



FDP Heusenstamm

STELLUNGNAHME ?ZUM BEBAUUNGSPLAN

19.09.2024

In der Annahme, bei der Gewerbeansiedlung und der Stadtentwicklung einen großen Fortschritt zu erzielen, hat sich der Magistrat in einem frühen Stadium und ohne Beteiligung der politischen Gremien hinter das Vorhaben des InvestorsEdgeConneX (auch Vorhabenträger oder VT) gestellt, zwei Rechenzentren mit 10 und 20 MW auf dem Campus zu errichten. EdgeConneX hat seine Unternehmensinteressen weitestgehend durchgesetzt. Die Stadt aber läuft Gefahr, in Erwartung unsicherer Gewerbesteuereinnahmen eine große Hypothek bei Umwelt- und Klimaschutz auf sich zu laden und eine städtebauliche Fehlentscheidung zu treffen. Insbesondere folgende Gründe sprechen gegen den Bebauungsplan:

Vorbemerkung

Wegen der Schornsteinhöhen können Rechenzentren am Campus ohne Änderung des bestehenden Bebauungsplans nicht gebaut werden. Bei Vorlage des erforderlichen Beschusses, eine Änderung vorzunehmen, wurde der Stadtverordnetenversammlung (SVV) die dahinterstehende Absicht nicht mitgeteilt, zukünftig ausschließlich Rechenzentren (Rechenzentren) auf dem Campus zu ermöglichen.

Auf eine parlamentarische Anfrage (Drucksache Nr. XIX / 193), welche Vor- und Nachteile der Magistrat bei Verfolgung dieser Absicht abgewogen habe, teilte er mit, es seien intensive Auseinandersetzungen mit den Auswirkungen der Rechenzentren erforderlich. Diese Auseinandersetzungen hat der Magistrat aber nicht unter Einbeziehung der parlamentarischen Gremien vorgenommen, sondern dem VT selbst übertragen. Dieser selbst bzw. von ihm beauftragte Dienstleister haben alle Planentwürfe und Fachgutachtenerstellt. Zudem wurde dem VT die gesamte Steuerung und Verfahrensdurchführung zur Realisierung des Projekts übertragen. Auch



diese Entscheidungen erfolgten ohne Beteiligung der SVV.

Von dem VT kann keine Neutralität, insbesondere bei der Abwägung von Vor- und Nachteilen, erwartet werden. Dennoch hatte er maßgeblichen Einfluss auf die Planunterlagen. Von ihm beauftragte Dienstleister werdensed selbst die Abwägungsvorschläge zu den im Rahmen dieser Beteiligung der Öffentlichkeit abgegebenen Stellungnahmen liefern.

Die vom VT beauftragten Dienstleister sind nur ihm verpflichtet, nicht der Stadt. Dieses Vorgehen des Magistrats hat Auswirkungen auf Inhalt und Ergebnis der Prüfungen und Gutachten. Darauf wird in einer öffentlich zugänglichen Präsentation des rechtlichen Beraters der Stadt zu projektbezogenen Bebauungsplänen hingewiesen.

<https://www.rechtsanwaelteszk.de/media/rechtsanwaelteszk/documents/der-projectbezogene-angebotsbebauungsplan-08-02-2022.pdf>

1. Treibhausgasbilanz

Der Gutachter IMA hat für den VT eine Treibhausgasbilanz erstellt bei Verwirklichung der geplanten Rechenzentren und alternativ auf der Grundlage einer nach dem bestehenden Bebauungsplan möglichen Bebauung durch einen anderen Investor. Dabei ist er "in vorheriger Absprache mit dem Vorhabenträger" (Gutachten S. 15) bei einer Nutzung der Flächen durch einen anderen Investor von einer standardmäßigen Energieversorgung (Gas, bundesweiter Strommix) ausgegangen. Ein Einsatz von Fernwärme, mit der auch die Bestandsgebäude auf dem Campus beheizt werden, und der Bezug erneuerbarer Energie wird bewusst ausgeblendet. Der Gutachter errechnet so einen Co2-Aussstoß von 3.131 t Co2e/a (Co2-Äquivalente pro Jahr), etwa hälftig verursacht durch den Stromverbrauch und eine Beheizung mit Gas.

Für die Rechenzentren wird dagegen von 972,3 t Co2e/a ausgegangen, 910,4 t Co2e/a davon durch den Probe- und Testbetrieb der 42 Notstromaggregate mit Diesel. Auf dieser Grundlage kommt der Gutachter zu der Aussage, dass bei einer Bebauung nach dem bestehenden Bebauungsplan drei Mal mehr Treibhausgase anfallen würden als bei dem Betrieb der geplanten Rechenzentren.



264.973,1 Co2e/a für den konstanten Strombedarf der Rechenzentren (beim typischen bundesweiten Strommix) bringt der vom Gutachter nicht in Ansatz, weil der VT den Einsatz von 100% erneuerbarer Energie plane, Gutachten S. 11. „Nicht mal der Digitalverband Bitkom traut sich die Klimafolgen des Data-Center-Betriebs mit viel Ökostrom zu berechnen. Selbst er stellt die Kalkulation lieber mit dem normalen deutschen Strommix an.“ (FAZ vom 14.05.2024, S. B 5) Und weiter: „Der erneuerbare Strom, den Rechenzentren einkaufen, steht dann an anderer Stelle im Stromnetz nicht zur Verfügung, wo er sonst in Elektroautos oder Lampen fließen würde. Dort wird er dann vielleicht von Kohlestrom oder von importiertem Strom ersetzt.“ In einer Studie des BorderstepInstituts für Bitkom heißt es: „Die selektive Ökostrom-Pflicht für Rechenzentren hat nicht die geringste Auswirkung auf Deutschlands Klimabilanz.“

<https://www.borderstep.de/2023/05/25/rechenzentren-borderstep-erstellt-studie-fuer-bitkom/>

Den bundesweiten Strommix hat der Gutachter zugrunde gelegt, als er aus dem von ihm angegebenen jährlichen Strombedarf von 610.540.000 kW/h für die Rechenzentren den jährlichen Co2 Emissionen mit 264.973,1 t Co2e ohne Grünstrom errechnet hat. Er übernahm dabei den vom Bundesumweltamt für das Jahr 2023 geschätzten Emissionsfaktors von 0,434 kg Co2/kWh, Gutachten S. 6. Dieser Wert wäre selbst nach dem Bitkom-Verband realistisch. Die Co2-Emissionen in Heusenstamm betragen im Jahr 2015 insgesamt 134.930 t (Integriertes Klimaschutzkonzept 2023, S. 19).

Mit den zusätzlichen rd. 265.000 t Co2e/a-Emissionen durch die Rechenzentren verdreifachen sich somit die Co2-Emissionen in Heusenstamm. Die bisherige Klimabilanz der Stadt gerät aus den Fugen.

Die Angabe des Gutachters, eine Bebauung nach dem bestehenden Bebauungsplan würde gegenüber den Rechenzentren zu drei Mal höheren Co2-Emissionen führen, macht nachvollziehbar, dass er am Ende seines Gutachtens die Haftung für die Richtigkeit der Daten wegen der Vielzahl der Annahmen ausschließt, Gutachten S. 15.

Das Maßnahmenpaket im Klimaschutzkonzept der Stadt sieht vor, Satzungen in Bezug auf bauliche Maßnahmen zur Klimaanpassung zu prüfen und fortzuschreiben. Für alle Bebauungspläne soll in Bezug auf den Klimawandel ein Klimascheck erfolgen, DS-Nr. XVIII/287, 2.3 B. Diese Maßnahmen werden durch den Bebauungsplan für



die Rechenzentren konterkariert.

Mit Bemühungen wie Baumpflanzaktionen oder Stadtradeln Co2-Emissionen zu vermindern, kann gegenüber einer Verdreifachung des gesamten Co2-Ausstoßes in der Stadt durch die geplanten beiden Rechenzentren nichts Substanzielles mehr ausgerichtet werden.

2. Stromverbrauch und Abwärme

Dem jährlichen Strombedarf durch die beiden Rechenzentren von 610.540.000 kW/h steht ein Stromverbrauch in Heusenstamm inkl. Heizstrom 56.158.000 kW/h gegenüber, Integriertes Klimaschutzkonzept 2023, S. 17.

Durch die Ansiedlung der Rechenzentren würde der Stromverbrauch in Heusenstamm auf 666.698.000 kW/h jährlich und damit auf nahezu das Zwölffache steigen. Über 90 % des Stromverbrauchs entfielen auf die Rechenzentren.

Für die Rechenzentren in Frankfurt wird mit gut einem Fünftel des gesamten Verbrauchs in der Stadt gerechnet. Das Berliner Borderstep-Institut habe errechnet, dass die Mengen an Abwärme vom Jahr 2030 an theoretisch genügen würden, um alle Wohn- und Bürogebäude der Stadt allein damit zu beheizen (FAZ vom 14.05.2024, S. B 4).

Selbst bei einer Verfünffachung der Rechenzentren bis 2030 in Frankfurt würde deren Stromverbrauch also ungefähr erst dem Verbrauch der Stadt im Übrigen entsprechen. Wenn er in Heusenstamm mehr als dem Zehnfachen entspricht wird deutlich, dass die Menge an Abwärme unmöglich in Heusenstamm genutzt werden kann.

In der Begründung zum Planentwurf heißt es zur Abwärme lediglich, dass zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen der Rechenzentren über einen städtebaulichen Vertrag die Voraussetzungen zur Nutzung der Abwärme geschaffen werden sollen (Seite 187).

Ein Vertragsentwurf der Stadt sah dazu für das kleine Rechenzentrum FRA 12 (mit 10 MW) vor, dass der VT mit dem Antrag auf Baugenehmigung eine Vereinbarung mit der EVO über die Nutzung der Abwärme vorzulegen hat. Nach der ausverhandelten Fassung besteht für den VT nur noch die Pflicht, ein Angebot an die EVO auf der Grundlage eines bestehenden LOI nachzuweisen, die Abwärme abzugeben. Die Pflicht zur Unterbreitung



eines Angebots entspricht der Gesetzeslage nach § 11 Energieeffizienzgesetz, wenn der VT nicht den Quoten des Gesetzes bei der Nutzung der Abwärme unterfallen will. Diese sehen für Rechenzentren, die ab dem 1. Juli 2028 den Betrieb aufnehmen, einen geplanten Anteil an wiederverwendeter Energie von mindestens 20 Prozent vor.

Die vorgesehene Trockenkühlung bei den Rechenzentren führt zu Temperaturen um die 30 °C bei der Abluft. Zur Nutzung als Fernwärme muss die Temperatur um ca. 60 °C erhöht werden. Eine Wärmepumpe kostet nach Auskunft der EVO pro 2 °C Temperaturerhöhung eine Million Euro, mithin ergeben sich 30 Millionen Euro. Dazu kommen ganz erhebliche Stromkosten für den Betrieb. Die EVO verfügt über große Wärmemengen aus ihrem Müllkraftheizwerk, bei deren Nutzung kein Aufwand für die Erhöhung der Temperaturen anfällt. Unter diesen Umständen ist sehr fraglich, ob eine Nutzung der Abwärme auch nur des kleinen Rechenzentrums FRA 12 sinnvoll und wirtschaftlich darstellbar ist. Die Forderung, eine Kosten-Nutzenanalyse vorzulegen, wurde vom Magistrat nicht aufgegriffen.

Die Kosten zur Nutzbarmachung der Abwärme sind von den Fernwärmekunden zu tragen und übersteigen mögliche Zahlungen des VT in den geplanten Klimafond um ein Vielfaches. Allein die Investitionskosten für die Wärmepumpe liegen sechsfach höher.

Selbst wenn das Fernwärmennetz der EVO in Heusenstamm auch nach Offenbach reicht, fällt dort die Abwärme aus den Offenbacher Rechenzentren an. Auch im Umland fehlen Abnehmer für Abwärme von Rechenzentren (OP vom 02.07.2024, S. 5).

Für das größere Rechenzentrum FRA 11 (mit 20 MW) hat der VT nach dem städtebaulichen Vertrag mit der Stadt der EVO ebenfalls ein Angebot zur Nutzung der Abwärme abzugeben, was er aufgrund der zuvor geschilderten Gesetzeslage ohnehin tun wird. Dabei wird lediglich die gesetzlich geregelte Annahmefrist von sechs Monaten für die EVO auf drei Jahre verlängert. Zudem ist die Stadt zur Annahme binnen weiterer sieben Jahre berechtigt. Seitens der EVO wurde vor Vorstellung des Vertragsentwurfs der Stadt für den städtebaulichen Vertrag geäußert, dass weder Interesse noch Bedarf an der Abwärme des großen Rechenzentrums FRA 11 bestünde.

Kosten-Nutzenrechnungen und verbindliche Regelungen, die sicherstellen, dass Abwärme der Rechenzentren genutzt wird, gibt es somit nicht. Die Planungen der Rechenzentren wurden auf den Wunsch des VT ausgerichtet, möglichst viel Leistung



installieren zu können. Sie hätten aber darauf abgestellt werden müssen, ob und inwieweit die entstehende Abwärme genutzt werden kann.

Möglichkeiten, sich auf ein Rechenzentrum in geringerer Größe zur Versorgung neu zu planender Gebiete durch ein Nahwärmenetz zu beschränken und so zu einem hohen Anteil bei der Nutzung der Abwärme zu gelangen, wurden nicht untersucht. Vom VT war dies nicht zu erwarten, vom Magistrat schon. Rechenzentren sind ab einer Größe von 6 - 8MW wirtschaftlich betreibbar.

Bei einem nahezu zwölffachen Verbrauch von Strom in unserer Stadt, von dem über 90 % auf die geplanten Rechenzentren entfallen, der zu einem großen Teil als Abwärme die Umwelt aufheizt, werden alle Bemühungen, die Stadt gegen die zunehmende Hitze gerade im Sommer und mit mehr Tropennächten resilenter zu machen, unterlaufen.

Die Behauptung, die Planung berücksichtige Belange des Umweltschutzes, insbesondere auch in Bezug auf den Klimaschutz, ist nicht nachzuvollziehen und erfolgt bestenfalls „ins Blaue hinein“.

3. Campus ist falscher Standort für Rechenzentren.

Die Zulassung der Rechenzentren wird als zeitgemäße Weiterentwicklung der nicht genutzten Flächen des Campus angepriesen. Die Rechenzentren sind riesige „No-Go-Zonen“ mit Zäunen und Sicherheitsanlagen, die eine weitere Integration des Campusgeländes in das Stadtgeschehen verhindern.

Der Campus ist mit dem S-Bahn- und Busbahnhof in unmittelbarer Nähe besonders gut mit dem ÖPNV zu erreichen. Hinzu kommen zwei Straßen (Jahnstraße und Wurzelschneise). Dennoch sollen die Rechenzentren von besonderem Vorteil sein, weil nur 70 Arbeitsplätze entstehen. Wo sonst in der Stadt können zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen werden, die den Verkehr weniger belasten. Selbst wenn die Wurzelschneise bei mehr Verkehrsaufkommen vor einer Anbindung an die L 3405 gegenüber der Straße „Am Frankfurter Weg“ unter Inanspruchnahme einer kleinen Waldfläche verschwenkt werden müsste, wäre dies durch Ausgleichsflächen zu kompensieren.

326.542 Liter Dieseltreibstoff für den Test- und Probebetrieb der 42 Notstromaggregate für die Rechenzentren entsprechen dem Verbrauch von rd. 200



Reihenhäusern mit Ölheizungen. Ein Vorschlag, eine solche Siedlung - wenn sie zulässig wäre- in Heusenstamm zu errichten, würde zurecht auf heftigen Widerspruch stoßen.

Die Abgase der 42 Notstromaggregate sollen aus den Sammelschornsteinen in einer Höhe austreten, die die Höhe des benachbarten Hochhauses seinen Fenstern bei weitem nicht erreicht, obwohl darin Menschen lernen, arbeiten und wohnen. Diese problematische Situation ist durch eine Stadtplanung von vornherein zu vermeiden, statt auf Ausnahmeregelungen zurückzugreifen und einen ungestörten Abtransport der Abgase mit einer Ausbreitungsrechnung nachzuweisen.

Der angegebene zulässige Immissionsrichtwert (Lärmentwicklung durch die Kühlung) von 39 dB(A) wird mit 38,8 dB(A) in der Nacht nur minimal unterschritten, Gutachten GENEST S. 7. Die Nutzungen in dem Hochhaus (betreutes Wohnen und Hotel) finden aber rund um die Uhr statt. Dies verdeutlicht, dass Rechenzentren der hier vorgesehenen Größenordnung in Industriegebieten zu planensind. Störungen und Konflikte in Bezug auf die Nachbargebäude werden vermieden oder beschränken sich im Wesentlichen auf Zeiten, in denen dort gearbeitet wird.

Resümee

Der Campus ist als urbanes Gebiet vorgesehen und im Hinblick auf die bestehenden Nutzungen und das dort vorhandene Hochhaus kein geeigneter Standort für die geplanten Rechenzentren.

Die Rechenzentren sind für unsere Stadt überdimensioniert. Durch sie würden sich die Co2-Emissionen der Stadt Heusenstamm verdreifachen. Der Stromverbrauch in Heusenstamm würde auf nahezu das Zwölffache steigen.

Die Nutzung der Abwärme hat die Planung nicht bestimmt, wie dies erforderlich gewesen wäre. Eine Kosten-Nutzenanalyse für die Einspeisung von Abwärme des kleineren Rechenzentrums FRA 12 in das Fernwärmennetz der EVO liegt nicht vor. Für das größere Rechenzentrum FRA 11 hat die EVO erklärt, keinen Bedarf zu sehen.



Der Bebauungsplan Nr. 4.1, 4 „Gewerbeflächen Jahnstraße“ berücksichtigt die Interessen von EdgeConneX, möglichst viel Rechenzentrumsleitung in unserer Stadt und der Nachbarstadt Dietzenbach zu konzentrieren. Den Interessen von Heusenstamm wird der Bebauungsplan nicht gerecht.

Es wird angeregt, dass der Magistrat aus den hier genannten Gründen den Entwurf des Bebauungsplans Nr. 4.1,4 „Gewerbeflächen Jahnstraße“ zurücknimmt.

Uwe Klein