

Баден-Вюрттемберг

Отдел здравоохранения

при правительстве земли Баден –Вюрттемберг, Штуттгарт

Рекомендация пострадавшим от плесневого грибка

Баден –Вюрттемберг

Отдел здравоохранения земли

Баден –Вюрттемберг

Стр. 2.

Плесень – что теперь?

Информационное сообщение должно быть помощью во избежание поражения плесневым грибком и служить консультацией пострадавшим, как нужно себя вести при имеющихся поражениях плесневым грибком. Даже если кооперативные партнёры в сети представляют различные интересы, они должны содействовать дискуссиям о плесневом грибке внутри помещения и этим избежать противоречия. Настоящая брошюра обращается подобным способом к квартирантам, квартиросдатчикам, застройщикам, планировщикам и другим пострадавшим.

Установлено поражение плесневым грибком – что нужно делать?

- Если установлено поражение плесневым грибком, нужно немедленно сообщить это квартиросдатчику, домоуправлению, застройщику и другим причастным лицам.

Стр.3

- Квартиросдатчик, домоуправление, застройщик и другие должны срочно выяснить причину и объём поражения. При существенном поражении или если причина не ясна,

необходимо для выяснения привлечь эксперта. Срочно рекомендуется, чтобы при этом первом осмотре все пострадавшие (например квартиросъёмщики – сдатчики, владельцы, домоуправление, пользователи – носители, например коммуны, церковные общины, застройщики – планировщики, заказчики, ремесленники) принимали участие.

- Так же при подозрении на скрытые поражения плесневым грибом необходимо привлечь эксперта, например при плесневом запахе или при жалобах на зоровье, которые предполагают связь с поражением плесневым грибом (после медицинского разьяснения).
- Плесневое поражение до 50 см² (размером в чековую карточку) в общем не критично, его нужно удалить и наблюдать дальше за поверхностью.
- Меньшие поражения размером примерно до 0,5 м², если причина известна и устранена, как правило можно удалить самим при соблюдении ниже указанных требований.
- При видимом поражении плесневым грибом, который более 0,5 м² дело идёт о существенном поражении, в особенности, если причина не известна.
- Неотложность санации необходимо оценить принимая во внимание состояние здоровье жителей и подозреваемое распространение плесени.

Стр.4

- Если санацию нельзя немедленно провести, нужно согласовать с экспертами когда начать с переходными мероприятиями для уменьшения плесени до начала санации.
- При больших новых влажных повреждениях, например из-за утечки трубопроводов, нужно немедленно начать с технической сушки (исключение фекально загрязнённая отработанная вода). Она должна быть проведена во всяком случае квалифицированной фирмой. Сушку нужно так

проводить, чтобы не привести к распространению частей плесневого грибка путём осушительных установок на объекте.

- При старых влажных повреждениях или при поступлении микробиологически загрязнённой воды необходимо привлечь эксперта для выяснения объёма поражения, для оценки риска на здоровье и требуемых санационных мероприятий.

Изображение (Фото): плесневой гриб – собиратель спор

стр. 5

Экспертная оценка поражения плесневым грибком

Что необходимо соблюдать при первом обходе для установления причины и установления объёма поражения?

- Опрос пользователей
- Ознакомление плановой документации, установление фактического состояния
- Установление конструкции и её строительно-физических условий
- В случае необходимости взять пробы и обследовать плесневой грибок по всеобщим признанным советам управленческого союза по окружающей среде, отдела здравоохранения земли Баден –Вюрттемберг, а так же ФДИ (союз немецких инженеров) 4300 лист 10. Проведение срочного теста или использование садиментационных пластин не рекомендуется.

Кого можно взять экспертом для оценки повреждения?

- Эксперт должен иметь многолетний опыт в оценке поражения плесневым грибком. Он должен доказать свою профессиональную пригодность (например повышение квалификации в области санации плесневого грибка, строительной физике, технике санации плесени, профилактические мероприятия).

Стр.6

Микробиологические исследования

Когда в каком объёме требуются?

- При обоснованном подозрении на поражение плесневым грибом, при поверхностном не видимом поражении (например при влажном повреждении, при плесневом запахе).
- Для санационного контроля после существенного плесневого поражения.
- При жалобах жителей на здоровье, которые возможно связаны с плесневым поражением, нужно обратиться к специалисту.

Изображение (Фото): Микробиологическое исследование воздушной пробы на ДГ18 и солодового экстракта – агара.

Квалифицированные требования для проводящего

- Доказательство специализированной квалификации относительно плеснегрибкового дифференцирования.
- Участие в экспертных квалифицированных страхующих мероприятиях (кольцевые эксперименты).

Стр.7

Санация плесневого поражения

Поражение плесневым грибом внутри помещений можно как правило полностью устранить. Заглушать плесневой грибок не достаточно, так как и от приглушенных плесневых грибков может исходить аллергическое и раздражающее действие.

Изображение (Фото): механическая обработка поверхности покрытой плесенью фрезерным устройством

Санацию мелких объёмов (до 0,5 м²)

можно в общем проводить самому. При этом необходимо на всякий случай одеть защитные перчатки, дыхательную маску и защитные очки. Аллергики или лица с хроническими заболеваниями или слабой иммунной системой не должны сами проводить эти работы.

- После смачивания удалить поражённые обои, если необходимо штукатурку
- Пораженные силикованные стыки влажно протереть и удалить
- Гладкие поверхности (например плитки, керамику, металл, мебель) обмыть домашним средством для чистки, в конце если необходимо продезинфицировать 70 % алкоголем. Хорошо проветрить, не курить! Осторожно: опасность взрыва - и пожара!

Стр.8

Большие повреждения плесневым грибком

устраняются квалифицированными фирмами, которые имеют опыт работы с наступившей опасностью и требуемыми профилактическими мероприятиями.

Ход санации плесневым грибком

Установить причины поражения плесневым грибком и удалить!

Часто благоприятствуют несколько факторов наступления поражения плесневым грибком. Поражение плесневым грибком можно только тогда избежать, если его причина устранена. Причины влажности могут быть различных видов:

Причины поражения плесневым грибком		
<p>Конструктивные условия</p> <p>Например: тепломост, строительная влажность, отсутствие парового заграждения, герметичность, поджимающая влажность</p>	<p>Условия пользования</p> <p>например: неправильное проветривание и отопление, близко стоящая к стене мебель с неутеплёнными внешними стенами</p>	<p>Авария</p> <p>например: наводнение, разрыв водопроводной трубы, обратный подпор из канализации</p>

Планирование санации

- Расследование опасности для пользователей зданием и санировавателей при удалении обременяющего материала от плесневого грибка
- Определение подходящих профилактических мероприятий специализированными предприятиями
- Перед началом санации возможны необходимые срочные меры, чтобы избежать влияние на здоровье санировавателей и жителей. Возможные переходные мероприятия которыми являются например закрытие пораженных мест, усиленное проветривание и чистка помещений или закрытие помещений. Передвижную мебель нужно в случае необходимости почистить (во избежание перенесения спор) и временно удалить, а оставшие предметы необходимо закрыть.
- Для длительного удаления причин поражения требуются, в случае необходимости, строительнотехнические мероприятия (например внешнетепловая изоляция), для того чтобы удалить имеющиеся слабые места (тепломосты) и необходимо повысить температуру стенной поверхности внутри помещения. В случае необходимости нужно изменить порядок эксплуатации (отапливать, проветривать).
- Если не представляется возможным использование вентиляционных устройств, то нужно применить другие альтернативные технические мероприятия для стабилизации влажности воздуха на длительно допустимом уровне (контроль с помощью гигрометра).

Проведение санации

- В случае необходимости просушивание строительных материалов

- Удаление материалов, пораженных плесневым грибом из области проживания жителей:

-работать чтобы было мало пыли (например вначале пропылесосить поверхность или смочить)

-избегать распространение спор плесневого грибка (двери к смежным помещениям держать закрытыми / санационную область пыленепроницаемо отделить)

-Произвести тонкую чистку санационной области. В случае необходимости произвести дезинфекционную чистку строительных частей, которые были освобождены от поражения плесневым грибом.

Какие квалифицированные требования к проводящему чистку?

- Успешное участие в нейтральном минимально двухдневном учебном курсе, например „курс знания дела санации плесневого грибка“ соответствующего специализированного союза, которые проводятся в совместной работе с соответствующими рабочими организациями, а так же ответственными земельными службами по здравоохранению.
- Участие в мероприятиях по повышению квалификации.

Стр.11

Выбор материалов, средств и методы проведения санации

Для удаления и избежания поражений плесневого грибка предлагают в торговле, интернете и т.д. большое количество материалов, средств и методов санации плесневого грибка. Их нужно критически проконтролировать, так как конкретное применение области часто не указано и некоторые методы являются безрезультатными или могут влиять на здоровье.

Изображение (Фото): Геометрический тепловой мост

Стр.12

Консультация по вопросам оздоровления

Когда необходима консультация по вопросам касающихся здоровья?

- У пострадавших, которые в особой мере предрасположены к этому, как например аллергики, астматики, со слабой иммунной системой (например люди с трансплантационными органами, после химиотерапии).
- При жалобах на здоровье одного или нескольких пострадавших, у которых возможной причиной заболевания является загрязнение внутреннего помещения, как возможная но маловероятная причина болезни, может объясняться например химическим загрязнением.

Изображение (Фото): Микроскопическая картина аспергиллиуса сидовии

Стр. 13

Квалификационные требования к проводящим санацию

- Врач-специалист по гигиене и по экологической медицине, пневмологии (терапия по легочным заболеваниям), а также врачи по аллергологии.
- Специальные экологические медицинские и/или аллергологические знания, опыт в обращении с плесневым грибком внутри помещения.

Консультации по правовым вопросам

- При появлении поражения плесневым грибком имеет смысл консультации, например у общества квартиросъёмщиков, дома и участка или потребительского центра. Такая первая консультация должна служить в первую очередь характеризованию и избежанию судебных столкновений.
- Так же имеет смысл консультация у адвоката. Спор перед судом должен быть рассмотрен как последнее средство.

- В случае конфликта имеет смысл, обратиться в суд, если в ходе строительных или санационных мероприятий изменится первоначальное состояние поражённых плесенью частей или произойдёт замена квартиросъёмщиков/ пользователей.

Стр. 14

- Частная экспертиза может содействовать объективным показаниям, а также в случае необходимости избежанию судебных споров. Они предоставляют перед судом экспертную дачу показаний свидетелей.
- Консультирующий юрист должен разбираться в тематике, это может быть юрист-специалист по жилищному праву и праву собственности на квартиру или строительному и архитектурному праву.

Страховой случай и консультация по страховым вопросам

При массе страховых компаний и их различных условиях договоров невозможны общедействующие высказывания относительно страховых вопросов.

[Как мне действовать, если есть повреждение влажностью, за которую оплачивает страховка собственности за квартиру?](#)

- Партнером страховки является тот, который заключил соответствующий договор со страховкой. Поэтому необходимо сразу же сообщить страхователю о появлении плесневого грибка.

Стр.15

- Для страхового доказательства поможет предоставление фотографии повреждения, а в случае необходимости, так же обеспечение другими доказательствами.
- Страхователь должен немедленно сообщить о грибковом поражении своему страховому обществу. Страховщик решает, необходимо ли провести здесь осмотр или нет. Страховое общество обговаривает со страхователем дальнейшие действия. При больших поражениях необходимо предоставить

страховщику перед выполнением ремонтных мероприятиях предварительную смету расходов, соответственно прислать предложения для проверки и дать согласие.

- Страхователь может сам выбирать эксперта.

Изображение (Фото): Консультационная беседа

Стр.16

Должен ли пострадавший например квартиросъёмщик, который сам не является страхователем, признать достаточным предложения и производимые работы для устранения ущерба.

- Квартиросдатчик отвечает перед квартиросъёмщиком за устранение повреждения.

Что я могу сделать, чтобы избежать поражение плесневым грибком?

- Квартиросъёмщик должен быть проинформирован при передаче объекта о условиях проветривания и пользования. Если имеются необычные требования, то они должны быть согласованы в договоре.
- Жилые помещения и канцелярские помещения (кроме погребов) нужно проветривать в установленном порядке, например толчковым проветриванием. Зимой нельзя держать окна открытыми в длительном откидном положении.
- Погреба или жилые и канцелярские помещения с наземнокасающимися внешними стенами нужно проветривать, если внешний воздух холоднее чем воздух внутри помещений.
- Не проветривать тёплым воздухом (например в зале) в неотапливаемых помещениях (например в спальне), держать двери закрытыми в помещениях в которых прохладнее или влажнее. Помещения в которых прохладнее нужно проветривать отдельно.
- Зимой нужно так же избегать больших колебаний температуры (например спад температуры) внутри помещений.

- При принятии душа, варке или сушке белья создавшуюся влажность нужно сразу же удалить (например проветриванием через окно, вытяжки)
- Мебель по возможности не устанавливать у плохо изолированных внешних стен. При установке мебели нужно обратить внимание на качество изоляции внешних стен. В случае необходимости нужно предпринять меры такие как улучшение изоляции внешних стен, местное отопление или проветривание за мебелью.
- Внутри помещений наблюдать за температурой и влажностью воздуха (термо-гигрометр). Рекомендуемый климат в помещениях в отопительный сезон: примерно 20 °С, относительная влажность < 50 %.
- В новостройках нужно обращать внимание на то, чтобы в первые два года после завершения строительства отдавалось еще большее количество влажности (влажность новостроек). Предпосылкой является особое проветривание (например усиленный воздухообмен, техническая сушка). Непосредственно поставленная к стене мебель (например кухонная мебель) может привести к скоплению влажности и при этом вызвать плесневое поражение. Пользователя этого объекта нужно поставить в известность.

Изображение (Фото): микроскопическая картинка пеницилиновой оспонии

- Принципиально нужно предпочесть внешнюю изоляцию внутренней. В обоих случаях необходимо уполномочить специализированную фирму и запланировать соответствующие мероприятия.
- При установке новых плотнозакрывающихся окон необходимо составить проветривающий план. Здесь рекомендуется дополнительное устройство внешнетеплоизоляции.

- Строительные и технические недостатки (например отсутствие приточно-вытяжной вентиляции, засорённость фильтра) являются частой причиной появления плесневого грибка. Поэтому здание нужно постоянно осматривать на такие недостатки.

Рекомендованная литература

Федеральное ведомство по окружающей среде

- Руководство для профилактики, исследования, оценке и санации роста плесневого грибка внутри помещений, 2002
- Руководство к причинам и санации при росте плесневого грибка внутри помещений, („руководство – санация плесневого грибка“), 2005, www.umweltbundesamt.org/fpdf-l/2951.pdf

Институт имени Роберта Коха

- Сообщение комиссии „Методы и обеспечение качества в экологической медицине“.

Стр.19

- „Поражение плесневым грибком внутри помещений – результаты данных, оценка состояния здоровья и мероприятия“

Отдел здравоохранения земли Баден –Вюрттемберг

- Рекомендация действия для санации поражённых внутренних помещений плесневым грибком (Новое издание февраль 2006)
- Результаты соответствующих протоколов рабочей группы „аналитическая качественная гарантия в области измерения биологически вредных веществ внутри помещений“ в отделе здравоохранения земли Баден –Вюрттемберг 14.12.2001 (Новое издание декабрь 2004), Плесневые грибки внутри помещений – доказательство, оценка, менеджмент качества

- Риск плесневых грибов – Что я могу сделать? – проспект май 2005
- Санация при поражении плесневым грибом – На что мне необходимо обращать внимание? Проспект май 2005
- Санитарная оценка плесневых грибов внутри помещений 12/2010
- Избежание и устранение влажных и плесневых поражений (в подготовке)
- Мероприятия для успешного контроля квалифицированной санации плесневого грибка

Немецкое энергетическое агенство общество с ограниченной ответственностью (ООО) (ДЕНА)

- Здорово жить через правильное проветривание и отопление

Профессиональный союз строительного хозяйства

- Действующее руководство к оценке угрозы по положению наличия биологических веществ (БиоШтоффФ) „Опасность для здоровья биологическими веществами при санации зданий“ БГИ (профессионально-кооперативная информация) 858

Стр.20

ДИН (немецкий институт стандартизации) Специализированный доклад 4108-8

- Тепловая защита и экономия энергии в зданиях – часть 8: Избежание роста плесневого грибка в жилых помещениях

ФДИ (Общество немецких инженеров) – директива 4300 лист 10

- Измерение внутренневоздушных загрязнений – стратегия измерения при исследовании плесневых грибов внутри помещений

ФДИ (Общество немецких инженеров) – директива 6022

- Гигиена в системах кондиционирования воздуха

Земельное специализированное объединение столярное ремесло Баден –Вюрттемберг

- Плесневые грибки за мебелью – практическая помощь для предотвращения, 03/2009

К кому я должен обратиться за помощью, если установлено поражение плесневым грибом, или где я получу справку, кто какие работы, с каким качеством проводит?

По тематике описанной в информационном листе у различных обществ и институтов имеются квалифицированные специалисты.

Собственные рекламы поставщиков, например в интернете, необходимо критически проконтролировать и если нужно по возможности, запросить в нижеуказанных учреждениях:

Стр.21

Члены сети консультации плесневым грибом Баден – Вюрттемберг

Профессиональный союз по строительному хозяйству
Штайнхойзерштрассе 10, 76135 Карлсруэ
Тел.: 0721-8102622
www.bgbau-de

Профессиональное общество немецких строительных биологов
ФДБ зарегистрированное общество
Райндорфер Шульфег 42, 21266 Естебург
Тел.: 04181-203945-0
www.baubiologit.net

Специализированное общество штукатуров по отделке фасадов
Баден-Вюрттемберг (БВ)
Воллграсвег 23 70599 Штуттгарт
Тел.: 0711-451230
www.stuck-verband-de

Дом и участок Вюрттемберг
Вераштрассе 1, 70182 Штуттгарт
Тел.: 0711-237651-0
www.hausundgrund-wuerttemberg.de

Дом и участок Вюрттемберг
Лессингштрассе 10, 76135 Карлсруэ
Тел.: 0721-831280, info@landesverband-baden-de

Специализированное общество столярного ремесла земли Баден-Вюрттемберг (БВ)
Даннекерштрассе 35, 70182 Штуттгарт
Тел.: 0711-16441-0
www.schreiner-bw-de

Будущее домов старых построек
КЕА-Защита климата – энергетическое агенство Баден – Вюрттемберг общество с ограниченной ответственностью (ООО)
Гутенбергштрассе 76, 70176 Штуттгарт
Тел.: 0721-98471-29
www.zukunftaltbau-de

Программа министерства окружающей среды, климата и энергетического хозяйства Баден-Вюрттемберг

Стр.22

Корпорационное общество маляров и лакировщиков земли Баден – Вюрттемберг (БВ)
Кристофштрассе 14, 70178 Штуттгарт
Тел.: 0711-6036-01
www.liv-maler-lackierer-bw.de

Немецкое общество квартиросъёмщиков Баден –Вюрттемберг
Ольгаштрассе 77, 70182 Штуттгарт
Тел.: 0711-236060-0
www.mieterbund-bw-de

Отдел здравоохранения при правительстве земли Баден – Вюрттемберг, Штуттгарт
Нордбанхофштрассе 135, 70191 Штуттгарт
Тел.: 0711-904-35000
www.gedunheitsamt-bw.de

ФБВ Общество Баден –Вюрттембергских предпринимателей домов и недвижимости зарегистрированное общество
Хердweg 52, 70174 Штуттгарт

Тел.: 0711-16345-0

www.vbw-online.de

Потребительский центр Баден –Вюрттемберг
Паулиненштрассе 47, 70178 Штуттгарт

Тел.: 0711-6691-47 или 46

www.verbraucherzentrale-bw.de

Специализированный союз - сантехника, отопление, климат (СХЛ) –
корпорация

Фихофштрассе 11, 70188 Штуттгарт

Тел.: 0711-483091

Институт по медицине для окружающей среды и больничной гигиене
университета Фрайбург

Брайзахер Штрассе 115 б, 79106 Фрайбург

Тел.: 0761/2708328

Общество частных застройщиков зарегистрированное общество
Федеральная контора

Хауззеештрассе 8, 10115 Берлин

Тел.: 030-2789010

www.vpb.de

стр.23

Другие контакты

Федеральное общество санации плесневого грибка
зарегистрированное общество

Граф-Адольф-Штрассе 12, 40212 Дюссельдорф

Тел.: 0800-2774444

www.bss-schimmelpilz.de

Немецкое общество адвокатов (ДАФ)

Зарегистрированное общество

Литтенштрассе 11, 10179 Берлин

Тел.: 030-726152-0

www.anwaltauskunft.de

Врачебная палата земли Баден –Вюрттемберг
Янштрассе 40, 70597 Штуттгарт

Тел.: 0711-769890

www.aerztekammer-bw.de

Местное учреждение здравоохранения, запрашивать через
окружную администрацию или через: www.gesundheitsamt-bw.de

Федеральное ведомство по окружающей среде

Корренплатц 1, 14195 Берлин

Тел.: 030-8903-0

www.umweltbundesamt.de

последняя стр.

Выходные данные

Отдел здравоохранения при правительстве земли Баден –

Вюрттемберг, Штуттгарт

Нордбанхофштрассе 133, 7019 1 Штуттгарт

Тел.: 0711- 904-35000, Факс: 0711-904-35010

Abteilung9@rps.bwl.de

www.rp-stuttgart.de

www.gesundeheitsamt-bw.de

Контакт:

Доктор Гуидо Фишер

Тел.: 0711-904-39660

Guido.fischer@rps.bwl.de

Баден –Вюрттемберг

Отдел здравоохранения при правительстве земли Баден –

Вюрттемберг, Штуттгарт