

Bekanntgabe

Beratungsfolge:

Beratendes/r Gremium / Ausschuss
Bau-, Umwelt und Werksausschuss

Zuständigkeit
zK

Betreff:

Sternberger Teich;
Zuwendungsbescheid zur Aufnahme der Planungen der Stadt Helmstedt in das Sanierungs- und Restaurierungsprogramm für Seen in Niedersachsen

Sachdarstellung:

Das Land Niedersachsen hat uns über das NLWKN mit dem nachstehend abgedruckten Schreiben vom 03.09.2007 nun eine Zuwendung in Höhe von bis zu 190.000 € für die beantragten Maßnahmen zur Entschlammung und Renaturierung des Sternberger Teiches in Aussicht gestellt. Sofort nach fernmündlicher Vorabinformation über die Zuwendung hat die Verwaltung auf Grundlage des Förderantrages bereits am 28.08.2007 beim Landkreis Helmstedt den Antrag für die erforderliche wasserrechtliche Plangenehmigung gestellt. Der dazu verfasste Erläuterungsbericht, aus dem die wesentlichen Planungsinhalte ersichtlich sind, ist gleichfalls hier abgedruckt. Aufgrund der erst sehr spät mit dem Zuwendungsbescheid geschaffenen Planungssicherheit und der mit der Installation der Biergartenplattform zwischenzeitlich veränderten Rahmenbedingungen, ergibt sich für die Realisierung des Vorhabens nun ein ausgesprochen enger Zeitrahmen, der sich zudem auf das Winterhalbjahr beschränkt. Die Realisierung bis spätestens Ende April wird aber nach derzeitigen Kenntnisstand als realisierbar angesehen. Der Sachverhalt wird mit der Bitte um Kenntnisnahme vorgelegt.

Im Auftrage

(Kubiak)

Anlage 1



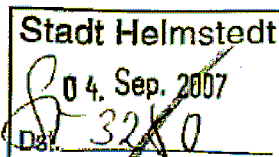
Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
- Direktion -

NLWKN - Direktion -, Postfach 100102, 26491 Norden

*Schliff. Bek. BUL4,
Zeilplan*

Stadt Helmstedt
Markt 1

38350 Helmstedt



Bearbeitet von: Axel Neumann
Telefax: 0531-8665-4050
Email: axel.neumann@nlwkn-bs.niedersachsen.de

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

Mein Zeichen (Bei Antwort angeben)
D/Neu-6261-2007

Durchwahl 0531-8665-
4711

Braunschweig, den
03.09.2007

**Sanierungs- und Restaurierungsprogramm für Seen in Niedersachsen (2007 bis 2009;
Antrag auf Gewährung einer Zuwendung für Maßnahmen zur Seentherapie am Sternber-
ger Teich**

Anlagen Antragsvordruck
Festsetzung von Wertgrenzen unterhalb der geltenden EU-Schwellenwerte für die
freihändige Vergabe und die beschränkte Ausschreibung gemäß VOB/A und VOL/A
(Gem.RdErl. d. MW, d. StK u. d. übr. Min. v. 12.07.2006 (Nds. MBl. Nr. 25/2006f)

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich freue mich Ihnen mitteilen zu können, dass das o.g. Vorhaben auf der Grundlage der fach-
technischen Bewertung und den daraus resultierenden Empfehlungen in die Projektliste zur
Förderung von Maßnahmen der Gewässergüteverbesserung niedersächsischer Seen aufge-
nommen wurde. Bei zugrunde liegenden Gesamtausgaben von ca. 303.000 EUR, ist eine mög-
liche Zuwendung bis zur Höhe von 190.000 EUR im Haushaltsjahr 2007 vorgesehen. Vorsorg-
lich weise ich darauf hin, dass die Zuwendung in das folgende Haushaltsjahr übertragen wer-
den kann.

Im Rahmen der zuwendungsrechtlichen Prüfung und Abwicklung bitte ich Sie nun, mir unter
Verwendung des Antragsvordrucks die vollständigen und prüffähigen Finanzierungsanträge in
zweifacher Ausfertigung bis zum **15.10.2007** zu übersenden.

Hinsichtlich der Planung, Genehmigung und Durchführung der beabsichtigten Therapiemaß-
nahmen empfehle ich Ihnen, das im Dezember 2006 erschienene DWA-Merkblatt M 606
„Grundlagen und Maßnahmen der Seentherapie“ zu beachten.

Des Weiteren ist zu Ihrer Information der Gemeinsame Runderlass über die Festsetzung der
Wertgrenzen für die freihändige Vergabe und die beschränkte Ausschreibung beigelegt.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen selbstverständlich gern zur Verfügung.
Mit freundlichen Grüßen

A. Neumann

Axel Neumann

Dienstgebäude
Rudolf-Stelner-Str. 5
38120 Braunschweig

☎ 04931 947-0
☎ 04931 947-222
✉ poststelle@nlwkn-nor.niedersachsen.de

Lieferanschrift
Am Sportplatz 23
26508 Norden

Norddeutsche Landesbank
Bankleitzahl: 250 500 00
Konto-Nr.: 101 404 515
UST-Ident-Nr. DE 188 57 1652

Anlage 2

Erläuterungsbericht

Die Stadt Helmstedt beabsichtigt, den Sternberger Teich zu renaturieren und zu
entschlammern. Die Wasserflächen des Teiches erstrecken sich über die Flurstücke 3360/5;

3360/7; 3361/1; 3364/18; 3364/19; 3364/22; 3371/1 und 3419/1 der Flur 14 und befinden sich mit Ausnahme des 6 m² großen Flurstückes 3371/1 im Besitz von Frau Bärbel Sternberg. Das Kleinflurstück gehört Herrn Dr. Schrader, die nördlich und südlich angrenzenden Grünflächen sind im Eigentum der Stadt Helmstedt (nördlich die Flurstücke 3362/7 und 3360/11 und südlich die Böschungsflächen des Langen Walls (Flurstück 3418/5)). Vor Beginn der hier beantragten Renaturierungsmaßnahmen wird mit Frau Bärbel Sternberg ein langfristiger Pachtvertrag über die Wasserflächen abgeschlossen, der sich z. Zt. noch in der Abstimmung befindet. Die Kleinfläche des Herrn Dr. Schrader wird von den beantragten Maßnahmen nicht berührt.

Der Sternberger Teich ist ein zentrales innerstädtisches Gewässer, das in seiner derzeitigen Lage im Jahr 1969 hergestellt worden ist. Wie ein Großteil des gesamten Stadtgebietes liegt er innerhalb des Naturparks Elm-Lappwald (Schutzkategorie gem. § 34 NNatschG). Der Teich wird über die beiden zentralen Helmstedter Fließgewässer gespeist. Die letzten hydraulischen Berechnungen für das Kanalnetz und das sonstige Regenwasserbeseitigungssystem ergaben für den Zulauf über den Mühlengraben aus Richtung der Schillerstraße einen $Q_{\max}$ von 1.565 l/s (s. Genehmigung Az.: 16-6686-02-10 (127) vom 10.06.1999) und für den Zulauf aus dem Bereich der Maschsiedlung ist ein $Q_{\max}$ von 1.730 l/s berechnet worden (s. Genehmigung Az.: 83-6686-02-10(44) vom 30.07.1985; Menge entspricht Q_{ab} aus dem Hafermühlenteich). Da die hier beantragten Maßnahmen keinen Einfluss auf die hydraulischen Abflussverhältnisse haben, wird hinsichtlich der Zuflussverhältnisse die Mengenangabe mit bloßem Verweis auf die letzten vorliegenden Berechnungen als ausreichend betrachtet.

Der Ablauf des Teiches im Bereich der Stützmauer an der Goethestraße ist als Überlauf ausgebildet, der unterhalb der Walbecker Straße in eine Beton-Abflussleitung (Kreisprofil, $\emptyset = 1.600 \text{ mm}$) der städtischen Mischwasserkanalisation mündet. Die Freiflut des Überlaufwehres liegt bei 125,15 m über NN. Für die Entleerung des Teiches ist außerdem ein Grundablass im Bereich des Gebäudes an der westlichen Teichspitze vorhanden, der gleichfalls über eine Beton-Abflussleitung ($\emptyset = 900 \text{ mm}$) an die städtische Mischwasserkanalisation angeschlossen ist.

Der Teich ist eingebettet in die langgestreckte Grünanlage entlang der Goethestraße auf seiner Nordseite und die baumbestandenen Wallböschungen auf seiner Südseite. Der westliche Teichbereich wird von Straßen-, Wohn- und Gewerbegrundstücken eingefasst. Obgleich die Randflächen des Teiches einen sehr ausgeprägten Gehölzbestand aufweisen und damit Naturnähe vermitteln, ist der Zustand des eigentlichen Wasserkörpers in weiten Bereichen als naturfern anzusprechen. Dies wird im Wesentlichen durch die steilen, strukturarmen und im westlichen Bereich komplett befestigten Uferbereiche begründet, die nur eine spärliche Röhrichtvegetation zulassen. Eine Schwimmblattpflanzen- und/oder eine submerse Wasserpflanzenvegetation hat sich in dem Teich gar nicht ausgebildet.

Aufgrund der Teichmorphologie, mit steilen und durch Wasserbausteine gesicherten Uferböschungen, ist eine amphibische Übergangszone praktisch nicht vorhanden. Die größte Teichtiefe mit etwa 2,0 m ist im Bereich des Überlaufbauwerkes vorhanden. Die im Bestandsplan eingezeichneten Maße bezeichnen die Wasserhöhen oberhalb der Teichsohle (~ 123,00 m ü. NN) bei Vollfüllung. Die tatsächlichen Freiwasserhöhen sind aber durch die hohen Schlammschichten im Teich weitaus geringer. Die höchsten Schlammschichtdicken befinden sich im Zulaufbereich des Mühlengrabens und betragen bis zu 1,3 m. Die mittlere Schichtdicke beträgt ~ 0,47 m und das gesamte Schlammvolumen im Teich beträgt somit fast 6.000 m³.

Im Bereich der Wallanlage ist die Böschungsbefestigung streckenweise stärker ausgespült und

die der Wasserlinie am nächsten stehenden Bäume (überwiegend Stieleichen) sind in ihrer Standfestigkeit bereits beeinträchtigt. Auf der anderen Seite verläuft unmittelbar an der Uferlinie ein Promenadenweg, der zum Gewässer hin mit einer Schüttung aus Wasserbausteinen gesichert ist. In diesem Bereich sind vor 15 Jahren Weidenruten gesteckt worden.

Im Rahmen des beantragten Vorhabens sollen auf beiden Uferseiten bauliche Veränderungen mit dem Ziel vorgenommen werden, Flachwasserbereiche zu entwickeln. Dabei soll der Zustand des Sternberger Teiches sowohl im Hinblick auf die Wasserqualität als auch im Hinblick auf die Gewässerstruktur maßgeblich verbessert werden, sodass er als innerstädtischer Lebensraum der Flora und Fauna deutlich günstigere Besiedlungsbedingungen bieten kann. Speziell für den Eisvogel, der in der Vergangenheit regelmäßig im östlichen Zulaufbereich des Sternberger Teiches beobachtet worden ist, wird sich die Anlage röhrichtbewachsener Flachwasserbereiche im Hinblick auf sein Nahrungsspektrum (Kleinfische) positiv auswirken.

Zur Verwirklichung des Vorhabens sind im Einzelnen folgende Arbeiten vorgesehen:

- (1) Beseitigung des am Nordufer verlaufenden Promenadenweges und Ausbildung einer ~ 5 m breiten Flachwasserzone in diesem Bereich. Der nördliche Teichzulauf aus dem Bereich der Maschsiedlung wird in diesem Zuge aufgeweitet und in die Flachwasserzone einbezogen. Die Sohlbefestigung des Zulaufes (mit S-Steinen gepflastertes Gerinne) wird aufgenommen und im Übergang zum Teich wird eine Gewässervertiefung als natürlicher Sandfang vorgesehen. Dieser Bereich wird ~ 0,5 m tiefer auskoffert als die eigentliche Zulaufsohle. Dem Sandfang wird in Fließrichtung halbseitig eine Verwallung vorgelagert, sodass im strömungsberuhigten Bereich eine Sedimentation erfolgen kann. Durch die Aufweitung des gesamten Bereiches bleibt dabei aber sichergestellt, dass der Maximalabfluss aus dem Bereich der Maschsiedlung auch weiterhin abgeleitet werden kann. Die Sandfangsohle soll mit einer Tondichtung versehen werden und es ist zudem eine losen Schüttung mit Wasserbausteinen zur Sicherung vorgesehen. Zukünftig wird dort eine regelmäßige Sedimententnahme erfolgen, sodass sich die Teichbelastung reduziert und die Entschlammungsintervalle verlängert werden können. Die Zuwegung zum Sandfang kann über den vorhandenen Parkweg von der Goethestraße erfolgen, der im Rahmen der Baustraßeneinrichtung einen stärkeren Aufbau erhält.

Im Rahmen der Arbeiten müssen die am Promenadenweg stehenden Kopfweiden (16 Stück, Ø ~ 0,15 m) sowie 2 Eschen im Bereich des Zulaufes (Ø ~ 0,8 m und ~ 1,2 m), die gleichfalls als Kopfbäume ausgebildet sind, entfernt werden. Weiterhin sollen im Ziergebüsch nördlich des Promenadenweges auch 3 mehrstämmige Hybridpappeln gefällt werden (Ø Einzelstamm ~ 0,8 m). Teile des sehr dichten Ziergebüsches werden im Zuge der Maßnahme zudem auf den Stock gesetzt, um dem Uferbereich eine größere Transparenz zu geben. Im Wegebereich sind ca. 260 m³ Boden abzutragen und im Bereich des Zulaufes weitere ~ 90 m³. Die Böschungsneigungen werden 1:10 bis 1:1,5 betragen.

- (2) Im Bereich des östlichen Zulaufgrabens wird die dort bereits vorhandene kleinere Röhrichtfläche durch Aufweitung um ~ 330 m² vergrößert. Dazu ist gleichfalls der Promenadenweg auf einer Länge von ~ 50 m nach Norden zu verlegen. Im Bereich der Gewässeraufweitung ist es unvermeidlich, eine Esche (Ø ~ 0,5 m) und zwei Kopfweiden (Ø ~ 0,25 m und ~ 0,15 m) zu entfernen. Der Bodenabtrag in diesem Bereich wird ~ 400 m³ betragen. Die Böschungsneigung im Bereich der Flachwasserzone ist mit ≤ 1:5 vorgesehen.

Auch im Bereich dieses Zulaufgrabens soll durch die Anlage einer Gewässervertiefung im durchströmten Bereich ein Sandfang eingerichtet werden, sodass zukünftig regelmäßige Unterhaltungsarbeiten ohne größere Gewässerbeeinträchtigung durchgeführt werden können. Hierzu dient auch die Anlage einer mit Rasengittersteinen befestigten Zuwegung. In Fließrichtung wird auch diesem Sandfang eine Verwallung vorgelagert, um strömungsberuhigte Bereiche zu erhalten. Die Ausführung erfolgt analog zu der unter 1 beschriebenen Maßnahme.

Zur Lage der Sandfänge in relativer Nähe zu den geplanten Entwicklungszonen der Röhrichtbereiche ist anzumerken, dass die räumlichen Gegebenheiten eine deutlichere Trennung nicht möglich machen. Alternativ wäre daher entweder nur der Verzicht auf eine spezielle Sedimentationszone oder auf einen Röhrichtbereich denkbar gewesen, was die Qualität der Gesamtmaßnahme aber entweder unter wasserwirtschaftlichen Aspekten oder unter Naturschutzaspekten negativ beeinträchtigt hätte. Die Erfahrungen der Stadt Helmstedt mit dem Sandfang am vorgelagerten Hafermühlenteich lassen zudem erwarten, dass die räumliche Nähe derartiger Bereiche im Rahmen der Gewässerunterhaltung keine unlösbaren Probleme erbringen wird.

- (3) Im Bereich des südlichen Ufers entlang der Wallböschung wird eine ~ 4 m breite Aufschüttung vorgenommen, um einerseits die unterspülten Uferbereiche zu sichern und andererseits auch hier die Entwicklung eines amphibischen Übergangsbereich mit einem schmalen Röhrichtsaum zuzulassen. Im Zulaufbereich wird diese Aufschüttung als Landzunge aufgeweitet und dient dort gleichzeitig der weiteren Strömungslenkung zum geplanten Sandfang. Insgesamt sind im Bereich der Wallböschung ~ 720 m³ aufzuschütten und zu modellieren. Die Böschungsneigung zum Gewässer ist mit 1:5 - 1:1,5 vorgesehen. Soweit geeignet soll das Aushubmaterial der unter 1 und 2 beschriebenen Arbeiten für die Aufschüttung mit verwendet werden.

Im Rahmen der Maßnahmen zur Böschungssicherung werden außerdem einige Bäume mit ausgeprägter Teichneigung zurückgeschnitten.

Entschlammung:

Im gesamten Teich erfolgt als Unterhaltungsmaßnahme die Entfernung des dort abgesetzten Faulschlammes in einer Schichtstärke von im Mittel ~ 0,5 m und einem Gesamtvolumen von ~ 6.000 m³. Es ist vorgesehen, den Teich im Rahmen der Gesamtvorhabens abzulassen, den Schlamm soweit möglich vortrocknen zu lassen und ihn dann maschinell zu räumen, zu laden und abzutransportieren. Nach dem Abtransport wird eine Verbringung auf landwirtschaftliche Flächen - vorbehaltlich einer noch ausstehenden aktuellen Überprüfung der diesbezüglichen Eignung - angestrebt. Die beigegefügte Schlammüberprüfung aus dem Jahr 2000 weist aber schon auf eine grundsätzliche Eignung des Materials zur landwirtschaftlichen Verwertung hin. Flächen nördlich der BAB 2 zwischen der Walbecker Straße und dem Maschweg sind der Stadt Helmstedt dafür bereits in Aussicht gestellt worden.

Im Rahmen der Wasserabsenkung, die für Ende Oktober vorgesehen ist, wird in Abstimmung mit dem derzeitigen Fischereipächter der gesamte Fischbestand aus dem Gewässer entnommen. Während der mehrmonatigen Trocknungsphase wird das zulaufende Oberflächenwasser über behelfsmäßig angelegte Rinnen zum Grundablass geleitet und kann über diesen abfließen. Aufgrund der aktuellen Bewirtschaftungsverhältnisse des anliegenden Restaurationsbetriebes (Schwimmplattform mit Biergarten) ist der mögliche Durchführungszeitraum für das beantragte Vorhaben im Übrigen zwingend auf das Winterhalbjahr beschränkt.

Bepflanzung:

Obgleich im Rahmen der Maßnahmen einige Gehölze zu entfernen sind, wird ein sehr dichter Gehölzbestand im Teichumfeld erhalten bleiben. Gehölznachpflanzungen werden daher nur an einigen geeigneten Stellen erfolgen, wobei dann vornehmlich Schwarzerlen im unmittelbaren Böschungsbereich gepflanzt werden sollen. Darüber hinaus werden im Bereich der geplanten Röhrichtzonen - unter Einbindung der vorhandenen Iris- und Typha-Bestände - Initialpflanzungen ausgeführt werden (mit *Scirpus lacustris*, *Sparganium erectum*, *Juncus effusus* u. a.). Insgesamt ist die Pflanzung von ~ 20 Bäumen und ~ 150 Stauden vorgesehen.

Entsprechend der Lage des Teiches im innerstädtischen Bereich soll das Gelände für Erholungssuchende und Spaziergänger nach wie vor gut zugänglich bleiben. Die direkten Zugänge zum Teich werde aber auf bestimmte Bereiche konzentriert werden, sodass auch ungestörtere Entwicklungsbereiche für die Flora und Fauna verbleiben. Durch höhere Transparenz der Bepflanzung soll die sich dort entwickelnde Vielfalt aber aus der Ferne sichtbar und erlebbar bleiben.

Mit der hier beantragten Renaturierungsmaßnahme wird sich die Wasserfläche des Teiches von derzeit ~ 12.125 m² auf ~ 12.540 m² vergrößern, wobei die neuen Röhrichtzonen mit einer Fläche von mehr als 1.000 m² deutlich mehr Raum einnehmen werden, als sich aus der reinen Flächendifferenz ergibt. Ursächlich hierfür sind die Böschungssicherungsmaßnahmen am südlichen Gewässerufer.

Die Gesamtmaßnahme wird die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild positiv beeinflussen, sodass in der Gesamtbewertung das beantragte Vorhaben nicht als erheblicher Eingriff im Sinne der §§ 7 ff. des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes zu bewerten ist. Die Ausführung der Arbeiten wird unter Beachtung des Minimierungsgrundsatzes gem. § 8 des NNatSchG erfolgen.

Öffentliche Verkehrs-, Versorgungs- und Entsorgungsanlagen werden von dem Vorhaben nicht berührt.

Die voraussichtlichen Kosten für die beschriebenen Erdarbeiten zur Renaturierung und die geplante Bepflanzung werden sich nach ersten Berechnungen auf ~ 76.000 € belaufen.

Für die Renaturierungs- und Entschlammungsmaßnahmen am Sternberger Teich ist von der Stadt Helmstedt im Rahmen des Programms zur Restaurierung und Sanierung von Seen in Niedersachsen ein Förderantrag beim Land gestellt worden. Die maßgeblichen Antragsunterlagen waren vorab bereits dem Landkreis Helmstedt zur Kenntnis gegeben worden und sind auch wesentlicher Bestandteil dieser Antragsunterlagen. Zwischenzeitlich hat das Niedersächsische Umweltministerium über die Förderanträge entschieden und das Vorhaben als förderfähig eingestuft.

Aufgestellt:

Stadt Helmstedt
Der Bürgermeister
Im Auftrage

gez. Geisler
(Geisler, Dipl. Biol.)

Der Antragsteller:

Stadt Helmstedt
Der Bürgermeister
Im Auftrage

gez. Stein
(Stein, BauR)

Anlage 3

Terminablaufplan für die Entschlammung/Renaturierung Sternberger Teich 2007/2008
Terminreihe gemäß Abstimmung im Technikergespräch am 22.08.2007

[illegible]

Um Kenntnisnahme wird gebeten.

(Eisermann)