



Geschäftsbericht 2013



LSBG
Landesbetrieb Straßen,
Brücken und Gewässer
Hamburg



Hamburg

INHALT

Vorwort	2
Busbeschleunigung am Siemersplatz	4
Umgestaltung des Knotens Ratsmühlendamm	8
Neubau der Fußgängerbrücke Wentzelplatz / S-Bahn Poppenbüttel	10
Einsatz von Graffiti an Baustellen: Straßenkunst trifft Hochwasserschutz	14
Umbau der Fuhlsbütteler Schleuse	17
Veloroute 8 – Mehr als nur ein Strich auf der Straße	19
Grundinstandsetzung der Deelbögebrücke	22
Durchblick für Hamburgs Brückenbauer: Digitalisierung von Brückenplänen	26
Elektromobilität im LSBG	29
5 Jahre Zentrale Vergabestelle im LSBG	30
Projekt Parkraumüberwachung	31
Bau des Retentionsbodenfilters Plettenberg	33
Lagebericht zum Jahresabschluss 2013	38
Bilanz	44
Gewinn- und Verlustrechnung	46
Jahresabschluss – Anhang	47
Bestätigungsvermerk des Abschlussprüfers	52
Bericht des Verwaltungsrates	54
Impressum	56

VORWORT



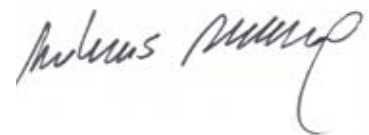
Mit dem Geschäftsbericht 2013 liegt Ihnen ein guter Überblick über die vielfältigen Tätigkeiten des LSBG vor. Es wird deutlich, dass der Landesbetrieb die gesamte Bandbreite seines ingenieurtechnischen Wissens für die Erhaltung unserer städtischen Infrastruktur einsetzt. Hamburg muss die gewaltigen, in diesem Bereich gebundenen Vermögenswerte erhalten. Die damit verbundenen Investitionen sichern die Zukunft unserer Stadt. Der LSBG erstellt die Bauprogramme und wickelt die Sanierungsprojekte koordiniert und nach Prioritäten gestaffelt ab.

Ein weiterer Schwerpunkt des Geschäftsjahres 2013 war das Großprojekt Busbeschleunigung. Das gesamte Projekt besteht aus vielen kleinen Maßnahmen und Verbesserungen unterschiedlichster Art. Dazu gehören neben neuen Busspuren auch die ausgeklügelte Schaltung der Lichtsignalanlagen, die Sanierung von Bushaltestellen, die Verbesserung der Fahrbahnen und die Optimierung von Verkehrsflüssen an Unfallpunkten oder großen Kreuzungen. Als gutes Beispiel zeigt der Bericht zum Umbau des Siemersplatzes die vielfältigen Anforderungen an einen vermeintlich einfachen Kreuzungsombau.

Kaum jemand wünscht sich Baustellen, doch viele wünschen sich eine Verbesserung des Straßen- und

Wegezustandes. Die dichte Bebauung, das berechnete Interesse der Bewohner auf Nachtruhe und natürlich soll der Verkehr trotz Baustelle noch fließen – all diese Anforderungen machen das Bauen in unseren Städten anspruchsvoll. Diese oftmals kollidierenden Interessen sind bei der Planung und Koordinierung von Maßnahmen immer eine Herausforderung.

Der LSBG nimmt diese Herausforderung an und erfüllt zuverlässig und fachlich kompetent seine Aufgaben. Mein Dank gilt dem unermüdlichen Engagement aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Im erfolgreichen Geschäftsjahr 2013 hat der LSBG neben anderen Aufgaben viele Verkehrswege und -bauwerke erneuert und wieder fit für die Zukunft gemacht.



Andreas Rieckhof
Staatsrat der Behörde für Wirtschaft,
Verkehr und Innovation

Der Umsatz im Wirtschaftsplan des LSBG erreicht im Geschäftsjahr 2013 mit rd. 114 Mio. € das hohe Niveau des Vorjahres. Die Baumittelumsätze waren rückläufig, da sich das Baugeschehen von Großprojekten mit hohen Umsätzen zu kleineren aber bearbeitungsintensiveren Projekten verlagert.

Straßenflächen lassen sich nicht ohne Eingriffe in den Verkehr sanieren oder im Interesse des öffentlichen Personennahverkehrs umbauen. Auch wenn die Presseberichterstattung im Berichtsjahr zeitweise den Eindruck erweckte, ganz Hamburg versinke in einer großen Baustelle, bleibt doch festzuhalten, dass die Arbeiten vorausschauend geplant und koordiniert „nach Fahrplan“ abgewickelt wurden – viele sogar schneller als erwartet.

Die Diskussion mit planungsbetroffenen Bürgern wird intensiver und fordert den planenden Ingenieur in immer stärkerem Umfang. Dabei treffen vermehrt völlig unterschiedliche Interessen aufeinander. Wer Planungen für ein Umbauprojekt „vor Ort“ vertritt, muss sich darauf vorbereiten, stellvertretend auch für vermeintlich falsche politische Grundsatzentscheidungen – nicht selten auch persönlich und unsachlich – angegriffen zu werden. Dem beugt der LSBG durch eine transparente Planung von Projekten vor. Beteiligung in Gremien

und Bürgervertretungen vor Ort ist inzwischen selbstverständlich. Dabei gehen wir davon aus, dass alle Planungsbeteiligten ihr Handeln letztlich am Gesamtinteresse Hamburgs und damit an einem (gemeinsamen!) Projekterfolg ausrichten. Allerdings werden manche Bauprojekte so erbittert bekämpft, dass Terminverzögerungen als Teilerfolg und steigende Planungskosten mit klammheimlicher Freude betrachtet werden – hier droht das Gemeinwohl auf der Strecke zu bleiben.

Gerade vor diesem Hintergrund freue ich mich über die zügige Realisierung erster großer Teilabschnitte der sogenannten Busbeschleunigung, die nicht nur messbare Vorteile für viele tausend Fahrgäste bringt, sondern auch die durchgreifende Sanierung ganzer Straßenzüge bewirkt. Die Umsetzung vieler kleinerer Sanierungsprojekte beeinflusst inzwischen die Auftragslage des LSBG erheblich. Hier ist erkennbar, dass große Neu- und Ausbaumaßnahmen hinter die erforderliche Substanzerhaltung vorhandener Bauwerke zurücktreten. Gerade diese Aufgabe, die eine umfangreiche und oft sehr komplexe Vorbereitung unter Berücksichtigung vieler Interessen erfordert, kann der LSBG mit seinen Beschäftigten koordiniert und technisch auf hohem Niveau lösen.



Mein herzlicher Dank gilt allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des LSBG, die engagiert nicht nur die in diesem Bericht vorgestellten Projekte vorangetrieben haben, sondern auch unsere Anlagen rund um die Uhr betreuen und pflegen.

Weiter möchte ich mich bei unseren Auftraggebern, den vielen für den LSBG tätigen Ingenieurbüros und Baufirmen sowie allen Partnern, die unsere Projekte konstruktiv begleitet haben, sehr herzlich bedanken.

A handwritten signature in black ink that reads "Jochen Hinz". The signature is written in a cursive, slightly stylized font.

Ihr
Hans-Jochen Hinz
Geschäftsführer des Landesbetriebes Straßen, Brücken und Gewässer

BUSBESCHLEUNIGUNG AM SIEMERSPLATZ

Als im Februar 2011 Hamburg eine neue Bürgerschaft wählte, beinhaltete das auch den Wechsel vom Vorhaben, eine Stadtbahn in Hamburg zu bauen, hin zu dem aktuellen Programm, in Hamburg das modernste Bussystem Europas zu schaffen und so möglichst zügig und wirksam den Herausforderungen im öffentlichen Personennahverkehr in Hamburg zu begegnen.

entlang der betroffenen Buslinien hatten. Zum Beispiel bestand das Ansinnen, den aktuell hinter der Hoheluftchaussee endenden Bussonderfahrstreifen entlang der Metrobuslinie 5 möglichst bis zum Niendorf Markt weiterzuführen. Intensive Diskussionen, Verkehrsuntersuchungen und Variantenentwicklungen sowie sog. Planfahrten folgten. Im Zentrum der Diskussionen stand der Siemersplatz.

(Kollastraße-Lokstedter Steindamm) ist eine der Hauptverkehrsadern im Nordwesten der Stadt – eine der wenigen leistungsfähigen Trassen, die durch den verbliebenen Raum zwischen dem Niendorfer Gehege und dem Flughafen führen. Der Siemersplatz ist somit nur noch schwer als Platz wahrzunehmen. Dennoch wurden durch den Bezirk und auch durch die Bürger vor Ort immer wieder Versuche unternommen, die Aufenthaltsqualität zu verbessern. Teilweise wurden mit privaten Spendensammlungen Bäume gepflanzt und gepflegt, um den Verkehrsraum aufzuwerten. Des Weiteren herrschte am Siemersplatz ein hohes Unfallrisiko. Angesichts der hohen Verkehrsbelastung und der räumlichen Enge mussten zur verkehrsgerechten Abwicklung bestimmte Abbiegevorgänge zeitgleich geschaltet werden mit querenden Radfahrern und Fußgängern. Im April 2012 kam es im Bereich des Rechtsabbiegers Richtung Hagenbeck zu einem tödlichen Unfall. Die Herausforderungen waren somit zahlreich. Die hohen Verlustzeiten, insbesondere der MetroBus-Linie 5, sollten möglichst komplett ausgeräumt werden, die Verkehrssicherheit musste deutlich verbessert werden, die Leistungsfähigkeit für alle Verkehrsteilnehmer sollte möglichst optimiert werden, um so auch die vorhandenen Rückstauerscheinungen und hieraus entstehenden Umwelt-



Der Siemersplatz nach dem Umbau

Nachdem der LSBG mit der planerischen und baulichen Umsetzung dieses Programms beauftragt worden war, wurde schnell klar, dass die Hamburger Verkehrsunternehmen bereits sehr konkrete Vorstellungen bzgl. der notwendigen Umbauten

Der Siemersplatz ist ein hoch belasteter Verkehrsknotenpunkt in Lokstedt. Alle Zufahrten aufsummiert, überqueren täglich ca. 150.000 Fahrzeuge diese Kreuzung. Hier treffen die Verkehre von und zu den Anschlussstellen der BAB 7 aufeinander. Die B 447



Neue Verkehrsführung

belastungen (Lärm, Abgase, etc.) zu minimieren. Das alles sollte erreicht werden vor dem Hintergrund, die Aufenthaltsqualität und die Parkplatzsituation an der Kreuzung zumindest nicht zu verschlechtern.

Am Siemersplatz wurden schließlich vier Varianten heiß diskutiert. Eine Einigung darüber, welche die effektivste Variante darstellt, wurde über ein eigens für die Maßnahmen der Busbeschleunigung entwickeltes Bewertungsschema erzielt.

Die Variante mit den besten Werten, sowohl für den Busverkehr als auch für den motorisierten und nicht motorisierten Individualverkehr, stellte zwar eine unorthodoxe aber kreative und innovative Möglichkeit dar, Verkehr an hoch belasteten Knotenpunkten abzuwickeln, an denen, wie im Hamburger Stadtgebiet üblich, so gut wie keine Flächen direkt am Knotenpunkt zur Verfügung stehen.

Der Linksabbieger aus dem nördlichen Kreuzungsarm wird nicht mehr

direkt am Knoten, sondern in einem separaten Teilknoten südlich der eigentlichen Kreuzung in seine Zielrichtung geführt. Der Linksabbieger aus dem südlichen Kreuzungsarm wurde ebenfalls aus der eigentlichen Kreuzung ausgelagert. Dieser Verkehr muss nunmehr erst rechts in den neu geschaffenen Teilknoten abbiegen, um dann links in seine Zielrichtung weiter zu fahren. Kurz gesagt, um links abzubiegen muss erst rechts abgebogen werden. Diese neue Situation stellte besondere Anforderungen



Verkehrsabhängige Steuerung

an die Planung. Festbeschilderung und Markierungen mussten so umgeplant werden, dass die neue Situation für alle Verkehrsteilnehmer möglichst frühzeitig und schnell erkennbar und außerdem verkehrssicher ist. Wenn auch gewöhnungsbedürftig, so ist diese Art der Verkehrsführung nicht das erste Mal in Hamburg zum Einsatz gekommen. An den Kreuzungen Winterhuder Weg / Mundsburger Damm / Oberaltenallee oder aber vom Millerntorplatz in Richtung Helgoländer Allee wurde sich in Hamburg beispielsweise dieses Kunstgriffes bereits erfolgreich bedient.

Eine Premiere hingegen feierte am Siemersplatz ein temporärer Bussonderfahrstreifen in der nördlichen Knotenpunktzufahrt. Hier wird erstmals im Hamburger Stadtstraßengebiet über eine Überkopfbeschilderung verkehrsabhängig ein Fahrstreifen entweder nur für den Busverkehr oder aber für den gesamten Verkehr freigegeben.

Ein erster Schritt der Qualitätskontrolle war die Durchführung einer Verkehrssimulation des neuen Zustands. Hier wurde der umgeplante Knotenpunkt mit der neuen verkehrsabhängigen Steuerung simuliert, insbeson-

dere auch, um die Verlustzeiten der Busse im geplanten Zustand abzuschätzen. Die Simulation ergab deutlich flüssigere Verkehrsabläufe am Knotenpunkt für den gesamten Verkehr. Für die Busse der Metrobuslinie 5 wurde eine Verlustzeitreduzierung um bis zu 32 % ermittelt. 3,5 Monate nach Inbetriebnahme zeigt sich nunmehr, dass diese Erwartungen erfüllt werden und die Busse die Kreuzung schneller passieren können, ohne dass hierdurch die übrigen Verkehrsteilnehmer langsamer sind oder im Stau stehen müssen.

Im Juni 2013 wurde mit dem Umbau begonnen. Nach fünf Monaten Bauzeit konnten die Asphaltflächen und die neue LSA für den Verkehr freigegeben werden, eine Woche vor dem ursprünglich geplanten Freigabetermin. Ende November wurde die LED-Überkopfbeschilderung für die verkehrsabhängige Freigabe des Bussonderfahrstreifens in Betrieb genommen. Innerhalb von fünf Monaten konnten 2,5 Mio. Euro über den Straßenumbau und den Einsatz der neuen Verkehrstechnik umgesetzt werden. An zwei Wochenenden wurden ca. 2.800 Tonnen Asphalt eingebaut und für die neu hergestellten 13.000 m² Asphaltfläche die entsprechende Markierung aufgebracht.

Was haben wir mit diesem Umbau erreicht? Wenn man „Siemersplatz“

googelt, erhält man ungefähr 33.500 Ergebnisse. Die ersten drei Treffer lauten: „Kreuzungs-Irrsinn am Siemensplatz (BILD)“; „Realer Irrsinn: Verkehrsführung am Siemensplatz (NDR)“; „Siemensplatz: neue Busspur, zusätzliche Autospuren (NahverkehrHAMBURG)“. In einem Artikel des Hamburger Abendblattes vom 14. Dezember 2013 wird der CDU-Verkehrsexperte Klaus-Peter Hesse mit den Worten zitiert: „Die Kreuzung ist weder sicherer geworden, noch fließt der Verkehr besser. Das System erschließt sich mit gesundem Menschenverstand nicht, Verkehrsteilnehmer werden unnötig verunsichert.“ Diese Überschriften und Zitate vermitteln einen ersten Eindruck, wie hoch der Aufwand vor, während und nach Abschluss der Baumaßnahme war und ist, zu vermitteln, aus welchen Gründen wir die Kreuzung genau so umgebaut haben, wie wir es getan haben. Losgelöst von subjektiven Eindrücken und Meinungen stehen die folgenden Fakten:

1. Die Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer wurde deutlich erhöht. Der tödliche Unfall vom April 2012 wäre mit der jetzt umgesetzten Planung nicht passiert. Vergleicht man die Zeit zwischen September und Dezember 2012 mit demselben Zeitraum 2013 (nach Umbau der Kreuzung), so hat sich die Unfallzahl am Siemensplatz erheblich reduziert.
2. Die Busse werden deutlich weniger behindert und können die Kreuzung schneller und betriebsstabiler passieren.
3. Die Umsteigbeziehung in Richtung Eppendorf ist mit den dichter zusammengelegten Haltestellen verbessert worden.
4. Es stehen mehr Bäume am Siemensplatz als vorher.
5. Die Rückstauerscheinungen aus der Zeit vor dem Kreuzungsumbau sind nahezu nicht mehr vorhanden. Belastungen, die aus diesen ehemaligen Rückstauerscheinungen resultierten (Schleichverkehr in den Wohngebieten, erhöhte Schadstoffbelastung, Lärm, ...) wurden deutlich reduziert.
6. Die Radverkehrsanlagen wurden erneuert und auf den aktuellen Stand der Technik gebracht.
7. Haltestellen sowie alle anderen Verkehrsanlagen wurden barrierefrei umgestaltet.
8. Fahrbahnflächen, Haltestellen und Nebenflächen wurden instand gesetzt, so dass der Verkehr in diesem Bereich in den nächsten Jahren verkehrssicher, schnell und komfortabel die neuen Flächen nutzen kann.

Der Siemensplatz ist und bleibt wahrscheinlich ein Teil des öffentlichen Raums in Hamburg, über den immer wieder Diskussionen geführt werden. Mit der Umgestaltung dieser Kreuzung haben wir es geschafft, die Leistungsfähigkeit und die Sicherheit deutlich zu erhöhen. Auf der Perlenkette der 24 baulichen Maßnahmen und der Umschaltungen an 55 Lichtsignalanlagen entlang der Metrobuslinie 5 leistet dieser Umbau einen zentralen Beitrag dazu, dass wir hier unsere Zielsetzungen, 10 Minuten Fahrzeit auf der Metrobuslinie 5 einzusparen, den Betrieb zu stabilisieren und den Fahrkomfort zu erhöhen, erreichen.

UMGESTALTUNG DES KNOTENS RATSMÜHLENDAMM

Aus 6 mach 3 oder weniger ist manchmal mehr ...

Der Knoten Brombeerweg / Ratsmühlendamm / Maienweg ist der Verkehrsdirektion über einen längeren Zeitraum als Unfallhäufungsstelle aufgefallen.

Hauptkonfliktpunkt war der freie Rechtsabbieger und dessen ungesicherte Querung für Fußgänger

aus Richtung Maienweg kommenden Fahrzeuge aufgrund der Kurvenausgestaltung schlecht sehen konnten.

Nach der Umgestaltung hat der freie Rechtsabbieger Ratsmühlendamm Ost – Brombeerweg eine steilere Führung und eine geringere Fahrbahnbreite. Dadurch wird deutlich langsamer gefahren. In der neuen Verkehrsführung wird der Rechtsabbieger parallel zum durchgängigen

de Radfahrer werden dabei indirekt mitgeführt. Im nördlichen Brombeerweg und dem westlichen Ratsmühlendamm wurden zusätzliche kurze Rechtsabbiegestreifen errichtet.

Eine weitere wesentliche Anpassung ist die Signalisierung der Querung für Fußgänger und Radfahrer über den östlichen freien Rechtsabbieger, so dass diese jetzt gefahrlos auf die andere Straßenseite gelangen.



Umbau der Kreuzung im September 2013 unter Vollsperrung

bei einer Verkehrsbelastung von 1.200 Kfz/h. Die Kurve im Rechtsabbiegerstreifen war großzügig bemessen und breiter als es die Schleppkurven für LKW und Busse erfordern. Dadurch wurde der Rechtsabbieger sehr schnell befahren. Erschwerend kam hinzu, dass die Fahrzeuge, die den Rechtsabbieger befahren, die

Fahrstreifen im Brombeerweg geführt und als äußerer Fahrstreifen Richtung Norden weitergeleitet.

Auch für den Radverkehr haben wir die Situation verbessert. Die Radfahrer werden jetzt im Knotenbereich mittels direkter Fahrtrichtungsführung auf die Straße geführt. Linksabbiegen-

Nach Öffnung des Knotens für den Verkehr zeigte sich sehr schnell, dass die Verkehrsführung an zwei Punkten für die Verkehrsteilnehmer nicht verständlich und damit nicht akzeptierbar war. So konnten die Linksabbieger aus dem Ratsmühlendamm in den Brombeerweg nicht erkennen, dass der entgegenkommende Geradeausverkehr zeitgleich ein grünes Ampellicht hatte. In der Folge kam es mehrfach zu Auffahrunfällen. Um diese Gefahr auszuschließen, wurde nachträglich eine eigene Grünphase für die Linksabbieger geschaltet.

Diese Wegebeziehung zeigte sich auch für die Radfahrer kompliziert. Der Radfahrer findet zwar seinen Weg sicher in die dafür vorgesehene Aufstelltasche, er ist jedoch unsicher, wann er weiterfahren kann, bzw. welches Signal er beachten muss. Die StVO gibt hier vor, dass er fahren kann, wenn der Verkehr es zulässt, er also kein



Arbeiten am frühen Morgen

weiteres Signal beachten muss, wie auch der Kfz-Verkehr. Zu diesem Thema gibt es derzeit in den Fachgremien Diskussionen, ob hier nicht doch eine Fahrradampel sinnvoll wäre.

In zahlreichen Abstimmungsgesprächen mit Polizei, KOST und Verkehrsdirektion über den optimalen Bauablauf und die damit einhergehende optimale Verkehrsführung wurde entschieden, im September und Oktober 2013 die gesamte Kreuzung für den Kfz-Verkehr zu sperren. Die Alternative dazu wäre ein Bauablauf gewesen, in dem der Verkehr durch das Baufeld geführt worden wäre. Dies hätte ein abschnittsweises Bauen in vielen einzelnen Bauabschnitten mit ständig veränderter Verkehrsführung bedeutet. Die Vorteile

einer Vollsperrung – wie eine höhere Ausführungsqualität, eine deutlich kürzere Bauzeit von 3 Monaten statt 6 Monaten und eine verständliche, während der gesamten Bauzeit gleichbleibende Verkehrsführung – überwogen gegenüber einer möglichen Unzufriedenheit der Autofahrer über die Umleitung des Verkehrs.

Die Umleitungsstrecken wurden sehr weiträumig und sehr frühzeitig ausgeschildert und ca. 10.000 Haushalte der umliegenden Straßen wurden mit Hilfe zweier Informationsblätter individuell im Vorwege informiert.

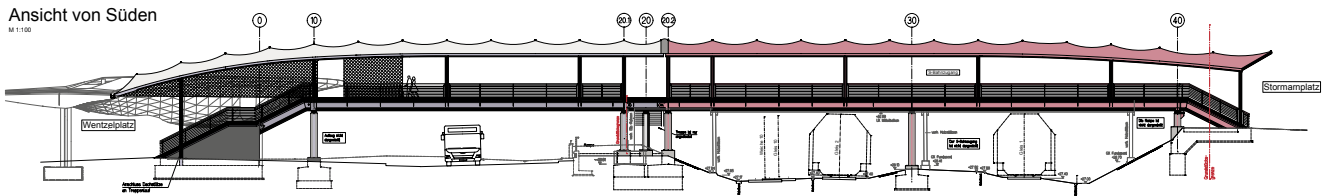
Aufgrund des zusammenhängenden Baufeldes konnte die Baustelle besonders gut befahren werden, die

personellen und maschinellen Ressourcen konnten optimal eingesetzt werden und die einzelnen Bauphasen ließen sich in einem engen Zeitraum sehr gut koordinieren.

Die konstant gute und stabile Wetterlage führte zudem dazu, dass in einer 6-Tage-Woche von 7.00 Uhr morgens bis 18.30 Uhr abends (sonnabends 15.30 Uhr) gearbeitet werden konnte.

Mit den Bauarbeiten wurde planmäßig am 26. August 2013 begonnen. Die Fertigstellung war für den 30. Oktober 2013 geplant. Unter diesen guten Randbedingungen ist es gelungen, die ursprünglich geplante Bauzeit noch um 2,5 Wochen zu verkürzen.

NEUBAU DER FUSSGÄNGERBRÜCKE WENTZELPLATZ / S-BAHN POPPENBÜTTEL



Längsschnitt der Brücke

Zur Attraktivitätssteigerung des Knotenpunktes Wentzelplatz / Stormarnplatz wurde ein neues Ensemble geplant, in dem ein moderner Busbahnhof die verkehrliche Anbindung verbessert und ein Parkhaus die Anzahl der P+R-Plätze erhöht. Im Zentrum dieses Knotenpunktes steht die neue Fußgängerbrücke.

Die Aufgabe der Brückenkonstruktion ist sowohl die Verbindung der Stadtteile Sasel und Poppenbüttel, die Erreichbarkeit der S-Bahnhaltestelle, aber auch die Anbindung der Bus- und P+R-Benutzer an die S-Bahn.

Das Parkhaus, das zunächst über den Gleisen gebaut werden sollte, wird nun von der P+R-Gesellschaft neben der Bahnstrecke errichtet. Der Busbahnhof wurde geraume Zeit vor der Brücke von der Hamburger Hochbahn AG unter Berücksichtigung aller Anschlusspunkte gebaut. Die DB AG hat die Umbauten an der S-Bahnstation unmittelbar vor dem Brückenbau realisiert. Hier wird schon der enorme Abstimmungsbedarf sichtbar, der durch die Vielzahl der Beteiligten entstand.

Im Planungsprozess wurde eine weitere Aufteilung des Bauwerks vorgenommen: der Brückenteil über die S-Bahngleise sowie die Rampe und Treppe Stormarnplatz werden eine Eisenbahnbetriebsanlage; die Brücke über die Busumfahrt, die Rampe und Treppen Wentzelplatz sowie der Aufzug sind städtische Bauwerke.

Der LSBG hat vom Amt Verkehr und Straßenwesen der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation den Auftrag, die Gesamtmaßnahme zu planen und durchzuführen. Im Rahmen einer Baudurchführungsvereinbarung und eines Bau- und Finanzierungsvertrages wurden die Bahnteile im Namen und auf Rechnung der DB AG abgewickelt.

Konstruktiv hatte diese Aufteilung des Bauwerks zur Folge, dass neben der Eigentumsgrenze „Achse 20“ ein weiteres Auflager geschaffen werden musste, so dass zwei vollkommen unabhängige Tragwerke entstanden sind.

Es wurde eine filigrane Stahlbrücke geplant, die im Wesentlichen aus

zwei 850 mm hohen Längsträgern und einer ausgesteiften Brückentafel besteht. Die Gesamtlänge der Brücke beträgt 84,84 m, das Gesamtgewicht ca. 150 t.

Charakteristisch für das Bauwerk ist die Dachkonstruktion, die aus einer Bügelkonstruktion besteht, in deren Stielen die Regenfallrohre integriert sind. Die Dacheindeckung besteht aus einer selbstreinigenden, schmutzabweisenden Folie. Die Konstruktion nimmt die Gestaltung des Omnibusbahnhofs auf und fügt sich harmonisch in die Gesamtkonstruktion ein.

Um die Barrierefreiheit zu gewährleisten wurde gegenüber den alten Rampenbauwerken die Steigung verringert und es wurden Ruhepodeste eingefügt. Dadurch hat sich natürlich die Länge dieser Zugangsbauwerke beträchtlich erhöht. Als weiteres Element wurde der Aufzug auf dem Wentzelplatz geschaffen, der eine einfache, barrierefreie Zugänglichkeit der Brückenebene vom Busbahnhof aus ermöglicht.



Lagerung der Brückenteile



Einhub der Fußgängerbrücke

Die Ausführungsplanung und die Ausschreibung führten zur Vergabe der Bauleistungen im Oktober 2012, sodass nach dem Einrichten der Baustellenfläche im Januar 2013 mit den vorbereitenden Arbeiten begonnen werden konnte.

Im März ist dann die alte, teilüberdachte städtische Stahlbrücke am Wentzelplatz mit der anschließenden Treppen- und Rampenanlage abgebrochen und durch eine Behelfskonstruktion ersetzt worden, um die neuen Gründungen herstellen zu

können. Bis Mitte Mai wurden die neuen Auflager im Bereich der Gleise ausgehoben und betoniert.

Da die Brückenteile zu breit für den Straßenverkehr waren (Laufbreite 6,60 m, Gesamtbreite 7,43 m), musste die Brücke sowohl längs als auch quer geteilt und in insgesamt sechs Abschnitten angeliefert werden.

Der Zusammenbau zu drei Abschnitten erfolgte auf der Baustelleneinrichtungsfläche am Stormarnplatz sowie auf der Parkfläche am Tennigkeitweg.

Im Juni 2013 folgte der spannendste Teil der Arbeiten: die Montage der drei Überbauteile während einer 10-tägigen Sperrpause der S-Bahn.

Dazu sind zunächst die alte, bis dahin noch bestehende Holzbrücke und die Behelfstreppe zurückgebaut worden. Darauf folgte die Montage der Stahlstützen zur Überbaulagerung auf den vorbereiteten Fundamenten.

Zunächst wurde der erste der drei Überbauten vom Stormarnplatz aus montiert.

Die anderen beiden Überbauten wurden vom P+R-Platz Tennigkeitweg auf einen Arbeitszug geladen, über die Gleise an den Einbauort verfahren und von dort aus mit einem am Wentzelplatz stehenden Kran eingehoben.



Die fertige Fußgängerbrücke

In Endlage wurden die Überbauten verschweißt, der Übergang zum S-Bahnhof hergestellt und die Treppen montiert. Die Dachkonstruktion wurde mit der ETFE-Folie „überzogen“ und verspannt.

Am Ende der Sperrpause wurde der Hauptteil der Brücke pünktlich für den Verkehr freigegeben, sodass sowohl die Wegeverbindung zwischen den Plätzen als auch der Zugang zur S-Bahn wieder gegeben war.

In dieser Sperrpause während der Ferienzeit wurde ein Schienenersatzverkehr vom Stormarnplatz zum Wentzelplatz und von dort weiter nach Ohlsdorf geführt (da die DB in dieser Zeit Weichenerneuerungen

vornahm), um die Verbindung zur Innenstadt zu gewährleisten.

Die Rampen, die von allen mobilitätseingeschränkten sowie Personen mit Kinderwagen sehnlichst erwartet wurden, konnten Ende Oktober freigegeben werden. Um dieser Personengruppe entgegen zu kommen, wurde während der Bauzeit ein Taxiservice eingerichtet. Mit einer bestimmten Kundennummer konnten die Betroffenen auf Kosten der FHH für ca. ein halbes Jahr mit dem Taxi vom Wentzelplatz zum Stormarnplatz und andersherum fahren.

Gleichwohl war das Beschwerdeaufkommen erheblich.

Die Herstellung des Aufzugs erfolgte Ende März 2014, da sich die Koordination der Spezialfirmen schwierig gestaltete.

Die Gesamtbaukosten belaufen sich auf ca. 4,05 Mio. Euro, wovon ca. 1,55 Mio. Baukosten von der DB AG getragen werden. 2,5 Mio. Euro Baukosten entfallen auf die FHH. Der Kostenrahmen ist damit eingehalten worden.

Die Herstellung dieses architektonisch ansprechenden Bauwerks war insgesamt sehr anspruchsvoll, da für die Mitarbeiter des LSBG das Bauen nach den Regeln der DB AG gewöhnungsbedürftig ist. Diese etwas anderen „Spielregeln“ erfordern gerade



in den Bereichen Erdung, Blitzschutz und Beleuchtung – trotz konstruktiver Mitarbeit der DB AG – etwas Geduld und starke Nerven.

Nicht zu unterschätzen war gerade bei dieser Maßnahme der hohe Zeitbedarf für die intensive Betreuung von Anwohnern, Reisenden und Gewerbetreibenden.

Trotz guter Beschilderung durch den Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung (LGV), Presseinformationen und Artikeln in den örtlichen Zeitungen waren sehr viele Gespräche vor Ort und per E-Mail zu führen, um Akzeptanz und Zustimmung zur Baumaßnahme zu erhalten.

Nun ist die Brücke fertig und der Resonanz der Nutzer ist zu entnehmen, dass sie sehr gut ankommt!



Das Brücken-Team mit dem Geschäftsführer

EINSATZ VON GRAFFITI AN BAUSTELLEN: STRASSENKUNST TRIFFT HOCHWASSERSCHUTZ

Bunte Container neben der S-Bahnstation Veddel?

Warum?

Um diese Frage zu beantworten muss man zwei Schritte zurückgehen.

Im Rahmen des Projektes „Damm-balkenverschlüsse Venloer Brücken“ sollen die bestehenden Deichscharten (Öffnungen im Deichkörper) im Bereich der Venloer Brücken mit je einem Dammbalkenverschluss gesichert werden. Die Eisenbahnüberführung „Venloer Brücken“ kreuzt auf den beiden Elbinseln Veddel und Wilhelmsburg die Hochwasserschutzanlagen. Bisher wurde die benötigte Schutzhöhe im Sturmflutfall mit dem Aufbau von Sandsackwällen gewährleistet.

Die Bahnanlage besteht aus vier parallel nebeneinander liegenden Fachwerkbrücken und stellt die einzige Verbindung in Hamburg für den regionalen und überregionalen Personen- und Güterverkehr in Richtung Süden dar.

Hierdurch ergeben sich für die separate Durchführung der Hochwasserschutzmaßnahme hohe Kosten für die Sperrung sowie ein sehr aufwändiges Umschwenksystem für die Oberleitungen. Weiterhin ist von erheblichen Störungen im Bahnverkehr auszugehen.



Gestalteter Sandsackcontainer an der S-Bahn-Station Veddel

Im Gespräch mit der Deutschen Bahn AG ergab sich, dass diese beabsichtigt, die Venloer Brücken neu zu bauen. Allerdings ist der Neubau erst für 2018 vorgesehen. Daher musste eine Übergangslösung, ein Provisorium ausgearbeitet werden.

Das Konzept für das Provisorium besteht aus zwei Teilen – dem Dichten des Schotterkörpers und dem Aufbau einer Barriere gegen das steigende Wasser.

Um ein Konzept zur Dichtung des Unterbaus zu erarbeiten, hat der LSBG gemeinsam mit der Technischen Universität Hamburg-Harburg ein Projekt durchgeführt. Im Rahmen der Zusammenarbeit wurden verschiedene Stoffe untersucht und mit

zwei Materialien Durchflussversuche durchgeführt. Die Ergebnisse und Empfehlungen wurden im Rahmen einer Diplomarbeit zusammengetragen.

Der Überbau besteht aus einem Sandsackwall, der entlang der bestehenden Bauwerkswände angeordnet wurde, um Material und Aufbauzeit zu sparen. Da es für den Aufbau von Sandsackwällen auf Gleisanlagen keine Erfahrungswerte gibt, wurde im Sommer 2012 auf dem Umschlagbahnhof des DUSS-Terminal Hamburg-Billwerder eine Feldübung zusammen mit der Reservistenarbeitsgemeinschaft Katastrophenschutz Hamburg der Bundeswehr (VdRBw) durchgeführt. Mit den ermittelten Daten konnte man neben dem benötigten Zeit- und Personalbedarf

auch der Materialbedarf in Form von Sandsäcken abschätzen.

Aufgrund der besonderen Situation vor Ort, speziell auf der Veddeleer Seite, sollte soviel Aufbaumaterial wie nötig im Bereich der Deichscharten gelagert werden. Hierzu bot es sich an, die Sandsäcke auf Paletten in Containern unterzubringen.

Auf Basis der Erfahrungen an anderen Lagerstellen gingen wir davon aus, dass die Container recht schnell beschmiert und beschädigt werden würden. Um dieses zu verhindern oder wenigstens zu mindern, kamen zwei Möglichkeiten in Betracht: entweder die beiden Container mit einem Anti-Graffiti-System zu versehen und regelmäßig zu säubern, oder sie so zu gestalten, dass die Container in die Umgebung integriert und von den Bürgern und besonders den künstlerisch geneigten Jugendlichen akzeptiert werden.

Die Variante Anti-Graffiti-System hat den großen Nachteil, dass weitere Unterhaltungsmaßnahmen nötig würden. Die zweite Möglichkeit hat den Vorteil, dass die Unterhaltung kostengünstiger ist, da selbst größere Graffiti auf einem vielfarbigem Untergrund nicht so sehr auffallen. Bei einer künstlerischen Gestaltung ist die Grundfarbe der Container nicht von Belang und es kommen auch



Der Container in Wilhelmsburg vorher



Der Container in Wilhelmsburg nachher

gebrauchte Container in Betracht, so dass ein größerer Verhandlungsspielraum besteht und zusätzlich Kosten gespart werden können.

Mit der Entscheidung für die farbliche Gestaltung der Container ergaben

sich wieder zwei Varianten: entweder einen professionellen Graffiti-Künstler zu beauftragen oder sich an einen Jugendverein zu wenden. Wir haben hierfür beide Wege untersucht. In Hamburg und der näheren Umgebung gibt es eine Vielzahl von pro-

fessionellen Graffiti-Künstlern, von denen einige bereits für die Bezirksämter und auch für den LSBG Flächen gestaltet haben. Wir haben drei Künstler gebeten, uns für die Gestaltung der Container Kostenvoranschläge zu erstellen. Die Preise hierfür lagen zwischen 40 und 50 Euro pro Quadratmeter.

Der interessantere Weg war für uns die Zusammenarbeit mit einem Jugendverein. Für den Schutz der Container setzten wir auf die Akzeptanz der künstlerischen Arbeit im Stadtteil und wollten daher auch Künstler von den beiden Inseln bzw. den Nebensdadtteilen für das Projekt gewinnen.

Über unsere Kollegen von der Deichverteidigung, die am Bostelbeker Hauptdeich in Zusammenarbeit mit einem Jugendverein schon Flächen für Graffiti freigegeben hatte, konnten wir Kontakt zum Jugendverein HipHopHamburg e.V. aufnehmen. Kurze Zeit später setzten wir uns mit der Vorsitzenden des Jugendvereins und zwei jungen Künstlern aus Billbrook und Harburg an einen Tisch und konnten über ihre Ideen zur Gestaltung der Container sprechen. Für den Container auf der Veddel Seite hatte der Künstler eine Speicherstadtsilhouette mit einem Graffiti-Tag (Schriftzug) entworfen. Auf der Wilhelmsburger Seite hatte der Künstler als starken Kontrast einen



Gestaltung des Containers auf der Veddel

Graffiti-Schriftzug „Port of Hamburg“ über alle vier Seiten mit einem Himmelhintergrund geplant. Da beide Vorschläge dem vorgegebenen maritimen Thema entsprachen, konnten wir beiden Künstlern das Okay für die Ausführung geben. Es wurde eine Aufwandsentschädigung für die verwendeten Farben vereinbart.

In den insgesamt vier Wochen, die die Container ohne Graffiti am Standort standen, wurden sie mit großen und kleinen teils niveaulosen Schmierereien verschmutzt. Seitdem die Container im August 2013 von den Künstlern gestaltet wurden, gab es keine neuen Beschmierungen oder sonstige Beschmutzungen.

Als Fazit lässt sich festhalten, dass die Gestaltung mit Graffiti eine effektive und kostengünstige Alternative zur Begrünung von Fassaden oder Anti-Graffiti-Aufstrichen darstellt.

UMBAU DER FUHLSBÜTTELER SCHLEUSE

Der Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer hat die Fuhlsbütteler Schleuse in eine neue zweifeldrige Wehranlage mit automatischer Rechenreinigung und modernem Betriebsgebäude umgebaut. Zusätzlich wurde ein Mäanderfischpass als Fischaufstiegsanlage hergestellt.

Bauwerksuntersuchungen zeigten, dass die Standsicherheit der fast 100 Jahre alten Fuhlsbütteler Schleuse langfristig nicht mehr gegeben war. Deswegen wurde eine Grundinstandsetzung erforderlich. Da die Funktion als Schleuse nicht mehr benötigt wird, wurde anstelle der Schleuse eine Wehranlage errichtet. Der Abbruch und Neubau fanden in Abstimmung mit dem Denkmalschutzamt statt.

Im neuen Betriebsgebäude sind die Steuerung der Wehranlage, ein Steuerungsstand für den manuellen Betrieb sowie Räume für das Wartungs- und Betriebspersonal untergebracht. Betrieben und unterhalten wird die Anlage durch den Fachbereich Wasserwirtschaftliche Anlagen.

Zur Umsetzung der Vorschriften der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie wurde ein Mäanderfischpass in die neue Anlage integriert. Hierdurch wird eine Durchgängigkeit der Alster für Fische und Kleinstlebewesen (Macrozoobenthos) geschaffen. Der



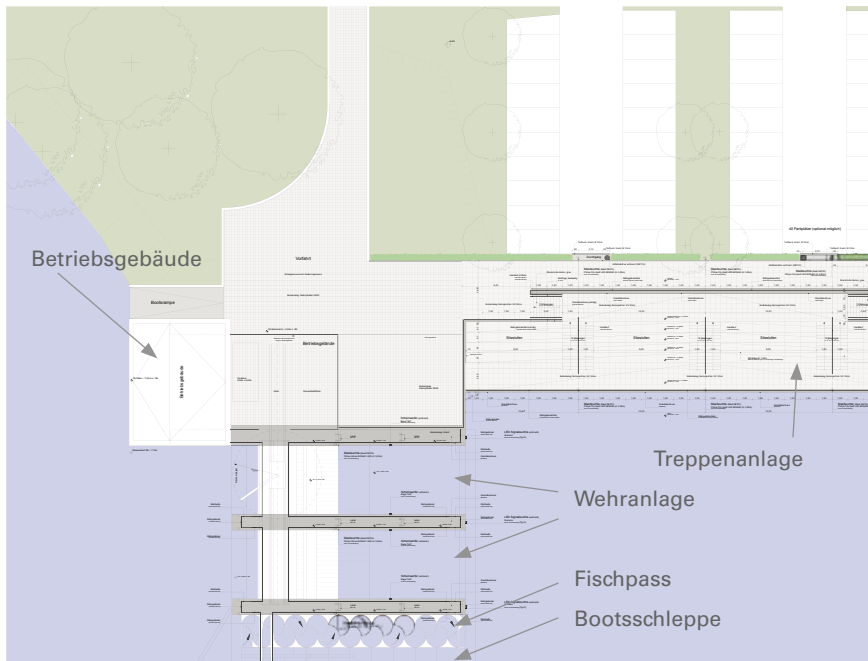
Umbau der Schleuse zum Wehr mit Mäanderfischpass



Inbetriebnahme durch Senatorin Blankau

Bau des Fischpasses wurde mit Mitteln aus dem Europäischen Landwirtschaftsfonds bezuschusst.

Im Rahmen der Planung fanden umfangreiche Abstimmungen mit den einzelnen betroffenen Dienststellen statt, um die betrieblichen,



Lageplan Neubau Wehranlage

architektonischen, städtebaulichen, landschaftsplanerischen sowie ökologischen und fischereibiologischen Gesichtspunkte als auch Aspekte des Denkmalschutzes zu berücksichtigen. Der endgültige Entwurf fand die Zustimmung des Oberbaudirektors.

Im Zuge der Umbauarbeiten wurden auch die vorhandenen beidseitigen Uferwände bis zur Hasenbergbrücke erneuert. Dabei ist die östliche Uferwand aus städtebaulichen und wirtschaftlichen Erwägungen als Treppenanlage gestaltet. Die Erlebbarkeit der Wehranlage und der Alster wird an dieser Stelle deutlich verbessert.

Für die Aufnahme und Abfuhr von Treibgut ist eine automatische Rechenreinigungsanlage installiert.

Für Wartungs- und Reparaturarbeiten besteht die Möglichkeit, über eine Slipanlage den oberhalb nicht schiffbaren Bereich der Oberalster zu befahren.

Mit den Arbeiten wurde im April 2011 begonnen. Zunächst wurde ein Umlaufgerinne errichtet, über welches während der Bauzeit der Alsterabfluss geregelt wurde. Die neue Wehranlage wurde nach allseitiger Umspundung in trockener Baugrube erstellt. Während der Bauzeit wurden rund 900 t Spundwände und 3.200 m³ Beton verbaut.



Das Schleusen-Team mit dem Geschäftsführer

Für Sport- und Freizeitboote, die während der Bauzeit die Slipanlagen nicht benutzen konnten, wurden alternative Bootsanleger eingerichtet. Nach Fertigstellung steht zur Überbrückung des Höhenunterschiedes wieder eine neue Bootsschleppe zur Verfügung.

Ende 2013 wurden die Bauarbeiten termingerecht abgeschlossen.

Die Baukosten einschließlich Honorar für den gesamten Umbau betragen rund 10,2 Mio. Euro. Die Veranschlagung der Kosten war auskömmlich. Es sind keine Mehrkosten entstanden.

VELOROUTE 8 – MEHR ALS NUR EIN STRICH AUF DER STRASSE

Velorouten sind neben den Freizeit- und Tourismusrouten ein wichtiger Bestandteil des Hamburger Fahrradrouthenetzes. Es ist eines der Hauptziele der Radverkehrsplanung in Hamburg, die Velorouten als Alltagsnetz stadtteilübergreifend attraktiv, sicher und komfortabel zu bauen.

Die im Jahr 2013 realisierte Veloroute 8 (VR 8) beginnt am Rathaus, führt ostwärts über die Mönckebergstraße, Steintordamm, Adenauerallee, Beim Strohause, Berlinertordamm und die Grünanlage nördlich der Borgfelder Straße über den Knotenpunkt Hammer Landstraße / Sievekingdamm an der U-Bahn-Station Burgstraße bis schließlich nach Bergedorf. Hierbei wechseln sich Abschnitte im



Herstellung des neuen Radwegs

Hauptverkehrsstraßennetz mit Abschnitten im Bezirksstraßennetz ab. Um schnell einen zusammenhängenden Streckenverlauf zu erhalten, haben sich der Bezirk Bergedorf und der LSBG verständigt, Planung und Bau

der VR unabhängig von den Zuständigkeiten in zwei zusammenhängenden Abschnitten umzusetzen. Der Teilungspunkt ist die Kreuzung Hammer Landstraße / Sievekingdamm.

An dem 2,5 km langen Veloroutenabschnitt wurden die heutigen Regeln der Radverkehrsplanung umgesetzt. So ist es ein grundsätzliches Ziel, den Radfahrer von der Nebenfläche in die Sicht der Kfz auf einen Radfahrstreifen auf der Fahrbahn zu führen. War eine Führung auf der Straße aufgrund der hohen Kfz-Belastung nicht möglich, wurden die Radwege auf den Nebenflächen verbreitert und neu mit roten Steinen gepflastert.

Neben der Streckenführung ist die Führung der Radfahrer in den Knotenpunkten zu betrachten. Hier wird versucht, den Radfahrer so oft es geht direkt zu führen und nicht, wie bisher



Fertiggestellter Radweg



Kreuzung Beim Strohhause /
Berlinertordamm / Berliner Tor

an Kreuzungen praktiziert, indirekt zusammen mit den Fußgängern.

Aber auch kleinere Veränderungen wie die Nullsetzung der Auf- und Ableitung an den Bordkanten oder die Umlegung der Bordsteine für eine Pedalfreiheit bewirken ein großes Mehr an Radfahrkomfort.

Im Verlauf der Radwege werden alle Einbauten, wie z. B. Bügel, Pfähle, Poller- und Schilderpfosten aus dem Lichtraumprofil der Radfahrer entfernt.

Entgegen der landläufigen Meinung, Radverkehrsplanung bedeute, mal eben einen Strich auf die Fahrbahn zu malen, zeigt der Ausbau der VR 8 eindrucksvoll, dass auch Radwegemaß-



Fußgängerfurt vor dem Umbau

nahmen nur durch Bautätigkeit und mit Baustellen zu realisieren sind. Für die VR 8 wurden ca. 4.500 m² Fahrfläche inklusive Tragschicht neu hergestellt, ca. 2.000 m neue Bordkanten gesetzt, ca. 30 Trummen und Anschlussleitungen erneuert. Um möglichst wenig zu behindern, wurde in zwölf verschiedenen Phasen gebaut.

Die Bauarbeiten begannen am 3. Juni 2013 am Steintordamm und endeten im November 2013 an der Klaus-Groth-Straße, die Baukosten betragen rd. 1,2 Mio. Euro.

In dem 2,8 km langen Abschnitt wurden zahlreiche Einzelmaßnahmen zur Verbesserung des Radverkehrs vorgenommen. Hier sind nur einige

Punkte, die wesentliche Änderungen bedeuteten, aufgeführt:

Der nördliche Radweg im Steintordamm (stadteinwärts) wurde auf eine gleichmäßige Breite von 1,60 m erweitert und rot markiert. Der Radverkehr in Richtung stadteinwärts wird ab dem Ende der Nebenfahrbahn Adenauerallee bis zum Steintordamm im Radfahrstreifen zwischen Geradeausfahrstreifen und Rechtsabbiegefahrstreifen geführt. Der vorhandene Radweg wurde in diesem Bereich aufgehoben und die verbleibende Fläche als Erweiterungsfläche des Grünstreifens vorgesehen.

Östlich der Einmündung Steindamm wurde der vorhandene Radweg auf-



Mittelinsel zur Verbesserung der Querung

grund des schlechten Zustandes zurückgebaut. Der geplante Radweg verläuft zwischen den beiden vorhandenen Bäumen und wurde vor dem Knotenpunkt als Radfahrstreifen neu hergestellt.

Die nördliche Nebenfahrbahn wurde vom Kreuzweg bis zur Böckmannstraße als Fahrradstraße mit „Kfz frei“ eingerichtet. Die Fahrbahnränder, an denen der Kfz-Verkehr halten bzw. parken kann, wurden zur Verdeutlichung markiert. Die Fahrradstraße wurde für den Radverkehr in beide Richtungen freigegeben.

Die vorhandenen Radwegfurten wurden auf 3 m verbreitert. Die Signalisierung wurde an die Planung

angepasst und um eine zusätzliche Blinden- und Sehbehindertensignalisierung ergänzt.

Der nördliche Radweg in der Nebenfläche Berlinertordamm (Berliner-tordammbrücke BW-Nr. 32) wurde zu einem Zweirichtungsrادweg ausgebaut und auf 3 m verbreitert. Die Verbreiterung im Brückenbereich wird durch eingefärbten Asphalt sichtbar.

In der Grünanlage nördlich Borgfelder Straße bis zum Knoten Burgstraße fahren die Radfahrer jetzt auf einer 3 m breiten Zweirichtungsrادfahrstraße.

Der Knotenpunkt Beim Strohhause / Berliner Tor / Berlinertordamm wurde im Zuge der Veloroutenplanung um-

gebaut. Für den Radverkehr aus Richtung Berliner Tor wurde eine direkte Führung zur U- und S-Bahnhaltestelle Berliner Tor sowie zur Fahrradleihstation StadtRad Hamburg eingerichtet.

Der Blick auf die Kreuzung (siehe Foto auf Seite 20) zeigt, dass Radfahrer die Kreuzung sicher queren können. Und dies ist nicht nur aus dieser Perspektive erkennbar, sondern auch für querende Autofahrer auf „Augenhöhe“, dank – an dieser Stelle richtig – der Striche auf der Straße.

GRUNDINSTANDSETZUNG DER DEELBÖGEBRÜCKE



Lageplan

Vorgeschichte und Entwurfsplanung

Die Deelbögebrücke überführt im Bezirk Hamburg-Nord die Deelböge mit sechs Fahrstreifen über die Alster und ist Bestandteil des Ring 2.

Die Deelbögebrücke wurde im Jahr 1971 als einfeldrige Spannbetonbrücke mit 3 Hohlkästen, mit einer Vorspannung in Längs- und Querrichtung, gebaut. Die Stützweite über der Alster betrug ca. 43 m. Im Grundriss weitete sich die Brücke bedingt durch die Verkehrsführung von West nach Ost von ca. 28 m auf ca. 36 m auf.

Im Jahr 2009 wurden bei der Hauptprüfung der Deelbögebrücke durchgehende Längs- und Querrisse am nördlichen der drei Hauptträger festgestellt. Der Fachbereich „Bestandsmanagement Brücken und Ingenieurbauwerke“ führte daraufhin eine Untersuchung von fünfzehn im Überbau entnommenen Bohrkernen durch,

die eine Verringerung der Druckfestigkeit des Überbaubetons von fast 20 Prozent ergab. Ursache hierfür war eine bereits früher festgestellte Alkali-Kieselsäure-Reaktion (AKR), die noch nicht abgeklungen war und das Betongefüge stark zerstört hatte. Im Rahmen einer sofort durchgeführten objektbezogenen Schadensanalyse (OSA) wurde der vorhandene Überbau unter Berücksichtigung der deutlich verringerten Festigkeit sowie unter Berücksichtigung der festgestellten Risse nachgerechnet. Die Nachrechnung ergab, dass der Überbau so gravierend geschädigt war, dass die beiden nördlichen der insgesamt sechs Fahrstreifen sofort gesperrt werden mussten und eine Notunterstützung in der Alster für den nördlichen Hauptträger geplant und hergestellt wurde.

Gleichzeitig erhielt der Fachbereich „Entwurf Konstruktive Ingenieurbauwerke“ den Auftrag, schnellstmöglich einen Ersatzneubau der Deelbögebrücke zu planen. Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung von 57.000 Kfz/d waren die wichtigsten Planungsvorgaben die ständige Aufrechterhaltung von jeweils zwei Fahrstreifen je Fahrtrichtung sowie eines Geh- und Radweges während der Baudurchführung. Ebenso musste für die Alsterschiffahrt eine Durchfahrtsmöglichkeit unter der Brücke während der Bauzeit gewährleistet werden. Eine Behelfsbrücke für den Straßenverkehr in unmittelbarer Nachbarschaft konnte wegen der angrenzenden Privatbebauung nicht errichtet werden.



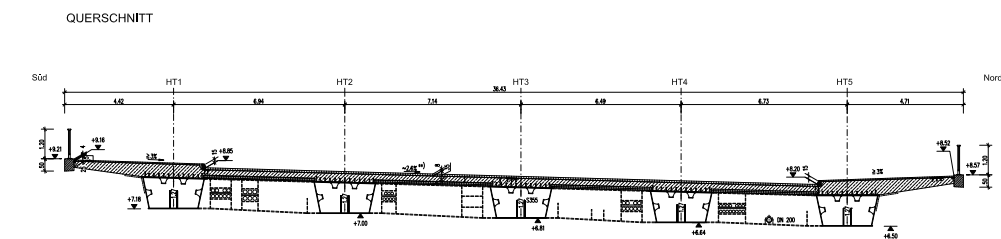
Notunterstützungen unter dem nördlichen Hauptträger



Einbau der Klemmverankerungen

Aufgrund dieser Randbedingungen war ein halbseitiger Abbruch und Neubau der Brücke und damit eine Grundinstandsetzung in zwei Bauabschnitten erforderlich.

Da bei einem halbseitigen Abbruch des Überbaus auch die Querspannglieder durchtrennt werden, musste ein Verfahren entwickelt werden, mit dem die volle Vorspannung der Querspannglieder des verbleibenden Überbaus aufrechterhalten werden kann. Die Fachbereiche „Statisch-Konstruktive Prüfung“ und „Entwurf Konstruktive Ingenieurbauwerke“ des LSBG entwickelten in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für Massivbau der Ruhr-Universität Bochum und dem Ingenieurbüro Grassl ein Verfahren zur nachträglichen Zwischenverankerung von Querspann-



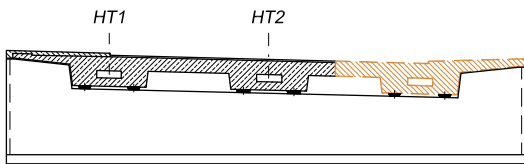
Querschnitt neue Deelbögebrücke

gliedern. Hierfür führte die Universität Bochum an zuvor an der Brücke ausgebauten Spanngliedern Laborversuche durch. Anschließend wurde die Wirksamkeit des entwickelten Prototyps einer Klemmverankerung in einem Vor-Ort-Versuch getestet. Dabei konnten wichtige Erfahrungen hinsichtlich Handhabung sowie Zeit- und Platzbedarf beim Einbau der Klemmverankerung für die spätere Bauausführung gewonnen werden. Der Vor-Ort-Versuch bestätigte die Wirksamkeit der Klemmverankerung. Aufgrund dieser Ergebnisse erteilte die Statische Prüfstelle eine Zustimmung im Einzelfall für das Festsetzen der Quervorspannung mittels eingebauter Dehnmessstreifen während des Vor-Ort-Versuchs untersucht und festgestellt, dass sich die Quervorspannung des durchtrennten Spanngliedes unmittelbar hinter dem Trennschnitt über Verbund wieder aufbaut. Aufgrund der Untersuchungs-

ergebnisse und des allgemein guten Verpresszustandes der Spannglieder entschied die statische Prüfstelle, nur an jedem 2. Querspannglied eine Klemmverankerung einzubauen und damit Baukosten zu reduzieren. Das hier entwickelte Bauverfahren zum Festsetzen der Quervorspannung durch Klemmverankerung wurde erstmalig in Deutschland eingesetzt.

Darüber hinaus wurde während des Entwurfs die vorhandene Tiefgründung der Brücke – bestehend aus Stahlrammpfählen und einer vorge-setzten Uferspundwand – mittels Ultraschall untersucht. Es konnten keine nennenswerten Abrostungen festgestellt werden. Deshalb wurde entschieden, die vorhandene Gründung weiterzuverwenden und zu verstärken und damit erhebliche Baukosten zu sparen.

Der neue Überbau wurde als Stahlverbundkonstruktion mit fünf Hohlkastenträgern auf Stahlbetonwiderlagern geplant. Die Stützweite und Breite der Brücke blieben unverändert.



Querschnitt vorhandene Deelbögebrücke

Bauausführung

Vor Beginn der eigentlichen Grundinstandsetzung der Deelbögebrücke wurde zunächst von März bis Mai 2011 eine Behelfsbrücke für Fußgänger, Radfahrer sowie die Versorgungsleitungen der Leitungsbetreiber unmittelbar südlich der Deelbögebrücke errichtet. Für die Zuwegung konnte ein angrenzendes Privatgrundstück genutzt werden.

Nach dem Umlegen der Versorgungsleitungen auf die Behelfsbrücke wurde der Straßenverkehr im August 2011 auf die südliche Brückenhälfte verlegt. Anschließend wurden die Klemmverankerungen an jedem zweiten Querspannglied eingebaut, der Überbau in Längsrichtung durchtrennt und der am stärksten geschädigte nördliche Hauptträger HT 3 abgebrochen. Die verbliebene südliche Überbauhälfte mit den Hauptträgern HT 1 und HT 2 wurde anschließend um 3,50 m nach Süden verschoben, um das Baufeld für die Herstellung der neu herzustellenden nördlichen Überbauhälfte zu vergrößern.



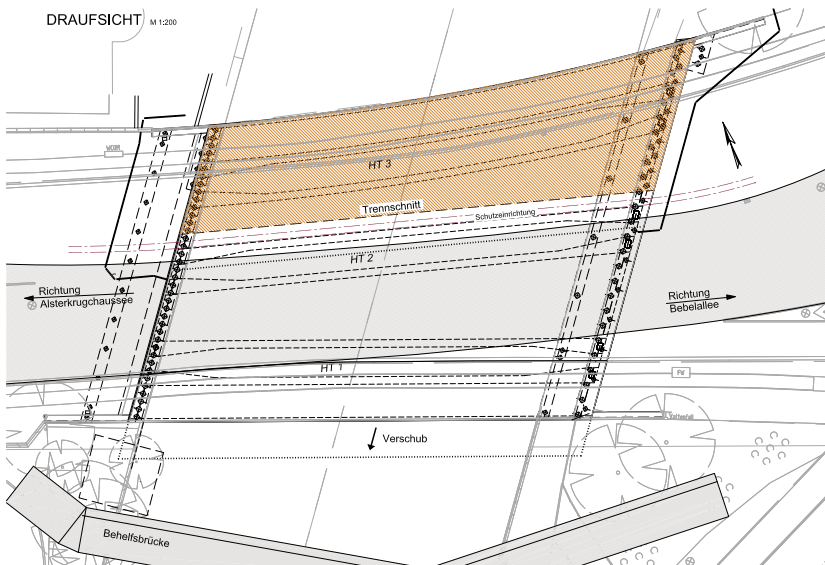
Abbruch nördlicher Überbau



Nach Süden verschobener Überbau

Nach Abbruch der nördlichen Widerlager hat der LSBG die vorhandene Gründung durch GEWI-Pfähle verstärkt und anschließend die neuen nördlichen Widerlager hergestellt.

Der neue Überbau wurde als Stahlverbundkonstruktion in nördlich verschobener Lage hergestellt. Hierfür wurden bis zu 44 m lange und bis zu 107 t schwere Hohlkastenträger eingebaut und mit den zuvor einge-



Bauablauf: Trennschnitt und Abbruch des nördlichen Überbaus, Verkehrsführung auf dem verbliebenen südlichen Überbau



Neue Deelbögebrücke

bauten Endquerträgern verschweißt. Nach der Betonage der Überbauplatte und dem Einbau der Abdichtung und des Belages wurde die fertiggestellte nördliche Überbauhälfte um 2 m nach Süden in ihre endgültige Lage verschoben.

Im August 2012 wurde der Verkehr auf die nördliche Überbauhälfte verlegt, und der Abbruch und Neubau der südlichen Brückenhälfte konnte beginnen.

Im Mai 2013 erfolgte die Verkehrsfreigabe der Deelbögebrücke. Die Baukosten beliefen sich insgesamt auf ca. 5,7 Mio Euro und blieben damit im Kostenrahmen.



Einbau der Stahlträger für den südlichen Überbau

DURCHBLICK FÜR HAMBURGS BRÜCKENBAUER: DIGITALISIERUNG VON BRÜCKENPLÄNEN



Das Dokumentations-Team

Wer die meisten Brücken hat, darüber herrscht wohl Uneinigkeit zwischen den großen Hafenstädten Europas. Was jedoch die Dokumentation angeht, liegt Hamburg mit Sicherheit ganz vorne: 50.000 Brückenpläne, Bestands- bzw. Revisionszeichnungen führt der LSBG in seinen IT-Systemen – digitalisiert und umfangreich indiziert mit Unterstützung von MicroData.

Schätzungsweise 2.500 Brückenbauwerke gibt es in Hamburg. Einen Teil davon verwaltet die Hamburg Port Authority (HPA), weitere liegen in der Zuständigkeit der Bahnunternehmen Deutsche Bahn, Hamburger Hochbahn und AKN, andere sind in Bezirks-hand. Für den Großteil der Bauwerke

ist jedoch der LSBG zuständig. Der Dokumentations-Service des Landesbetriebes beherbergt alle zu den Brücken gehörenden Konstruktionspläne, Zeichnungen und sonstigen Dokumente. Die meisten Bauwerke zählen zwischen zehn und dreihundert Plänen, es können aber auch schon mal knapp 3.000 sein wie bei der Hochstraße Elbmarsch, südlich vor dem Neuen Elbtunnel gelegen, Teil der A 7 und mit 4.258 Metern die längste Straßenbrücke Deutschlands.

Zentrale Einsichtnahme war nicht möglich

Diese Pläne muss der Dokumentations-Service verschiedenen Nutzergruppen zur Verfügung stellen. Allen voran den eigenen Mitarbeitern vom

Geschäftsbereich Betriebe, die für die Brückenprüfung zuständig sind. Im Sanierungsfall müssen sie, wie auch externe Ingenieurbüros, in alle Unterlagen Einsicht nehmen können. Auch Historiker oder Studenten ersuchen öfters um Einsicht in den Planbestand. Bis zum Jahr 2012 war das nicht ohne weiteres möglich, denn die Brückenpläne lagen verteilt über die Stadt: Es gab einen Bestand an 8.200 Plänen, verstaut in 15 Stahlschränken in einem Außenarchiv am Wallringtunnel. 33.500 Pläne lagen bereits digitalisiert, aber ansonsten unbearbeitet auf einem lokalen File-Server am Standort Hammerbrookstraße, weitere 8.000 standen inhaltlich erschlossen im Dokumentenmanagementsystem ELDORADO zur Verfügung, das die Hansestadt flächendeckend einsetzt.

Scannen und inhaltliche Erschließung

Alle Pläne sollten künftig kategorisiert, inhaltlich erschlossen und einheitlich über ELDORADO zur Verfügung stehen. Anlass des Projektes waren anstehende Sanierungsarbeiten im Papierarchiv Wallringtunnel, es musste also geräumt werden. Der LSBG suchte deshalb einen Scandienstleister, der die Digitalisierung und Erschließung der Brückenpläne im Outsourcing übernehmen könnte. Im August 2012 vergab sie den Auftrag an den Dienstleister MicroData,



Scanner und Plotter im Archiv des LSBG

der die umfangreichen Leistungsanforderungen optimal erfüllte. Dazu zählte auch das kunstvolle Umschiffen kleiner Schwierigkeiten, die sich in einem Projekt dieser Größenordnung unvermeidlich einstellen, z. B. wenn etwa der Kurier bei Abholfahrten zum Wallringtunnel-Archiv jedes Mal aufwändig den Schlüssel beim Bezirksamt abholen musste, da der Fußgängertunnel aufgrund der Sanierungsarbeiten permanent durch Rolltore abgesperrt ist.

Projekt termingerecht beendet

Bis Ende 2012 mussten die Archivräume besenrein und alle Arbeiten erledigt sein. Genau so kam es dann auch. Zwischen September und Dezember 2012 scannte MicroData den

kompletten Planbestand aus dem Außenarchiv am Wallringtunnel und bearbeitete ihn. Die meisten Zeichnungen lagerten dort Jahre über an Aufhängern. Diese erzeugten beim Scan einen schwarzen Abdruck, den die Digitalisierungsspezialisten nachträglich ausschneiden mussten. Die Originalpläne wurden anschließend der fachgerechten Vernichtung bzw. in Teilen einer Einlagerung zugeführt.

28.000 digitale Pläne waren zu bearbeiten

Die Digitalisierung, Indexierung und Aufbereitung der Bestandszeichnungen zur Übertragung in ELDORADO war nur der erste Schritt; im zweiten Teil des Projektes galt es, Tausende

bereits digital vorliegende Pläne und Zeichnungen auf die gleiche Art und Weise zu bearbeiten. Von den 33.500 Dokumenten auf dem lokalen Verzeichnis stellte der LSBG MicroData auf einer externen Festplatte 28.000 zur Inhaltserschließung und Indexierung zur Verfügung, den Rest bearbeitete der LSBG selbst.

Nach einem im LSBG abgestimmten Erschließungskonzept erstellte MicroData für jeden Plan eine xml-Datei, in welcher sieben Kategorien festgelegt wurden, unter denen der Plan in der ELDORADO-Datenbank abgelegt und später danach auch recherchierbar sein sollte: Datum, Betreff (interne Bauwerksnummer, Bauwerksname, Baumaßnahme u. Planinhalt), Aktenzeichen, Bezug, Absender, Dokumentenart und Papierform. Diese Informationen wurden manuell aus dem Planspiegel, einem jedem Plan beigefügten Informationsblatt, in die Kategorien übertragen. Bei etlichen der digitalen Dokumente war dabei die Scanqualität so schlecht, dass der Planspiegel gar nicht lesbar war. Hier musste dann zusätzlich nachbearbeitet werden. Einige Informationen wie das Aktenzeichen hatte das LSBG-Team dem Dienstleister zuvor per Exceltabelle übergeben, hier übertrug MicroData die Zeichen automatisiert durch ein eigenes Programm aus Excel in die xml-Dateien.

Abstimmung der Informationslogistik

Die fertigen xml-Dateien erhielt der LSBG schubweise in Produktionschargen per CD. Sie wurden nach stichprobenartiger Prüfung an den IT-Dienstleister Dataport übermittelt, der sie in das ELDORADO-System einspielte. Der übliche Weg der inhaltlichen Erschließung über eine Indexierungsmaske war hier nicht möglich, da MicroData keinen Zugriff auf die Systeme beim LSBG erhalten durfte – daher der Umweg über die xml-Dateien. Hierfür war über die gesamte Projektdauer eine enge Abstimmung zwischen MicroData, Dataport, dem ELDORADO-Hersteller Future Software GmbH und dem Projektteam beim LSBG notwendig. Schnittstellen mussten definiert werden, die gesamte Informationslogistik galt es abzustimmen. Während der ganzen Zeit mussten auch aus den aktuell in der Erschließung befindlichen Dateien immer wieder historische Originalpläne aussortiert und dem Hamburger Staatsarchiv zur Verfügung gestellt werden, wenn diese als archivierungswürdig eingestuft wurden.



Archiv des LSBG

Die Arbeitserleichterung für unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus den produzierenden Bereichen, ganz speziell der konstruktiven Ingenieurbauwerke, ist groß. Als Zuständige für die Grundinstandsetzung der Bauwerke müssen sie ständig auf die Bauunterlagen zugreifen können. Früher war das Zusammensuchen sehr zeitintensiv – heute können sie jeden einzelnen Plan in der Datenbank direkt von ihrem Arbeitsplatz einsehen.

ELEKTROMOBILITÄT IM LSBG

Der LSBG beteiligt sich aktiv an dem Förderprogramm „Hamburg – Wirtschaft am Strom“. Ziel dieser Förderung ist der Einsatz von 750 ausschließlich batteriebetriebenen Fahrzeugen in den Gewerbebetrieben, der Industrie und der Verwaltung in der Metropolregion Hamburg. Die Zielgröße der Hamburger Verwaltung von 120 Fahrzeugen ist bereits überschritten.



Die Elektrofahrzeuge des LSBG

Der LSBG beteiligt sich an diesem Projekt aktiv mit sechs Elektromobilen. Bereits 2011 wurden zwei E-Smarts für den Fahrzeugpool geleast. Im letzten Jahr konnten vier „thermisch“ betriebene Fahrzeuge, für die Ersatz beschafft werden sollte, durch Elektrofahrzeuge ersetzt werden. Die dafür aufzuwendenden Leasingkosten werden durch ein Förderprogramm des Bundes bis zu 50 % erstattet.

Die vier neuen Fahrzeuge sind seit Juli bzw. November 2013 im Einsatz. Insgesamt werden jetzt vier Fahrzeuge im Fahrzeugpool am Standort Sachsenfeld genutzt, zwei weitere Fahrzeuge sind im Betriebsbereich „Gewässerunterhaltung“ eingesetzt.

Im Einzelnen handelt es sich um

- 2 E-Smarts,
- 2 Limousinen vom Typ Nissan-Leaf und
- 2 Kombi-Fahrzeuge vom Typ Renault-Kangoo Maxi.

Wie bei allen Elektrofahrzeugen sind die Reichweiten begrenzt. Sie liegen in der Praxis je nach Fahrzeugtyp bei 80 – 120 km. Der Härtestest – verminderte Reichweite bei Frost und tiefen Temperaturen – hat in diesem Jahr aufgrund des milden Winters nur ansatzweise stattgefunden. Alle Fahrzeuge haben also den Winter gut überstanden.

Es zeigt sich, dass die Reichweite für Stadtfahrten bei dem derzeitigen Nutzungsverhalten auch für mehrmalige Fahrten am Tag ausreichen kann. Ein Aufladen über Nacht macht die Batterie für den nächsten Tag wieder fit. Eine aktuelle Umfrage im Kreise der Beschäftigten bestätigt eine weitgehend positive Einstellung zu den Elektrofahrzeugen des LSBG – nicht zuletzt auch deswegen, weil die Nutzerinnen und Nutzer es inzwischen verstehen, sich auf die Einschränkungen der einzelnen Elektromobile einzustellen.

Die Fahrleistung der vier Poolfahrzeuge umfasst insgesamt ca. 12.000 km im Jahr. Der Verbrauch liegt je nach Fahrzeuggröße zwischen 20,3 kWh (Smart) und 34,6 kWh (Kangoo) je 100 km. Umgerechnet ist der Energieverbrauch damit zwischen rd. zwei Drittel und der Hälfte niedriger als bei thermisch betriebenen Fahrzeugen.

Der LSBG wird auch in der Folgezeit soweit möglich den Einsatz von Elektrofahrzeugen betreiben, nicht zuletzt auch wegen der damit verbundenen CO₂-Reduzierung. Beides, verstärkter Einsatz von Elektrofahrzeugen und CO₂-Reduzierung, ist vom Senat gewünscht. Der Interne Service wird Nutzen und Kosten im Auge behalten, um fundierte Kenntnisse für die Nutzung von Elektrofahrzeugen zu gewinnen und an Dritte weitergeben zu können.

5 JAHRE ZENTRALE VERGABESTELLE IM LSBG

Im Dezember 2013 feierte das Team der Zentralen Vergabestelle im Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer (LSBG) sein fünfjähriges Jubiläum. Seit der Gründung des Fachbereiches hat sich viel getan: Neben neuem Personal sind vor allem zahlreiche Aufgaben hinzugekommen.

So war das Gründungsteam anfänglich ausschließlich für die Vergabe von Bauleistungen (VOB) verantwortlich. Mittlerweile hat der Fachbereich zusätzlich die Vergaben von VOL-Leistungen für den gesamten LSBG übernommen und erfolgreich erste Vergaben von freiberuflichen Leistungen (VOF) betreut.

Während das Team anfangs aus sieben Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bestand, sind es heute 13 Teammitglieder, die alle Vergaben ab einer geschätzten Auftragssumme von über 20.000 Euro netto für Bauleistungen und für VOL-Leistungen geschäftsbereichsübergreifend für den LSBG durchführen.

GB Straßen machte ein Drittel der Vergaben aus

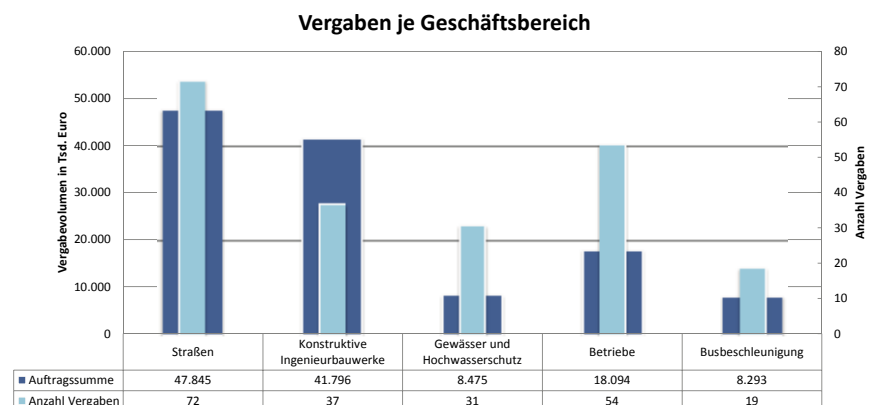
Die Vergabestelle hat für das Geschäftsjahr 2013 alle Vergaben ausgewertet, die für das Jahr 2013 eine Vergabenummer erhalten haben.

Von den insgesamt 213 Vergaben mit einem Auftragsvolumen von rd. 124,5 Millionen Euro, die das Team der Zentralen Vergabestelle 2013 bearbeitete, entfiel mit 72 Vergaben gut ein Drittel und damit der größte Anteil auf den Geschäftsbereich Straßen.

In der Verteilung des Auftragsvolumens von 124,5 Millionen Euro nach den jeweiligen Geschäftsbereichen zeigt sich, dass der Geschäftsbereich Konstruktive Ingenieurbauwerke trotz einer niedrigen Anzahl (37 Vergaben) mit rd. 41,8 Millionen Euro den zweithöchsten Volumenanteil hat. Es ist erkennbar, dass das Vergabevolumen unabhängig von der Anzahl der Vergaben ist.

Bei der Ausschreibungsart war die beschränkte Ausschreibung mit 113 Vergaben absoluter Spitzenreiter. Dies liegt daran, dass gemäß des Hamburger Vergabehandbuchs VOB für beschränkte Ausschreibungen die Wertgrenze für Baumaßnahmen der FHH bis eine Millionen Euro netto gilt, die oft nicht überschritten wird. Den zweiten Platz belegte die öffentliche Ausschreibung mit 50 Vergaben, gefolgt von 24 offenen Verfahren in 2013.

Den Großteil der Vergaben für 2013 stellten, wie die Jahre zuvor, Bauleistungen mit 180 Vergaben dar. Bei den VOL-Leistungen waren es mit 30 Vergaben doppelt so viele wie im Vorjahr.



PROJEKT PARKRAUMÜBERWACHUNG

Bereits im Jahr 2007 hatte der Rechnungshof festgestellt, dass nur ca. 20 % der Parkenden die Gebühren ordnungsgemäß entrichten. Im Dezember 2012 schaffte die Bürgerschaft den Rahmen für ein Projekt, das eine effiziente Organisation für die Parkraumüberwachung entwickeln, die Gebührengerechtigkeit auf den bewirtschafteten Parkflächen verbessern und die verkehrspolitischen Ziele des Senats berücksichtigen soll. Der LSBG erhielt als flexibler Dienstleister den Auftrag, sich diesem Thema zu stellen und ein entsprechendes Projekt durchzuführen.



Parkraumüberwachung in der Innenstadt

Der LSBG hat hierzu eine umfassende Analyse über den ruhenden Verkehr in Hamburg und seine Akteure vorgenommen. Dabei wurde insbesondere ein Feldversuch durchgeführt, der die Auswirkungen der Überwachung im ruhenden Verkehr untersuchte und gleichzeitig eine Verbesserung der Situation bewirkte. Der Feldversuch startete im März 2013 mit zunächst sechs Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und wuchs bis zum Juli auf insgesamt 25 Personen an. Bis zum Ende des Jahres konnten so umfangreiche Daten über die Auswirkungen von Kontrollen erhoben werden. Diese Erkenntnisse über die Bereitschaft der Parkenden, bei verschiedenen Kontrollintensitäten die Gebühren ordnungsgemäß zu entrichten, lieferten die Basis für die

weiteren Überlegungen zur Entwicklung einer optimalen Routen- und Einsatzplanung bei der Überwachung von Parkflächen und damit für eine effiziente zukünftige Organisation für die Parkraumüberwachung in Hamburg. Gleichzeitig wurde die Verteilung der Zuständigkeiten im Bereich des ruhenden Verkehrs betrachtet. Der LSBG konnte darstellen, dass bei einer Zusammenführung der Verantwortung für die Parkscheinautomateninfrastruktur und die Durchführung der Kontrollen unter einem Dach viele Synergieeffekte genutzt werden können. Hierbei hat der LSBG insbesondere auch die Vorteile von technischen Innovationen dargestellt. So wurden die Parkscheinautomaten im ersten Überwachungsgebiet in der Innenstadt mit der notwendigen

Software zur Ferndatenübertragung ausgestattet, um die Daten tagesaktuell auswerten zu können. Außerdem hat der LSBG verschiedene Möglichkeiten für die Einführung von bedarfsgerechten mobilen Datenerfassungsgeräten geprüft und Lösungen entwickelt sowie ein Modell für eine georeferenzierte Nutzung von Daten aufgestellt.

Bei der Auswahl des Überwachungspersonals wurden bevorzugt Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter berücksichtigt, die in ihrer bisherigen Funktion nicht mehr einsatzfähig waren. Durch die Integration dieser beim Personalamt vorhandenen Ressourcen gab der LSBG diesen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eine Chance auf eine sinnvolle Beschäf-



Kontrolle mit mobilem Datenerfassungsgerät

tigung, die ihren Bedürfnissen entsprach. Bei der Auswahl von externen Bewerbern wurden erfolgreich praxisnahe Rollenspiele eingesetzt, um die besonderen Belastungen bei der Kontrolle von Fahrzeugen erlebbar zu machen.

Die besondere Komplexität des Projektes ergab sich durch die Vielzahl der betroffenen Akteure im Bereich des ruhenden Verkehrs innerhalb der Behörden in Hamburg. Es musste daher sichergestellt werden, dass alle Betroffenen über die Projektarbeit informiert und eingebunden werden. Neben der Lenkungsgruppe diente hierzu das vom LSBG eingerichtete Begleitgremium, in dem alle betroffenen Behörden vertreten waren. Durch das Gremium konnten die unterschiedlichen Interessen aufgenommen und berücksichtigt werden.

Der LSBG konnte zum Abschluss des Projektes durch die umfangreichen Daten aus dem Feldversuch effektive Lösungen für eine endgültige Organisation der Überwachung des ruhenden Verkehrs vorlegen. Auf dieser Grundlage wird die Umsetzung der endgültigen Organisation durch die Behörde für Inneres und Sport (BIS) durchgeführt.

Mit dem Projekt Parkraumüberwachung konnte der LSBG aufgrund seiner Flexibilität, seiner Erfahrung in der Steuerung von Projekten und seiner kurzen Entscheidungswege auch ein fachfremdes Thema sehr erfolgreich und termingerecht umsetzen sowie einen hohen finanziellen Überschuss für Hamburg erwirtschaften.

BAU DES RETENTIONSODENFILTERS PLETTENBERG

Der Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer hat einen Retentionsbodenfilter (RBF) zur Regenwasserbehandlung am Regenrückhaltebecken „Beensroaredder“ geplant und errichtet. Bei der Planung wurden aktuelle Forschungsergebnisse berücksichtigt. Der Retentionsbodenfilter soll als Musteranlage für zukünftige Retentionsbodenfilter dienen.

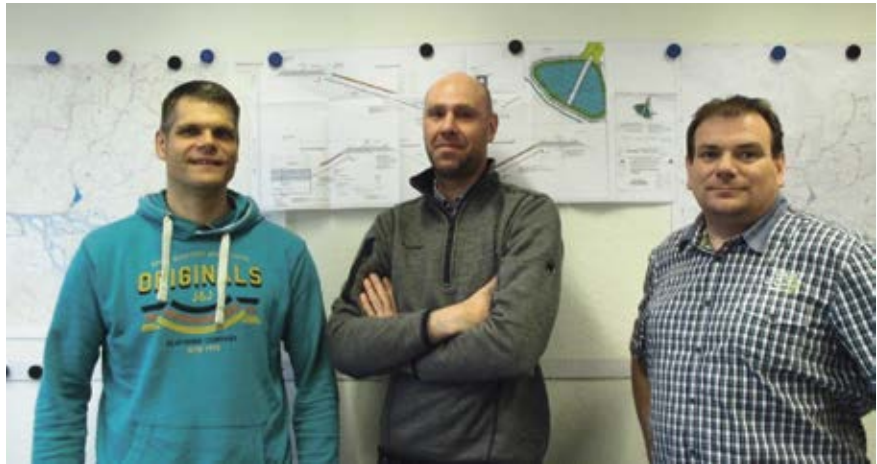
Veranlassung

Die EG-Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRRL) stellt besondere Anforderungen an den Zustand von Gewässern mit dem Ziel, einen guten ökologischen Zustand bzw. ein gutes ökologisches Potenzial zu erreichen. Im Bornmühlenbach, der in die Bille fließt, sollen die stofflichen Belastungen aus Regenwassereinleitungen reduziert werden.

Regenrückhaltebecken Beensroaredder

Das ehemalige Rückhaltebecken „Beensroaredder“ (RB 5550) befindet sich im Stadtteil Hamburg-Lohbrügge und liegt in der Parkanlage „Grünes Zentrum“.

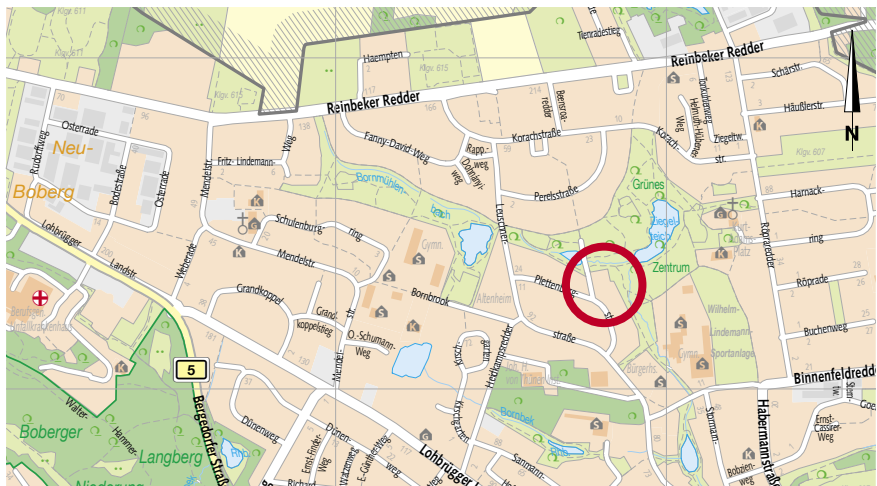
Das Rückhaltebecken wurde von Westen nach Osten vom Bornmühlenbach durchflossen und im Dauerstau betrieben. Der Bornmühlenbach ist ein Nebengewässer der Oberen Bille und liegt im Wasserschutzgebiet Curslack.



Das „Team Plettenberg“

Im nord-östlichen Bereich des Rückhaltebeckens gibt es eine Regenwassereinleitung. Das Einzugsgebiet der Regenwassereinleitung hat eine Fläche von ca. 30 ha, wovon ca. 14 ha befestigt sind. Im Einzugsgebiet befindet sich auch die Straße Reinbeker Reeder (16.000 – 20.000 Kfz/d), deren Regenwasserabfluss eine hohe stoffliche Belastung führt.

Das anfallende Regenwasser wurde ungereinigt in das Becken bzw. in den Bornmühlenbach eingeleitet. Das anfallende Regenwasser von den vielbefahrenen Straßenflächen ist u. a. mit Stoffen aus Reifen- und Bremsenabrieb sowie mit Schadstoffen wie Schwermetallen oder mineralölhaltigen Stoffen verschmutzt.



Übersichtsplan Rückhaltebecken „Beensroaredder“ RB 5550



Einleitungsstellen Kanalnetz

Direkt am Becken befindet sich im nord-westlichen Bereich ein geschütztes Biotop.

Zwei Bauabschnitte

Vor dem Baubeginn des Retentionsbodenfilters war es erforderlich, das Regenrückhaltebecken trocken zu legen und zu entschlammen. Dabei wurde das Gewässer auch verlegt und durch einen Damm vom zukünftigen Retentionsbodenfilter getrennt. Das Biotop, welches sich im nördlichen Bereich des Rückhaltebe-

ckens befand bzw. befindet, musste aufgrund der beengten Verhältnisse teilweise an einen neuen Standort umgesiedelt werden. Des Weiteren musste gewährleistet werden, dass das Biotop während sowie nach Abschluss der Bauarbeiten nicht trockenfällt. Das Biotop wurde zusätzlich mit einem Damm vom zukünftigen Retentionsbodenfilterstandort getrennt. Die Planungen und die Bauarbeiten wurden von einem Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie durchgehend begleitet.

In dem Foto auf Seite 36 ist die Trennung des Bornmühlenbaches vom Standort des zukünftigen Retentionsbodenfilters gut zu erkennen. Mit Hilfe des Rohres wurde der Bornmühlenbach während der ersten Bauphase provisorisch um den Standort des RBF umgeleitet.

Im zweiten Bauabschnitt wurden der Retentionsbodenfilter hergestellt, die Siele neu angeschlossen und Sonderschachtbauwerke erstellt. Diese wurden in Abstimmung mit der Ham-



Rückhaltebecken „Beensroredder“ im Dauerstau

burger Stadtentwässerung (HSE) nach deren Qualitätsanforderungen ausgeschrieben und hergestellt. Zur Sammlung und Ableitung des gereinigten Regenwassers wurde darüber hinaus ein Drainagesystem errichtet.

Die Baukosten für die Entschlammung, die naturnahe Verlegung des Bornmühlenbaches und den Dammbau betragen 183.500 Euro, für den Retentionsbodenfilter einschließlich aller Sielarbeiten 760.000 Euro.

Regenwasserbehandlungsanlage

Ein Retentionsbodenfilter unterscheidet sich von einer herkömmlichen Absetzanlage dadurch, dass nicht nur partikelgebundene, sondern auch partikuläre und gelöste Schadstoffe zurückgehalten werden. Er besteht aus einer Reinigungsstufe und einem

Rückhaltebereich (siehe Längsschnitt auf Seite 37).

In der Reinigungsstufe (Bodenfilter) werden die Schadstoffe durch Filtration, Sorption und biochemische Prozesse zurückgehalten. In dem Rückhaltebereich wird das Regenwasser zwischengespeichert und gedrosselt in den Bornmühlenbach abgegeben. Durch die Zwischenspeicherung werden übermäßige Strömungsgeschwindigkeiten und Abflusswellen aus dem Regenwassersielnetz im Bornmühlenbach verringert.

Das Regenwasser aus dem Regenwassersiel durchfließt zuerst den Geschiebeschacht, der als Klärbecken dient. Hier werden Schwimmstoffe, Leichtflüssigkeiten (Öl, Benzin) und grobe Sedimente zurückgehalten. Danach fließt das Wasser über die

Verteilerrinne auf die Filteroberfläche, versickert durch die ca. 0,5 m mächtige Filterschicht und wird dabei gereinigt. Der Ablauf erfolgt in das Drainagesystem unter dem Bodenfilter. Ein Drosselbauwerk mit Überlauf Funktion nimmt das Wasser auf. Bei Starkregenereignissen kann eine direkte Entlastung in den Bornmühlenbach stattfinden.

Durch die Bepflanzung der Filteroberfläche des RBF mit Schilf wird der Verschlammung und Verkrustung durch Feinstsedimente vorgebeugt. Die Wurzeln des Schilfs lockern den Filterkörper auf und schützen zusätzlich die Filteroberfläche vor Erosionen.

Bemessung

Als Vorreinigung (Vorstufe) des Regenwassers wurde statt eines Regenklärbeckens ein Geröllschacht geplant. Der Geröllschacht hat eine wesentlich kompaktere Bauweise und ist somit wirtschaftlicher als ein Regenklärbecken.

Der Retentionsbodenfilter hat eine Filteroberfläche von ca. 1.050 m² und ein Retentionsvolumen von ca. 1.300 m³. Das Retentionsvolumen des Bodenfilters wurde auf eine Überstauhäufigkeit $n = 2/a$ ($T = 0,5$ Jahre) bemessen. Das bedeutet, dass das Wasser im Bodenfilter statistisch zwei Mal im Jahr so weit ansteigt,



Rückhaltebecken nach Entschlammung und Trennung Bornmühlenbach/Biotop

dass das überschüssige Wasser über das Ab- und Überlaufbauwerk abgeschlagen wird. Bei Retentionsbodenfiltern werden – im Gegensatz zu konventionellen Regenrückhaltebecken – die Überstauhäufigkeiten bewusst geringer gewählt, damit ausreichend Regenwasser für die Bewässerung des Schilfs vorhanden ist und die Pflanzen nicht vertrocknen.

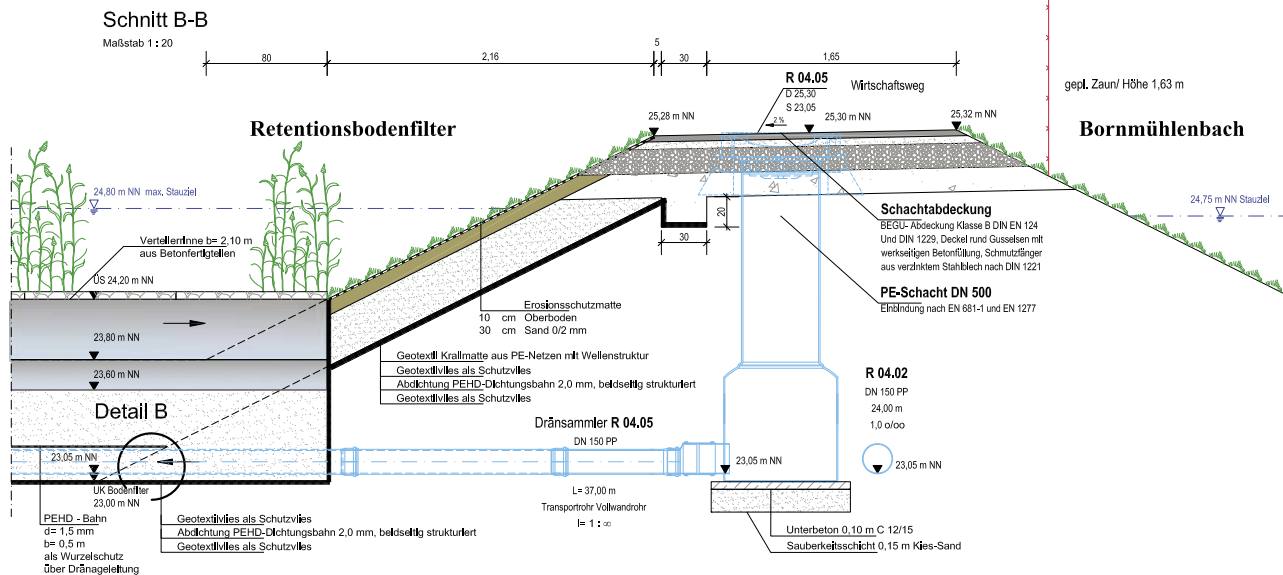
Der Nachweis des Retentionsvolumens erfolgte mittels einer Lang-

zeitsimulation unter Verwendung eines hydrologischen Niederschlag-Abfluss-Modells. Die Simulation erfolgte mit Niederschlagsdaten der Station Bergedorf / Curslacker Deich. Die Regenreihe umfasst 35 Jahre von 1976 bis 2010 in 5-Minuten-Intervallen.

Heutiger Stand und Ausblick

Zurzeit wachsen die Schilfpflanzen an, dafür ist der Retentionsbodenfilter mit Wasser eingestaut. In diesem

Betriebszustand wird das Regenwasser über die Umlaufleitung am Retentionsbodenfilter vorbei direkt in den Bornmühlenbach geleitet. Nach der Schilfetablierung – voraussichtlich im Mai 2014 – soll die Anlage in den Regelbetrieb übernommen werden. Dann wird das Regenwasser aus dem Einzugsgebiet planmäßig auf den Bodenfilter geleitet und gereinigt.



Längsschnitt Retentionsbodenfilter

Ab Mai 2014 wird ein Monitoringprogramm durchgeführt, um die Reinigungsleistung der Anlage nachzuweisen. Das Monitoring ist auf drei Jahre angesetzt. Der Betrieb, die Unterhaltung und das Monitoring der Anlage werden vom Bezirksamt Bergedorf durchgeführt.

Der hergestellte Retentionsbodenfilter soll als Musteranlage für zukünftige Hamburger Anlagen dienen. Für die Musteranlage wurden aktuelle Forschungsergebnisse aus der DWA-Arbeitsgruppe „ES-3.5-Retentionsbodenfilter“ berücksichtigt.



Retentionsbodenfilter während der Schilfetablierung

LAGEBERICHT ZUM JAHRESABSCHLUSS 2013

1. Aufgaben und Ziele

Der Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer (LSBG) übernimmt Beratungs-, Bauherrenkern-, Planungs-, Projektvorbereitungs- und Projektsteuerungsleistungen, Umsetzungsleistungen sowie Betriebs- und Unterhaltungsleistungen für Dienststellen der Freien und Hansestadt Hamburg (FHH). Diese Dienststellen sind insbesondere für die Entwicklung und die Funktionsfähigkeiten von Infrastrukturgütern, die dem Verkehr und der Wasserwirtschaft dienen, zuständig.

Die Geschäftstätigkeit des Landesbetriebes orientiert sich an kaufmännischen Grundsätzen unter Einsatz betriebswirtschaftlicher Instrumente zur Analyse und Steuerung. Er erhält für seine Leistungen Honorare, die mit denen privater Dienstleister

vergleichbar sind. Dabei strebt er unter Berücksichtigung einer jährlichen Abführung an den Haushalt in Höhe von 1.098 Tsd. Euro ein ausgeglichenes Jahresergebnis an. Die Wirtschaftlichkeit seiner Tätigkeit überprüft der LSBG in regelmäßigen Benchmark-Vergleichen mit freien Ingenieurbüros. Alle Aufwendungen im Zusammenhang mit der Gründungsphase hat der LSBG vollständig an den Haushalt zurückgezahlt.

Die bisherige Geschäftstätigkeit und die Konzentration des LSBG auf seine beiden Hauptauftraggeber-Behörden, die Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation (BWVI) und die Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (BSU), stellen die Grundlage für die weitere Entwicklung des Landesbetriebes dar.

2. Verlauf des Geschäftsjahres

Das Ergebnis des Geschäftsjahres 2013 wurde wie im Vorjahr durch eine Steigerung der erbrachten Leistungen im Bereich Verkehr geprägt. Insgesamt konnten Mehrleistungen im Honorar- und Entgeltbereich von 6.186 Tsd. Euro abgerechnet werden. Der Rückgang der Betriebsmittelerstattungen in Höhe von 7.270 Tsd. Euro resultiert im Wesentlichen aus den beendeten Projekten im Zusammenhang mit den Maßnahmen zum Sprung über die Elbe. Die Umsatzerlöse und Bestandsveränderungen 2013 von insgesamt 109.306 Tsd. Euro liegen damit 1.084 Tsd. Euro unter den Leistungen des Vorjahres von 110.390 Tsd. Euro:

in Tsd. Euro	2013	2012	Abweichung
Honorare/Entgelte			
– Verkehr und Wasserwirtschaft	68.282	63.507	+ 4.775
– Dritte: Bezirke, öffentliche Beleuchtung/Lichtsignalanlagen	3.062	1.651	+ 1.411
Honorare/Entgelte gesamt	71.344	65.158	+ 6.186
Betriebsmittelerstattungen / Schadenersatz			
– Verkehr und Wasserwirtschaft	29.190	31.769	- 2.579
– Dritte: Bezirke, öffentliche Beleuchtung/Lichtsignalanlagen	8.772	13.463	- 4.691
Betriebsmittelerstattungen gesamt	37.962	45.232	- 7.270
Umsatzerlöse und Bestandsveränderungen gesamt	109.306	110.390	-1.084

Übersicht Umsätze

Entwicklung der Umsatzerlöse und der Bestandsveränderungen sowie des Jahresüberschusses und des Kostendeckungsgrades

Die wesentlichen Auftraggeber des LSBG sind die Ämter der BWVI, speziell das Amt für Verkehr und Straßenwesen, und die der BSU, speziell das Amt für Umweltschutz. Außerdem beauftragen auch andere Dienststellen der FHH wie Bezirksämter oder der Landesbetrieb Verkehr den LSBG.

Der LSBG erbringt seine Leistungen im Wesentlichen durch die Erzielung von Umsatzerlösen und die Schaffung von Beständen für fertige und unfertige Leistungen. Mit der Schlussrechnung eines Projektes erfolgt der Ausweis von Umsatzerlösen, während die Bestände entsprechend verringert werden. In 2013 wurden im großen Umfang Schlussrechnungen gestellt, so dass die Bestände um 29.914 Tsd. Euro reduziert werden konnten.

Für die Zusammensetzung des Jahresergebnisses 2013 sind unverändert zwei Faktoren maßgeblich:

(I) die leistungsbezogene Abrechnung gegenüber den Auftraggebern und

(II) die Auswirkung der (pauschalen) Honorarsätze sowie der Leerkosten,

die größtenteils in den Jahren 2007 und 2008 entstanden sind und nur noch wenige länger laufende Projekte betreffen.

I. Leistungsbezogene Abrechnung gegenüber den Auftraggebern im Geschäftsjahr

Unterjährig rechnet der LSBG die Kontrakte anhand von Abschlägen ab und ermittelt zum Jahresende den abrechenbaren Betrag auf Basis der voraussichtlich erbrachten Leistung. Daher basieren die Jahresrechnungen der Kontrakte vereinbarungsgemäß auf den voraussichtlich erzielten Leistungen oder auf dem Nachweis von tatsächlich erbrachten Leistungen (erreichte Meilensteine).

II. Berücksichtigung von Verlusten, die sich aus der Honorarvergütung ergeben

Seit Gründung des LSBG wurden die Honorarsätze für viele Projekttypen spezifiziert und insbesondere für Großprojekte individuell vereinbart. Trotzdem werden immer wieder Projekte bearbeitet, bei denen sich in Abhängigkeit von der Projektgröße und dem Schwierigkeitsgrad planmäßig Verluste ergeben. Eine kostendeckende Vergütung ergibt sich unverändert erst bei Gesamtbetrachtung aller Projekte.

Unter strikter Anwendung des HGB müssen entsprechend kaufmänni-

scher Vorsicht Verluste für Projekte mit einem Honorarbedarf von mehr als dem vereinbarten Honorarsatz sofort ergebniswirksam berücksichtigt werden, während die Gewinne erst mit der Schlussabrechnung realisiert und in den Jahresergebnissen der Folgejahre ausgewiesen werden können. Aus dieser Systematik heraus sind in der Gewinn- und Verlustrechnung erlösmindernde Bestandsveränderungen sowie Rückstellungen für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften zu berücksichtigen, die das Jahresergebnis beeinflussen.

Für die Zusammensetzung des Jahresabschlusses ergibt sich insgesamt umseitig beschriebene Tabelle.

Die Bestandsveränderungen und die drohenden Verluste aus schwebenden Geschäften enthalten nach dem Projekt- und Auftragsbestand die zu erwartenden Verluste aus laufenden Projekten.

Der Beitrag zum Jahresergebnis aus Ziff. II ergibt sich aus der Veränderung zum Vorjahr. Die Verluste noch laufender Projekte haben sich gegenüber 2013 erhöht, weil verlustträchtige Projekte hinzugekommen sind oder sich geplante Verluste zwischenzeitlich belastbarer ermitteln lassen.

Darüber hinaus sind in den Verlusten nach Ziff. II auch Leerkosten aus den

Jahresabschluss			
in Tsd. EUR	I. Leistungsbezogene Abrechnung	II. Honorarvergütung / Leerkosten lfd. Projekte	Ergebnis 2013
Umsatzerlöse	139.220	0	139.220
Bestandsveränderungen	-26.884	-3.030	-29.914
Sonst. und a.o. Erträge	4.094	835	4.929
Erträge	116.430	-2.195	114.235
Materialaufwand	62.371	0	62.371
Personalaufwand	40.515	0	40.515
Abschreibungen	375	0	375
Sonstige Aufwendungen inklusive Ergebnisverwendung	9.685	521	10.206
Aufwendungen	112.946	521	113.467
Beitrag zum Jahresergebnis	3.484	-2.716	768

Zusammensetzung Jahresergebnis

Jahren 2007 und 2008 erfasst, die sich mit den verschiedenen organisatorischen Prozessen der Gründungsphase des LSBG erklären lassen. Diese Leerkosten belasten einige wenige Großmaßnahmen, die sich teilweise in der Ausführung befinden und noch nicht abgerechnet werden konnten.

Die gesamten Verluste aus noch laufenden Projekten verteilen sich folgendermaßen:

In Tsd. EUR	2013	2012	Abweichung
Verluste aus der Honorarvergütung	11.724	8.781	2.943
Leerkosten	490	717	- 227
Zum Jahresende jeweils berücksichtigte voraussichtliche Verluste noch laufender Projekte	12.214	9.498	2.716

Verteilung Verluste

Aus teilschlussgerechneten Projekten werden Verluste von 589 Tsd. Euro erwartet, die ergebniswirksam in der leistungsbezogenen Abrechnung nach Ziff. I enthalten sind.

Investitionen

Im Geschäftsjahr 2013 wurden Investitionen in Höhe von 508 Tsd. EUR getätigt. Der LSBG finanziert seine größeren Investitionen (z. B. IT-Projekte, Schiffe oder Fahrzeuge) teilweise über Investitionszuschüsse der Finanzbehörde oder der Auftraggeber.

In den Investitionszuschüssen der Auftraggeber von 784 Tsd. Euro, die teilweise in 2014 zu Investitionen des LSBG führen (442 Tsd. Euro), sind Zahlungen für den Bau eines Schiffes zur Unterhaltung der Gewässer- und Hochwasserschutzanlagen in Höhe von 318 Tsd. Euro enthalten (Anlage im Bau).

Entwicklung des Eigenkapitals

Bedingt durch die strikte Anwendung der allgemeinen Bewertungsgrundsätze des § 252 HGB, nach denen vorsichtig zu bewerten ist und alle vorhersehbaren Risiken und Verluste zu berücksichtigen sind, entstanden insbesondere in der Gründungsphase hohe Verluste, die aus der Honorarvergütung und der Abwertung von Beständen durch Leerkosten resultierten.

Bedingt durch die verstärkte Schlussrechnung von Projekten mit positivem Ergebnis konnten seitdem Gewinnbeiträge zur Reduzierung dieses Fehlbetrages genutzt werden. Die Umstellung auf ein verursachungsgerechteres Vergütungsschema ab dem 1. Januar 2011, das weitgehend marktübliche Vergütungsbestandteile nach der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) und des Deutschen Verbandes der Projektmanager in der Bau- und Immobilienwirtschaft e. V. (DVP) enthält, hat das Ergebnis zusätzlich positiv beeinflusst, auch wenn in diesem Jahr wieder verstärkt erkennbare Verluste aus laufenden Projekten berücksichtigt werden müssen.

Die Entwicklung des Eigenkapitals stellt sich wie folgt dar:

In Tsd. EUR	2013	2012	2011	2010
Grundkapital	1.215	1.215	1.215	1.215
Bilanzgewinn (+) / Bilanzverlust (-) Vorjahr	1.486	-1.113	-4.118	-8.246
Jahresüberschuss	1.866	3.697	3.005	4.128
Ergebnisverwendung (Abführungen an den Haushalt der FHH)	-1.098	-1.098	0	0
Eigenkapital	3.469	2.701	102	-2.903

Entwicklung Eigenkapital

Das Eigenkapital von 3.469 Tsd. Euro übersteigt das Grundkapital von 1.215 Tsd. Euro um 2.254 Tsd. Euro.

3. Künftige Entwicklung

Der Wirtschaftsplan orientiert sich an den im Haushalt zur Verfügung stehenden Entgelten, Honoraren und Betriebsmittelerstattungen sowie der derzeit vorausschaubaren Entwicklung der Kontrakte. Darüber hinaus sind zum einen die Schwierigkeiten bei der Einstellung von qualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern berücksichtigt und zum anderen der Anstieg der Kosten für Fremdvergaben, die beispielsweise aufgrund von zunehmenden Kapazitätsengpässen verstärkt durchgeführt werden müssen. Besondere finanzielle Risiken ergeben sich dabei aus dem Anstieg der Fremdhonorare, die aus den Veränderungen der neuen Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) folgen.

Die Planung der Auftraggeber zum Haushalt läuft zum Teil parallel, so dass bei zusätzlichen Erträgen auch die erforderlichen notwendigen Aufwendungen veranlasst werden können.

Entwicklung der Umsatzerlöse, der Bestandsveränderungen sowie des Eigenkapitals und des Kostendeckungsgrades

Die Mittel im Haushalt der Auftraggeber sind, soweit vorhandene Kapazitäten dies zulassen, bei der Planung der Folgejahre berücksichtigt worden. Es können sich, wenn die Auftraggeber über diese Mittel im Rahmen der Bewirtschaftung nicht verfügen oder ggf. auch höhere Beträge zur Verfügung stellen können, Veränderungen bei der unterjährigen Bewirtschaftung des Wirtschaftsplans ergeben.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass sich die Leistungen des LSBG im Honorar- und Entgeltbereich auf dem Leistungsniveau von 2013 einstellen, da die Rahmenbedingungen – insbesondere die verfügbaren, qualifizierten Ingenieure, aber auch die finanziellen Möglichkeiten der Auftraggeber – eine Ausweitung verhindern. Allerdings wird es zukünftig ggf. einen geänderten Auftragsmix innerhalb des LSBG geben, um die Erhaltung der Hamburgischen Infrastrukturanlagen stärker zu unterstützen.

Die bei der Gründung des LSBG unterstellte Kostendeckung wird derzeit auch unter Berücksichtigung des vom LSBG zu erbringenden Konsolidierungsbeitrages eingehalten. Der Wert des Eigenkapitals hat sich erhöht. Durch den Kostendruck der

Fremdvergaben werden die zukünftigen Jahresergebnisse jedoch zunehmend geringer ausfallen.

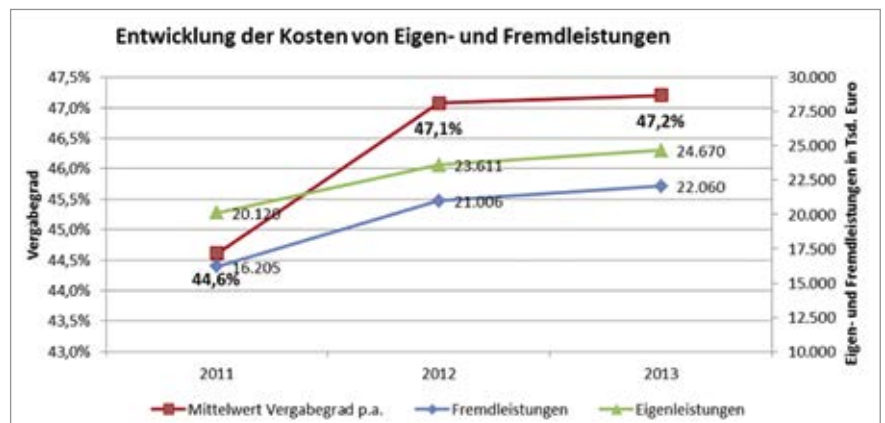
4. Risiken der künftigen Entwicklung

Seit Gründung des LSBG bilden durchlaufende und wiederkehrende Betriebs-, Unterhaltungs- und Instandsetzungsaufgaben einen sicheren Grundstock für die Auftragslage des LSBG. Einige größere Neubauvorhaben sind dagegen hinsichtlich ihrer Finanzierbarkeit, ihrer rechtlichen Sicherung durch Planverfahren und der Realisierungspartner von externen, durch den LSBG nicht beeinflussbaren Faktoren, abhängig.

Durch die zunehmende und unverändert hohe Beauftragung durch die Hauptauftraggeber muss der Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer immer häufiger Aufträge von anderen Auftraggebern der FHH aus Kapazitätsgründen ablehnen, insbesondere von Bezirken. Daher ist seine Tätigkeit als der Dienstleister für Infrastrukturprojekte in Hamburg stark eingeschränkt. Sein Erfolg ist, wie in der Gründungsdrucksache geschrieben, daran geknüpft, dass er über eine große Personal- und Vergabekapazität für unterschiedliche Aufgabenfelder zusammengefasst disponieren kann.

Die begrenzenden Vorgaben hinsichtlich der einsetzbaren Personalkapazitäten und die Schwierigkeiten bei der Personalbeschaffung führen dazu, dass im LSBG Stellen vermehrt, teilweise auch befristet, im Projektbereich nicht nachbesetzt werden können. Es darf nicht übersehen werden,

stiegen in 2013 um weitere 1,1 Mio. Euro gegenüber dem Vorjahr an, das wiederum die Eigenleistungen des Jahres 2011 um 3,5 Mio. Euro übertraf.¹ Insbesondere gegenüber dem Jahr 2011 wird der zwischenzeitlich eingetretene Anstieg der Vergabequote deutlich:



dass auch Fremdvergaben qualifizierte Betreuungen der Ingenieurbüros voraussetzen. Daher ist es unverändert erforderlich, auch für Vergaben und zur Betreuung der Ingenieurbüros qualifizierte Mitarbeiter einzusetzen, so dass sich Vergabequoten nicht beliebig steigern lassen, wenn unverändert hohe Qualitäten bei der Leistungserbringung gewährleistet werden sollen.

Die Fremdleistungen im Ingenieurbereich sind in 2013 um rd. 1,0 Mio. Euro gegenüber dem Vorjahr gestiegen, das wiederum die Fremdleistungen im Jahr 2011 um knapp 5,0 Mio. Euro übertraf. Die Eigenleistungen

Auch wenn die eingekauften Leistungsmengen nicht steigen sollten, wird durch die stark gestiegenen Einkaufspreise der im Juli 2013 aktualisierten HOAI eine deutliche Kostensteigerung eintreten, die das Ergebnis des LSBG belasten. Darüber hinaus muss beachtet werden, dass die Kosten der Eigenerstellung die Kosten der Fremderstellung oftmals nicht nur um den zusätzlich anfallenden Mehrwertsteueranteil übersteigen, sondern auch um die (unproduktiven) Vergabekosten, so dass der Wirtschaftsplan durch die Erhöhung der Vergabequote bereits jetzt stark belastet ist.

Diese Belastung wird verstärkt durch die Steigerung der Personalkosten, die auch die Kosten im betrieblichen Bereich erhöhen. Derzeit wird analysiert, welche Kostensteigerungen der LSBG an seine Auftraggeber weiterreichen muss.

5. Chancen der künftigen Entwicklung

Chancen der künftigen Entwicklung bieten sich insbesondere auf Basis der stabilen Auftragslage des LSBG. Der Aufgabenumfang im Bereich der hamburgischen Verkehrsinfrastruktur nimmt durch die ehrgeizigen Straßen- und Brückensanierungsprogramme sowie die Busbeschleunigung stark zu. Vor diesem Hintergrund hat sich die BWVI entschieden, den Ausbau der BAB A7 sowie der BAB A26 und der B4/75 auf die DEGES zu übertragen. Ein zusätzlicher Personalaufbau im LSBG für diese Projekte kann daher entfallen. Da der LSBG kostendeckende Honorare über alle Projekttypen berechnet, wird die Übertragung der genannten Großprojekte auf die DEGES den wirtschaftlichen Erfolg des LSBG nicht gefährden.

6. Prognosebericht

Nach den aktuellen Prognosen werden sich die Umsatzerlöse und Bestandsveränderungen in 2014 auf dem Niveau des Jahres 2013 von 109,3 Mio. Euro einstellen. Der Jahresüberschuss wird nach Abführung an den Haushalt von 1,1 Mio. Euro voraussichtlich rd. 0,7 Mio. Euro betragen und damit dem Stand von 2013 entsprechen.

LANDESBETRIEB STRASSEN, BRÜCKEN UND GEWÄSSER

BILANZ PER 31. DEZEMBER 2013

Aktiva	31. 12. 2013	31. 12. 2012
	in EUR	in EUR
A. Anlagevermögen		
I. Immaterielle Vermögensgegenstände	68.229,64	112.753,59
II. Sachanlagen		
1. Container	18.331,50	45.313,61
2. Technische Anlagen und Maschinen	153.796,35	180.529,42
3. Schiffe, Fahrzeuge und Geräte	1.047.614,71	1.196.955,44
4. Werkstatt-, Betriebs- und Geschäftsausstattung	380.603,85	313.622,07
5. Anlagen im Bau	351.468,88	33.320,00
	1.951.815,29	1.769.740,54
	2.020.044,93	1.882.494,13
B. Umlaufvermögen		
I. Vorräte		
1. Unfertige Leistungen	109.302.483,30	130.150.234,28
2. Erhaltene Anzahlungen auf unfertige Leistungen	-91.668.384,88	-12.780.747,70
3. Fertige Leistungen	7.031.022,16	16.096.872,38
4. Erhaltene Anzahlungen auf fertige Leistungen	-4.193.869,10	-101.731.820,15
	20.471.251,48	31.734.538,81
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände		
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	801.287,21	476.604,42
2. Forderungen gegenüber der Freien und Hansestadt Hamburg	22.050.941,19	15.578.896,60
3. Forderungen gegenüber verbundenen Unternehmen	182,40	0,00
4. Sonstige Vermögensgegenstände davon f. Steuern: € 0 (Vorjahr: € 0)	10.833,58	11.308,87
	22.863.244,38	16.066.809,89
III. Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten		
1. Kassenbestand	984,88	19,26
2. Guthaben bei Kreditinstituten	16.131.867,69	11.093.549,13
	16.132.852,57	11.093.568,39
	59.467.348,43	58.894.917,09
C. Rechnungsabgrenzungsposten	81.085,41	100.442,51
	61.568.478,77	60.877.853,73

LANDESBETRIEB STRASSEN, BRÜCKEN UND GEWÄSSER

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG FÜR DIE ZEIT VOM 1. JANUAR 2013 BIS 31. DEZEMBER 2013

		2013	2013	2012	2012
		in EUR	in EUR	in EUR	in EUR
1.	Umsatzerlöse		139.219.427,10		92.722.181,00
2.	Erhöhung des Bestands an fertigen/unfertigen Leistungen		-29.913.601,20		17.668.015,62
3.	andere aktivierte Eigenleistungen		0,00		0,00
4.	Sonstige betriebliche Erträge		3.629.803,86		3.170.002,98
	davon Erträge aus der Auflösung von Sonderposten	112.017,62		192.802,61	
5.	Materialaufwand		-62.371.416,49		-66.157.548,45
	a) Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	-1.171.664,91		-1.183.599,56	
	b) Aufwendungen für bezogene Leistungen, z. B. betriebliche Bauleistungen	-36.081.123,45		-40.509.324,26	
	c) Aufwendungen für bezogene Leistungen, z. B. Ingenieure, Gutachter	-25.118.628,13		-24.464.624,63	
6.	Personalaufwand		-40.514.831,07		-35.980.216,70
	a) Bezüge und Entgelte	-25.869.669,69		-26.871.042,26	
	b) Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersvorsorge und für Unterstützung	-8.376.044,70		-9.109.174,44	
	davon für Altersvorsorgung	-4.972.154,12		-4.523.849,54	
7.	Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen		-374.817,88		-422.877,17
8.	Sonstige betriebliche Aufwendungen		-8.973.097,23		-8.440.865,25
9.	Erträge aus Beteiligungen		0,00		0,00
10.	Erträge aus anderen Wertpapieren und Ausleihungen des Finanzanlagevermögens		0,00		0,00
11.	Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge davon aus der Abzinsung in 2013: 244.933,26 Euro		265.699,67		76.220,69
12.	Abschreibungen auf Finanzanlagen und Wertpapiere des Umlaufvermögens		0,00		0,00
13.	Zinsen und ähnliche Aufwendungen davon aus der Abzinsung in 2013: -120.072,33 Euro		-123.103,37		-9.825,60
14.	Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit		844.063,39		2.625.087,12
15.	Außerordentliche Erträge		1.032.712,79		1.088.124,16
16.	Außerordentliche Aufwendungen		0,00		0,00
17.	Außerordentliches Ergebnis		1.032.712,79		1.088.124,16
18.	Steuern vom Einkommen und vom Ertrag		2.143,91		-7.930,00
19.	Sonstige Steuern		-12.845,13		-8.674,91
20.	Abführungen an den Haushalt		-1.098.000,00		-1.098.000,00
21.	Jahresüberschuss/-fehlbetrag		768.074,96		2.598.606,37

JAHRESABSCHLUSS – ANHANG

1. Allgemeine Angaben

Der Jahresabschluss zum 31.12.2013 ist unter Beachtung der Vorschriften der kaufmännischen Buchführung entsprechend den Vorschriften des Handelsgesetzbuches (§§ 238 ff. in der Fassung des BilMoG und den ergänzenden Verwaltungsvorschriften (VV) für Landesbetriebe der Landeshaushaltsordnung (LHO) zu § 26 Abs. 1 und 4, §§ 74, 85 Nr. 3 und § 87 Abs.1) sowie der Grundsätze ordnungsgemäßer Buchführung aufgestellt worden. Des Weiteren wurde die Richtlinie zur Vereinheitlichung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden im Konzern der Freien und Hansestadt Hamburg (FHH) berücksichtigt.

Der Landesbetrieb hat die Bilanz unter Berücksichtigung der Verwendung des Jahresergebnisses gemäß § 270 Abs. 2 HGB aufgestellt.

Die Gliederung der Gewinn- und Verlustrechnung erfolgte gemäß § 275 Abs. 2 HGB in Staffelform nach dem Gesamtkostenverfahren.

Gemäß Nummer 6.2.1 VV-Landesbetriebe ist der Jahresabschluss des LSBG nach den für große Kapitalgesellschaften geltenden Regelungen des HGB aufzustellen.

2. Nicht Vergleichbarkeit mit Vorjahren

Die auf den vorhergehenden Jahresabschluss angewandten Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze wurden bis auf die folgenden Sachverhalte beibehalten.

Im Berichtsjahr wurde im Hinblick auf eine zutreffende Darstellung der Ertragslage des Geschäftsbereiches betreffend den Ausweis der Erträge und Aufwendungen aus der Ab- bzw. Aufzinsung von Rückstellungen erstmalig von der Brutto-Methode Gebrauch gemacht. Demnach werden Erträge aus der Abzinsung der Rückstellungen gesondert unter den sonstigen Zinsen und ähnlichen Erträgen und Aufwendungen aus der Aufzinsung der Rückstellungen gesondert unter den Zinsen und ähnlichen Aufwendungen ausgewiesen. Im Vorjahr war der Zinsanteil saldiert in den Zuführungsbeträgen zu den jeweiligen Rückstellungen enthalten. Die Vorjahresausweise wurden nicht angepasst.

Gemäß Nummer 3.2.2.5 VV-Landesbetriebe haben Landesbetriebe i. S. d. § 26 LHO für die Bildung von Urlaubsrückstellungen ein Wahlrecht. An der jeweils getroffenen Entscheidung ist grundsätzlich mindestens 5 Geschäftsjahre festzuhalten. Im Berichtsjahr hat der LSBG erstmalig Rückstellungen für zum Abschlussstichtag nicht genommenen Urlaub (Urlaubsabgeltung) in Höhe von T€ 1.687 gebildet.

Die gemäß Nummer 3.2.2.5 VV-Landesbetriebe i. V. m. § 249 Abs. 1 Satz 1 HGB pflichtgemäß zu bildenden Rückstellungen für Überstundenabgeltung wurde im Berichtsjahr erstmalig gebildet.

3. Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze

Die immateriellen Vermögensgegenstände beinhalten Lizenzen und Software. Diese sind mit den Anschaffungskosten vermindert um die planmäßige Abschreibung aktiviert.

Das Sachanlagevermögen ist grundsätzlich zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten abzüglich planmäßiger linearer Abschreibungen angesetzt. Die Abschreibungen werden nach der voraussichtlichen betriebsgewöhnlichen Nutzungsdauer entsprechend der Abschreibungstabellen der FHH bzw., wenn Vermögensgegenstände dort nicht geführt werden, innerbetrieblichen Erfahrungswerten vorgenommen.

Geringwertige Vermögensgegenstände mit Anschaffungskosten bis zur Höhe von 410 € (netto) werden im Jahr des Zugangs vollständig aufwandswirksam erfasst und nicht im Anlagevermögen aktiviert.

Die unfertigen und fertigen Leistungen sind mit Herstellungskosten bewertet worden. Der Grundsatz der verlustfreien Bewertung wird beachtet. Soweit erhaltene Anzahlungen den unfertigen bzw. fertigen Erzeugnissen zugeordnet werden können, werden diese gemäß § 268 Abs. 5 Satz 2 HGB offen von den Vorräten abgesetzt. Der Teil der erhaltenen Anzahlungen, der die jeweiligen verlustfrei bewerteten unfertigen bzw. fertigen Leistungen übersteigt, wird auf der Passivseite ausgewiesen.

Die Forderungen und sonstigen Vermögensgegenstände sind mit dem Nennwert angesetzt worden. Bonitätsrisiken, die im Bereich von Schadenersatzforderungen für Beschädigungen am Hamburgischen Infrastrukturvermögen im Bereich der öffentlichen Beleuchtung und Lichtsignalanlagen auftreten, sind durch Einzelwertberichtigungen berücksichtigt worden.

Die liquiden Mittel sind zum Nennwert bilanziert.

Sämtliche Verbindlichkeiten sind zum Erfüllungsbetrag angesetzt.

Der Sonderposten aus Investitionszuschüssen wird in Höhe der erhaltenen Zuschüsse abzüglich der jeweiligen Auflösung entsprechend den Abschreibungssätzen der bezuschussten Vermögensgegenstände ausgewiesen.

Pensionsrückstellungen, Rückstellungen für Beihilfeleistungen und Altersteilzeitverpflichtungen basieren auf versicherungsmathematischen Gutachten unter Zugrundelegung der Richttafel 2005 G von Prof. Klaus Heubeck.

Die Pensionsrückstellungen sind zum Teilwert im Sinne des § 6a EStG und unter Berücksichtigung der Vorschriften des Hamburgischen Zusatzversorgungsgesetzes (HamZVG), des Beamtenversorgungsgesetzes und der VV Landesbetriebe Ziffer 3.2.2.2 bis 3.2.2.4 ermittelt worden. Der Rech-

nungszinsfuß beträgt 6,0%. Als versicherungsmathematisches Berechnungsverfahren wurde das Teilwertverfahren angewandt.

Rückstellungen für Beihilfeleistungen sind entsprechend der VV Landesbetriebe Ziffer 3.2.2.3 und der Hamburgischen Beihilfeverordnung (HmbBeihVO) mit einem Rechnungszinsfuß von 5,5% gebildet worden. Als versicherungsmathematisches Berechnungsverfahren wurde das Teilwertverfahren angewandt.

Rückstellungen für Altersteilzeitverpflichtungen werden nach den Vorschriften des Steuerrechts entsprechend Ziffer 3.2.2.3 VV Landesbetriebe mit einem Rechnungszinsfuß von 5,5% gebildet.

Entsprechend der Schreiben der Finanzbehörde vom 23. August 2010 und 16. Dezember 2010 sind die Neuregelungen des HGB zu Pensionsrückstellungen und Rückstellungen für Beihilfen und Altersteilzeitverpflichtungen für den Landesbetrieb nicht anzuwenden.

Per 31. Dezember 2013 werden für den Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer erstmals Urlaubsrückstellungen in Höhe von 1.687 Tsd. EUR gebildet. Damit werden die zum 01. Januar 2015 verbindlich geltenden Vorgaben in der Neuregelung der VV zu § 106 LHO (vormals VV zu § 26 LHO), nach denen dann die Regelungen des § 249 HGB einschlägig sind, bereits jetzt angewendet.

Darüber hinaus wurden erstmalig Rückstellungen für Mehrleistungen (Überstunden) der Beschäftigten in Höhe von 969 Tsd. Euro gebildet. In den Zuführungsbeträgen des Berichtsjahres sind periodenfremde Aufwendungen aus bereits in Vorjahren bestehenden Verpflichtungen enthalten.

Rückstellungen für Jubiläen und für eigene Arbeiten im Rahmen der Erstellung des Jahresabschlusses wurden entsprechend des Wahlrechtes der VV Landesbetriebe Ziffer 3.2.2.5 nicht gebildet.

Der Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer hat von der Freien und Hansestadt Hamburg mit Datum vom 06. Februar 2007 eine Garantiezusage für die gebildeten Pensionsrückstellungen, Rückstellungen für Altersteilzeit, Beihilfeverpflichtungen, Rückstellungen für Sabbatjahre und dauerkranke Beamte erhalten. Die Garantieerklärung der Freien und Hansestadt Hamburg ist der Höhe nach unbegrenzt.

Die sonstigen Rückstellungen wurden mit dem nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung notwendigen Erfüllungsbetrag bewertet und berücksichtigen alle zum Abschlussstichtag erkennbaren Risiken ausreichend und angemessen. Rückstellungen mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr werden, mit Ausnahme der Rückstellungen für Altersteilzeit, grundsätzlich gemäß § 253 Abs. 2 Satz 1 HGB mit dem ihrer Restlaufzeit entsprechenden durchschnittlichen Marktzinssatz der vergangenen sieben Jahre abgezinst.

Die Rückstellungen für Gewährleistungsüberwachungen, für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften, für Archivierung und für die Rückbauverpflichtungen von Baucontainern bzw. des Standortes am Sachsenkamp wurden unter Berücksichtigung von Preis- und Kostensteigerungen bewertet und unter Berücksichtigung der individuellen Restlaufzeiten mit dem durchschnittlichen Marktzinssatz der vergangenen sieben Geschäftsjahre abgezinst.

Die Rechnungsabgrenzungsposten berücksichtigen Ausgaben bzw. Einnahmen des Berichtsjahres, die erst nach dem Abschlussstichtag zu Aufwendungen bzw. Erträgen führen.

4. Angaben zur Bilanz Anlagevermögen

Zur Entwicklung der einzelnen Posten des Anlagevermögens wird auf den separat dargestellten Anlagenspiegel verwiesen (vgl. Anlage zum Anhang). Im Anlagenspiegel sind, ausgehend von den gesamten Anschaffungs- und Herstellungskosten sowie den kumulierten Vorjahresabschreibungen, die Zugänge, Abgänge, Umbuchungen und Abschreibungen des Geschäftsjahres gesondert aufgeführt.

Vorräte

Insbesondere bedingt durch die unterschiedlichen Durchschnittsvergütungen für Projekte ist entsprechend der Vorschriften des § 252 Abs. 1 Nr. 4 HGB vorsichtig zu bewerten, d.h. Verluste sind entsprechend dem Imparitätsprinzip sofort zu berücksichtigen.

Erhaltene Anzahlungen

Entsprechend der Bewertung der Projekte wird ein Teil der erhaltenen Anzahlungen der bewerteten Leistungen aktivisch von den Vorräten abgesetzt bzw. als Verbindlichkeit aus erhaltenen Anzahlungen passivisch ausgewiesen.

Die Anzahlungen sind bis auf 11 Tsd. EUR ausschließlich von der FHH geleistet worden.

Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände

Zur Entwicklung der einzelnen Posten der Forderungen wird auf den nachstehenden Forderungsspiegel verwiesen.

Forderungsspiegel per 31.12.2013 (in Tsd. Euro)				
Art der Forderung	31.12.2013	mit einer Restlaufzeit		31.12.2012
		bis 1 Jahr	über 1 Jahr	
I. Forderungen aus Lieferungen/ Leistungen	801	801	0	477
II. Forderungen gegenüber der FHH	22.051	22.051	0	15.579
III. Forderungen gegen verb. Unternehmen	0	0	0	0
IV. Sonstige Vermögensgegenstände	11	8	3	11
Stand zum 31.12.2013	22.863	22.860	3	16.067

In den Forderungen gegenüber der FHH werden sämtliche Forderungen gegenüber Behörden, Ämtern und Bezirksamtern der FHH sowie Unternehmen dargestellt, die im Rahmen der Vollkonsolidierung der FHH erfasst werden. Diese Forderungen setzen sich wie folgt zusammen:

Forderungen gegenüber der FHH per 31.12.2013 (in Tsd. Euro)	
Gewährleistungszusage der Finanzbehörde	14.586
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	7.465
Stand zum 31.12.2013	22.051

Forderungen gegenüber Dritten werden entsprechend der Bonitätsrisiken wertberichtigt. Die Wertberichtigungssätze basieren auf Erfahrungen der Vergangenheit und aus dem SAP-gestützten Mahnwesen.

Als sonstige Vermögensgegenstände werden Forderungen gegenüber Mitarbeitern ausgewiesen.

Guthaben bei Geldinstituten

Die Konten bei der Kasse Hamburg weisen zum Jahresende folgende Stände auf:

Guthaben bei Kreditinstituten per 31.12.2013 (in Tsd. Euro)	
Geschäftskonto	14.658
Eigenanteile der Beschäftigten zu den Pensionen	1.474
Stand zum 31.12.2013	16.132

Aktive Rechnungsabgrenzungsposten

Die aktiven Rechnungsabgrenzungsposten betreffen im Wesentlichen Wartungsverträge, Lizenz- und Nutzungsgebühren, Kfz-Steuern und Ausnahmegenehmigungen des Landesbetriebs Verkehr.

Aktive Rechnungsabgrenzungsposten per 31.12.2013 (in Tsd. Euro)	
Softwareaufwendungen	50
Ausnahmegenehmigungen durch Landesbetrieb Verkehr	24
Kfz-Steuern	3
Jahresübergreifende Kleinrechnungen	4
Stand zum 31.12.2013	81

Eigenkapital

Zur Entwicklung der einzelnen Posten des Eigenkapitals wird auf den nachstehenden Eigenkapitalsspiegel verwiesen:

Eigenkapitalsspiegel per 31.12.2013 (in Tsd. Euro)			
	Grundkapital	Bilanzgewinn	Eigenkapital
Stand zum 1.1.2013	1.215	1.486	2.701
Jahresergebnis 2013	0	1.866	1.866
Ergebnisverwendung 2013			
(Abführungen an den Haushalt)	0	-1.098	-1.098
Stand zum 31.12.2013	1.215	2.254	3.469

Sonderposten für Investitionszuschüsse

Die Investitionszuschüsse sind gemäß Schreiben der Finanzbehörde vom 15. Januar 2009 als Sonderposten ausgewiesen, der linear entsprechend der Nutzungsdauer der Anlagegüter ertragswirksam aufgelöst wird. Die verwendeten Investitionszuschüsse stellen sich zum Jahresende wie folgt dar:

Sonderposten aus Investitionszuschüssen per 31.12.2013 (in Tsd. Euro)	
Sonderposten per 31.12.2012	669
abzgl. Auflösung aus Abschreibungen auf Anlagen 2013	-112
zzgl. Zuschreibungen in 2013	784
abzgl. Umgruppierung der noch nicht verwendeten Zuschüsse	-442
Stand zum 31.12.2013	899

Rückstellungen

Pensionsrückstellungen umfassen nur Pensionsverpflichtungen die nach dem 31. Dezember 1986 begründet wurden, d.h. Neuzusagen nach Art. 28, Abs. 1 EG HGB. Der Erfüllungsbetrag für die so genannten Altzusagen zum 31. Dezember 2013 beträgt für Beamte 4.956 Tsd. EUR und für Tarifbeschäftigte 1.722 Tsd. EUR. Die in diesen Werten enthaltenen Zinsaufwendungen des Jahres 2013 betragen 371 Tsd. Euro. Die Tarifbeschäftigten leisten einen Eigenanteil, der unter den Guthaben bei Kreditinstituten ausgewiesen wird. Der Eigenanteil für Altzusagen beläuft sich zum 31. Dezember 2013 auf 363 Tsd. EUR.

Die Rückstellungen setzen sich wie folgt zusammen:

Rückstellungen (in Tsd. Euro)	31.12.2013	31.12.2012
Pensionsrückstellungen	10.472	8.945
Beihilferückstellungen	3.880	3.664
I. Rückstellungen für Pensionen und Beihilfe	14.352	12.609
Altersteilzeit und Sabbatjahre	1.709	2.166
Urlaubsrückstellungen	1.687	0
Mehrleistungen der Beschäftigten	969	0
Sonstige Personalarückstellungen	0	476
Rückstellungen für ausstehende Rechnungen	5.219	4.403
Drohende Verluste aus schwebenden Geschäften	1.383	1.561
Rückstellungen für Gewährleistungsüberwachungen	1.121	494
Rückstellungen für Archivierung	303	21
Rückbauverpflichtungen	222	228
Abschluss- und Prüfungskosten	35	22
Übrige	472	529
II. Sonstige Rückstellungen	13.120	9.900
Stand zum 31.12.2013	27.472	22.509

Verbindlichkeiten

Die Restlaufzeiten der ausgewiesenen Verbindlichkeiten sind im nachstehenden Verbindlichkeitspiegel dargestellt:

Verbindlichkeitspiegel per 31.12.2013 in Tsd. Euro					
Art der Verbindlichkeit	31.12.2013	mit einer Restlaufzeit			31.12.2012
		bis 1 Jahr	1-5 Jahre	über 5 Jahre	
I. aus erhaltenen Anzahlungen	24.911	9.270	15.585	56	31.039
II. aus Lieferungen und Leistungen	2.975	2.975	0	0	2.589
III. gegenüber der FHH	1.687	1.687	0	0	514
IV. gegenüber verb. Unternehmen	79	79	0	0	841
V. Sonstige Verbindlichkeiten	77	77	0	0	15
Summe	29.729	14.088	15.585	56	34.998

Die Verbindlichkeiten sind nicht besichert.

Unter den sonstigen Verbindlichkeiten sind im Wesentlichen Verbindlichkeiten gegenüber dem Finanzamt, gegenüber Mitarbeitern sowie Verbindlichkeiten aus einem EU-Projekt erfasst.

5. Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

Aufgliederung der Leistungen (Umsatzerlöse und Bestandsveränderungen)

Die Umsatzerlöse und Bestandsveränderungen an unfertigen und fertigen Leistungen entfallen auf die Teilbereiche wie folgt:

Übersicht über die erbrachten Leistungen per 31.12.2013 in Tsd. Euro						
	Leistungen	in %	Umsatzerlöse	in %	Bestände (Änderung)	in %
Entgelte Wasserwirtschaft	4.581	6,4	4.581	5,3	0	0,0
Entgelte Bundesfernstraßen	8.677	12,2	8.677	10,0	0	0,0
Entgelte Verkehrswesen	5.530	7,8	5.454	6,3	76	-0,5
Honorare Wasserwirtschaft	8.316	11,7	7.608	8,8	708	-4,5
Honorare Bundesfernstraßen	22.982	32,1	28.294	32,5	-5.312	34,1
Honorare Verkehrswesen	18.196	25,5	21.736	24,9	-3.540	22,7
Honorare Dritte	3.062	4,3	10.566	12,2	-7.504	48,2
I. Honorare und Entgelte	71.344	100,0	86.916	100,0	-15.572	100,0
Betriebsmittel Wasserwirtschaft	1.683	4,4	1.683	3,2	0	0,0
Betriebsmittel Verkehrswesen	27.507	72,5	28.037	53,7	-530	3,7
Betriebs-/Baumittel Dritte	7.127	18,8	20.939	40,0	-13.812	96,3
Schadenersatzleistungen	1.645	4,3	1.645	3,1	0	0,0
II. Betriebsmittel	37.962	100,0	52.304	100,0	-14.342	100,0
Stand zum 31.12.2013	109.306	100,0	139.220	100,0	-29.914	100,0

Sonstige betriebliche Erträge

Die sonstigen betrieblichen Erträge ergeben sich vor allem aus der Auflösung von verschiedenen Rückstellungen und dem Sonderposten für Investitionszuschüsse, aus Zuschüssen zu den IT-Kosten von Dataport, aus Gutschriften der Hamburg Verkehrsanlagen GmbH wegen der hohen Bauumsätze im Bereich Öffentliche Beleuchtung/Lichtsignalanlagen sowie aus Gemeinkostenerstattungen nach dem Hamburgischen Wegegesetz sowie der Vermietung von Fahrzeugen. In den Sonstigen betrieblichen Erträgen enthaltene periodenfremde Erträge in Höhe von 230 Tsd. Euro resultieren aus Rückzahlungen infolge des hohen Bauumsatzes (Rabatte) durch die Hamburg Verkehrsanlagen GmbH, Hamburg, (ehemals Vattenfall Europe Verkehrsanlagen GmbH, Hamburg) betreffend die Jahre 2010 bis 2012.

Außerordentliche Erträge

Die außerordentlichen Erträge ergeben sich aus Garantiezusagen der Finanzbehörde der FHH für die gebildeten Pensionsrückstellungen, Rückstellungen für Altersteilzeit, Beihilfeverpflichtungen, Rückstellungen für Sabbatjahre und dauerkranke Beamte.

Personalaufwand

Der Personalaufwand verteilt sich wie folgt:

Personalaufwand per 31.12.2013 (in Tsd. Euro)	
Beamtenbezüge	6.804
Beschäftigtenentgelte	21.768
Erstmalige Bildung von Urlaubs- und Mehrarbeitsrückstellungen	2.656
Veränderung übrige Personalarückstellungen	-549
Soziale Abgaben/Altersversorgung ohne Pensions-/Beihilferückstellungen	8.347
Pensions- und Beihilferückstellungen - darin enthaltener Zinsaufwand	1.489 716
Stand zum 31.12.2013	40.515

Sonstige betriebliche Aufwendungen

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen setzen sich im Wesentlichen aus Mieten, den IT- und Fahrzeugaufwendungen, den Geschäftsbedarfen, den Verwaltungsgemeinkostenerstattungen an andere Hamburgische Dienststellen, den personalbedingten Aufwendungen sowie den Zuführungen zu den Rückstellungen für Gewährleistungsüberwachung und drohende Verluste zusammen.

Periodenfremde Buchungen

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen enthalten periodenfremde Aufwendungen aus nachlaufenden Kosten in Höhe von 2 Tsd. EUR.

6. Ergänzende Angaben

Haftungsverhältnisse

Verbindlichkeiten und Haftungsverhältnisse gemäß § 251 HGB bestehen nicht.

Sonstige finanzielle Verpflichtungen

Die am Jahresende bestehenden sonstigen finanziellen Verpflichtungen gemäß § 285 Nr. 3 HGB ergeben sich aus folgenden Rechtsverhältnissen

Finanzielle Verpflichtungen per 31.12.2013 (in Tsd. Euro)				
	31.12. 2013	bis 1 Jahr	1 bis 5 Jahre	über 5 Jahre
Miet- und Pachtverträge	22.478	1.930	6.230	14.318

Wartungsverträge des Landesbetriebes haben eine jährliche Kündigungsmöglichkeit und sind aus diesem Grund nicht gesondert aufgeführt. Wartungsverträge, die der Landesbetrieb im Rahmen der Wahrnehmung von betrieblichen Aufgaben für die Stadt und den Bund durchführt, sind nicht aufgelistet.

Das Bestellobligo per 31. Dezember 2013 beläuft sich auf 53,1 Mio. €

Mitarbeiter

Die durchschnittliche Anzahl der aktiven Beschäftigten betrug 594 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Die Aufteilung auf die Beschäftigtengruppe ist der folgenden Übersicht zu entnehmen:

Anzahl Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter				
	2013		2012	
	Mitarbeiter	%	Mitarbeiter	%
Beamte	130	21,9	126	21,7
Beschäftigte	464	78,1	454	78,3
Gesamt	594	100,0	580	100,0

Umgerechnet in Vollzeitkräfte (VK) waren 560,78 VK in 2013 im Vergleich zu 544,95 VK im Vorjahr beschäftigt.

Geschäftsführung

Die Geschäftsführung bestand im Geschäftsjahr aus Erster Baudirektor Herrn Hans-Jochen Hinz als Geschäftsführer und Erster Baudirektor Herrn Karl-Heinz Krüger (Geschäftsbereichsleiter Konstruktive Ingenieurbauwerke) als stellvertretender Geschäftsführer. Den Geschäftsführern wurden weder Vorschüsse noch Kredite gewährt. Haftungsverhältnisse zugunsten dieser Personen wurden nicht eingegangen.

Aufsichtsgremium

Zur Unterstützung der Aufsicht führenden Behörde ist ein Verwaltungsrat eingerichtet. Im Jahr 2013 bestand er aus folgenden Mitgliedern:

- Herr Andreas Rieckhof (Vorsitzender), Staatsrat der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation
- Frau Dr. Renate Taugs (stellvert. Vorsitzende), Leiterin des Amtes für Umweltschutz der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (BSU)
- Frau Ulrike Riedel, Hamburger Hochbahn AG (Vorstand Personal & Zentrale Dienstleistungen)
- Frau Birgit Fuhlendorf, Bezirksamt Eimsbüttel (Leiterin des Dezernates Wirtschaft, Bauen und Umwelt)
- Herr Klaus Skulimma, Finanzbehörde (Abteilungsleiter in der Finanzbehörde)
- Herr Konrad Rothfuchs, Vorsitzender des Verbandes freier Ingenieure für Straßenbau in Hamburg e. V. (Bauingenieur)
- Herr Daniel Wilczek, Vorsitzender des Personalrates Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer (Angestellter im öffentlichen Dienst)

Konzernabschluss

Der Jahresabschluss des Landesbetriebes Straßen, Brücken und Gewässer wird in den Konzernabschluss der Freien und Hansestadt Hamburg eingebunden.

Gesamthonorar des Abschlussprüfers

Das Gesamthonorar des Abschlussprüfers beläuft sich auf 20 Tsd. Euro und betrifft ausschließlich das Honorar für die Prüfung des Jahresabschlusses zum 31. Dezember 2013. Steuerberatungsleistungen, Bestätigungsleistungen oder sonstige Leistungen wurden vom Abschlussprüfer nicht erbracht.

Beziehungen zu nahe stehenden Personen / Unternehmen

Geschäfte mit nahe stehenden Personen / Unternehmen i. S. d. § 285 Nr. 21 HGB, die nicht zu marktüblichen Bedingungen zustande gekommen sind, wurden im Geschäftsjahr 2013 nicht getätigt.

Bestätigungsvermerk des Abschlussprüfers

An den Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer der Freien und Hansestadt Hamburg:

Wir haben den Jahresabschluss - bestehend aus Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung, Finanzplanübersicht anhand einer Kapitalflussrechnung sowie Anhang - unter Einbeziehung der Buchführung und den Lagebericht des

Landesbetriebes Straßen, Brücken und Gewässer der Freien und Hansestadt Hamburg

für das Geschäftsjahr vom 01. Januar bis 31. Dezember 2013 geprüft. Die Buchführung und die Aufstellung von Jahresabschluss und Lagebericht nach den deutschen handelsrechtlichen Vorschriften und den ergänzenden landesrechtlichen Vorschriften liegen in der Verantwortung der Geschäftsführung des Landesbetriebes. Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung eine Beurteilung über den Jahresabschluss unter Einbeziehung der Buchführung und über den Lagebericht abzugeben.

Wir haben unsere Jahresabschlussprüfung nach § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung vorgenommen. Danach ist die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass Unrichtigkeiten und Verstöße, die sich auf die Darstellung des durch den Jahresabschluss unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung und durch den Lagebericht vermittelten Bildes der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage wesentlich auswirken, mit hinreichender Sicherheit erkannt werden. Bei der Festlegung der Prüfungshandlungen werden die Kenntnisse über die Geschäftstätigkeit und über das wirtschaftliche und rechtliche Umfeld des Landesbetriebes sowie die Erwartungen über mögliche Fehler berücksichtigt. Im Rahmen der Prüfung werden die Wirksamkeit des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems sowie Nachweise für die Angaben in Buchführung, Jahresabschluss und Lagebericht überwiegend auf der Basis von Stichproben beurteilt. Die Prüfung umfasst die Beurteilung der angewandten Bilanzierungsgrundsätze und der wesentlichen Einschätzungen der gesetzlichen Vertreter sowie die Würdigung der Gesamtdarstellung des Jahresabschlusses und des Lageberichts. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfung eine hinreichend sichere Grundlage für unsere Beurteilung bildet.

Unsere Prüfung hat zu keinen Einwendungen geführt.

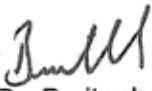
Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse entspricht der Jahresabschluss den gesetzlichen Vorschriften und den ergänzenden landesrechtlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Landesbetriebes. Der Lagebericht steht in Einklang mit dem Jahresabschluss, vermittelt insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

Hamburg, 02. Juni 2014



WIKOM AG

Wirtschaftsprüfungsgesellschaft


Dr. Breitenbach
Wirtschaftsprüfer


Lawrenz
Wirtschaftsprüfer

BERICHT DES VERWALTUNGSRATES



Der Verwaltungsrat

Der Verwaltungsrat hat die Aufsicht führende Behörde bei der Steuerung des Landesbetriebes Straßen, Brücken und Gewässer unterstützt. Dazu gehörte insbesondere auch die Überwachung der Ordnungsmäßigkeit, Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit der Geschäftsführung. Die Geschäftsführung hat dem Verwaltungsrat im Geschäftsjahr 2013 schriftlich und mündlich in insgesamt drei Verwaltungsratssitzungen über die Lage und Entwicklung des Landesbetriebes berichtet.

Der Jahresabschluss und der Lagebericht 2013 wurden rechtzeitig erstellt, von der WIKOM AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft geprüft und mit einem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen.

Der Verwaltungsrat hat diese Unterlagen sowie den Bericht der WIKOM AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft eingehend beraten und der Aufsicht führenden Behörde die Feststellung des vorgelegten Jahresabschlusses zum 31.12.2013 empfohlen.

Der Verwaltungsrat dankt der Geschäftsführung sowie allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für die geleistete Arbeit.

Andreas Rieckhof
Vorsitzender des Verwaltungsrates

IMPRESSUM

Herausgeber

Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation

Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer

Sachsenfeld 3–5
20097 Hamburg

Telefon 040 / 4 28 26-21 55 (Hauptgeschäftszimmer)
Telefax: 040 / 4 27 94 96 00
E-Mail: info@lsbg.hamburg.de
Internet: www.lsb.g.hamburg.de

V.i.S.d.P: Anabel Schnepf

Bildnachweis

Seite 2: BWVI
Seite 3: Sven Jakobsen
Seite 4: Polizei Hamburg
Seite 17 oben: Wilhelm Lüders
Seite 17 unten: Franz-Josef Krause
Seite 18 links: Wagenknecht Architekten
Seite 19, 20, 21: SCHMECK · JUNKER Ingenieurgesellschaft mbH
Seite 22 oben, 33 unten, 35: FHH-Atlas, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung
S. 23 rechts, 24 links, 25 links oben: Büro Grassl GmbH
S. 34: Hamburger Stadtentwässerung
Alle anderen Fotos stammen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des LSBG.

Gestaltung

Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung

Auflage

300 Exemplare
gedruckt auf 100% Recyclingpapier

Erscheinungstermin und Stand

August 2014

