

Bewertungsmatrix - Variantenstudium Auf-/Anbau Zentralbau (ZB) und Wagenhalle Nord (WHN), IW Olten

	Variante 1		Variante 2		Variante 3		Variante 4		Variante 5A + 5B	
Übersicht / Kurzbeschrieb	Rückwärtige Erweiterung des Zentralbaus im 1.Obergeschoss	Punkte	Rückwärtige Erweiterung des Zentralbaus im 1. bis 3. Obergeschoss im mittleren Abschnitt	Punkte	Aufstockung des Zentralbaus mit einem Attikageschoss	Punkte	Kopfseitiger Anbau an den Zentralbau über das 1. bis 3.Obergeschoss	Punkte	Aufstockung eines Teilbereichs der Wagenhalle Nord über 2 Geschosse	Punkte
Architektur	Gute Lösung im Rahmen des ursprünglichen städtebaulichen Konzeptes	5	Mögliche Erweiterungslösung; Gesamtwirkung des Baukörpers etwas beeinträchtigt	4	Architektonisch mögliche Lösung, wenn über ganze Länge realisiert; baurechtliche Bewilligungsfähigkeit ist noch zu prüfen	4	Gestalterisch eher problematische Lösung, markante Auskragung konkurrenziert den Haupteingang	3	Lösung aufgrund vieler Sachzwänge nur bedingt kontrollierbar; architektonisch sehr problematische Lösung	1
Betriebliche Aspekte und Nutzung	Flexibles Raumangebot mit unterschiedlichen Raumtiefen; Erweiterung nur auf einer Ebene	5	Gutes Raumangebot, aber auch bei minimaler Erweiterung zwingend auf mehrere Ebenen verteilt	4	Gutes Raumangebot; evtl. Nachteil: lange interne Wege	4	Begrenztes Flächenangebot, zwingend mehrgeschossig, aber gute Anbindung in allen Geschossen	4	keine Anbindung an den Zentralbau; erf. Nutzfläche nur durch zweigeschossige Aufstockung zu erreichen	1
Tragwerkskonzept	getätigte Vorinvestitionen hinsichtlich Statik werden genutzt; keine bzw. kaum Verstärkungsmassnahmen erforderlich	5	Verstärkungsmassnahmen überwiegend der vertikalen Bauteile und der Foundation erf.; tangierte Bereiche überschaubar	3	Tragwerksverstärkungen über alle Geschosse hinweg erf.; Aufwand hierfür sehr gross mit entsprechenden Konsequenzen auf Betrieb	1	neues Tragsystem nahezu komplett von bestehendem ZB entkoppelt ("Neubau"); Eingriffe in bestehende Tragstruktur gering und nur lokal	4	Verstärkungen der bestehenden Tragstruktur kaum möglich bzw. unwirtschaftlich, daher ist eigenständiger unabhängiger Neubau in/neben Bestand erf.; sehr aufwändig	2
Bauzustand	betriebliche Einschränkungen minimal; von Lärmimissionen primär lediglich Produktionsstätten betroffen; gute Baustellenorganisation möglich	5	Nutzungseinschränkungen lokal im Bereich der Verstärkungsmassnahmen; Normalbetrieb nur geringfügig, jedoch stärker als bei Variante 1 gestört	4	betriebliche Nachteile immens; Nutzung von Maschinen und Räumen im Allgemeinen stark behindert; Baustelleneinrichtungen anteilig nahezu in jedem Geschoss; sehr aufwändig	1	Nutzung Zentralbau (Büroräume und Produktionsstätten) kaum gestört, jedoch kann der Bereich der LKW-Anlieferung über längere Zeit nicht genutzt werden	3	gute Zugänglichkeit WHN, Beeinträchtigung Betrieb ZB marginal; Zulieferung und Installationsflächen ausreichend vorhanden	4
Nutzflächen (max. mögliche)	800 m2	4	930 m2	5	1120 m2	5	540 m2	3	600 m2	3
Gesamtkosten	3'500'000 Fr.	4	4'740'000 Fr.	3	7'130'000 Fr.	1	2'510'000 Fr.	5	3'320'000 Fr.	4
Kosten pro m2	4'375 Fr./m2	5	5'100 Fr./m2	4	6'370 Fr./m2	2	4'650 Fr./m2	5	5'530 Fr./m2	3
Bewertung / Empfehlung und Gesamtpunktzahl	wesentliche Vorteile im Hinblick auf alle untersuchten Beurteilungskriterien; in Bezug auf die Kosten pro m2 auch die günstigste Variante	33	mögliche Lösung, jedoch mit diversen Nachteilen im Vergleich zu Variante 1; rel. grosse Nutzflächen erzielbar	27	sehr aufwändige und kostenintensive Variante; Nachteile insbesondere für die Phase des Bauzustands (immense Einschränkungen für Nutzung und Betrieb)	18	mögliche Lösung, jedoch Variante mit kleinster möglicher Nutzfläche, auch architektonisch problematisch	27	nicht nur in Bezug auf die Kosten pro m2, sondern auch hinsichtlich Infrastruktur und Nutzung grosse Nachteile gegenüber den anderen Varianten	18

*) Kosten: Genauigkeitsgrad der Kosten +/- 30%; alle Kosten jew. exkl. Aufwendungen SBB; Baunebenkosten jew. mit 5% des Kostentotals der jew. Variante in Gesamtkosten integriert