

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **102 (1984)**

Heft 37

PDF erstellt am: **25.04.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

de Verkehr wurde auf zwei Fahrspuren je Richtung eingeschränkt (Bild 2). An eine Sanierung war nun infolge veränderter Verkehrsbelastung und Umweltbedingungen nicht mehr zu denken, so dass im September 1979 das Ingenieurbüro Grassl, Düsseldorf, den Auftrag erhielt, ein Projekt für die Erneuerung des Bauwerks unter Verkehr auszuarbeiten.

Bereits 1981 wurden die Bauarbeiten an die Arge Wayss & Freytag, A. Kunz, Polensky & Zöllner, E. Züblin vergeben, und das neue Bauwerk wird nach rund fünfjähriger Bauzeit im September 1986 fertiggestellt sein. Die Baukosten belaufen sich auf 65 Mio DM (ohne Teuerung). Davon entfallen 24 Mio DM auf eine Stahlkonstruktion (Bild 3), die als Schutzgerüst der unterliegenden Eisenbahn- und Autobahnbetriebsstrecken, als Gerüst für die Abbrucharbeiten und als Lehrgerüst für die neue Brücke zu dienen hat. Weitere 7 Mio DM kostet der Abbruch von 9000 m³ Stahlbeton- und Spannbetonkonstruktion. Für den neuen Überbau werden 8000 m³ Beton B 45 WU, 960 t Betonstahl Bst 420/500 RK und 400 t Spannstahl St 1470/1670 BBRV-Suspa verwendet.

Die frisch betonierten Fahrbahnflächen werden unter Einsatz von Filtermatten und Vakuumteppichen mittels *Vakuum-Verfahren* behandelt und anschliessend abgeschleibt. Als *Abdichtung* wird eine elastische Beschichtung mit flüssigen Kunststoffen aufgebracht. Die Untersichten der Brücken

erhalten eine *Imprägnierung* aus Silan und 2 Acrylharzanstrichen.

Folgerungen

Dieses Beispiel zeigt, dass die Wahl der billigsten Unternehmervariante *sehr teuer* werden kann, wenn das Bauwerk frühzeitig unter Verkehr saniert oder erneuert werden muss. Der Ersatz des Kreuzungsbauwerkes Schmargendorf ist aber auch ein vorbildliches Beispiel für eine *offene Information zum Nutzen der Fachwelt*, für welche wir dem Berliner Senator für Bau- und Wohnungswesen und seinen Mitarbeitern zu Dank verpflichtet sind.

Bei einem Vergleich der Schäden im Brückenbau mit dem Ausland dürfte die Schweiz nicht schlecht abschneiden. Dank frühzeitiger Entwicklung grösserer Einheiten und sorgfältiger Injektion der Spannkabel durch Spezialfirmen [3] sind bei uns Vorspannungsschäden, wie z.B. beim Einsturz der Kongresshalle in Berlin [4] oder bei den Koppelfugen von Brücken [5], nicht bekannt geworden. Die Vorspannung sollte aber auch vermehrt kontrolliert werden, am einfachsten indirekt und zerstörungsfrei durch regelmässige Kontrolle der Durchbiegung. In Zweifelsfällen sind Stichproben durch Aufspitzen unvermeidlich.

Wer unsere Brücken mit dem Ausland vergleicht, muss aber auch die im allgemeinen

Literaturhinweis

- [1] Heusel, H.: «Das Kreuzungsbauwerk Schmargendorf in Berlin». Beton- und Stahlbetonbau, S. 193–215, Heft 9, 1960.
- [2] Franz, A.: «Die Schäden am Kreuzungsbauwerk Schmargendorf und ihre Bewertung». Beton- und Stahlbetonbau, S. 45, Heft 2, 1980
- [3] Tiefbauamt Kanton Aargau: «Richtlinien für das Injizieren von Spannkabeln und dessen Überwachung» vom April 1964
- [4] Hundt, J., und Porzig, E.: «Materialtechnische Untersuchungen am Dach der Kongresshalle in Berlin-Tiergarten», Bautechnik Heft 8/82
- [5] Standfuss, F.: «Schäden an Strassenbrücken – Ursachen und Folgerungen». Strasse und Autobahn 30, Heft 10/79
- [6] Woywod, E., Milosavljevic, M.; Lazic, B.: «Überwachung und Unterhalt von Kunstbauten». Schweizer Ingenieur u. Architekt, Heft 22/82

sorgfältigere und qualitativ hochstehende Arbeit unserer Unternehmen hervorheben. Insbesondere ist die Betonqualität – dank guter Kiesvorkommen und einwandfreiem Zement – meist sehr gut. Wenn wir unsere Brücken sorgfältig kontrollieren und unterhalten [6], werden wir noch lange Freude daran haben.

E. Woywod, Aarau

Wettbewerbe

Gemeindehaus Beatenberg BE

Die Einwohnergemeinde Beatenberg veranstaltet einen öffentlichen Projektwettbewerb für ein neues Gemeindehaus mit Polizeiposten. *Teilnahmeberechtigt* sind alle Fachleute, die seit mindestens dem 1. Januar 1984 Wohn- und Geschäftssitz im Amtsbezirk Interlaken haben. Zusätzlich werden drei auswärtige Fachleute zur Teilnahme eingeladen. Betreffend Architekturfirmen und Arbeitsgemeinschaften wird ausdrücklich auf die Bestimmungen der Art. 27 und 28 der Ordnung für Architekturwettbewerbe SIA 152 sowie auf den Kommentar zu Art. 27 aufmerksam gemacht. *Fachpreisrichter* sind Ernst Anderegg, Meiringen, Willy Barben, Thun, Jakob Höhn, Thun, Silvio Keller, Interlaken. Die *Preissumme* für fünf bis sechs Preise beträgt 22 800 Fr. *Aus dem Programm*: Büroräume für die Gemeindeverwaltung 210 m², Polizeiposten 30 m², zwei 4½-Zimmer-Wohnungen, zwei Kleinwohnungen, Archiv, Magazin, Schutzräume.

Die *Unterlagen* können in der Gemeindekanzlei Beatenberg gegen Hinterlage von Fr. 100 vom 3. September bis zum 1. Oktober angefordert werden. Das Programm wird unentgeltlich abgegeben. *Termine*: Fragenbeantwortung bis zum 15. Oktober, Ablieferung der Entwürfe bis zum 10. Dezember, der Modelle bis zum 17. Dezember 1984.

Ideenwettbewerb Dorfzentrum Adligenswil LU

Die Einwohnergemeinde Adligenswil veranstaltet einen öffentlichen Ideenwettbewerb für die Entwicklung des Dorfzentrums Adligenswil. Der Wettbewerb sollte den anzustrebenden Zustand innerhalb des Wettbewerbsareals aufzeigen in bezug auf bauliche Entwicklung, Verkehrsanlagen, Nutzungen, Freiraumgestaltung, öffentliche Bauten usw. *Fachpreisrichter* waren Hansueli Remund, Sempach-Stadt, Manuel Pauli, Zürich, Dr. Hans-Jakob Bernath, Zürich, Fritz Dové, Zürich; *Ersatzfachpreisrichter* waren Felix Fuchs, Oberdorf SO, Peter Baumann, Luzern, Louis Garfein, Zürich, Peter Schmid, Egg.

Zur Aufgabe

Adligenswil hat als Vorortgemeinde der Stadt Luzern in den letzten Jahren eine überdurchschnittlich starke Entwicklung erfahren. Der Zonenplan ermöglichte vor allem an der Peripherie die Bildung neuer Wohnquartiere. Im historischen Kern befinden sich dagegen immer noch grössere Grüngebiete. Im Rahmen der Zonenplanung wurde hier ein Bereich für die Erweiterung des Dorfkernes ausgeschieden. Es sollen folgende Bedürfnisse abgedeckt werden:

- ein attraktives Zentrum mit Läden, Dienstleistungsbetrieben, Büros und Wohnungen; dieses Angebot ist nur für die Bedürfnisse der Gemeinde zu planen; erwünscht sind gut gestaltete Plätze und Begegnungsstätten, die auch nach Laden-

schluss zu einem lebendigen Zentrum beitragen

- zusammenhängende Fussgängerbereiche, verkehrsarme Plätze und gut gestaltete Freiräume werden als ebenso bedeutende Faktoren der Zentrumsentwicklung betrachtet, für die ein Gestaltungskonzept erwartet wird
- Schaffung eines eigentlichen Dorfplatzes
- realistisches Verkehrskonzept mit vernünftigem Parkplatzangebot.

Das Raumprogramm für die öffentlichen Bauten umfasst die folgenden Elemente: Primarschulanlage mit sechs Klassen und sechs Spezialräumen sowie zwei Turnhallen mit Nebenräumen, 2 Kindergärten, Feuerwehrmagazin und Werkhof, Mehrzwecksaal für 600 Personen, Gemeindeverwaltung, Kinderhort, Vereins- und Jugendräume usw., Alterswohnungen, Kath. Kirchgemeindezentrum mit Kirche, Ref. Kirchgemeindezentrum, PTT. In bezug auf den Verkehr sollen die Bedürfnisse aller Verkehrsteilnehmer angemessen berücksichtigt werden, wobei das Verkehrsnetz nur auf den regionalen Bedarf auszurichten ist. Die Strassenführung ist der Topographie anzupassen.

Für die verbleibenden Areale sind gemäss Zonenplan zwei- bis dreigeschossige Wohnbauten vorzusehen. Das Siedlungskonzept soll auch die Gestaltung von Randzonen, schützenswerte Landschaftselemente, Freiflächen usw. ausweisen. Auf eine starke Durchgrünung wird Wert gelegt.

Schlussfolgerungen des Preisgerichtes

Der Wettbewerb hat anhand einer Vielzahl von interessanten Arbeiten einige grundsätzlich verschiedene Auffassungen aufgezeigt. Es scheint zweckmässig, dass die Diskussion um diese Entwicklungstendenzen in der Öffentlichkeit weitergeführt werden: Die in den Ideenwettbewerb für ein Ortszentrum gelegten Erwartungen haben sich somit erfüllt.

Die drei erstrangierten Projekte zeigen die grundsätzlich möglichen Konzepte, insbesondere auch bezüglich des zu wählenden Verkehrsregimes. Werden die Realisierungschancen berücksichtigt, so sind gewisse Vorbehalte beim 3. Rang anzubringen (Abbruch der Teufmatt), doch gehört dieses Projekt als beste siedlungsplanerische Lösung mit einer Strassenführung durch das Zentrum zu den weiter zu beachtenden Vorschlägen.

Die Jury empfiehlt, die drei besten Projekte für die Erarbeitung eines Leitbildes und Richtplanes für die weitere Entwicklung des Dorfzentrums als Grundlage weiterzuverwenden. Aus diesen drei Projekten sind die drei Grundsatzentscheide betr. Verkehr, Siedlung und Grünraumgestaltung nun in einer offenen Diskussion und Meinungsbildung zu suchen.

Das Ergebnis dieses Wettbewerbes wurde ausführlich in Heft 32/1984 auf Seite 606 veröffentlicht. *B.O.*

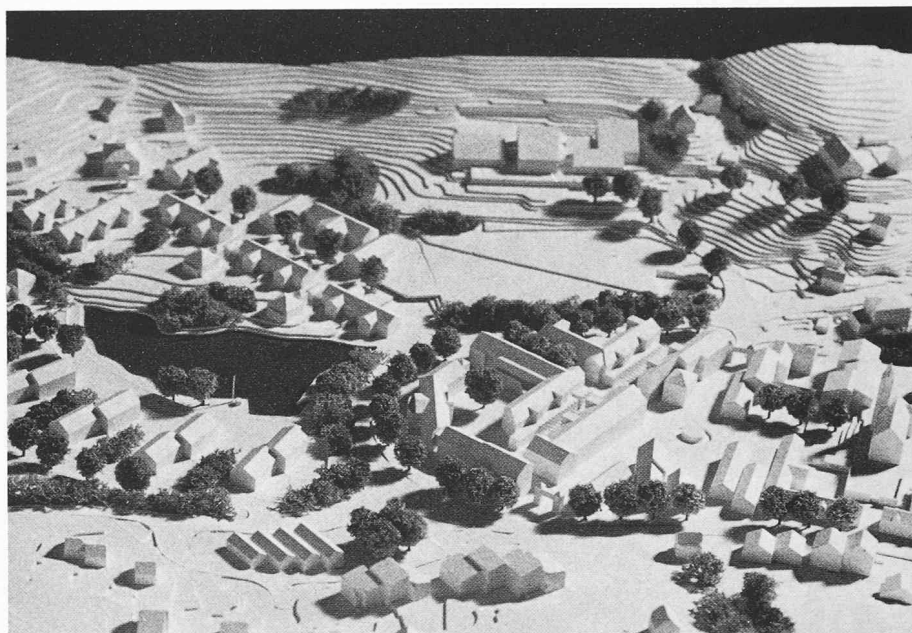
1. Preis (15 000 Fr.): Architekten: **Hans Eggstein, Walter Rüssli, Damian M. Widmer**, Luzern; Verkehrsplaner: **A.+J. Steffen**, Luzern; Ueli Eggstein, Luzern; Landschaftsarchitekt: Grün-Plan AG, Wetzikon, **Marcel Fürer**, Mitarbeiter **Hansjörg Steinmann**.

Aus dem Bericht des Preisgerichtes

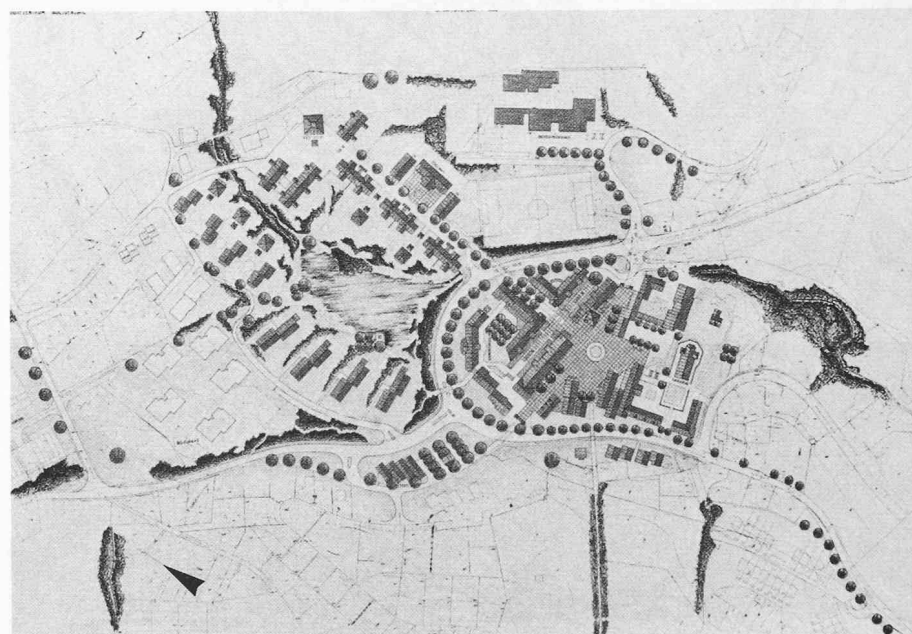
Das vorgeschlagene Dorfzentrum übernimmt in sensibler Auslegung die bestehende bauliche Struktur und ergänzt sie mit einer Mischbauweise, bestehend aus Verwaltung, Läden, Alterswohnungen und Wohnungen. Gemeinde- und Kirchgemeinderäume bilden mit der bestehenden Kirche eine überzeugende Einheit. Das wohlproportionierte Zentrum wird mit einer attraktiven Neusiedlung durch einen Grünraum verbunden. Der Anlage von Ausblicken und Sichtschneisen kommt die richtige Bedeutung zu. Fraglich erscheint die Lage der katholischen Kirche anstelle des bestehenden Weilers Kehlhof. Es gelingt dem Verfasser auch, bestehende und ergänzende Funktionen im Zentrum zusammenzufassen und einander räumlich überzeugend zuzuordnen. Bestehende Bauten werden durchwegs gut ins Gesamtbild eingegliedert und aufgewertet.

Der neue Ortskern wird durch eine relativ eng geführte Ringstrasse umfahren und gleichzeitig eingefasst. Die neue Strasse führt gezwungenermassen zu einer neuen Zäsur in der Ortsentwicklung. Kernzone und Wohnzone werden getrennt, während ein neues Zentrum als verkehrsfreie Einheit entsteht. Die Grösse der Fussgängerzone ist dem dörflichen Charakter angemessen. Die Lösung des Parkierungsproblems wird durch den Bau von unterirdischen Parkgaragen gefunden. Das Fuss- und Radwegkonzept ist noch zu wenig ausgereift.

Das Grünkonzept entspricht der Muldenlage und ist auf den Teich als Zentrum ausgerichtet. Dieser Teich ist im Verhältnis zur nutzbaren Grünfläche zu gross. Bedingt durch die Zentrumsumfahrung wird auch hier der Grünraum durch die Abtrennung etwas entwertet. Der Abschluss zur Strasse und der Immissionsschutz sind in diesem Projekt aber nicht nur durch den Strassenverlauf bedingt, sondern als eigenständiges Landschaftselement im Rahmen eines Grünkonzeptes gestaltet.

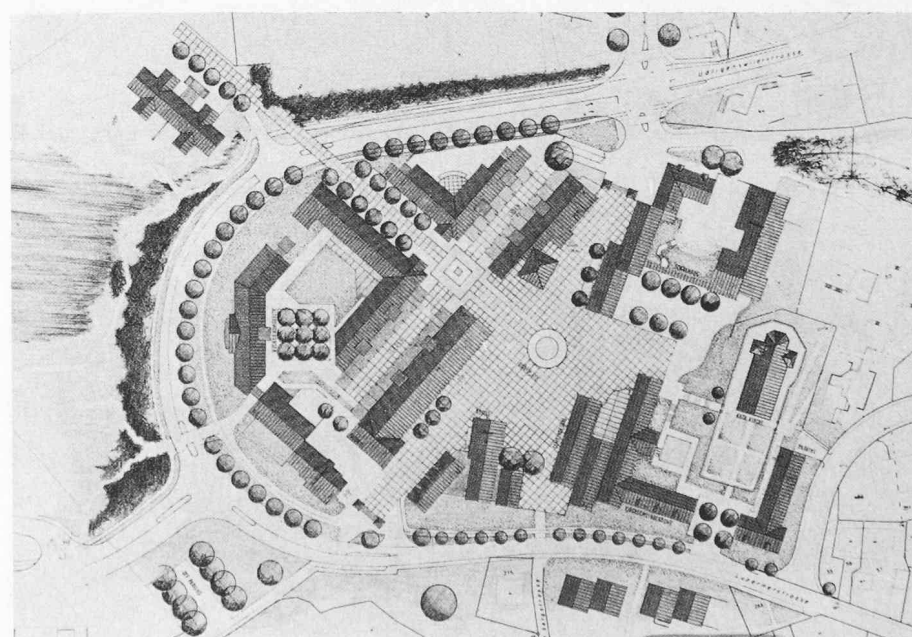


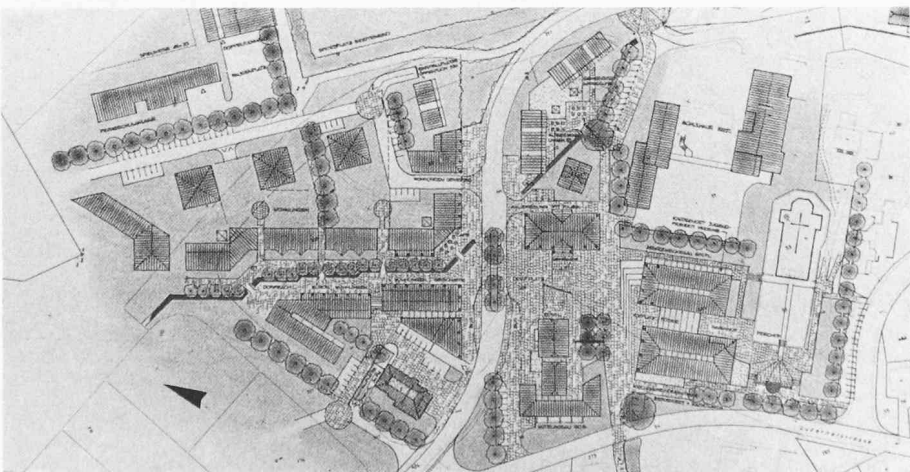
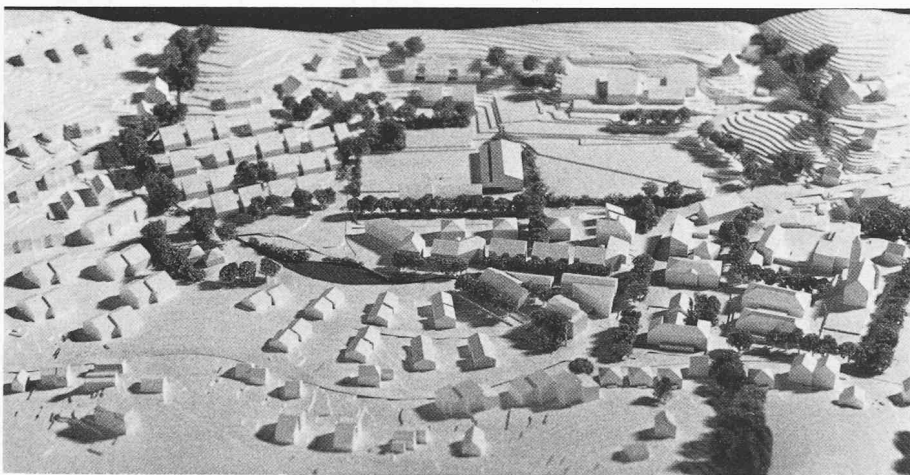
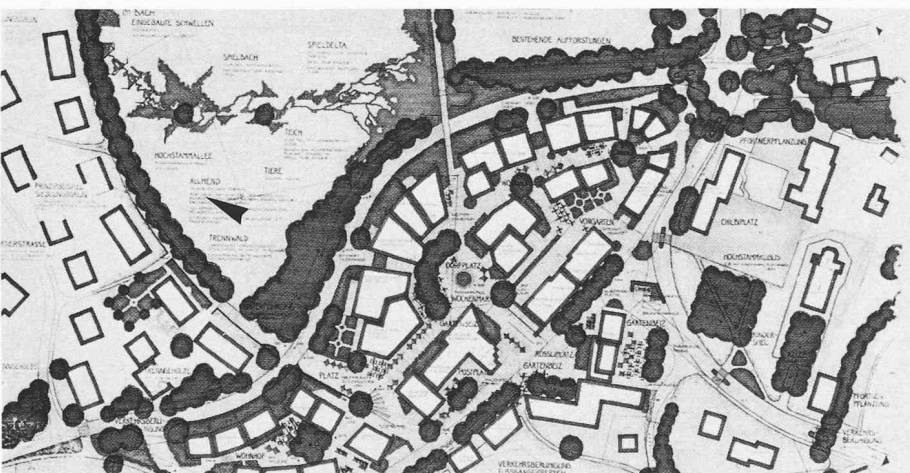
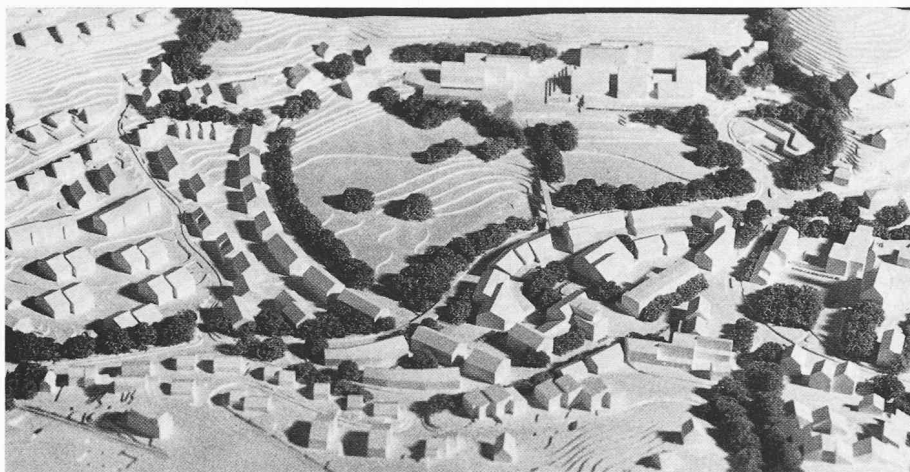
Modellaufnahme von Südwesten



Gesamtsituation

Dorfkern





2. Preis (13 000 Fr.): Architekt: **Heinz Haller**, Adligenswil; Raumplaner: **Franz Moos**, Adligenswil, in Büro AGBA AG, Ebikon; Landschaftsplaner: **Gerold Fischer**, Wädenswil; Verkehrsplaner: **Heinz Schmid**, in Büro Zwicker und Schmid, Zürich.

Aus dem Bericht des Preisgerichtes

Der Vorschlag besticht durch die Konsequenz, mit der ein Ortskern an die bestehenden Zentrumsbauten angefügt wird und damit einen eindeutigen Gegensatz bildet zum grosszügig erhaltenen Grünraum in der bestehenden Geländemulde. Besonders wertvoll ist die Idee, alle bestehenden Zentrumsbauten in die Weiterentwicklung der Dorfmitte einzubeziehen und ihre Umgebung aufzuwerten. Neu und Alt bilden so eine überzeugende Einheit. Die Strassenführung ist interessant. Der verkehrsfreie Raum schafft Möglichkeiten für eine für Adligenswil neue Wohn- und Zentrumsform. Zusammenhängende verkehrsfreie Flächen werden durch die unterirdischen Gemeinschaftsparkierungsanlagen ermöglicht. Die Führung der Fuss- und Radwege ist klar. Die Bebauung längs der Nordostumfahrung erlaubt einen günstigen Lärmschutz im neuen Zentrum. Exponiert bleiben die Wohnbauten an der westlichen Teilstrecke der neuen Umfahrung.

Das Projekt zeichnet sich durch einen wirklich benutzbaren und sehr gut durchgestalteten Grünraum aus. Die grosse allmendartige Grünfläche ist gegen die Strassen mit Bepflanzung abgeschlossen und öffnet sich hangwärts zum Schulhaus und zu Obstgärten. Der Teich mit den Sumpfpflanzen liegt an der tiefsten Stelle und ist vom Steg einsehbar. Die vorhandene Grünzäsur im Bereich Schulhaus, Rössli, Kirche, bleibt erhalten. Im Gebiet der Zentrumsüberbauung dominieren richtigerweise die Plätze, die durch Bäume und Vorgärten in verschiedene Bereiche gegliedert werden.

3. Preis (10 000 Fr.): Architekten: **Bucher + Weidmann**, Adligenswil, **Werner Meier**, Luzern; Verkehrsplaner: **Daniel Grob**, c/o Guhl+Lechner+Suter, Zürich; Landschaftsarchitekt: **Felix Guhl**, Zürich.

Aus dem Bericht des Preisgerichtes

Das Hauptmerkmal dieses Entwurfes liegt in der geringfügigen Veränderung der heutigen Verkehrssituation und in der Konzentration der öffentlichen Nutzungsbereiche, die jedoch die geforderte Durchmischung vermissen lassen. Das Bild einer Ortsmitte wird abgeschwächt durch die zufällig wirkende Lage und Ausformung der Baumassen des Gemeinde- und Kirchgemeindefunktionals. Positiv ist die Lage der Wohn- und Gewerbegebiete im Zusammenhang mit dem Grünzug und dem reaktivierten Dorfbach. Der guten Disposition von Wohnungen im Zentrumsbereich widerspricht die Anordnung der übrigen Wohnbereiche. In bezug auf Massstäblichkeit und Entwicklungschancen dürfte das Konzept den Erwartungen der Gemeinde entsprechen.

Die Zentrumsdurchfahrt wird in die Schnittstelle zwischen altem und neuem Zentrum gelegt. Die Wohn- und Gewerbebauten sind rechtwinklig zur Strassenachse angeordnet. Dadurch wird ein guter Lärmschutz erreicht. Schöne Integration von Hausvorfahrt, Hof und Vorgarten im zentralen Wohnbereich. Das Projekt zeigt andeutungsweise mögliche Anordnungen der Parkierungsflächen auf. Der à niveau-Übergang im Zentralbereich ist gut hervorgehoben. Diese Verkehrsführung erlaubt eine optische Einsichtnahme mit der Dorfmitte und beschränkt die Konfliktfläche auf einen Schnittpunkt. Der Verzicht auf eine Zentrumszufahrt erlaubt eine direkte Verbindung des Grünraumes mit dem Zentrum. Die Bäume im Schnittpunkt der Zentrumsachse/Strasse signalisieren die Dorfmitte und sollen eine Temporeduktion bewirken.