



Veranstaltung im Rahmen der Bürgerbeteiligung zum Neubau des Höchstleistungsrechenzentrums Stuttgart

# **INHALT**

EINFÜHRUNG	3
BEGRÜßUNG	4
KLIMA UND EMISSIONEN	6
ENERGIEVERSORGUNG UND ABWÄRME	7
FREIRAUM UND GEBÄUDE	9

## **EINFÜHRUNG**

Das Bundeshöchstleistungsrechenzentrum Stuttgart (HLRS) stellt der Wissenschaft und Forschung sowie der Industrie ein weltweit führendes Rechnersystem bereit. Um Gebäude- und Infrastruktur für eine dringend benötigte neue Rechnergeneration vorzubereiten, plant das HLRS einen Neubau.

Der Neubau HLRS III wird 2027 auf dem von der Universität Stuttgart genutzten Grundstück in der Nobelstraße 17, 70569 Stuttgart realisiert. Damit befindet er sich in direkter Nachbarschaft zu den bereits bestehenden HLRS-Gebäuden.

Da das Höchstleistungsrechenzentrum als öffentlichkeitsrelevantes Infrastrukturprojekt angesehen wird, wird im Frühjahr 2023 eine Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt.

Die Beteiligung soll über eine bloße Information hinausgehen und Bürgerinnen und Bürger dazu einladen, ihre Ideen und Vorschläge einzubringen.

Das Projekt HLRS III wird finanziert vom Land Baden-Württemberg, vertreten durch den Landesbetrieb Vermögen und Bau Baden-Württemberg, das Universitätsbauamt Stuttgart und Hohenheim. Mit der Planung sind neben Benthem Crouwel Architects (Amsterdam) und Birk Heilmeyer Frenzel Architekten (Stuttgart), eine Vielzahl von technischen Planungsbüros und Fachleuten beauftragt.

Die vorliegende Dokumentation befasst sich mit dem Bürgerforum, das im Rahmen der Beteiligung des Neubauprojekts durchgeführt wurde. Das Bürgerforum fand am 01. März 2023 im Rühle-Saal und Foyer des Schulungsgebäudes HLRS II statt.



Abbildung 1: Eröffnung des Bürgerforums durch Dr. Karin Blessing (HLRS), Foto: Simon Malz.

## **BEGRÜßUNG**

Das Bürgerforum wurde von Frau Dr. Blessing (HLRS) eröffnet.

Danach führte Frau Meinerling (planbar hochdrei) in den Abend ein. Sie stellte den Planungsprozess des Neubaus vor und ging dabei insbesondere auf die laufende Bürger:innenbeteiligung ein.

Frau Sanders (planbar hochdrei) präsentierte daraufhin die Ergebnisse der von Januar bis Februar 2023 durchgeführten Online-Beteiligung. In der Online-Beteiligung wurde ein Überblick über das Leistungsspektrum des HLRS gegeben und es konnten Fragen über die Nutzung des Naherholungsgebiets, die Schallemissionen der HLRS-Gebäude, deren Ener-

gieversorgung und zukünftige Nutzung der Abwärme sowie die über die geplante Freiraumgestaltung und das bevorstehende Bürgerforum beantwortet werden. Die Ergebnisse der Online-Beteiligung finden sich auf der Projektwebseite unter https://zukunft.hlrs.de.

Anschließend wurden die Teilnehmer:innen zu einem Gallery Walk entlang der Informations- und Beteiligungs-Stationen ins Foyer gebeten. Die Stationen werden im Folgenden vorgestellt.

### Bürgerforum

Bürgerbeteiligung zum Neubau HLRS III 01. März 2023

### 17.45 Ankommen und Vernetzen

Mit Catering im Foyer

### 18.00 Begrüßung im Rühle-Saal

Erläuterung des Ablaufs und der Stationen

Dörte Meinerling, planbar hochdrei

Präsentation der Ergebnisse der Online-Umfrage

Luise Sanders, planbar hochdrei

#### 18.30 Stationen (3 Runden à 30 Min.)

Info-Stationen:

Freiraum und Gebäude (Cave)

Nachhaltigkeit am HLRS (am Bildschirm im Foyer)

Beteiligungs-Stationen:

Freiraum und Gebäude (Stellwand)

Energieversorgung und Abwärme

Klima und Emissionen

#### 20.00 Abschluss und Ausblick

Dörte Meinerling, planbar hochdrei



Abbildung 2: Beteiligungs-Station Klima und Emissionen, Foto: Simon Malz.

### KLIMA UND EMISSIONEN

Der Gallery Walk begann an der Station Klima und Emissionen. Jürgen Vielhauer (Projektleitung, Universitätsbauamt Stuttgart und Hohenheim) hielt einen Input-Vortrag zum Thema Klima und Kaltluftschneise. Im Anschluss erläuterte Wolfgang Dürrich (Schallemissionen, Bauphysik 5) die prognostizierten Schallemissionen des Neubaus sowie geplante Schallschutzmaßnahmen am Gebäude.

Anschließend wurde die Runde für Fragen geöffnet. Zunächst wurde nach den Schallschutz-Bestimmungen für die Umgebung gefragt. Diese richteten sich nach den Schallschutz-Bestimmungen für Schulen, so Dürrich. Als Schallschutzmaßnahmen seien Lamellen auf dem Dach geplant, besonders laute Ma-

schinen seien im Innenraum des Gebäudes untergebracht.

Mit der nächsten Frage wurde das Gesprächsthema bereits an die nächste Station gelenkt. Ein Teilnehmer fragte, ob die angestrebte Energieeinsparung von 50% von einem Tag auf den anderen stattfinde oder was dafür noch geschehen müsse, da das Projekt ansonsten sehr positiv gewertet werden könne. Die Voraussetzung dafür sei natürlich klimaneutraler Strom, möglichst nah und lokal produziert, so Geisser (UBA), zurzeit werde nur "klimaneutraler" Strom zugekauft (bzw. der aktuelle Strom-Mix verwendet).

## ENERGIEVERSORGUNG UND ABWÄRME

An der Station Energieversorgung und Abwärme hielt Kai-Uwe Ebert (UBA) einen Input-Vortrag. Unterstützt wurde er von Georg Geißer (UBA), Jean-Claude Loux und Jörg Matthes (HKW Pfaffenwald).

Die erste Frage bezog sich darauf, ob das Fernwärmenetz bei Neubauten auf dem Campusgelände mitgedacht werde. Dies sei der Fall, neue Gebäude würden so gebaut, dass keine weiteren Umbauten nötig seien, so Ebert. Bei den bereits bestehenden Gebäuden sei eine Integration in das Fernwärmenetz komplizierter, denn diese müssten zunächst umgerüstet werden.

Die bisher produzierte Abwärme werde seither nur am HLRS selbst genutzt, weil für die Umgebung bisher kein Netz und keine Technik vorhanden sei. Bei dem geplanten Niedertemperaturnetz könne man die Abwärme mit etwa 41°C einspeisen und würde ca. 40/39°C rausbekommen, der Temperaturverlust sei also im Gegensatz zu Hochtemperaturnetzen (mit einem Temperaturverlust von 9-10°C) gering.

Es wäre möglich, alte Gebäude (wie beispielsweise das Naturwissenschaftliche Zentrum) umzurüsten, um künftig eingespeiste Energie zu nutzen. Alte Gebäude könnten mit einer Wärmepumpe ausgestattet werden, um vom Nahwärmenetz zu profitieren.



Abbildung 3: Input-Vortrag zu Energieversorgung und Abwärme, Foto: Simon Malz.

Auf die Frage, ob es möglich sei, alle Gebäude (mit Dämmung etc.) umzurüsten, um ohne Wärmepumpe bei Niedertemperaturen auszukommen, antwortete das Team der Station, dass alte Gebäude im Sommer nicht mit Niedertemperatur geheizt werden könnten. Hier benötige es eine Kaskade an Wärmepumpen, denn im Sommer würden auch Kühlungen mit Heizenergie betrieben, um die trockene Luft zu generieren. Um Warmwasser bereitzustellen, brauche es eine hohe Temperatur, die höher als das Niedertemperaturnetz sei. Alle Gebäude (auch die Neubauten) wären dennoch am HKW angeschlossen und mit einem Wärmetauscher ausgestattet, um die Versorgung sicherzustellen – auch für den Fall, dass das HLRS nicht am Netz ist.

Auch nach einer Modernisierung des HKW wurde gefragt, so etwa, ob es Pläne gäbe mit Biomasse etc. zu arbeiten. Die aktuelle Anlage sei mit sehr modernen Gasturbinen ausgestattet, nur die großen Kessel seien älter (Ende der 1960er gebaut) und würden regelmäßig gewartet bzw. renoviert, so Loux. Es gäbe Pläne, einzelne Anlagen auszutauschen, aber weitere Isolation etc. müsse zunächst ausreichen, denn das gesamte HKW solle in Zukunft klimaneutral gestaltet werden und die Planung sei schon in Auftrag gegeben.



Abbildung 3: Diskussion zu Gebäude und Freiraum, Foto: Simon Malz.

## FREIRAUM UND GEBÄUDE

An der Beteiligungs-Station Freiraum und Gebäude erläuterte Stephan Schäfer (Birk Heilmeyer Frenzel, Freie Architekten) den aktuellen Planungsstand. Den Freiraum ergänzte Luisa Meyer-Böwing (Pfrommer und Röder, Freie Landschaftsarchitekten).

Hier wurde zunächst gefragt, ob bei der Fassade des Gebäudes eine Fassadenbegrünung angedacht sei. Diese Frage sei auch im Stadtplanungsamt aufgekommen, man sei da noch im Gespräch, so Schäfer. Ebenso sei PV an der Fassade denkbar (weil auf dem Dach schon Technik sei). Beides sei brandschutztechnisch nicht einfach, weil es sich um ein Sondergebäude handele, die Untersuchungen dazu liefen aber bereits. Schäfer betonte außerdem, der klima-

tologische Effekt einer grünen Fassade sei in einer versiegelten Innenstadtlage sinnvoller, das Mikroklima in Ortsrandlage müsse hingegen nicht durch eine Grünfassade "wiederhergestellt" werden.

Außerdem wurde nach der Höhe des Gebäudes gefragt. Schäfer erläuterte, dass sich das Gebäude mit 12,50 Metern bis zur Attika und einem 3 Meter eingerückten Technikaufbau, also mit insgesamt 16 Metern Höhe, im Mittel in die Bestandsbebauung einfüge und die im Bebauungsplan vorgesehene Höhe voll ausnutze. Der Technikaufbau werde außerdem kein Vollgeschoss, sondern durchlässig gestaltet.



Abbildung 4: 3D-Simulation des Planungsstandes HLRS III, Foto: Simon Malz.

Nach der Absturzsicherung des Daches gefragt, antwortete Schäfer, diese sei noch in Planung, werde aber vermutlich als umlaufendes Geländer das gesamte Dach umspannen und sich an die Attika anschließen.

Ausgleichsmaßnahmen seien bis jetzt keine notwendig, so Meyer-Böwing. Wenn Bäume gefällt werden müssten, würden diese ersetzt (evtl. sei auch ein Versetzen möglich), sodass am Ende vielleicht mehr Bäume stünden als jetzt. Extensive Begrünung sei auf den dafür geeigneten Flächen geplant.

Außerdem wurde die Idee geäußert, einen Verbindungsweg zwischen dem angepassten Fußweg und dem Zugang zu den HLRS-Gebäuden vorzusehen.

Im Anschluss an die Station wurde der aktuelle Planungsstand an einer Informations-Station zum Thema Freiraum und Gebäude sehr eindrücklich anhand einer 3D-Simulation in der Virtual-Reality-Cave erläutert.

Nach der Veranstaltung gab es die Gelegenheit, sich bei Brezeln und Getränken im Foyer zu vernetzen und sich an der Informations-Station Nachhaltigkeit am HLRS über Projekte mit Nachhaltigkeitsthemen und die bereits mehrfach ausgezeichnete Nachhaltigkeitsstrategie des HLRS zu informieren.

### Auftraggeber:

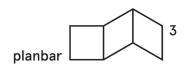


### Land Baden-Württemberg

Vermögen und Bau Baden-Württemberg, Universitätsbauamt Stuttgart und Hohenheim

Pfaffenwaldring 32 70569 Stuttgart

### **Bearbeitung durch:**



### planbar hochdrei Böblinger Straße 59 70199 Stuttgart

Stuttgart, März 2023