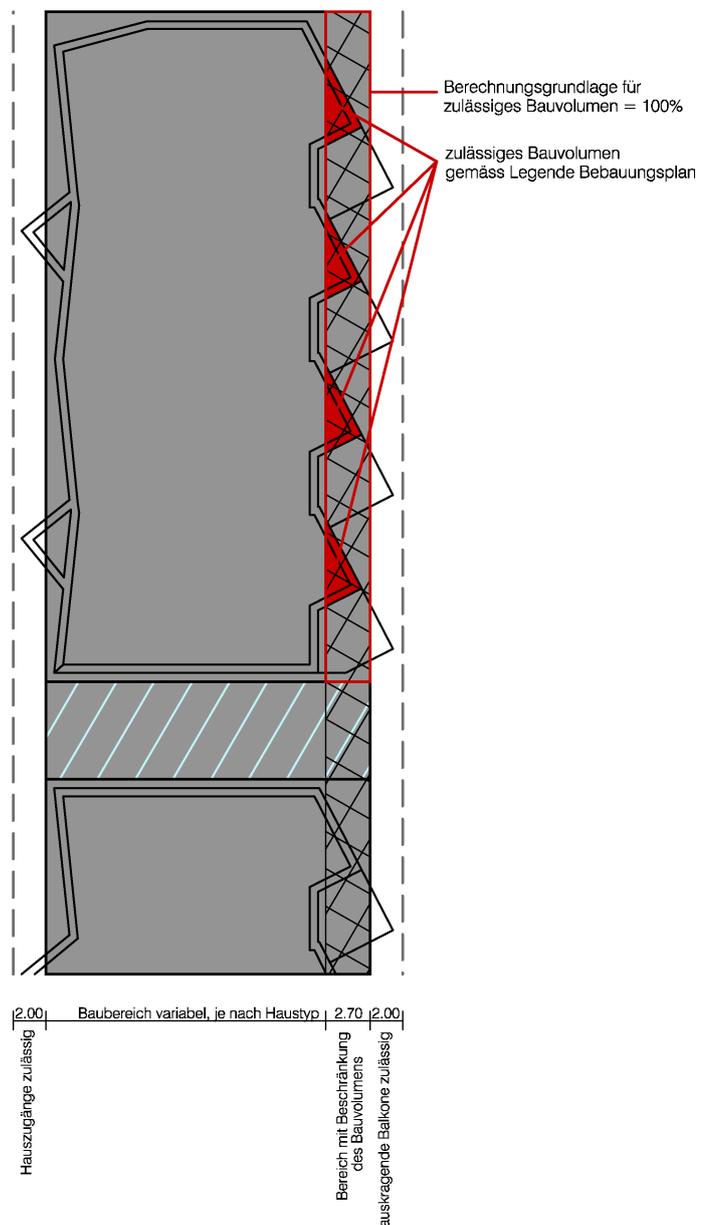
3.4 Nutzungen / Bebauung

Der Bebauungsplan Riedmatt umfasst eine Grundstücksfläche von rund 32'985 m². 17'706 m² liegen in der Zone K4 und 15'279 m² in der Zone W3. Die geplante anrechenbare Geschossfläche (aGF) beträgt ca. 34'910 m². Über das ganze Areal resultiert somit eine Ausnützung von rund 1.06. Die Gebäude weisen jeweils vier Vollgeschosse und ein Attikageschoss auf. Der Bebauungsplan ist geprägt durch Wohnnutzungen (> 98 %, aGF ca. 34'510 m²). Ein kleiner Teil in der strassenseitigen Gebäudezeile ist für Läden vorgesehen (aGF ca. 400 m²).

3.4.1 Festlegung Nutzungsmass

Im Bebauungsplan wird das Nutzungsmass über das Volumen aus Baubereich und der maximalen Höhe der Oberkante Dachgeschoss bestimmt. Um bei der Weiterentwicklung des Projekts noch Spielraum v.a. bei der Platzierung der Baukörper zu haben, wurden die Baubereiche vereinfacht dargestellt und geringfügig grösser als die Gebäude festgelegt.

Die Struktur der projektierten Bauten mit der vor- und zurück-springenden Fassadengestaltung wird im Bebauungsplan grossmehheitlich berücksichtigt (siehe Schema). In Absprache mit den Grundeigentümern und den Architekten wurde entschieden, dass die Baubereiche möglichst eng um die Hauptbauten gefasst werden und ein zweiter Baubereich mit der Beschränkung auf ein maximal zulässiges Volumen eingeführt wird. Aus Sicht des Baudepartements kann mit der getroffenen Festlegung einerseits ein genügend grosser Spielraum für die Platzierung der Bauten bei der weiteren Projektierung gewährt werden, andererseits wird damit sichergestellt, dass ein verträgliches Nutzungsmass eingehalten werden kann.



3.5 Aussenraum

Der Bebauungsplan enthält die relevanten Festlegungen bezüglich befestigten und unbefestigten Flächen, Bepflanzung und Erschliessungsflächen. Konzeption und Charakter des Aussenraums wurden bis auf Stufe Vorprojekt erarbeitet. Dieses lag bei der Erarbeitung der aussenraumrelevanten Festlegungen des Bebauungsplanes zu Grunde. Um Sicherstellen zu können, dass das Vorprojekt als Grundlage für die Detailprojektierung verwendet wird, ist in Ziffer 5 der Bestimmungen festgelegt, dass das Vorprojekt Freiraumgestaltung vom 14. Juni 2007 wegleitend für die weitere Projektierung ist.

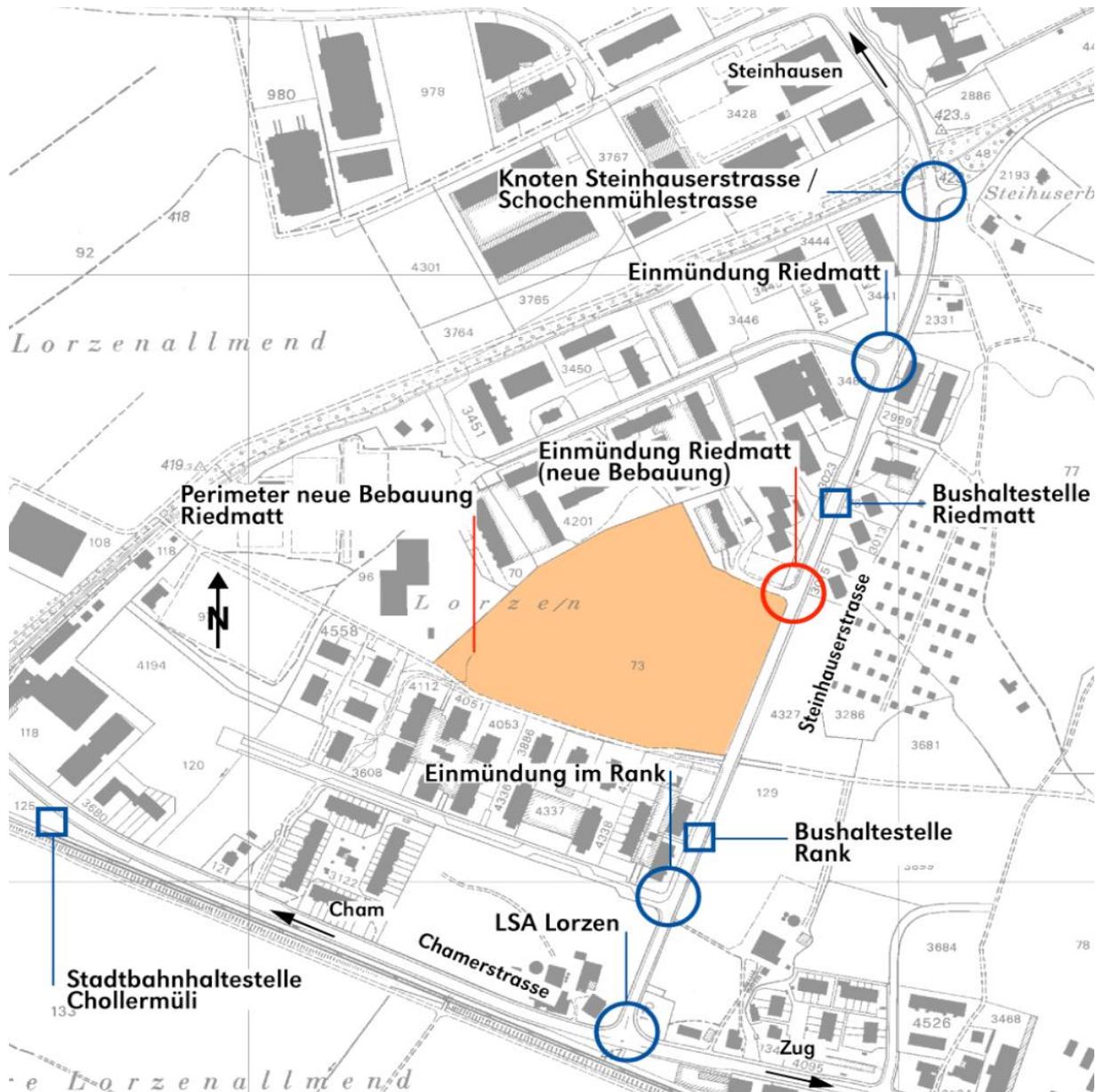


Verkleinerung Vorprojekt Freiraumgestaltung, Plan Nr. 172-02 vom 14. Juni 2007, DIPOL Landschaftsarchitekten, Zürich

Die Art der Bepflanzung, die Materialisierung der Aussenflächen und die Massnahmen des ökologischen Ausgleichs ist im Zuge der Projektierung zu konkretisieren und festzulegen. Detailliert aufzuzeigen sind auch die unterschiedlichen Funktionen, die der Aussenraum übernimmt (Aufenthalt, Spielflächen, u.ä.) und wie deren Übergänge organisiert und gestaltet werden. Das auf den Flächen im Aussenbereich anfallende Meteorwasser ist gemäss erstelltem Bodengutachten (siehe Beilage) ausserhalb dem Bereich für unterirdische Bauten und innerhalb der Grünflächen zu retensieren resp. abzuführen.

3.6 Erschliessung, Parkierung, Feuerpolizei, Notzufahrt

Die Erschliessung für den motorisierten Verkehr erfolgt über die bestehende Zufahrt zu einer Tiefgarage direkt an die Steinhauserstrasse. Die Bebauung verfügt über eine einzige Ein-/Ausfahrt in eine gemeinsame Tiefgarage.



Auszug Verkehrsgutachten Riedmatt vom 13. März 2007, TEAMverkehr Cham

Auf dem Areal sind maximal 378 Abstellplätze zulässig. Davon sind maximal 28 Stellplätze als Besucherparkplätze oberirdisch an den bezeichneten Stellen zulässig. In der Bebauung sind total 650 Veloabstellplätze zu realisieren. Ein Viertel (25%) sind möglichst nah bei den Hauszugängen zu platzieren. Die restlichen Abstellplätze werden im Untergeschoss angeordnet. Direkte Zugänge sind jeweils zwischen den einzelnen Baubereichen vorgesehen. Öffentliche Fusswegverbindungen führen entlang der Steinhauserstrasse (mit Anschluss an den Chamer Veloweg im Bereich der Unterführung) und entlang der westlichen und der nördlichen Grundstücksgrenze. Für die Feuerwehr sind jene Bereiche bezeichnet, die von deren Fahrzeugen befahren werden müssen.

Die ÖV-Erschliessung des Bebauungsplans Riedmatt ist bestimmt durch die Buslinie 6 Zug – Steinhausen mit den Haltestellen Riedmatt und Rank. Die Gehdistanz zum Zentrum des Bebauungsplangebietes beträgt von beiden Haltestellen rund 200 m, die Taktfrequenz liegt bei 15 Minuten, in den Hauptverkehrszeiten besteht eine Verdichtung auf 7.5 Minuten. Zusätzlich verkehren ab der Stadtbahnhaltestelle Chollermühle (Gehdistanz rund 500 m) 4 Züge pro Stunde nach Zug und Cham. Insgesamt wird die ÖV-Erschliessung des Bebauungsplangebietes Riedmatt als gut beurteilt.

Im Verkehrsgutachten Riedmatt vom 13. März 2007 wurde die Leistungsfähigkeit der Knoten im Gebiet Riedmatt untersucht. Darin hat sich gezeigt, dass der Mehrverkehr der neuen Bebauung Riedmatt keinen wesentlichen Einfluss auf die Einmündung zur Steinhauserstrasse hat und die Leistungsfähigkeit der Steinhauserstrasse nicht beeinträchtigt wird. Der Knoten weist bis 2020 eine gute Verkehrsqualität auf, wobei auf der Kantonsstrasse in allen Zuständen eine ausgezeichnete Verkehrsqualität (QS-Stufe A) vorhanden ist. Nach Ansicht des kantonalen Tiefbauamtes ist jedoch bereits zum jetzigen Zeitpunkt im Bebauungsplan ein Ausbau des Knotens mit Linksvorsortierstreifen (mit beschränkter Breite) und Fussgängerübergang (mit Schutzinsel) zu realisieren. Im Bebauungsplan sind die relevanten Festlegungen bezüglich des Knotenausbau und Anpassung des Wegnetzes enthalten.

4. Umwelt

4.1 Umweltverträglichkeitsbericht (UVB)

Aufgrund der projektierten 378 Abstellplätze ist die Bebauung Riedmatt umweltrechtlich zu beurteilen. Im Rahmen der Voruntersuchung wurde für jeden Umweltbereich abgeklärt, ob er für das Bauvorhaben von Bedeutung ist oder nicht. Für Umweltbereiche, in denen nicht genügend Daten vorhanden waren, wurden im Pflichtenheft die erforderlichen Abklärungen für die Hauptuntersuchung festgelegt. Nach der Stellungnahme des kantonalen Amtes für Umweltschutz wurden die erforderlichen Untersuchungen durchgeführt und der vorliegende Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) erstellt. In einzelnen Bereichen kann die Umweltverträglichkeit erst in einer späteren Projektphase abschliessend sichergestellt werden. Im weiteren Projektlauf (Bauprojekt / Detailprojekt / Bauausführung) sind weitere Umweltaspekte zu berücksichtigen. Es sind das die Bereiche Strassenlärm, Erschütterungen, Lufthygiene, Siedlungsentwässerung, Energie und Lichtemissionen.

Im Rahmen der Voruntersuchung wurde festgestellt, dass durch den Bebauungsplan Riedmatt keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind. Aus diesem Grund wurde kein Pflichtenheft erstellt und keine Hauptuntersuchung durchgeführt.

Auf Stufe Baubewilligung ist der Bereich Strassenlärm im Detail zu bearbeiten. Im Bereich Lufthygiene / Energie ist das Energiekonzept zu erstellen. Weiter sind die Retentionsmassnahmen für die Siedlungsentwässerung im Detail zu planen. Das Schwergewicht der Umweltbaubegleitung wird in den Bereichen Baulärm und Lufthygiene liegen. Ebenfalls von Bedeutung sind die Bereiche Baustellenentwässerung, Umgang mit Boden und Bauökologie.

4.1.1 Verkehr / Parkplätze

Mit den geplanten 378 Stellplätzen ist das städtische Parkplatzreglement eingehalten und liegt leicht unter den minimal zu erstellenden Parkfeldern nach VSS-Norm. Die zusätzliche Verkehrsbelastung durch den Bebauungsplan Riedmatt beträgt auf der Steinhäuserstrasse weniger als 6 %. Im Vergleich mit dem projektunabhängigen Verkehrsaufkommen ist die zusätzliche Belastung durch den Bebauungsplan Riedmatt gering. Die Untersuchungen im Verkehrsgutachten zeigen, dass die Kapazität des Knotens bei der Einfahrt zum Bebauungsplan Riedmatt auch mit dem Projektbedingten Verkehr ausreichend ist. Für weitere Angaben zur Verkehrskapazität wird auf den separaten Bericht verwiesen.

4.1.2 Lärm

Eine provisorische Lärmberechnung zeigt, dass gegenüber der Steinhäuserstrasse der Immissionsgrenzwert IGW auf der Mantellinie im Zustand Z1.1 um 1 dB(A) überschritten wird. Gemäss Angabe des Architekten sind gestalterische Massnahmen am Gebäude vorgesehen (seitliche Fenster in einspringende, evtl. verglaste Balkone), welche zu einer Lärmreduktion um 3 bis 8 dB(A) führen. Mit diesen Massnahmen können die Vorgaben der Lärmschutzverordnung erfüllt werden. Die Grundrissgestaltung der einzelnen Wohnungen ist nicht Bestandteil des Bebauungsplans, sondern wird erst im Bauprojekt für das Baugesuch festgelegt. Der definitive Nachweis der IGW-Einhaltung ist daher erst im Rahmen des Baugesuchs zu erbringen. Bezüglich des projektbedingten Mehrverkehrs, des Industrie- und Gewerbelärms wie auch des Eisenbahnlärms sind die Immissionsgrenzwerte der Empfindlichkeitsstufe ES II eingehalten.

Aufgrund der lärmempfindlichen Umgebung (Wohnzonen in der ES II) beabsichtigt die Bauherrschaft, auf Rammarbeiten weitgehendst zu verzichten. Durch den Verzicht auf Rammarbeiten werden auch die Erschütterungen stark reduziert. Die Festlegung allfälliger weiterer Baulärm-Massnahmen erfolgt – ebenso wie die Kontrolle der geplanten Massnahmen – zweckmässigerweise im Rahmen der Umweltbaubegleitung.

4.1.3 Energie, Lufthygiene

Als Energieträger steht zurzeit Erdgas im Vordergrund. Im Vergleich mit den übrigen Emissionen in der Umgebung sind die Emissionen der Gebäudeheizung gering. Im Rahmen des Baugesuchs muss die Kaminhöhe dimensioniert werden. Als weitergehende Massnahme wird im weiteren Projektverlauf der Einsatz von alternativen Systemen zur Deckung des Wärmeenergiebedarfs geprüft (Solarenergie, Grundwasser-Wärmepumpen, Erdwärmesonden). Die Bauten haben bezüglich Wärmeisolation den Minergie-Standard einzuhalten. Dies ist in den Bestimmungen des Bebauungsplans entsprechend vorgeschrieben.

Die Zunahme der Immissionen durch den Bebauungsplan Riedmatt ist gering und mit Modellrechnungen nicht quantifizierbar. Die Beurteilung bezüglich der Grenzwerte bleibt gegenüber dem Ausgangszustand für alle Schadstoffe unverändert. Im Rahmen des Baugesuchs muss die Dimensionierung der Kaminhöhe überprüft werden. Die Vorgaben in der Empfehlung zur Vermeidung von Lichtemissionen des BAFU sind auf Stufe Bauprojekt zu prüfen und umzusetzen.

4.1.4 Wasser, Boden

Durch den Bebauungsplan geht natürlich gewachsener Boden im Umfang von rund 30'000 m² verloren. Das Humusmaterial wird etwa zur Hälfte wieder im Bebauungsplan eingesetzt (Umgebungsgestaltung), der Rest wird auf andere Baustellen in der Region oder in die Deponie des Unternehmers geführt. Aufgrund der rechtskräftigen Einzonung des gesamten Grundstücks wäre auch ohne den vorliegenden Bebauungsplan mittel- bis langfristig eine bauliche Nutzung und damit ein Verlust des natürlichen Bodenaufbaus zu erwarten.

Das Regenwasser aus dem Bebauungsplangebiet muss gemäss Generellem Entwässerungsplan (GEP) der Stadt Zug retensiert werden. Eine provisorische Berechnung zeigt, dass ein Retentionsvolumen von rund 200 m³ erforderlich ist. Dieses Volumen ist im Südteil des Bebauungsplangebietes unterirdisch zu realisieren. Damit können kritische Projektauswirkungen im Bereich Siedlungsentwässerung ausgeschlossen werden. Die Detailplanung und allfällige Optimierung der Entwässerung erfolgt auf Stufe Bauprojekt. Der Bebauungsplan enthält die Festlegung, dass das auf den Flächen im Aussenbereich anfallende Meteorwasser gemäss Bodengutachten der Dr. Vollenweider AG, Bericht Nr. 2303/1 vom 22. Dezember 2006 zu retensieren resp. abzuführen ist.

In den Teilbereichen Oberflächengewässer, Grundwasser, Altlasten sowie in den Bereichen Störfälle und NIS (Nichtionisierende Strahlung) hat das Projekt keine relevanten Auswirkungen. Aufgrund der Lage im Siedlungsgebiet sind alle nicht explizit erwähnten Nutzungen (u.a. Landwirtschaft, Forstwirtschaft) für den Bebauungsplan nicht relevant. Ebenso sind in den Bereichen Landschafts- und Ortsbildschutz sowie Heimatschutz keine massgebenden Projektauswirkungen absehbar. Im Rahmen von Sondierbohrungen stiess das Amt für Denkmalpflege und Archäologie am 10. April 2007 in rund 5-6m Tiefe auf eine Kulturschicht, welche in die Zeit um 3200 v. Chr. datiert werden konnte. Die Erhaltungsqualität der organischen Reste (Bauteile von Häusern, Funde usw.) ist ausgezeichnet. Das Amt für Denkmalpflege und Archäologie informierte die Grundeigentümer über diesen Fund mit Schreiben vom 12. April 2007. Die Fundstelle tangiert die geplante Bebauung nicht, resp. befindet sich unterhalb der geplanten Tiefgarage.

4.1.5 Flora, Fauna und Lebensräume

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung stellt das Bebauungsplangebiet heute keinen besonderen ökologischen Wert dar. Im Bereich Flora, Fauna, Lebensräume sind daher keine relevanten negativen Auswirkungen absehbar. Mit der vorgesehenen Umgebungsgestaltung wird das Gebiet vor allem im Südteil ökologisch aufgewertet.

5. Verfahren

Die Weiterentwicklung des ausgelobten Projekts und die Ausarbeitung des Bebauungsplans erfolgte in enger Zusammenarbeit mit den Investoren und den Architekten. Die Stadtbildkommission hat am 7. Dezember 2006 zum weiterentwickelten Wettbewerbsprojekt positiv Stellung genommen.

Am 8. Oktober 2007 haben Vertreter des Baudepartements anlässlich einer Besprechung beim Amt für Raumplanung ausgeführt, dass für die neue Überbauung das Bebauungsplan- und nicht das Arealbauverfahren gewählt wurde, weil der Bebauungsplan gegenüber der Arealbebauung eine grössere Flexibilität, gepaart mit einer grösseren Rechtssicherheit aufweist. Mit der vorliegenden Bebauung wird nicht von den ordentlichen Bauvorschriften abgewichen, so dass der Bebauungsplan im einfachen Verfahren gemäss § 40 des Planungs- und Baugesetzes festgesetzt werden soll. Das Amt für Raumplanung hat denn auch diesem Vorgehen im Vorprüfungsbericht vom 28. Januar 2008 zugestimmt. Der Bebauungsplan wird ein erstes Mal zusammen mit dem Umweltverträglichkeitsbericht von Mitte Juni bis Mitte Juli 2008 öffentlich aufgelegt.

6. Anhang

- Modellfoto, EM2N Architekten AG, Zürich

Anhang

Modellfoto

