

Stellungnahme der Stadt Emden zum Antrag des Landes Niedersachsen auf Feststellung des Planes zur Errichtung eines Sperrwerkes in der Ems

Das geplante Emssperrwerk bei Gandersum wird als Maßnahme zur Sicherung zahlreicher Werft- und Zulieferer-Arbeitsplätze in der Region sowie auch in Emden und zur nachhaltigen Verbesserung des Küstenschutzes für notwendig erachtet.

Diese Zustimmung der Stadt Emden steht jedoch unter dem Vorbehalt, daß die folgenden Anregungen berücksichtigt und die folgenden Bedenken ausgeräumt werden.

1) Schifffahrt

Ohne Schleuse stellt das Sperrwerk für die Emdener Hafenwirtschaft eine erhebliche Benachteiligung dar, weil wichtige umsatzstarke Kundschaft im Emsland über die Ems zuverlässig, d.h. insbesondere störungsfrei beliefert werden muß. Eine Schleuse muß deshalb im laufenden Planfeststellungsverfahren berücksichtigt und mit planfestgestellt werden, damit zu einem späteren Zeitpunkt die Schleuse ohne erneutes Verfahren gebaut werden kann. Mit dem Bau einer Schleuse wären die hafenwirtschaftlichen und schifffahrtlichen Nachteile für die Emdener Hafenwirtschaft und deren Kunden oberhalb des Sperrwerkes zwar nicht beseitigt, aber doch erheblich gemildert.

Gegenüber den Belangen der Hafenwirtschaft u. Schifffahrt ist in den Planfeststellungsunterlagen nicht ausreichend dargelegt, daß die maximale Stauzeit für Schiffsüberführungen (3 Tage) durch Schlechtwetterlagen (Winde mit mehr als 5 Beaufort), Eisgang etc. nicht verlängert wird. Hier wird insbesondere auf das schwierige Passieren der Friesenbrücke in Weener und der Jan-Berghaus-Brücke in Leer hingewiesen.

Eine Verlängerung der Stauzeit von max. 3 Tagen ist im Planfeststellungsverfahren auszuschließen.

Auch muß sichergestellt sein, daß eine Blockierung des Sperrwerkes durch Eisgang nicht möglich sein wird, solange die Ems selbst noch schiffbar ist. Aus hafenwirtschaftlicher und schifffahrtlicher Sicht ist Grundvoraussetzung der Zustimmung, daß die planfestgestellten Tiefen des Emsfahrwassers auch weiterhin durch Baggerungen erhalten werden.

Die Stadt Emden insgesamt legt Wert darauf, daß die Schließung des Sperrwerkes zum Anstau für Schiffsüberführungen auf max. 2 Mal jährlich festgeschrieben wird. Alle in den Planunterlagen bezeichneten Optimierungsmaßnahmen wie Wochenendüberführungen, Schöpfwerkausbauten, Pumpen, Liegeplätze etc. müssen Gegenstand der Planfeststellung und Gesamtmaßnahmenfinanzierung sein.

Sollten häufigere Anstauungen aufgrund geänderter wirtschaftlicher Gegebenheiten notwendig werden, so ist ein Planänderungsverfahren mit einer neuen Umweltverträglichkeitsstudie durchzuführen.

2) Deichsicherheit/Küstenschutz

Aufgrund der Unterlagen geht die Stadt Emden davon aus, daß die Standsicherheit der Deiche auf Emdener Stadtgebiet gewährleistet ist. Da jedoch eine höhere Beanspruchung zu erwarten ist, sind vor Errichtung des Sperrwerkes alle Deichschäden zu beheben und die vorgesehenen Erhöhungs- und Verstärkungsmaßnahmen durchzuführen.

3) Entwässerung

Die Untere Wasserbehörde hält die Erörterung der Auswirkungen des an mehreren Stellen angesprochenen Wassermanagements auf die betroffenen Regionen unter dem Gesichts-

punkt der Kapazitäten beteiligter Schöpfwerke, der Gewässersituation vor allem in regenarmen Jahren durch verstärktes Pumpen besonders in Sommermonaten und auf die Standsicherheit tiefgegründeter Häuser (durch Absenken von Stau- bzw. Grundwasserbe reichen) für erforderlich.

Die ergänzenden Angaben zum Wassermanagement sind in die Planfeststellungsunterlagen einzuarbeiten. Insbesondere ist die Entwässerung im Bereich des Entwässerungsverbands Oldersum unter besonderer Berücksichtigung des Oldersumer Schöpfwerks darzu legen.

Der Sielzug in Petkum ist auf das neue Siel auszulegen. Hierzu sollte die bereits früher geplante Bypasslösung nunmehr durchgesetzt werden. Das Schöpfwerk in Oldersum muß im Zuge des Sperrwerkbaus erneuert werden, um die Entwässerung des Hinterlandes unter allen Umständen zu gewährleisten.

4) Ems und Dollart

Die Untere Wasserbehörde vermißt eine einheitliche Basis für die verwendeten Zahlen in den Gutachten; denn die Oberwasserzuflüsse variieren in den verschiedenen Gutachten zwischen ca. 20 cbm/s und 700 cbm/s, das Füllvolumen zwischen 18×10^6 und 24×10^6 cbm. Hierdurch ergeben sich erhebliche Abweichungen in den Berechnungen (z.B. zur Fülldauer).

Bei der Beschreibung des Staufalls wird von einem Oberwasserzufluß von ca. 700 cbm/s ausgegangen. In den Modellrechnungen zur Salzgehaltsverteilung wird jedoch als Parameter eine Menge von max. 300 cbm/s zugrunde gelegt. Daraus ist bereits bei Öffnung des Sperrwerks eine Schichtung des Wasserkörpers in Höhe Emdens im Gegensatz zu niedrigeren Oberwasserzuflüssen erkennbar. Dabei kann es zu verstärktem Eintrag von Süßwasser in den Dollart kommen. Es ist zu prüfen, ob bei o.g. Annahme (700 m³/s) die Schichtung des Wasserkörpers verstärkt wird. Weiterhin ist darzustellen, welche Zeiträume für die Einwirkung von Süßwasser auf die im Dollart heimischen Organismen zu erwarten sind und ob dann das in den Dollart eingeströmte Süßwasser in der nächsten Flutperiode vollständig durchmischt wird.

Bei der Öffnung des Sperrwerks zur Überführung eines Schiffes werden mehrere Millionen cbm Süßwasser mit salzhaltigem Wasser vermischt. Hierbei unter Umständen auftretende energetische Effekte, die in den natürlichen Abläufen nicht in diesen Dimensionen und räumlichen Konzentrationen vorkommen (Auftreten von verstärkten Temperatur- bzw. Druckgradienten durch Mischung zweier unterschiedlich konzentrierter Flüssigkeiten u.ä.) sind mit ihren Auswirkungen auf Tidedynamik oder Strömungsgeschwindigkeiten und somit evtl. verstärkten Erosionen darzustellen. Abzuklären wäre ebenfalls, ob es aufgrund der Mischungsvorgänge zu einer Temperaturerhöhung kommen kann, die den schon problematischen Sauerstoffgehalt der Ems verschlechtert.

Hinzuweisen ist auch auf die im Erläuterungsbericht auf Seite 29, 4. Absatz, erwähnten partielle Öffnung des Sperrwerkes. Eine Betrachtung der Strömungsverhältnisse für diesen Fall fehlt. In einer nachzureichenden Unterlage ist deshalb darzustellen, über welche Zeiträume diese Öffnung erhalten bleiben soll. Die morphologischen Veränderungen für diesen Fall sind darzustellen.

Im Gutachten 3 wird auf Seite 11 der morphologische Nachlauf mit Einstellung eines neuen morphologischen Gleichgewichts erläutert. Dieses neue Gleichgewicht mit den Auswirkungen auf Außenhafenflächen des Emdener Hafens und Schiffsverkehrs ist näher zu erläutern. Auch die Auswirkungen der auf Seite 12 erwähnten Änderung der Böschungsneigung des Deichvorlandufers in Verbindung mit dem morphologischen Nachlauf sind darzustellen.

Bei allen Gutachten werden nur die jeweiligen Fragestellungen berücksichtigt. Die mögliche Summierung der einzelnen Auswirkungen durch Synergieeffekte (z.B. mögliche Auswirkun-

gen auf Organismen bei Sauerstoffdefizit und gleichzeitig erhöhten Salzgehalten und Sedimentationsraten) muß in der UVS näher betrachtet werden.

Die Gutachten basieren auf Annahmen bzw. mathematischen Berechnungsmodellen, die mit der Art und Anzahl der eingesetzten Berechnungsparameter mehr oder weniger genaue Abbildungen der realen Verhältnisse ermöglichen sollen und somit je nach angenommenen Randbedingungen starken Variationen unterworfen sein können. Da es sich bei dem Emsästuar um ein äußerst komplexes Geschehen mit einer Vielzahl von Verknüpfungen und Wechselwirkungen in biotischen und abiotischen Bereichen handelt, ist zur Absicherung der Ergebnisse ein Beweissicherungsverfahren anzustreben, in dem die wesentlichen Phänomene wie Salzgehaltsveränderungen, Strömungsgeschwindigkeiten, die sich verändernde Morphologie des Emsbettes bzw. der Ufer und die Sturmflutscheitelwasserstände über einen Zeitraum von mind. 3 Jahren dokumentiert werden.

5) Natur- und Landschaftsschutz

Aus der Sicht der Unteren Naturschutzbehörde wird der umweltpolitischen Zielsetzung einer Verbesserung, Entwicklung und Schutz der Fließgewässer und insbesondere der Ästuarare mit ihren natürlichen Prozessen, Lebensräumen und Biozönosen langfristig durch den Bau und Betrieb eines Emssperrwerkes entgegengewirkt. Bei der Eingriffsbilanzierung ist nicht nur der bereits hoch belastete Ist-Zustand heranzuziehen, sondern auch die durch das Vorhaben bedingte Verringerung des Renaturierungspotentials, also Maßnahmen, die im Sinne einer Verbesserung des kritischen Ist-Zustandes erforderlich wären und die aufgrund des Sperrwerkbaus nicht mehr realisiert bzw. sinnvoll sein könnten.

Bezüglich des Petkumer Deichvorlandes werden in der Umweltverträglichkeitsstudie die einzelnen Untersuchungsparameter separat betrachtet, die Auswirkungen zwar teilweise als negativ eingestuft, da jedoch nur kurzfristig und geringfügig, als unerheblich bewertet. Es ist unterlassen worden, die Akkumulation dieser geringfügigen Veränderungen zu betrachten und zu bewerten. Gerade in einem so hoch sensiblen und hoch spezialisierten Ökosystem wie dem Petkumer Deichvorland können auch kleinste Veränderungen in der Summe erhebliche vielleicht auch derzeit noch nicht abschätzbare, schädliche Auswirkungen haben. Für das Petkumer Deichvorland ist - als Auflage - eine ökologische Beweissicherung durchzuführen. Art und Umfang sind mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Emden abzustimmen. Treten nachteilige Wirkungen des Vorhabens auf das Petkumer Deichvorland auf, so sind ergänzende Maßnahmen anzuordnen, die die nachteiligen Wirkungen verhindern oder ausgleichen können, bzw. es ist Ersatz zu leisten.

Die Umweltverträglichkeitsstudie (Böden S. 33) stellt fest, daß die Auswirkungen durch das Ablassen des Stauwasserkörpers im Anschluß an eine Schiffsüberführung (stellenweiser geringfügiger Abtrag von Bodenmaterial aus dem Uferbereich der Ems) als negativ, jedoch kurzfristig und geringfügig einzustufen sind. Unverständlich neben dieser Einstufung ist, wie die Umweltverträglichkeitsstudie trotzdem zu dem Schluß kommt, daß keinerlei Auswirkungen auf die Pflanzen der Wattflächen zu erwarten sind (UVS Pflanzen S. 79). Es ist deshalb in nachzureichenden Unterlagen darzulegen, wieso eine zeitweilig verstärkte Erosion keine Auswirkungen auf die Ufersicherung und die Wattflächen im Uferbereich hat.

6) Baustelle Emssperrwerk

Die Untere Deichbehörde hält es für erforderlich, in nachzureichenden Unterlagen die Auswirkungen durch den Baustellenverkehr für die südöstlichen Emdener Stadtteile von Friesland bis Petkumer Münte näher zu erläutern, da die vorliegenden Gutachten keine ausreichende Wertung beinhalten. Darzulegen sind ferner die vorgesehenen Maßnahmen, um Schäden am Deichfuß zu verhindern. Nach Beendigung der Baumaßnahme ist der ursprüngliche Zustand wiederherzustellen bzw. Schäden unverzüglich zu beseitigen.

Aus dem Spülfeld zwischen Jarssum und Borssum sollen für die Baumaßnahme 70.000 cbm Klei entnommen werden. Diese bundes- und landeseigenen Flächen sind planfestgestellt für den Verwendungszweck der Einbringung von Baggergut. Der durch Plan-

feststellungsbeschuß von 1983 geforderte landschaftspflegerische Begleitplan ist bisher nicht aufgestellt. Die Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Die Kleientnahme ist im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens Emssperrwerk zu regeln und die Folgenutzung zu definieren, wobei die Fläche zumindest teilweise als Biotopfläche festgelegt werden sollte. Aus stadtplanerischer Sicht wäre eine Wiederbespülung begrüßenswert, wobei dann ggf. auf östliche Spülflächenerweiterungen verzichtet werden könnte. Diese Variante könnte in einem einvernehmlichen Konzept mit der Stadt Emden entwickelt werden.

Im übrigen sind die Landwirte auf den heutigen Spülflächen für ihre Ertragsausfälle zu entschädigen.

Emden, 20.10.1997
Stadt Emden -III/60-
Der Oberstadtdirektor
In Vertretung:

Röttgers
Stadtbaurat