

Variantenstudie

1863 Hertlerhalle, Lohnstampfstrasse 9 - 11, 8274 Tägerwilen



Projektnummer: 1863

Bauherr / Auftraggeber: Politische Gemeinde Tägerwilen
Bahnhofstrasse 3
Postfach 141
CH - 8274 Tägerwilen

Erstellt / Revidiert: 11. August 2025 Rev. F

Verfasser: Bernhard Roost
b.roost@mp-architektur.ch
071 644 93 83
078 622 10 65

INHALT:

1. EINLEITUNG	3
Ausgangslage	3
Vorgehensweise der Variantenstudie	3
Ziele der vorliegenden Variantenstudie.....	3
Weiteres Vorgehen nach der Variantenstudie	3
1.1. Hertlerhalle Werkhalle und Werkhof	4
Konstruktion	4
Nutzbarkeit	4
Allgemeiner Zustand Hertlerhalle.....	5
Zustand Wärmeschutz.....	5
Zustand Statik Flachdach.....	5
Zustand Haustechnik.....	5
Zustand Sicherheit.....	5
Zustand Innenausbau	5
Zustand Umgebung.....	5
Altlasten	5
Zustandsanalyse.....	6
1.2. Grundstück an der ARA-Strasse.....	8
1.3. Chronologie.....	8
1.4. Soll - Raumprogramm.....	9
Anmerkungen	9
Werkhof.....	9
Feuerwehr.....	9
Optional Merh zweckräume.....	9
Schutzraum und Trafostation.....	9
2. PROJEKTVARIANTEN.....	10
2.1. Sanierung Hertlerhalle.....	10
Gebäudeschadstoffe	10
Altlasten	10
Provisorien	10
Zusammenfassung und Erkenntnisse der Sanierungsstudie	10
2.2. Umbau Hertlerhalle	11
Konzept	11
Gebäudeschadstoffe	12
Altlasten	12
Provisorien	12
Zusammenfassung und Erkenntnisse der Umbaustudie.....	12
2.3. Neubau an der ARA-Strasse.....	13
Konzept	13
Provisorien	13
Zusammenfassung und Erkenntnisse der Neubaustudie.....	13
2.4. Investitionskosten	15
Anlagekosten nach Varianten	15
Planungskredit	15
3. TERMINE.....	16
3.1. Grobtermine	16
Meilensteinterminprogramm	16
4. ANHANG UND DOKUMENTENVERZEICHNIS.....	16
4.1. Dokumentenverzeichnis.....	16

1. EINLEITUNG

Ausgangslage

Die Gemeinde Tägerwilen beabsichtigt die Hertlerhalle an der Lohnstampfstrasse 9 - 11 zu sanieren oder durch einen Neubau zu ersetzen. Dazu wurde eine Variantenstudie in Auftrag gegeben, mit der eine Sanierung oder ein Umbau der Hertlerhalle einem Neubau auf der grünen Wiese (ARA-Strasse) gegenübergestellt werden soll.

Der jetzige Standort für Werkhof, Feuerwehr und Entsorgung genügt qualitativ und flächenbezogen den heutigen Raumanforderungen nicht mehr. Durch die Gemeinde wurde ein Soll-Raumprogramm erstellt, mit dem die Entwicklungsfähigkeit und Erweiterbarkeit der Hertlerhalle überprüft werden soll. Das Soll-Raumprogramm weist einen erweiterten Flächenbedarf aus, der auch für die nächsten Jahre genügend Reserven beinhaltet. Zudem ist der Bedarf für einen Schutzraum mit 250 Plätzen in der Gemeinde vorhanden und dieser muss in die Betrachtung der Varianten einfließen.

Die Entsorgung ist ebenfalls neu zu organisieren, so dass Werkhof, Feuerwehr und Entsorgung räumlich getrennt operieren können.

Die Studie baut auf folgenden Grundlagen auf:

- Strategische Zustandsanalyse der M+P Architektur AG vom 2022
- einfache Bestandespläne aus der Bauzeit (Grundrisse / Schnitte / Fassaden / Umgebungsflächen)
- Begehungen vor Ort
- Soll-Raumprogramm (siehe Kapitel 1.4)

Vorgehensweise der Variantenstudie

Die Erarbeitung der Variantenstudie fand in kooperativer Zusammenarbeit mit Vertretern der Auftraggeberschaft statt. In diesen Prozess involviert waren Personen der Gemeinde Tägerwilen, namentlich:

- Markus Ellenbroek, Gemeindepräsident
- Rolf Uhler, Bauverwalter
- Rebecca Fässler, Gemeinderätin
- Jean-Michel Farine, Gemeinderat
- Margrit Künzi, Gemeinderätin
- Daniel Merk, Gemeinderat
- Alessio Beneduce, Gemeinderat

Seitens der Verfasserin der Studie waren folgende Personen engagiert

- Bernhard Roost, Müller + Partner Architektur AG, Sulgen
- Yanick Volpez, Müller + Partner Architektur AG, Sulgen

Ziele der vorliegenden Variantenstudie

- Berechnung der Sanierungskosten Bestand auf Elementbasis
- Berechnung Umbaukosten Bestand auf Elementbasis
- Kostenvergleich zu Neubauvolumen an der ARA-Strasse

Weiteres Vorgehen nach der Variantenstudie

Für die Umsetzung der o.g. Erkenntnisse ergeben sich folgende nächsten Schritte:

- Grundsatzentscheid des Gemeinderates Tägerwilen zu erwirken betreffend:
 - Verabschiedung der vorliegenden Variantenstudie
 - Grundsatzentscheid betreffend Projektrealisierungsabsicht
 - Erstellen Finanzplan für die anfallenden Investitionen
 - Öffentliche Kommunikation bez. Variantenstudie / Projektrealisierungsabsicht / weitere Projektschritte
 - Ausarbeitung Kreditantrag z.H. der Stimmbevölkerung für die nächsten beiden Projektphasen; SIA-Phase 22 Planerwahlverfahren und 31 Projektierung (Vorprojekt, Bauprojekt, Ausarbeitung Kostenvoranschlag)
- Vorbereitung, Organisation und Durchführung eines Planerwahlverfahrens in Anlehnung zur SIA Norm 144

1.1. Hertlerhalle Werkhalle und Werkhof

Die Hertlerhalle wird heute als Fertigungsstandort für eine eingemietete Firma, als Stützpunkt für die Feuerwehr, Werkhof der Gemeinde sowie öffentliche Entsorgungsstelle genutzt. Weiter ist auf der Westseite eine 17kV Trafoanlage angebaut und das komplette Dach mit einer KEV PV-Anlage belegt.

Konstruktion

Die Halle mit Baujahr 1960 weist eine einfache Betonkonstruktion im Untergeschoss sowie eine Betonskelettbauweise mit Mauerwerksausfachungen und Einscheibenverglasungen in Betonelementen im Erdgeschoss auf. Das Flachdach ist mit Gasbetonelementen konstruiert.

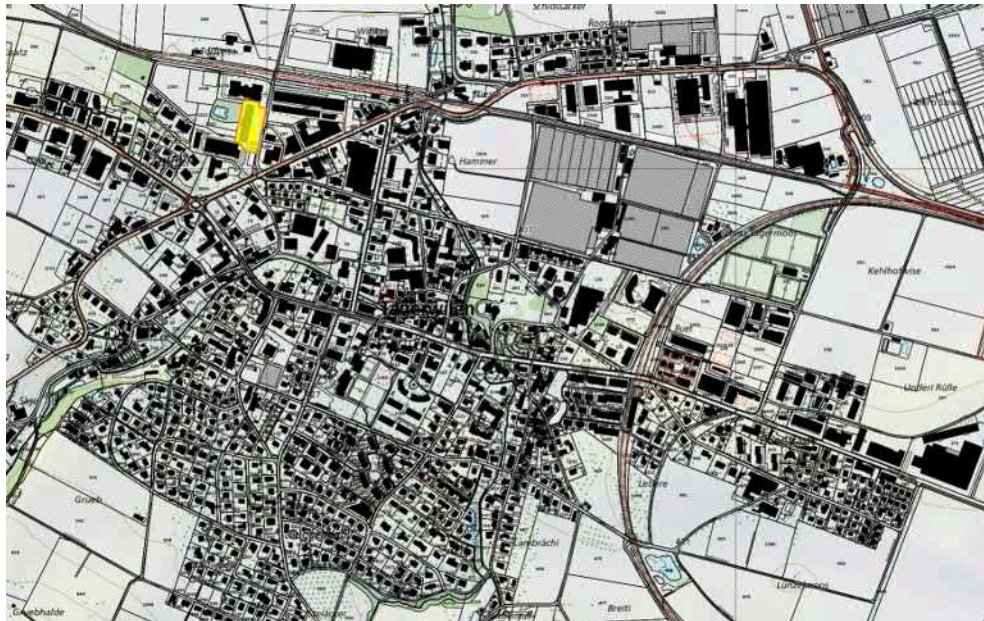
Nutzbarkeit

Die Räumlichkeiten für den Werkhof werden durch die Gemeinde als nicht ideal bezeichnet. Auch wird durch den Werkhof der erdberührte Teil des Untergeschosses genutzt, was eine einseitige Zugänglichkeit bedingt.

Weiter sind keine Platzreserven für Fahrzeuge vorhanden bzw. teilweise durch die Entsorgung belegt. Aufgrund der Platzprobleme wird überall Material gelagert und eine vorschriftsgemässe, räumliche Trennung zwischen Lager und Werkstatt oder Einstellhalle ist nicht mehr gegeben.

Da die Entsorgungsstelle im Werkhof der Gemeinde untergebracht ist, entsteht eine betriebliche Vermischung mit erhöhtem Risiko für den Werkhofbetrieb. Zudem ist bei hohem Andrang auf die Entsorgungsstelle die Ausfahrt der Feuerwehr durch Privatfahrzeuge versperrt.

Die Angehörigen der Feuerwehr sind heute auf die Duldung der Pakierung auf benachbarten Privatliegenschaften angewiesen.



Standort Hertlerhalle an der Lohnstamfstrasse - Karte aus Thurgis 13.05.2025

Allgemeiner Zustand Hertlerhalle

Der Gesamtzustand der Halle liegt, gem. Zustandsanalyse, bei über 40%.

Zustand  43%

Massive Mängel weist das Gebäude vor allem im Wärmeschutz, der Statik des Flachdaches, der Haustechnik und Sicherheit auf. Dies sind alles sehr kostenintensive Bauteile für eine Sanierung. Weiter sind betriebswirtschaftliche Überlegungen anzustellen, ob der Werkhof in der heutigen Form wirtschaftlich und für die Mitarbeiter attraktiv betrieben werden kann.

Zustand Wärmeschutz

Der Wärmeschutz entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen und muss bei einer Sanierung grossräumig angegangen werden. Auch bei reduzierten Raumtemperaturen werden Unmengen an Energie buchstäblich in die Luft geblasen. So besitzt die Werkhalle nur eine Einscheibenverglasung und die Fassaden weisen keine oder sehr spärliche Dämmung auf.

Vor der Montage einer PV-Anlage, wird üblicherweise die Dachabdichtung und Wärmedämmung saniert. Dies wurde im vorliegenden Fall aus terminlichen Gründen nicht durchgeführt. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Dachabdichtung ihre Dichtigkeit vor dem Lebensende der PV – Anlage verlieren wird.

Zustand Statik Flachdach

Die Gasbetonelemente der Dachkonstruktion sind an der Belastungsgrenze. Dies vor allem durch das aufbringen der PV – Anlage. Im nördlichen Teil ist es bereits zu einem ein Einsturz gekommen, vermutlich durch eine Beschädigung während der Aufbau der PV – Anlage. (zu schnelles Abstellen einer Last) Bei Schneefall muss das Dach beobachtet und je nach Menge (30 - 50 cm), der Schnee vom Dach geräumt werden.

Zustand Haustechnik

Sämtliche haustechnischen Installationen wie Heizung, Sanitäre Anlagen, Abluftanlagen sind am Ende ihrer Lebensdauer. Die vertikalen Erschliessungen müssen komplett ersetzt werden.

Zustand Sicherheit

Die Fluchtwege entsprechen nicht mehr den heutigen Vorgaben und sind für Publikumsverkehr absolut ungeeignet. Im ganzen Gebäude fehlt eine Notbeleuchtung insbesondere in den Fluchtwegen und Fluchttreppenhäusern.

Einen gesicherten Zugang auf das Dach sucht man vergebens und auf dem Dach sind keine Anschlagpunkte vorhanden, wo sich Mitarbeiter für den Dachunterhalt sichern könnten.

Der Erdbebenschutz war in der Erstellungszeit noch nicht gefordert und kann nur mit sehr hohem Aufwand nachgerüstet werden.

Durch die Vermischung von Produktion und Lager ist der Brandschutz nicht mehr sichergestellt. Zudem müssen die Untergeschossdecken mit einer Brandschutzbekleidung versehen werden, da die Bewehrung zu wenig Betonüberdeckung für den Brandschutz aufweist.

Zustand Innenausbau

Sämtliche Oberflächen und Einrichtungen haben ihr Lebensende erreicht oder klar überschritten. Die Nasszellen weisen eine hohe Abnutzung auf und sind nicht mehr zeitgemäss. Eine Geschlechtertrennung ist nicht vorhanden.

Der Aufenthaltsraum mit Küche ist ein Flickwerk von verschiedenen Einrichtungen und alles andere als attraktiv.

Zustand Umgebung

Die Stützwände und der Unterstand sind in einem guten Zustand und können problemlos weiter genutzt werden.

Die Beläge sind in einem brauchbaren Zustand und weisen vor allem an Kanten und Anschlüssen eine Alterung auf und neigen zur Lachenbildung. Die Entwässerung ist zweckdienlich und ausreichend.

Der westliche Fahrweg ist nicht befestigt und neigt bei Starkregen zu Auswaschungen.

Altlasten

Sollten umfangreiche Umbauarbeiten am Standort Hertlerhalle in Angriff genommen werden, dann sind von Amteswegen die 9000m³ Altlasten im Untergrund zu sanieren.

Am 10. August 2012 wurde ein Altlasten Gutachten verfasst und das Pflichtenheft durch das AFU genehmigt. Zur Erkundung der Altlasten wurden Proben aus 3 Baggerschächten und 15 Rammkernsondierungen in der Umgebung der Hertlerhalle entnommen und analysiert. Es wurden in

künstlichen Auffüllungen Inertstoffe gefunden sowie kleinräumig KWC und CWK. Dies würde eine umfangreiche Sanierung oder Ersatz der Umgebungsfläche nach sich ziehen.

Zustandsanalyse

1863 Hertlerhalle Sanierung, Lohstampfstrasse 9 - 11, 8274 Tägerwilen							Seite: 2	
Politische Gemeinde Tägerwilen, Bahnhofstrasse 3, 8274 Tägerwilen							Datum: 05.04.2022	
Bauteil	Pt	Z	Pt.	Zust.	Anmerkungen	Altlasten	GK-Wert	
			Si	Prio				
Gebäude	156		66.8	42.8%			5'776'000	
Gebäude	31		20.0	64.5%			711'000	
Konstruktion	Ge	15	b	12.0	E	massives Untergeschoss filigrane Betonkonstruktion EG Dach aus Gasbetonelementen	Beton belastet mit KWC = Inertstoff bis Reaktormaterial gem. TVA	194'000
Statik	Ge	10	b	8.0	E	Dach ist an der Belastungsgrenze Kranbahnen schon mit Klebebewehrungen verstärkt		129'000
Innenausbau	Ge	3	d	0.0	C	sehr hohe Abnutzungen bis auf Einstellhalle der Feuerwehr, die saniert wurde	Asbest Plattenkleber / PAC Belag	194'000
Brandschutz	Ge	3	d	0.0	X A	nicht mehr heutigen Stand entsprechend. Bewehrungsüberdeckung der UG Decken muss geprüft werden.		194'000
Fundation / Keller	31		20.8	66.9%			663'000	
Konstruktion	Fu	15	b	12.0	E	Stahlbeton noch nutzbar, sofern keine Probleme mit Brandschutz (Eisenüberdeckung)		194'000
Statik	Fu	10	b	8.0	E	statisch funktional		129'000
Abdichtung	Fu	3	c	0.8	D	keine Nässestellen vorhanden Feuchtigkeit scheint vorhanden		146'000
Wärmeschutz	Fu	3	d	0.0	C	nicht den heutigen Anforderungen entsprechend (keine Perimeterdämmung)		194'000
Aussenwand	23		3.8	16.3%			1'245'000	
Konstruktion	Au	15	c	3.8	B	Fensterelemente mit hor. Fugenproblemen	PCB Fugen an Gläser	728'000
Oberflächen	Au	3	d	0.0	B	stark verwittert und am Ende der Lebensdauer		194'000
Wärmeschutz	Au	3	d	0.0	C	nicht den heutigen Anforderungen entsprechend im EG nicht vorhanden		194'000
Fenster	Au	2	d	0.0	B	nicht den heutigen Anforderungen entsprechend Einscheibenverglasungen EG	verkittete Gläser PCB	129'000
Dach	23		12.5	54.3%			679'000	
Konstruktion	Da	15	b	12.0	X A	Gasbetonkonstruktion an Belastungsgrenze mit PV (bei 30-50cm Schnee muss geräumt werden)		194'000
Abdichtung	Da	3	d	0.0	B	ist vor PV nicht erneuert worden		194'000
Wärmeschutz	Da	3	d	0.0	B	ist vor PV nicht erneuert worden		194'000
Entwässerung	Da	2	c	0.5	C	aussen geführt und sanierungsbedürftig		97'000
Haustechnik	23		3.5	15.0%			1'267'000	
230 Elektro	Ha	5	d	0.0	X A	nicht den heutigen Anforderungen entsprechend (alte Installationen laufend erweitert)	Asbest Tableau HV / UV	324'000
235 Brandmeldeanlage	Ha	1	d	0.0	X A	nicht vorhanden		65'000
236 Kommunikation	Ha	1	d	0.0	A	nicht den heutigen Anforderungen entsprechend		65'000
237 PV Anlage	Ha	4	b	3.2	E	528 Module 158 KWP PV kann bei Sanierung abgeräumt und wieder montiert werden ohne die KEV zu verlieren.		52'000

1863 Hertlerhalle Sanierung, Lohstampfstrasse 9 - 11, 8274 Tägerwilen
 Politische Gemeinde Tägerwilen, Bahnhofstrasse 3, 8274 Tägerwilen

Seite: 3
 Datum: 05.04.2022

Bauteil	Pt	Z	Pt.	Zust.	Anmerkungen	Alltasten	GK-Wert
				Si Prio			
240 Heizung	Ha	4	d	0.0	<input type="checkbox"/> A Ende der Lebensdauer. Alternativenergie kann evtl. über PV gelöst werden.		259'000
244 Lüftung	Ha	3	d	0.0	<input type="checkbox"/> C Ende der Lebensdauer		194'000
250 Sanitär	Ha	4	d	0.0	<input type="checkbox"/> C Ende der Lebensdauer		259'000
258 Küche	Ha	1	c	0.3	<input type="checkbox"/> C Ende der Lebensdauer		49'000
Umgebung		11		2.4	21.4%		560'000
Bauwerke	U	2	b	1.6	<input type="checkbox"/> E Stützwände in noch tauglichem Zustand		26'000
Beläge	U	3	c	0.8	<input type="checkbox"/> C Kantenbruch in Fugen Rissstellen in ACT Belag		146'000
Entwässerung	U	2	d	0.0	<input type="checkbox"/> D Westseite ohne Belag und über Schulter entwässert		129'000
Alltasten	U	4	d	0.0	<input type="checkbox"/> D Alltasten sind im 2013 mit Rammkernsondierungen und Baggerschlitzen ermittelt worden	9000m3 Inertstoffe sowie kleinräumig KWC und CKW vorhanden	259'000
Sicherheit		14		4.0	28.2%		651'000
Fluchtwege	Sic	2	c	0.5	<input checked="" type="checkbox"/> A Fluchtweglängen und vert. Fluchtwege mangelhaft / Notbeleuchtung nicht vorhanden		97'000
Absturzsicherheit	Sic	1	c	0.3	<input checked="" type="checkbox"/> A Geländerhöhen zu tief / fehlende VSG Fenster oberhalb Toren und Zugängen / Brüstungshöhen zu tief		49'000
Wartung	Sic	2	d	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> A PV Zugang über Kaminleiter nicht zugelassen / kein Kollektivschutz auf Dach für Wartung der Anlage		129'000
Versorgungssicherheit	Sic	2	b	1.6	<input type="checkbox"/> B 17kV Trafoanlage angebaut. Diese würde bei einem Rückbau örtlich verschoben werden.		26'000
Hochwasserschutz	Sic	2	b	1.6	<input type="checkbox"/> C Oberflächenwasser kann seitlich über Schulter ablaufen		26'000
Erdbebenschutz	Sic	5	d	0.0	<input checked="" type="checkbox"/> E nicht vorhanden		324'000

1.2. Grundstück an der ARA-Strasse

Ein Werkhofneubau mit Entsorgungsstelle und dem Stützpunkt der Feuerwehr könnte auf dem Grundstück der Liegenschaft Nr. 356 an der ARA-Strasse realisiert werden. Die voll erschlossene Parzelle verfügt über eine nutzbare Fläche von ca. 8'500 m² im Westen des Grundstückes und liegt in der Zone für öffentliche Bauten.

Würde die Hertlerhalle saniert oder Umgebaut müsste an diesem Ort eine Provisorium erstellt werden für Werkhof, Entsorgung und die Feuerwehr.



Greenfield an der ARA-Strasse - Karte aus Thurgis 13.05.2025

1.3. Chronologie

Folgende Chronologie gibt Aufschluss, was bisher im Zusammenhang mit der Nutzung der Hertlerhalle durch die Gemeinde unternommen wurde:

- 2022 Machbarkeit MZH-Halle am Standort Hertler - Plankultur GmbH, Ueli Werfer
- 2024/25 Machbarkeitsstudie mit SWOT- Analyse und Kostenschätzung Sanierung oder Umbau Hertlerhalle und Neubau auf der Liegenschaft 356, ARA-Strasse in Tägerwil durch M+P Architektur AG, Sulgen
- 2024 Strategie Standorte Hertlerhalle und Rüllen, Liegenschaft 356, durch bhateam, Frauenfeld
- 2023 Projektstart für Planung eines neuen Werkhofs inkl. Entsorgungsstelle und Feuerwehr auf der Liegenschaft 356, ARA-Strasse, Tägerwil durch Gemeinderat am 23.12.2023
- 2022 Zustandsanalyse der Hertlerhalle durch die M+P Architektur AG, Sulgen, mit dem Resultat, dass neben der Haustechnik auch der Wärme- und Brandschutz total saniert werden muss.
- 2021 Hertlerhalle - gebrochene Gasbetonplatte bei der Dachkonstruktion die ersetzt werden musste sowie Statiküberprüfung durch Soller AG, Kreuzlingen
- 2018 Studie Neuorganisation der Entsorgungsstelle an der Lohstampfstrasse, 9 und 7, Tägerwil durch die Firma Skad, Islikon
- 2017 Konzept Neuer Werkhof, Liegenschaft 329, ARA-Strasse, Tägerwil durch Methabau, Amriswil
- 2014 Prüfung Neuer Werkhof zusammen mit der Einstellhalle -Brunnert Grimm auf der Liegenschaft 128, Poststrasse, Tägerwil durch Methabau, Amriswil
- 2014 Grundsatzentscheid zum Werkhof/Entsorgungsstelle durch GR am 21.01.2014 Projekt Werkhof soll strategisch, gesamtheitlich betrachrt werden.
- 2014 Beurteilung Werkhofinfrastruktur, Lohstampfstrasse 9, Tägerwil - genügt der Werkhof den Anforderungen in 10 Jahren noch?
- 2012 Überprüfung der Statik, Hertlerhalle, Lohstampfstrasse 7 und 9 durch Firma Planimpuls, Keuzlingen

1992 Umbau auf der Ostseite und Untergeschoss Nord für Inbetriebnahme als Gemeindewerk- und Entsorgungshof sowie Feuerwehrdepot

1.4. Soll - Raumprogramm

Durch Gemeinde Tägerwilen wurde ein Soll - Raumprogramm erstellt, dass die heutigen wie auch die zukünftigen Bedürfnisse abdecken kann. Dieses bildet die Grundlage für die Beurteilung der Varianten und Machbarkeitsstudien.

Anmerkungen

- Büro und Sozialräume können im Obergeschoss sein
- Über Lagerräumen und Werkstatt in überhohen Räumen kann zusätzlicher Lagerraum für nicht häufig benötigtes Material geschaffen werden.
- Ein Hubstapler kann für die Einlagerung von Material vorausgesetzt werden
- Nicht öffentlich zugängliche Bereiche auf dem Areal sollen mit einem Arealabschluss versehen werden.

Werkhof

Räume und Aussenflächen	Fläche in m2	Min. Raumhöhe in m
Büro, Aufenthalt, WC, Ankleide, Trocknungsraum	150	2.5
Indoorplatz für Fahrzeuger & Lager	1100	5
Indoorplatz für Werkstatt	150	3
Entsorgungsplatz	1200	5
Elektrizitätswerk für Lager innen	100	2.5
Elektrizitätswerk Lager aussen	120	3
Wasserwerk Lager innen	50	2.5
Parkplatz/Parkierung	300	
Parkplatz/Parkierung	300	

Feuerwehr

Räume und Aussenflächen	Fläche in m2	Min. Raumhöhe in m
Fahrzeuhalle	500	4.5
WC Anlage	20	2.5
Dusche	20	
Theorie	50	2.5
Materiallager	20	1.6
Retablierung Atemschutz	15	
Büro / Zentrale	15	2.5
Gardarobe		
Vorplatz	500	
Parkplatz	300	

Optional Merhweckräume

Räume und Aussenflächen	Fläche in m2	Min. Raumhöhe in m
Multifunktionsraum	70-100	3.5
Material-/Geräteraum	15-20	
1-2 Multifunktionsräume	20	
2 Gardarobe mit kleiner Dusche	30	
Toiletten Damen und Herren	15-20	
Reinigungsraum	5	

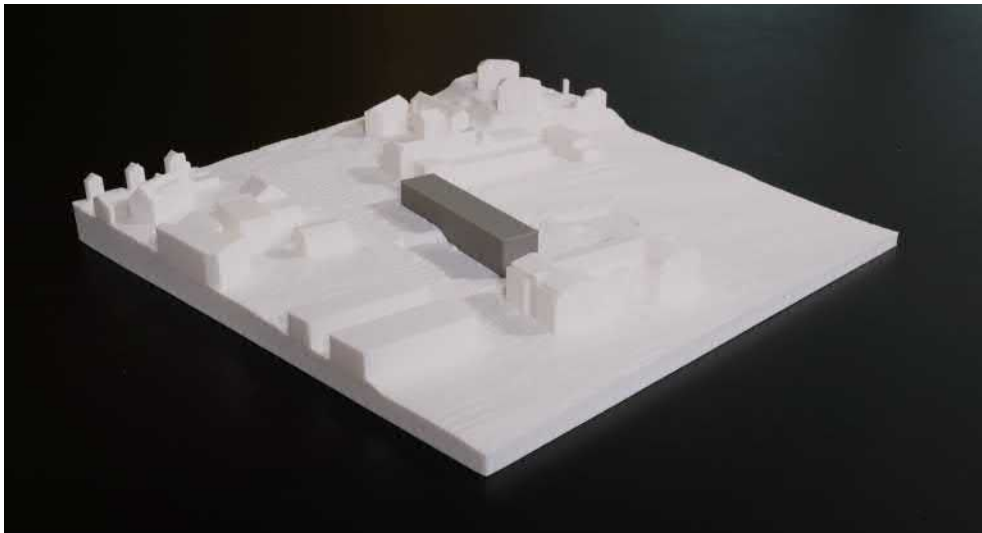
Schutzraum und Trafostation

Räume und Aussenflächen	Fläche in m2	Min. Raumhöhe in m
Schutzraum 200 Plätze	250 P	
Trafostratation	35	

2. PROJEKTVARIANTEN

2.1. Sanierung Hertlerhalle

Um die Hertlerhalle wie bestehend ohne grosse organisatorische Eingriffe auf einen aktuellen technischen Stand zu bringen, wurden die Kosten für eine komplette Sanierung berechnet. Schwerpunkte sind der Brandschutz, die Statik, der Wärmeschutz wie auch die Haustechnik. Der Erdbebenschutz kann nur dürftig ertüchtigt werden.



Modell Hertlerhalle Bestand - 11.12.2024 M+P

Gebäudeschadstoffe

Da sämtliche Bauteile am Gebäude angefasst werden müssen, ist die Bauherrschaft verpflichtet, mit der Sanierung auch alle Gebäudeschadstoffe wie Asbest und PCB zu sanieren.

Altlasten

Neben der Gebäudesanierung wird auch der Unterhalt an der Umgebung mit den Belägen durchgeführt. Mit diesen Arbeiten sollen auch die Altlasten auf dem Grundstück entfernt werden. (siehe 1.1 Hertlerhalle Werkhalle und Werkhof - Altlasten)

Provisorien

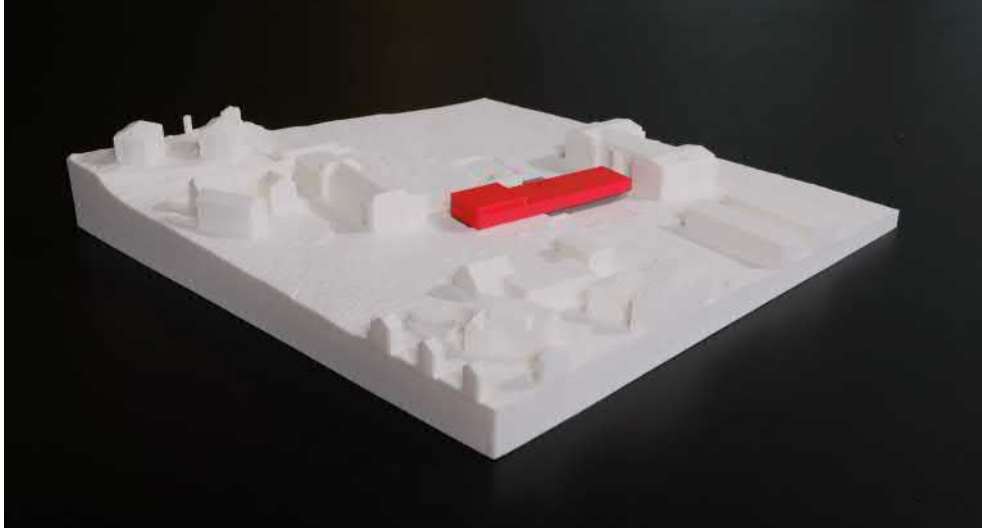
Da für die Sanierung das Gebäude stillgelegt werden muss, ist für die Dauer der Sanierung für die Feuerwehr und die Werksbetriebe ein Provisorium zwingend. Dieses kann an der ARA-Strasse aufgebaut werden. Da neben Einstellhallen (Zelte oder Traglufthallen) auch die Sozial- und Kommandoräume in Containeranlagen erstellt werden müssen, ist dieses Provisorium sehr kostenintensiv.

Zusammenfassung und Erkenntnisse der Sanierungsstudie

Mit diesem Eingriff wird für die Zukunft nichts gewonnen, da das eigentlich nötige Soll-Raumprogramm nicht erfüllt und die Aussenflächen für die Parkierung und Warenumschlag zu wenig Platz bieten. Auch kann der Werkverkehr und der Publikumsverkehr bei der Entsorgung nicht getrennt werden. Der Schutzraum für 250 Plätze müsste zudem an einem anderen Ort realisiert werden, was ebenfalls mit hohen Kosten verbunden ist.

2.2. Umbau Hertlerhalle

Um die Vorgaben des neuen Raumprogramms für einen künftigen Werkhof mit Feuerwehr zu erfüllen, wurde neben der reinen Sanierung auch eine komplette Neuorganisation und Umbau der Hertlerhalle geprüft und dazu die Kosten berechnet.



Modell Umbau Hertlerhalle - 11.12.2024 M+P

Konzept

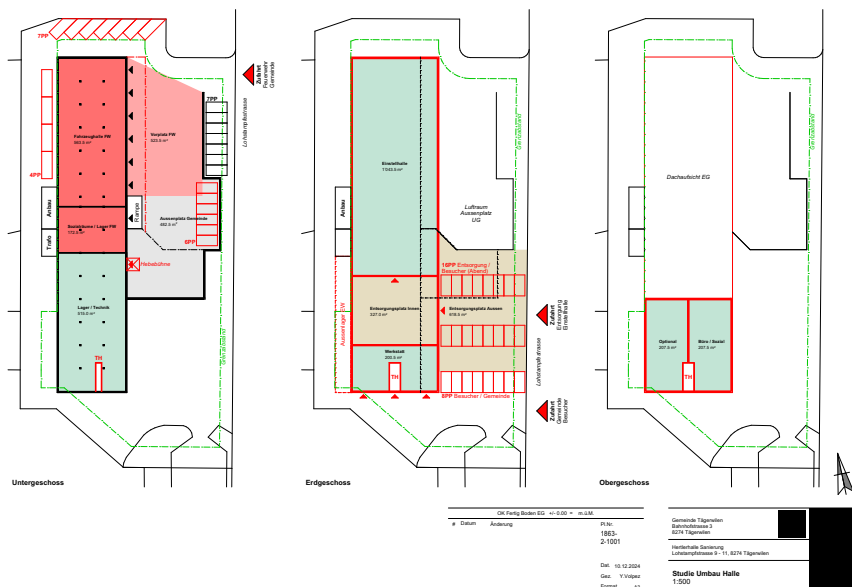
Das Untergeschoss wird belassen aber komplett reorganisiert, so dass die Feuerwehr mehr Einstellplatz erhält und zudem sämtliche Sozial- und Lagerräume darin unterbringen kann. Die restlichen Flächen werden den Gemeindebetrieben zugeordnet und dienen vor allem als Einstell- und Lagerräume.

Die Entsorgung wird in das Erdgeschoss verschoben inkl. Einstellhalle und Werkstatt der Gemeinde.

Damit das Soll-Raumprogramm wenigstens im Ansatz eingehalten werden kann, muss das komplette Erdgeschoss zurückgebaut und durch eine neues, gegenüber dem Untergeschoss überschobenes Bauvolumen ersetzt werden. Auf diesem wird im Süden noch ein zusätzliches Geschoss als Kopfbau aufgesetzt für die Sozialräume und Büros der Werksbetriebe sowie die geforderten Mehrzweckräume. Der neue Baukörper schafft einen grosszügigen Vordachbereich vor den Einstellhallen der Feuerwehr.

Der Erdbebenschutz kann auch in dieser Variante nur bedingt ertüchtigt werden.

Der Schutzraum für 250 Plätze findet bei einer Reorganisation des Gebäudes keinen Platz und muss an einem anderen Ort in Tägerwilen realisiert werden.



Flächenstudie Hertlerhalle - 10.12.2024 M+P

Gebäudeschadstoffe

Da sämtliche Bauteile am Gebäude angefasst werden müssen, ist die Bauherrschaft verpflichtet, mit der Sanierung auch alle Gebäudeschadstoffe wie Asbest und PCB zu sanieren.

Altlasten

Neben der Gebäudesanierung wird auch der Unterhalt an der Umgebung mit den Belägen durchgeführt. Mit diesen Arbeiten sollen auch die Altlasten auf dem Grundstück entfernt werden. (siehe 1.1 Hertlerhalle Werkhalle und Werkhof - Altlasten)

Provisorien

Da für die Sanierung das Gebäude stillgelegt werden muss, ist für die Dauer der Sanierung für die Feuerwehr und die Werksbetriebe ein Provisorium zwingend. Dieses kann an der ARA-Strasse aufgebaut werden. Da neben Einstellhallen (Zelte oder Traglufthallen) auch die Sozial- und Kommandoräume in Containeranlagen erstellt werden müssen, ist dieses Provisorium sehr kostenintensiv.

Zusammenfassung und Erkenntnisse der Umbaustudie

Durch massive Eingriffe am Gebäude wird die Hertlerhalle auf einen aktuellen Stand gebracht. Das Soll-Raumprogramm kann aber trotzdem nur bedingt und mit Kompromissen eingehalten werden.

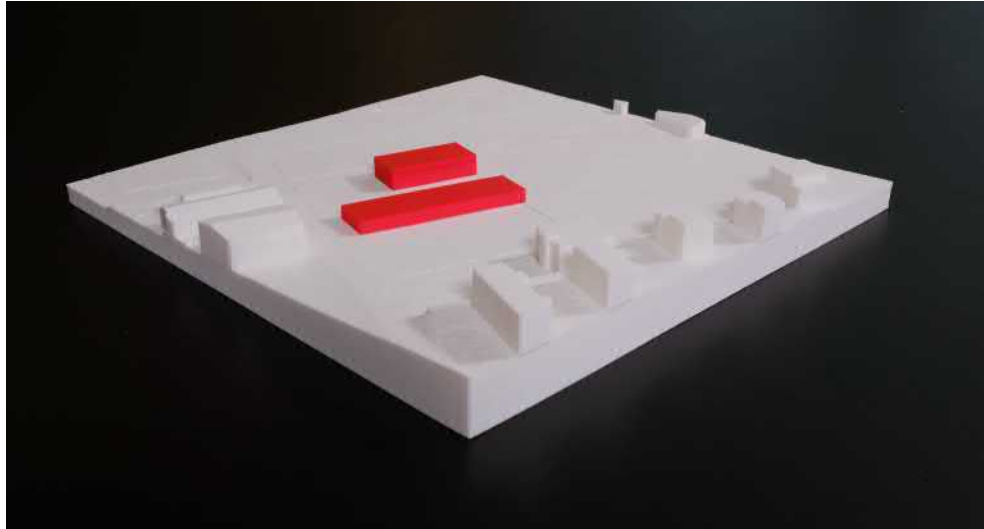
In den Umgebungsflächen werden die beengten Verhältnisse weiterhin bestehen. Der Werkverkehr kann vom Publikumsverkehr nur bedingt getrennt werden und die Aussenflächen bieten zu wenig Parkplätze.

Eine nächster Erweiterungsschritt ist auf dem Grundstück aufgrund der Baulinien und dem Platzangebot nicht mehr möglich.

Mit den höchsten Investitionskosten erkaufte man sich ein sehr teuren Kompromiss, der für zukünftige Anpassungen keinen Platz mehr bietet.

2.3. Neubau an der ARA-Strasse

Mit einer nutzbaren Landfläche von 8'500 m² bietet die Parzelle genügend Platz für einen neuen Werkhof mit Feuerwehr und Entsorgung gem. Vorgaben des Soll-Raumprogramms.



Modell Neubau Greenfield - 11.12.2024 M+P

Konzept

Neben einer Tiefgarage für Kommunalfahrzeuge und einer ausreichenden Parkierung kann auch der Schutzraum mit 250 Plätzen im Untergeschoss angeordnet werden

Die Fahrzeugeinstellhalle kann in einem separaten Baukörper realisiert werden und ist auf der ganzen Längsseite zugänglich. Die Beheizung der Einstellhalle kann auf ein Minimum reduziert werden.

Die Feuerwehr erhält einen eigenen Sozial- und Lagerbereich im Kopfbau der Einstellhalle. Dieser Bereich kann zweigeschossig sein.

In einem abgesetzten, mehrgeschossigen Baukörper sind sämtliche Sozial- und Mehrzweckräume über der Werkstatt und Entsorgungshalle angeordnet.

Die Volumen- und Flächenstudie zeigt auf, dass auch spätere Erweiterungen auf dem Grundstück Platz finden und die Trennung des Werk- und Publikumsverkehr sehr gut realisiert werden kann.

Die Parkierung und Nutzung der Aussenflächen ist gelöst.

Provisorien

Da nach Erstellung des Neubaus ein neuer Standort bezogen werden kann, muss für die Feuerwehr und Werksbetriebe kein Provisorium für die Bauzeit bezogen werden. Es muss somit nur einmal umgezogen werden.

Zusammenfassung und Erkenntnisse der Neubaustudie

Die Betriebsabläufe können durch die idealen Raumbeziehungen mit einem Neubau optimiert und somit auch attraktive Arbeitsplätze geschaffen werden.

Es sind wenige Verkehrsflächen in der Einstellhalle notwendig, da alle Einstellplätze von aussen zugänglich sind.

Die Hertlerhalle wird für künftige und zentrumsnahe öffentliche Nutzung frei. Vorerst Kann diese als ungeheizte Einstellhalle vermietet werden.

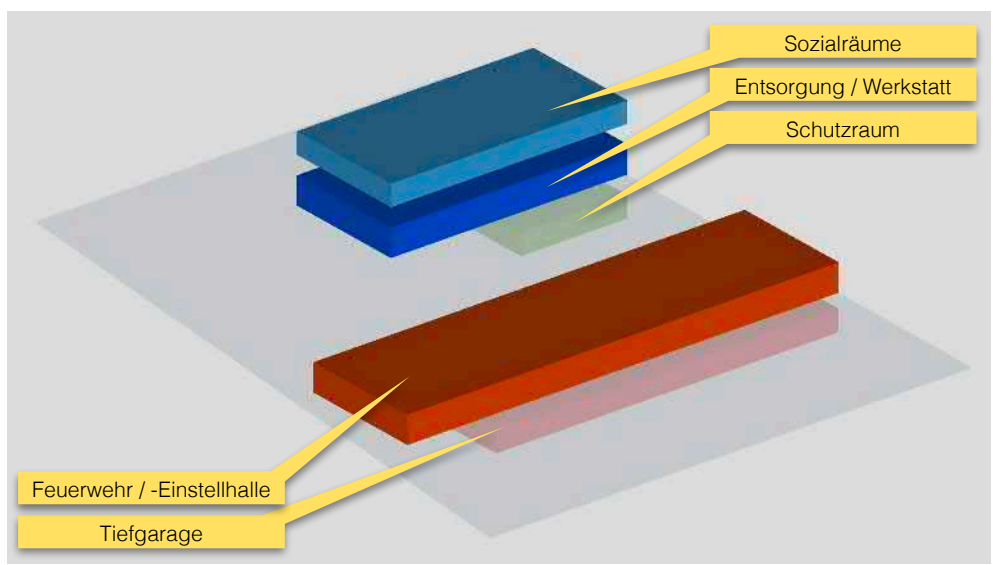
Die Investitionskosten liegen unter der Umbauvariante, dies insbesondere, da kein Provisorium benötigt wird. So wird kompromisslos nur in neue Räumlichkeiten investiert.

Sämtliche Vorschriften wie Wärme- und Erdbebenschutz Sicherheit und Behindertengerechtigkeit können vorbildlich eingehalten werden.

Bei dieser Variante können die heutigen Funktionen optimiert angeordnet werden und es bestehen Erweiterungsmöglichkeiten in der Zukunft.



OK Fertig Boden EG +/- 0.00 = m.ü.M.			
#	Datum	Änderung	
			Pl.Nr. 1863-2-1002
			Dat. 10.12.2024
			Gez. Y.Volpez
			Format A4
		Gemeinde Tägerwilen Bahnhofstrasse 3 8274 Tägerwilen	
		Hertierhalle Sanierung Lohstampfstrasse 9-11, 8274 Tägerwilen	
		Studie Neubau 1:500	



Geschossisometrie - 20.06.2025 M+P

2.4. Investitionskosten

Anlagekosten nach Varianten

Berechnung nach EKG und Volumen inkl. 20% Reserven, in Mio

Pos	Variante	GK	UMG	SR	Prov	Res 20%	Total AK
2.1	Sanierung Hertlerhalle	7.64	0.65	1.1	0.85	1.66	11.9
2.2	Umbau Hertlerhalle	11.56	0.65	1.1	0.85	2.44	16.6
2.3	Neubau an der ARA-Strasse	10.35	0.68	1.1		2.07	14.2
		inkl. Hon	inkl. Hon	AK	AK	ohne SR + Prov	

Planungskredit

Total zu genehmigende Kredite (PK): Honorar Phase 22 - 31 = 360'000 Fr. die sich wie folgt zusammensetzen

BK P	Bezeichnung	Grundlage	Anteil	Total Honorar	PKA %	Total PK
	Vorarbeiten					
191	Planerwahlverfahren	9'500'000	0.017%	165'000	100%	165'000
291	Architekt	9'500'000	15%	1'425'000	9%	128'250
292	Bauingenieur	9'500'000	3.6%	342'000	9%	30'780
293	Elektroingenieur	9'500'000	2%	190'000	9%	17'100
294	HLKS-Ingenieur	9'500'000	2.4%	228'000	9%	20'520
			23.017%	2'350'000		361'650

Aufschlüsselung 191 Vorarbeiten Planerwahlverfahren

BKP	Bezeichnung	Grundlage	Anteil	Total
1	Variantenvergleich	9'500'000	0.0053%	50'000
2	Planerwahlverfahren	9'500'000	0.0047%	45'000
3	Preisgelder	9'500'000	0.0042%	40'000
4	Jury	9'500'000	0.0032%	30'000
			0.0174%	165'000

Folgende Ziele sollen mit diesem Planungskredit erarbeitet werden:

- 22 Planerwahlverfahren
- 31 Projektierung (Vorprojekt)

Im Anschluss werden mit dem Baukredit folgende Phasen ausgelöst:

- 32 Bauprojekt (Bauprojekt, Ausarbeitung Kostenvoranschlag)
- 33 Baubewilligung
- 41 Ausschreibung
- 51 Ausführungsplanung
- 52 Ausführung
- 53 Inbetriebnahme und Abschluss

