



## REPORT NEUBAUPROJEKT//STADTWERKE VERDEN

# 11



### WIRTSCHAFTLICHE UMWELTFREUNDLICHKEIT

Nachhaltiges Bauen verlangt von den am Bau beteiligten Gewerken und Handwerksbetrieben größte Sorgfalt und eine lückenlose Dokumentation sämtlicher verwendeter Baustoffe. Es gilt das Prinzip, mit geringem Materialeinsatz ein Maximum an Leistungsfähigkeit zu erzeugen sowie ökologische Nutzeffekte zu schaffen.

März 2013 – Das zukünftige Gebäude der Stadtwerte Verden im Gewerbegebiet Nord Weserstraße punktet als nachhaltiges, DGNB-vorzertifiziertes Gebäude mit wirtschaftlicher Umweltfreundlichkeit. Auf dem rund 2.800 Quadratmeter großen Flachdach soll im nächsten Jahr eine blühende Dachlandschaft entstehen mit ökologischen und bauphysikalischen Nutzeffekten. Ein Großteil des anfallenden Regenniederschlags kann so sinnvoll gespeichert werden und Kanalisation sowie Vorfluter entlasten. Das überschüssige Regenwasser fließt langsamer ab und verdunstet besser. Ein weiterer Vorteil: Mehr Luftfeuchtigkeit bindet mehr Feinstaub in der Luft. Auf die Art ent-

steht ein angenehmeres Kleinklima und die Artenvielfalt von Flora und Fauna wird erweitert. Darüber hinaus schützt eine Begrünung die Dachabdichtung und verlängert die Lebensdauer des Daches durch Absorption von UV-Strahlung. Im Sommer kühlt das Gründach die darunter liegenden Werkshallen und Büroflächen, im Winter isoliert es und senkt den Heizbedarf.

# 11

## REPORT NEUBAUPROJEKT//STADTWERKE VERDEN

„Doch bevor es so weit kommt, ist noch viel zu tun“, sagt Dachdecker-Obermeister Lutz Detring vom Bremer Traditionsbetrieb Friedrich Schmidt Bedachungen. Das seit 1906 bestehende Handwerksunternehmen ist zuständig für die Flachdachabdichtung einschließlich der Dachbegrünung. Zurzeit warten alle auf milderes Wetter: „Auch wenn die Dampfsperre teilweise schon aufgetragen ist, brauchen wir für den nächsten Schritt, für die Wärmedämmung, mindestens plus 5° C.“ Es ist Mitte Februar als wir das Gespräch führen und seit Wochen frostig kalt. Auf unsere Frage, was „Dampfsperre“ bedeutet, erklärt Lutz Detring: „Eine Dampfsperre ist eine Schicht, die auf der Innenseite eines Bauteils angebracht wird. Sie soll die Durchfeuchtung der Dämmschicht durch eindiffundierenden Wasserdampf verhindern.“



Lutz Detring,  
Geschäftsführer/Inhaber  
Friedrich Schmidt Bedachungen

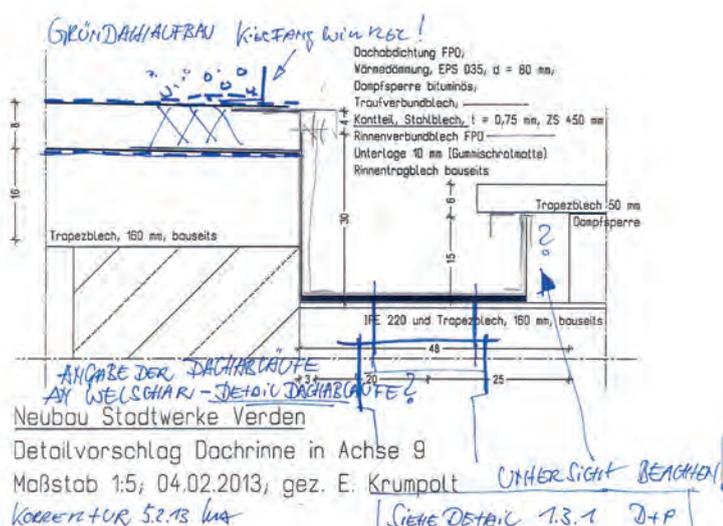
Die anschließende Dachdämmung erfolgt mit PU-Schaum-Platten (PU: Polyurethane sind Kunststoffe oder Kunstharze). Sie eignen sich besonders gut für die Dämmung oberster Geschossdecken und entsprechen dem Reglement der aktuellen Energieeinsparverordnung (EnEV) zur Erreichung hoher Energieeffizienz. Detring ergänzt: „PU-Platten haben eine kleine Wärmeleitgruppe und müssen deshalb nicht so dick sein – wenig Material, viel Leistung.“

Darauf setzt der Dachdecker eine sogenannte FPO-Bahn, eine hochwertige, frei liegende Abdichtung für Leichtdach-Unterkonstruktionen, die UV-stabil, witterungs- und alterungsbeständig das Dach viele Jahre schützt. FPO-Bahnen können recycelt oder rückstandsfrei thermisch verwertet werden. Zuletzt erfolgt der Gründachaufbau mit Sedumspinnen. Für das neue Stadtwerke-Gebäude werden meist mehrjährige Arten zum Einsatz kommen, die in ausgewogener Mischung für einen immergrünen Aspekt sorgen und nach der Anwachsphase sehr pflegeleicht sind.

Friedrich Schmidt Bedachungen hat schon vor Jahren auf dem eigenen Firmenflachdach in Bremen ein Siedlungsbiotop durch extensiv begrünte Dachflächen geschaffen. Der vorbildlich auf Nachhaltigkeit eingestellte Hand-



Dachbegrünung mit Sedumspinnen  
Foto: OPTIGRÜN



Lutz Detring (l), Michael Wietgosz (r), Dachdeckermeister  
Friedrich Schmidt Bedachungen

werksbetrieb setzt sehr erfolgreich energieeinsparende und ressourcenschonende Maßnahmen auf dem eigenen Firmengelände um und schreitet damit weit voran, was dem Unternehmen einen „Umweltschutz“-Preis und im letzten Jahr einen Preis für „Innovatives Handwerk 2012“ eingebracht hat, vergeben von der Handwerkskammer Bremen und der Sparkasse in Bremen.

## REPORT NEUBAUPROJEKT//STADTWERKE VERDEN



### Solide Konstruktion

Wirtschaftliche Umweltfreundlichkeit spielt auch bei Metall-Stahlbau Welschar GmbH aus Minden eine übergeordnete Rolle. Das mittelständische Familienunternehmen in zweiter Generation beschäftigt derzeit rund 60 Mitarbeiter und zählt zu den führenden Anbietern in Deutschland. Als einer der ersten Betriebe ist es mit dem EG-Schweißzertifikat nach DIN EN 1090-2 mit höchster Ausführungsklasse (EXC4) für besonders anspruchsvolle Bauten, wie Stadien oder Kraftwerke, zertifiziert.

Metall-Stahlbau Welschar ist für die tragende Metall-Stahlkonstruktion des neuen Stadtwerke-Gebäudes verantwortlich. Ist der Bau erst einmal fertiggestellt, wird von dieser Leistung wenig zu sehen sein, denn es handelt sich um tragende, statische Bauelemente, verkleidet durch die abschließende Gebäudefassade. Einzig im großen Werk-

stätten-Gebäude, das direkt an das neue Verwaltungsgebäude des Verdener Energieversorgers anschließt, werden die massiven Träger als architektonische Stahlkonstruktion sichtbar bleiben. „Damit wird der Industriecharakter der Werkshallen unterstrichen“, sagt Heiko Eberhardt, Projektleiter bei Welschar. Er erklärt: „Wir haben hier einen Rohbau, dessen Wandkonstruktionen teilweise aus Mauerwerk, teilweise aus Stahlbetonfertigteilen bestehen. In die Stahlbetonfertigteile setzte der Bauunternehmer Ankerplatten, auf die wir die Stahlträger montierten. Auf die Stahlträger werden Trapezbleche als Tragschale des Daches verlegt. Der Dachdecker ergänzt dann durch Dampfsperre, Wärmedämmung, Abdichtung und zu guter Letzt Begrünung.“

Gerold Gagelmann (l), Obermonteur und Polier, mit Projektleiter Heiko Eberhardt (r), Metall-Stahlbau Welschar

## REPORT

# 11

## NEUBAUPROJEKT//STADTWERKE VERDEN

Nach den Besonderheiten befragt, die diese Baustelle für den Stahlbauer bereithält, antwortet der Projektleiter: „Die Grundierung und Beschichtung der Stahlträger erfolgte ausschließlich mit wasserlöslichen Lacken zur Protektion vor Korrosion.“ Die Rede ist von „Osnacryl-Aquacoat“, ein umweltfreundlicher Lack, den nur sehr wenige Hersteller in Deutschland anbieten.

Heiko Eberhardt erläutert den Produktvorteil: „Dieser Lack düstet nicht aus und kann so die Bauwerksluft nachträglich nicht schädlich belasten, ein wichtiges Kriterium bei DGNB-zertifizierten Bauten.“

Nicht nur die verwendeten Materialien müssen lückenlos dokumentiert und freigegeben werden, auch die eingesetzten Geräte und Maschinen unterliegen spezifischen Nachhaltigkeitsanforderungen. Stahlkonstruktionen werden mithilfe von Autokränen und Hebebühnen montiert. Zwar haben moderne Autokräne Schalldämpfer als Lärmschutz, aber konventionelle Hebebühnen werden über Dieselmotoren betrieben.

„Aus Umweltschutzgründen dürfen Dieselmotoren auf einer nachhaltigen Baustelle nur unter hohen Auflagen betrieben werden“, informiert uns Heiko Eberhardt. Die Lösung: Gelenk-Teleskopbühnen mit Hybrid-Motor. „Diese umweltfreundlichen Hebebühnen sind rar und noch ein Novum. Sie sind ein gutes Beispiel dafür, dass sich mächtig etwas tut in der Branche: Nachhaltiges Bauen ist auf dem Vormarsch.“



Gerold Gagelmann (l), Obermonteur und Polier,  
Axel Richter (r), Konstruktionsmechaniker, Metall-Stahlbau Welschar



Gelenk-Teleskopbühnen mit Hybrid-Motor  
Foto: Begemann's Mietlift © GmbH



## REPORT NEUBAUPROJEKT//STADTWERKE VERDEN

# 11



### IMPRESSUM

Die Meilensteinberichte sind ein kostenloser Informationsdienst für alle am Neubau der Stadtwerke Verden Beteiligten sowie Interessierten: Architekten, Planer, Ingenieure, Industrie, Handel, Verwaltung, öffentliche Hand, Bürger und Mitarbeiter.

**Postanschrift:**

Pressebüro Katharina Englisch,  
Intscheder Dorfstr. 32, D-27337 Blender

**Erscheinungsweise:**

1–2-mal monatlich

**Herausgeber:**

Verantwortlich im Sinne des Presserechts:  
Green Village GmbH, Bremen  
kontakt@mission-green.de www.mission-green.de

**Redaktion:**

Katharina Englisch, [www.katharina-englisch-pr.de](http://www.katharina-englisch-pr.de)

**Grafik:**

Edda Jeggle, [www.edda-tut-gut.de](http://www.edda-tut-gut.de)

**Fotos:**

Arne von Brill, [www.arnevonbrill.de](http://www.arnevonbrill.de)  
OPTIGRÜN  
Begemann's Mietlift © GmbH

**Zeichnungen:**

Friedrich Schmidt Bedachungs-GmbH, Bremen