AMAND GmbH & Co. KG

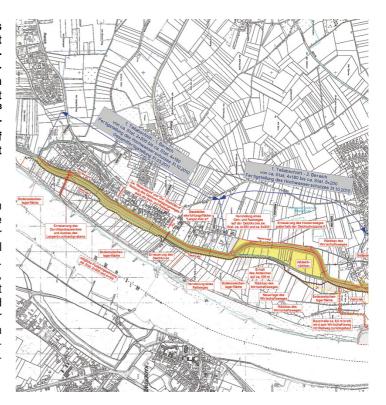


Symbolischer Spatenstich für gewaltiges Bauvorhaben

Umbau des Rheindeichs in Meerbusch-Lank

Der alte Deich in Meerbusch ist morsch, das weiß man schon seit Jahren - und jetzt ist wieder Bewegung in die Sanierungspläne gekommen! Am 26. April 2010 hat der symbolische Spatenstich zum Beginn des zweiten Bauabschnitts stattgefunden - ein Großprojekt mit gigantischen Dimensionen: 820.000 m³ Erdreich müssen in der als hochwassersicher geltenden Phase von April bis Oktober auf einer Länge von gut sechs Kilometern bewegt werden. Kosten: 20 Millionen Euro.

Die Sanierung des Altdeiches zum 3-Zonen-Deich umfasst zwei Bauabschnitte, wobei der erste Bauabschnitt (auf einer Länge von 2,1 Kilometer zwischen km 751,6 und 753,7) schon von April 2001 bis Juni 2002 von AMAND gebaut wurde. Der zweite Bauabschnitt, um den es hier geht, erstreckt sich zwischen km 753,8 und 760,5 - hat also eine Länge von 6,7 km. Der Deichverband Meerbusch-Lank beauftragte die Arge, in der AMAND technisch und ECOSOIL kaufmännisch federführend sind, mit der Fortsetzung der Deichsanierung, die in sich wiederum in zwei Bauabschnitte aufgeteilt wurde.



3-Zonen-Deich

Der hier betroffene Deichabschnitt erstreckt sich zwischen dem südlichen Langst-Kierst und Nierst und soll bis 2011 erhöht, ausgebaut und auf der Landseite für Rettungskräfte zugänglich gemacht werden. Dabei wird die Deichkrone auf 4,5 m angehoben und auf 4,5 m verbreitert; verbreitert wird auch der Fuß des Deichs auf 30 bis 50 m; Resultat ist eine wesentlich flachere Böschung, die im Fall der Fälle besser mit Sandsäcken verstärkt werden kann. Innerhalb dieses so genannten 3-Zonen-Deichs ist ein Dränkkörper vorgesehen, in dem sich eindringendes Sickerwasser sammeln soll.

Außerdem geplant

sind Durchlassbauwerke und ein neues Deichtor am Langster Fährhaus; hier wird das alte Bauwerk abgerissen und ein neues errichtet. Auch die Straße im Deichbaubereich wird erneuert. Die Maßnahmen zur Deichsanierung umfassen auch den Ausbau des Langenbruchbachgrabens. Das alte Durchlassbauwerk wird abgerissen und ein neues errichtet - dazu werden zwei neue Schachtbauwerke und ein neuer Kanal (1.8 x 1.8 m) gebaut.

Deichsanierung - das bedeutet nicht einfach ein Aufschütten von Erdreich - sondern das ist ein systematischer Neuaufbau, bei dem auch Straßen, Kanäle und Gräben verlegt werden.

Technische Daten

Durchlassbauwerk

Länge: ca. 60 m

Stahlrahmenprofil: lichte Weite: ca. 1,25 m

lichte Höhe: ca. 1,75 m

Zwei Schachtbauwerke mit Schiebereinrichtung

Höhe der Bauwerke: 7,25 und 4,30 m; die dazu gehörende Vorflut wird neu profiliert und teilweise mit Wasserbausteinen befestigt.

820.000 m³ Erdreich werden bewegt, wovon **304.000 m³** Boden angeliefert werden, und zwar größtenteils (255.000 m³) per Schiff. Die zu bauenden Baustraßen werden genutzt, um die Materialien für den Wege- u. Straßenbau - ca. 100.000 to Schotter und Kiese - anzuliefern und um die Quertransporte sicherzustellen.



Flutlehmgewinnung

Eine Besonderheit dieser Baustelle ist die Flutlehmgewinnung. Da das Altdeichmaterial nicht ausreicht, um die neue bindige Deckschicht einzubauen, hat sich der Auftraggeber entschlossen, den Flutlehm unter dem neuen Deich zu gewinnen und für die bindige Schicht zu nutzen. Als Ersatz für den Flutlehm liefern wir einen gemischtkörnigen Boden.

Bisher war es so, dass wir den Altdeich abgetragen und je nach Platzbedingungen land- bzw. wasserseitig zwischengelagert haben. Diese Leistung wurde überwiegend mit Raupen erbracht. Danach erfolgten die Deichlagerverbesserung und der weitere Aufbau des Deiches. Bei diesem Deich reicht der Platz aber nicht aus, um den Altdeich und den gewonnenen Flutlehm seitlich zu lagern. Wir haben uns also entschieden, den Altdeich liegen zu lassen und die zu beräumenden seitlichen Abschnitte nochmals auf den Altdeich obenauf zu lagern. Der zu gewinnende Flutlehm wird mit einer Raupe CAT D10 seitlich raus geschoben und so zwischengelagert, dass quasi ein temporärer Hochwasserschutz entsteht. Danach wird das Austauschmaterial lagenweise eingebaut mit Einbaustärken bis ca. 3 m. Darauf wird das Deichlager aus dem Altdeichmaterial hergestellt in einer Dicke von 1 m. Auf das Deichlager wird der Stützkörper, wasserseits der Flutlehm und landseitig der Filter errichtet. Es folgt noch der Wegebau und das Andecken des Oberbodens.

Nähe zum Wohngebiet

Abschließend möchten wir noch erwähnen, dass der erste Bauabschnitt der Deichsanierung direkt an das Wohngebiet Langst-Kierst grenzt und für die Bürger von Langst-Kierst und Nierst wird die nächste Zeit laut und staubig werden! Wir werden unter Wahrung der notwendigen Sorgfaltspflicht alles tun, um die Schmutz- und Lärmbelästigung der Anwohner auf das unumgängliche Maß zu beschränken und mit den Anwohnern gut auszukommen. "Die nächsten zwei Jahre werden nicht nur Annehmlichkeiten bieten", ist sich auch Bürgermeister Dieter Spindler sicher, "aber auch mit dem ersten Deichbauabschnitt (bis 2002) haben wir schließlich gute Erfahrungen gemacht." Auch Deichgräf von der Leyen meinte: "Wir werden den Bürgern einiges zumuten müssen. Das letzte schwere Hochwasser hat es 1995 gegeben und der bestmögliche Schutz der Menschen und Gebäude vor der ständigen Bedrohung durch Hochwasser ist dringend geboten." Positiv ist da, dass das Land den Deichausbau ohne Einschränkung unterstütze. So koste der Ausbau geschätzt rund 20 Millionen Euro, wovon das Land 16 Millionen trage, wie NRW-Umweltminister Eckhard Uhlenberg betonte.

Bei dieser Deichsanierung in Meerbusch-Lank ist eine der Besonderheiten, dass die Anlieferung des Materials mittels Schiff erfolgt. Dazu wurde ein Antrag für das Anlegen des Schiffsanlegers beim Wasser- und Schifffahrtsamt gestellt. Vorgesehen ist eine Anlege- und Umschlagstelle mittels einer Spundwand zu errichten. Hier werden die Schiffe gelöscht und das Material mittels Lkw in die Baustelle gefahren. Umfangreiche Nassbaggerarbeiten und Auffüllungen des Anschlussgeländes sind dazu notwendig. Über den Schiffsanleger und den Antransport der Massen werden wir in einem späteren AMAND Journal berichten.