

<b>Drucksache</b>	Drucksache-Nr.:
<b>der Kreisverwaltung Segeberg</b>	<b>DrS/2019/198- 2</b>
öffentlich	

Fachdienst Technisches Gebäudemanagement

Datum: 27.10.2020

Beratungsfolge:

Status	Sitzungstermin	Gremium
Ö	17.11.2020	Bauausschuss
Ö	26.11.2020	Hauptausschuss
Ö	03.12.2020	Kreistag des Kreises Segeberg

### **Erweiterung des Förderzentrums "Trave-Schule" in Bad Segeberg**

#### **Beschlussvorschlag:**

Der Fachdienst 11.60 wird beauftragt die Baumaßnahme auf Basis des hier vorgestellten Planungsstandes und unter der Bedingung, dass die noch ausstehende Kostenberechnung in der Gesamtsumme die Kostenschätzung nicht übersteigt, umzusetzen.

## **Zusammenfassung:**

Mit dieser Vorlage wird der derzeitige Planungsstand mit Kostenentwicklung und Terminplan zum Beschluss der Durchführung vorgestellt.

## **Sachverhalt:**

Mit Beschluss des Kreistages vom 26.09.2019 und 12.03.2020 wurden die investiven Mittel zur Verfügung gestellt und der Fachdienst 11.60 mit der Durchführung der Baumaßnahme beauftragt (DrS/2019/198, DrS/2019/198-1).

In der Anlage befinden sich nun die wesentlichen Bestandteile der fortgeschrittenen Entwurfsplanung, Leistungsphase 3. Zur Fertigstellung der Haushaltsunterlage-Bau fehlt noch die Stellungnahme des Energieberaters. Die beiliegende Kostenschätzung entspricht dem Grundsatz einer Kostenberechnung.

Die Planung berücksichtigt den angemeldeten und beschlossenen Flächenbedarf des Förderzentrums und ist eng mit der Schulleitung abgestimmt.

Die Erhöhung der Bruttogeschossfläche um ca. 780 qm gegenüber dem Planungsstand der Bedarfsanmeldung resultiert aus den erforderlichen Verkehrsflächen zur Anbindung an den Bestand und der Realisierung eines Vollkellers unter dem Klassengebäude.

Die Flächenerhöhung ist vertretbar, da der gesteckte Kostenrahmen eingehalten wird. Zur Deckung des Flächenbedarfs wäre ein Teilkeller ausreichend, jedoch eine spätere Nachrüstung ausgeschlossen.

## **Baubeschreibung:**

Architektur:

Die Erweiterung besteht aus einem kompakten Klassenbaukörper und einem Umkleidetrakt für die bereits vorhandene Turnhalle. Durch die Bestandsgebäude ergibt sich die Positionierung des Erweiterungsbaus auf der östlichen Grundstücksseite. Der Erweiterungsbau wird mittels eines Verbindungsgangs und eines neuen Foyers an den Bestand angeschlossen. Dieses ermöglicht den Schülern und den Lehrenden einen komfortablen Wechsel zwischen den beiden Gebäuden bei jeder Wetterlage.

Der Erweiterungsbau wird als dreigeschossiger Baukörper errichtet, mit einem Kellergeschoss, einem Erdgeschoss und einem Obergeschoss. Erd- und Obergeschoss sind in ihrer Struktur davon geprägt, dass alle Klassen- und Gruppenräume sich nach Osten orientieren. Dieses ermöglicht eine sehr gute Belichtung durch Tageslicht. Im Süden der Erweiterung befindet sich auf beiden Etagen ein Multifunktionsraum für die flexible Nutzung in den Unterrichtszeiten sowie für die Arbeitsgruppen am Nachmittag. Therapieräume, WCs und Pflegeräume sind in abgesetzten Boxen auf der Westseite des Baukörpers untergebracht. Zwischen diesen Boxen ist die Fassade zum Schulhof hin geöffnet, um Sichtbeziehungen zwischen dem Flur und dem Schulhof zu ermöglichen. Der Erweiterungsbau ist geprägt durch seine klare Formensprache und seinen Verbindungen zwischen Außen- und Innenraum. Bei den Baumaterialien wird sich an dem Bestand und der regionalen Bauweise orientiert und diese in eine zeitgemäße Struktur übersetzt.

Haustechnik:

#### Sanitärtechnik:

In dem Erweiterungsbau werden die Sanitärräume mit WCs, Urinalen und Waschtischen, getrennt für Mädchen und Jungen sowie ein WC mit Waschbecken barrierefrei geplant.

#### Heizungstechnik:

Als Hauptenergieträger wird Erdgas dienen, da ein Fernwärmeanschluss nicht möglich ist. Sonnenenergie soll unterstützend genutzt werden. Die Entscheidung über Solarthermie, Photovoltaik und/oder indirekt mit Wärmepumpenkollektor steht noch aus.

Der Neubau wird mit einer Fußbodenheizung versehen.

Die Warmwasserbereitung Trinkwasser wird hygienisch dezentral an den Zapfstellen erfolgen.

#### Raumlufttechnik:

Im gesamten Anbau sollen Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung für eine gesundheitlich zuträgliche Raumluft sorgen.

#### Elektrotechnik:

Die Steuerung der Beleuchtung in den Klassenräumen erfolgt über Präsenzmelder mit Tageslichtsensoren. Die Beleuchtungssteuerung in den Fluren, in den WC-Bereichen und Umkleiden erfolgt über Präsenzmelder, im Außenbereich über Dämmerungsschalter und Zeitschaltuhr.

Die Datennetz-Infrastruktur wird nach neuestem Standard ausgelegt.

#### Aufzugstechnik:

Der geplante Aufzug wird barrierefrei ausgestattet.

#### Kosten / Termine:

Die vertiefte Kostenschätzung beläuft sich nach derzeitigem Planungsstand weiterhin auf eine Gesamtsumme von ca. 7.710.000 € brutto.

	<b>Kosten- rahmen</b>	<b>Kosten- schätzung</b>	<b>Kosten- berechnung</b>
Bruttogeschossfläche	ca. 2.200 m <sup>2</sup>	ca. 2.980 m <sup>2</sup>	ca. 2.980 m <sup>2</sup>
Kostengruppe 100	0,00 €	0,00 €	
Kostengruppe 200	230.000,00 €	255.742,90 €	
Kostengruppe 300	3.223.000,00 €	4.316.176,85 €	
Kostengruppe 400	1.144.000,00 €	1.086.949,57 €	
Kostengruppe 500	203.000,00 €	241.570,00 €	
Kostengruppe 600	187.000,00 €	187.000,00 €	
Kostengruppe 700	2.722.300,00 €	1.622.500,00 €	
Summe, brutto:	7.709.300,00 €	7.709.939,32 €	
<b>gerundet, brutto:</b>	<b>7.710.000,00 €</b>	<b>7.710.000,00 €</b>	

Die Kostenberechnung wird in der nächsten Bauausschuss-Sitzung dargelegt.

Die Beauftragung der Bauleistung erfolgt, wenn ca. 70% - 80 % der Bauleistungen ausgeschrieben sind und damit der Kostenvoranschlag bzw. Kostenanschlag vorliegt.

#### Finanzielle Auswirkungen:

Nein

Die investiven Mittel sind auf dem Produktkonto 1116990.7851 im Haushalt 2020-2022 wie folgt enthalten:

2020: 500.000 €  
2021: 2.300.000 €  
2022: 4.450.000 €  
2023: 460.000 €

Die im Haushaltsentwurf 2021 eingeplanten Mittel sind zu 40% als Verpflichtungsermächtigung bereitgestellt.

Ja:

Darstellung der einmaligen Kosten, Folgekosten

Mittelbereitstellung

Teilplan:1116

In der Ergebnisrechnung

Produktkonto:

In der Finanzrechnung investiv

Produktkonto: 1116990.7851

Der Beschluss führt zu einer über-/außerplanmäßigen Aufwendung bzw. Auszahlung  
in Höhe von \_\_\_\_\_ Euro  
(Der Hauptausschuss ist an der Beschlussfassung zu beteiligen)

Die Deckung der Haushaltsüberschreitung ist gesichert durch  
Minderaufwendungen bzw. -  
auszahlungen beim Produktkonto:

Mehrerträge bzw. -einzahlungen beim  
Produktkonto:

### **Bezug zum strategischen Management:**

Nein

Ja; Wir schaffen inklusive Bildungschancen für alle in allen Bereichen und ermöglichen ein lebenslanges Lernen. Wir fördern ein vielfältiges Kultur-, Sport- und Freizeitwesen; hier: Bildungs- und Kultureinrichtungen nachhaltig fördern, erhalten und ausbauen.

### **Belange von Menschen mit Behinderung sind betroffen:**

Nein

Ja

**Belange von Menschen mit Behinderung wurden berücksichtigt:**

Nein

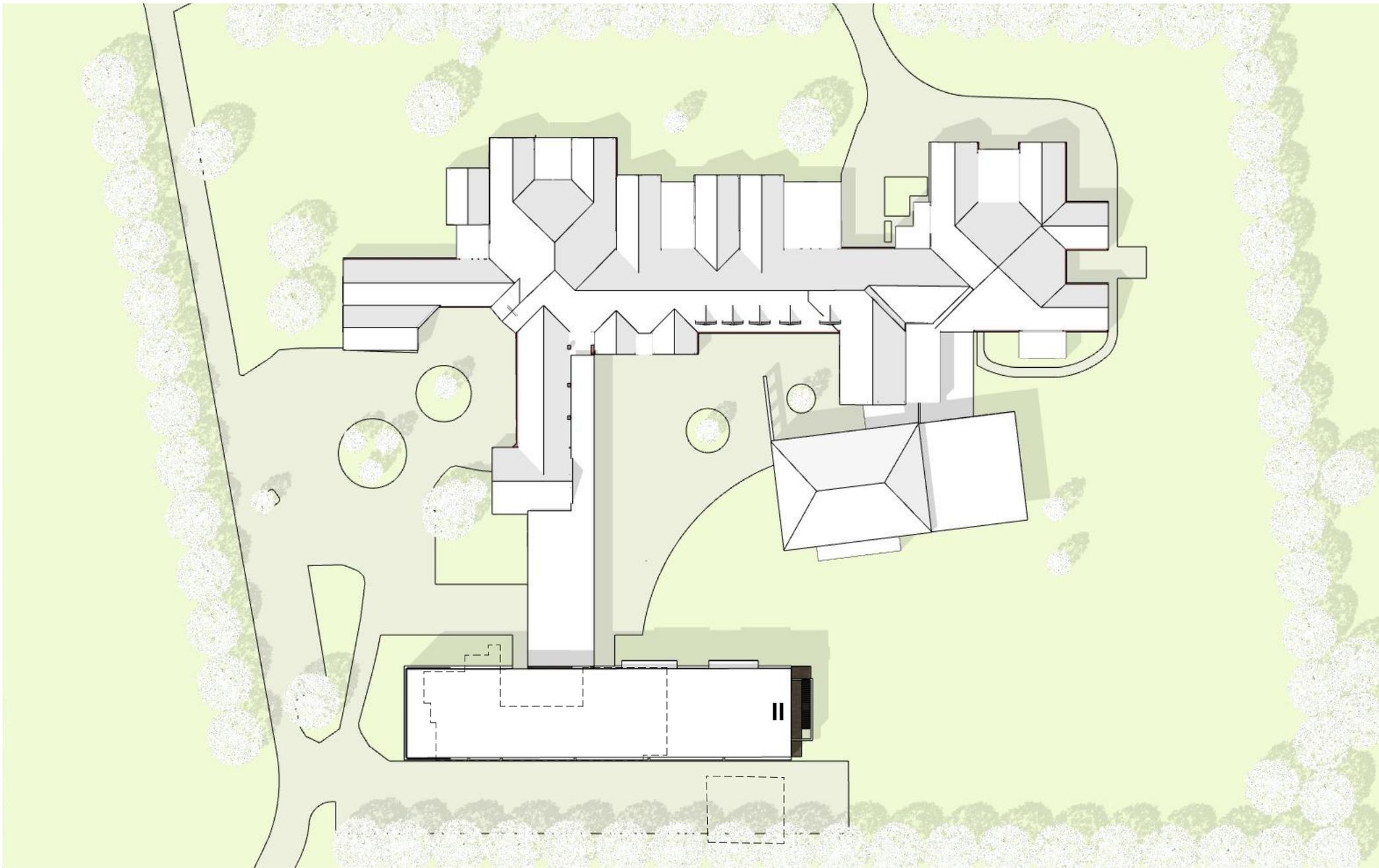
Ja

**Anlage/n:**

Anlage\_1\_Planung

Anlage\_2\_Kostenentwicklung

Anlage\_3\_Termine



**BAUVORHABEN**  
2035 - Trave-Schule

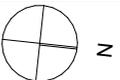
**BAUHERR**  
Kreis Segeberg  
Hamburger Str. 30  
23795 Bad Segeberg

**ARCHITEKT**  
matrix architektur GmbH  
Doberaner Straße 155  
18057 Rostock  
Tel: 0381 444 359 0  
Fax: 0381 444 359 5  
E-Mail: info@matrix-architektur.de  
Web: www.matrix-architektur.de



**A-10.7**

**Lageplan**



± 0,00 = #Höhe m ü. NHN = OK FFB EG

LPH	Maßstab	Blattgröße	Datum
Vorentwurf	1:725	A4	15.10.2020



Perspektive Vogelflug



Perspektive Eingang

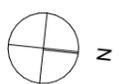


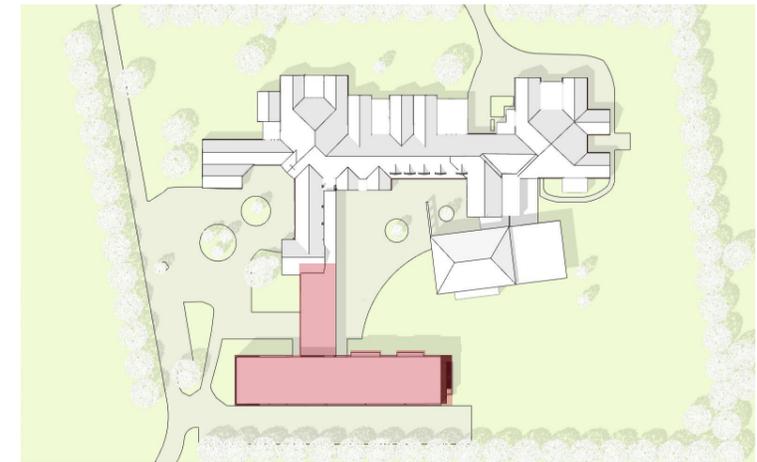
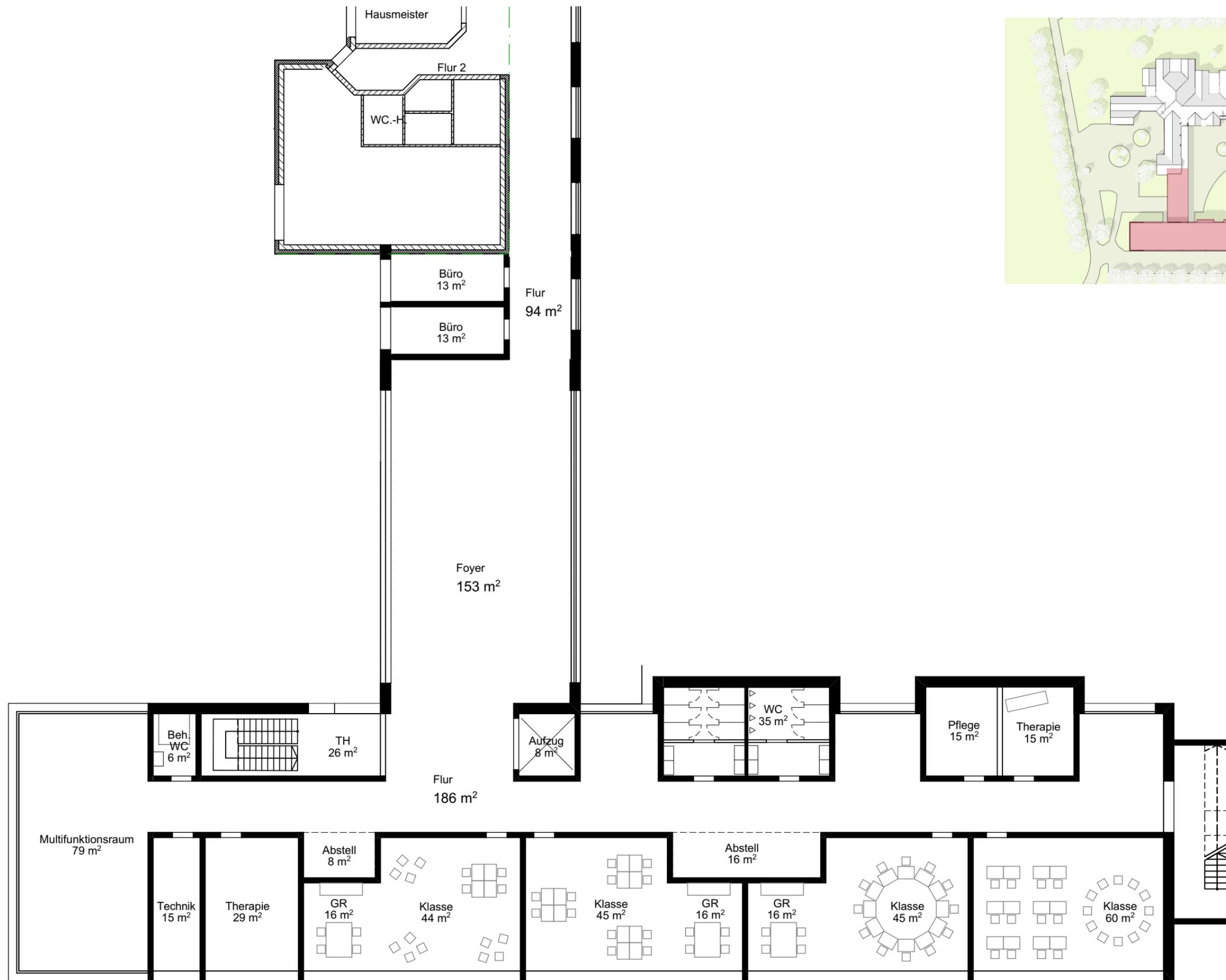
Perspektive Hofseite



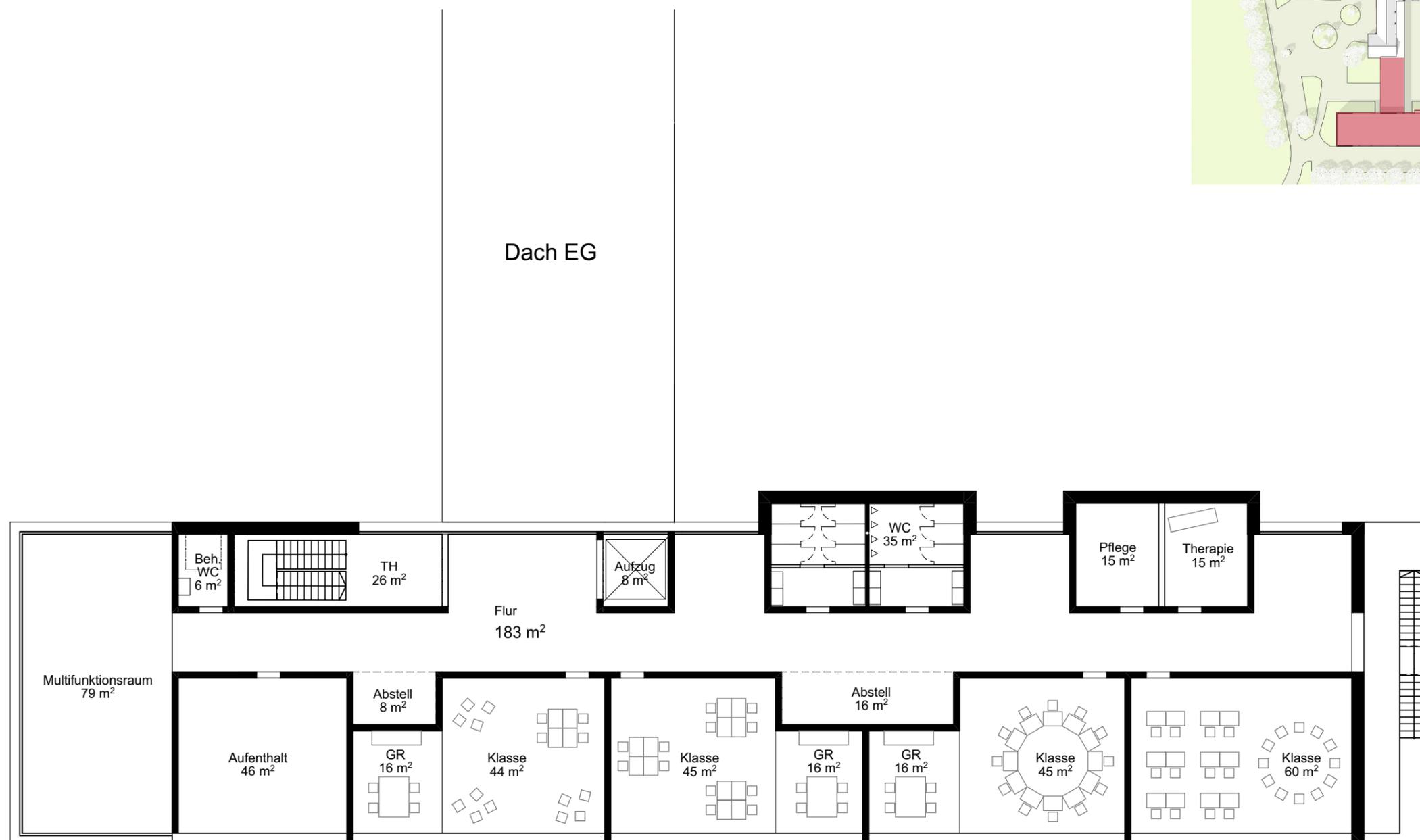
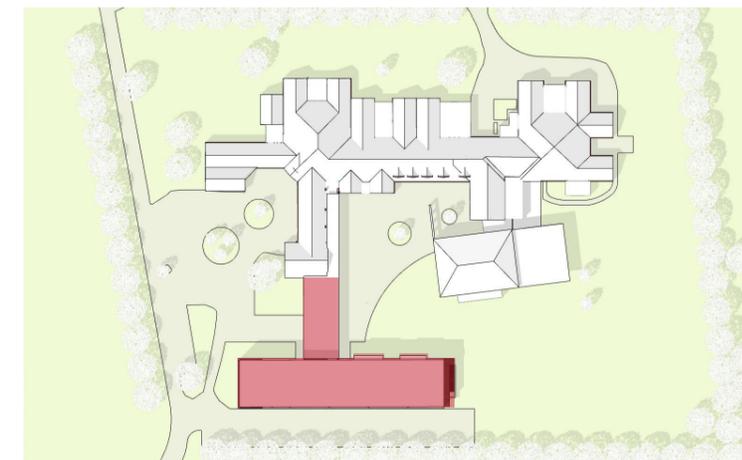
Neubau

Baugrundstück 6.291 m<sup>2</sup>

<b>BAUVORHABEN</b> 2035 - Trave-Schule	<b>BAUHERR</b> Kreis Segeberg Hamburger Str. 30 23795 Bad Segeberg	<b>ARCHITEKT</b> matrix architektur GmbH Doberaner Straße 155 18057 Rostock Tel: 0381 444 359 0 Fax: 0381 444 359 5 E-Mail: info@matrix-architektur.de Web: www.matrix-architektur.de			<b>A-10.6</b>		<b>Ergeschoss</b> 	
			± 0,00 = #Höhe m ü. NHN = OK FFB EG				LPH	Maßstab
			Vorentwurf	<b>1:500</b>	420*297 A3	15.10.2020		



<b>BAUVORHABEN</b> 2035 - Trave-Schule	<b>BAUHERR</b> Kreis Segeberg Hamburger Str. 30 23795 Bad Segeberg	<b>ARCHITEKT</b> matrix architektur GmbH Doberaner Straße 155 18057 Rostock Tel: 0381 444 359 0 Fax: 0381 444 359 5 E-Mail: info@matrix-architektur.de Web: www.matrix-architektur.de			<b>A-10.2</b>	<b>Erdgeschoss</b>				
			± 0,00 = #Höhe m ü. NHN = OK FFB EG				LPH	Maßstab	Blattgröße	Datum
			Vorentwurf	<b>1:200, 1:533,59</b>	420*297 A3	15.10.2020				



**BAUVORHABEN**  
2035 - Trave-Schule

**BAUHERR**  
Kreis Segeberg  
Hamburger Str. 30  
23795 Bad Segeberg

**ARCHITEKT**  
matrix architektur GmbH  
Doberaner Straße 155  
18057 Rostock  
Tel: 0381 444 359 0  
Fax: 0381 444 359 5  
E-Mail: info@matrix-architektur.de  
Web: www.matrix-architektur.de



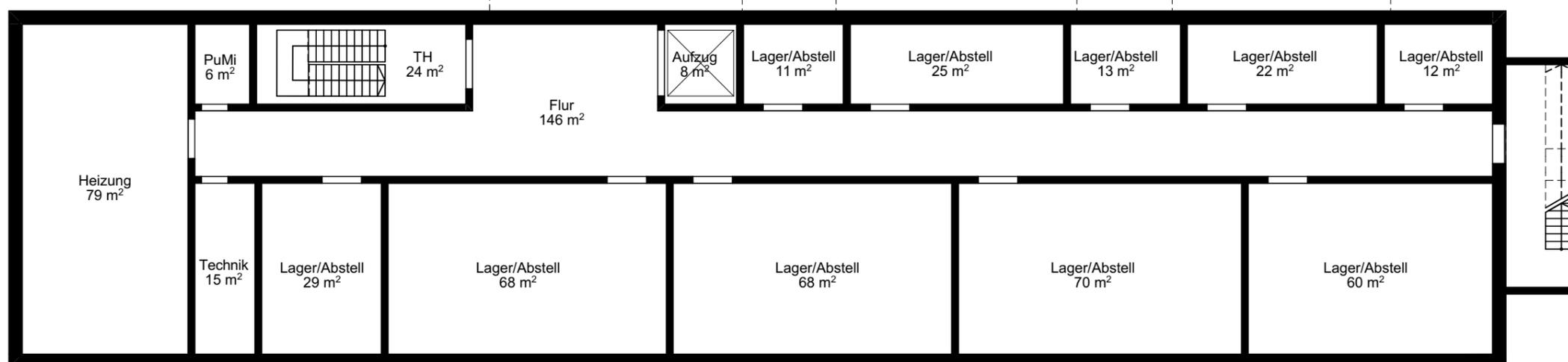
**A-10.4**

**Obergeschoss**



± 0,00 = #Höhe m ü. NHN = OK FFB EG

LPH	Maßstab	Blattgröße	Datum
Vorentwurf	1:200, 1:533,59	420*297 A3	15.10.2020



**BAUVORHABEN**  
2035 - Trave-Schule

**BAUHERR**  
Kreis Segeberg  
Hamburger Str. 30  
23795 Bad Segeberg

**ARCHITEKT**  
matrix architektur GmbH  
Doberaner Straße 155  
18057 Rostock  
Tel: 0381 444 359 0  
Fax: 0381 444 359 5  
E-Mail: info@matrix-architektur.de  
Web: www.matrix-architektur.de

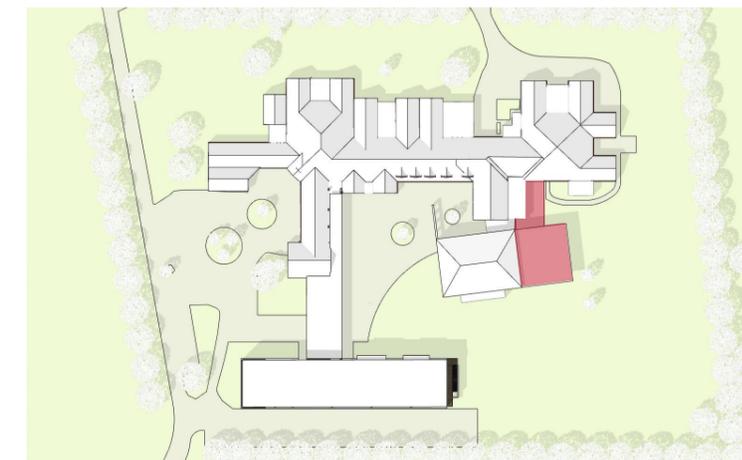
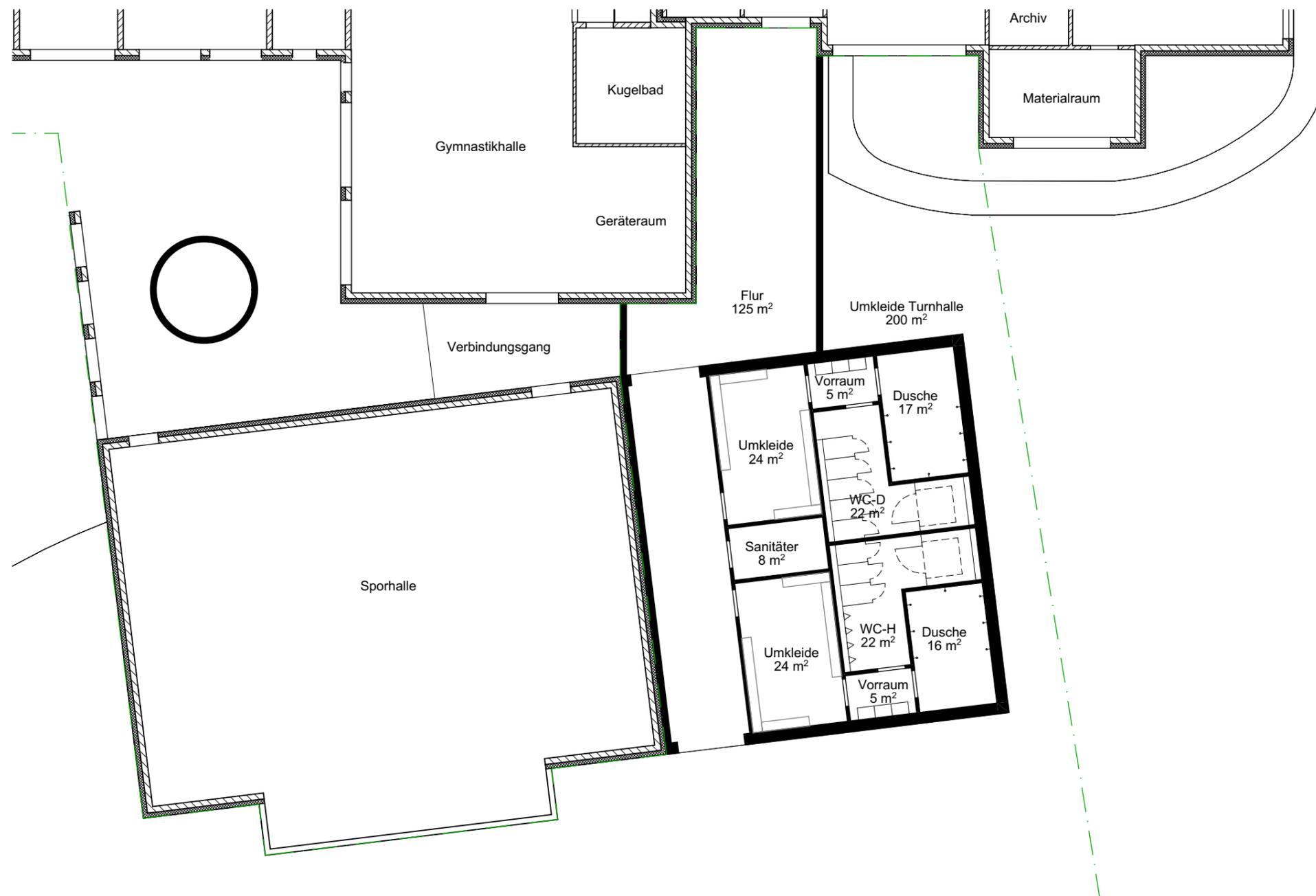


**A-10.5**

**Kellergeschoss**

± 0,00 = #Höhe m ü. NHN = OK FFB EG

LPH	Maßstab	Blattgröße	Datum
Vorentwurf	<b>1:200, 1:533,59</b>	420*297 A3	15.10.2020



**BAUVORHABEN**  
2035 - Trave-Schule

**BAUHERR**  
Kreis Segeberg  
Hamburger Str. 30  
23795 Bad Segeberg

**ARCHITEKT**  
matrix architektur GmbH  
Doberaner Straße 155  
18057 Rostock  
Tel: 0381 444 359 0  
Fax: 0381 444 359 5  
E-Mail: info@matrix-architektur.de  
Web: www.matrix-architektur.de



**A-10.3**

**Planauszug**

± 0,00 = #Höhe m ü. NHN = OK FFB EG

LPH	Maßstab	Blattgröße	Datum
Vorentwurf	<b>1:533,59, 1:200</b>	420*297 A3	15.10.2020

# Trave-Schule Erweiterungsgebäude

Projektnummer: 2035

Stand: 20.10.2020

## Flächenübersicht DIN277



Raumbezeichnung	Zuordnung								
	NF1 m <sup>2</sup> Wohnen Aufenthalt	NF2 m <sup>2</sup> Büro	NF3 m <sup>2</sup> Produktion	NF4 m <sup>2</sup> Lagern, Verteilen	NF5 m <sup>2</sup> Bildung, Unterricht, Kultur	NF6 m <sup>2</sup> Heilen, Pflegen	NF7 m <sup>2</sup> sonstige	TF m <sup>2</sup>	VF m <sup>2</sup>
<b>Kellergeschoss</b>									
<b>nicht-öffentlicher Bereich</b>									
Flur									146,00
TH 1									24,00
Aufzug									8,00
Heizung								79,00	
Technik								15,00	
Putzmittelraum							6,00		
Lager/Abstell 1				29,00					
Lager/Abstell 2				68,00					
Lager/Abstell 3				68,00					
Lager/Abstell 4				70,00					
Lager/Abstell 5				60,00					
Lager/Abstell 6				12,00					
Lager/Abstell 7				22,00					
Lager/Abstell 8				13,00					
Lager/Abstell 9				25,00					
Lager/Abstell 10				11,00					
<b>Zwischensumme KG</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>378,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>6,00</b>	<b>94,00</b>	<b>178,00</b>
<b>Erdgeschoss</b>									
<b>öffentlicher Bereich</b>									
Klassenraum 1					44,00				
Gruppenraum 1					16,00				
Klassenraum 2					45,00				
Gruppenraum 2					16,00				
Klassenraum 3					45,00				
Gruppenraum 3					16,00				
Klassenraum 4					60,00				
Multifunktionsraum					79,00				
WC							35,00		
Pflegeraum						15,00			
Therapieraum 1						15,00			
Therapieraum 2						29,00			
WC-Behindertengerecht							6,00		
Aufzug									8,00
Flur									186,00
Treppenhaus									26,00
Foyer									146,00
Flur 2									88,00
Büro 1		13,00							
Büro 2		13,00							
Umkleide 1							24,00		
Umkleide 2							24,00		
WC-D							22,00		
WC-H							22,00		
Vorraum-D							5,00		
Vorraum-H							5,00		
Dusche-H							17,00		
Dusche-D							16,00		
Sanitäter						8,00			
Flur Umkleiden									125,00
<b>nicht-öffentlicher Bereich</b>									
Technik								15,00	
Abstellräume				24,00					
Hausmeistergarage				25,00					
<b>Zwischensumme EG</b>	<b>0,00</b>	<b>26,00</b>	<b>0,00</b>	<b>49,00</b>	<b>321,00</b>	<b>67,00</b>	<b>176,00</b>	<b>15,00</b>	<b>579,00</b>
<b>Obergeschoss</b>									
<b>nicht-öffentlicher Bereich -</b>									
Klassenraum 5					44,00				
Gruppenraum 5					16,00				
Klassenraum 6					45,00				
Gruppenraum 6					16,00				
Klassenraum 7					45,00				
Gruppenraum 7					16,00				
Klassenraum 8					60,00				
Multifunktionsraum					79,00				
Aufenthaltsraum	46,00								
WC							35,00		
WC barr.frei							6,00		
Pflegeraum						15,00			
Therapieraum						15,00			
Treppenhaus									26,00
Flur									183,00
Aufzug									8,00
<b>nicht-öffentlicher Bereich -</b>									
Abstellraum				24,00					
<b>Zwischensumme OG</b>	<b>46,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>24,00</b>	<b>321,00</b>	<b>30,00</b>	<b>41,00</b>	<b>0,00</b>	<b>217,00</b>
<b>Gesamtsumme</b>	<b>46,00</b>	<b>26,00</b>	<b>0,00</b>	<b>451,00</b>	<b>642,00</b>	<b>97,00</b>	<b>223,00</b>	<b>109,00</b>	<b>974,00</b>

NGF in m<sup>2</sup> 2568,00

# Trave-Schule Erweiterungsgebäude

Projektnummer: 2035

Stand: 20.10.2020



## Raumflächenabgleich

Lfd.Nr.	Raumbezeichnung/ Bereich	NC	VF m²	TF m²	Zuschläge m²	Akten		Nutzflächen NF			Nettfläche Raumbedarfsplan m²	Nettfläche Entwurfsstand m²	Vgl. Soll/Ist m²	Anmerkung
						zentral	dezentral	NF 1-6		NF 7				
						lfd. m	lfd. m	m²/Raum	∑ m²	∑ m²				
								6a	7a	8a				
<b>Erweiterung Schulgebäude</b>														
1	Klassenräume							640,0			640,0	642,00	2,0	
2	Therapieräume							30,0			30,0	59,00	29,0	
3	Aufenthaltsraum BFD FSJ							40,0			40,0	46,00	6,0	
4	Abstellräume Stühle							40,0			40,0	48,00	8,0	
5	Büroräume							24,0			24,0	26,00	2,0	
6	Lager/Abstellräume							160,0			160,0	378,00	218,0	bea: Vollunterkellerung (auf Wunsch AG)
7	WC-Mädchen, -Jungen, Pflegeräume							35,0			35,0	112,00	77,0	bea: Notwendigkeit durch Nutzererfordernis
8	Putzmittelraum							10,0			10,0	6,00	-4,0	
9	Garage Hausmeister							25,0			25,0	25,00	0,0	
<b>Umkleiden Turnhalle</b>														
UK1	Anbau Turnhalle										200,0	268,00	68,0	inkl. Verbindungsgang zum Altbau
<b>Technikflächen</b>														
TF81	Heizung			70,0							70,0	79,00	9,0	
TF82	Technikraum			15,0							15,0	30,00	15,0	
<b>Verkehrsflächen</b>														
VF91	Flure		60,0								60,0	849,00	789,0	inkl. Verbinder zum Bestand, inkl. Foyer
<b>Zwischensumme</b>			<b>60,00</b>	<b>85,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1204,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>1349,00</b>	<b>2.568,00</b>	<b>1219,0</b>	

## Kostenentwicklung

### Erweiterung Förderzentrum

Trave-Schule  
Burgfeldstraße 104  
23795 Bad Segeberg

Stand: Okt. 2020

	<b>Kostenrahmen</b>	<b>Kostenschätzung</b>	<b>Kostenberechnung</b>
Bruttogeschoßfläche	ca. 2.200 m <sup>2</sup>	ca. 2.980 m <sup>2</sup>	ca. 2.980 m <sup>2</sup>
<b>Kostengruppe 100</b>			
<b>Kostengruppe 200</b>	<b>230.000,00 €</b>	<b>255.742,90 €</b>	
Herrichten		235.750,90 €	
öffentliche Erschließung		19.992,00 €	
<b>Kostengruppe 300</b>	<b>3.223.000,00 €</b>	<b>4.316.176,85 €</b>	
Baugrube		332.006,43 €	
Gründung		642.777,91 €	
Außenwände		1.168.896,99 €	
Innenwände		664.018,91 €	
Decken		709.263,80 €	
Dächer		692.410,31 €	
Baukonstruktive Einbauten			
Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen		106.802,50 €	
<b>Kostengruppe 400</b>	<b>1.144.000,00 €</b>	<b>1.086.949,57 €</b>	
Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		200.033,05 €	
Wärmeversorgungsanlagen		234.558,52 €	
Lufttechnische Anlagen		100.198,00 €	
Starkstromanlagen		231.336,00 €	
Fernmelde- und informationstechnische Anlagen		97.877,50 €	
Förderanlagen		47.600,00 €	
Nutzungsspezifische Anlagen		0,00 €	
Gebäudeautomation		175.346,50 €	
<b>Kostengruppe 500</b>	<b>203.000,00 €</b>	<b>241.570,00 €</b>	
Geländeflächen			
befestigte Flächen		83.300,00 €	
Baukonstruktionen in Außenanlagen		35.700,00 €	
Technische Anlagen in Außenanlagen		98.770,00 €	
Einbauten in Außenanlagen			
Wasserflächen			
Pflanz- und Saatflächen		23.800,00 €	

<b>Kostengruppe 600</b>	<b>187.000,00 €</b>	<b>187.000,00 €</b>	
<b>Kostengruppe 700</b>	<b>2.722.300,00 €</b>	<b>1.622.500,00 €</b>	
Bauherrenaufgaben	99.700,00 €	50.000,00 €	
Architekt	516.200,00 €	500.000,00 €	
TGA-Planung	401.800,00 €	290.000,00 €	
Tragwerksplanung	308.300,00 €	145.000,00 €	
Gutachten u. Beratung	99.700,00 €	40.000,00 €	
Allgem. Nebenkosten	149.600,00 €	60.000,00 €	
Sonstiges / Preissteigerung	1.147.000,00 €	537.500,00 €	
<b>Summe, brutto:</b>	<b>7.709.300,00 €</b>	<b>7.709.939,32 €</b>	
<b>gerundet, brutto:</b>	<b>7.710.000,00 €</b>	<b>7.710.000,00 €</b>	

Nr.	Vorgangsname	Dauer	Anfang	Fertig stellen	al																							
					3. Quartal			4. Quartal			1. Quartal			2. Quartal			3. Quartal			4. Quartal			1. Quart					
					Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb			
1	LPH 1 Grundlagen Ermittlung	23 Tage	Fr 19.06.20	Di 21.07.20																								
2	LPH 2 Vorplanung	68 Tage	Fr 14.08.20	Di 17.11.20																								
3	LPH 3 Entwurfsplanung	50 Tage	Di 17.11.20	Mo 25.01.21																								
4	LPH 4 Genehmigungsplanung	75 Tage	Di 26.01.21	Mo 10.05.21																								
5	LPH 5 Ausführungsplanung	141 Tage	Fr 05.03.21	Fr 17.09.21																								
6	LPH 6 Vorbereitung der Vergabe	122 Tage	Do 15.07.21	Fr 31.12.21																								
7	LPH 7 Mitwirkung an der Vergabe	121 Tage	Mo 16.08.21	Mo 31.01.22																								
8	LPH 8 Objektüberwachung – Bauüberwachung und Dokumentation	129 Tage	Mo 16.08.21	Do 10.02.22																								

Projekt: 2035_Projektplan_LPH Datum: Do 15.10.20	Vorgang		Inaktiver Vorgang		Nur Anfang	
	Unterbrechung		Inaktiver Meilenstein		Nur Ende	
	Meilenstein		Inaktiver Sammelvorgang		Stichtag	
	Sammelvorgang		Manueller Vorgang		Geplant	
	Projektsammelvorgang		Nur Dauer		In Arbeit	
	Externe Vorgänge		Manueller Sammelrollup			
	Externer Meilenstein		Manueller Sammelvorgang			