

Turnhalle Bündtenacker, 4914 Roggwil



Sanierung und Umbau Turnhalle für Tagesschule

Roggwil, 8. Oktober 2024

Abkürzungen:

TH: Turnhalle
TS: Tagesschule
OG: Obergeschoss

BA: Bündtenacker
EG: Erdgeschoss
UG: Untergeschoss

Rückblick Machbarkeitsstudie Provisorium Tagesschule

Im März 2024 habe ich den Auftrag für die Machbarkeitsstudie eines Provisoriums der Tagesschule in der Turnhalle Bündtenacker erhalten.

Die TH soll im EG für den Turn- und Spielunterricht weiterhin zur Verfügung stehen. Es soll geprüft werden, in der Halle UG mit entsprechenden Einbauten eine vorübergehende Tagesschulnutzung möglich zu machen.

Mit kleinen Einschränkungen konnte das geforderte Raumprogramm im UG und in der Galerie untergebracht werden.

Hohlboden: Die optimale Lösung für den Tagesschulbetrieb in der TH BA ist das Einfügen eines Hohl- oder Zwischenbodens auf der gleichen Höhe wie die Nebenräume im UG. So sind alle Räume im UG schwellenlos begehrbar. Die Fenster im UG haben nun eine normale Brüstungshöhe von ca. 90 cm und die Raumhöhe beträgt neu ca. 2.50 m.

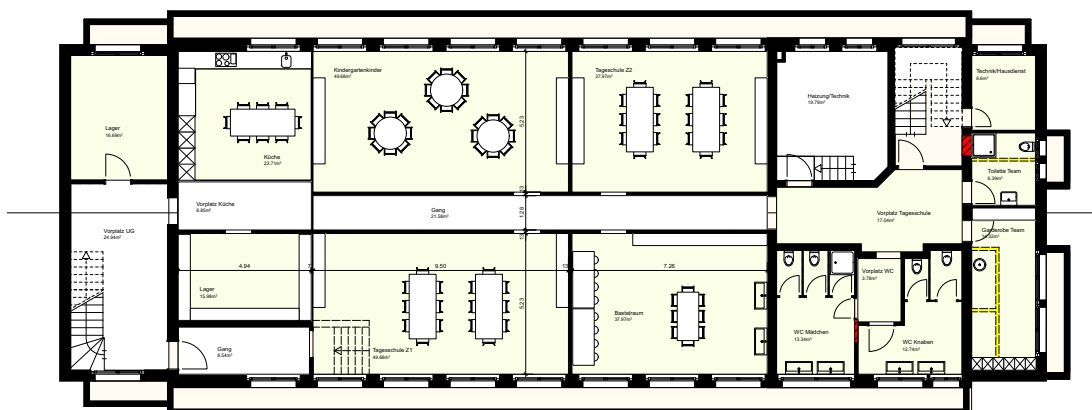
Behindertengängigkeit: Für eine längerfristige Nutzung der TS in der unteren TH stellt sich die Frage der hindernisfreien Zugänglichkeit. Das Gebäude und die einzelnen Geschosse müssen mit Rampen, Treppenliften oder mit einem zentralen Lift erschlossen werden können.

WC-Anlagen: Für einen provisorischen Betrieb können die WC-Anlagen im UG weitgehend beibehalten und weiterbenutzt werden.

Küche: Dagegen ist für einen Tagesschulbetrieb der Einbau einer neuen funktionalen Küche unabdingbar. Die bestehende Festwirtschaftsküche ist nicht geeignet.

Baulicher Zustand: Die TH wurde 1935 gebaut und seither sind keine wesentlichen Sanierungsmassnahmen getätigt worden. Für einen längerfristigen Schulbetrieb im UG sind energetische Massnahmen und eine allgemeine Sanierung empfehlenswert.

Ein provisorischer Tagesschulbetrieb bis max. 5 Jahre ist denkbar. Die baulichen Anpassungen sind aber trotzdem sehr umfangreich.



Projektierung Umbau und Sanierung TH Bündtenacker für Tagesschule

Mit Freude habe ich dann im Juni 2024 der Auftrag für Weiterbearbeitung für eine umfassende Sanierung und den Umbau der TH BA erhalten.

Aufgabe:

Der Fachausschuss und der Gemeinderat haben sich entschieden, die Turnhalle Bündtenacker für den permanenten Betrieb der TS mit allen erforderlichen baulichen Massnahmen, der energetischen Sanierung, sowie der Umgestaltung des Aussenplatzes mit einer neuen Zufahrt zur TH BA weiter zu bearbeiten.

Die Aufgabenbereiche:

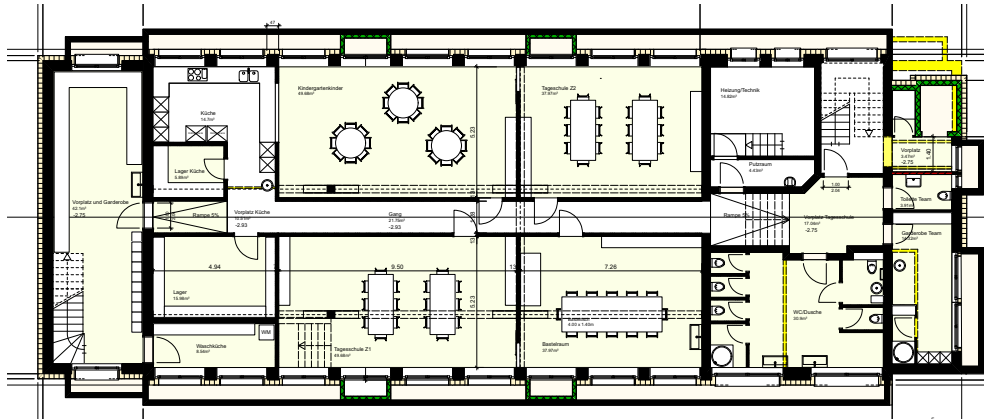
- a) Unterteilung der Halle UG und der Galerie in die einzelnen Tagesschulräume nach dem Raumprogramm vom 4. August 2024.
- b) Aufrechterhaltung des Spiel- und Turnunterrichts der Unterstufe in der TH EG.
- c) Aufbau des Hohlbodensystems mit Unterlüftung.
- d) Prüfung des statischen Systems für einen späteren Umbau der TH im EG.
- e) Anpassung der Sanitärräume und der Küche für den Tagesschulbetrieb.
- f) Lifteinbau für die hindernisfreie Zugänglichkeit aller Schulräume im EG, UG und OG, sowie dem Aussenbereich.
- g) Energetische Sanierung der TH BA
- h) Sanierung des Daches mit Vorbereitung für eine Solaranlage.
- i) Umgebungsgestaltung inkl. Rückbau des Tartanbelags und der Neugestaltung der Sport- und Spielflächen
- j) Neuerschliessung der TH BA ab der Hintergasse.

Raumprogramm:

Nutzung	Lage	Soll-Fläche m2	Ist-Fläche m2	Abweichung m2
Tagesschulraum Kindergartenkinder	Halle UG	50	49.7	-0.3
Tagesschulraum Z1	Halle UG	50	49.7	-0.3
Tagesschulraum Z2	Halle UG	50	38	-12
Ruheraum 1	Galerie OG	15	23.2	8.2
Ruheraum 2 = Besprechung Aufenthalt	Galerie OG	15		
Bastelraum	Halle UG	20	38	18
Bewegungsraum	Halle EG	20	264	244
Lageraum	UG	15	17	2
Toiletten Mädchen	UG	10	15.4	5.4
Toiletten Knaben	UG	10	15.4	5.4
Küche	UG	40	14.9	-19.2
Lager Küche	UG		5.9	
Hausdienst/Reinigung	UG	10	4.4	-5.6
Büro/Leitung	Galerie OG	15	13	-2
Besprechung Aufenthalt	Galerie OG	15	18.3	3.3
Garderobe Team	UG	5	14.3	9.3
Garderobe Schüler	UG		42.1	42.1
Toiletten Team	UG	10	3.9	-6.1
Geräteraum	EG	10	10.9	0.9

Aufgabenbereiche:

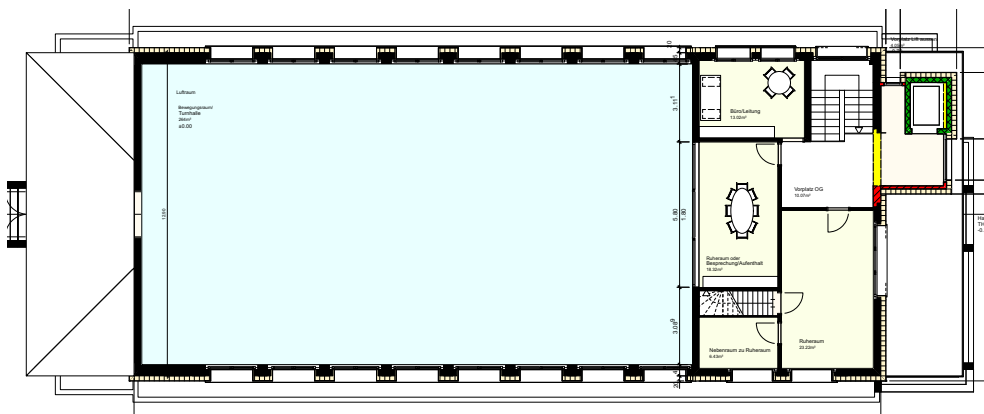
- a) Unterteilung der Halle im UG in die einzelnen Tagesschulräume nach Raumprogramm:



Die TH UG wird mit Holzständer-Trennwandkonstruktion in etwa vier gleich grosse Tagesschulräume aufgeteilt. Im Bereich der jetzigen Festwirtschaftsküche wird die Tagesschulküche mit Nebenräumen eingerichtet. Die WC-Anlagen ersetzen die alten Duschen und Garderoben.

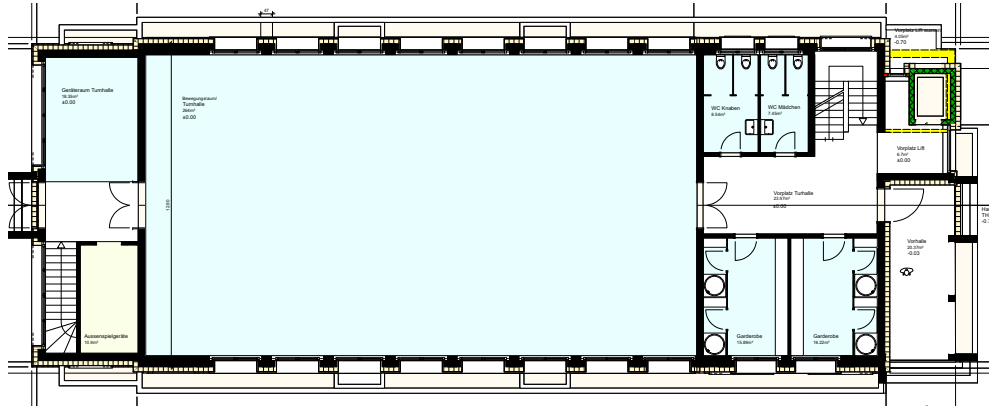
Der ganze Tagesschulbereich im UG ist ein Brandabschnitt. Von jedem Standort aus können die beiden Treppenhäuser innerhalb von 25m erreicht werden.

Da das geforderte Raumprogramm nicht vollumfänglich im UG abgefüllt werden kann, werden die ungenutzten Räume im OG/Galerie als Büro, Arbeits- und Ruheräume zur TS dazu genommen.

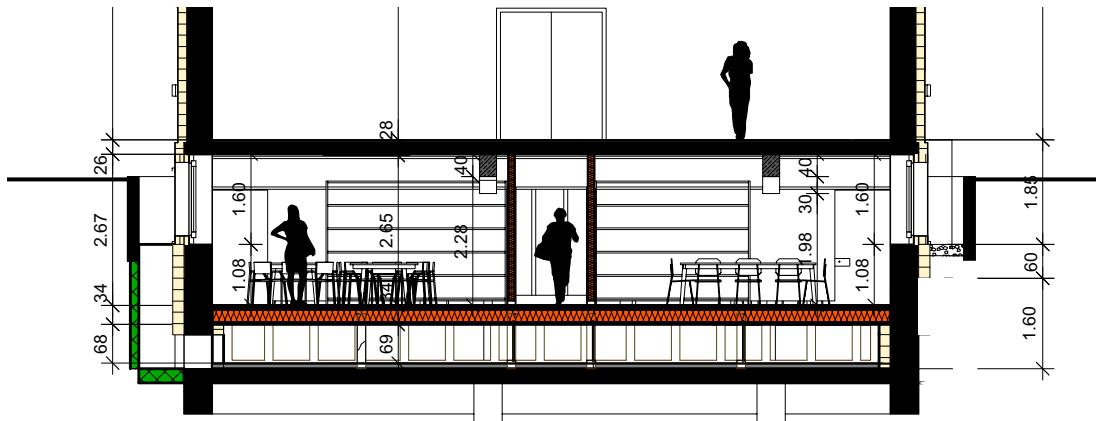


b) Aufrechterhaltung des Spiel- und Turnunterrichts der Unterstufe in der Halle EG:

Die bestehende TH im Erdgeschoss wird weiterhin für den Spiel- und Turnunterricht der Unterstufe, sowie als Bewegungsraum der TS vorgesehen und beibehalten. Um einen unabhängigen Turnbetrieb aufrecht zu erhalten, müssen die WC-Anlagen, Duschen und Garderoben neu angepasst werden.



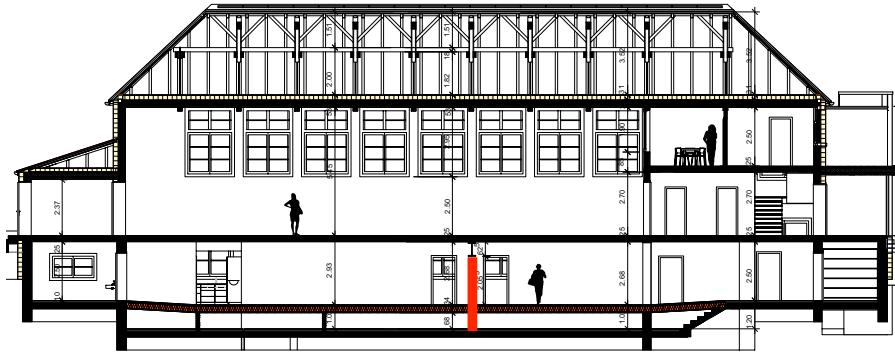
c) Hohlbodensystem mit Unterlüftung:



Das Hohlbodensystem ermöglicht einen hindernisfreien Schulbetrieb im ganzen UG. Dabei wird eine Holzdecke mit Feuchtigkeitsschutz, Wärmedämmung gegen Unbeheizt, Dampfbremse und Belag vorgesehen. Dieser Boden wird mittels vier Lüftungsschächten permanent unter- und durchlüftet. Um Kältebrücken zu vermindern wird die Aussenmauer unter dem Hohlboden gedämmt.

d) Prüfung des statischen Systems für einen späteren Umbau der TH im EG:

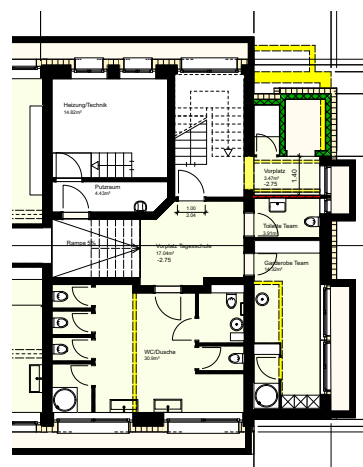
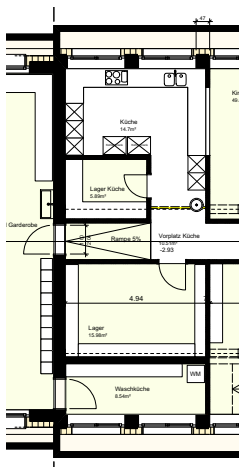
Beim Bau der Halle im Jahr 1935 wurden im UG vier Stützen vorgesehen, um die hurdisartige Betondecke zu tragen. Zwei dieser Stützen wurden aber schon bald entfernt. Die Last wurde durch einen massiven über die ganze Hallenbreite gespannten Stahlträger abgefangen.



Es stellte sich nun die Frage ob ein späterer Ausbau im EG und OG mit dem bestehenden statischen System abgefangen werden kann. Der Ingenieur geht davon aus, dass für einen Ausbau die entfernten Stützen im UG wieder eingefügt werden müssen. Beim Umbau der Halle im UG sollen die bestehenden Fundamente auf ihre Tragfähigkeit geprüft und wenn möglich oder nötig die Stützen wieder eingebaut werden.

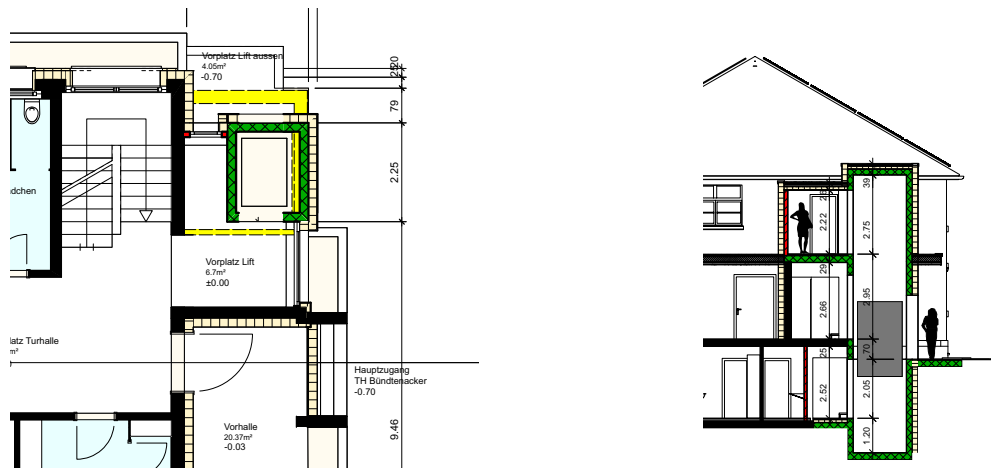
e) Anpassung der Sanitärräume und der Küche für den Tagesschulbetrieb:

Die ziemlich einfach ausgestattete Festküche im UG ist für den Tagesschulbetrieb völlig ungeeignet. Daher wird diese samt dem Abluftsystem rückgebaut und durch eine zweckmässige, funktionale Küche mit den dazugehörigen Nebenräumen ersetzt. Ebenfalls werden die bestehenden Garderoben und Duschen als WC-Anlagen für die Tagesschule komplett neu eingerichtet, inkl. neuen Versorgungsleitungen.



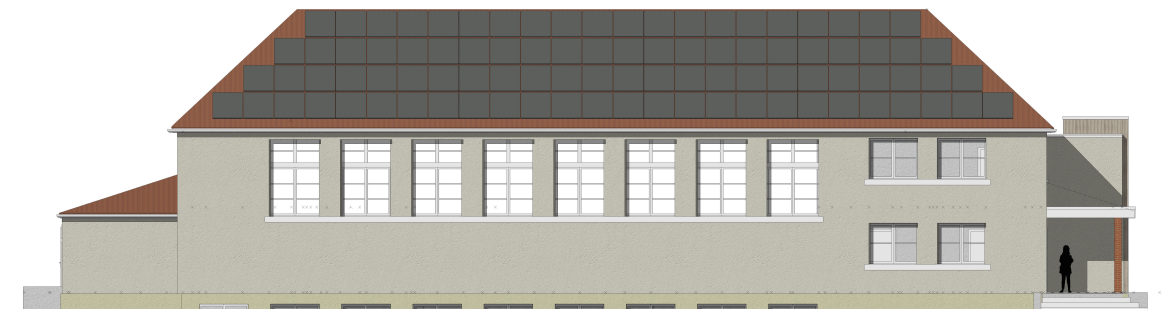
f) Lifteinbau für die hindernisfreie Zugänglichkeit aller Schulräume:

Um einen dauerhaften und hindernisfreien Schul- und Turnbetrieb zu ermöglichen ist der Einbau einer Liftanlage zwingend. Will man das Gebäude mit allen Geschossen erreichen und dabei am wenigsten vom bestehenden Gebäude und der benötigten Nutzfläche in Mitleidenschaft zu ziehen, schlage ich vor, die Liftanlage mit einem einfachen Betonschacht im Bereich des jetzigen Knaben-WC's neben dem Haupteingang anzuordnen. Dieser Eingriff ist mit den Auflagen des Denkmalschutzes vereinbar.



g) Energetische Sanierung der Halle unter Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Auflagen:

Bei einem Umbau für die Umnutzung drängt sich eine energetische Sanierung der Aussenhülle auf. Dazu gehört der Ersatz der uralten Fenster in den Nebenräumen, der Ersatz der 20-jährigen Fenster in den beiden Hallen, einer Aussendämmung der Fassade und der Dämmung des Estrichbodens. Der Estrich bleibt unbeheizt und nicht isoliert. Der Boden in der unteren Halle wird mit dem Hohlbodeneinbau ebenfalls gedämmt. Da das Gebäude nach wie vor als erhaltenswert eingestuft ist, wünscht der kantonale Heimatschutz, dass die strenge Vorkriegsarchitektur der 30er-Jahre auch nach der Dämmung der Fassade gleich markant in Erscheinung tritt. Dazu müssen die bestehenden langgezogenen Fenstergesimse aufgedoppelt werden. Die neuen Fenster behalten die kleinteilige Unterteilung bei. Auch der Sockel wird in der Struktur und farblich wieder in Erscheinung treten.



h) Sanierung des Daches mit Vorbereitung für eine Solaranlage:

Das Dach der TH Bündtenacker wurde seit dem Bau im Jahr 1935 zwar unterhalten aber nie neu eingedeckt. Es besteht aus alten Roggwiler-Ziegeln auf einer nicht mehr tragfähigen Lattung. Ein Unterdach und die Konterlattung fehlen. Im Zusammenhang mit einer umfassenden Sanierung des Gebäudes kann nicht auf die Neueindeckung des Daches verzichtet werden. Ebenfalls ist für einen möglichen Aufbau einer Solaranlage eine tragfähige Unterkonstruktion nötig.

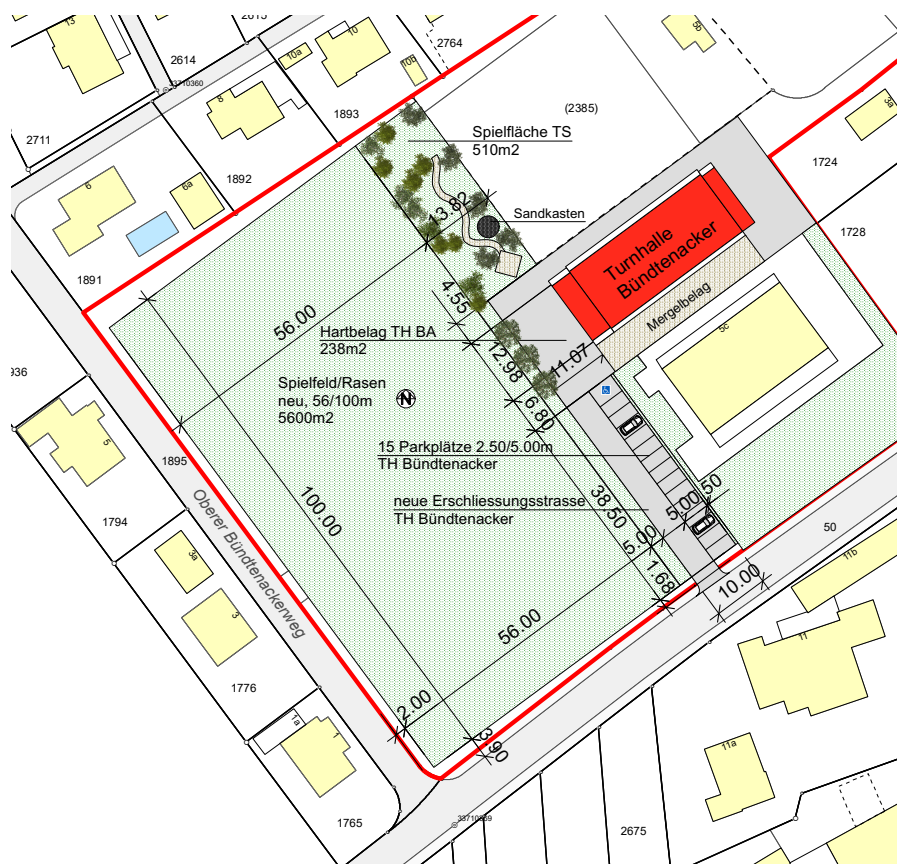
Die Dachentwässerung wird bis jetzt über eine marode Entwässerungsleitung in die Kanalisation der TH geführt. Neu soll das Dachwasser in eine Retentionsanlage zur Bewässerung der Aussenanlagen und einen Überlauf in eine Versickerung geführt werden.

i) Umgebungsgestaltung inkl. Rückbau des Tartanbelags und der Neugestaltung der Sport- und Spielflächen:

Die Tartanbeläge des Allwetterplatzes auf der Westseite der Turnhalle sind schon seit Jahren in einem sehr schlechten Zustand. Sie sind an diversen Stellen abgetragen oder aufgerissen. Es besteht Stolpergefahr. Für den Schulsport kann der Allwetterplatz nicht mehr ohne Bedenken benutzt werden.

Dieser Belag soll komplett rückgebaut und durch eine Rasenfläche ersetzt werden.

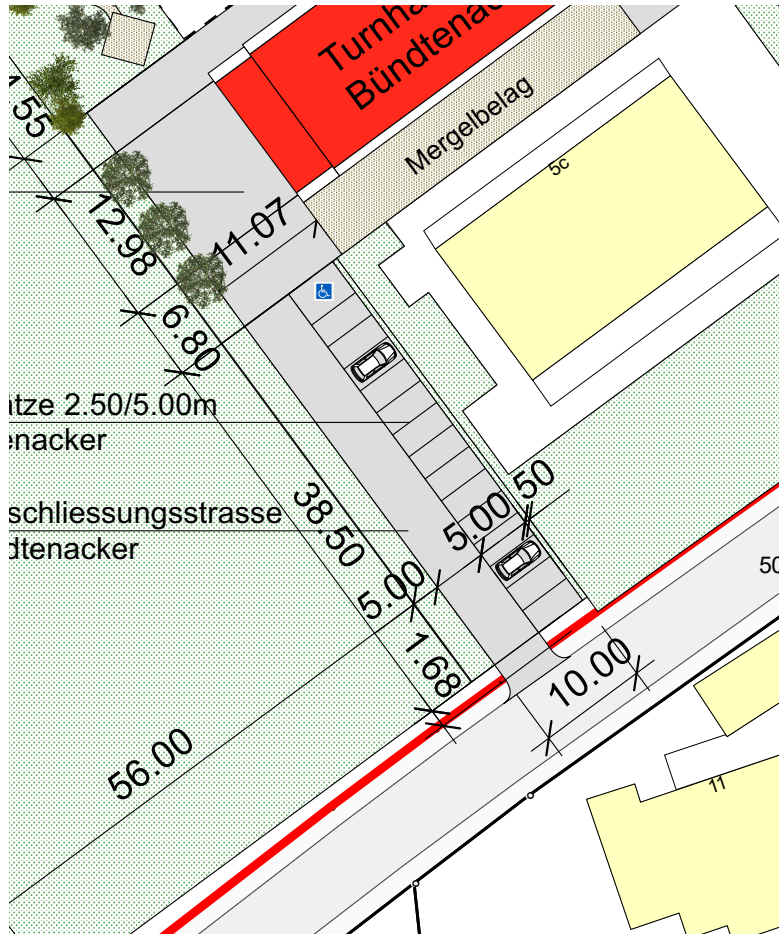
In diesem Zusammenhang wird die ebenfalls alte und defekte Flutlichtanlage rückgebaut und durch eine neue, an die neue Umgebung angepasste LED-Aussenbeleuchtung ersetzt.



Auf der nordwestlichen Seite der TH BA wird eine ca. 500m² grosse Spielfläche für die TS mit Sandkasten, Spielgeräten und Bepflanzung vorgesehen.

j) Neuerschliessung der TH BA ab der Hintergasse:

Bisher ist die TH BA zu Fuss oder mit dem Fahrzeug nur über den unteren Bündtenackerweg erreichbar, ebenso wie die Kindergärten I und II. Schon jetzt ist die Zufahrt über den unteren Bündtenackerweg in Stosszeiten stark belastet. Um die angespannte Situation mit der neu geplanten TS nicht noch mehr zu verschärfen, schlagen wir im Zusammenhang mit der Neugestaltung des Aussenplatzes eine neue Erschliessung ab der Hintergasse vor. Gleichzeitig werden für die Benutzer der Anlage 15 Parkplätze, teilweise mit Elektroladestationen geschaffen.



Baukosten:

Um diese umfangreichen Sanierungs- und Umbauarbeiten sicher einschätzen zu können sind für die einzelnen Arbeitsgattungen von örtlichen Unternehmern Offerten erstellt worden. Dabei kann man vier Kostenbereiche unterscheiden.

- a) Umbauarbeiten für die geplante Nutzung als Tagesschule:
Die Vorbereitungsarbeiten und Umbauarbeiten im Gebäude für den Tagesschulbetrieb inkl. Mobiliar kommen auf ca. Fr. 1'680'000
- b) Energetische Sanierung der Hülle.
Die Massnahmen um die Aussenhülle zu sanieren (Dach, Dämmung Estrich, Aussendämmung, Fenster) beträgt ca. Fr. 870'000
- c) Neuerschliessung ab Hintergasse:
Die Neuerschliessung der TH BA ab der Hintergasse mit Parkplätzen beläuft sich auf Fr. 215'000
- d) Der Rückbau des Tartanbelages und die Umgestaltung des Aussenbereiches beträgt Fr. 540'000

Diese Arbeiten sind allesamt miteinander verknüpft und lassen sich nicht ohne weiteres aufsplitten oder etappieren.

Die Hälfte der Kosten werden für den Einbau der TS benötigt.

Bei so umfangreichen Umbauarbeiten ist die Sanierung der Gebäudehülle ebenfalls zwingend. Auch die Neuerschliessung ab der Hintergasse steht in einem direkten Zusammenhang mit dem Umbau für die TS.

Die Umgestaltung der Aussenbereiche, insbesondere die Sanierung des Allwetterplatzes wird schon seit Jahren gefordert. Es ist vorteilhaft, die Sanierung des Allwetterplatzes im Zusammenhang mit den weiteren Arbeiten zusammen durchzuführen.

Die Kosten belaufen sich total, inkl. MWST auf Fr. 3'305'000

Bauprogramm:

Bei der Annahme des Investitionskredites würde sich das Bauprogramm voraussichtlich so gestalten:

Baugesuch/Bewilligung:	Februar – April	2025
Demontagen und Rückbauarbeiten, Provisorien	April – Mai	2025
Rohbauarbeiten I	Mai – Juni	2025
Sanierung Fassade und Dach	Juni – September	2025
Rohbauarbeiten II	Juli – September	2025
Umgebungsarbeiten Erschliessung	Juli – September	2025
Platzgestaltung	September - Oktober	2025
Ausbau I	Oktober – November	2025
Ausbau II	Dezember – Februar	2025/26
Reinigung/Bauübergabe	März	2026

Dank

Ich kann mir eine Tagesschulnutzung in der Turnhalle Bündtenacker sehr gut vorstellen. Die ganze Anlage TH BA würde mit der geplanten Nutzung, der Umgestaltung des Aussenbereiches und der neuen Zufahrt zusammen mit den beiden Kindergärten als eigener Schulstandort sehr aufgewertet.

Die Planungsarbeit war sehr interessant und hat mir Freude gemacht. Ich danke Ihnen herzlich für das entgegengebrachte Vertrauen und hoffe, weiter an der Ausführung der Umbauarbeiten an der Turnhalle Bündtenacker mitwirken zu können

Martin Siegenthaler