

Auszug aus der Niederschrift

**11. Sitzung des Stadtplanungs- und Mobilitätsausschusses vom
10.05.2022**

7.3 Sachstandsbericht: Berücksichtigung zu erwartender Folgekosten bei Investitionsvorhaben, im Sinne von ökologischer und ökonomischer Nachhaltigkeit (mündlicher Bericht) Bezug zur Antragsvorlage A/17/1795-01 und zur Antragsvorlage A/16/3420-01

Die Notizen zum mündlichen Bericht von **Herrn Kalthoff** werden der Niederschrift als Anlage beigelegt.

Herr Dr. Palotz ergänzt dazu, dass sich das Spannungsfeld zwischen Nachhaltigkeit, Suffizienz und erhöhter Flächeninanspruchnahme verstärkt. Es muss sich nicht nur die Frage nach der technischen Machbarkeit, sondern auch nach geringerem Flächenbedarf des Einzelnen gestellt werden. Schärfere Regelungen treiben lediglich die Kosten in die Höhe, stärken aber nicht die Nachhaltigkeit.

Herr Schindelasch fragt nach, ob auch teurere Projekte zugunsten der Nachhaltigkeit umgesetzt werden?

Herr Dr. Palotz antwortet, dass die kommunalen Finanzregeln es vorgeben zu prüfen ob sich Mehrinvestitionen amortisieren.

Beratungsergebnis:

Der mündliche Sachstandsbericht wird zur Kenntnis genommen.

Anlage 1 Berücksichtigung zu erwartender Folgekosten bei Investitionsvorhaben im Sinne von ökologischer und ökonomischer Nachhaltigkeit

Handzettel – Stadtplanungs- und Mobilitätsausschuss am 10.05.22

- Berücksichtigung zu erwartender Folgekosten bei Investitionsvorhaben im Sinne von ökologischer und ökonomischer Nachhaltigkeit

Definition Folgekosten

Folgekosten sind die Kosten, die von einer Investitionsmaßnahme nach der Fertigstellung verursacht werden, um das Investitionsobjekt zu nutzen bzw. es zu erhalten (siehe hierzu auch DIN 18960 – Ermittlung und Gliederung der Nutzungskosten im Hochbau).

Ökologische Nachhaltigkeit beschreibt den weitsichtigen und rücksichtvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen. Die ökologische Nachhaltigkeit bezieht sich allgemein auf das Überleben und den Gesundheitszustand von Öko-Systemen. Erneuerbare bzw. nachwachsender Rohstoff ist z. B. Holz.

Ökonomische Nachhaltigkeit beschreibt die Maximierung des ökonomischen Ertrags bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung der benötigten Eingangsressourcen.

Zu beachten ist hier insbesondere die DIN 276, die z. B. für einen Neubau alle Kosten die am Bau anfallen vom Kauf des Grundstücks bis zur Fertigstellung beinhaltet. Die DIN 276 berücksichtigt jedoch nicht die Folgekosten. Für die Betrachtung eines Bauvorhabens sind jedoch alle Lebenszykluskosten zu betrachten. Das heißt, bei den

Folgenkosten sind die Kosten für die Unterhaltung und für das Betreiben des Gebäudes (z. B. Rathaus) zu beachten. Hierzu zählen auch die langfristigen Finanzierungskosten. Bei der Betrachtung der Lebenszykluskosten ist bereits in der Planung zwingend zu berücksichtigen, welche Materialien zu verwenden sind und – unabhängig von Zuschussmaßnahmen – welcher Standard erreicht werden soll.

Ich möchte hier einmal näher auf ein Effizienzhaus KfW-40 eingehen:

Bis vor kurzem war ein Effizienzhaus KfW 55 noch förderfähig. KfW 55 bedeutet, dass 55 % der Energie eines vergleichbaren Neubaus gemäß EnEV den Vorgaben entsprechen muss (ab 01.11.2020 GEG – Gebäudeenergiegesetz).

Folgende Vorgaben als Beispiel sind mit entsprechenden Materialien bei KfW 55 zu erreichen:

Wärmedämmung (Fassade) ca. 18 cm Stärke, Dachdeckung ca. 20 cm, Fensterverglasung 2-fach, Energieversorgung Fernwärme, Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung, Photovoltaikanlage nicht notwendig, Solaranlagen nicht notwendig.

Mittlerweile gibt es die Möglichkeit einer Finanzierung eines Effizienzhaus KfW 40.

Bei einem förderfähigen Effizienzhaus KfW 40 sind erforderlich:

Wärmedämmung ca. 25 cm Stärke, Dachdämmung ca. 30 cm, Fensterverglasung 3-fach, Energieversorgung Fernwärme, Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung, Photovoltaikanlage notwendig, Solaranlage notwendig.

Bei einem KfW-Energieeffizienzhaus 40 ist der Wärmeenergieverbrauch um 60 % geringer, als bei einem vergleichbaren Neubau. Dieser geringer Energieverbrauch wird durch einen umfangreichen Wärmeschutz und durch eine hochwertige Dach- und Bodenplatten-dämmung gewährleistet. Ein Haus dieses Standards muss luftdicht sein und - wie schon dargestellt - regenerative Energien nutzen. Dies kann eine Wärmepumpe oder ein Fernwärmeanschluss in Kombination aus Solaranlage, Photovoltaikanlage, Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung sein. An dieser Stelle sei erwähnt, dass der planerische Aufwand für ein KfW-Haus 40 höher ist, da in Bezug auf Wärmebrücken bauphysikalisch eine deutlich detailliertere Planung und Berechnung erfolgen muss. Eine Folgekostenberechnung ist hier durch einen entsprechenden Fachingenieur dahingehend zu erstellen, ob die Investition sich durch weniger Energieverbrauch kurzfristig, mittelfristig oder langfristig rechnen lässt. Der Vorteil durch weniger CO₂-Ausstoß ist jedenfalls immer gegeben.

Zu prüfen ist im Einzelfall, ob entsprechende Zuschüsse in Anspruch genommen werden können.

Als weiteres Beispiel sei hier noch erwähnt, dass bereits bei Architekturwettbewerben die Lebenszykluskosten zu berücksichtigen sind. Die Lebenszykluskosten von Immobilien erlangen eine zunehmende Bedeutung bei Investitionsentscheidungen für einen ausgewählten Gebäudeentwurf. Oftmals stehen in Architekturwettbewerben verschiedene Entwurfsvarianten zur Auswahl. Zur Entscheidung des Bauherrn ist es wichtig, diese Gesamtbetrachtung bereits im Wettbewerb darzustellen zu lassen. Hierbei sind die Energiekosten allerdings nur ein Teil der Lebenszykluskosten.

Das Thema muss insgesamt im Bereich der Planungen von Gebäuden mehr Berücksichtigung finden. Das Ziel, das Planen und Bauen in Deutschland nachhaltiger zu gestalten und den Gebäudebestand entsprechend weiter zu entwickeln, verfolgt u.a. die Architektenkammer Nordrhein-Westfalen schon länger in ihren Gremien. Um dieses Engagement noch stärker in unseren Berufsstand zu tragen, hat der Vorstand der Kammer in seiner Sitzung am 29.03.22 eine „Strategiegruppe Nachhaltigkeit“ eingerichtet. Wir Architekten führen damit unser know-how in eine fachrichtungsübergreifende Arbeitsgemeinschaft zusammen, die Inhalte erarbeitet, strukturiert und aktiv in unseren Berufsstand kommuniziert. Die Ökobilanz wird ebenso weitreichend auf die Architektur Einfluss nehmen wie z. B. Tragwerk und Brandschutz. Wir Planerinnen und Planer müssen Antrieb der Bewegung sein, damit wir auch zukünftig Systemführer bleiben.

Die SBO (vormals OGM GmbH) hat sich mit diesem Thema auch schon langfristig befasst und hat als Beispiel Gründächer und Photovoltaikanlagen errichtet oder sind in Planung. Darüber hinaus wurden Klimaschutzmaßnahmen im Rahmen von einzelnen Baumaßnahmen ergriffen. Die hier beispielhaft genannten Maßnahmen sind jedoch kein Ersatz für eine Betrachtung des Lebenszyklus der Gebäude. Gleichwohl sind die vorgenannten Beispiele schon als ein Erfolg für die Entlastung der Umwelt zu sehen. Die größte Maßnahme die zurzeit durch die SBO durchgeführt wird ist das Projekt DISKO (ca. 16 Mio. €).

Der Lebenszyklus bei z. B. der Neuen Schule wird von Anfang an unter Einbeziehung entsprechender Fachingenieure betrachtet und ist auch Bestandteil des jetzt anstehenden Architektenwettbewerbs.

Der guten Ordnung halber muss ich jedoch zum Schluss darauf hinweisen, dass in der jetzigen Situation auf dem Baumarkt eine erhebliche Preissteigerung der Materialien zu verzeichnen ist. Gleichzeitig sind manche Materialien nicht oder nur sehr schwer lieferbar.

Gez.

Herr Kalthoff - SBO