Stadt Meerbusch 30. September 2008
Der Bürgermeister
Stadtplanung und Bauaufsicht
- Stadtplanung -
Az.: 4.61.23.08 ki

Damen und Herren
des
Ausschusses für Planung, Wirtschaftsförderung, Liegenschaften

Beratungsvorlage

zu TOP **2.0** der Sitzung des Ausschusses für Planung, Wirtschaftsförderung, Liegenschaften am 22. Oktober 2008

Geplante 380 kV-Freileitung von Gohr nach Osterath
Stellungnahme der Stadt zur Prüfung der Raumverträglichkeit

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Planung, Wirtschaftsförderung, Liegenschaften des Rates der Stadt beschließt die

Stellungnahme der Stadt Meerbusch

Gemäß § 43 des Gesetzes über die Elektrizitäts- und Gasversorgung
(Energiewirtschaftsgesetz – EnWG)
vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970 (3621)), zuletzt geändert
durch Gesetz vom 29. August 2008 (BGBl. I S. 1790)
wird die Durchführung eines Planfeststellungsverfahren gefordert.

Begründung:

Die RWE Transportnetz Strom GmbH beabsichtigt ihr 380kV-Höchspannungsnetz auszubauen. Ein Bestandteil diese Maßnahme ist die geplante 380-kV-Netzverstärkung auf der Achse Diele (E.ON-Netz) - Meppen - Wesel/Niederrhein - Utfort - Osterath - UA Gohrpunkt - Rommerskirchen - Sechtem - Weißenthurm.
Die RWE Transportnetz Strom GmbH und die RWE Rhein-Ruhr AG betreiben dabei, in dem ca. 20 km langen Trassenabschnitt zwischen der UA Osterath und der UA Gohr derzeit folgende vorhandene Freileitungen:

A) 110-/220-/380-kV-Leitung Gohrpunkt – Osterath, Bl. 4588,
die in die 220-/380-kV-Leitung Rommerskirchen – Osterath, Bl. 4570 übergeht

B) 220-kV-Leitung Rommerskirchen – Osterath, Bl. 2302

C) 110-kV-Leitung Brauweiler – Osterath, Bl. 0006

Hiervon sollen die Bl. 2302 und die Bl. 0006 zukünftig entfallen und durch eine geplante 380-kV-Hochspannungsfreileitung Osterath Gohrpunkt, *Bl. 4206*, im gleichen Trassenraum ersetzt werden.

Mit Schreiben vom 20. August 2008 wurde die Stadt Meerbusch zur Stellungnahme im Rahmen des Antrages zur Prüfung der Raumverträglichkeit aufgefordert. Entgegen der Aussagen zur Vorabinformation der RWE Transportnetz Strom GmbH, behandelt in der Sitzung des Ausschusses für Planung, Wirtschaftsförderung, Liegenschaften vom 19. August 2008, ist der Neubau von Strom-

masten geplant.

Nach Aussage des RWE ermöglicht das 220-380-kV-Höchstspannungsnetz einen überregionalen Verbrauchsausgleich und trage damit wesentlich zur Versorgungssicherheit bei. Weiterhin werde u. a. freier Energiehandel sowie eine bessere Nutzung der Energieträger durch optimierten Kraftwerkseinsatz ermöglicht. Während in der Vergangenheit die Struktur des Transportnetzes durch eine verbrauchsnahe Erzeugung geprägt wäre, erfolge gegenwärtig eine zunehmende räumliche Verschiebung von Erzeugung und Verbrauch in Nord-Süd-Richtung. Hintergrund hierfür sei die zunehmende Einspeisung von Windenergie in Küstennähe, aber auch der sich ändernde Kraftwerkspark in Deutschland, beispielsweise durch den zukünftigen Entfall einiger (Kern-)Kraftwerke in Mittel- und Süddeutschland und den Zubau von konventionellen Kraftwerken im Ruhrgebiet und an der Nordseeküste. Durch die geänderten Lastflüsse ergebe sich die Notwendigkeit eines Netzausbaus. Vor diesem Hintergrund beabsichtige die RWE Transportnetz Strom GmbH zwischen den Umspannanlagen (UA) Osterath, Gohrpunkt (im Grenzbereich der Städte Rommerskirchen/Dormagen) und Rommerskirchen ihr Netz zu verstärken, die Windenergie in das Netz zu integrieren, die Versorgungssicherheit langfristig zu erhalten und einen freizügigen Stromhandel zu ermöglichen.

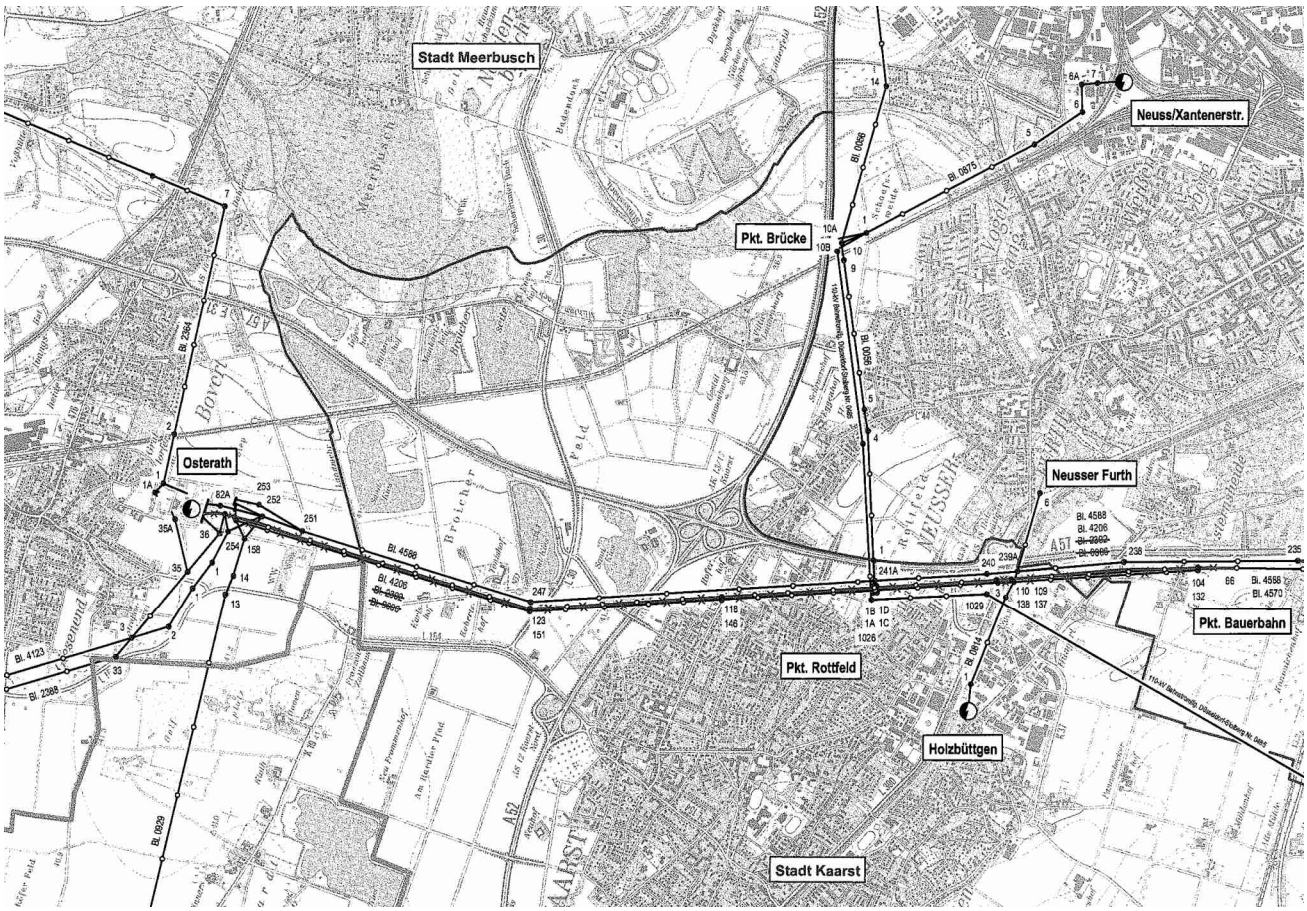
Abschnitt: Osterath - Gohrpunkt
Die geplante 380-kV-Hochspannungsfreileitung Osterath - Gohrpunkt, *Bl. 4206*, soll im bestehenden Trassenraum der zu ersetzenden 220-kV-Hochspannungsfreileitung Rommerskirchen - Osterath, Bl. 2302, parallel zur bestehenden 110-/220-1380-kVLeitung Gohrpunkt - Osterath, Bl. 4588, bzw. zur 220-/380-kV-Leitung Rommerskirchen - Osterath, Bl. 4570, errichtet werden. Hiermit verläuft die geplante Trasse von der UA Osterath über landwirtschaftlich genutzte Flächen nach Süden und kreuzt westlich des Autobahnkreuzes Kaarst die BAB 52. Im weiteren südöstlichen Verlauf soll die Trasse in Bündelung mit der BAB 57 und der bestehenden Freileitung Bl. 4510 verlaufen.
Um eine möglichst große Schutzstreifenüberlappung und damit enge Bündelung der Freileitungen zu erreichen, ist beabsichtigt, die neuen Maste im Gleichschritt, also unter Berücksichtigung der technischen Mindestabstände, der örtlichen Gegebenheiten und der vorhandenen Grundstücksgrenzen möglichst nah neben den bereits vorhandenen 380-kV-Masten zu errichten. Bei einer Mastausteilung im Gleichschritt zu der bestehenden 380-kV-Freileitung werden für den geplanten Abschnitt der 380-kV-Freileitung rd. 50 Maststandorte benötigt. Wegfallen werden hier im Gegenzug 81 Maste der zu ersetzenden 220-kVFreileitungsverbindung Bl. 2302 und 26 Maste der 110-kV-Freileitung Bl. 0006. Für den Bau und Betrieb der geplanten Hochspannungsfreileitung sollen Stahlgittermaste errichtet werden.
Für die geplante 380-kV-Hochspannungsfreileitung Osterath - Gohrpunkt, *Bl. 4206*, soll der Masttyp D38 verwendet werden. Im Gegenzug entfallen auf der bestehenden Bl. 2302 und Bl. 0006 die Masttypen B4A und A1. Die geplanten 380-kV-Masten verfügen über eine Höhe von rd. 53 m bei Winkel-/Abspannmasten und rd. 55 m bei Tragmasten, bezogen auf den Mastgrundtyp. Die Spannfeldlängen können 400 m betragen, wobei die Schutzstreifenbreite auf 2 x 30 m abgeschätzt wird. Die genaue Angabe der Mastabmessungen kann erst nach erfolgter Feintrassierung erfolgen. Die Hochspannungsfreileitung wird so errichtet, dass die Grenzwerte der TA Lärm nicht überschritten werden und die Anforderungen der 26. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz (26. BmSchV) eingehalten werden.

Planungsalternativen
Durch die geplante gebündelte Linienführung in vorhandenem Trassenraum würden die Raumbeeinträchtigung und die Beeinträchtigung von Natur und Landschaft insgesamt minimiert. Es würden zusätzliche Zerschneidungen des Landschaftsraumes vermieden, die Landschaftsbildbeeinträchtigung wegen der bestehenden Vorbelastung insbesondere durch die bestehenden 380-kV-Leitungen nicht wesentlich erhöht – auch unter Berücksichtigung der zwar höheren aber um 57 Stück reduzierten Mastenanzahl - und ein bereits bestehender Trassenraum genutzt, der vorwiegend über landwirtschaftliche Flächen führt. Darüber hinaus können bei der geplanten Linienführung Grundstücke in Anspruch genommen werden, die bereits mit Leitungsrechten belastetet sind.
Sinnvolle Trassenalternativen zur gewählten Linienführung seien aus Sicht des Vorhabensträgers nicht zu erkennen.
Nach Aussage der RWE stelle eine Ausführung der geplanten 380-kV-Verbindung als Erdkabel

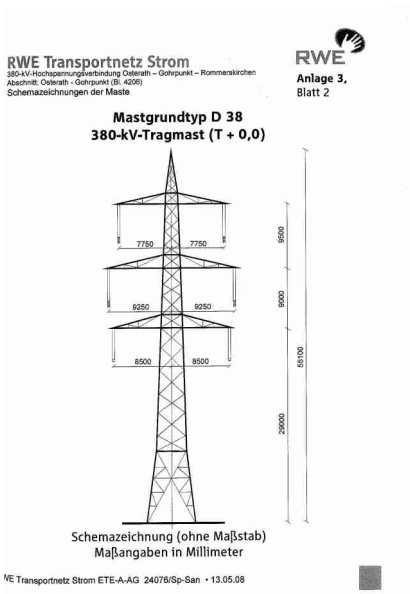
stellt keine sinnvolle Alternative dar. 380-kV-Hochspannungskabel hätten gegenüber 380-kV-Freileitungen eine deutliche Einschränkung in Bezug auf die Länge der möglichen Übertragungsstrecke und die Übertragungskapazität. Bei der Lebensdauer von 380-kV-Kabeln gehe man auf Grund der Erfahrungen in der 110-kV-Ebene von rd. 40 Jahren aus. Für Hochspannungsfreileitungen könne die Betriebsdauer 80 Jahre und mehr betragen.
Die Trasse für eine Kabelanlage, die hinsichtlich ihrer Übertragungskapazität mit der geplanten 380-kV-Freileitung vergleichbar ist, würde eine nicht zu vernachlässigende Flächenbreite von ca. 10 m bis 15 m einnehmen. Diese Trasse dürfte dann zukünftig im Gegensatz zu Freileitungstrassen nicht bebaut oder mit tief wurzelnden Pflanzen belegt werden. Durch die Kabeltrasse ergeben sich Auswirkungen auf Flora, Fauna, Hydrologie und Bodenstruktur, die gegenüber einer Freileitung in der Regel gravierender sind. So entsteht z.B. durch die Bettung der Kabel im Boden eine Drainagewirkung, die zusammen mit der Erwärmung der Kabel (rd. 70°C) zu erheblichen Bodenaustrocknungen führen könne. Gegen eine Ausführung der 380-kV-Verbindung als Erdkabel spräche darüber hinaus das Fehlerverhalten, das mit zunehmender Kabellänge ansteigende Ausfallrisiko und wirtschaftliche Gründe. Bei gleicher Trassenlänge wären die Investitionskosten einer 380-kV-Kabelanlage rd. vier- bis zehnmal so hoch wie bei der geplanten 380-kV-Freileitung.

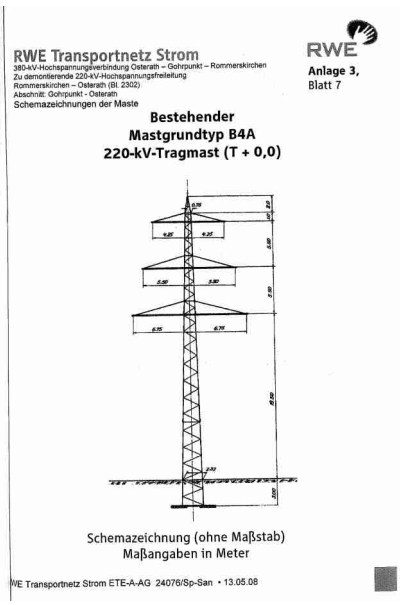
Aus Sicht des RWE wären unter Berücksichtigung der Betriebs- und Verlustkosten während der gesamten angenommenen Lebensdauer der Kabel die Gesamtwirtschaftlichkeit der 380-kV-Kabelanlage deutlich ungünstiger. 380-kV-Freileitungen würden gegenüber 380-kV-Erdkabeln aus technischer und energiewirtschaftlicher Sicht eine bessere Lösung darstellen. Dies würde durch die "Vergleichende Studie zu Stromübertragungstechniken im Höchstspannungsnetz" vom 20. September 2005, herausgegeben von ForWind, Zentrum für Windenergieforschung der Universitäten Oldenburg und Hannover, beispielhaft anhand eines 380-kV-Freileitungsprojektes geprüft und bestätigt. Die vollständige Studie und deren Kurzfassung könne im Internet unter http://www.forwind.de/oswald-studieJindex.shtml eingesehen werden.

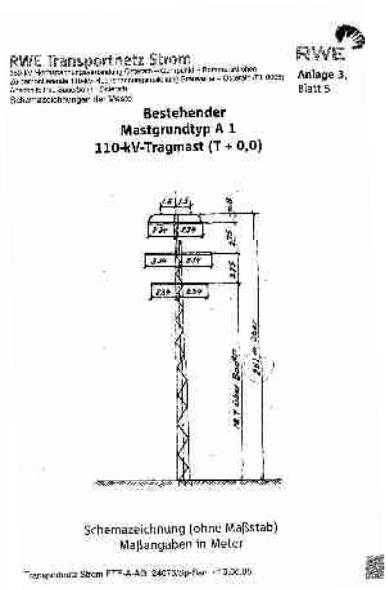
Lage im Raum



Geplanter Mastaustausch im Bereich zwischen UA Meerbusch-Osterath und UA Neuss-Gohr







Neuer Masttyp (rd. 50 Stück)
ca. 53 m – 55 m hoch

Alte Masttypen
81 Maste à 220 kV / ca. 33,50 m hoch
und 26 Maste à 110 kV / ca. 25.00 m hoch

Lösung:

Im Rahmen der Prüfung der Raumverträglichkeit wird die Stadt Meerbusch beteiligt. Die Verwaltung hat die zur Verfügung gestellten Unterlagen geprüft. Die Verwaltung schlägt vor, wie im Beschlussvorschlag dargestellt zu entscheiden.

Dieter S p i n d l e r