

THIS

BAUUNTERNEHMER | PLANER | ENTSCHEIDER

50 Scaffolding Information Modeling – Die Zukunft der Gerüstplanung

17 ACO-Regenwelten 2019:
Alle Termine

48 Wärme und Schallschutz
durch Ziegel

64 Beton: Profil durch
Strukturmatrizen

180 Leasing von
Baumaschinen

Chancen und Aufgaben

Energetische Gebäudesanierung

Bei Neubauten wird eine leichte Zunahme aus hochwärmedämmenden Wandbildnern mit klassischen Putzsystemen verzeichnet. Bei der energetischen Sanierung sind Wärmedämm-Verbundsystemen meist die erste Wahl.



Quelle: Baumit GmbH

Einfache und wenig ansprechende Wohnungssituation: ein Mehrfamilienwohnhaus vor der energetischen Sanierung.

Dipl.-Ing. (FH) Achim Gebhart
Leiter Bauberatung und Technische Dienstleistungen
Baumit GmbH, Bad Hindelang

Studien gehen davon aus, dass von den rund 19 Millionen Wohngebäuden in Deutschland etwa die Hälfte in den nächsten 20 Jahren zur Sanierung anstehen. Dies entspricht einer jährlichen Größenordnung von fast einer halben Million Gebäuden. In Anbetracht der durchschnittlichen Sanierungshäufigkeit einer Gebäudehülle von etwa 30 Jahren, stellt dies ein Potential zur Erreichung der Klimaschutzziele dar.

Das von der Bundesregierung ausgesprochene Ziel, die Treibhausgase bis 2030 um 40 Prozent zu reduzieren, sieht eine Einsparung von 50 bis 60 Millionen Tonnen CO₂ vor. Um diese Ziele zu realisieren, wurde im Frühjahr 2019 durch die Bundesregierung das Klimakabinett eingesetzt. Dessen Hauptaufgabe besteht darin, Grundlagen beziehungsweise Gesetze zu schaffen, mit denen die Klimaschutzziele erreicht und der Klimaschutzplan aus 2016 umgesetzt werden kann.

Energieeffizienz

Obwohl immer wieder in der Kritik, trägt die Fassadendämmung mit einem WDV-System wesentlich zur

Energieeffizienz von Gebäuden bei. Vor allem stellen Gebäude, die vor 1984 und somit vor Inkrafttreten der zweiten Wärmeschutzverordnung erbaut wurden, die größte Gruppe der Bestandsgebäude dar. Die Wärmeverluste über die meist schlecht gedämmte Gebäudehülle sind hier besonders groß.

Aus der Vergangenheit liegen leider auch Fälle vor, bei denen die energetischen Gebäudesanierungen teilweise bautechnisch und/oder architektonisch misslungen ist. Dies kann durch eine sorgfältige Planung und fachgerechte Ausführung vermieden werden. Nur mit einer umfassenden Betrachtung kann festgestellt werden, mit welchen Maßnahmen, auch in Kombination zueinander, das beste Kosten-Nutzen-Verhältnis und welcher Beitrag für die Umwelt erreicht werden kann. Auch städtebauliche und architektonische Aspekte sollten hierbei nicht außen vor bleiben.

Zertifizierte Energieberater können hierbei einen wichtigen Beitrag leisten. Dies reicht von der Feststellung des Ist-Zustands bis hin zur objektspezifischen Planung und Umsetzung der Sanierungsmaßnahmen. Konkret können dies folgende Maßnahmen sein: Dämmung der Außenwände, des Dachs, der obersten Geschossdecke, der Kellerdecke, Austausch von Fenster und Türen, Heizungserneuerung oder der Einbau einer Lüftungsanlage.

Eine der ersten Fragen bei der Dämmung von Außenwänden ist häufig die nach einem geeigneten Dämmmaterial und den verschiedenen Möglichkeiten der Oberflächengestaltung. Welches Material passt am besten zum Gebäude? Wie kann dies behutsam in die bestehende Gebäudearchitektur integriert werden? Besteht der Wunsch nach einem neuen Erscheinungsbild des Gebäudes? Soll die neue Fassadenoberfläche in Putz, Keramik, Naturstein oder als Mischfassade ausgeführt werden?

Neben der technischen Bewertung kann ein qualifiziertes Farb- und Gestaltungskonzept einen Beitrag für die Qualität der energetischen Sanierung leisten.

Brandschutz

Zu berücksichtigen sind in der Planung auch die Aspekte des Brandschutzes. Abhängig von der Gebäudeklasse bestehen Anforderungen an das Brandverhalten des vorgesehenen WDV-System. Je nach Art des gewählten Dämmstoffs sind teilweise Zusatzmaßnahmen erforder-



Quelle: Baunit GmbH

Das Mehrfamilienwohnhaus nach der energetischen Sanierung.



Quelle: Baunit GmbH

Durch die Sanierung wurde der Wohnraum aufgewertet.

derlich. In den letzten Jahren wurden die Brandschutzanforderungen insbesondere beim Einsatz von EPS-Dämmstoffen in WDVS erhöht. Unter anderem wurde einer möglichen Brandeinwirkung von außen Rechnung getragen. Umfangreiche Informationen zu diesem Thema sind im Kompendium „Technische Systeminformation WDVS und Brandschutz“, März 2018 / 4. Ausgabe, Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e.V. zusammengefasst.

Generell muss bei der Auswahl eines WDV-Systems darauf geachtet werden, dass es den baurechtlichen Anforderungen hinsichtlich der Zulassung gerecht wird. Bei den verschiedenen Zulassungsdokumenten ist zwischen einer ETA nach ETAG 004, einer ETA mit ergänzendem nationalen Anwendungsdokument und einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (abZ) zu unterscheiden. Je nach Art des Dokuments bestehen deutliche Unterschiede im Anwendungsbereich. Dies betrifft vor allem WDVS welche unter die Regelungen des Anhang 11 der MVV TB fallen: das heißt WDVS mit ETA nach ETAG 004. Sofern Unsicherheiten hinsichtlich des Anwendungsgebiets bestehen, sollte unbedingt die qualifizierte Beratung des für das WDVS zuständigen Systemhalters in Anspruch genommen werden.

Fassaden bestehen nicht nur aus ungestörten Wandflächen, sondern enthalten meist auch Fenster, Türen oder Balkone in den unterschiedlichsten Varianten. Diese Vielfalt an Möglichkeiten führt häufig zu Fehlerquellen in der praktischen Umsetzung. Mit einer durchdachten Ausführungsplanung lässt sich dies aber leicht vermeiden. Aus der Erfahrung heraus sieht die Realität häufig leider anders aus. Ausführung und Planung gehen oft parallel einher, als sogenannte Baustellenlösung. Meist führt diese Vorgehensweise zu vermeidbaren Frustrationen der Beteiligten auf allen Seiten. Wie es besser geht und was die kritischen Bereiche in der Detailplanung sind, ist den meisten dennoch bekannt.

Angrenzende Bauteile

Als neuralgische Punkte der Detailplanung heben sich zwei Bereiche besonders hervor: Der Anschluss an angrenzende Bauteile und der Sockelbereich im Übergang zum Gelände.

Die Herstellung eines schlagregendichten Überganges zwischen WDVS und Fensterkonstruktion ist hierfür ein klassisches Beispiel. So müssen zum Beispiel Anputzleisten anhand der Fenster- und Türgröße, deren Materialität sowie Lage im Wandbild-

ner ausgewählt werden. Ein weiterer Aspekt ist die zum Einsatz kommende Dämmstoffart und -dicke. Letztendlich gilt es immer abzuwägen, welche Bewegungen am Bauteilanschluss auftreten können. Hier ist eine detaillierte Planung unter Berücksichtigung der Vorgaben aus den einzelnen Gewerken unerlässlich, um spätere Probleme zu vermeiden.

Sockelbereich

Der zweite Bereich, der im Fokus stehen sollte, ist der Sockelbereich. In der Regel ist dieser einer starken Feuchtigkeitsbeanspruchung ausgesetzt und bedarf daher einer besonderen Ausführung. Im erdberührten Bereich sowie in der Spritzwasserzone ist darauf zu achten, dass ein geeigneter Dämmstoff zur Anwendung kommt. Üblicherweise sind dies Sockel- und Perimeter-Dämmplatten aus XPS oder EPS-Hartschaum.

Nach Fertigstellung des WDVS treffen im Sockelbereich unterschiedliche Gewerke zusammen. Nicht selten ergibt sich hieraus eine Schnittstellenproblematik mit der Fragestellung, wer den notwendigen Feuchtigkeitsschutz im erdberührten Bereich bis fünf Zentimeter über Geländeoberkante ausführt. Bewährt hat sich die Vorgehensweise, dass diese Leistung zum Beispiel im Leistungsverzeichnis der WDVS-Arbeiten aufgenommen wird. So ist die Zuständigkeit klar zugeordnet. Im Regelfall werden für den Feuchtigkeitsschutz mineralische flexible Dichtungsschlämmen eingesetzt. Nicht verwechselt werden darf der Feuchtigkeitsschutz für den Putz beziehungsweise das WDVS mit der Bauwerksabdichtung. Diese muss vor dem Anbringen des WDVS vorhanden sein.

Klimaschutzziele

Nach wie vor liegt die Hauptaufgabe eines WDVS primär darin, die Wärme im Winter im und im Sommer aus dem Gebäude zu halten. Dies reduziert Energiekosten und trägt aktiv zum Klimaschutz bei. Zum Erreichen der Klimaschutzziele wird es notwendig sein, die derzeitige Sanierungsquote von etwa einem Prozent deutlich zu erhöhen. WDVS sind in der Lage, als erprobtes System einen wichtigen Beitrag bei der Sanierung zu leisten.

Baunit GmbH
www.baunit.com

