

Sopro Technik Newsletter: 4 Seiten – 4 x im Jahr // Ausgabe 1/2021

Gesund und umweltfreundlich wohnen

Fliesen und Naturstein wohngesund und emissionsarm verlegen



Auch als
Livestream
auf facebook



LIVE



Sopro Web-Seminar

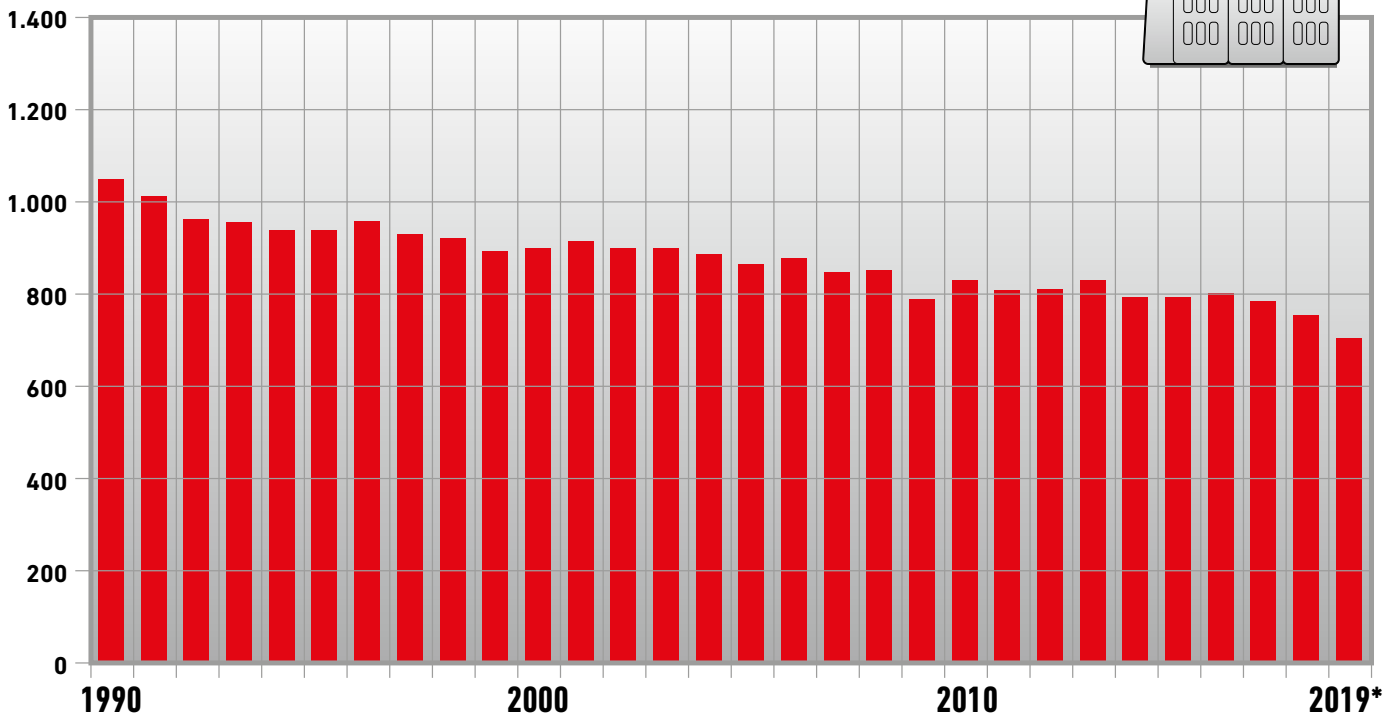
Fliesen und Naturstein wohngesund
und emissionsarm verlegen

29.03.2021/18:00 – 19:00 Uhr

www.sopro.com

CO₂-Emissionen seit 1990 in Millionen Tonnen

Emissionen ohne Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft



*Schätzung 2019

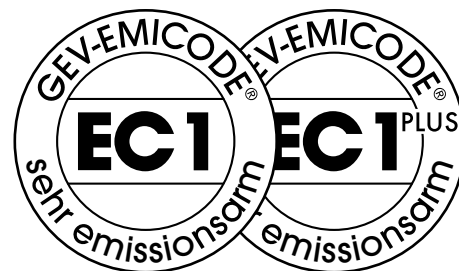
Quelle: Umweltbundesamt, Nationale Treibhaus-Inventare 1990–2018 (Stand 12/2019) | Zeitnahschätzung für 2019 aus UBA-Press-Mitteilung vom 15.03.2020

Spätestens seit dem „Jahrhundertsommer“ und „Fridays for Future“ spricht die ganze Welt über Treibhausgasemissionen und deren Einsparung. Die Bauwirtschaft kann hierbei einen beträchtlichen Beitrag leisten. Doch auch die Bedeutung anderer Emissionen, die im öffentlichen Diskurs weniger präsent sind, wächst. Immer mehr private und öffentliche Bauherren möchten im Innenraum emissionsarme Bauprodukte verbaut wissen, die keine schädlichen Stoffe in die Raumluft entweichen lassen und so die Raumluftqualität negativ beeinträchtigen und für Beschwerden sorgen könnten. Bei einem Fliesen- oder Natursteinbelag handelt es sich um ein sehr emissionsarmes Produkt – die Sopro Bauchemie GmbH hat die entsprechenden sehr emissionsarmen Abdichtungs- und Verlegeprodukte.

Etwa 800 Millionen Tonnen – eine beeindruckende Zahl. So viel CO₂ wurde in Deutschland im Jahr 2017 ausgestoßen (Quelle: Umweltbundesamt). Auf die Bauwirtschaft mit ihrer teils energieintensiven Rohstoffgewinnung und -verarbeitung, dem Transport sowie der eigentlichen Errichtung der Bauwerke entfällt ein beträchtlicher Anteil. Weitere erhebliche Emissionen fallen bei dem Jahrzehnte später anstehenden Rückbau und der stofflichen Wiederverwertung bzw. Entsorgung an. Doch neben den CO₂-Emissionen spielen im Baubereich auch andere Emissionen eine immer stärkere Rolle: die flüchtigen, organischen Verbindungen (Englisch: Volatile Organic Compounds, kurz VOC). Sowohl private

als auch öffentliche Bauherren wollen gesundheitlich und ökologisch unbedenkliche Baustoffe in ihren Bauvorhaben einsetzen – kaum verwunderlich, halten wir uns doch etwa 80 % unserer Zeit in geschlossenen Räumen auf. Schadstoffe in der Innenraumluft sind in der Regel unsichtbar und können beim Aufenthalt in Gebäuden die Gesundheit und das Befinden in unterschiedlichem Maße beeinträchtigen. Unangenehme Gerüche in Innenräumen, Befindlichkeitsstörungen und gesundheitliche Beschwerden sind im privaten sowie öffentlichen Bereich häufig Anlass für Innenraumluftmessungen. Insbesondere CO₂- und VOC-Messungen werden dann häufig durchgeführt.

Was bedeutet VOC?



VOC ist die Sammelbezeichnung für organische, also kohlenstoffhaltige Stoffe, die bei Raumtemperatur oder höheren Temperaturen durch Verdampfen in den gasförmigen Zustand übergehen können, also flüchtig sind. Wie viele dieser organischen Verbindungen tatsächlich in die Raumluft entweichen, lässt sich durch zwei Methoden ermitteln: Zum

als auch öffentliche Bauherren wollen gesundheitlich und ökologisch unbedenkliche Baustoffe in ihren Bauvorhaben einsetzen – kaum verwunderlich, halten wir uns doch etwa 80 % unserer Zeit in geschlossenen Räumen auf. Schadstoffe in der Innenraumluft sind in der Regel unsichtbar und können beim Aufenthalt in Gebäuden die Gesundheit und das Befinden in unterschiedlichem Maße beeinträchtigen. Unangenehme Gerüche in Innenräumen, Befindlichkeitsstörungen und gesundheitliche Beschwerden sind im privaten sowie öffentlichen Bereich häufig Anlass für Innenraumluftmessungen. Insbesondere CO₂- und VOC-Messungen werden dann häufig durchgeführt.

einen anhand der Ermittlung des Gehalts dieser Verbindungen in den Rohprodukten, zum anderen mittels einer Prüfkammermessung. Es gibt eine Vielzahl an Zertifikaten und Labels, die jeweils leicht unterschiedliche Anforderungen an den VOC-Gehalt stellen. Das bekannteste hierbei, und auch das mit den strengsten Kriterien, für die Verlegewerkstoffe ist der EMICODE nach GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V.). Zum Erhalten der Emissionsklasse mit den höchsten Anforderungen (EMICODE EC 1^{PLUS} = sehr emissionsarm^{PLUS}) dürfen beispielsweise nach drei Tagen maximal 750 µg/m³ und nach 28 Tagen maximal nur noch 60 µg/m³ flüchtige, organische Bestandteile in die Raumluft entweichen.

Sopro's Beitrag zum wohn- gesunden Bauen

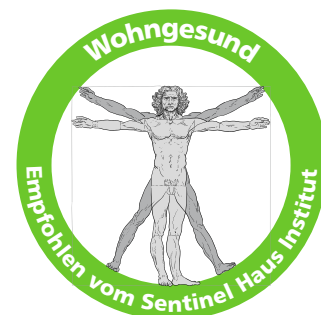
Eine sehr übersichtliche Informationsquelle zu diesem Thema, mit Infos zu allen geeigneten Verlegeprodukten, ist die Nachhaltigkeitsbroschüre der Sopro Bauchemie GmbH. Damit können in jeglichen Bereichen im Sopro-Komplettsystem Untergründe ausgeglichen, grundiert, bei Bedarf abgedichtet und mit einem Fliesen- oder Natursteinbelag versehen werden. Saugende Untergründe können mit der Sopro Grundierung GD 749, nicht saugende Untergründe mit Sopro HaftPrimer S HPS 673 grundiert werden. Für einen Calciumsulfatestrich eignet sich Sopro MultiGrund MGR 637. Sind Ausgleichs- oder Spachtelarbeiten erforderlich, so können diese mit Sopro FS 15[®] plus in Schichtdicken zwischen 2 – 150 mm oder mit Sopro RAM 3[®] in Schichtdicken zwischen 3 – 60 mm hergestellt werden. Handelt es sich um ein Badezimmer bzw. einen Nassraum, so können Abdichtungsarbeiten mit der Sopro TurboDichtSchlämme 2-K TDS 823 oder auch der Sopro AEB[®] Abdichtungs- und Entkopplungsbahn ausgeführt werden. Sowohl die Verklebung der Bahn auf dem Untergrund als auch die Stoßverklebung erfolgt mit Sopro Fixier- & Dichtkleber FDK 415.



Untergründe ausgeglichen, grundiert, bei Bedarf abgedichtet und mit einem Fliesen- oder Natursteinbelag versehen werden. Saugende Untergründe können mit der Sopro Grundierung GD 749, nicht saugende Untergründe mit Sopro HaftPrimer S HPS 673 grundiert werden. Für einen Calciumsulfatestrich eignet sich Sopro MultiGrund MGR 637. Sind Ausgleichs- oder Spachtelarbeiten erforderlich, so können diese mit Sopro FS 15[®] plus in Schichtdicken zwischen 2 – 150 mm oder mit Sopro RAM 3[®] in Schichtdicken zwischen 3 – 60 mm hergestellt werden. Handelt es sich um ein Badezimmer bzw. einen Nassraum, so können Abdichtungsarbeiten mit der Sopro TurboDichtSchlämme 2-K TDS 823 oder auch der Sopro AEB[®] Abdichtungs- und Entkopplungsbahn ausgeführt werden. Sowohl die Verklebung der Bahn auf dem Untergrund als auch die Stoßverklebung erfolgt mit Sopro Fixier- & Dichtkleber FDK 415.

Bauwerke sicher abdichten – aber bitte schadstoffarm!

Die neue Sopro DichtSchlämme Flex RS ist ebenfalls sehr emissionsarm und erfüllt die Anforderung an den EMICODE EC 1^{PLUS}. Diese reaktive und standfeste, zementäre Dichtschlämme eignet sich auf Grund ihrer reaktiven Durchtrocknung darüber hinaus auch zum Verkleben von Dichtbandstößen und kann auch zur Abdichtung von Balkonen eingesetzt werden. Auch für die Verklebung von Fliesen, Naturstein und Mosaik steht eine breite, sehr emissionsarme Sopro Produktpalette zur Auswahl. Für nahezu alle Einsatzbereiche eignet sich der Sopro's No.1 Flexkleber 400. Für größere Plattenformate oder verformungsempfindlichere Materialien und Naturstein kann der silberfarbene Sopro's No.1 Silver 403 verwendet werden.



VOC-konforme Fugenmassen von Sopro Bauchemie

Für die Verfugungsarbeiten, neben den Fliesen der Teil des Oberbelags, der mit dem Körper oder auch Nahrungsmitteln in Berührung kommen kann, gibt es entsprechend schadstoff- und emissionsarme Produkte. So kann die Verfugung in der Fläche mit Sopro DF 10[®] DesignFuge Flex ausgeführt werden. Für höher beanspruchte Bereiche eignet sich die Sopro TitecFuge[®] plus TF+. Anschluss- und Bewegungsfugen werden mit Sopro SanitärSilikon versiegelt. Sopro Fugenmassen kommen darüber hinaus ohne Nanopartikel, Weichmacher, Chlorparaffine und Lösemittel aus.



Qualitätssicherung durch unabhängige Unternehmen

Für den privaten Bauherrn liefert beispielsweise das „Sentinel Haus Institut“ Informationen zu geeigneten, schadstoffarmen Bauprodukten. Das unabhängige Institut führt auf Basis seiner strengen Kriterien an den Schadstoffgehalt und das Emissionsverhalten der Produkte eine Liste mit geeigneten Baustoffen für den privaten, wohngesunden Wohnungsbau. Neben dem verstärkten Bewusstsein von privaten Bauherren für wohngesundes Bauen, kommt ein immer größer werdender Anteil an Bauvorhaben, die im Hinblick auf ihre Nachhaltigkeit von unabhängigen Vereinen zertifiziert werden, hinzu. Hier sind vor allem die Zertifizierungen der deutschen DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) und die LEED Zertifizierung (Leadership in Energy and Environmental Design) des U.S. Green Building Council maßgebend. In beiden Systemen dürfen im Innenbereich ausschließlich Produkte eingebaut werden, die strenge Maßnahmen an den VOC-Ausstoß erfüllen. Zum Erreichen der höchsten Qualitätsstufe müssen die Produkte auch hier einen EMICODE EC 1^{PLUS} erreichen.

Emissionsarme Produkte für höchste Ansprüche

Neben den auch im Objektbereich vorhandenen Nassräumen, die mit den o. g. Produkten abgedichtet und mit einem Fliesen- oder Natursteinbelag versehen werden können, spielen hier vor allem die sehr hoch beanspruchten Bereiche wie bspw. Beckenumgänge und Großküchen eine wichtige Rolle. Auch in diesen intensiv genutzten und durch Wasser und saure Reiniger beanspruchten Bereichen, in denen Reaktionsharzprodukte technisch erforderlich sind, erfüllt das Sopro Abdichtungssystem die Anforderungen an das nachhaltige Bauen. Auf eine Grundierung aus Sopro Epoxi-Grundierung EPG 1522 folgt die Abdichtung aus Sopro PU-FlächenDicht Wand/Boden PU-FD 1570/1571 – beides Produkte, die die EC1^{PLUS}-Zertifizierung erfüllen.

Für sehr hoch belastete Bereiche, in denen ein schneller Baufortschritt gefragt ist oder aber grundsätzlich eine Bahnenabdichtung (AIV-B) gefordert wird, kann auf die Sopro AEB® Abdichtungs- und Entkopplungsbahn HD 958, eine speziell für chemisch und mechanisch höchste Beanspruchungen entwickelte, innovative Premium-Abdichtungsbahn, zurückgegriffen werden. Die Bahn wird auch hier mit dem Sopro Fixier- & Dichtkleber FDK 415 sowohl auf dem Untergrund als auch im Stoßbereich untereinander verklebt. Mit dem Sopro's No.1 Flexkleber 400 steht ein komplettes Abdichtungssystem zur Verfügung, in dem jedes Einzelprodukt die Nachhaltigkeitsanforderungen erfüllt. Zum Verfugen eignet sich die hochfeste, zementäre Sopro TitecFuge® breit TFb. Anschluss- und Bewegungsfugen werden SoproDur® FugenDicht hochfest versiegelt.

Fazit


Nachhaltigkeit spielt in allen Bereichen des Bauens, ob öffentlich oder privat, eine immer größer werdende Rolle. Die Sopro Bauchemie GmbH hat im Bereich der Abdichtungs- und Verlegetechnik für alle Anwendungsfälle technisch ausgereifte, hochwertige und den strengen Anforderungen an Schadstoffgehalt und Emissionsverhalten genügende Produkte. Für Ihr konkretes Bauvorhaben oder Ihre konkrete Einbausituation stehen Ihnen die Fachberater der Objektberatung / Anwendungstechnik gerne zur Verfügung.



Sopro Web-Seminar

29.03.2021/18:00 – 19:00 Uhr

Unsere Online-Seminare vertiefen das jeweilige Thema des aktuellen Sopro-Newsletters. Als Teilnehmer haben Sie die Möglichkeit, während des Webinars mit unseren Spezialisten in Dialog zu treten. Alles was Sie dazu brauchen ist ein internetfähiger Computer. Und los geht's.

Kostenlos anmelden unter:
www.sopro.com oder ohne Registrierung
direkt über  anschauen!

Autor



Oliver Beege
Master of Engineering
Objektberater

Impressum:

4 Seiten, Das 4 x 4 der Bauchemie, 01/2021
Herausgeber: Sopro Bauchemie GmbH, Wiesbaden
Verantwortlich für den Inhalt: Sopro Bauchemie GmbH
Layout: Sopro Bauchemie GmbH
© 2021 by Sopro Bauchemie GmbH, Wiesbaden

Planer-/ Objektberatung:

Fon: +49 611 1707-170
Fax: +49 611 1707-136
Mail: objektberatung@sopro.com