

Abteilung: GB II Bauen & Umwelt
Stichwort: BImSchG-Verfahren
Biomasseheizwerk

Vorlage-Nr: GB II/878/2011
Status: öffentlich
AZ:
Datum: 13.05.2011
Verfasser: Marquart Christoph

TOP 16

**Vollzug des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG);
Stellungnahme der Stadt Garching zum Genehmigungsverfahren nach § 4 Abs.1 i.V.m.
§ 19 BImSchG zur Errichtung und zum Betrieb eines Biomasseheizwerks auf den
Grundstücken Fl.Nrn. 1680, 1680/1, 1681 und 1682 der Gemarkung Garching durch die
Energie-Wende-Garching GmbH & Co.KG, Ingolstädter Landstr. 89 a, 85748 Garching**

Beratungsfolge:

Datum	Gremium
25.05.2011	Stadtrat

I. Sachvortrag:

1. Vorhaben

Die Energie-Wende-Garching GmbH & Co. KG (nachstehend EWG oder Antragstellerin genannt) hat einen Antrag auf Genehmigung nach § 4 Abs. 1 i.v.m. § 19 BImSchG zur Errichtung und Betrieb obiger Anlage gestellt.

Das Biomasse-Heizwerk soll mit einem weiteren immissionsschutzrechtlich bereits genehmigten Geothermieheizwerk in die entstehenden Fernwärmenetze in Garching und Hochbrück einspeisen.

In 2 Bauabschnitten sollen zwei Holzkessel mit je 7,2 MW Feuerungswärmeleistung (FWL) und 2 HEL-Kessel mit 11,38 und 22,99 MW FWL errichtet werden. Die Befuerung der Holzkessel soll mit Frischholz (aus Durchforstung und Landschaftspflege) und Altholz der Altholzkategorie A I sowie unbeschichtetes Altholz der Altholzkategorie A II (ohne halogenorganische Verbindungen oder Schwermetalle) erfolgen.

Die beiden HEL-Kessel bilden die Spitzen- und Reservekesselanlage, die auch im späteren Biomasseheizkraftwerk Verwendung finden.

Die Gesamtfeuerungswärmeleistung des Biomasse-Heizwerks Hochbrück beträgt 48,77 MW.

Ein eventueller späterer Ausbau zu einem Heizkraftwerk („Phase 2“), in dem auch Strom erzeugt werden würde, ist nicht Gegenstand dieses Genehmigungsverfahrens.

Die Gesamtanlage besteht aus folgenden Betriebseinheiten:

- Holzkesselanlage, Linie 1 und Linie 2
- Heizölbefeuerte Spitzen- und Reserve-Kesselanlage, Kessel 1 und 2
- Holzbrennstoff-Annahme und -lagerung (Halle und Freilager)
- Gebäudetechnische Nebenanlagen
- Brennstoffversorgung Heizöl-Kesselanlage
- Abgas- /Filteranlage Holz-Kessel
- Abgasanlage Heizöl-Kessel
- Elektroschaltanlage einschließlich Netz-Ersatz-Aggregat

- Nebenanlagen (Netzpumpanlage, Netz-Druckhaltung, Interne Rohrleitungsanlage / Interne Hydraulik, Abkühl- bzw. Prozesswasserbecken, Wasseraufbereitung, Asche-Austrag, FLS-Technik)

Die Abgase der 4 Kessel sollen über einen gemeinsamen vierzügigen Schornstein mit einer Bauhöhe von 29 m abgeleitet werden.

Der Radius des Beurteilungsgebiets (Nr. 4.6.2.5 bzw. Anhang 3 Nr. 7 TA Luft) beträgt 1450 m (50fache Schornsteinhöhe).

Bei der geplanten Anlage handelt es sich nach Darstellung im Antrag um einen Sonderbau im Sinne von Art. 2 Abs. 4 der Bayerischen Bauordnung (BayBO). Der Entwurfsverfasser ordnet die Anlage der Gebäudeklasse 3 zu. Es wurde bauaufsichtliche Prüfung des Brandschutzes beantragt (vgl. Antrag auf Baugenehmigung im Register 4).

Die Antragsunterlagen beziehen sich unter Register 5 „Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung“ auf den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, Prozessabwasser, Indirekteinleitung von Abwasser, Versorgung mit Trinkwasser und Versickerung von Niederschlagswasser. Anfallende Prozess- und Fäkalabwässer sollen über einen gemeinsamen Abwasserpumpschacht mit nach geschalteter Druckrohrleitung zur öffentlichen Kanalisation der Stadt Garching abgeleitet werden.

Niederschlagswasser von den Dachflächen soll über Rigolensysteme auf den Teilgrundstücken 1680 und 1680/1 versickert werden.

Niederschlagswasser von den befestigten (Verkehrs-)flächen der Teilgrundstücke 1680 und 1680/1 soll unmittelbar über Randzonen und Niederschlagswasser von befestigten Flächen/Verkehrsflächen der Teilgrundstücke 1681 und 1682 soll wegen vorhandener Altlasten im Untergrund zu Versickerungsmulden auf die Fl.-Nr. 1680 und 1680/1 abgeleitet und dort versickert werden.

Niederschlagswasser von der Gebrauchtholz-Freilagerfläche mit umgebenden Verkehrsflächen (maximal 1450 m²) soll gefasst und nach Passage eines Lamellenklärs in einem Regenrückhaltebehälter mit einem Nutzvolumen von 65 m³ gesammelt und von dort mit gedrosseltem Abfluss durch eine Abwassertauchpumpe und nachgeschalteter Druckrohrleitung in das öffentliche Kanalnetz der Stadt Garching eingeleitet werden.

2. Genehmigungsverfahren

Die Regierung von Oberbayern ist nach Art. 1 Abs. 1 Buchstabe a) des Bayerischen Immissionsschutzgesetzes (BayImSchG) die zuständige immissionsschutzrechtliche Genehmigungsbehörde für Anlagen der öffentlichen Versorgung zur Erzeugung von Strom, Dampf und Warmwasser in einer Verbrennungseinrichtung.

Die Biomassekessel mit einer Gesamtfeuerungsleistung von 14,4 MW unterfallen der Nr. 8.2 Spalte 2 Buchstaben a) und b) des Anhangs der 4. BImSchV. Die Heizölkessel sind Nebeneinrichtung der Biomasse-Heizanlage (§ 1 Abs. 2 Nr.2, Abs. 3 Satz 2 der 4. BImSchV), mit einer Gesamtfeuerungsleistung von 34,37 MW und unterfielen für sich genommen der Nr. 1.2 Spalte 2 Buchstabe c) des Anhangs der 4. BImSchV. Gemäß § 1 Abs. 4 der 4. BImSchV bedarf es lediglich einer Genehmigung.

Die standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls hat ergeben, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung des Vorhabens (vgl. § 1 Abs. 2, § 1 a der 9. BImSchV) nicht erforderlich ist (vgl. § 3 c Abs. 1 Satz 2, Nr. 8.2.2 Spalte 2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung, UVPG). Das materielle Umweltrecht wird dennoch im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Verfahrens geprüft.

Damit ist gemäß § 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 der 4. BImSchV ein vereinfachtes

Genehmigungsverfahren nach §§ 4, 19 BImSchG durchzuführen (vgl. auch § 2 Abs.1 Satz 1 Nr. 1 c) der 4. BImSchV}.

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung schließt - mit Ausnahme gesondert zu erteilender wasserrechtlicher Erlaubnisse und Bewilligungen nach den §§ 8 ff. Wasserhaushaltsgesetz (WHG) - nach § 13 BImSchG grundsätzlich andere die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen mit ein. Dies gilt beispielsweise für Entscheidungen nach Baurecht, Naturschutzrecht, Wasserrecht, Denkmalschutzrecht, Betriebssicherheitsrecht etc., für die somit grundsätzlich keine gesonderte Verfahren durchzuführen sind.

Wasserrechtliche Erlaubnisse und Bewilligungen (z.B. Niederschlagswasserversickerung) sind von der Konzentrationswirkung nicht erfasst, nach Art. 64 Abs. 2 Satz 1 BayWG ist dennoch die Regierung von Oberbayern für deren Erteilung zuständig.

Nicht Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens sind jedoch andere Vorhaben und das Fernwärmenetz; hierfür sind ggf. eigene Zulassungsverfahren erforderlich.

Die beteiligten Behörden bzw. Stellen werden gebeten, im Sinne des § 10 Abs. 5 BImSchG, § 11 Satz 1 der Verordnung über das Genehmigungsverfahren (9. BImSchV) spätestens bis zum 13.05.2011 zu den sie betreffenden Belangen Stellung zu nehmen und aus ihrer Sicht erforderliche Auflagen einschließlich der Ermächtigungsgrundlagen vorzuschlagen.

Der Stadt Garching ist insbesondere aufgefordert, als Standortkommune und Trägerin der Planungshoheit zu dem Vorhaben zu äußern und das bauplanungsrechtliche Einvernehmen zu erteilen.

Bezüglich des in Aufstellung begriffenen Bebauungsplanes Nr. 156 "Sondergebiet Energieversorgungsanlage" wird seitens der Regierung von Oberbayern gebeten, über den Eintritt der Planreife bzw. über den Zeitpunkt seines Inkrafttretens zu informieren.

3. Vorzeitiger Beginn

Die EWG hat zudem die Zulassung des vorzeitigen Beginns nach § 8 a BImSchG für folgende Maßnahmen beantragt:

- Erstellung einer Baustraße,
- Einfriedung, inkl. Toranlage,
- Baustelleneinrichtung,
- Erdarbeiten (Humus und Erdabtrag),
- Erdarbeiten/Nivellierungsarbeiten (Aushub Versickerungsmulden, Vergraben Rigolensysteme, Vergraben des Löschwasserbehälters),
- Erdarbeiten (Aushub, Spunden für Abzugsrinnen),
- Erdarbeiten (Aushub für Streifen- und Einzelfundamente),
- Grundleitungen unterhalb der Bodenplatte der Gebäude.

Voraussetzung für die Zulassung des vorzeitigen Beginns ist u.a., dass im Hinblick auf das Gesamtvorhaben mit einer Entscheidung zugunsten der Antragstellerin gerechnet werden kann. Die Antragstellerin hat sich ferner verpflichtet, alle bis zur Entscheidung durch die Errichtung der Anlage verursachten Schäden zu ersetzen, und, wenn das Vorhaben nicht genehmigt wird, den früheren Zustand wieder herzustellen.

Der Ausschuss für Bau, Planung und Umweltschutz hat sich dazu bereits geäußert und am 10.02.2011 beschlossen, dem Antrag der Energiewende Garching GmbH & Co.KG auf vorzeitigem Baubeginn gemäß § 8 a BImSchG zuzustimmen.

4. Bauplanungsrechtliche Stellungnahme

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau des Biomasseheizwerkes sowie der anschließendem Phase II mit dem Bau des Biomasseheizkraftwerkes zu schaffen, hat der Stadtrat die 40. Änderung des Flächennutzungsplanes mit dem Feststellungsbeschluss am 30.09.2010 beschlossen. Die Genehmigung der Flächennutzungsplanänderung durch die Regierung von Oberbayern liegt mit Schreiben vom 15.12.2010 vor.

In der Sitzung am 12.04.2011 hat der Stadtrat den Satzungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 156 „Energieerzeugungsanlagen Hochbrück“ gefasst. Der Satzungsbeschluss ist am 03.05.2011 örtlich bekannt gegeben worden.

Im Bebauungsplan ist für das Biomasseheizwerk ein Baufenster mit einer Länge von 45 m, einer Breite von 39 m und einer Wandhöhe von 10 m und für die Holzannahmehalle ist ein Baufenster mit einer Länge von 45 m, einer Breite von 34,50 m und einer Wandhöhe von 20 m festgesetzt worden.

Beide Baukörper weisen nun eine Breite von 33 m auf, so dass der Bauraum nicht ausgeschöpft werden wird.

Allerdings bedarf es Befreiungen hinsichtlich der Wandhöhe. Als Wandhöhe ist im westlichen Baufenster des Bebauungsplanes 10 Meter festgesetzt worden. Auf einer Gebäudebreite von 8,50 m (im Osten) beträgt die Wandhöhe nun 10,75 m. Auf einer Länge von 36,50 m beläuft sich die Wandhöhe im Süden auf 8 m und im Norden 13,25 m.

Im Bereich des östlichen Baufensters ist eine Wandhöhe von 20 m festgesetzt. Im Süden wird das Gebäude nun 11,92 m und im Norden 17 m hoch.

Aus Sicht der Verwaltung kann den Befreiungen zum Bebauungsplan zugestimmt werden. Die Befreiungen sind städtebaulich vertretbar und berühren nicht die Grundzüge der Planung. Insbesondere durch die Reduzierung der Wandhöhe von 20 m auf 11,92 m bzw. 17 m im Norden fügt sich das Bauvorhaben besser in die Umgebung ein.

5. Immissionsschutzrechtliche Stellungnahme

Die Vertreter der Stadtverwaltung Garching haben die Planung und Konzeption des Biomasseheizwerkes, die von der BLS Energieplan GmbH erstellt wurde, von Anfang an mit begleitet. Bei die technische Konzeption der Anlage hat auch Herrn Dr. Gaderer von der ZAE Bayern mitgewirkt, der bereits bei früheren Anlagenkonzeptionen der EWG als fachlicher Berater der Stadt Garching fungiert hat.

a) Lieferverkehr

Der Lieferverkehr erfolgt über eine östlich des Biomasseheizwerkes auszubauende Straße aus Richtung Norden. Insgesamt wird mit einem LKW-Verkehr von 20 Fahrzeugen pro Tag gerechnet, wobei 15 davon auf die Holzanlieferung für das Biomasseheizwerk entfallen.

b) Luftreinhaltung

Die Emissionserzeuger des Heizwerkes sind zwei mit Biomasse bzw. mit Gebrauchtholz befeuerte Heißwassererzeuger und zwei mit Heizöl EL befeuerte Heißwassererzeuger. Die Luftemissionen der Verbrennungsanlagen werden jeweils über einen eigenen Zug in die Umgebung abgegeben. Die vier Züge werden um einen Tragmast herum installiert, wobei die einzelnen Züge isoliert werden.

Die Abgasmengen (trocken) ermitteln sich für die beiden Holz-Heißwassererzeuger und dem ersten Heizöl-Heißwassererzeuger auf ca. 11.680 bis 11800 Nm³/h, beim zweiten, etwa doppelt so groß dimensionierten Heizöl-Heißwassererzeuger auf ca. 23.660 Nm³/h.

Die mit Gebrauchtholz gefeuerten Heißwassererzeuger werden mit Entstaubungsanlagen ausgerüstet.

Die Vor-Entstaubung der Rauchgase erfolgt über die den Kesselanlagen nachgeschalteten Zyklonabscheider-Anlagen. Die weitergehende Entstaubung erfolgt über jeweils einen nachgeschalteten E-Filter.

Aufgrund des Einsatzes von Heizöl EL nach DIN 51603 ist eine Abgasreinigungsanlage nicht erforderlich.

Die Anforderungen an die Abgasemissionen richten sich nach Nr. 5.4.1.2.1 der TA Luft in Verbindung mit Nr. 5.4.8.2 für Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 5 MW oder mehr: Dabei müssen für die Holzkesselanlage folgende Emissionsgrenzwerte eingehalten werden:

Gesamtstaub	20 mg/Nm'
Kohlenmonoxid	150 mg/Nm' (unter allen Betriebsbedingungen)
Stickstoffoxide	400 mg/Nm'
Schwefeloxide	1.000 mg/Nm'
Organische Stoffe	10 mg/Nm'
PCDD/F	0,1 ng/Nm' (allgemeiner Grenzwert)

Für die Heizölkesselanlage gelten folgende Grenzwerte:

Rußzahl	1
Kohlenmonoxid	80 mg/Nm'
Stickstoffoxide	200 mg/Nm

Die gemäß TA Luft einzuhaltenden, oben genannten Emissionsgrenzwerte für die Holzheizkesselanlage

- Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid, angegeben als Stickstoffdioxid
- Kohlenmonoxid
- Gesamtstaub, quantitativ (Auflage der Behörde)
- Organische Stoffe angegeben als Gesamtkohlenstoff
- Dioxine und Furane (Überwachung kontinuierlich)
- Gesamtstaub, quantitativ (Auflage der Behörde)

und für die Spitzen- und Reservekesselanlage

- Stickstoffdioxid und Stickstoffmonoxid, angegeben als Stickstoffdioxid
- Kohlenmonoxid
- Rußzahl (Überwachung kontinuierlich)

werden z.T. kontinuierlich überwacht.

Aus dem Gutachten von Müller BBM hinsichtlich der Immissionsprognose für den zu beurteilenden Einwirkungsort geht hervor, dass bei sämtlichen Schadstoffen die in der TA Luft festgelegten Bagatellmassenströme unterschritten werden und davon ausgegangen werden kann, dass durch die zu errichtende Anlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden können.

c) Lärm und Erschütterungen

Die direkt emittierenden Anlagenteile sind der Kamin mit vier Zügen, die Zu- und

Abluftanlagen, die Förderbänder der Holzlogistik und die Radlader.

Die komplette Anlagentechnik als Lärmverursacher sind in Gebäuden untergebracht. Die Heißwassererzeuger werden mit Schalldämpfern ausgestattet, um die Geräuschemissionen am Kaminausgang zu minimieren.

Die Zu- und Abluftöffnungen werden mit Kulissenschalldämpfern versehen.

Das Biomasseheizwerk wird 24 Stunden am Tag – also „rund um die Uhr“ – betrieben.

Die nächstgelegene Wohnbebauung liegt ca. 60 m von der geplanten Anlage entfernt. Es ist das Wohnhaus Ingolstädter Landstraße 50 (Immissionsort 1 - 10 1).

Nach den Berechnungen der Gutachter betragen die Immissionswerte an diesem Immissionspunkt 54 dB(A) tags und 39 dB(A) nachts, wobei die maßgeblichen Immissionsrichtwerte von 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts gemäß TA Lärm (für Mischgebiete) nicht überschritten werden.

Erschütterungen sind durch den Betrieb nicht zu erwarten.

d) Abfälle

Beim Betrieb der Heißwassererzeuger mit Holzfeuerung entstehen als Abfallprodukt Aschen aus der Feuerung und der Entstaubungsanlage mit ca. 200 kg/h (trocken) bzw. ca. 250 kg/h Asche (feucht).

Zudem fallen beim Betrieb der Heißwassererzeuger mit HEL-Feuerung geringe Mengen an Schmieröl, överschmutzte Wischtücher sowie Rückstände der Kesselreinigung an. Der Anfall dieser Abfälle ist nicht zu vermeiden.

Sämtliche beim Betrieb des Heizwerkes anfallenden Abfälle werden den Lieferanten zur Wiederaufarbeitung bzw. zur fachgerechten Entsorgung übergeben. Eine Aufbereitung auf dem Betriebsgelände findet nicht statt.

Överschmutzte Betriebsmittel werden fachgerecht entsorgt.

e) UVP-Vorprüfung

Der Gutachter Müller BBM GmbH hat ein Gutachten bezüglich der erforderlichen standortbezogenen UVP-Vorprüfung im Einzelfall im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens erarbeitet.

Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass sich bezogen auf die Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft sowie bezogen auf die Abfallerzeugung bei ordnungsgemäßem Betrieb keine erheblichen nachteiligen Umweltwirkungen ergeben werden. Die prognostizierten Zusatzbelastungen durch Luftschadstoffe lassen eine sichere und dauerhafte Einhaltung der relevanten Immissionswerte erwarten.

Die an den Immissionsorten berechneten Zusatzbelastungen der Schallimmission stellen den Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche im Sinne der TA Lärm sicher und gewährleisten die Anforderungen zum Stand der Technik bezüglich der Lärminderung.

Bezogen auf die Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft sowie bezogen auf die Abfallerzeugung werden sich bei ordnungsgemäßem Betrieb der geplanten Anlagenteile keine erheblichen, nachteiligen Umweltwirkungen ergeben.

Innerhalb des Beurteilungsgebiets für die UVP-Vorprüfung befindet sich das FFH-Gebiet "Heideflächen und Lohwälder nördlich von München". Relevante Auswirkungen durch Bau und Betrieb der Anlage sind nicht erkennbar. Nach gutachtlicher Einschätzung kann daher

auf eine FFH-Verträglichkeitsprüfung verzichtet werden.

6: Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Hinsichtlich der Vereinbarkeit des Planvorhabens mit den §§ 42 und 43 BNatSchG (2008) ist für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten - Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle Europäischen Vogelarten - eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchzuführen.

Da im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 156 keine Vorkommen von Arten, die dem Schutz nach Anhang IV der FFH- Richtlinie oder nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie unterliegen, nachgewiesen sind, können nach augenblicklichem Kenntnisstand in der Planfolge Zugriffsverbote gemäß § 42 BNatSchG (2008) ausgeschlossen werden. Damit stehen dem Vollzug des Bebauungsplans Nr. 156 der Stadt Garching b. München keine Belange des besonderen Artenschutzes entgegen.

Neben den Freiflächengestaltungsmaßnahmen auf dem Betriebsgelände selbst, die im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 156 festgesetzt sind, sieht § 18 Abs. 1 BNatSchG (2010) für die Bauleitplanung die Anwendung der Eingriffsregelung vor, wenn aufgrund des Verfahrens nachfolgend Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Die Eingriffe in Natur und Landschaft wurden von der Unteren Naturschutzbehörde an Hand von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet und der bleibende Ausgleichsbedarf bestimmt.

Der ermittelte, verbleibende Ausgleichsbedarf in einem Umfang von 15.419 m² wird vom Ökokonto der Stadt Garching b. München, Fl. Nr. 2175/10, Gemarkung Garching, abgebucht. Es handelt sich hier um einen Ausgleichsflächenanteil der Stadt Garching auf dem FFH-Gebiet der Fröttmaninger Heide – südlicher Teil, das vom Heideflächenverein Münchner Norden e.V. hergestellt, gepflegt und verwaltet wird.

II. Beschlussantrag:

Der Stadtrat beschließt, dem Vorhaben der Energie-Wende-Garching GmbH & Co.KG für die Errichtung und den Betrieb eines Biomasseheizwerkes auf den Grundstücken Fl.Nrn. 1680, 1680/1, 1681 und 1682 Gemarkung Garching zuzustimmen und das bauplanungsrechtliche Einvernehmen zu erteilen.

Die Befreiung von der Festsetzung der Wandhöhe nach § 31 Abs. 2 BauGB wird erteilt.