

Anregung 1

Anregung für die Planung des Neuen Stadthauses

Ich rege an, dass die Außenfassade des Neuen Stadthauses zumindest Richtung Südwesten mit einer Fassadenbegrünung geplant wird.

Begründung

Es ist unbestreitbar, dass wir uns in Zeiten eines Klimawandels befinden, wodurch Hitzeperioden im Sommer bereits zugenommen haben und in Zukunft auch weiter zunehmen werden.

So kann aktuell auf den Seiten des CDU geführten Umweltministeriums in NRW gelesen werden: „Über acht Millionen Menschen in Nordrhein-Westfalen leben in

Städten mit über 100.000 Einwohnern. Dort werden die infolge des Klimawandels häufiger und länger auftretenden Hitzeperioden dazu führen, dass sich sogenannte Hitzeinseln bilden.

Auf die prognostizierten Folgen des Klimawandels müssen Stadtplanung und Politik schnell reagieren, da städtische Umgestaltungen viel Zeit benötigen. Zu den empfohlenen Maßnahmen, um das Stadtklima abzukühlen, gehören die Begrünung von Dächern, Straßenzügen und Fassaden sowie das Anlegen von Parks und Natur- und Wasserflächen.“

Die geplante Begrünung des Flachdaches auf dem neuen Stadthaus ist da schon ein Schritt in die richtige Richtung, aber nicht ausreichend. Gerade dunkle Fassaden heizen sich bei Sonneneinstrahlung stark auf und geben diese Hitze an die Umgebung ab.

Dieser Zusammenhang ist lange bekannt und wird in dem „Gutachten Fassadenbegrünung“, (im Auftrag des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKUNLV) NRW) ausführlich beschrieben:

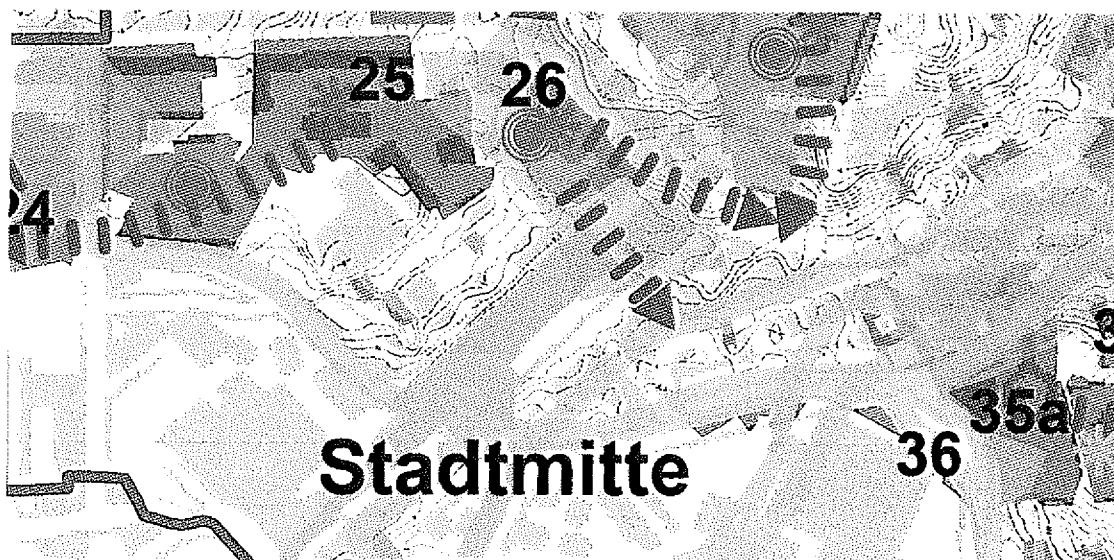
„Dass Dachbegrünungen aufgrund der höheren Investitionskosten häufiger finanziell gefördert werden als Fassadenbegrünungen, ist nachvollziehbar. Andererseits können mit Fassadenbegrünungen insgesamt mehr Flächen begrünt werden, das Grünvolumen pro Fläche ist meist höher als bei extensiven Dachbegrünungen, und auch die Sichtbarkeit im urbanen Raum ist ein Faktor, der für eine verstärkte Förderung von Fassadenbegrünung spricht.“

Zu den positiven Effekten der Fassadenbegrünung gehören:

- Gebäudekühlung durch Verschattung und Verdunstungskälte
- Verringerung der Temperatur in der Umgebung während Hitzeperioden
- Dämmwirkung des Gebäudes durch zusätzliches Luftpolster
- Schutz der Fassade vor Schadstoffen und Verschmutzung
- Regenwasserrückhalt
- Bindung von Luftschadstoffen (Feinstaub und Stickoxid!)
- Lärmreduktion in der Gebäudeumgebung
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität in der Umgebung durch Begrünung

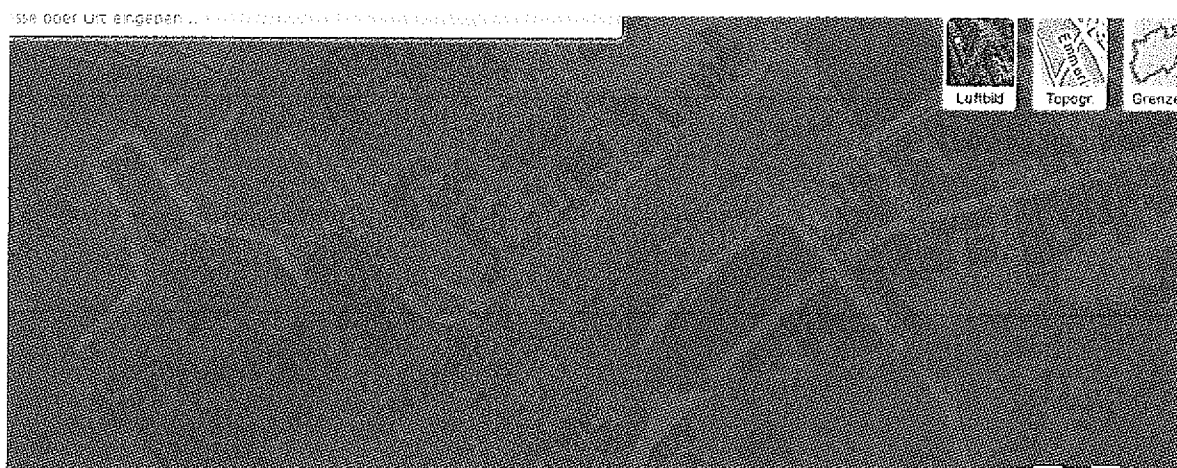
Bei der Konzeption des Planungswettbewerbes wurde festgelegt, dass die Bewertung auch nach dem Kriterium „Qualität und Anpassungsfähigkeit des Freiraumkonzepts“ erfolgt.

Die Klimakarte Mitte des Freiraumkonzeptes zeigt, dass der Bereich Südlich des Neuen Stadthauses hauptsächlich aus Nordwesten mit Kaltluft versorgt wird.



Dieser Zufluss wird durch die geplante Bebauung stark behindert werden.

Auf den Informationsseiten (Fachinformationssystem Klimaanpassung) des Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) wird dargestellt, dass der gesamte Stadtbereich einer starken Thermischen Belastung ausgesetzt ist und in Zukunft die Anfälligkeit gegenüber Hitzeperioden zunehmen wird.



Änderung der Anfälligkeit gegenüber Hitzewellen

2031-2060 bezogen auf 1961-1990

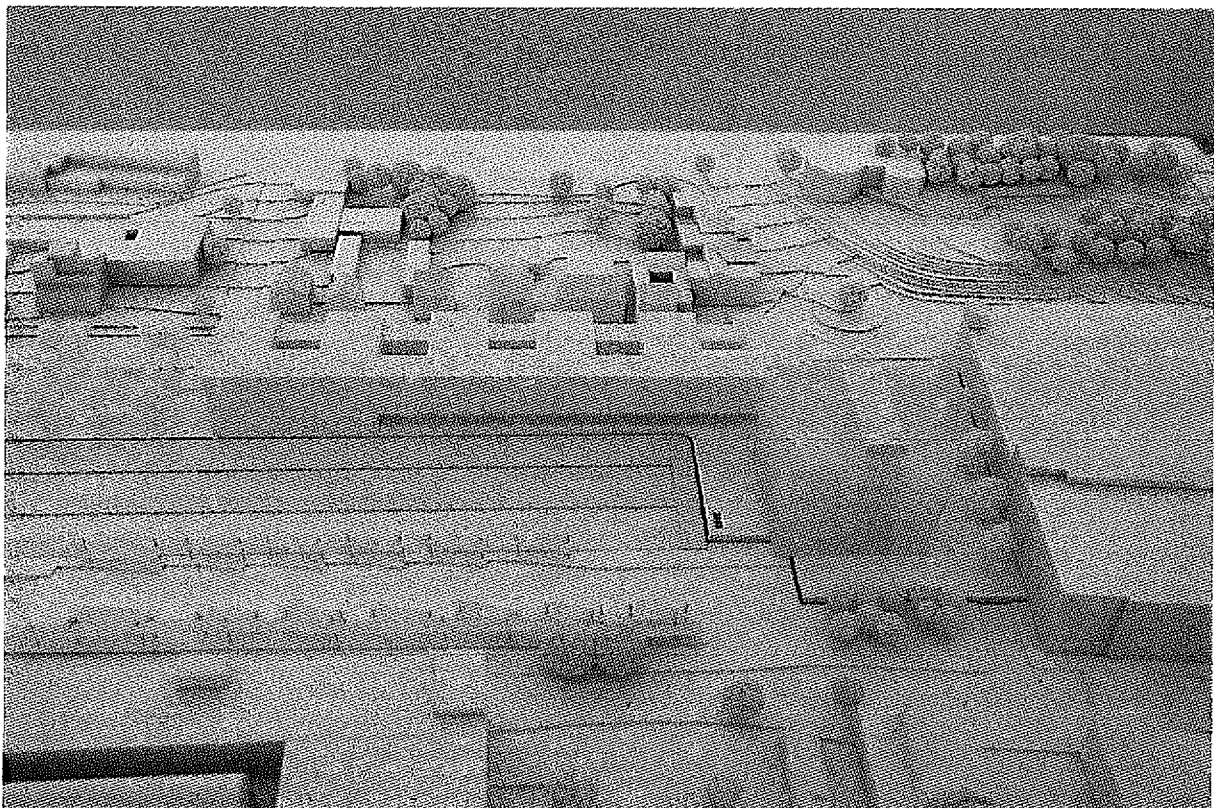
SRES-A1B

Modell STAR

- ☐ keine Änderung
- ☐ geringe Zunahme
- ☐ mittlere Zunahme
- ☐ hohe Zunahme
- ☐ sehr hohe Zunahme

Ob in diesem Bereich (Richtung Südwesten, also Gleisanlagen) eine Begrünung durch Bäume möglich wäre ist bisher noch unklar und wird in Gesprächen mit der Deutschen Bahn geklärt.

Das Modell des neuen Stadthauses zeigt hier entsprechend keine Begrünung.



Aber selbst wenn es möglich wäre, hier eine Baumreihe zu pflanzen, wäre der Begrünungseffekt gering.



Diese Ansicht der Nordseite zeigt, dass die geplanten Bäume keinen ausreichenden Raum haben, um sich zu echten Stadtbäumen zu entwickeln. Das würde erst recht für die Südseite gelten.

Deswegen rege ich an, zumindest die Fassade der Südseite Richtung Bahngleise zu begrünen.

Anregung 2

Ich rege an, dass bei zukünftigen Ausschreibungen für städtische Bauvorhaben als Bewertungskriterium die Fassadenbegrünung aufgenommen wird.

Es ist unbestreitbar, dass wir uns in Zeiten eines Klimawandels befinden, wodurch Hitzeperioden im Sommer bereits zugenommen haben und in Zukunft auch weiter zunehmen werden.

So kann aktuell auf den Seiten des CDU geführten Umweltministeriums in NRW gelesen werden: „Über acht Millionen Menschen in Nordrhein-Westfalen leben in Städten mit über 100.000 Einwohnern. Dort werden die infolge des Klimawandels häufiger und länger auftretenden Hitzeperioden dazu führen, dass sich sogenannte Hitzeinseln bilden.“

Auf die prognostizierten Folgen des Klimawandels müssen Stadtplanung und Politik schnell reagieren, da städtische Umgestaltungen viel Zeit benötigen. Zu den empfohlenen Maßnahmen, um das Stadtklima abzukühlen, gehören die Begrünung von Dächern, Straßenzügen und Fassaden sowie das Anlegen von Parks und Natur- und Wasserflächen.“

Fassaden heizen sich bei Sonneneinstrahlung stark auf und geben diese Hitze an die Umgebung ab.

Dieser Zusammenhang ist lange bekannt und wird in dem „Gutachten Fassadenbegrünung“, (im Auftrag des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKUNLV) NRW) ausführlich beschrieben:

„Dass Dachbegrünungen aufgrund der höheren Investitionskosten häufiger finanziell gefördert werden als Fassadenbegrünungen, ist nachvollziehbar. Andererseits können mit Fassadenbegrünungen insgesamt mehr Flächen begrünt werden, das Grünvolumen pro Fläche ist meist höher als bei extensiven Dachbegrünungen, und auch die Sichtbarkeit im urbanen Raum ist ein Faktor, der für eine verstärkte Förderung von Fassadenbegrünung spricht.“

Zu den positiven Effekten der Fassadenbegrünung gehören:

- Gebäudekühlung durch Verschattung und Verdunstungskälte
- Verringerung der Temperatur in der Umgebung während Hitzeperioden
- Dämmwirkung des Gebäudes durch zusätzliches Luftpolster
- Schutz der Fassade vor Schadstoffen und Verschmutzung
- Regenwasserrückhalt
- Bindung von Luftschadstoffen (Feinstaub und Stickoxid!)
- Lärmreduktion in der Gebäudeumgebung
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität in der Umgebung durch Begrünung

Im Gutachten Fassadenbegrünung wird auch ausführlich auf die Kosten/Nutzensituation eingegangen. Den Kosten für Bau und Pflege stehen Ersparnisse z.B. durch Kühlung des Gebäudes im Sommer, durch den Dämmeffekt mit Schutz vor Feuchtigkeit und Auskühlung oder den Bauteilschutz gegen UV-Strahlung und Temperaturextreme. „Aus der wirtschaftlichen Perspektive ergeben sich bei den wandgebundenen Systemen und Mischformen deutlich höhere Baukosten. Im Gegenzug können bei Neubauten oder Fassadenerneuerungen bei Einbeziehungen der Fassadenbegrünungen durchaus auch gewisse Einsparungen erreicht werden. Dies betrifft signifikant den Herstellungsaufwand von baulichen Fassaden-Sichtoberflächen an den von der Begrünung im Vollbild bedeckten Fassadenbereichen. Dieser Effekt kann zu einer vollständigen Kompensation der

Begrünungskosten führen, rechnet man die Baukosten von ersparten Naturstein- oder Metall-Sichtfassaden dagegen.

Ein wichtiges Argument ist auch die verbesserte Aufenthaltsqualität. Gerade für den Einzelhandel ist es wichtig, dass sich Besucher in der Innenstadt wohl fühlen. Dies wird z.B. optisch durch die Begrünung und akustisch durch den verbesserten Lärmschutz erreicht. Hinzu kommt, dass während Hitzeperioden durch die Verdunstungsabkühlung ein besseres Mikroklima entsteht.

Aus den o.g. Gründen rege ich an, bei zukünftigen Ausschreibungen oder Planungswettbewerben für städtische Bauvorhaben die Fassadenbegrünung als Bewertungskriterium aufzunehmen.

Anlage:

Gutachten Fassadenbegrünung der Technischen Universität Darmstadt