

Amt, Datum, Telefon

600.4 Bauamt, 08.12.2011, 51- 2739

Drucksachen-Nr.

3423/2009-2014

Informationsvorlage der Verwaltung

Gremium	Sitzung am	Beratung
Bezirksvertretung Dornberg	19.01.2012	öffentlich
Bezirksvertretung Schildesche	19.01.2012	öffentlich

Beratungsgegenstand (Bezeichnung des Tagesordnungspunktes) Bauvorhaben von besonderer Bedeutung Neubau eines Umspannwerk am Heizkraftwerk Universitätsstraße	
Betroffene Produktgruppe 11 09 02 Teilräumliche Planung	
Auswirkungen auf Ziele, Kennzahlen ./.	
Auswirkungen auf Ergebnisplan, Finanzplan ./.	
Ggf. Frühere Behandlung des Beratungsgegenstandes (Gremium, Datum, TOP, Drucksachen-Nr.) ./.	
Sachverhalt: <u>Finanzielle Auswirkungen</u> Keine	
Oberbürgermeister/Beigeordnete(r)	Wenn die Begründung länger als drei Seiten ist, bitte eine kurze Zusammenfassung voranstellen.

Erläuterung und Begründung

Für die sichere elektrische Versorgung der Neubauten auf dem Campus Nord (FH und FBIIS) und für die zusätzlichen Neubauten auf dem Uni-Gelände(ENUS) wird ein Umspannwerk notwendig. Die zusätzliche elektrische Leistung, die bei den Stadtwerken Bielefeld (SWB) für diese Anlagen bestellt wurden können nicht mehr durch die vorhandene Mittelspannungs- Infrastruktur bereitgestellt werden. Dafür ist der Neubau eines Umspannwerkes erforderlich, das die elektrischer Energie aus dem Hochspannungsnetz bezieht und in das unterlagerte Mittelspannungsnetz einspeist.

Solche Umspannwerke / Verteilungsanlagen müssen weitestgehend im Zentrum der Stromverbraucher stehen, da lange Leitungen Verluste erzeugen und die Versorgung an physikalische Grenzen stößt.

Das Umspannwerk Universität wird über zwei Kabelverbindungen mit einer Hochspannung von 110 kV an benachbarte Umspannwerke angeschlossen und von dort versorgt (UW Nord, Westerfeldstraße und voraussichtlich UW Zwinger, Am Zwinger).

Diese Hochspannung wird über eine Schaltanlage auf zwei Transformatoren geführt. Diese Transformatoren haben eine Leistung von jeweils 31,5 MW. Die Transformatoren setzen die Spannung auf eine Mittelspannung von 10 kV herab. Diese wird dann wiederum über eine Mittelspannungsschaltanlage verteilt auf voraussichtlich acht Kabelstrecken, die dann die jeweiligen Gebäude der Universität und des neuen Campus geführt werden.

Alle genannten Einrichtungen des Umspannwerkes werden in einem geschlossenen Baukörper mit Flachdach dessen Länge ca. 26 m, Breite ca. 16 m und Höhe ca. 10 m betragen, aufgestellt. Das Gebäude mit seinen Zugängen muss aus Gründen des Personenschutzes und des Objektschutzes mit einem Zaun umschlossen werden.

Die technischen Einrichtungen des Umspannwerkes werden fern überwacht und -gesteuert. Das Umspannwerk enthält keine Aufenthaltsräume und ist nicht mit Personal besetzt.

Erschließung

Die vorgesehene Erschließung erfolgt über die öffentliche Grünfläche.

Die Zufahrt zum Umspannwerk wird einerseits für LKW und PKW für den normalen Betrieb benötigt. Die Dimensionierung ergibt sich jedoch durch die Anforderungen des Transformatorentransports. Die Transformatoren wiegen jeweils 80t und können nur mit Spezial-Schwertransporten aufgestellt werden. Diese benötigen die dargestellten Kurvenradien.

Umweltbelange

Dieses Umspannwerk hat in geringem Maße Immissionen, die Transformatoren erzeugen ein Betriebsgeräusch und die elektrische Anlage ein elektrisches Feld. Für beides gibt es gesetzliche Grenzwerte. Diese können technisch problemlos eingehalten werden, sodass es keine Beeinträchtigung für die Nachbarn geben wird. Die Verträglichkeit gegenüber der angrenzenden Nachbarschaft (Rottmannshof) wurde durch entsprechende Gutachten nachgewiesen.

An dem vorgesehen Standort befindet sich ein Buchenwald und eine Fuß- und Radweg mit Brücke über das Siek. Der Landesbetrieb Wald und Holz, für diesen Standort eine Waldumwandlungsgenehmigung in Aussicht gestellt. Die Wegeverbindung entfällt. Eine Verlagerung ist wegen der zusätzlichen Eingriffe in den Wald nicht vorgesehen.

Der vorhandene Grünzug bleibt erhalten. Er wird aber für die befestigten Zufahrtstraße genutzt. Eine Herstellung dieser Zufahrt als eingegrünte wassergebundenen Decke ist nicht möglich, da hier eine tragfähige Überbrückung bestehender Leitungstrassen für den oben beschriebenen 80t Spezial-Schwerlastverkehr erforderlich ist.

Beurteilung des Bauvorhabens

Das Grundstück befindet sich nicht im Geltungsbereich eines Bebauungsplans. Die Zulässigkeit des Bauvorhabens ist gem. §35 (1) Nr. 3. BauGB zu beurteilen.

Der Entscheidung zu diesem Standort ging eine umfangreiche Prüfung und Abwägung von insgesamt 14 Standorten unter Einbeziehung des Umweltamtes, der Universität, der Fachhochschule und des Bau- und Liegenschaftsbetriebes voraus. Nur für diesen Standort konnte Einvernehmen hergestellt werden, wohlwissend, dass mit Klagen der Anwohner/innen gerechnet werden muss.

Dieser Standort ist städtebaulich so gewählt, dass der Grünzug erhalten bleibt und der freie Blick auf die Universität nicht beeinträchtigt wird. Das Gebäude fügt sich hinter dem vorhandenen Heizwerk nach Gebäudeart und -höhe ein.

Der Abstand zur nächstgelegenen Grundstücksgrenze der Wohnbebauung Rottmannshof beträgt ca. 30m und zum nächstgelegenen Wohngebäude ca. 70m.

Für das geplante Elektro-Umspannwerk bedarf es aus Sicht des Umweltamtes keiner eigenständigen immissionsschutzrechtlichen Genehmigung (Spalte 2, Nr. 1.8 Anhang 4. BImSchV). Gem. § 3 Punkt 3.3 Abstandserlass sind für derartige Bauvorhaben Ausnahmeregelungen und Einzelfallprüfungen vorgesehen. Die Prüfung im Einzelfall hat ergeben, dass keine Beeinträchtigung der Nachbarbebauung vorliegt.

Da alle vorgeschriebenen Grenzwerte weit unterschritten werden, soll für das geplante Umspannwerk eine Baugenehmigung erteilt werden.

Moss
Beigeordneter

Bielefeld, den

Anlage1 Luftbild
Anlage 2 Lageplan