

Mediation zum Thema „Verbesserung des Hochwasserschutzes an der Este im Innenstadtbereich von Buxtehude“

Protokoll

**der 1. Sitzung vom 06.12.2010
im Großen Sitzungssaal im Technischen Gebäude
der Stadtwerke Buxtehude GmbH, Ziegelkamp 8**

Teilnehmer siehe Anlage

Beginn der Sitzung: 18:15 Uhr

Frau Oldenburg-Schmidt begrüßt die Anwesenden.

Nach einer kurzen Vorstellung der Teilnehmer führt Prof. Dr. Reincke in das Mediationsverfahren ein. Nach drei Ergänzungen (zu TOP A.) wird der vorgeschlagenen Tagesordnung von den Anwesenden einvernehmlich zugestimmt.

Tagesordnung:

- Begrüßung und Vorstellung der Teilnehmer
- Einführung Mediation / Fachthemen
- A. Gewässerkundliche Eckdaten
 - Rechtsgrundlagen zum Hochwasserschutz
 - Beweggründe zum Hochwasserschutz
 - Zuständigkeiten beim Hochwasserschutz
- B. Rückhaltekapazitäten
- C. Hochwasserkonzept Buxtehude (Finanzierung)

A. Gewässerkundliche Eckdaten

Herr Pudimat stellt die Zuständigkeiten des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) vor. Der NLWKN als gewässerkundlicher Landesdienst (Betriebsstelle Stade) ermittelt Daten, wertet diese aus und stellt daraus abgeleitet die natürlichen Überschwemmungsgebiete fest. Außerdem ist die Behörde Finanzierungsstelle des Landes Niedersachsen für Küstenschutz und für Hochwasserschutz sowie beim Naturschutz für die Meldung und Ausweisung von FFH-Gebieten zuständig. Für den Vollzug ist die untere Naturschutzbehörde, der Landkreis Stade, zuständig. Auch ist der NLWKN Zulassungsbehörde d.h. Planfeststellungsbehörde für ein entsprechendes Planfeststellungsverfahren. Diese Mitarbeiter nehmen grundsätzlich an keinen Veranstaltungen wie der jetzigen Mediation teil, damit sie im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens nicht in den Verdacht kommen schon voreingenommen zu sein. Herr Pudimat betont ausdrücklich, dass der NLWKN nicht für den regionalen Hochwasserschutz zuständig ist.

Auf Wunsch von Herrn Fischer stellt Herr Pudimat die Abgrenzung zwischen Küstenschutz und Hochwasserschutz sowie die Zuständigkeiten beim Hochwasserschutz dar. Grob skizziert geht Küstenschutz soweit wie Gewässer Tide beeinflusst sind oder auch anders ausgedrückt Hochwasserschutz endet grundsätzlich dort, wo die Tide beginnt. Schutzdeiche hinter Sperrwerken zählen hierbei ebenfalls zum Küstenschutz. Die Aufstellung von grundsätzlichen Plänen zum Hochwasserschutz liegt beim Land Niedersachsen. Die Umsetzung dieser Maßnahmen ist in der Verantwortung der zuständigen Träger, soweit vorhanden der Wasser- und Bodenverbände bzw. im Rahmen der Daseinsvorsorge bei den örtlichen Kommunen.

Auf Nachfrage von Herrn Bosse bestätigt Herr Pudimat, dass bis zum Granini-Wehr der Küstenschutz und dahinter der Hochwasserschutz zuständig sind.

Der Einschätzung von Herrn Krusche, dass die Tideabhängigkeit eigentlich nur bis zum Buxtehuder Hafen gegeben sei und damit dort die Zuständigkeit des Küstenschutzes endet, widerspricht Herr Pudimat, da in diesem Falle bei längeren Schließzeiten des Sperrwerkes das sich aufstauende Wasser nicht abfließen kann und die Schutzdeiche daher zum Küstenschutz gehören. In hydraulischen Modellversuchen wurde hierzu der jeweilige maßgebende Bedarfsfall festgestellt.

Herr Dr. Gönner macht geltend, dass in der entsprechenden Verordnung aus dem Jahre 2007 die Schutzdeiche nur bis zum Buxtehuder Hafen festgelegt und die Zuständigkeit des Deichverbandes II. Meile Alten Landes entsprechend geregelt wurde. Hierzu führt Herr Pudimat aus, dass die Deiche oberhalb des Hafens bisher noch nicht existieren. Nach deren Fertigstellung werde diese gewidmet und die Widmung entsprechend bekannt gemacht.

Herr Köhnlein und Herr Söhle (LK Stade als untere Deichbehörde) sowie Herr Tönjes bestätigen auf die entsprechende Frage von Herrn Krusche, dass grundsätzlich nach dem Niedersächsischen Deichgesetz entsprechende Bauverbotszonen (bzw. im Bestand Anbau- und Veränderungseinschränkungen) bis zu 50 m bestehen können, dieses wird jedoch jeweils im Einzelfall zu prüfen sein. Nach Einschätzung von Herrn Krusche kommt dieses im Extremfall in den betroffenen Bereichen einem Bauverbot gleich.

Auf die Frage von Herrn Hansen an Herrn Tönjes, bestätigt dieser, dass das Niedersächsische Deichgesetz für alle Deiche gilt und damit auch für die Deiche an der Este, die den Hochwasserstau abwehren sollen. Die Schutzdeiche sind den Hauptdeichen gleichgestellt.

Herr Schürmann erläutert anhand einiger Folien die Rechtsgrundlage gem. § 76 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), die sich daraus für den NLWKN ergebenden Zuständigkeiten zum Hochwasserschutz sowie die Pläne der zurzeit noch im Entwurf befindlichen Ausweisungen bzw. Festsetzungen der Überschwemmungsgebiete. Die Folien sind dem Protokoll als Anlagen beigefügt. Das Land Niedersachsen hat die Aufgabe auf den NLWKN und die untere Wasserbehörde, den Landkreis Stade, verlagert. Entsprechend der gesetzlichen Vorgabe im WHG ist die Festsetzung der Überschwemmungsgebiete bis 22.12.2013 vorzunehmen. Bei den hierfür erforderlichen Berechnungen wurden als Wert für den HQ100 55,4 m³/sek. entsprechend 180 l/sek./km² berücksichtigt. Da in Buxtehude Leib und Leben sowie hohe Wirtschaftsgüter zu schützen sind, wurde dieser Wert, um auf der sicheren Seite zu sein, im oberen Bereich festgesetzt. Der NLWKN hat für eine vorläufige Sicherung die Flächen ermittelt und wird

diese voraussichtlich bis zum 2. Quartal 2011 festlegen. Aufgrund der Ungenauigkeiten im vorhandenen Kartenwerk des Katasteramtes wurden bei der Flächenermittlung vorerst Flächen, die voraussichtlich in geringerem Maße betroffen wären, bei der vorläufigen Sicherung herausgelassen. Soweit nicht bis 2012 für den NLWKN erkennbar ist, dass durch entsprechende Maßnahmen die hochwassergefährdeten Bereiche geschützt werden, würde der NLWKN dann per Laserscannerbefliegung die tatsächlich durch Überschwemmung bedrohten Gebiete ermitteln. Im Extremfall könnten diese Gebiete von Horneburg bis Neu Wulmstorf reichen. Der Landkreis Stade als untere Wasserbehörde hätte dann bis spätestens 22.12.2013 die Überschwemmungsgebiete festzusetzen.

Herr Krusche stellt die Frage, wie bei einem Gewitter über Buxtehude und gleichzeitigem Hochwasserstand die Niederschläge in die Este gelangen sollen. Herr Schürmann erläutert hierzu kurz, dass bei großen Einzugsgebieten nicht Gewitterzellen sondern lang anhaltende Starkregenereignisse das eigentliche Problem in diesem Zusammenhang darstellen. Herr Dittmer führt weiter aus, dass ein Hochwasserfall Auswirkungen auf die Regenwasserkanalisation hat. Die zurzeit vorhandenen Einmündungen in die Este wurden im Rahmen der jetzigen Planungen des Deichverbandes II. Meile Alten Landes besprochen. Es ist vorgesehen die Einmündungen durch das Zusammenfassen von Leitungen zu reduzieren. Die verbleibenden Einmündungen wären mit Absperrvorrichtungen zu versehen. Soweit die Absperrvorrichtungen geschlossen sind, wäre das Niederschlagswasser ggf. mit mobilen Pumpen abzupumpen. Entsprechende Regelungen wären im noch aufzustellenden Deichverteidigungsplan festzulegen.

Herr Nehlsen stellt das Projekt KLIMZUG vor. Hierbei werden globale Klimamodelle auf regionale Ereignisse heruntergerechnet. Dort werden dann auch Starkregenereignisse nachgerechnet und umgesetzt in Niederschlagsabflussmodelle. Grundsätzlich kann den Ermittlungen des NLWKN zugestimmt werden. Interessant wären hierbei wie die Grundlagen der Detail-Einzugsgebiete festgelegt wurden. Herr Schürmann erklärt, dass hierzu topografische Karten der oberirdischen Einzugsgebiete verwendet wurden.

Herr Dr. Gönnert fragt nach den derzeit neu entwickelten Berechnungsmodellen zur Ermittlung des HQ100 und ob der NLWKN schon entsprechende Vergleichsberechnungen (pegelbezogen und niederschlagsabflussbezogen) aufgestellt hat. Hierzu führt Herr Schürmann aus, dass es sicherlich andere Berechnungsmodelle gibt (die sich teilweise nur in kleinen Veränderungen unterscheiden). Seitens des NLWKN werden Berechnungsmodelle entsprechend dem technischen Regelwerk des Deutschen Verbandes der Gas- und Wasserwirtschaft (DVGW) verwendet. Aus den sich danach ergebenden 12 Ergebnissen ist nach pflichtgemäßem Ermessen und unter Beachtung des Risikos und des Schadens mit Augenmaß ein Ergebnis ermittelt worden. Die erwähnten Niederschlagsabflussmodelle (NA-Modelle) sind (als zweitbeste Lösung) hilfreich soweit keine Pegel vorhanden sind - im vorliegenden Fall ist jedoch der Pegel Emmen mit Aufzeichnungen seit 1957 vorhanden.

Herr Nehlsen bestätigt, dass er seinerseits bei Berechnungen nach der Pegelstatistik des DVGW für den Pegel Emmen auf vergleichbare Werte gekommen ist. Kritisch wird von ihm jedoch gesehen, dass diese Messungen am Pegel wasserstandsbezogen über eine Schlüsselkurve auf den Abfluss umgerechnet werden und dabei u. a. nicht berücksichtigt wird, dass im weiteren Verlauf die Este ausufert und die Seitenräume teilweise bewachsen sind. Im Rahmen von KLIMZUG Nord ist ein Computerprogramm in der Entwicklung, mit dem durch Veränderung verschiedenster Parameter die unterschiedlichsten Modelle berechnet werden können, u. a. auch NA-Modelle, deren

Ergebnisse dann mit den Werten des Pegel Emmen vergleichbar wären. Dieses Programm wird jedoch voraussichtlich erst im 2. Quartal 2011 zur Verfügung stehen.

Zu den NA-Modellen gibt Herr Pudimat zu Bedenken, dass auch bei diesen gewisse Annahmen getroffen werden (Geländetopografie, Bewuchs, Versiegelung o. ä.) und dadurch eine Vielzahl von Parametern angenommen werden müssen, die Unsicherheiten beinhalten. Die Ermittlung von pegelbezogenen Abflussdaten dürfte insgesamt mehr Sicherheit bieten als NA-Modelle. Grundsätzlich besteht seitens des NLWKN die Bereitschaft, sobald das Computerprogramm zur Verfügung steht, mit diesem parallel ein NA-Modell zu berechnen.

Herr Lühmann fragt danach, wer die Werte unterhalb von Buxtehude ermittelt hat. Hierzu teilt Herr Schürmann mit, dass es zur Este ein Gutachten der Universität Hannover gibt, in welchem errechnet wurde, bei welchen Konstellationen sich welche Wasserstände einstellen. Hierbei ist der ungünstigste Ansatz eine Schließung des Estesperwerkes über drei Tiden und dazu ein Hochwasser HQ10. Hieraus hat sich ein Bemessungswasserstand von 3,5 m NN ergeben.

Zur Frage von Herr Dr. Gönnert, ob die Festsetzung der Überschwemmungsgebiete bei neuen Berechnungsmodellen korrigierbar wären, erklärt Herr Schürmann, dass die Festsetzung (wenn gewünscht) bei einem Vorliegen neuerer Ergebnisse auch später noch korrigierbar ist.

Herr Schürmann erläutert zur Frage von Herrn Fischer, dass die Auswirkungen einer vorläufigen Sicherung die gleichen sind, wie bei der Festsetzung der Überschwemmungsgebiete (Genehmigungsvorbehalte für alle Veränderungen an Bauwerken, Stopp für die Ausweisung von Baugebieten).

Auf Vorschlag von Prof. Dr. Reincke wird nach kurzer Diskussion seitens der Anwesenden übereinstimmend zur Kenntnis genommen, dass als Grundlage für die weiteren Gespräche für das HQ100 ein Wert von 55 m³/sek. berücksichtigt wird. Soweit seitens der TU Harburg das Computerprogramm zur Verfügung steht, wäre eine Verifizierung wünschenswert, deren Ergebnisse sicherlich auch für das Land Niedersachsen von Interesse wären.

Nächster Sitzungstermin ist der 12.01.2011. Da in diesem Termin auch Retentionsmöglichkeiten ein Thema sein werden, ist es erforderlich, dass seitens des NLWKN und der Landkreise Stade und Harburg Vertreter der zuständigen Naturschutzbereiche teilnehmen.

Wünschenswert wäre auch eine Teilnahme der Samtgemeinde Hollenstedt, die leider an der jetzigen Sitzung entschuldigt nicht teilnehmen konnte.

Da sicherlich in der nächsten Sitzung auch Fragen zum Estebereich zwischen Cranz und Hafen Buxtehude anstehen, wird das Wasser- und Schifffahrtsamt erneut eingeladen.

Ende der Sitzung: 20:12 Uhr

Kroll

Anlage zur 1. Sitzung der Mediation 06.12.2010 zum Thema „Verbesserung des Hochwasserschutzes an der Este im Innenstadtbereich von Buxtehude“

Teilnehmer:

Herr Prof. Dr. Reincke	HS 21 (Mediation)
Frau Oldenburg-Schmidt	Stadt Buxtehude
Frau Mojik-Schneede	Stadt Buxtehude
Frau Biesenbach	CDU-Fraktion im Rat der Stadt Buxtehude
Herr Riesterer	CDU-Fraktion im Rat der Stadt Buxtehude
Herr Hansen	SPD/FWG-Gruppe im Rat der Stadt Buxtehude
Herr Subei	SPD/FWG-Gruppe im Rat der Stadt Buxtehude
Herr Fischer	FDP-Fraktion im Rat der Stadt Buxtehude
Frau Völkers	Fraktion B 90/Die Grünen im Rat der Stadt Buxtehude
Herr Pudimat	NLWKN
Herr Schürmann	NLWKN
Herr Rebeka	NLWKN
Herr Köhnlein	LK Stade
Herr Söhle	LK Stade
Herr Hampe	Deichverband II. Meile Alten Landes
Herr Tönjes	Deichverband II. Meile Alten Landes
Herr Rudorffer	Ing.-Büro Galla u. Partner
Herr Stechmann	UHV Altes Land
Herr Lühmann	Gemeinde Jork
Herr Brenning	ULV Este
Herr Klindworth	ULV Este
Herr Nehlsen	TU Hamburg-Harburg
Herr Bosse	BI „Hochwasserschutz für Buxtehude“
Herr Scheuermann	BI „Hochwasserschutz für Buxtehude“
Herr Bergmann	BI „Hochwasserschutz für Buxtehude“
Herr Dr. Gönnert	BI „Este“
Herr Krusche	BI „Este“
Herr Dr. Marnitz	BI „Este“
Herr Müller-Wegert	Stadtentwässerung Buxtehude
Herr Dittmer	Stadtentwässerung Buxtehude
Herr Kroll	Stadtentwässerung Buxtehude (Protokoll)

§ 76

Überschwemmungsgebiete an oberirdischen Gewässern

(1) Überschwemmungsgebiete sind Gebiete **zwischen oberirdischen Gewässern und Deichen oder Hochufern** und sonstige Gebiete, die bei Hochwasser **überschwemmt oder durchflossen** oder die für Hochwasserentlastung oder Rückhaltung beansprucht werden. Dies gilt **nicht** für Gebiete, die überwiegend von den **Gezeiten** beeinflusst sind, soweit durch Landesrecht nichts anderes bestimmt ist.

(2) **Die Landesregierung setzt durch Rechtsverordnung**

1. innerhalb der Risikogebiete oder der nach § 73 Absatz 5 Satz 2 Nummer 1 zugeordneten Gebiete mindestens die Gebiete, in denen ein Hochwasserereignis **statistisch einmal in 100 Jahren** zu erwarten ist, und

2. die zur Hochwasserentlastung und Rückhaltung beanspruchten Gebiete

als **Überschwemmungsgebiete fest**. Gebiete nach Satz 1 Nummer 1 **sind bis zum 22. Dezember 2013 festzusetzen**. Die Festsetzungen sind an neue Erkenntnisse anzupassen. Die Landesregierung kann die Ermächtigung nach Satz 1 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

(3) **Noch nicht nach Absatz 2 festgesetzte Überschwemmungsgebiete sind zu ermitteln**, in Kartenform darzustellen **und vorläufig zu sichern**.

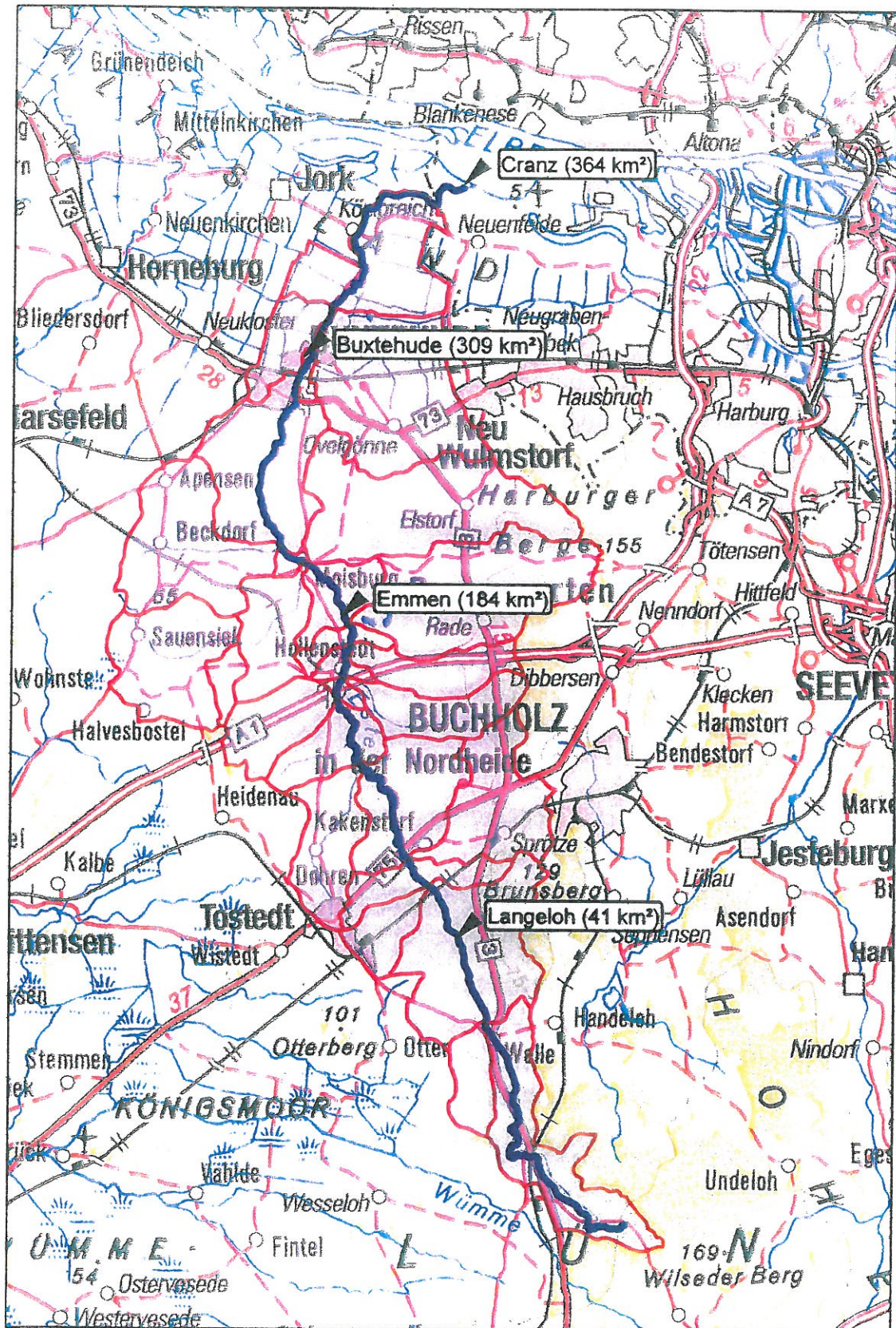
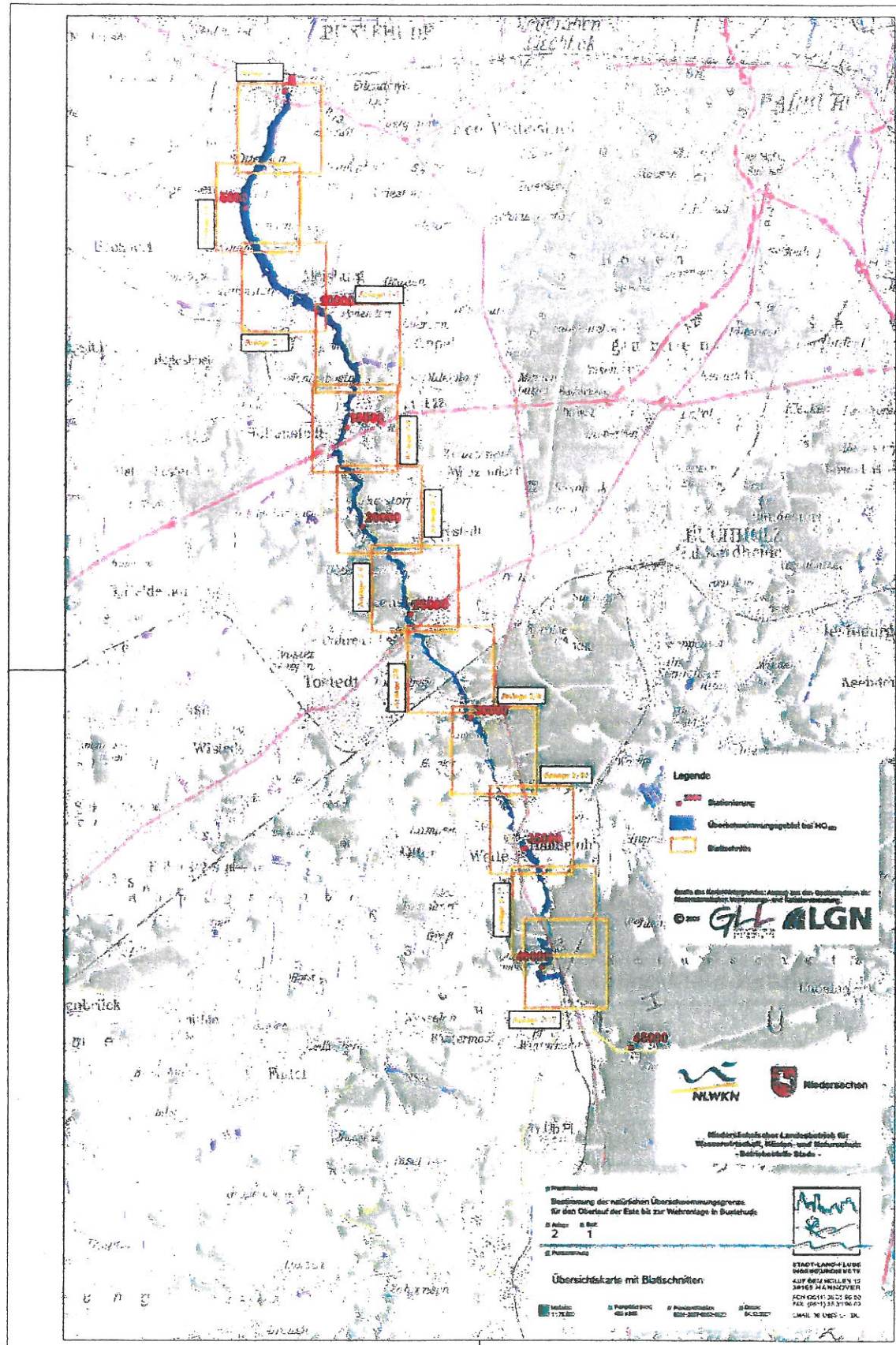
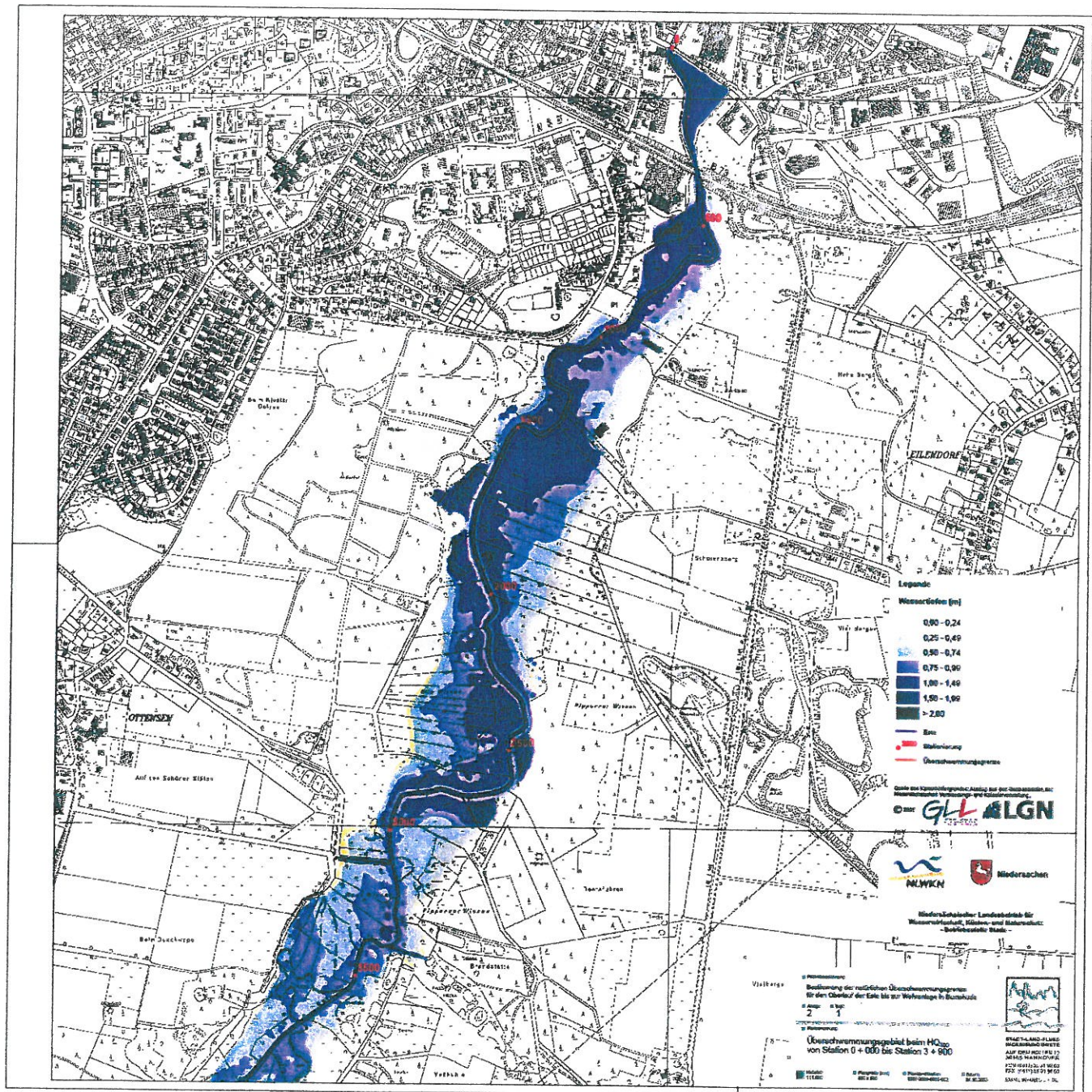


Tabelle 2 Abflussverteilung der Este bei HQ₁₀₀ - Untersuchungen 2007

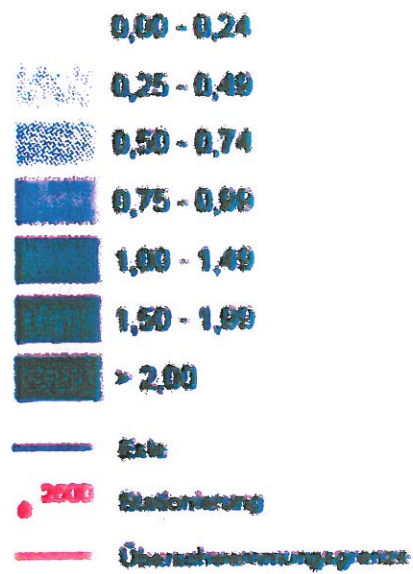
	Lage [Fluss-km]	AEo [km²]	AEo (kum.) [km²]	Zufluss */** [m³/s]	Q Este (kum.) [m³/s] NEU
Este von Beginn bis Fuhlau-Bach		19,97	19,97	5,67	5,67
Fuhlau-Bach	33+395	5,70	25,67	1,34	7,01
von Fuhlau-Bach bis Todtglüsender Bach		26,08	51,75	5,59	12,60
Todtglüsender Bach	27+995	5,88	57,63	1,15	13,75
von Todtglüsender Bach bis Sprötzer Bach		7,16	64,79	1,41	15,16
Sprötzer Bach	26+395	16,34	81,13	3,21	18,37
von Sprötzer Bach bis Mühlenbach		16,34	97,47	3,06	21,43
Mühlenbach	20+110	12,09	109,56	2,24	23,67
von Mühlenbach bis Perlbach		8,51	118,07	1,52	25,19
Perlbach	15+990	10,21	128,28	1,82	27,01
von Perlbach bis Rollbach		1,10	129,38	0,19	27,20
Rollbach	15+035	10,27	139,65	1,81	29,01
von Rollbach bis Aarbach		1,93	141,58	0,33	29,34
Aarbach	13+510	8,78	150,36	1,54	30,88
von Aarbach bis Appelbeke		3,01	153,37	0,51	31,39
Appelbeke	12+485	30,23	183,60	5,13	36,52
von Appelbeke bis Moisburger Bach		6,72	190,32	1,15	37,67
Moisburger Bach	9+330	31,90	222,22	5,23	42,90
von Moisburger Bach bis Staersbach		0,06	222,28	0,00	42,90
Staersbach	8+985	32,59	254,87	5,15	48,05
von Staersbach bis Goldbeck		1,18	256,05	0,17	48,22
Goldbeck	7+740	22,94	278,99	3,60	51,82
von Goldbeck bis Eisenbahn Cuxhaven-HH		22,92	301,91	3,59	55,41
Summe (Kontrolle)		301,91		55,41	

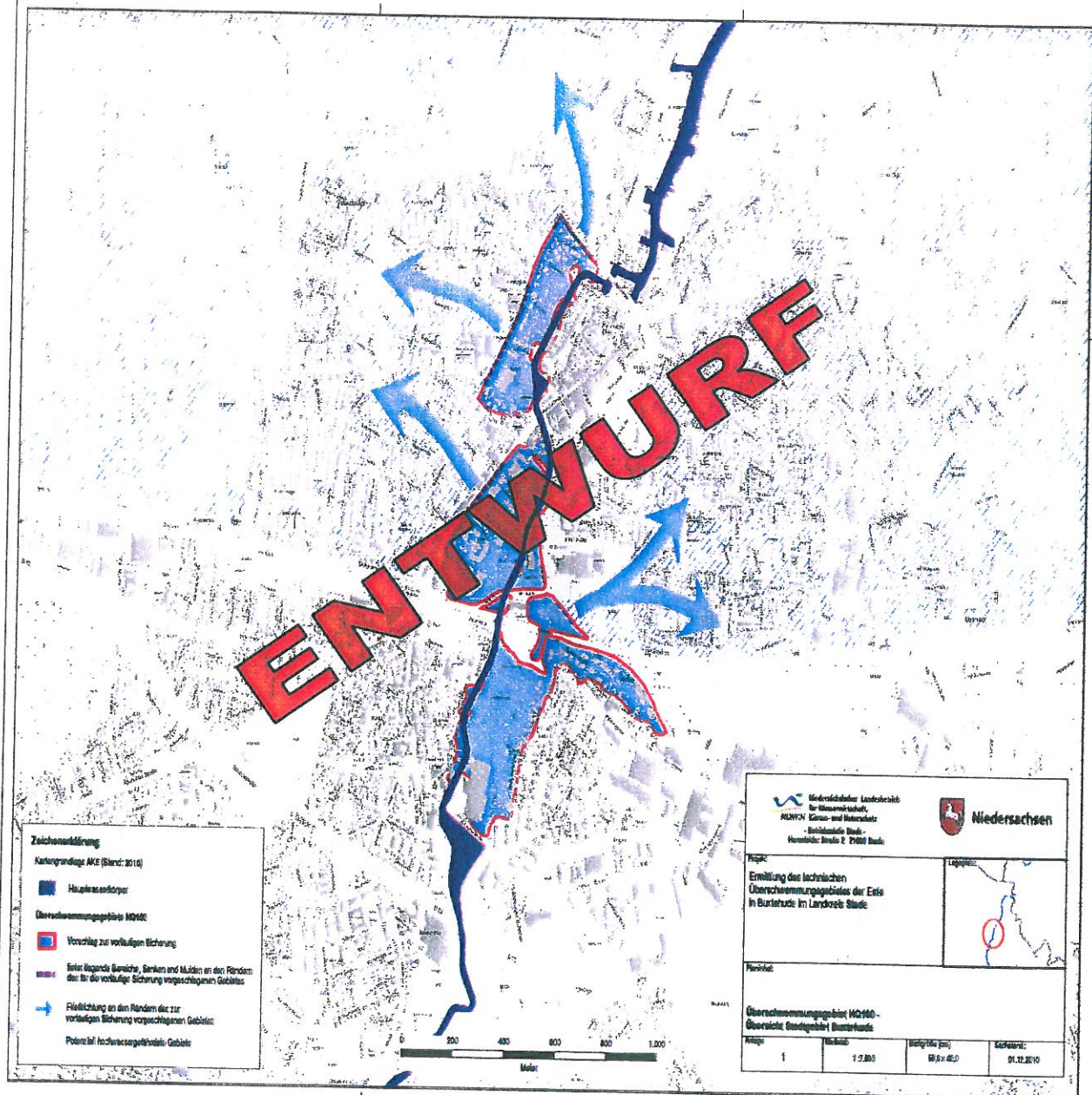




Legende

Wasserbelen (m)





Zeichenerklärung

Kartengrundlage AK5 (Stand: 2010)



Hauptwasserkörper

Überschwemmungsgebiete HQ100



Vorschlag zur vorläufigen Sicherung



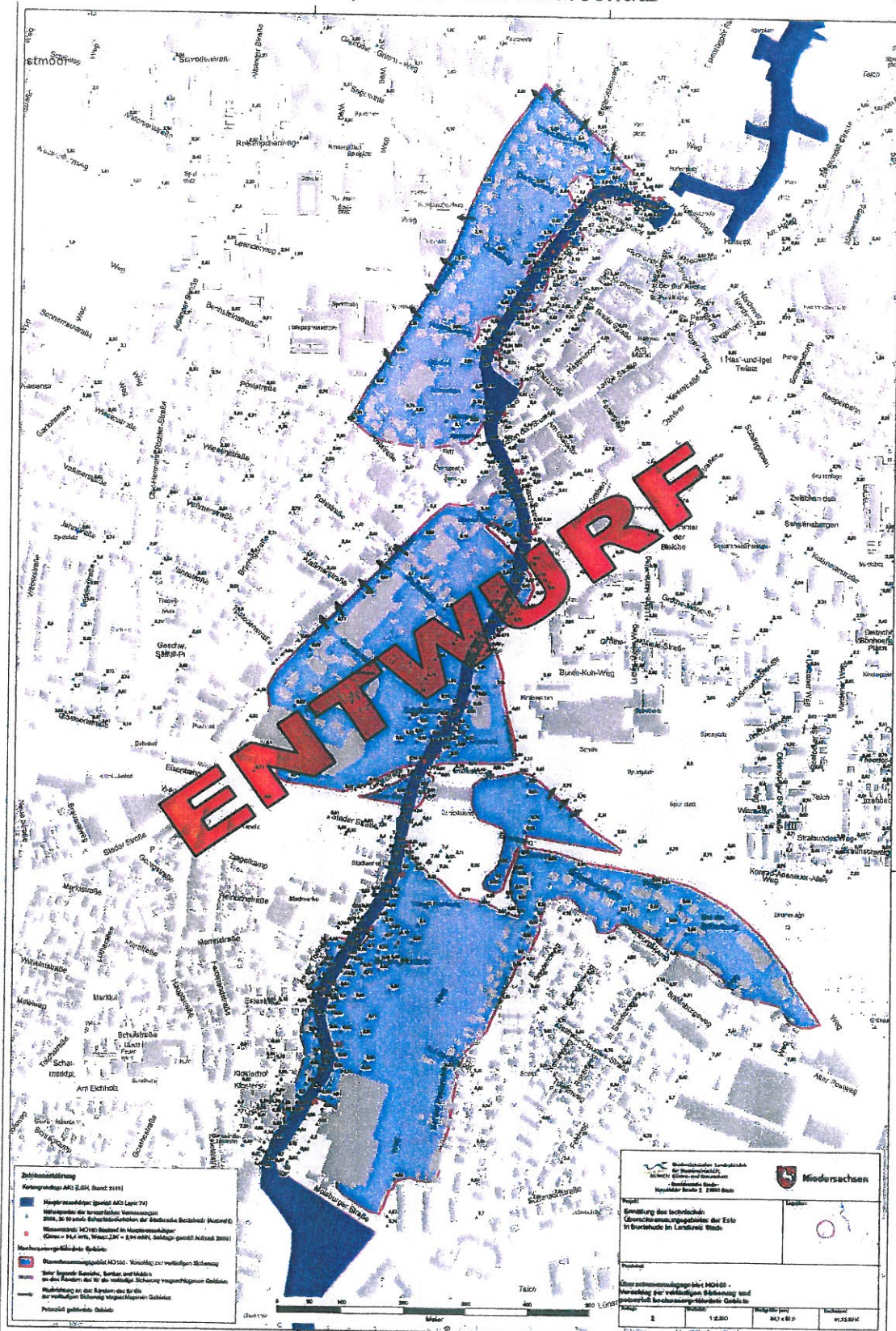
tiefer liegende Bereiche, Senken und Mulden an den Rändern
des für die vorläufige Sicherung vorgeschlagenen Gebietes



FlieBrichtung an den Rändern des zur
vorläufigen Sicherung vorgeschlagenen Gebietes



Potenziell hochwassergefährdete Gebiete



Zeichenerklärung

Kartengrundlage AK5 (LGN, Stand: 2010)



Hauptwasserkörper (gemäß AK5 Layer 74)



Hohenpunkte der terrestrischen Vermessungen

2008, 2010 sowie Schachtdeckelhöhen der Stadtwerke Buxtehude (Auswahl)



Wasserstände HQ100 Bestand im Hauptwasserkörper

(Q_{max} = 55,4 m³/s, W_{max}, UW = 2,94 mNN, Schläge gemäß Aufmaß 2008)

Hochwassergefährdete Gebiete



Überschwemmungsgebiet HQ100 - Vorschlag zur vorläufigen Sicherung



tiefer liegende Bereiche, Senken und Mulden

an den Rändern des für die vorläufige Sicherung vorgeschlagenen Gebietes

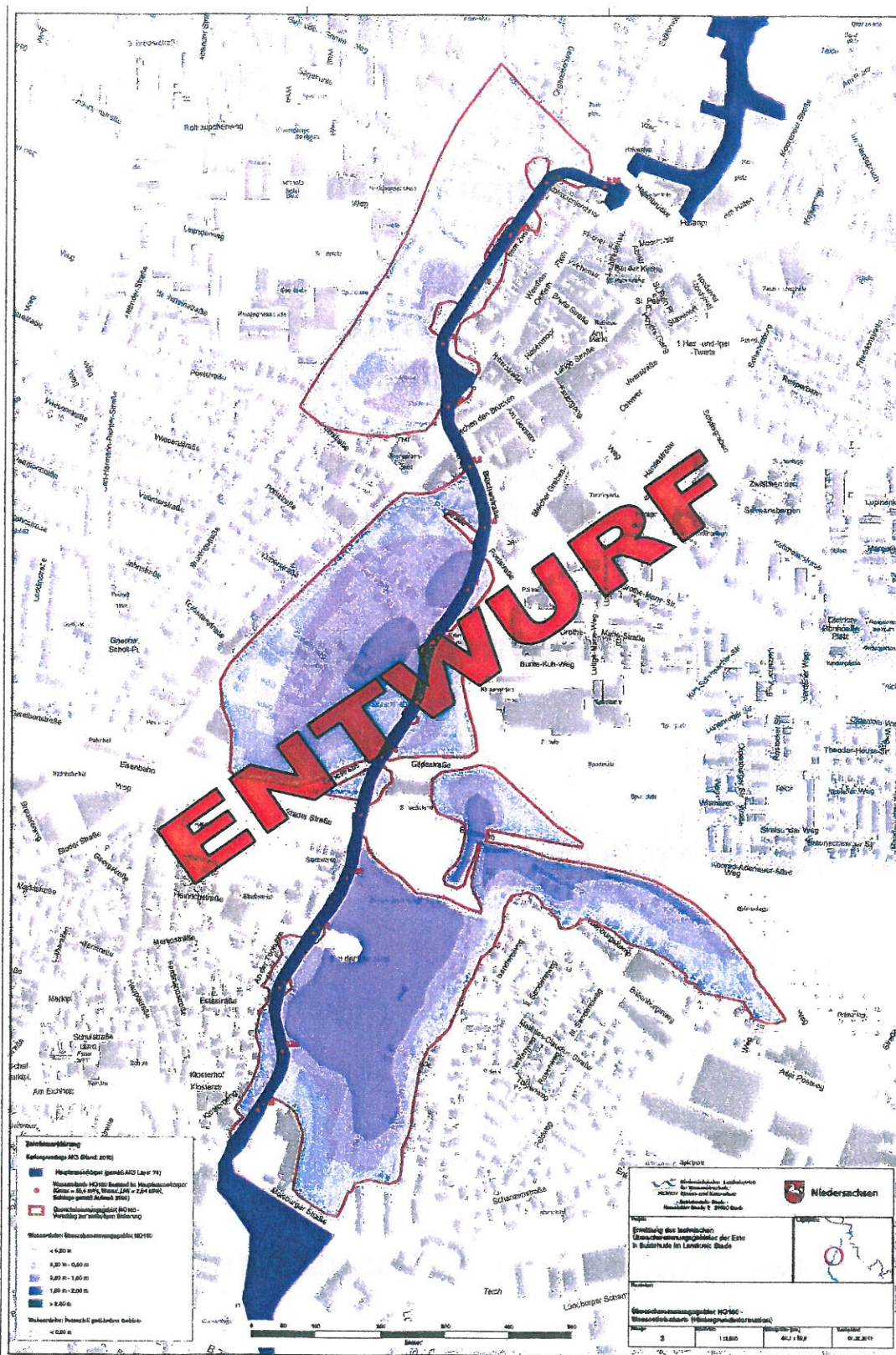


Fließrichtung an den Rändern des für die

zur vorläufigen Sicherung vorgeschlagenen Gebietes

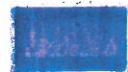


Potenziell gefährdete Gebiete



Zelchenerklärung

Kartengrundlage AK5 (Stand: 2010)



Hauptwasserkörper (gemäß AK5 Layer 74)



Wasserstände HQ100 Bestand im Hauptwasserkörper
($Q_{max} = 55,4 \text{ m}^3/\text{s}$, $W_{max, UW} = 2,94 \text{ mNN}$,
Sohllage gemäß Aufmaß 2008)



Überschwemmungsgebiet HQ100 -
Vorschlag zur vorläufigen Sicherung

Wassertiefen Überschwemmungsgebiet HQ100



$< 0,20 \text{ m}$



$0,20 \text{ m} - 0,50 \text{ m}$



$0,50 \text{ m} - 1,00 \text{ m}$



$1,00 \text{ m} - 2,00 \text{ m}$

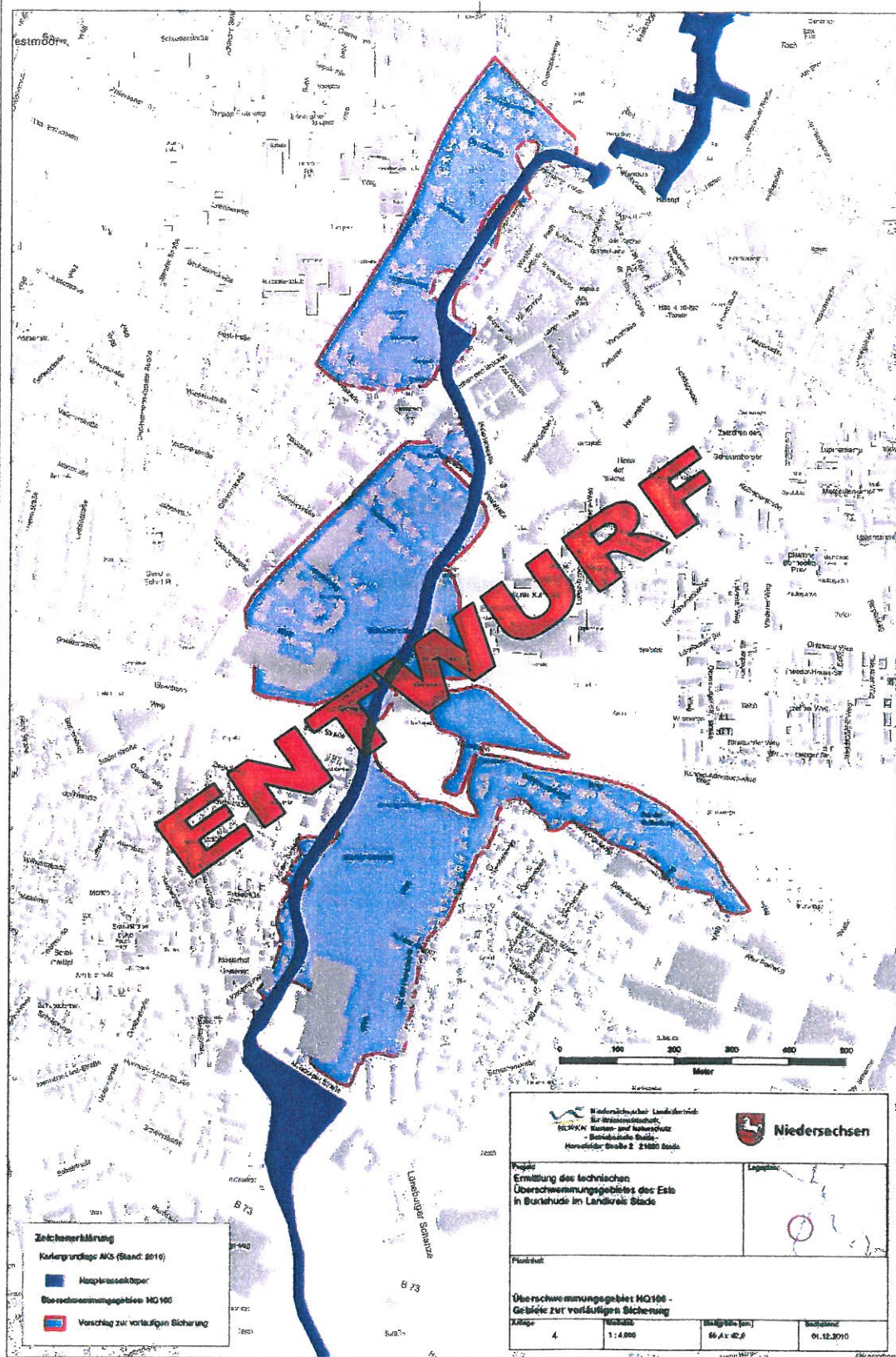


$> 2,00 \text{ m}$

Wassertiefen Potenziell gefährdete Gebiete



$< 0,20 \text{ m}$



Zeichenerklärung

Kartengrundlage AKS (Stand: 2010)



Hauptwasserkörper

Überschwemmungsgebiete HQ100



Vorschlag zur vorläufigen Sicherung