

Übersicht



Der Bürgermeister
Hilden, den 14.08.2023
AZ.: IV/26 - SHB- Sporthalle
Schützenstr. 16

WP 20-25 SV 26/045/1

Beschlussvorlage

Bedarfsbeschluss Neubau Sporthalle Schützenstraße

Für eigene Aufzeichnungen: Abstimmungsergebnis			
	JA	NEIN	ENTH.
CDU			
SPD			
Grüne			
FDP			
AfD			
BA			
Allianz			
Ratsmitglied Erbe			

öffentlich

Finanzielle Auswirkungen

Organisatorische Auswirkungen

ja

ja

nein

nein

noch nicht zu übersehen

noch nicht zu übersehen

Beratungsfolge:

Schul- und Sportausschuss

16.08.2023

Vorberatung

Ausschuss für Umwelt- und Klimaschutz

17.08.2023

Vorberatung

Rat der Stadt Hilden

13.09.2023

Entscheidung

Anlage 1 Präsentation Machbarkeitsstudie

Anlage 2 Raumprogramm

Beschlussvorschlag:

Nach Vorberatung durch den Schul- und Sportausschuss sowie den Ausschuss für Umwelt- und Klimaschutz beschließt der Rat der Stadt Hilden, dass die Stadt Hilden Beteiligungsgesellschaft mbH (SHB) den Rückbau der bestehenden Sporthalle an der Schützenstraße 16 zugunsten eines Neubaus mit erweitertem Raumkonzept weiter betreiben soll.

Die Teilnahme am Projektauftrag des Bundes für eine finanzielle Förderung wird gebilligt.

Zusätzliche Erläuterungen und Begründungen: Stand 14.08.2023

Nach Fertigstellung der Machbarkeitsstudie veröffentlichte der Bund am 19.06.2023 den Projektauftrag zum Förderprogramm "Sanierung kommunaler Einrichtungen in den Bereichen Sport, Jugend und Kultur" zu dem am 19.07.2023 nähere Informationen im Rahmen einer digitalen Informationsveranstaltung bekannt gemacht wurden. Unter anderem sind technische Vorgaben bei Umsetzung des Bauprojektes zu beachten, die Voraussetzung für die Förderung der Maßnahme sind. Wesentliche Kriterien für eine Förderung sind:

1. Energieeffizienzgebäudes-Stuf 40 gem. BEG (für Ersatzbauten > 50m²)
2. Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude QNG PLUS Anlage 3 Anforderung 2, NW23 für Nichtwohngebäude, Nachhaltige Materialgewinnung.
Dem Gebäude darf nur QNG-PLUS zuerkannt werden, wenn mindestens 70% der neu eingebauten Hölzer, Holzprodukte und / oder Holzwerkstoffe nachweislich aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen und mindestens 30% der Masse des im Hoch- und Tiefbau neu eingebauten Betons, der neu eingebauten Erdbaustoffe und Pflanzsubstrate (Gesamtmasse) einen erheblichen Recyclinganteil haben.
3. Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude QNG PLUS Anlage 3 Anforderung 5, NW23 für Nichtwohngebäude, Naturgefahren am Standort
Dem Gebäude darf nur QNG-PLUS zuerkannt werden, wenn eine Analyse und Bewertung der Gefährdung des Gebäudes am Standort durch ausgewählte Naturgefahren durchgeführt wurde. Erfasst und bewertet werden die aktuelle und die künftige Gefährdung durch lokale Folgen des Klimawandels in Bezug auf Wintersturm, Hagel, Hitze, Starkregen, Blitzschlag, Schneelast, Hochwasser und Radon sowie auf alle bekannten und künftig zu erwartenden überdurchschnittlichen Gefährdungen durch Naturgefahren am Standort mit baulichen oder technischen Merkmalen des Gebäudes oder der gebäudenahen Außenanlagen reagiert und dies dokumentiert wurde oder es wurden organisatorische Maßnahmen der Risikobewältigung im Rahmen des Gebäudebetriebs vorgesehen.

Diese weitergehenden Anforderungen gehen deutlich über den zunächst für die Planung zugrunde gelegten Standard hinaus. Parallel zur Abstimmung der Machbarkeitsstudie in den Gremien und zur Erstellung der vorliegenden Sitzungsvorlage wurde die Planung deshalb hinsichtlich der Erfüllung der Förderungsvoraussetzungen überprüft und eine Kostenschätzung für zusätzlich erforderliche Maßnahmen erstellt.

Aufgrund der zusätzlich erforderlichen Maßnahmen ergibt sich gegenüber der ursprünglich favorisierten Planungsvariante eine Kostensteigerung in Höhe von ca. 35%. Insofern ändern sich die finanziellen Auswirkungen wie folgt:

Aus Sicht der SHB ist nunmehr einschließlich eines Risiko- und Planungsanpassungsaufschlag in Höhe von 10% mit Kosten in Höhe von mit 9.893.222 € brutto für das Projekt zu rechnen. Für die vorsteuerabzugsberechtigte Gesellschaft wären netto rd. 8.313.632 € abzgl. 45 % Förderung, somit rd. 4.572.000 € Eigenkapitalaufstockung notwendig, die im Haushaltsjahr 2024 voraussichtlich als Auszahlung für den Erwerb von Finanzanlagen bereitzustellen wären.

Über die Eigenkapitalaufstockung wäre ein gesonderter Beschluss des Rates und dessen Anzeige gemäß § 115 GO NRW an die Aufsichtsbehörde erforderlich.

Gez.
Dr. Claus Pommer
Bürgermeister

Erläuterungen und Begründungen Stand 24.07.2023:

Ausgangssituation

Entsprechend der SV-Nr.: WP 14-20 SV 26/064 wurden Mittel für die Erarbeitung von Planungen für die Erstellung eines Funktionsgebäudes am Sportplatz Schützenstr. bereitgestellt. Antragsgemäß sollten die Planungen an die vorhandenen Überlegungen aus 2016 anknüpfen. Das seinerzeit gemeinsam mit der Sporthochschule Köln erarbeitete Raumprogramm sah folgende Raumbedarfe vor:

Neubau:
2 Umkleiden mit WC, 2 Duschen,
Raum für Platzwart, 2 Schiedsrichterräume,
1 Mehrzweckraum, Büro, Lager
Behinderten-WC und Waschraum, Flur

Sanierung und Teilerneuerung nach Teilabriss Altbestand:
2 Umkleiden, WC, 2 Duschen,
Hausanschlussraum, Flur, Vordach

Die Planungsleistung wurde entsprechend ausgeschrieben und vergeben.

Machbarkeitsstudie

Durch die Gründung der Stadt Hilden Beteiligungsgesellschaft mbH (SHB) ging die Sportanlage Schützenstraße in das Eigentum der SHB über.

Die Stadtverwaltung hatte bereits vor Gründung der SHB das Architekturbüro Buddenberg Tauchmann aus Düsseldorf (btAD) mit einer Machbarkeitsuntersuchungsstudie zur Sportstätte Schützenstraße 16 unter dem Titel „Neubau, Erweiterung eines Funktionsgebäudes und Teilsanierung Bestand beauftragt“.

Mit Gründung der SHB wurde dieses Thema auf die SHB übertragen, die Projektbetreuung für das Bauprojekt verblieb dabei in enger Abstimmung mit der SHB bei der Stadt Hilden, Amt für Gebäudewirtschaft. Dies soll auch weiterhin so sein.

Aufgrund des Zustands der Sporthalle und der sowieso notwendigen und anstehenden Dachsanierung wurde der Planungsauftrag an den Architekten dahingehend erweitert, Varianten zu untersuchen, die auch eine Komplettsanierung, einen Teilneubau oder den Gesamtneubau der Sporthalle umfassen.

Nach mehreren Abstimmungen zwischen dem Architekturbüro, dem Amt für Gebäudewirtschaft und der SHB sowie Rücksprachen mit Herrn Eichner wurde ein erweitertes Raumkonzept bzw. der Raumbedarf für einen möglichen Neubau definiert.

Das erweiterte Raumkonzept sieht die Raumbedarfe vor, die in „Anlage 2 Raumprogramm“ dargestellt sind. Neben den in der Ausgangslage vom Rat geforderten zusätzlichen Räumen ist ein

Mehrzweckraum/ Gymnastikraum für ca. 20 Personen inklusive zugehöriger Umkleiden, Duschen und Sanitärräume berücksichtigt.

Auf Basis dieser Vorgaben und der Maßgabe, dass die Wärmeversorgung einer neu gebauten Sporthalle möglichst dekarbonisiert sein sollte, um den Beschlüssen des Rates zur Klimaneutralität gerecht zu werden, wurde die nun vorliegende Machbarkeitsstudie erstellt.

Die Präsentation, wie sie auch dem Aufsichtsrat der SHB zur Verfügung gestellt wurde, ist dieser Sitzungsvorlage als „Anlage 1 Präsentation Machbarkeitsstudie“ beigefügt.

Nach Abwägung von Vor- und Nachteilen des Erhalts der Bestandsbebauung unter Berücksichtigung von Architektur, Raumkonzept, Tragwerk, technischer Gebäudeausrüstung sowie Bauphysik empfahl die Geschäftsführung der SHB auf Basis der Ergebnisse der Machbarkeitsstudie des Architekturbüros btAD den Rückbau der bestehenden Sporthalle zugunsten eines Neubaus mit erweitertem Raumkonzept. Der Aufsichtsrat der SHB hat dieser Empfehlung einstimmig zugestimmt.

Der Finanzbedarf für Abriss und Neubau der Sporthalle wird derzeit seitens des Architekturbüros btAD auf rund 6.662.000 € brutto geschätzt. Dabei wurden Werte aus dem Baukostenindex unter Berücksichtigung der voraussichtlich benötigten Flächen ohne Planung der technischen Gebäudeausrüstung als Schätzwerte zugrunde gelegt.

Aufgrund des Beschlusses des Rates vom 19.04.2023 zur strategischen Steuerung der SHB ist es erforderlich, zur Erweiterung des Raumprogramms und der damit verbundenen Erhöhung der Investitionssumme um voraussichtlich mehr als 500.000 Euro, einen erneuten Bedarfsbeschluss des Rates einzuholen.

Förderung

Der Bund hat ein Förderprogramm "Sanierung kommunaler Einrichtungen in den Bereichen Sport, Jugend und Kultur" aufgelegt.

Mit diesem Förderprogramm unterstützt der Bund die Kommunen beim Abbau des bestehenden Sanierungsstaus in den Bereichen Sport, Jugend und Kultur, insbesondere bei Schwimmhallen und Sportstätten. Die zu fördernden Projekte müssen zum Erreichen der Ziele des Klimaschutzgesetzes im Sektor Gebäude beitragen und demzufolge hohen energetischen Anforderungen mit dem Ziel der deutlichen Absenkung von Treibhausgasemissionen genügen. Ebenso sollen sie vorbildhaft hinsichtlich ihrer Resilienz, Nachhaltigkeit und Barrierefreiheit sein.

Sollte eine Förderung gewährt werden, würde sich der Bund mit bis zu 45 % beteiligen, wobei der Bundesanteil mindestens 1 Million Euro betragen muss.

Voraussetzung für einen Förderantrag ist ein positiver Ratsbeschluss über die Billigung der Teilnahme am Projektauftrag sowie ggfs. der Nachweis über den Finanzierungsanteil Dritter. Die Förderung kann nur durch die Kommune beantragt werden. Eine Weiterleitung an eine städtische Tochter ist gemäß Projektauftrag möglich.

Finanzierung

Die SHB ist nach aktueller Sicht nicht in der Lage, die Baumaßnahme oder - im Falle einer Kreditaufnahme durch die SHB - den Schuldendienst aus eigenen Mitteln zu finanzieren. Die Finanzierung kann somit nur aus städtischen Mitteln im Wege der Einzahlung in die Kapitalrücklage der SHB erfolgen.

Aus Sicht der SHB ist einschließlich eines Risiko- und Planungsanpassungsaufschlag in Höhe von 15% mit Kosten in Höhe von mit 7.661.300 € brutto für das Projekt zu rechnen. Für die vorsteuerabzugsberechtigte Gesellschaft wären netto rd. 6.440.000 € abzgl. 45 % Förderung, somit rd. 3.540.000 € Eigenkapitalaufstockung notwendig, die im Haushaltsjahr 2024 als Auszahlung für den Erwerb von Finanzanlagen bereitzustellen wären. Über die Eigenkapitalaufstockung wäre ein besonderer Beschluss des Rates und dessen Anzeige gemäß § 115 GO NRW an die Aufsichtsbe-

hörde erforderlich.

Hinweis:

Eine Vorberatung im Ausschuss für Finanzen und Beteiligungen („AFB“) wäre gem. § 5 a Ziffer 11 der Zuständigkeitsordnung („Beteiligungsangelegenheiten“) zwar angezeigt. Jedoch steht der AFB dennoch nicht in der Beratungsfolge und auch nicht im Beschlussvorschlag, weil er erst am 27.09.2023 tagt, also nach der Sitzung des Rates am 13.09.2023.

Die Teilnahme am Projektauftrag für das Förderprogramm des Bundes hat bis zum 15.09.2023 zu erfolgen. Hierzu ist die Vorlage eines Ratsbeschlusses über die Billigung der Teilnahme am Projektauftrag notwendig, so dass die Verwaltung empfiehlt, ausnahmsweise auf eine Vorberatung im AFB zu verzichten. Das Förderprogramm sieht vor, dass eine Nachreichung des Ratsbeschlusses bis zum 06.10.2023 möglich ist.

In Vertretung
gez.
Sönke Eichner
1. Beigeordneter

Klimarelevanz:

Ein Neubau der Sporthalle wird die aktuellen technischen Standards berücksichtigen und einen positiven Beitrag zur Energieeinsparung leisten.

Finanzielle Auswirkungen

Produktnummer / -bezeichnung	150404	Städt. Beteiligung an Unternehmen		
Investitions-Nr./ -bezeichnung:	IO20270006	Kapitaleinlage Beteiligungsunternehmen		
Pflichtaufgabe oder freiwillige Leistung/Maßnahme	Pflichtaufgabe	(hier ankreuzen)	freiwillige Leistung	(hier ankreuzen)

**Folgende Mittel sind in der mittelfristigen Finanzplanung veranschlagt:
(Ertrag und Aufwand im Ergebnishaushalt / Einzahlungen und Auszahlungen bei Investitionen)**

Haushaltsjahr	Produkt/Investitions-Nr.	Zeile Finanzplan	Bezeichnung	Betrag €
2024-2026	s. o.	27	Auszahlungen für den Erwerb von Finanzanlagen	1.000.000,-

**Aus der Sitzungsvorlage ergeben sich folgende neue Ansätze für den Haushaltsplan 2024:
(Ertrag und Aufwand im Ergebnishaushalt / Einzahlungen und Auszahlungen bei Investitionen)**

Haushaltsjahr	Produkt/Investitions-Nr.	Zeile Finanzplan	Bezeichnung	Betrag €
2024	s. o.	27	Auszahlungen für den Erwerb von Finanzanlagen	1.000.000 +4.572.000 <u>5.572.500</u>
<u>2025 ff.</u>	s. o.	27	Auszahlungen für den Erwerb von Finanzanlagen	1.000.000

Stehen Mittel aus entsprechenden Programmen des Landes, Bundes oder der EU zur Verfügung? (ja/nein)	ja X (hier ankreuzen)	nein (hier ankreuzen)
Freiwillige wiederkehrende Maßnahmen sind auf drei Jahre befristet. Die Befristung endet am: (Monat/Jahr)		
Wurde die Zuschussgewährung Dritter durch den Antragsteller geprüft – siehe SV?	ja X (hier ankreuzen)	nein (hier ankreuzen)

Finanzierung/Vermerk Kämmerer

Ein Sockelbetrag für Kapitaleinlagen in Beteiligungsunternehmen sollte zusätzlich zu einem konkreten Bedarf auch weiterhin in den Finanzplan aufgenommen werden. Der Mittelabfluss kann nur nach gesonderten Beschlüssen des Rates erfolgen.

Es muss im Haushalt 2024 die Ermächtigung für die Aufnahme von Krediten für Investitionen entsprechend erhöht werden, um die Finanzierung der Kapitaleinlage sicher zu stellen, um für den Fall gewappnet zu sein, dass die Liquidität der Stadt keine ausreichende Höhe aufweist.

Gez. Stuhlträger

Ergänzung am 14.08.2023:

Bei der bisher vorgesehenen Zuführung zur Kapitalrücklage der SHB ist zu prüfen, ob diese Zuführung für die Stadt eine „nachhaltig wirtschaftliche Kapitalanlage“ darstellt und das Potential bietet, langfristig einen Ertrag für die Stadt zu erwirtschaften. Wenn diese Voraussetzungen nicht vorliegen, muss die Zuführung über eine Zuwendung laufen, die aus dem Ergebnishaushalt zu finanzieren wäre.

Gez. Stuhlträger

Machbarkeitsstudie Schützenstraße 16

Besprechung vom 31.05.2023

Besprechungsübersicht

1. Bestandsaufnahme
2. Rahmenbedingungen
3. Bestand vs. Raumbedarf
4. Machbarkeitsstudie
 - 4.1 Modernisierung/Umbau/Erweiterung
 - 4.2 Neubau
5. Kosten + Zeiten
6. Abwägung zur Erhaltung des Bestandsgebäudes mit abschließendem Résumé
7. Raumprogramm

1. Bestandsaufnahme



Umgebung:

Das Grundstück der Schützenstraße 16 wird durch folgende Faktoren gesäumt:

Im Norden

wird das Grundstück von einer Bahntrasse gesäumt. Dahinter schließt ein Wohngebiet in größtenteils zweigeschossiger Bauweise an.

Im Osten + Süden

wird das Grundstück von einem Kleinsiedlungsgebiet mit zweigeschossiger Bauweise gesäumt.

Im Westen

wird das Grundstück von einem Gewerbegebiet, dem sogenannten "Gewerbepark Süd" gesäumt.

Grundstück:

Auf dem Grundstück der Schützenstraße 16 befinden sich:

- Sporthalle inkl. Nebenräume
- Fußballfeld
- Basketballfeld
- Tartanbahn
- Parkplätze





Gebäude + Außenanlage:

-Gebäude:

Da Gebäude besteht aus einer zweigeschossigen Sporthalle (33x18m). Davor schließt ein eingeschossigen Riegel mit Nebenräumen (Umkleiden, Duschen etc.) an die Halle an.

-Zugänge ins Gebäude:

Es gibt insgesamt zwei Zugänge in das Gebäude. Der erste Zugang dient der Schulnutzung und bedient die Räume der Sporthalle und einen Teilbereich der Nebenräume. Der zweite Zugang dient der Vereinsnutzung und bedient den restlichen Bereich der Nebenräume des eingeschossigen Riegels.

-Stellplätze:

Es gibt auf dem Grundstück insgesamt 36 PKW und 31 Fahrradabstellplätze

-Feuerwehrezufahrt:

Die Feuerwehrezufahrt wird über die Zufahrt der PKW Stellplätze erschlossen lagert sich hinter der Halle an.





oben: Parkplatz an und auf Grundstück
unten: Zugangsbereiche von Vereinräumen + Sporthalle

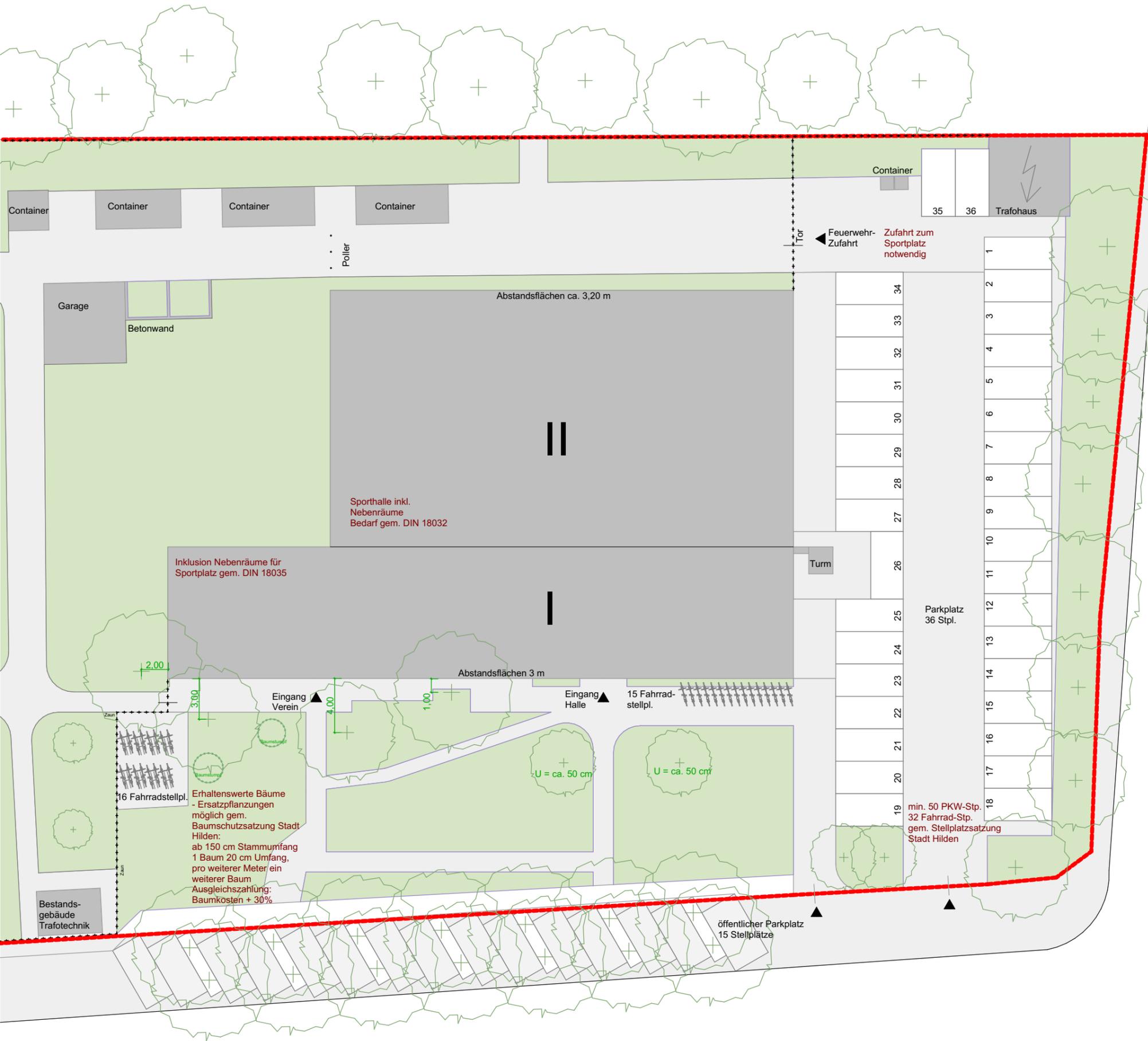
oben: Parkplatz auf Grundstück mit Trafostation und Bahntrasse
unten: Seitenansicht der Sporthalle mit WC- und Umkleieräumen der Vereine



oben: WC- und Umkleideräumen der Vereine mit Baumbestand
unten: Hinteransicht der Sporthalle, Feuerwehrezufahrt und Bahntrasse

oben: Ansicht der Sporthalle mit sanierungsbedürftiger Straßenfassade
unten: Teilansicht der Umkleideräume

2. Rahmenbedingungen



Rahmenbedingungen

(DIN)-Normen:

- Sporthallen-DIN 18032
- Sportplatz-DIN 18035
- Barrierefrei-DIN 18040-1
- Bedarf an Funktionsräumen an den Sportplatz-Standorten der Stadt Hilden
- ArbStättV
- DGUV

Feuerwehr/ Brandschutz:

Im Falle der Einstufung des Gebäudes als Versammlungsstätte (mehr als 200 Besucher) sind besondere Rahmenbedingungen zu erfüllen und das Gebäude umlaufend von der Feuerwehr zu umfahren. Dies sehen wir jedoch aktuell auf Grund der Größe der Halle nicht als notwendig an.

Baumschutz:

Erhaltenswerte Bäume sind auf dem Grundstück vorhanden, jedoch sind Ersatzpflanzungen + Ausgleichszahlungen möglich gem. Baumschutzsatzung Stadt Hilden.

Bahn/ Immissionsschutz:

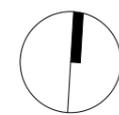
Keine Vorgaben, Abstandsflächen gem. Bauordnung 3 m Abstand zur Grundstücksgrenze.

Abstandsflächen:

Gem. LBO NRW sind Abstandsflächen von min. 3m einzuhalten

Stellplätze:

Gem. Stellplatzsatzung Hilden sind 50 PKW Stellplätze und 32 Fahrradstellplätze notwendig.

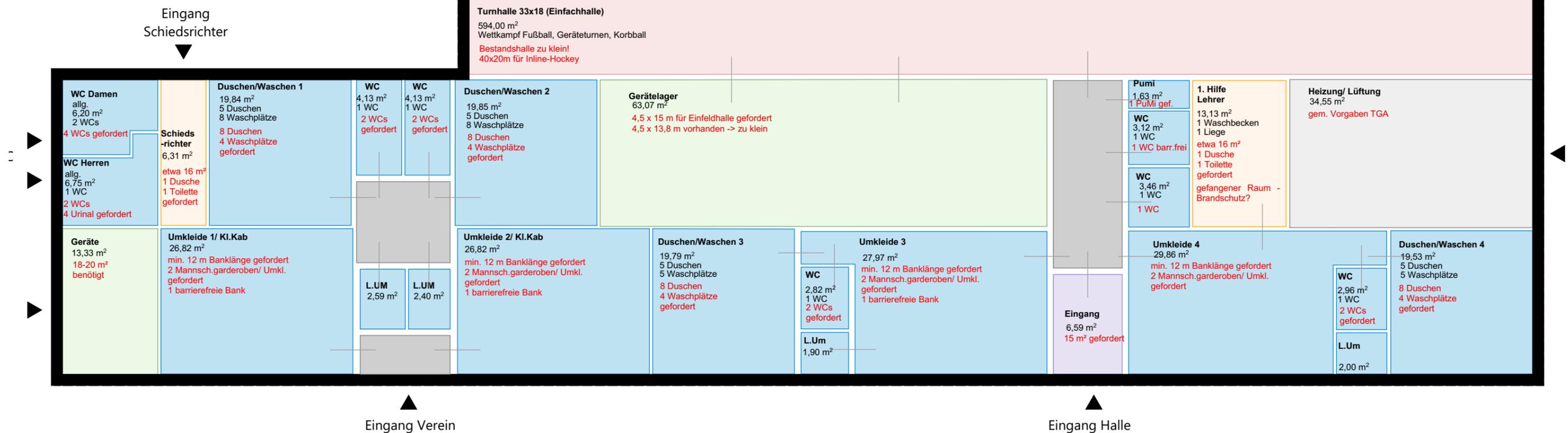
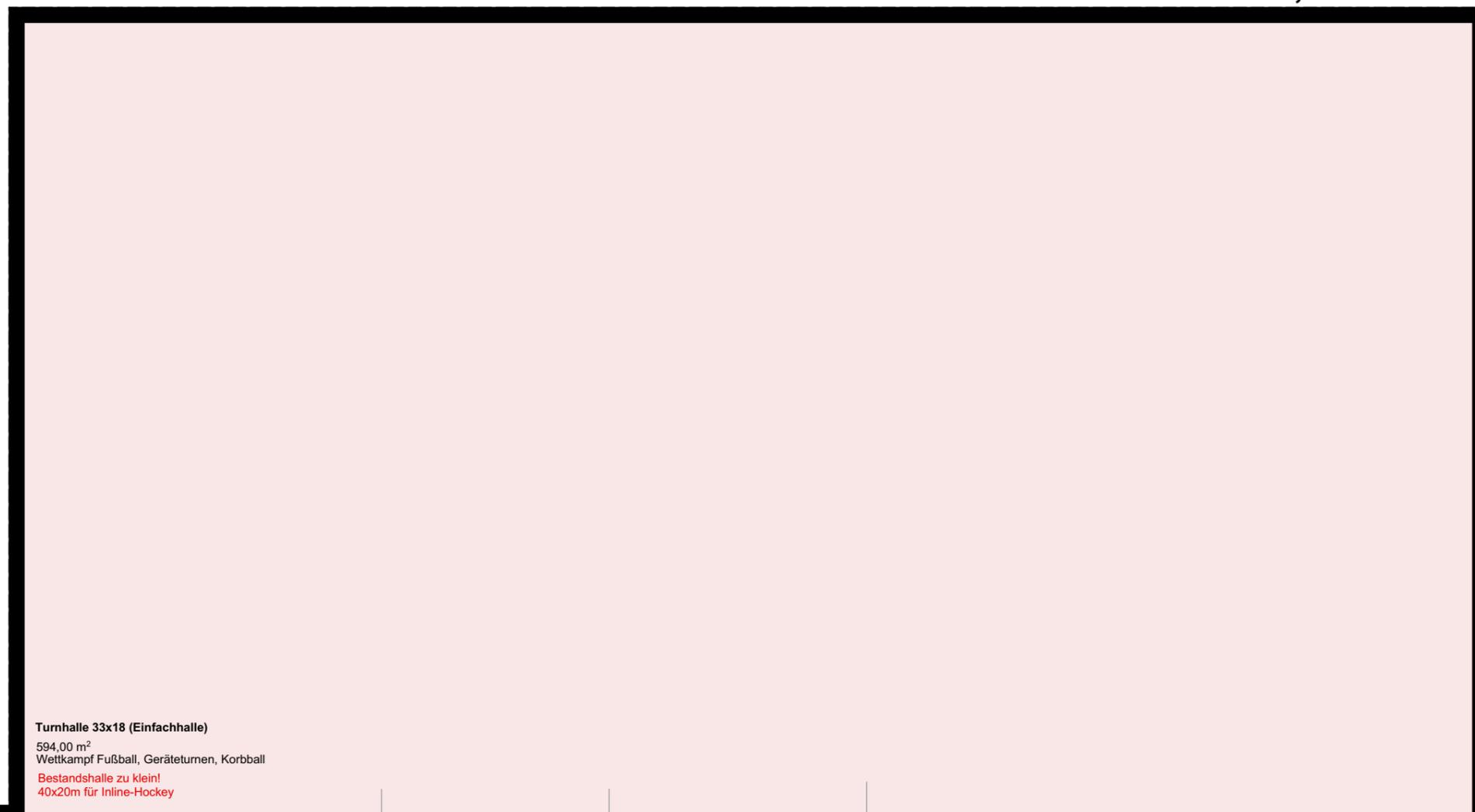


3. Bestand vs. Raumbedarf

1.065,40 m² BGF

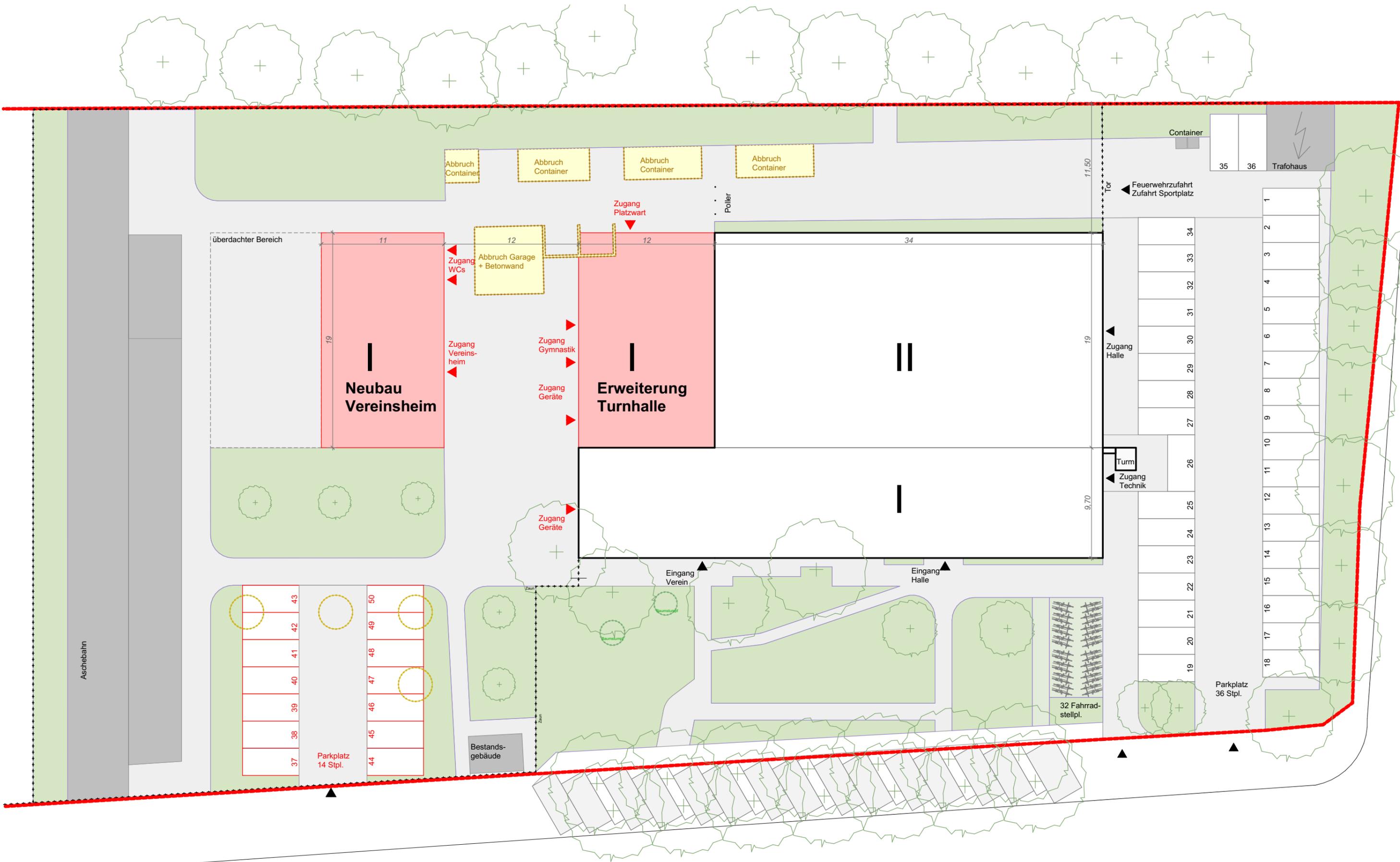
Fehlende Räume:

- Gymnastikraum + Umkleide (20 Personen)
- Barrierefreie Umkleiden
- Sanitärraum für 1.Hilfe Lehrer
- Sanitärraum für Schiedsrichter
- Regieraum
- Außengeräteraum Schule
- Pflegegeräteaum
- Mehrzweckraum (Vereinsheim)
- 2 WCs Hallenbereich (1 barrierefrei)



4. Machbarkeitsstudie

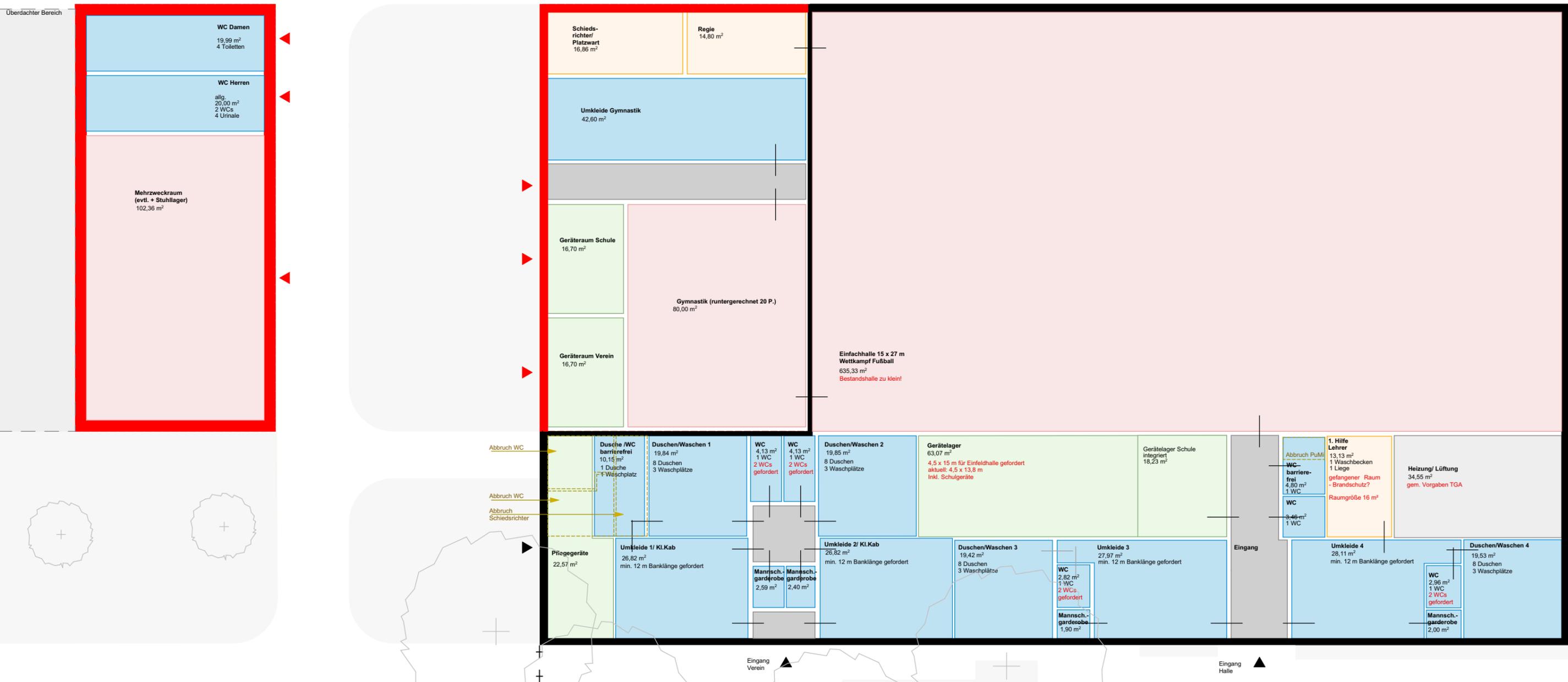
4.1 Modernisierung/Umbau/Erweiterung



Variante 1: Anbauerweiterung + Solitär
Lageplan

Legende:

- Neubau
- Abbruch
- Bestand



Neu 1.507m²BGF
Bestand 1.096m²BGF

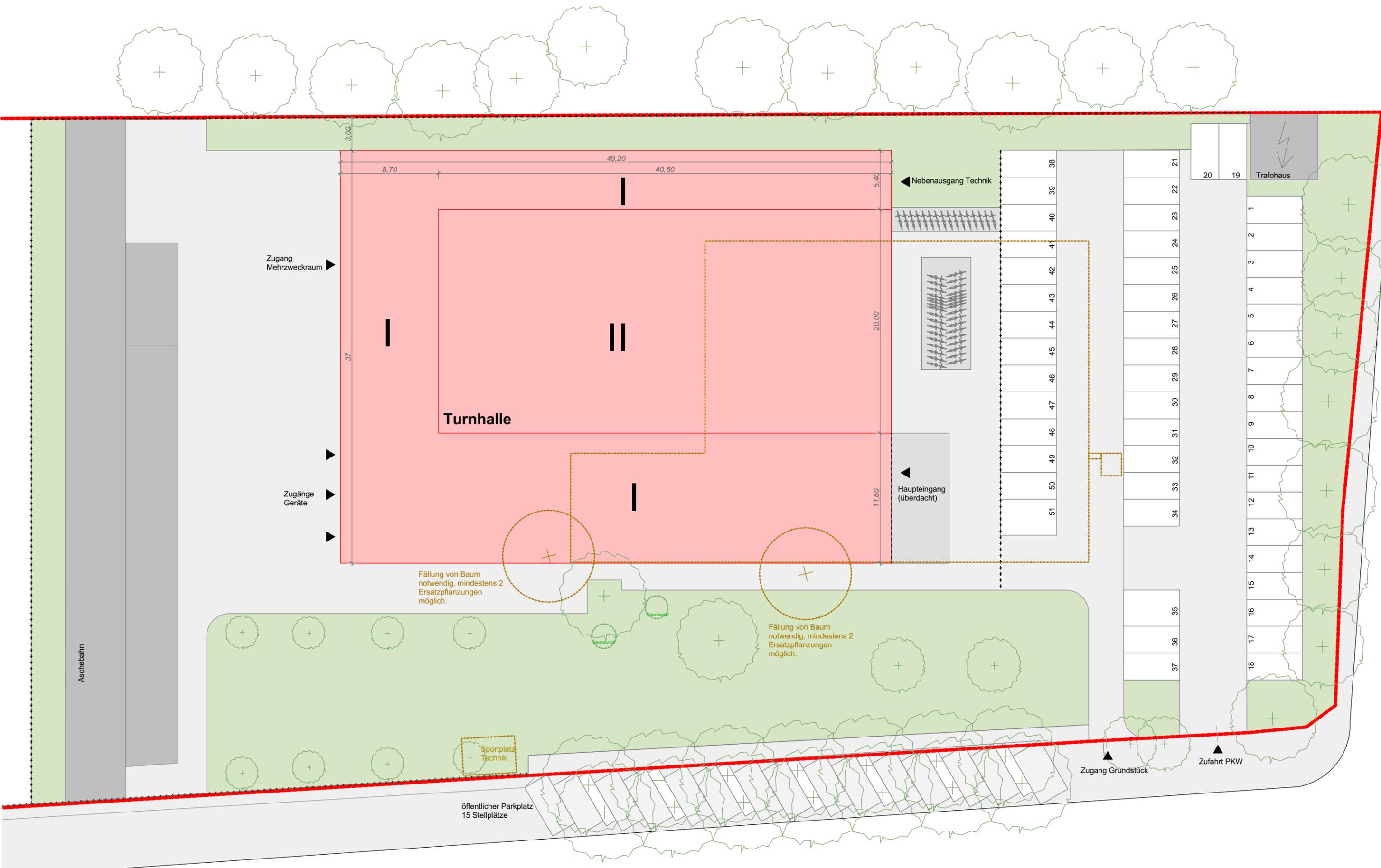
Variante 1: Anbauerweiterung + Solitär
Grundrissaufteilung

Legende:

- Neubau
- Abbruch
- Bestand

4. Machbarkeitsstudie

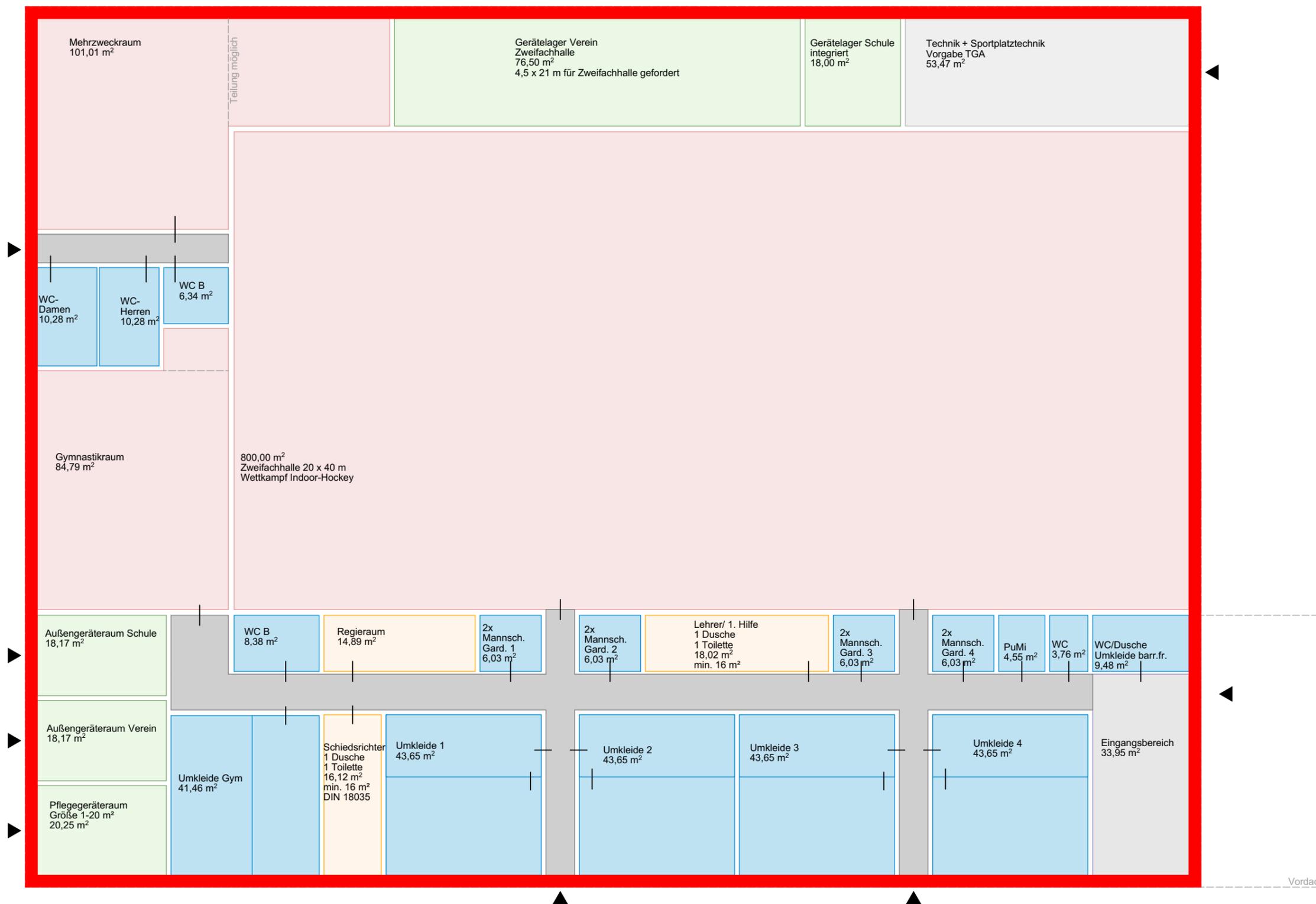
4.2 Neubau



Variante 2: Neubau von Sporthalle mit Nebenräumen. "Klammer"
Lageplan

Legende:

- Neubau
- Abbruch



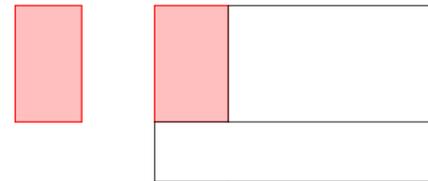
Neu 1.815m²BGF

Variante 2: Neubau von Sporthalle mit Nebenräumen. "Klammer"
Grundrissaufteilung

Legende:

- Neubau
- Abbruch

5. Kosten + Zeiten



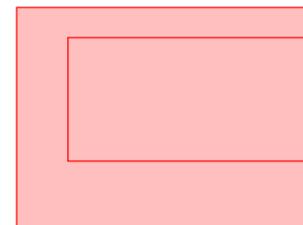
Variante 1

Fläche: 1.507m² BGF

Kosten: 4.969.718€ brutto

Die Kosten einer Bestandssanierung
können durch unvorhergesehenes
immer abweichen und sich deutlich erhöhen

Zeitplan: ca. 2 Jahre



Variante 2

Fläche: 1.815m² BGF

Kosten: 6.662.102€ brutto

Zeitplan: ca. 2,5 Jahre

6. Abwägung zur Erhaltung des Bestandsgebäudes mit anschließendem Résumé

Unter Berücksichtigung der Architektur + Raumkonzepton:

- + nachbarschaftsfreundlichere Maßnahme (geringer Maßnahmenumsetzung durch geringere Kubaturveränderung)
- + Erhaltung der bestehenden Bausubstanz
- + Geringere Zeitspanne bis zur Baufertigstellung
- Hallengröße entspricht nicht der zukunftsorientieren Größe eines Inline-Hockey Feldes
- vorhandene Raumgrößen der Nebenräume entsprechen teilweise nicht den aktuellen Vorgaben der DIN-Norm. Eine Einhaltung ist vorraussichtlich nur schwer oder gar nicht umsetzbar
- Auf Grund der bestehenden Grundrissaufteilungen ist eine Umplanung der Raumgrößen nur mit erheblichem Aufwand umsetzbar (Unflexibilität)
- Die Anforderung an Barrierefreiheit und der Sporthallen DIN ist nur schwer umsetzbar
- Die notwendige Anzahl an PKW-Stellplätzen muss erhöht werden. Auf Grund der örtlichen Gegebenheiten können diese nicht im direkten Anschluss an die vorhandenen Flächen hergestellt werden
- Auch bei einer vollständigen Sanierung bleibt das Gebäude trotzdem ein "altes Gebäude"
- Unsichere Kostenkalkulation durch unvorhergesehenes

Unter Berücksichtigung der Tragwerksstruktur *1:

- Durch eine zusätzliche energetische Ertüchtigung (DGNB-Zertifizierung) wird eine Einschätzung durch den Statiker notwendig. Auf Grund der nicht vorhandenen Bestandsstatik kann eine genaue Beurteilung zur Standsicherheit erst nach aufwändiger Analyse der bestehenden Bausubstanz abgegeben werden (u.a. Probeöffnungen an Dach, Fassade und Fundament inkl. Aufmaß)
- Die geplante Photovoltaikanlage ist voraussichtlich ohne aufwändige statische Ertüchtigungen nicht ausführbar.
- Die Westfassade der Sporthalle ist auf Grund von Abplatzungen der Fliesen und konvexen Verformungen (Ausbeulung der Wand in eine Richtung) zu überprüfen und zu sanieren
- Unsichere Kostenkalkulation durch unvorhergesehenes

*1 gem. Standsicherheitsuntersuchung vom 5.6.12 und statischer Beurteilung vom 6.6.23

Unter Berücksichtigung der Bauphysik:

- Durch die nach DGNB-zertifizierten Anforderungen ist eine Einschätzung des Bauphysikers notwendig. Auf Grund der fehlenden Nachweise zur Bauphysik kann eine genaue Beurteilung zur energetischen Sanierung erst nach aufwändiger Analyse der eingebauten Materialien auf Dach, Fassade und Boden abgegeben werden.
- Nach visueller Einschätzung sind folgende Bauteile zu erneuern:
 - Fensteranlage an der Strassenseite der Sporthalle und in den Nebenräumen
 - Dämmung im Bereich der Stahlstützen der Sporthalle (Wärmebrücken)
 - Dämmaufdopplung an der Fassade der Nebenräume (Wärmebrücken)
- + Nach visueller Einschätzung sind folgende Bauteile nicht zu erneuern:
 - + Fensterfassade an der Nordfassade der Sporthalle

Unter Berücksichtigung der technischen Gebäudeausrüstung *1:

- Nicht zulässige Ausführung der Dachentwässerungsführung (Überleitung von Sporthallendach auf das Dach des Nebengebäudes)
- Keine ordnungsgemäß befestigte Dämmung der innenliegenden Regenwasser-Sammelrohre (Tauwasserbildung an Decke)
- + Die Sanitäreanlagen befinden sich in einem funktionstüchtigen Zustand, optische Abnutzungsspuren sind sichtbar
- Ungeeigneter Materialeinbau der Abhangdecken mit Mineralfaserplatten (Schimmelbildung möglich)
- Keine zulässige Ausführung der sichtbaren Trinkwasser- und Warmwasserleitungen (ungedämmt).
- Durch die ungedämmten Kaltwasserleitungen kann ein Nutzungsverbot inkl. Sperrung der Anlage durch das Gesundheitsamt ausgesprochen werden (mikrobielle Auffälligkeiten durch Temperaturüberschr. in den Leitungen)
- Hohe Leitungswärmeverluste auf Grund der ungedämmten Warmwasser- und Heizungsleitungen
- Bedenklichkeitsäußerung der hohen Wasserkosten und das nicht Einhalten eines geforderten Spühlplans (mind. alle 72 Stunden) auf Grund der bestehenden Trinkwasserleitungsführung. Das nicht Einhalten des Spülplans kann darüberhinaus zu erheblichen hygienischen Mängeln und lebensgefährlichen Situationen schaffen
- Augenscheinlich eine zu hohe Abgabe an Energie durch die Überdimensionierung der Röhrenradiatoren in den Nebenräumen
- + Nachgerüstete Deckenstrahlheizung in der Sporthalle befindet sich augenscheinlich in einem funktionstüchtigen Zustand
- Gemäß den bauphysikalischen Anforderungen (GEG) ist eine reine Abluftanlage nicht mehr zulässig
- Keine mechanische Abluft in den WC's

*1 gem. fachplanerischer TGA-Untersuchung/Stellungnahme vom 10.06.2023

+ Gründe **für** die Erhaltung des Bestandsgebäudes

- Gründe **gegen** die Erhaltung des Bestandsgebäudes

Résumé:

Unter Beurteilung der verschiedenen Kriterien empfehlen wir aus langfristig wirtschaftlichen Gründen und unter Berücksichtigung der zu erwartenden politischen Vorgaben durch neue Energiegesetze, die Errichtung eines **Neubaus** von Sporthalle mit Nebenräumen.

7. Raumprogramm

**MACHBARKEITSSTUDIE I Sporthalle mit Nebenanlagen
Schützenstraße 16 in Hilden**

RÄUME BESTAND					
Pos.	Funktion	Fläche	Ist-Zustand	Angabe Bauherr / Nutzer	Anforderung (DIN 18032, DIN 18035, ASR)
		(m ²)			
0	Eingang				
0.1	Eingangsbereich	30		inkl. digitale Anzeigetafel	Einfeldturnhalle/FB-Wettkampf 15 m ² Zweifeldhalle/anderer Wettkampf 30 m ²
1	Umkleide und Sanitärräume (gem. Raumbedarfsprogramm Stadt Hilden (08/2014) 4 Umkleideräume, 8 Mannschaften)				
1.1	Umkleide 1	26,8	5 Duschen 8 Waschplätze vorh.		Min. 12 m Banklänge
1.2	Dusche + WC 1	23,9	1 WC-Becken (nicht barrierefrei)		Min. 8 Duschen, 4 WP, 2 WC-Becken
1.3	Umkleide 2	26,8	5 Duschen 8 Waschplätze vorh.		Min. 12 m Banklänge
1.4	Dusche + WC 2	23,9	1 WC-Becken (nicht barrierefrei)		Min. 8 Duschen, 4 WP, 2 WC-Becken
1.5	Umkleide 3	28	5 Duschen, 5 Waschplätze vorh.		Min. 12 m Banklänge
1.6	Dusche + WC 3	22,6	1 WC-Becken (nicht barrierefrei)		Min. 8 Duschen, 4 WP, 2 WC-Becken
1.7	Umkleide 4	28	5 Duschen, 5 Waschplätze vorh.		Min. 12 m Banklänge
1.8	Dusche + WC 4	23,2	1 WC-Becken (nicht barrierefrei)		Min. 8 Duschen, 4 WP, 2 WC-Becken
1.9	WC allgemein Damen	6,2	2 WCs		4 WCs, Außenzugang
1.10	WC allgemein Herren	6,75	1 WC		2 WCs, 4 Urinale, Außenzugang
1.11	WC allgemein 2	3,3	1 WC		1 WC
1.12	WC allgemein 2	3,7	1 WC		1 barrierefreies WC
1.13	PuMi	1,7			1 PuMi notwendig
1.14	Umkleide Gym f. 20 Personen	28			Min. 12 m Banklänge
1.15	Dusche + WC	25			Min. 6 Duschen, 2 WP, 2 WC-Becken
1.16	Barrierefreie Umkleide	10			DIN 18040
1.17	Dusche + WC	6			Nähe Umkleideräume optimal
1.18	Umkleide Lehrer	16			Min. 16 m ² + 1 Dusche + 1 Toilette
1.19	Dusche + WC				

1.20	Umkleide Schiedsrichter	16			Min. 16 m ² + 1 Dusche + 1 Toilette
1.21	Dusche + WC				

2	Zuständigen-Räume				
2.1	Schiedsrichter	6,3			Raumgröße etwa 16 m ² + 1 Dusche, 1 Toilette
2.2	Lehrer/ +erste Hilfe	13,1	1 Liege, 1 Waschbecken vorhanden		Raumgröße etwa 16 m ² + 1 Dusche, 1 Toilette
2.3	Regieraum/ erste Hilfe				Größe variabel, direkte Anbindung an Halle

3	Lagerräume				
2.1	Gerätelager	63,1			4,5 x 15 m (Einfachhalle) 4,5 x 21 m (Zweifachhalle)
2.2	Gerätelager klein	13,3		2. Geräteraum innen v. Bauherr gefordert, Größe 18-20 m ²	
2.3	Außengeräteraum Verein	15		Unterbringung Rollsport, Parcours, Kletter-/Boulderwand	Ca. 11,25 m ²
2.4	Außengeräteraum Schule	15		Unterbringung Rollsport, Parcours, Kletter-/Boulderwand	Ca. 11,25 m ²
2.5	Pflegegeräteraum	20		im Gebäude	etwa 20 m ² gem. DIN 18035

4	Sporthalle				
4.1	Turnhalle 33x18	594	Einfachhalle 15x27 Wettkampfhalle für Fußball, Korbball, Geräteturnen	Die Halle soll für Indoor-Hockey genutzt werden	Einfeldturnhalle/FB-Wettkampf 15x27 m Zweifeldhalle/anderer Wettkampf 40x20 m
4.2	Gymnastikraum für 20 Personen	80			Größe ca. 8x10 m
4.3	Mehrzweckraum	100		auch Funktionsraum f. Nutzer der Sportaußenanlage, evtl. Stuhllager, Vereinsheim?	Es sollten Toiletten in der Nähe bereitstehen

5	Technik				
5.1	Heizung/Lüftung	34			gem. TGA/ örtl. Anforderungen