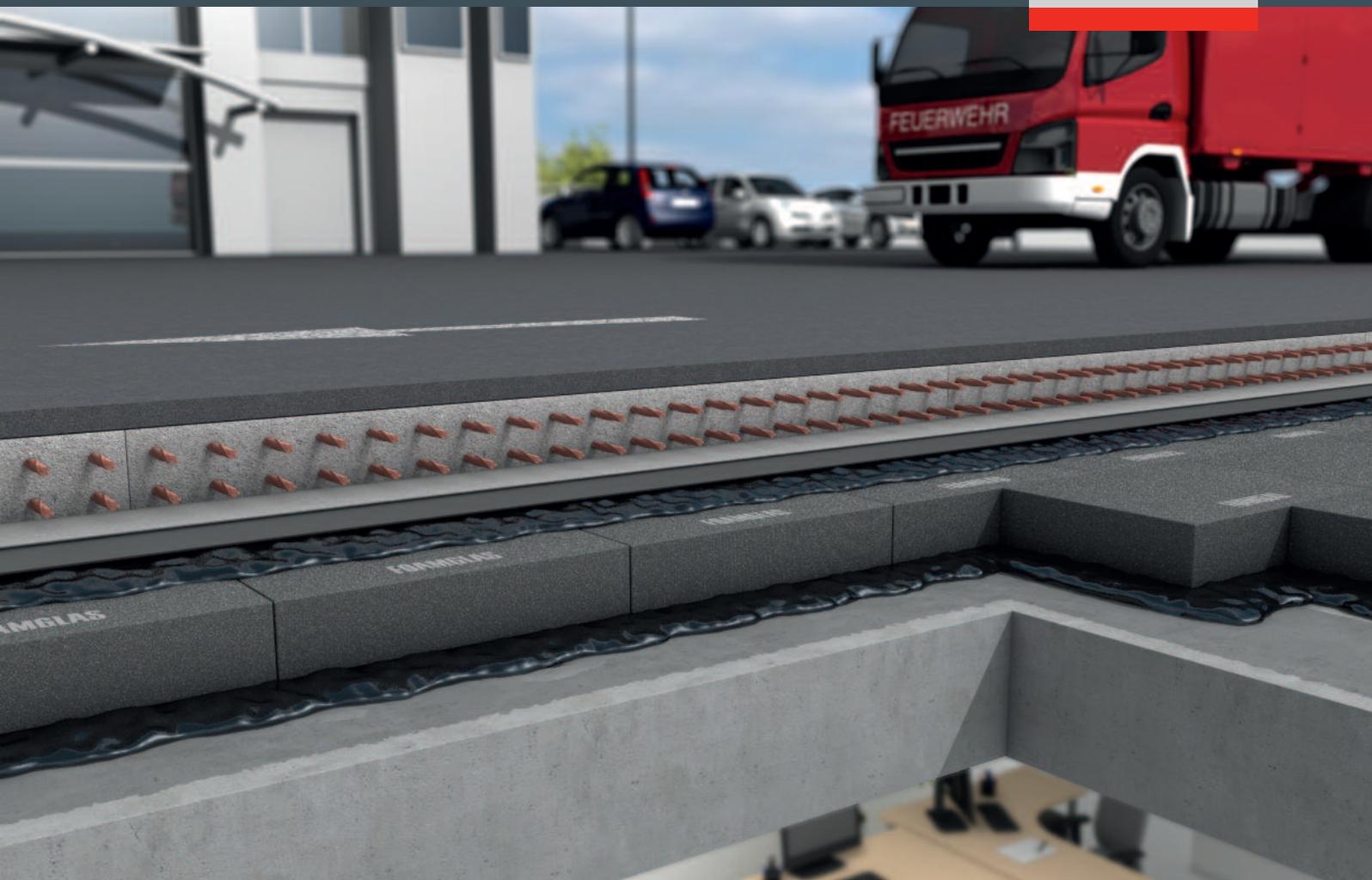


Application Info

# Parkdächer + Verkehrsflächen mit FOAMGLAS® Wärmedämmung und Gussasphaltschutz

Langfristig sicher parken auf hoch druckfestem FOAMGLAS®.

**FOAMGLAS®**  
Building



[www.foamglas.com](http://www.foamglas.com)





- 1 Einkaufszentrum Waves in Hundinge, Dänemark. FOAMGLAS® gedämmter Parkdachaufbau.
- 2 Parkdach Möbel Heinrich, Hameln.
- 3 Parkdach und Verkehrsfläche Porsche Museum, Stuttgart.

## Parkhäuser und Verkehrsflächen – solide geplant mit FOAMGLAS® Dämmsystemen

Dächer schützen Gebäude vor Niederschlag und Witterungseinflüssen. An erster Stelle steht die Dichtigkeit. Parkdachflächen müssen darüber hinaus besonderen Beanspruchungskriterien standhalten, nämlich den Verkehrs- und Umweltbelastungen.

Da das Bedürfnis nach Energieeinsparung und Behaglichkeit gestiegen ist, werden heute auch beim Parken auf dem Dach, z. B. oberhalb von Verkaufsräumen oder Büroetagen, Wärmedämmstoffe erforderlich.

Die Verkehrsbelastung erfordert besondere Baustoffe. Hohe mechanische, statische und dynamische Kräfte wirken auf den Systemaufbau ein, im Regelfall bestehend aus:

- Verschleißschichten,
- Nutzbelag,
- Abdichtung und
- Dämmung.

Beschädigungen der Bausubstanz durch schadhafte Fahrbahnbeläge mit Auswirkungen auf die Dämmschicht sind keine Seltenheit. Undichte Dächer hinterlassen deutliche Spuren, auch im Innenraum.

Bei Feuchteinwirkung und Durchnässung von Dämmstoffen führt ein deutlich abnehmender Wärmeschutz zu nicht kalkulierten Energieverlusten, bauphysikalischen und

technischen Problemen.

FOAMGLAS® besitzt hervorragende Eigenschaften, sogar Alleinstellungsmerkmale. Der FOAMGLAS® Systemaufbau Parkdach ist aufgrund seiner außergewöhnlichen Belastbarkeit für verschiedene Varianten und Kombinationen von Nutzbelägen, wie Ortbeton, Gussasphalt, Betonfertigteilbeläge oder Verbundsteinpflaster geeignet. Jede Art der Verkehrsbelastung ist im Systemaufbau mit dem Dämmstoff aus geschäumtem Glas beherrschbar.



# FOAMGLAS® Wärmedämmung für Park- und Verkehrsflächen

## Belastung

Wärme gedämmte Verkehrsflächen und Parkdachkonstruktionen werden durch bauphysikalische, statische, dynamische, biologische und chemische Einwirkungen beansprucht. Bei entsprechendem baulichen Umfeld (z. B. Grenzbebauung) sind zusätzlich auch Brand- und Schutzanforderungen zu beachten.

Wesentlich für die richtige Dimensionierung des Aufbaus und Wahl der Baustoffe sind Kenntnisse der wärmetechnischen Anforderungen und potenzieller Schadensrisiken sowie Berücksichtigung einer wirklichkeitsnahen Belastung.

Schadensfälle an Parkdächern haben meist negative Auswirkungen auf den Wärmeschutz infolge durchnässter Dämmstoffe und ziehen bauphysikalische Probleme nach sich.

**Undichte Dächer** hinterlassen zerstörerische Spuren, auch im Innenraum. Unkontrollierter Wassereintritt im Gebäude gibt Anlass zu Beschädigung von Ware, EDV-Systemen, verursacht Lackschäden an Fahrzeugen und behindert Kunden (Folge: finanzielle Einbußen).

**Gebäudeschäden** kommen hinzu und können bei Chloridbelastung sogar die Standfestigkeit gefährden. Folgekosten sind nicht kalkulierbar und sind in der Regel nicht durch einen Versicherungsschutz abgedeckt.

Die Gebrauchstauglichkeit des Nutzbelags wird von der Tragsicherheit des darunter liegenden Dämmstoffs maßgeblich bestimmt.

Zu weiche, nachgebende Dämmstoffe und unterseitige Hohllagen haben zerstörerische Auswirkungen auf die Fahrbahn.

## Lösung

### Wasserdichtes Schaumglas

Der stauchungsfreie und hoch druckfeste Dämmstoff FOAMGLAS® erleidet keinerlei Verformungen.

Beanspruchungen durch Befahren, Kurvenfahrten, Abbremsen, Anfahren haben deshalb keinen schädigenden Einfluss auf den Gesamtaufbau.

Wasserdichtes Schaumglas und eine Verarbeitung in Klebtechnik schotten zuverlässig gegen Eindringen von Feuchtigkeit und Wasserunterläufigkeit ab.

### Kombination mit Mastix oder Gussasphalt

Mit Heißbitumen verklebt – kombinierbar mit Mastix oder Gussasphalt – liegt der Dämmstoff geschützt unter der Abdichtung. Darauf werden nach dem Prinzip der „steifen Bettung“ Nutzplatten mit Verschleißschichten oder Pflasterbeläge sehr stabil gelagert.

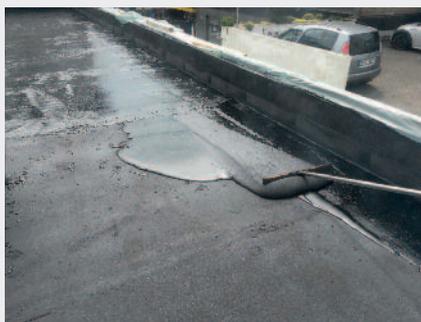
Alle kritischen Einflussfaktoren wie Wärmestau, Stabilität, Verkehrslast unter Temperatureinwirkung, Lagerung von Schubswellen, Chemikalienkontakt (Benzin, Öl, Tausalze) sind mit einem FOAMGLAS® Systemaufbau planungssicher beherrschbar.

### FOAMGLAS® als Flach- und Gefälleplatte

Für den Systemaufbau kommen FOAMGLAS® Flach- und Gefälleplatten **mit unterschiedlichen Druckspannungen** in Frage.

FOAMGLAS® Gefälleplatten erlauben – ohne zusätzlichen Gefällebeton – Niederschläge über die Gefälleebene im Dämmstoff abzuführen. Somit muss kein Gefälleestrich in der Statik der Deckenlast berücksichtigt werden. Die Parkfunktion wird langfristig sichergestellt, druckfest und verformungsfrei.

Kompaktdach, Abdichtung und Egalisationsschicht aus Asphaltmastix unter FOAMGLAS® Dämmung.



FOAMGLAS® Flachplatten in Heißbitumen für ein Parkdach.



Befahrte Flächen können auch mit FOAMGLAS® Gefälleplatten konzipiert werden. Weitere Informationen in unserem Gefälledach-Prospekt, der zu bestellen oder im Internet abrufbar ist. [www.foamglas.de](http://www.foamglas.de)



# Keine 'Luftschläge' mit FOAMGLAS® Parkdachsystemen

## FOAMGLAS® Parkleitsystem

Der Weg zu erfolgreichen Parkdächern wird durch verschiedene Faktoren bestimmt:

- **Thermischer Wärmeschutz**
- **Bauphysikalische Unbedenklichkeit im Bauteilquerschnitt**
- **Wasserdichtigkeit**
- **Lagesicher gebettete Nutzplatte bzw. Verschleißschicht**
- **Definiertes Gefälle zum Abführen von Niederschlagswasser**
- **Brandschutz.**



**Wirtschaftlicher Parkbetrieb nur bei zuverlässigen Langzeiteigenschaften.**



### Parcours mit Hindernissen, die riskante Lösung

- ⌚ Vergleichsweise 'geringe' Kosten für die Erstellung.
- ⌚ Hohe Betriebskosten der Gebäude durch zunehmenden Energieverbrauch.
- ⌚ Häufige Sanierungen und Ausbesserungsarbeiten am Fahrbahnbelag steigern die Bauunterhaltskosten erheblich.
- ⌚ Erhebliche Schadensausweitung bei Eintrag von Feuchte und Wasserunterläufigkeit im Dach.
- ⌚ Einschränkungen im Parkbetrieb oder kostentreibende Ausweichmaßnahmen sowie Behinderungen der Nutzung.



### Top parken mit FOAMGLAS®, die clevere Lösung

- ⌚ Konstanter und verlässlicher Wärmeschutz.
- ⌚ Bauphysikalisch einwandfrei sicher-gestellte Innenraumnutzung.
- ⌚ Langlebigkeit der Fahrbahnoberfläche ohne Nutzungsausfall.
- ⌚ Flexibilität für unterschiedliche Verkehrsbelastungen.
- ⌚ Konstruktive Vorteile bei der Ausbildung von Fahrbahnoberflächen bzw. Bemessung von Druckverteilungsplatten.

- 1 ECE Einkaufszentrum, Limbecker Platz in Essen (NRW). Das Center mit Parkdeck von oben. Foto: Stefan Kuhn
- 2 Klinikum Klagenfurt am Wörthersee, Österreich. FOAMGLAS® Dämmung für die Tiefgaragenrampe. Architekt: Rainer Wuehrer, Graz Baujahr 2010
- 3 Chirurgische Klinik, Ulm. Architekten: KSP Engel und Zimmermann Baujahr 2010



## Schlechte Kompromisse – clevere Lösungen mit FOAMGLAS®

In der Ausführungsplanung wird oft übersehen, dass für die Dachentwässerung und das Gefälle höhere An- und Abschlusshöhen erforderlich sind als ursprünglich angenommen. In dem Zusammenhang ergeben sich Einschränkungen und Sachzwänge, die mit hohen Zusatzkosten und Risikopotenzial verbunden sind:

- Geländerhöhen und Türschwellen genügen nicht den bauaufsichtlichen Anforderungen und sind zu ändern.
- Das Planungsraster der Fassade muss der neuen Brüstungshöhe angepasst werden.
- Die Rampenneigung muss Übergänge erhalten, damit die Fahrzeuge nicht aufsetzen. Diese Kompensation soll dann über den Nutzbelag oder die Dämmung erfolgen.
- Durchfahrtshöhen werden zu niedrig und schränken die vorgesehene Nutzung ein.
- Der Gefälleestrich bleibt in der Genehmigungsstatik bei der Deckenlast unberücksichtigt. Als Folge davon sind Nutzlasten entsprechend zu reduzieren oder es muss eine Lösung ohne Gefälleestrich gefunden werden.
- Die Dicke der Wärmedämmung wird entgegen dem genehmigten Energieeinsparnachweis verringert und Ersatzmaßnahmen werden erforderlich.

## DESHALB:

Hoch druckfeste, leichte und anpassbare FOAMGLAS® Dämmung kann mit Flach- und Gefälleplatten ohne negative Auswirkungen auf die Statik geplant werden.

## FOAMGLAS® steht für:

- Verlässlichen Wärme- und Bauteilschutz
- Funktionssichere Entwässerung
- Schlanke Nutzdachaufbauten
- Formbeständigkeit und
- Lagesicherheit.



## Beispielhafte Literaturhinweise

### Lohmeyer, Ebeling

Parkdecks.  
Hinweise und Empfehlungen zur Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit für Parkbauten aus Beton. Verlag Bau+Technik, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage 2014

### A. Haack, K.-F. Emig, K. Hilmer, C. Michalski

Abdichtungen im Gründungsbereich und auf genutzten Deckenflächen. Ernst & Sohn, Berlin, 2. Auflage 2003, ISBN 3-433-01777-8

## Anmerkungen zum Übergang von der DIN 18195 zur DIN 18532

Während die DIN 18531 und die Flachdachrichtlinie die Abdichtung von flach geneigten Dächern, mit Ausnahme von Parkdecks u. ä., regeln, ist derzeit für das wärmegegedämmte Parkdach noch die DIN 18195 maßgebend.

Die DIN 18195 soll in der nächsten Zeit durch die DIN 18532 „Abdichtung für befahrbare Verkehrsflächen aus Beton“ ersetzt werden.

Die Übernahme folgender Regelungen für Schutzschichten auf wärmegegedämmten Dachkonstruktionen aus der aktuell geltenden DIN 18195 in die neue DIN 18532 sind:

- Betongüte / Festigkeitsklasse
- Betondeckung, Beschichtung
- Verdübelung
- Fugen- bzw. Lastkantenversatz
- Gleitebene / Horizontallastabtrag
- Verformungsbegrenzung der Tragebene.



- 4 Betriebshof Weingut Abril, Bischoffingen. Verkehrsfläche über unterirdischen Produktionsräumen mit FOAMGLAS® S3 Gefälledämmung.

## Anforderungen an die wärmedämmte Verkehrsfläche



1 FOAMGLAS® Parkdach auf Einkaufszentrum in Malmö, Schweden. Architekt: G. Wingårdh, Göteborg HQ, Malmö, Stockholm. Baujahr 2011-2012. Foto: Gustaf Emanuelson

### Warmdach mit örtlich hergestelltem Betonfahrbelag

Diese Variante stellt den klassischen, seit Jahrzehnten praktizierten Parkdachaufbau dar. Langjährige Konstruktionserfahrungen und Detailoptimierungen sind dazu vorhanden.

Während in den Anfängen Korkplatten als Wärmedämmung in Dicken von 4 cm als ausreichend angesehen wurden, wird heute in der Regel Schaumglas in einer Dicke von 10 - 30 cm eingebaut.

#### Dimensionierung Ortbetonbeläge

Bei ausschließlicher Pkw-Belastung hat die Betonfahrbahnplatte in der Regel eine Dicke von min. 12 cm (Betondeckung für die Bewehrung). An den Beton werden besondere Anforderungen gestellt. Er soll einen erhöhten Widerstand gegen Frost-/Tausalzeinwirkung haben und an der Oberfläche ausreichend verschleißfest sein. Die Betonplatte muss so dick sein, dass die rechnerischen Biegezugspannungen bzw. Dehnungen unter der aufnehmbaren Betonzugspannung bzw. der Dehnfähigkeit des Betons liegen (Zustand I).

Eine häufig vorhandene Bewehrung muss eine ausreichende Betonüberdeckung haben. Um Zwangsbeanspruchungen in einer beherrschbaren Größenordnung zu halten, sind im Abstand von 2,50 m bis 3,50 m Fugen anzuordnen, die die Platte in möglichst quadratische Felder aufteilen.

Ebenso ist eine Trennung der Betonnutzplatte

von der Abdichtung erforderlich. Schon seit längerer Zeit ist man zu der Erkenntnis gekommen, dass eine wirkungsvolle Trenn- und Gleitschicht durch eine Lage PE Folie ~ 0,2 mm und eine Lage PE Weichschaum zwischen Abdichtung und Betonnutzplatte erzielt werden kann.

Bei Verwendung hochfester und baupraktisch stauchungsfreier Schaumglasdämmung kann dieses Aufbauprinzip auch bei Misch- oder schwerer Lkw-Nutzung problemlos herangezogen werden. In diesem Fall ist je nach Belastung mit Plattendicken bis ca. 20 cm und einem Fugenraster von ca. 5,0 m zu rechnen. Die Bewehrung ist in zwei Lagen einzulegen. Eine Fugenverdübelung ist bei baupraktisch stauchungsfreiem Untergrund nicht erforderlich, wird aber nach DIN 18195-10 verlangt.

#### Fugenausbildung

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass ein geringer Anteil des Niederschlagswassers durch die Betonfahrbahnplatte bzw. die

Fugen auf die Abdichtungsebene gelangt. Die Abdichtung ist mindestens zweilagig und ebenso wie die Belagsoberfläche mit einem Mindestgefälle von 2% auszuführen.

Die Belagsfugen sollten im unteren Querschnittsteil offen bleiben und untereinander verbunden werden, sodass sich eine Art Kanalsystem zur Entwässerung der Abdichtungsebene einstellt. Damit diese Funktion erhalten bleibt und nicht durch Schmutz und/oder Bewuchs beeinträchtigt wird, werden die Belagsfugen üblicherweise dauerhaft verschlossen.

Für das Fugenraster sollte ein stabiles Schalsystem aus Metallschienen eingesetzt werden, um möglichst gradlinige Fugen mit glatten Flanken zu erhalten. Seit einigen Jahren werden die Fugen auch durch einen stabilen, aus nichtrostendem Stahl (t = 0,8 bis 1,2 mm) gekanteten Rahmen geschützt.

### Gefälledämmung

Durch den Einsatz von Gefälledämmung kann man auf zusätzlichen Gefälleestrich verzichten. Dies bringt verschiedene Vorteile mit sich:

- Reduzierung der Auflast um ca. 2,0 bis 3,0 kN/m<sup>2</sup> und damit Materialersparnis bei den tragenden Bauteilen.
- Zeitvorteil und eine schnellere Bauzeit, da die Austrocknungszeit eines Gefälleestrichs entfällt.
- Reduzierung der Gesamtaufbauhöhe und/oder Verbesserung des Wärmedurchgangskoeffizienten und damit geringere Anschlusshöhen und/oder geringere Wärmeschutzanforderungen an die übrigen Außenbauteile.

### Warmdachaufbau mit FOAMGLAS®

Langjährige Konstruktionserfahrungen und Detailoptimierungen haben den Warmdachaufbau mit FOAMGLAS® Platten oder Gefälleplatten zum anerkannten System gemacht. Die Dämmdicken (mittlere Dicke) liegen heute in der Regel zwischen ca. 10 - 30 cm.

Neben dem Parkdach-Standardssystem mit Ort beton können weitere Konstruktionsvarianten für frei bewitterte und überdachte Verkehrsflächen sowie Detailausführungen mit FOAMGLAS® angefordert werden.

### Fachbericht zum Parkdach von J.-P. Schlee erhältlich

Der aktuelle Fachbericht „Parkdächer – wärmedämmte Verkehrsflächen auf Gebäuden“ von Dipl.-Ing. Jens-Peter Schlee, IFF Ingenieur-Büro für Fachplanung GmbH, Hamburg ist über [www.foamglas.de](http://www.foamglas.de) im Internet abrufbar oder kann auf Anforderung zugeschickt werden.

### Themenschwerpunkte:

- Beanspruchungen und Anforderungen
  - PKW, LKW's und Schwerlastverkehr, Feuerwehrüberfahrten und Hofkellerdecken, Gabelstaplerbetrieb, Hubschrauberlandeplätze
- Wärmedämmung
- Nutz- bzw. Fahrbelag
- Aufbauvariante
  - Warmdach
- Dimensionierung der Ort betonnutzplatten



[www.foamglas.de](http://www.foamglas.de)  
<http://foamglas.petesso.de/13/10/Newsletter10-13.pdf>

Verkehrsfläche über einem Bibliotheksmagazin mit Bushaltestelle für die Realschulen in Eichstätt-Rebdorf; FOAMGLAS® Platten S3, 16 cm, Fläche 2335 m<sup>2</sup>.  
 Architekt: Diözesanbauamt Eichstätt. Foto: Jens Weber Photography, Munich



# FOAMGLAS® Platten auf Stahlbeton mit Fahrbahnbelag

## FOAMGLAS® im Kompaktdach-System, kurz zusammengefasst

### Vorteile des Dämmstoffes

Der Dämmstoff FOAMGLAS® ist der hochbelastbare Unterbau für befahrbare Dach-, Hof- und Parkflächen.

Die baupraktisch stauchungsfreie, kriechfreie sowie hochbelastbare Dämmung hält die Biegespannungen der Druckverteilungsplatte niedrig und erlaubt dadurch schlankere, d. h. wirtschaftlichere Bemessung der Druckverteilungsplatte – mit geringer Dicke und vergleichsweise weniger Armierungsgehalt.

FOAMGLAS® ist aufgrund seiner außergewöhnlichen Produkteigenschaften für verschiedene Varianten von Nutzbelägen einsetzbar, wie z. B.

- Ortbeton,
- Gussasphalt,
- Begrünung in Mischbauweise als auch
- Verbundsteinpflaster.

Der Dämmstoff aus Schaumglas ist maßbeständig; verformt, schüsselt und schwindet nicht; ist dampf- und wasserdicht, nichtbrennbar, temperaturbeständig, alterungs-, benzin- und ölbeständig.

FOAMGLAS® ist leicht zu bearbeiten und sowohl im Bauzustand als auch in der Nutzung feuchte- und witterungsunempfindlich.

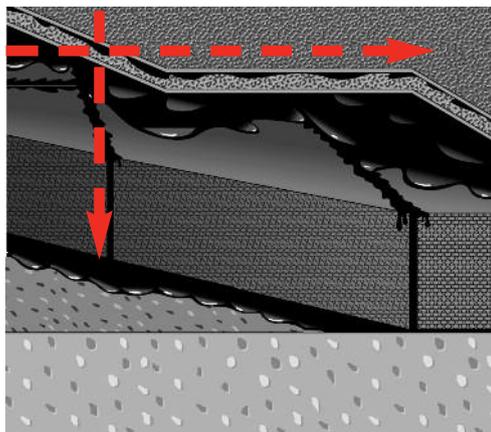
### Vorteile des Systems

Im FOAMGLAS® Kompaktdach sind Dämmstoff und Abdichtung untereinander und mit dem tragenden Untergrund hohlraumfrei verklebt. FOAMGLAS® dient der Abdichtung als verformungsfreie Unterlage. Bei statisch ruhender oder dynamischer Belastung durch Fahrzeuge oder permanent vorhandener Gebäudelasten unterliegt der Dämmstoff keiner Stauchung oder Kriechen.

Auf Stahlbeton-Massivdecken werden FOAMGLAS® Dämmplatten in Heißbitumen auf der grundierten Bauwerksfläche mit pressgestoßenen Fugen im Verband verlegt. Durch diagonales Anschieben der Platten wird sichergestellt, dass dauerhaft eine diffusionsdichte Fugenverfüllung mit Bitumen entsteht. So ist im Kompaktdachaufbau die Wasser- und Wasserdampfdiffusionsdichtigkeit voll gewährleistet.

Eine Vielzahl technischer Vorzüge führt außerdem zu höherer Wirtschaftlichkeit und Sicherheit der gedämmten Konstruktion bzw. der befahrbaren Fläche:

- Keine zusätzliche Dampfsperre erforderlich.
- Der baupraktisch stauchungsfrei belastbare Wärmedämmstoff FOAMGLAS® hält die Biegespannungen der Druckverteilungsplatte niedrig, so dass der Bewehrungsbedarf reduziert werden kann.
- Der hoch druckfeste Wärmedämmstoff FOAMGLAS® erlaubt eine wirtschaftliche Bemessung der Druckverteilungsplatte.
- Keine Zwängsspannungen sind im Aufbau zu befürchten, denn FOAMGLAS® ist formbeständig.
- Durch die vollfugige Verklebung der Dämmplatten untereinander kommt es im Fall einer groben mechanischen Beschädigung nicht zu einer Unterflutung der gesamten Dachfläche. Der Schaden bleibt begrenzt und lokalisierbar.
- FOAMGLAS® bleibt in der Dachkonstruktion absolut formbeständig und ändert seine Eigenschaften nicht – über die gesamte Standzeit des Gebäudes.



**FOAMGLAS® Kompaktdach** bietet Sicherheit gegen Unterflutung, Wasserdurchtritt und Querverteilung von Wasser. Der Grund: Hohlraumfreie Verklebung aller Schichten des Dachaufbaus.

# Verlegetechnik Parkdach



1



2

1 FOAMGLAS® Platten werden im Verband in Heißbitumen eingeschwommen.

2 Die Fugen sind dicht gestoßen und voll mit Bitumen gefüllt.

Auch objektspezifisch gefertigte Gefälleplatten können nach dem mitgelieferten Verlegeplan eingebaut werden.



3



4

3 Die Dämmplatten können oberseitig mit einer Asphaltmastixschicht abgedeckt und geschützt werden.

4 Die Abdichtung kann direkt aufgeschweißt werden.



5



6

5 Für eine besonders dauerhafte Abdichtung wird eine Gussasphalt-Schutzschicht auf den Dämmstoff aufgebracht.

6 Darauf wird z. B. eine gussasphaltaufige Verbundschweißbahn mit Flächenbrennern aufgeschweißt. Eine weitere Gussasphalt-Schutzschicht kann folgen.



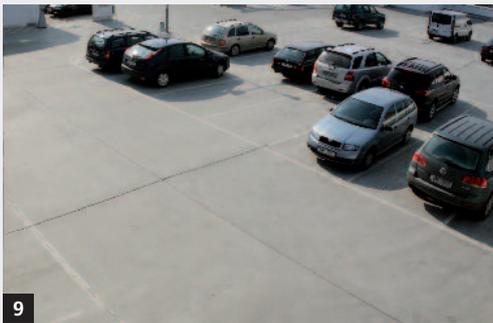
7



8

7 Kombinationen der Gussasphalttechnik mit Ort beton- oder Pflasterbelägen sind hochwertige Bauausführungen.

8 Ort beton-Druckverteilplatten werden feldweise auf einer PE Trennschicht ausgeführt.



9



10

9 Auf der lagesicheren FOAMGLAS® Unterlage können Ort betonplatten oder Fertigteil-Plattensysteme verbaut werden. Die Nutzplatten liegen sicher auf dem stabilen, nicht federnden Untergrund auf.

10 Unter Pflasterbelägen im Splittbett ist eine Gussasphaltschicht von 30-35 mm auszuführen.

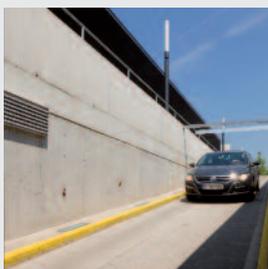
# Die wichtigsten Parkdachsysteme / Verkehrsflächen in Gussasphaltbauweise



## Systemaufbauten für PKW / LKW befahrene Flächen und Schwerlastverkehr SLW 30 + 60

Gussasphalt ist aufgrund seiner zahlreichen positiven Eigenschaften ein vielseitiger Baustoff bei der Ausführung von Verkehrsflächen.

Auf unterschiedlichste Anforderungen kann durch eine zielgerichtete Anpassung des Mischguts die Materialbeschaffenheit optimal abgestimmt werden. Gussasphalt bietet mit seiner schlanken Bauweise mehr Raum für wärmedämmende Schichten und ist mit seiner geringen Wärmeleitung eine Lösung für energiesparendes Bauen.



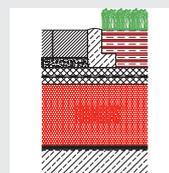
### Die Vorteile der Bauweise sind:

- Sämtliche Schichten im Verbund
- Keine Unterläufigkeit der Abdichtung
- Verschleißschäden der Deckschicht können ohne Beschädigung der Abdichtung repariert werden
- Geringes Eigengewicht durch geringe Schichtdicken.

### Systemausführung

#### Gussasphalt-Schutzschicht auf Dämm- und Abdichtungspaket

- Gussasphalt-Schutzschichten schützen Abdichtung und Wärmedämmung zuverlässig.
- Gefahren durch den laufenden Baubetrieb werden abgewendet.
- Trittfest und mit leichten, luftbereiften Geräten befahrbar.
- Schutz der Abdichtung vor Beschädigungen beim Einbau von Bewehrung der Betonlastverteilplatte.
- Durch die Stabilität und Ebenheit des Schutzgussasphaltes wird sichergestellt, dass der Beton vollflächig aufliegt und sich Bewegungen der Betonplatten nicht nachteilig auf Abdichtung und Dämmung auswirken.
- Unterhalb des Fahrbetons / Pflasters oder Gründachaufbaus anfallendes Oberflächenwasser kann sich nicht vor den Naht- und Stoßüberdeckungen der Dichtungsbahnen ansammeln. Das Wasser wird bereits auf der Oberfläche des Gussasphalts zu den Entwässerungspunkten hin abgeleitet.



### Systemausführung

#### Gussasphalt-Verschleißschicht oberhalb der Lastverteilplatte

- Die Betonlastverteilplatte wird im Winter gegen Tausalz und im Sommer gegen UV-Strahlen geschützt.
- Vorteilhaft kann es auch sein, das Flächengewicht um  $100 \text{ kg/m}^2$  zu reduzieren, indem die unbewehrte Lastverteilplatte als Leichtbeton LC 30/33, Rohdichteklasse 1,4 ausgeführt wird.
- Eventuell später notwendige Veränderungen an den folgenden Belagsaufbauten können durchgeführt werden, ohne Abdichtung und Dämmung zu beschädigen.



Die Technischen Details zeigen mögliche Ausführungsbeispiele, die nach Einschätzung und Berücksichtigung von Erkenntnissen des jeweiligen Bauvorhabens zum Planen herangezogen werden können.

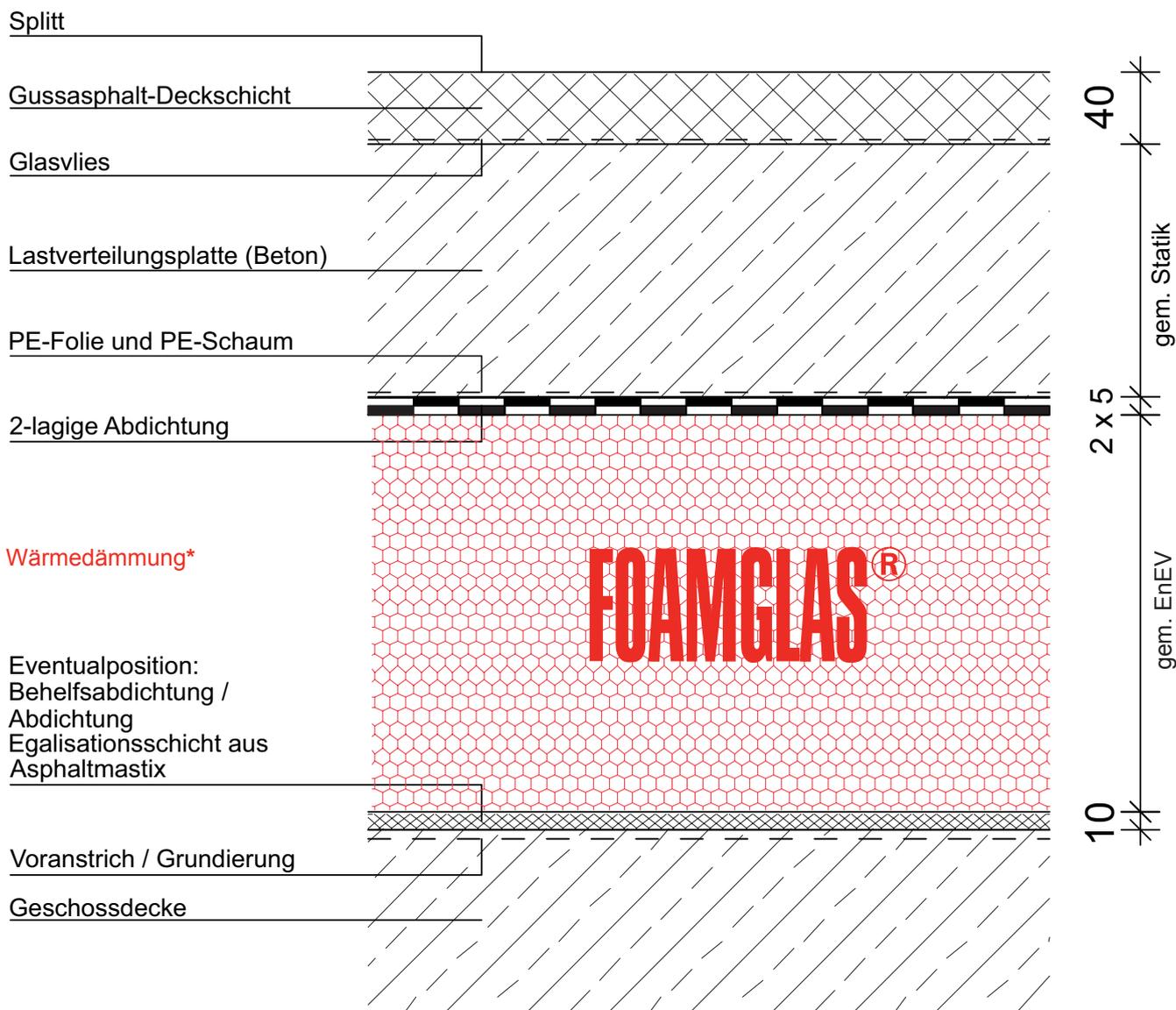
Die Statik und der EnEV Nachweis sind dabei separat zu betrachten.



# Systemaufbauten, Details

## System

### Parkdachaufbau mit Gussasphalt-Verschleißschicht



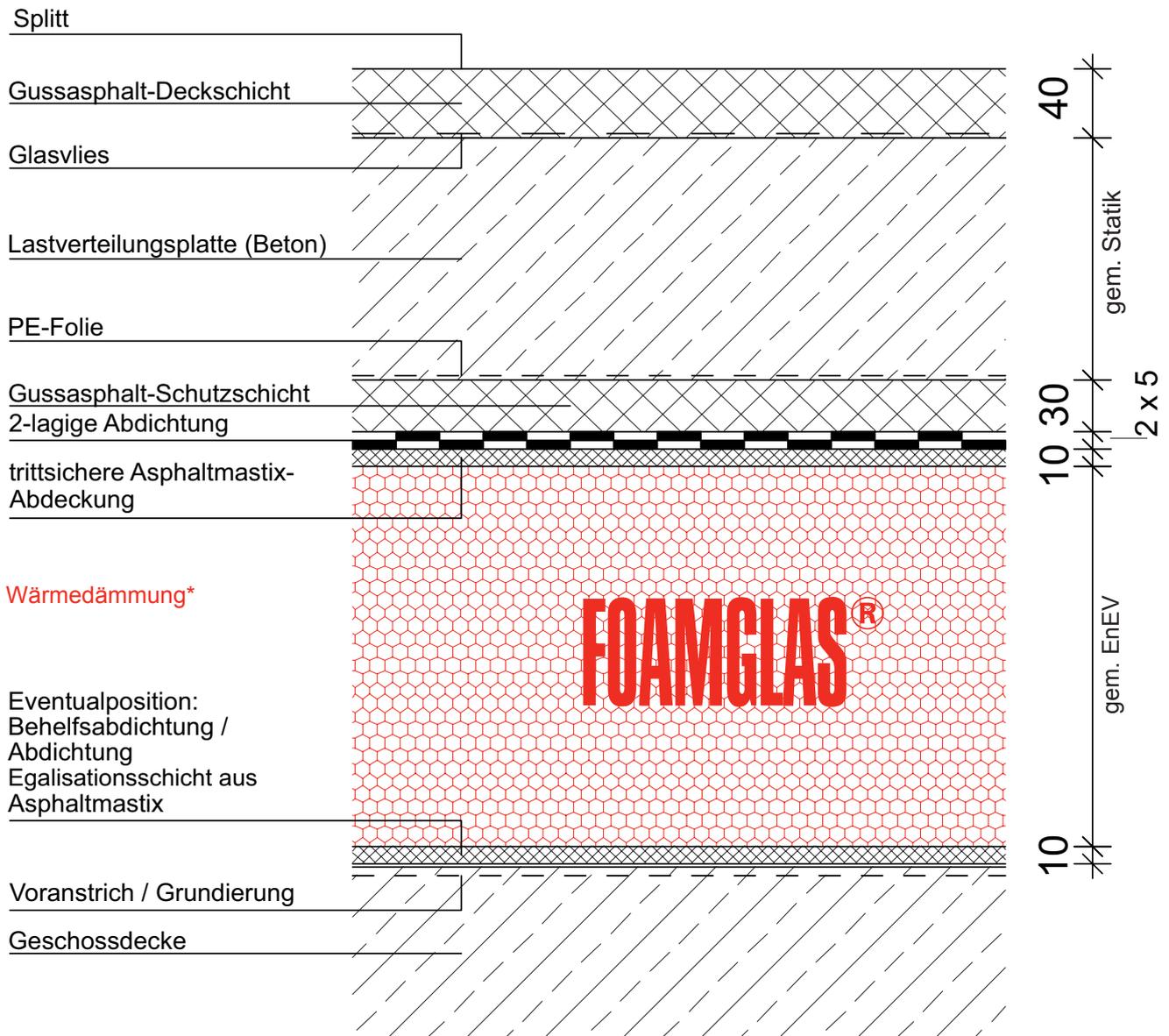
\* In Abhängigkeit der Druckbelastung stehen geeignete FOAMGLAS® Dämmplatten zur Verfügung.

Auf Stahlbeton-Massivdecken werden FOAMGLAS® Flachplatten oder Gefälleplatten in Heißbitumen auf der grundierten Bauwerksfläche mit pressgestoßenen Fugen im Verband verlegt. Durch diagonales Anschieben der Platten wird sichergestellt, dass eine dauerhafte diffusionsdichte Fugenverfüllung mit Bitumen entsteht.

Die technischen Details zur Anwendung und Verlegung von FOAMGLAS® beruhen auf den bisherigen Erfahrungen und dem derzeitigen Stand der Technik. Sie sind nicht einzelfallbezogen. Wir übernehmen daher keine Haftung für die Vollständigkeit und Eignung bei einem bestimmten Projekt. Im Übrigen richten sich unsere Haftung und Verantwortlichkeit ausschließlich nach unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen und werden weder durch die Aussage dieses Technischen Merkblatts noch durch die Beratung seitens unseres technischen Außendienstes erweitert.

## System

# Parkdachaufbau mit Gussasphalt-Schutzschicht und -Verschleißschicht



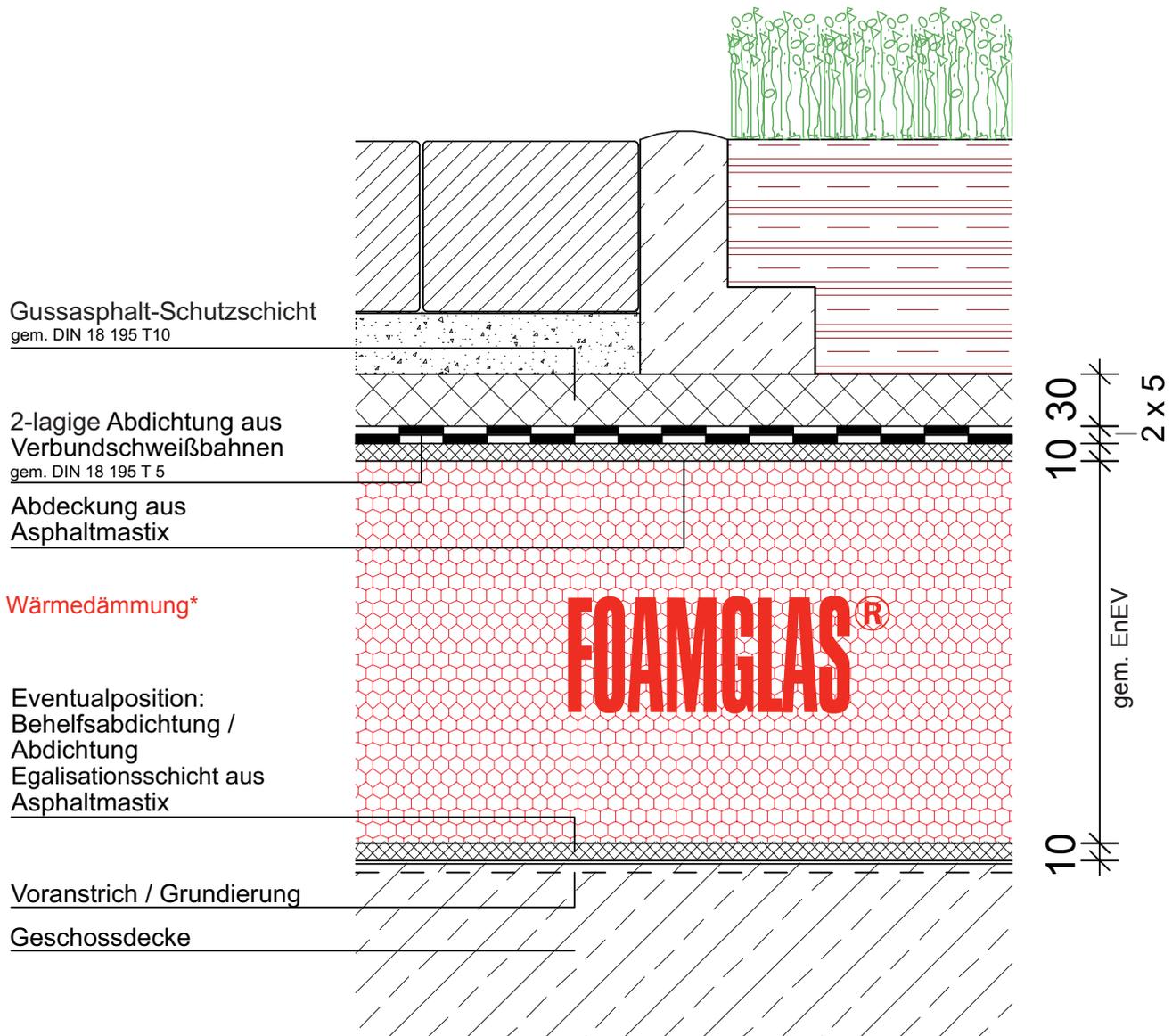
\* In Abhängigkeit der Druckbelastung stehen geeignete FOAMGLAS® Dämmplatten zur Verfügung.

Auf Stahlbeton-Massivdecken werden FOAMGLAS® Flachplatten oder Gefälleplatten in Heißbitumen auf der grundierten Bauwerksfläche mit pressgestoßenen Fugen im Verband verlegt. Durch diagonales Anschieben der Platten wird sichergestellt, dass eine dauerhafte diffusionsdichte Fugenverfüllung mit Bitumen entsteht.

Die technischen Details zur Anwendung und Verlegung von FOAMGLAS® beruhen auf den bisherigen Erfahrungen und dem derzeitigen Stand der Technik. Sie sind nicht einzelfallbezogen. Wir übernehmen daher keine Haftung für die Vollständigkeit und Eignung bei einem bestimmten Projekt. Im Übrigen richten sich unsere Haftung und Verantwortlichkeit ausschließlich nach unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen und werden weder durch die Aussage dieses Technischen Merkblatts noch durch die Beratung seitens unseres technischen Außendienstes erweitert.

## System

# Parkdachaufbau mit Verbundsteinpflaster und Begrünung (Mischnutzung) mit Gussasphalt-Schutzschicht



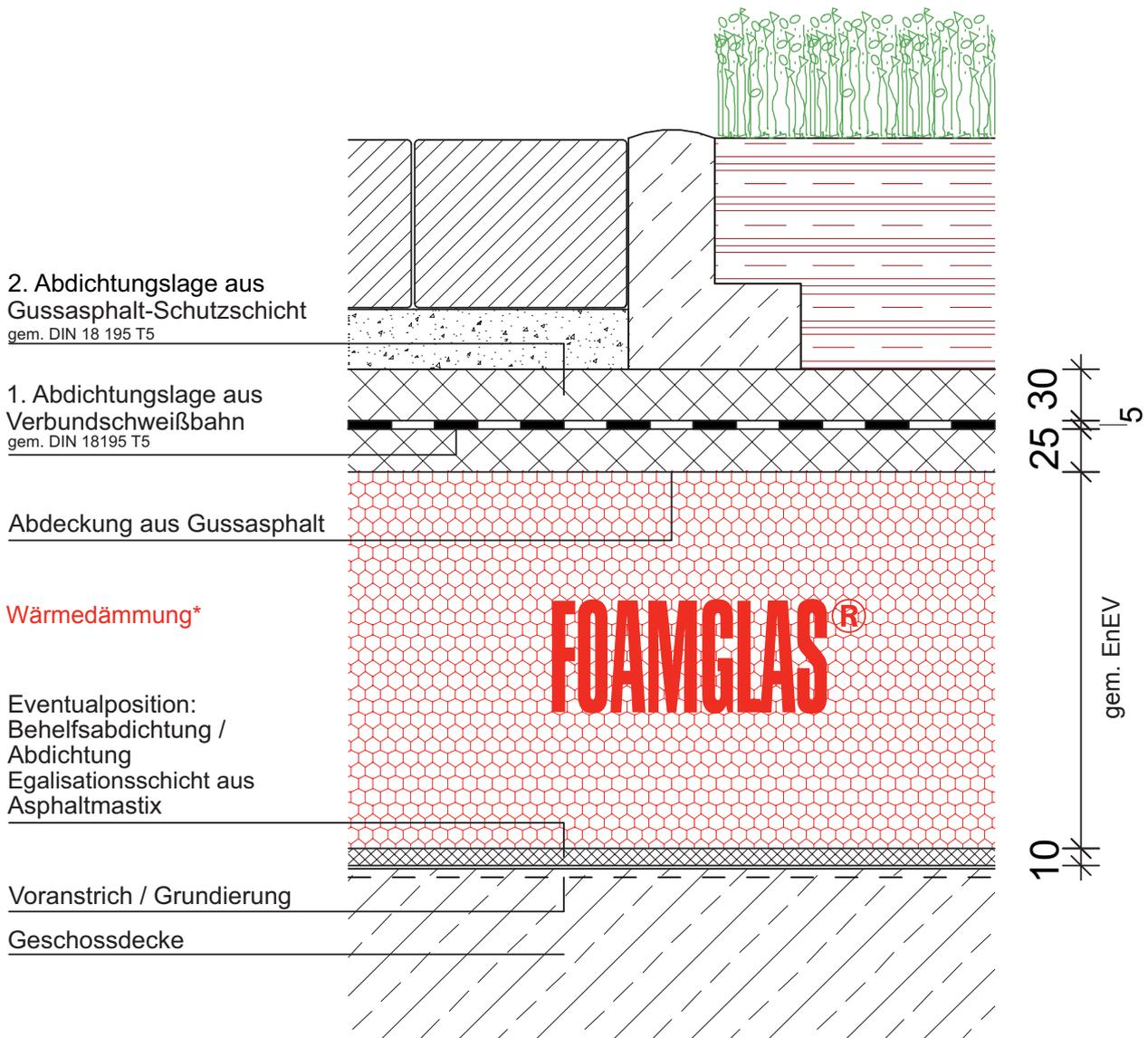
\* In Abhängigkeit der Druckbelastung stehen geeignete FOAMGLAS® Dämmplatten zur Verfügung.

Auf Stahlbeton-Massivdecken werden FOAMGLAS® Flachplatten oder Gefälleplatten in Heißbitumen auf der grundierten Bauwerksfläche mit pressgestoßenen Fugen im Verband verlegt. Durch diagonales Anschieben der Platten wird sichergestellt, dass eine dauerhafte diffusionsdichte Fugenverfüllung mit Bitumen entsteht.

Die technischen Details zur Anwendung und Verlegung von FOAMGLAS® beruhen auf den bisherigen Erfahrungen und dem derzeitigen Stand der Technik. Sie sind nicht einzelfallbezogen. Wir übernehmen daher keine Haftung für die Vollständigkeit und Eignung bei einem bestimmten Projekt. Im Übrigen richten sich unsere Haftung und Verantwortlichkeit ausschließlich nach unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen und werden weder durch die Aussage dieses Technischen Merkblatts noch durch die Beratung seitens unseres technischen Außendienstes erweitert.

## System

# Parkdachaufbau mit Verbundsteinpflaster und Begrünung (Mischnutzung) mit 2 Lagen Gussasphalt-Schutzschicht



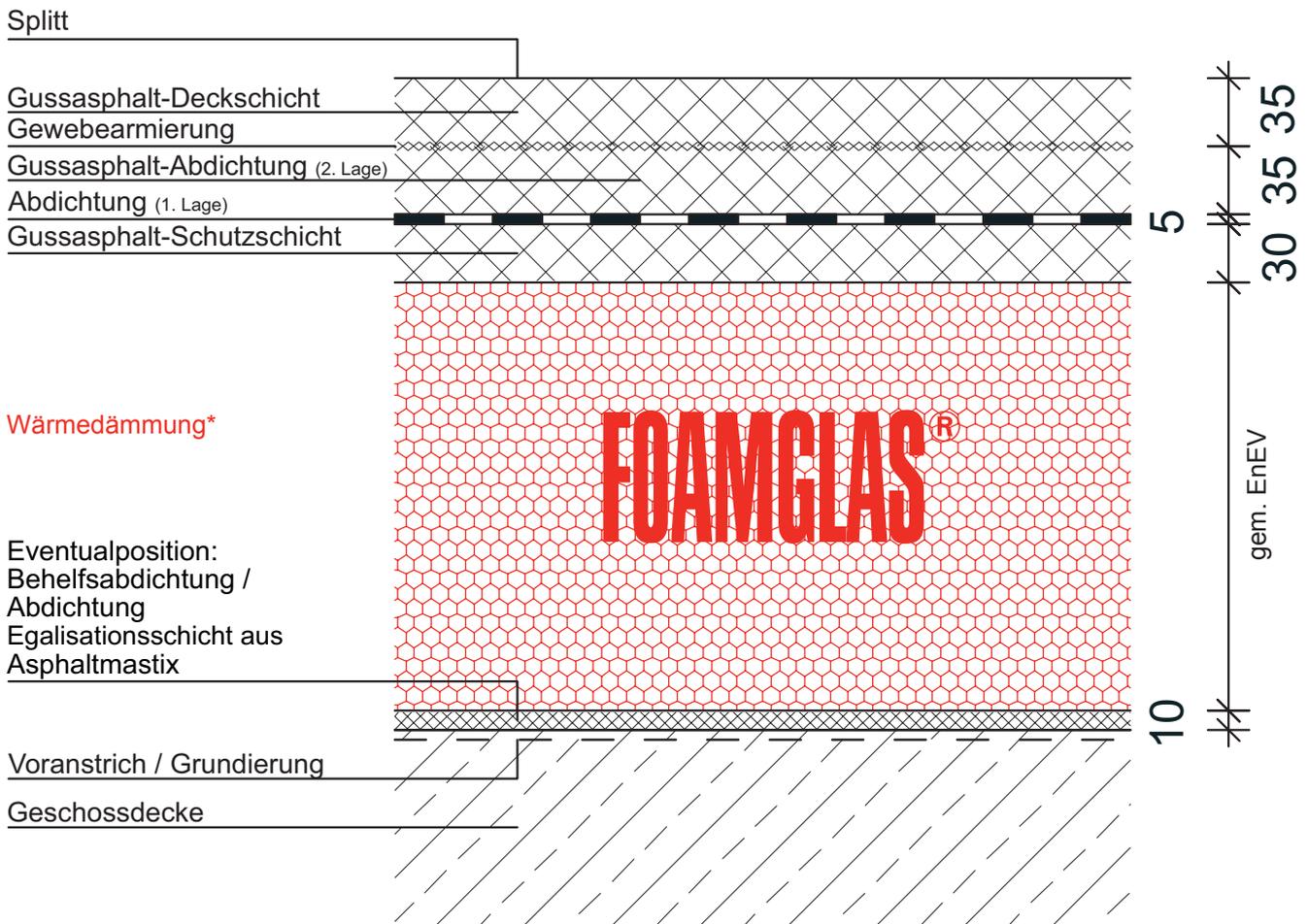
\* In Abhängigkeit der Druckbelastung stehen geeignete FOAMGLAS® Dämmplatten zur Verfügung.

Auf Stahlbeton-Massivdecken werden FOAMGLAS® Flachplatten oder Gefälleplatten in Heißbitumen auf der grundierten Bauwerksfläche mit pressgestoßenen Fugen im Verband verlegt. Durch diagonales Anschieben der Platten wird sichergestellt, dass eine dauerhafte diffusionsdichte Fugenverfüllung mit Bitumen entsteht.

Die technischen Details zur Anwendung und Verlegung von FOAMGLAS® beruhen auf den bisherigen Erfahrungen und dem derzeitigen Stand der Technik. Sie sind nicht einzelfallbezogen. Wir übernehmen daher keine Haftung für die Vollständigkeit und Eignung bei einem bestimmten Projekt. Im Übrigen richten sich unsere Haftung und Verantwortlichkeit ausschließlich nach unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen und werden weder durch die Aussage dieses Technischen Merkblatts noch durch die Beratung seitens unseres technischen Außendienstes erweitert.

**System für den Innenbereich**

**Parkdachaufbau mit Gussasphalt-Schutzschicht / Abdichtung und -Verschleißschicht**



**Anwendung nur für den Innenbereich geeignet.  
Nicht für Flächen mit freier Bewitterung oder direkter Sonnenbestrahlung!**

\* In Abhängigkeit der Druckbelastung stehen geeignete FOAMGLAS® Dämmplatten zur Verfügung.  
Auf Stahlbeton-Massivdecken werden FOAMGLAS® Flachplatten oder Gefälleplatten in Heißbitumen auf der grundierten Bauwerksfläche mit pressgestoßenen Fugen im Verband verlegt.  
Durch diagonales Anschieben der Platten wird sichergestellt, dass eine dauerhafte diffusionsdichte Fugenverfüllung mit Bitumen entsteht.

Die technischen Details zur Anwendung und Verlegung von FOAMGLAS® beruhen auf den bisherigen Erfahrungen und dem derzeitigen Stand der Technik. Sie sind nicht einzelfallbezogen. Wir übernehmen daher keine Haftung für die Vollständigkeit und Eignung bei einem bestimmten Projekt. Im Übrigen richten sich unsere Haftung und Verantwortlichkeit ausschließlich nach unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen und werden weder durch die Aussage dieses Technischen Merkblatts noch durch die Beratung seitens unseres technischen Außendienstes erweitert.

**Pittsburgh Corning Europe NV**

Headquarters Europe, Middle East and Africa  
Albertkade 1  
B-3980 Tessenderlo, Belgium

[www.foamglas.com](http://www.foamglas.com)

**FOAMGLAS®**  
Building



**Deutsche FOAMGLAS® GmbH**

Zentrale Technik  
Itterpark 1, 40724 Hilden  
[info@foamglas.de](mailto:info@foamglas.de)  
[www.foamglas.de](http://www.foamglas.de)

**Pittsburgh Corning Ges.m.b.H.**

Schillerstraße 12  
A-4020 Linz  
[info@foamglas.at](mailto:info@foamglas.at)  
[www.foamglas.at](http://www.foamglas.at)

