

Gips-Wandbauplatten – eine Klasse für sich

Nichttragende innere Trennwände im Massiven Trockenbau



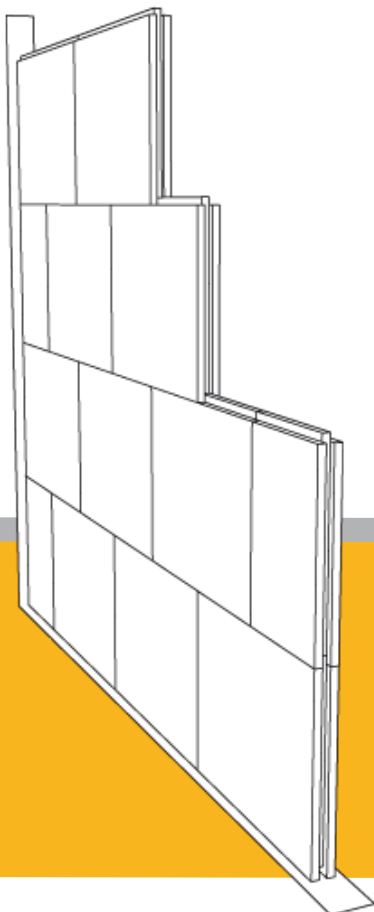
VORWORT

Nichttragende innere Trennwände sind naturgemäß nicht Teil der tragenden oder aussteifenden Gebäudekonstruktion, sondern dienen allein dem Raumabschluss. Die konsequente Trennung von Tragwerk und Raumaufteilung ist bei Skelettkonstruktionen schon lange gängige Praxis und zeigt ihre Vorteile auch im mehrgeschossigen Wohnbau. Denn sie ermöglicht eine von der Statik unabhängige, sehr flexible Grundrissgestaltung, die baubegleitend geplant und mit leichten, flexiblen Raumbildnern realisiert werden kann.

Im modernen Wohn- und Objektbau gibt zudem ein guter Schallschutz den Ton an. Die Schallschutzplanung folgt dabei zusehends einem ganzheitlichen Ansatz, der die vollständige Einbau- und Anschlussituation der Bauteile betrachtet. In baulicher Hinsicht wird der Schallschutz deshalb neben dem Direktschallschutz mit massiven Bauteilen auch deren Auswirkung auf angrenzende Bauteile berücksichtigen müssen – wiederum auch und besonders im mehrgeschossigen Wohnbau.

Flexible Grundrissgestaltung mit leichten Baustoffen hier, hochwertiger Schallschutz mit massiven Bauteilen dort: Kein vermeintlicher Widerspruch, sondern massiver Trockenbau mit Gips-Wandbauplatten.

Erfahren Sie mehr ...!





Im modernen Wohnbau wird der scheinbare Gegensatz zwischen hochwertiger Wohnraumqualität und ertragsorientierter Kalkulation durch die Vorteile des massiven Trockenbaus mit Gips-Wandbauplatten aufgelöst.

Die bauakustische Besonderheit bei Trennwänden aus Gips-Wandbauplatten ist der elastische Anschluss an angrenzende Bauteile. Randanschlussstreifen entkoppeln die Trennwände schalltechnisch von der tragenden Konstruktion und tragen somit neben der hohen Direktschalldämmung auch erheblich zur Reduzierung der Schalllängsleitung über die Nebenwege bei. Dabei dürfen ausschließlich normenkonforme Randanschlussstreifen nach DIN 4103-2 verwendet werden.





GIPS-WANDBAUPLATTEN – EINE KLASSE FÜR SICH

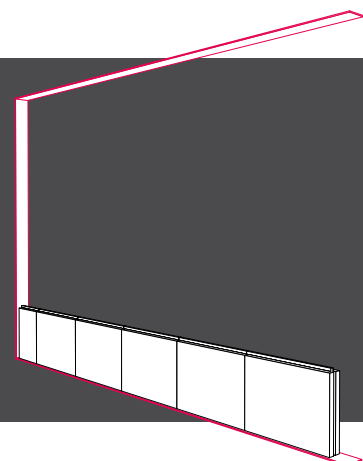
Gips: ein Jahrhunderte alter Baustoff der Menschheit – bewährt, sicher, geschätzt. Der aber trotzdem so wirkt, als wäre er speziell für das Bauen von heute erfunden worden: wirtschaftlich, nachhaltig und wohngesund. Gips-Wandbauplatten sind Fertigelemente aus massivem Gips.

Gips-Wandbauplatten bestehen durch und durch aus dem mineralischen, nichtbrennbaren Baustoff Gips. Gips bildet optisch makellose, behaglich-warme Oberflächen und reguliert die Lufthygiene und Feuchtigkeit in Innenräumen. Mit seiner Wirtschaftlichkeit und Sicherheit ist er das zeitgemäße Material für den modernen, nachhaltigen Innenausbau.

Flexibilität und die ständige Bereitschaft zur Veränderung sind zentrale Herausforderungen unserer Zeit. Auch Gebäude als langfristige Investitionen müssen deshalb einfach auf neue Anforderungen an die Grundrissgeometrie, auf Weiterentwicklungen bei der haustechnischen Ausstattung, ja sogar auf komplette Funktionsänderungen und Umnutzungen während der Standzeit reagieren können. Angesichts dieser wechselnden und im Detail nicht sicher vorhersagbaren Rahmenbedingungen können nur variable, anpassbare Baustrukturen die Zukunftsfähigkeit der Bauinvestition sichern. Statt des herkömmlichen Mauerwerksbaus gewinnen deshalb offene Skelettttragwerke und der Innenausbau mit jederzeit wieder um- oder rückbaubaren Trennwänden und Einbauten an Bedeutung.

Genau dies leisten Gips-Wandbauplatten: leichten und flexiblen Innenausbau in rationeller Trockenbauweise mit dem schnellen Baufortschritt großer Plattenformate und hoher Passgenauigkeit. Dies aber zugleich verbunden mit dem Qualitätsanspruch, der Solidität und der Werthaltigkeit von massiven Bauteilen. Die Vorteile des Massiv- und des Trockenbaus verbinden sich bei Gips-Wandbauplatten zur eigenständigen Leistungsklasse des massiven Trockenbaus.

Trennwände aus Gips-Wandbauplatten werden im Verband zusammengefügt und dabei mit Gipskleber für Gips-Wandbauplatten verbunden. Ihre Standsicherheit erhalten die Wände durch den Plattenverbund einerseits und den zumeist elastischen Anschluss an die angrenzenden Bauteile andererseits. Beim elastischen Anschluss gewährleisten die Randanschlussstreifen aus PE-Schwerschaum, bituminiertem Filz bzw. Mineralwolle-Dämmstoff eine im akustischen Sinne stoßstellenoptimierte Randlagerung.



TRENDWENDE FÜR TRENNWÄNDE

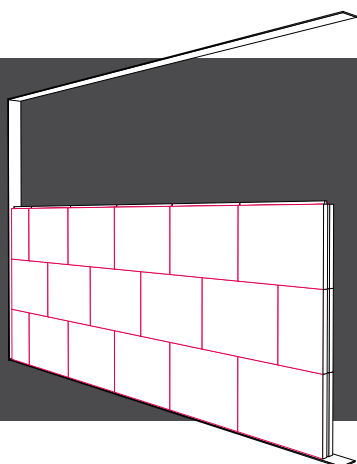
Die einschalige nichttragende Trennwand ist der Ausgangspunkt aller Anwendungen von Gips-Wandbauplatten: mit nur wenigen Komponenten raumbildend, schnell zu errichten, einfach zu überprüfen und außerordentlich funktional bei Brand- und Schallschutz.

Leichte Trennwände aus massivem Gips können in Trockenbauweise und damit ohne lange Wartezeiten errichtet werden. Die Wände sind klar und einfach im Aufbau, da sie ohne eine Unterkonstruktion errichtet werden. Sie sind besonders schlank und damit flächensparend, weil sie keinen Putz benötigen; die Plattendicke entspricht zugleich der Wanddicke.


Trennwände aus Gips-Wandbauplatten bieten zeitgemäßen Schallschutz. Dafür sorgt vor allem der elastische Anschluss, der bei Bauteilen aus Gips-Wandbauplatten die Regelbauweise nach DIN 4103-2 darstellt: Die Gips-Massiv-Wände werden mit elastischen Randstreifen an die angrenzenden Bauteile angeschlossen und dadurch akustisch entkoppelt. Im Ergebnis wird vor allem die Körperschallübertragung zwischen Tragwerk und Flanken deutlich reduziert. Die künftige Neufassung der DIN 4109 zum Schallschutz wird diesen Vorteil des elastischen Anschlusses auch rechnerisch berücksichtigen, baupraktisch nutzen lässt er sich bereits heute.

Hauptanwendung einschaliger Bauteile aus Gips-Wandbauplatten sind nichttragende innere Gips-Massiv-Wände für die Raumaufteilung im Wohnungs-, Objekt- und Industriebau. Die leichten Trennwände erlauben flexible Grundrissplanungen, egal ob Neubau, Umnutzung oder Gebäudemodernisierung.

In einschaliger Bauweise lassen sich Schachtwände für vertikale Installationsschächte errichten. Der hohe Feuerwiderstand ist bei den massiven Bauteilen inklusive (Baustoffklasse A1 nach DIN 4102). F 30-A wird schon bei 60 mm Dicke, F 180-A bei 100 mm, erreicht – ohne aufwändige Brandschutzkonstruktionen schon mit dem Regelaufbau. Das gilt auch für Vorsatzschalen vor bestehenden Wänden oder Brandschutz-Stützenbekleidungen.



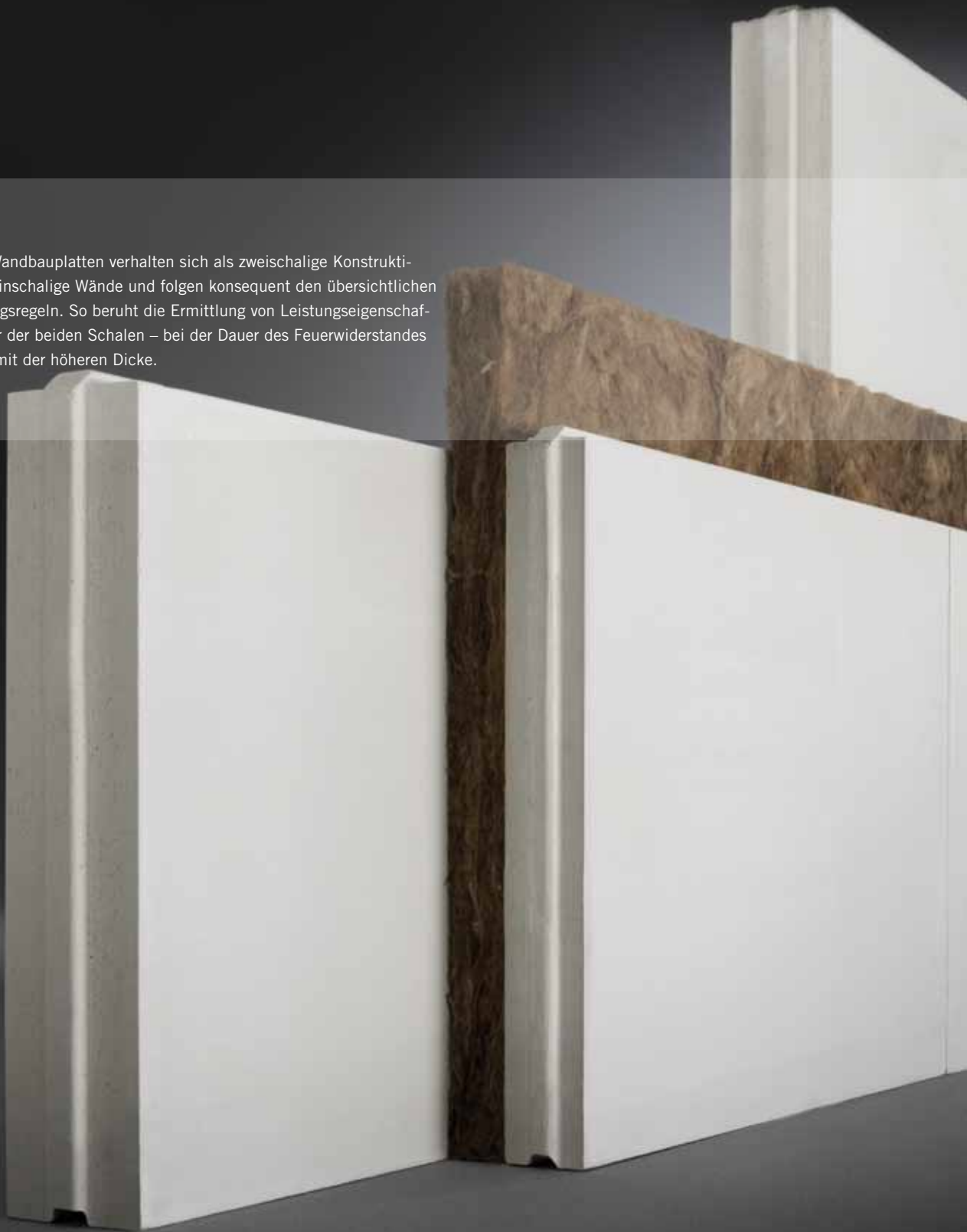
Trennwände aus Gips-Wandbauplatten werden mit Gipskleber zusammengefügt. Der Gipskleber muss dabei sowohl auf die Stoß- als auch auf die Lagerfugen aufgetragen werden, um die kraftschlüssige Verbindung von Gips-Wandbauplatten zu gewährleisten. Der satte Auftrag des Gipsklebers gewährleistet zudem die statischen sowie die schall- und brandschutztechnischen Eigenschaften des Bauteils.



Gips-Wandbauplatten sichern kurze Bauzeiten mit zügiger Gewerkeabfolge. Schnell trocknender Gipskleber statt Mauermörtel und Putz reduzieren Feuchtigkeitseintrag und Wartezeiten. Die schlanken Bauteile generieren zudem im Gegensatz zu verputztem Mauerwerk spürbar mehr Nutzfläche – also auch mehr Erlös bei Verkauf oder Vermietung.



Trennwände aus Gips-Wandbauplatten verhalten sich als zweischalige Konstruktionen nicht anders als einschalige Wände und folgen konsequent den übersichtlichen System- und Ausführungsregeln. So beruht die Ermittlung von Leistungseigenschaften immer auf nur einer der beiden Schalen – bei der Dauer des Feuerwiderstandes beispielsweise auf der mit der höheren Dicke.





DOPPELT SO VIEL WAND, HALB SO VIEL AUFWAND

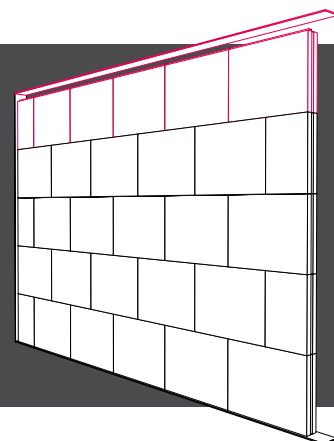
Schon im einschaligen Grundaufbau erfüllen Bauteile aus Gips-Wandbauplatten alle wesentlichen Anforderungen an den Schall- und Brandschutz, an Stabilität und Verarbeitung. Noch mehr Freiheit bieten zweischalige Gips-Massiv-Wände und Verbundkonstruktionen.

Der ausreichende Schutz gegen Umgebungsgeräusche oder Lärm-belästigungen gehört zu den anerkannten Lebensansprüchen. Gips-Massiv-Wände bieten einen Schallschutz, der punktgenau auf die jeweilige bauliche Situation abgestimmt werden kann. Ungestörtes Wohnen in anspruchsvollen Immobilien steht deshalb nicht im Widerspruch zur wirtschaftlichen Ausführung. Bereits einschalige Trennwände aus Gips-Wandbauplatten bieten einen zeitgemäßen Schallschutz. Höhere Anforderungen, etwa für Wohnungstrennwän-de, werden sicher mit einer zweischaligen Konstruktion erfüllt.

Zweischalige Gips-Massiv-Wände werden zudem bevorzugt als Ver-teiler- oder Versorgungswände mit getrennten Schalen ausgeführt – besonders bei größeren Installationsumfängen oder Rohrleitungen. Bei speziellen Brandschutzanforderungen oder größeren Wandhö-hen sind auch zwei- oder mehrschalige Konstruktionen möglich, deren Schalen mit Gipskleber schubfest verklebt sind, sogenannte Verbundkonstruktionen.

Der Vorteil für den Planer, ganz gleich ob ein- oder zweischalige Wand: Jedes Bauteil entsteht ohne Zulassungen oder Zustim-mungen im Einzelfall in geregelter und durch Normen abgesicher-ter Bauweise. Gips-Wandbauplatten werden nach DIN EN 12859 hergestellt und mit Gipskleber nach DIN EN 12860 in den Fugen verklebt. Anforderungen und Eigenschaften bei nichttragenden in-neren Trennwänden legt in Deutschland DIN 4103 Teil 2 fest. Als leichte Trennwände werden sie nach dem nationalen Anhang von DIN EN 1991-1-1 geplant. Der entkoppelte elastische Anschluss sichert die schallschutzkonforme Ausführung der Wände nach DIN 4109, die brandschutztechnisch nach DIN 4102 Teil 4 klassifi-ziert sind.

Bei der Ausbildung des Deckenanschlusses muss beachtet werden, dass der Randanschlussstreifen dichtgestoßen und hohlraumfrei eingebaut wird. Die Kanten der obersten Plattenreihe können unter normativen Gesichtspunkten sowohl waagrecht als auch angeschrägt sein. Die Deckenfuge muss unter schall- und brandschutztechnischen sowie statischen Gesichtspunkten vollständig gefüllt sein.

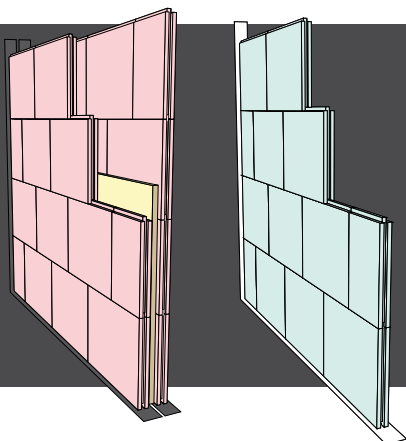


FÜR AUFGERÄUMTE GRUNDRISSE

Im modernen Geschosswohnungsbau profitieren Investoren, Architekten und Bauherrn besonders von Gips-Wandbauplatten: Die seriell zu errichtenden Systemwände erlauben individuelle Anpassungen bei der gesamten Raumbildung.

Gips-Massiv-Wände sind nichttragende leichte Trennwände, die unabhängig von der tragenden Konstruktion errichtet werden. Unter Berücksichtigung des Trennwandzuschlages für die Decke lassen sie sich an jeder beliebigen Stelle errichten – ohne Deckenverstärkung, ohne Wandträger, ohne einengendes Korsett. Das gilt auch für die Anordnung von Wandöffnungen, z.B. für Türen und Durchgänge, die in den massiven und homogenen Bauteilen genau dort angeordnet werden können, wo sie auch tatsächlich gebraucht werden – ohne Beschränkungen durch Ständerweiten oder Rastermaße.

Die Position der Trennwände kann zudem erst spät im Bauablauf festgelegt werden, etwa wenn ein Käufer oder Mieter für die einzelne Wohnung oder Gewerbeinheit gefunden wurde. Bei einem Mieter- oder Funktionswechsel lassen sich zuvor angelegte Wandöffnungen wieder verschließen oder an neuer Position aus der Wand heraussägen. Auch komplette Wände können mit geringem Aufwand hinzugefügt oder entfernt werden. Raumordnung und -zuschnitt folgen damit sowohl im Neubau als auch in der Nutzungsphase jederzeit allein dem Prinzip des günstigsten Grundrisses.



Gips-Wandbauplatten werden zur Erfüllung von besonderen Aufgaben des Schallschutzes auch als zweischalige Trennwände mit hoher Rohdichte ausgeführt. Diese sind zur visuellen Unterscheidung rötlich eingefärbt. Für Anwendungsbereiche mit mäßiger Feuchtigkeitsbeanspruchung stehen zudem wasserabweisende Gips-Wandbauplatten zur Verfügung. Die in der Wandfläche und im Wandquerschnitt wirkende Hydrophobierung schränkt die Wasseraufnahmefähigkeit von Gips-Wandbauplatten erheblich ein. Sie sind zur visuellen Unterscheidung z.B. bläulich eingefärbt.

Gips-Wandbauplatten bilden stabile Massivwände mit hoher Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Beanspruchungen. Ihre Nutzungsdauer ist bei sachgemäßer Verwendung technisch quasi nicht begrenzt. Die Bauteile aus massivem Gips können beliebig oft und materialgleich repariert werden, und das ohne Qualitätseinbußen im Querschnitt und in der Fläche.



NICHTTRAGENDE INNERE TRENNWÄNDE AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN

Nichttragende innere Trennwände aus Gips-Wandbauplatten kombinieren die technischen und wirtschaftlichen Vorteile von zwei sonst als unvereinbar geltenden Welten: Zum einen entstehen die im Massivbau üblichen stabilen und werthaltigen Bauteile mit homogenem Aufbau über die ganze Fläche und im gesamten Querschnitt. Mit dem Trockenbau haben Gips-Massiv-Wände zum anderen den schnellen und wirtschaftlichen, weil weitgehend wasserfreien Aufbau ohne Putz gemeinsam. Die Feuchtigkeitsbeanspruchung der Konstruktion wird ebenso reduziert wie die Wartezeit für das Austrocknen. Gleichzeitig sind die Trennwände leicht und schlank – die Dicke einer Gips-Wandbauplatte entspricht also nahezu der Wanddicke.

Solide Massivwand oder zeitsparender Trockenbau ist mit Gips-Wandbauplatten nicht länger ein Entweder-oder, sondern ein Sowohl-als-auch. Die Trennwände verbinden den Massiv- und den Trockenbau zur selbstständigen Leistungsklasse des massiven Trockenbaus, der mit DIN 4103-2 über eine eigene Normung verfügt.

ANWENDUNGEN

Nichttragende innere Trennwände aus Gips-Wandbauplatten können für praktisch alle Gebäudearten im zeitgemäßen, nachhaltigen und wohngesunden Bauen verwendet werden:

- Im Wohnbau für das hochwertige, private Eigentum wie für das gehobene, mehrgeschossige Wohnen zur Miete
- Im wohnähnlichen Objektbau für Hotels, Wohnanlagen, Kliniken, Heimstätten und Pflegeeinrichtungen
- Im öffentlichen und kommunalen Bauen für Kinder-, Schul- und Bildungseinrichtungen wie für Verwaltungs- und Liegenschaftsgebäude
- Im Gewerbebau für Büro, Labor-, Produktions- und Lagergebäude
- Im Neubau und beim Bauen im Bestand etwa für Wohnbau-Moderisierungen und Konversionen ehemaliger Industrie-, Gewerbe- oder Militäranlagen
- Für Stahl- oder Stahlbeton-Skelettkonstruktionen ebenso wie für massive Wandtragwerke aus Mauerwerk, Stahlbeton und sogar Holz
- Für alle raumabschließenden Konstruktionen in Gebäuden mit einer geplanten üblichen Beanspruchung durch Feuchtigkeit in häuslichen Küchen und Bädern



VORTEILE DES MASSIVEN TROCKENBAUS

Wirtschaftlichkeit Gips-Wandbauplatten sichern kurze Bauzeiten mit zügiger Gewerkeabfolge. Schnell trocknender Gipskleber statt Mauer-
mörtel und Putz reduzieren Feuchtigkeitseintrag und Wartezeiten. Die
schlanken Bauteile generieren zudem im Gegensatz zu verputztem
Mauerwerk spürbar mehr Nutzfläche – also auch mehr Erlös bei Ver-
kauf oder Vermietung.

Flexibilität Grundrisse können mit Gips-Wandbauplatten sehr spät
festgelegt werden. Umbauten oder komplette Umnutzungen sind
nachträglich jederzeit möglich, weil sich die Trennwände ohne größe-
ren Aufwand zurückbauen bzw. öffnen lassen. Immobilien mit Trenn-
wänden aus Gips-Wandbauplatten können somit flexibel auf künftige
Anforderungen reagieren.

Werthaltigkeit Gips-Wandbauplatten bilden stabile Massivwände mit
hoher Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Beanspruchungen.
Ihre Nutzungsdauer ist bei sachgemäßer Verwendung technisch quasi
nicht begrenzt. Die Bauteile aus massivem Gips können beliebig oft
und materialgleich repariert werden, und das ohne Qualitätseinbußen
im Querschnitt und in der Fläche.

Schallschutz Die bauakustische Besonderheit bei Trennwänden aus
Gips-Wandbauplatten ist der elastische Anschluss an angrenzende
Bauteile. Randanschlussstreifen entkoppeln die Trennwände schall-
technisch von der tragenden Konstruktion und tragen somit neben
der hohen Direktschalldämmung auch erheblich zur Reduzierung der
Schalllängsleitung auf den Nebenwegen bei.

Wohngesundheit Als innere Trennwände gewährleisten Gips-Wand-
bauplatten hohe baubiologische Sicherheit und Wohngesundheit,
da sie lediglich aus dem Mineral Gips und Wasser bestehen. Gips-
Wandbauplatten enthalten nahezu keine flüchtigen organischen Stoffe
und Formaldehyde. Der Baustoff kann folglich kaum Schadstoffe
emittieren und erhöht so die Sicherheit niedrigerer Konzentrationen
von flüchtigen Stoffen in der Innenraumluft.

Ausführungssicherheit Die Trennwände werden aus maximal fünf Kom-
ponenten – Gips-Wandbauplatten, Gipskleber, Füllgips, Gipsputz
und Randanschlussstreifen – zusammengesetzt. Die Ausführung als
solche ist damit gut beherrschbar und die Überprüfung der Ausfüh-
rungsqualität ist besonders einfach: What you see ist what you get

ANFORDERUNGEN

Trennwände aus Gips-Wandbauplatten und ihre Anschlüsse an angren-
zende Bauteile müssen so ausgebildet werden, dass sie zunächst die
Anforderungen nach DIN 4103-1 *Nichttragende innere Trennwände;*
Anforderungen, Nachweise erfüllen. Dazu zählen insbesondere die
Aufnahme von Eigenlasten und Konsollasten von an den Wänden
angebrachten Gegenständen sowie der Widerstand gegen ruhende und
stoßartige Belastungen, wie sie im Gebrauchsfall entstehen können.

Für Trennwände aus Gips-Wandbauplatten gibt es zusätzlich den
eigenständigen Normenteil DIN 4103-2 *Nichttragende innere*
Trennwände: Trennwände aus Gips-Wandbauplatten. Beim Bauen mit
Gips-Wandbauplatten ist also von einer geregelten Bauweise aus-
zugehen. Auf einen besonderen Nachweis der Widerstandsfähigkeit
gegen Belastungen kann verzichtet werden, wenn die Wandhöhen und
-längen gemäß der Norm eingehalten werden. Bei der Ermittlung der
Wandmaße nach DIN 4103-2, Tabellen 1 bis 3, ist eine zwei-, drei-
und vierseitige Randlagerung der Trennwände sowie das eventuelle
Vorhandensein von Öffnungen zu berücksichtigen. Die zulässigen
Wandmaße hängen zudem vom Einbaubereich nach DIN 4103-1 ab.



NICHTTRAGENDE INNERE TRENNWÄNDE AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN

DECKENTRAGFÄHIGKEIT

Trennwände aus Gips-Wandbauplatten gehören zu den leichten Trennwänden im Sinne des nationalen Anhangs zu DIN EN 11991-1 *Eurocode 1 Einwirkungen auf Tragwerke, Teil 1-1*. Sie brauchen nicht als einzelne Linienlasten berücksichtigt werden, sofern die Decke, auf der die Trennwände stehen, eine ausreichende Querkraftverteilung aufweist und mit dem sogenannten Trennwandzuschlag bemessen wurde. Unter diesen Bedingungen können Trennwände aus Gips-Wandbauplatten nach dem Prinzip des günstigsten Grundrisses flexibel angeordnet werden – zusätzliche Wandträger, Unterzüge oder sonstige Verstärkungen sind nicht erforderlich. Trennwände können, abhängig von der Fußbodenkonstruktion, auf die Rohdecke oder bei üblichen Raumhöhen und unter Berücksichtigung der schalltechnischen Anforderungen auch auf einen geeigneten schwimmenden Estrich gestellt werden.

ANSCHLUSS AN ANGRENZENDE BAUTEILE

Die Trennwände erhalten ihre Standsicherheit durch den Plattenverbund mit Gipskleber für Gips-Wandbauplatten nach DIN EN 12860 sowie durch den Anschluss an die angrenzenden Bauteile. In der Regel erfolgt der Anschluss elastisch mit Randanschlussstreifen nach DIN 4103-2. Falls mit stärkeren Verformungen der angrenzenden Bauteile gerechnet werden muss, kann ein gleitender Anschluss ausgeführt werden. Wenn keine Anforderungen an den Schallschutz, insbesondere an die Schalllängsleitung bestehen und Zwängungskräfte vernachlässigbar sind, kann der Anschluss starr ausgebildet werden.

SCHALLSCHUTZ

Trennwände sind stets flankierende Bauteile der Geschossdecken und Wohnungstrennwände und beeinflussen die Schalldämmung dieser Bauteile. Der elastische Anschluss nach DIN 4103-2, wie er beim Bauen mit Gips-Wandbauplatten die Regelbauweise ist, reduziert durch die akustische Entkopplung die Schalllängsleitung der Trennwände und beeinträchtigt dadurch den Schallschutz der angrenzenden Bauteile nicht negativ.

Der Schutz gegen direkten Schalldurchgang und gegen die Schalllängsleitung (Flankenübertragung) von Trennwänden aus Gips-Wandbauplatten hängt ab von der Dicke und der Rohdichte der Gips-Wandbauplatten sowie von der Art des verwendeten Randanschlussstreifens für den elastischen Anschluss.

Für Trennwände innerhalb einer Wohnung haben sich einschalig ausgeführte Konstruktionen mit elastischem Anschluss bewährt. Bei Wänden mit höheren Anforderungen an den Ruheschutz, etwa bei Wohnungstrennwänden, können auch elastische Anschlüsse aus bituminierten Randanschlussstreifen geplant werden.

BRANDSCHUTZ

Gips ist ein rein mineralischer, nichtbrennbarer Baustoff (Baustoffklasse A1 nach DIN 4102), der durch kristallin gebundenes Wasser auch einen aktiven Beitrag zum baulichen Brandschutz leistet. Bauteile aus Gips-Wandbauplatten können in Abhängigkeit von ihrer Dicke bereits in einschaliger Ausführung Anforderungen an den Feuerwiderstand bis F 180-A erfüllen.

Bei Trennwänden mit Anforderungen an den Brandschutz müssen normgerechte oder geprüfte Anschlüsse, z.B. unter Verwendung von Mineralwolle-Dämmstoff, an die angrenzenden Bauteile geplant und ausgeführt werden.

WANDGESTALTUNG UND OBERFLÄCHEN

Trennwände aus Gips-Wandbauplatten benötigen keinen Putz; sie werden im Fugenbereich oder ganzflächig verspachtelt. Die Plattendicke entspricht dadurch nahezu der späteren Wanddicke. Wandflächen, auf denen keramische Fliesen angesetzt werden, dürfen nicht verspachtelt werden. Die geforderte Oberflächenqualität der Verspachtelung wird durch das Leistungsverzeichnis festgelegt.

INSTALLATIONEN UND EINBAUTEN

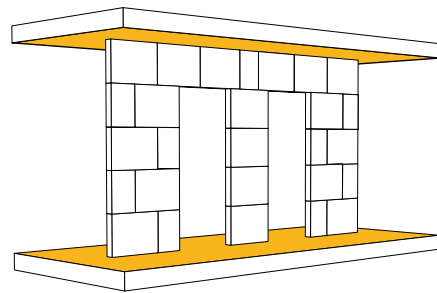
Auch wenn Trennwände aus Gips-Wandbauplatten nicht verputzt werden, können Elektroleitungen oder Rohre verdeckt verlegt werden. Schlitze werden in die massiven Wände gefräst oder geschnitten, sie dürfen nicht gestemmt werden. Alternativ sind auch das wandbegleitende Anlegen von Öffnungen und/oder Ausnehmungen sowie die Ausführung spezieller Verbundkonstruktionen oder zweischaliger Wände zur Aufnahme größerer Installationsumfänge möglich. Metallteile, die in die Wände eingebaut werden, sind erforderlichenfalls ausreichend gegen Korrosion zu schützen.

WANDHÖHEN UND -LÄNGEN

Die Tabellen 1 bis 3 nach DIN 4103-2 geben die zulässigen Wandhöhen und Wandlängen an, bis zu denen Trennwände ohne besonderen Nachweis ausgeführt werden dürfen. Es ist zudem möglich, Trennwände seitlich an Zwischenaufleger anzuschließen, z.B. an raumhohe Zargen. Die zulässigen Maße gelten dann für die einzelnen Wandabschnitte.

MAX. ZULÄSSIGE HÖHE FÜR WÄNDE AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN NACH DIN 4103-2, TABELLE 1

- die eine beliebige Wandlänge besitzen
- die große Wandöffnungen aufweisen dürfen
- die mindestens oben und unten angeschlossen sind



Werden Wände nicht bis unter die Decke geführt, so können sie gemäß DIN 4103-2 als ausreichend gehalten angesehen werden, wenn sie den Bedingungen nach Tabelle 3 entsprechen. Darüber hinausgehenden Anforderungen, beispielsweise bedingt durch den Einbau von Lichtbändern/Oberlichtern, können durch zusätzliche konstruktive Maßnahmen wie vertikale oder horizontale Zwischenaufleger oder Aussteifungen wie z.B. Flachstürze oder Stahlprofile entsprochen werden.

Max. zulässige Wandhöhe (m) ¹⁾ bei Dicke (mm) und Rohdichteklasse ²⁾
Belastung im Einbaubereich 1 ³⁾

60		80		100		≥ 140 ⁵⁾
M	D	M	D	M	D	D
3,50	3,50	4,50	4,50	7,00	7,00	8,00

Belastung im Einbaubereich 2 ⁴⁾

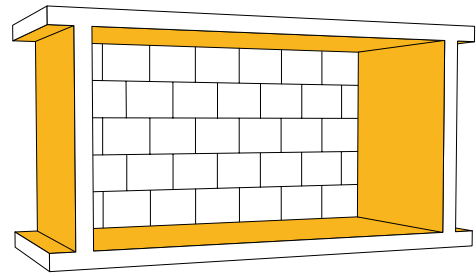
60		80		100		≥ 140 ⁵⁾
M	D	M	D	M	D	D
2,00	2,00	4,00	4,00	5,50	5,50	7,50

- 1) Für Wände über 5,00 m Höhe, an die Brandschutz-Anforderungen nach DIN 4102-4 gestellt werden, ist ein entsprechender Nachweis zu führen.
- 2) Mittlere Rohdichte (M) $800 \text{ kg/m}^3 \leq \rho < 1.100 \text{ kg/m}^3$, hohe Rohdichte (D) $1.100 \text{ kg/m}^3 \leq \rho \leq 1.500 \text{ kg/m}^3$ gemäß DIN EN 12859
- 3) Einbaubereich 1: Bereiche mit geringer Menschenansammlung, wie sie z. B. in Wohnungen, Hotel-, Büro- und Krankenzimmern und ähnlich genutzten Räumen einschließlich der Flure vorausgesetzt werden müssen.
- 4) Einbaubereich 2: Bereiche mit großer Menschenansammlung, wie sie z. B. in größeren Versammlungsräumen, Schulräumen, Hörsälen, Ausstellungs- und Verkaufsräumen und ähnlich genutzten Räumen vorausgesetzt werden müssen. Hierzu zählen auch stets Trennwände zwischen Räumen mit einem Höhenunterschied der Fußböden $> 1,00 \text{ m}$.
- 5) Zwei- oder mehrschalige Verbundkonstruktionen DIN 4103-2, deren Schalen mit Gipskleber DIN EN 12860 schubfest verklebt sind

NICHTTRAGENDE INNERE TRENNWÄNDE AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN

MAX. ZULÄSSIGE LÄNGE FÜR WÄNDE AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN NACH DIN 4103-2, TABELLE 2

- in Abhängigkeit von der Wandhöhe
- die keine großen Wandöffnungen aufweisen dürfen
- die vierseitig angeschlossen sind



Max. zulässige Wandlänge (m) bei Dicke (mm) und Rohdichteklasse ¹⁾
Belastung im Einbaubereich 1 ²⁾

Wandhöhe ³⁾ (m)	60		80		100		≥ 140 ⁴⁾
	M	D	M	D	M	D	D
7,50							
7,00							
6,50							
6,00							
5,50			13,75	15,00			
5,00							
4,50	9,00	12,00					
4,00							
3,50							
3,00							
2,50							
2,00							
1,50							
1,00							
0,50							
0							

■ Wandlänge begrenzt

■ Bei abweichenden Wandmaßen ist im Einzelfall ein Nachweis nach DIN 4103-1 zu führen.

■ Wandlänge beliebig

1) Mittlere Rohdichte (M) $800 \text{ kg/m}^3 \leq \rho < 1.100 \text{ kg/m}^3$, hohe Rohdichte (D) $1.100 \text{ kg/m}^3 \leq \rho \leq 1.500 \text{ kg/m}^3$ gemäß DIN EN 12859

2) Einbaubereich 1: Bereiche mit geringer Menschenansammlung, wie sie z. B. in Wohnungen, Hotel-, Büro- und Krankenzimmern und ähnlich genutzten Räumen einschließlich der Flure vorausgesetzt werden müssen.

3) Für Wände über 5,00 m Höhe, an die Brandschutz-Anforderungen nach DIN 4102-4 gestellt werden, ist ein entsprechender Nachweis zu führen.

4) Zwei- oder mehrschalige Verbundkonstruktionen DIN 4103-2, deren Schalen mit Gipskleber DIN EN 12860 schubfest verklebt sind

**MAX. ZULÄSSIGE LÄNGE FÜR WÄNDE AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN
NACH DIN 4103-2, TABELLE 2 (FORTGESETZT)**

Max. zulässige Wandlänge (m) bei Dicke (mm) und Rohdichteklasse ¹⁾
Belastung im Einbaubereich 2 ²⁾

Wandhöhe ³⁾ (m)	60		80		100		≥ 140 ⁴⁾
	M	D	M	D	M	D	D
7,50							
7,00							
6,50							
6,00					16,50	16,50	
5,50							
5,00							
4,50			8,00	10,00			
4,00							
3,50							
3,00	5,00	6,00					
2,50							
2,00							
1,50							
1,00							
0,50							
0							

■ Wandlänge begrenzt

■ Bei abweichenden Wandmaßen ist im Einzelfall ein Nachweis nach DIN 4103-1 zu führen.

■ Wandlänge beliebig

1) Mittlere Rohdichte (M) $800 \text{ kg/m}^3 \leq \rho < 1.100 \text{ kg/m}^3$, hohe Rohdichte (D) $1.100 \text{ kg/m}^3 \leq \rho \leq 1.500 \text{ kg/m}^3$ gemäß DIN EN 12859

2) Einbaubereich 2: Bereiche mit großer Menschenansammlung, wie sie z. B. in größeren Versammlungsräumen, Schulräumen, Hörsälen, Ausstellungs- und Verkaufsräumen und ähnlich genutzten Räumen vorausgesetzt werden müssen. Hierzu zählen auch stets Trennwände zwischen Räumen mit einem Höhenunterschied der Fußböden > 1,00 m.

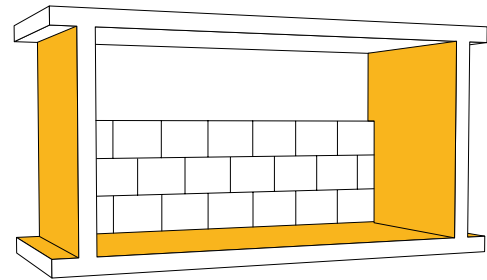
3) Für Wände über 5,00 m Höhe, an die Brandschutz-Anforderungen nach DIN 4102-4 gestellt werden, ist ein entsprechender Nachweis zu führen.

4) Zwei- oder mehrschalige Verbundkonstruktionen DIN 4103-2, deren Schalen mit Gipskleber DIN EN 12860 schubfest verklebt sind

NICHTTRAGENDE INNERE TRENNWÄNDE AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN

MAX. ZULÄSSIGE LÄNGE FÜR WÄNDE AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN NACH DIN 4103-2, TABELLE 3

- in Abhängigkeit von der Wandhöhe
- die keine großen Wandöffnungen aufweisen dürfen
- die dreiseitig (unten und seitlich) angeschlossen sind



Max. zulässige Wandlänge (m) bei Dicke (mm) und Rohdichteklasse ¹⁾
Belastung im Einbaubereich 1 ²⁾

Wandhöhe ³⁾ (m)	60		80		100		≥ 140 ⁴⁾
	M	D	M	D	M	D	D
7,50							
7,00					7,00	8,00	8,00
6,50							
6,00				6,50			
5,50			5,50				
5,00							
4,50							
4,00		4,50					
3,50							
3,00	3,00						
2,50							
2,00							
1,50							
1,00							
0,50							
0							

■ Wandlänge begrenzt

■ Bei abweichenden Wandmaßen ist im Einzelfall ein Nachweis nach DIN 4103-1 zu führen.

■ Wandlänge beliebig

1) Mittlere Rohdichte (M) $800 \text{ kg/m}^3 \leq \rho < 1.100 \text{ kg/m}^3$, hohe Rohdichte (D) $1.100 \text{ kg/m}^3 \leq \rho \leq 1.500 \text{ kg/m}^3$ gemäß DIN EN 12859

2) Einbaubereich 1: Bereiche mit geringer Menschenansammlung, wie sie z. B. in Wohnungen, Hotel-, Büro- und Krankenzimmern und ähnlich genutzten Räumen einschließlich der Flure vorausgesetzt werden müssen.

3) Für Wände über 5,00 m Höhe, an die Brandschutz-Anforderungen nach DIN 4102-4 gestellt werden, ist ein entsprechender Nachweis zu führen.

4) Zwei- oder mehrschalige Verbundkonstruktionen DIN 4103-2, deren Schalen mit Gipskleber DIN EN 12860 schubfest verklebt sind

MAX. ZULÄSSIGE LÄNGE FÜR WÄNDE AUS GIPS-WANDBAUPLATTEN
NACH DIN 4103-2, TABELLE 3

Max. zulässige Wandlänge (m) bei Dicke (mm) und Rohdichteklasse ¹⁾
 Belastung im Einbaubereich 2 ²⁾

Wandhöhe (m)	60		80		100		≥ 140 ³⁾
	M	D	M	D	M	D	D
7,50							
7,00							
6,50							
6,00							
5,50							
5,00						5,00	8,00
4,50					4,50		
4,00				4,00			
3,50							
3,00			3,00				
2,50							
2,00							
1,50	1,50	2,00					
1,00							
0,50							
0							

- Wandlänge begrenzt
- Bei abweichenden Wandmaßen ist im Einzelfall ein Nachweis nach DIN 4103-1 zu führen.
- Wandlänge beliebig

1) Mittlere Rohdichte (M) $800 \text{ kg/m}^3 \leq \rho < 1.100 \text{ kg/m}^3$, hohe Rohdichte (D) $1.100 \text{ kg/m}^3 \leq \rho \leq 1.500 \text{ kg/m}^3$ gemäß DIN EN 12859
 2) Einbaubereich 2: Bereiche mit großer Menschenansammlung, wie sie z. B. in größeren Versammlungsräumen, Schulräumen, Hörsälen, Ausstellungs- und Verkaufsräumen und ähnlich genutzten Räumen vorausgesetzt werden müssen. Hierzu zählen auch stets Trennwände zwischen Räumen mit einem Höhenunterschied der Fußböden > 1,00 m.
 3) Zwei- oder mehrschalige Verbundkonstruktionen DIN 4103-2, deren Schalen mit Gipskleber DIN EN 12860 schubfest verklebt sind

GIPS-WANDBAUPLATTEN – EINE KLASSE FÜR SICH

Stand April 2012



Mineralisch für nachhaltig wohngesunde Innenwände aus purem Gips



Massiv für komfortablen Gebrauch ohne Rücksicht auf Raster und Ständer



Schlank für hohe Wertschöpfung bei Wohn- und Nutzflächen



Nichtbrennbar für erstklassigen Brandschutz bis F 180-A



Entkoppelt für weniger Schallweiterleitung über die Flanken



Robust für hohe Nutzungsdauer (50+) mit geringen Wartungskosten



Einfach für effizientes Bearbeiten, Gestalten und Öffnen



Wasserabweisend für zusätzliche Sicherheit in Küche und Bad (optional)

GIPS

Bundesverband
der Gipsindustrie e.V.
Industriegruppe
Wandbauplatten

Kochstraße 6 – 7
10969 Berlin (Mitte)

Telefon +49 30 31169822-0
Telefax +49 30 31169822-9

info@gips.de
www.gips.de

Diese Information wurde erarbeitet von:

VG-ORTH GmbH & Co. KG
Holeburgweg 24
37627 Stadtoldendorf
Telefon +49 5532 505-0
Telefax +49 5532 505-550
info@multigips.de
www.multigips.de

Bildnachweis © VG-ORTH 2012