



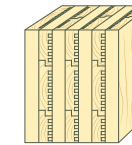
# ЭКОЛОГИЧНО И ИНДИВИДУАЛЬНО

СТРОИТЕЛЬСТВО ИЗ ПАНЕЛЕЙ  
MASSIV-HOLZ-MAUER® И ПРОФИЛИРОВАННЫХ  
ЭЛЕМЕНТОВ ИЗ ДЕРЕВА



»без клея и химии.«





# MASSIV-HOLZ-MAUER®

для теплых массивных домов

## Строительство в гармонии с природой

Современный человек проводит больше времени в помещении, чем на улице. Панели Massiv-Holz-Mauer® позволяют сочетать преимущества натурального строительного материала, изготовленного из термически необработанного дерева, и монолитной конструкции. Благодаря особой технологии, для производства данного строительного материала, который можно использовать в самых различных целях, не нужно спиливать ни одного лишнего дерева.

## Без химии

Massiv-Holz-Mauer® – это сухие стеновые панели из массива древесины, произведенные без использования клея и химических добавок. Поэтому наш продукт имеет лучшие свойства с точки зрения биологических и физических аспектов строительства.

## Устойчивое развитие

Благодаря бережному отношению к природным ресурсам, при постоянном лесоразведении

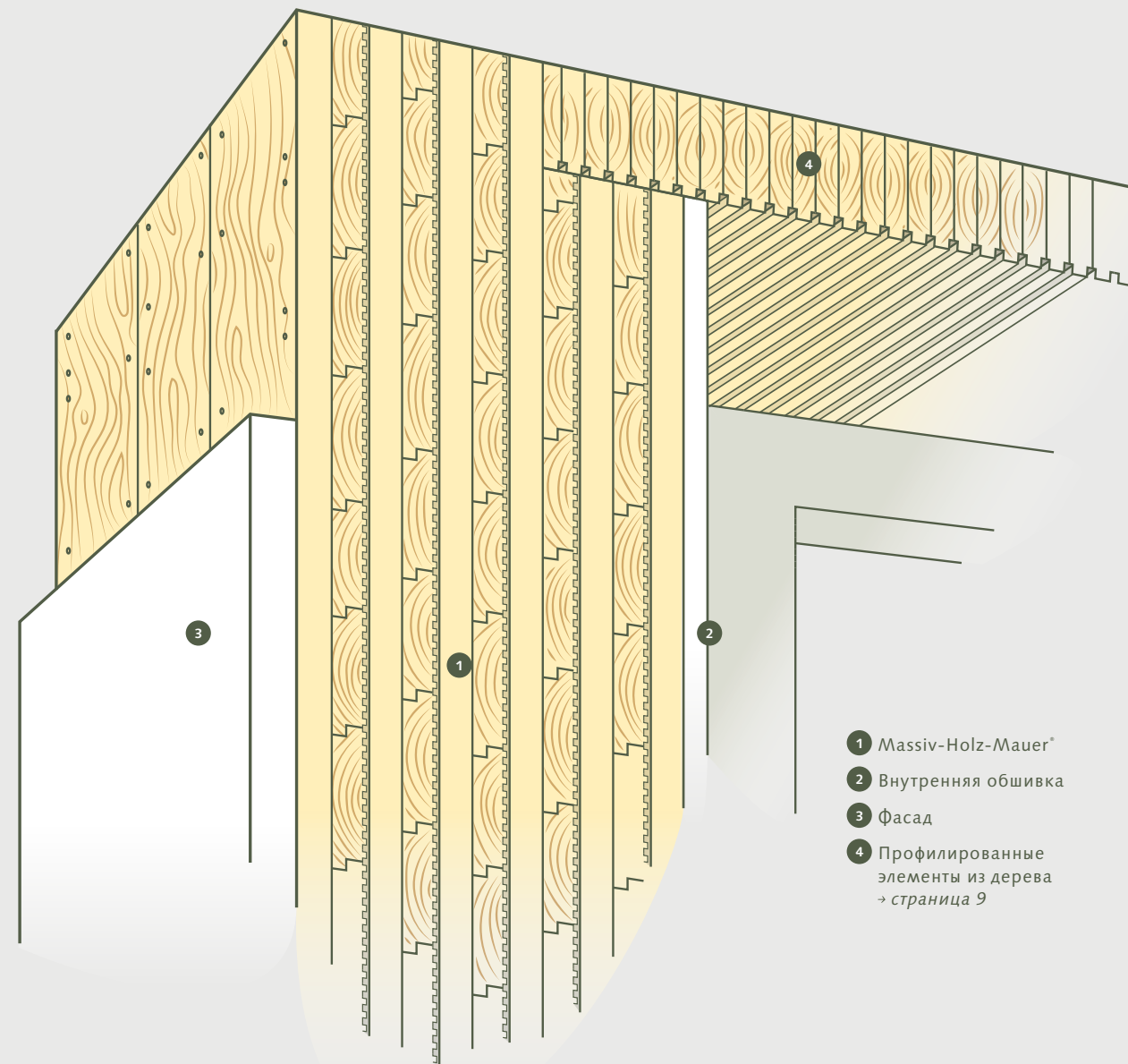
у будущих поколений не будет недостатка в древесине, а также проблем с вредными выбросами и отходами.

## Производство в определенном регионе для нужд данного региона

Профили Massiv-Holz-Mauer® производятся децентрализованно на различных производственных площадках в Европе, поэтому они могут быть заказаны на месте и изготовлены из местной древесины.

## Экономия ресурсов

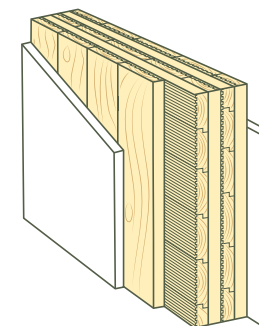
Экологический баланс воспроизводимого сырья во много раз предпочтительнее традиционных методов строительства, при которых используются невозобновляемые природные ресурсы. Только тот, кто занимается строительством в гармонии с природой и при этом опирается на принципы долгосрочного и устойчивого развития, может удовлетворять требования будущих поколений и действительно бережно относиться к окружающей среде.



Стена из панелей МНМ – без клея и химии.

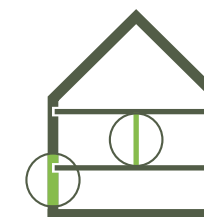


Не надо идти на свежий воздух, чтобы пробить на лоне природы.



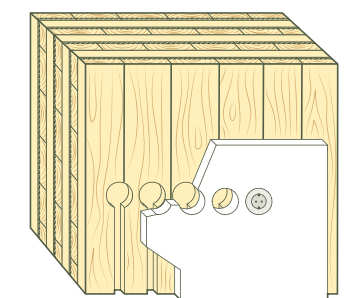
## Стена из панелей МНМ

Крестообразное и послойное расположение высушенных шпунтовых досок из древесины хвойных пород. Соединение с помощью рифленых алюминиевых штифтов.



## Внутренние и наружные стены

В зависимости от назначения стены отличаются друг от друга толщиной стены и обшивкой/изоляцией.



## Отверстия и каналы для оборудования

Отверстия и каналы для системы отопления, санитарно-технического оборудования, розеток, телефона/Интернета и элементов управления автоматизированным домом вырезаются фрезой в базовой стене во время ее изготовления. Дополнительные отверстия можно легко выполнить позже по мере необходимости.



# ТАК БЫСТРО ДОМ МНМ ПОСТРОЕН:



1. Доставка стеновых элементов



2. Монтаж стен



3. Монтаж неотделанной постройки



4. Домашняя электропроводка и инженерные коммуникации



5. Индивидуальная обшивка стен, например, гипсокартонными плитами или глиняными строительными листами



# ЗДОРОВЫЙ МИКРОКЛИМАТ В ПОМЕЩЕНИИ В ТЕЧЕНИЕ НЕСКОЛЬКИХ ПОКОЛЕНИЙ

## Каждый человек уникален. Разве со зданиями ситуация другая?

Инновации, исследования, современные технологии планирования и производства вносят с помощью профилей Massiv-Holz-Mauer® новый взгляд на эстетические качества зданий. Все физически возможные модели могут быть реализованы на практике.

## Ловкий прием, позаимствованный у природы

Для производства профилей Massiv-Holz-Mauer® используется пазовая древесина хвойных пород. Благодаря пазам в древесине, образуются дополнительные включения воздуха, благодаря которым обеспечивается значительное улучшение теплоизоляционного показателя. Крестообразные соединения с алюминиевыми рифлеными штифтами позволяют создать массивные элементы. Для производства профилей используется только технически высушенная древесина, которая устойчива к воздействию древесных вредителей.

## Защита от радиоактивного излучения и создание уютной атмосферы

Большая внутренняя поверхность древесного массива задерживает практически весь спектр высокочастотного излучения, исходящего от объектов мобильной радиосвязи. Естественная структура и необработанное дерево регулируют влажность воздуха во всем здании. Кроме того, благодаря «дышащим» свойствам профилей Massiv-Holz-Mauer® в доме создается здоровая и комфортная атмосфера.

## Индивидуальное исполнение и экономичное решение

Окна, двери и установочные шахты монтируются в элементы с точностью до миллиметра. Высокий уровень качества сборных конструкций позволяет максимально снизить издержки при монтаже.

## Массивное исполнение и комфортный климат

Благодаря устойчивой и массивной структуре профилей Massiv-Holz-Mauer® можно использовать самые разнообразные потолочные системы. Профилированные деревянные элементы являются оптимальным дополнением к профилям Massiv-Holz-Mauer®; они успешно применяются в качестве элементов кровли и потолка. Специализированное предприятие шаг за шагом устанавливает и закрепляет профили Massiv-Holz-Mauer®, и уже через несколько дней будет создана дополнительная защита крыши дома. Еще на стадии возведения каркаса дома, выполненного с использованием профилей Massiv-Holz-Mauer®, можно почувствовать его приятную и теплую атмосферу.

## Вы сами создаете дизайн дома

Непосредственно к внутренней стороне панелей Massiv-Holz-Mauer® могут крепиться гипсоволокнистые, гипсокартонные, глиняные строительные листы или деревянные панели. В зависимости от стандарта изоляции непосредственно на внешнюю часть панелей Massiv-Holz-Mauer® могут укладываться изоляционные древесноволокнистые плиты. Эти плиты могут быть оштукатурены или облицованы щитами деревянной опалубки либо фасадными панелями.



# ПРИРОДА И ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ – БЕЗ КОМПРОМИССОВ



## Оригинальность

Система штукатурного фасада в качестве шпаклевки крепится непосредственно к слою изоляции. Благодаря этому фасад приобретает эстетичный и завершенный внешний вид. Такой тип фасада более устойчив к воздействию атмосферных условий и не требует частого обслуживания. Необычная, интересная структура поверхности и разные цвета помогают придать дому оригинальность. Само собой разумеется, что в зависимости от личных предпочтений также возможно использование комбинации из деревянного и штукатурного фасада.

## Позвольте природе работать на себя

В случае с деревянным фасадом на опорную конструкцию крепятся деревянные панели в вертикальном или горизонтальном положении. Таким образом, обеспечивается максимальная защита стеновой конструкции и слоя изоляции от воздействия атмосферных условий. Для фасада могут использоваться как традиционные породы древесины, такие как ель, сосна, лиственница, так и лиственные породы. В древесине, которая используется в установленном в горизонтальном положении деревянном фасаде, обычно предусмотрена система пазов и пружин, благодаря чему каждая доска может работать по отдельности. Деревянный фасад, оформленный в соответствии с вашими личными пожеланиями, восхищает своим естественным шармом.

## ... А КАК ВЫГЛЯДИТ ДОМ ВАШЕЙ МЕЧТЫ?





1

Потолок из профилированных деревянных элементов (акустический профиль)



Пол из профилированных деревянных элементов



3

Специальная конструкция из профилированных деревянных элементов

# ПРОФИЛИРОВАННЫЕ ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

для солидных потолков и крыш

## Экологический дом от подвала до крыши

Начиная с плиты пола или потолка подвального помещения, весь дом может быть построен с использованием экологически чистых строительных материалов – дерева.

Профилированные деревянные элементы ввиду различных размеров подходят практически для всех строительных объектов. Древесина обладает лучшими теплоизоляционными свойствами по сравнению с бетоном и весит в несколько раз меньше. Это позволяет делать всю конструкцию значительно более тонкой и, таким образом, более доступной по цене.

С натуральным строительным материалом – деревом – можно работать даже при низких температурах. Поэтому планирование строительных работ можно производить вне зависимости от времени года.

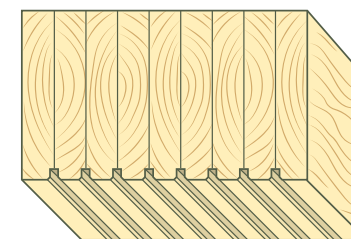
## Поверхность профилированных деревянных элементов (PHE):

Благодаря уникальной производственной технологии и использованию высококачественных досок из древесины хвойных пород, в готовых профилированных деревянных элементах предусмотрены узкие, неброские линейные ламели. Между отдельными ламелями может применяться V-образная

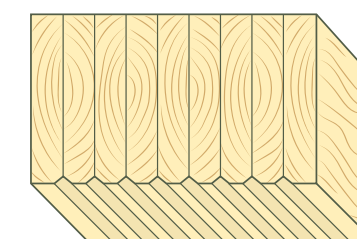
фаска или запатентованный акустический профиль PHE. V-образная фаска используется для создания визуально гладкой поверхности. Запатентованный акустический профиль PHE создает менее гладкую поверхность, представляющую собой звукопоглощающую конструкцию.

## Отличная звукоизоляция благодаря использованию профилированных деревянных элементов (PHE):

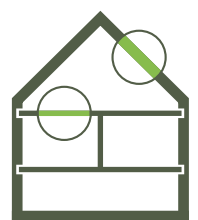
Земельные участки и строительные площадки становятся все меньше, равно как и расстояние между домами. В тренде многоэтажные и многосемейные дома. Хорошая звукоизоляция (специальная звукоизоляция потолка от ударного шума) играет очень большую роль и позволяет снизить уровень шума, доносящегося с улицы или из соседней квартиры. При сравнительно небольшой высоте потолка элементы PHE имеют большую основную массу. Для хорошей защиты от ударного шума и воздушного шума в вертикальном направлении масса имеет очень большое значение. В этом отношении элементы PHE имеют огромное преимущество перед классическим балочным покрытием. Кроме того, для элементов PHE предусмотрены проверенные потолочные конструкции и уровни шума.



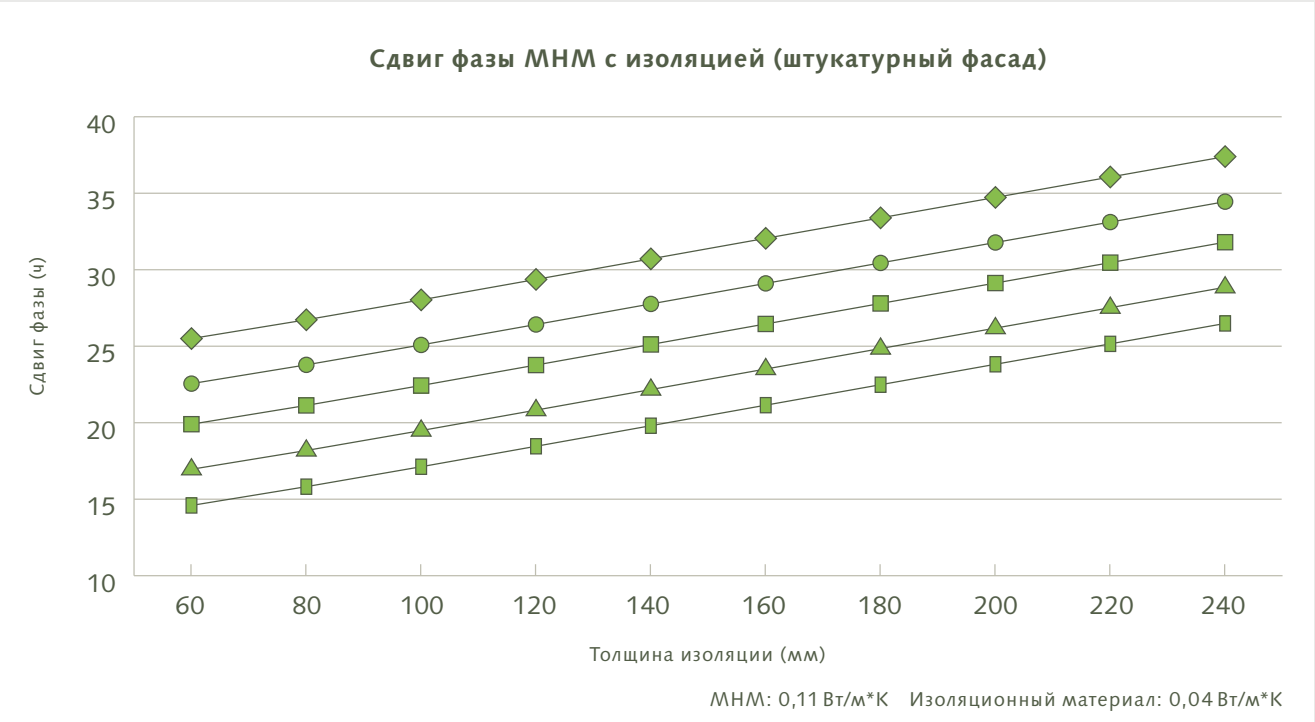
**Профиль с акустической поверхностью**  
Запатентованная акустическая поверхность поглощает звук и создает приятную акустику в помещении.



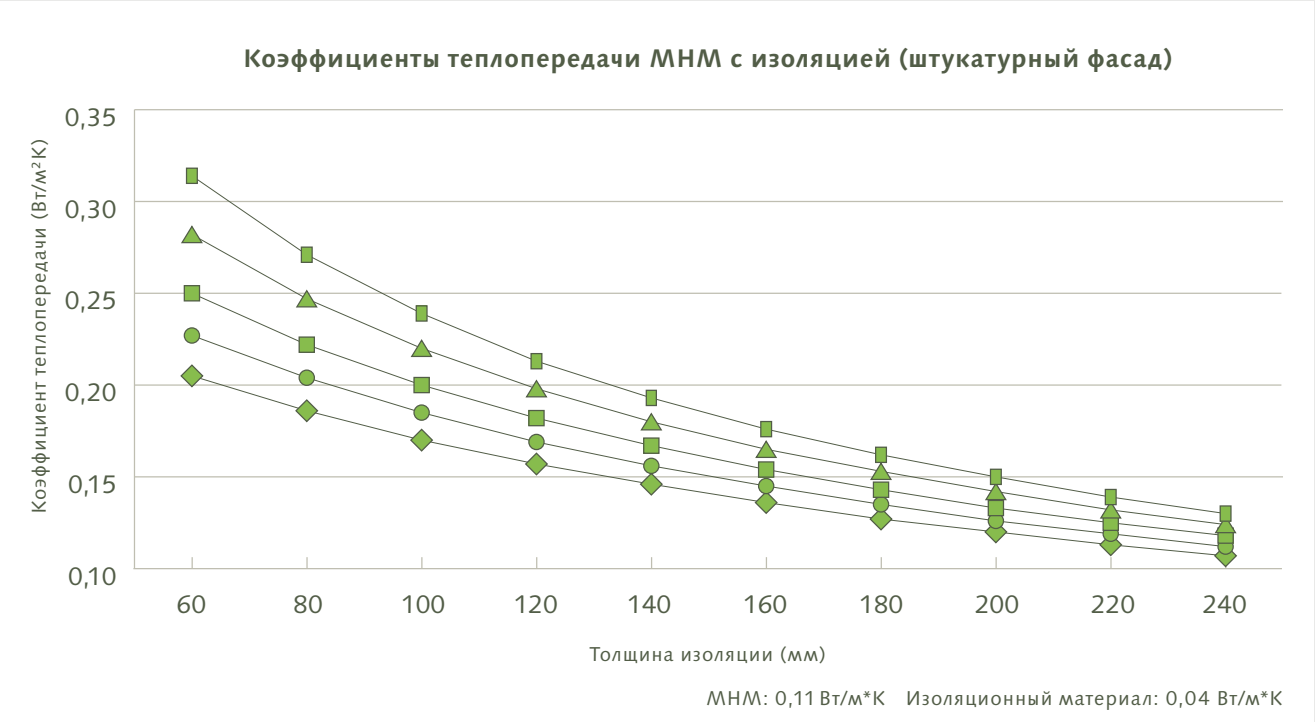
**Профиль с V-образной фаской**  
Визуальной гладкая поверхность с V-образной фаской создает мягкий профиль потолка.



**Потолки и крыши**  
Профилированный элемент из дерева – универсальный вариант для потолков и крыш. Он подходит даже для арочных потолков.



**Пример:** 15-слойная стена из панелей МНМ с изоляцией толщиной 80 мм и штукатурным фасадом (всего: прибл. 425 мм) имеет прибл. 26-часовой сдвиг фазы, примерно как 11-слойная стена из панелей МНМ с изоляцией 160 мм и штукатурным фасадом (всего: прибл. 410 мм).



**Пример:** 15-слойная стена из панелей МНМ с изоляцией толщиной 80 мм и штукатурным фасадом (всего: прибл. 425 мм) имеет коэффициент теплопередачи прибл. 0,18 Вт/м²К, примерно как 11-слойная стена из панелей МНМ с изоляцией толщиной 120 мм (всего: прибл. 370 мм).

◆ 15 слоев = 345 мм\*    ● 13 слоев = 295 мм\*    ■ 11 слоев = 250 мм\*    ▲ 9 слоев = 205 мм\*    ■ 7 слоев = 160 мм\*

\* В зависимости от соединений с другими деталями, а также региона, в котором производится стена из панелей МНМ, возможно уменьшение указанной толщины стен до 10 мм.

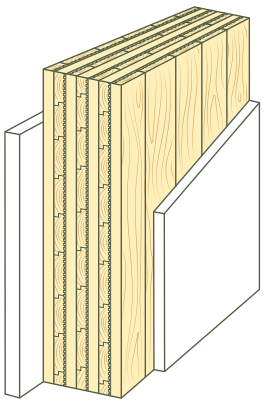
# ТЕПЛОЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ

## Секрет уюта в наших деревянных зданиях

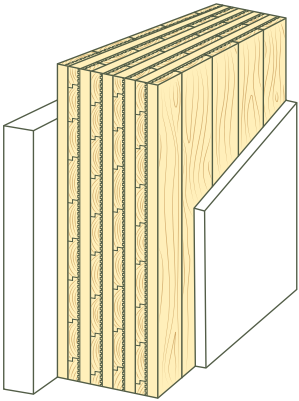
За счет сочетания массы и изоляции система МНМ способствует поддержанию надлежащей температуры в помещении. Мы достигаем этого эффекта благодаря специальной конструкции стен с большой массой на шпунтовых досках из древесины хвойных пород. Получаемая таким образом низкая теплопроводность гарантирует пропускание тепла лишь в ограниченном количестве. Это устойчивый эффект. Тепло плохо проходит внутрь здания летом и так же плохо выходит из него наружу зимой. Это явление положительно влияет на температуру в вашем помещении, обеспечивая ее высокую устойчивость даже при значительных температурных

колебаниях с наружной стороны здания, – человек, проживающий в доме МНМ, ощущает комфортную температуру. Для оптимальной конструкции стен требуется лишь небольшой дополнительный слой изоляции, соответствующий классу энергоэффективности, ведь Massiv-Holz-Mauer® в значительной мере обеспечивает изоляцию.

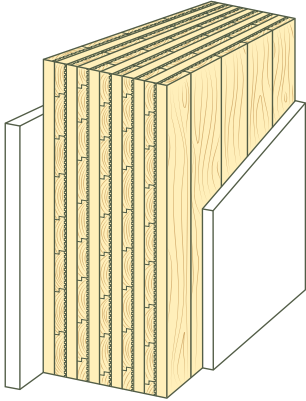
Еще одно преимущество стены из панелей МНМ проявляется в процессе нагрева вашего жилого помещения. Так как стена из панелей МНМ поглощает очень мало тепла, то после снижения температуры в помещении (например, в ночное время) поверхность стены очень быстро нагревается.



Внутренняя стена – 7 слоев  
с двусторонней внутренней обшивкой



Наружная стена – 9 слоев  
с внутренней обшивкой и нормальной наружной изоляцией



Наружная стена – 11 слоев  
с внутренней обшивкой и тонкой наружной изоляцией





# ВАШ ПУТЬ К ДОМУ, ВЫПОЛНЕННОМУ ИЗ ПАНЕЛЕЙ MASSIV-HOLZ-MAUER®

## Профессиональная консультация помогает завоевать доверие клиента

Перед началом строительства дома вашей мечты с использованием панелей Massiv-Holz-Mauer® вам понадобится грамотная и профессиональная консультация специалистов. Вам с удовольствием помогут архитекторы и проектировщики, а также сотрудники наших партнерских компаний. Вы можете даже самостоятельно выбрать деревообрабатывающую компанию. Поскольку любое деревообрабатывающее предприятие может работать с панелями Massiv-Holz-Mauer®, а любое проектно-конструкторское бюро могут включить их в свои проекты.

Найдите своего регионального партнера на сайте: [www.massivholzmauer.de](http://www.massivholzmauer.de)

## ВАШЕ КОНТАКТНОЕ ЛИЦО