NLWKN

Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

Planfeststellungsbeschluss zur Verbesserung des Hochwasserschutzes in der Stadt Celle von der Fuhsemündung bis zur Allerinsel

Niedersachsen

Antragstellerin

Stadt Celle
Helmuth-Hörstmann-Weg 1
29221 Celle

Planfeststellungsbehörde

Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)
Direktion – Geschäftsbereich VI – Hannover
Wasserwirtschaftliche Zulassungsverfahren

Herr Nordbruch
Herr Witte
Frau Schierenbeck

Göttinger Chaussee 76 A
30453 Hannover

Tel.: 0511 / 3034 – 3321
Fax: 0511 / 3034 – 3500
E-mail: poststelle@nlwkn-h.niedersachsen.de
www.nlwkn.de

Hannover, 14.07.2011
Gz.: VI H1 – 62025 - 491 - 02

Inhaltsverzeichnis

		Seite
I.	**Verfügender Teil**	4
	1. Planfeststellung	4
	2. Planunterlagen	4
	3. Vorzeitiger Beginn	8
	4. Entscheidungen über Einwendungen	8
II.	**Nebenbestimmungen/Zusagen/Änderungen/Hinweise**	8
	1. Nebenbestimmungen	8
	2. Zusagen	13
	3. Änderungen	14
	4. Hinweise	14
III.	**Begründung**	15
	1. Verfahrensablauf und verfahrensrechtliche Bewertung	15
	2. Planrechtfertigung / WRRL / Enteignungsrechtliche Vorwirkung	16
	3. Varianten und Abschnittsbildung	18
	4. Umwelt- und FFH-Verträglichkeitsprüfung	19
	5. Naturschutz und Landespflege	69
	6. Forstwirtschaft	70
	7. Denkmalpflege	71
	8. Flächeninanspruchnahme	71
IV.	**Entscheidung über Stellungnahmen und Einwendungen**	73
	1. Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange	73
	2. Einwendungen	76
	3. Stellungnahmen der Naturschutzvereinigungen	80
V.	**Kostenentscheidung**	83
VI.	**Rechtsbehelfsbelehrung**	83
VII.	**Abkürzungen (Rechtsgrundlagen)**	84

I. Verfügender Teil

1. Planfeststellung

Der Plan für die Hochwasserschutzmaßnahmen in der Stadt Celle von der Fuhsemündung bis zur Allerinsel wird nach § 68 bis 71 WHG und den §§ 107, 108, 109 Abs. 1, Abs. 2 und Abs. 4 sowie den §§ 110 bis 114 NWG i.V.m. § 1 NVwVfG und §§ 72 ff VwVfG auf Antrag der Stadt Celle vom 30.05.2007 und 29.01.2010 gemäß den durch die Ingenieurgesellschaft Heidt & Peters mbH in Celle, die Stadt-Land-Fluss Ingenieurdienste GmbH Hannover und das Büro alw Dr. Thomas Kaiser als Planverfasser aufgestellten Planfeststellungsunterlagen mit den sich aus diesem Beschluss ergebenden Änderungen und Nebenbestimmungen festgestellt.

Für die Durchführung dieses Planes ist die Enteignung gemäß § 71 WHG zulässig.

Die Kosten des Verfahrens trägt die Stadt Celle.

2. Planunterlagen

Der Plan besteht aus folgenden, zum Bestandteil dieses Planfeststellungsbeschlusses erklärten Planunterlagen:

Planunterlagen vom 30.05.2007 in der geänderten Fassung vom 29.01.2010 (2 Ordner und Beiheft mit Änderungen)

Ordner 1 Teile I bis III

Teil I	Antrag vom 30.05.2007	
	Änderungsantrag vom 29.01.2010 (Eingang 08.02.10) Siehe auch nachstehendes Beiheft	
Teil II	Erläuterungsbericht - 72 Seiten – teilweise geändert -siehe Antragsunterlagen im Beiheft	
Anhang A II-1	Karte Kampfmittelbeseitigung – 2 Seiten -	
Anhang A II-2	Baugrund – Lageplan und Aufschlussbohrungen (-)	Maßstab: 1:2.500; 1: 25
Anhang A II-3	Eigentümerverzeichnis – 9 Seiten -	
Anhang A II-4	Kostenberechnung (nachrichtlich)	
Anhang A II-5	Bilanzierung der Retentionsräume – 4 Seiten u. Massenverteilungsplan	Maßstab: 1:5.000
Anhang A II-6	Ermittlung der lokalen Grundwasserströmungsverhältnisse -3 Seiten, 4 Anlagen	
Anhang A II-7	Technische Berechnungen zur Binnenvorflut 21 Seiten	
Anlage II-1.1	Übersichtskarte	Maßstab: 1:100.000
Anlage II-1.2	Hydrographische Karte	Maßstab: 1:500.000
Anlage II-1.3	Übersichtslageplan	Maßstab: 1:25.000
Anlage II-2.1	Lageplan	Maßstab: 1:5.000
Anlage II-4.1 Blatt 1	Technischer Lageplan - nachrichtlich (wurde ersetzt durch Beiheft)	Maßstab: 1:1.000
Anlage II-4.1 Blatt 2	Technischer Lageplan - nachrichtlich (wurde ersetzt durch Beiheft)	Maßstab: 1:1.000

Anlage II-4.2	Technischer Lageplan Bodenlager	Maßstab: 1:500
Anlage II-4.3 Blatt 1	Querprofil Aller km 1,91 Düker SW-Kanal Vorlandabgrabung mit Altarm	Maßstab: 1:250/250
Anlage II-4.3 Blatt 2	Querprofil Aller km 2,26 Düker Gas HD Vorlandabgrabung	Maßstab: 1:250/250
Anlage II-4.3 Blatt 3	Querprofil Aller km 2,28 Düker SW-Kanal Vorlandabgrabung	Maßstab: 1:250/250
Anlage II-4.4	Regelprofil Deich	Maßstab: 1:50
Anlage II-4.5	Detail Rohrdurchlass	Maßstab: 1:100
Anlage II-4.6 Blatt 1	Detailplan Hochwasserschutzmauer „Guizettistraße“ Lageplan	Maßstab: 1:500
Anlage II-4.6 Blatt 2	Detailplan Hochwasserschutzmauer „Guizettistraße“ Schnitte A-A und B-B	Maßstab: 1:50
Anlage II-4.6 Blatt 3	Detailplan Hochwasserschutzmauer „Guizettistraße“ Längsschnitte C-C	Maßstab: 1:500/100
Anlage II-4.7 Blatt 1	Detailplan Hochwasserschutzmauer „Allergarten“ Lageplan	Maßstab: 1:500
Anlage II-4.7 Blatt 2	Detailplan Hochwasserschutzmauer „Allergarten“ Schnitte A-A und B-B	Maßstab: 1:50
Anlage II-4.7 Blatt 3	Detailplan Hochwasserschutzmauer „Allergarten“ Längsschnitt C-C	Maßstab: 1:500/100
Anlage II-4.8 Blatt 1	Detailplan Hochwasserschutzmauer „Schönungsteich/Nachklärbecken“ Lageplan	Maßstab: 1:500
Anlage II-4.8 Blatt 2	Detailplan Hochwasserschutzmauer „Schönungsteich/Nachklärbecken“ Schnitt A-A	Maßstab: 1:50
Anlage II-4.8 Blatt 3	Detailplan Hochwasserschutzmauer „Schönungsteich/Nachklärbecken“ Längsschnitt B-B	Maßstab: 1:500/100
Anlage II-4.9 Blatt 1	Detailplan Hochwasserschutzmauer „Gehrkenkasse“ Lageplan	Maßstab: 1:500
Anlage II-4.9 Blatt 2	Detailplan Hochwasserschutzmauer „Gehrkenkasse“ Schnitt A-A	Maßstab: 1:50
Anlage II-4.9 Blatt 3	Detailplan Hochwasserschutzmauer „Gehrkenkasse“ Längsschnitt B-B	Maßstab: 1:500/100
Anlage II-4.10 Blatt 1	Detailplan Hochwasserschutzmauer „Nienburger Straße“ Lageplan	Maßstab: 1:500
Anlage II-4.10 Blatt 2	Detailplan Hochwasserschutzmauer „Nienburger Straße“ Schnitt A-A	Maßstab: 1:50
Anlage II-4.10 Blatt 3	Detailplan Hochwasserschutzmauer „Nienburger Straße“ Längsschnitt B-B	Maßstab: 1:500/100
Anlage II-4.11 Blatt 1	Detailplan Hochwasserschutzmauer „Texas“ Lageplan	Maßstab: 1:500
Anlage II-4.11 Blatt 2	Detailplan Hochwasserschutzmauer „Texas“ Schnitt A-A	Maßstab: 1:50
Anlage II-4.11 Blatt 3	Detailplan Hochwasserschutzmauer „Texas“ Längsschnitt B-B	Maßstab: 1:500/100
Anlage II-4.12 Blatt 1	Detailplan Hochwasserschutzmauer „Tribünenbusch“ Lageplan	Maßstab: 1:500
Anlage II-4.12	Detailplan Hochwasserschutzmauer „Tribünenbusch“	Maßstab: 1:50

Blatt 2	Schnitt A-A	
Anlage II-4.12 Blatt 3	Detailplan Hochwasserschutzmauer „Tribünenbusch“ Längsschnitt B-B	Maßstab: 1:500/100
Anlage II-4.13	Regenklärbecken RW – Teilnetze Tribünen-busch/Schubertstraße Systemschnitt	Maßstab: 1:50
Teil III	Hydraulische Berechnungen Seite I-III und Seite 1 – 18	
Anlage III-1 Blatt 1	Übersichtskarte – Betrachtungsraum im Rahmen der hydraulischen Berechnungen	Maßstab: 1:50.000
Anlage III-1 Blatt 2	Übersichtskarte – Lage der geplanten Maßnahmen, wie sie aus hydraulischer Sicht im Modell Berücksichtigung finden	Maßstab: 1:5.000
Anlage III-2 Blatt 1	Vergleichszustand – Zustand nach Realisierung des 1. PFA HQ100 Aller am Pegel Celle - Wasserstände	Maßstab: 1:10.000
Anlage III-2 Blatt 2	Vergleichszustand – Zustand nach Realisierung des 1. PFA HQ100 Aller am Pegel Celle - Wassertiefen	Maßstab: 1:10.000
Anlage III-2 Blatt 3	Vergleichszustand – Zustand nach Realisierung des 1. PFA HQ100 Aller am Pegel Celle - Fließverhalten	Maßstab: 1:7.500
Anlage III-3 Blatt 1	Ausführungsvariante HW-Schutzmaßnahmen zwischen Fuhsemündung und Allerinsel HQ 100 Aller am Pegel Celle Wasserstände	Maßstab: 1:10.000
Anlage III-3 Blatt 2	Ausführungsvariante HW-Schutzmaßnahmen zwischen Fuhsemündung und Allerinsel - HQ 100 Aller am Pegel Celle Wasserstandsdifferenzen zum Vergleichszustand	Maßstab: 1:7.500
Anlage III-3 Blatt 3	Ausführungsvariante HW-Schutzmaßnahmen zwischen Fuhsemündung und Allerinsel - HQ 100 Aller am Pegel Celle Fließverhalten	Maßstab: 1:7.500
Anlage III-4 Blatt 1	Vergleichszustand – Zustand nach Realisierung des 1. PFA HQ10 Aller am Pegel Celle - Wasserstände	Maßstab: 1:10.000
Anlage III-4 Blatt 2	Vergleichszustand – Zustand nach Realisierung des 1. PFA HQ10 Aller am Pegel Celle - Wassertiefen	Maßstab: 1:10.000
Anlage III-4 Blatt 3	Vergleichszustand – Zustand nach Realisierung des 1. PFA HQ10 Aller am Pegel Celle - Fließverhalten	Maßstab: 1:7.5.00
Anlage III-5 Blatt 1	Ausführungsvariante HW-Schutzmaßnahmen zwischen Fuhsemündung und Allerinsel HQ 10 Aller am Pegel Celle Wasserstände	Maßstab: 1:10.000
Anlage III-5 Blatt 2	Ausführungsvariante HW-Schutzmaßnahmen zwischen Fuhsemündung und Allerinsel HQ 10 Aller am Pegel Celle Wasserstandsdifferenzen zum Vergleichszustand	Maßstab: 1:7.500
Anlage III-5 Blatt 3	Ausführungsvariante HW-Schutzmaßnahmen zwischen Fuhsemündung und Allerinsel HQ 10 Aller am Pegel Celle Fließverhalten	Maßstab: 1:7.500
Anlage III-6 Blatt 1	Vergleichszustand und Ausführungsvariante HQ10 Aller am Pegel Celle – Gegenüberstellung der Über-schwemmungsgebiete	Maßstab: 1: 7.500
Anlage III-6 Blatt 2	Vergleichszustand und Ausführungsvariante HQ100 Aller am Pegel Celle – Gegenüberstellung der Über-schwemmungsgebiete	Maßstab: 1: 7.500

Anlage 7 Blatt 1	Längsschnitt der Aller	

Ordner 2 Teile IV bis VII

Teil IV	Umweltverträglichkeitsstudie Seite 1 bis 220	
Anlage zu Teil IV Karte 1	Realnutzung und Biotoptypen	Maßstab: 1:5.000
Anlage IV Karte 1a	Erfassung von Tierarten	Maßstab: 1:10.000
Anlage IV Karte 1b	Fundorte der Pflanzenarten der Roten Liste und der Vorwarnliste	Maßstab: 1:10.000
Anlage IV Karte 2	Tiere und Pflanzen	Maßstab: 1:10.000
Anlage IV Karte 3	Boden und Wasser	Maßstab: 1:10.000
Anlage IV Karte 4	Landschaftsbild	Maßstab: 1:10.000
Anlage IV Karte 5	Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter	Maßstab: 1:10.000
Anlage IV Karte 6	Raumwiderstand / Konfliktschwerpunkte	Maßstab: 1:10.000
Anlage IV Karte 7	Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen sowie Landschaftsbild	Maßstab 1:10.000
Anlage IV Karte 8	Auswirkungen auf Boden	Maßstab: 1:10.000
Teil V	FFH-Verträglichkeitsuntersuchung Seite 1 bis 72	
Anlage V Karte 1	Bestand an Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie und an Biotoptypen	Maßstab: 1:5.000
Teil VI	Landschaftspflegerischer Begleitplan Seite 1 bis 101	
Anlage VI Karte 1 Blatt 1	Bestands- und Konfliktplan	Maßstab: 1:2.000
Anlage VI Karte 2	Lageplan landschaftspflegerischer Maßnahmen	Maßstab: 1:2.000
Teil VII	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag – Seite 1-33	

Beiheft mit Unterlagen zur Änderung vom 29.01.2010
Die nachfolgenden Unterlagen ersetzen die vorstehenden Unterlagen, soweit sie von diesen abweichen.

	Planänderung zum Antrag auf Planfeststellung vom 30.05.2007 –Deckblatt 1-	
FD 64	Stellungnahme des FD 64 Umwelt der Stadt Celle vom 10.02.2010 1 Seite	
Beiheft	Beschreibung der Änderungsplanung Seite 1 bis 8	
Anhang AD 1	Kurzbericht - Hydraulisch-sedimentologische Gutachten der Hochschule Magdeburg-Stendal und der Technischen Universität Braunschweig Seite 1 bis 11 und zwei Vorblätter	

Anhang AD 2	Hydraulische Untersuchungen der Stadt-Land-Fluss Ingenieurdienste Seite 1 bis 22 und zwei Vorblätter	
Anhang AD 3	Stellungnahme zu den umweltrelevanten Aspekten von Prof. Dr. Kaiser Seite 1 bis 5	
Anlage D1 Blatt 1	Deckblatt 1 Technischer Lageplan	Maßstab: 1:1000
Anlage D1 Blatt 2	Deckblatt 1 Technischer Lageplan	Maßstab: 1:1000

3. Vorzeitiger Beginn

Der Bescheid vom 5.8.2010 (Az. VI 62025-491-02) über die Zulassung des vorzeitigen Beginns endet mit Bekanntgabe dieses Planfeststellungsbeschlusses gegenüber der Stadt Celle. Die aufgrund der vorzeitigen Zulassung vorgenommenen und entsprechend den festgestellten Planunterlagen hergestellten und mit ihnen übereinstimmenden Baumaßnahmen gelten durch diesen Beschluss als planfestgestellt.

4. Entscheidungen über Einwendungen

Die im Anhörungsverfahren erhobenen Einwendungen werden zurückgewiesen, soweit sie nicht durch Nebenbestimmungen in diesem Beschluss, durch Planänderungen und/oder Zusagen der Stadt Celle berücksichtigt worden sind oder sich auf andere Weise im Laufe des Anhörungsverfahrens erledigt haben. Dasselbe gilt für Anträge, soweit ihnen nicht entsprochen worden ist.

II. Nebenbestimmungen / Zusagen / Änderungen / Hinweise

1. Nebenbestimmungen

1.1 Der Beginn der Bauarbeiten und das Ende der Baumaßnahme dieses Planfeststellungsabschnitts sind der Planfeststellungsbehörde (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz -Direktion/GB VI-, Göttinger Chaussee 76 A, 30453 Hannover) anzuzeigen.

1.2 Vor Baubeginn ist eine Begehung der Trasse durch die Planfeststellungsbehörde, die Antragstellerin oder deren Beauftragten und die untere Naturschutzbehörde durchzuführen. Dabei können noch Feinabstimmungen zur Eingriffsminimierung getroffen werden.

1.3 Die Bauausführung hat auf der Grundlage der einschlägigen DIN-Vorschriften sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik einschließlich der erforderlichen Material-, Baugrund- und Bodenprüfungen zu erfolgen. Die im Bauwesen erforderliche Sorgfalt ist anzuwenden. Es ist sicherzustellen, dass die rechtlichen Vorgaben zum Immissionsschutz, z.B. AVV Baulärm, 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutz VO) eingehalten werden. Die Antragstellerin hat bei der Auftragsvergabe und Aufsichtsführung sicherzustellen, dass zur Vermeidung bzw. Verminderung von Beeinträchtigungen ausschließlich Baumaschinen und Baufahrzeuge eingesetzt werden, die bezüglich Lärmemissionen und Erschütterungen den aktuellen Normen nach DIN oder sonstigen normengleichen Regelungen entsprechen.

1.4 Ausbau/Abgrabung des Bodens sowie Einbau/Verwertung/Ablagerung des Bodens haben in vorhergehender Abstimmung mit der zuständigen unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde zu erfolgen. Etwaige Genehmigungen hat die Antragstellerin bei diesen Behörden vorab einzuholen. Die Nutzung des Bodenzwischenlagers ist von der Unteren Bodenschutz- und Abfallbehörde bei Bedarf weiterhin zu genehmigen. In den Bereichen der Abgrabungsflächen mit tatsächlichen oder vermuteten Altlasten ist besondere Sorgfalt anzuwenden. Die erforderlichen Bodenproben sind zu entnehmen und hinsichtlich des Einbaus in den Lärmschutzwall oder anderer Verwendungen oder Lagerungen u. a. von den zuständigen Behörden zu bewerten. Dabei sind die bundesweiten und niedersächsischen Rechtsvorschriften und technischen Richtlinien der LAGA u. a. zu beachten.

1.5 Der Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) Hannover ist vor Beginn der Baumaßnahmen einzuschalten. Es kann von dem KBD gefordert werden, ein geeignetes Kampfmittelräumunternehmen, das über eine Zulassung gem. § 7 Sprengstoffgesetz verfügt, mit Gefahrenerforschungsmaßnahmen zu beauftragen bzw. durch die Antragstellerin beauftragen zu lassen. Sollten bei der Sondierung Bombenblindgänger oder andere Kampfmittel festgestellt werden, ist der Kampfmittelbeseitigungsdienst der Zentralen Polizeidirektion zu benachrichtigen. Ob weitere Maßnahmen erforderlich sind, ist mit dem KBD abzusprechen. Die Forderungen des KBD sind zu erfüllen.

1.6 Vor Beginn der Erdarbeiten ist die zuständige Denkmalschutzbehörde zu beteiligen.

1.7 Während der Bauarbeiten sind Vorkehrungen zu treffen bzw. Maßnahmen zu ergreifen, damit Gefahren, die vom Baustellenbereich ausgehen können, insbesondere bei Hochwasser, vermieden werden.

1.8 Der ordnungsgemäße Abfluss eines Allerhochwassers sowie der Schutz gegen Allerhochwasser sind während der Bauzeit jederzeit sicherzustellen, der Abfluss der Fuhse ist dabei zu gewährleisten bzw. zu berücksichtigen.

1.9 Wund gerissene Flächen sind so zu sichern, dass kein Material in die Aller ausgeschwemmt wird. Die Sicherungsmaßnahmen sind in Ufernähe mit dem WSA abzustimmen und bei der Baudurchführung zu beachten. Werden während der Baumaßnahmen Material oder Gegenstände in die Aller eingetragen, sind diese vom Verursacher zu entfernen.

1.10 Soweit durch das Vorhaben Kabel, Leitungen oder Vermessungspunkte berührt werden bzw. berührt werden könnten, sind die entsprechenden Versorgungsunternehmen bzw. die Behörde für Geoinformation, Landentwicklung und Liegenschaften, Wolfsburg oder direkt das Katasteramt Celle (LGLN Wolfsburg) rechtzeitig vor Baubeginn zu unterrichten. Dies gilt auch für das Wasser- und Schifffahrtsamt Verden, damit es die Grenz-, Vermessungs-, Markierungs- und Schifffahrtszeichen der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung rechtzeitig sichern bzw. umsetzen kann. Die Verlegungen / baulichen Veränderungen sind auf Kosten der Antragstellerin, soweit nicht abweichende gesetzliche Bestimmungen, besondere Rechtstitel oder Vereinbarungen etwas anderes festlegen, durchzuführen und mit den Betroffenen abzustimmen.

1.11 Die Verlegung der Versorgungsleitungen im Planungsbereich hat die Antragstellerin mit den Versorgungsträgern einvernehmlich abzustimmen.

1.12 Die erforderlichen Baustraßen, Baubetriebsplätze, Zwischenlager für Boden und Material und Arbeitsstreifen sind, soweit sie vom Landschaftspflegerischen Begleitplan abweichen, mit der unteren Naturschutzbehörde einvernehmlich abzustimmen. Sie

sind auf den unbedingt notwendigen Bedarf zu beschränken und spätestens nach Fertigstellung der hiermit genehmigten Baumaßnahmen zu rekultivieren.

1.13 Während der Baumaßnahme sind alle öffentlichen Straßen und Wege, sofern sie durch die Baumaßnahme verunreinigt werden, regelmäßig zu säubern. Die privaten Wege und Wirtschaftswege sind, soweit sie durch Baufahrzeuge und Materialtransporte beschädigt werden, nach Beendigung der Bauarbeiten in einem mindestens vergleichbaren Zustand wieder herzustellen.

1.14 Während der Bauarbeiten hat die Antragstellerin dafür zu sorgen, dass der allgemeine und der landwirtschaftliche Verkehr nicht mehr als notwendig beeinträchtigt wird. Die Zufahrt mit landwirtschaftlichen Geräten auf die zu bewirtschaftenden Flächen ist zu ermöglichen. Soweit während der Bauausführung Wegeverbindungen unterbrochen werden und zumutbare Umleitungen unter Berücksichtigung öffentlicher Verkehrsanlagen nicht möglich sind, hat die Antragstellerin die Aufrechterhaltung des Verkehrs (z.B. Anliegerverkehr, landwirtschaftlicher Verkehr) sicherzustellen. Zufahrten zu Ländereien oder Zäune sind in dem erforderlichen Umfang vom Vorhabenträger zu verlegen bzw. zu versetzen.

1.15 Für die baulichen Anlagen entlang der Gemeindestraßen und Wirtschaftswege sowie der Baustraßen, die von der Baumaßnahme betroffen sein können, sind rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten geeignete Beweissicherungsverfahren durchzuführen.

1.16 Während der Bauzeit sind insbesondere unbefestigte Wege und Straßen bei stärkerer Staubentwicklung und ebenfalls auch das Abgrabungsgelände zu befeuchten oder auf andere Art gegen signifikanten Staubflug zu schützen. Das gleiche gilt für die Zwischenlagerbereiche des Bodens bzw. das Bodenlager.

1.17 Die Anbindung des Baustellenverkehrs ist mit den zuständigen Verkehrsträgern im Einzelnen abschließend zu regeln. Die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen sind zu berücksichtigen.

1.18 Die Mündungsbereiche des neuen Altarms sind von der Antragstellerin mit einem Deckwerk aus Wasserbausteinen zu sichern und zu unterhalten. Die Verwendung von Schlackensteinen ist nicht zulässig. Die Öffnung bei km 1+800 ist im Bereich der Sohle auf 1 m zu minimieren. Die anschließenden Böschungen sind mit einer Neigung von 1: 1,5 herzustellen.

1.19 Der Düker bei Aller-km 1,91 ist mit seiner Rohroberkante mindestens 2,0 m unter der Istsohle oder – wenn die Sohle tiefer liegt – 2,0 m unter der Sollsohle zu verlegen. In den Böschungsbereichen ist die Mindestüberdeckung von 2,0 m ebenfalls einzuhalten. Für den Düker ist mit dem WSA ein Nutzungs- bzw. Gestattungsvertrag abzuschließen.

Dem Wasser- und Schifffahrtsamt Verden sind folgende Peilergebnisse (bezogen auf das Festpunktnetz der WSV im Gauß-Krüger-Koordinatensystem) vorzulegen:

1) unmittelbar vor Beginn der Bohrarbeiten ein Querprofil der Aller in Dükerachse;
2) während der Bohrarbeiten die horizontalen Abweichungen von der geplanten Dükerachse;
3) nach dem Einziehen des Dükerrohres die Oberkante des Dükerrohres in Dükerachse mit einer Drucksondenmessung durch ein unabhängiges Fachunternehmen. Dabei ist auch die Geländehöhe (NN-Bezug) über der Anlage mit

Angabe der Verlegetiefe zu messen. Für die Wahl des Fachunternehmens ist die Zustimmung des WSA einzuholen.

4) Nach Herstellung der Dükerung ist in den ersten 3 Jahren nach Herstellung einmal jährlich eine Querprofilpeilung in der Dükerachse durchzuführen und dem WSA vorzulegen. Anhand der Ergebnisse kann danach eventuell das Prüfintervall verlängert werden.

5) Eine Querprofilmessung ist aus besonderem Anlass, z.B. nach Ablauf einer Hochwasserwelle mit einem Pegelstand von höher als 4,90 m am Pegel Celle (entspricht in etwa einem HQ10), durchzuführen.

Erforderliche Anpassungen bei Veränderung der Sohle der Bundeswasserstraße sind einvernehmlich zu regeln. Die Mindestüberdeckung ist dauerhaft zu gewährleisten. Künstliche Aufhöhungen der Sohle sind nicht zulässig. Ein Nutzungs- und Gestattungsvertrag für den Düker ist mit dem WSA abzuschließen.

1.20 Durch die Maßnahme ggfs. verursachte Auskolkungen, Verlandungen oder andere Beeinträchtigungen der Schifffahrt sind von der Antragstellerin auf ihre Kosten nach Aufforderung durch das Wasser- und Schifffahrtsamt Verden zu beseitigen. Die Unterhaltung der Mündungsbereiche des Altarms ist durch einen Vertrag zwischen dem WSA Verden und der Antragstellerin zu regeln.

Die Unterhaltung des Altarms obliegt der Antragstellerin als Eigentümerin gemäß den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften.

1.21 Die im Zuge der Bauarbeiten entfernten Schifffahrtspunkte, Zeichen etc. sowie zusätzliche Markierungen sind neu zu setzen. Soweit nach der Planänderung noch erforderlich, ist auch die Uferlinie zu kennzeichnen. Die Zeichen sind einvernehmlich festzulegen und zu setzen. Die Kosten trägt die Antragstellerin.

1.22. Nach Umsetzung der Maßnahmen hat die Antragstellerin Karten im gewünschten Maßstab auch in digitaler Form der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung zur Fortschreibung ihrer Unterlagen (Bundeswasserstraßenkarte) zur Verfügung zu stellen.

1.23 Die Deichstrecken ohne eine wasserseitige Dichtung sind trotz ihrer breiten Dimensionierung nach Abschluss der Arbeiten einer bodentechnischen Standsicherheitsüberprüfung zu unterziehen. Dabei sind die gefährdetsten Abschnitte mit den geringsten Deichbreiten bzw. höchsten Höhen oberhalb des Geländes zu betrachten. Ein länger anhaltendes Hochwasser mit dem maximalen Wasserstand ist anzunehmen. Soweit sich daraus ein Abdichtungsbedarf ergibt, ist dieser umzusetzen. Die vorgesehenen Gehölzpflanzungen sind bei der Bewertung zu berücksichtigen.

1.24 Hinsichtlich der Rammung von Spundwänden sind die Beweissicherungsmaßnahmen an den Gebäuden vor Beginn der Rammarbeiten umzusetzen.

1.25 Dem Fachbereich „Bauen“ wird vom Maßnahmenträger vor Baubeginn von jedem relevanten Bauwerk eine geprüfte Statik einschließlich der dazugehörenden Bauwerkspläne ausgehändigt. Die Wahl des Prüfingenieurs bleibt dem Maßnahmenträger vorbehalten.

1.26 Der Unterhaltungsverband Nr. 41 „Wasserverband Mittelaller“ ist im Rahmen der Ausführungsplanung und der Bauausführung angemessen zu beteiligen, damit er seinen Verbandsverpflichtungen nachkommen kann.

1.27 Das Pflanzenmaterial für Aufforstungsmaßnahmen ist nur über angemeldete

Forstsamen- und Pflanzenbetriebe zu beziehen (Runderlass vom 01.08.1995, Az.: 403 FR 64232-11).

1.28 Die im LBP aufgeführten Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffes und die Schaden verhütenden Maßnahmen sind umzusetzen. Sie gelten als fest vereinbart, auch wenn sie dort teilweise als vorgeschlagene Maßnahmen deklariert sind. Dabei sind die Planänderungen zu berücksichtigen.

1.29 Die Kompensationsmaßnahmen sind, sofern sie nicht unmittelbar mit der Baumaßnahme verknüpft sind, spätestens ein Jahr nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses mit umzusetzen. Zeitliche Verzögerungen bei der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen sind der Planfeststellungsbehörde unverzüglich mitzuteilen. Die Planfeststellungsbehörde behält sich vor, für den Fall der zeitlichen Verzögerung der Kompensationsmaßnahmen weitergehende Anordnungen zu treffen, die erforderlich sind, um die vollständige Kompensation und ggf. die Kohärenz trotz der eingetretenen Verzögerung zu sichern.

1.30 Die Ansaat einer standortgerechten Landschaftsrasen-Mischung ohne Kräuter gemäß Maßnahmenblätter A 10, A 11, G 12, A 15, G 17, E 20 und A 21 soll vorzugsweise mit einer Saatgutmischung nachweisbar regionaler Herkunft durchgeführt werden.

1.31 Zusammen mit den landespflegerischen Ausführungsplänen sind für die Kompensationsmaßnahmen Bauzeitenpläne zu entwickeln und mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen. Soll von dem Bauzeitenplan mehr als unwesentlich abgewichen werden, ist dies mit der zuständige Naturschutzbehörde abzustimmen.

1.32 Die Wirkung der Kohärenzsicherungs- und Kompensationsmaßnahmen ist dauerhaft sicher zu stellen. Dazu sind an die Besonderheiten der Maßnahme A1 und S7 angepasste und auf die jeweiligen Kompensationsziele bezogene Funktionskontrollen langfristig (bis 20 Jahre nach Herstellung der konkreten Maßnahme) durchzuführen. Inhalt und Umfang der Funktionskontrollen und die Bewertung der Ergebnisse sind mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

1.33 Der Antragsteller hat der Planfeststellungsbehörde nach Durchführung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen einen mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmten Bericht im Sinne des § 17 Abs. 7 BNatSchG vorzulegen. Soweit einzelne Maßnahmen nicht frist- oder sachgerecht durchgeführt werden können, sind in den Bericht Maßnahmen zur Verhinderung eines sich daraus ergebenden Kompensationsdefizits aufzunehmen. Außerdem ist die Planfeststellungsbehörde erstmals 5 Jahre nach Herstellung der ersten Kompensationsmaßnahme, danach in höchstens 5-jährigen Abständen, über die Durchführung der für die Kompensationsmaßnahmen erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen zu informieren.

1.34 Die eigentumsrechtliche Verfügbarkeit der für die Kohärenzsicherungs- und Kompensationsmaßnahmen benötigten Flächen ist von der Antragstellerin dauerhaft folgendermaßen sicherzustellen: Diese im Eigentum der Antragstellerin stehenden Flächen sind bei einem Verkauf an eine andere Juristische Person des öffentlichen Rechts vertraglich dahingehend abzusichern, dass der sich Käufer verpflichtet, die Flächen bei einem Verkauf an einen Privaten dinglich (durch Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit bzw. einer Reallast im Grundbuch) zugunsten des Naturschutzzwecks zu sichern. Bei einem Verkauf an eine weitere Juristische Person des Öffentlichen Rechts ist diese o.g. Verpflichtung wiederum vertraglich weiterzugeben.

Bei einem Verkauf solcher Flächen an einen Privaten durch die Antragstellerin hat unmittelbar durch die Antragstellerin eine dingliche Sicherung (s.o.) zu erfolgen.

2. Zusagen

Die Antragstellerin hat zugesagt:

- Den Bedenken des Fachdienstes Umweltmanagement, Untere Naturschutzbehörde, dargestellt in der Stellungnahme vom 25.10.2007 hinsichtlich der Aufastung von Weidenauwaldflächen, die dem prioritären Lebensraumtyp 91EO nach FFH-Richtlinie angehören, wird mit der Planänderung in vollem Umfang Rechnung getragen. Der Weidenauwald zwischen Station 2+ 450 bis 2+ 500 bleibt somit ebenfalls erhalten. Der Verzicht auf die Maßnahme wird beachtet. Auch die unmittelbar an der Aller gelegenen Weiden vor den prioritären Lebensraumtypen 91EO bei Station 2 + 450 bis ca. 2 + 480 sowie 2 + 460 bis Station 2 + 920 zu erhalten, wird Folge geleistet. Die in der Stellungnahme vom 04.03.2010 des Fachdienstes Umweltmanagement – Untere Naturschutzbehörde – formulierten Auflagen können so in vollem Umfang berücksichtigt werden.

- Die vorhandenen Leitungen (Düker) in der Aller werden hinsichtlich der für die Schifffahrt erforderlichen Überdeckungen geprüft und die Unterlagen vorhandener Anlagen mit denen des WSA abgestimmt. Das DBA-Merkblatt wird hinsichtlich der Überdeckungshöhen mit herangezogen.

- Die Uferrehnen werden, dort wo sie abgetragen werden, solange wie möglich erhalten. Abgegrabene Flächen werden so schnell wie möglich wieder begrünt, um sie vor Erosion zu schützen.

- Eine Umschlagstelle an der Aller für den Sandabtransport unterhalb der Ausbaumaßnahme wird erst gebaut, wenn entsprechender Bedarf gegeben ist. Die Stadt Celle wird ein Monitoringprogramm für den Bereich Wehranlage bis Boye, z.B. bei der Fachhochschule Magdeburg – Stendal, beauftragen (Dauer etwa 5 Jahre). Der Auftrag wird in enger Abstimmung mit der Wasser und Schifffahrtsverwaltung vergeben. Das Gutachten soll weitere Erkenntnisse zu den Sandverhältnissen in der Aller liefern und die weiteren Maßnahmen begründen. Die erforderlichen Maßnahmen werden einvernehmlich mit dem WSA veranlasst. Grundsätzlich wäre die Antragstellerin auch bereit, zwei Poller vorab in die Aller einzubauen, wenn dafür ein tatsächlicher Bedarf besteht. Das erforderliche rechtliche Verfahren ist mit dem WSA Verden vorab zu klären.

- Die Kostenverteilung bei notwendigen Unterhaltungsarbeiten im Bereich der Ausbaustrecke wird über eine Vereinbarung zwischen der Stadt Celle als Maßnahmenträger und der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung geregelt. Dazu gehören auch die notwendigen Baggerungen in der Aller.

- Die betroffenen Leitungen der SVO Energie GmbH werden vorab verlegt. Die Antragstellerin trägt die Kosten.

- Die verbleibenden zwei Rest-Flächen östlich des Wilhelm-Heinichen-Ring von ca. 2,0 ha und knapp 1,0 ha sollen in das Eigentum der Antragstellerin übernommen werden.

- Die wasserbehördlichen Erlaubnisse für die punktuellen Einleitungen werden gesondert bei der Unteren Wasserbehörde der Stadt Celle beantragt.

- Die Antragstellerin holt die zur Herstellung der Baustraße erforderliche verkehrsbehördliche Genehmigung für die verkehrliche Anbindung der Baustraße an den Wilhelm-Heinichen-Ring sowie die ggf. erforderlichen Baugenehmigungen für die Errichtung der Lärmschutzwälle ein.

- Es ist beabsichtigt, mit den Eheleuten Ziemer im Rahmen eines notariell beurkundeten Vertrages eine einvernehmliche Lösung zu suchen. Dieses Vorgehen wird von den Eheleuten Ziemer akzeptiert.

3. Änderungen

- Abweichend vom technischen Lageplan (Deckblatt 1, Stand 22.12.2009) ist die Aufastung auch im Bereich des am rechten Ufer der Aller gelegenen Weidenauwaldes auf Höhe der Station ca. 2 + 450 bis ca. 2 + 480 sowie 2 + 460 bis 2 + 920 zu unterlassen.

- Abweichend von Pkt 2.2 der Planänderung „Verringerung des Umfangs der vorgesehenen Abgrabungen Station 2 + 460 bis Station 2 + 920“ ist im Bereich des rechtsseitig der Aller gelegenen Weidenauwaldes bei Station 2 + 900 eine Beseitigung von Gehölzen entlang des Ufers zu unterlassen. Davon unberührt bleibt die ordnungsgemäße Unterhaltung der Aller als Bundeswasserstraße.

- Im Bestands- und Konfliktplan vom 28.02.2007 (Ordner 2, Teil VI-Karte 1) ist das Schleusengebäude der JVA statt als „OED“ als „ONZ“ auszuweisen.

- Die in den Antragsunterlagen enthaltenen Rechtsvorschriften sind durch zahlreiche neue Gesetze überholt. Die Planfeststellungsbehörde hat geprüft, inwieweit sich hieraus inhaltliche Änderungen ergeben und ist zu dem Ergebnis gekommen, dass infolge der Gesetzesnovellen keine inhaltlichen Änderungen, bezogen auf den Inhalt der Antragsunterlagen, erforderlich sind. Auf eine Änderung der einzelnen Rechtsgrundlagen in den Antragsunterlagen wurde daher verzichtet. Im Planfeststellungsbeschluss selbst wurden die aktuellen Rechtsgrundlagen verwendet.

4. Hinweise

- Mit diesem Planfeststellungsbeschluss wird über die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Maßnahmen entschieden. Der Beschluss entfaltet nach § 75 VwVfG Konzentrationswirkung. Damit sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen oder ähnliches nicht mehr erforderlich. Sie werden durch diesen Beschluss ersetzt. Insbesondere ist die Entscheidung zur Waldumwandlung gemäß § 8 NWaldLG einkonzentriert.

- Die Planfeststellung regelt nur die öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen den Beteiligten. Bestehende Eigentumsverhältnisse werden durch diese Planfeststellung selbst nicht verändert und sind daher auch nicht Gegenstand dieses Verfahrens. Der Beschluss ersetzt deshalb nicht die Zustimmung der Grundstückseigentümer zur Benutzung ihrer Grundstücke, soweit diese Zustimmung erforderlich ist.

- Die von der Bergaufsicht genannten zwei verfüllten Bohrungen Celle 1 und Celle 2 sind der Antragstellerin bekannt. Sie dürfen nicht überbaut und abgegraben werden. Es ist eine Kreisfläche mit einem Radius von 5 Metern um das Bohrloch freizuhalten.

Nach Auskunft der Antragstellerin sind die Bohrlöcher von der Maßnahme allerdings nicht betroffen.

- Über die Einbeziehung der Kohärenzflächen in das gemeldete FFH-Gebiet entscheidet die Untere Naturschutzbehörde in eigener Zuständigkeit. Die Planfeststellungsbehörde weist zugleich auf § 34 Abs. 5 S. 2 BNatSchG i.V.m. § 26 NAGBNatSchG bzgl. der dort geregelten Mitteilungspflicht hin.

- Bei den hier planfestgestellten Anlagen handelt es sich um Anlagen des Wasserbaus i. S. von § 70 NBauO. Diese bedürfen als öffentliche Baumaßnahme der Stadt Celle, einer Körperschaft des öffentlichen Rechts, keiner Baugenehmigung nach § 69 NBauO. Unabhängig davon müssen die Baumaßnahmen den Anforderungen des öffentlichen Baurechts entsprechend § 69 Abs. 6 NBauO genügen.

III. Begründung

Das Vorhaben wird zugelassen, da es aus den nachfolgend dargestellten Gründen im Interesse des öffentlichen Wohls unter Beachtung der Rechte Dritter im Rahmen der planerischen Gestaltungsfreiheit vernünftigerweise geboten ist. Der verbindlich festgestellte Plan berücksichtigt die im WHG, NWG und anderen gesetzlichen Vorschriften zum Ausdruck kommenden Planungsleitsätze, Gebote und Verbote und entspricht den Anforderungen des Abwägungsgebotes. Aus der Bewertung der Umweltauswirkungen gem. § 12 UVPG haben sich keine Bedenken gegen die Zulassung ergeben.

Der Plan konnte gemäß § 68 Abs. 3 WHG festgestellt werden, da eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit, insbesondere eine erhebliche und dauerhafte, nicht ausgleichbare Erhöhung der Hochwasserrisiken oder eine Zerstörung natürlicher Rückhaltebecken, vor allem in Auwäldern, nicht zu erwarten ist und darüber hinaus auch andere Anforderungen nach diesem Gesetz oder sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften erfüllt werden.

Die festgesetzten Nebenbestimmungen entsprechen den gesetzlichen Vorschriften, soweit erforderlich den Stellungnahmen der beteiligten Behörden oder Naturschutzvereinigungen und tragen dem Ergebnis des Erörterungstermins vom 28.04.2010 Rechnung. Sie sind erforderlich, aber auch ausreichend, um das Vorhaben in Einklang mit den öffentlichen Belangen zu bringen und soweit möglich und rechtlich notwendig den vorgebrachten Einwendungen und Anregungen zu entsprechen.

1. Verfahrensablauf und verfahrensrechtliche Bewertung

Nach § 129 Abs. 1 Satz 2 NWG in Verbindung mit § 1 Ziffer 6 der ZustVO - Wasser ist der NLWKN für die Planfeststellung dieses Gewässerausbaues an der Aller in Celle zuständig.

Für das Vorhaben hat die Stadt Celle am 30.05.2007 beim NLWKN die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens nach § 68 bis 71 WHG und den §§ 107, 108, 109 Abs. 1, Abs. 2 und Abs. 4 sowie den §§ 110 bis 114 NWG i.V.m. § 1 NVwVfG und §§ 72 ff VwVfG beantragt.

Den Trägern öffentlicher Belange und den anerkannten Verbänden wurde mit Schreiben vom 01.08.2007/02.08.2007 Gelegenheit zur Stellungnahme zu dem Vorhaben gegeben. Der Antrag hat vom 10.09.2007 bis 09.10.2007 bei der Stadt Celle nach vorheriger ortsüblicher Bekanntmachung während der Dienststunden zu jedermanns Einsicht ausgelegen.

Am 29.1.2010 wurde ein Planänderungsantrag gestellt; die hiervon betroffenen Stellen wurden erneut beteiligt.

Die fristgerecht erhobenen Einwendungen sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und der anerkannten Verbände wurden am 28.04.2010 bei der Stadt Celle, Helmuth-Hörstmann-Weg 1 (jetzt Am Französischen Garten 1), 29221 Celle, nach ortsüblicher Bekanntmachung des Termins, erörtert.

Das Verfahren wurde ordnungsgemäß durchgeführt, d. h. die Verfahrensvorschriften wurden eingehalten. Bedenken gegen den Verfahrensablauf wurden nicht erhoben.

Entsprechend dem Antrag der Stadt Celle vom 29.1.2010 wurde der vorzeitige Maßnahmenbeginn für die Teilmaßnahme „Aushub von Boden – etwa 40.000 m³ - für den Bau von Lärmschutzwällen“ im Nahbereich entlang der Straße Wilhelm-Heinichen-Ring in Celle sowie die Herstellung einer Baustraße aus dem Baufeld hin zum Wilhelm-Heinichen-Ring gemäß §§ 69 Abs. 2, 17 WHG mit Bescheid vom 5.8.2010 zugelassen.

Dem Antrag konnte stattgegeben werden, da die Tatbestandsvoraussetzungen der §§ 69 Abs. 2, 17 WHG gegeben waren und die Ausübung des behördlichen Ermessens ergeben hatte, dass die beantragten Teilmaßnahmen als Beginn des gesamten planfeststellungspflichtigen Vorhabens in jederzeit widerruflicher Weise zugelassen werden konnten. Für die Beurteilung nach § 17 Abs. 1 WHG, ob mit einer Entscheidung zugunsten der Stadt Celle gerechnet werden konnte, war ein Verfahrensstand des Planfeststellungsverfahrens erreicht, der eine entsprechende Beurteilung ermöglichte.

2. Planrechtfertigung; Wasserrahmenrichtlinie (WRRL); Enteignungsrechtliche Vorwirkung

2.1 Planrechtfertigung

Die Planrechtfertigung ist gegeben. Die Stadt Celle ist durch Hochwässer der Aller und der Fuhse gefährdet. Vor diesem Hintergrund hat die Stadt Celle den „Rahmenentwurf zum Hochwasserschutz in der Region Celle“ mit Datum vom 28.02.2002 aufgestellt und der ehemaligen Bezirksregierung Lüneburg vorgelegt. Das Hochwasserschutzkonzept des Rahmenentwurfs wird durch die Prüfungsbemerkungen der Bezirksregierung vom 02.12.2002 bestätigt. Betroffen sind neben der Kernstadt von Celle insbesondere Teile von Altencelle, Lachtehausen, Klein Hehlen und Westercelle. Im gesamten Stadtgebiet ist bei einmaligem Auftreten des Bemessungshochwassers mit einem Schaden von bis zu 105 Mio. € zu rechnen.

Der Rahmenentwurf umfasst das gesamte Celler Stadtgebiet und verfolgt das Ziel, sämtliche Wohnbebauungen sowie alle gewerblichen und industriellen Einrichtungen vor Überflutungen in Folge eines 100-jährlichen Hochwassers zu schützen (3.234 Wohngebäude, 2.684 Nebengebäude, 1.000 gewerblich genutzte Gebäude, diverse Baudenkmäler – zu erwartender Schaden bis zu 105 Millionen Euro im Falle eines 100-jährlichen Hochwassers). Damit einher geht der Schutz vor kleineren und entsprechend häufiger zu erwartenden („alljährlichen“) Hochwässern. Hierzu kommen grundsätzliche rückhaltende Maßnahmen, Profilvergrößerungen, der Bau von Hochwasserschutzbauten und Maßnahmen zur Sicherung der Binnenvorflut in Betracht.

2.2 Wasserrechtliche Belange, Wasserrahmenrichtlinie

Die Grundsätze zur Bewirtschaftung und für den Ausbau sind in §§ 67 ff. WHG in Verbindung mit §§ 107 ff. NWG wie folgt festgelegt:

Oberirdische Gewässer sind, soweit sie nicht als künstlich oder erheblich verändert eingestuft sind, so zu bewirtschaften, dass eine nachhaltige Veränderung ihres ökologischen und chemischen Zustandes vermieden und ein guter ökologischer und chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden bzw. die als künstlich oder erheblich verändert eingestuften oberirdischen Gewässer sind so zu bewirtschaften, dass eine nachteilige Veränderung ihres ökologischen Potentials und chemischen Zustandes vermieden und ein gutes ökologisches Potential und ein guter chemischer Zustand erreicht werden. Ausbaumaßnahmen müssen sich an den Bewirtschaftungszielen ausrichten und dürfen die Erreichung dieser Ziele nicht gefährden. Sie müssen den im Maßnahmenprogramm nach § 27 WHG gestellten Anforderungen entsprechen.

Das WHG fordert darüber hinaus, natürliche Rückhalteflächen zu erhalten, das natürliche Abflussverhalten nicht wesentlich zu verändern, naturraumtypische Lebensgemeinschaften zu bewahren und sonstige erhebliche nachteilige Veränderungen des natürlichen oder naturnahen Zustands des Gewässers zu vermeiden oder, soweit dies nicht möglich ist, auszugleichen.
Die Planfeststellungsbehörde ist zu dem Ergebnis gelangt, dass das Vorhaben im Hinblick auf die Maßgaben der §§ 27 ff WHG zulässig ist.

Die Verluste an Retentionsraum werden durch die Abgrabungen ausgeglichen. In der Gesamtbilanz wird zusätzlicher Retentionsraum geschaffen. Insofern ist die Maßnahme auch gemäß §§ 77 ff WHG zulässig und im Sinne des notwendigen Hochwasserschutzes erforderlich.

2.3 Begründung zur enteignungsrechtlichen Vorwirkung

Die für die Durchführung des Vorhabens benötigten Flächen befinden sich nicht gänzlich im Eigentum bzw. in der Verfügungsgewalt des Maßnahmenträgers, sondern teilweise im Eigentum privater Betroffener. Derzeit ist offen, ob jeweils eine einverständliche Lösung, beispielsweise im Weg des Flächentausches, erzielt werden kann. Daher erscheint es möglich, dass ein Zugriff auf diese Flächen, die ausweislich dieses Planfeststellungsbeschlusses für die Maßnahme benötigt werden, erst im Wege einer späteren Enteignung erfolgen kann, dass also insofern eine Enteignung erforderlich wird.
Gemäß den vorangegangenen Ausführungen zur Planrechtfertigung dient das Vorhaben den Belangen des Hochwasserschutzes und damit dem Schutz von Leib, Leben und Eigentum der betroffenen Einwohner und damit dem Wohl der Allgemeinheit. Die Voraussetzungen des § 71 WHG liegen daher vor, so dass die enteignungsrechtliche Vorwirkung festgesetzt wurde.
Gleichwohl wird informatorisch auf Folgendes hingewiesen: Die Antragstellerin geht davon aus, dass mit den betroffenen Grundstückseigentümern, soweit noch nicht geschehen, notarielle Verträge über den Zugriff auf die jeweiligen Grundstücksteile abgeschlossen werden können. Aus der Sicht der Planfeststellungsbehörde ist eine einvernehmliche Lösung möglich. Gleichwohl kann nicht ausgeschlossen werden, dass eine einverständliche Vereinbarung nicht zustande kommt und dass ggf. seitens der Antragstellerin der Weg eines Enteignungsverfahrens vor der Enteignungsbehörde beschritten werden muss. Im Falle einer Nichteinigung wäre ein Enteignungsverfahren auch für eine bloße Belastung des betroffenen Grundstücks mit einem Recht, sofern dies zur Verwirklichung des Enteignungszwecks aus-

reichen würde, durchzuführen (§ 8 Abs. 1 S. 2 NEG). Vor diesem Hintergrund erfolgte die Festsetzung der enteignungsrechtlichen Vorwirkung.

3. Varianten und Abschnittsbildung

Im Rahmenentwurf wurden hierzu 5 geeignete Varianten entwickelt und hinsichtlich ihrer wasserwirtschaftlichen, landschaftspflegerischen, bautechnischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten gegenübergestellt.

In der „Zusammenfassung der Ergebnisse des Rahmenentwurfs“ ist hierzu Folgendes dargestellt:
- Bei Eintreten eines 100-jährlichen Hochwassers (HQ_{100}) in der heutigen Topographie (Null-Variante) ist mit einem Schaden von bis zu 105 Mio. € zu rechnen.
- Die Variante 1 wurde im Jahr 1983 entwickelt; sie legte lediglich das Hochwasser aus dem Jahre 1946 zugrunde. Bei Zugrundelegung des HQ_{100} würde sich in der Variante 1 kein hinreichender Schutz ergeben; so wären u.a. große Siedlungsbereiche in Lachtehausen und an der Fritzenwiese weiterhin überflutet.
- Die ausschließliche Verwendung technischer Schutzbauten (Variante 2), d.h. Deiche und Mauern etc., würde zu einer Erhöhung des Wasserspiegels auch oberhalb des Stadtgebietes führen. Eine solche Verschärfung der Hochwassersituation Dritter könne nicht hingenommen werden, so dass die Variante 2 grundsätzlich ausgeschlossen sei.
- In den Varianten 3 und 4 wurden mit dem hydraulischen Rechenmodell grundsätzlich machbar erscheinende Maßnahmen auf ihre Wirksamkeit hin überprüft. Im Ergebnis reiche der Neubau der Allerwehre (Variante 3) in der bereits in den 80er Jahren geplanten Art und Weise nicht aus, um den Aufstau als Folge des technischen Hochwasserschutzes zu kompensieren. Dagegen würden bei Ufer- und Sohlabgrabungen im Bereich der Fritzenwiese (Variante 4) – in einem gegenüber den Planungen der 80er Jahre minimierten Umfang – die negativen Auswirkungen für die Oberlieger in vollem Umfang kompensiert. Überdies stünden die Kosten für den Umbau der Wehranlagen (seinerzeit ermittelt mit rd. 6,5 Mio. €) in keinem Verhältnis zu den Kosten für die Ufer- und Sohlabgrabungen im Bereich der Fritzenwiese, die mit weniger als 1 Mio. € anzunehmen seien.
- In der Variante 5 wurde eine Kombination machbarer Maßnahmen untersucht, und zwar: technische Schutzbauten sowie reduzierte Ufer- und Sohlabgrabungen im Bereich der Fritzenwiese, Erhalt der Wehranlagen wie im Ist-Zustand und Vorlandabgrabungen im Unterwasser an der Aller. Als Ergebnis wurde festgestellt, dass mit Variante 5 die o.g. negativen Auswirkungen vermieden würden und dass gegenüber den anderen Varianten bei Variante 5 die Vorteile (hinreichender Hochwasserschutz, Kosten) deutlich überwiegen würden.

Aus diesen Gründen kommt der Rahmenentwurf zu dem Vorschlag, dass entsprechend der Variante 5 eine Kombination verschiedener Maßnahmen (insbesondere Vorlandabgrabungen, Bedeichungen, Hochwasserschutzmauern, Hochwasserschöpfwerke) vorzugswürdig erscheint. Dabei wird im Rahmenentwurf darauf hingewiesen, dass die Detailplanung der Entwurfsplanung im Rahmen der einzelnen Bauabschnitte vorbehalten bleibt.

Die grundsätzlichen Lösungsansätze für die Gesamtmaßnahme sind in den Planunterlagen dargestellt.

Die Planfeststellungsbehörde teilt die Beurteilung der Varianten durch die Antragstellerin. Aufgrund des zeitlichen und finanziellen Umfanges des Gesamtvorhabens ist eine Aufgliederung in mehrere in sich sinnvolle Planfeststellungsabschnitte vorgesehen. Der Plan für Hochwasserschutzmaßnahmen in der Stadt Celle von der Fuhsemündung bis zur Allerinsel, der Gegenstand dieses Planfeststellungsbeschlusses ist, ist als ein zweiter Bauabschnitt für das Gesamtprojekt anzusehen. Dieser zweite Bauabschnitt umfasst im Wesentlichen Vorlandabgrabungen, den Bau von Wällen und Hochwasserschutzmauern. Eine zusätzliche Hochwassergefährdung für Ober- und Unterlieger geht von diesem Bauabschnitt nicht aus.

Die Voraussetzungen, die an eine Abschnittsbildung nach der Rechtsprechung zu stellen sind, liegen vor. Der Verwirklichung der Planung in weiteren Abschnitten stehen keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse entgegen. Darüber hinaus hat der festgestellte zweite zusammen mit dem ersten Bauabschnitt eine eigenständige Planrechtfertigung. Im Bereich des 2. Bauabschnittes kann ebenfalls eine Absenkung des Bemessungshochwassers um bis zu ca. 20 cm erreicht werden. Die einzelnen Absenkungswerte sind im Planungsbereich recht unterschiedlich. Nähere Einzelheiten sind im Teil „Hydraulische Berechnungen“ nachzulesen.

Unter Berücksichtigung der vorstehenden Punkte ist die Planung des Antragstellers nicht zu beanstanden.

4. Umwelt- und FFH-Verträglichkeitsprüfung

4.1 Vorbemerkungen

Die Stadt Celle hat mit Datum vom 30.05.2007 die Planfeststellung für die vorliegenden weiteren Hochwasserschutzmaßnahmen (2. Abschnitt) in der Region Celle beantragt. Der Planfeststellungsabschnitt umfasst im Wesentlichen Vorlandabgrabungen entlang der Aller sowie technische Schutzanlagen, z.B. Mauern, Deichscharte, Verwallungen.

Gemäß Anlage 1 des UVPG Nr.13.18.1 „sonstige Ausbaumaßnahmen“ ist nach Maßgabe des Landesrechtes zu prüfen, ob eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) besteht. Das Landesrecht führt mit dem NUVPG in seiner Anlage 1 Nr. 14 näher aus, dass für das vorgenannte Vorhaben auf Basis einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls zu klären ist, ob eine UVP-Pflicht besteht. Da das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen im Sinne von § 5 Abs. 1 NUVPG haben kann, ist im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich. Auch der Antragsteller ist von der Erforderlichkeit einer UVP ausgegangen und hat mit dem Antrag entsprechende UVP-Unterlagen vorgelegt.

Da das beantragte Vorhaben ein FFH-Gebiet betrifft, erfolgt im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung auch eine Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes gemäß § 34 BNatSchG.

(Die Bezugnahmen in den nachfolgenden Tabellen des Kapitels 4 des Planfeststellungsbeschlusses beziehen sich grundsätzlich auf die Umweltverträglichkeitsstudie, Teil IV der Antragsunterlagen.)

4.2 Bewertung der Umweltauswirkungen gemäß § 12 UVPG

4.2.1 Einleitung

Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt anhand der in Tab. 1 wiedergegebenen Rahmenskala.

Tab. 1: Rahmenskala für die Bewertung der Umweltauswirkungen

Stufe		Bezeichnung	Einstufungskriterien
IV		Unzulässigkeitsbereich	Schäden in diesem Sinne stellen deutliche Gefährdungen rechtlich geschützter Güter dar. Rechtsverbindliche Grenzwerte werden überschritten oder es findet eine Überschreitung anderer rechtlich normierter Grenzen der Zulässigkeit von Eingriffen oder sonstigen Beeinträchtigungen statt, die nicht überwindbar sind.
III		Zulässigkeitsgrenzbereich	Es sind deutliche Gefährdungen rechtlich geschützter Güter zu erwarten, die nur unter bestimmten Voraussetzungen zulässig sind. Rechtsverbindliche Grenzwerte für betroffene Schutzgüter der Umwelt werden in diesem Bereich überschritten oder es findet eine Überschreitung anderer rechtlich normierter Grenzen der Zulässigkeit von Eingriffen oder sonstigen Beeinträchtigungen statt, die nur durch Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses zu rechtfertigen sind.
II	**IIa**	Belastungsbereich - deutliche Belastungen des Schutzgutes	Belastungen in diesem Sinne stellen erhebliche Gefährdungen rechtlich geschützter Güter dar, die auch bei Fehlen eines überwiegenden öffentlichen Interesses zulässig sind. Unter Vorsorgegesichtspunkten anzusetzende Beeinträchtigungs-Schwellenwerte werden überschritten.
	IIb	Belastungsbereich - mäßige Belastungen des Schutzgutes	Dieser Bereich kennzeichnet Umweltbelastungen mäßiger Intensität, die jedoch oberhalb der Erheblichkeitsschwelle liegen und insofern den Beginn erheblicher negativer Umweltveränderungen markieren. Unter Vorsorgegesichtspunkten anzusetzende Beeinträchtigungs-Schwellenwerte werden überschritten.
I		Vorsorgebereich	Der Vorsorgebereich kennzeichnet den Einstieg in die Beeinträchtigung der Schutzgüter und damit unter Umständen in eine schleichende Umweltbelastung. Die Umweltbeeinträchtigungen erreichen jedoch nicht das Maß der Erheblichkeit.

4.3 Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter

4.3.1 Schutzgut Menschen

4.3.1.1 Beschreibung der Auswirkungen

Die Übersichten in der Tab. 2 beschreiben die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Menschen, aufgeteilt nach den bau- und anlagebedingten Wirkungsfeldern. Relevante betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht zu erwarten.

Relevante Auswirkungen - im Sinne einer wesentlichen Veränderung des natürlichen Abflussverhaltens - auf stromabwärts gelegene Siedlungsbereiche außerhalb Celles (Unterlieger) infolge einer denkbaren Verschärfung der dortigen Hochwasserspitzen durch die Maßnahmen in Celle (Schutz und damit Verlust besiedelten „Retentionsraumes“) sind praktisch auszuschließen. Bereits auf der Basis des Rahmenentwurfes (STADT CELLE 2002) wurden nur sehr geringfügige Erhöhungen der Abflussspitzen im Bereich der Unterlieger bei einem HQ_{100} ermittelt (Zunahme um weniger als 0,9 % in Stedden, noch weniger in Winsen). Hierbei wurden seinerzeit die Verluste relativ ungünstig, also groß angenommen. Mit Hilfe weiter präzisierter Modellberechnungen wurden die Volumina erneut ermittelt. Dies ergab eine Reduzierung der Verluste auf etwa 72 % des Rahmenentwurf-Wertes (1,7 Mio. m³ statt 2,35

Mio. m³). Die Auswirkungen auf die Unterlieger stellen sich somit als noch geringer dar (siehe Ergänzung zum Protokoll der zweiten Sitzung des planungsbegleitenden Arbeitskreises für den zweiten Planfeststellungsabschnitt am 6.7.2006, Schreiben der Stadt Celle vom 24.7.2006).

4.3.1.2 Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut

In Tab. 2 erfolgt eine Bewertung der Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Menschen im Sinne eines Bewertungsvorschlages gemäß § 12 UVPG. Die Lage der Bereiche mit als erheblich bewerteten negativen Auswirkungen ergibt sich aus der Kennzeichnung der weitestgehend identischen Flächen in der Kartendarstellung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Landschaftsbild (Anlage IV Karte 7).

Tab. 2: Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Menschen

Art der Auswirkung: (B) = baubedingt, (A) = anlagebedingt, (U) = unterhaltungs- oder betriebsbedingt.
Wertstufen gemäß Tab. 1: IV = Unzulässigkeitsbereich, III = Zulässigkeitsgrenzbereich, II = Belastungsbereich, I = Vorsorgebereich.

Auswirkungen (gemäß Kap. 5.3.1.1, Teil IV der Antragsunterlagen)	**Bewertung der Auswirkungen** (Wertstufen gemäß Tab. 1)	**Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen**
-	IV	-
• Beseitigung von Waldbeständen im Bereich des renaturierten Alleraltarms, südwestlich des Fortuna-Sportplatzes, am Tribünenbusch sowie am Bauende (A)	III	Die sehr kleinflächigen Verluste im Bereich Tribünenbusch und am Bauende sind angesichts der verbleibenden Bestände keine erhebliche Beeinträchtigung für das Schutzgut. Die anderen, etwas größerflächigen Waldverluste am Alleraltarm und südwestlich des Sportplatzes sind jedoch als solche zu werten, da sie wesentlich raum- und erlebniswirksamer sind. Es handelt sich bei allen genannten Waldverlusten um eine Waldumwandlung im Sinne von § 8 NWaldLG, auf die Versagungstatbestände von § 8 Abs. 5 Nr. 2 NWaldLG zutreffen (Erholungsfunktion). Eine Genehmigung kann daher nur mit Belangen des Allgemeinwohls begründet werden (§ 8 NWaldLG).
• Beseitigung erlebniswirksamer Gehölzbestände am Ostrand der Fuhseaue entlang des Fuhserandweges (Rückseite Gehrkengasse) und Anlage der Hochwasserschutzmauer auf über 200 m Länge (A, B)	II	Die negative Veränderung des Siedlungsrandes zur Aue hin entlang dieser wichtigen Fußwegverbindung ist keine sehr gravierende, aber doch erhebliche Verschlechterung dieses wohnungsnahen Erholungbereiches. Die Auswirkung wird deshalb dem Belastungsbereich zugeordnet.
• Verlust von Gehölzbestand (größtenteils Altbaumbestand) im Grenzbereich von Guizetti-Park und angrenzenden Gärten - auf etwa 90 m Länge durch die Anlage der Schutzmauer (A, B)		Wegen der besonderen Erlebniswirksamkeit des Altbaumbestandes sind diese Verluste als erhebliche Beeinträchtigung im direkten Wohnumfeld zu werten. Die Belastungssituation ist allerdings eher mäßig wegen der verbleibenden, umfangreichen Gehölzkulisse von Park und Gärten.
• sonstige Veränderungen der Erholungsbereiche in der Alleraue durch die Geländeumgestaltungen - Relief- / Nutzungsveränderungen(A)		Den teilweisen Verlusten weiterer naturbetonter Erlebniselemente sowie Einschränkungen von Blickbeziehungen im Gebiet steht langfristig die Schaffung zahlreicher neuer erlebniswirksamer, auentypischer Landschaftselemente gegenüber. In der Summe haben die Auswirkungen keine negativen Folgen für das Schutzgut.

Auswirkungen **(gemäß Kap. 5.3.1.1, Teil IV der Antragsunterlagen)**	**Bewertung der Auswirkungen** **(Wertstufen gemäß Tab. 1)**	**Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen**
• sonstige Verluste erlebniswirksamer Gehölzbestände und Veränderungen der Raumgestalt im Zuge der Anlage von weiteren Mauern und zum Teil Aufschüttungen (Tribünenbusch, Allergarten, Texas) (A)	I	Die Auswirkungen werden nicht als erhebliche negative Veränderungen für das Schutzgut eingestuft, da Verluste und visuelle Veränderungen in den Wohnumfeldbereichen nur wenig raumwirksam sind oder in bereits funktional beziehungsweise siedlungsgeprägtem Umfeld erfolgen.
• Durchschneidung von Wegeverbindungen in der Alleraue in Teilbereichen – vor allem Trampelpfade südlich ESV Fortuna (A)		Es ist vom Ersatz alter durch neue, selbstgeschaffene Wegeverbindungen auszugehen, so dass keine erhebliche Belastung entsteht.
• Belastungen durch Immissionen und Erschütterungen für Wohngebiete und Erholungsbereiche im Umfeld der Baustelle und der Transportwege (B) • vorübergehende visuelle Überformung von für die Erholung genutzten Landschaftsbereichen und Störung von Wegebeziehungen durch den Baubetrieb (B)		Aufgrund der zeitlich begrenzten Einwirkungsdauer und Vorkehrungen zur Verminderung von baubedingten Beeinträchtigungen bleiben die Belastungen unter der Schwelle der Erheblichkeit. Immissionsrechtlich einzuhaltende Grenzwerte werden nicht überschritten.

4.3.1.3 Möglichkeiten des Ausgleichs nachteiliger Umweltauswirkungen

Die waldrechtlich erforderliche Neuanlage von Wald als Kompensation für die oben genannten Waldverluste schafft im betroffenen Erholungsraum die Möglichkeit, vergleichbare erlebniswirksame Naturelemente langfristig wieder zu entwickeln.

Für die sonstigen Auswirkungen im Belastungsbereich, das heißt die Verluste markanter Gehölzstrukturen am Siedlungsrand, besteht die Möglichkeit, im Zuge der naturschutzrechtlich erforderlichen Kompensationsmaßnahmen die gestörten Bereiche gestalterisch aufzuwerten beziehungsweise naturnahe Strukturelemente zu schaffen.

4.3.2 Schutzgut Tiere (gleichzeitig Teil der biologischen Vielfalt)

4.3.2.1 Beschreibung der Auswirkungen

Die Übersichten in den Tab. 3 bis 5 beschreiben die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Tiere aufgeteilt nach den bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungsfeldern.

Tab. 3: Baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere.

untersuchungsrelevante Wirkfaktoren und Auswirkungen gemäß Tab. 1-3, Teil IV der Antragsunterlagen	**Art, Dauer und Umfang der Umweltauswirkungen**
• Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtungen einschließlich externer Bodenlagerung und Baustraßen: - Verlust oder Schädigung von Tierhabitaten - Entwicklung neuer Tierhabitate im Zuge der Rekultivierung mit Bauende	- In der Allerniederung kann auf Baustelleneinrichtungsflächen und Arbeitsstreifen im Bereich von überdurchschnittlich bedeutsamen Tierhabitaten verzichtet werden (zur sonstigen Biotopbeanspruchung siehe Kap. 5.3.3.1 der Antragsunterlagen, Teil IV). Die allgemeine Störung von Lebensräumen beschränkt sich auf die Dauer der Arbeiten auf den Baustellen. Das Ausmaß der Belastungen lässt sich durch entsprechende Vorkehrungen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen gering halten (siehe Kap. 5.2.3 der Antragsunterlagen, Teil IV). Mit der Rekultivierung können allgemein bedeutsame Tierlebensräume zeitnah wiederhergestellt werden, sofern nicht ohnehin eine naturnähere Gestaltung vorgesehen ist. - Da dem periodisch trocken fallenden Vorwerker Bach in der vorgesehenen Umbauphase (siehe ausführlicher beim Schutzgut Wasser, Kap. 5.3.5.1 der Antragsunterlagen, Teil IV) keine besondere Bedeutung als Gewässerlebensraum zukommt, ist nicht von relevanten negativen Auswirkungen auf die Gewässerfauna während der Neugestaltung auszugehen. - Auf den ehemaligen Klärschlammpolderflächen, die über drei Jahre als Bodenzwischenlager für den ersten Planfeststellungsabschnitt genutzt werden, tritt die Situation ein, dass eine Neuentwicklung von ungestörten Tierhabitaten durch die erneute und vermutlich direkt anschließende Weiternutzung des Geländes erst verzögert möglich wird (siehe dazu auch die Darstellung beim Schutzgut Pflanzen).
• Schallemissionen, Fahrzeugverkehr und Anwesenheit von Menschen während des Baubetriebes: - Beunruhigung störempfindlicher Tierarten	Es sind teilweise Störungen vor allem der Vogelwelt zu erwarten. Allerdings kommen im betroffenen Gebiet keine besonders störempfindlichen Brutvogelarten vor. Außerdem ist durch die vorhandene intensive Freizeit- und Erholungsnutzung beziehungsweise die Siedlungslage und durch verkehrsbedingte Lärmimmissionen ein gewisser Gewöhnungseffekt der Tiere anzunehmen. Die Belastungen beschränken sich auf die Dauer der Arbeiten auf der Baustelle. Das Ausmaß der Belastungen lässt sich durch Vorkehrungen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen weiter verringern (siehe Kap. 5.2.3 der Antragsunterlagen, Teil IV).
• Schadstoffemissionen und Substratumlagerungen im Zuge des Baubetriebes: - Substrat- und Schadstoffeinträge in empfindliche Tierlebensräume	Gegenüber den genannten Einträgen besonders empfindliche Tierlebensräume liegen nicht im Nahbereich der Abgrabungsflächen. Das Gewässerbett der Aller, an die der „Altarm“ angeschlossen wird, ist durch Ausbau- und Unterhaltungsmaßnahmen bereits deutlich verändert (zum Vorwerker Bach siehe oben). Unnötige Einträge während der Bauarbeiten lassen sich durch entsprechende Vorkehrungen vermeiden (siehe Kap. 5.2.3 der Antragsunterlagen, Teil IV).

Tab. 4: Anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere.

untersuchungsrelevante Wirkfaktoren und Auswirkungen gemäß Tab. 1-3, Teil IV der Antragsunterlagen	**Art, Dauer und Umfang der Umweltauswirkungen**
• Flächeninanspruchnahme im Bereich der Geländeumgestaltungen, Errichtung technischer Schutzbauwerke und Nebenanlagen - Beseitigung von Tierhabitaten - Entstehen neuer Tierhabitate im Bereich der umgestalteten Freiflächen - Trenneffekte / Zerschneidung von Lebensräumen und funktionalen Beziehungen durch die neuen Bauwerke	Veränderungen im Habitatbestand: - Durch die Geländeumgestaltungen in der Allerniederung gehen mit den Gehölzverlusten (vor allem kleine, feldgehölzähnliche Waldbestände, Auengebüsche) sowie der Beseitigung grasig-krautiger Vegetation Habitatelemente von Tieren der Niederung (zum Beispiel Fledermäuse, Brutvögel, Heuschrecken) verloren (zu Details der Biotopverluste siehe Kap. 5.3.3.1 der Antragsunterlagen, Teil IV beim Schutzgut Pflanzen). Hinsichtlich der **Fledermäuse** betrifft der Teilverlust von Strukturen in Jagdgebieten überwiegend stark gefährdete Arten. Der Verlust ist angesichts seines Umfangs und der Bedeutung von Gehölzstrukturen als Habitatelement in den Jagdbereichen der Fledermäuse als relevante negative Auswirkung anzusehen. Bei den festgestellten Vorkommen gefährdeter **Brutvogelarten** ist durch die Verluste älterer Gehölzbestände südwestlich des Fortuna-Geländes die Nachtigall betroffen, also ein typischer Vertreter der Auenbereiche und parkartig strukturierter Halboffenlandschaft mit lichten Altholzbeständen. Außerdem ist ein 2006 dort beobachtetes Brutvorkommen des nicht gefährdeten Turmfalken relevant, der zu den nach Naturschutzrecht streng geschützten Arten zählt. Für die Nachtigall gibt es im Untersuchungsgebiet noch eine Reihe weiterer Nachweise und geeignete Habitatbedingungen. Für die Nachtigall gilt, dass angesichts der vorhabensbedingten Gehölzverluste, aber verbleibenden Strukturierung der Aue im betroffenen Raum zwar kein völliges Verschwinden, aber doch eine Beeinträchtigung der lokalen Population durch die Verschlechterung des Angebotes an Habitatstrukturen eintritt. Der nicht gefährdete, aber streng geschützte Mäusebussard brütet nicht im engeren Einwirkungsbereich der Baumaßnahmen. Das gleichermaßen nicht auf der Roten Liste geführte, aber streng geschützte Teichhuhn findet im Untersuchungsgebiet zahlreiche geeignete Brutplätze. Da vorhabensbedingt nur in sehr geringem Umfang eine Inanspruchnahme von Gewässerufern eintritt, sind populationsgefährdende Auswirkungen beziehungsweise erhebliche Beeinträchtigungen dieser relativ häufigen Art nicht zu erwarten. Aus den Nachweisen an den Probestellen der **Heuschrecken**erfassung lässt sich schließen, dass auch Habitate von Arten wie dem gefährdeten Wiesen-Grashüpfer, einem Bewohner mittlerer bis frischer Standorte betroffen sein können. - Auf den Abgrabungs- und Aufschüttungsflächen entlang der Aller entstehen mit der vorgesehenen naturbetonten Gestaltung zugleich in großem Umfang neue Lebensräume mit grasig-krautiger Vegetation. Diese decken die gesamte Spannbreite von feuchten bis trockeneren Standorten ab. Der Schwerpunkt liegt bei den (im Vergleich zum Vorzustand) feuchteren Standorten mit auentypischeren Ausprägungen. Der naturnah neugestaltete Abschnitt des Vorwerker Baches dürfte in relativ kurzer Zeit wieder ein dem Vorzustand ähnliche Artengemeinschaft aufweisen. Während also die gehölzfreien bis -armen Habitatbereiche eher zunehmen werden, bleibt zumindest kurz- bis mittelfristig ein deutliches Defizit an älteren Gehölzstrukturen als Habitatelemente.

	<u>Trennwirkungen:</u> - Die Flächenüberbauung in Form von Schutzmauern erfolgt direkt angrenzend an die Siedlungsflächen. Die solchermaßen abgetrennten Teilbereiche im Siedlungsbereich weisen jedoch keine Artvorkommen auf, bei denen von einer besonderen Empfindlichkeit hinsichtlich der Trennung von Teillebensräumen auszugehen ist, wie dies zum Beispiel bei Gewässer- und Landlebensräumen von Amphibien der Fall ist. - Sonstige Flächenbefestigungen von Landflächen (vor allem Wegeüberführungen), die theoretisch Wanderungshindernisse nicht flugmobiler Tierarten darstellen könnten, sind im vorliegenden Fall von so geringem Umfang und in der Regel als Schotterrasen ausgebildet, dass sie nicht als wesentlicher Beeinträchtigungsfaktor für die Tierwelt (zum Beispiel Laufkäfer) zu werten sind.
• Veränderung des Hochwassereinflusses sowie der Grundwasserverhältnisse durch Geländeumgestaltungen sowie Schutzbauwerke - Verringerung des Hochwassereinflusses auf auentypische Tierlebensräume - Verstärkung des Hochwassereinflusses auf die neu entstehenden Tierhabitate in den Gewässern und sonstigen Abgrabungsflächen - mögliche Reduzierung der vom Grundwasser bestimmten Standortfeuchte	- Die Tierartenerfassungen lassen darauf schließen, dass auf Flächen, die als Folge der Geländeumgestaltungen und Schutzbauten nicht mehr von einem HQ_{10}-Hochwasserereignis erfasst werden, aktuell keine bedeutsamen auenspezifischen, auf eine solche Mindest-Überschwemmungshäufigkeit angewiesenen Tierartengemeinschaften vorkommen. In weiten Bereichen gilt dies auch für solche Flächen, die auch zukünftig noch von einem HQ_{10} erfasst würden. Für wenig mobile, von Hochwasserereignissen in der Regel durch starke Individuenverluste betroffene Tierarten wie Heuschrecken bewirkt die leichte Verringerung von überschwemmten Flächen, dass die Verluste geringer ausfallen und die geeigneten Lebensräume nach Abklingen der Überschwemmungen schneller wiederbesiedelt werden können. - Eine indirekte negative Beeinflussung spezieller, besonders feuchteabhängiger Tierlebensräume durch Veränderungen der normalen, mittleren Grundwasserverhältnisse sind nicht zu erwarten, da entsprechende Lebensräume entweder nicht negativ betroffen oder nicht vorhanden sind (siehe dazu auch die Ausführungen bei den Schutzgütern Wasser und Pflanzen in Tab. 17 und 9). - Auf den zukünftig häufig überschwemmten Abgrabungsflächen ist das Entstehen von Tierartengemeinschaften zu erwarten, die an die auentypische Dynamik des Hochwassergeschehens angepasst sind.

Tab. 5: Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere.

untersuchungsrelevante Wirkfaktoren und Auswirkungen gemäß Tab. 1-3, Teil IV der Antragsunterlagen	**Art, Dauer und Umfang der Umweltauswirkungen**
• Bodenabträge im Zuge der Beseitigung von Substratablagerungen - Beseitigung oder Veränderung von Tierhabitaten	An planerisch nicht vorher bestimmbaren Stellen (GRIES, mündliche Mitteilung, siehe auch Antragsunterlagen Teil II) und in einer von der Häufigkeit der Hochwasserereignisse abhängenden Wiederholung werden - wie dies auch aktuell der Fall ist - vom Fluss abgelagerte Substrate entfernt werden müssen. Dadurch werden auch die betroffenen Tierhabitate beeinflusst. Die Beseitigung der Substrate stellt im Prinzip ein ähnlich dynamisches Geschehen in der Aue dar wie ihr Entstehen. Durch die Verlegung der Unterhaltungsmaßnahme auf Zeitpunkte geringer Aktivität und Besiedlung von Tieren und sonstige Schutzvorkehrungen können Individuenverluste gering gehalten werden (siehe auch Kap. 5.2.3 der Antragsunterlagen, Teil IV).
• gewässerbezogene Unterhaltungsarbeiten, gelegentliches Entfernen von Gehölzen - Beeinflussung der entstehenden Tierhabitate	In den Uferzonen des entstehenden „Altarms“ wird es erforderlich sein, Maßnahmen zum Erhalt eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses durchzuführen. In den nicht beweideten oder gemähten Uferzonen müssen nach Bedarf Gehölze, welche den Hochwasserabfluss behindern, entfernt werden. Diese Gehölzentfernung, die damit auch sich neu entwickelnde Habitatelemente für die Fauna in der Aue betrifft, entspricht dem innerhalb des Überschwemmungsgebietes üblichen Vorgehen. Die oben genannten Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen gelten sinngemäß.
• Schall- und Schadstoffemissionen durch Kfz-Verkehr, Maschinen- und Materialeinsatz sowie Anwesenheit von Menschen im Zuge der Montage und Demontage mobiler Wandelemente im Hochwasserfall, der Unterhaltungsarbeiten an den Schutzbauwerken und neuen Gewässern sowie der notwendigen periodischen Beseitigung von Substratablagerungen in der Aue: - Lärm- und Schadstoffbelastung von Tierlebensräumen sowie Beunruhigung störempfindlicher Tiere durch anwesende Menschen	Die Schadstoffemissionen sind aufgrund der Geringfügigkeit als Wirkfaktor zu vernachlässigen. Die genannten Arbeiten und die damit einhergehenden Störungen erfolgen unregelmäßig beziehungsweise relativ selten. Aufgrund der zu erwartenden, weiter bestehenden, relativ intensiven Erholungsnutzung und der Lärmbelastungen ist auch zukünftig das Auftreten besonders störempfindlicher Tiere nicht wahrscheinlich. Die oben genannten Vorkehrungen zur Verminderung von Beeinträchtigungen gelten sinngemäß.

4.3.2.2 Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut

In der Tab. 6 erfolgt eine Bewertung der Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Tiere im Sinne eines Bewertungsvorschlages gemäß § 12 UVPG. Der Unzulässigkeitsbereich wird vom Vorhaben nicht erreicht. Karte 7 der Anlage IV zeigt die Bereiche mit erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut in der grafischen Darstellung.

Tab. 6: Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere

Art der Auswirkung: (B) = baubedingt, (A) = anlagebedingt, (U) = unterhaltungs- oder betriebsbedingt.
Wertstufen gemäß Tab. 1: IV = Unzulässigkeitsbereich, III = Zulässigkeitsgrenzbereich, II = Belastungsbereich, I = Vorsorgebereich.

Auswirkungen **(gemäß Tab. 3 bis 5 - Kap. 5.3.2.1, Teil IV der Antragsunterlagen)**	**Bewertung der Auswirkungen** **(Wertstufen gemäß Tab. 1)**	**Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen**
-	IV	-
• Verlust des Wäldchens (WZK/WHA) südwestlich des Fortuna-Sportplatzes als Brutstandort der gefährdeten und besonders geschützten Art Nachtigall sowie des Turmfalken als streng geschützte, aber nicht gefährdete Art, außerdem als Leitstruktur / Teilhabitat gefährdeter und streng geschützter Fledermausarten (A)	III	Die Auswirkung ist als erhebliche Beeinträchtigung im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG zu werten, die ausgleichbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG ist. Der betroffene Wald stellt eine geschützte Lebensstätte einer streng geschützten und einer besonders geschützten Vogelart dar. Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind nach § 45 Abs. 5 BNatSchG aber nicht erfüllt, weil geeignete vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ergriffen werden (Maßnahmen A22 und E28), so dass die ökologische Funktion der von den Eingriffen betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die Beseitigung der geschützten Lebensstätte erfüllt auch nicht den Verbotstatbestand des Artikels 5 der EU-Vogelschutzrichtlinie, da vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen durchgeführt werden (Maßnahmen A22 und E28, siehe Kap. 4.3.2.3). Es handelt sich um eine Waldumwandlung im Sinne von § 8 NWaldLG, auf die Versagungstatbestände von § 8 Abs. 5 Nr. 2 NWaldLG zutreffen (Schutzfunktion). Eine Genehmigung kann daher nur mit Belangen des Allgemeinwohls begründet werden (§ 8 NWaldLG).
• Verluste von sonstigen älteren Gehölzbeständen in der Alleraue als bedeutsame Bestandteile von Tierlebensräumen (vor allem Leitstrukturen / Habitate in Jagdbereichen stark gefährdeter Fledermausarten (A)	II	Die Verluste wichtiger Habitatelemente sind als erhebliche Beeinträchtigung im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG zu werten, die ausgleichbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG ist. Artenschutzrechtliche Verbote des § 44 BNatSchG greifen in diesem Fall nicht, da die Jagdhabitate nicht zu den geschützten Lebensstätten gehören.

Auswirkungen (gemäß Tab. 3 bis 5 - Kap. 5.3.2.1, Teil IV der Antragsunterlagen)	**Bewertung der Auswirkungen** (Wertstufen gemäß Tab. 1)	**Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen**
• möglicherweise Störung sonstiger Vogelarten die gemäß Roter Liste als ungefährdet gelten (A)	I	Die Störungen betreffen ausschließlich häufige Arten, deren Bestände durch das Vorhaben nicht gefährdet werden. Geringfügige Lebensraumverlagerungen in Folge der Störwirkungen verschlechtern nicht den Erhaltungszustand der lokalen Populationen und sind daher als nicht erheblich anzusehen. Weder der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG noch der Eingriffstatbestand des § 14 BNatSchG ist erfüllt.
• möglicherweise Zerstörung von Lebensstätten besonders geschützter Säugetier-, Tagfalter-, Nachtfalter-, Käfer-, Hautflügler-, Spinnen-, Weichtier-, Flechten- und/oder Pilzarten im Wald, im Grünland und/oder auf Brachflächen (A)		Es liegt kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor, da es sich um Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG handelt.
• Verluste von grasig-krautigen Vegetationsbeständen in der Aue als bedeutsame Tierlebensräume (unter anderem Habitate gefährdeter Heuschreckenarten und Jagdbereiche stark gefährdeter Fledermausarten) im Zuge der Flächenumgestaltung (A)		Die Auswirkungen werden nicht als erheblich eingestuft, da durch Gestaltungsmaßnahmen beziehungsweise Folgenutzung auf den Flächen mit Geländeumgestaltungen vergleichbare neue auentypische Habitate kurzfristig geschaffen werden beziehungsweise sich entwickeln. Artenschutzrechtliche Verbote des § 44 BNatSchG greifen in diesem Fall nicht, da die Jagdhabitate nicht zu den geschützten Lebensstätten gehören.
• mögliche Zerschneidungswirkung in zusammenhängenden Tierlebensräumen durch Schutzbauwerke und Flächenbefestigungen (A)		Da keine nennenswerten Trenneffekte beziehungsweise entsprechende Empfindlichkeiten gegeben sind und Flächenbefestigungen in nur geringem Umfang erfolgen, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Fauna zu erwarten.
• Leichte Verringerung der von einem HQ_{10} erfassten Tierhabitate (A)		Die Auswirkung wird nicht als erheblich eingestuft. Es sind keine spezifischen Artenvorkommen, die empfindlich auf die veränderten Verhältnisse reagieren könnten, betroffen.
• Kleinräumige, sehr geringfügige Abnahme des mittleren Grundwasserspiegels im Bereich feuchtegeprägter Tierhabitate (A)		Wegen der Geringfügigkeit der Auswirkung ist keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten.
• Beeinflussung von Tierhabitaten und Beunruhigung der Tierwelt durch periodisches Entfernen der vom Fluss abgelagerten Substrate, durch Betriebsarbeiten an Schutzbauwerken sowie durch Unterhaltungsmaßnahmen zur Gewährleistung des Wasserabflusses (U)		Wegen der Geringfügigkeit der Auswirkungen und der Möglichkeiten zur Verminderung von Beeinträchtigungen ist die Auswirkung nicht erheblich oder die Auswirkungen betreffen nur zukünftige Schutzgutausprägungen, die vorhabensbedingt erst geschaffen werden.

Neben den in Tab. 6 bewerteten Beeinträchtigungen sind auch positive Effekte der vorhabensbedingten Veränderungen von Tierlebensräumen zu erwarten. So nimmt das Angebot an auentypischen, stärker feuchtegeprägten Biotopen beziehungsweise Tierhabitaten zu und damit die Möglichkeit einer Entwicklung entsprechender Tierartengemeinschaften.

4.3.2.3 Ausgleichbarkeit bei Eingriffen im Sinne des Naturschutzrechtes

Der als Eingriff zu wertende Verlust an Gehölzstrukturen ist in Hinblick auf deren Bedeutung als Habitatelement für die Fauna (insbesondere für die Artengruppe der Fledermäuse und die betroffene gefährdete Brutvogelart Nachtigall) ausgleichbar, da in erheblichem Umfang Gehölzstrukturen im betroffenen Raum verbleiben und mit dem neu entstehenden „Altarm" die Jagdreviere für Fledermäuse aufgewertet werden. Näheres dazu kann dem Landschaftspflegerischen Begleitplan entnommen werden.

Bezüglich der Beseitigung geschützter Lebensstätten von europäisch geschützten Vogelarten lässt sich durch vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen erreichen, dass der Verbotstatbestand des Artikels 5 der EU-Vogelschutzrichtlinie nicht erfüllt ist. Für die dem europäischen Artenschutzrecht der FFH-Richtlinie unterliegenden Arten hat die EUROPÄISCHE KOMMISSION (2006: 49-50) so genannte „CEF-Maßnahmen"[1] eingeführt, die dazu dienen, den ökologischen Funktionserhalt für geschützte Lebensstätten sicherzustellen. Dies kann auch auf Artikel 5 der Vogelschutzrichtlinie übertragen werden, da durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ein günstiger Erhaltungszustand der Bestände geschützter Vogelarten erreicht werden kann (BAUCKLOH et al. 2007).

Für die vorgezogenen funktionserhaltenden Ausgleichsmaßnahmen sind folgende Voraussetzungen zu erfüllen (nach LANA 2006):

- Die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme erfüllt ihre Funktion, bevor die Baumaßnahme durchgeführt wird.
- Durch die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme kann ein günstiger Erhaltungszustand des lokal betroffenen Bestandes der jeweiligen Art gewährleistet werden.
- Die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist im Genehmigungsverfahren verbindlich festzulegen und der Erfolg ist zu gewährleisten.

Im vorliegenden Fall sind zwei vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich:

- Anbringen eines Turmfalken-Nistkastens an einem möglichst hoch aufragenden Gebäude auf dem Gelände des Celler Klärwerkes (Maßnahme A 22 im landschaftspflegerischen Begleitplan zum zweiten Planfeststellungsabschnitt),

- Entwicklung von flächigen Laubgehölzbeständen als Nachtigall-Habitat – geschlossene Gehölzpflanzung auf einer Teilfläche von 2.200 m² (Maßnahme E 28 im landschaftspflegerischen Begleitplan zum ersten Planfeststellungsabschnitt).

Alle übrigen erheblichen Beeinträchtigungen betreffen vergleichsweise gut regenerierbare Biotoptypen, so dass sich in weniger als 25 Jahren gleichartige und gleichwertige Biotopausprägungen entwickeln lassen. Damit ist die Ausgleichbarkeit der Eingriffe gegeben.

4.3.2.4 Erfordernis des Ersatzes bei Eingriffen im Sinne des Naturschutzrechtes

Da der Eingriff im betroffenen Raum ausgleichbar ist, sind in Bezug auf das Schutzgut keine Ersatzmaßnahmen im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 3 BNatSchG erforderlich.

[1] Die Abkürzung „CEF-Maßnahmen" steht für „measures which ensure the continuous ecological functionality of a concrete breeding site/resting place" (EUROPEAN COMMISSION 2006: 49).

4.3.3 Schutzgut Pflanzen

Die Bewertung bezieht sich auf die grundsätzliche Bedeutung der Biotopflächen und -strukturen als Lebensräume für Pflanzengemeinschaften und darüber hinaus auch für Tiere.[2] Wie beim Schutzgut Tiere erfolgt im oberen Wertungsbereich eine zusätzliche, feinere Aufgliederung der Wertstufe „von besonderer Bedeutung".[3] Wesentliche Grundlage für die Bewertung sind die Ergebnisse der flächendeckenden Biotoptypenkartierung. Eine typenbezogene Wertung anhand der Kriterien

- Naturnähe,
- kulturhistorische Bedeutung,
- Gefährdung sowie
- Aussagen übergeordneter Naturschutzfachplanungen (Leitbildkonformität)

ist daher zentrales Element der Funktionsbewertung für das Schutzgut. [4]

Tab.7: Flächenbezogene Biotopbewertung für das Untersuchungsgebiet

Wertstufe	Flächen / Strukturen
5 von besonderer Bedeutung **5C** - herausragend bedeutsam	• keine Biotopzuordnung - nur kleinflächige / mäßige Ausprägungen von „5C-Biotoptypen im Untersuchungsgebiet
5B - sehr hoch bedeutsam	• typischer Weiden-Auwald (WWA) - im Untersuchungsgebiet nur kleinflächige Bestände • Hartholzauwald im Überflutungsbereich (WHA) - im Untersuchungsgebiet nur mäßige beziehungsweise kleinflächigere Ausprägungen • Mischtypen aus Hartholz-Auwald und Laubpionierwald (WHA/WPE) • sehr kleinflächiger Bestand von Eichen-Mischwald armer trockener Sandböden (WQT) • bodensaurer Eichen-Mischwald lehmiger, frischer Sandböden (WQL) im FFH-Gebiet • Übergangstyp von Eichen-Mischwald und Kiefernwald armer trockener Sandböden (WQT/WKT) • mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte mit Mähwiesenarten (GMA c)

[2] Zur Einbeziehung der Tierwelt siehe auch die Hinweise in Kap. 3.2.4 in Teil IV der Antragsunterlagen
[3] s. Kap. A2.1 im Anhang der Umweltverträglichkeitsstudie in Teil IV der Antragsunterlagen
[4] Kap. A2.1 und Kap. A2.1.1 im Anhang von Teil IV der Antragsunterlagen enthalten eine nähere Erläuterung beziehungsweise Operationalisierung der Bewertungsparameter sowie eine Übersicht der Wertungen aller bei der flächendeckenden Biotopkartierung erfassten Biotoptypen.

Wertstufe	Flächen / Strukturen
5A - hoch bedeutsam	• mesophiler Eichen-Hainbuchen-Mischwald feuchter, basenärmerer Standorte (WCA) - außerhalb des FFH-Gebietes • bodensaurer Eichen-Mischwald lehmiger, frischer Sandböden (WQL) außerhalb des FFH-Gebietes (auch Ausbildungen mit Anteilen an Nadelholz oder nicht heimischen Gehölzarten) • Laubholz-Pionierwälder guter Ausprägung (WPW, WPB, WPE), auch als Mischtypen mit anderen Laubwaldbeständen (WPB/W..) • sonstige naturbetonte Waldbereiche (WNW, WKT) • Waldrand magerer, basenarmer Standorte (WRA) • Weiden-Auengebüsche (BAT, BAS), auch in Durchdringung mit Uferstaudenflur BAT/NUT) und als Mischtyp mit lichtem Weiden- • • Auwald (WWA l/BAT/NUT) • Strauchhecken und Strauch-Baumhecken (HFM, HFS) guter Ausprägung und naturnahe Feldgehölze (HN) • kleinere nährstoffreichere Gewässer mit Verlandungsbereichen mit Röhricht (SEZ/VER, STZ/NRS) und ähnliche mit Röhricht und zum Teil Weidengebüsch durchsetzte Bereiche (SEZ/STZ/NRG/NUT/BAS) • naturnäherer Abschnitt des Vorwerker Baches (FBG) • Ried-, Sumpf und Röhrichtbereiche (NSB, NRG, NRS) sowie Mischtypen mit Gebüschen und Staudenfluren feuchter Standorte • Uferstaudenflur der Stromtäler (NUT) sowie als Mischtypen mit Landröhricht und teilweisen Gehölzbeständen • basenreicher Sandmagerrasen (RSR) - kein Dünenstandort • beweidetes mageres mesophiles Grünland (GMA w)
4 mit Einschränkung von besonderer Bedeutung	• Flächen mit Übergangstypen von Kiefernforst und naturbetonten Laubwaldbeständen (WZK/WQL, ./WCA, ./ WHA) • nicht bei Wertstufe 5A eingeordnete Laubpionierwaldbestände • mesophiles Gebüsch (BMS) und Brombeer-Faulbaum-Gebüsch (BSF) guter Ausprägung • Strauchhecken und Strauch-Baumhecken (HFS, HFM) mittlerer Ausprägung • alte Baumbestände heimischer Arten, auch im Bereich naturfernerer Biotoptypen (zum Beispiel GRA/HB [Ei 120]) • Guizetti-Park (PAL) • ältere Obstwiese (HO 30/GMZw) • Flächen mit Mischtypen von Uferstaudenfluren, Röhricht, Ruderalfluren und zum Teil Weidengebüsch (NUT/URF v [We], NUT/UHF, URF/NUT/NRG, URF v/NUT, UHF/BAT) • Uferzonen mit Mischtypen aus Intensivgrünland, Uferstaudenflur und Rohrglanzgras-Röhricht (GIA/NUT/NRG)
3 von allgemeiner Bedeutung	• Laubforst aus einheimischen Arten (WXH) • Kiefernforst (WZK) • Ruderalgebüsche (BRU, BRS), auch in Durchdringung mit Ruderal-, Staudenfluren (BRS/URF/NUT) und mesophiles Gebüsch mäßiger Ausprägung/Größe • Kiefernpionierwald in Durchdringung mit Grasfluren magerer Standorte (WPN/RAG) • jüngere Baumbestände und -hecken heimischer Arten • Siedlungsgehölz aus einheimischen Arten (HSE) • standortgerechte Gehölzpflanzung (HPG)

	• artenärmeres mesophiles Grünland und Mischtypen (GMZ w, b; GMZ/UHM, /GIA) • Intensivgrünland der Auen (GIA) und in Dominanz bei Mischtypen mit Flutrasen (GIA/GFF), mesophilem Grünland (GIA/GMZ), Rohrglanzgras-Röhricht (GIA/NRG) und Ruderalfluren (GIA/URF) • halbruderale Gras- und Staudenfluren unterschiedlicher Standorte, auch mit Verbuschung und Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte (UHF, UHM, UHT, URF, U.v) und ihre Übergangstypen (U../BRU, URF/UWA, BSF/URF) • Gärten mit Großbäumen (PHG, PHG/PHO, PHG/OEL, O../PHG) • ehemalige Polderflächen im Neustädter Holz mit verschiedenartiger ruderalisierter Vegetation (Zustand vor Inanspruchnahme als Bodenzwischenlager) • Fuhse und mäßig ausgebaute Allerabschnitte (FZM) • mäßig ausgebaute Abschnitte des Vorwerker Baches (FXM) • sonstige Flächen mit Anteilen naturbetonter Biotoptypen, aber gestörte beziehungsweise schlechte Ausprägungen (zum Beispiel BAT, NUT oder NRS / RGA)
2 mit Einschränkung von allgemeiner Bedeutung	• naturferne Hybridpappel-, Robinien- und sonstige Laubforste sowie Nadelforst aus eingeführten Arten (WXP, WXR, WXS, auch /BRX, WZS) • standortfremdes Gebüsch (BRX) • nicht artenreiche Gräben (FGR, FGZ) • sonstiges naturfernes Stillgewässer (SXZ) • Sandäcker (artenarm), auch mit Einsaat (AS, AS/GA) • Gartenflächen in Siedlungsbereichen (PHZ, OEL/PHZ, PHZ/OEL, /GRA, GR.) außer Gärten mit Großbäumen • sonstige Offenbodenbereiche und Sandwege, auch mit ruderaler Vegetation (DOZ, OVW/DO., OVW/UHM und ähnliche) • sonstige, von naturferneren Biotoptypen dominierte Gehölzbestände
1 von geringer Bedeutung	• naturferner Klär- und Absetzteich (SXK) • Sportplatz (PSP) • sonstige Typen der Gebäude-, Verkehrs- und Industrieflächen

4.3.3.1 Beschreibung der Auswirkungen

Die Übersichten in den Tab. 8 bis 10 beschreiben die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Pflanzen aufgeteilt nach den bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungsfeldern.

Tab.8: Bau- und anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen

untersuchungsrelevante Wirkfaktoren und Auswirkungen gemäß Tab. 1-3, Teil IV der Antragsunterlagen	**Art, Dauer und Umfang der Umweltauswirkungen**
• Flächeninanspruchnahme für Baustellen, -einrichtungen einschließlich externer Bodenlagerung und Baustraßen sowie für die Geländeumgestaltung und die technischen Schutzbauwerke: - Verlust oder Schädigung von Vegetationsbeständen	Trotz Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung (siehe Kap. 5.2.3 der Antragsunterlagen, Teil IV) kommt es durch die Flächenbeanspruchung zu Vegetations- beziehungsweise Biotopverlusten. Sie sind im Folgenden entsprechend den unterschiedlichen Wertigkeiten gemäß der Funktionsbewertung in Kap. 3.3.4 der Antragsunterlagen, Teil IV und im Hinblick auf die Lage im FFH-Gebiet aufgeführt. <u>FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet (Verluste)</u> - 200 m² lichter Hartholzauwald – WHA, 91F0 l (Ei, We 20-30)/UHM), Wertstufe

-	5B - 70 m² Hartholzauwald (WHA, 91F0 [Ei]), Wertstufe 5B - 3.700 m² Kiefernwald mit Hartholzauwald-Unterwuchs (WZK 40/WHA 20, 91F0), Wertstufe 4 - 1.300 m² Uferstaudenflur (LRT 6430) der Stromtäler in Durchdringung mit Weiden-Auengebüsch und Landröhricht - NUT/NRS/BAT, BAT/NUT, Wertstufe 5A - 5.300 m² Uferstaudenflur der Stromtäler in Durchdringung mit Röhricht und halbruderalen Gras- und Staudenfluren - NUT(v), NUT/URF, NUT/NRG - Wertstufen 5A und 4 - 70 m² Uferstaudenfluren (LRT 6430) in schlechter Ausbildung (NUT/RGA) - Wertstufe 3 <u>FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet (Aufastung, Entfernung von Strauchgehölzen)</u> - 300 m² Kiefernwald mit Hartholzauwald-Unterwuchs (WZK 40/WHA 20, 91F0), Wertstufe 4 - hier müssen Bäume gegebenenfalls aufgeastet und Strauchgehölze entfernt werden. <u>Sonstige Biotope in der Allerniederung (Verluste)</u> Wertstufe 5A: - 4.200 m² Zitterpappel- und Weiden-Pionierwald (WPB, WPW) als Auwaldvorstufen im Bereich des renaturierten Altarms (naturschutzfachliche Kompensationsfläche) am Baubeginn - 400 m² Ahorn-Pionierwald mit Eichenanteilen in Auenlage, zum Teil auch mit Anteilen an Hybridpappeln (dann Wertstufe 4) (WPE) - 250 m² (40 m Länge) Kiefernwald armer, trockener Sandböden (WKT l) mit Eiche (nur randliche Teilverluste von Einzelgehölzen durch eine Baustraße) - 1.800 m² Weiden-Auengebüsch (BAT) - 1.100 m² standortgerechte Gehölzpflanzung (HPG) zur Entwicklung eines naturnahen Feldgehölzes auf einer naturschutzfachlichen Kompensationsfläche[5] - 1.400 m² Landröhrichtflächen (NRS, NRG, NRS/URF/NRG) - 200 m² Teile eines Biotopkomplexes aus Röhricht, Gras- und Staudenfluren, Auengebüsch, sonstigen Einzelgehölzen am Rande einer periodisch wasserführenden Flutmulde (NRG/UHF/STZ/BAS [Ei, Pz]) - 250 m² beweidetes mageres mesophiles Grünland (GMA w) - 1.800 m² Fläche mit Anteilen aus artenarmem mesophilen beziehungsweise Extensivgrünland, Graseinsaat und Ruderalfluren (GIE/GMZ, GA/UR, GMZ) im Bereich einer gemäß Bebauungsplan 127 festgesetzten Fläche zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Extensivgrünland) - 130 m-Strecke des naturnäher ausgebildeten Abschnittes des Vorwerker Baches (FBG) - Im Bereich des renaturierten Alleraltarms (SEZ/STZ/NRG/NUT/BAS und NUT/BAS) muss das Weidengebüsch (etwa 400 m²) aus hydraulischen Gründen dauerhaft entfernt werden. Die krautige Vegetation (NRG/NUT) bleibt erhalten. Wertstufe 4: - 100 m² Eichen-Mischwald mit deutlichen Anteilen an nicht heimischer Rot-Eiche (WQL [Ea]) - 400 m² gut ausgeprägtes mesophiles Schlehengebüsch (BMS) - 350 m (etwa 1.250 m²) Baum- und Strauch-Baumhecken (HFM, HFB) und - 40 m Baumhecke (HFB) mit hohem Anteil an Altbaumbestand aus Eichen (Rand des Guizetti-Parks) - 2.400 m² Ruderalfluren mit Anteilen an Weiden-Auengebüsch (URF/BAT) Wertstufe 3: - 500 m² Kiefern-Pionierwald mit Anteilen an Grasfluren magerer Standorte

[5] Aufgrund der in einem früheren Genehmigungsverfahren erfolgten Festsetzung der Flächen der Biotoptypen WPB, WPW und HPG als Kompensationsflächen werden diese abweichend von der realen Biotopausprägung mit der Wertstufe des im Rahmen der festgesetzten Kompensation anzustrebenden Zielzustandes versehen (Wertstufe 5 statt 3). Die Kompensation dieser Flächenverluste durch die Maßnahme A1 führt zu einer gleichartigen und gleichwertigen Kompensation im Vergleich zu den für diese Flächen bestehenden Festsetzungen aus dem früheren Genehmigungsverfahren, so dass der Kompensation aus jedem Verfahren Rechnung getragen wird.

	sowie Einzelgehölze am (Straßen-) Rand eines Kiefernforsts (WPN/RAG, WZK) - 1.000 m² Hybridpappelforst (WXP/URF) mit Ruderalfluren und naturnahem Unterwuchs - 5.200 m² Ruderalgebüsch und sonstiges mesophiles und Feuchtgebüsch (BRU, BM, BFR) - 570 m² Ziergebüsch und Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Arten (BZE, HSE) - 120 m (etwa 400 m²) Strauchhecken, zum Teil mit Ziergebüschanteilen (HFS, HFS/BZE) - 1.700 m² standortgerechte Gehölzpflanzung (HPG) - 25.300 m² Intensivgrünland der Auen, zum Teil in Durchdringung mit artenarmem mesophilen Grünland, Ruderalfluren und Flutrasen (GIA, GIA/GFF, /GMZ, /URF) - 21.500 m² artenärmeres mesophiles Grünland (GMZ) - 45.000 m² halbruderale Gras- und Staudenfluren sowie Ruderalfluren, zum Teil mit Anteilen von Trittrasen, Waldlichtungsfluren und gelegentlich mit Sträuchern durchsetzt (UHM, UHF, UHT[v], URF[v], UWA, /BRR) - 270 m² schlechte Ausbildungen naturnäherer Biotoptypen (NUT beziehungsweise NRS/RGA) - 110 m - mäßig ausgebauter Abschnitt des Vorwerker Baches (FXM) Wertstufen 2 und 1: - 86.400 m² Acker und landwirtschaftliche Lagerflächen (AS, EL) - 5.900 m² Intensivgrünland (GIF, GIE) - 10.200 m² Sportplatz- und Scherrasenflächen (PS, GR) - 1.100 m² Gartenflächen (PH) - 2.400 m² naturferne Teiche (SX) - 850 m² Gehölzflächen mit überwiegend nicht heimischen Arten (HSN, BZN, WXS) - 4.200 m² unbefestigte Wege (OVW/DOS, /GRT, /UHM) - 1.700 m² versiegelte Flächen (OV, TF) <u>Verluste an Einzelgehölzen</u> - etwa 75 Einzelgehölze heimischer Arten, überwiegend ältere Weiden und Eichen - 10 Einzelgehölze nicht heimischer Arten <u>Biotope im Bereich des Bodenzwischenlagers (Verluste)</u> Auf diesen Flächen sind zwar seit Sommer 2006 die zuvor vorhandenen Biotopbestände bereits durch die Nutzung für die Bauausführung des ersten Planfeststellungsabschnittes verloren gegangen. Der in Karte 1 der Anlage IV dokumentierte Biotopbestand wird trotzdem in die Darstellung der Verluste einbezogen, da mit der vorgesehenen, anschließenden Nutzung derselben Flächen für das Bodenzwischenlager des zweiten Bauabschnittes eine zügige Wiederbesiedlung hinausgezögert wird und somit eine mehr als nur kurzfristig eintretende Beseitigung erfolgt. Es handelt sich um 5,85 ha Flächen mit verschiedener Ruderalvegetation (UHF, UHM; URF, UWA, untergeordnet zum Teil NSB) - Wertstufe 3. <u>Rote Liste-Pflanzenarten (Standortverluste)</u> Von der Flächeninanspruchnahme sind einige Standorte der Vorkommen von Pflanzenarten der Roten Liste betroffen. Es handelt sich um die Arten *Thalictrum flavum* - Gelbe Wiesenraute (1 Wuchsort), *Tulipa sylvestris* - Wilde Tulpe, *Pseudolysimachion longifolium* - Langblättriger Ehrenpreis (jeweils 4 Wuchsorte). Allerdings können die Bestände, wie im Fall des ersten Planfeststellungsabschnittes geschehen, - soweit sinnvoll - auf geeignete Flächen umgesiedelt werden (siehe Kap. 5.2.3 der Antragsunterlagen, Teil IV). Wilde Tulpe und der Ehrenpreis kommen auch auf nicht umzugestaltenden Flächen im Untersuchungsgebiet häufig vor.
• Substratumlagerungen im Zuge des Baubetriebes: - Substrateinträge in empfindli-	Ein gegenüber Nährstoffeinträgen empfindlicher Magerrasen liegt im Nahbereich der Abgrabungsflächen. Einträge von Oberboden während der Bauarbeiten lassen sich durch entsprechende Vorkehrungen vermeiden (siehe Kap.

che Vegetationsbestände	5.2.3 der Antragsunterlagen, Teil IV).
• Veränderung des Hochwassereinflusses sowie der Grundwasserverhältnisse durch Geländeumgestaltungen sowie Schutzbauwerke - Veränderung der Vegetationsausprägung, insbesondere von auentypischen Beständen - Veränderung grundwasserbeeinflusster Vegetation - Verstärkung des Hoch- und Grundwasserwassereinflusses auf die neu entstehenden Biotope in den Flutmulden	Die nach den hydraulischen Modellrechnungen (siehe Teil III der Antragsunterlagen) zu erwartende Absenkung von Hochwasserständen als Folge der Abgrabungen sowie der sonstigen Geländeumgestaltungen und Schutzbauten führen dazu, dass in Teilbereichen Flächen nicht mehr von einem zehnjährlichen Aller-Hochwasserereignis (HQ_{10}) erfasst werden, so dass diese Flächen zukünftig nicht mehr von auentypischen Lebensgemeinschaften besiedelt werden können. Größtenteils betrifft dies Gehölz-, Ruderal-, Acker- und Siedlungsbiotope, die standort- oder nutzungsbedingt auch derzeit keine auentypischen Lebensgemeinschaften aufweisen. In folgendem Umfang[6] betroffen sind auentypische Biotope entlang der Aller: <u>FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet</u> - 250 m² Hartholzauwald (WHA, 91F0) - Wertstufe 5B <u>sonstige Biotopflächen</u> Wertstufen 5A und 4 - 200 m² feuchter Eichen-Hainbuchen-Mischwald (WCA) - 2.000 m² Ahorn- und Eschen-Pionierwald (WPE 20) mit älteren Eichen, zum Teil Linden und Hybridpappeln - 400 m² sonstiger, älterer Ahorn- und Eschen-Pionierwald (WPE 70) - 30 m² Zitterpappel-Pionierwald und Weiden-Auengebüsch (WPB/BAT) - 150 m² Weiden-Auengebüsch (BAT) - 120 m² naturnahes Feldgehölz (Ei 60, Rb 30) - 550 m² Schilf-Landröhricht (NRS) am Klärteichufer - 1.430 m² gemäß Bebauungsplan 127 naturnah zu entwickelndes Extensivgrünland (aktuell GIE/GMZ) sowie artenreiches mesophiles Grünland (GMA w) - 1.000 m² Strauch-Baum und Baumhecken (HFM, HFB) Wertstufe 3 - 3.500 m² artenärmeres mesophiles Grünland (GMZ) - 3.100 m² Intensivgrünland der Auen, zum Teil in Durchdringung mit artenärmerem mesophilen Grünland (GIA, GIA/GMZ) - 400 m² Schilf-Ruderalflur-Mischbestände (NRS/URF) - 250 m² Mischbestände aus Sukzessionsgebüsch und Staudenfluren (BRS/URF/NUT)
	<u>Reduzierte Überflutungsdauer</u> Die Absenkungen der Hochwässer bewirken weiterhin, dass auf den nach wie vor von einem HQ_{10} der Aller erfassten Flächen außerhalb der Abgrabungsflächen geringere Überstauungshöhen (im Extremfall 29 cm weniger) auftreten und somit sich deren Überflutungsdauer und -häufigkeit gegenüber dem derzeitigen Zustand verringert. Die für die Vegetation als Standortfaktor bedeutsamen normalen, mittleren Grundwasserverhältnisse erfahren durch die beschriebenen Auswirkungen keine nennenswerte Veränderung. Dies gilt auch für die sehr geringe und kleinräumige Absenkung des ufernahen Grundwasserspiegels als Folge der äußerst geringen Absenkung des Mittelwasserspiegels der Aller (siehe dazu die Ausführungen beim Schutzgut Wasser in Tab. 17). Auch bleibt die durch die Hochwässer verursachte Zurückdrängung auenuntypischer Arten durch die weiterhin bestehende Wirksamkeit des HQ_{10} auf den Überschwemmungsflächen erhalten. Die Reduktion der Höhe der Überstauung ist für auentypische Lebensgemeinschaften folgenlos. Relevant kann aber die Reduktion der Überflutungsdauer und -häufigkeit sein (siehe Tab. 9). <u>Sonstige Veränderungen der Standortfeuchte im Bereich vorhandener Biotope</u> Die Veränderung der Vorflut- und dadurch auch der Grundwasserverhältnisse (leichte Absenkungen) bedingt auch leicht veränderte Standortverhältnisse im Umfeld des neu entstehenden Flutmuldengewässers („Altarm“) (siehe dazu die

[6] Die folgenden gerundeten Zahlenangaben umfassen die sich aus der Flächenberechnung mittels Geografischem Informationssystem (ArcView) ergebenden, aufsummierten Teilflächen von mehr als 25 m² Umfang. Kleinere Flächen bleiben im Hinblick auf die ohnehin anzusetzende Begrenztheit der Modellierungs-, Rechen- und Darstellungsgenaugkeit unberücksichtigt.

	ausführlicheren Darstellungen bei den Schutzgütern Boden und Wasser in den Tab. 13 und 17). Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen resultieren daraus in folgender Weise: Die Abnahme des Feuchteangebotes in den binnenseitigen Randzonen des Altarms könnte prinzipiell vorhandene empfindliche, grundwasserabhängige Biotope negativ beeinflussen. Die Darstellung in Tab. 17 beim Schutzgut Wasser zeigt jedoch, dass bereits am nordöstlichen Außenrand der neu entstehenden Mulde nur noch so geringe Grundwasserstandabsenkungen zu erwarten sind, dass dies kaum relevante Auswirkungen hat. Zudem liegen im betroffenen Bereich in erster Linie Sportplatzflächen und keine grundwasserabhängigen Biotope oder empfindlichen Gehölzbestände. Außerdem unterliegen auch diese Flächen den auentypischen starken Grundwasserschwankungen. Insofern sind nennenswerte Auswirkungen auf das Schutzgut nicht zu erwarten.
	<u>Neue Biotopbereiche in der Alleraue</u> Auf den Abgrabungsflächen entstehen naturbetonte Biotopbereiche (siehe oben), die häufig den auentypischen Überschwemmungen ausgesetzt sein werden und die zudem größtenteils stärkerem Grundwassereinfluss unterliegen werden. <u>Bereiche oberhalb der Wehranlagen</u> Die hydraulischen Modellrechnungen zeigen, dass die Veränderungen der Überschwemmungsintensität aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen in diesen weiter flussaufwärts gelegenen Auenbereichen sehr gering sind. Es kommt bei einem HQ_{10} zu einer leichten Verringerung der Überstauungshöhe von maximal 4 bis 5 cm. Die von einem HQ_{10} erfassten Flächen verändern sich dabei nicht. Negative Auswirkungen auf den mittleren Grundwasserspiegel und davon beeinflusste feuchteabhängige Vegetation sowie auf auenbeeinflusste Vegetationsbestände sind angesichts der minimalen Änderungen und der ohnehin hohen hydrologischen Dynamik der Aue auszuschließen.

In Tab. 9 wird in Ergänzung der Aussagen in Tab. 8 ausgeführt, inwiefern Auswirkungen auf solche auentypischen Biotope zu erwarten sind, die zwar zukünftig noch von einem HQ_{10} der Aller erfasst werden, bei denen sich aber Dauer und Häufigkeit der Überflutung infolge der vorhabensbedingten Hochwasserabsenkungen verringern. Dies ist in erster Linie bei solchen Flächen anzunehmen, die im Einflussbereich der Absenkungen liegen und bei einem HQ_{10} der Aller nur noch relativ geringe Überstauungshöhen aufweisen. Hierzu werden die im Rahmen der hydraulischen Modellrechnungen ermittelten Bereiche mit 10 cm und weniger Wassertiefe (Überstauungshöhe) nach Durchführung der Maßnahmen des ersten und zweiten Planfeststellungsabschnittes herangezogen. Diese Flächen würden im Vergleich zum aktuellen Zustand bei dem genannten Hochwasserereignis schneller wieder hochwasserfrei werden und auch bei häufigeren, schwächeren Hochwässern als erste trocken bleiben.

Tab.9: Auswirkungen der Reduktion der Überflutungsdauer und -häufigkeit auf das Schutzgut Pflanzen (vertiefende Aussagen zu Tab.8)

Nicht auentypische Biotoptypen werden nachfolgend nicht aufgelistet, weil hier ohnehin keine Auswirkung zu erwarten ist.

auentypische Biotoptypen in Bereichen, die infolge der Hochwasserabsenkung nur noch 10 cm oder weniger hoch überflutet werden	**Art, Dauer und Umfang der Umweltauswirkungen**
Flächen mit Mischbeständen aus artenarmem Extensiv- und mesophilem Grünland, Einsaaten und Ruderalvegetation (GIE/GMZ, GA/UR) (Flächen zur Entwicklung von Extensivgrünland gemäß Bebauungsplan 127) - etwa 2.000 m²	Die betroffenen Flächen weisen aktuell keine Vegetation auf, die auf zeitweilige Überflutungen angewiesen ist (geringe Empfindlichkeit gegenüber verminderten Überflutungshäufigkeiten). Der festgesetzte Zieltyp bedarf auch nicht dieser Voraussetzung. Insofern ist mit vorhabensbedingten Artenverschiebungen oder negativer Beeinflussung der Biotopentwicklung nicht zu rechnen. Erkennbare Umweltauswirkungen sind somit nicht zu erwarten.
Intensivgrünland der Auen (GIA) - etwa 500 m²	Die betroffenen Flächen weisen keine Vegetation auf, die auf zeitweilige Überflutungen angewiesen ist (geringe Empfindlichkeit gegenüber verminderten Überflutungshäufigkeiten). Insofern ist mit vorhabensbedingten Artenverschiebungen nicht zu rechnen. Erkennbare Umweltauswirkungen sind somit nicht zu erwarten.
Intensivgrünland der Auen mit Flutrasen-Anklängen (GIA/GFF) - etwa 100 m²	Die Flutrasenvegetation verdankt ihre Existenz den zeitweiligen Überflutungen der Flächen. In Folge der verminderten Überflutungshäufigkeit und -dauer kann es zum Rückgang flutrasentypischer Pflanzenarten kommen.
Mischtyp aus Ruderalflur, Uferstaudenflur und Landröhricht (URF/NUT/NRG) – kein FFH-Lebensraumtyp - etwa 250 m²	Die Vegetation verdankt ihre Existenz den zeitweiligen Überflutungen der Flächen. In Folge der verminderten Überflutungshäufigkeit und -dauer kann es zum Rückgang typischer Pflanzenarten kommen.
lichtes Auengebüsch mit Uferstaudenfluren (BAT I/NUT), im FFH-Gebiet gelegen - etwa 60 m²	Die Uferstauden- und Auengebüsch-Vegetation verdankt ihre Existenz den zeitweiligen Überflutungen der Flächen. In Folge der verminderten Überflutungshäufigkeit und -dauer kann es zum Rückgang typischer Pflanzenarten kommen.

Tab.10: Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen

untersuchungsrelevante Wirkfaktoren und Auswirkungen gemäß Tab. 1-3, Teil IV der Antragsunterlagen	**Art, Dauer und Umfang der Umweltauswirkungen**
• Bodenabträge im Zuge der Beseitigung von Substratablagerungen - Beseitigung oder Veränderung der Vegetation und ihrer Standorte	An planerisch nicht vorherbestimmbaren Stellen (GRIES, mündliche Mitteilung, siehe auch Antragsunterlagen Teil II / S. 66) und in einer von der Häufigkeit der Hochwasserereignisse abhängenden Wiederholung werden - wie dies auch aktuell der Fall ist - vom Fluss abgelagerte Substrate entfernt werden müssen. Dadurch werden auch die betroffenen Biotope in diesem Umfang beseitigt. Die Beseitigung der Substrate stellt im Prinzip ein ähnlich dynamisches Geschehen in der Aue dar wie ihr Entstehen. Durch die Verlegung der Unterhaltungsmaßnahme auf Zeitpunkte geringer biologischer Aktivität und sonstige Schutzvorkehrungen können die Beeinträchtigungen gering gehalten werden (siehe auch Kap. 5.2.3 der Antragsunterlagen, Teil IV).
• gewässerbezogene Unterhaltungsarbeiten, gelegentliches Entfernen von Gehölzen - Beseitigung / Beeinflussung der entstehenden Vegetation	In den Uferzonen des entstehenden „Altarms“ wird es in unterschiedlichem Umfang erforderlich sein, Maßnahmen zum Erhalt eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses durchzuführen. In den nicht beweideten oder gemähten Uferzonen entlang der „Altarme“ wird es gelegentlich erforderlich sein, Gehölze, welche den Hochwasserabfluss behindern, zu entfernen. Die je nach Gehölzaufkommen in größeren Abständen erforderliche Entfernung von abflussbehindernden Gehölzen in der Aue entspricht dem innerhalb des Überschwemmungsgebietes üblichen Vorgehen. Die oben genannten Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen gelten sinngemäß.

4.3.3.2 Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut

In der Tab. 11 erfolgt eine Bewertung der Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Pflanzen im Sinne eines Bewertungsvorschlages gemäß § 12 UVPG. Die Flächen mit erheblichen Beeinträchtigungen sind in Karte 7 der Anlage IV der Antragsunterlagen dargestellt. Der Unzulässigkeitsbereich wird vom Vorhaben nicht erreicht.

Tab. 11: Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen

Art der Auswirkungen: (B) = baubedingt, (A) = anlagebedingt, (U) = unterhaltungs- oder betriebsbedingt.
Wertstufen gemäß Tab.7: 5C = herausragend bedeutsam, 5B = sehr hoch bedeutsam, 5A = hoch bedeutsam, 4 = mit Einschränkung von besonderer Bedeutung, 3 = von allgemeiner Bedeutung, 2 = mit Einschränkung von allgemeiner Bedeutung, 1 = von geringer Bedeutung.
Wertstufen gemäß Tab. 1: IV = Unzulässigkeitsbereich, III = Zulässigkeitsgrenzbereich, II = Belastungsbereich, I = Vorsorgebereich. Bei der Differenzierung innerhalb der Wertstufen kennzeichnet die Unterstufe „a“ jeweils einen höheren Belastungsgrad als „b“.

Auswirkungen **(gemäß Tab. 8 bis 10 - Kap. 5.3.3.1, Teil IV der Antragsunterlagen)**	**Funktions-bewertung** **(Wertstufen gemäß Tab.7)**	**Bewertung der Auswir-kungen** **(Wertstufen gemäß Tab. 1)**	**Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen**
---	---	IV	---
Verlust von 200 m² lichter Hartholzauwald - WHA I (Ei, We 20-30)/UHM) und von 70 m² Hartholzauwald (WHA [Ei]), FFH-Lebensraumtyp 91F0, im FFH-Gebiet gelegen) (A)	5B	III a	Erhebliche Beeinträchtigung eines Erhaltungszieles des FFH-Gebietes gemäß § 34 Abs. 2 BNatSchG. Die sich daraus ergebende Unzulässigkeit des Vorhabens kann jedoch aufgrund des Vorliegens zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, des Fehlens zumutbarer Alternativen (§ 34 Abs. 3 BNatSchG) und der Durchführung geeigneter kohärenzsichernder Maßnahmen (Maßnahme A1) (§ 34 Abs. 5 BNatSchG) überwunden werden (siehe Unterlage V). Erhebliche Beeinträchtigung im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG, die nicht ausgleichbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 2 , wohl aber ersetzbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 3 BNatSchG ist. Gleichzeitig Zerstörung von nach § 30 BNatSchG besonders geschützten Biotopen, die nicht ausgleichbar sind, so dass nach § 67 Abs.1 BNatSchG eine Ausnahme von den Zerstörungsverboten nur aus überwiegenden Gründen des Allgemeinwohls möglich ist. Es handelt sich um eine Waldumwandlung im Sinne von § 8 NWaldLG, auf die Versagungstatbestände von § 8 Abs. 5 Nr. 2 NWaldLG zutreffen (Schutzfunktion). Eine Genehmigung kann daher nur mit Belangen des Allgemeinwohls begründet werden (§ 8 NWaldLG).

Auswirkungen (gemäß Tab 8 bis 10 - Kap. 5.3.3.1, Teil IV der Antragsunterlagen)	**Funktions-bewertung** (Wertstufen gemäß Tab 7)	**Bewertung der Auswir-kungen** (Wertstufen gemäß Tab. 1)	**Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen**
Verlust von 3.700 m² Kiefernwald mit Hartholzauwald-Unterwuchs (WZK 40/WHA 20), Entwicklungs-fläche des FFH-Lebensraumtyps 91F0, im FFH-Gebiet gelegen) (A)	4	III a	Erhebliche Beeinträchtigung eines Er-haltungszieles des FFH-Gebietes ge-mäß § 34 Abs. 2 BNatSchG. Die sich daraus ergebende Unzulässigkeit des Vorhabens kann jedoch aufgrund des Vorliegens zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, des Fehlens zumutbarer Alternativen (§ 34 Abs. 3 BNatSchG) und der Durchfüh-rung geeigneter kohärenzsichernder Maßnahmen (Maßnahme A1) (§ 34 Abs. 5 BNatSchG) überwunden werden (sie-he Unterlage V). Erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG, die aus-gleichbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG ist, da der betroffene Auen-waldunterwuchs noch jung ist. Es handelt sich um eine Waldumwand-lung im Sinne von § 8 NWaldLG, auf die Versagungstatbestände von § 8 Abs. 5 Nr. 2 NWaldLG zutreffen (Schutzfunk-tion). Eine Genehmigung kann daher nur mit Belangen des Allgemeinwohls be-gründet werden (§ 8 NWaldLG).
Verlust von 1.300 m² Uferstau-denflur der Stromtäler (LRT 6430) in Durchdringung mit Weiden-Auengebüsch und Landröhricht (NUT/NRS/BAT, BAT/NUT), 5.300 m² Uferstaudenflur der Stromtäler in Durchdringung mit Röhricht und halbruderalen Gras- und Stauden-fluren (NUT(v), NUT/URF, NUT/NRG) und 70 m² Uferstau-denfluren in schlechter Ausbildung (NUT/RGA), FFH-Lebensraumtyp 6430, alle Flächen im FFH-Gebiet gelegen (A)	5A, 4 bzw. 3	III a	Erhebliche Beeinträchtigung eines Er-haltungszieles des FFH-Gebietes ge-mäß § 34 Abs. 2 BNatSchG. Die sich daraus ergebende Unzulässigkeit des Vorhabens kann jedoch aufgrund des Vorliegens zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, des Fehlens zumutbarer Alternativen (§ 34 Abs. 3 BNatSchG) und der Durchfüh-rung geeigneter kohärenzsichernder Maßnahmen (Maßnahme A9) (§ 34 Abs. 5 BNatSchG) überwunden werden (sie-he Unterlage V). Erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG, die aus-gleichbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG ist, da es sich um gut regene-rierbare Biotope handelt.

Auswirkungen (gemäß Tab 8 bis 10 - Kap. 5.3.3.1, Teil IV der Antragsunterlagen)	**Funktions-bewertung** (Wertstufen gemäß Tab.7)	**Bewertung der Auswir-kungen** (Wertstufen gemäß Tab. 1)	**Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen**
Beeinträchtigung der Biotopstrukturen durch Aufastung im Bereich von 300 m² Kiefernwald mit Hartholzauwald-Unterwuchs (WZK 40/WHA 20), Entwicklungsfläche des FFH-Lebensraumtyps 91F0, im FFH-Gebiet gelegen) (A)	4	III a	Erhebliche Beeinträchtigung eines Erhaltungszieles des FFH-Gebietes gemäß § 34 Abs. 2 BNatSchG. Die sich daraus ergebende Unzulässigkeit des Vorhabens kann jedoch aufgrund des Vorliegens zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, des Fehlens zumutbarer Alternativen (§ 34 Abs. 3 BNatSchG) und der Durchführung geeigneter kohärenzsichernder Maßnahmen (Maßnahme A1) (§ 34 Abs. 5 BNatSchG) überwunden werden (siehe Unterlage V). Erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG, die ausgleichbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG ist, da der vom Verlust betroffene auenwaldtypische Aufwuchs noch jung ist und gleichartige Entwickungsstadien in weniger als 25 Jahren entwickelt werden können und die vorhandenen Flächen als Biotoptyp erhalten bleiben.

Auswirkungen (gemäß Tab. 8 bis 10 - Kap. 5.3.3.1, Teil IV der Antragsunterlagen)	**Funktions-bewertung** (Wertstufen gemäß Tab.7)	**Bewertung der Auswir-kungen** (Wertstufen gemäß Tab. 1)	**Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen**
• Vom zehnjährlichen Aller-Hochwasser (HQ_{10}) nicht mehr erreichte auentypische Waldbiotope, die damit ihren Auencharakter verlieren (A): - 250 m² Hartholzauwald (WHA), FFH-Lebensraumtyp 91F0, im FFH-Gebiet gelegen	5B	III a	Erhebliche Beeinträchtigung eines Erhaltungszieles des FFH-Gebietes gemäß § 34 Abs. 2 BNatSchG. Die sich daraus ergebende Unzulässigkeit des Vorhabens kann jedoch aufgrund des Vorliegens zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, des Fehlens zumutbarer Alternativen (§ 34 Abs. 3 BNatSchG) und der Durchführung geeigneter kohärenzsichernder Maßnahmen (Maßnahme A1) (§ 34 Abs. 5 BNatSchG) überwunden werden (siehe Unterlage V). Gleichzeitig erhebliche Beeinträchtigung im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG, die ausgleichbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG ist. Die Ausgleichbarkeit ergibt sich daraus, dass die Veränderungen der Waldtypen vom Auwald zur zonalen Waldgesellschaft nur schleichend erfolgen werden, so dass in diesem Zeitraum die Funktionen durch neu zu begründende Auwälder übernommen werden können. Gleichzeitig Zerstörung von nach § 30 BNatSchG besonders geschützten Biotopen, die im Sinne von § 30 Abs. 3 BNatSchG aus den oben genannten Gründen ausgleichbar ist.
• Vom zehnjährlichen Aller-Hochwasser (HQ_{10}) nur noch maximal 10 cm überstaute auentypische Biotope, die eine Verminderung ihres Auencharakters erfahren (A): - 60 m² lichtes Auengebüsch mit Uferstaudenfluren (BAT I/NUT), FFH-Lebensraumtyp 6430, im FFH-Gebiet gelegen	5A	III a	Erhebliche Beeinträchtigung eines Erhaltungszieles des FFH-Gebietes gemäß § 34 Abs. 2 BNatSchG. Die sich daraus ergebende Unzulässigkeit des Vorhabens kann jedoch aufgrund des Vorliegens zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, des Fehlens zumutbarer Alternativen (§ 34 Abs. 3 BNatSchG) und der Durchführung geeigneter kohärenzsichernder Maßnahmen (Maßnahme A9) (§ 34 Abs. 5 BNatSchG) überwunden werden (siehe Unterlage V). Gleichzeitig erhebliche Beeinträchtigung im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG, die ausgleichbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 2 ist, da es sich um gut regenerierbare Biotope handelt. Gleichzeitig Zerstörung von nach § 30 BNatSchG besonders geschützten Biotopen, die im Sinne von § 30 Abs. 3 BNatSchG aus den oben genannten Gründen ausgleichbar ist.

Auswirkungen (gemäß Tab. 8 bis 10 - Kap. 5.3.3.1, Teil IV der Antragsunterlagen)	**Funktions-bewertung** (Wertstufen gemäß Tab. 7)	**Bewertung der Auswir-kungen** (Wertstufen gemäß Tab. 1)	**Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen**
• Verlust von 4.200 m² Zitterpappel- und Weiden-Pionierwald (WPB, WPW) als Auwaldvorstufen im Bereich des renaturierten Altarms (naturschutzfachliche Kompensationsfläche) (A)	5A	III b	Erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG einer Schutzgutausprägung von mehr als allgemeiner Bedeutung, die durch eine funktionsgleiche Maßnahme im vom Vorhaben betroffenen Raum ausgleichbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG sind. Jedoch genehmigungs- und ausgleichs- oder ersatzaufforstungspflichtige Waldumwandlungen im Sinne von § 8 NWaldLG, die den Versagungstatbestand des § 8 Abs. 5 Nr.1 erfüllen.
• Verlust von 400 m² Ahorn-Pionierwald mit Eichenanteilen in Auenlage, zum Teil auch mit Anteilen an Hybridpappeln (WPE) (A)	5A, 4		
• Verlust von 250 m² beweidetem mageren mesophilen Grünland (GMA w) (A)	5A	II b	Erhebliche Beeinträchtigung im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG, die nicht ausgleichbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 2, wohl aber ersetzbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 3 BNatSchG ist, so dass der Eingriff auch ohne Abwägung nach § 15 Abs. 5 BNatSchG zulässig ist.
• Verlust von 40 m Baumhecke (HFB) mit hohem Anteil an Altbaumbestand aus Eichen (Rand des Guizetti-Parks) (B)	4		
• Verlust von 400 m² gut ausgeprägtem mesophilem Schlehengebüsch (BMS) (B)	4		
• Abgrabung von Wuchsorten und Umsiedelung von Beständen geschützter Pflanzenarten der Roten Liste (A): *Pseudolysimachion longifolium* (Langblättriger Ehrenpreis) - 4 Wuchsorte, *Tulipa sylvestris* (Wilde Tulpe) - 4 Wuchsorte	4 bzw 5A [1]	II b	Aufgrund der in Kap. 5.2.3 der Unterlage IV dargelegten Vorkehrungen (Umsiedlung der Vorkommen) ist davon auszugehen, dass die Pflanzenbestände allenfalls in geringem Umfang dezimiert werden. Somit sind keine erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten. Die Umsiedlung betrifft nach der BArtSchVO besonders geschützte Arten. Die Umsiedlung und der mögliche Verlust von Individuen stellt gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG dar, da die betreffenden Arten keine europarechtlich geschützten Pflanzen sind und es sich um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen (ausgleichbar oder ersetzbar) Eingriff in Natur und Landschaft handelt. Ausgleichsmaßnahmen sind im Rahmen der Eingriffsregelung vorgesehen. Die Umsiedlung selbst stellt eine Vorkehrung zum Schutz der Art dar, da die Alternative die vollständige Beseitigung der Bestände wäre.

Auswirkungen (gemäß Tab. 8 bis 10 - Kap. 5.3.3.1, Teil IV der Antragsunterlagen)	**Funktions-bewertung** (Wertstufen gemäß Tab. 7)	**Bewertung der Auswir-kungen** (Wertstufen gemäß Tab. 1)	**Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen**
• Verlust von 1.800 m² Weiden-Auengebüsch (BAT) (A)	5A	II a	Erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG von Schutzgutausprägungen von mehr als allgemeiner Bedeutung, die ausgleichbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG sind. Gleichzeitig Zerstörung von nach § 30 BNatSchG besonders geschützten Biotopen, die ausgleichbar im Sinne von § 30 Abs. 3 BNatSchG ist.
• Verlust von 400 m² sumpfigem Weiden-Auengebüsch (BAS) im Biotopkomplex des renaturierten Altarms (A, U, B)	5A		
• Verlust von 1.400 m² Landröhrichtflächen (NRS, NRG, NRS/URF/NRG) (A)	5A		
• Verlust von 200 m² Teilflächen eines Biotopkomplexes aus Röhricht, Gras- und Staudenfluren, Auengebüsch, sonstigen Einzelgehölzen am Rande einer periodisch wasserführenden Flutmulde (NRG/UHF/STZ/BAS [Ei, Pz]) (A)	5A		
• Verlust von 1.100 m² standortgerechter Gehölzpflanzung (HPG) zur Entwicklung eines naturnahen Feldgehölzes auf einer naturschutzfachlichen Kompensationsfläche (A)	5A		Erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG von Schutzgutausprägungen von mehr als allgemeiner Bedeutung, die ausgleichbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG sind.
• Verlust von 1.800 m² Fläche mit Anteilen aus artenarmem mesophilen beziehungsweise Extensivgrünland, Graseinsaat und Ruderalfluren (GIE/GMZ, GA/UR, GMZ) im Bereich einer gemäß Bebauungsplan 127 festgesetzten Fläche zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Extensivgrünland) (B, A)	5A		
• randliche Gehölzverluste auf etwa 250 m² Kiefernwald armer, trockener Sandböden (WKT I) mit Eiche (B)	5A		Erhebliche Beeinträchtigung im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG einer Schutzgutausprägung von mehr als allgemeiner Bedeutung. Diese ist insofern ausgleichbar, als von der verursachenden Baustraße nur einzelne, an einem aufzuweitenden Wirtschaftsweg stehende Gehölze (überwiegend Sträucher) gefällt werden müssen und eine naturnahe Nachpflanzung relativ zeitnah gleichartige Werte und Funktionen schaffen kann. Insofern tritt auch keine genehmigungs- und ausgleichs- oder ersatzaufforstungspflichtige Waldumwandlung im Sinne von § 8 NWaldLG ein, die den Versagungstatbestand des § 8 Abs. 5 Nr.1 erfüllen würde.

Auswirkungen (gemäß Tab. 8 bis 5-10 - Kap. 5.3.3.1, Teil IV der Antragsunterlagen)	**Funktionsbewertung** (Wertstufen gemäß Tab. 7)	**Bewertung der Auswirkungen** (Wertstufen gemäß Tab. 1)	**Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen**
• Verlust von 100 m² Eichen-Mischwald mit deutlichen Anteilen an nicht heimischer Rot-Eiche (WQL [Ea]) (B, A)	4	II a	Erhebliche Beeinträchtigung im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG einer Schutzgutausprägung von mehr als allgemeiner Bedeutung. Zugleich Waldumwandlung im Sinne von § 8 NWaldLG ein, die jedoch nicht den Versagungstatbestand des § 8 Abs. 5 Nr.1 erfüllt.
• Verlust von 350 m (etwa 1.250 m²) Baum- und Strauch-Baumhecken (HFM, HFB) (A)	4		Erhebliche Beeinträchtigung im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG einer Schutzgutausprägung von mehr als allgemeiner Bedeutung, die ausgleichbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG ist.
• Verlust von 2.400 m² Ruderalfluren mit Anteilen an Weiden-Auengebüsch (URF/BAT) (A)	4		
• Verlust von etwa 75 Einzelgehölzen heimischer Arten, überwiegend ältere Weiden und Eichen (A)	4		
• Vom zehnjährlichen Aller-Hochwasser (HQ_{10}) nicht mehr erreichte auentypische Biotope, die damit ihren Auencharakter verlieren (A): - 30 m² Zitterpappel-Pionierwald und Weiden-Auengebüsch (WPB/BAT) - 150 m² Weiden-Auengebüsch (BAT)	4, 5A		Erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG der Schutzgutausprägungen von mehr als allgemeiner Bedeutung, die ausgleichbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG sind, da alle betroffenen Biotope bedingt regenerierbar sind.
• Vom zehnjährlichen Aller-Hochwasser (HQ_{10}) nur noch maximal 10 cm überstaute auentypische Biotope, die eine Verminderung ihres Auencharakters erfahren (A) - 250 m² Mischtyp aus Ruderalflur, Uferstaudenflur und Landröhricht (URF/NUT/NRG, kein FFH-Lebensraumtyp)	4		

Auswirkungen (gemäß Tab. 8 bis 10 - Kap. 5.3.3.1, Teil IV der Antragsunterlagen)	**Funktions-bewertung** (Wertstufen gemäß Tab. 7)	**Bewertung der Auswir-kungen** (Wertstufen gemäß Tab. 1)	**Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen**
• Verlust von 500 m² Kiefern-Pionierwald mit Anteilen an Grasfluren magerer Standorte (WPN/RAG, am Rand des Wilhelm-Heinichen-Ringes) sowie sehr kleinflächig von Einzelgehölzen des Kiefernforstes (WZK) am Straßen-, Wegrand (Tribünenbusch) (B, A)	3	II b	Erhebliche Beeinträchtigung im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG einer Schutzgutausprägung von allgemeiner Bedeutung, die ausgleichbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG ist. Es erfolgt keine Waldumwandlung im Sinne von § 8 NWaldLG.
• Verlust von 1.000 m² Hybridpappelforst mit Ruderalvegetation (WXP/URF) und naturnahem Unterwuchs (A)	3		
• Verlust von 5.200 m² Ruderalgebüsch und sonstigem mesophilem und Feuchtgebüsch (BRU, BM, BFR) (A)	3		Erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG von Schutzgutausprägungen mit allgemeiner Bedeutung, die ausgleichbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG sind.
• Verlust von 500 m² Ziergebüsch und Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Arten (BZE, HSE) (A)	3		
• Verlust von 120 m (etwa 400 m²) Strauchhecken, zum Teil mit Ziergebüschanteilen (HFS, HFS/BZE) (A)	3		
• Verlust von 1.700 m² standortgerechter Gehölzpflanzung (HPG) (A)	3		
• Verlust von 25.300 m² Intensivgrünland der Auen, zum Teil in Durchdringung mit artenarmem mesophilen Grünland, Ruderalfluren und Flutrasen (GIA, GIA/GFF, /GMZ, /URF) (A, B)	3		
• Verlust von 21.500 m² artenärmerem mesophilem Grünland (GMZ) (A, B)	3		
• Verlust von 46.000 m² halbruderale Gras- und Staudenfluren sowie Ruderalfluren, zum Teil mit Anteilen von Trittrasen, Waldlichtungsfluren und gelegentlich mit Sträuchern durchsetzt (UHM, UHF, UHT[v], URF[v], UWA, /BRR) (A, B)	3		
• zeitliche Verlängerung der Beseitigung von 58.500 m² Ruderalvegetation im Bereich des Bodenzwischenlagers (B)	3		
• Verlust von 200 m² schlechte Ausbildungen naturnäherer Biotoptypen (NRS / RGA) (A)	3		

Auswirkungen (gemäß Tab. 5-10 bis 5-12 - Kap. 5.3.3.1, Teil IV der Antragsunterlagen)	**Funktionsbewertung** (Wertstufen gemäß Tab. 7)	**Bewertung der Auswirkungen** (Wertstufen gemäß Tab. 1)	**Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen**
• Vom zehnjährlichen Aller-Hochwasser (HQ_{10}) nicht mehr erreichte auentypische Biotope, die damit ihren Auencharakter verlieren (A): - 250 m² Mischbestände aus Sukzessionsgebüsch und Staudenfluren (BRS/URF/NUT) - außerhalb des FFH-Gebietes	3	II b	Erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG der Schutzgutausprägungen von allgemeiner Bedeutung, die ausgleichbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG ist, da betroffene Biotope bedingt regenerierbar sind.
• Vom zehnjährlichen Aller-Hochwasser (HQ_{10}) nur noch maximal 10 cm überstaute auentypische Biotope, die eine Verminderung ihres Auencharakters erfahren (A) - 100 m² Intensivgrünland der Auen mit Flutrasen-Anklängen (GIA/GFF)	3		
• Umgestaltung des Vorwerker Baches auf etwa 130 m Länge mit naturnahem und auf etwa 110 m Länge mit mäßig ausgebautem Gewässerlauf (A, B)	5A, 3	I	Aufgrund der Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und der vorgesehenen naturnahen Neugestaltung am betroffenen Abschnitt des (periodisch trockenfallenden Gewässers) wird die Auswirkung zwar als Beeinträchtigung für das Schutzgut angesehen, die jedoch nicht das Maß der Erheblichkeit erreicht.
• Verlust von Biotopbereichen mit weniger als allgemeiner Bedeutung (A, B) - 86.400 m² Acker und landwirtschaftliche Lagerflächen (AS, EL) - 5.900 m² Intensivgrünland (GIF, GIE) - 10.200 m² Sportplatz- und Scherrasenflächen (PS, GR) - 1.100 m² Gartenflächen (PH) - 2.400 m² naturferne Teiche (SX) - 850 m² Gehölzflächen mit überwiegend nicht heimischen Arten (HSN, BZN, WXS) - 4.200 m² unbefestigte Wege (OVW/DOS, /GRT, /UHM) - 1.700 m² versiegelte Flächen (OV, TF) - 10 Einzelgehölze nicht heimischer Arten	2, 1		Aufgrund der untergeordneten Bedeutung der Flächen für das Schutzgut wird das Erheblichkeitsmaß im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG nicht erreicht.

Auswirkungen (gemäß Tab. 8 bis 10 - Kap. 5.3.3.1, Teil IV der Antragsunterlagen)	**Funktionsbewertung** (Wertstufen gemäß Tab. 7)	**Bewertung der Auswirkungen** (Wertstufen gemäß Tab. 1)	**Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen**
• Mögliche stoffliche Einträge in empfindliche Biotope während der Bauarbeiten (B)	---	I	Aufgrund der Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung von baubedingten Beeinträchtigungen bleiben die Belastungen unter der Schwelle der Erheblichkeit im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG.
• Vom zehnjährlichen Aller-Hochwasser (HQ_{10}) nicht mehr erreichte auentypische Biotope, die damit ihren Auencharakter verlieren (A): - 200 m² feuchter Eichen-Hainbuchen-Mischwald (WCA) - 2.000 m² Ahorn- und Eschen-Pionierwald (WPE 20) mit älteren Eichen, zum Teil Linden und Hybridpappeln - 400 m² sonstiger, älterer Ahorn- und Eschen-Pionierwald (WPE 70) - 120 m² naturnahes Feldgehölz (Ei 60, Rb 30) - 1.430 m² gemäß Bebauungsplan 127 naturnah zu entwickelndes Extensivgrünland (aktuell GIE/GMZ) sowie artenreiches mesophiles Grünland (GMA w) - 1.000 m² Strauch-Baum- und Baumhecken (HFM, HFB) - 3.500 m² artenärmeres mesophiles Grünland (GMZ) - 3.100 m² Intensivgrünland der Auen, zum Teil in Durchdringung mit artenärmerem mesophilen Grünland (GIA, GIA/GMZ) - 400 m² Schilf-Ruderalflur-Mischbestände (NRS/URF) (am Klärteichufer - 550 m² Schilf-Landröhricht (NRS) (am Klärteichufer)	3, 4, 5A		Die Auswirkung wird nicht als erhebliche Beeinträchtigung im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG eingestuft, weil die betreffenden Biotoptypen in den betroffenen Flächen auch aktuell keine Artvorkommen enthalten, die nur bei zeitweiliger Überflutung konkurrenzkräftig und überlebensfähig wären. Insofern sind erhebliche Artenverschiebungen oder sogar Veränderungen der Biotoptypen nicht zu erwarten.
• Veränderung der Standortfeuchte durch allenfalls sehr geringe und sehr kleinräumige Absenkung des Grundwasserspiegels im Bereich von Intensivgrünland der Auen (GIA) und Sportplatzflächen (PSP) nordöstlich des neuen „Altarms“ (A)	3 bzw. 1		Da der Vegetation bereits derzeit typische Feuchtezeiger fehlen, sind nennenswerte Veränderungen nicht zu erwarten. Das Erheblichkeitsmaß im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG wird nicht erreicht.
• Beeinflussung von Biotopen / Vegetationsbeständen durch periodisches Entfernen der vom Fluss abgelagerten Substrate sowie durch Unterhaltungsmaßnahmen zur Gewährleistung des Wasserabflusses (U)	---		Wegen der Geringfügigkeit der Auswirkungen und der Möglichkeiten zur Verminderung von Beeinträchtigungen ist die Auswirkung nicht erheblich, zumal die Aue ohnehin von einer besonderen Dynamik geprägt wird. Die Auswirkungen betreffen nur zukünftige Schutzgutausprägungen, die vorhabensbedingt erst geschaffen werden

Auswirkungen (gemäß Tab. 8 bis 10 - Kap. 5.3.3.1, Teil IV der Antragsunterlagen)	**Funktions-bewertung** (Wertstufen gemäß Tab. 7)	**Bewertung der Auswir-kungen** (Wertstufen gemäß Tab. 1)	**Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen**
▲ Abgrabung eines Wuchsortes und Umsiedelung von Beständen einer Pflanzenart der Roten Liste (A): *Thalictrum flavum* (Gelbe Wiesenraute) - ein Wuchsort	4 bzw 5A [1]	I	Beeinträchtigung einer nicht geschützten Art. Aufgrund der Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen (Umsiedlung - siehe Kap. 5.2.3 der Antragsunterlagen, Teil IV) ist davon auszugehen, dass die Bestände allenfalls in geringem Umfang dezimiert werden und auf geeigneten Standorten vor Ort umgesiedelt werden können. Populationsgefährdungen sind insofern praktisch auszuschließen. Somit sind keine erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten.

[1]: Wertstufen des jeweiligen Fundortes, die sich aus der Gesamtbewertung der Bestände aller gefährdeten Arten am Fundort ergibt.

4.3.3.3 Ausgleichbarkeit bei Eingriffen im Sinne des Naturschutzrechtes

Die durch die Flächeninanspruchnahme verloren gehenden Pionierwälder, kleinflächige Anteile sonstiger Waldtypen, Hecken und Gebüsche sowie standortgerechte Gehölzpflanzungen, artenärmere Grünlandbiotope, Uferstaudenfluren und Rohrglanzgrasröhrichte sowie halbruderalen und ruderalen Vegetationsbestände stellen relativ gut regenerierbare Biotoptypen dar. Insofern lassen sich innerhalb eines Ausgleichszeitraumes von etwa 25 Jahren im betroffenen Raum die hinsichtlich des Schutzgutes vorübergehend beeinträchtigten Funktionen und Werte wieder herstellen.

Auf die älteren Bestände an Hartholz-Auwald, ein besonders gut ausgeprägtes Schlehengebüsch und eine sehr alte Baumhecke sowie das kleine, artenreiche mesophile Grünland treffen die oben genannten Voraussetzungen nicht zu. Ein Ausgleich für die Verluste dieser Biotopbestände im Sinne des § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG ist daher nicht möglich.

Die wahrscheinlich oder auch nur möglicherweise eintretenden Beeinträchtigungen auentypischer Biotope infolge der hochwasserabsenkenden Effekte der Maßnahmen sind, wie in Tab. 11 erläutert, ausgleichbar. Entsprechende Kompensationsmaßnahmen können im Bereich und im Umfeld der umgestalteten Abgrabungsflächen durchgeführt werden.

4.3.3.4 Erfordernis des Ersatzes bei Eingriffen im Sinne des Naturschutzrechtes

Für die nicht ausgleichbaren Biotopverluste sind in angemessenem Umfang möglichst ähnliche Biotopbestände zu entwickeln. Um den räumlich-funktionalen Zusammenhang mit der Eingriffsfläche zu wahren, hat dies in der Allerniederung erfolgen.

4.3.4 Schutzgut Boden

4.3.4.1 Beschreibung der Auswirkungen

Die Übersichten in den Tab. 12 bis 14 beschreiben die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden, aufgeteilt nach den bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungsfeldern.

Tab. 12: Baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

untersuchungsrelevante Wirkfaktoren und Auswirkungen gemäß Tab. 1-3, Teil IV der Antragsunterlagen	**Art, Dauer und Umfang der Umweltauswirkungen**
• Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtungen und Arbeitsstreifen, Baubetrieb auf den Abgrabungsflächen: - Überformung, Verdichtung des offenen Bodens	Für die Baustelleneinrichtung und Arbeitstreifen kann auf die Inanspruchnahme von Bodenbereichen mit besonderer Bedeutung (Wertstufe 5) fast vollständig verzichtet werden. Eine Ausnahme stellt die Inanspruchnahme von schmalen Randzonen entlang eines 40 m langen Wirtschaftsweges dar, welche zur Verbreiterung dieses Weges durch ein kleines Waldstück im Bereich Kaninchengarten notwendig ist. Hier muss der Abtransport aus dem Zentralbereich des Bauabschnittes in Richtung Westen erfolgen. In den Arbeitsstreifen im Umfeld der Umgestaltungsflächen sowie Bauten werden etwa 1,23 ha Bodenbereiche einer mit Einschränkung besonderen Bedeutung (Wertstufe 4) vorübergehend in Anspruch genommen. Dies ist im Nahbereich von zu errichtenden Schutzmauern beziehungsweise inmitten großflächiger Abgrabungen und Aufschüttungen nicht zu vermeiden. Dadurch kommt es zu Strukturveränderungen beziehungsweise mechanischen Belastungen des Bodengefüges und zumindest vorübergehend zu Funktionsbeeinträchtigungen der betroffenen Böden. Bei den Böden mit höchstens allgemeiner Bedeutung (Wertstufen 3 und geringer) treten zwar auch vorübergehende Belastungen auf, doch sind diese Bodenbereiche aufgrund der bereits vorhandenen stärkeren Überprägung weniger empfindlich gegenüber den genannten Einwirkungen. Der Vorzustand kann im Zuge der Rekultivierung zum Bauende weitestgehend wieder hergestellt werden. Das Ausmaß der Belastungen lässt sich durch entsprechende Vorkehrungen mindern beziehungsweise gering halten (siehe Kap. 5.2.3 der Antragsunterlagen, Teil IV). Die baubedingten Bodenumlagerungen auf dem Gelände der Klärschlammpolder beziehungsweise diesen aktuell als Zwischenlager genutzten Flächen sind angesichts der dort bereits stark überformten Böden zu vernachlässigen.
• Schadstoffemissionen durch Kfz-Verkehr, Austrag von Bau- oder Betriebsstoffen - Schadstoffbelastung des Bodens durch direkte Deposition	Dauerhafte Bodenbelastungen durch Bau- und Betriebsstoffe lassen sich durch geeignete Maßnahmen verhindern (siehe Kap. 5.2.3 der Antragsunterlagen, Teil IV).

Tab. 13: Anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

untersuchungsrelevante Wirkfaktoren und Auswirkungen gemäß Tab. 1-3, Teil IV der Antragsunterlagen	**Art, Dauer und Umfang der Umweltauswirkungen**
• Flächeninanspruchnahme / Abgrabungen und Aufschüttungen von Boden - Überformung von Böden durch die Umlagerungen sowie Veränderung der Standortfeuchte und Nutzungseinflüsse	• Die Umlagerungen (Abgrabungen und Aufschüttungen) im Vorland der Aller bewirken großflächig eine starke Überformung der vorhandenen Bodenstandorte. In den Gewässerbereichen des „Altarms“ entstehen subhydrische Böden und solche der Wasserwechselzonen, die frei von Oberboden bleiben. Dies betrifft: - etwa 600 m² Böden der Wertstufe 5 - etwa 2.600 m² Böden der Wertstufe 4 - etwa 1.700 m² Böden der Wertstufe 3 In den Abgrabungsbereichen, auf denen der Oberboden wieder aufgetragen wird, entstehen Bodenhorizonte, bei denen der Profilaufbau durch den Verlust sandiger und stellenweise lehmiger Unterbodensubstrate erheblich gestört ist. Es sind betroffen: - etwa 3.100 m² Böden der Wertstufe 5 - etwa 80.600 m² Böden der Wertstufe 4 - etwa 77.000 m² Böden der Wertstufe 3 Grundwasser- und Überschwemmungseinflüsse nehmen zu. Bewirtschaftungs- beziehungsweise nutzungsbedingte Einflüsse auf die Bodenstandorte wie die Nährstoffzufuhr verringern sich dort deutlich, wo Abgrabungen auf zuvor intensiv gepflegten oder landwirtschaftlich genutzten Böden erfolgen und die Folgenutzung vergleichsweise extensiv erfolgt. Wo das Geländeniveau aufgehöht wird, entstehen Aufschüttungsböden mit einer ebenfalls veränderten Horizontierung und der Standort wird in der Regel trockener (größerer Grundwasserflurabstand, keine/seltenere Überschwemmungen). Hinsichtlich der Bewirtschaftungseinflüsse gelten die oben getroffenen Aussagen für diese Flächen gleichermaßen. Betroffen sind: - etwa 9.000 m² Böden der Wertstufe 4 - etwa 27.300 m² Böden der Wertstufe 3 • Auf dem Gelände der ehemaligen Klärschlammdeponie liegen angesichts der Vornutzung und der aktuellen Nutzung als Bodenzwischenlager bereits stark überformte Böden vor. Eine erneute Zwischenlagerung von Boden für das beantragte Vorhaben (zweiter Planfeststellungsabschnitt) auf den Flächen hat keine relevanten negativen Auswirkungen auf das Schutzgut. Auch negative (Wechsel-) Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten, da die Lagerung gemäß zulässiger LAGA-Zuordnungswerte und nach Auflagen der unteren Wasser- und Bodenschutzbehörde erfolgen soll.
• Überbauung, Flächenbefestigung: - Verlust der natürlichen Bodenfunktionen	• Die Überbauung von Bodenflächen durch die Hochwasserschutzmauern führt an den betroffenen Stellen zum Verlust der natürlichen Bodenfunktionen. Davon betroffen sind - etwa 250 m² Böden der Wertstufe 4 - etwa 350 m² Böden der Wertstufe 3 • Durch die Schüttung von Wasserbausteinen in den Anschlussbereichen der Flutmulden an die Aller sowie durch die Befestigung von Wegen entstehen im Bereich von Offenböden stark überformte, befestigte Bodenbereiche: - etwa 2.300 m² Böden der Wertstufe 4 - etwa 1.400 m² Böden der Wertstufe 3 Bei den bereits versiegelten oder befestigten Böden geringerer Bedeutung liegen bereits so starke Funktionsbeeinträchtigungen vor, dass keine wesentliche Verschlechterung durch die Überbauung und Befestigung entsteht.

untersuchungsrelevante Wirkfaktoren und Auswirkungen gemäß Tab. 1-3, Teil IV der Antragsunterlagen	**Art, Dauer und Umfang der Umweltauswirkungen**
• Veränderung des Hochwassereinflusses sowie der Grundwasserverhältnisse durch Geländeumgestaltungen und Schutzbauwerke - Abnehmen des Hochwassereinflusses auf Bodenflächen in den höher und außerhalb der Abgrabungsflächen gelegenen Niederungsbereichen - zugleich Verstärkung des Hochwassereinflusses auf die Bodenflächen der Abgrabungsbereiche - Reduzierung der Standortfeuchte in Teilbereichen	• Die nach den hydraulischen Modellrechnungen (siehe Teil III der Antragsunterlagen) zu erwartende Absenkung von Hochwasserständen als Folge der Abgrabungen sowie die sonstigen Geländeumgestaltungen und Schutzbauten führen dazu, dass in Teilbereichen Flächen seltener überschwemmt oder zum Beispiel nicht mehr von einem HQ_{10}-Hochwasserereignis erfasst werden. Dies betrifft die vergleichsweise höher gelegenen Bereiche in der Alleraue beziehungsweise die durch Aufschüttungen und Schutzmauern hochwasserfrei werden Flächen. Vor allem mögliche Nährstoff- und sonstige Substratablagerungen im Zuge von Überschwemmungen, welche die Bodenbildungs- und -entwicklungsprozesse beeinflussen, verringern sich dadurch. Das Ausmaß der Veränderung ist auf den betroffenen, ohnehin seltener überschwemmten Flächen als sehr begrenzt anzusehen. Auf den intensiver bewirtschafteten, beweideten oder gepflegten Bodenflächen dürften etwa die verringerten Nährstoffeinträge vollkommen von den Nutzungseinflüssen überlagert werden. Auf weniger intensiv genutzten Flächen würde tendenziell eine im Hinblick auf das Biotopentwicklungspotenzial des Bodens erwünschte Verminderung der Nährstoffzufuhr bewirkt. Im Bereich der über dem aktuellen Geländeniveau liegenden, sandigen Aufschüttungen entstehen natürlich auch trockenere Bodenstandorte, die den vorhandenen, höher gelegenen Standorten in Auenrandlage vergleichbar sind. • Die durch das neue Flutmuldengewässer bedingten Veränderungen des Vorflutniveaus und damit kleinräumig der lokalen Grundwasserverhältnisse ist ausführlicher in Tab. 17 beim Schutzgut Wasser beschrieben. Konsequenzen für das Schutzgut Boden sind: - Die aus den leichten Grundwasserabsenkungen resultierende abnehmende Standortfeuchte des Bodens auf der Aller-abgewandten Seite der Flutmulde betrifft außerhalb der ohnehin durch die Abgrabungen veränderten Muldenböschungen allenfalls noch eine äußerst gering ausgedehnte, schmale Zone längs der Mulde. Hier sind kaum noch relevante Absenkungshöhen zu erwarten. - Auf den Flächen zwischen Aller und Flutmulde liegen die Absenkungsbeträge wesentlich niedriger. Insofern fällt auch die mögliche Abnahme der Bodenfeuchte niedriger aus. - Innerhalb aller Abgrabungsflächen nimmt - außer in den vom Absenktrichter erfassten obersten Böschungsbereichen im Randbereich des Muldengewässers - der Grundwasserflurabstand ab; damit nimmt die Standortfeuchte zu. Die vorgenannten Wirkaspekte sind möglicherweise in der Wechselwirkung mit den Schutzgütern Tiere und Pflanzen relevant. • Die abgrabungsbedingt überformten Bodenflächen werden häufiger den auentypischen Überschwemmungen ausgesetzt sein. Hier werden sich die damit verbundenen Einflüsse verstärken. Im Gegenzug verringern sich tendenziell die bewirtschaftungsbedingten Einflüsse auf die Bodenstandorte durch die Folgenutzung (siehe oben). Die Verstärkung des Hochwassereinflusses auf die Böden dieser neu gestalteten Auenbereiche ist für diesen Naturraum insgesamt positiv zu werten.

Tab. 14: Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

untersuchungsrelevante Wirkfaktoren und Auswirkungen gemäß Tab. 1-3, Teil IV der Antragsunterlagen	**Art, Dauer und Umfang der Umweltauswirkungen**
• Bodenabträge im Zuge der Beseitigung von Substratablagerungen: - Beseitigung / Veränderung von Böden beziehungsweise Standortgegebenheiten)	An planerisch nicht vorherbestimmbaren Stellen (GRIES, mündliche Mitteilung, siehe auch Antragsunterlagen Teil II) und in einer von der Häufigkeit der Hochwasserereignisse abhängenden Wiederholung werden - wie dies auch aktuell der Fall ist - vom Fluss abgelagerte Substrate entfernt werden müssen. Dadurch werden auch die betroffenen Bodenstandorte beeinflusst. Aktuell finden besonders starke Substratablagerungen dort statt, wo künstliche Einengungen der Aue vor allem durch Brückenbauwerke die Fließgeschwindigkeit und Schleppkraft des Flusses deutlich verringern. An solchen Stellen intensiver Ablagerung betrifft die Entfernung bereits unnatürlich veränderte Standorte. Ansonsten stellt die Beseitigung der Substrate tendenziell ein ähnlich dynamisches Geschehen in der Aue dar wie ihr Entstehen. Durch die Verlegung der Unterhaltungsmaßnahme auf Zeitpunkte geringer biologischer Bodenaktivität und sonstige Schutzvorkehrungen können die Beeinträchtigungen gering gehalten werden (siehe auch Kap. 5.2.3 der Antragsunterlagen, Teil IV).
• Schadstoffemissionen durch Kfz-Verkehr, Maschinen- und Materialeinsatz im Zuge der Montage und Demontage mobiler Wandelemente im Hochwasserfall, der Unterhaltungsarbeiten an den Schutzbauwerken und neuen Gewässern sowie der notwendigen periodischen Beseitigung von Substratablagerungen in der Aue: - Schadstoffbelastung von Böden durch direkte Deposition	Dauerhafte Bodenbelastungen durch Betriebsstoffe lassen sich durch geeignete Maßnahmen verhindern (siehe Kap. 5.2.3 der Antragsunterlagen, Teil IV).

4.3.4.2 Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut

In der Tab. 15 erfolgt eine Bewertung der Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Boden im Sinne eines Bewertungsvorschlages gemäß § 12 UVPG. Karte 8 der Antragsunterlagen, Teil IV, zeigt die Flächen der über dem Vorsorgebereich liegenden Stufen der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut. Der Unzulässigkeitsbereich wird vom Vorhaben nicht erreicht.

Tab. 15: Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden

Art der Auswirkung: (B) = baubedingt, (A) = anlagebedingt, (U) = unterhaltungs- oder betriebsbedingt.
Wertstufen gemäß Tab. 1: IV = Unzulässigkeitsbereich, III = Zulässigkeitsgrenzbereich, II = Belastungsbereich , I = Vorsorgebereich. Bei der Differenzierung innerhalb der Wertstufen kennzeichnet die Unterstufe „a“ jeweils einen höheren Belastungsgrad als „b“.

Auswirkungen **(gemäß Tab. 12 bis 14 - Kap. 5.3.4.1, Teil IV der Antragsunterlagen)**	**Bewertung der Auswirkungen** **(Wertstufen gemäß Tab. 1)**	**Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen**
-	IV	-
-	III	-
• Überbauung/Versiegelung im Bereich der Böden der Wertstufen 4 und 3 - Verlust der Oberbodenfunktionen - 600 m² (A)	II a	Die Auswirkungen sind als erhebliche Beeinträchtigung im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG zu werten, die aufgrund der hohen Belastungsintensität beziehungsweise besonderen Schutzgutausprägung nicht ausgleichbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 2, wohl aber ersetzbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 3 BNatSchG sind, so dass der Eingriff auch ohne Abwägung nach § 15 Abs. 5 BNatSchG zulässig ist.
• Befestigung / Teilversiegelung im Bereich der Offenböden der Wertstufen 4 und 3 - Verlust, starke Beeinträchtigung der Oberbodenfunktionen - etwa 3.700 m² (A)		
• Abgrabungen im Bereich der Offenböden der Wertstufe 5 ohne Wiederandeckung von Oberboden - Verlust oder starke Minderung von Werten und Funktionen des Oberbodens - etwa 600 m² (A)		
• Abgrabungen im Bereich der Offenböden der Wertstufen 4 und 3 ohne Wiederandeckung von Oberboden - Verlust oder starke Minderung von Werten und Funktionen des Oberbodens - etwa 4.300 m² (A)	II b	
• Abgrabungen mit Wiederandeckung von Oberboden sowie Belastung durch Wegebau und -nutzung in der Bauphase im Bereich der Offenböden der Wertstufe 5 - Verlust oder starke Minderung von Werten und Funktionen des Bodens - etwa 3.300 m² (A, B)		
• Bodenaufschüttungen und -abgrabungen mit Oberbodenandeckung im Bereich der Offenböden der Wertstufe 4 - erhebliche Minderung von Werten und Funktionen des Bodens - etwa 89.600 m² (A)	II a	Die Auswirkungen sind als erhebliche Beeinträchtigungen einer Schutzgutausprägung von mehr als allgemeiner Bedeutung im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG zu werten, die ausgleichbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG ist.
• Beeinträchtigung der Werte und vorübergehend der Funktionen von Böden der Wertstufe 4 durch Überformungen in Arbeitsstreifen - etwa 12.300 m² (B)		

Auswirkungen **(gemäß Tab. 12 bis 14 - Kap. 5.3.4.1, Teil IV der Antragsunterlagen)**	**Bewertung der Auswirkungen** **(Wertstufen gemäß Tab. 1)**	**Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen**
• Bodenaufschüttungen und -abgrabungen mit Oberbodenandeckung im Bereich der Offenböden der Wertstufe 3 - erhebliche Minderung von Werten und Funktionen des Bodens - etwa 104.300 m² (A)	II b	Die Auswirkung ist als erhebliche Beeinträchtigung einer Schutzgutausprägung von allgemeiner Bedeutung im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG zu werten, die ausgleichbar im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG ist.
• Mögliche Beeinträchtigung von Bodenbereichen mit höchstens allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 3) durch Überformungen im Arbeitsstreifen und auf Baustelleneinrichtungsflächen (B) • Mögliche Schadstoffbelastung des Bodens während der Bauarbeiten (B)	I	Aufgrund der Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung von baubedingten Beeinträchtigungen bleiben die Belastungen unter der Schwelle der Erheblichkeit beziehungsweise lassen sich gänzlich vermeiden. In den von der Überformung betroffenen Bodenbereichen der Wertstufe 3 sind Funktionen und Werte für das Schutzgut im Zuge der Rekultivierung zeitnah wiederherstellbar. Bei den Bodenbereichen geringerer Wertigkeit ergibt sich keine Beeinträchtigung
• leichte Verringerung der Substratzufuhr in weniger oder nicht mehr überschwemmten Bodenbereichen Bodenbereiche (A)		Die Auswirkung wird nicht als erhebliche negative Veränderung für das Schutzgut eingestuft. Dies gilt auch für Wechselwirkungen mit den Schutzgütern Pflanzen und Tiere.
• Beeinflussung von Bodenstandorten durch periodisches Entfernen vom Fluss abgelagerter Substrate (U)	I	Die Auswirkung wird nicht als erhebliche Beeinträchtigung eingestuft. Zusätzlich bestehen Möglichkeiten zur Verminderung von Beeinträchtigungen (siehe Kap. 5.2.3 der Antragsunterlagen, Teil IV).
• mögliche Schadstoffbelastung des Bodens während der Unterhaltungsarbeiten (U)		Wegen der Geringfügigkeit der Auswirkungen und der Möglichkeiten zur Verminderung von Beeinträchtigungen (siehe Kap. 5.2.3 der Antragsunterlagen, Teil IV) ist die Auswirkung nicht erheblich.

4.3.4.3 Ausgleichbarkeit bei Eingriffen im Sinne des Naturschutzrechtes

Die Bodenüberbauung und -befestigungen sowie die großflächigen Bodenverluste beziehungsweise -abgrabungen samt Oberboden gehören zu den Beeinträchtigungen, welche die Anforderungen an die Ausgleichbarkeit nicht erfüllen (siehe Anhang 1 der Verwaltungsvorschrift zum UVP-Gesetz [UVPVwV 1995]). Bei den sonstigen Bodenbeeinträchtigungen gilt dies aufgrund der hohen Wertigkeit auch für die betroffenen Böden von besonderer Bedeutung.

Bei den von Oberbodenwiederandeckung begleiteten Abgrabungen und Aufschüttungen im Bereich der Böden von mit Einschränkung besonderer Bedeutung können insbesondere die Funktionen des Oberbodens kurzfristig wieder hergestellt und die zunächst erfolgende Wertabstufung längerfristig durch eine dauerhaft zu gewährleistende relativ extensive Flächennutzung ausgeglichen werden. Für die durch baubedingte Inanspruchnahme in den Arbeitsstreifen beeinträchtigten überdurchschnittlich bedeutsamen Böden gilt das gleiche. Bei den bereits stärker überprägten Böden mit allgemeiner Bedeutung kann durch diese Maßnahmen bereits mittelfristig auch ein Wertausgleich erzielt werden.

4.3.4.4 Erfordernis des Ersatzes bei Eingriffen im Sinne des Naturschutzrechtes

Für die aufgeführten, nicht ausgleichbaren Beeinträchtigungen sind Ersatzmaßnahmen im Sinne des § 15 Abs. 2 S. 3 BNatSchG durchzuführen. Diese werden im Detail im landschaftspflegerischen Begleitplan beschrieben.

4.3.5 Schutzgut Wasser

4.3.5.1 Beschreibung der Auswirkungen

Die Übersichten in den Tab.16 bis 18 beschreiben die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser aufgeteilt nach den bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungsfeldern.

Tab. 16: Baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

untersuchungsrelevante Wirkfaktoren und Auswirkungen gemäß Tab. 1-3, Teil IV der Antragsunterlagen	**Art, Dauer und Umfang der Umweltauswirkungen**
• Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtungen einschließlich Arbeitsstreifen: - Veränderung der Fließgewässerdynamik und –eigenschaften durch vorübergehende(n) Stau, Absenkung oder Umleitung	Die Auswirkung betrifft den südlich der Straße Tribünenbusch gelegenen Abschnitt des Vorwerker Baches. Dort, wo das Gelände großflächig abgegraben wird, muss auch das Bachbett tiefer gelegt werden. Der Vorwerker Bach fällt allerdings in diesem Abschnitt im Sommer häufig trocken, zuletzt im Sommer 2006 über längere Zeit. Es ist vorgesehen, die Arbeiten am Bachbett in einer solchen Trockenphase durchzuführen, so dass keine Umleitung des Gewässers in der Bauphase nötig wird. Selbst wenn die Maßnahme im Bauablauf nicht bei vollständigem Trockenfallen möglich sein wird, wäre angesichts des beschriebenen Gewässercharakters keine bedeutsame negative Auswirkung auf das Gewässer zu erwarten.
• Schadstoffemissionen - Austrag von Bau- oder Betriebsstoffen: - Schadstoffbelastung von Grund- und Oberflächenwasser durch Versickern gelöster Schadstoffe oder Einleitung schad- oder nährstoffhaltiger Abwässer	Gewässerbelastungen durch Bau- und Betriebsstoffe und Abwässer lassen sich durch geeignete Maßnahmen verhindern (siehe Kap. 5.2.3 der Antragsunterlagen, Teil IV).

Tab. 17: Anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

untersuchungsrelevante Wirkfaktoren und Auswirkungen gemäß Tab. 1-3, Teil IV der Antragsunterlagen	**Art, Dauer und Umfang der Umweltauswirkungen**
• Flächeninanspruchnahme / Geländeumgestaltungen im Bereich des Vorlandes: - Veränderung der Grundwassergefährdung durch stoffliche Belastungen infolge einer veränderten Grundwasserüberdeckung oder Freilegung der Grundwasseroberfläche - Anlage eines neuen Fließgewässers („Altarm“) - Umgestaltung eines vorhandenen Fließgewässers (Eintiefung Vorwerker Bach) - Verringerung des Retentionsraums für Hochwässer	• Die abgrabungsbedingte Abnahme der ohnehin relativ geringen Grundwasserdeckschicht erhöht zunächst die Gefährdung. Im Gegenzug verringert die vorgesehene Nutzungsextensivierung auf den Abgrabungsflächen die reale Belastung stofflicher Einträge auf bis dato intensiv landwirtschaftlich (vor allem ackerbaulich) genutzten Flächen dauerhaft. Im Bereich der Aufschüttungsflächen wird die schützende Deckschicht erhöht. Die teilweise Freilegung des Grundwasserkörpers im Bereich des „Altarmes“ (einschließlich Verbindungsgraben) relativiert sich als möglicher Beeinträchtigungsfaktor insofern, als der Grundwasserspiegel in Flussnähe sowieso stark vom Flusswasserspiegel beeinflusst wird und hier ständige Wasseraustauschprozesse stattfinden, die durch das neue, von der Aller gespeiste Gewässer eine nur unwesentliche qualitative Veränderung erfahren. Insgesamt ist das Ausmaß der Veränderungen als sehr gering anzusetzen. • Die Herstellung des gut 300 m langen, neuen „Altarms“, der an die Aller angeschlossen wird, bedeutet, dass im rechtlichen Sinne ein neues Fließgewässer entsteht. Dies erfolgt in einer weitestgehend naturnahen Bauweise. • Die vorgesehene Eintiefung des Gewässerbettes des Vorwerker Baches - ohne Befestigungen - auf gut 200 m Länge folgt dem vorhandenen, im untersten Abschnitt leicht mäandrierenden Verlauf. Die Möglichkeit einer erneuten eigendynamischen Entwicklung (siehe auch Teil II der Antragsunterlagen), wie sie in der jüngeren Vergangenheit am naturnahen Abschnitt dieses Gewässers stattgefunden hat, führt dazu, dass sich die Struktur dieses zeitweise trockenfallenden Gewässers somit relativ zeitnah derjenigen vor der Umgestaltung angleichen kann. • Retentionsraum im Überschwemmungsgebiet: Für die Flächen ergeben sich die folgenden Auswirkungen: Im Bereich des gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes geht Rückhaltevolumen für Hochwässer durch flächige Geländeaufhöhungen sowie die Schutzmauern verloren. Die Abgrabungen schaffen zugleich neues Rückhaltevolumen. In der Bilanzierung der Volumina ergibt sich eine Zugewinn an Rückhaltevolumen von etwa 137.000 m³. Details der Bilanzierung des Rückhaltevolumens enthält Teil II der Antragsunterlagen.

untersuchungsrelevante Wirkfaktoren und Auswirkungen gemäß Tab. 1-3, Teil IV der Antragsunterlagen	**Art, Dauer und Umfang der Umweltauswirkungen**
• Änderung der Hochwasserstände und Überflutungshäufigkeiten in ihrer Wirkung auf die lokalen Grundwasserverhältnisse: - bei kleineren Hochwässern Verstärkung der Infiltration ins Grundwasser im Bereich der Abgrabungsflächen und gleichzeitig Verringerung der Infiltration im Bereich der seltener / nicht mehr überschwemmten Flächen - Absenkung des mittleren Grundwasserspiegels	• Die nach den hydraulischen Modellrechnungen (siehe Teil III der Antragsunterlagen) zu erwartenden Veränderungen der Überschwemmungsbereiche etwa bei einem HQ_{10} und damit auch der Austauschprozesse zwischen Überflutungswasser und Grundwasserkörper sind in dem sowieso von einer stärkeren Dynamik geprägten Grundwassergeschehen in der Aue (hohe Schwankungsbereiche) vergleichsweise von geringem Ausmaß. Beeinflussungen des Grundwasserkörpers sind viel deutlicher bei größeren Hochwasserereignissen und hängen dann auch von der Ausprägung der Hochwasserwelle beziehungsweise der Dauer des Hochwassers ab. Das gilt auch für das allmähliche Einpendeln des Grundwasserspiegels auf das übliche mittlere Niveau nach Abklingen des Hochwassers. Dieser mittlere Grundwasserspiegel ist im Hinblick auf die vom Grundwasserstand beeinflussten Ausprägungen der Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere besonders relevant (Wechselwirkungen). Durch die Anlage des „Altarms“, der je nach Wasserstand in der Aller unterschiedlich durchströmt wird, kommt es räumlich begrenzt auf die Länge des Altarmes zu einer minimalen Reduzierung des Allerwasserstandes von etwa 1 cm (siehe Teil II der Antragsunterlagen). Sehr kleinräumig wird dadurch im ufernahen Bereich der mit dem Allerwasserspiegel in Beziehung stehende Grundwasserspiegel beeinflusst. Aufgrund der Geringfügigkeit ist diese Auswirkung - auch in ihrer Wechselwirkung mit anderen Schutzgütern - zu vernachlässigen. Insgesamt ist davon auszugehen, dass die mittleren Grundwasserverhältnisse hinsichtlich der vorgenannten untersuchungsrelevanten Wechselwirkungen keine entscheidende Veränderung durch die Abgrabungen erfahren. Gesondert zu betrachten ist der folgende Wirkaspekt. • Das neu entstehende Flutmuldengewässer westlich der Eisenbahn verlegt das Vorflutniveau von der Aller etwas weiter ins Binnenland. Wie für die gleichartigen Gewässer des ersten Planfeststellungsabschnittes ermittelt, ergibt sich dadurch eine geringfügige Absenkung der Grundwasserspiegel: - Nordöstlich der Flutmulde sind maximale Absenkungen von wenigen Dezimetern zu erwarten, allerdings nur in einem sehr schmalen Streifen längs der neuen Gewässerzonen. Mit zunehmender Entfernung davon nähert sich der trichterförmig abgesenkte Grundwasserspiegel rasch dem vorhandenen Niveau an. Es ist davon auszugehen, dass bereits am Nordostrand der relativ flachen Abgrabungsmulde die Absenkung nur noch sehr gering ist. - Zwischen Aller und Flutmulde werden sich Grundwasserstände einstellen, die zwischen den Aller- und Flutmuldenwasserständen liegen. Im Vergleich zum Ist-Zustand findet also ebenfalls eine Absenkung statt, die in diesen Allernahen Bereichen aber auf einem noch niedrigeren Niveau erfolgt, da hier der Unterschied zwischen aktuellen und dem von den neuen Gewässern bestimmten Grundwasserspiegeln deutlich geringer ist als nordöstlich der Flutmulde. Die beschriebenen Veränderungen mittlerer Grundwasserverhältnisse sind in erster Linie in der Wechselwirkung mit den Schutzgütern Boden, Tiere und Pflanzen relevant (siehe auch dort). • Bereiche außerhalb des Untersuchungsgebietes oberhalb der Wehranlagen: Die hydraulischen Modellrechnungen zeigen, dass die Veränderungen der Überschwemmungsintensität aufgrund der Maßnahmen des zweiten Planfeststellungsabschnittes in diesen weiter flussaufwärts gelegenen Auenbereichen nur noch sehr gering sind. Die von einem HQ_{10} erfassten Flächen ändern sich praktisch nicht. Es kommt bei einem HQ_{10} zu einer geringfügigen Verringerung der Überstauungshöhen von maximal 4 bis 5 cm. Auswirkungen auf den mittleren Grundwasserspiegel sind damit auszuschließen.

Tab. 5-18: Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

untersuchungsrelevante Wirkfaktoren und Auswirkungen gemäß Tab. 1-3, Teil IV der Antragsunterlagen	**Art, Dauer und Umfang der Umweltauswirkungen**
• Schadstoffemissionen durch Kfz-Verkehr, Maschinen- und Materialeinsatz im Zuge der Montage und Demontage mobiler Wandelemente im Hochwasserfall, der Unterhaltungsarbeiten an den Schutzbauwerken und neuen Gewässern sowie der notwendigen periodischen Beseitigung von Substratablagerungen in der Aue	Gewässerbelastungen durch Betriebsstoffe lassen sich durch geeignete Maßnahmen verhindern (siehe Kap. 5.2.3 der Antragsunterlagen, Teil IV).

4.3.5.2 Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut

In der Tab. 19 erfolgt eine Bewertung der Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Wasser im Sinne eines Bewertungsvorschlages gemäß § 12 UVPG. Über dem Vorsorgebereich liegende Stufen der Umweltauswirkungen sind in Bezug auf das Schutzgut nicht betroffen.

Tab.19: Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Art der Auswirkung: (B) = baubedingt, (A) = anlagebedingt, (U) = unterhaltungs- oder betriebsbedingt.
Wertstufen gemäß Tab. 1: IV = Unzulässigkeitsbereich, III = Zulässigkeitsgrenzbereich, II =Belastungsbereich, I = Vorsorgebereich.

Auswirkungen (gemäß Tab. 16 bis 18 - Kap. 5.3.5.1, Teil IV der Antragsunterlagen)	**Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gemäß Tab. 1)**	**Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen**
-	IV	-
-	III	-
• Aufschüttungen innerhalb des gesetzlichen Überschwemmungsgebietes sowie Abtrennung von darin gelegenen natürlichen Überschwemmungsflächen durch eine Hochwasserschutzmauer (Bereich Rückseite Gehrkengasse) (A)	II	Der Verlust natürlicher Rückhalteflächen im Überschwemmungsgebiet ist im Sinne des Freihaltegebotes von § 78 WHG als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Da mit den vorgesehenen Maßnahmen (Abgrabungen im Allervorland) das verlorengehende Retentionsvolumen mehr als ausgeglichen wird, werden die Anforderungen des § 78 WHG allerdings erfüllt. Eine erhebliche Beeinträchtigung für das Schutzgut im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG ist nicht zu erkennen.
Auswirkungen (gemäß Tab. 16 bis 18 - Kap. 5.3.5.1, Teil IV der Antragsunterlagen)	**Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gemäß Tab. 1)**	**Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen**

• Mögliche Schadstoffbelastung von Gewässern während der Bauarbeiten (B)	I	Aufgrund der Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung von baubedingten Beeinträchtigungen bleiben die Belastungen unter der Schwelle der Erheblichkeit beziehungsweise lassen sich gänzlich vermeiden.
• Umgestaltung (Eintiefung) des Vorwerker Baches südlich Tribünenbusch (A, B)		Das periodisch trocken fallende Gewässer wird zu einem günstigen Zeitpunkt so an das veränderte Gelände angepasst, dass der naturnahe Gewässercharakter weitestgehend erhalten bleibt beziehungsweise wieder hergestellt wird und auch eine dynamische Entwicklung möglich ist. Den Grundsätzen für den Gewässerausbau gemäß § 67 wird entsprochen. Versagungstatbestände gemäß § 68 Abs. 3 WHG liegen nicht vor.
• Herstellung des neuen Fließgewässers „Altarm“(A)		Den Grundsätzen für den Gewässerausbau gemäß §67 WHG wird entsprochen. Versagungstatbestände gemäß § 68 Abs. 3 WHG liegen nicht vor.
• Mögliche Beeinträchtigung der Grundwasserqualität durch die Veränderung der Deckschichten infolge der Geländeumgestaltungen (A)		Unter Berücksichtigung der reduzierten stofflichen Belastungen für das Grundwasser infolge der Umwandlung von Intensiv- in Extensivnutzungen und der neben den Abgrabungen erfolgenden Aufschüttungen ist keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten.
• Änderungen der Grundwasserverhältnisse vor allem als Standortfaktor (Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern) infolge veränderter Überschwemmungsreichweiten und -häufigkeiten sowie der Einflüsse von Veränderungen des Allerwasserspiegels (A)		Die Auswirkung wird aufgrund des relativ geringen Ausmaßes nicht als erhebliche Beeinträchtigung für das Schutzgut und die Wechselwirkungen mit den Schutzgütern Boden, Pflanzen und Tiere eingestuft.
• mögliche Schadstoffbelastung des von Gewässern während der Unterhaltungsarbeiten (U)		Wegen der Geringfügigkeit der Auswirkungen und der Möglichkeiten zur Verminderung von Beeinträchtigungen (siehe Kap. 5.2.3 der Antragsunterlagen, Teil IV) ist die Auswirkung nicht erheblich.

4.3.5.3 Ausgleichbarkeit bei Eingriffen im Sinne des Naturschutzrechtes

Es ergibt sich kein Ausgleichsbedarf, da keine erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG für das Schutzgut zu erwarten sind.

4.3.5.4 Erfordernis des Ersatzes bei Eingriffen im Sinne des Naturschutzrechtes

Ersatzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

4.3.6 Schutzgut Luft

4.3.6.1 Beschreibung der Auswirkungen

Untersuchungsrelevante betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht zu erwarten (siehe Tab. 1-3 in Kap. 1.4.1 der Antragsunterlagen, Teil IV). Die Tab. 20 enthält die möglichen bau- und anlagebedingten Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft.

Tab. 20: Bau- und anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Luft

untersuchungsrelevante Wirkfaktoren und Auswirkungen gemäß Tab. 1-3, Teil IV der Antragsunterlagen	**Art, Dauer und Umfang der Umweltauswirkungen**
• Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtungen, -zuwegungen sowie Geländeumgestaltungen und bauliche Anlagen: - Verlust von Gehölzen mit Immissionsschutzfunktion	Die vorübergehend einzurichtende Baustellenzufahrt auf den Wilhelm-Heinichen-Ring (Westende Mozartstraße) führt dazu, dass an dieser Stelle kleinräumig lockerer Gehölzbewuchs im Nahbereich der stark befahrenen Straße beseitigt werden muss. Aufgrund der vorhandenen Ausprägung ist jedoch nur eine beschränkte Schutzwirkung dieses Bewuchses gegeben. Zum östlich angrenzenden Wohngebiet folgen noch weitere Gehölzbestände beziehungsweise zunächst Garagenbereiche. Insgesamt sind somit nur sehr geringfügige Auswirkungen zu erwarten, die keine relevanten Wechselwirkungen vor allem im Hinblick auf das Schutzgut Mensch erzeugen. Nach Bauende können die beanspruchten Freiflächen bepflanzt werden, so dass wieder Gehölzbewuchs mit einer Immissionsschutzwirkung entsteht. Sonstige vorhabensbedingte Gehölzverluste betreffen keine Bestände mit einer relevanten Immissionschutzfunktion.

4.3.6.2 Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut

In der Tab. 21 erfolgt eine Bewertung der Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Luft im Sinne eines Bewertungsvorschlages gemäß § 12 UVPG. Über dem Vorsorgebereich liegende Stufen der Umweltauswirkungen sind in Bezug auf das Schutzgut nicht betroffen.

Tab. 21: Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft

Art der Auswirkung: (B) = baubedingt, (A) = anlagebedingt, (U) = unterhaltungs- oder betriebsbedingt.
Wertstufen gemäß Tab. 1: IV = Unzulässigkeitsbereich, III = Zulässigkeitsgrenzbereich, II = Belastungsbereich, I = Vorsorgebereich.

Auswirkungen **(gemäß Tab. 20 - Kap. 5.3.6.1, Teil IV der Antragsunterlagen)**	**Bewertung der Auswirkungen** **(Wertstufen gemäß Tab. 1)**	**Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen**
-	IV	-
-	III	-
-	II	-
• Verlust von fahrbahnnahen Gehölzbeständen mit mäßiger Immissionschutzwirkung am Wilhelm-Heinichen-Ring (B, A)	I	Wie in Kap. 5.3.6.1 der Antragsunterlagen, Teil IV beschrieben sind die Auswirkungen nur geringfügig, so dass nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.

4.3.6.3 Ausgleichbarkeit bei Eingriffen im Sinne des Naturschutzrechtes

Es ergibt sich kein Ausgleichsbedarf, da keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut zu erwarten sind.

4.3.6.4 Erfordernis des Ersatzes bei Eingriffen im Sinne des Naturschutzrechtes

Ersatzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

4.3.7 Schutzgut Landschaft

4.3.7.1 Beschreibung der Auswirkungen

Untersuchungsrelevante bau- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht zu erwarten (siehe Tab. 1-3 in Kap. 1.4.1 der Antragsunterlagen, Teil IV)[7]. Die Tab. 22 enthält die anlagebedingten Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaft.

Tab. 22: Anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

untersuchungsrelevante Wirkfaktoren und Auswirkungen gemäß Tab. 1-3, Teil IV der Antragsunterlagen	**Art, Dauer und Umfang der Umweltauswirkungen**
• Reliefumgestaltungen durch Abgrabungen und Aufschüttungen, Anlage von Hochwasserschutzbauwerken - Verlust von Landschaftsbildelementen - Überformung der Eigenart der Landschaft durch die Reliefumgestaltungen und durch technische Bauwerke - Entwicklung neuer Landschaftsbildelemente im Bereich der umgestalteten Freiflächen	Die Wirkungsaspekte der genannten Faktoren sind im Zusammenhang zu sehen. Die Auswirkung auf das Schutzgut besteht im Wesentlichen aus dem Resultat des „Umbaus“ der Freiflächen in den Flussauen im Untersuchungsgebiet ergänzt um einige Schutzbauten an den Siedlungsrändern. Die Beschreibung der Auswirkungen erfolgt insofern in der Zusammenführung der Wirkaspekte bezogen auf einzelne Landschaftsbildteilräume beziehungsweise -einheiten gemäß Kap. 3.7 der Antragsunterlagen, Teil IV. Relevante Auswirkungen ergeben sich für die Landschaftsbildeinheiten 2, 2a, 3, 4 und 6. Landschaftsbildeinheit 2: - Die Geländeumgestaltungen sowie kleinräumig zusätzlich hydraulisch erforderlichen Gehölzbeseitigungen bewirken zunächst Verluste an naturbetonten Landschaftsbildelementen. Neben älteren landschaftstypischen Einzelgehölzen (zum Beispiel am Vorwerker Bach und an Uferabschnitten der Aller) betrifft dies vor allem flächige heimische Gehölz- beziehungsweise Waldbestände nordöstlich der Fuhsemündung (beiderseits der Aller) sowie südwestlich des Fortuna-Sportplatzes. Es ergeben sich in der Summe deutliche negative Einflüsse durch die Gehölzverluste im Teilraum. - Mit dem „Altarm“ und den übrigen extensiv zu nutzenden oder naturnah zu gestaltenden Abgrabungsflächen und den bereichsweise vorgesehenen Neubegründungen von Auwaldbeständen entstehen neue naturraumtypische Landschaftselemente größtenteils auch in aktuell naturraumuntypischen, ackerbaulich genutzten Bereichen (positive Auswirkung). - Die dem Siedlungsrand am Tribünenbusch vorgelagerten flächigen Geländeaufhöhungen von 1 bis 2 m Höhe bedeuten eine eher naturraumuntypische Reliefveränderung. Die geplante Folgenutzung dieser Bereiche als Grünland wiederum schafft eine naturraumtypische Nutzung auf zuvor größtenteils ackerbaulich genutz-

[7] Zur Vereinfachung der Darstellung wird die für die Anlage von Hochwasserschutzbauwerken erforderliche, dauerhaft wirkende Beseitigung von Landschaftsbildelementen (vor allem Gehölze) im Arbeitsstreifen neben den Bauten ebenfalls bei den anlagebedingten Auswirkungen aufgeführt.

	ten Flächen. - Die Anlage der Hochwasserschutzmauer und die damit verbundenen Gehölzverluste östlich der Fuhse (Gehrkengasse) führen an dieser Stelle zu einer Verschlechterung der naturbetont wirkenden Siedlungsrandsituation. <u>Landschaftsbildeinheit 2a:</u> Die Anlage der Mauern und kleinräumige Aufschüttungen auf einigen Grundstücken westlich der Fuhse bringen einige Gehölzverluste mit sich. Markante und raumwirksamen Gehölze können jedoch erhalten bleiben. Die Schutzbauten bewirken in dem durch angrenzende Gebäude und Parkplatzflächen relativ funktional geprägten betroffenen Siedlungsbereichen keine gravierende Veränderung der Landschaftsbildsituation. <u>Landschaftsbildeinheit 3:</u> Die wirkrelevanten Geländeumgestaltungen am Westrand des Kläranlagengeländes (Abgrabungen und Aufschüttungen), die auch Teile eines Klärteiches betreffen, führen in der Summe zu keinen wesentlichen Veränderungen der Landschaftsbildsituation. Im Wesentlichen ist zu erwarten, dass die naturbetonte Gestaltung beziehungsweise Nachnutzung der Umgestaltungsflächen eine ähnliche Situation wieder entstehen lässt. Wenigen Gehölzverlusten steht der Verbleib einer relativ umfangreichen Gehölzkulisse im nahen Umfeld gegenüber. <u>Landschaftsbildeinheit 4:</u> - Die Anlage der Flutmulde am Südrand des Fortuna-Geländes schafft naturraumtypische Elemente in diesem Teilraum, verbessert die Landschaftsbildsituation insofern. - Die Anlage der Schutzbauten, vor allem der Mauer, im Bereich Tribünenbusch führt zwar zu kleinflächigen Verlusten in diesem auch von standortfremden Gehölzen und zum Teil von Siedlungsabfällen mitgeprägten Waldbereich. Die unmittelbar angrenzend großflächig verbleibenden Bestände und die Tatsache, dass die Mauer größtenteils am Straßenrand verläuft, sorgen jedoch dafür, dass diese Verluste beziehungsweise visuelle Veränderung durch die Bauwerke in diesem vorbelasteten Landschaftsbildraum nur wenig bildwirksam wird. <u>Landschaftsbildeinheit 6:</u> - Zwischen Biermannstraßenbrücke und Bauende: Hier führt die Anlage der Flutmulde neben den leichten Reliefveränderungen zum einen dazu, dass auf den grünlandähnlichen Flächen praktisch gleichartige Landschaftsbildelemente wieder entstehen. Es gehen zum anderen zahlreiche ältere naturraumtypische Laubbäume und am Bauende waldähnliche Laubgehölzbestände verloren. Obwohl die Optimierung der Trassierung der Mulde weitere Verluste an dieser Stelle vermeidet sind die genannten Verluste nicht unerheblich. - Siedlungsrand am Guizettipark: Mit dem Verlust von Gehölzen, insbesondere der Altbaumreihe bei der Anlage der Mauer am Südrand des Guizettiparks gehen besonders erlebniswirksame Landschaftsbildelemente verloren. Die relativ niedrige Mauer selbst bewirkt mit ihrer Lage in der unmittelbaren Nachbarschaft zur Bebauung keine wesentliche Veränderung der Landschaftsbildsituation. Deponiegelände (K): Im Bereich der externen Ablagerungsfläche sind keine besonderen naturraumtypischen Landschaftselemente betroffen.

4.3.7.2 Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut

In der Tab. 23 erfolgt eine Bewertung der Umweltauswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Landschaft im Sinne eines Bewertungsvorschlages gemäß § 12 UVPG. Karte 7 der Antragsunterlagen (Teil IV) enthält eine Darstellung der erheblichen Beeinträchtigungen. Der Unzulässigkeitsbereich und der Zulässigkeitsgrenzbereich werden vom Vorhaben nicht erreicht.

Tab. 23: Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Wertstufen gemäß Tab. 1: IV = Unzulässigkeitsbereich, III = Zulässigkeitsgrenzbereich, II = Belastungsbereich, I = Vorsorgebereich.
Art der Auswirkung: (B) = baubedingt, (A) = anlagebedingt, (U) = unterhaltungs- oder betriebsbedingt.

Auswirkungen **(gemäß Tab. 22- Kap. 5.3.7.1, Teil IV der Antragsunterlagen)**	**Bewertung der Auswirkungen** **(Wertstufen gemäß Tab. 1)**	**Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen**
-	IV	-
-	III	-
Landschaftsbildeinheit 2: • Verlust an besonders landschaftsbildwirksamen flächigen Gehölzbeständen (Laub- und Mischwald, ältere Hecken, Auen- und relativ großflächige Ruderalgebüsche) sowie Einzelgehölze (A) • negative Veränderung der Landschaftsbildsituation östlich der Fuhse am Siedlungsrand westlich Gehrkengasse durch umfangreiche Gehölzverluste bei der Anlage der Schutzmauer (A)	II	Die Auswirkungen sind als erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG anzusehen, da insgesamt Gehölzstrukturen in deutlichem Umfang betroffen sind. Die Beeinträchtigungen sind ausgleichbar im Sinne des § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG (landschaftsgerechte Neugestaltung).
Landschaftsbildeinheit 6: • negative Veränderungen der Landschaftsbildsituationen in der Alleraue nordöstlich der Eisenbahnbrücke sowie am Rand des Guizettiparks durch umfangreiche Gehölzverluste (A)		
Landschaftsbildeinheit 2: • landschaftsraumuntypische Reliefveränderung durch großflächige Aufschüttungen um 1 bis 2 m südlich des Siedlungsrandes am Tribünenbusch (A)	I	Die Veränderung ist als Beeinträchtigung anzusehen, die jedoch aufgrund der naturbetonten Folgenutzung beziehungsweise -gestaltung der Flächen und der Randlage zur siedlungsgeprägten Umgebung in der Summe nicht das Maß der Erheblichkeit erreicht.
Landschaftsbildeinheit 2a: • Veränderung des Erscheinungsbildes von flussnäheren Gartenbereichen durch Mauern und Auschüttungen, geringfügige Gehölzverluste (A)		Die Veränderung ist als Beeinträchtigung anzusehen. Jedoch ergibt sich angesichts der benachbarten, funktional geprägten Siedlungsbereiche und des Verbleibs besonders raumwirksamer Baumbestände keine erhebliche Verschlechterung der Landschaftsbildsituation.
Landschaftsbildeinheit 3: • Veränderung von Teilen des Kläranlagengeländes – zum Teil mit naturbetonten Landschaftselementen - in naturnah gestaltete Abgrabungs- und Aufschüttungsflächen und kleinflächig durch eine Schutzmauer (A)		Die Veränderungen der Landschaftsbildsituation sind in der Summe so geringfügig, dass keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten ist.
Landschaftsbildeinheit 4: • kleinräumige Veränderung der		Die Veränderung an dieser Siedlungs- beziehungsweise Straßenrandsituation ist insgesamt als

Landschaftsbildsituation, zum Teil mit Gehölzverlusten am Straßen- beziehungsweise Waldrand im Bereich Tribünenbusch durch die Anlage einer Schutzmauer (A)		geringe, aber nicht erhebliche Beeinträchtigung zu werten.

4.3.7.3 Ausgleichbarkeit bei Eingriffen im Sinne des Naturschutzrechtes

Der Verlust der gliedernden, landschaftsbildwirksamen Gehölzbestände in der Landschaftsbildeinheit 2 kann im Sinne einer landschaftsgerechten Neugestaltung (§ 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG) ausgeglichen werden. So können dort in vergleichbarem Umfang und auf den Hochwasserabfluss nicht behindernden Flächen zum Beispiel Auwald- oder ähnliche standortheimische Gehölzbestände angelegt beziehungsweise initiiert werden. Diese erreichen innerhalb von etwa 25 Jahren eine vergleichbare Landschaftsbildwirksamkeit. Ähnliches gilt auch für die Gehölzverluste im Bereich der Landschaftsbildeinheit 6 (Guizetti-Park und westlich davon gelegene Allerrandbereiche).

4.3.7.4 Erfordernis des Ersatzes bei Eingriffen im Sinne des Naturschutzrechtes

Die erheblichen Beeinträchtigungen sind ausgleichbar und Ersatzmaßnahmen im Sinne des § 15 Abs. 2 S. 3 BNatSchG deshalb nicht erforderlich.

4.3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

4.3.8.1 Beschreibung der Auswirkungen

Untersuchungsrelevante betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten (siehe Tab. 1-3 in Kap. 1.4.1 der Antragsunterlagen, Teil IV). Die Tab. 24 enthält die möglichen bau- und anlagebedingten Auswirkung des Vorhabens auf das Schutzgut.

Tab. 24: Bau- und anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

untersuchungsrelevante Wirkfaktoren und Auswirkungen gemäß Tab. 1-3, Teil IV der Antragsunterlagen	**Art, Dauer und Umfang der Umweltauswirkungen**
• Erschütterungen durch Einsatz von Baumaschinen: - Gefährdung von bedeutsamen Bau- oder Bodendenkmälern (vor allem durch Rammarbeiten)	Im Nahbereich der zu erwartenden entsprechenden Arbeiten (vor allem Einbringen von Spundwänden) befinden sich keine für das Schutzgut bedeutsamen Objekte. Insofern sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.
• Anlage neuer Hochwasserschutzbauten: - visuelle Beeinträchtigung kulturell oder kultur- beziehungsweise naturhistorisch bedeutsamer Objekte oder Flächen durch technische Bauten	Im Umfeld der zu errichtenden Mauern liegen keine entsprechend bedeutsamen Objekte vor. Die leichten Geländeaufhöhungen auf dem Kläranlagengelände unmittelbar nördlich des alten Friedhofs an der Kuckuckstraße wirken sich nicht relevant auf diesen aus.

untersuchungsrelevante Wirkfaktoren und Auswirkungen gemäß Tab. 1-3, Teil IV der Antragsunterlagen	**Art, Dauer und Umfang der Umweltauswirkungen**
• Abgrabungen im Bereich des Vorlandes: - Verlust von kulturhistorisch bedeutsamen Objekten oder Flächen	Die Abgrabungen erfassen keine bekannten archäologischen Fundplätze. Die Abgrabungen in Allerufernähe könnten prinzipiell weitere Siedlungsstellen, die noch unbekannt sind, aber vermutet werden (siehe Kap. 3.8.2 der Antragsunterlagen, Teil IV), erfassen. Der mögliche Verlust bedeutsamer Objekte an den Fundplätzen und damit auch der Möglichkeit einer wissenschaftlichen Erforschung kann durch Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen verhindert werden (siehe Kap. 5.2.3 der Antragsunterlagen, Teil IV).
• Veränderung der Hochwasserstände und der Überschwemmungsbereiche durch Vorlandabgrabungen und Schutzbauwerke - Schutz von durch Hochwässer gefährdeten Kulturgütern	Die Hochwasserschutzmaßnahmen sind insgesamt auf die Reduzierung der Überschwemmungsgefährdung der Siedlungsbereiche und damit zum Beispiel auch von historischer Bausubstanz Celles ausgerichtet. Insofern wirken sich die Maßnahmen dauerhaft positiv auf das Schutzgut aus.

4.3.8.2 Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut

Wie die Darstellung in Kap. 5.3.8.1 der Antragsunterlagen, Teil IV, zeigt, sind zunächst keine relevanten negativen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

Die Abgrabung im Bereich möglicher neu entdeckter archäologischer Fundplätze hätte eine Zerstörung der betroffenen Kulturdenkmale (Bodendenkmale) im Sinne des § 6 NDSchG zur Folge (Auswirkung im Zulässigkeitsgrenzbereich). Gemäß § 7 NDSchG ist aber ein Eingriff in die Kulturdenkmale bei überwiegendem Interesse anderer Art möglich. Durch die Vorkehrungen zur Vermeidung und Verminderung kann die Sicherstellung eventuell vorhandener bedeutsamer archäologischer Objekte und der Erkenntnisgewinn für die Wissenschaft erreicht werden.

4.3.9 Wechselwirkungen und schutzgutübergreifende Gesamteinschätzung

Durch das Vorhaben ergeben sich z.T. erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen bezogen auf einzelne Schutzgüter. Unter dem Gesichtspunkt der Umweltvorsorge sind hierbei die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter als weniger gravierend anzusehen als die Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Boden. Zwischen den Schutzgütern bestehen zahlreiche Wechselwirkungen im Sinne von § 2 Abs. 1 Ziff. 4 UVPG, die bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen berücksichtigt wurden, indem die Auswirkungen bei jedem - auch indirekt - betroffenen Schutzgut bewertet wurden. Die Ausführungen in Kap. 3.8 zeigen, dass keine der prognostizierten Umweltauswirkungen gemessen an den fachgesetzlichen Bewertungsmaßstäben in den Unzulässigkeitsbereich fällt.

Für sehr geringe Anteile einzelner Flächen gelten die Bestimmungen des § 8 NWaldLG hinsichtlich der Zulässigkeit einer Waldumwandlung. Außerdem fallen die in vergleichsweise geringem Flächenumfang zunächst zu erwartenden Biotopverluste und -beeinträchtigungen von FFH-Lebensraumtypen aufgrund der Bestimmungen des § 34 Abs. 3 BNatSchG sowie die Abgrabungen im Bereich archäologischer Fundplätzen nach § 6 NDSchG in den Zulässigkeitsgrenzbereich.

Bei den Auswirkungen im Belastungsbereich sind hinsichtlich des Flächenumfangs die Bereiche mit starken Belastungen in deutlich geringerem Umfang betroffen als die mit nur mäßiger Belastung.

Die dargestellten nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter nach dem UVPG wurden in die Abwägung eingestellt. Das Ergebnis der Gesamtabwägung ist in der allgemeinen Begründung dargestellt (vgl. Ziff. III. Vorbemerkungen sowie III.6). Bei der Prüfung der Umweltauswirkungen haben sich keine Erkenntnisse ergeben, die durchgreifende Bedenken gegen die Zulässigkeit des Vorhabens begründen können.

4.4 Schutzgutübergreifende Gesamteinschätzung

Die Ausführungen in Kap. 4.3 zeigen, dass keine der prognostizierten Umweltauswirkungen unter fachrechtlichen Anforderungen in den Unzulässigkeitsbereich fällt.

Für sehr geringe Anteile einzelner Flächen gelten die Bestimmungen des § 8 NWaldLG hinsichtlich der Zulässigkeit einer Waldumwandlung.

Außerdem fallen die in vergleichsweise geringem Flächenumfang zu erwartenden Biotopverluste und -beeinträchtigungen von FFH-Lebensraumtypen aufgrund der Bestimmungen des § 34 Abs. 3 BNatSchG in den Zulässigkeitsgrenzbereich.

Bei den Auswirkungen im Belastungsbereich sind hinsichtlich des Flächenumfanges die Bereiche mit starken Belastungen in geringerem Umfang betroffen als die mit nur mäßiger Belastung.

Im Hinblick auf die Gesamteinschätzung des Vorhabens und die Zulässigkeitsabwägungen sind noch folgende Aspekte zu berücksichtigen:

Auf den zunächst mit dem vorrangigen Ziel des Hochwasserschutzes umgestalteten Abgrabungsflächen können im Zuge der Gestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen gleichwertige oder bessere auentypischere Lebensräume entstehen als dies in den zu großen Teilen intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereichen aktuell der Fall ist. Die weiteren Verluste werden vollständig kompensiert. Damit verbunden ist auch eine Förderung der Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes des betroffenen FFH-Gebietes Nr. 90 (Aller mit Barnbruch, untere Leine, untere Oker) (siehe dazu Teil V der Antragsunterlagen).

4.5 FFH-Verträglichkeitsprüfung

4.5.1 Unverträglichkeit des Vorhabens gemäß § 34 Abs. 2 BNatSchG

Das Vorhaben führt zwar zu relativ geringen, aber doch erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele. In der Tab. 25 erfolgt eine Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele. Im Ergebnis ist festzustellen, dass in Bezug auf zwei Erhaltungsziele eine vorhabensbedingte erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten ist. Eine erhebliche Beeinträchtigung prioritärer Lebensraumtypen oder Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet ist auszuschließen.

Tab. 25: Bewertung der Erheblichkeit der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele

Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele gemäß Kap. 7.2 von Teil V der Antragsunterlagen	**Erheblichkeit der Beeinträchtigungen**
Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe) - Verluste von Bereichen mit ungünstigem derzeitigen Erhaltungszustand in einem Umfang von etwa 6.670 m² und Beeinträchtigung von weiteren 60 m²	Die betroffene Flächengröße übersteigt um ein Mehrfaches diskutierte Grenzwerte der Erheblichkeit bei unmittelbarer Flächenbetroffenheit. **=> Die Beeinträchtigung ist als erheblich einzustufen.**
Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps 91F0 (Hartholzauenwälder mit *Quercus robus*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* [*Ulmenion minoris*]) - Verluste von Bereichen mit ungünstigem derzeitigen Erhaltungszustand in einem Umfang von etwa 270 m² und Beeinträchtigungen durch verminderten Hochwassereinfluss (verminderte Überflutungshäufigkeit und -dauer) in einem Umfang von etwa 250 m², außerdem Verlust von Flächen mit besonderem Entwicklungspotenzial auf einer Fläche von 3.700 m² und Beeinträchtigung von Flächen mit besonderem Entwicklungspotenzial durch regelmäßige Aufastung in einem Umfang von etwa 300 m²	Die betroffene Flächengröße übersteigt um ein Mehrfaches diskutierte Grenzwerte der Erheblichkeit bei unmittelbarer Flächenbetroffenheit. **=> Die Beeinträchtigung ist als erheblich einzustufen.**

Im vorliegenden Fall ist die Betrachtung kumulativer Wirkungen durch Projekte und Pläne Dritter entbehrlich, da alle festgestellten Beeinträchtigungen der FFH-Erhaltungsziele bereits für sich allein das Maß der Erheblichkeit überschreiten. Eine Erheblichkeit von Beeinträchtigungen erst durch kumulative Wirkungen ist demnach nicht denkbar.

4.5.2 Ausnahmeverfahren gemäß § 34 Abs. 3 BNatSchG

Das Vorhaben kann aufgrund der Bestimmungen des § 34 Abs. 3 BNatSchG zugelassen werden.

Alle denkbaren Alternativen sind nicht zumutbar oder erfüllen nicht in hinreichendem Umfang ihre Funktion, so dass das Fazit gezogen werden kann, dass zumutbare Alternativen nicht existieren. Die Planfeststellungsbehörde hat die vom Antragsteller vorgelegte Alternativenprüfung sowie den Rahmenentwurf vom 28.02.2002 überprüft und teilt die Einschätzung, dass zumutbare Alternativen mit keinen oder geringeren FFH-Beeinträchtigungen nicht vorhanden sind.

Das Vorhaben ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig. Die Ausnahmegründe sind im vorliegenden Fall:

- Schutz von Leben und Gesundheit der Bevölkerung Celles durch Verbesserung der Hochwasserschutzsituation für mehrere tausend Einwohnerinnen und Einwohner,
- Schutz von Kultur- und Sachgütern in den Siedlungsflächen Celles durch Verbesserung der Hochwasserschutzsituation (3.234 Wohngebäude, 2.684 Nebengebäude, 1.000 gewerblich genutzte Gebäude, diverse Baudenkmäler - zu erwartender Schaden bis zu 105 Millionen Euro im Falle eines 100-jährlichen Hochwassers),

- Schutz vor Umweltverschmutzungen im Falle von Hochwasserereignissen (zum Beispiel bei Hochwasser berstende Öltanks) durch Verbesserung der Hochwasserschutzsituation,
- Aufwertung des FFH-Gebietes und damit Förderung der Kohärenz des europäischen Schutzgebietssystems „Natura 2000“ durch Bereicherung mit auentypischen FFH-Lebensraumtypen und Habitaten für Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie innerhalb des Gebietes und in dessen unmittelbarer Nachbarschaft.

Zur Kohärenzsicherung sind die Maßnahmen A1 und A9 des LBP vorgesehen, die auf einer deutlich größeren Fläche Verluste und Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen ausgleichen. Die Flächen werden zukünftig regelmäßig bei Hochwasser der Aller überschwemmt. Die kohärenzsichernden Maßnahmen werden teilweise innerhalb des FFH-Gebietes, teilweise auf unmittelbar angrenzenden Flächen der Allerniederung vorgesehen, so dass sie auch von ihrer räumlichen Anordnung zur Kohärenzsicherung geeignet sind. Eine mögliche Einbeziehung der außerhalb des FFH-Gebietes gelegenen Maßnahmenflächen in das FFH-Gebiet obliegt den zuständigen Naturschutzbehörden.

Im Weiteren wird auf die Beschreibungen in den Antragsunterlagen im Teil V Seite 62 FFH-Verträglichkeitsuntersuchung verwiesen.

Die strengeren Ausnahmevoraussetzungen des § 34 Abs. 4 BNatSchG waren nicht anzuwenden, da durch das Vorhaben und die vorgenommenen Änderungen keine prioritären Lebensraumtypen oder Arten betroffen werden.

5. Naturschutz und Landespflege

Die planfestgestellte Baumaßnahme stellt einen Eingriff im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG dar. Die Veränderungen der Gestalt und der Nutzung von Grundflächen führen zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.

Die festgestellte Planung einschließlich des Landespflegerischen Begleitplans (LBP) entspricht den gesetzlichen Anforderungen, insbesondere dem Optimierungs- und Vermeidungsgebot nach den §§ 1, 2 und 15 BNatSchG. Der verbleibende Eingriff in Natur und Landschaft ist unvermeidbar.

Die inhaltliche und fachliche Darstellung des LBP, die eine in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) entwickelte, fachlich tragfähige Konzeption enthält, stellt sicher, dass die unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft erfasst und durch geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 BNatSchG kompensiert werden.

Bereits frühzeitig hat der Antragsteller seine UNB entsprechend § 3 Abs. 5 BNatSchG unterrichtet und bei der Entwurfsaufstellung eingebunden. Planänderungen haben dazu geführt, dass die Möglichkeiten zum Erhalt von Lebensraumtypen ausgeschöpft wurden. Der LBP wurde im Übrigen in enger Abstimmung mit den UNB erstellt.

Die Erhebungs- und Bewertungsmethodik ist nicht zu beanstanden. Die Ermittlungsintensität des LBP ist ausreichend, um die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in die Abwägung einstellen zu können und einen Ausgleich und Ersatz herzustellen. Erkenntnisse, die geeignet wären, die Aussagen des LBP grundlegend in Frage zu stellen, haben sich im Rahmen der Anhörung nicht ergeben. Zu berücksichtigen ist, dass eine vollständige naturwissenschaftliche Inventarisierung von Flora und Fauna im Rahmen einer Planung kaum mit vertretbarem Aufwand möglich ist, zumal der Pflanzen- und Tierbestand von Biotopen einer dynamischen Entwicklung unterliegt.

Soweit mit den festgestellten Maßnahmen gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG berührt werden und deren Zerstörung oder Schädigung nicht ausgleichbar ist, liegen die Voraussetzungen nach § 67 Abs. 1 BNatSchG vor, da Ausnahmen aus überwiegenden Gründen des Allgemeinwohls bzw. des öffentlichen Interesses erforderlich und die entsprechenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in den festgestellten Planunterlagen enthalten sind. Die erforderlichen Ausnahmegenehmigungen gelten aufgrund der Konzentrationswirkung mit Erlass des Planfeststellungsbeschlusses als erteilt.

Um erhebliche Beeinträchtigungen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild durch das Bauvorhaben zu vermeiden, sind verschiedene Vermeidungs-, Minimierungs-, Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen vorgesehen, die in der Maßnahmenkartei (Tab. 7.2 und Maßnahmenkartei des LBP der Antragsunterlagen, Teil VI) im einzelnen dargestellt sind.

Ein von der UNB angeregter Flächenzuschlag bei der Ersatzmaßnahme „Kaninchengarten“ ist rechtlich und sachlich nicht erforderlich. Die Kompensation im Verhältnis 1:1 ist vollständig ausreichend (siehe auch S. 101 LBP).

Trotz der vorgesehenen Vermeidungs-, Minimierungs-, Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen führt das Bauvorhaben zu nicht vermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen, die nur zum Teil entsprechend § 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG ausgeglichen werden können. Alle nicht ausgleichbaren erheblichen Beeinträchtigungen können aber im Sinne von § 15 Abs. 2 S. 3 BNatSchG ersetzt werden. Somit bedarf es im Planfeststellungsverfahrens keiner Abwägung nach § 15 Abs. 5 BNatSchG hinsichtlich der Zulässigkeit des Eingriffs.

Der Eingriff wird ausreichend kompensiert, so dass eine nachhaltige Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes nicht zurückbleibt bzw. für die nicht ausgleichbaren Eingriffswirkungen ähnliche Funktionen oder Werte des Naturhaushaltes wiederhergestellt werden.

Die vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des betroffenen FFH-Gebietes „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“ (DE 3021-301) wurden unter Ziff. III.4.3 zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit bewertet.

Land- oder forstwirtschaftlich genutzte Flächen werden im vorliegenden Fall in dem Maße für Kompensationsmaßnahmen in Anspruch genommen, in dem dies zur Vermeidung, zum Ausgleich und Ersatz von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie aufgrund artenschutzrechtlicher Bestimmungen zwingend erforderlich ist. Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sind nicht betroffen. Vor diesem Hintergrund sieht die Planfeststellungsbehörde die agrarstrukturellen Belange im Sinne des § 15 Abs. 3 BNatSchG im vorliegenden Fall als berücksichtigt an.

Teil IV der Antragsunterlagen stellt den Umfang der vom Vorhaben betroffenen Arten und natürlichen Lebensräume im Sinne von § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG dar. Der Planfeststellungsbeschluss ergeht in Kenntnis und Würdigung der Betroffenheit dieser Arten und natürlichen Lebensräume.

6. Forstwirtschaft

Das Vorhaben führt zum Verlust von insbesondere Auwald in verschiedenen Arten und Wertstufen. Der Umfang ist in der Bewertung gem. § 12 UVPG unter Ziff. 2.2.3 (Schutzgut Pflanzen) dargelegt. Dieser Eingriff in den Waldbestand stellt eine Waldumwandlung i. S. d.

§ 8 NWaldLG dar; hierbei dient das festgestellte Vorhaben – wie oben dargelegt – dem öffentlichen Wohl. Die mit der Planung verfolgten Interessen der Allgemeinheit (Schutz von Menschen und Sachgütern vor Hochwasser) sind gegenüber der Erhaltung der Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion der beeinträchtigten Waldflächen vorrangig, so dass die Voraussetzungen einer Genehmigung der Waldumwandlung gemäß § 8 NWaldLG vorliegen. Diese wird über die Konzentrationswirkung dieses Planfeststellungsbeschlusses mit erteilt. Zu den geplanten Aufforstungsmaßnahmen wird auf die Bestimmungen des Forstvermehrungsgutgesetzes hingewiesen, wonach für die Lieferung des Pflanzgutes nur angemeldete Forstsamen- und Pflanzenbetriebe in Betracht kommen; ferner, dass nur geeignete Herkünfte gemäß der Herkunftsempfehlung des ML verwendet werden. Soweit diese Forderung z.B. durch Hinweise in den Maßnahmenblättern des LBP (z.B. Maßnahme E26) noch nicht erfüllt ist, wird ihr durch Nebenbestimmung Nr. 1.27 entsprochen.

7. Denkmalpflege

Von dem Vorhaben sind Bodendenkmale i. S. d. § 6 Abs. 2 NDSchG nicht betroffen. Die denkmalschutzrechtliche Genehmigung wird, soweit erforderlich, über die Konzentrationswirkung dieses Beschlusses mit erteilt.

8. Flächeninanspruchnahme

Für das Vorhaben werden Flächen, welche nicht im Eigentum bzw. (durch grundbuchrechtlich gesicherte Belastung) in der Zugriffsmöglichkeit der Stadt Celle stehen, in folgendem Umfang benötigt:

- Bereich Straße „Texas“ (2 Grundstückseigentümer, 4 Grundstücke, Größe der 4 Grundstücke zusammen ca. 4000 qm):

ca. 350 qm

- Bereich Nienburger Straße (für die Grundstücke der Eigentümer Ziemer, Faas und Beeck zusammen):

ca. 1.100 qm

- Bereich Gehrkengasse (11 Grundstückseigentümer; Anmerkung: Die Mauer wird auf städtischem Grund an der Grenze zu den privaten Grundstücken gebaut. Notariell zu sichern ist nur der Schutzstreifen für die Drainage):

ca. 1.000 qm

- Bereich Allergarten (6 Grundstückseigentümer):

ca. 600 qm

- Bereich Guizettistraße/Schwicheldtstraße (7 Grundstückseigentümer; Anmerkung: Hier wird die Mauer im Wesentlichen auf einem einzigen riesigen Grundstück=Parkanlage gebaut. Die anderen Eigentümer sind „nur“ mit freizuhaltenden „Drainageflächen“ betroffen):

ca. 500 qm

Zusammen werden somit mit der vorliegenden Maßnahme ca. 3.550 qm von im privaten Eigentum stehenden Flächen (durch dingliche Belastung bzw. durch Entzug) benötigt.

- Darüber hinaus werden etwa 3 qm Grundstück im Bereich der Sicherungsanlagen der Justizvollzugsanstalt Celle im Bereich Trift und weitere etwa 15 qm im Bereich Tribünenbusch

im Zusammenhang mit der Hochwasserschutzmauer, die an das Widerlager der Brücke der Deutschen Bahn AG grenzt, erforderlich.

Die nach der festgestellten Planung erforderliche Flächeninanspruchnahme hält sich insgesamt im planerisch unumgänglichen Rahmen. Der Schwerpunkt der Maßnahmen erfolgt auf städtischen Grundstücken. Zumutbare Varianten, die einen geringeren Eingriff in das Grundeigentum verursachen, sind nicht vorhanden. Dies beruht darauf, dass in den vorliegenden engen städtischen Verhältnissen die privaten Grundstücke teilweise sehr nah an die Flussaue heranragen. Daher wird die Errichtung von Hochwasserschutzmauern einschließlich des landseitig dahinter liegenden Drainagestreifens in dem aus den Planunterlagen hervorgehenden Umfang auf bzw. an privaten Grundstücken erforderlich. Hierbei wird auf dem jeweiligen Drainageschutzstreifen das Anlegen von Gärten mit tiefwurzelnden Pflanzen, welche die Drainage zuwachsen lassen würden, zukünftig nicht mehr gestattet sein. Eine solche Nutzungsbeschränkung erfolgt jedoch nicht mit diesem Beschluss, sondern erst im Rahmen des von der Antragstellerin geplanten späteren Zugriffs auf die Flächen (dingliche Belastung bzw. Entzug). Eine den Schutzzweck des Drainagestreifens wahrende Nutzung wird dem jeweiligen Eigentümer auf dem Drainagestreifen dann noch möglich sein.

Die Planfeststellungsbehörde hat die privaten Belange von Grundstückseigentümern, die aufgrund des Planfeststellungsbeschlusses mit einem Flächenverlust bzw. mit einer Grundstücksbelastung rechnen müssen, mit einem hohen Gewicht in die Abwägung eingestellt.

Der vorliegende Planfeststellungsbeschluss regelt nur die öffentlich-rechtlichen Beziehungen der Beteiligten und hat lediglich enteignungsrechtliche Vorwirkungen.
Bestehende Eigentumsverhältnisse werden durch diesen Beschluss selbst nicht verändert und sind auch nicht Gegenstand des Verfahrens. Kommt eine Einigung nicht zustande, hat der Antragsteller zusätzlich ein förmliches Enteignungsverfahren durchzuführen. Zuständig hierfür ist nicht die Planfeststellungs-, sondern die Enteignungsbehörde. Für die Regulierung der unmittelbaren Folgen des planfestgestellten Vorhabens ist gemäß Artikel 14 Abs. 3 GG in Verbindung mit dem NEG das Entschädigungsverfahren vorgesehen.
Gemäß § 8 Abs. 1 S. 2 NEG ist in dem Fall, in dem eine Belastung des Grundstücks mit einem Recht zur Verwirklichung des Enteignungszwecks ausreicht, die Enteignung hierauf zu beschränken.
In § 11 NEG ist geregelt, dass der Eigentümer für die Inanspruchnahme eine Entschädigung erhält. Die Höhe der Entschädigung richtet sich nach den Vorschriften des NEG und ist im Entschädigungsverfahren zu klären. Der Planfeststellungsbehörde ist es verwehrt, diesbezügliche Regelungen zu treffen.
Für die Betroffenen ergeben sich hieraus keine Nachteile, denn sie können bei Meinungsverschiedenheiten in der Frage der Übernahmepflicht sowie der Höhe der Entschädigung im Entschädigungsverfahren ebenfalls den Rechtsweg beschreiten.
Die Tatsache, dass teilweise unwirtschaftliche Restflächen entstehen, erlangt in der Planfeststellung allerdings bei der Ermittlung der Betroffenheit Bedeutung und ist mit entsprechendem Gewicht in die Abwägung eingegangen.

IV. Entscheidung über Stellungnahmen und Einwendungen

1. Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange

1.1 Wasser- und Schifffahrtsamt (WSA) Verden vom 09.03.2010

Die Stellungnahme vom 09.03.2010 ersetzt die Stellungnahme vom 11.09.2007.

Es werden Hinweise auf weitere vorhandene Leitungen gegeben. Im Planungsgebiet befinden sich noch weitere Düker, die in den Unterlagen nicht benannt sind.
Der Hinweis auf vorhandene Leitungen wurde aufgenommen (siehe Nebenbestimmung 1.19).

Anforderungen an den Dükerbau werden vorgetragen. Die Überprüfung und Einhaltung der Mindestüberdeckung ist aus der Sicht des WSA erforderlich.
Der Düker bei Aller-km 1,91 ist mit einer Rohroberkante von mindestens 2,0 m unter der Istsohle oder – wenn die Sollsohle tiefer liegt – 2,0 m unter der Sollsohle zu verlegen. In den Böschungsbereichen ist die Mindestüberdeckung von 2,0 m ebenfalls einzuhalten. Die weiteren Anforderungen sind von dem WSA formuliert. Die Anforderungen sind berücksichtigt (siehe Nebenbestimmung 1.19).

Bei den Bauarbeiten wird gefordert, die wund gerissenen Flächen zu sichern.
Materialeintrieb in die Aller ist vermeiden bzw. zu entfernen (Zusage und Nebenbestimmung 1.9). Gegen Erosion beim Ausbau der Aller sind Maßnahmen zu treffen (siehe Nebenbestimmung 1.9).

Der Ersatz von Punkten, Kilometersteinen, Zeichen etc und die Unterhaltung der Profilfestpunkte, Kilometersteine, Schifffahrtszeichen u.s.w. erfordern bei einer Entfernung in Abstimmung mit dem WSA Verden die Wiederherstellung, sie sind neu zu setzen. Die Forderungen sind von der Antragstellerin zu erfüllen (siehe Nebenbestimmung 1.10).

Der Abzweig durch den Altarm wird auf Vorschlag des WSA durch die neue Planung eingeengt. Mit dieser Planung ist das WSA einverstanden (siehe Nebenbestimmung 1.18).

Die Fließverhältnisse der Aller können sich durch die Baumaßnahme erheblich ändern. Ein erhöhter Unterhaltungsaufwand ist zu erwarten. Dieser ist von der Antragstellerin zu tragen (siehe Nebenbestimmung 1.20).

Ein Umschlagskonzept für die Unterhaltungsbaggerungen und den Abtransport der entnommenen Sedimente über Land ist vorzusehen. Es ist hinsichtlich der Maßnahmen und der Kosten eine entsprechende Vereinbarung zu schließen. Dazu bedarf es abschließender Erkenntnisse zu dem tatsächlich erforderlichen Umfang, insofern ist die Beauftragung eines Gutachters vorgesehen (siehe Zusage).

Die digitale Bundeswasserstraßenkarte ist fortzuschreiben. Die neue Situation nach Abschluss der Baumaßnahmen ist dem WSA Verden in der Form von Kartenunterlagen für die Bundeswasserstraßenkarte im Maßstab 1:2.000 zur Verfügung zu stellen. Dies ist von der Antragstellerin zu veranlassen (siehe Nebenbestimmung 1.22).

Der Aller-Nordarm wird der Stadt Celle vom WSA zur Unterhaltung angeboten. Hierzu ist anzumerken, dass eine Übernahme der Unterhaltung des Aller-Nordarms nicht Gegenstand dieser Planfeststellung ist.

1.2 SVO Energie vom 07.09.2007

Die vorherige Verlegung der von der Planung betroffenen Leitungen wird gefordert.

Die betroffenen Leitungsabschnitte werden vorab verlegt. Die Kosten trägt die Stadt Celle.

1.3 LBEG vom 31.08.2007

Es wird darauf hingewiesen, dass die Abgrabungen verfüllter Bohrungen nicht zulässig sind. Auf vorhandene Kartengrundlagen des Amtes wird allgemein aufmerksam gemacht.

Die Informationen zu den Bohrlöchern wurden im Planfeststellungsbeschluss aufgenommen (siehe Hinweise), obwohl sie durch die Maßnahmen voraussichtlich nicht berührt sind.

Der Hinweis auf die Karten wird zur Kenntnis genommen.

1.4 Forstamt Fuhrberg vom 26.09.2007 und 11.03.2010

Eine Abwägung der Waldumwandlung wird gefordert. Es erfolge keine gleichwertige Kompensation durch eine Auwald-Neuanlage. Es werden Zweifel am Erfordernis der Aufastung von Auwald vorgetragen. Eine Beeinträchtigung des Hochwasserabflusses durch Aufforstung im Überschwemmungsbereich wird vermutet. Es wird der Erhalt des Weidenauwaldes zw. Station 2+450 und 2+500 gefordert.

Der Erhalt der o.g. Weidenauwaldflächen wird durch die Antragstellerin zugesagt.
Die Abwägung gemäß § 8 NWaldLG wurde vorgenommen. Hierbei hat die Planfeststellungsbehörde die in den Antragsunterlagen enthaltenen Ausführungen zur Funktion des betroffenen Waldes (insbesondere die Schutz- und Erholungsfunktion) als nachvollziehbar und überzeugend befunden und ihrer Abwägung zugrunde gelegt. Diese Waldfunktion konnte sich vorliegend jedoch nicht gegen die mit dieser Maßnahme verfolgten Ziele des Hochwasserschutzes, die dem Schutz von Leib, Leben und erheblichen Sachwerten dient, durchsetzen. Insofern wird auf die Ausführungen unter „Planrechtfertigung“ verwiesen.
Die Waldumwandlung ist insofern zur Umsetzung der Maßnahmen erforderlich und zulässig.
Die geplanten Aufforstungen beeinträchtigen den Hochwasserabfluss praktisch nicht.
Durch die Ersatzaufforstungen wird die vollständige Kompensation erreicht.
Die übrigen Punkte haben sich durch die vorgenommenen Planänderungen erledigt.

1.5 Landwirtschaftskammer vom 21.09.2007 und Landwirtschaftskammer – Forstamt Celle vom 28.08.2007

Die von der Kammer angeregte Übernahme von Flächen in das Eigentum der Stadt Celle ist beabsichtigt (Zusage).

Vom Forstamt werden keine Bedenken vorgetragen, da ein ordnungsgemäßer Ausgleich der Waldflächen erreicht wird.

1.6 Jägerschaft des Landkreises Celle e.V. vom 21.10.2007

Es wurde Interesse an der Nutzung neu entstehender Gewässer für die Jagdhundausbildung bekundet. Die Stellungnahme wurde diesbezüglich auf dem Erörterungstermin als nicht mehr relevant zurückgezogen.

1.7 Zweckverband Abfallwirtschaft Celle vom 23.10.2007

Der Zweckverband macht auf folgende Vorgaben zu den Bodenanforderungen aufmerksam:

- novellierte Fassung LAGA 20,
- Verbleib von Boden > Z2,
- Abstimmungsbedarf bzgl. der Verwertung zwischengelagerten Materials.

Die aktuellen Anforderungen sind von der Antragstellerin zu beachten (Nebenbestimmung 1.4).

1.8 Stadt Celle, Untere Naturschutzbehörde vom 25.10.2007 und 04.03.2010

Die Stadt Celle spricht als Träger öffentlicher Belange zahlreiche Punkte an, u.a.

- Fehlender Nachweis der Auswirkungen des Erhaltes des Weiden-Auwaldes (Lebensraumtyp 91 E0) auf das Hochwassergeschehen,
- Alternativen zur Beseitigung des Lebensraumtyps 6430,
- Forderung nach Heumulchsaat mit mindestens zweimaligem Auftrag des Materials,
- Forderung nach einem flächenbezogenen Zuschlag für den Verlust einer Kompensationsfläche,
- Erfordernis zusätzlicher wasserrechtlicher Erlaubnisse,
- Verzicht auf Aufastung im Bereich aller Flächen des prioritären Lebensraumtyps 91E0 Anh. I FFH-RL.

In den meisten Punkten konnten durch Planänderungen Übereinstimmungen erzielt werden. So wird z.B. Weiden-Auwald erhalten und auf bestimmte Aufastungen wird verzichtet. Im Erörterungstermin und in weiteren Schriftsätzen wurde für die Stadt Celle erklärt, dass es keine Bedenken gegen die Umsetzung der Maßnahmen mehr gibt, wenn entsprechend den geänderten Planunterlagen und den gegebenen Zusagen der Stadt Celle gehandelt wird. Die erforderliche Bestimmung ist unter der „Ziffer 2. Zusagen“ im Beschluss berücksichtigt. Weitere Anforderungen ergeben sich aus den Änderungen unter „Ziffer 3. Änderungen“. Zusätzliche wasserrechtliche Erlaubnisse werden von der Stadt Celle in einem gesonderten Verfahren der Unteren Wasserbehörde behandelt.

1.9 Landkreis Celle vom 21.09.2007

Der Landkreis Celle spricht die Waldumwandlung an.

Hierzu wird auf die Erwiderung zur Stellungnahme des Forstamtes Fuhrberg vom 26.09.2007 verwiesen.

1.10 Unterhaltungsverband Nr. 41 „Wasserverband Mittelaller“ vom 18.09.2007

Der Verband wünscht die weitere Beteiligung im Zuge der Ausführungsplanung und der Bauausführung.

Dem Wunsch des Verbandes wurde entsprochen (siehe Nebenbestimmung 1.26).

2. Einwendungen

In diesem Abschnitt (S. 76 bis S. 80) werden die Einwendungen der Privatpersonen behandelt. Sie enthalten Angaben u.a. zu den Eigentumsverhältnissen, die nicht an die Presse weitergegeben werden sollen. Inhaltlich werden die Einwendungen – ohne Angabe personenbezogener Daten - auch an anderer Stelle behandelt.

3. Stellungnahmen der Naturschutzvereinigungen

3.1 Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND) LV Niedersachsen –Kreisgruppe Celle- StN vom 04.10.2007

Angesprochen wird ein angeblicher Widerspruch zu Schutzzielen des UVPG.

Das Vorhaben führt zwar zu Beeinträchtigungen der Umweltschutzgüter, es erfolgt jedoch eine weitestgehende Vermeidung und vollständige Kompensation.

Es wird eine fehlende Betrachtung für den Grundwasserbereich angesprochen.

Die UVS enthält detaillierte Angaben zu den Vorhabenswirkungen auf das Grundwasser (Kap. 5.3.5.1, insbes. Tab. 5-18: „Änderung der Hochwasserstände und Überflutungshäufigkeiten in ihrer Wirkung auf die lokalen Grundwasserverhältnisse"). Die FFH-Untersuchung (VU) enthält ebenfalls detaillierte Angaben zu den Vorhabenswirkungen auf das Grundwasser (Kap. 7.2, insbes. Tab. 7-1: „Änderung der Hochwasserstände und Überflutungshäufigkeiten in ihrer Wirkung auf die lokalen Grundwasserverhältnisse").

Zudem wird die Zerstörung und Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen angesprochen.

Die FFH-VU stellt die Unverträglichkeit des Vorhabens im Sinne von § 34c NNatG fest, zeigt aber auch auf, dass es zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und keine zumutbaren Alternativen gibt. Es sind in hinreichendem Umfang kohärenzsichernde Maßnahmen für das betroffene FFH-Gebiet vorgesehen.
Nachträgliche Änderungen des Vorhabens haben dazu geführt, dass die zunächst vorgesehene Aufastung innerhalb eines Gehölzes des Lebensraumtyps 91E0 nicht mehr zwingend erforderlich ist. Dieser Vorhabensteil wird daher gestrichen. Beeinträchtigungen des Auwaldes entfallen daher.

Es wird die Betrachtung kumulativer Wirkungen angeregt.

Die Betrachtung kumulativer Wirkungen im Rahmen einer FFH-VU dient dazu, zunächst als unerheblich eingestufte Beeinträchtigungen daraufhin zu prüfen, ob sie unter Umständen in der Summe mit den Beeinträchtigungen durch andere Projekte oder Pläne doch das Maß der Erheblichkeit überschreiten. In dieser Form ist in der vorliegenden FFH-VU vorgegangen worden. Daher erübrigen sich auch Betrachtungen zu kumulativen Wirkungen, wenn das Vorhaben für sich allein betrachtet bereits zu erheblichen Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile führt.

Es werden die Schutzmaßnahmen S7 und S8 für alle markanten Bäume gefordert.

Es ist nicht erforderlich, für jeden markanten Baum in der Allerniederung die Maßnahme S8 vorzusehen. Vielmehr beschränkt sich diese Maßnahme auf solche Gehölze, die vorhabensbedingt aufzuasten sind. Die entsprechenden Gehölze sind im Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen dargestellt.

Die Maßnahme S7 steht nicht in Bezug zu Bäumen. Vielmehr handelt es sich dabei um die Umsiedlung gefährdeter Pflanzenarten. Die entsprechenden Wuchsorte sind im Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen dargestellt.

Es wird die Verfüllung des Schönungsteichs angesprochen.

Nach dem Bau eines 2. Nachklärbeckens und einer nachgeschalteten Biofiltration auf dem Klärwerksgelände der Antragstellerin ist der Schönungsteich außer Betrieb genommen und so begründet ist die Verfüllung bereits beantragt und genehmigt worden.

Gefordert wird der Schutz der Kläranlage durch eine umfassendere Hochwasserschutzmauer.

Da die Verfüllung des Schönungsteiches ohnehin bereits außerhalb dieses Verfahrens geplant und genehmigt ist (s.o), ist der wesentlich teurere Bau einer Erweiterung der Hochwasserschutzmauer nicht zu vertreten und nicht erforderlich, zumal hierdurch keinerlei Vorteile gegenüber der beantragten Ausführung zu erkennen sind.

Es solle die hochwassertechnische Relevanz des Schönungsteichs geprüft werden.

Bei auflaufendem Hochwasser würde sich bei bestehendem Schönungsteich für den Fall, dass er offen bliebe, dieser mit dem steigenden Wasserspiegel über den Ablauf stetig füllen. Er stellt kein Abflusshindernis dar. Von daher hat er keine hochwassertechnische Relevanz.

Gefordert werden Maßnahmen gegen die Spätblühende Traubenkirsche.

Entsprechende Maßnahmen könnten dem Vorhabensträger nur auferlegt werden, wenn sich daraus eine Verpflichtung beispielsweise aufgrund der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, artenschutzrechtlicher Sachverhalte, der FFH-VU oder waldrechtlicher Belange ergäbe. Dies ist hier nicht gegeben.

Die Weiterführung des Fuhse-Randweges wird eingefordert.

Die Weiterführung des Fuhse-Randweges ist nicht Bestandteil des Vorhabens und dient auch nicht dem Hochwasserschutz.

Es wird bei der Maßnahme A 19 die Rekultivierung der Schlehenhecken gefordert.

Die Maßnahme A19 dient nicht der Kompensation von Beeinträchtigungen der Schlehenhecken. Zu erhaltende wertvolle Schlehengebüsche sind im Maßnahmenplan des LBP als Ausschlussflächen dargestellt, so dass eine Beschädigung nicht zu erwarten ist.

Eine großräumig koordinierte Hochwasserschutzplanung wird gefordert (auch im Rahmen der Alternativenprüfung für FFH-VP).

Die überregionalen Hochwasserschutzbetrachtungen wurden ausführlich im zu Grunde liegenden Rahmenentwurf zum HWS Celle durchgeführt (s. Erläuterungsbericht Kap. 3).
Ein überregionaler Hochwasserschutz stellt derzeit keine Alternative für den beantragten Hochwasserschutz dar.

Zudem wird der Verzicht auf Aufastung in den Uferstreifen gefordert.

Die Antragstellerin hat zugesagt, dass bei sämtlichen Weidenauwaldflächen auf Aufastungen verzichtet wird. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Lebensraumtyps 91E0 entfällt daher.
Der Verzicht auf Aufastungen oder Beseitigungen bei sonstigen Gehölzbeständen ist dagegen aus Gründen des Hochwasserschutzes (Abflusshindernisse) nicht möglich.

3.2 Schutzgemeinschaft Deutscher Wald vom 31.08.2007

Die Schutzgemeinschaft regt die Umsetzung von bestimmten Kompensationsmaßnahmen aus dem Planfeststellungsantrag an.

Die Umsetzung der erforderlichen Kompensation ist im Planfeststellungsbeschluss vorgegeben.

V. Kostenentscheidung

Die Stadt Celle als Antragstellerin trägt gemäß §§ 1, 3, 5 und 13 VwKostG die Kosten des Verfahrens. Es ergeht ein gesonderter Kostenfestsetzungsbescheid.

VI. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim Verwaltungsgericht Lüneburg, Adolph-Kolping-Str.16, 21337 Lüneburg, schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle erhoben werden. Die Klage wäre gegen den Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Direktion / Geschäftsbereich VI, Göttinger Chaussee 76 A, 30453 Hannover, zu richten.

Hinweis
Gemäß § 80 Abs. 2 Nr. 3 VwGO i.V.m. § 109 Abs. 4 NWG i.d.F. vom 25.02.2010 hat die Anfechtungsklage gegen einen Planfeststellungsbeschluss für Maßnahmen, die dem Hochwasserschutz dienen, keine aufschiebende Wirkung. Auf Antrag kann das Gericht der Hauptsache gemäß § 80 Abs. 5 VwGO die aufschiebende Wirkung ganz oder teilweise anordnen.

Witte

VII. Abkürzungen (Rechtsgrundlagen)

32. BImSchV	32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutz gesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung) vom 29. August 2002 (BGBl. I S. 3478), zuletzt geändert durch Artikel 6 der Verordnung vom 6. März 2007 (BGBl. I S. 261)
AVV Baulärm	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (Ge räuschimmissionen) vom 19. August 1970 (Bundesanzeiger Nr.160 vom 1. September 1970)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landespflege (Bundesnaturschutzge setz - BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542)
GG	Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland vom 23.05.1949 (BGBl. I S. 1, zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.07.2010 (BGBl. I S. 944)
FFH-Richtlinie	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (EU-Richtlinie 92/43/EWG vom 21.05.1992, ABl. der EG Nr. L 206/7)
NAGBNatSchG	Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzge-setz (Gesetz zur Neuordnung des Naturschutzrechts) vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. S. 104)
NBauO	Niedersächsische Bauordnung in der Fassung vom 10. 02. 2003 (Nds. GVBl. S. 89), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.10. 2010 (Nds. GVBl. S. 475)
NDSchG	Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz vom 30.05.78 (Nds. GVBl. S. 517), zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 05.11.2004 (Nds. GVBl. S. 417)
NEG	Niedersächsisches Enteignungsgesetz in der Fassung vom 06.04.1981 (Nds. GVBl. S. 83), zuletzt geändert durch Gesetz vom 05.11.2004 (Nds. GVBl. S.394)
NUVPG	Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Neubekanntmachung vom 30.04.2007 (Nds. GVBl. S.179), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. S. 122)
NVwVfG	Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz vom 03.12.1976 (Nds. GVBl. S. 311), zuletzt geändert durch Gesetz vom 24.09.2009 (Nds. GVBl. S. 361)
NWaldLG	Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung vom 21.03.2002 (Nds. GVBl. S. 112), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.03.2009 (Nds. GVBl. S. 112)

NWG	Niedersächsisches Wassergesetz i. d. F. der Bekanntmachung vom 19.02.2010 (Nds. GVBl. S. 64), zuletzt geändert durch Verordnung vom 22.06.2010 (Nds GVBl. S. 258)
Sprengstoffgesetz	Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe (SprengG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. September 2002 (BGBl. I S. 3518), zu letzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 11. August 2009 (BGBl. I S. 2723)
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.08.2010 (BGBL. I S. 1163)
Vogelschutzrichtlinie	EG-Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten 79/409 EWG (ABl. der EG Nr. L 103/1)
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung i. d. F. der Bekanntmachung vom 19.03.1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.08.2009 (BGBl. I S. 2870)
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz i. d. Bekanntmachung der Neufassung vom 23.01.2003 (BGBl. I S. 102), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.08.2009 (BGBl. I S. 2827)
VwKostG	Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz (NVwKostG) in der Fassung vom 25.04.2007 (Nds. GVBl. S. 172), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.03.2010 (Nds. GVBl. S. 134)
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.08.2010 (BGBl. I S. 1163)
ZustVO-Wasser	Verordnung über Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Wasserrechts vom 29. November 2004 (Nds. GVBl. S. 550)