BAUEN UND EINRICHTEN

Gut überlegt planen

Wer neu baut oder seinen bestehenden Betrieb erweitert, braucht die Unterstützung von Profis. Besonders bei der Auswahl der Haustechnik ist eine fachliche und kompetente Beratung unumgänglich.

Foto: Borgers

Vor jeder Baumaßnahme müssen die Bauherren eine Vielzahl von Entscheidungen treffen. Fachkundige Architekten, Generalunternehmen und Energieberater helfen dabei.

Etwa 41 Prozent der Fabrikatshändler und jeder fünfte Inhaber einer Freien Werkstatt planen in der nächsten Zeit Investitionen in Gebäude und Betriebseinrichtungen. Dies ergab die Branchenindex-Befragung der Redaktion »kfz-betrieb«. Rund ein Drittel aller investitionsbereiten Unternehmer will seinen bestehenden Kfz-Betrieb umbauen oder erweitern. Einen Neubau planen neun Prozent der Vertragshändler und fünf Prozent der Inhaber von markenunabhängigen Werkstätten. Auffällig ist allerdings, dass viele Unternehmer (50 Prozent) ihre zukünftige Neu- und Umbauplanung selbst in die Hand nehmen wollen – obwohl die meisten von ihnen Laien auf diesem Gebiet sind.

Davor kann nur gewarnt werden. Denn vor jeder Baumaßnahme müssen sich die Investoren eine Reihe von Fragen beantworten. Zum Beispiel:

- Welches Grundstück eignet sich für den Neubau?
- Ist ein Baugrundgutachten erforderlich, um eventuelle Altlasten oder Bodenfeuchtigkeiten aufzuspüren?
- Welche gesetzlichen Vorgaben sind vom Bauherrn zu erfüllen, und welche Genehmigungen sind einzuholen?
- Sollen alle am Bau beteiligten Unternehmen einzeln beauftragt werden, oder ist die Unterstützung durch einen Generalunternehmer vorteilhafter?
- Welche Nebenkosten (Gutachten, Gebühren, Genehmigungen) fallen an?
- Welche haustechnischen Einrichtungen (Elektro, Heizung, Sanitär) eignen sich für das Bauvorhaben, um Kosten zu sparen und die Umwelt zu schonen?

Zu den größten Kostenfressern in der Autohausarchitektur zählen die Raumheizung und Beleuchtungsanlagen. Wände-, Decken- und Dachkonstruktionen beeinflussen die Wärme in den Räumen und sind für die Wärmeverluste verantwortlich. Ein guter Wärmeschutz ist somit Voraussetzung für die richtige Dimensionierung der Heizanlage. Viele Umbaumaßnahmen haben gezeigt, dass sich durch eine verbesserte Wärmedämmung bis zu 50 Prozent der Heizenergie einsparen lassen.

Wie sich die Kosten für den Strom reduzieren lassen, beweist die Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung des Autohauses Kölbl in Unterschleißheim (siehe Seite 23). Dort kombinierte der Bauherr mehrere Absorptionskältemaschinen mit einem Blockheizkraftwerk.

LED-LAMPEN

kfz-betrieb

Tipps für die Umrüstung

Helligkeit: Die LED-Lampe strahlt ihr Licht sehr breit. Der Beleuchtungswinkel zum Boden beträgt meist 120 Grad. Bei der Installation ist darauf zu achten, in welcher Höhe die Leuchten befestigt werden sollen. Bei hohen Decken muss der Abstrahlwinkel dementsprechend geringer sein (60 oder 30 Grad), um die gewünschte Lichtleistung an den Arbeitsplätzen der Monteure zu erreichen.
Größe und Gewicht: Oft sind LED-Lampen schwerer als andere Lichtquellen wie zum Beispiel Halogen-Metalldampflampen. Das bedeutet, dass beim Austausch der Leuchtmittel zusätzliche Installationsarbeiten erforderlich sind, um die Lampen stabil zu befestigen.
Lebensdauer: Die Hersteller versprechen, dass LEDs eine Lebensdauer von rund 50.000 Stunden haben. Doch auch sie verlieren ihre Leuchtkraft. Dieser Effekt wird Degradation genannt. Wie sehr die Leistung abfällt, hängt von der Betriebstemperatur ab.

10 TIPPS FÜR DIE BAUPLANUNG

kfz-betrieb

Von Architekt Reinhard Beichler, Geschäftsführer der Planungsgruppe Beichler + Rohr.

Foto: VBM-Archiv

1. Ein Raumprogramm mit den gewünschten Flächen bildet die Grundlage für die Planung eines Neu- oder Umbaus sowie für die Suche eines geeigneten Grundstücks. Das Raumprogramm ist idealerweise vom Bauherrn zu erstellen.
2. Bei der Auswahl eines geeigneten Grundstücks ist ein Fachmann hinzuzuziehen, der den Bauherrn entsprechend berät.
3. Fachkenntnisse besitzen Architekten, die mit dem Bau von Autohäusern und Werkstätten vertraut sind und mindestens zehn Kfz-Betriebe geplant und gebaut haben.
4. Der Architekt muss auf Grundlage des Raumprogramms einen Vorentwurf (möglichst mit 3-D-Perspektive) erstellen. Der sollte dem Bauherrn gefallen und die CI-Vorgaben des Automobilherstellers berücksichtigen.
5. Sobald die Vorentwurfsplanung endgültig feststeht, ist eine detaillierte Kostenrechnung nach DIN 276 vom Architekten zu erstellen.
6. Vor dem Kauf eines Baugrundstücks muss der Architekt die Bebaubarkeit anhand der gültigen Bebauungspläne prüfen und seine Planung darauf abstimmen.
7. Zudem sollte ein Bodengutachten über den Baugrund erstellt werden. Erst wenn das Ergebnis des Gutachtens vorliegt, kann der Bauherr das Grundstück kaufen.
8. Sobald die Finanzierung des Bauvorhabens gesichert ist, kann der Bauherr den Architekten mit der Erstellung der Baugenehmigung beauftragen.
9. Ist die Baugenehmigung beim zuständigen Amt eingereicht, sollte der Architekt die Ausschreibungsunterlagen erstellen. Bei der Ausschreibung gibt es zwei Varianten: die Ausschreibung nach Einzelgewerken und die Generalunternehmer-Ausschreibung.
10. Nach der Fertigstellung des Gebäudes muss eine genaue Schlussabnahme erfolgen, um eventuelle Mängel zu erkennen und abzustellen.

Dass der Einsatz von erneuerbaren Energien die Umwelt schützt und die betrieblichen Kosten senkt, demonstriert auch der BMW- und Mini-Betrieb der Reisacher GmbH in Landsberg. Dort nutzt der Bauherr die Geothermie – die Erdwärme, die im oberen Teil der Erdkruste gespeichert ist. Eine Brunnenanlage fördert das Grundwasser aus der Tiefe und führt es der Energiezentrale im Autohaus zu. Im Winter bringen zwei Wärmepumpen die Heizwärme auf die notwendige Temperatur. Und im Sommer sorgt das zehn Grad kalte Wasser für eine angenehme Raumkühlung. Der Landsberger Kfz-Betrieb spart gegenüber einer konventionellen Anlage rund 50 Prozent der Heizkosten und 95 Prozent der jährlichen Kosten für die Gebäudekühlung. Zu den weiteren energieeinsparenden Besonderheiten des Autohauses zählen die biologische Wasseraufbereitung und die LED-Beleuchtung.

Auch das Osnabrücker Autohaus Härtel setzt seit gut einem Jahr im Kundenzentrum und in einigen Werkstattbereichen LEDs ein. Die Techniker installierten insgesamt 275 Röhrenleuchten, 106 Kompaktleuchtmittel (Deckenstrahler), 60 Hallenleuchten, 25 Spots und 8 Stromschienenstrahler. Die Kosten für die Umrüstung betrugen etwa 53.000 Euro. Das Ergebnis: Die jährlichen Stromkosten für Licht reduzierten sich von rund 18.000 auf 5.500 Euro.

„Moderne LED-Lampen sorgen für zeitgemäße Arbeitsbedingungen und bieten den Unternehmen erhebliche Einsparmöglichkeiten", erklärt Orestis Kosmidis von der Firma Luz24 im oberfränkischen Ebermannstadt. Würde eine Werkstatt die herkömmlichen Leuchten durch LED-Licht ersetzen, könnte sie ihre Kosten um bis zu 70 Prozent senken. „Schließlich ist die Beleuchtung in den gewerblichen Räumen in der Regel zehn Stunden am Tag eingeschaltet, in den Verkaufsräumen manchmal sogar rund um die Uhr", weiß Kosmidis.

NORBERT RUBBEL

NOCH FRAGEN?

Norbert Rubbel, Redakteur

„Bei der Sanierung bestehender Gebäude helfen den Bauherren nicht nur erfahrene Architekten und Generalunternehmen, sondern auch die Förderprogramme des Wirtschaftsministeriums (BMWi)."

0931/418-2634
norbert.rubbel@vogel.de