

Neubau, Umbau oder Optimierung?

Sieben Prüfungen vor der Investitionsfreigabe

Ein Entscheidungsrahmen für mittelständische Unternehmen im Industrie-, Verwaltungs- und Gewerbebau

DIE LEITFRAGE Welcher Eingriff löst den geschäftlichen Engpass – mit dem geringsten Risiko über den gesamten Lebenszyklus?

WHITEPAPER · JULI 2026

DÖLLINGER Architekten GbR | Kontraktbau GmbH

Strategischer Partner für Unternehmensentwicklung, Planung und Realisierung

Vorwort

Eine Investitionsfreigabe für Gebäude ist selten nur eine Bauentscheidung. Sie bindet Kapital, verändert Prozesse, legt Kapazitäten fest, erzeugt Genehmigungs- und Betriebsrisiken und bestimmt, wie flexibel ein Unternehmen auf Märkte, Personal und Technologie reagieren kann. Trotzdem beginnen viele Projekte zu früh mit einer Lösung: Grundstück, Entwurf, Quadratmeter, Kostenrahmen. Die wichtigere Frage – welches Problem überhaupt gelöst werden muss – bleibt dabei unscharf.

Dieses Whitepaper setzt deshalb vor der klassischen Planung an: in der Leistungsphase 0. Sein Ansatz folgt der strategischen Bauherrenanalyse »Problem → Analyse → Optionen → Wirtschaftlichkeit → Entscheidung«. Neubau, Umbau und Optimierung werden nicht als architektonische Vorlieben, sondern als konkurrierende Investitionshypothesen behandelt.

GRUNDSATZ Wir reden nicht über Architektur, bevor wir den Engpass verstanden haben.

Der Entscheidungsrahmen baut auf den strategischen Leitlinien von DÖLLINGER Architekten und Kontraktbau auf: Kostenkontrolle, kurze und beherrschbare Bauzeiten, Schutz der laufenden Produktion, Erweiterbarkeit, Investitions- und Nachnutzungssicherheit, Unternehmensidentität und messbare Nachhaltigkeit. Ergänzt wird er durch aktuelle Rechts- und Förderbedingungen sowie durch Erkenntnisse des Bundes, des Umweltbundesamts, der KfW, der dena und der DGNB.

Management Summary

Die beste bauliche Lösung ist nicht automatisch die größte, neueste oder energetisch ambitionierteste. Sie ist diejenige, die einen nachgewiesenen betrieblichen Engpass beseitigt, strategisch anschlussfähig bleibt und ihre Wirkung unter realistischen Annahmen über Zeit, Kosten und Betrieb nachweist.

Option	Stärke	Typisches Risiko	Geeignet, wenn ...
Optimierung	schnell, kapitalarm, geringe Eingriffstiefe	Symptombehandlung; verdeckte Kapazitätsgrenze	Fläche vorhanden ist und Prozesse, Belegung oder Technik der Engpass sind.
Umbau/ Erweiterung	Nutzung vorhandener Substanz und Infrastruktur	Bestandsüberraschungen; Bau unter Betrieb	Tragwerk, Lage und Grundstruktur tragfähig sind und sich die Nutzung anpassen lässt.
Neubau	maximale Prozess- und Strukturpassung	hohe Kapitalbindung; Genehmigung, Fläche und Hochlauf	der Bestand den Zielprozess dauerhaft begrenzt oder Wachstum am Standort nicht abbildbar ist.

Eine Investitionsfreigabe sollte erst erfolgen, wenn sieben Prüfungen bestanden sind:

1. **Engpass und strategische Wirkung:** Das Problem ist messbar, ursächlich verstanden und einer Unternehmensstrategie zugeordnet.
2. **Bedarf, Prozesse und Kapazität:** Soll-Prozess, Material- und Personenflüsse sowie belastbare Kapazitätsszenarien liegen vor.
3. **Standort und Bestand:** Grundstück, Gebäude, Tragwerk, Technik, Schadstoffe und Infrastruktur sind mit hinreichender Tiefe untersucht.
4. **Recht und Genehmigungsfähigkeit:** Planungs-, Bau-, Umwelt-, Energie- und Nachbarrechtsrisiken sind geklärt oder mit Bedingungen belegt.
5. **Lebenszykluswirtschaftlichkeit:** Varianten werden auf gleicher Leistungsbasis als Barwert, nicht nur über Herstellungskosten, verglichen.
6. **Klima, Energie und Ressourcen:** Betriebs- und Herstellungswirkungen, Resilienz, Förderfähigkeit und Lock-in-Risiken sind quantifiziert.
7. **Realisierung und Zukunftsfähigkeit:** Bauablauf, Produktionsschutz, Beschaffung, Reserven, Erweiterbarkeit und Exit-Optionen sind nachgewiesen.

ENTSCHEIDUNGSREGEL Freigabe nur, wenn eine Variante im Basis- und Stressszenario tragfähig ist und kein kritisches K.-o.-Kriterium offenbleibt.

Warum die frühe Entscheidung so teuer ist

In frühen Projektphasen ist der Gestaltungsspielraum groß und die Änderungskosten sind vergleichsweise gering. Mit jeder Festlegung – Grundstück, Baukörper, Tragwerk, Medienkonzept, Vergabestruktur – sinkt die Änderbarkeit. Wer Varianten erst im Entwurf vergleicht, vergleicht häufig keine Strategien mehr, sondern nur noch Ausprägungen derselben Vorentscheidung.

Hinzu kommt ein systematischer Wahrnehmungsfehler: sichtbare Baukosten werden präzise diskutiert, während Produktivitätsverluste, Stillstände, Übergangslösungen, Energiepreisisiken, Instandhaltung, Restwerte und die Kosten fehlender Anpassungsfähigkeit oft nur pauschal angesetzt werden. Genau dort entstehen jedoch die Unterschiede zwischen einer billigen Bauleistung und einer wirtschaftlichen Unternehmensinvestition.

NICHT DIE BAUKOSTEN MINIMIEREN Optimiert wird der Unternehmenswert: Produktivität, Lieferfähigkeit, Personal, Kapitalbindung und Handlungsfähigkeit.

PRÜFUNG 01

Engpass und strategische Wirkung

Löst die Investition das richtige Problem?

Der Auslöser eines Bauprojekts wird häufig als Flächenmangel beschrieben. Flächenmangel ist jedoch meist eine Beobachtung, keine Diagnose. Dahinter können falsche Materialflüsse, zu hohe Bestände, ungeeignete Schichtmodelle, fehlende Medienleistung, Sicherheitsabstände, Qualitätsprobleme, Wachstum, neue Produkte oder eine unklare Belegungsorganisation stehen. Jede Ursache verlangt eine andere Antwort.

Was zu prüfen ist

- Engpass mit Kennzahl und Ausgangswert beschreiben: z. B. Durchsatz, Wegezeit, Rüstzeit, Ausfallstunden, Flächenproduktivität, Energiekosten oder Personalwachstum.
- Ursachenkette prüfen: Warum besteht der Engpass? Was wurde bisher versucht? Was geschieht ohne Investition?
- Zielwirkung definieren: Welche messbare Veränderung muss zwölf, 36 und 60 Monate nach Inbetriebnahme erreicht sein?
- Strategiebezug herstellen: Wachstum, Automatisierung, Resilienz, Arbeitgeberattraktivität, Marke, Dekarbonisierung oder Standortkonsolidierung.

Strategische Einordnung

Ein Neubau ist nicht freigabefähig, wenn die beabsichtigte Wirkung auch durch Layoutbereinigung, Logistikänderung, Schichtmodell, digitale Steuerung oder technische Ertüchtigung erreicht werden kann und die Differenz keinen belastbaren Unternehmensnutzen erzeugt.

FREIGABEKRITERIUM Der Engpass ist durch reale Betriebsdaten belegt.

Nachweis vor Gate-Entscheidung

- Der Engpass ist durch reale Betriebsdaten belegt.
- Ein verantwortlicher Prozesseigner bestätigt Ursache und Zielbild.
- Mindestens eine nichtbauliche Alternative wurde ernsthaft geprüft.
- Die Wirkung ist mit einem Zielwert, Termin und Verantwortlichen versehen.

K.-o.-Signale

- Projektziel lautet nur »mehr Fläche«.
- Nutzenargumente sind überwiegend qualitativ.
- Eine Option ist politisch bereits gesetzt.

PRÜFUNG 02

Bedarf, Prozesse und Kapazität

Wie viel, wofür und wann wird wirklich gebraucht?

Bedarf darf nicht aus dem heutigen Raumprogramm hochgerechnet werden. Entscheidend ist der künftige Wertstrom. Für Industrie- und Gewerbeprojekte sind Produktionsfolge, Materialbewegungen, Medien, Reinheit, Sicherheit, Instandhaltung und Erweiterungslogik maßgebend; für Verwaltungsbauten Arbeitsmodelle, Anwesenheitsprofile, Kommunikationsformen und Flächenintensität.

Was zu prüfen ist

- Ist-Prozess beobachten und vermessen, nicht nur in Besprechungen beschreiben.
- Soll-Prozess ohne Gebäudezwänge entwickeln; erst danach räumlich übersetzen.
- Drei Szenarien bilden: robustes Minimum, realistischer Basisfall, Wachstum/Stress.
- Spitzen und Mittelwerte trennen; temporäre Spitzen nicht automatisch dauerhaft umbauen.
- Qualitative Anforderungen mitprüfen: Tageslicht, Akustik, Temperatur, Arbeitsschutz, Besucher- und Warenströme, CI.

Strategische Einordnung

Kapazitätsreserven sind wirtschaftlich, wenn sie als systematische Erweiterbarkeit angelegt werden. Unbestimmte Vorratsflächen dagegen binden Kapital, verursachen Betriebskosten und verschleiern fehlende Prognosesicherheit.

FREIGABEKRITERIUM Raum- und Funktionsprogramm ist aus Soll-Prozessen abgeleitet.

Nachweis vor Gate-Entscheidung

- Raum- und Funktionsprogramm ist aus Soll-Prozessen abgeleitet.
- Flächenkennwerte und Auslastungen sind dokumentiert.
- Basis- und Stressszenario nutzen dieselben Bezugsgrößen.
- Erweiterungsflächen haben Auslöser, Terminfenster und technische Anschlusslogik.

K.-o.-Signale

- Raumprogramm kopiert den Ist-Zustand.
- Wachstum wird nur als pauschaler Prozentsatz angesetzt.
- Logistik und Medien werden nach dem Layout ergänzt.

PRÜFUNG 03

Standort und Bestand

Welche Substanz ist Vermögen – und welche Hypothek?

Bestand ist weder per se nachhaltig noch automatisch wirtschaftlich. Sein Wert liegt in nutzbarer Tragstruktur, Erschließung, Baurecht, Infrastruktur, gespeicherter grauer Energie und Zeitgewinn. Seine Risiken liegen in Geometrie, Tragreserven, Schadstoffen, Brandschutz, Bauphysik, veralteter Technik und unzureichender Dokumentation. Ohne technische Due Diligence bleibt der Variantenvergleich spekulativ.

Was zu prüfen ist

- Grundstück: Eigentum, Dienstbarkeiten, Baulasten, Altlasten, Kampfmittel, Hochwasser, Entwässerung, Verkehr und Erweiterungsflächen.
- Baukonstruktion: Aufmaß, Tragwerk, Gründung, Dach, Fassade, Korrosion, Feuchte, Bauphysik und Schadstoffe.
- Technik: Leistung und Restnutzungsdauer von Strom, Wärme/Kälte, Lüftung, Druckluft, Sprinkler, IT und Gebäudeautomation.
- Betrieb: Zugänglichkeit, Wartungswege, Brandschutzorganisation, Parallelbetrieb und Interimsbedarf.
- Datenqualität: Bestandsunterlagen, Prüfberichte und Abweichungen zwischen Plan und Realität.

Strategische Einordnung

Eine belastbare Untersuchungstiefe ist risikoorientiert: zunächst Desktopprüfung und Begehung, dann gezielte Öffnungen, Messungen, Schadstoff- und Tragwerksuntersuchungen an den entscheidungsrelevanten Punkten. Vollständigkeit ist nicht das Ziel; Unsicherheit muss so weit reduziert werden, dass die Rangfolge der Varianten stabil bleibt.

FREIGABEKRITERIUM Technische K.-o.-Risiken wurden untersucht, nicht nur aufgelistet.

Nachweis vor Gate-Entscheidung

- Technische K.-o.-Risiken wurden untersucht, nicht nur aufgelistet.
- Bestandsreserven und Sanierungsrückstau sind monetarisiert.
- Die Kostenschätzung enthält risikobasierte Zuschläge.
- Für kritische Annahmen bestehen Prüfaufträge und Entscheidungstermine.

K.-o.-Signale

- Keine belastbaren Bestandsunterlagen.
- Risikozuschlag ersetzt technische Untersuchung.
- Schadstoffe, Tragwerk oder Entwässerung bleiben ungeprüft.

PRÜFUNG 04

Recht und Genehmigungsfähigkeit

Darf die bevorzugte Lösung tatsächlich umgesetzt werden?

Eine funktional starke Lösung kann an Planungsrecht, Abstandsflächen, Immissionen, Naturschutz, Wasserrecht, Brandschutz oder Erschließung scheitern. Der Rechtscheck muss deshalb vor der Investitionsfreigabe die Genehmigungshypothese testen – gegebenenfalls durch Bauvoranfrage, Behördenabstimmung oder Fachgutachten.

Was zu prüfen ist

- Planungsrecht und Nutzung: Bebauungsplan, § 34/35 BauGB, Art und Maß der Nutzung, Stellplätze und Erschließung.
- Immissionen und Nachbarschaft: Lärm, Geruch, Licht, Verkehr, Betriebszeiten und Störfallbezug.
- Bauordnungsrecht: Gebäudeklasse, Sonderbau, Brandschutz, Rettungswege, Barrierefreiheit und Abstandsflächen.
- Umwelt/Standort: Boden, Wasser, Hochwasser, Artenschutz, Denkmalschutz, Kampfmittel und Entwässerung.
- Energie: Abgrenzung von Neubau, Erweiterung und Änderung im GEG; kommunale Wärmeplanung; Landes-PV-Pflichten.
- Verfahrensstrategie: Genehmigungsweg, Gutachten, Vorbescheid, Beteiligte, kritischer Pfad und belastbare Zeitreserve.

Strategische Einordnung

Das GEG behandelt Neubau, Änderung und Erweiterung differenziert. Bei Änderungen bestehender Außenbauteile greifen § 48 und Anlage 7 unter den jeweiligen Voraussetzungen; § 51 enthält Anforderungen für Erweiterung und Ausbau. Für neue Heizungsanlagen ist § 71 im Zusammenhang mit den Übergangsregeln und der kommunalen Wärmeplanung zu prüfen. Pauschale Aussagen wie »Bestandsschutz« oder »65 Prozent gilt immer« sind keine belastbare Projektgrundlage.

FREIGABEKRITERIUM Genehmigungsfähigkeit ist schriftlich plausibilisiert.

Nachweis vor Gate-Entscheidung

- Genehmigungsfähigkeit ist schriftlich plausibilisiert.
- Abweichungen und Befreiungen sind nicht als sichere Annahme kalkuliert.
- GEG- und Wärmeversorgungskonzept sind objektspezifisch abgegrenzt.
- Genehmigungsdauer und Auflagenrisiko sind im Termin- und Kostenmodell enthalten.

K.-o.-Signale

- Projekt hängt von unbestätigter Ausnahme ab.
- Immissions- oder Brandschutzkonzept kommt erst nach Entwurf.
- Genehmigungsdauer wird mit Mindestfrist kalkuliert.

PRÜFUNG 05

Lebenszykluswirtschaftlichkeit

Welche Variante schafft den höchsten Wert – nicht den niedrigsten Angebotspreis?

Herstellungskosten sind nur ein Teil der Investitionswirkung. Für den Variantenvergleich müssen alle Alternativen dieselbe Leistung erbringen und über denselben Betrachtungszeitraum bewertet werden. Relevant sind Kapital-, Betriebs-, Instandhaltungs-, Ersatz-, Ausfall- und Rückbaukosten, Förderungen, Restwerte sowie produktive Mehrwerte.

Was zu prüfen ist

- CAPEX: Grundstück, Planung, Genehmigung, Bau, Technik, Außenanlagen, Interim, Umzug, Anlauf und Finanzierung.
- OPEX: Energie, Reinigung, Wartung, Prüfungen, Versicherung, Personal- und Logistikeffekte.
- Risiko: Preisänderung, Bestand, Bauzeit, Produktionsunterbrechung, Genehmigung, Förder- und Zinsbedingungen.
- Wert: Mehrdurchsatz, geringere Ausschuss- und Wegezeiten, bessere Lieferfähigkeit, Personalbindung, Miet-/Verkaufs- und Restwert.
- Zeitwert: Zahlungsreihen diskontieren; Preissteigerungen und Ersatzzeitpunkte transparent ansetzen.

Strategische Einordnung

Die zentrale Kennzahl ist nicht »Euro pro Quadratmeter«, sondern der inkrementelle Unternehmensnutzen je gebundenem Euro. Kapitalwert, dynamische Amortisation und Sensitivität sind gemeinsam zu lesen. Ein positiver Kapitalwert im Basisfall reicht nicht, wenn das Ergebnis schon bei kleiner Bauzeit- oder Absatzabweichung kippt.

FREIGABEKRITERIUM Alle Varianten nutzen identische Preisbasis, Laufzeit und Diskontierung.

Nachweis vor Gate-Entscheidung

- Alle Varianten nutzen identische Preisbasis, Laufzeit und Diskontierung.
- Einmal-, Betriebs- und produktivitätsbezogene Effekte sind getrennt sichtbar.
- Basis-, Positiv- und Stressszenario liegen vor.
- Der größte Werttreiber und die empfindlichste Annahme sind benannt.

K.-o.-Signale

- Varianten haben unterschiedliche Leistungsumfänge.
- Produktionsausfall oder Anlauf fehlen.
- Förderung macht einen negativen Basisfall scheinbar positiv.

PRÜFUNG 06

Klima, Energie und Ressourcen

Vermeidet die Investition künftige Kosten und Lock-ins?

Klimawirkung ist eine Lebenszyklusfrage. Betriebsenergie, eingesetzte Energieträger, Herstellungs- und Austausch Aufwand, Flächenverbrauch, Rückbaubarkeit und Klimaanpassung gehören zusammen. Der reine Vergleich von Energieausweisen oder Effizienzstandards greift zu kurz, insbesondere wenn ein Neubau zusätzliche Fläche und Material erzeugt.

Was zu prüfen ist

- Betrieb: Bedarf, Lastprofile, erneuerbare Versorgung, Netze, Eigenstrom, Regelung und Monitoring.
- Herstellung: Tragwerk und Hülle erhalten, Materialmengen reduzieren, wiederverwenden, rückbaubar und schadstoffarm planen.
- Resilienz: sommerliche Überhitzung, Starkregen, Hochwasser, Trockenheit, Strom- und Wärmeversorgung.
- Fläche/Boden: Innenentwicklung, Nachverdichtung und Mehrfachnutzung vor zusätzlicher Versiegelung prüfen.
- Regulatorik/Finanzierung: GEG, Wärmeplanung, BEG, EU-Taxonomie-/ESG-Anforderungen des Finanzierungspartners und belastbare Nachweise.

Strategische Einordnung

Das Umweltbundesamt betont sowohl die Dekarbonisierung der Energieversorgung als auch Energieeffizienz und Ressourcenschonung. Das BauGB verlangt einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden und priorisiert Innenentwicklung. Daraus folgt keine automatische Bestandspflicht – aber eine Begründungspflicht für zusätzliche Fläche und Material.

FREIGABEKRITERIUM Energie- und CO₂-Bilanz betrachten Betrieb und Herstellung.

Nachweis vor Gate-Entscheidung

- Energie- und CO₂-Bilanz betrachten Betrieb und Herstellung.
- Versorgungskonzept passt zu Lastprofil und kommunaler Perspektive.
- Klimarisiken sind mit konkreten Maßnahmen und Kosten hinterlegt.
- Förderung verbessert die Lösung, ersetzt aber nicht ihre Wirtschaftlichkeit.

K.-o.-Signale

- Nur Betriebsenergie wird verglichen.
- PV-Fläche ersetzt ein Versorgungskonzept.
- Klimaanpassung und Monitoring fehlen.

PRÜFUNG 07

Realisierung und Zukunftsfähigkeit

Kann die Lösung sicher gebaut, betrieben und später verändert werden?

Eine freigegebene Investition muss nicht nur planbar, sondern baubar sein. Im Bestand und bei laufender Produktion entscheiden Bauabschnitte, Logistik, Provisorien, Abschaltungen, Arbeitssicherheit und Inbetriebnahme über den wirtschaftlichen Erfolg. Zugleich muss die Lösung auf veränderte Produkte, Technik, Organisation und Eigentümerstrategien reagieren können.

Was zu prüfen ist

- Bau unter Betrieb: Sperrflächen, Abschaltungen, Medienumschlüsse, Staub/Lärm, Sicherheit, Fluchtwege und Verantwortlichkeiten.
- Beschaffung: Vergabepakete, Schnittstellen, Lieferzeiten, Preisgleitung, Planungsreife und Marktansprache.
- Termin: kritischer Pfad, Genehmigung, Vorleistungen, Bemusterung, Inbetriebnahme, Hochlauf und Reserve.
- Flexibilität: Raster, Tragreserven, lichte Höhen, Medienzonen, demontierbare Trennungen, Andockpunkte und modulare Technik.
- Exit: Drittverwendungsfähigkeit, Teilbarkeit, Vermietbarkeit, Rückbau und dokumentierter As-built-Zustand.

Strategische Einordnung

Zukunftsfähigkeit ist kein abstrakter Qualitätswunsch. Sie wird durch konkrete Änderungsfälle geprüft: zusätzliche Linie, anderes Produkt, 20 Prozent mehr Personal, Teilvermietung, neue Energieversorgung oder Verkauf. Eine Lösung ist robust, wenn diese Fälle mit begrenztem Zeit-, Kosten- und Betriebsaufwand möglich bleiben.

FREIGABEKRITERIUM Bauphasen- und Produktionsschutzkonzept sind freigegeben.

Nachweis vor Gate-Entscheidung

- Bauphasen- und Produktionsschutzkonzept sind freigegeben.
- Termin und Budget enthalten explizite Reserven.
- Mindestens drei realistische Änderungsfälle wurden getestet.
- Übergabe, Dokumentation, Monitoring und Verantwortlichkeit für den Betrieb sind geklärt.

K.-o.-Signale

- Bauablauf setzt störungsfreien Betrieb voraus.
- Kein Verantwortlicher für Inbetriebnahme/Hochlauf.
- Flexibilität bleibt eine Behauptung ohne Tests.

Die Freigabematrix

Eine Punktzahl ersetzt keine Entscheidung, macht aber Annahmen und Zielkonflikte sichtbar. Bewertet wird jede Variante je Prüfung von 0 bis 5. Kritische K.-o.-Kriterien dürfen nicht durch gute Werte anderer Felder kompensiert werden.

Wert	Bedeutung	Entscheidungsstatus
0	nicht untersucht / nicht erfüllbar	Stop
1	erhebliche Lücke; Lösung unwahrscheinlich	Stop oder Neuansatz
2	wesentliche Risiken; Nachweis fehlt	keine Freigabe
3	grundsätzlich tragfähig; Bedingungen offen	bedingte Weiterbearbeitung
4	belastbar nachgewiesen	freigabefähig
5	übertrifft Ziel; robuste Reserve vorhanden	bevorzugte Lösung

Empfohlene Gewichtung

Prüfung	Gewicht	Begründung
1 Engpass & Strategie	20 %	Ohne richtige Problemdefinition ist jede bauliche Antwort gefährdet.
2 Bedarf & Prozess	15 %	Bestimmt Leistungsumfang und Flächenbedarf.
3 Standort & Bestand	15 %	Beherrscht Substanz- und Infrastrukturunsicherheit.
4 Recht & Genehmigung	10 %	Sichert grundsätzliche Umsetzbarkeit.
5 Lebenszykluswirtschaftlichkeit	20 %	Prüft Kapitalbindung und Unternehmenswert.
6 Klima, Energie, Ressourcen	10 %	Reduziert Betriebs-, Regulierungs- und Lock-in-Risiken.
7 Realisierung & Zukunft	10 %	Sichert Bau, Hochlauf und spätere Anpassung.

MINDESTSTANDARD Gewichteter Gesamtwert $\geq 3,5$; keine Prüfung unter 3; alle K.-o.-Kriterien geschlossen; Stressszenario finanzierbar.

Das Ergebnis ist eine Entscheidung mit Bedingungen, nicht nur ein Ranking. Typische Bedingungen sind: Bauvorbescheid, Tragwerksöffnung, verbindliche Netz-/Medienauskunft, validierter Produktionsstillstand, Kostenstand mit definierter Genauigkeit oder Freigabe eines Interimsbudgets.

Vom Impuls zur Investitionsfreigabe: fünf Gates

Gate	Entscheidung	Mindestnachweis
G0 Anlass	Ist eine Untersuchung gerechtfertigt?	Engpasshypothese, Sponsor, Datenzugang, Untersuchungsbudget
G1 Bedarf	Was muss sich ändern?	Ist-/Soll-Prozess, Zielkennzahlen, Szenarien, nichtbauliche Maßnahmen
G2 Optionen	Welche Eingriffstiefe ist sinnvoll?	Optimierung, Umbau/Erweiterung und Neubau auf gleicher Leistungsbasis
G3 Vorzug	Welche Variante wird vertieft?	Due Diligence, Genehmigungsweg, LCC/CO ₂ , Risiko- und Terminmodell
G4 Investition	Wird Kapital freigegeben?	belastbarer Scope, Budget, Reserven, Finanzierung, Governance, Abbruchkriterien

Zwischen G2 und G3 liegt der wichtigste Moment: Hier darf keine Option aus Gewohnheit ausscheiden. Optimierung muss als echte Investitionsalternative mit Wirkung und Aufwand beschrieben werden; Umbau braucht eine technische Bestandsprüfung; Neubau muss nachweisen, warum zusätzliche Fläche und Kapitalbindung den Mehrwert rechtfertigen.

Entscheidungsblatt für die Geschäftsführung

Die folgenden zehn Fragen passen auf eine Seite und sollten im Freigabegremium in klaren Sätzen beantwortet werden:

- Welcher betriebliche Engpass wird mit welcher Kennzahl beseitigt?
- Was kostet das Nichtstun in den nächsten drei und zehn Jahren?
- Welche nichtbauliche Maßnahme wurde geprüft – mit welchem Ergebnis?
- Welche Leistung erbringen Optimierung, Umbau/Erweiterung und Neubau jeweils?
- Welche Annahme entscheidet über die Rangfolge der Varianten?
- Welche rechtliche oder technische Unsicherheit kann das Vorhaben stoppen?
- Wie hoch sind Gesamtinvestition, Kapitalwert und dynamische Amortisation im Basis- und Stressfall?
- Welche Produktionsunterbrechungen, Interimskosten und Hochlauftrisiken entstehen?
- Wie lässt sich die Lösung erweitern, teilen, umnutzen oder veräußern?
- Wer entscheidet was bis wann – und bei welchem Ereignis wird abgebrochen oder neu bewertet?

EINE GUTE VORLAGE macht Unsicherheit sichtbar. Eine schlechte Vorlage versteckt sie in einer präzisen Zahl.

Anwendungsszenario: Produktionsunternehmen mit Wachstumsdruck

Ein mittelständisches Produktionsunternehmen erwartet steigende Nachfrage. Material kreuzt mehrfach Personenwege, Zwischenlager belegen Montageflächen, die Medienversorgung erreicht bei Lastspitzen ihre Grenze. Die erste Forderung lautet: neue Halle.

Prüfung 1 und 2 zeigen jedoch drei getrennte Ursachen: ungeordnete Lagerstrategie, fehlende Linienpuffer und tatsächlich begrenzte Lackierkapazität. Daraus entstehen drei leistungsäquivalente Varianten:

Variante	Eingriff	Wirkungshypothese
A Optimierung	Layout, Kanban, Außenlager, Medienertüchtigung	kurzfristig +12 % Durchsatz; keine langfristige Lackierreserve
B Umbau + Anbau	Reorganisation Bestand, kompakter Anbau für Lackierung	ca. +28 % Durchsatz; Betrieb in vier Bauabschnitten
C Neubau	neuer Gesamtprozess auf Erweiterungsgrundstück	ca. +35 % Durchsatz; Bestandsstandort später teilvermietbar

Die Lebenszyklusrechnung zeigt: Variante A hat die kürzeste Amortisation, erreicht aber das Fünfjahresziel nicht. Variante C erzielt die höchste technische Leistung, ist jedoch empfindlich gegenüber Absatzrückgang, Genehmigungsdauer und Hochlauf. Variante B erreicht den Basisbedarf, hält Erweiterungsoptionen offen und reduziert Stillstand durch abschnittsweise Realisierung.

Die Entscheidung lautet deshalb nicht »Umbau ist immer besser«, sondern: Variante B wird unter drei Bedingungen freigegeben – bestätigte Tragreserve, immissionsschutzrechtlich tragfähiges Lackierkonzept und ein Bauphasenplan mit maximal festgelegten Abschaltfenstern. Variante A wird sofort als Vorabmaßnahme umgesetzt, soweit sie mit B kompatibel ist. C bleibt als Langfristoption flächenmäßig gesichert.

DER ÜBERRASCHENDE WERT Die beste Strategie kann aus zwei Eingriffstiefen bestehen: sofort optimieren, gezielt umbauen – und den Neubau als Option bewahren.

Was ein belastbarer LPH-0-Auftrag liefern sollte

- Engpassanalyse mit Betriebsdaten, Interviews und Vor-Ort-Beobachtung
- Ist-/Soll-Prozessbild, Funktions- und Flächenprogramm in Szenarien
- Standort- und Bestands-Due-Diligence mit risikobasiertem Untersuchungsplan
- mindestens drei leistungsäquivalente Handlungsoptionen
- Konzeptstudien auf ausreichendem Detaillierungsniveau – noch ohne Entwurfsverliebtheit
- Kosten-, Termin-, Genehmigungs-, Betriebs- und Risikomodell
- Lebenszyklus- und Sensitivitätsrechnung sowie Energie-/CO₂-Betrachtung
- gewichtete Entscheidungsmatrix, Bedingungen und klare Empfehlung
- Roadmap vom Beschluss bis Inbetriebnahme einschließlich Governance und Gates

Diese Leistung ist keine vorgezogene Vorplanung. Sie ist die Unternehmensentscheidung vor der Planung – und schützt davor, ein sauber geplantes falsches Projekt zu realisieren.

Fazit

Neubau, Umbau oder Optimierung ist keine Stilfrage. Es ist eine Entscheidung über Kapital, Prozesse und zukünftige Handlungsfähigkeit. Wer nur Gebäudevarianten vergleicht, beginnt zu spät. Wer zuerst den Engpass, dann den Soll-Prozess und erst danach die Eingriffstiefe bestimmt, erhält eine belastbare Investitionslogik.

Die sieben Prüfungen schaffen dafür eine klare Reihenfolge: Wirkung vor Fläche, Prozess vor Raum, Substanz vor Annahme, Genehmigung vor Versprechen, Lebenszyklus vor Baupreis, Klimawirkung vor Etikett und Robustheit vor scheinbarer Perfektion.

DIE ENTSCHEIDUNG IN EINEM SATZ Investieren Sie erst, wenn Sie erklären können, warum diese Eingriffstiefe den Engpass besser löst als jede kleinere – und warum keine größere nötig ist.

DÖLLINGER Architekten und Kontraktbau verbinden strategische Bauherrenanalyse, Planung und Realisierung. Das Ziel ist nicht, möglichst früh ein Gebäude zu zeichnen. Das Ziel ist, eine belastbare Entscheidung zu schaffen – und sie anschließend kontrolliert umzusetzen.

Quellen und weiterführende Grundlagen

[1] Baugesetzbuch (BauGB), § 1a – sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden.

https://www.gesetze-im-internet.de/bbaug/_1a.html

[2] Gebäudeenergiegesetz (GEG), konsolidierte Fassung; insbesondere §§ 48, 51 und 71 sowie Anlage 7.

<https://www.gesetze-im-internet.de/geg/>

[3] BMWSB: Häufig gestellte Fragen und Antworten zum Gebäudeenergiegesetz.

<https://www.bmwsb.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/veroeffentlichungen/bauen/faq-geg.pdf>

[4] BMWSB: Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze.

<https://www.bmwsb.bund.de/SharedDocs/gesetzgebungsverfahren/DE/kommunale-waermeplanung.html>

[5] BBSR (2026): Einfach Um-Bauen. Forschung Kompakt 04/2026.

<https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/forschung-kompakt/2026/fk-04-2026.html>

[6] Umweltbundesamt: 13 Thesen für einen treibhausgasneutralen Gebäudebestand.

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/13-thesen-fuer-einen-treibhausgasneutralen>

[7] BMWStB: Leitfaden Nachhaltiges Bauen (2019).

<https://www.bmwsb.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/veroeffentlichungen/bauen/leitfaden-nachhaltiges-bauen.pdf>

[8] DGNB: Kriterium ECO1.1 – Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus, Sanierung, Version 2021.

https://www.dgnb.de/filestorages/Downloads_unprotected/dokumente/kriterien/dgnb-kriterium-eco1-1-gebaeude-sanierung-version-2021.pdf

[9] KfW: Bundesförderung für effiziente Gebäude – Nichtwohngebäude, Kredit 263, Merkblatt (Stand 2026).

https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/F%C3%B6rderprogramme-%28Inlandsf%C3%B6rderung%29/PDF-Dokumente/6000004822_M_263.pdf

[10] dena: Gebäudereport 2026.

<https://www.dena.de/infocenter/dena-gebaeudereport-2026/>

[11] Statistisches Bundesamt: Baupreisindizes – Preisentwicklung für Bauleistungen.

<https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Konjunkturindikatoren/Preise/bpr110j.html>

[12] BBSR: Methodik zur Bestimmung von Orientierungswerten für Lebenszykluskosten von Bürogebäuden.

https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/programme/zb/Auftragsforschung/2NachhaltigesBauenBauqualitaet/2009/LebenszyklusBuero/01_start.html

Hinweis: Dieses Whitepaper ist ein strategischer Orientierungsrahmen. Es ersetzt keine projektbezogene Rechts-, Steuer-, Förder-, Tragwerks-, Brandschutz-, Energie- oder Umweltprüfung. Rechts- und Förderstände sind vor der jeweiligen Investitionsentscheidung aktuell zu verifizieren.