

Leichte Konstruktionen sparen Geld und wirken elegant



Autohaus Engler, Bautzen

Die Kunst des Sparens am rechten Fleck

Auf die Kostenbremse treten, ohne daß man Bremsspuren sieht – ein zeitgemäßes Motto beim Autohaus-Bau, das aber nicht leicht in die Tat umzusetzen ist. Realität geworden ist es im Renault Autohaus Engler in Bautzen.

Wie kann man ein Autohaus für ca. 1185 DM reine Baukosten pro m² bauen, dessen Fassade aus hochwertigem Isolierglas (k-Wert 1,3) besteht, in dem chicе Bullaugenfenster und Muranoglas-Lampen schöne aber nicht gerade billige Designakzente setzen, in dem eine computergesteuerte Install-Bus-Anlage eingebaut wurde, ein Autohaus, bei dem optimale Funktionalität gegeben ist und das auch architektonisch einen hervorragenden Eindruck hinterläßt? Lange Frage, kurze Antwort: „Indem man einfach intelligent plant“, meint Architekt Reinhard Beichler lapidar. Aber so einfach ist das intelligente Planen natürlich nicht.

Abgehängte und abgespannte Stahlkonstruktion

Klaus Engler, Tochter Birgit Hohl-feld und Schwiegersohn Hagen Hohl-feld sind heute das geschäftsführende Triumvirat im Autohaus Engler. Vater Engler hatte den Betrieb 1968 gegründet, zunächst Motorroller repariert und ihn dann von 1974 bis 1989 als Dacia-Vertragswerkstätte geführt. Nach der Wende entschied er sich für Renault, modernisierte und erweiterte seine alten Betriebsgebäude an der Neusalzaer Straße, was aber nur eine Interimslösung sein konnte. Die Neubaupläne wurden durch eine schwierige Grundstückssuche immer wieder hinausgeschoben, bis es 1995 endlich gelungen war, vis-a-vis vom alten Betrieb einige Grundstücke als Standort für das neue Autohaus zu erwerben. Dann ging's Schlag auf Schlag: Ende Januar '96 legte die Planungsgruppe Beichler, Vogt, van de Loo aus Bremen den endgültigen Entwurf vor, nach Zustimmung der Berliner Renault-Zentrale wurde im Februar der Bauantrag eingereicht, im Mai lag die Baugenehmigung vor. Ende Mai begannen

die Gründungsarbeiten, im Januar '97 war das neue Autohaus fertig.

Im Stahlbau wird nach Gewicht abgerechnet. „Leichte“ Konstruktionen sparen also Geld. „Deshalb ist es so wichtig“, so Reinhard Beichler, „daß der Architekt so früh wie möglich mit dem Statiker Kontakt aufnimmt und man im Dialog die optimale Lösung findet.“ Beim Autohaus Engler in Bautzen sieht die konstruktive Lösung so aus: An rund sieben Meter hohen schlanken Pylonen, die in zwei Reihen unmittelbar vor den Längsseiten des Ausstellungsraumes stehen, wurden Trapezblechdächer mit Stahlseilen aufgehängt und außen mit dünnen Zugstangen im Boden verspannt. Wie zwei parallel nebeneinanderliegende „Bahnsteigüberdachungen“ erscheint die Konstruktion dem analytischen Blick (siehe Skizze), wobei die Pfosten-Riegel-Glasfassade etwa entlang der Mittelachse des jeweiligen „Bahnsteigs“ verläuft. In dieser Mittelachse stehen die Pylone, durch die hindurch die Dachentwässerung erfolgt. Durch die beiden außenliegenden Dachsegmente entsteht vor der Glasfassade ein Dachüberstand von rund 5 Metern. Die beiden größeren, innenliegenden Segmente der beiden „Bahnsteigüberdachungen“ bilden so dann das eigentliche Dach über dem Ausstellungsraum, der Abstand zwischen ihnen wurde für ein breites Lichtband genutzt, das den Ausstellungsraum taghell ausleuchtet. Karl van de Loo: „Diese Konstruktion hat ei-

nige Vorzüge: Mit konventionellem Stahlbau hätten wir hier, bei einer Raumbreite bzw. Spannweite von ca. 15 Metern, die stützenlos überdacht werden sollte, Stahlträger mit rund 50 cm Höhe benötigt. Bei der abgespannten Stahlkonstruktion müssen die Träger nur 20 cm hoch sein. Das spart Gewicht, das spart Geld, und das sieht außerdem elegant aus. Der Dachüberstand von rund 5 Metern schützt die Glasfassade vor Witterungsein-

Gemeinsame Freude über ein gelungenes Werk (v.l.): Die drei Geschäftsführer Birgit Hohfeld, Hagen Hohfeld und Klaus Engler, am Steuer Architekt Reinhard Beichler und auf dem Beifahrersitz Beratungsspezialist Karl van de Loo.



Viel Licht im Ausstellungsraum, bei dessen Konzeption das Renault-Motto „Autos zum Leben“ Pate stand.

flüssen, im Sommer entfaltet diese beschattete Zone kühlende Wirkung, die inneren Lichtverhältnisse entsprechen in etwa den äußeren, so daß der Einblick in den Showroom nicht durch Spiegeleffekte beeinträchtigt wird. Außerdem wird dadurch die Grenze

zwischen draußen und drinnen quasi aufgehoben, was die bekannte Schwelgenangst deutlich reduziert.“

Viel Funktion und ein bißchen Fun

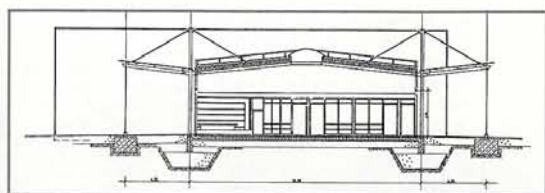
Dieser Ausstellungsraum liegt als separater Baukörper an der Schokoladenseite des Grundstücks zur Neusalzaer Straße hin. Über ein Glasdach ist er mit dem zweiten Baukörper verbunden, in dem Werkstatt, Lager, Sozialräume, Direktannahme und Kundenzentrum untergebracht sind. Das leicht abfallende Gelände hat man für einen ca. 45 cm großen Höhensprung zwischen den beiden Baukörpern genutzt. Vom Haupteingang kommend geht der Kunde also durch den Ausstellungsraum an der „grünen Oase“ vorbei eine dreistufige, halbrunde Treppe hinab ins Kundenzentrum. Direkt zur Direktannahme und ins Kundenzentrum gelangt der Kunde durch einen zweiten, gelb markierten Eingang in tiefer liegenden Baustrakt.

Vier Mechanik- und zwei Karosseriarbeitsplätze in der rundum ver-

glasten Werkstatt werden ergänzt durch weitere Funktionsräume für die Fahrzeugaufbereitung und die AU-Prüfung. Der PC in der Direktannahme zur Auftragsöffnung ist ins EDV-Netz integriert. Die Software zur Visualisierung der Meßwerte der Prüfstände (Spur, Bremse, Stoßdämpfer) läuft ebenfalls auf diesem Rechner. Somit wird eine Doppelnutzung erreicht. Der Monitor dient zur Auftragsöffnung, aber auch zur Anzeige der Meßwerte (die analoge Anzeige läuft parallel). Diese lassen sich ausdrucken, und man kann sie abspeichern, so daß sie als Vergleichswerte für eine künftige Messung dienen können. Sollte es den Herstellern der Prüfstände irgendwann gelingen, Schnittstellen zu den wichtigsten EDV-Systemen der Automarken zu schaffen, könnten die Meßdaten der Fahrzeuge direkt dem Kunden- und Fahrzeugstamm zugeordnet werden, die doppelte und dreifache Dateneingabe würde entfallen.

Eine Besonderheit weist dieser mit Aluminiumwellblech verkleidete Ser-

Vorteil der „Bahnsteig“-Architektur: Im Außenbereich entstehen überdachte und beschattete Präsentationsflächen.



Schnitt durch die Ausstellungshalle: Wie zwei parallel gestellte Bahnsteigüberdachungen wirkt die abgehängte und abgespannte Stahlkonstruktion.

vicetrakt auf: Parallel zur Dachneigung ist der ganze Baukörper um 3 Grad nach hinten geneigt, was sich an der ebenfalls schräggestellten Fassade gut ablesen läßt. Das auf den Dachflächen des ganzen Autohauses niedergehende Regenwasser wird übrigens in einem unterirdischen Tank gesammelt und für die Fahrzeugaufbereitung sowie die Bewässerung der Grünanlagen genutzt.

Zukunft eingebaut – mit einer EIB-Anlage

Was man auf den ersten Blick nicht sieht: Hier wurde bereits ein Stück Zukunft eingebaut. Eine Elektro-Installations-Bus-Anlage (kurz Install-Bus oder EIB), bei der keine Strom- sondern Datenleitungen zu den Schaltern führen, die mit bis zu acht Funktionen belegt werden können. Man kann die Beleuchtung, die Heizung oder die Alarmanlage damit steuern, man kann kontrollieren, ob ein Fenster aufsteht, den Sonnenschutz regulieren usw. Einer Funktionsänderung im Produktionsmittel Autohaus folgt diese intelligente Elektroanlage ganz leicht durch Neuprogrammierung. Und Architekt Reinhard Beichler wirft schon mal einen Blick in die Zukunft: „Mit einer computergesteuerten EIB-Anlage können Sie künftig auch die immer ausgefeilter werdende Technik am Bau dirigieren. Ein Beispiel dafür ist die selbststeuernde Fassade. Damit können Sie die Eigenschaften des Glases so einstellen, wie Sie es gerade benötigen: Ob die Energie etwa an einem sonnigen Wintertag von außen nach innen dringen soll oder umgekehrt an einem heißen Sommertag von innen nach außen, ob das Glas transparent, milchig oder spiegelnd sein soll usw. Das gibt es heute schon, ist allerdings noch unbezahlbar, aber in ein paar Jahren wird das Standard sein. All das können Sie dann mit einem intelligenten Gebäudesteuerungssystem bedienen.“



Die Direktannahme, der Ort des Dialogs mit dem Kunden

Eines der aktuellen Hauptziele der Verwendung einer EIB-Anlage war im Autohaus Engler die Lichtszenensteuerung in der Ausstellungshalle. Hagen Hohlfeld: „Je nach Zeitpunkt und Fahrzeugstrom an der Bundesstraße kann jeder Stromkreis des Strahler-Schienen-Systems frei programmiert werden. Die Beleuchtung in der Werkstatt wird ebenfalls je nach Außenlicht automatisch gesteuert. Auf diese Weise haben wir permanent eine optimale Arbeitsplatzbeleuchtung und gleichzeitig die Garantie, daß das Licht nach Arbeitsschluß auch abgeschaltet wird. Die Bewegungsmelder in den Fluren schalten tagsüber die Beleuchtung und nachts fungieren sie automatisch als Alarmanlagen-Sensoren.“ Rund 15 Prozent mehr kostet die Installation einer EIB-Anlage im Vergleich zu einer herkömmlichen Elektroanlage. Eine zukunftsorientierte Investition, die sich auszahlen dürfte.

Schnittstelle zum Kunden

Neben der Schnittstelle zur Zukunft hatte man beim Bau aber auch die zur

Kenndaten des Betriebes

Autohaus Engler GmbH, Renault-Vertrags-händler, Neusalzaer Str. 39, 02625 Bautzen

Neubau:	
Bauzeit:	Mai '96 bis Januar '97
Architekt:	Planungsgruppe Beichler + Vogt, van de Loo, Bremen

Betriebsflächen (in m²):	
Grundstück	5700
Nettogeschoßfläche (Nutzfläche)	1245
NW-Ausstellung	402
Mechanische Werkstatt (4 Arbeitsplätze)	155
Karosseriewerkstatt (2 Arbeitsplätze)	102
Direktannahme	63
Teilelager (zweigeschossig)	170
Fahrzeug-Stellplätze (Anzahl)	105
Kundenparkplätze (Anzahl)	30
Kosten (in DM, ohne MwSt.)	
Grundstück	698 000
Reine Baukosten (inkl. Lichtanl.)	1 495 000
Werkstatteinrichtung	135 000
Inneneinrichtung/Mobiliar/Signalisat.	57 000
Außenanlagen	370 000
Baunebenkosten	300 000
Gesamtkosten	3 055 000
Kennzahlen	
Mitarbeiter	15
Werkstattdurchgänge pro Tag	15
Pkw-NW-Verkaufsziel 1997	275
Pkw-GW Verkaufsziel 1997	275

Gegenwart und vor allem die zum Kunden im Neubau-Lastenheft stehen. Geschäftsführerin Birgit Hohlfeld: „Wir haben sehr gut mit Renault zusammengearbeitet und versucht, das ‚Autohaus zum Leben‘ Wirklichkeit werden zu lassen, wie es im Anforderungskatalog ‚Renault Händler 2000‘ skizziert ist. Ich glaube, daß uns das auch gut gelungen ist, daß sich der Kunde hier wohlfühlt und daß wir hier optimal praktizieren können, worauf es heute vor allem ankommt: Kundenorientierung.“

Dieter Radl