

Zeitliche und finanzielle Auswirkungen der Umsetzung des Passivhausstandard für die im Bau befindlichen Bauvorhaben

Bauvorhaben	LpH	Klimaschutzfördernde Maßnahmen (Planungsstand 2021)				Ansatz Investitionssumme gemäß WiPl 2021	Umplanung zum Passivhaus				Jährliche Erhöhung der städt. Belastung / Miete ab Folgejahr der Fertigstellung			Bemerkungen	
		PV-Anlage	Dachbegrünung	Ladeinfrastruktur			geschätzte Kostenerhöhung	Investitionssumme nach Passivhausstandard	geschätzte zeitliche Verzögerung	neue Investitionssumme durch zeitliche Verzögerung	Auswirkung Umsetzung Passivhaus Erhöhung Invest	2025	2026		2027
				PKW	Fahrräder										
Neubau der Osterfeldschule	4/5	Ja	Teilbegrünung	Ja	Ja	10.900.000,00 €	Durch die wiederholungs- sowie zusätzlichen Planungsleistungen, erhöht sich der Aufwand bei den Planern. Des Weiteren werden zusätzliche Planer (Sachverständige für Energieberatung) erforderlich. Es erfolgt eine wesentliche Änderung am Baukörper und deren Ausstattung. Es ist mit einer mindestens 30 %igen Kostensteigerung zu rechnen.	14.170.000,00 €	Die Planungsleistungen LP 2-5 müssen wiederholt werden! Es ist von ca. 10 Monaten Verzögerung zu rechnen.	15.055.625,00 €	4.155.625,00 €	216.092,50 €	216.092,50 €	216.092,50 €	
Neubau der Leoschule * ¹	1	offen	offen	offen	offen	10.300.000,00 €	15 % Kostenerhöhung in der Kostengruppe 300-400 für Aufwertung der Bauart "Passivhaus" (Baukosten nach WP 2021 in KG 300-400 bei ca. 7.000.000,00€)	11.845.000,00 €	Der Baubeginn ist mit der Fertigstellung der Osterfeldschule verbunden. Die Bauzeitverzögerung entsteht in der Leistungsphase 6-7 und damit hergehen Stillstand der Planung und Ausschreibung. Die Bauzeitverzögerung ist der Verzögerung im Projekt Neubau der Osterfeldschule gleichzusetzen.	12.585.312,50 €	740.312,50 €			38.496,25 €	Der Baubeginn der Leoschule kann erst nach Errichtung der Osterfeldschule erfolgen! D.h. durch die zeitliche Verzögerung wegen erneuter Planungsleistung (Umplanung zum Passivhaus) verzögert sich der Baubeginn der Leoschule um ca. 10 Monate. Dies hat zu Folge, dass durch den Preissteigerungsindex von ca. 7,5%/Jahr mit erhöhten Baukosten zu rechnen ist.
Neubau Realschule Altlünen	3/4	Ja	Ja	Ja	noch planbar	18.720.000,00 €	Da die Planungsleistung LP 2 - 4 wiederholt werden müssen, ist mit einer ca. 30 %igen Kostensteigerung zu rechnen Da die Planungsleistung LP 2 - 5 wiederholt werden müssen, ist mit einer mindestens 60 %igen Kostensteigerung zu rechnen. Es könnte passieren, dass neue Ausschreibungen erfolgen müssen. Des Weiteren können bereits vergebene Leistungen teurer werden, da die Bieter ein Anspruch auf Bezahlung haben.	24.336.000,00 €	Die Planungsleistungen müssen wiederholt werden! Es ist von ca. 10 Monaten Verzögerung zu rechnen. Das Projekt hat bereits mit den Erdarbeiten begonnen hat, die Bodenplatte ist auch bereits gegossen! Sollte es hierzu der Entscheidung kommen, das BV in Passivbauweise auszuführen, ist ein Baustellenstopp erforderlich. Die Planung müsste erneut wieder aufgenommen werden, ein neuer Bauantrag gestellt werden und evtl. neue Ausschreibungen müssen erfolgen. Unabhängig hiervon sind die bereits erfolgten Leistungen in technischer Sicht (z.B. Statik der Bodenplatte) zu überprüfen. Die Baufertigstellung im März 2022 wäre definitiv in Gefahr und würde sich um mind. 10-12 Monate verzögern.	25.857.000,00 €	7.137.000,00 €		371.124,00 €	371.124,00 €	Um Kosten nicht weiter in die Höhe zu treiben ist ein SOFORTIGER Baustellenstopp von nöten! Nachrüstung von PV und Dachbegrünung nicht möglich, da Statik für die Lasten nicht ausgelegt ist -> Gleiches gilt für die FWGH Wethmar und Brambauer
Neubau FWGH Niederaden	7/8	Nein	Nein	Ja	Ja	2.100.000,00 €	Derzeit noch nicht genau bezifferbar. Jedoch kann mit einer ca. 30 %igen Kostensteigerung gerechnet werden. Da die Planungsleistung LP 2 - 4 wiederholt werden müssen.	3.360.000,00 €	Die Planungsleistungen müssen wiederholt werden! Es ist von ca. 10 Monaten Verzögerung zu rechnen.	3.612.000,00 €	1.512.000,00 €	78.624,00 €	78.624,00 €	78.624,00 €	Es ist zu bedenken, dass die Kosten der Rettungswache durch die Refinanzierung der Kassenverbände übernommen werden. Die KV könnten bei einer so deutlichen Kostensteigerung ihre Bedenken der Kostenübernahme deutlich machen.
Neubau FWGH Horstmar	3/4	Ja	Ja	Ja	Ja	3.390.000,00 €	Die Musikinsel ist ein Anbau an ein bestehendes Gebäude. Sollte der Anbau in Passivhausbauweise erstellt werden, muss das Bestandgebäude ebenfalls auf den gleichen Standard modernisiert werden. Die Sanierung der Fassade entspricht einer Kostenschätzung von 163.351,06 € zzgl. die Planungskosten von ca. 20% (+ 32.610,12 €) zzgl. 30% Aufwertung zur Passivhausbauweise (58.806,38 €) => Summe: 254.827,65 €. Die Planung der LP 1-5 sind abgeschlossen und der Baubeginn ist für Anfang Juli 2021 angesetzt. Die Planungsleistungen müssen daher wiederholt werden und würden, gleich dem Neubau des FWGH Niederaden, eine Kostensteigerung von ca. 60 % zur Folge haben.	4.407.000,00 €	Die Planungsleistungen müssen wiederholt werden! Es ist von ca. 6 Monaten Verzögerung zu rechnen.	4.682.437,50 €	1.292.437,50 €	67.206,75 €	67.206,75 €	67.206,75 €	Die Mensa wird über das Hauptgebäude mit Strom, Wasser und Wärme versorgt. Die Versorgung erfolgt über eine Zentrale Versorgungsanlage die sowohl für das Hauptgebäude als für die Mensa zuständig sind. Lediglich die Lüftungsanlage der Mensa ist autark und verfügt bereits über ein Wärmerückgewinnungssystem. Die für die Anpassung der Passivhausbauweise notwendigen Änderungen sind derzeit nicht abzuschätzen, wirken sich aber unmittelbar auf das Hauptgebäude aus.
Musikinsel KKG	7/8	vorh.	Ja	Zuordnung zum Hauptgebäude	Zuordnung zum Hauptgebäude	1.700.000,00 €		2.974.827,65 €		3.160.754,38 €	1.460.754,38 €	75.959,23 €	75.959,23 €	75.959,23 €	
SUMME zu diff. WP 2021:											16.298.129,38 €	437.882,48 €	809.006,48 €	847.502,73 €	

*1 Aufgrund der Verzögerungen der Fertigstellung des Neubaus der Osterfeldschule wird nur die zeitliche Auswirkung auf die Leoschule dargestellt.