VADUZ
Direkt
Spezial

Der Werkbetrieb an der Wuhrstrasse als Modellfall

Baubericht über die Gebäudesanierungen und Inbetriebnahme

VADUZ Direkt SPEZIAL NR. 52 / August 2007

Werkhof Vaduz
Wuhrstrasse 30
Samstag, 18. August 2007

Am 1. Juli 2006 ist das Areal des ehemaligen Landeswerkhofes nach einer Grundsatzvereinbarung zwischen Land, Gemeinde Vaduz, der Wille AG sowie der Wimag in das Eigentum der Gemeine Vaduz übergegangen.

Willkommen zum Tag der offenen Tür

Damit ergab sich für die Gemeinde die Chance, den inmitten des Wohn- und Erholungsgebiets und in unmittelbarer Nachbarschaft der Kindertagesstätte am Weiherweg gelegenen Werkhof sinnvoll auszusiedeln. Bereits im März 2006 wurde der Beschluss gefasst, das aus dem Jahre 1963/1965 stammende Gebäude einer umfassenden baulichen Sanierung und Anpassung an die Bedürfnisse der Gemeinde zu unterziehen. Am 2. Oktober 2006 wurde mit den umfangreichen Umbau- und Sanierungsarbeiten begonnen. Innerhalb von nur 9 Monaten (!), Ende Juni 2007, waren die Bauarbeiten abgeschlossen. Am Samstag, 18. August 2007, wird das Gebäude nun offiziell seiner Bestimmung übergeben und im Rahmen eines „Tages der offenen Tür" der Bevölkerung vorgestellt.

Programm

13.00 – 17.00 Uhr
Öffnung des Werkhofes für alle interessierten Besucherinnen und Besucher.
Familien sind herzlich willkommen!

13.00 – 17.00 Uhr
Den Besuchern des Tages der offenen Tür im Werkhof werden Erfrischungsgetränke und Spezialitäten vom Grill offeriert.
Die Baugeschichte des Werkhofes wird ausserdem den ganzen Tag über in einem Dia-Vortrag gezeigt.

13.00 – 17.00 Uhr
Für Kinder steht eine Hüpfburg zur Verfügung.

Inhalt

Dank und gute Wünsche 3
Vielseitige Dienstleistungen und ein motiviertes Team 4-9
Der Werkhof Vaduz als Modellfall 10-13
Bausubstanz aus den sechziger Jahren 14-17
Elektroanlagen 18/19
Heizung, Sanitär und Klima 20/21
Statik 22/23
Bewegte Vergangenheit 24/25
Unternehmerliste 26/27

Impressum

Herausgeber
Gemeinde Vaduz
Verantwortlich für den Inhalt
Bürgermeister Ewald Ospelt
Redaktion
Pressebüro Vaduz (W.B. Wohlwend)
Gestaltung und Satz
Reinold Ospelt AG, Druckerei, Vaduz
Fotos
Gemeinde Vaduz, Architekturbüro Verling & Partner, Sven Beham
Druck
Lampert Druckzentrum AG, Vaduz
Papier
gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier

Dank und gute Wünsche

Bürgermeister Ewald Ospelt zur Eröffnung des Werkbetriebes an der Wuhrstrasse

Besucher und Gäste unserer Gemeinde loben in der Regel die Ordnung und die Sauberkeit unserer öffentlichen Plätze und Anlagen oder die den jeweiligen Jahreszeiten angepassten Blumenrabatten.

Unsere Einwohnerinnen und Einwohner freuen sich über einen klaglos funktionierenden Winterdienst auf den Gemeindestrassen, über gut gesäuberte Gehsteige, über das einwandfreie Funktionieren des Entsorgungszentrums, über die gepflegte Umgebung der Pfarrkirche und über die schnelle und effiziente Reinigung von Strassen und Plätzen nach allerlei Festivitäten, vom Jahrmarkt bis zum Fürstenfest am 15. August.

Was im Märchen die Heinzelmännchen sind, besorgen in unserer Gemeinde die rund 20 Mitarbeiter mit Lehrlingen und Praktikanten des Gemeindewerkbetriebes (darunter auch immer wieder weibliche Hilfskräfte). Sie stehen unter der Leitung von Pepi Becker und seinem Stellvertreter Tobias Vollmar und dürfen sich seit Juli dieses Jahres über einen Gemeindewerkhof freuen, der als Modell seiner Art gilt und bestmögliche Voraussetzungen als Basis für die Mitarbeiter/-innen und für den inzwischen doch umfangreichen Fahrzeug- und Maschinenpark bietet.

Es war eine kluge und weitblickende Entscheidung des Gemeinderates und des Bürgermeisters der letzten Amtsperiode, den aus den sechziger Jahren stammenden, sanierungsbedürftigen Landeswerkhof durch Tausch- und Kaufverträge mit dem Staat in das Vaduzer Eigentum überzuführen und für die gewachsenen Bedürfnisse unserer Gemeinde auszubauen.

Im vorliegenden Sonderheft von Vaduz Direkt, das als Baudokumentation gestaltet ist, ist das Werden des in seiner heutigen Form neuen Werkhofes unserer Gemeinde näher erläutert.

Mir bleibt die sehr angenehme Pflicht, allen zu danken, die zu diesem gelungenen Werk beigetragen haben: Unsere eigene Bauverwaltung mit Harald Gassner als Vertreter der Bauherrschaft, wie erwähnt der früheren Gemeindevertretung, dem Architekturbüro, Fachingenieuren und den Unternehmern, die allesamt innerhalb der vorgegebenen Fristen und unter Einhaltung des Budgets dieses eindrucksvolle Bauwerk zu einem guten Ende gebracht haben.

Schliesslich habe ich das Vergnügen, Sie alle, geschätzte Leserinnen und Leser, herzlich zum Tag der offenen Tür am Samstag, 18. August, in den Werkhof an der Wuhrstrasse einzuladen.

Ich hoffe, dass viele von Ihnen die Gelegenheit wahrnehmen, um sich ein persönliches Bild vom Werkbetrieb der Gemeinde zu machen und sich das neueste Dienstleistungszentrum unserer Gemeinde von Fachleuten vor Ort erklären lassen. Bis dann!

Herzlichst, Ihr
Ewald Ospelt, Bürgermeister

Mehr als 27’500 Arbeitsstunden im Jahr

Aus den vielseitigen Tätigkeiten der Mitarbeiter des Gemeindewerkbetriebes

Das Team der Werkhof-Mitarbeiter: Hintere Reihe v.l.n.r.: Marco Schädler, Max Walser, Herbert Ospelt, Max Frommelt, Robert Meier, Janine Spitz und Fabrizio Tino (Aushilfe); Mittlere Reihe v.l.n.r.: Martin Fehr, Tobias Viehweger (Aushilfe) und Martin Büchel; Vordere Reihe v.l.n.r.: Ingo Jäger, Tobias Vollmar und Pepi Becker. Auf dem Bild fehlen Andi Quaderer, Rainer Rheinberger, Rudi Sele, Gabriele Tino, Esther Novakowitsch-Gassner, Johann G. Amann, Marc Konrad, Fredi Amann und Bruno Kaiser.

Im vergangenen Jahr 2006 sind von den Mitarbeitern/-innen des Werkbetriebes unserer Gemeinde insgesamt 27’557 Arbeitsstunden geleistet worden. Davon entfielen 861 auf den Winterdienst sowie 1’735 Stunden auf die Pflege der Parkanlagen sowie das Fuss- und Radwegnetz der Gemeinde. Regelmässig sind Mitarbeiter mit der korrekten Beschilderung von kurzfristigen Umleitungen bei Strassenarbeiten im Gemeindegebiet beschäftigt.

Grünanlagen und Feuerbrand

Neben den gemeindeeigenen Rabatten und Grünanlagen, die es zu pflegen gilt, betrug der Arbeitsaufwand für den Unterhalt des Friedhofes im Berichtsjahr 571 Stunden.

Mehr als 900 Arbeitsstunden wurden für die Pflege der Umgebung der Pfarrkirche und der Fürstlichen Gruft aufgewendet.

Fredi Amann ist u. a. für die Friedhofordnung des Friedhofes zuständig.

Christoph Wachter, Max Frommelt und Ingo Jäger bei der Feuerbrand-Kontrolle.

Feuerbrand-Bekämpfung

Pflegen die Blumenpracht: v.l.n.r. Martin Büchel, Ingo Jäger und Max Frommelt.

Eine neue Kehrmaschine sorgt für noch mehr Sauberkeit auf unseren Gemeindestrassen und Plätzen.

Auch im vergangenen Jahr gehörte es zu den Aufgaben des Gemeindewerkbetriebes, die verschiedenen Baum- und Straucharten auf einen Befall von Feuerbrand zu kontrollieren und die nötigen Massnahmen zu dessen Bekämpfung durchzuführen.

Auch renaturierte Bäche und Binnengewässer wollen regelmässig beobachtet und nötigenfalls korrigiert werden. Für diesen Teil ihrer Tätigkeit haben Mitarbeiter des Werkbetriebes im Jahre 2006 46 Arbeitstage, also mehr als einen Monat, aufgewendet.

Vorbereitung und Durchführung von Bestattungen

Was nur wenige wissen, ist die Tatsache, dass der Gemeindewerkbetrieb auch die Ansprechbehörde für Bestattungen auf dem Friedhof in Vaduz ist. Im vergangenen Jahr hatte der Werkbetrieb die Beisetzung von 29 Urnen und 9 Erdbestattungen vorzubereiten und durchzuführen. Für diese Tätigkeit gingen mehr als 260 Arbeitsstunden auf. Dem Werkbetrieb müssen auch Entwürfe für Grabsteine vor der Genehmigung für das Aufstellen im Friedhof vorgelegt werden.

Erhebung von Nutztierzahlen

Neuerdings führt ein Mitarbeiter des Werkbetriebes im Auftrag des Landwirtschaftsamtes auch die Erhebung der Anzahl von Nutztieren in Vaduzer Landwirtschaftsbetrieben sowie die Kontrolle der Felder bezüglich Saatgut und Winterbewirtschaftung durch. Hier geht es in erster Linie um die Kontrolle von Subventionsansprüchen.

Betreuung von Spielplätzen

Unsere Gemeinde verfügt über eine Reihe von Kinderspielplätzen, die auch fast ausnahmslos gut frequentiert werden. Allerdings wollen auch Spielplätze regelmässig auf ihren Zustand hin überprüft und unterhalten werden. Dazu gehören beispielsweise die Neuanschaffung defekter Spielgeräte und die Überprüfung der Sauberkeit. Auch diese Aufgabe obliegt dem Werkbetrieb, der dafür im vergangenen Jahr nahezu 600 Arbeitsstunden einsetzen musste. Für

Neuanschaffungen wurden 2006 rund 40'000 Franken aufgewendet.

Deponie am Rain

Zwischen der Möliholzröfi und der (Schaaner) Quaderröfi befindet sich die Inertstoffdeponie ‚im Rain'. Auch sie ist der Kontrolle des Gemeindewerkhofes unterstellt. Im vergangenen Jahr wurden hier 43'782 Kubikmeter Aushub und Bauschutt und fast 2'600 Kubikmeter Grüngut angeliefert.

Weitere, zeitraubende Aufgaben

Die Pflege der Rabatten und Pflanzentröge erforderte im vergangenen Jahr 1'913 Arbeitsstunden und für die Pflege der Rheinwuhr gingen 120 Arbeitsstunden auf das Konto des Gemeindewerkbetriebes. Und um die Parkanlagen der Gemeinde anschaulich zu gestalten und Wanderwege möglichst frei zu halten von Geröll und anderen Hindernissen, wurden 1'735 Arbeitsstunden aufgewendet.

Sie leiten den neuen Werkbetrieb: Pepi Becker (rechts) mit Stellvertreter Tobias Vollmar.

Bild unten: Beendete im Frühjahr die Anlehre als Betriebspraktiker: Robert Meier (links), hier zusammen mit Andi Quaderer.

Ausserdem wollen die Einlaufschächte der Kanalisation auf Strassen und Plätzen kontrolliert sowie die Park- und Tiefgaragen der Gemeinde regelmässig gereinigt werden.

Wenn das Zelt zwischen Rathaus und Bauverwaltung für besondere Anlässe auf- und später wieder abgebaut werden muss, sind die Mitarbeiter des Gemeindewerkbetriebes ebenso gefordert wie bei Räumungsarbeiten nach verschiedenen Festivitäten im Zentrum.

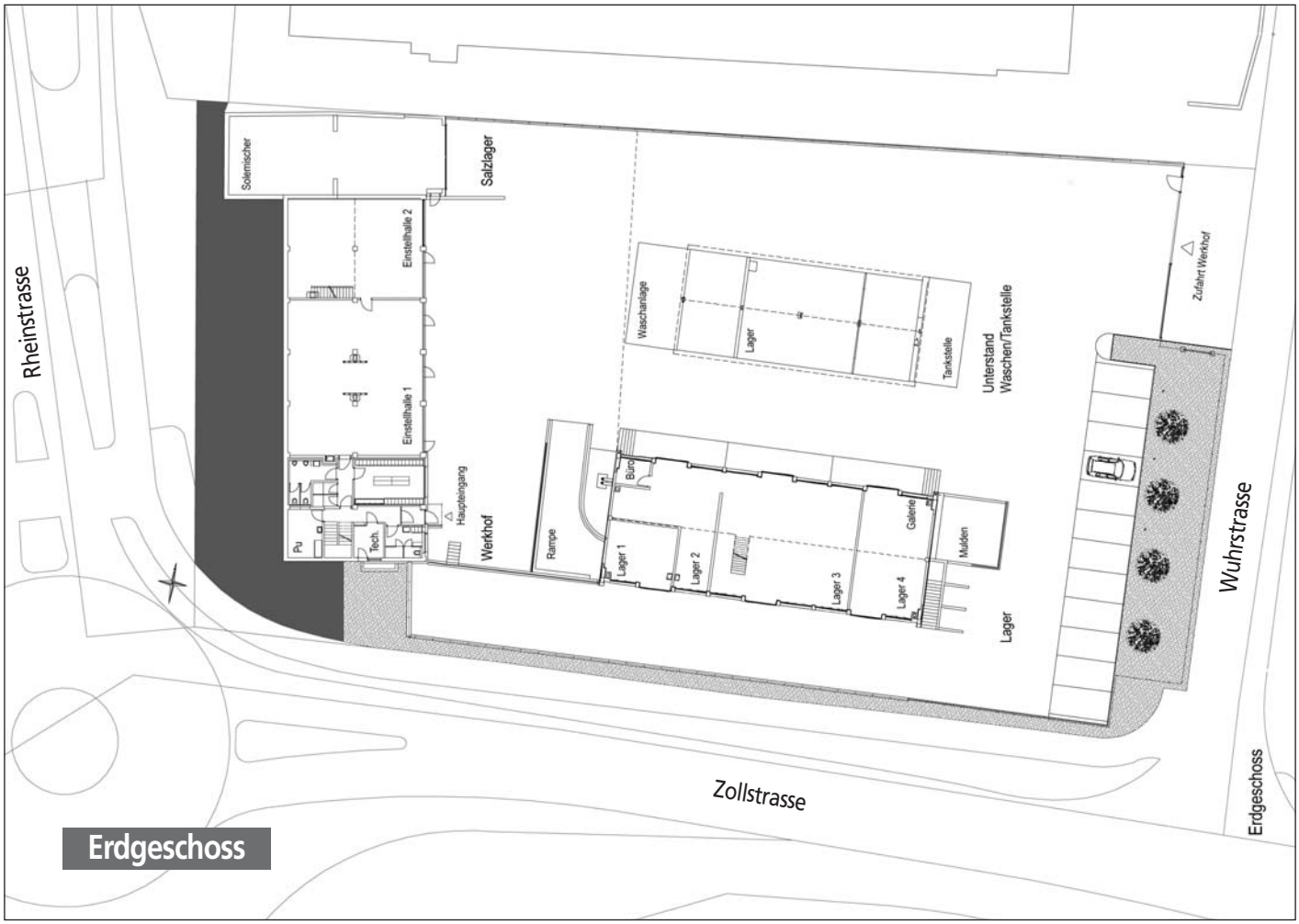
Lehrlinge und Praktikanten

Dass unser Gemeindewerkbetrieb in den Ferien Praktikanten und Praktikantinnen beschäftigt, ist ebenso erwähnenswert und erfreulich, wie die Tatsache, dass immer wieder Lehrlinge ausgebildet werden. So konnte kürzlich Robert Meier seine zweijährige Anlehre als Betriebspraktikant erfolgreich abschliessen. Für diesen Herbst ist eine neue Lehrstelle bereits an ein junge Frau vergeben.

Das Entsorgungszentrum Haberfeld wird durch die Bevölkerung rege genutzt (unsere Bilder).

Öffnungszeiten Abfallentsorgung

Entsorgungszentrum Haberfeld		
für Speiseöl, Altöl, Glas, Altmetall, Papier	Montag - Freitag	13.00 - 16.00 Uhr
Batterien, usw.	Mittwoch	13.00 - 19.00 Uhr ←
	Samstag	09.00 - 12.00 Uhr
Deponie «Im Rain» (Deponie und Kompostierung)		
1. März bis 31. Oktober	Montag - Freitag	07.30 - 12.00, 13.00 - 17.30 Uhr
	Samstag	13.00 - 16.00 Uhr
1. November - 28./29. Februar	Montag - Freitag	07.45 - 12.00, 13.00 - 17.00 Uhr
	Samstag	13.00 - 16.00 Uhr
Werkbetrieb Wuhrstrasse 30	Montag - Freitag	06.30 - 11.45, 13.00 - 16.10 Uhr



Sauberes und gepflegtes Vaduz. Oben links ein Bild von der regelmässigen Leerung der Abfalleimer. Daneben: Reinigungsarbeiten im Holz und links: Pflege der Blumenrabatten vor dem Rathaus.

Der Werkhof Vaduz als Modellfall

Rundgang durch das neueste Dienstleistungszentrum unserer Gemeinde

Der Auftrag zur Projektierung ging an das Vaduzer Architekturbüro Verling & Partner AG, das sich dadurch mit einer besonderen architektonischen Herausforderung konfrontiert sah. Eine wichtige Aufgabe bestand z. B. darin, die alten Gebäude des ehemaligen Areals vom Landeswerkbetrieb aus den sechziger Jahren umzugestalten und den Bedürfnissen des Werkbetriebes der Gemeinde Vaduz anzupassen. Begleiten wir die Architektin Andrea Ruoss durch das neu gestaltete Gebäude, das heute zweifellos als Modellfall für ähnliche Bauten gelten darf.

Durchdachtes Raumprogramm

Der Werkhof besteht aus drei Bereichen: dem Hauptgebäude mit

dem angebauten Salzsilo, dem Lagergebäude sowie einem Unterstand.

Im Hauptgebäude befinden sich die neuen Räumlichkeiten für die betriebsinterne Verwaltung, die Garderoben und Sanitäranlagen, der Aufenthaltsraum mit integrierter Küche, die Technikräume sowie die Einstellhallen für Nutzungen durch Schlosserei, Gärtnerei, Farb- und Nitrolager. Hier fand der Grossteil der Umbau- und Sanierungsarbeiten statt.

Das Hauptgebäude vom Erdgeschoss bis unter das Dach

Im Erdgeschoss entstanden dem Betrieb angemessene grosse und getrennte Garderobenbereiche für Männer und Frauen. Die Einstellhallen sind unterteilt in die Bereiche allgemeiner Werkbetrieb und Schlosserei. In der Schlosserei ist eine neue Galerie als zusätzlicher Lagerplatz eingebaut. Im 1. Obergeschoss befinden sich der Aufenthaltsraum mit integrierter Küche, ein Büro sowie das Archiv. Im 2. Obergeschoss sind ein weiteres Büro, ein separater Sanitärraum, Farbreinigung und Farblager, ein Nitroraum, drei Einstellhallen für die Nutzung durch die Gärtnerei und allgemeine Arbeiten untergebracht. In der Einstellhalle der Gärtnerei befindet sich die Öffnung zur Bestückung des Lagerraumes im Dachgeschoss. Infolge des betriebsinternen Ablaufes wurde in der Gärtnerei eine Treppe für das Dachgeschoss eingebaut. Im Dachgeschoss befinden sich der grosszügige Lagerraum

und die Gebäudetechnik mit Heizung und Lüftung.

Unumgänglicher Neubau des Vorbaus beim Salzsilo

Beim Salzsilo wurde die provisorisch gebaute Holzkonstruktion des Vorbaus abgebrochen und durch Betonwände und ein Flachdach erneuert. Durch die Lagerung von Salz war die äussere Hülle stark in Mitleidenschaft gezogen worden. Eine Renovierung der Fassaden war unumgänglich. Der Zugang zur Salzentnahme wurde mit einem angemessenen Tor vergrössert.

Neue Fassade und Ausstattung des Lagergebäudes

Das separat stehende Lagergebäude ist westseitig durch eine neue funktionale Rampe zur Erschliessung des Untergeschosses erweitert worden. Im Untergeschoss befinden sich die Dieseltankanlage für die Tankstelle, die Wasseraufbereitung der Waschanlage, ein Ausbildungsraum für Lehrlinge sowie verschiedene Lagerräume. Im östlichen Bereich des Gebäudes wurde der Notausgang eingeplant. Angrenzend an die Aussentreppe entstanden die Muldengrube und das Lager für

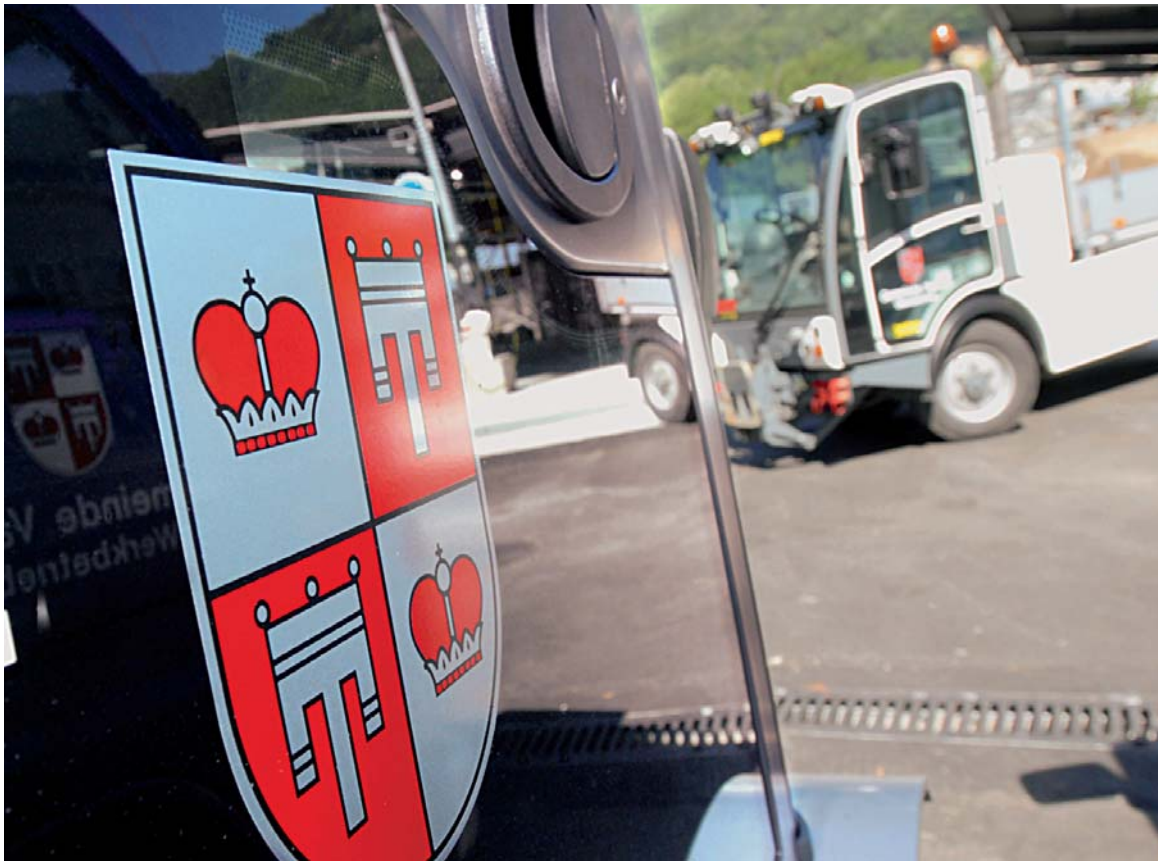
So sah der Landeswerkhof vor der Sanierung aus. Unten eine Aufnahme von heute.

Schotter und Kies. Die nördliche Laderampe wurde aufgrund des stark sanierungsbedürftigen Zustandes neu gebaut, um den betrieblichen Anforderungen des Werkbetriebes gerecht zu werden.

Die wesentlichste Änderung am Lagergebäude war jedoch die Neugestaltung der Fassade. Sie verleiht dem Gebäude ein frisches Aussehen und ist analog dem Hauptgebäude in Form, Material und Farbe gestaltet worden.

Waschplätze für Fahrzeuge

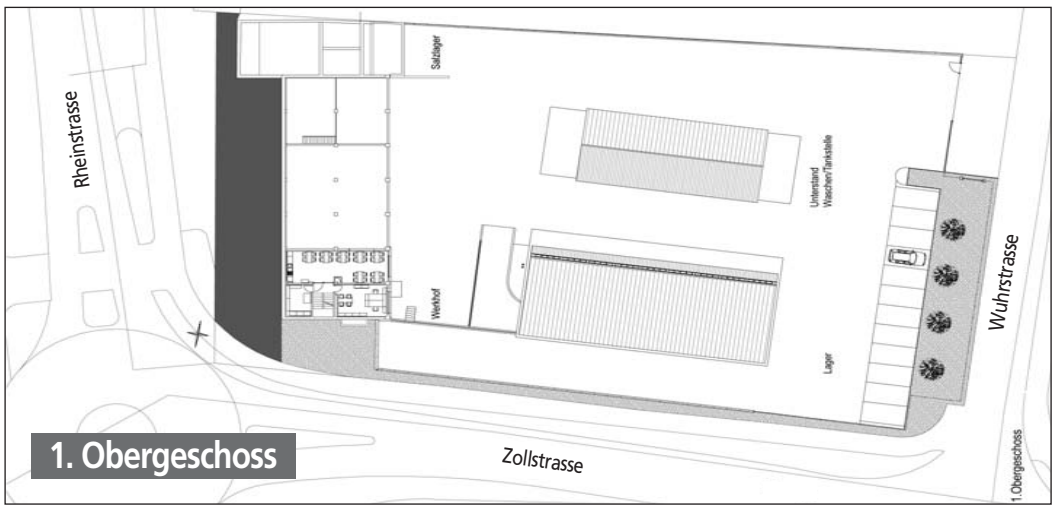
Der bestehende Unterstand erhielt im östlichen Bereich eine Erweiterung durch eine Dieseltankanlage und im Westen die Waschplätze für die Fahrzeuge, Maschinen und Geräte. Die Stahlkonstruktion musste im Bereich des Asphaltes saniert werden und wurde zur Gänze mit einem neuen Anstrich versehen. Das Dach bekam eine neue Eindeckung mit Faserzementplatten.



Angaben zum Projekt

Grundstücksfläche	4051	m²
Kubatur	8480	m³
Bruttogeschossfläche	1955	m²
Überbauungsfläche	1126	m²
Asphaltfläche	2518	m²
Grünfläche	407	m²

Baubeginn 2. Oktober 2006
Bauvollendung 29. Juni 2007



Bausubstanz aus den sechziger Jahren

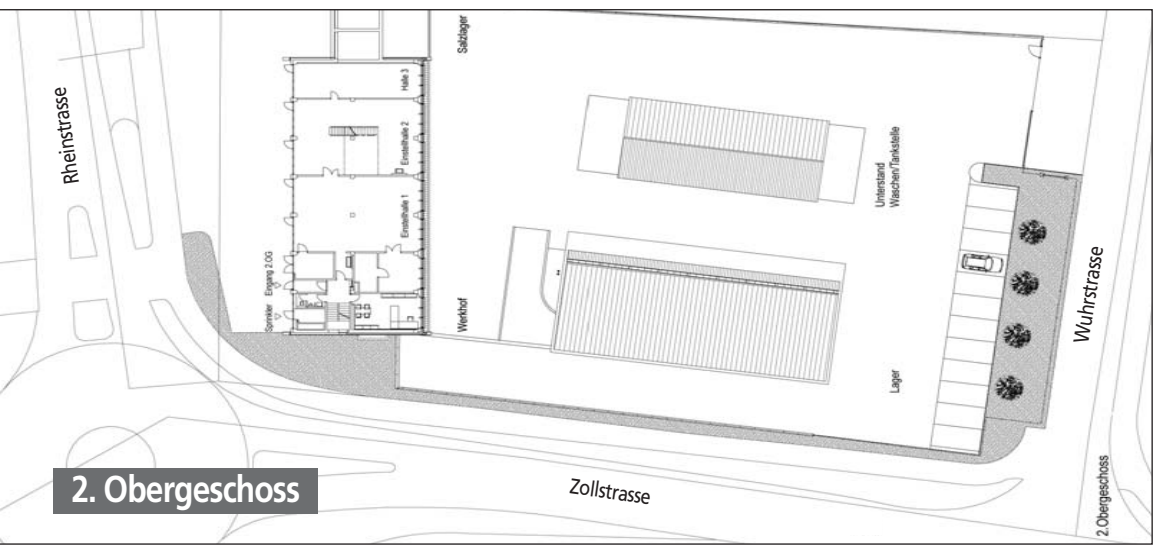
Was wir aus dem alten „Landeswerkhof“ in weniger als einem Jahr gemacht haben

Die bestehende Bausubstanz war konstruktiv grundsätzlich in Ordnung, wenn man von den üblichen, nach Jahren eintretenden kleineren und grösseren Bauschäden absieht. Die Gemeinde Vaduz hatte sich deshalb für einen Umbau mit Sanierung des ehemaligen Landeswerkhofes entschieden.

Das künftige Bauprojekt sollte dem Eingang von Vaduz einen repräsentativen, architektonischen Ausdruck verleihen, da doch täglich tausende von Personen nach Vaduz anreisen, denen nach der Rheinbrücke der Werkhof als erstes Gebäude ins Auge sticht.

Altes Gebäude war architektonisch ohne Bedeutung

Die ursprüngliche Formgebung konnte keine eigentlichen Besonderheiten an den Tag legen, war



das Gebäude doch damals sicher als Zweckbau errichtet worden. Das kombinierte Pultdach wirkte unruhig auf das Gesamtbild, die Dachfläche war mit kleinformatigen Schieferplatten bedeckt, Vordächer waren keine vorhanden, die Fassaden waren verputzt.

Ein geneigter „Rheindammwürfel"

Inspiriert durch die Form des Rheindammes entstand neu der geneigte „Rheindammwürfel": Westseite auf Dammhöhe und Ostseite auf Talhöhe.

Das Hauptgebäude, eingeschoben unter Dach und seitlichen Fassaden, ist architektonisch zeitgemäss konzipiert. Durch die konsequente Gliederung mit den grossformatigen Faserzementplatten auf der Dachfläche und den Fassaden wird der umgebauten Bausubstanz somit bestmöglicher Schutz geboten.

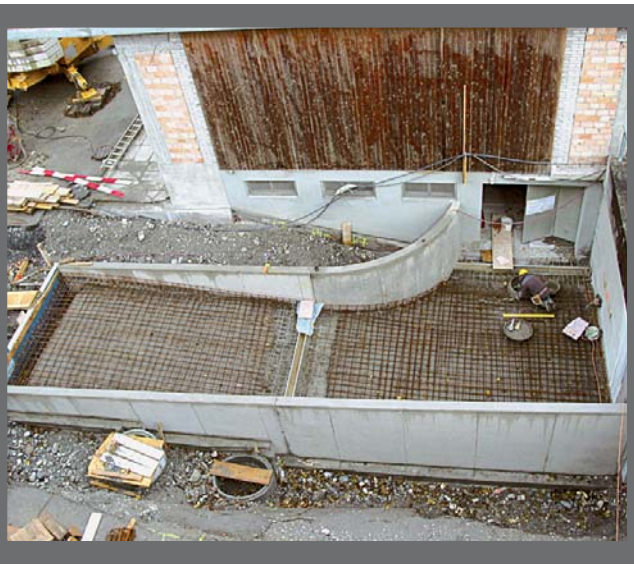
Auf der Ost- und Westfassade konnte dadurch je ein grosszügiges Vordach konzipiert werden; diese Vordächer gewährleisten grössten Schutz der verputzten Wärmedämmung und auch der Fenster, Türen und Tore.

Gute Zusammenarbeit mit der Gemeinde

Nach relativ kurzer Projektierungszeit und zahlreichen Sitzungen mit dem Projektleiter der Gemeinde und den Leitern des Werkbetriebes erfolgte die Baueingabe. Während des laufenden Baugesuches wurden die weiteren fachspezifischen Aufgaben mit den Fachplanern erarbeitet.

Totale Erneuerung innerhalb eines Jahres

Auf die Erteilung der Baubewilligung folgte eine intensive Zeit mit der Ausführungsplanung, den Arbeitsausschreibun-



gen und der Bauvorbereitung. Am 2. Oktober 2006 fand der Spatenstich und somit der Start für die Bauarbeiten statt.

Innerhalb eines Jahres (Planung und Bauzeit) erfuhr das Areal eine vollständige Erneuerung. Der milde Winter erlaubte es, die Umbau- und Sanierungsarbeiten zielgerichtet, ohne weitere Einschränkungen, auszuführen.

Konstruktion und Material

Die bestehende Bausubstanz musste an vielen Orten saniert werden. Der jahrelange Kontakt mit dem angrenzenden Salzlager hinterliess seine Spuren am Tragwerk wie auch an den Toren und verputzten Fassaden. Vielerorts waren Armierungseisen sichtbar und sowohl der Beton als auch der Verputz bröckelten ab.

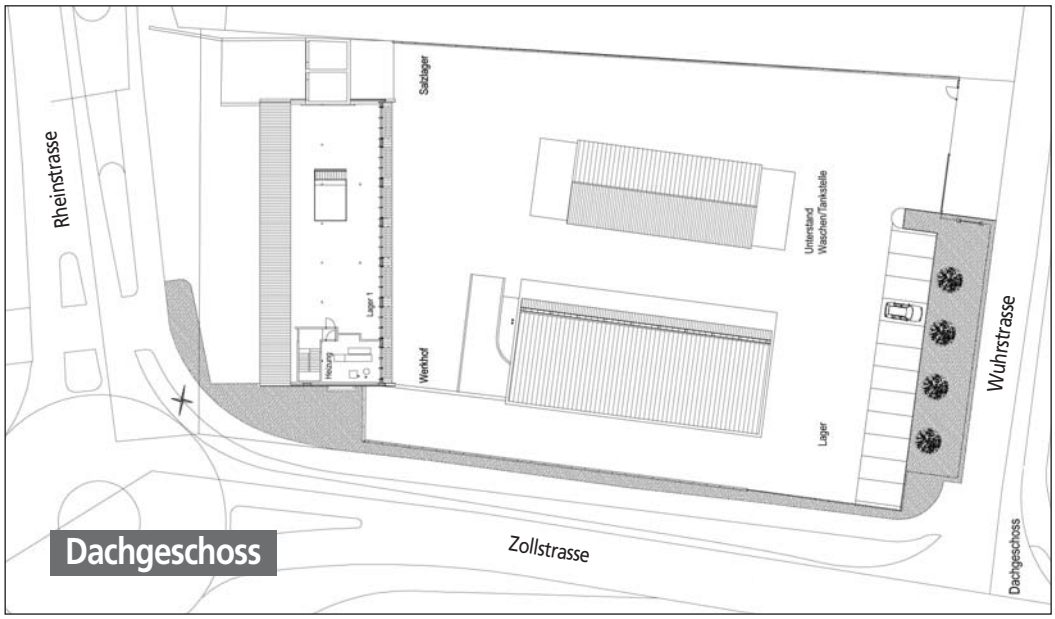
Das Hauptgebäude musste der neuen Energieverordnung entsprechend angepasst werden. Die Aussenhülle besteht aus einer hochwärmegedämmten, hinterlüfteten Fassadenverkleidung aus Faserzementplatten und einer teilweise verputzten Aussendämmfassade.

Bauten gewinnen an Einzigartigkeit

Mit der Materialwahl von grossformatigen Faserzementplatten wird das Thema der Neueinkleidung aufgegriffen. Die Bauten gewinnen an Einzigartigkeit und optischer Ausdruckskraft. Es lässt sich kaum mehr vermuten, welch brachiale Gebäude einst auf diesem Areal standen. Die Fassaden bestechen sowohl ästhetisch als auch funktional durch eine hohe Wertbeständigkeit. Die am Werkhof gewählte Unterkonstruktion aus Holz vereinfachte die Gewinnung der kubischen Form und erlaubte den Einbau der gedämmten, flächenbündigen Lamellenfenster.

Funktionelle und einfache Innenausstattung

Die Gestaltung der Innenräume wurde einfach und reduziert gehalten. Die Verwaltungsräume erhielten weiss verputzte Wände und Decken. Für den Bodenbelag wurden dunkle Platten und Linoleum verwendet. Die Möblierung setzt die einzigen Farbtupfer. Im Bereich der Einstellhallen wurden die Wände in grau und die Decken in weiss gestrichen.



Dank an alle Beteiligten

Das Architekturbüro Verling & Partner AG dankt der Bauherrschaft für den anspruchsvollen und interessanten Auftrag und allen, die zum guten Gelingen des Werkes ihren Beitrag geleistet haben.

Fassade West

Umfangreiche und moderne Elektroanlagen

An die ITW-Ingenieurunternehmung AG, Balzers, ging der Auftrag für die Planung der Kommunikations- und Elektroanlagen im neuen Werkbetrieb der Gemeinde. Neben der Erstellung eines wirksamen Blitzschutzes mussten die zentralen Starkstromanlagen neu verlegt und die Starkstrominstallationen aus dem alten Landeswerkhof komplett demontiert und gemäss den heutigen Vorschriften und den Vorgaben des Bauherrn ersetzt werden.

Neu erhielt das Betriebsgebäude ausserdem moderne Beleuchtungsanlagen für die Innenbeleuchtung und eine Arealbeleuchtung für die Arbeiten im Freien.

Moderne Telefonanlage

Entsprechend den Vorgaben der Gemeindebauverwaltung war eine moderne Telefonanlage mit entsprechend leistungsfähigen und zeitgemässen Telefonapparaten zu installieren. Die EDV- und Telefonanschlüsse sind gemeinsam über die universelle Gebäudeverkabelung erschlossen.

Zwischen dem Haupteingang im Erdgeschoss von der Wuhrstrasse her und dem Eingang von der Rheinstrasse her wurden Gegensprechanlagen installiert, die eine Sprechverbindung zu beiden Bürogeschossen gewährleisten. In der Türsprechanlage wurde eine flächendeckende Durchsageanlage integriert, die ebenfalls

von beiden Bürogeschossen aus bedient werden kann.

Vorschriftsgemässe Brandmeldung

Bezüglich Brandmeldeanlage wurden ebenfalls entsprechende Installationen nach den Vorgaben des Alarmierungskonzeptes realisiert. Dazu gehörten eine Vollschutz-Brandmeldeanlage sowie eine Alarmübermittlung an die Landespolizei.

Die bereits bestehende Alarmübermittlung für die Sprinkleranlage der denkmalgeschützten, alten Holzbrücke über den Rhein wurde entsprechend den Vorgaben angepasst.

Zeiterfassung und Radio/TV

Im Eingangsbereich des Betriebsgebäudes (Erdgeschoss) wurde eine moderne Zeiterfassungsanlage installiert.

Die Aufenthaltsräume für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind mit Anschlüssen für den Radio/TV-Empfang ausgestattet.

Mit der Installation einer neuen Telefonanlage erhielt der Werkbetrieb auch neue Telefon- und Faxnummern sowie eine E-Mail-Adresse. Sie lauten:

Telefon-Hauptanschluss: 239 75 55
Fax: 239 75 41
Mail: werkbetrieb@vaduz.li

Heizung, Sanitär und Klima

Bestehendes wurde durch neue Anlagen sinnvoll ergänzt

Obwohl die Bausubstanz des Landeswerkhofes bei der Übernahme durch die Gemeinde schon mehr als 40 Jahre alt war, befand sie sich noch in so gutem Zustand, dass die Entscheidung zu Gunsten einer Sanierung und von notwendigen Erweiterungsbauten (anstelle eines Abrisses und anschliessenden Neubaues) fiel.

Anders verhielt es sich bei den technischen Anlagen wie Heizung, Lüftung und Sanitär. In diesem Bereich haben in den letzten Jahrzehnten derart technische Fortschritte stattgefunden, dass alle Anlagen den neuesten Gegebenheiten angepasst werden mussten.

Das mit diesem Auftrag betraute Vaduzer Planungsbüro Noser Haustechnik fasst seine Arbeiten am „neuen" Werkhof u. a. wie folgt zusammen:

Abnutzungserscheinungen
Da die bestehenden Leitungen und Kanalführungen Abnutzungserscheinungen zeigten und den heutigen Qualitätsanforderungen nicht mehr genügten, mussten sämtliche Leitungen (bis auf wenige Ausnahmen) ersetzt werden.

Sanitäre Anlagen, Kampf gegen Kalk, Druckluft
Die Sanitäranlagen und Nasszellen wurden nach heutigen Massstäben erneuert und ergänzt. Getrennte Garderoben und Toiletten für Damen und Herren entsprechen einem zeitgemässen Ausbau.

Und wenn man bedenkt, dass immer wieder weibliche Praktikantinnen hier arbeiten und ab Herbst der erste weibliche Lehrling in den Werkhof eintritt, war dieser Ausbaustandard um so naheliegender.

Zur Verhinderung von erhöhtem Kalkansatz, der bei uns zu den natürlichen Erscheinungen gehört, wurde das Wasser teilenthärtet. Teilenthärtetes Wasser, wie es u. a. auch für die Auto- und Maschinenwaschanlage eingesetzt wird, verlängert die Lebensdauer der Apparate.

Die Gebäude wurden mit einer zentralen Drucklufterzeugung

ausgerüstet. Über das dafür eingebaute Leitungsnetz werden die Arbeitsplätze mit Druckluft versorgt.

Gasheizkessel wird weiterverwendet

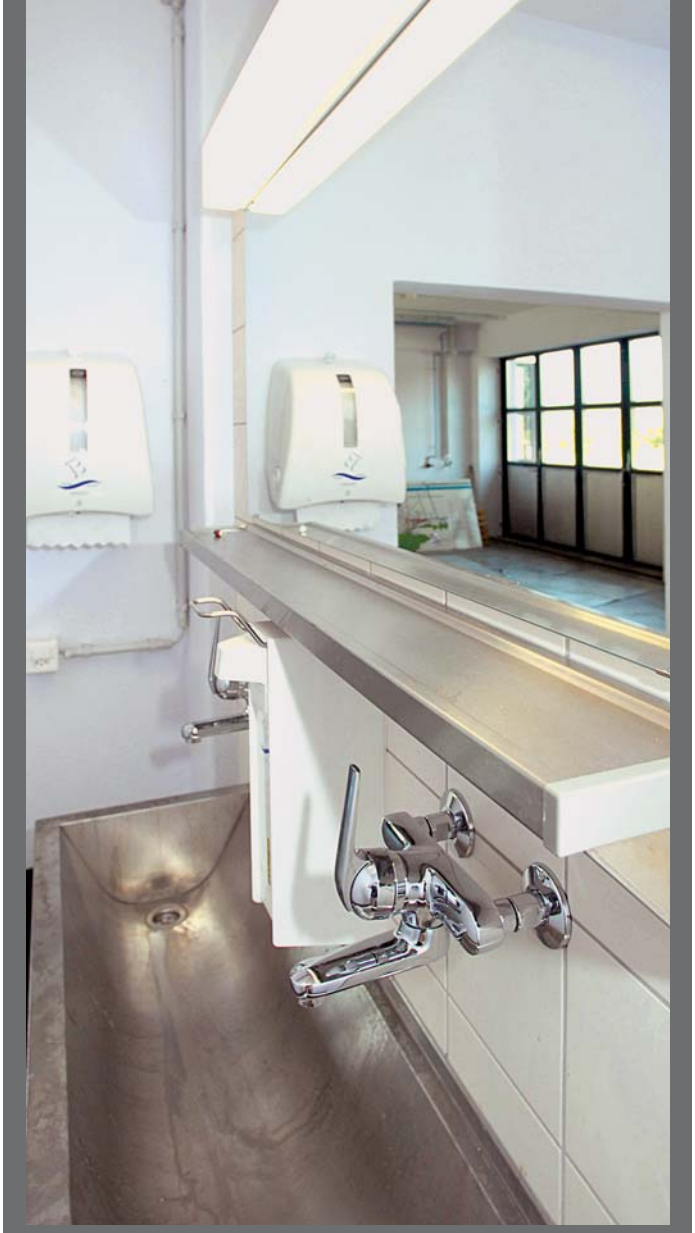
Die Wärmeerzeugung im „alten" Werkhof erfolgte mit einem Gasheizkessel, der im Gegensatz zum Gebäude selbst erst vor rund sechs Jahren eingebaut wurde und daher nach Meinung des Planungsbüros weiterhin verwendet werden konnte.

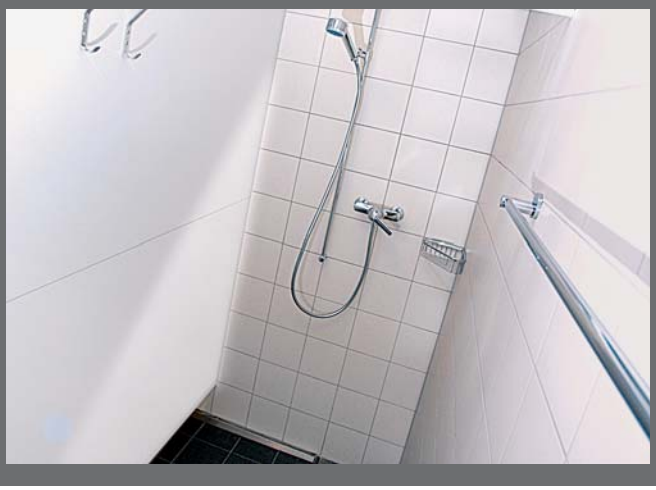
Erneuert wurde hingegen die Raumheizung im Teil Werkhof. In den Nasszellen und im Aufenthaltsraum sorgen Bodenheizungen für angenehme Temperaturen. Büros und Werkstätten werden mit Heizkörpern beheizt. Die Rohrverteilung im Lagergebäude wurde in der alten Form belassen.

Energiesparende Lüftung

Die Nasszellen und der Aufenthaltsraum werden mit einer energiesparenden Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung belüftet. Die Luftmenge im Aufenthaltsraum kann bedarfsabhängig geregelt werden.

Der Farbspritzraum und eine Einstellhalle wurden zur Schadstoffreduktion mit einer Lüftungsanlage ausgerüstet. Im Spritzbetrieb werden die Schadstoffe durch eine Spritzwandabsaugung direkt an der Quelle abgesaugt.





Statik: alter Zustand wieder hergestellt

Bericht über die statische Konstruktion und Ausführung

Das Anfang der sechziger Jahre (damals als Bauhof des Landes) errichtete Gebäude musste auch bezüglich der statischen Konstruktion überprüft und gegebenenfalls saniert werden, ehe es so ausgebaut und den Bedürfnissen des Werkhofes unserer Gemeinde angepasst werden konnte, wie dies heute der Fall ist. Der Auftrag zur Überprüfung der statischen Konstruktion ging an das Ingenieurbüro Frick & Gattiger AG in Vaduz. Dieses Unternehmen verfasste auch den nachfolgenden Bericht.

Gebäudekomplex aus zwei Einheiten

Der zu sanierende Gebäudekomplex besteht aus zwei Einheiten. Teil 1 ist das dreigeschossige Hauptgebäude mit Zugang auf Höhe Wuhrstrasse und Höhe Rheinstrasse – der eigentliche Werkhof. Teil 2 stellt ein eingeschossiges Lagergebäude dar, das unterkellert ist. Die beiden unteren Geschosse des Werkhofgebäudes sind teilweise in den Hang (Binnendamm) gebaut.

Die erdberührten Bereiche sind mit massiven Stahlbetonwänden ausgeführt. Bei den Toren wurde die Konstruktion in Stützen und Träger aufgelöst. Sämtliche Decken sind Ortbetondecken mit einer Stärke von 17-22 cm. Die Aussteifung des Gebäudes wird über die eingespannten Stützen und den Treppenhauskern realisiert.

Das Lagergebäude ist ebenfalls eine Beton-Skelett-Konstruktion (Rahmen) mit Trägern und Stützen in einem 3-Meter-Raster. Die Kelleraussenwände sind in Ortbetonbauweise ausgeführt. Teilweise wurde im Erdgeschoss ein Zwischenboden in Holzbauweise eingezogen. Die Gebäudeaussteifung erfolgt über die Stahlbetonrahmen.

Zustand und Sanierungsmassnahmen

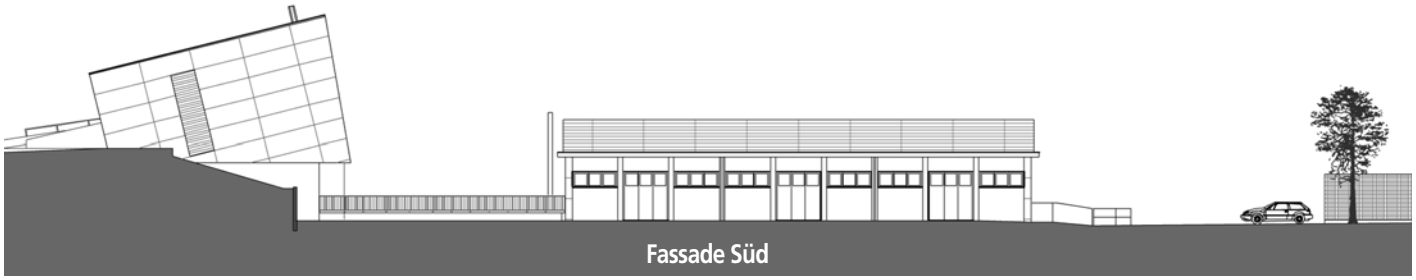
Das Gebäude wurde im Zeitraum zwischen 1963 und1965 errichtet. Die letzten 40 Jahre wurde es als Bauhof des Landes Liechtenstein genutzt. Nach dieser langen Zeit sind keine Ingenieurpläne mehr vorhanden.

Um die Tragfähigkeit des Gebäudes einschätzen zu können, wurden an allen massgebenden Bauteilen Sondierungen in den Beton vorgenommen und die bestehende Armierung überprüft. Auf dieser Grundlage wurden für die beiden Gebäude neue Nutzlasten ermittelt.

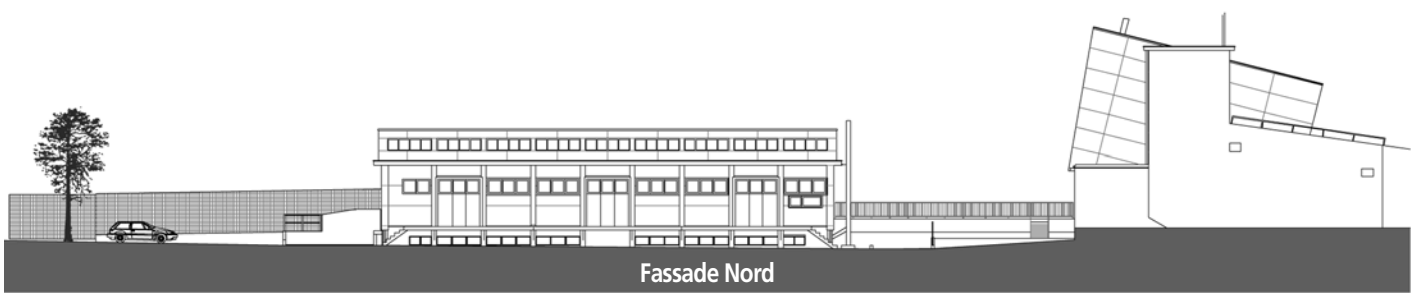
Durch die über 40-jährige Nutzung und die teils aggressiven Materialien (Salzlager für den Winterdienst) sind speziell im Spritzwasserbereich und im Bereich des Salzsilos die Stützen und Wände stark verwittert. Der Beton war teilweise abgeplatzt und die Armierung stark korrodiert.

Zur Gebäudesanierung wurde die korrodierte Armierung freigelegt, entrostet und mit einer neuen Betondeckschicht versehen. Im Bereich der Aussenwände des Salzsilos wurden aufgrund der grossflächigen Betonabplatzungen und Risse die gesamten Wandflächen mit einem neuen Betonüberzug als Witterungs- und Korrosionsschutz versehen.

Durch die Sanierungsmassnahmen konnten die Tragfähigkeit und vor allem auch die Dauerhaftigkeit der Tragkonstruktion des Gebäudes wieder vollständig hergestellt werden.



Fassade Süd


Fassade Nord

Bewegte Vergangenheit

Die ersten Jahre des Strassendienstes und der Gemeindegärtnerei

In den Jahren 1937, als Juli Verling (†) als Gemeindewegmacher engagiert wurde und 1954, als die Gemeinde einen Sandstreuer zum Anhängen an einen Lastwagen für den Winterdienst erwarb, zählte Vaduz noch nicht einmal 3'000 Einwohner. Die meisten Nebenstrassen waren noch nicht asphaltiert, das Zentrum wurde durch bäuerlichen Charakter geprägt. Anfang der sechziger Jahre folgte die Inbetriebnahme der ersten Kläranlage, 1967 wurde Hans Seger als Nachfolger von Bruno Seger zu deren Wärter gewählt. 1967 übernahm Paul Konrad für fünf Jahre die Funktion des Gemeindewegmachers, 1967 wurde als erstes motorisiertes Fahrzeug ein „Haflinger" von Steyer-Puch angeschafft. Für die Schneeräumung der Trottoirs und Gehwege war noch bis 1974 Fuhrhalter Alfred Nipp mit einem Pferdegespann und entsprechendem Pflug zuständig. Zwei Jahre zuvor wurde Pepi Becker als Strassenmeister eingestellt.

Er erlebte die weitere Entwicklung zuerst als Einmannbetrieb, dem ein Schopf in der Herrengasse als Arbeitsplatz genügte. Für rund zehn Jahre wurde der Strassendienst in die Werkstatt der ehemaligen Schlosserei Gubser verlegt. Die Anfänge der Gemeindegärtnerei, die ab 1967 von Bruno Seger betreut wurde, lagen in einem Schopf neben der Kaplanei. Später hat der Umzug in das Wasserwerk an die Herrengasse stattgefunden und Ende

Vaduz Ende der vierziger Jahre

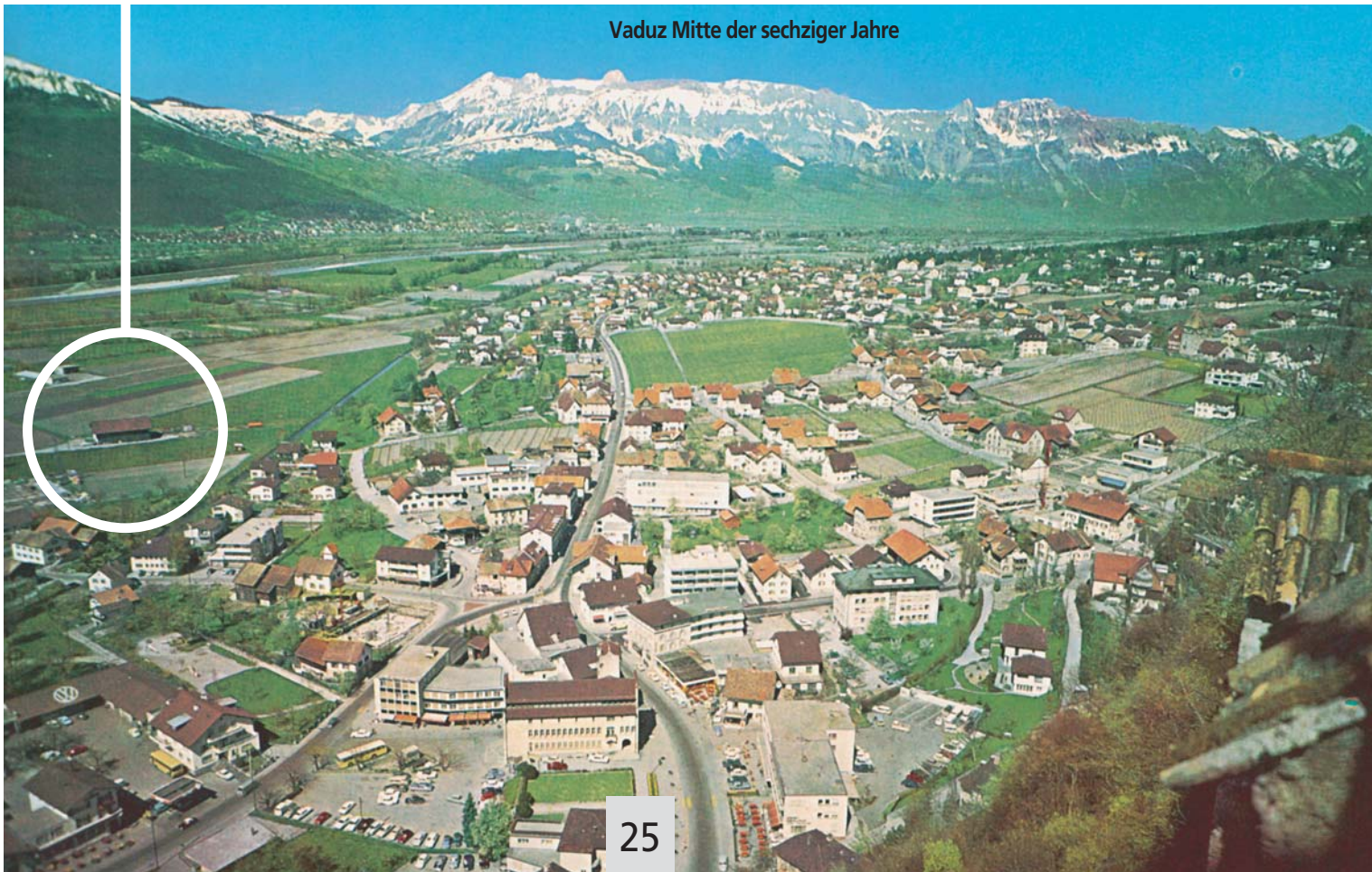
Der moderne Fuhrpark des Gemeindewerkbetriebes ohne die Maschinen für den Wintereinsatz.

der siebziger Jahre bot sich beim damals neu erbauten Feuerwehrdepot an der Schaanerstrasse wieder eine neue, vorübergehende Unterkunft. Nachdem die Feuerwehr aus dem Untergeschoss des Rathauses an die Schaanerstrasse verlegt wurde, fand sich für einige Jahre im Untergeschoss des Rathauses Raum für den Werkbetrieb. Die Renovierung des Rathauses (1982 bis 1984) führte schliesslich zur Verlegung des Werkbetriebes in das alte Dreschegebäude im Haberfeld, wo bereits der Wassermeister untergebracht war.

Unser Bild, das Ende der sechziger Jahre entstand, zeigt, dass das Dreschegebäude damals völlig allein, ausserhalb des Wohngebietes stand. Schon aus diesem Grund bot sich diese Liegenschaft aus den vierziger Jahren als Standort für den Gemeindewerkbetrieb an. Unter Berücksichtigung verschiedener Erweiterungsbauten wurde die alte Dresche bis zum Sommer 2002 vom Gemeindewerkbetrieb genutzt.

Freilich hatten sich die Voraussetzungen im Laufe der Jahre geändert. Heute steht die teils baufällige Liegenschaft inmitten einer Wohn- und Erholungszone sowie in unmittelbarer Nachbarschaft und zu einem Kindergarten und einer Kindertagesstätte.

Eine neue Lösung drängte sich daher schon seit längerer Zeit auf. Sie ergab sich im Zuge eines Bodentausch-/Kaufvertrages des „Wille-Areals". Die Gemeinde einigte sich mit der Regierung dahingehend, dass sie durch die Abgabe von Boden an das Land im Tausch-/Kaufverfahren den alten Landeswerkhof erwerben und nach einer Generalsanierung als Gemeindewerkbetrieb nutzen konnte. „Dieser Standort" – so wurde im Jahre 2002 im Gemeinderat u. a. argumentiert „eignet sich durch die Nähe zur Autobahn für Anlieferungen und als Umschlagplatz sehr gut. Ebenso sprechen betriebliche Gründe für diesen Standort, weil das Areal und die Gebäude bereits für einen Werkhof realisiert" worden waren. Vielleicht findet sich eines Tages ein Autor oder eine Autorin, die diese Vorgeschichten zum heutigen Werkbetrieb an der Wuhrstrasse mit allen hier vernachlässigten Einzelheiten für die Vergangenheit aufschreibt.



Vaduz Mitte der sechziger Jahre

Unternehmerliste

Fenster aus Holz/Metall/ Innentüren aus Holz
Ospelt Klaus Anstalt, Bau- und Möbelschreinerei, 9490 Vaduz

Bohr- und Schneidarbeiten
Bentoncoupe St. Gallen AG, 9403 Goldach

Baumeisterarbeiten
Marzell Schädler AG, Baugeschäft, 9497 Triesenberg

Betonsanierung
Bauplus Bautechnik AG, 9494 Schaan

Montagebau in Stahl/Einfriedungen
Eberle Metallbau AG, Schlosserei und Schmiede, 9495 Triesen

Montagebau in Holz
Hoop Rupert Zimmerei AG, 9491 Ruggell

Äussere Bekleidungen/ Bedachungsarbeiten
Jehle Martin, Bedachungen, 9494 Schaan

Gerüste/Brandschutzbekleidungen und dgl.
Hermann Roman, Gipsergeschäft, 9494 Schaan

Aussentüren/Tore aus Metall
TS Tor & Service AG, 9313 Muolen

Spenglerarbeiten/Blitzschutz/ plastische und elastische Dichtungsbeläge (Flachdächer)
Biedermann AG, Spenglerei, 9490 Vaduz

Fugendichtungen
Remo Guntli Anstalt, 9490 Vaduz

Verputzte Aussenwärmedämmungen
Bürzle Josef AG, Gipsergeschäft, 9496 Balzers

Äussere Oberflächenbehandlungen
Maleratelier Boss AG, 9490 Vaduz

Elektroanlagen
Atel Gebäudetechnik AG, 9490 Vaduz

Heizungsanlage/Lüftungsanlagen
Ospelt Haustechnik AG, 9490 Vaduz

Spezielle Kaminanlagen
Kaminbau Anstalt, 9496 Balzers

Sanitäranlagen
Batliner Thomas Anstalt, Heizung Sanitär Service, 9492 Eschen

Kücheneinrichtungen
Movanorm AG, Küchenmöbelfabrik, 9490 Vaduz

Gipserarbeiten
Gstöhl AG, Maler-Gipser-s'Farba-Hus, 9492 Eschen

Metallbauarbeiten
Bauelemente AG, Otto Hilti, 9494 Schaan

Allgemeine Metallbauarbeiten (Schlosserarbeiten)
Fenometall AG, Metallbau, 9494 Schaan

Allgemeine Schreinerarbeiten
Meier Thomas Anstalt, Schreinerei, 9490 Vaduz

Schliessanlagen
ARGE Konrad Jürgen Anstalt/OWI, Schreinerei, 9490 Vaduz

Unterlagsböden
MüPa AG, Montagesysteme, 8908 Hedingen

Bodenbeläge aus Kunststoffen, Textilien und dgl.
Teuber Markus, Bodenbeläge, 9492 Eschen

Bodenbeläge: Plattenarbeiten
Vogt Erich Anstalt Plattenleger, 9493 Mauren

Deckenbekleidungen aus Metall: Paneele und Lamellen
Wowa Deckenmontagen AG, 9490 Vaduz

Baureinigung
TSV TOP SERVICE AG, 9490 Vaduz

Architekt/Baustellenkoordinator
Verling & Partner AG, Architektur und Raumplanung, 9490 Vaduz

Bauingenieur
Frick & Gattinger AG Ingenieur- und Planungsbüro, 9490 Vaduz

Elektroingenieur
ITW Ingenieurunternehmung AG, 9496 Balzers

HLKK-Ingenieur/Sanitäringenieur
Noser Thomas, Ing. HTL Haustechnik, 9490 Vaduz

Geometer
Ingenieurbüro Frommelt AG, 9490 Vaduz

Brandschutzplaner
Kranz Siegbert, Planungs- und Architekturbüro AG, 9490 Vaduz

Bauphysiker
Pernette + Wilhelm Ingenieure, Dipl. Ing. für Bauphysik, 7304 Maienfeld

Umgebungsarbeiten
Foser AG, Pflästerei und Asphaltbeläge, 9496 Balzers

Elektroanlagen, Aussenbeleuchtung
Ospelt Elektro – Telekom AG, 9490 Vaduz

Elektroleitungen
LKW Technische Betriebe, 9494 Schaan

Baureklame/Beschriftungen
Ospelt Reinold AG, Druck- und Beschriftungs-Center, 9490 Vaduz

Werkstattausstattungen, Gestelle und dgl./Büromöbel
Erni Hermann AG, Metallbau, 9495 Triesen

Abwasser-Behandlungsanlage
Mall AG, 8307 Effretikon

Auto-Waschanlage
Thuri Wanger Anstalt, Reinigungssysteme, 9494 Schaan

Garageneinrichtung
H. P. Hafner AG, 8580 Amriswil

Lamellenfenster
Zandanell Mario AG, Kunstschmiede und Bauschlosserei, 9490 Vaduz

Tankstellentechnik
Sutter Service AG, Tankstellentechnik, 8105 Regensdorf

Trockenschrank
ESCO Schönmann AG, 9030 Abtwil SG

Vermessung LKW
Seger & Gassner AG, Ingenieur- und Vermessungsbüro, 9490 Vaduz