

Verehrte Leserinnen und Leser,

in den letzten Jahren hat ein Thema die Bau-
branche dominiert:
energetische Sanierung im
Bestand. Das wird sicher-
lich auch in den nächsten
Jahren so sein,
gleichzeitig
haben aber die
letzten Monate
gezeigt, dass
auch die Neu-
bautätigkeit –
zumindest vor-
übergehend – angezogen
ist. Sowohl im gewerb-
lichen als auch im privaten
Bereich sind hier Konzepte
gefordert, moderne An-
sprüche an Komfort und
Energieeinsparung mitein-
ander in Einklang zu
bringen.

Seit vielen Jahren beschäf-
tigen wir uns mit dieser
Thematik.

Zahlreiche Projekte mit
Geothermieanlagen,
Sanierungen mit Unter-
stützung durch KfW-Mittel
und die Planung von
Zweckbauten in der Wirt-
schaft zeigen, dass der
Spagat möglich ist. Form
und Funktion sind unter
einen Hut zu bringen.

Eine Herausforderung,
aber eine leistbare Auf-
gabe, der wir uns auch
in Zukunft gerne stellen.

Ihr Patric Walle



Lufthansa Technik AERO hat neuen Prüfstand

Büro Walle plante Neubau des Triebwerksprüfstandes in Alzey

In den letzten Jahren konnte die Walle GmbH einen nicht unerheblichen Beitrag zur Sicherheit im Luftverkehr leisten: Bei der Lufthansa Technik AERO in Alzey, die weltweit für die Wartung und Instandhaltung von Flugzeugtriebwerken der Baureihe Pratt & Whitney PW 100 und 150 zuständig ist, hat die Walle GmbH unter der Federführung ihres Geschäftsführers Manfred Schilling die Generalplanung für den Neubau eines weiteren, zweiten Triebwerksprüfstandes übernommen.

Die Flugzeugtriebwerke müs-
sen nach Durchführung der
vorgeschriebenen Wartungs-
und Reparaturarbeiten und
vor dem normalen Flugbetrieb
einem intensiven, mehrstündigen
Testlauf, bei dem die spä-
tere Belastung vollständig
nachempfunden wird, unter-
zogen werden. Das geschieht

auf dem Testgelände in Alzey.
Bei der von der Walle GmbH
projektierten Anlage werden
Turboprop-Antriebe von Flug-
zeugen mit einer Leistung von
über 5.000 PS geprüft. Die
Testzelle wurde baulich und
aerodynamisch dabei so kon-
zipiert, dass sie später für
Triebwerke mit ca. 30 % hö-
herer Leistung erweitert und aus-
gebaut werden kann.

Nach rund 2,5 Jahren inten-
siver Planung, Abstimmung
und Genehmigung (das Bau-
werk fällt unter das Bundes-
Immissionsschutz-Gesetz -
BlmschG) konnten die Bauar-
beiten beginnen.

Hohe Anforderungen an Lärmschutz und Technik

Wegen der hohen Geräusch-
Emissionen während der
Triebwerks-Prüfläufe (es ent-
stehen Innenlärmpegel von bis

zu 125 dB (A)!) mussten bei
dem mittig gelegenen Prü-
fraum ganz besondere schall-
schutztechnische Vorkehrun-
gen getroffen werden: Boden-
platte, Wände und Decken
wurden als massive, 40 cm
starke Stahlbetonwände aus-
geführt, sowohl Luftansaug-
als auch der Abgasturm
erhielten großflächige, mehr-
teilige Schallkulisen, das Ein-
fahrtstor sowie die Zugänge
zum Prüfraum mussten mit ex-
trem hochschalldämmenden
Bauteilen bestückt werden.

Die von den Triebwerken
während eines Prüflaufs er-
zeugte Energie wird über eine
mit dem Antrieb gekoppelten
Wasserbremse abgebaut.
Nach Durchlauf durch die
Bremsen wird das Wasser dabei
aufgeheizt und muss anschlie-
ßend zur Wiederverwendung
in einen Kühlturm geleitet wer-
den. Für die Konzeption dieses



Die Baustelle des Triebwerksprüfstandes der Lufthansatechnik AERO.

offenen Wasserkreislaufs (des sog. „Bremsenwassers“) waren intensive Detailplanungen für die sowohl über- als auch unterirdisch verlegten Rohrsysteme notwendig. Schließlich dürfen weder Wasserzu- noch -ablauf das Prüfergebnis beeinflussen.

Direkt neben dem Prüfraum wurde ein Kontrollraum installiert, der schalltechnisch vollständig vom Prüfraum abgekoppelt ist, jedoch die umfangreiche und hochkomple-

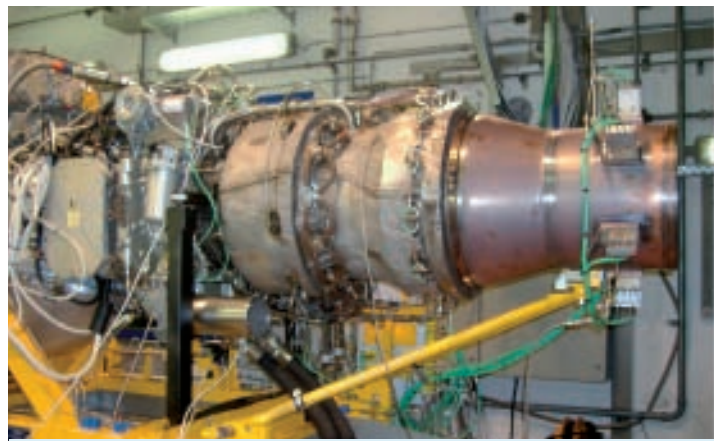
xe Steuerungstechnik mit den Kontroll- und Bedienpulten („wie im Flugzeug-Cockpit“) aufnimmt und über ein Fenster die permanente Einsicht in den Prüfraum gewährt.

Standort Alzey kann weiter wachsen

Zur Vorbereitung der Triebwerke auf den jeweiligen Prüflauf müssen diese mit einer Vielzahl von Kontroll-Sensoren bestückt und auf ein speziell angepasstes und fahrba-



Das Einbringen der erforderlichen Schall-Kulissen zur Geräuschdämmung.



Ein Flugzeugtriebwerk vor dem Prüfbeginn.

res Gestell montiert werden. Hierfür wurde im direkten Anschluss an den Prüfraum zudem eine entsprechend ausgestattete Stahlhalle errichtet.

Nach einer 19-monatigen Bauzeit konnte jetzt dieser neue Triebwerks-Prüfstand während einer feierlichen Einweihung in Betrieb genommen werden.

Die Fertigstellung des rd. 4,2 Mio. brutto teuren neuen Prüfstandes verschafft der

Lufthansa Technik AERO nun die angestrebte Kapazitätserhöhung von monatlichen Triebwerks-testläufen. Die Zukunftsfähigkeit des Unternehmens am Standort in Alzey wurde dadurch effektiv gesteigert und nachhaltig gesichert.

So dürfen wir von der Walle GmbH ruhig ein wenig stolz darauf sein, die Expansionspläne der Lufthansa Technik AERO geplant und in die Tat umgesetzt zu haben.

Jubiläum



Rainer Walle überreicht Susanne Gross den Jubiläumsblumenstrauß.

Da mussten alle Beteiligten noch einmal in den Personalordner schauen. Doch da stand es schwarz auf weiß: Susanne Gross hatte in diesem Sommer ihr 20-jähriges Dienstjubiläum. Wie die Zeit

doch vergeht.

Inzwischen gehört sie (fast) zur Familie und beim Jubiläumsblumenstrauß gab es viel zu erinnern. Auf die nächsten 20 Jahre im Büro Walle.

Betriebsausflug auf der Blies

In diesem Jahr führte der Betriebsausflug des Büro Walle aufs Wasser. Nach einer kurzen Einweisung durch den Kanuführer, paddelte das Team rund 14 Kilometer von Reimheim nach Bliesschweyen durch die Biosphärenregion Bliesgau. Auf halber Strecke

machte das Team es an der Mündung des Mandelbachs ein saarländisches Picknick.

Zum Abschluss ging es dann nach Gräfinthal, wo beim gemütlichen Abendessen nicht nur die Eindrücke der Kanutour besprochen wurden.



Das Team wird bei der Einweisung fit gemacht für die Kanutour.

„Wer ein Gewächshaus realisieren kann, der kann auch einen Schweinestall planen!“

Interview mit Gabriele Allwicher, Leiterin der Landwirtschaftsbetriebe der Lebenshilfe Obere Saar

Seit Jahren arbeitet die Lebenshilfe Obere Saar regelmäßig mit dem Büro Walle zusammen. DIREKT hat anlässlich des aktuellen Projektes – einem artgerechten Schweinestall – ein Gespräch mit der Leiterin der Landwirtschaftsbetriebe der Lebenshilfe geführt.

DIREKT: Frau Allwicher, mal laienhaft gefragt: Was ist eigentlich die Herausforderung bei der Planung eines Schweinestalls?

Gabrielle Allwicher: Auf den ersten Blick ist die Frage nachvollziehbar. Schließlich kennen wir alle Schweineställe herkömmlicher Art. Wenn man aber einen Schweinestall nach den Vorgaben von Bioland und dem veterinärmedizinischen Dienst neu bauen möchte, lernt man schnell, dass die Tücken im Detail liegen. Hinzu kommen die Lage des Wintringer Hofes und die daraus resultierenden Vorgaben.

DIREKT: Wie kann ich mir einen artgerechten Schweinestall vorstellen und welche Vorgaben sind zu beachten?

Allwicher: Im groben besteht ein solcher Stall aus drei Bereichen: dem Liegebereich, dem Fressbereich und einem

Außenbereich. Das Erstaunliche für Besucher ist dabei, dass Schweine extrem saubere Tiere sind. Das entspricht so gar nicht unserem Bild. Fress- und Liegeplatz werden aber tatsächlich sauber gehalten. Was die Vorgaben angeht, so macht Bioland zum Beispiel einen Außenbereich zum Muss. Die Tiere sollen sich der Witterung aussetzen können. Den Veterinärmediziner ist es wichtig, dass die Hausschweine keinerlei Kontakt zu Wildschweinen haben. Daher gibt es einen Zaun um den kompletten Bereich.

DIREKT: Die Planungen für den neuen Schweinestall haben Sie an das Büro Walle übertragen, das Sie vom Bau des Gewächshauses am Wintringer Hof kannten...

Allwicher: Ja, auch hier hatten wir gemeinsam die Erfahrung machen dürfen, dass der Teufel im Detail steckt. Was beim Gewächshaus die Bodenbeschaffenheit oder die Zu- und Ableitung des Wassers waren, haben wir jetzt an anderer Stelle wieder erlebt. Die Mitarbeiter des Büro Walle waren in beiden Projekten bereit, sich in die Nutzung und die speziellen Anforderungen hineinzuarbeiten. Ein Grund, warum wir aktuell mit ihnen als



Rainer Walle, Gabrielle Allwicher und Manfred Zimmer, 1. Vorsitzender der Lebenshilfe für Menschen mit Behinderungen Obere Saar vor dem neuen Schweinestall.

Partner eine Erweiterung der Gerätehalle bauen.

DIREKT: Noch einmal zurück zu den Schweinen und dem Stall. Was passiert mit dem Schweinen?

Allwicher: Wir ziehen hier Mastschweine groß. Die Ferkel kommen mit 25 bis 30 Kilo bei

hätte ich vorher auch nicht gedacht, was aber wieder die Notwendigkeit einer Planung bis ins letzte Detail zeigt.

DIREKT: Und nach der Mast landen die Schweine dann in der Wursttheke?

Allwicher: Das ist allerdings so. Auch artgerechte Tierhal-



Der neue Stall gibt den Schweinen Bewegungsfreiheit.

uns an und werden dann ein paar Monate von uns gut genährt – hauptsächlich mit von unserem Hof angebautem Futter. Was im Übrigen dazu geführt hat, dass wir die Fresströge individuell fertigen lassen mussten. Es gibt auf dem Markt keine witterungsbeständigen Fresströge für Schweineställe in denen Sie ganze Kartoffeln verfüttern können. Das

tung schließt das Schlachten mit ein. Unsere Tiere werden von einem Biometzger geschlachtet und weiterverarbeitet. Die Produkte – Fleisch und Wurst – können Sie dann in unserem Hofladen oder auf dem Wochenmarkt kaufen und genießen.

DIREKT: Vielen Dank für das Gespräch Frau Allwicher.



Der Wetterbereich kann mit dem Traktor gereinigt werden.

Gut geplant im Untergrund

Büro Walle plante Regenwasserrückhaltung und Kanalsystem für Gesundheitspark Rilchingen und Saarlandtherme



Auf diesen Regenrückhaltetanks entsteht einer der Parkplätze.

Wenn einmal die Bauarbeiten abgeschlossen sind, sieht man als Besucher stets nur die Gebäude. Über das Darunter macht man sich keine Gedanken. Damit die Kanalisation, die Wasserversorgung sowie die Energieversorgung reibungslos funktionieren, muss das System im Vorfeld geplant und bemessen werden.

Am Standort der Saarlandtherme in Rilchingen-Hanweiler hat das Büro Walle diese Planungen übernommen. Die Herausforderung: Trotz einer neuen versiegelten Fläche darf nicht mehr Wasser vom

Gelände in den Hauptkanal fließen als bisher. Die Lösung: Ein komplexes und groß dimensioniertes Regenwasserrückhaltungssystem, das unter den Parkplätzen der Therme eingebaut wurde.

Insgesamt wurden 3 Regenrückhaltebecken und 1 Staukanal mit insgesamt 926 Kubikmeter Stauvolumen hergestellt. Das Regenrückhaltungssystem besteht aus 3 Einzelbecken mit rund 2.800 Rückhaltetanks, die miteinander verbunden sind und bei Regen sicherstellen, dass der vorhandene Kanal nicht überflutet wird.

Planung zahlt sich aus

Das geplante Kanalsystem ist so angeordnet, dass die anfallende Regenwassermenge in das Regenrückhaltungssystem eingeleitet und gedrosselt dem vorhandenen Kanal wieder zugeleitet wird. „Auch wenn man unsere Arbeit später nicht sieht, stellt sie doch sicher, dass Erschließungsmaßnahmen möglich sind“, erläutert Jürgen Heintz, Projektleiter des Büro Walle. „Das Beispiel Rilchingen zeigt

sehr gut, wie effizient der Tiefbau vorgeht.“

Nachdem die Therme in ihren Konturen klar erkennbar ist, wird mit dem Neubau des Vitalcenters in unmittelbarem Anschluss an die Therme begonnen. Die Erschließungsarbeiten für das geplante Hotel und die Parzellen entlang der Erschließungsstraße sind ebenfalls so gut wie abgeschlossen, sodass der Zeitplan für den Gesundheitspark Rilchingen eingehalten wird.



Nicolas Bieg, Kristina Stein, Rainer Walle mit Ingrid Hector (ZEK Kleinblittersdorf) und Helge Maurer (Bodengutachter GCG-Heer) bei einer Baustellenbesichtigung.



Info-Scheck Nr. 34

per Fax an 0 68 93 / 94 77-44

Sie haben mich neugierig gemacht! Ich benötige weitere Informationen zum Thema:

- Hochbau
- Sanierung bestehender Gebäude
- Tiefbau

Bitte rufen Sie mich an:

Name

Adresse

Tel.

E-Mail

IMPRESSUM

Herausgeber:
Walle GmbH
Architekten und Ingenieure
www.walle.de
E-Mail: architektur@walle.de

Büro Mandelbachtal
Adenauerstraße 106
66399 Mandelbachtal
Telefon: 0 68 93 / 94 77-0
Telefax: 0 68 93 / 94 77-44

Büro Homburg
Kaiserstraße 67
66424 Homburg
Telefon: 0 68 41 / 93 16-0
Telefax: 0 68 41 / 93 16-44

Redaktion:
Thomas Schommer PR-Beratung
www.mytext.de