

**Antrag des Landes Baden-Württemberg zur wasserrechtlichen Planfeststellung für den Bau und Betrieb des Retentionsraums (Polder) "Bellenkopf/Rappenwört":
Stellungnahme der Stadt Karlsruhe zum Vorhaben an das verfahrensführende Landratsamt Karlsruhe**

Verzeichnis der Stellungnahmen

**(Anlage zur Gemeinderatsvorlage,
Sitzung vom 24.11.2015)**

Stellungnahme von ...	Paginiernummer von... bis ...
Bauordnungsamt	1 – 1
Natur- und Bodenschutzbehörde	2 – 7
Naturschutzbeauftragter	8 – 10
Umwelt- und Arbeitsschutz	11 – 62
Tiefbauamt	63 – 67
Forstamt	68 – 80
Liegenschaftsamt	81 – 84
Gartenbauamt	85 – 99
Stadtwerke Karlsruhe Netzservice GmbH	100 – 108
VBK Verkehrsbetriebe Karlsruhe GmbH	109 – 109
Forstamt	110 – 116
Naturfreunde OG Karlsruhe eV	117 – 117
Ski-Club Karlsruhe eV	118 – 119
Kanuclub Maxau Karlsruhe eV	120 – 121
Rheinbrüder Karlsruhe eV (für die Kanuvereine auf Rappenwört)	122 – 124
Nachbarschaftsverband Karlsruhe	125 – 126
Regionalverband Mittlerer Oberrhein	127 - 129



Stadt Karlsruhe

Bauordnungsamt

0000000001



Karlsruhe

Stadt Karlsruhe, Bauordnungsamt, 76124 Karlsruhe, AZ 03911-11

Technisches Rathaus
Lammstraße 7

Zentraler Juristischer Dienst
Herr Poguntke



Sachbearbeiter/in: Herr Köller
Zimmer: D 410
Telefon: 0721/133-6362
Telefax: 0721/133-6309
E-Mail: helmar.koeller@boa.karlsruhe.de
(nur für formlosen Schriftverkehr)

Öffnungszeiten: Mo u. Mi 8 - 12 Uhr
Do 14 - 17 Uhr

Datum 19.06.2015

Ihr Zeichen
Aktenzeichen 03911-11-02
Antragsteller vertr.d. Regierungspräsidium Karlsruhe Abteilung 5, Referat 53.1
Karl-Friedrich-Straße 17, 76133 Karlsruhe

Grundstück Karlsruhe, Hermann-Schneider-Allee
Gemarkung Karlsruhe
Flurstück
Vorhaben Durchführung eines wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens
nach § 68 WHG für den Bau und Betrieb des Retentionsraum
"Bellenkopf/Rappenwört"

Gegen die geplante Maßnahme bestehen aus bauordnungsrechtlicher Sicht keine Bedenken.

Vor Baufreigabe ist der statische Nachweis einschließlich Konstruktionszeichnungen in doppelter Fertigung dem Bauordnungsamt vorzulegen. Die notwendige Prüfung der Statik ggf. mit Überwachungsauftrag wird durch das Bauordnungsamt veranlasst. Erst nach Vorlage der bautechnischen Prüfbestätigung des beauftragten Prüfindingenieurs kann die Baufreigabe (Roter Punkt) erteilt werden.

Spätestens 10 Tage vor Beginn der Bauarbeiten ist dem Bauordnungsamt Name, Anschrift und Berufsbezeichnung des örtlichen Bauleiters schriftlich mitzuteilen. Die Bauleitererklärung ist vom Bauleiter als auch vom Bauherren zu unterzeichnen. Eine Baufreigabe kann ohne diese Erklärung nicht ausgestellt werden.

Mit der Genehmigung bitten wir um Überlassung von 2 Plansätzen (baurechtlicher Teil).


Köller

Anlage: 1 Ordner

Zentraler Juristischer Dienst
Natur- und Bodenschutzbehörde
Karlsruhe, den 15.07.2015
Az.: 364.521.0020
Ba R 3041

0000000002

Zentraler Juristischer Dienst
z. Hd. Herrn Poguntke

Planfeststellungsverfahren nach § 68 WHG für den Bau und Betrieb des Retentionsraums „Bellenkopf/Rappenwört“ auf den Gemarkungen Rheinstetten, Karlsruhe und Au am Rhein

hier: Stellungnahme zur 2. Anhörung Träger öffentlicher Belange;
Ihr Schreiben vom 01.06.2015, Az. 691.171/24

Zu den Antragsunterlagen nehmen wir als untere Natur- und Bodenschutzbehörde wie folgt Stellung:

1. Allgemeines

Gegen den Bau und Betrieb des Polders „Bellenkopf/Rappenwört“ bestehen nach Auswertung der fachlichen Gutachten und Stellungnahmen keine grundsätzlichen Einwendungen. Teilweise wurde unserer Stellungnahme vom 15.03.2012 bzw. den dieser zugrunde liegenden fachlichen Hinweisen und Forderungen der Fachdienststelle Umwelt- und Arbeitsschutz (Stellungnahme vom 09.01.2012, Hh) Rechnung getragen. In zahlreichen Einzelaspekten bestehen seitens unserer Fachdienststelle jedoch weiterhin divergierende Auffassungen zur überarbeiteten Planung.

Wir verweisen daher auf die Ihnen vorliegende umfassende fachliche Stellungnahme des Umwelt- und Arbeitsschutzes vom 07.07.2015, Roh, bzgl. der

- naturschutzfachlichen Belange: Stellungnahme Ökologie, S. 2-29
- bodenschutzfachlichen Belange: Stellungnahme Bodenschutz, S. 30-34

Diese beinhaltet zahlreiche fachlichen Anmerkungen und Hinweise und macht Ergänzungs- und Modifizierungsbedarf in Einzelpunkten geltend.

Darüber hinaus fügen wir die Stellungnahme des Naturschutzbeauftragten der Stadt Karlsruhe vom 09.07.2015 als Anlage bei. Dieser macht bei verschiedenen Punkten Optimierungsbedarf geltend, insbesondere bei der Vermeidung und Minimierung von Eingriffen für Bestandteile des Vorhabens, die nicht primär der Errichtung des Retentionsraums selbst dienen, sondern sich mittelbar aus der Hochwasserschutzplanung ergeben (z.B. Ausgestaltung Hermann-Schneider-Allee, Schutz des Rheinstrandbads und der Vereinsanlagen).

Größtenteils handelt es sich bei den vorgenannten Punkten um fachliche Vorschläge, die wir im Einzelnen nicht bewerten können und die letztlich in der Gesamtabwägung betrachtet werden müssen. Wir beschränken uns daher auf naturschutzrechtliche Ausführungen zum Vorhaben:

2. Natura 2000-Verträglichkeit (FFH- und Vogelschutzgebiete)

Ausweislich der Fachgutachten (Anlage 9 Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung) ist für zahlreiche Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet 7015 „Rheinniederung von Wintersdorf bis Karlsruhe“ und des Vogelschutzgebiets „Rheinniederung Elchesheim - Karlsruhe“ mit Verschlechterungen zu rechnen. Für den Großteil kann durch Schutz- und Kompensationsmaßnahmen eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele i.S.d. FFH-Richtlinie vermieden werden. Problematisch ist dabei die Prognoseunsicherheit zahlreicher Entwicklungen, so dass mit „Worst-Case“-Annahmen gearbeitet werden muss. Rechtlich ist dies grundsätzlich zulässig. (BVerwG Urt. v. 17.01.2007, 9 A 20.05 - Westumfahrung Halle - Rd-Nr. 52 ff., NuR 2007, 336). Allerdings erfordert dies ein umfassendes Schutzkonzept und Risikomanagementsystem, mit begleitenden Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen.

Im Vergleich zur Beurteilung bei der ersten Trägerbeteiligung, bei der nur für einen Lebensraumtyp und zwei Arten im FFH-Gebiet erhebliche Beeinträchtigungen prognostiziert wurden und für das Vogelschutzgebiet nicht von erheblichen Beeinträchtigungen ausgegangen wurde, sind nun erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten, für

- FFH-Lebensraumtypen: 3140 Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer; 6210 Kalk-Magerrasen; 6510 Magere Flachland-Mähwiesen
- FFH-Arten: Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Gelbbauchunke, Kammmolch, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Heldbock, Hirschkäfer, Scharlachkäfer, Schmale Windelschnecke, Bauchige Windelschnecke, Zierliche Tellerschnecke und Grünes Besenmoss
- Vogelarten nach Vogelschutz-RL: Neuntöter, Zwergdommel, Wasserralle, Wendehals, Zwergtaucher.

Eine Zulassung des Projekts ist ausschließlich über eine Abweichungsentscheidung (Ausnahmeverfahren) nach § 34 Abs. 3-5 BNatSchG möglich. Voraussetzung hierfür sind das Vorliegen zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie das Fehlen zumutbarer Alternativen. Die Entscheidung hierüber trifft die Zulassungsbehörde. Die Ausführungen zum Vorliegen der Ausnahmevoraussetzungen (siehe u.a. S. 101 ff. Erläuterungsbericht) erscheinen uns für die Polderplanung an sich plausibel. Auch die Wahl der Variante eines gesteuerten Polders mit ökologischen Flutungen halten wir vor diesem Hintergrund für nachvollziehbar.

Ob dies für alle Teilaspekte des Vorhabens gelten kann, ist ausweislich der Fachstellungen (vgl. Ausführungen des Naturschutzbeauftragten bzw. des Umwelt- und Arbeitsschutzes S.3) zu hinterfragen. Darin wird das Fehlen einer echten Alternativenprüfung verschiedener Projektteile (Bootshafen, Wildrettungsinseln, Binnenentwässerungsgraben Drainage Rheinparkplatzes) bemängelt. Inwieweit hier eingriffsminimierte Planungsvarianten möglich sind, entzieht sich unserer Kenntnis. Grundsätzlich verlangt die Alternativenprüfung, dass zur Minimierung der Beeinträchtigungen auch gewisse Abstriche am Zielerreichungsgrad hinzunehmen sind.

Insoweit bei der Alternativenprüfung zum Thema Höherlegung Hermann-Schneider-Allee kritisiert wird, dass diese hauptsächlich auf den Kostenaufwand abzielt (9,7 Mio. EUR für Variante C: Höherlegung mittels Damm gegenüber 19,8 Mio. EUR für Variante D: Höherlegung mittels Aufständering), ist einzuräumen, dass finanzielle Erwägungen durchaus ausschlaggebend sein dürfen (BVerwG Urt. v. 17.01.2007, 9 A 20.05 - Westumfahrung Halle - Rd-Nr. 140 ff., NuR 2007, 336).

Wir weisen in diesem Zusammenhang daraufhin, dass nach § 34 Abs. 5 BNatSchG die EU-Kommission über die notwendigen Kohärenzsicherungsmaßnahmen zur Sicherung des „Natura-2000“-Schutzgebietsnetzes zu unterrichten ist.

3. Sonstige Schutzgebiete

Der Retentionsraum liegt insbesondere auch im Geltungsbereich des Landschaftsschutzgebiets „Rheinaue“ vom 9. September 1975. Nach § 3 der LSG-VO sind im Schutzgebiet Änderungen verboten, welche die Landschaft verunstalten oder die Natur schädigen oder den Naturgenuss beeinträchtigen. Maßnahmen, die solche Wirkungen haben können, unterliegen der Erlaubnispflicht. In Fällen, in denen negative Auswirkungen nicht abgewendet werden können und das Vorhaben im Widerspruch zu den Schutzzwecken der Landschaftsschutzgebietsverordnung steht, ist es nach § 7 LSG-VO möglich durch die untere Naturschutzbehörde *„in besonderen Fällen, namentlich, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit vorliegen, mit Zustimmung des Regierungspräsidiums als höhere Naturschutzbehörde Ausnahmen von § 3 zuzulassen“*.

Wenngleich das Vorhaben positive Auswirkungen im Sinne des ursprünglichen Schutzzwecks der Erhaltung der „Rest-Aue“ hat, kommt es insbesondere durch die Eingriffe und zusätzliche technische Überprägung des Gebiets (Spundwände, Dammschüttungen, Errichtung der Ein- und Auslassbauwerke, Inanspruchnahme von Gehölzbeständen und Auwald, etc.) zu Beeinträchtigungen, die nur über vorgenannte Ausnahmen (entspricht inhaltlich der Befreiung nach § 67 BNatSchG) zugelassen werden können (UVS, Kap. 8-30.1.3.1, S. 1006; LBP Kap. 10-13.3.2., S. 422). Die Antragsunterlagen enthalten Ausführungen zu den Ausnahme-/Befreiungsanträgen. Überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit (§ 3 LSG-VO) bzw. des öffentlichen Interesses (§ 67 Abs. 1 BNatSchG) sind bei der Hochwasserschutzmaßnahme u.E. demnach gegeben.

Verfahrensrechtlich wird die Befreiung nach § 54 Abs. 3 NatSchG BW n.F. (§ 79 Abs. 4 NatSchG BW a.F.) durch eine andere Genehmigung ersetzt, wenn diese mit Zustimmung der Naturschutzbehörde ergeht. Der besondere Zustimmungsvorbehalt zugunsten der Höheren Naturschutzbehörde nach § 3 der Schutzgebietsverordnung ist zu beachten.

Soweit Auswirkungen auf die Naturschutzgebiete „Burgau“ und „Fritschlach“ thematisiert werden, verweisen wir auf die Zuständigkeit des Regierungspräsidiums.

4. Spezielles Artenschutzrecht (§ 44 BNatSchG ff.)

Ausweislich der Fachgutachten (Anlage 11 Artenschutzverträglichkeits-Untersuchung) kann für manche der betroffenen Arten durch Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände i.S.d. § 44 Abs. 1 BNatSchG verhindert werden, so dass für diese Arten eine Planung in die artenschutzrechtliche Legalausnahme nach § 44 Abs. 5 BNatSchG anzunehmen ist. Diese Maßnahmen müssen als zwingende Genehmigungsvoraussetzungen in den Planfeststellungsbeschluss übernommen und deren Durchführung durch eine qualifizierte ökologische Baubegleitung gewährleistet werden.

Infolge der neueren Rechtsprechung (BVerwG Urt. v. 14.07.2011 9A 12.10 – „Ortsumgehung Freiberg“ und BVerwG Urt. v. 08.01.2014 9 A 4.13 – „A 14 Magdeburg“) wird nun aber nicht mehr nur für drei Arten die Notwendigkeit einer artenschutzrechtlichen Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gesehen, sondern insgesamt für folgende Arten:

- **Arten des Anhangs IV FFH-RL:** Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransefledermaus, Graues Langohr, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, Kleine Bartfledermaus, Raufhautfledermaus, Wasserfledermaus, Wildkatze, Mauereidechse, Zauneidechse, Gelbbauchunke, Kammolch, Kleiner Wasserfrosch, Knoblauchkröte, Laubfrosch, Moorfrosch, Springfrosch, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Zierliche Moosjungfer, Heldbock, Zierliche Teller-schnecke
- **Europäische Vogelarten nach Vogelschutz-RL:** Dorngrasmücke, Eisvogel, Feldsperling, Fitis, Flussuferläufer, Goldammer, Grauschnäpper, Grauspecht, Grünspecht, Kuckuck, Mittelspecht, Neuntöter, Pirol, Rohammer, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger, Teichhuhn, Turteltaube, Waldlaubsänger, Waldschnepfe, Wasserralle, Wendehals, Zwergdommel, Zwergtaucher sowie der Gruppen der Bodenbrüter und Wasservögel bzw. Rast- und Wintergäste.

Nach § 58 Abs. 3 Nr. 8 d) des neuen NatSchG BW vom 13.07.2015 (in Kraft getreten am 14.07.2015) ist für die Erteilung artenschutzrechtlicher Ausnahmen für streng geschützte Arten, die höhere Naturschutzbehörde (Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 55) zuständig. Bei der gleichzeitigen Betroffenheit streng und (nur) besonders geschützter Arten, fällt dies insgesamt in die Zuständigkeit des Regierungspräsidiums.

Anmerkung: Wirksamkeit der CEF-Maßnahmen und Betriebsreglement

Ausweislich der Ausführungen zum Betriebsreglement für den Probestau und die Einführung der Ökologischen Flutungen (Ziffer 7.1.4.3. Erläuterungsbericht, S. 137) erfolgt ein vierstufiges Vorgehen:

1. Probestau (Stufe I) bei Rheinwasser-Abfluss von 2.500 m³/s
2. Ökologische Flutungen: ganzjährig ungesteuert bis max. 2.500 m³/s
3. Probestau (Stufe II) bei Rheinwasser-Abfluss von 3.600 m³/s
4. Ökologische Flutungen bis max. 4.000 m³/s

In der Umweltverträglichkeitsstudie wird zudem auf eine längere (u.U. Jahrzehnte dauernde) Anpassungszeit der Lebensräume und Arten verwiesen. Dies scheint im Widerspruch mit den technischen Anforderungen zum zwingenden und möglichst zeitnahen Probestau nach DIN 19700 zu stehen.

Sofern für nach § 44 BNatSchG geschützte Arten bereits die ökologischen Flutungen bzw. der Probetrieb des Polders zu Beeinträchtigungen führen würde, muss die zeitliche Planung des Baus und des Probetriebs so koordiniert werden, dass die jeweils erforderlichen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) bis zu diesem Zeitpunkt nachweislich wirksam sind, bevor mit entsprechenden Flutungen begonnen werden kann. Andernfalls greift die Legalausnahme des § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht. Für uns ist auch nach Überarbeitung der Antragsunterlagen nicht transparent, ob dies sichergestellt ist. Denn ein Flutungsregime in Abhängigkeit der Wirksamkeit der Artenschutzmaßnahmen wird laut Unterlagen erst ab Stufe 4, also nach erfolgten Probeflutungen, ausdrücklich installiert.

Sollte eine entsprechende zeitliche Taktung nicht möglich sein, wäre bei einer vorherigen Flutung des Polders unseres Erachtens grundsätzlich die Probefüllung wiederum nur bei Erteilung einer entsprechenden artenschutzrechtlichen Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG durch die höhere Naturschutzbehörde zulässig. Da für zahlreiche Arten, für die bisher die Vermeidung von Verbotstatbeständen prognostiziert wurden, nun eine artenschutzrechtliche Ausnahme beantragt wird, erübrigt sich für diese die Prüfung womöglich. Wir stellen jedoch anheim dies nochmals im Detail mit dem Regierungspräsidium abzustimmen.

5. Eingriffs- / Ausgleichsbetrachtung

Die Rechtsprechung hat zwischenzeitlich anerkannt, dass gezielte ökologische Flutungen von Retentionsräumen sowohl ein eigenständiger Eingriff i.S.d. § 14 Abs. 1 BNatSchG wie auch eine Vermeidungsmaßnahme sein können, da sie einerseits wiederkehrend und wegen ihrer relativen Seltenheit neue Beeinträchtigungen verursachen, andererseits aber helfen, dass sich überflutungstolerante Gemeinschaften in Flora und Fauna etablieren (BVerwG, B. v.19.09.2014, 7 B 7.14 – Rückhalteraum Elzmündung, Rn. 14ff.). Gleichzeitige dürfen auch Maßnahmen ergriffen werden, die zunächst eine Beeinträchtigung darstellen, wenn damit ein naturschutznäheres Endziel erreicht werden soll. (BVerwG, a.a.O., Rn. 18).

In den Antragsunterlagen (Anlage 10 Landschaftspflegerischer Begleitplan) wird ein ausführliches Maßnahmenkonzept zum Eingriffsausgleich dargelegt. Der Stellungnahme der Fachdienststelle sind zahlreiche Einzelanmerkungen zu den Kompensationsmaßnahmen zu entnehmen, auf die wir hier im Detail verweisen. Offenbar wurden verschiedene Vorschläge für die Modifizierung von Kompensationsmaßnahmen bzw. deren eingriffsnähere räumliche Verortung im Stadtkreis Karlsruhe (z.B. im Gewinn Füllbruch, im NSG Fritschlach) nicht oder nicht vollständig aufgegriffen. Wir sprechen uns grundsätzlich dafür aus, eingriffsnähe Kompensationsmaßnahmen zu prüfen. Es ist aber einzuräumen, dass aus naturschutzrechtlicher Sicht nach § 15 Abs. 2 BNatSchG grundsätzlich der gesamte Naturraum 3. Ordnung (Nördlicher Oberrhein) für die Lokalisierung von Kompensationsmaßnahmen in Frage kommt.

6. Biotopschutz

Gemäß den Antragsunterlagen ist mit dem Verlust bzw. einer Beeinträchtigung verschiedener gesetzlich geschützter Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 33 NatSchG BW n.F. (§ 32 NatSchG BW a.F.) zu rechnen.

Soweit die Beeinträchtigungen durch Anlage eines gleichartigen Biotops ausgeglichen werden können, ist eine Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG möglich. Soweit nur eine anderweitige Kompensation erfolgt, ist eine Befreiung nach § 67 BNatSchG notwendig. Zu beachten ist, dass es Zuständigkeitsüberschneidungen gibt: Für Waldbiotope nach § 30a LWaldG ist die Forstbehörde zuständig, für Offenlandbiotope nach § 30 BNatSchG/§33 NatSchG die untere Naturschutzbehörde. In beiden Konstellationen ist aber abweichend die Höhere Naturschutzbehörde zuständig, wenn die Biotope in Naturschutzgebieten liegen. Eine derartige Differenzierung ist den Antragsunterlagen nicht ohne weiteres zu entnehmen. Es wird daher um eine differenzierte Aufschlüsselung der betroffenen Biotope bezogen auf die Lage im Stadt-/Landkreis und Naturschutzgebiet etc. gebeten, ebenso wie um Benennung der Art der Beeinträchtigung und ggf. des vorgesehenen Ausgleichs (vgl. Ausführungen Umwelt- und Arbeitsschutz zu Kap. 10-6.10.4.1+2 LBP).

Das Regierungspräsidium Karlsruhe hat vorgeschlagen, gemeinsam abgestimmte Stellungnahme zu diesem Themenbereich zu erstellen und als „Biotopmodule“ in die jeweiligen Gesamtstellungnahmen zu integrieren (Koordinator beim RP, Ref. 55 Herr Wütz, Tel. 926-3113).

7. Kompensationsverzeichnis

Die naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen sind gemäß § 2 Abs. 3 und 5 Kompensationsverzeichnisverordnung (KompVzVO) durch den Vorhabenträger bzw. das von ihm beauftragte Fachbüro unmittelbar nach Erhalt der Genehmigung mittels elektronischer Vordrucke in das Verzeichnis einzutragen. Dem Amt für Umwelt- und Arbeitsschutz ist die zugehörige elektronische Ticket-Nummer mitzuteilen sowie im weiteren Verlauf der Stand der Umsetzung anzuzeigen. Es wird gebeten, der Vollständigkeit halber auch die festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie die Artenschutzmaßnahmen (CEF- und/oder FCS-Maßnahmen) einzutragen.



Bantz

Anlage:

Stellungnahme des Naturschutzbeauftragten vom 09.07.2015

Dr. Robert Trusch
Naturschutzbeauftragter der Stadt Karlsruhe
c/o Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe
Erbprinzenstr. 13
76133 Karlsruhe

Stadt Karlsruhe
Zentraler juristischer Dienst
Naturschutzbehörde

Karlsruhe, den 9. Juli 2015

Polder „Bellenkopf/Rappenwört“ – Antrag auf Planfeststellung

2. Stellungnahme des Naturschutzbeauftragten i.R. der Anhörung der Träger öff.

Belange

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Schreiben des ZJD vom 8. Juni 2015 zu o.g. Vorhaben wird um Prüfung und Stellungnahme mit Frist bis zum 10. Juli 2015 gebeten. Mehrfach heben die Verantwortlichen in der Presse hervor, dass die Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren „Polder Bellenkopf/Rappenwört“ nun 35 Ordner umfassen (früher 26). – Als ob das ein Qualitätskriterium wäre!

Wer in die Unterlagen schaut hat eher den Eindruck, dass mit dem Umfang vor allem eines erreicht wird: die Abwägung einer wirklich bestmöglichen, sich auf den Hochwasserschutz beschränkenden Variante wird durch die immer weiter steigende Unübersichtlichkeit behindert. Wertungen und Prognosen widersprechen sich, mal wird ein Worst-case-Szenario angenommen, dann wieder nicht. Z.B. spielt in der Beurteilung der Beeinträchtigung wertvoller Pflanzenvorkommen durch das Vorhaben plötzlich der „Worst case“ keine Rolle mehr!

Für das Stadtgebiet Karlsruhes stellt sich nach wie vor die Frage, warum die Herrmann-Schneider-Allee (HSA) höhergelegt werden muss. Das unter dem Gesamterläuterungsbericht abgelegten Dokument „1-7.3.4-1 Höherlegung HSA“, welches hierfür werben will, kann hinsichtlich der dort aufgemachten Rechnung nicht überzeugen. Die Aussage, dass gerade die Kosten in der „Nullvariante“ (HSA verbleibt in ursprünglicher Höhe) am höchsten sein sollen, ist nicht nachvollziehbar, denn wie der „Barwert“ in Tabelle 1, zustande kommt, wird nicht erklärt. Für wie viele Jahre hat man hier die Unterhaltungskosten in die Zukunft geplant, nur um eine möglichst hohe Summe zu erhalten?

Wenn es sogar möglich ist, in der Nordsee im Wattenmeer Gleisanlagen zu unterhalten, dann wird dies auch in der HSA möglich sein, zumal dort die Straßenbahntrasse – wenn man auf die Höherlegung verzichtet – an nur 7 Tagen im Jahr überflutet sein wird. Das Argument der Verkehrsbetriebe, keine Betriebserlaubnis zu erhalten, erscheint an den Haaren herbeigezogen. Auch für Rheinstrandbad, Kanuten und Bewohner wird sich eine Lösung finden lassen, die an den prognostizierten 7 Tagen Überflutung pro Jahr akzeptabel ist, ohne die jetzt geplanten massiven Eingriffe in Natur und Landschaft. Insbesondere die Verbreiterung des Dammes der HSA wird zu erheblichem Verlust an wertvollem Wald führen, durch die Arbeiten werden Vorkommen geschützter Arten zerstört oder beeinträchtigt werden. Aus Gründen des Hochwasserschutzes im Rahmen des IRP ist die Höherlegung jedenfalls nicht erforderlich und wird hier abgelehnt.

Das Drainieren des Parkplatzes am Rheinstrand-Schwimmbad wird ebenfalls abgelehnt, zumal hier im Bereich der Eichen Lösungen vorgeschlagen werden („Handaushub“), die weder umsetzbar noch glaubhaft sind. Machen denn die Dränrohre um jede Wurzel einen Bogen? Wer je selbst im Bereich von Baumwurzeln gegraben hat wird verstehen, dass dies undurchführbar ist ohne die Bäume zu schädigen, schon beim Bau und auch nachher durch die Entwässerung.

Was ist aus Gründen des Hochwasserschutzes wirklich nötig, und was sind Kompromisse, die schon im Vorfeld im Zuge von Absprachen eingegangen wurden? Diese Frage ist zu stellen. Höherlegung der HSA, Parkplatzdrainierung, Bootshafen im Rappenwörter Altrhein haben aus Sicht des NB nichts mit dem Hochwasserschutz zu tun und liefern somit auch keine solide Grundlage für die erforderlichen Befreiungen, welche für die Baumaßnahmen durch RP und UNB zu erteilen sein werden.

Wozu plant man, wiederum mit erblichen Eingriffen verbunden, die Anlage von Wildrettungsinseln? Dies erscheint als Augenwischerei (jagdbares Wild hat eine Lobby), denn den Tod all der anderen im Überflutungsgebiet lebenden Tiere und Pflanzen nimmt man im Retentionsfall in Kauf. Das Wiederbesiedeln wird für bestimmte Arten nicht mehr möglich sein, sie werden im Gebiet verschwinden. Das darf in den Unterlagen ruhig ehrlich dargestellt werden, zumal es auch Chancen für die Natur in der neuen Landschaft geben wird.

Trotzdem ist eine erste vollständige Retention ohne vorherige ökologische Flutung, so wie für das Worst-case-Szenario angenommen, abzulehnen. Es müssen zunächst Jahrzehnte mit ökologischen Flutungen vergehen, damit sich Flora und Fauna umstellen können. Hier kann die Steuerbarkeit des Polders, für die man sich entschieden hat, positiv für den Schutz wildlebender Pflanzen und Tiere eingesetzt werden. Entsprechendes ist in den Unterlagen festzuschreiben.

Es wird ausgeführt, dass die Landschaft durch den Polder gewinne... – etwa durch die Spundwände?! Das kann nicht nachvollzogen werden. Aus Sicht des NB werden Ausnahmen und Befreiungen notwendig werden; z.B. werden die Brennen auf Rappenwört als geschützte Biotope durch den Betrieb des Polders langfristig vernichtet werden. Die (sowieso notwendige) zweimalige jährliche Dampfpflege kann als Kompensationsmaßnahme hierfür nicht akzeptiert werden, ein besserer Ausgleich wird gefordert, z.B. durch adäquate Aufwertungen im NSG Burgau. Als zusätzliche Kompensationsmaßnahme wird der Rückbau der „Nato-Rampe“ und -Straße in der Burgau vorgeschlagen. Umsiedelungen von Tieren und Pflanzen sind hingegen so selten erfolgreich, dass sie abzulehnen sind (Geldverschwendung).

Thema „Entschlammten des Federbachs“: was passiert mit dem Aushub, der von manchen Gebietskennern als „Sondermüll“ bezeichnet wird? Diese insgesamt positive Maßnahme ist kritisch durch die entsprechende Fachabteilung zu begleiten.

Wiederholt weise ich darauf hin, dass das System der Binnenentwässerungsgräben als unnötig erachte. Sie führen zu riesigen Eingriffen. Besser wäre es, damit positiv umzugehen, dass das Gebiet Kastenwört-Fritschlach wieder nasser wird. Ein damit verbundener langfristiger Rückgang der gegenwärtigen Nutzung wäre naturschutzfachlich zu begrüßen. Insbesondere ist der „Binnenentwässerungsgraben“ im Bereich des Waldgebietes Kastenwört und an der Fritschlach unnötig und muss entfallen. Durch Verzicht auf die Gräben ergibt sich im Übrigen weiteres Potenzial zur Minimierung des Eingriffes durch den Polder.

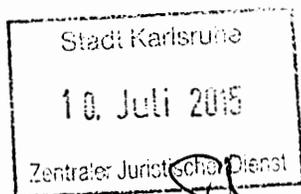
Besonders vor dem Hintergrund der Nichtausgleichbarkeit des Gesamteingriffs (s.o.), fordere ich hier nochmals ein Denken in größerem Zusammenhang: Es muss darum gehen, außerhalb des Überflutungsraumes und in unmittelbarer Nachbarschaft zum Planungsgebiet einen wirklichen Ausgleich für die in Zukunft durch den Polder verdrängte Flora und Fauna zu schaffen. Um sinnvollen Ausgleich im Karlsruher Stadtgebiet zu schaffen, muss man sich der schwierigen Aufgabe stellen, z.B. die Fritschlach langfristig zu renaturieren. Lebensräume müssen großflächig zur Verfügung gestellt werden, sonst funktionieren sie nicht! Vor allem sollte man großflächig (Mäh-)Wiesen fördern, die einst in diesem Raum reichlich vorhanden waren (vgl. meine erste Stellungnahme zum „Bau und Betrieb des Polders „Bellenkopf/Rappenwört“ vom 29. Februar 2012).

Mit freundlichen Grüßen



Dr. Robert Trusch

Naturschutzbeauftragter



Antrag des Landes Baden – Württemberg, vertreten durch das Regierungspräsidium Karlsruhe, Ref. 53.1 auf Durchführung eines wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens nach § 68 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) für den Bau und Betrieb des Retentionsraumes „Bellenkopf / Rappenwört“ mit zugehörigen Bauwerken, Nutzungen und Nebeneinrichtungen auf den Gemarkungen Rheinstetten, Karlsruhe, und Au am Rhein

Az.: 691.171/24

1. Allgemeine Anmerkungen

Am 15.05.2015 wurden UA die Unterlagen für die Erarbeitung einer Stellungnahme für das Projekt Bellenkopf / Rappenwört zugesandt, mit dem Schreiben vom 01.06.2015 erhielten wir die Aufforderung, Anregungen und Einwendungen zu formulieren. UA möchte eingangs darauf hinweisen, dass eine detaillierte Erfassung/Beurteilung aller Beiträge in der zur Verfügung gestellten Zeit unter Berücksichtigung der weiteren Aufgaben nicht möglich ist.

Eine ergänzende Grundlage für die folgende Stellungnahme ist das Schreiben des UA vom 09.01.2012 Hh an ZJD.

Die vorgelegten Antragsunterlagen umfassen im Vergleich zu der ersten Anhörung Träger Öffentlicher Belange zahlreiche Änderungen und Ergänzungen, in Teilen werden die Inhalte der Stellungnahme vom 09.01.2012 aufgegriffen, in wesentlichen Teilen nicht, in den folgenden Fachbeiträgen wird darauf hingewiesen, Defizite fließen tw. in die Nebenbestimmungen ein.

Die Stellungnahmen der einzelnen Fachbereiche finden sich wie folgt:

- unter 2.: Stellungnahme Ökologie inkl. Nebenbestimmungen S. 2-29
- unter 3.: Stellungnahme Bodenschutz inkl. Nebenbestimmungen S. 30-34
- unter 4.: Stellungnahme Abfall / Altlasten inkl. Nebenbestimmungen S. 34-40
- unter 5.: Stellungnahme Grundwasser inkl. Nebenbestimmungen S. 40-45
- unter 6.: Stellungnahme Oberflächenwasser inkl. Nebenbestimmungen S. 46-51

Seitens der Gewerbeaufsicht gibt es zu dem Vorhaben keine Anregungen und Bedenken.

Die formulierten Nebenbestimmungen beziehen sich lediglich auf die Maßnahmen, die auf dem Gebiet der Stadt Karlsruhe durchgeführt werden. Maßnahmen in anderen Teilen des Vorhabensbereiches sowie außerhalb des Plangebietes (z.B. Ettlingen) bleiben unbeachtet.

2. Stellungnahme Ökologie

2.1 Allgemeine Beurteilung incl. Prognoseunsicherheiten

Anlass der zu beurteilenden Unterlagen ist die Umsetzung der Hochwasserschutzmaßnahme „Polder Bellenkopf / Rappenwört“. Die Antragsunterlagen umfassen die mit Bautätigkeiten verbundenen bau- und anlagebedingten Maßnahmen bzw. Beeinträchtigungen ebenso wie die betriebsbedingten Maßnahmen, Wirkungen bzw. Beeinträchtigungen. Während die ersten durch einen Flächenansatz (Bsp.: bebaute Flächen oder Baunebenflächen sind einfach in m² zu erfassen) klar abgrenzbar sind, sind Überflutungsflächen zwar modellhaft darstellbar, offen bleiben aber zahlreiche beurteilungsrelevante Fragen: Wann (Jahreszeit) und wie lange finden die ersten Retentionsflutungen statt? War eine Anpassung durch ökologische Flutungen möglich?

Dem Thema Prognoseunsicherheiten widmet sich die UVS in klaren Worten (S.35):

1. Retentionsflutung in der ersten Vegetationsperiode nach Inbetriebnahme des Polders.

*Der Polder wird zu der für die Schutzgüter sensibelsten Zeit im größtmöglichen Umfang geflutet. Es erfolgte keine Anpassung durch Ökologische Flutungen. Die überflutungsempfindlichen Schutzgutausprägungen werden auf der größtmöglichen Fläche im größtmöglichen Umfang beeinträchtigt (**Worst Case-Szenario**).*

2. Erst nach etlichen Jahrzehnten erfolgt eine Retentionsflutung innerhalb der Vegetationsperiode, beide Stufen des Probetriebs fanden im Winter statt.

*Die ungesteuerten Ökologischen Flutungen ermöglichten eine langsame, schrittweise Anpassung der Schutzgutausprägungen.... (**Best Case-Szenario**).*

Gemäß UVS ist die Grundlage der einzelnen Prüfwerke das Worst Case-Szenario.

Eine weitere Prognoseunsicherheit liegt insbesondere in den nicht kalkulierbaren Folgen des Klimawandels, dessen aktuelle Entwicklungsmodelle u.a. höhere Niederschläge im Winter vorhersagen. Hierzu gibt es – was nachvollziehbar ist – keine Lösungsansätze.

Die weitere Prognoseunsicherheit „Einschleppen / Einwandern von Arten“ wird nur ganz kurz angeschnitten und nicht weiter verfolgt, obwohl aktuelle Kenntnisse über Neobiotika vorliegen. Als Beispiel sei der Kalikokrebs (*Orconectes immunitis*) genannt, der sich in der Rheinaue auch bei Karlsruhe ausbreitet und dem durch ein geändertes / vergrößertes Überflutungsregime ein deutlich größeres Areal zur Verfügung gestellt würde. Die in den naturschutzrechtlichen Prüfverfahren bzgl. einzelner Arten und Biotop- / Lebensraumtypen prognostizierte Entwicklung blendet diese Prognoseunsicherheit aus.

Unter Berücksichtigung des Worst Case-Szenarios und der Prognoseunsicherheiten muss daher die Frage gestellt werden, ob Entwicklungsvorhersagen für Arten und Biotope bzw. Lebensraumtypen solide getätigt und ob cef-Maßnahmen formuliert werden können.

2.2 Umfang der Antragsunterlagen

Die aktuell vorgelegten Antragsunterlagen beinhalten noch immer Projektteile ohne erkennbare Alternativenprüfung.

Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz wünscht daher eine Darstellung der ausschließlich für die Umsetzung des avisierten Hochwasserschutzes erforderlichen Projektteile, da für diese das für naturschutzrechtliche Befreiungs- / Ausnahmelagen erforderliche übergeordnete öffentliche Interesse vorhanden ist und die Alternativen aufgezeigt werden. Alle anderen Projektteile sind einzeln zu beurteilen. Folgende Projektteile sind gemeint:

- Bootshafen an der Altrheinbrücke in einer Breite von 12m und einer Länge von 40m
- Wildrettungsinseln
- Binnenentwässerungsgraben im Kastenwört sowie an Extensivierungsflächen im Fritschlachbogen
- Vollständige Drainage des Rheinparkparkplatzes

Die Änderung bzw. Reduzierung dieser Vorhabensbestandteile birgt ein erhebliches Minimierungspotential für alle Schutzgüter, das so weit wie möglich unter Berücksichtigung des Gebotes der Eingriffsminimierung auszuschöpfen ist.

Für die Höherlegung der Hermann – Schneider – Allee wird keine Alternativenprüfung vorgelegt, sondern ein „Abriss des Planungsprozesses“, der eine Kosten-/Nutzenübersicht beinhaltet.

2.3 Anmerkungen Gesamterläuterungsbericht

Gemäß Gesamterläuterungsbericht beinhaltet das Planungsgebiet keine Biotoptypen mit hervorragender Bedeutung für den Naturschutz. Diese Einschätzung kann nicht geteilt werden, die Brennen sind natürliche Trockenstandorte in der Aue, deren Ausprägung auf der Rappenwörter Insel einzigartig und durch das geplante Projekt massiv gefährdet ist. Auch bei der besonderen Einschätzung für das Landschaftsbild werden die Brennen nicht wie erforderlich gewürdigt.

Das Vorkommen der „Brennen“ stellt für das Schutzgut Boden in ihrer Entstehung und Ausprägung eine landschaftsgeschichtliche Urkunde und damit eine Besonderheit dar. Das Vorkommen der „Brennen“ ist besonders hervorzuheben und entsprechend auszugleichen.

Es fehlt - ebenso wie in der UVS - eine Darstellung der Arten des Artenschutzprogramms Baden – Württembergs und eine Gesamtbeurteilung hinsichtlich deren Beeinträchtigung durch das Vorhaben im Worst Case-Szenarium. Als Arten zu erwähnen sind das Hohe Veilchen (*Viola elatior*), der Schlitzblatt-Hahnenfuß (*Ra-*

nunculus polyanthemos subsp. *polyanthemphyllus*) oder der Arznei-Haarstrang (*Peucedanum off.*), deren Vorkommen hier noch natürlich sind. Die Bestände dieser Arten wurden in den vergangenen Jahren mit Mitteln aus der Naturschutzverwaltung fördernd gepflegt.

Ein detailliertes Risikomanagement ist die Grundlage für die naturschutzrechtlichen Prüfverfahren, dennoch soll es gemäß Erläuterungsbericht erst nach der Planfeststellung erfolgen. Diese Vorgehensweise birgt beurteilungsrelevante Unsicherheiten. Sollte dennoch auf dieser Grundlage eine Genehmigung erteilt werden, sind alle Ausführungsplanungen mit naturschutzrechtlicher und –fachlicher Relevanz auf Gemarkung der Stadt Karlsruhe dem Umwelt- und Arbeitsschutz vorzulegen.

Als Ausgleich für die Umwandlung des Waldes ist eine klassische Erstaufforstung von 4,8 ha auf der Rheinschanzinsel vorgesehen. Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz wünscht einen Waldausgleich in Karlsruhe im Umfang des Waldeingriffs in Karlsruhe (siehe auch Stn. Umwelt- und Arbeitsschutz vom 09.01.2012). Hierbei sind keine klassischen Erstaufforstungen landwirtschaftlicher oder sonstiger Flächen zu präferieren, sondern Sukzessionsstadien landwirtschaftlich genutzter Flächen oder die Optimierung / der Neuaufbau von Wald auf Flächen minderer Qualität. Folgende Beispiele werden genannt:

- Neureut Füllbruch (kleinflächig, tw. Privateigentum)
- Neureut Wässerung (städtisches Eigentum tw. eventuell Anrechnung im Bebauungsplanverfahren „Neues Fußballstadion im Wildpark“, weiterhin Flächen in Landes- oder Privateigentum)
- bundeseigener Wald zwischen Kentucky-Allee und Linkenheimer Landstraße, eventuell mittlerweile Eigentum Stadt Karlsruhe, Bestand: Schwerpunkt Robinie
- bundeseigener Wald nördlich Pionierhafen, Schwerpunkt Robinie

Der Gesamterläuterungsbericht greift den positiven Gedanken des Gesamtprojektes auf und weist auf die Minimierung und Minderung von Eingriffen durch ökologische Flutungen hin und prognostiziert unter der Bedingung der vorangegangenen ökologischen Flutungen keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Retentionsflutungen. Diese Herangehensweise entspricht aber nicht dem in der UVS zugrunde gelegten Worst Case-Szenario, sondern eher dem Best Case-Szenario.

2.4 Anmerkungen zu der UVS

Zwischen Gesamterläuterungsbericht und UVS bestehen zahlreiche Überschneidungen, Letztere ist deutlich detaillierter, daher erfolgen zu diesem Werk spezielle Anmerkungen.

Die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden – Württemberg hat 2014 eine neue **Biotopkartierung** für Karlsruhe durchführen lassen, die Daten werden ab Jahresmitte 2015 vorliegen und sind unbedingt im Rahmen der Polderplanung zu berücksichtigen.

Der angeblich 2011 abgeschlossene **Managementplan für das FFH – Gebiet DE 7014-341 „Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe“** sowie das Vogelschutzgebiet DE 7015-441 „Rheinniederung Elchesheim-Karlsruhe“ liegt noch nicht vor. Dies ist von Bedeutung, da davon auszugehen ist, dass zahlreiche der beschriebenen Kompensationsmaßnahmen im Managementplan Erhaltungsmaßnahmen und somit nicht als Kompensationsmaßnahme anzuerkennen wären. Lediglich bei Entwicklungsmaßnahmen wäre dies möglich. Lösbar ist das Problem, indem die Unterteilung in Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen jetzt erfolgt und in die Planfeststellungsunterlagen eingearbeitet wird. Verdeutlicht werden kann das Problem anhand der Dammpflege, deren ökologisch korrekte Umsetzung schon jetzt in der Hand des Landes Baden – Württemberg liegt. Diese bestehende Verpflichtung kann nach Auffassung der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz nicht in die positive Kompensation einfließen, schon gar nicht dann, wenn für die Darstellung der Kompensation der einfache Flächenansatz ohne Bewertung der Biotoptypen erfolgt (siehe unten).

Das laut UVS in Planung befindliche Maßnahmenkonzept zur **Sanierung des Knielinger Sees** ist seit Frühjahr 2015 vollständig umgesetzt und in Funktion.

Im gesamten Planungsgebiet sind **7,5 km Sammel-, Druck- Pumpleitungen** geplant, der Anteil auf der Gemarkung Karlsruhe ist nicht bekannt, wegen des Entwässerungssystems im Fritschlachbogen kann er nicht gering sein. Eine detaillierte Darstellung des Eingriffs durch den Leitungsbau, ebenso die Formulierung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen, die ggf. auch bei einem temporären Eingriff anfallen, ist nicht erkennbar.

Die **Entschlammung von Teilen des Federbaches** ist als Projekt in die Maßnahmenliste eingeflossen. Vorgesehen ist neben der Entschlammung das Einbringen von Kies. Da der Federbach aus seinem Oberlauf eine erhebliche Belastung mitführt /-führte, muss eine Belastung des Schlammes zugrunde gelegt werden. Hieraus resultieren Unklarheiten, für die die Planungsunterlagen keine Lösungen bieten. Offene Fragen sind:

Sind die Belastungen des Schlammes bekannt?

Wie soll der Schlamm entsorgt werden?

Wie wird sichergestellt, dass kein Schlamm in den Unterlauf abgeleitet wird?

Können Belastungen für das NSG / LSG „Burgau“ bzw. das Natura 2000 - Gebiet ausgeschlossen werden?

Der Federbach ist ein langsam fließendes Gewässer der Randsenke mit stellenweise ausgeprägter Strömung, kiesiger Untergrund ist punktuell vorhanden. Das Einbringen von Kies mag eine Strukturanreicherung sein, die aber nur vorübergehenden Charakter haben wird, da der Schlamm im Oberlauf erhalten bleibt. Nach Auffassung des UA ist daher zu klären wie eine positive Wirkung langfristig aufrecht zu erhalten ist.

Die **Schutzgüter Biotope / Biologische Vielfalt / Biotopverbund** erhalten im Falle des Eintretens des Worst Case – Szenariums eine starke Beeinträchtigung durch Einbußen der Vielfalt der Arten sowie durch Einbußen der Ökosystemvielfalt. Vor allem der Verlust der Brennen, die in einer dynamischen Aue natürlich sind, in

der durch den Polder dynamikgeminderten Aue aber keine Zukunft haben werden, wiegt schwer, da ein natürlicher Trockenstandort der Rheinaue entfallen wird. Die Kompensation durch Mahd der Hochwasserdämme ist nur bedingt geeignet, diesem Verlust entgegenzuwirken. Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz fordert daher gerade für diesen Verlust einen speziellen Ausgleich, der durch Maßnahmen im NSG „Burgau“ möglich wäre (s.u.).

2.5 Anmerkungen zur Artenschutzprüfung und zur Natura 2000 – Verträglichkeitsprüfung

Beide Prüfwerke wurden nicht im Detail bearbeitet. Folgende Informationen sind aber nach Auffassung der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz zu berücksichtigen:

- Der Bunker im Stumpendeich wurde vor einigen Jahren für Fledermäuse optimiert, mit dem Ergebnis, dass ein Quartiernachweis des Braunen Langohrs gelang.
- Für die Erweiterung des Sportzentrums Fritschlach (ca. Flst. Nr. 18116) musste eine Natura 2000 – Verträglichkeitsprüfung angefertigt werden (MAILÄNDER CONSULT GmbH im Auftrag Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz 2015). Im Ergebnis konnten Vorkommen von *Vertigo angustior* in sehr guter Individuenzahl (77 – 88 Individuen / 0,25m²) festgestellt werden. Ein Vorkommen von *Vertigo moulinsiana* hingegen war nur durch einzelne Individuen nachweisbar, wobei durch die einjährige Untersuchung nur ein kurzer Aspekt erfasst wurde, der Gutachter schließt einen guten Lebensraum für die Bauchige Windelschnecke nicht aus. Nach derzeitigem Sachstand wird das Sportzentrum Fritschlach auf der untersuchten, naturschutzfachlich hochwertigen Fläche nicht erweitert und der Bestand bleibt erhalten. Für diesen Fall sollte für den Verlust der Windelschnecken-Flächen im Polder nahe dieses Vorkommens eine Kompensationsmaßnahme durchgeführt, bzw. die Flächen könnten eventuell durch Änderung des Mahdregimes etc. aufgewertet werden.
- Für die Groppe, deren Schutz mit V20 eine Vermeidungsmaßnahme erfordert, wurden keine Hinweise in der Artenschutzprüfung gefunden.

2.6 Anmerkungen zum Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

Allgemein

Dem Maßnahmenkonzept im LBP liegen diverse Annahmen zugrunde, so z.B. die, dass Maßnahmen zur Sicherung der Erholungsfunktion im Polder aus § 26 BNatSchG und somit aus der Zweckbestimmung eines Landschaftsschutzgebietes abgeleitet werden können. Diese Einschätzung wird nur so lange geteilt, wie es sich um die ruhige, nicht an bauliche Anlagen und kommerzielle Projekte gebundene Erholungsnutzungen handelt.

Für das Planungsgebiet als Bestandteil zweier Natura 2000 - Gebiete liegt kein Managementplan vor, in dem wären viele nun vorgesehene Maßnahmen als Erhaltungsmaßnahmen vorgesehen, d.h. sie wären als Ausgleich nicht anzurechnen.

Es fehlt eine Aufteilung des Eingriffs / Ausgleichs bezogen auf die jeweilige Gemarkung.

Zur besseren Nachverfolgung wird im Folgenden die Nummerierung des LBP aufgegriffen.

Zu 10-2.1 Vorhabensbestandteile zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in Natur und Landschaft

Die unter dieser Rubrik genannte ungesteuerte Ökologische Flutung wäre als Minderungsmaßnahme anzuerkennen, wenn die Ökologische Flutung gesichert wäre. Gemäß UVS S. 36 wird als Beurteilungsgrundlage für das Gesamtprojekt der Worst Case angelegt, der die spontane ganzjährige Retention ohne Anpassung mittels Ökologischer Flutungen umfasst. Die durchaus positiv zu bewertenden Ökologischen Flutungen können demnach erst nach der ersten Retention, im Worst Case – Fall in der frühen Vegetationsperiode und lang andauernd, zum Tragen kommen. Die Minderungsmaßnahme kann somit nicht anerkannt werden, da sie nicht dem geplanten / beantragten Betriebsmanagement entspricht. In diesem Punkt existiert eine Unstimmigkeit zwischen LBP und UVS. Die in dem LBP beschriebene Vorgehensweise (Funktionserfüllung der Ausgleichsmaßnahmen gemäß Ergebnissen des ökologischen Monitorings, dann Probetrieb 1 + beschränkte Ökologische Flutung, danach Probetrieb 2 + Ökologische Flutung) wäre naturschutzfachlich anzuerkennen.

Auch die unter 10-5.1 beschriebenen, durch Ökologische Flutungen vermiedenen Eingriffe in Natur und Landschaft werden nicht vermieden, wenn die Worst Case – Annahme für die Gesamtbeurteilung des Vorhabens zum Tragen kommt. Diese Auswirkungen müssen unter Worst Case – Betrachtung als gesetzt angenommen werden.

Die Maßnahmen zur Wildrettung werden ebenfalls nicht als naturschutzfachliche Minderungsmaßnahme anerkannt (siehe auch Stellungnahme vom 09.01.2012), mit jedem Hügel ist ein Eingriff in das Landschaftsbild sowie in die Schutzgüter Boden und Arten / Biotope verbunden. Rettungshügel 8 und 9 liegen wie ein Fremdkörper inmitten der Rappenwörter Insel. Sollten aus Tierschutzgründen – dies sollte dann auch so benannt werden – Rettungshügel dringend erforderlich sein, sind sie unmittelbar an der Spundwand anzulegen.

Die Überquerungshilfe am binnenseitigen Graben 3 wird ebenfalls nicht als Minderungsmaßnahme anerkannt, da die Notwendigkeit für diesen Graben im Bereich des Waldes sowie im Bereich von Wiesen, die als Naturschutzkompensationsmaßnahme angelegt wurden, nicht erkannt wird. Hier wäre die bessere Minderungsmaßnahme ein Verzicht auf den Binnenentwässerungsgraben.

Zu 10-3.2 Entschlammung eines Abschnittes des Neuen und des Alten Federbaches

Es wird nicht bezweifelt, dass die Entschlammung positive Wirkung haben kann. Wegen der Belastung des Federbaches muss eine Freisetzung belasteter Sedimente

und deren Einspülen über das Naturschutzgebiet „Burgau“ in die Alb vermieden werden.

Zu 10-3.3 Dynamisierung der Grundwasserstände im Kastenwört

Der Aussage steht der Binnenentwässerungsgraben im Inneren Kastenwört nord-östlich der Gemarkungsgrenze entgegen, ein Verzicht auf den Entwässerungsgraben würde eventuell eine stärkere Dynamisierung bewirken.

Zu 10-4 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in Natur und Landschaft

Zu 10-4.4 V4: Belassen von Brut-, Verdachts- und Potentialbäumen des Heldbockes

Als besondere Maßnahme zur Vermeidung und Minderung des Eingriffs im Bereich von Heldbockeichen wird der Verzicht auf Ablagerungen im Traufbereich der Eiche genannt. Dies wird grundsätzlich zum Schutz von Habitatbäumen oder anderen zu erhaltenden Bäumen gefordert.

Zu 10-4.7 V7: Umsiedlung von Tieren

Zu 10-4.8 V8: Umsiedlung von Pflanzen

Die Umsiedlung von Tieren wird korrekt als Experiment dargestellt und ist daher nicht als Vermeidungsmaßnahme anzuerkennen. Die experimentelle und vermutlich auch kostenträchtige Umsiedlung sollte nur unter folgenden Vorgaben möglich sein:

- Es wird ein solides Monitoring von Spezialisten für die jeweilige Art vorgenommen.
- Es werden für das Experiment keine Schädigungen von Bäumen oder anderen Vegetationstypen in Kauf genommen (z.B. Anbohren von Eichen zum Einsetzen von Eiern oder Puppen des Heldbockes).
- Die sehr experimentellen Schnecken-Umsiedlungen sollten nach Möglichkeit in Bereichen erfolgen, von denen Vorkommen bekannt sind. Zu empfehlen für die Windelschnecken sind Flächen in der Fritschlach, nahe der Windelschneckenvorkommen auf den potentiellen Erweiterungsflächen des Sportzentrums.
- Anstelle des Umsiedelns von Arten wie Wiesenknopf-Ameisenbläuling empfehlen wir den Mähgutübertrag in Kombination mit dem Übertrag einer zusammenhängenden Vegetationsschicht.

Zu 10-4.13 V 13: Belassen geschädigter Bäume nach Flutungen

UA empfiehlt, geschädigte Bäume mit Habitatstrukturen oder –potential auch an Wegen zu belassen. Nur zwingende Verkehrssicherheitsgründe sollen ein Fällen ermöglichen. In den Bestand fallende Bäume sind zu erhalten. Ebenso ist vor einer Fällung im Einzelfall zu prüfen, ob Teile des Habitatbaumes erhalten werden können.

Zu 10-4.18 V18: Weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen

Das Vorgehen bei der Entnahme von Sedimenten und Vegetation könnte optimiert werden, indem große Roste unter das Entnommene gelegt werden. So wird die Möglichkeit, dass Eier, Larve etc. in das Gewässer zurückgelangen, optimiert.

Zu 10-4.18 V23 Optimierung der Flächendrainage im Rheinpark

Im Traufbereich der Eichen ist auf Drainagerohre zu verzichten, es ist sehr unwahrscheinlich, dass schon beeinträchtigte Eichen die Absenkung des Grundwasserspiegels verkraften (gerade dies wird als Hauptgrund für das Absterben der Eichen im Hardtwald angesehen).

Zu 10-4.19 Ökologische Baubegleitung

Die ökologische Baubegleitung ist keine Vermeidungsmaßnahme, sondern stellt zunächst die korrekte Umsetzung naturschutzfachlicher und –rechtlicher Genehmigungstatbestände sicher.

Die in den Antragsunterlagen beschriebene Kompetenz der ökologischen Baubegleitung geht weit über eine derartige Sicherstellung hinaus. Sie umfasst Aktivitäten, die in einer korrekten und soliden Ausführungsplanung vorab abzuarbeiten und ggf. im Detail zu genehmigen sind. Die Vorlage und Genehmigung der Ausführungsplanung wird daher von der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz gefordert.

Die Aktivitäten der Ökologischen Baubegleitung, die auf der Grundlage der abgestimmten und genehmigten Ausführungsplanung arbeitet, sind durch Protokolle dem Umwelt- und Arbeitsschutz der Stadt mitzuteilen.

Zu 10-6.2, 6.4 u.a. Verbleibende Eingriffe in Natur und Landschaft

Anlagebedingte Eingriffe:

Der Eingriff über 30m in den naturnahen Abschnitt des Rappenwörter Altrheins zwecks Anlage von Bootsliegeplätzen ist ein Eingriff, dessen Notwendigkeit hinterfragt wird. Alternativ könnten die Boote im Südwesten des Altrheins im Bereich der Bootshäuser angelegt werden.

Zu 10-6.4 + .7: Eingriffe in das Schutzgut Landschaft

Redaktioneller Hinweis: Die Eingriffe sind zweimal unterschiedlich beschrieben.

Zu 10-6.8 Ergebnisse der Natura 2000 – Verträglichkeitsuntersuchung

Auch die Natura 2000 – Verträglichkeitsuntersuchung legt die positive Wirkung der Ökologischen Flutung zugrunde, nicht den Worst Case, dessen positive Wirkung auf das Erreichen der Erhaltungs- und Entwicklungsziele des FFH – Gebiets in Frage zu stellen ist.

Zu 10-6.10.2 Eingriffe in Landschaftsschutzgebiete nach § 26 BNatSchG

Gemäß § 26 BNatSchG dienen Landschaftsschutzgebiete nicht nur der Erholung, sondern auch der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten sowie der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft ... Es ist also ein Gebiet, das zunächst die Land-

schaft schützen soll (Name!) und die Erholung ermöglicht. Dies sollte korrigiert werden.

Zu 10-6.10.4.1+2 Eingriffe in geschützte Biotopelaut amtlicher Kartierung sowie Eingriffe in weitere geschützte Biotopel

Entgegen der Darstellung in den Antragsunterlagen wurde für das Stadtgebiet Karlsruhe 2014 eine aktuelle Biotopkartierung im Auftrag der LUBW unter fachlicher Betreuung eines von der LUBW beauftragten Büros durchgeführt. Diese steht demnächst zur Verfügung und ist anstelle der veralteten und überholten Kartierung als Grundlage zu verwenden.

Bei den geschützten Biotopen laut amtlicher Kartierung ist die untere Naturschutzbehörde in folgendem Fall zuständig:

Die Biotopel nach § 30 BNatSchG und § 33 NatSchG liegen außerhalb der NSG – Befreiungen nach § 67 BNatSchG, es liegt eine nicht ausgleichbare Beeinträchtigung vor, d.h.

- a) Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung eines nach § 30 Abs. 2 S. 1 BNatSchG oder § 33 Abs. 1 NatSchG i.V.m. § 30 Abs. 2 S. 2 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotops
- b) fehlende Ausgleichbarkeit der Beeinträchtigung durch Schaffung eines Ersatzbiotops
- c) Befreiung aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: öffentliches Interesse an effektivem Hochwasserschutz kann als überwiegend gegenüber dem Interesse an der Erhaltung des Biotops angesehen werden
- d) Sicherstellung des Eingriffsausgleich (vgl. § 67 Abs. 3 S. 2 BNatSchG)
- e) ggf. Nebenbestimmungen (§ 67 Abs. 3 S. 1 BNatSchG), z.B. zur Sicherung des Eingriffsausgleichs

Da ein erheblicher Teil der geschützten Biotopel außerhalb des Naturschutzgebietes „Fritschlach“ liegt, ist eine Befreiung von den Vorgaben des Biotopel schutzes erforderlich. Um diese Befreiung bearbeiten zu können, sind folgende Angaben erforderlich bezogen auf den Stadtkreis Karlsruhe (ggf. tabellarisch):

- Aktuelle Biotopnummer und Beschreibung des Biotops
- Angabe durch welchen Projektbestandteil das Biotop betroffen ist
- Angabe, ob eine Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung vorliegt
- Möglichkeit zur Schaffung eines Ersatzbiotops
- Darstellung des überwiegend öffentlichen Interesses für das beeinträchtigende Projekt
- Konkreter Eingriff/Ausgleich

Auf dieser Grundlage können befreiungsrelevante Nebenbestimmungen formuliert werden.

Zu 10-7.1 Grundzüge der Maßnahmenplanung zur Kompensation von Eingriffen

Die Planung des Wasserwerks Kastenwört wurde außerhalb des LBP nicht weiter berücksichtigt, vor allem nicht bei der Ermittlung der Eingriffsschwere unter der Berücksichtigung der Summation mit weiteren Eingriffen. Es besteht demnach kei-

ne Notwendigkeit, bei der Planung von Kompensationsmaßnahmen die Planung des Wasserwerkes zu berücksichtigen.

In einigen Informationsveranstaltungen wurde betont, das neue Kompensationskonzept sei mit der Stadt Karlsruhe abgestimmt. Der beauftragte Planer hatte Kontakt mit dem Umwelt- und Arbeitsschutz, von dort wurden auch Maßnahmenvorschläge unterbreitet. Der Vorschlag bezog sich speziell auf die Fläche des NSG / LSG „Burgau“ zwischen B10, Wikingerstr. und Kleingartenanlage „Am Kastanienbaum“. Inhaltlich umfasste der Vorschlag Maßnahmen zur Aufwertung des Kammolchgewässers. Die nun formulierten Maßnahmenvorschläge für Magerwiesen; Eidechsen und Streuobstwiesen sind nicht abgestimmt, wurden UA aber in der Mail vom 29.01.2015 mitgeteilt. In dieser Mail erhielt UA auch die Rückmeldung, eine Aufwertung des Kammolchbiotopes würde aus Kostengründen zurückgestellt. In der Antwortmail vom 05.02.2015 an den Planer, Herrn Himmler, wurde explizit darauf hingewiesen, dass die Kompensationsmaßnahmen nicht kommentiert werden, da sie gar nicht zur Diskussion standen.

Stattdessen unterbreitete der Umwelt- und Arbeitsschutz den Vorschlag, die Nato-Straße und die Nato-Rampe im NSG „Burgau“ zurückzubauen. Diese Maßnahme birgt erhebliches Kompensationspotential für die Schutzgüter Arten und Biotope, Boden, Wasser, Erholung, Landschaftsbild, Biologische Vielfalt und Biotopverbund. Die Maßnahme „Rückbau der Nato-Rampe“ ist mittlerweile als Entwicklungsmaßnahme eingeflossen in den „Unterhaltungsplan Rhein – Berücksichtigung ökologischer Belange bei der Unterhaltung“ BUNDESAMT FÜR GEWÄSSERKUNDE KOBLENZ im Auftrag des Wasser- und Schifffahrtsamtes Mannheim 2015. Auf diese äußerst sinnvolle Maßnahme wird im Folgenden mehrfach hingewiesen, sie sollte in höchster Priorität umgesetzt werden, leider ist sie nicht Gegenstand der Antragsunterlagen.

Zu 10-7.2 Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz von Naturhaushaltsfunktionen im Offenland

Zu 10-7.2.1 KO1 Entwicklung und Pflege von Magerwiesen als Dammgrünland

Der positive Ansatz, artenreichen, naturschutzfachlich wertvollen Oberboden für die Abdeckung der neuen Dämme zu verwenden, wird befürwortet. Die Auswahl der „geeigneten“ Dammabschnitte kann aber nicht Aufgabe der ökologischen Baubegleitung sein, sondern muss aus der Biotoptypenbewertung hervorgehen und ist in der der jeweiligen Unteren Naturschutzbehörden vorzulegenden Ausführungsplanung zu konkretisieren.

Die Verwendung von Heudrusch für die Dammbegrünung wird grundsätzlich begrüßt. Da Heudrusch zumindest in gewissem Maße lagerfähig ist und der Umbau der Dämme in Abschnitten erfolgt, ist die Aussage nicht nachvollziehbar, dass Heudrusch nicht in ausreichendem Maße gewonnen werden könne. Weiterhin gibt es auch außerhalb der Vorhabensfläche Dämme mit hervorragender Vegetation, die für die Heudruschgewinnung geeignet wären und in der Pflegeverantwortung des Landes liegen (z.B. Hochwasserdamm westlich der MiRO, Vorkommen von *Peucedanum off.*).

Die Brennen in Rappenwört unterliegen einem jährlichen Pflegeregime, das als Ökokontomaßnahme (Baurecht) gesichert ist. Störzeiger gehen kontinuierlich zurück. Es ist davon auszugehen, dass diese Flächen zum Zeitpunkt der Maßnahmenumsetzung als Spenderflächen geeignet sein werden. Wegen der äußerst hohen Artenzahl sind die Brennen ebenso wie die Rappenwörter Saumvegetation für die Heudruschgewinnung zu nutzen.

Zu 10-7.2.2 KO2 Entwicklung und Pflege von Magerrasen als Dammgrünland

Gegen die vorgeschlagene Maßnahme bestehen keine Bedenken, allerdings ist die Maßnahme kein Ersatz für die Beeinträchtigung der wertvollen Magerrasen der Brennen. Letztere sind natürliche Trockenstandorte in der Rheinniederung, die ein exquisites Arteninventar umfassen, das durch eine weitere Besonderheit, nämlich die Verzahnung mit Saumstrukturen und lichten, alten und vermutlich natürlichen Kiefernwäldern geprägt ist. Da diese Situation nicht durch die Anlage von Dammgrünland kompensiert werden kann, fordert UA die Aufwertung einer vergleichbaren Situation im NSG/LSG „Burgau“. Die dortige Brenne hat derzeit nicht die Qualität der Rappenwörter Brenne, unterliegt aber keiner großflächigen und kontinuierlichen Pflege. Die Aufwertungsmöglichkeiten sollten im Rahmen dieses Verfahrens eruiert werden.

Zu 10-7.2.3.1 KO6 Wiederherstellung von Magerrasen aus Brachen

Die Wiederherstellung eines Magerrasens aus einer Brache im NSG „Burgau“ ist mit einem großen Eingriff verbunden und naturschutzfachlich nur bedingt zu befürworten:

- Es fehlt eine solide Darstellung des Ist-Zustandes, d.h. mind. Kartierung der Vögel und Reptilien.
- Die Maßnahme entspricht nicht dem Pflegeplan für das NSG, eine Begründung für die Abweichung bezogen auf das Schutzgebiet, nicht auf den Polder, ist erforderlich.
- Das Entfernen alter urwüchsiger Feld-Ahorne und Eichen wird naturschutzfachlich nicht befürwortet, diese Gehölze sind zu erhalten.
- Eine Beweidung mit Ziegen unmittelbar neben der B10 wird abgelehnt, diese Weidetierart ist nahe einer derart stark befahrenen Straße zu unternehmungslustig.
- Der Magerrasen würde sehr isoliert liegen, es ist darzustellen, in welchem Magerrasen- / Trockenbiotopverbund diese Flächen liegen würden.

Zu 10-7.2.3.2 KO7 Wiederherstellung von Nasswiesen aus Brachen

Das vorgeschlagene Grundstück Fl.-Nr. 17797 ist in Teilen für diese Maßnahme geeignet. Allerdings sieht der Maßnahmenplan eine kleine Fläche vor, die schon als Nasswiese kartiert wurde. Besser geeignet wäre der als Garten genutzte Grundstücksteil.

Zu 10-7.2.3.4 KO9 Entwicklung und Pflege von Magerwiesen

Die für die Entwicklung und Pflege von Magerwiesen vorgeschlagene Grundstücke in der Fritschlach (östlich Binnenentwässerungsgraben) und südlich des Waidweges sind für diese Biotoptypen wenig geeignet. Derzeit befinden sich dort Äcker oder

Gärten, kleinere Wiesenanteile werden den Fettwiesen mittlerer Standorte zugeordnet. Anstelle der Magerwiesen sind hier Fettwiesen mittlerer Standorte zu erwarten. Auch wären an dieser Stelle Streuobstbestände gut geeignet.

Zu 10-7.2.4.2 KO10 Anlage und Pflege von Magerrasen

Zur Anlage des Magerrasens ist Heudrusch von geeigneten Flächen in Karlsruhe zu verwenden, Spenderflächen stehen zur Verfügung, Absprachen mit dem Umwelt- und Arbeitsschutz der Stadt sind gewünscht.

Zu 10-7.2.4.4 KO12 Anlage und Pflege von Streuobstwiesen

Die Maßnahme in dem NSG „Burgau“ wird von UA in Frage gestellt. Der Pflegeplan für das Natur- und Landschaftsschutzgebiet sieht für diesen Bereich Sukzessionsflächen vor. Zwar handelt es sich in Gebietsteilen um altes Gartengelände, von dem noch eingewachsene Zäune und einige Ziergehölze zeugen. Es war aber nie klassisches Streuobstwiesengebiet, das nun zu aktivieren wäre. Stattdessen konnte sich durch Sukzession ein aktivitätsarmes Gebiet entwickeln. Genaue Artenkenntnisse insbesondere bzgl. der Vögel liegen nicht vor, der Kammmolch wird noch immer nur vermutet.

Um eine derartige Maßnahme festsetzen zu können, ist die Erfassung der Ausgangssituation bzgl. der Arten und Biotoptypen incl. Berechnung erforderlich.

Zu 10-7.2.5.1 KO13 Pflanzung von Feldhecken, Feldgehölzen und Gebüsch

Im Rahmen dieser Kompensationsmaßnahme ist eine Pflanzung in der östlichen Exklave im NSG „Burgau“ vorgesehen. Da der Bereich schon mit Gehölzen bestanden ist, wird das komplette Entfernen des Bestandes nicht befürwortet, besser wäre KO14 (Aufwertung durch Anpflanzung).

Zu 10-7.2.5.6 KO18 Anlage von Stein- und Totholzhaufen

(Lese)Steinhaufen sind ein für die Rheinniederung landschaftstypisches Element und werden auf der Gemarkung der Stadt Karlsruhe nicht befürwortet. Stattdessen sind Maßnahmen durchzuführen, die sich gefällig in die Landschaft einfügen und mit den derzeitigen Biotoptypen vergleichbar sind (Zauneidechsen haben derzeit keine Steinhaufen, sondern strukturierte, deckungsreiche Gebiete). Von einer Zauneidechsenmaßnahme wird in dem Areal des NSG „Burgau“ auch abgeraten, da angrenzend ein großer Bestand der konkurrenzstärkeren Mauereidechse vorkommt.

Zu 10-7.3 Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz von Naturhaushaltsfunktionen im Wald

Zu 10.7.3.1 KW1 Anpassung von Waldbeständen

Hier wird der vereinzelte Anbau der Schwarznuss in Erwägung gezogen, UA lehnt dies im Rahmen der Kompensation entschieden ab, da sie hier keine heimische Art ist.

Zu 10.7.3.4 KW3 Förderung und Belassen von Alteichen

Alteichen genießen im Karlsruher Stadtwald einen hohen Stellenwert, deren Bedeutung als Habitatbaum wird berücksichtigt. Der Schutz von Eichen ist besonders ausgeprägt, wenn Lebensstätten in den Bäumen bekannt sind, seien es Lebensstätten von xylobionten Käferarten, Fledermäusen oder Vögeln. Die Stadt Karlsruhe hat daher beschlossen, das auf die Landeswaldflächen bezogene Alt- und Totholzkonzept auf den Stadtwald zu übertragen. Die unter KW3 beschriebenen Maßnahmen werden im Prinzip so schon umgesetzt. Eine Überarbeitung dieser Kompensationsmaßnahme hinsichtlich der Darstellung des wirklich Neuen für die Stadt Karlsruhe ist erforderlich.

Zu 10-7.3.4 KW4 Belassen und Fördern von Kiefern

Die Maßnahme wird im Bereich der Brennen von der Stadt Karlsruhe schon umgesetzt. Sie wird grundsätzlich befürwortet, Einwände bestehen lediglich beim Ringeln von Kiefern zur Förderung des Totholzes. Sollte wider Erwarten ein Mangel an Totholz für den Erzfärbenen Nadelholz-Prachtkäfer vorhanden sein, kann ausnahmsweise Kiefernholz aus einer nahen Durchforstung an geeigneter Stelle abgelagert werden. Auf das Ringeln ist zu verzichten.

Zu 10-7.4 Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz von Naturhaushaltsfunktionen der Gewässer und Verlandungsbereiche

Für UA nicht erkennbar ist die Gestaltung des Grabensystems. Auch dieses könnte durch differenzierte Gestaltung unter Wahrung der technischen Anforderungen eine Bereicherung sein.

Zu 10-7.4.1 KG1 Optimierung der Teiche zur Grundwasserhaltung

Der Bepflanzung von Flachuferabschnitten wird nicht zugestimmt, das einzig Interessante an den Gewässern ist die spontane Vegetationsentwicklung. Um unterschiedliche Sukzessionsstadien zu gewinnen ist zu prüfen, ob die Gewässer zeitlich versetzt angelegt werden können.

Es ist nicht nachvollziehbar, weshalb die Teiche eingezäunt werden sollen. Etliche Teiche in Karlsruhe, mit und ohne Grundwasserhaltung, naturnah oder technisch geprägt sind nicht eingezäunt. So ist die Zugänglichkeit für Tiere gewährleistet, die Einbindung in die freie Landschaft ist wesentlich gefälliger.

Neben der Grundwasserhaltung auf Grundstück Flst. Nr. 17807 bzw. 17808 befindet sich eine kleine Wiese mit Teufelsabbiss, dem vermutlich letzten Vorkommen in Karlsruhe. Es muss gewährleistet sein, dass diese Wiese keine Beeinträchtigung durch die Grundwasserhaltung erfährt.

Zu 10-7.4.2 KG2 Anlage von grundwasserbeeinflussten Teichen in der Altau

Der Anpflanzung von Tausendblatt-Arten wird nicht zugestimmt, auch anderer Gewässerbepflanzung (ausgenommen die genannten Gehölze) nicht.

Zu 10-7.4.3 KG3 Anlage von Kleingewässer-Systemen für Pionierarten

Die Umsiedlung von Moosen wird ebenso wenig befürwortet wie die der anderen Pflanzen. Derartige Vorgehensweisen sind in der Regel nicht zielführend.

Zu 10-7.4.6 KG6 Anlage von Ufer-Schilfröhricht

Das flächige Abschieben von Oberboden in einer Tiefe von 0,5 bis 1m zwecks Anlage von Uferschilf wird von UA nicht befürwortet. Die Aufwertung des Gebietes ist grundsätzlich sinnvoll, möglich ist dies durch Entfernen der auf Gartennutzung hinweisenden Baulichkeiten und der Auffüllungen. Ein flächiges Abtragen des Areal ist hingegen sehr künstlich. Das punktuelle Anpflanzen von autochthonem Schilf ist nur nach vorheriger Absprache mit der Stadt Karlsruhe, UA auf im Rahmen der Abrissarbeiten entstandenen Senken möglich.

Zu 10-7.5 Bereitstellung künstlicher Quartiere und Nisthilfen

Zu 10-7.5.1 KQ1 Verbesserung des Quartierangebots für Fledermäuse im Wald durch Kästen und künstliche Baumhöhlen

Das Anbohren gesunder Bäume zwecks Anlage von Fledermaushöhlen lehnt UA ab. Stattdessen empfehlen wir dringend das Bergen von Höhlen von Bäumen, die ohnehin gefällt werden müssen.

10-7.5.5 KQ5 Verbesserung des Quartierangebots für Fledermäuse im Offenland durch Kästen

Gegen die Maßnahme bestehen keine grundsätzlichen Bedenken. Allerdings wird die Notwendigkeit im NSG „Burgau“ nicht gesehen. Die dort vorgesehenen Maßnahmen werden in dem Umfang nicht befürwortet, demnach sind auch die Fledermauskästen nicht erforderlich. In der Burgau befinden sich im Umfeld der geplanten Maßnahmenfläche zahlreiche alte und höhlenreiche Strukturen, die als Quartierangebote geeignet sind.

Das zahlreiche Aufhängen von Fledermauskästen mag für die Erhaltung einiger Fledermausarten förderlich sein. Für das Landschaftsbild ist es alles andere als ein Gewinn, wenn jeder neue Baum mit einem Kasten versehen wird. Die Nutzung einer derartigen Kastendichte wird darüberhinaus bezweifelt.

Ein Kompromiss wäre sicherlich eine geringere Kastendichte, dafür sollte die Kästen aber jährlich kontrolliert und gereinigt werden.

Zu 10-8.1.1 Vereinbarkeit der Maßnahmen mit dem NSG „Burgau“

Die Neuanlage der Biotoptypen Magerrasen, Streuobstwiesen und Feldhecken in dem Naturschutzgebietsteil zwischen Wikingerstr. und B10 entspricht grundsätzlich der Schutzgebietsverordnung. Dennoch befürwortet UA die Magerrasen an der Stelle nicht, da diese Biotopflächen isoliert liegen würden. Deutlich besser geeignet wären Maßnahmen südlich des Knielinger Sees (Brennen, Flächen unter der Hochspannungsleitung und Nato-Rampe/ -Straße).

Zu 10-8.2.1 Vereinbarkeit der Maßnahmen mit dem Landschaftsschutzgebiet „Rheinaue“

§3 der Schutzgebietsverordnung vom 9. September 1975 wird korrekt zitiert. Darüber hinaus regelt § 4, welche Maßnahmen der Erlaubnis bedürfen.

Es wird anerkannt, dass dem Schutzgebiet zuträgliche Maßnahmen durchgeführt werden. Deren Ziel ist aber nicht die Aufwertung des Gebietes, sondern der Ausgleich eines erheblichen Eingriffs, der umfangreiche Baumaßnahmen umfasst und als weitere Beurteilungsgrundlage das worst-case Szenario in Form einer Retentionsflutung hat. Diese geplanten Maßnahmen sind geeignet, die Landschaft zu verunstalten (z. B. technische Bauwerke wie Dämme, Einlaufbauwerke, Zäune etc.) oder die Natur zu schädigen (die Retention kann erhebliche Tötungen von Tieren und erhebliches Absterben von Vegetation bewirken) und den Naturgenuss beeinträchtigen (technische Bauwerke mindern den Naturgenuss, Hochwasser mindert Zugänglichkeit). Die genannten Maßnahmen bedürfen daher der Erlaubnis der unteren Naturschutzbehörde.

UA sieht nicht bei allen Maßnahmen die zwingende Notwendigkeit der Umsetzung im Zusammenhang mit dem Polder, die Beispiele sind oben genannt.

Die Erlaubnis der Umsetzung der Einzelmaßnahmen sollte somit an die zwingende Notwendigkeit gebunden sein.

Zu 10-11 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen einer Umwandlung für die Schutz- oder Erholungsfunktionen des Waldes nach § 9 LWaldG

Die Anforderungen des Landeswaldgesetzes bewirken Neuaufforstungen innerhalb und außerhalb des Polders. Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz hinterfragt die Notwendigkeit der klassischen Aufforstungen, einmal auf der Rheinschanzinsel, zum anderen im Bereich Waidweg bzw. in der Fritschlach. UA möchte den Vorschlag unterbreiten, zumindest die Karlsruher Flächen über Sukzession landwirtschaftlicher Flächen und punktuelle Anpflanzung von Bäumen wie z.B. Wildobst, das sich auch landschaftlich gut einfügen würde, in Wald zu überführen (vergleichbare Vorgehensweise wie bei den Aufforstungen „Neues Fußballstadion im Wildpark). Diese Art der Aufforstung könnte dann auch als naturschutzfachliche Kompensation anerkannt werden.

Zu 10-12 Gegenüberstellung Eingriff / Ausgleich

Der Eingriff / Ausgleich bezieht sich auf das Gesamtprojekt, zu wünschen ist allerdings eine Darstellung, aus der der Eingriff / Ausgleich bezogen auf das Gebiet der Stadt Karlsruhe dargestellt wird.

Zu 10-12.3 Gegenüberstellung für das Schutzgut Landschaft

Der Aussage für das Schutzgut Landschaft liegt die Annahme zugrunde, dass die Umgestaltung des Landschaftsraumes zu einem Polder mit hohem Anteil an Ökologischen Flutungen positiv wahrgenommen wird bzw. faktisch positiv ist. Bei der verbal-argumentativen Beurteilung fehlen zunächst folgende Eingriffe in das Landschaftsbild:

- Höherlegung der Hermann-Schneider-Allee, große Schneise
- Dämme am Naturschutzzentrum
- Spundwand für den Rheinpark

- Bau der technischen Bauwerke Ein- und Auslaufbauwerke, Pumpwerke, Anrampungen, Binnenentwässerungsgräben
- Zäune in der freien Landschaft
- Verlust eines die Rappenwörter Rheininsel prägenden und einzigartigen Landschaftsbildes, nämlich das der Brennen

Diese und die schon im Text genannten Eingriffe sind dauerhaft.

Weiterhin fehlt bei der Beurteilung die sehr lange Bauphase, in der große Teile des Polders durch das Bild einer „Großbaustelle in der freien Landschaft“ geprägt sind.

Diese Beeinträchtigungen des Schutzgutes „Landschaft“ sind ebenso wenig ausgleichbar wie eine 4m hohe Spundwand.

Zu 10.12.4 Gegenüberstellung für das Schutzgut Pflanzen / Biotope

Diese Gegenüberstellung in Tab. 10-12.4-1 basiert auf einem einfachen Flächenansatz, der die Fläche des Eingriffs der Fläche der Kompensation / günstigen Vorhabenswirkung gegenüberstellt. Nicht berücksichtigt wird hierbei der positive Ausgangszustand, die negative Wirkung des Worst Case, d.h. die „spontane Retention“ sowie letztendlich der vollkommen unbestimmte und nicht vorhersehbare Timelag. Die günstige Vorhabenswirkung ist weiterhin ein subjektiver Bewertungsansatz, der keine Entscheidungsgrundlage ist.

Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz fordert wie bei allen anderen Außenbereichsvorhaben in Baden – Württemberg für die Berechnung des Eingriffs / Ausgleichs die Anwendung des Bewertungsverfahrens der LUBW (2009) bzw. der Ökokonto-Verordnung (2010). Die alleinige Darstellung der Bilanzierung (Tab. 10-12.4-2) mit dem Ergebnis, dass ein Plus von 2,8 Mio - Ökopunkten vorliegt, ist nicht ausreichend. Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz hatte in der Stellungnahme vom 09.01.2012 schon darauf hingewiesen, dass die Bewertung einzelner Biotoptypen in Frage zu stellen und nicht nachvollziehbar ist. Die nun vorgelegten Unterlagen erlauben keine Beurteilung, ob die damaligen Einwände berücksichtigt wurden. Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz fordert dbzgl. eine Ergänzung.

Nicht nachvollziehbar ist die kartografische Darstellung und somit auch Bewertung der Brennen als Hainbuchen-Eichen-Bestand mittlerer Standorte. Nach Auffassung von UA sind sie den Trockenwäldern zuzuordnen.

10-12.5 Gegenüberstellung für das Schutzgut Tiere

Diese Gegenüberstellung in Tab. 10-12.5-1 basiert ebenfalls auf einer Gegenüberstellung „beeinträchtigter“ und „gewonnener“ Fläche für das Schutzgut Tiere. Hierbei wird übersehen, dass artenschutzrelevante Maßnahmen auch ohne vorherigen Eingriff und daraus entstandene Ausgleichsverpflichtungen durchgeführt werden können (z. B. Pflege der Brennen und Belassen von Alteichen) und im Vorhabensbereich durchgeführt werden. Weiterhin werden der beim Schutzgut „Tiere“ besonders ausgeprägte Timelag, die große Prognoseunsicherheit bzgl. des Gelingens der Anpassung an die ökologischen Flutungen, die Prognoseunsicherheit

bzgl. der ersten Retentionsflutung sowie der experimentelle Charakter einiger Kompensationsmaßnahmen nicht berücksichtigt.

Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz würde es begrüßen, wenn deutlich dargestellt würde, dass die Brennen als primärer Trockenstandort in der Aue einzigartig und – gerade auch aus faunistischer Sicht – nicht ersetzbar sind.

Nachforderungen / Überarbeitungen:

- Überarbeitung des Kompensations- Konzeptes unter Berücksichtigung von Pflichtaufgaben wie z.B. Erhaltungs- oder Gestaltungsmaßnahmen
- Überarbeitung des Kompensationskonzeptes, Prüfung weiterer Maßnahmen im NSG / LSG „Burgau“
- Überprüfung der Möglichkeit, Aufforstungsflächen auf Sukzessionsflächen zu gewinnen
- Darlegung Eingriff / Ausgleich auf der Grundlage der Ökokonto-VO Baden-Württemberg
- Auflistung der beeinträchtigten und / oder zerstörten geschützten Biotope außerhalb des NSG „Fritschlach“ auf der Grundlage der aktuellen Kartierung incl. der Notwendigkeit für des Eingriffs.

2.7 Wir bitten um Übernahme folgender Nebenbestimmungen:

- Allgemeine Nebenbestimmungen:

Alle Ausführungsplanungen mit naturschutzfachlicher und -rechtlicher Relevanz auf Gemarkung der Stadt Karlsruhe sind dem Umwelt- und Arbeitsschutz vor Genehmigung vorzulegen.

Das Maßnahmenpaket für das NSG / LSG „Burgau“ ist zu überarbeiten mit dem Maßnahmenschwerpunkt südlich und südwestlich des Knielinger Sees (Brennen, unter den Hochspannungsleitungen, Rückbau der Nato-Straße und -rampe).

Das Monitoring, die Pflege und die Erhaltung der Nisthilfen und Kästen sowie der Eisvogel-Steilwände obliegen dem Vorhabensträger so lange, bis gutachterlich deren Notwendigkeit nicht mehr gegeben ist.

- Nebenbestimmungen zum Schutz von Gehölzen oder allgemein zum Schutz Gehölz gebundener Arten

Eingriffe in den Gehölzbestand sind auf das unvermeidbare Maß zu beschränken.

Eingriffe in Gehölzbestände dürfen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28./29. Februar vorgenommen werden.

Für den Fall, dass Fledermäuse, Vögel oder andere wildlebende Tiere bzw. deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. Nester, Höhlen) im Vorfeld oder während der Fällung von Gehölzen gesichtet werden, ist die Maßnahme sofort abubrechen und es ist umgehend der Umwelt- und Arbeitsschutz, Ökologie (Frau Rohde, Tel. 133-3122 oder das Sekretariat 133-3101) zu informieren. Falls wider Erwarten ein

Vorhandensein von Fledermäusen erst bei Fällung oder erfolgter Fällung entdeckt wird, sodass eine Beeinträchtigung der Tiere zu befürchten steht, ist für Sofortmaßnahmen zudem die Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Nordbaden, (Ansprechpartnerin: Frau Monika Braun 0721 - 1752165) zu informieren.

Es ist sicherzustellen, dass keine Bäume geschädigt werden (z. B. durch Fällung, Schnitt, Wurzelschädigung, Verdichten des Bodens im Wurzelbereich, Einbringen von Fremdstoffen).

Der Aushub von Boden, die Lagerung von Material und/oder die Befahrung der Fläche haben außerhalb des Bereichs der Baumkronen (ausgenommen bereits versiegelte Flächen) zu erfolgen.

Bei der Bauausführung sind die Vorgaben der DIN 18920 sowie der RAS-LP 4 zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen zu beachten.

- Gestaltung von Gebäuden oder Gebäudeteilen / Landschaftsbild

Um die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes möglichst gering zu halten, ist von der Verwendung hochglänzender oder spiegelnder Baumaterialien und Farben für Außenfassaden und Dächer abzusehen. Empfohlen wird die Verwendung mineralischer Farben, die matt und natürlich wirken. Um die Intensität bzw. die starke Strahlung der Farbe auszuschließen, ist ein Hellbezugswert der Farbe von weniger als 50 % zu verwenden.

Zur Einbindung von Bauwerken in der freien Landschaft ist innerhalb einer Pflanzperiode nach z. B. Fertigstellung der Baumaßnahme eine Anpflanzung mit Gehölzen vorzunehmen. Geeignete Gehölze sind:

Bäume: Feld - Ahorn (*Acer campestre*) Frischezeiger, Schwarz - Erle (*Alnus glutinosa*) Nässezeiger, Hängebirke (*Betula pendula*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Gewönl. Esche (*Fraxinus excelsior*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*) Frischezeiger, Vogel-Kirsche (*Prunus avium*) Frischezeiger, Stiel - Eiche (*Quercus robur*), Trockenheits- / Frischezeiger, Silber - Weide (*Salix alba*) Feuchte- / Nässezeiger), Purpur - Weide (*Salix purpurea*), Feld-Ulme (*Ulmus minor*),

Sträucher: Hainbuche (*Carpinus betulus*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*), Gew. Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) Frischezeiger, Gewönl. Liguster (*Ligustrum vulgare*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Echte Hundsrose (*Rosa canina*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) Trockenheits- / Frischezeiger;

Bei der Anpflanzung von Gehölzen ist zertifiziertes gebietsheimisches Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet 4.2. „Oberrheingraben“ (ehemals Herkunftsregion 6 LUBW) zu verwenden. Bei Ansaaten ist Heudrusch von Karlsruher Spenderflächen oder zertifiziertes gebietsheimisches Saatgut aus der Karlsruher Umgebung, mindestens der Herkunftsregion 6 LUBW zu verwenden. Bei Lieferengpässen sind die Pflanzlisten den Lieferangeboten anzupassen oder es ist bei Gehölzen auf vergleichbare Forstware auszuweichen. Sollte auch diese nicht verfügbar sein, sind Abwei-

chungen von den Pflanzlisten nur nach Rücksprache mit der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz.

Dem Umwelt- und Arbeitsschutz ist vor Ausschreibung der Anpflanzungsmaßnahmen ein Eingrünungs- und Gestaltungsplan zur Prüfung vorzulegen.

Bei den Bäumen ist ausschließlich Hochstammware der Art zu verwenden. Zuchtformen wie Pyramiden- oder Kugelformen oder spezielle Züchtungen und Kreuzungen dürfen nicht gepflanzt werden.

Nach Beendigung der Baumaßnahmen sind Ansaaten nur gemäß des Kompensationskonzeptes vorzunehmen. Offene Bodenstellen sind der Selbstbegrünung zu überlassen. Bei dennoch dringend erforderlichen Ansaaten ist eine speziell zusammengestellte Saatgutmischung autochthoner Arten des Naturraumes unter Berücksichtigung des Standortes zu verwenden. Die Artenzusammensetzung ist mit dem Umwelt- und Arbeitsschutz, Bereich Ökologie abzustimmen.

Es sind insektenfreundliche LED-Lampen für die Außenbeleuchtung von Gebäuden zu verwenden. Alternativ können Natriumniederdruck oder -dampflampen verwendet werden. Die Beleuchtung von Wegen über das jetzige Maß hinaus (Stand 07.2015) ist nicht gestattet.

Glasfassaden oder spiegelnde Bauelemente sind so auszuführen, dass das Risiko von Vogelschlag minimiert wird (z.B. Verwendung von Vogelschutzglas). Die Maßnahmen sind im Detail vor Ausführung mit dem Umwelt- und Arbeitsschutz der Stadt Karlsruhe, Bereich Ökologie abzustimmen.

Die Gebäude/ die Anlagen dürfen nur für die bestimmungsgemäße Nutzung verwendet werden. Insbesondere dürfen keine Werbeanlagen angebracht werden.

Die Auflagen der Baugenehmigung sind den ausführenden Firmen mitzuteilen und deren Einhaltung hat die Bauleitung zu überprüfen.

- Ökologische Baubegleitung

Der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz ist eine geeignete Person zu benennen, die die ökologische Baubegleitung vornimmt. Die ökologische Baubegleitung betreut die Umsetzung des Gesamtprojektes incl. aller Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen. Erst mit Umsetzung und nachgewiesener Funktion aller Maßnahmen incl. Konfliktmanagementmaßnahmen endet die Aufgabe der ökologischen Baubegleitung. Abweichungen von den genehmigten Konfliktmanagementmaßnahmen sind bezogen auf die Stadt Karlsruhe mit dem Umwelt- und Arbeitsschutz abzustimmen. Für die ökologische Baubegleitung sind Formulare zu verwenden, diese sind vor, während und nach Beendigung der Maßnahme zuzuschicken.

- Kompensationsverzeichnis

Die naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen sind gemäß § 2 Abs. 3 und 5 Kompensationsverzeichnisverordnung (KompVzVO) durch den Vorhabenträger bzw. das von ihm beauftragte Fachbüro unmittelbar nach Erhalt der Genehmigung mittels elektronischer Vordrucke in das Verzeichnis einzutragen. Dem Amt für Umwelt- und Arbeitsschutz der Stadt Karlsruhe ist die zugehörige elektronische Ticket-Nummer mitzuteilen (Frau Rohde) sowie im weiteren Verlauf der Stand der Umsetzung anzuzeigen.

Link zum Zugang für Vorhabenträger: <http://rips-dienste.lubw.baden-wuerttemberg.de/rips/eingriffsregelung/apps/login.aspx?serviceID=34>

Hinweis: Es wird gebeten, der Vollständigkeit halber auch die festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie die Artenschutzmaßnahmen (CEF- und/oder FCS-Maßnahmen) einzutragen.

- Spezielle Nebenbestimmungen aus der Vorhabensbeschreibung

Der Probestau entspricht dem Worst Case (hoher Wassereinstau ohne vorherige ökologische Anpassung) und sollte aus ökologischer Sicht erst erfolgen, wenn die Anpassung durch die ökologische Flutung sowie alle cef-Maßnahmen in ihrer Funktionalität gutachterlich bestätigt wurden.

Der Vorhabensträger verpflichtet sich, in Abstimmung mit der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Polder sowie auf den für Gestaltungs- oder Kompensationsmaßnahmen (auch cef) genutzten Flächen durchzuführen, sofern diese für die Entwicklung der prognostizierten Biotoptypen erforderlich sind. Hierzu zählt auch die ggf. erforderliche Beseitigung/Bekämpfung von Neobiotika.

Anpassungen an das Gewässernetz im Polder werden im Rahmen der Ausführungsplanung im Detail mit der Stadt Karlsruhe abgestimmt.

Am Graben 3 sind Wegüberquerungen um zwei Meter zu verbreitern, zu begrünen und extensiv zu pflegen. Abschnitte ohne Wegüberquerungen sind mit fünf Meter breiten und begrünnten Überquerungshilfen für Tiere zu versehen.

Im Falle der Umsetzung der Höherlegung der Hermann-Schneider-Allee ist diese mit Leiteinrichtungen und in Abständen von rund 30 m mit Unterquerungen auszustatten. Die Oberkante der Leiteinrichtungen entspricht der Wasserspiegellage bei Rheinabflüssen von 4.000 m³ / s, die Sohlhöhen der Wasserspiegellage bei Rheinabflüssen von 3.600 m³/s bzw. 8,21 m am Pegel Maxau. Die Ausführungsplanung ist unter Beteiligung der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz zu erarbeiten.

Für die Verfüllung des Grabens zum Ententeich ist im Rahmen der Baumaßnahme anfallendes Material zu verwenden, Begrünungen z.B. durch Ansaaten erfolgen nicht.

Wildrettungsinseln sind an vorbelasteten Stellen anzuordnen, ein geändertes Konzept ist Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz vorzulegen.

Bzgl. der zwingend erforderlichen Gräben zur Binnenentwässerung ist deren Gestaltung mit Flachwasserzonen / abgeflachten Böschungen zu prüfen (z.B. landseitige Böschungen in öffentlichem Eigentum).

Die Wege auf den Dämmen erhalten eine wassergebundene Decke oder eine Schotterdecke.

Für die Entschlammung des Federbaches ist darzulegen, dass negative Beeinträchtigungen der Alb und des NSG / LSG „Burgau“ ausgeschlossen werden. Ein schlüssiges Entsorgungskonzept ist vorzulegen, die Maßnahme ist im Detail mit der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz zu erarbeiten.

Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes 7015-341 „Rheinniederung von Wintersdorf bis Karlsruhe“ sind nicht auszuschließen, eine Ausnahme nach §34 Abs. 3 BNatSchG ist für folgende Lebensraumtypen und Arten bei der Höheren Naturschutzbehörde zu beantragen:

LRT 3140 Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen

LRT 6210 Kalk-Magerrasen

LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Gelbbauchunke, Kammmolch, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Heldbock, Hirschkäfer, Scharlachkäfer, Schmale Windelschnecke, Bauchige Windelschnecke, Zierliche Tellerschnecke, Grünes Besenmoos

Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebiet 7015-441 „Rheinniederung Elchesheim - Karlsruhe“ sind nicht auszuschließen, eine Ausnahme nach §34 Abs. 3 BNatSchG ist für folgende Arten bei der Höheren Naturschutzbehörde zu beantragen: Neuntöter, Zwergdommel, Wasserralle, Wendehals, Zwergtaucher.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden für die folgenden Arten angenommen, eine Ausnahme nach §44 BNatSchG ist bei der Höheren Naturschutzbehörde zu beantragen: Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Graues Langohr, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Kleinabendsegler, Kleine Bartfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, Wildkatze, Dorngrasmücke, Eisvogel, Feldsperling, Fitis, Flusssuferläufer, Goldammer, Grauschnäpper, Grauspecht, Grünspecht, Kuckuck, Mittelspecht, Neuntöter, Pirol, Rohrammer, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Sumpfmehse, Sumpfrohrsänger, Teichhuhn, Turteltaube, Waldlaubsänger, Waldschnepfe, Wasserralle, Wendehals, Zwergdommel, Zwergtaucher, ungefährdete Bodenbrüter und Wasservogel, Rastvögel und Wintergäste, Mauereidechse, Zauneidechse, Gelbbauchunke, Kammmolch, Kleiner Wasserfrosch, Knoblauchkröte, Laubfrosch, Moorfrosch, Springfrosch, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Zierliche Moosjungfer, Heldbock und Zierliche Tellerschnecke.

Für das Stadtgebiet Karlsruhe ist die aktuelle Biotopkartierung 2014 zu berücksichtigen.

Für das Landschaftsschutzgebiet „Rheinaue“ ist eine Erlaubnis zur Durchführung der Maßnahmen bei der unteren Naturschutzbehörde der Stadt Karlsruhe zu beantragen.

- Spezielle Nebenbestimmungen aus der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung (Bezeichnung gemäß LBP):

V1: Die Hochwasserdämme sind entsprechend ihrer Wertigkeit beginnend mit dem Damm mit geringster Wertigkeit auszubauen, ein Konzept ist Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz vorzulegen.

V2: Die Baustellen incl. der Baustelleneinrichtungsflächen sind vor deren Einrichtung hinsichtlich Amphibien und Reptilien abzusuchen, deren sicheres Verbringen ist zu gewährleisten und die Vorhabensfläche ist mit einer Amphibien- und Reptiliensperre zu versehen. Der Vorhabensträger hat deren Funktion sicherzustellen.

V3: An die Baufelder grenzende Teile naturschutzfachlich besonders bedeutender Flächen sind durch Bauzäune, Absperrbänder oder Baumschutzmaßnahmen vor Schädigungen zu sichern. DIN-Vorschriften zum Baumschutz sind einzuhalten. Die Baufirmen sind in die Arbeit unter naturschutzfachlichen und –rechtlichen Gesichtspunkten einzuweisen. Die Auflagen der Baugenehmigung sind den ausführenden Firmen mitzuteilen und deren Einhaltung hat die Bauleitung zu überprüfen.

V4: Heldbockbrut und -verdachtsbäume im Abschnitt des HWD XXV wenig südlich des Rheinparks Rappenwört (zwischen Damm km 16 + 630 und 16 + 640), im nördlichen Abschnitt des HWD XXV zwischen den Bauwerken 4 und 5 (zwischen Damm km 18 + 110 und 18 + 150 sowie zwischen 18 + 450 und 18 + 500) und am HWD XXVI am Südrand des Kastenwört (bei Damm km 6 + 220) sind zu schützen durch Einbau einer Wurzelschutzfolie und Begrenzung des Dammquerschnittes. Alle Heldbock geeigneten Bäume sind vor der Fällung auf Heldbockbesiedelung zu überprüfen. Die Maßnahme ist auch durchzuführen bei neu festgestellten Heldbockeichen.

V5: Heldbock besiedelte Abschnitte von gefälltten Eichen sind im Rheinpark in aufrechter Position an dort vorhandenen Bäumen mit gleicher Exposition wie am natürlichen Standort zu fixieren.

V6: Stammabschnitte mit für Fledermäuse geeigneten Höhlen sind zu bergen und an Stellen außerhalb des bau- und anlagebedingten Wirkraumes an Bäumen zu fixieren.

V7: Umsiedelungen streng geschützter Arten sind zu vermeiden und nur in begründeten Fällen nach Vorlage eines positiv beschiedenen Ausnahmeantrages des Regierungspräsidiums Karlsruhe sowie eines mit der Naturschutzverwaltung abgestimmten Monitoringkonzeptes möglich.

V8: Umsiedelungen einzelner Pflanzenarten sind nicht gestattet. Umsiedelungen größerer Vegetationsbestände sind nur nach vorheriger Abstimmung mit dem Umwelt- und Arbeitsschutz der Stadt Karlsruhe und unter Vorlage eines sinnhaften Monitoringkonzeptes möglich.

V10: Auf Grundstück Flurstück Nr. 19530 ist ein Sichtschutz zum Schutz der Wasservögel anzulegen. Der Sichtschutz ist nach Beendigung der Maßnahme zu entfernen. Eine Begrünung der beeinträchtigten Fläche erfolgt nicht.

V11 und V12: Am HWD XXVI auf Höhe des Naturschutzgebiets „Fritschlach“ sowie den daran anschließenden Teilen des Kleingartengebiets (ca. 450 lfm Dammlänge) sind störungsintensive Arbeiten beim Ausbau des HWD XXVI im Zeitraum von Mitte März bis Mitte Oktober ausgeschlossen.

Im Südwestteil des Kastenwört sind Baumaßnahmen an der Querung der Ahornrichtstätt mit dem Stangenwasser bzw. Nutzung der Ahornrichtstätt als Baustraße außerhalb der Wochenstubenphase der Kleinen Bartfledermaus auszuführen (Mai bis August).

In der Flugzeit des Heldbocks (Ende April bis Ende Juli) werden für die Bautätigkeiten keine künstlichen Lichtquellen in Abständen < 100 m von Heldbockeichen genutzt.

Die Baumaßnahmen im Bereich des naturfernen Stillgewässers (Gewässer Nr. 11) sind im Zeitraum zwischen Ende Oktober und Mitte Februar durchzuführen.

Die Baumaßnahmen im Bereich des Tümpels am luftseitigen Dammfuß des HWD XXV im Robustatod (Gewässer Nr. 14) erfolgen im Zeitraum zwischen Ende Oktober und Anfang März.

Die Baumaßnahmen im Bereich der Senke nördlich des Kleingartengebiets Fritschlach (Gewässer Nr. 77) erfolgen im Zeitraum zwischen Ende Oktober und Mitte Februar.

V13: Das Fällen von Habitatbäumen aus Verkehrssicherheitsgründen ist nur zulässig, wenn andere Maßnahmen wie Sperren eines Weges, Sichern durch Kronenentlastung oder Stützkonstruktionen oder Stummeln nicht möglich sind.

V14: Pappeln mit Habitatfunktion sind aus der forstlichen Nutzung zu entlassen. An Wegen sind sie wie unter V13 zu behandeln.

V15: Die Teiche zur Grundwasserhaltung werden mit Vorrichtungen ausgestattet, die ein Ansaugen von Wasserlebewesen oder Formen von diesen verhindern. Die Bauweise ist im Detail mit Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz abzustimmen.

V18: Aus Gewässern entnommene Sohlsedimente oder Vegetation sind mindestens einen Tag lang am Ufer auf Abtropfrost zu belassen.

V20: Die Ausweichhabitats für die Groppe sind im Detail mit dem Umwelt- und Arbeitsschutz der Stadt Karlsruhe abzustimmen.

V21: Die Furt 33 am Rappenwörter Altrhein ist so anzulegen, dass keine wertvollen Gehölze oder anderen Pflanzenbestände geschädigt werden.

V22: Bei Bauarbeiten im Bereich eines Gewässerbettes, z.B. Neubau der Rheinstraßebrücke, wird durch die Errichtung von Sedimentsperren der Eintrag von Sedimenten in angrenzende Gewässer vermieden. Die nähere Ausgestaltung der Maßnah-

me erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung in Abstimmung mit der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz.

V23: Die Sammelleitung der Flächendrainage im Rheinpark ist so zu verlegen, dass eine Beeinträchtigung der Habitatbäume unterbleibt. Die flächige Absenkung des Geländes um 0,5 m zum Aufbringen einer Dränschicht aus Kies spart den Traufbereich der Habitatbäume aus, an eventuell und nur ausnahmsweise betroffenen Baumwurzeln ist händisch zu arbeiten.

V24: Die Spundwand der Rheinparkumschließung ist so einzubauen, dass keine Habitatbäume zu fällen sind, ggf. bewegt sich das Trägergerät zum Einbau der Spundwand in der Achse der Spundwand (Vor-Kopf-Arbeiten).

KO1: Für die Wiederandeckung der Deiche ist sandiges Bodenmaterial (mit allenfalls nur schwach lehmigen oder schluffigen Beimischungen) in einer Mächtigkeit von 20 cm (im horizontalen Bereich der Berme 10 cm) zu verwenden. Die Deckschicht ist aus humusarmem Sand mit geringen Lehm- und Schluffanteilen auszuführen. Der Oberboden der derzeitigen Dämme mit artenreichem Bewuchs ohne naturschutzfachlich problematische Arten (v.a. Goldruten) ist für die Abdeckung zu verwenden. Er ist vorrangig auf den Dammschnitten im Offenland, im Wald auf den flacheren und dadurch stärker besonnten Dammsflanken auszubringen.

Das Grünland ist anzusäen, es ist Heudrusch zu verwenden, der vor Ort, auch auf den Brennen oder auf vergleichbaren Dämmen z.B. im LSG „Vorderau“ oder am Klärkanal an der Wässerung gewonnen wird.

Die Einsaat handelsüblichen Saatgutes ist nicht gestattet.

Das Grünland ist zweimal zu mähen, das Mähgut ist abzutransportieren. Eine Düngung erfolgt nicht. Die erste Mahd erfolgt zwischen Mitte Mai und Ende Juni, die zweite Mahd zwischen Mitte September und Mitte Oktober. Abweichungen, die z.B. von Entwicklungsstadien nach der Neuanlage abhängen, sind zwischen ökologischer Baubegleitung und der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz zu besprechen.

KO2: Als Kompensation für den Verlust / die Beeinträchtigung der Brenne auf der Rappenwörter Insel ist die Brenne im NSG / LSG „Burgau“ aufzuwerten.

KO4: Auf Grundstück Flurstück Nr. 19530 ist die schattenseitige, starkwüchsige Böschung in der letzten Mai-Dekade zu mähen. Zwischen dem 15. und dem 25. Juni eines Jahres wird der schwächere Aufwuchs der sonnenseitigen Böschung gemäht. Die zweite Mahd der schattenseitigen Böschung erfolgt in der letzten August-Dekade, jene der südlich exponierten Böschung zwischen dem 15. und dem 25. September. Das Mähgut ist jeweils abzutransportieren.

Bei der Mahd der sonnenseitigen Böschungen sind pro 100 lfm jeweils 10 lfm als Altgrasinseln zu belassen, bei der zweiten Mahd bleiben insbesondere solche Stellen stehen, in denen der Echte Haarstrang gehäuft auftritt.

Auf den schattenseitigen Böschungen erfolgt vor der zweiten Jahresmahd eine Kontrolle, ob sich ggf. der Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling angesiedelt hat. Der Große Wiesenknopf ist an einigen Stellen der Maßnahmenabschnitte vorhanden. Werden Ansiedlungen des Wiesenknopf-Ameisen-Bläulings festgestellt, so erfolgt

die zweite Mahd der betreffenden Abschnitte erst im Anschluss an jene der südlich exponierten Böschung, d.h. Ende September / Anfang Oktober.
Auf Grundlage eines Monitorings ist das Mahdregime in den Folgejahren zu optimieren.

KO7: Auf dem Grundstück Flurstück Nr. 17797 ist eine Nasswiese wiederherzustellen. Die Maßnahme bezieht sich nicht nur auf den jetzt schon wiesenartigen Teil des Grundstücks, sondern auch auf den Gartenanteil

KO9: Auf den Grundstücken Flurstück Nr. 17154, 17155, 17156, 17157, 17158, 17159, 17160, 17247, 17248, 17249, 17250, 17251, 17252, 17253, 17254, 17255, 17256, 17257, 17267, 17268, 17269, 17270 und 16869 auf der Gemarkung Karlsruhe wird anstelle der geplanten Magerwiese eine Fettwiese mittlerer Standorte und/oder eine Streuobstwiese angelegt. Die Zusammensetzung und die Qualität des Saatgutes ist mit der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz abzustimmen.

KO10: Auf Grundstück Flurstück Nr. 17383 ist ein Magerrasen mit in Karlsruhe gewonnenem Heudrusch anzulegen.

KO11: Auf den Grundstücken Flurstück Nr. 17155, 17156, 17157, 17158, 17159, 17160, 17248, 17249, 17250, 17251, 17252, 17253, 17254, 17255, 17265, 17266, 17267, 17270, 17271 sind bauliche Anlagen wie Hütten, Zäune und Wegbefestigungen zurückzubauen, die Flächen sind zu entsiegeln. Gebietsfremde Gehölze sowie Nieder- und Mittelstamm-Obstbäume sind zu beseitigen. Hochstämmige Obstbäume sind zu belassen. Absterbende Bäume sind als stehendes Totholz zu belassen, Silber-Weiden nach vorheriger artenschutzrechtlicher Überprüfung zurückgeschnitten werden.

Tiefgelegene Teile der Fläche sind mit bis ca. 0,5 m tiefen, landschaftsangepassten Senken anzulegen.

Die Anlage des Grünlandes erfolgt mittels im NSG „Fritschlach“ gewonnenen Heudrusches.

An die Maßnahmenflächen grenzende, kleine Goldruten-Bestände sind im Zeitraum vom Rückbau der Kleingärten bis zum Rasenschluss des anzulegenden Grünlands mehrfach jährlich vor dem Aufblühen zu mähen.

Eine Abzäunung ist nur dann vorzunehmen, sofern die Grundstücke unberechtigt der Abfallentsorgung dienen (fakultativ).

Dauerhaft ist das Grünland als einschürige Mahd im Spätsommer mit Abtransport des Mähgutes zu beschränken. Die Mahdtermine werden auf Grundlage eines Monitorings zur Vegetationsentwicklung optimiert.

KO12: Auf den Grundstücken Flurstück Nr. 16869, 17383 und 19531/1 sind auf einer Fläche von ca. 10 ha Streuobstwiesen anzulegen, eine weitere, ca. 0,5 ha große Fläche ist als Ersatz für die Fläche im NSG „Burgau“ zu finden.

Die Bepflanzung ist mit alten, gebietstypischen Sorten hochstämmigen Apfel- und Birnbäumen vorzunehmen. Pro Hektar sind 30 Bäume in unmittelbaren Abständen zu pflanzen.

Die Wiese ist als Magerwiese mittlerer Standorte mittels Heudrusch anzulegen. Im Saatgut sind Obergräser und bei hoher Nährstoffverfügbarkeit besonders konkurrenzstarke Kräuter auszuschließen.

KO13: Auf den Grundstücken Flurstücke Nr. 16869, 17130, 17131, 17132, 17133, 17134, 17135, 17136, 17137, 17138, 17139, 17140, 17141, 17142, 17143, 17144, 17145, 17146, 17147, 17383 und 19531/1 sind 5 bis 10 m breite Feldgehölze, Feldhecken und Gebüsche aus autochthonem Pflanzmaterial von Hartriegel, Hasel und Sal-Weide, Pfaffenhütchen, Weißdorn und Schlehe zu pflanzen.

KO18: Auf den Grundstücken Flurstücke 17269, 17270, 17250, 17251, 17156 und 17157 sind landschaftstypische Strukturen für Zauneidechsen anzulegen. Ein modifiziertes Konzept ist der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz vorzulegen.

KW1: Für als Kompensation angerechnete waldbauliche Maßnahmen sind nur standortheimische Baumarten zu verwenden.

KW2: In den baumfreien Zonen am Fuß der Umschließungsdämme des Polders, wo naturnahe Waldbestände angrenzen sowie entlang des Waidwegs (Entsiegelungsflächen) sind Waldränder anzulegen. Zu verwenden ist autochthones Pflanzmaterial, das truppweise gepflanzt wird. Zu verwenden sind Weißdorn, Feld-Ulme, Hartriegel, Pfaffenhütchen, Wasser-Schneeball sowie auf hoch gelegenen bzw. trockenen Standorten auch Hasel, Liguster, Wolliger Schneeball, Kreuzdorn und Berberitze. Am Waidweg ist ein 1 – 1,5 m breiter Streifen zum verbleibenden Weg von Bepflanzung freizuhalten, ebenso bleiben regelmäßig Pflanzlücken von 3 – 5 m Länge, in Abständen von ca. 15 – 25 m werden Wild-Birnen und Wild-Äpfel eingebracht.

KW3: Im gesamten Polder sind Alteichen zu fördern und zu belassen, indem sie von beschattenden Berg-Ahornen oder Eschen freigestellt werden und / oder im Sinne des Alt- und Habitatbaumkonzeptes aus der forstlichen Nutzung genommen werden. Auch ein Teil der jüngeren Eichen ist als Artenschutz Z – Baum aus der forstlichen Nutzung zu nehmen. Ein Abgleich der Maßnahmen im Polder mit den schon festgesetzten in Karlsruhe ist wegen der Umsetzung des Alt- und Totholzkonzeptes in den Karlsruher Stadtwäldern erforderlich.

KW4: Auf den trockenen Standorten des Rappenwört (Brennen) sind 10 hiebreife Kiefern pro Hektar aus der Nutzung auszusparen und dem natürlichen Absterben zu überlassen. Auf das Ringeln gesunder Kiefern zur Förderung des Totholzes ist zu verzichten. Sollte wider Erwarten ein Mangel an Totholz für den Erzfärbigen Nadelholz-Prachtkäfer vorhanden sein, kann ausnahmsweise Kiefernholz aus einer nahen Durchforstung an geeigneter Stelle abgelagert werden. Ein Abgleich dieser Maßnahme mit den schon durchgeführten ist wegen der Umsetzung des Pflegeplanes für die Brennen und des Alt- und Totholzkonzeptes in den Karlsruher Stadtwäldern erforderlich.

KW5: An möglichst vielen Dammfußbereichen sind Pappel-Bestände in Auwald umzubauen. Pappeln sind zu kappen, um deren Artenschutzfunktion zumindest vorübergehend zu erhalten. Stiel-Eichen sind unterzubauen. Zu verwenden ist autochthones Pflanzgut unterschiedlicher Pflanzqualität (Größe der Bäume).

KW9: Im Kastenwört, Teil des NSG „Fritschlach“ sind die forstlichen Maßnahmen u.a. durch Entwicklung eines Stieleichen–Hainbuchen–Waldes sowie Nichtnutzung eines 20m-Radius / Trägerbaum an das Grüne Besenmoos anzupassen.

KG1: Auf den Grundstücken Flurstück Nr. 17286, 17288, 17270, 17271, 17272, 17273, 17243, 17244, 17178, 17179, 17180, 17181, 16997, 16998, 16999, 17807, 17808 und 18024 sind die Gewässer zur Grundwasserhaltung zu optimieren, indem Flachuferabschnitte angelegt, ausgewählte, mit Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz abgestimmte Abschnitte mit einer Eisvogelwand oder herüberhängenden Gehölzen versehen und zwingend erforderliche Wasserbausteine mit Kies überdeckt werden.

Auf eine Einzäunung der Teiche ist zu verzichten.

Die Teiche sind zur Förderung unterschiedlicher Sukzessionsstadien zeitlich versetzt anzulegen.

Auf Grundstück Flst. Nr. 17807 bzw. 17808 sind vegetationskundliche Dauerbeobachtungsfläche anzulegen, um eine durch die Grundwasserhaltung hervorgerufene Veränderung zu dokumentieren und erforderliche Sicherungsmaßnahmen festlegen zu können.

KG2: Auf den Grundstücken Flurstück Nr. 16869, 17140, 17141, 17142, 17143, 17144 und 17145, alle auf Gemarkung Karlsruhe, sind grundwasserbeeinflusste Teiche in der Altaue anzulegen. Es erfolgen keine Anpflanzungen, außer von autochthonen Stiel-Eichen, Feld-Ahornen, Hainbuchen am Nordufer.

KG3: Auf den Grundstücken Flurstück Nr. 17130, 17131, 17132, 17133, 17134/1, 17155, 17156, 17157, 17158, 17159, 17160, 17248, 17249, 17250, 17251, 17252, 17270 und 17271 sind Kleingewässer anzulegen, nicht heimische Gehölze sind zu entfernen. Auf Anpflanzungen ist zu verzichten.

KG6: Auf den Grundstücken Flurstücke Nr. 17130, 17131, 17132, 17133, 17134, 17134/1, 17135, 17136, 17137, 17138, 17139, 17140, 17141, 17142, 17143, 17144, 17145, 17146, 17147 und 17148 sind Rückstände der Gartennutzung zu entfernen, punktuell kann dabei Boden ausgehoben werden und nach Absprache mit der Stadt Karlsruhe, UA eine Initialpflanzung von Schilf vorgenommen werden.

KQ1: In den Gewannen Mahdschlägles, Sauschlag, Stangenwasser, Forlenschlag, Speckschlut, Rappenwört, Oberwald und Großgrund sind Fledermauskästen, -höhlen, -großraumböhlen sowie geborgene „Bestandshöhlen“ gemäß Vorgabe und Absprache mit dem Umwelt- und Arbeitsschutz der Stadt Karlsruhe auszubringen. Der Vorhabensträger stellt die Kontrolle und die Pflege der Höhlen sicher.

KQ2: In das Pumpwerk Nord werden 5 Fledermausfassadenröhren eingebaut (jw. 47cm x 20cm x 12 cm) mit 2x 15 cm Einflugweite).

KQ3: An Bäumen höher gelegener Waldbestände der Grundstücke Flurstücke Nr. 19530, 19479, 19529, 19531, 19527 und 19527/4 Gemarkung Karlsruhe sind Nistkästen für Vögel folgender Arten anzubringen: Starenkästen, Nistkästen für Kleinvögel, Halbhöhlen-Nistkästen, Spalthöhlen für Baumläufer. Das Anbringen der

Nistkästen ist mit der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz im Vorfeld abzustimmen.

KQ4: An Bäumen im Offenland auf den Grundstücken Flurstücke Nr. 17383 und 19531/1 sind 3 Nistkästen für den Wendehals und 4 für den Feldsperling aufzuhängen. Das Anbringen der Nistkästen ist mit der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz im Vorfeld abzustimmen

KQ5: In den Streuobstwiesen sowie zahlreich an Bäumen der neu angelegten Baumreihen und Baumgruppen werden unter Beachtung des Landschaftsbildes und Verzicht der Maßnahme im NSG/LSG „Burgau“ 10 Fledermauskästen pro Hektar angebracht, die Kästen sind zu kontrollieren und zu pflegen.

KQ6: Am Teich D2 nördlich des Kleingartengebietes Fritschlach und dem nördlichen Rappenwörter Altrhein ist jeweils eine Eisvogelsteilwand durch lotrechtes Abstechen der Böschungskanten anzulegen.

KS1: Die B 36 nördlich der Gemarkungsgrenze Karlsruhe / Rheinstetten bis zur Rheinstrandsiedlung ist mit Wildtierquerungshilfen (drei Rohrdurchlässen mit einem Durchmesser von 90cm) zu versehen, Absprachen bzgl. der genauen Lage, straßenseitiger Anrampungen etc. und einer Besucherlenkung im Hochwasserfall sind mit der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz erforderlich.

KS2: Der Waidweg ist auf 480m Länge bzw. 1640m² zu entsiegeln.

ME1, ME2 + M3: Die Laufstrecken „Federbachrunde“, „Um den Bellenkopf“ und „Um den Fermasee“ bzw. neu „Zum Fermasee“ sind hochwassersicher zu führen, wegebauliche Maßnahmen, d.h. Wegausbesserungen / -erhöhungen sind nicht zulässig.

Zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen einer Umwandlung für die Schutz- oder Erholungsfunktionen des Waldes nach § 9 LWaldG sind Waldentwicklungen aus Sukzessionsflächen gegenüber klassischen Aufforstungen zu bevorzugen.

Eine Auflistung der beeinträchtigten und / oder zerstörten geschützten Biotope außerhalb des NSG „Fritschlach“ auf der Grundlage der aktuellen Kartierung incl. der Notwendigkeit für des Eingriffs ist der unteren Naturschutzbehörde als Grundlage für eine mögliche Befreiung vorzulegen.

3. Stellungnahme Bodenschutz

3.1 Anmerkungen zum LBP

Zu 10-2.1 Vorhabensbestandteile zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in Natur und Landschaft

Die Schüttung für die Wildrettungshügel ist mit einem Eingriff, vorwiegend in natürlich gewachsene Böden verbunden. Zur Eingriffsminimierung sind die Rettungshügel möglichst den vorgesehenen Eingriffsbereichen und damit gestörten Bodenverhältnissen zuzuordnen.

Zu 10-7 Kompensation der Eingriff in Natur und Landschaft

Die geplanten Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen sind auf die Maßnahmen im Kapitel 5.2.2 der Arbeitshilfe der LUBW „Bodenschutz 24“ zur Aufwertung von Böden als „Sonderstandort für die naturnahe Vegetation“ zu prüfen und zu ergänzen.

Die Anregung der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz, als Ausgleichsmaßnahme vorhandene Altablagerungen als anthropogen gestörte Flächen zur Wiederherstellung natürlicher Bodenfunktionen abzugraben und mit kulturfähigem Bodenmaterial aufzufüllen, wurde in der weiteren Planung leider nicht weiter verfolgt. Wir halten dies, unter Berücksichtigung der derzeitigen Nutzung der Flächen, weiterhin für eine sinnvolle Maßnahme.

Zu 10-7.1 Grundzüge der Maßnahmenplanung zur Kompensation von Eingriffen

Die Entsiegelungsmaßnahme „NATO-Straße/-Rampe“ ist wegen dem bedeutenden Wertgewinn von 16 Ökopunkten pro Quadratmeter aus Bodenschutzsicht ebenfalls unbedingt weiter zu verfolgen. Gerade die Bilanz Neuversiegelung–Entsiegelung zeigt, wie schwierig es ist, geeignete Entsiegelungsflächen zu ermitteln, um für das Schutzgut Boden einen Ausgleich zu erzielen und Bodenfunktionen wiederherzustellen.

Zu 10-7.2 Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz von Naturhaushaltsfunktionen im Offenland

Die geplanten Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen sind zusätzlich auf die Vorschläge für die Aufwertung von Böden als „Sonderstandort für die naturnahe Vegetation“ im Kapitel 5.2.2 der Arbeitshilfe der LUBW „Bodenschutz 24“ abzugleichen und gegebenenfalls um den Wertgewinn für das Schutzgut Boden zu ergänzen.

10-7.2.4.3 Anlage und Pflege von Nasswiesen (Maßnahme KO11)

Für die Funktion „Sonderstandort für die naturnahe Vegetation“ kann, entsprechend der Arbeitshilfe der LUBW „Bodenschutz 24“, bei einer Wiederherstellung natürlicher oder naturnaher Verhältnisse eine Aufwertung um eine oder zwei Wertstufen erreicht werden, wenn durch die Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserhaushalts wieder eine hohe oder sehr hohe Bedeutung des Bodens als Standort für naturnahe Vegetation erreicht werden kann. Dies kann nach Prüfung der ursprünglichen, vor der Gebietsentwässerung vorherrschenden

Bodenverhältnisse belegt und entsprechend als Ausgleichsmaßnahme bilanziert werden.

Auf ein zusätzliches Ausheben von natürlich gewachsenem Boden und damit einem weiteren Eingriff ist unbedingt zu verzichten. Die Tümpel/Teiche sind in den Bereichen, in denen Baulichkeiten (Gartenhütten, Wegbefestigungen etc.) entfernt werden anzulegen, so kann zusätzlich der Aufwand für eine Rekultivierung vermieden werden.

Zu 10-7.4 Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz von Naturhaushaltsfunktionen der Gewässer und Verlandungsbereiche

10-7.4.3 Anlage von Kleingewässer-Systemen für Pionierarten (Maßnahme KG 3)

Ebenso können nach der Arbeitshilfe der LUBW „Bodenschutz 24“ durch Maßnahmen zur Nutzungsextensivierung auf Flächen mit einer hohen bis sehr hohen Bewertung für die Funktion „Sonderstandort für die naturnahe Vegetation“ 0,75 Wertstufen/3 ÖP angerechnet werden.

Zu 10-7.4.6 Anlage von Ufer-Schilfröhricht (Maßnahme KG6)

Das flächige Abschieben von Oberboden in einer Tiefe von 0,5 bis 1m zwecks Anlage von Uferschilf wird von UA nicht befürwortet, es verringert die natürlichen Bodenfunktionen erheblich und stellt einen weiteren Eingriff in das Schutzgut Boden dar.

Die Aufwertung des Gebietes ist grundsätzlich sinnvoll, möglich ist dies durch Entfernen der auf Gartennutzung hinweisenden Baulichkeiten und der Auffüllungen. Ein flächiges Abtragen des Areals ist hingegen sehr künstlich. Das punktuelle Anpflanzen von autochthonem Schilf ist nur nach vorheriger Absprache mit der Stadt Karlsruhe, UA auf im Rahmen der **Rückbauarbeiten** entstandenen Senken möglich.

Zu 10-12.2 Gegenüberstellung für das Schutzgut Boden

Für das Schutzgut Boden wurden die Unterlagen wie gefordert, um die Eingriffs-/Ausgleichsberechnung nach der Arbeitshilfe der LUBW „Bodenschutz 24“ ergänzt. Auf der Grundlage der vorliegenden Bodenkarte (solum 2009b) und der Bodenbewertung nach „Bodenschutz 23“ wurde der Eingriff in den Boden durch die geplanten Bau- und teilweise durch die Ausgleichs-/Kompensationsmaßnahmen in der Tabelle 10-12.2-2 „Eingriffs-/Ausgleichsbilanz für das Schutzgut Boden“ nach der Eingriffsform (Überdeckung, Bodenabtrag, Versiegelung etc.) bilanziert.

Die Bilanzierung ist jedoch nicht vollständig. Es kann nicht nachvollzogen werden, ob die in den Antragsunterlagen aufgeführten Bau- und Kompensationsmaßnahmen, die in das Schutzgut Boden eingreifen, vollständig in die Berechnung eingegangen sind. Für eine vollständige und richtige Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung sind jedoch sämtliche Minimierungs-, Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen die einen Eingriff in das Schutzgut Boden darstellen zur Vervollständigung zu berechnen (z. B. KG6 „Anlage von Ufer-Schilfröhricht“).

Die Eingriffs-/Ausgleichstabelle ist aufgrund fehlender Eingangsdaten in Form von Auflistung der jeweiligen Maßnahmen und Angabe der Flächengrößen **nicht vollständig und damit nicht abschließend prüfbar**. Auf der Basis der vorliegenden Karte (UVS, Schutzgut Boden: Auswirkungen 8-6-3) sind sämtliche Eingriffe mit Nennung der genauen Maßnahmen sowie Angabe der jeweiligen Flächengrößen (Versiegelung, Teilversiegelung, temporäre Beeinträchtigung etc.) zu ergänzen. Dazu sind auch für die Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen „Entsiegelung von Flächen“ die Einzelflächen unter Angabe der Folgenutzung aufzulisten. Die Entsiegelungsflächen sind zur Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen nach fachlichen Vorgaben, die im Rahmen der Ausführungsplanung (Bodenschutzkonzept) auszuarbeiten sind, herzustellen.

Im Bereich der Hochwasserdämme, als technische Bauwerke, ist durch die technischen Vorgaben nur eine Andeckung mit 0,20 m humushaltigem Oberboden möglich. Daher erhalten die Dammflächen, wie im LBP beschrieben, nur die geringste Restfunktion an natürlichen Bodenfunktionen. An Bauwerken (z. B. Umschließung Rheinpark, Gewässerränder etc.), die geringere technische Anforderungen besitzen, kann durch die Herstellung einer mächtigeren Rekultivierungsschicht eine höherwertige Verbesserung der Bodenfunktionen erreicht werden. Die unterschiedlich zu erreichende Wertstufe von 1 (ab 20 cm) bis zu 3 (ab 80 cm) kann, mangels ausführlicher Darstellung, in der Bilanzierung nicht nachvollzogen werden und muss ebenfalls überarbeitet werden.

Bei der Überarbeitung der Bilanzierung kann zudem Folgendes berücksichtigt werden: Die Arbeitshilfe der LUBW „Bodenschutz 24“ lässt für die Funktion „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ bei einer Umwandlung von Ackerflächen in Wald im Überschwemmungsgebiet eine Aufwertung von 0,75 Wertstufen beziehungsweise 3 Ökopunkten zu. Voraussetzung hierfür ist, dass die Böden höchstens mit der Wertstufe 3 für die Funktion „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ bewertet sind.

Bei der Überarbeitung der Eingriffs/Ausgleichsbilanzierung für das Schutzgut Boden kann zudem berücksichtigt werden:

Die Arbeitshilfe der LUBW „Bodenschutz 24“ lässt für die Funktion „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ bei einer Nutzungsänderung in Wald grundsätzlich eine Aufwertung von 0,33 Wertstufen/1,33 Ökopunkte zu. Bei einer Umwandlung von Ackerflächen in Wald auf einer Fläche von 16,79 ha ist bei verschlammungsempfindlichen Böden und in Überschwemmungsgebieten (innerhalb HQ 10) eine Aufwertung von 0,75 Wertstufen/3 Ökopunkten pauschal möglich. Durch die Verringerung der Verschlämmungsneigung wird eine Verbesserung des Wasseraufnahmevermögens erreicht. Die Aufforstungsflächen können dahingehend bilanziert und der Gewinn an Wertstufen/Ökopunkten in der Eingriffs/Ausgleichsbilanz ergänzt werden.

Insgesamt werden durch die Planung 25,58 ha Fläche von der Nutzung als Acker in Grünland oder Wald umgewandelt. Die Flächengröße der Umwandlung von Acker in Grünland beträgt, nach Abzug der Flächen die in Wald umgewandelt werden, demnach 8,79 ha. Verschlämmungsempfindliche Böden können durch die

siehe
widert
mündung
1. emant
mm
15.7.15
WA | Boden
Fr - Bellun
B

Verbesserung des Wasseraufnahmevermögens bei der Umwandlung in Grünland mit 0,75 Wertstufen/3 ÖP angerechnet werden. Die hierfür in Frage kommenden Flächen sind anhand der Bodenkarte zuzuordnen und zu bilanzieren.

Die Verlegung von Drainageleitungen, sofern außerhalb von bestehenden oder neu anzulegenden Wegen, ist in die Eingriffsbilanzierung aufzunehmen. Für die Drainagen ist eine Bewertung der Böden mit der geringsten Restfunktion anzusetzen. Die Flächendränage auf dem Parkplatz Rheinpark ist hinsichtlich des Eingriffs in den Boden ebenfalls zu beschreiben und in die Bewertung aufzunehmen. Die Böden sind durch die Parkplatznutzung (Verdichtung, Schotterung) bereichsweise zwar vorgestört, die Flächendränage stellt jedoch einen erweiternden Eingriff dar.

Die aufgeführten Leitungsverlegungen (7,5 km Sammel-, Druck- und Pumpenleitungen) sind als temporärer Eingriff ebenfalls zu bilanzieren.

Es wurden, gegenüber der vorherigen Planung, zusätzliche Flächen für die temporäre Bautätigkeiten in Kauf (> 10 ha) genommen. Über ein entsprechendes Konzept zur bodenschonenden Umsetzung (siehe Forderung eines Bodenschutzkonzepts in den Nebenbestimmungen) sind die bauzeitbedingten Auswirkungen zu minimieren und zu begrenzen.

3.2 Nebenbestimmungen für das Schutzgut Boden

Bei der Durchführung der Baumaßnahmen und während des Betriebs des Polders sind die folgenden Vorgaben zu beachten:

Es ist ein Bodenschutzkonzept zur Reduzierung der baubedingten Bodenbeeinträchtigungen durch einen schonenden Umgang mit dem Boden (DIN 19731 und BVB Merkblatt, Band 2 „Bodenkundliche Baubegleitung BBB“) mittels geeigneter Maßnahmen (bodenschonende Planung, Festlegung von Transportrouten und Baunebenflächen, Einrichtung Baustelleneinrichtungsflächen auf befestigten Flächen, Verwendung Baggermatten, Vorgaben an das Befahren des Bodens in Abhängigkeit der Bodenfeuchte, Lagerung humushaltiger Oberboden, Rückbau von Flächenbefestigungen, Tiefenlockerungsmaßnahmen, Herstellung durchwurzelbarer Bodenschicht, etc.) zu erstellen. Die zu ergreifenden Maßnahmen sind in dem Konzept auszuarbeiten und mit der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz abzustimmen.

Entsiegelungsflächen sind durch die vollständige Beseitigung der ortsfremden Materialien sowie Beseitigung von Bodenverdichtungen und Einbau von ortsähnlichem Bodenmaterial in ihrem natürlichen Vorkommen wiederherzustellen. Die Vorgaben hierfür sind im Bodenschutzkonzept auszuarbeiten und durch die Bodenkundliche Baubegleitung zu überwachen und zu dokumentieren.

Zur Sicherstellung des fachgerechten Umgangs mit Böden und Bodenmaterial ist während der Bauzeit eine Bodenkundliche Baubegleitung mit bodenkundlichem Sachverstand einzustellen. Die Bodenkundliche Baubegleitung begleitet und überwacht während der Bauzeit die Vorgaben zur Umsetzung des

Bodenschutzmanagementkonzepts und dokumentiert die durchgeführten Maßnahmen (Entsiegelung, etc.).

Im Rahmen des Boden-/Massenmanagementkonzepts ist eine möglichst hochwertige Verwendung von anfallendem, kulturfähigem Bodenmaterial in Abstimmung mit der Bodenkundliche Baubegleitung zu erarbeiten. Für die Bereiche, auf denen eine Bodenschicht zur Erfüllung der natürlichen Bodenfunktionen hergestellt werden soll (z. B. Umschließung Rheinpark) oder Rekultivierungsflächen (Entsiegelung), ist geeignetes Bodenmaterial dafür vorzusehen.

Abgrabungen des Bodens für Tümpel/Teiche/Senken sind in den Bereichen, in denen Baulichkeiten (Gartenhütten, Wegbefestigungen etc.) entfernt werden und der Boden bereits vorgestört ist, anzulegen.

Für die Kontrolle des Eintrags von Schwebstoffen und Schadstoffkonzentrationen in die Böden des Retentionsraums ist ein **Monitoring** durchzuführen. Es ist dazu ein Konzept über die Durchführung von regelmäßigen Untersuchungen im Bereich der Einlass- und Auslassbauwerke sowie auf ausgewählten Bodendauerbeobachtungsflächen zu erstellen. In dem Konzept sind die ausgewählten Flächen zu beschreiben, deren Daten zusammenzustellen, die Häufigkeit der geplanten Kontrolluntersuchungen sowie der Untersuchungsumfang auszuarbeiten. Das Monitoringkonzept ist mit den zuständigen Unteren Behörden abzustimmen. Im Rahmen des begleitenden Monitorings sind sämtliche Daten zu dokumentieren und in geeigneter Form den Unteren Bodenschutzbehörden zur Verfügung zu stellen.

4. Stellungnahme Abfall / Altlasten

4.1 Boden-/Massenmanagement

Im Rahmen der Maßnahme werden sowohl innerhalb des Polders als auch außerhalb ca. 1,3 Millionen Kubikmeter Boden bewegt (1-7.5). Während zum Beispiel bei den Dammniederlegungen Boden anfällt, wird bei den Damrneubauten (inkl. Höherlegung der Hermann-Schneider-Allee) beziehungsweise bei den Dammerüchtigungen Bodenmaterial benötigt.

Folgende **Nebenbestimmungen** sind in der weiteren Planung umzusetzen:

- Aus fachtechnischer Sicht ist von einem Sachverständigen ein Boden-/Massenmanagement-Konzept zu erstellen, das mindestens folgende Punkte beinhaltet:
 - Aufstellung, welche Massen bei den Einzelmaßnahmen anfallen und ob diese abgefahren oder umgelagert werden sollen
 - Angaben zu Bereitstellungsflächen
 - geplante Bodenuntersuchungen (Anzahl der Proben/Sondierungen, Analysenumfang etc.). Dies gilt für Umlagerungsmaterial, für Fremdmaterial und

- für Material, das entsorgt wird (inkl. Schlämme aus Altem und Neuem Federbach)
- Regelskizzen (Schnitte für die Einbaukonfiguration), welche Materialqualität in welcher Lage bei den Dämmen/Rampen verwendet werden soll
 - Angaben, welche Materialqualität bei den restlichen Maßnahmen eingebaut wird (z. B. Kellerverfüllungen, Dränagen, Verfüllung von Rohrleitungsgräben)
 - geplante Entsorgungswege für die Materialien, die abgefahren werden
 - gutachterliche Überwachung und Dokumentation des Boden-/Massenmanagements.
- Das Konzept ist für den Bereich des Stadtkreises Karlsruhe in Abstimmung mit dem Umwelt- und Arbeitsschutz zu erstellen.
 - Nach Abschluss der Gesamtmaßnahme sind die Massenbewegungen von dem Sachverständigen zu dokumentieren. In dem Bericht sollen neben einer verbalen Beschreibung der Maßnahme u. a. Massenbilanzen, Analysenergebnisse, Fotos, Lagepläne und Schnitte enthalten sein. Die Dokumentation sowie eine tabellarische Zusammenstellung der Entsorgungsmengen inkl. der entsprechenden Entsorgungswege sind der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz vorzulegen. Die Dokumentation ist als Papierversion sowie digital im pdf-Format zur Verfügung zu stellen.

4.2 Rückbau von Bauwerken

Im Zuge der Gesamtmaßnahme werden diverse Bauwerke rückgebaut. Dies umfasst unter anderem verschiedene Bunkeranlagen, die drei bisher vorhandenen Ein-/Auslassbauwerke im Damm XXV, Werkstätten, Lager, Gartenhäuser und den Rückbau der Hermann-Schneider-Allee.

Folgende **Nebenbestimmungen** sind in der weiteren Planung umzusetzen:

- Aus fachtechnischer Sicht ist von einem Sachverständigen ein Rückbau- und Entsorgungs-Konzept zu erstellen, das mindestens folgende Punkte beinhaltet:
 - Auflistung der anfallenden Rückbaumaterialien
 - Darstellung der geplanten Bausubstanzuntersuchungen
 - Bauablauf bei der Separierung der Abfälle
 - Gutachterliche Überwachung der Rückbaumaßnahmen
 - Angabe zu den geplanten Entsorgungswegen der jeweiligen Abfälle
- Das Konzept für die Bauwerke im Stadtkreis Karlsruhe ist in Abstimmung mit dem Umwelt- und Arbeitsschutz zu erstellen.
- Die Rückbaumaßnahmen sind nach dem Abschluss von dem Sachverständigen zu dokumentieren. In dem Bericht sollen neben einer verbalen Beschreibung der Maßnahme Analysenergebnisse, Fotos und Lagepläne enthalten sein. Die Dokumentation sowie eine tabellarische Zusammenstellung der Entsorgungsmengen inkl. der entsprechenden Entsorgungswege sind der Stadt Karlsruhe,

Umwelt- und Arbeitsschutz vorzulegen. Die Dokumentation ist als Papierversion sowie digital im pdf-Format zur Verfügung zu stellen.

4.3 Altlasten

In der Genehmigungsplanung (3.1-3.6.2) werden die Flächen beschrieben, die von Baumaßnahmen und/oder Grundwasserstandsänderungen betroffen sind. Des Weiteren wird der weitere Handlungsbedarf dargestellt. Die restlichen, im Bodenschutz- und Altlastenkataster der Stadt Karlsruhe erfassten Flächen werden nicht weiter erwähnt.

Auf fachtechnischer Sicht kann der weitere Handlungsbedarf wie folgt abgeschätzt werden:

AA Fritschlach Nr. 120, Obj.-Nr. 00402

Hinsichtlich des abfallrechtlichen Handlungsbedarfes gibt es von Seiten der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz keine Ergänzungen. Die anfallenden Massen und geplanten Untersuchungen sind in das Boden- /Massenmanagement-Konzept aufzunehmen.

Aus der Grundwassermodellierung ergibt sich ein zusätzlicher Einstau von 10 cm. Wir schließen uns der Aussage des Gutachters an, dass es derzeit keinen weiteren Handlungsbedarf gibt.

AA Fritschlach Nr. 32, Obj.-Nr. 00397

Hinsichtlich des abfallrechtlichen Handlungsbedarfes gibt es von Seiten der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz keine Ergänzungen. Die anfallenden Massen und geplanten Untersuchungen sind in das Boden- /Massenmanagement-Konzept aufzunehmen.

Aus der Grundwassermodellierung ergibt sich dann ein Einstau von bis zu 100 cm (Anlage 6, Kapitel 6-11.8). Sowohl aus Sicht des Gutachters als auch aus behördlicher Sicht besteht weiterer Handlungsbedarf.

Nach Aussage des Gutachters sollen die erforderlichen Maßnahmen im Zuge der Ausführungsplanung mit den zuständigen Stellen abgestimmt und umgesetzt werden.

Folgende **Nebenbestimmung** ist in der weiteren Planung umzusetzen:

- Aus fachtechnischer Sicht ist noch zu prüfen, wie sich die verschiedenen Schutzmaßnahmen im Umfeld der Fläche AA Fritschlach Nr. 32, Obj.-Nr. 00397 (Dränage Kleingartenanlagen, Graben 3 etc.) auf den derzeitigen Zustand auswirken (z. B. Schadstoffverschleppung).

AA Waidweg, Obj.-Nr. 00018

Hinsichtlich des Bearbeitungsstandes der Fläche haben sich zwischenzeitlich Änderungen ergeben.

Mikrobiologische Abbauversuche belegen, dass eine Schadstoffminderung auf natürliche Prozesse zurückzuführen ist. Die durchgeführten Untersuchungen haben gezeigt, dass eine quasi-stationäre Belastungsfahne anzunehmen ist.

Die Altablagerung hat das Beweismiveau 4 mit dem Handlungsbedarf Kontrolle und dem Kriterium „Überwachung des hinzunehmenden Schadens“ erreicht. Die weitere Überwachung erfolgt im Rahmen eines MNA-Konzeptes über einen Zeitraum von zunächst 5 Jahren.

Nach Aussage des Gutachters ist die Fläche durch Baumaßnahmen nicht betroffen, so dass kein abfallrechtlicher Handlungsbedarf besteht.

Aus der Grundwassermodellierung ergibt sich ein zusätzlicher Einstau von 20 cm. Wir schließen uns der Aussage des Gutachters an, dass es derzeit keinen weiteren Handlungsbedarf gibt.

Folgende **Nebenbestimmung** ist in der weiteren Planung umzusetzen:

- Aus fachtechnischer Sicht ist jedoch noch zu prüfen, wie sich die verschiedenen Schutzmaßnahmen im Umfeld der Fläche AA Waidweg, Obj.-Nr. 00018 (Grundwasserhaltung HUH, Graben 3, Grundwasserhaltung Daxlanden 4 etc.) auf den derzeitigen Zustand auswirken (z. B. Schadstoffverschleppung).

AA Alter Federbach, Obj.-Nr. 00095

Hinsichtlich des abfallrechtlichen Handlungsbedarfes gibt es von Seiten der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz keine Ergänzungen. Die anfallenden Massen und geplanten Untersuchungen sind in das Boden- /Massenmanagement-Konzept aufzunehmen.

Aus der Grundwassermodellierung ergibt sich im Vergleich zum Ist-Zustand kein höherer Einstau. Sowohl aus Sicht des Gutachters als auch aus behördlicher Sicht besteht kein weiterer Handlungsbedarf.

Folgende **Nebenbestimmung** ist in der weiteren Planung umzusetzen:

- Im Bereich der Fläche ist eine Ammonium-Fahne bekannt. Aus fachtechnischer Sicht ist noch zu prüfen, wie sich die verschiedenen Schutzmaßnahmen im Umfeld der Fläche AA Alter Federbach, Obj.-Nr. 00095 (Grundwasserhaltung EnBW, Graben 3 etc.) auf den derzeitigen Zustand auswirken (z. B. Schadstoffverschleppung).

AA Rheinhafen, Obj.-Nr. 04193

Hinsichtlich des abfallrechtlichen Handlungsbedarfes gibt es von Seiten der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz keine Ergänzungen. Die anfallenden Massen und geplanten Untersuchungen sind in das Boden- /Massenmanagement-Konzept aufzunehmen.

Aus der Grundwassermodellierung ergibt sich im Vergleich zum Ist-Zustand kein höherer Einstau. Sowohl aus Sicht des Gutachters als auch aus behördlicher Sicht besteht kein weiterer Handlungsbedarf.

AA Fritschlach Nr. 107, Obj.-Nr. 00401

Aus der Grundwassermodellierung geht hervor, dass die Fläche im Vergleich zum Ist-Zustand im Falle einer Retention bis zu 20 cm eingestaut werden kann (Abbildung 6-11.8-6).

In der Beschreibung der betroffenen Altlasten (3.1-3.6.2) wird diese Fläche jedoch nicht aufgeführt.

Folgende **Nebenbestimmung** ist in der weiteren Planung umzusetzen:

- Es ist noch eine gutachterliche Aussage über die Fläche AA Fritschlach Nr. 107, Obj.-Nr. 00401 zu treffen, ob sich aus dem zusätzlichen Einstau ein weiterer Handlungsbedarf ergibt und ob es einen baulichen Eingriff gibt.

AA Fritschlach Nr. 121, Obj.-Nr. 00403

Aus der Grundwassermodellierung geht hervor, dass die Fläche im Vergleich zum Ist-Zustand im Falle einer Retention bis zu 20 cm eingestaut werden kann (Abbildung 6-11.8-8).

In der Beschreibung der betroffenen Altlasten (3.1-3.6.2) wird diese Fläche jedoch nicht aufgeführt.

Folgende **Nebenbestimmung** ist in der weitere Planung umzusetzen:

- Es ist noch eine gutachterliche Aussage über die Fläche AA Fritschlach Nr. 121, Obj.-Nr. 00403 zu treffen, ob sich aus dem zusätzlichen Einstau ein weiterer Handlungsbedarf ergibt und ob es einen baulichen Eingriff gibt.

Weitere Hinweise

In unserer Stellungnahme zur früheren Version der Antragsunterlagen wurden unter anderem Ergänzungen zu folgenden Fragestellungen gefordert:

- *Beeinflussung von Flächen des Bodenschutz- und Altlastenkatasters infolge von Grundwasserstandsänderungen*
- *Beeinflussung von Flächen des Bodenschutz- und Altlastenkatasters infolge von Schutzmaßnahmen (Grundwasserhaltungen, Dränagen, Teiche, Gräben 3)*
- *Beeinflussung von Flächen des Bodenschutz- und Altlastenkatasters infolge von Baumaßnahmen*
- *Beeinflussung von Flächen des Bodenschutz- und Altlastenkatasters durch Ausgleichsmaßnahmen*

Die Spiegelstriche eins und drei können aus fachtechnischer Sicht – vorbehaltlich der oben geforderten Ergänzungen – als abgearbeitet angesehen werden. Zu den

Punkten zwei und vier finden sich in der Genehmigungsplanung keine Ausführungen.

Daher sind folgende **Nebenbestimmungen** in der weiteren Planung umzusetzen:

- Eine Vielzahl der geplanten Schutzmaßnahmen (Grundwasserhaltungen, Dränagen, Teiche, Gräben 3) liegt im Bereich der im Bodenschutz- und Altlastenkataster erfassten Flächen. Aus fachtechnischer Sicht ist noch zu überprüfen, ob der Betrieb der Schutzmaßnahmen eine Schadstoffverschleppung nach sich ziehen kann.

Dies gilt insbesondere für die Flächen AA Waidweg (00018), AA Federbach (00095), AA Fritschlach Nr. 32 (00397) und AA Fritschlach Nr. 52 (00398-001) bei denen bereits eine Grundwasserverunreinigung bekannt ist.

Es sind jedoch auch weitere Flächen erfasst, bei denen der Verdacht einer Grundwasserverunreinigung nicht ausgeschlossen werden kann (z. B. im Bereich der Grundwasserhaltung Daxlanden 4).

- Auf Grundlage dieser Prüfungsergebnisse sind ggf. weitere erforderliche Maßnahmen wie z. B. ein Monitoring oder die Aufbereitung abzuleiten.
- Des Weiteren sind noch Aussagen aufzunehmen, ob und in wie weit die geplanten Ausgleichsmaßnahmen die im Bodenschutz- und Altlastenkataster erfassten Flächen betreffen.

4.4 Plangenehmigungsverfahren Hermann-Schneider-Allee (Anlage 3.6)

Aus fachtechnischer Sicht sind im Zuge des Plangenehmigungsverfahrens folgende **Nebenbestimmungen** umzusetzen:

- Sämtliche Erdbewegungen sowie Aussagen zu Materialqualität, Einbauort etc. im Zuge der Höherlegung der Straße sind in das Boden-/Massenmanagement-Konzept mit aufzunehmen.
- Im Rahmen der Maßnahme anfallende Abfälle (z. B. Asphalt, Gleisschotter, Unterbau) sind in das Rückbau- und Entsorgungskonzept der Gesamtmaßnahme aufzunehmen.

4.5 Umweltverträglichkeitsstudie, 8-6.2 Bestand, Punkt Altlasten

Die Auflistung der Altlasten beruht auf den Ausführungen in der Genehmigungsplanung. In der Genehmigungsplanung werden jedoch nur die Flächen aufgeführt, die von Baumaßnahmen und/oder Grundwasserstandsänderungen betroffen sind. Daher ist die Liste nicht vollständig.

Folgende **Nebenbestimmung** ist in der weiteren Planung umzusetzen:

- Im Rahmen der UVS sind jedoch für die Bodenbewertung im Rahmen der Eingriff-/Ausgleichs-Betrachtung alle im Bodenschutz- und Altlastenkataster erfassten Flächen zu berücksichtigen.

4.6 Monitoring nach Abschluss der Baumaßnahmen

Von einer Steuerungsgruppe wurden von Planungsseite verschiedene Betriebszustände bei unterschiedlichen Randbedingungen definiert (1-7.1.3).

Folgende **Nebenbestimmungen** sind in der weiteren Planung umzusetzen:

- Aus fachtechnischer Sicht sind die Auswirkungen der verschiedenen Betriebszustände (insbesondere ökologische Flutungen und Retention) auf die Altlasten zu prüfen. Ein besonderes Augenmerk ist in diesem Zusammenhang auf mögliche Schadstoffverschleppungen durch den Betrieb der Schutzmaßnahmen (Grundwasserhaltungen, Graben 3, Teiche etc.) zu legen.
- Beim Betriebszustand „Ökologische Flutungen“ sind die Auswirkungen bei unterschiedlichen Rheinabflüssen zu prüfen. Hierzu würden sich z. B. die geplanten Probetaus zur Einführung der ökologischen Flutungen eignen (1-7.1.4).
- Entsprechende Maßnahmen inkl. Monitoringprogramm sind in Abstimmung mit der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz zu planen, durchzuführen und zu dokumentieren.

5. Stellungnahme Grundwasser

5.1 Baugrundaufschlüsse und Grundwassermessstellen / Pegel

Im Rahmen der Ausführungsplanung sind noch weitere Baugrundaufschlüsse geplant. Weiterhin sind noch innerhalb sowie außerhalb des Polderraums 58 neue Messstellen (22 Pegel zur Poldersteuerung (Oberflächengewässer), 33 Steuerpegel der Grundwasserhaltungsmaßnahmen und 22 den Grundwasserstand messende Beweissicherungspegel) geplant.

Aus fachtechnischer Sicht werden für die **Baugrundaufschlüsse** und die **Grundwassermessstellen** folgenden Bedingungen und Auflagen empfohlen:

- Die Erkundungsbohrungen sowie der Bau der Grundwassermessstellen / Pegel sind plan- und bedingungsgemäß nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik durchzuführen.
- Die bei den Bohrungen (Baugrundaufschlüsse und Grundwassermessstellen) angetroffene Schichtenfolge ist durch eine geologische Aufnahme zu dokumentieren.

- Falls im Zuge der Bohrmaßnahmen Hinweise auf Untergrundverunreinigungen (ungewöhnliche Färbungen und/oder Geruchsemissionen o.ä.) festgestellt werden, so ist im Bereich des Stadtgebietes Karlsruhe die Stadt Karlsruhe - Umwelt- und Arbeitsschutz (umwelt-arbeitsschutz@karlsruhe.de) zu informieren und ggf. mit dieser die weiteren Maßnahmen abzustimmen.
- Die Bohrungen, die nicht zu Messstellen ausgebaut werden, sind mit Bohrgut bzw. mit einwandfreiem Material (z.B. Kies/Sand) wieder zu verfüllen. Hierbei ist besonders darauf zu achten, dass im Bereich vorhandener bindiger Schichten wieder bindiges Material ordnungsgemäß eingebaut wird.
- Das Lagern von wassergefährdenden Stoffen im Bereich der Baugrundaufschlüsse und der Grundwassermessstellen ist verboten.
- Die Grundwassermessstellen sind durch verschließbare Deckel zu sichern.
- Die Fertigstellung der Bohrungen im Bereich des Stadtgebietes Karlsruhe ist der Stadt Karlsruhe - Umwelt- und Arbeitsschutz (76124 Karlsruhe) (umwelt-arbeitsschutz@karlsruhe.de) anzuzeigen. Mit der Anzeige sind für die Baugrundaufschlüsse und die Grundwassermessstellen folgende Unterlagen (jeweils in Papier und als pdf-Format) vorzulegen:
 - Schichtenverzeichnis nach geltender DIN
 - Flurkarte bzw. Lageplan mit Angabe der tatsächlichen Bohrpunkte
 - Angabe der Bohrpunkte nach Gauß-Krüger-Koordinaten
 - Angabe der geodätischen Höhe (m NN)
 - Ausbauplan der Grundwassermessstellen
- Falls Grundwassermessstellen stillgelegt werden, sind sämtliche Messstelleneinrichtungen zu beseitigen und die Bohrlöcher mit einwandfreiem Material (z.B. Kies) zu verfüllen. Im Bereich vorhandener bindiger Schichten muss wieder bindiges Material (z.B. Quellton) eingebaut werden. Die Stilllegung ist der Stadt Karlsruhe - Umwelt- und Arbeitsschutz (76124 Karlsruhe) (umwelt-arbeitsschutz@karlsruhe.de) anzuzeigen.
- Der Antragsteller haftet für alle Schäden die infolge der Bohrarbeiten und des Grundwassermessstellenbetriebes entstehen.

5.2 Baumaßnahmen

Die Ein- und Auslaufbauwerke sowie die Pumpwerke sollen im Schutz von Spundwandkästen mit einer Betonsohle errichtet werden. Es ist geplant, den Rheinpark mit einer Spundwandmauer und das Naturschutzzentrum mit einem Ringdamm zu umschließen.

Grundwasserentnahmen sowie das Einbringen von Stoffen sind wasserrechtliche Tatbestände. Die folgenden Bedingungen und Auflagen stellen zunächst einen Rahmen für die Errichtung der Bauwerke im Grundwasser dar.

Detailunterlagen sind im Zuge der Ausführungsplanungen der Stadt Karlsruhe - Zentraler Juristischer Dienst - Wasserbehörde (76124 Karlsruhe) noch vorzulegen

und das Einvernehmen mit dieser herzustellen. Daraus werden sich weitere, zusätzlich zu den folgend genannten Bedingungen und Auflagen, ergeben:

- Die Vorhaben sind plan- und bedingungsgemäß nach den DIN-Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik auszuführen.
- Für die Herstellung der Dichtwände zur seitlichen Umschließung der Baugruben sowie für zusätzliche Dichtungen der Spundschlösser, für die Sohlabdichtung und die Sohlverankerungen dürfen nur grundwasserverträgliche Materialien verwendet werden.
- Für alle zum Einsatz kommenden Stoffe, die sich im Grundwasserbereich befinden, sind im Zuge der Detailplanungen der Stadt Karlsruhe - Zentraler Juristischer Dienst – Wasserbehörde - rechtzeitig vor Baubeginn Unbedenklichkeitsbescheinigungen von unabhängigen Gutachtern vorzulegen.
- Es ist davon auszugehen, dass das aus der abgedichteten Baugrube entnommene Wasser chemisch belastet ist und nicht ohne Behandlung wiederversickert oder abgeleitet werden kann. Das beim Leerpumpen der abgedichteten Baugruben anfallende Wasser (Lenzwasser) ist nach Erteilung der noch bei der Stadt Karlsruhe - Tiefbauamt –Stadtentwässerung (tba@karlsruhe.de) zu beantragenden Einleitgenehmigung in den städtischen Misch-/Schmutzwasserkanal einzuleiten bzw. über Tankwagen zu entsorgen.
- Der Verbleib des anfallende Wassers der Restwasserhaltungen ist im Zuge der Detailplanungen mit der Stadt Karlsruhe -Zentraler Juristischer Dienst – Wasserbehörde - (zjd@karlsruhe.de) abzustimmen.
- Die entnommenen Wassermengen (einmaliges Auspumpen der einzelnen Gruben und jeweilige Restwassermenge) sind durch geeignete Messeinrichtungen zu erfassen und nach Beendigung der Maßnahme der Stadt Karlsruhe - Zentraler Juristischer Dienst – Wasserbehörde - schriftlich mitzuteilen.
- Den mit der Überwachung der Anlagen beauftragten Dienststellen ist jederzeit Zutritt zu gestatten und Einblick in das Betriebstagebuch zu gewähren.
- Die bauausführende Firma und die Bauleitung sind von den Bedingungen und Auflagen dieser Entscheidung in Kenntnis zu setzen und zur Einhaltung aufzufordern.

Hinweise:

Der Antragsteller haftet für alle eventuellen Schäden, die auf die Verbau-, Unterwasserbeton-, Wasserhaltungs- und Versickerungsmaßnahmen zurückzuführen sind.

Für weitere ggf. erforderliche temporäre Grundwasserhaltungen (oder Einbringen von Stoffen in das Grundwasser) im Zuge der Baumaßnahmen, z.B. Verlegung von

Abwasser- und Trinkwasserleitungen, Einbau von Pumpenschächten, Errichtung von Brückenwiderlagern oder Brückenpfeiler, die Errichtung des Erweiterungsgebäudes des Naturschutzzentrums (wasserdichtes Untergeschoss) usw. ist im Rahmen der Ausführungsplanung rechtzeitig vor Baubeginn ein gesonderter Wasserrechtsantrag mit detaillierten Unterlagen bei der Stadt Karlsruhe - Zentraler Juristischer Dienst / Wasserbehörde (76124 Karlsruhe) (zjd@karlsruhe.de) zu stellen.

5.3 Grundwasserhaltungen im Betrieb des Polders

Durch den geplanten Betrieb des Rückhalteraums wird es zeitweise auch zu einem zusätzlichen Anstieg der Grundwasserstände außerhalb des Polderraums kommen sowie in dem umschlossenen Rheinpark und dem Naturschutzzentrum. Es sind Grundwasserhaltungsmaßnahmen durch Gräben, Drainagen mit Pumpenschächten bzw. Pumpwerken, Teichen und Brunnen geplant. Das anfallende Wasser soll über Pumpwerke in den Polderraum bzw. in Gewässer (z.B. Alten Federbach) eingeleitet werden.

Für die Errichtung und den Betrieb der **Gräben, Drainagen** und der **Teiche** werden folgenden Bedingungen und Auflagen empfohlen:

- Das Errichten bzw. Erweitern der Gräben, Drainagen und der Teiche ist mit gebotener Sorgfalt auszuführen und so zu betreiben, dass das Grundwasser nicht verunreinigt wird.
- Der Umgang und das Lagern von wassergefährdenden Stoffen in Bereichen der Gräben, Drainagen, Pumpenschächten, Pumpwerken sowie der Teiche sind grundsätzlich verboten.
- Nach Fertigstellung ist der Stadt Karlsruhe - Umwelt - und Arbeitsschutz (76124 Karlsruhe) ein Übersichtsplan mit den tatsächlich angelegten Gräben, Drainagen, Pumpenschächten und Teichen vorzulegen.

Für die Grundwasserhaltungen Karlsruhe-Daxlanden 4, RDK-Gelände und HUH-Gelände der EnBW AG werden **Brunnen** erforderlich. Für die Errichtung und den Betrieb der Brunnen werden folgenden Bedingungen und Auflagen empfohlen:

- Die Anlagen sind plan- und bedingungsgemäß nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik auszuführen und zu betreiben.
- Falls im Zuge der Brunnenbaumaßnahmen Hinweise auf Untergrundverunreinigungen (ungewöhnliche Färbungen und/oder Geruchsemissionen o.ä.) festgestellt werden, so ist unverzüglich die Stadt Karlsruhe - Umwelt- und Arbeitsschutz – (umwelt-arbeitsschutz@karlsruhe.de) zu informieren und ggf. mit dieser die weiteren Maßnahmen abzustimmen.
- Die Brunnenschächte sind wasserundurchlässig auszuführen und mit einer tagwasserdichten, verschließbaren Abdeckung zu versehen. Durchbrüche in den Vorschachtwänden und in der Sohle müssen abgedichtet werden.

- Der eigentliche Brunnen ist ca. 30 cm über die Schachtsohle hochzuführen und mit einer dichten Abdeckung zu versehen.
- An Zapfstellen ist ein Schild mit der Aufschrift "Kein Trinkwasser" anzubringen.
- Nach Fertigstellung der Brunnen sind der Stadt Karlsruhe - Zentraler Juristischer Dienst / Wasserbehörde (76124 Karlsruhe) (zjd@karlsruhe.de) und dem - Umwelt - und Arbeitsschutz (76124 Karlsruhe) (umwelt-arbeitsschutz@karlsruhe.de) folgende Unterlagen (jeweils in Papier und als pdf) vorzulegen:
 - Schichtenverzeichnis nach geltender DIN für jeden Brunnen
 - Flurkarte bzw. Lageplan mit Angabe der tatsächlichen Lage der Brunnen
 - Angabe der Brunnenstandorte nach Gauß-Krüger-Koordinaten
 - Ausbauplan der jeweiligen Brunnen
- Das geförderte Grundwasser darf nur für den im Antrag genannten Zweck verwendet werden.
- Die Abgabe von Grundwasser aus diesen Anlagen an Dritte ist nicht zulässig.
- Der Umgang und das Lagern von wassergefährdenden Stoffen im Bereich der Brunnen sind verboten.
- Die entnommene Wassermenge ist an jedem Brunnen durch einen Wasserzähler (Durchflusssummenzähler) oder durch einen Betriebsstundenzähler zu ermitteln.
- Der Beginn jeder Grundwasserentnahme aus einem oder mehreren Brunnen ist der Stadt Karlsruhe - Umwelt- und Arbeitsschutz (76124 Karlsruhe) (umwelt-arbeitsschutz@karlsruhe.de) mitzuteilen.
- Die geplanten Grundwasserabsenkungen im Bereich Karlsruhe-Daxlanden 4, RDK-Gelände und HUH-Gelände der EnBW AG befinden sich im Umfeld von bekannten Altlasten und Altlastverdachtsflächen. Dies erfordert eine analytische Begleitung der Brunnen-Grundwasserhaltungen.
Zu Beginn der Grundwasserförderungen in den jeweiligen Brunnen und danach wöchentlich bis zur Außerbetriebnahme der Brunnen sind durch ein anerkanntes Labor Wasserproben aus jedem Brunnen zu entnehmen und grundsätzlich auf folgende Parameter zu untersuchen:
 - Farbe (qualitativ)
 - Geruch (qualitativ)
 - Trübung (qualitativ)
 - Temperatur
 - pH-Wert
 - el. Leitfähigkeit
 - DOC

- Ammonium
- Eisen, Mangan
- Schwermetalle
- Arsen
- Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW)
- Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) nach EPA
- NSO-Heterozyklen
- Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylole (BTEX)
- Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) (inklusive Vinylchlorid (VC))
- Methyl-tert-butylether (MTBE)
- Ethyl-tert-butylether (ETBE)

Die Untersuchungsergebnisse mit Probenahmeprotokoll sind der Stadt Karlsruhe - Umwelt- und Arbeitsschutz - zeitnah mitzuteilen.

Nach Vorlage und Auswertung mehrerer Untersuchungsergebnisse ist in Abstimmung mit der der Stadt Karlsruhe - Umwelt- und Arbeitsschutz (76124 Karlsruhe) (umwelt-arbeitsschutz@karlsruhe.de) ggf. eine Anpassung des Monitoringprogramms für einige Brunnen möglich.

- Die entnommenen Wassermengen der einzelnen Brunnen sind schriftlich festzuhalten und jeweils nach Außerbetriebnahme der Brunnen der Stadt Karlsruhe - Umwelt- und Arbeitsschutz (76124 Karlsruhe) (umwelt-arbeitsschutz@karlsruhe.de) vorzulegen.
- Zur Bestimmung der tatsächlichen Einflussbereiche (Reichweite), die durch die einzelnen Grundwasserhaltungen in den Brunnen entstehen, sind vor, während sowie nach dem Betrieb der Brunnen Grundwasserstandmessungen (Stichtagsmessungen) im Umfeld der Brunnen erforderlich. Eine Auswertung dieser ist in Form eines Grundwassergleichenplanes mit der Meldung der Entnahmemengen der Stadt Karlsruhe - Umwelt- und Arbeitsschutz (76124 Karlsruhe) (umwelt-arbeitsschutz@karlsruhe.de) vorzulegen.
- Bei der Stilllegung eines Brunnens sind sämtliche Brunneneinrichtungen zu beseitigen und das Bohrloch mit einwandfreiem Material (z.B. Kies) zu verfüllen. Für die Abdichtung der obersten 2 m ist geeignetes Material (bindiger Boden, Bentonit o.ä.) zu verwenden. Die Stilllegung ist der Stadt Karlsruhe - Zentraler Juristischer Dienst / Wasserbehörde (76124 Karlsruhe) (zjd@karlsruhe.de) und dem Karlsruhe - Umwelt- und Arbeitsschutz (76124 Karlsruhe) (umwelt-arbeitsschutz@karlsruhe.de) anzuzeigen.

Grundwasserqualität (nur als Hinweis für ZJD)

Zur Überprüfung der Grundwasserqualität innerhalb des Polders ist ein regelmäßiges Grundwasser-Monitoring erforderlich. Nach Rücksprache mit den Stadtwerken wird von dort ein Überwachungsprogramm in mehreren Messstellen mit einem großen Untersuchungsumfang gefordert.

6. Stellungnahme Oberflächenwasser

Der geplante Polder umfasst eine Fläche von 510 ha mit einem Retentionsvolumen von 14 Mio. m³. Er wird zum Rhein hin durch den Trenndamm XXV sowie den rückwärtigen Dämmen XXVI und XXVa begrenzt und über fünf Aus- und Einlassbauwerke gesteuert. Im Verbund mit weiteren Retentionsräumen soll der Polder zum Schutz gegen ein 200-jährliches Hochwasserereignis am Rhein unterhalb der Staustufe Iffezheim beitragen. Der Polder „Bellenkopf/Rappenwört“ ist für einen Rheinwasser-Abfluss am Pegel Maxau von 5.000 m³/s, entsprechend einem Wasserstand von 9,22 m, ausgelegt.

Die Bemessung des Polders erfolgte über Modellberechnungen. Dabei wurden sowohl Oberflächengewässer als auch das Grundwasser betrachtet. Die Angaben zu den Modellberechnungen erscheinen plausibel.

Nach DIN 19700 handelt es sich bei dem geplanten Polder um ein Hochwasserrückhaltebecken im Nebenschluss.

Wir bitten, folgende Nebenbestimmungen in die Entscheidung aufzunehmen.

Allgemein

- Der Polder ist entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik herzustellen, zu unterhalten und zu betreiben.
- Der Beginn der Ausführung und die Fertigstellung sind dem Umwelt- und Arbeitsschutz der Stadt Karlsruhe (FAX. 133-3109) anzuzeigen.
Nach Fertigstellung sind dem Umwelt- und Arbeitsschutz der Stadt Karlsruhe, 76124 Karlsruhe Bestandspläne zu übersenden.

Bau

- Grundsätzlich sind bei allen Bautätigkeiten Vorkehrungen zu treffen, dass kein Fremdmaterial (Bauschutt, Schadstoffe ...) in das Gewässer gelangt bzw. verbleibt.
- Es dürfen keine wassergefährdenden Stoffe (Schmier-, Treibstoffe) ins Gewässer gelangen. Die eingesetzten Maschinen sind auf Dichtheit der Hydraulik- und Kraftstoffleitungen zu prüfen.
- Wir empfehlen Baugeräte einzusetzen, die mit Biostoffen, Biohydrauliköl und Bioschmiermitteln betrieben werden.
- Im Falle eines Unfalls müssen austretende Stoffe schnell und zuverlässig erkannt, zurückgehalten und ordnungsgemäß entsorgt werden (z.B. durch Aufbringen von Bindemitteln, das Einbringen von Gewässersperren).
- Baurestmassen und Abfälle aller Art sind fachgerecht zu entsorgen.

- Baustoffe und Baumaterial sind derart zu lagern, dass keine Abschwemmungen durch Hochwasser erfolgen.
- Bauhilfseinrichtungen sind im Falle von Hochwässern bei Verklausungsgefahr und nach Bauvollendung vollständig aus dem Gewässerbett zu entfernen; aufgelassene Objekte und Anlagen sind ebenfalls vollständig zu entfernen.
- Für die Lagerung der Baustoffe und Abfälle bzw. für die Baurestmassentrennung, die meistens vor Ort erfolgt, sind geeignete und ökologisch verträgliche Flächen in der Nähe der Baustelle zu nutzen.
- Zur Vermeidung von Abschwemmungen sind die unmittelbaren Uferzonen täglich von Baustoffen und Abfällen zu räumen.
- Die Lagerung der Baustoffe ist so zu organisieren, dass kein Eintrag in das Gewässer durch Wind erfolgen kann.
- Eine ordnungsgemäße und fachkundige Bauleitung ist jederzeit zu gewährleisten.
- Die Arbeiten erfordern den Einsatz von sachkundigem Personal sowie geeigneten Arbeitsgeräten. Zweckentsprechende Sicherheitsausrüstungen sind zur Verfügung zu stellen.

Betrieb des Polders

- Die Funktionsfähigkeit des Polders ist durch Eigenkontrollen des Betreibers regelmäßig auf der Grundlage der Betriebsvorschrift zu überprüfen.
- Der Betrieb der Anlage umfasst den Probestau, die Inbetriebnahme und Normalbetrieb mit den ungesteuerten ökologischen Flutungen, den Retentionsfall sowie die Wartung und Instandhaltung.
- Mit Fertigstellung des Polders muss eine Betriebsvorschrift vorliegen. Die Betriebsvorschrift enthält mindestens
 - Betriebsplan,
 - Hochwassermelde- und Alarmplan,
 - Dienstanweisungen für Betriebssysteme,
 - Bedienungsanleitungen,
 - Wartungs- und Instandhaltungsanweisungen für alle Anlagenteile,
 - Überwachungsanleitung,
 - Anweisungen für den Gefahrenfall,
- Der Betrieb ist in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren.
- Es sind ein Betriebsleiter und ein Stauwärter zu benennen.
- Für den Polder sind jährliche Anlagenschauen durchzuführen.

- Ein jährlicher Sicherheitsbericht ist der Unteren Wasserbehörde vorzulegen.
- Die Öffentlichkeit ist über mögliche Folgen bei Versagen des Polders zu informieren.

Probestau

Nach DIN 19700 ist nach Fertigstellung der Anlage ein Probestau durchzuführen. Der Probestau erfolgt in 2 Stufen. Stufe 1 bei einem Abfluss von ca. 2.500 m³/s mit einem Teileinstau im Mittel bis 106,60 m+NN, Stufe 2 Abfluss von ca. 3.600 m³/s mit einem Teileinstau im Mittel bis 107,70 m+NN.

Das Konzept für den Probestau liegt den Unterlagen bei. Durch den Probestau werden die Funktionsfähigkeit, die Gebrauchstauglichkeit sowie die Tragsicherheit der Anlage nachgewiesen.

- Das detaillierte Programm zum Probestau mit Termin ist mit der Unteren Wasserbehörde, TBA und UA abzustimmen.
- Der Probestau ist in einem Protokoll zu dokumentieren.

Errichtung von baulichen Anlagen an Gewässern: Gewässerkreuzungen

- Die Gewässer sind möglichst senkrecht zur Fließrichtung zu kreuzen.

Bei unterirdischen Gewässerkreuzungen sind außerdem folgende Punkte zu beachten:

- Zur Vermeidung von Beschädigungen ist ein Abstand von mindestens 1,50 m zwischen der Gewässersohle und der Oberkante der Einbauten im Bereich des Gewässers erforderlich.
- Beschädigungen an Böschungen und/ oder der Gewässersohle sind unmittelbar und fachgerecht zu beseitigen.
- Der Berechtigte hat für den ordnungsgemäßen Zustand der Anlage zu sorgen, die Betriebsfähigkeit ist durch regelmäßige Wartung und Kontrolle zu erhalten.

Bei oberirdischen Gewässerkreuzungen sind folgende Punkte zu beachten:

- Die Kreuzungsbauwerke sind zu unterhalten und zu warten. Der Berechtigte haftet für die Standsicherheit.
- Für den Bemessungsabfluss ist ein ausreichender Querschnitt einschließlich Schwimmhöhe bzw. Freibord vorzusehen.
- Das Abflussprofil ist stets von Geschwemmsel, Auflandungen und sonstigen Hindernissen freizuhalten.

Aus- und Neubau von Gewässern/ Gräben und Dämmen

- Detailunterlagen sind im Zuge der Ausführungsplanungen der Stadt Karlsruhe - Zentraler Juristischer Dienst –Wasserbehörde (76124 Karlsruhe) vorzulegen und das Einvernehmen mit dieser herzustellen. Daraus werden sich weitere Bedingungen und Auflagen ergeben.
- Die Gewässer und Gräben sind so naturnah wie möglich aus- bzw. neu zu bauen.
- Es sind möglichst natürliche Baustoffe zu verwenden.
- Gewässer sind durch Gewässerrandstreifen zu schützen.
- Gewässerschauen sind entsprechend der gesetzlichen Regelungen durchzuführen.

Hinweis: Es ist zu prüfen, ob die Gewässer in das AWGN (Amtliches Digitales Wasserwirtschaftliches Gewässernetz) übernommen werden sollen.

- Die Dämme sind entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik herzustellen, zu unterhalten und zu betreiben.
- Durch die geplante Ausbildung als Magerwiese (Entwicklung und Pflege von Magerwiesen als Dammgrünland, Maßnahme KO1) darf die Funktionsfähigkeit und Standfestigkeit des Dammes nicht beeinträchtigt werden.

Hinweis: Aus fachtechnischer Sicht ist der beste wirtschaftliche und natürliche Schutz für den Dammkörper ist eine gut gepflegte, dauerhafte, geschlossene und dichte Grasnarbe auf den Böschungen, die am besten auf einem bindigen, mindestens 20 cm starken Oberbodenauftrag gedeiht.

Einleitung von Niederschlagswasser in ein Gewässer¹

Niederschlagswasser der Dachflächen der Gebäude sowie der Betriebs- und Außenflächen soll z.T. vor Ort versickern, in den Polder bzw. in ein Gewässer eingeleitet werden.

Die Bemessung des Regenwasserabflusses erfolgt mit einer Bemessungsregenspende $r_{n=0,5, D=15\text{min}}^2 = 152,6 \text{ l/s*ha}$.

Im Stadtkreis wird zur Einleitung in ein Gewässer die Bemessungsregenspende $r_{n=1, D=15\text{min}} = 115 \text{ l/s*ha}$ herangezogen.

Aus Sicht des UA bestehen jedoch keine grundsätzlichen Einwände gegen die beantragte Bemessung.

¹ Gewässer: hier sowohl Oberflächenwasser als auch Grundwasser

² n: Häufigkeit in 1/a

D: Dauer in Minuten

- Der Antragsteller hat bei der Unteren Wasserbehörde (ZJD) zu prüfen, ob für die Ableitung des Niederschlagswassers in ein Gewässer derzeit gültige Wasserrechte im Plangebiet bestehen und wie im weiteren damit verfahren wird.
- Die Grundstücksentwässerungspläne sind in Absprache mit dem TBA/ E5 (Herr Ferreira) den neuen Verhältnissen anzupassen.

Für die Niederschlagswasserbeseitigung gelten folgende Nebenbestimmungen:

- Die Regenwassereinflüsse sind plan- und bedingungsgemäß, entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu errichten und zu betreiben.
- In das Gewässer darf nur **nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser** eingeleitet werden. Schmutzwasser darf nicht eingeleitet werden.
- Eine Versickerung von Niederschlagswasser darf nur über eine **belebte Bodenschicht** von mind. 30 cm humushaltigem Oberboden (Mutterboden) und eine Rasendecke erfolgen; hochwüchsige und tiefwurzelnde Pflanzen sind nicht geeignet.
- Das in das Gewässer einzuleitende Abwasser³ muss eine solche Beschaffenheit aufweisen, dass im Gewässer lebende Organismen nicht geschädigt werden, die Selbstreinigungskraft nicht gestört und der Gemeingebrauch am Gewässer nicht beeinträchtigt wird.
- Die baulichen Anlagen sind regelmäßig durch einfache Sichtprüfungen auf Bauzustand, Betriebssicherheit und Funktionsfähigkeit zu überprüfen.
- Der von der Niederschlagswassereinleitung beeinflusste Gewässerbereich ist regelmäßig in Augenschein zu nehmen und auf Auffälligkeiten wie z.B. Ablagerungen, An- und Abschwemmungen, Geruch und Färbung durchzuführen.
- Der Berechtigte ist verpflichtet, die Anlage auf eigene Kosten zu ändern oder zu verlegen, wenn dies aus wasserwirtschaftlichen Gründen erforderlich ist.
- Im Falle eines eingetretenen Schadensereignisses ist zur unmittelbaren Gefahrenabwehr die Feuerwehrleitstelle bei der Branddirektion der Stadt Karlsruhe (Tel. 0721/133-3750), der Notruf 112 oder die örtliche Polizeidienststelle umgehend zu verständigen.

Entschlammung Federbach, Graben

Im Idealfall ist ein Gewässerbett als offene, heterogene Sohle mit der Möglichkeit zur Substratumlagerung ausgebildet.

³ WHG §54 (1) Abwasser ist

2. das von Niederschlägen aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen gesammelt abfließende Wasser (Niederschlagswasser).

Das Gewässersediment ist häufig mit Schwermetallen sowie organischen und sauerstoffzehrenden Ablagerungen belastet.

Die Entschlammung stellt während der Umsetzung zunächst einen Eingriff in das Ökosystem dar. Dann ist aber eine nachhaltige Verbesserung zu erwarten.

Wir schlagen folgende Nebenbestimmungen vor:

- Das Baggergut ist vor der Entnahme zu beproben und zu untersuchen. Beprobungs- und Untersuchungsumfang sind im Vorfeld mit der Stadt Karlsruhe/ UA abzustimmen.
- Der Entsorgungsweg ist vor der Entnahme anhand der Untersuchungsergebnisse in Abstimmung mit der Abfallrechtsbehörde und UA festzulegen.
- Die Entschlammung ist in enger Abstimmung mit dem Gewässerunterhalter, der Unteren Wasserbehörde und UA zu planen und durchzuführen.
- Verwirbelungen sowie negative Auswirkungen auf den Gewässerunterlauf sind durch geeignete technische Maßnahmen zu vermeiden.

Hafenanlage, Stege, Anlegestellen

- Für das Herstellen und Betreiben von Hafen- und Umschlagsanlagen, Lande- und Anlegestellen, Lade- und Löschplätzen und Werftanlagen sind Detailunterlagen im Zuge der Ausführungsplanungen der Stadt Karlsruhe - Zentraler Juristischer Dienst -Wasserbehörde (76124 Karlsruhe) vorzulegen und das Einvernehmen mit dieser herzustellen. Daraus können sich Bedingungen und Auflagen ergeben.

Allgemeiner Hinweis

Seit Anfang 2013 gilt als Höhenbezug in den meisten Bundesländern (auch in Baden-Württemberg) Normalhöhennull (NHN). In der vorliegenden Planung wird noch Bezug auf Normalnull (NN) genommen.



Hacker

0000000000

Stadt Karlsruhe

15 Juli 2015

Zentraler Justizdienst

15.07.2015 09:06

**IRP Retentionsraum Bellenkopf/Rappenwört_Bodenschutz**

Kerstin Bellm An: Reinhold Poguntke

Kopie: Ulrike Rohde

Von: Kerstin Bellm/UA/Stadt_Karlsruhe/de
 An: Reinhold Poguntke/ZJD/Stadt_Karlsruhe/de@Stadt_Karlsruhe,
 Kopie: Ulrike Rohde/UA/Stadt_Karlsruhe/de@Stadt_Karlsruhe

Hallo Herr Poguntke,

bitte eine kleine Änderung, wenn es noch geht, wegen falscher Flächengrößen, zum Schutzgut Boden noch berücksichtigen:

Zu 10-12.2 Gegenüberstellung für das Schutzgut Boden

Bei der Überarbeitung der Eingriffs/Ausgleichsbilanzierung für das Schutzgut Boden kann zudem folgendes berücksichtigt werden:

Die Arbeitshilfe der LUBW „Bodenschutz 24“ lässt für die Funktion „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ bei einer Nutzungsänderung in Wald grundsätzlich eine Aufwertung von 0,33 Wertstufen/1,33 Ökopunkte zu. Bei einer Umwandlung von Ackerflächen in Wald auf einer Fläche von 25,58 ha ist bei verschlammungsempfindlichen Böden und in Überschwemmungsgebieten (innerhalb HQ 10) eine Aufwertung von 0,75 Wertstufen/3 Ökopunkten pauschal möglich. Durch die Verringerung der Verschlämmungsneigung wird eine Verbesserung des Wasseraufnahmevermögens erreicht. Die Aufforstungsflächen können dahingehend bilanziert und der Gewinn an Wertstufen/Ökopunkten in der Eingriffs/Ausgleichsbilanz ergänzt werden.

Insgesamt werden durch die Planung 31,9 ha Fläche durch die Maßnahme "Offenhaltung der Kulturlandschaft" von der Nutzung als Acker in Grünland umgewandelt. Verschlämmungsempfindliche Böden können durch die Verbesserung des Wasseraufnahmevermögens bei der Umwandlung in Grünland mit 0,75 Wertstufen/3 ÖP angerechnet werden. Die hierfür in Frage kommenden Flächen sind anhand der Bodenkarte zuzuordnen und zu bilanzieren.

Freundliche Grüße

Kerstin Bellm

Stadt Karlsruhe
 Umwelt- und Arbeitsschutz
 Markgrafenstr. 14
 76131 Karlsruhe

Tel.: +49 721 133-3147
 Fax: +49721 133-3109
 E-Mail: kerstin.bellm@ua.karlsruhe.de
 Internet :www.karlsruhe.de/umwelt

Teilzeit: Montag bis Donnerstag vormittags

Tiefbauamt
Koordinierung

08.07.2015

Kg. R.
Übersicht Fr. Köhler u. pl. eel.
Fr. Schöberl / R.
12.7.

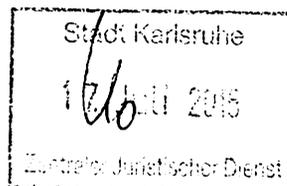
0000000063

Beteiligung des Tiefbauamtes als Träger öffentlicher Belange an dem nachfolgenden Rechtsverfahren.

Verfahrensart : Planfeststellungsverfahren

Verfahrensstand : Stellungnahme zum Verfahren

Vorgang Nr. : 2011-50034



Zentraler Juristischer Dienst (Herr Poguntke)

Betreff :

Durchführung eines wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens Polder Bellenkopf/Rappenwört

Stellungnahme des Tiefbauamtes

Bitte beachten sie die eingebrachten Hinweise und Anregungen der technischen Bereiche des Tiefbauamtes und berücksichtigen sie diese in der weiteren Verfahrensbearbeitung.

I. Gewässer

Der Umbau des Knielinger Sees wurde in die Betrachtung nicht aufgenommen. Evtl. werden bei erhöhter Ableitung von Wasser aus dem Polder über den Federbachdüker Anpassungsarbeiten am Trennbauwerk und Auslaufbauwerk des Knielinger Sees erforderlich. Kostenträger wäre das Land.

Im Fachbericht steht mehrmals „der Federbach durchfließt den Knielinger See“. Dies stimmt so nicht mehr. Im Rahmen der Sanierung des Knielinger Sees wird der Federbach in einem Bypass am See vorbeigeführt.

Durch die Erhöhung des Hauptdammes XXVI wird im Katastrophenfall (Bruch des Rheinhauptdammes südlich von Karlsruhe) der Wasserspiegel im Bereich der Hermann-Schneider-Allee erhöht. Um einer Verschlechterung entgegen zu wirken ist unmittelbar südlich der H-S-A, analog der Situation in Rheinstetten, hier eine Möglichkeit zur aktiven Dammöffnung im Katastrophenfall vorzusehen. Der Schieber im Unterhaupt des Federbachdükers soll auf die Nordseite des Hafens verlegt werden um die Zugangsmöglichkeiten über öffentliche Straßen sicherzustellen. Außerdem ist dort die unmittelbare Kontrolle des Wasserspiegels im Unterlauf des Federbaches möglich, zur eventuellen Nachregelung der Schieberstellung.

Die Bedienung der Dammscharten im Polder bzw. Rheinpark wird die Stadt Karlsruhe übernehmen. Dazu ist es notwendig, dass alle Dammscharten im stadtwweit einheitlichen System (EKO-System) gebaut werden um einen unproblematischen Aufbau im Einsatzfall (selten, unbekanntes Personal...) sicherstellen zu können.

Bei der Entschlammung des Federbaches muss sichergestellt werden, dass keine zusätzlichen Schad- oder Nährstoffe freigesetzt werden und in die Alb gelangen können.

Bei der Aufzählung der durch den Vorhabensträger zu unterhaltenden Gewässer (Fachbericht Seite 165) werden vorrangig Gewässer auf Rheinstettener Gemarkung erwähnt. Sie ist zu ergänzen um den Tierheimgraben und die anderen Gräben im Zusammenhang mit der Grundwasserhaltung.

Es ist nicht plausibel warum das Land der Übertragung der Unterhaltungslast der Bootsanlegestellen von der Stadt Karlsruhe auf einen Dritten zustimmen muss.

Eine naturnahe Gestaltung der neuen Gräben mit einer festgeschriebenen Böschungsneigung von 1:2 ist nur schwer vorstellbar.

Der Durchlass 3.4 zur Querung des Grabens 3 mit der Hermann-Schneider-Allee soll mit einem Dammbalkenverschluss ausgerüstet werden. Dieser ermöglicht die Nutzung der H-S-A als Querdamm im Katastrophenfall.

II. Stadtentwässerung

Die für die Stadtentwässerung wichtige Vereinbarung zwischen Land und Stadt Karlsruhe wurde nicht fortgeschrieben.

Die angesprochene Vereinbarung zum Naturschutzzentrum Zitat: *Die Bauabwicklung wird zwischen dem Vorhabensträger des Polders und dem Träger des Naturschutzzentrums in der den Planfeststellungsunterlagen beigefügten Vereinbarung geregelt* ist dem TBA nicht bekannt.

Betrieb Pumpwerk Nord: Die Schaltpunkte und der Betrieb des Pumpwerkes Nord müssen sicherstellen, dass der Abfluss aus dem RKB Vordere Waid ohne Rückstau im Alten Federbach zu jedem Betriebszustand gewährleistet ist.

Grundsätzlich sind alle entwässerungstechnischen Einrichtungen, die die Stadt Karlsruhe (Stadtentwässerung) übernehmen soll, nach städtischen Standards zu planen und zu bauen.

Der Schmutzwasserkanal ist unter dem Durchlass in einem Rohrsystem zu verlegen, dies gilt auch im HSA 4. Der Schmutzwasserkanal DN 300 AZ ist im Bereich der Durchlässe in einem Doppelrohrkanal zu verlegen, sodass zu einem späteren Zeitpunkt ein Ziehen der Leitung unter den Durchlässen möglich ist. Hierzu sind unmittelbar vor und nach dem Durchlass Schachtbauwerke auf die bestehende Leitung einzubauen. Diese Maßnahme ist unabhängig von der Erhöhung des Dammes zu sehen.

Das Ersatzpumpwerk „DN 2000“ für das wegfallende PW 26 an der Altrheinbrücke ist nach städtischem Standard herzustellen. Planunterlagen sind in den Antragsunterlagen nicht vorhanden. Schaltkasten und Stromzuführung sind hochwasserfrei auszuführen.

Die Pumpwerke im Bereich Naturschutzzentrum können von der Stadtentwässerung nicht übernommen werden und sind an den Betreiber der Anlage zu übergeben. Der Betrieb sollte schon alleine aus Haftungsgründen beim Eigentümer der Liegenschaft verbleiben. Für die neue Schmutzwasserentsorgung (Druckentwässerung) ist ein Entwässerungsgesuch beim Tiefbauamt einzureichen. Die Bauabwicklung wird zwischen dem Vorhabensträger des Polders und dem Träger des Naturschutzzentrums in der den Planfeststellungsunterlagen beigefügten Vereinbarung geregelt.

Grundwasserhaltung im Gebiet Fritschlach und Daxlanden.

Der Betrieb der Anlagen wird nicht durch das Tiefbauamt Bereich Stadtentwässerung übernommen. Die Machbarkeit der Verlegung im Straßenbereich Daxlanden kann anhand der vorgelegten Pläne nicht beurteilt werden. **Der geplante Grunderwerb durch das Land im Straßenbereich ist sicher nicht möglich.** Die umfangreichen Leitungs- und Kanalverlegungen sind mit den Leitungsträgern zu koordinieren. Die Lage der Schaltschränke ist nicht festgelegt, evtl. erforderliche Trafostandorte sind nicht erkennbar. Die Gestaltung ist mit der Stadt abzustimmen. Einer Verlegung von Steuerleitungen und Stromzuführungen (Kabeln) im Straßenbereich wird nicht zugestimmt. In der Vereinbarung sind evtl. erforderliche Umlegungen von Ver- und Entsorgungsleitungen zu klären. Spätere Änderungen oder Unterhaltungsarbeiten an diesen Einrichtungen gehen zu Lasten des Vorhabensträgers. Über die Anlagen, die vom Land hergestellt werden, sind vier Wochen nach Fertigstellung Abrechnungspläne an das Tiefbauamt zu übergeben aus denen Höhe und Lage der Anlagenteile ersichtlich sind, sie dienen zur nachrichtlichen Übernahme in die städtischen Katasterwerke. Eigentümer der Anlagen bleibt das Land.

Der Betrieb und Unterhaltung der Pumpwerke im Rheinpark können durch das Tiefbauamt Bereich Stadtentwässerung nur übernommen werden, wenn diese nach städtischem Standard gebaut werden. Die Zufahrt zu den Pumpwerken ist umzugestalten, sodass eine Anfahrt mit Mobilkran und Lkw möglich ist. Die Wegbreite muss min 3,5 m betragen. Die Ausführungspläne sind mit dem Tiefbauamt Bereich Stadtentwässerung abzustimmen. Die umfangreichen Leitungs- und Kanalverlegungen sind mit den Leitungsträgern zu koordinieren. Für die Bediennschaft muss ein hochwasserfreier Zugang zu den Pumpwerken sichergestellt werden.

Der Betrieb und die Unterhaltung der Flächendrainage im Parkplatz Rheinpark ist im Zusammenhang mit der Gestaltung des Parkplatzes und den Naturschutzauflagen problematisch. Betrieb und Unterhaltung der Flächendrainagen sollen beim Land verbleiben.

Der geplante Grundwasseranstieg im Rheinpark bis Geländeoberkante ist eindeutig in den Vorlagen darzustellen und durch das Land mit den Vereinen zu kommunizieren.

III. Konstruktiver Ingenieurbau :

Folgende bestehenden Ingenieurbauwerke sind von der Planung betroffen:

Rheinsträßlebrücke (M 2.01):

Die Brücke muss min. 0,50 m Freibord erhalten.

Eine Rahmenbrücke wäre das sinnvollste Bauwerk an dieser Stelle. Die geplanten Lager sind schlecht erreichbar und die Lagerbank wird im Polderfall überflutet und verschmutzt.

Eine Entwässerung ist vorzusehen (evtl. Pflasterrinne an der NO-Ecke).

Altrheinbrücke (Hermann-Schneider-Allee) (K 3.02):

Nach Beschreibung der Maßnahme erfolgt die Hauptzufahrt ins Gelände über diese Brücke. **Die Bestandsbrücke ist auf 16 t Gewicht beschränkt.**

Im Bauablauf muss die Erneuerung dieser Brücke als erste Maßnahme erfolgen, oder eine Behelfsbrücke mit ausreichender Tragfähigkeit errichtet werden.

Für die neue Brücke muss die aktuelle Norm für die Lastannahmen verwendet werden, d.h. gem. EC2 bzw. DIN EN 1990 und DIN EN 1991 (LM1). Außerdem sind die Lasten aus dem Straßenbahnverkehr zu berücksichtigen.

Das Freibord beträgt ca. 30 cm statt der geforderten 50 cm.

Eine Entwässerung der Brücke über die Schienen ist zu berücksichtigen.

Es sind zusätzliche Leerrohre als "Reserve" vorzusehen.

Altrheinwegbrücke (K 2.02):

Auf der Westseite ist eine Böschungstreppe vorzusehen.

Eine Rahmenbrücke wäre das sinnvollste Bauwerk an dieser Stelle. Die geplanten Lager sind schlecht erreichbar und die Lagerbank wird im Polderfall überflutet und verschmutzt.

Waidwegbrücke mit Einlauf am grünen Wasser (K 2.01)

Die Breite des Bestandes beträgt 7 m Fahrbahnbreite.

Es ist zumindest eine lichte Breite zwischen den Geländern von 7 m ist wieder auszuführen.

Diese Brücke stellt die Verbindung zwischen "Nato-Rampe" und Hafengebiet dar. Große Schwertransporte die auf dem Wasserweg antransportiert werden, müssen auf dieser Route in den Hafen bzw. in die Stadt gelangen.

Für die neue Brücke muss die aktuelle Norm für die Lastannahmen verwendet werden, d.h. gem. EC2 bzw. DIN EN 1990 und DIN EN 1991 (LM1).

Durchlaß Hermann-Schneider-Allee:

Bei allen vier Durchlässen werden Randkappen bzw. ein Gesimsbalken zur Verankerung der Schutzeinrichtungen erforderlich werden.
Entlang des Geh- und Radweges muss ein Geländer als Absturzsicherung angeordnet werden.

Durchlässe Schlutenverbindung Fermasee, Querung Neuburgweierer Straße
Querung Rheinstraße

Nr. 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.6, 4.7

Für alle Durchlässe wird eine Mindesthöhe von 2,30 m gefordert, so dass sich nach Einbau der Wasserbausteine eine lichte Höhe von 2,00 m ergibt.
Eine Prüfung, Reinigung und Unterhaltung der Bauwerke mit einer Spannweite von 5 bis 7m ist ansonsten nicht zweckmäßig durchführbar.
Auf den Bauwerken ist ein Randbalken mit Holmgeländer anstelle der Schutzplanken vorzusehen. Außerdem wird eine direkt befahrene Betondecke der vorgesehenen Überschüttung vorgezogen.

Die Unterhaltung der 13 Durchlässe ist dem TBA abzulösen.

Wir gehen davon aus, dass folgende Bauwerke nicht in der Unterhaltung und das Eigentum der Stadt Karlsruhe übergehen:

Grünbrücke 3.1 und 3.2 (Graben 3 unterhält RP)
Brückensteg Fermasee (liegt zu 90% in Rheinstetten)
barrierefreier Steg zum NaZKa (unterhält NaZKa)

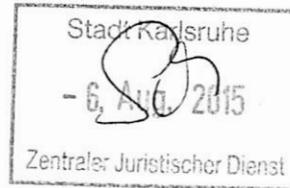
TBA
i.A.

Kremer



Stadt Karlsruhe, Forstamt, 76124 Karlsruhe

Stadt Karlsruhe
Zentraler Juristischer Dienst
Karl-Friedrich-Straße 10
76133 Karlsruhe



Waldzentrum
Linkenheimer Allee 10
76131 Karlsruhe

Sachbearbeiter/in:
Herr Kienzler

Zimmer: 3b

Telefon 0721/133-7350
Telefax 0721/75099086

E-Mail:
ulrich.kienzler
@fa.karlsruhe.de

Bus Linie 73:
"Kirchfeld Nord"
Haltestelle:
Am Kanalweg

Az.: 8961.40-613

06.08.2015

Antrag des Landes Baden-Württemberg, vertreten durch das RP Karlsruhe, Referat 53.1, auf Durchführung eines wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens für den Bau und Betrieb des Retentionsraums "Bellenkopf / Rappenwört" mit zugehörigen Bauwerken, Nutzungen und Nebeneinrichtungen auf den Gemarkungen Rheinstetten, Karlsruhe und Au am Rhein

Sehr geehrte Damen und Herren,

anbei die Stellungnahme des Forstamtes als untere Forstbehörde (uFB) und Träger öffentlicher Belange (TöB) zum oben genannten Antrag. In diesem Zusammenhang wird auch auf die Stellungnahme der uFB vom 17.02.2012 zur ersten Fassung der Planfeststellungsunterlagen verwiesen. In Ziffer 1 und 2 der damaligen Stellungnahme wurden allgemeine Anmerkungen zum Projekt ausgeführt sowie die Betroffenheit des Waldes dargestellt. Diese beiden Textpassagen gelten auch aus heutiger Sicht weiterhin. Was die Betroffenheit des Waldes angeht mit kleineren flächenmäßigen Veränderungen. Leider lässt es sich nicht vermeiden, dass auch in dieser Stellungnahme als TöB gelegentliche Hinweise aus privatrechtlicher Sicht der Waldbesitzer enthalten sind (siehe Stellungnahme vom 22.07.2015, Az. 8961.40-568)

In Hinblick auf den Betrieb des Polders wird angemerkt, dass es sich beim Polder "Bellenkopf / Rappenwört" um einen Retentionsraum handelt, der weitestgehend an das natürliche System der Hochwasserdynamik angeschlossen ist. Dies ist bisher einmalig bei allen Retentionsräumen in Baden-Württemberg und hat erhebliche Auswirkungen auf Wald, Landschaft und Erholung. Bei ökologischen Flutungen wird im Maximalfall eine Wasserspiegellage erreicht, die nur 40 cm unterhalb der Retentionsflutung liegt!

Die Stellungnahme bezieht sich insbesondere auf den Gesamterläuterungsbericht (GEB), den landschaftspflegerischen Begleitplan und die darin enthaltenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen. Eine Sichtung aller Planfeststellungsunterlagen war innerhalb der vorgegebenen Zeit nicht leistbar.

Vermeidungsmaßnahmen

Als wichtigste Vermeidungsmaßnahme wird die Wiederherstellung von natürlichen Aueverhältnissen durch die ökologischen Flutungen genannt. Dies hat zur Folge, dass die jetzt vorhandenen standortgerechten Wälder zu standortangepassten Auewäldern umgebaut werden müssen. Dieser Umbau wird mehrere Jahrzehnte in Anspruch nehmen und einen "neuen" Wald schaffen, der den ökologischen und sozialen Funktionen vermutlich gerecht werden wird. Die ökonomische Funktion des Waldes wird jedoch in ganz erheblichem Umfang abnehmen. Nach Durchsicht der Unterlagen kommt man zu dem Schluss, dass die ökonomische Funktion des Waldes für den Waldbesitzer nahezu komplett wegfällt. Eine Forstwirtschaft mit dem Ziel der Holzproduktion (was aus klima- und umweltpolitischen Gründen sehr sinnvoll ist) ist praktisch nicht mehr möglich, weil zu viele Restriktionen auf allen Waldflächen im Polder bestehen. Dieser Verlust der ökonomischen Funktion ist dem Waldbesitzer angemessen und auf Dauer zu entschädigen. Wegen der besonderen Betriebsbedingungen müssen hierfür neue Bewertungsverfahren herangezogen werden.

Im LBP wird ausgeführt, dass der Stieleichen-Ulmen-Auewald um 140 ha im Polder zunehmen soll. Wir weisen darauf hin, dass es diesen Waldtyp in der Wirklichkeit überhaupt nicht gibt. Es ist eine pflanzensoziologische definierte Waldgesellschaft, die alleine schon deshalb völlig praxisfremd ist, weil die Ulmen nahezu komplett dem Ulmensterben zum Opfer gefallen sind. Hier wird gefordert, dass die Bezeichnung entsprechend angepasst wird, um den tatsächlich angestrebten Waldzustand wiederzugeben. Die uFB geht davon aus, dass Stieleichen-reiche Hartholz-Auewälder gemeint sind.

Allgemein wird angemerkt, dass an 9 Tagen im Jahr im Durchschnitt die Abflussmenge über 2.500 cbm/sec. liegt, wodurch die Wälder und Polderflächen auf ca. 350 ha überflutet werden. In dieser Zeit geht die Erholungsfunktion dieser Flächen komplett verloren. Vermutlich werden sich die Zeiträume aber zeitlich weiter ausdehnen, da nach den Überflutungen die Wege erst einmal geräumt werden müssen.

Wegüberquerungen, Wildrettungshügel:

Als Vermeidungsmaßnahme wird die Verbreiterung der Überquerungen über die Gräben 2 und 3 genannt. Die vorgesehene Verbreiterung um 2 m erscheint zu gering. Um eine sinnvolle Wirkung als "Grünbrücken" zu gewährleisten müssen mindestens 5 m zusätzliche Verbreiterung erfolgen. Auch die eingeplanten Wildrettungshügel sind mit einer Fläche von 100 qm extrem klein gehalten. Es wird angezweifelt, dass bei dieser Größe die Wirksamkeit dieser Wildrettungshügel gegeben ist.

Bei der Optimierung der technischen Planung zur Vermeidung von Eingriffen ist auf Seite 9 des LBP genannt, dass die Baunebenflächen nach den Belangen des Naturschutzes festgelegt werden. Hier fordern wir eine Erweiterung auch auf die Belange des Waldes und der Walderhaltung.

Kritisch gesehen werden die Aussagen auf Seite 13 des LBP; die hier genannten günstigen Auswirkungen, insbesondere der ökologischen Flutungen, gehen zu Lasten einer über viele Jahrzehnte entwickelten naturnahen Kulturlandschaft mit naturnahen Waldökosystemen, die eine in der UVS nachgewiesene sehr hohe Biodiversität aufweisen. Auch die in diesem Zusammenhang genannten naturschutzfachlichen Aufwertungen gegenüber dem Ist-Zustand sind eher langfristig zu sehen und führen zu negativen Konsequenzen an anderer Stelle, z. B. bei der Ertragsfähigkeit der Wälder. Eine hohe Ertragsfähigkeit und hohe Holzproduktion ist letztendlich auch für den Klimaschutz unter dem Aspekt der CO₂-Bindung von großer Bedeutung.

Insgesamt sind die in Kapitel 10-4 genannten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in den Naturhaushalt also sehr "Ökologie-lastig" und schränken die Nutzungsmöglichkeiten der Wälder langfristig in erheblichem Umfang ein. Die damit verbundenen negativen Umwelt-Wirkungen, z. B. in Form von fehlender CO₂-Bindungskraft werden in den Unterlagen nicht dargestellt.

Bei den Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung fehlt aus der Sicht der uFB eine Alternativenprüfung für den Ausbau des Damms XXV. Der Verzicht auf einen Ausbau oder eine alternative Dammertüchtigung durch andere bautechnische Maßnahmen, wie z. B. dem Einbau einer zusätzlichen Spundwand würden erhebliche Minderungen bei der Waldinanspruchnahme möglich machen. Hier muss dargestellt werden, warum diese alternativen Maßnahmen nicht möglich sind bzw. nicht untersucht wurden und der Damm komplett neu gebaut werden soll.

Zu den Vermeidungsmaßnahmen im Einzelnen:

Maßnahme V4, Belassen von Heldbockbäumen:

Die uFB war an der Auswahl der zu belassenden Heldbockbäume nicht beteiligt. Die größte Häufung befindet sich im Bereich der Spundwand Rappenwört. Die dort stehenden Alteichen werden in Zukunft erhebliche Verkehrssicherungsprobleme zur Folge haben. Hier ist es notwendig, dass dauerhaft Verkehrssicherungs-Maßnahmen an den zu belassenden Heldbockbäumen zu Lasten des Projektträgers gehen. Zudem fordern wir ergänzende Hinweise über den Umgang mit liegendem Totholz, das evtl. zum Abflusshindernis wird. Dies gilt für alle Maßnahmen, bei denen es um Belassen von Totholz oder Stilllegung ganzer Waldflächen geht.

Maßnahme V5, Verbringen gefällter Bäume:

Hier wird nur ausgeführt, dass die Bäume / Stämme im Rheinpark an stehenden Bäumen angebracht werden sollen. Hier ist eine Abstimmung mit der uFB notwendig, falls die Maßnahmen im Wald stattfinden sollen. Bezüglich der Verkehrssicherungspflicht gilt der Hinweis unter V4.

Maßnahme V6, Umlagerung von Baumhöhlen:

Die Orte müssen mit der uFB / Waldbesitzer abgestimmt werden. Ferner muss sichergestellt werden, dass nach Ende der Wirksamkeit der Maßnahme durch den Projektträger sämtliche Befestigungen entfernt werden. Auch hier gilt, dass die Verkehrssicherungspflicht während der Maßnahme beim Projektträger liegt.

Maßnahme V13, Belassen von geschädigten Bäumen nach Flutungen:

Da diese Maßnahme im gesamten Wald der Risikoklassen 3 - 5 durchgeführt werden sollen, wird es bei notwendigen Arbeiten in diesen Waldbeständen erhebliche negative Auswirkungen auf die Arbeitssicherheit geben. Die geschädigten Bäume sollten deshalb möglichst in Gruppen zusammengefasst werden, die entsprechend markiert werden. Nur dann sind diese Gefahrenbäume auch entsprechend erkennbar. Auf die oben erwähnte Problematik der Abflusshindernisse wird verwiesen.

Maßnahme V 14, Belassen von Pappeln:

Hier zeigt sich die hohe Artenschutz-Bedeutung alter (Hybrid-)Pappeln für bestimmte Tierartengruppen. Die uFB weist deshalb darauf hin, dass auch beim Umbau der Bestände entsprechende Pappelanteile wieder neu gepflanzt werden müssen, damit auch hier die Nachhaltigkeit dieser Artenschutz-Funktion genau wie bei der Eiche gewährleistet bleibt.

Zu Kapitel 10-4.19 (Ökologische Baubegleitung) fordern wir eine enge Kooperation mit der uFB bzw. dem zuständigen Revierleiter soweit Wald betroffen ist.

Verbleibende Eingriffe (Kapitel 10-6):

Die dauernde Flächeninanspruchnahme von 83,62 ha durch den Bau des Polders ist extrem hoch. Sie widerspricht den Zielen des Landes, die Flächeninanspruchnahme soweit wie möglich zu reduzieren.

In Kapitel 10-6.5 ist ausgeführt, dass **dauerhaft 30,62 ha Wald** verloren gehen. Die Waldverluste entstehen vor allen Dingen durch die Verbreiterung der Dämme. Zur Reduzierung der dauerhaften Waldumwandlungen fordern wir einen Flächen schonenderen Ausbau des Damms XXV. Zusätzlich sollen **11,1 ha Wald temporär** in Anspruch genommen werden durch Baunebenflächen. Die uFB fordert diese temporäre Waldinanspruchnahme komplett zu streichen. Die Baunebenflächen müssen an anderen, ökologisch weniger sensiblen Stellen eingerichtet werden. Temporäre Waldinanspruchnahmen für Baunebenflächen werden abgelehnt.

Die in Kapitel 10-6.7 genannten verbleibenden Folgen für die Landschaft sind erheblicher als in den Unterlagen dargestellt. Die Landschaft wird auf großer Fläche technisch überprägt, was erhebliche und dauerhafte Auswirkungen auf die Landschaft hat. Um diese

negativen Auswirkungen tatsächlich auszugleichen, müssen an anderer Stelle Erholungsräume deutlich aufgewertet werden. Dieser Aspekt fehlt in den Antragsunterlagen.

In Kapitel 10-6.10.6 sind die Eingriffe in Biotopschutzwälder und Schonwälder dargestellt. Es zeigt sich hier, dass die Auswirkungen auf diese geschützten Waldbestände erheblich sein werden. Alle baubedingten Eingriffe müssen in diesen geschützten Waldbeständen auf Null reduziert werden.

Kompensationsmaßnahmen (Kapitel 10-7):

KW1, Anpassung von Waldbeständen an wiederkehrende Überflutungen:

Auf über 83 ha werden die Waldbestände im Polder zu über 40 % geschädigt sein. Basis ist das Fachgutachten "Waldbauliche Möglichkeiten der Bestandesentwicklung (Anlage 8.1-2). Die hier formulierten Ziele sind rein auf die Waldfunktionen Ökologie und (in geringem Umfang) Erholung ausgerichtet. Forstwirtschaftliche Belange und die Nutzfunktion des Waldes fehlen. Der angestrebte Waldumbau bedeutet letztendlich die Aufgabe einer forstlichen Nutzung im Polder. Dies ist dem Waldbesitzer in voller Höhe und auf Dauer zu entschädigen (siehe oben). Als uFB sehen wir hier einen eklatanten Widerspruch zur Grundaussage, nach der der Wald im Polder auch künftig alle Waldfunktionen erfüllen wird.

Die Anpassung der Waldbestände wird über mehrere Jahrzehnte andauern und einen sehr hohen Aufwand mit sich bringen, da der Umbau kleinflächig und standortangepasst je nach Schadensverlauf erfolgen wird. Künstliche Verjüngung ist mit Naturverjüngung zu kombinieren. Insbesondere die an vielen Stellen genannte Stieleiche wird nur mit sehr aufwendigen Kulturen umsetzbar sein. Die Kosten für Pflanzungen und Pflege der jungen Waldbestände sind neben den Ertragsausfällen durch den Projektträger zu tragen bzw. dem Waldbesitzer angemessen zu entschädigen.

KW2, Anlage von Waldrändern:

Nach der baumfreien Zone am Dammfuß soll in einem 6,5 m breiten Streifen ein Waldmantel bzw. Waldrand als baumfreie Zone entstehen. Bäume sind dort nicht zulässig. Das bedeutet im Umkehrschluss, dass diese Waldränder auf Dauer einen erheblichen Pflegeaufwand erfordern, um darin hochwachsende Bäume, die sich natürlich verjüngen, immer

wieder zu entnehmen. Dieses idealisierte Bild eines Waldrandes wird nur durch aufwendige und dauerhafte Pflegemaßnahmen zu erhalten sein. Der Aufwand muss durch den Projektträger finanziert oder dem Waldbesitzer entschädigt werden.

Es ist ausgeführt, dass die baumfreie Zone während der Bauphase als Baunebenfläche genutzt werden soll. Das bedeutet, dass diese Flächen vorher komplett gerodet werden müssen. Dies wird abgelehnt, da es zu unnötigen Waldumwandlungen führt (siehe S. 5). Möglichst sollte der Waldrand aus dem bestehenden Wald heraus entwickelt werden durch den sukzessiven Auszug von hoch gewachsenen Bäumen. Damit ist die Reduzierung der temporären Waldumwandlungsfläche als Vermeidungsmaßnahme möglich.

KW3, Förderung und Belassen von Alteichen:

Insgesamt ist diese Maßnahme auf 143 ha Wald geplant in Wäldern mit hohen Eichenanteilen. Relativ gesehen sind die Eichenanteile in den derzeit vorhandenen Wäldern recht niedrig und dürften unter 10 % liegen. Das heißt im Umkehrschluss, dass alle alten Eichen über 80 Jahre erhalten bleiben müssen und künftig einer Nutzung entzogen sind. Das Vorhandensein dieser Alteichen ist das Ergebnis der naturnahen Forstwirtschaft in den vergangenen Jahrzehnten! Es zeigt jedoch nur ein temporäres Bild des Waldes. Im Übrigen ist dieses Bild auch kein Naturwald-Bild, sondern Ergebnis einer Jahrhunderte langen Bewirtschaftung mit einer intensiven Förderung der Eiche. Die Erhaltung der Eiche ist langfristig in der Aue auch nur mit hohem Aufwand und permanenter Pflege dauerhaft zu gewährleisten. In einer natürlichen Waldentwicklung in der Aue hätte die Eiche nur auf kleinen Flächen eine natürliche Verjüngungsmöglichkeit und eine dauerhafte Chance gegenüber anderen Baumarten.

Die Funktionserhöhung der Eichen durch eine Lichtstellung erhöht unter dem Strich die Waldflächenverluste und reduziert weiter die Ertragsfähigkeit. Insgesamt sollen 600 Eichen dem Zerfall überlassen werden, was aus Klimaschutzsicht kontraproduktiv ist und mittelfristig mögliche Probleme als Abflusshindernisse schafft. Die Unterlagen enthalten keine Aussagen, wer die Kontrolle der Markierungen und die Markierung der Bäume selbst übernimmt. Auch hier sollte aus Gründen der Verkehrssicherung und des Arbeitsschutzes eine Clusterung der zu erhaltenden Eichen erfolgen.

KW4, Förderung und Belassen von Kiefern:

In den markierten Flächen sind bereits sehr viele Kiefern durch Trockenheit und nachfolgenden Prachtkäferbefall abgestorben. Das künstliche Einleiten von Absterbeprozessen durch Ringeln von lebenden Kiefern wird nachdrücklich abgelehnt.

KW5, Waldumbau zum Auewald:

Hier ist ausgeführt, dass gemäß DIN 19712 beidseits der Dämme im Abstand von 30 m keine Pappeln mehr stehen dürfen. Die „naturfernen“ Pappelbestände (warum sind dann die alten Pappeln für den Artenschutz so wertvoll?) sollen nicht gerodet, sondern in möglichst großer Höhe abgeschnitten werden. Wir weisen darauf hin, dass die Pappeln dann vermutlich wieder austreiben werden und das Ziel der Maßnahme nicht erreicht wird. Die Maßnahme als solche ist in keiner Weise verständlich und nachvollziehbar, da sich die Wurzeln der Pappeln nicht weiter entwickeln als die von Weiden oder anderen Bäumen. Sind hier nur Hybridpappeln gemeint oder auch autochtone Pappeln wie die Schwarz- oder die Silberpappel? Eine schädigende Wirkung des Dammes auch bei einem geringeren Abstand als 30 m wird nicht gesehen. Im Übrigen wird die Wiederbepflanzung nach dem (möglichen) Auszug der Pappel nicht als Kompensation angesehen, sondern die Wiederaufforstung von Waldflächen ist eine Pflicht des Waldbesitzers. Der geplante weitständige Eichenanbau wird grundsätzlich so akzeptiert, es stellt sich aber die Frage, was mit der sich einstellenden natürlichen Verjüngung auf der Fläche passiert. Darunter sind sicher auch einheimische Pappelarten (z.B. Aspe) und Weiden oder andere Baumarten. Hier fehlen Aussagen, wie dann mit diesen Flächen verfahren werden soll.

KW8, Waldumbau zu Hainsimsen-Buchen-Wald:

Diese Maßnahme ist auf bis zu 3 Flächen im Hardtwald bei Ettlingen vorgesehen. Hier wäre auch denkbar eine der Flächen im Stadtwald Karlsruhe (Oberreuter Hardtwald) anzulegen.

Bereitstellung künstlicher Quartiere und Nisthilfen (Kapitel 10-7.5):

KQ1, Verbesserung Quartierangebot Fledermäuse im Wald durch Kästen und künstliche Baumhöhlen:

Auf der gesamten Waldfläche im Polder sollen 2.000 Fledermaus-Kästen und 200 künstliche Baumhöhlen für einen Zeitraum von 25 - 30 Jahren angebracht werden. Diese Maßnahme ist ein weiteres Indiz dafür, dass eine sinnvolle Waldbewirtschaftung nicht mehr

möglich ist! Nach diesem Zeitraum ist sicherzustellen, dass die Entfernung der Kästen und des Befestigungsmaterials durch den Vorhabensträger erfolgt.

KQ3. Verbesserung Brutplatzangebot für höhlenbrütende Vögel durch künstliche Nisthilfen im Wald:

Auch hier sollen auf der gesamten Waldfläche im Polder 200 Nistkästen verteilt werden. Es wird bezweifelt, dass diese den genannten Zweck im Hinblick auf die genannten Zielarten erfüllen werden. Aus den Erfahrungen langjähriger Nistkastenkontrollen im Wald kann abgeleitet werden, dass die meisten Nistkästen von „Allerwelts“- Arten oder von Siebenschläfern besiedelt werden. Ansonsten gilt das unter der Maßnahme KQ1 Gesagte zum Thema Waldbewirtschaftung.

Sonstige Kompensationsmaßnahmen (Kapitel 10-7-6):

KS2. Teilrückbau des Waidwegs:

Aus forstlicher Sicht wird der Teilrückbau des Waidwegs mitgetragen. Der Waidweg muss aber weiterhin als Haupt-Forstweg nutzbar sein. Es muss durch den Vorhabensträger sichergestellt sein, dass der Waidweg keine militärische Bedeutung als Zufahrt zur Nato-Rampe mehr besitzt.

Maßnahmen zur Sicherstellung der Erholungsmöglichkeiten:

Die uFB geht davon aus, dass die Laufstrecken vom Projektträger oder den Vereinen ausgeschildert werden und diese auch die Unterhaltung übernehmen. Es sollte das Ziel verfolgt werden, dass auf diesen ausgewiesenen Strecken keine organisierten Großveranstaltungen mit mehr als 100 Teilnehmern erfolgen.

PAMINA-Radweg:

Als Kompensation für die erheblich reduzierte Erholungsnutzung im Polder wird vorgeschlagen, dass der PAMINA-Radweg mit einer Brücke über die Rheinhafen-Einfahrt verlängert und durchgängig gemacht wird (siehe S. 6 oben). Die Einrichtung einer IRP- Informationsstelle gleicht die erhebliche reduzierte Flächenzugänglichkeit im Wald durch die Überflutungen und die damit verbundene Verkleinerung des Erholungsraums bei weitem nicht aus. Als Beispiel wird nur angeführt, dass der beliebte Waldweg am Rappenwörter Altrhein an bis zu 125 Tagen im Jahr nicht begehbar sein wird!

Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen einer Umwandlung für die Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes nach § 9 Landeswaldgesetz:

Es stellt sich hier die Frage, warum der Maßnahmenträger nur die Umwandlung im Hinblick auf die Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes erwähnt. § 9 macht grundsätzlich keine Differenzierung bezüglich der unterschiedlichen Waldfunktionen. Auch die Ersatzaufforstungen werden neben der Schutz- und Erholungsfunktion auch der ökonomischen, d. h. der Nutzfunktion des Waldes dienen müssen. Falls das nicht so gedacht ist, muss der Wegfall der ökonomischen Funktion auf den Ersatzaufforstungsflächen dem Waldeigentümer entschädigt werden.

ch . Der Ersatzaufforstungsbedarf wird mit 30,62 ha beziffert. Leider enthält der LBP keine Aussagen wie sich die zu ersetzenden Waldflächen auf die Gemarkungen bzw. die einzelnen Waldbesitzer verteilen. Die uFB bittet hier um Erstellung einer Flächenübersicht durch den Projektträger, aus der diese Informationen hervorgehen.

Leider sind die Ersatzaufforstungen auf dem Gebiet der Stadt Karlsruhe mit etwa 5,5 ha relativ gering. Es ist zu vermuten, dass im Stadtkreis die umzuwandelnde Fläche einen wesentlich größeren Umfang einnimmt. Aus der Sicht der uFB ist es deshalb dringend erforderlich, alle genannten Ersatzaufforstungsflächen im Stadtkreis auch umzusetzen.

er . Leider sagt der Vorhabensträger nichts aus über Möglichkeiten von Ersatzaufforstungen im Gewann "Füllbruch" auf Gemarkung Neureut innerhalb der Stadt Karlsruhe. Dieser Suchraum wurde bereits im ersten Verfahren eingebracht. Zwischenzeitlich fanden diesbezüglich auch Gespräche mit dem Vorhabensträger statt. Anscheinend haben diese keinen Eingang in die Antragsunterlagen gefunden. Hier sollte unbedingt noch einmal nachgehakt werden, ob sich dort nicht doch Möglichkeiten von Ersatzaufforstungen ergeben.

Ebenso fehlen in den Antragsunterlagen Aussagen, ob innerhalb des Stadtkreises andere landeseigene Flächen möglicherweise für Ersatzaufforstungen zur Verfügung stehen. Es wird lediglich angemerkt, dass die fehlende Ersatzaufforstungsfläche von 4,81 ha auf der Rheinschanzinsel bei Philippsburg erbracht werden sollen. Es fehlt jedoch auch hier der Nachweis, dass diese Ersatzaufforstungen dort tatsächlich auch umsetzbar sind. Dieser Nachweis ist ggfs. noch zu erbringen.

Gegenüberstellung für das Schutzgut Pflanzen / Biotope (Kapitel 10-12.4):

In der rechnerischen Gegenüberstellung scheinen die Eingriffe kompensiert. Der Waldbau wird jedoch einige Jahrzehnte in Anspruch nehmen. Nicht akzeptabel ist zudem die Behauptung, dass auf 72,5 ha ein Eichen-Ulmen-Wald entstehen wird. Wie bereits erwähnt existiert diese Waldgesellschaft nur in der Theorie der Pflanzensoziologen, nicht aber in der Wirklichkeit. Ziel sollten eichenreiche Laubbaummischbestände sein. Die Ulme wird in dieser Waldgesellschaft wegen des Ulmensterbens keine nennenswerten Baumartenanteile einnehmen können. Auch die Esche wird wegen des Eschetriebsterbens dort keine großen Flächenanteile erhalten können. Um die Eiche auf diesen großen Flächen in nennenswerten Anteilen zu kultivieren, bedarf es erheblicher finanzieller Aufwendungen über einen langen Zeitraum, denen keine Erlöse gegenüberstehen. Dabei ist vor allem zu berücksichtigen, dass die Wuchsdynamik der Eiche im Vergleich zu vielen anderen Baumarten der Aue sehr gering ist und deshalb über einen langen Zeitraum die Eichenanteile herausgepflegt werden müssen. Diese Pflegephase kann sich über mehrere Jahrzehnte hin erstrecken.

Auch in diesem Kapitel wird wieder deutlich, dass die Produktionsfunktion der Wälder künftig nahezu auf der gesamten Fläche nicht mehr gegeben ist. Das Ziel, alle Waldfunktionen zu erhalten, ist damit verfehlt. Eine deutliche Aussage zu diesem Tatbestand fehlt in den Antragsunterlagen völlig.

Gegenüberstellung für das Schutzgut Tiere (Kapitel 10-12.5):

Untersuchungen über Auswirkungen auf die größeren und auch jagdbaren Tiere, z. B. Rehwild, Schwarzwild, Fuchs, Dachs sind leider nicht erfolgt. Es ist davon auszugehen, dass auf diese Arten ebenfalls Auswirkungen vorhanden sind. Zum Beispiel wird sich Schwarzwild im Falle von Überflutungen im Polder vermehrt in der angrenzenden Feldflur aufhalten. Dort kann es als Folge zu erheblichen Wildschäden kommen. Die Auswirkungen auf die Bejagbarkeit, auf die Wildschadenssituation und auf die Jagdnutzung bzw. Jagdpacht sind weiter zu untersuchen und müssen in die vertraglichen Regelungen mit den Gemarkungsgemeinden aufgenommen werden.

Vorschläge für weitere Kompensationsmaßnahmen:

Nachdem im Zuge der Wiederherstellung auetypischer Verhältnisse auch vermehrt Silberweiden angepflanzt werden sollen, wäre auch die Wiederaufnahme des Kopfweidenbe-

triebs in bestimmten Bereichen möglich. Diese traditionelle Waldnutzung im Rheinauewald könnte durchaus als Kompensationsmaßnahme Anerkennung finden. Der Kopfweidenbetrieb hat ja im Auewald eine jahrhundertlange Tradition.

Weitere Anmerkungen / Forderungen:

- GEB S. 38: hier fehlt die Forsteinrichtung als bedeutende Fachplanung für die Wälder des Landes und der kommunalen Waldbesitzer.
- GEB S. 79: hier ist von vereinzelt Vorkommen von Wildschweinen die Rede; tatsächlich hat die Population der Wildschweine in den letzten Jahren deutlich zugenommen und ist im Polderraum zum Standwild geworden.
- GEB S. 94: Lehmböden sind nicht nur günstige Waldstandorte für die Forstwirtschaft, sondern es sind die besten Standorte!
- GEB S. 158: Wie sieht die genannte Liniendränage entlang der Spundwand aus?
- Alle neu zu bauenden Brücken müssen für Langholzfahrzeuge und Schwerlastverkehr ausgelegt sein (z.B. Rheinstraßebrücke, Altrheinbrücke, Altrheinwegbrücke, Waidwegbrücke)
- Alle Furten müssen für Langholzfahrzeuge und Schwerlastfahrzeuge befahrbar sein.
- Alle Durchlässe müssen für Langholzfahrzeuge und Schwerlastfahrzeuge befahrbar sein.
- GEB S. 180: Beschilderungen müssen landschaftsverträglich gestaltet werden; die Unterhaltung sowie die Verkehrssicherungspflicht im Umkreis einer Baumlänge von Beschilderungen ist Sache des Projektträgers. Die genauen Aufstellorte im Wald sind mit dem Forst abzustimmen.
- GEB S. 280: Die ökologische Langzeitbeobachtung muss die Waldentwicklung einbeziehen unter Beteiligung des Forstes und der Waldbesitzer.
- Forst braucht Zugang zu allen Wegen innerhalb Wald.
- Der Waldrandweg zwischen dem Kastenwört und der Fritschlach außerhalb des Polders muss an den neuen Hochwasserdamm XXVI angebunden werden.
- Innerhalb des Polders müssen die Rückegassen ggf. an veränderte Forstweg-Situationen angeschlossen werden.
- Kritisch gesehen wird die Verlegung des Neuburgweierer Straße nördlich der Federbachbrücke (Weganpassung 4). Hier ist noch einmal darzustellen, warum nicht die bestehende Wegtrasse ertüchtigt werden kann.

Unverzichtbar erscheint aus unserer Sicht bei derart massiven Eingriffen in Natur, Landschaft und Wald über eine Bauzeit von 6 Jahren eine intensive und transparente Informationsstrategie für Bevölkerung und Verbände durch den Projektträger.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ulrich Kienzler', with a stylized flourish at the end.

Ulrich Kienzler

Liegenschaftsamt

Cornelia Orthmann, R 2300

Az: 612.71 ULB Stellungnahmen

23.07.2015

L:\Orthmann\home-CO\Liegenschaften\Abteilung\Politische Gremien_Stellungnahmen allgemein\2015-07 Stellungnahme IRP.doc

**Planfeststellung zum Polder Bellenkopf/Rappenwört
Stellungnahme des Liegenschaftsamts****1.) STN als Träger öffentlicher Belange - Untere Landwirtschaftsbehörde**

Unter Bezug auf die Stellungnahme vom 02.03.2012 ist erneut anzumerken, dass die Belange der Landwirtschaft unmittelbar durch das Vorhaben oder durch Ausgleichsmaßnahmen und Ersatzaufforstungen betroffen sind. Um einen korrekten Interessenausgleich bei diesem Vorhaben von überregionaler Bedeutung herbeizuführen, ist es aus Sicht der unteren Landwirtschaftsbehörde nach wie vor geboten, Maßnahmen zu Lasten landwirtschaftlicher Flächen, in maßgeblichem Umfang auch auf Nachbargemarkungen und nicht überwiegend auf Karlsruher Gebiet vorzunehmen. Der Stadtkreis ist als Oberzentrum für die Region durch verschiedene Planungen unterschiedlicher Vorhabenträger ohnehin bereits stark eingebunden, insofern sind Ausgleichsmaßnahmen für dieses überregionale Projekt auch im nicht unmittelbaren Umfeld aus Sicht der Unteren Landwirtschaftsbehörde mit Blick auf die Agrarstruktur im Stadtkreis durchaus gerechtfertigt, zielführend und wünschenswert.

Die aktuell vorgelegte Planung des landschaftspflegerischen Begleitplans zeigt insbesondere im Bereich Fritschlach erhebliche Auswirkungen auf die Landwirtschaft. Beispielsweise werden Äcker zur Etablierung von Streuobstbeständen herangezogen, bzw. durch die Anlage von Gehölzstreifen in einer für die Bewirtschaftung und Agrarstruktur äußerst ungünstigen Weise zerschnitten.

Die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen sollten - insofern sie in unmittelbarer Nähe der Maßnahmen zu erfolgen haben - möglichst auf Grünflächen und nicht auf ausgewiesenen Ackerflächen vorgenommen werden, da sie den landwirtschaftlichen Betrieben im Sinne des Agrarstrukturverbesserungsgesetzes weiterhin als Produktionsfaktor ~~ver~~halten bleiben sollen und nur noch in sehr beschränktem Umfang vorhanden sind. Die in Karlsruhe ansässigen Landwirtschaftsbetriebe sind zunehmend durch den Verlust von reinen Ackerböden

gefährdet, obwohl der Wunsch auf regionale Nahrungsversorgung sowohl von der Politik als auch von der Bevölkerung angeführt wird.

0000000082

Die geplante Zersplitterung vorhandener landwirtschaftlicher Flächen durch Heckenpflanzung o.ä., wie sie durch die vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen im Bereich der Fritschlach vorgesehen ist, wird als unverhältnismäßig eingestuft und widerspricht nach u.E. dem Grundsatz des § 15 Abs. 3 BNatSchG. Die Maßnahmen sollten sich mehr an bereits vorhandenen Strukturen orientieren und eher in Übergangsbereichen oder Randlagen vorgenommen werden. Damit wäre auch weiterhin eine nachhaltige und wirtschaftlich sinnvolle Bewirtschaftung der Flächen möglich.

Die Neuanlage von Streuobstwiesen sowie die Anlegung der geplanten Teiche in der Fritschlach sind kritisch zu betrachten. Auch hier ist der Eingriff auf Flächen, die nicht der landwirtschaftlichen Produktion dienen zu bevorzugen. Alternativ wird angeregt, z.B. alte Streuobstbestände durch Neupflanzung aufzuwerten.

Die Unterhaltungs- und Pflegekosten der geplanten Ausgleichsmaßnahmen muss vom Vorhabenträger dauerhaft übernommen werden.

Soweit keine Alternativen für die Umwandlung von Acker- in Grünland besteht, sollte die Ertragsfähigkeit des Bodens berücksichtigt werden, da die vorgesehene Neueinsaat durch Heudrusch oder autochthones Saatgut die teilweise seit Jahrzehnten in den Böden vorhandenen Gräser etc., die bisher durch die landwirtschaftliche Nutzung nicht zum Vorschein kamen, nur über einen langen Zeitraum und mit großem Arbeits- und Kostenaufwand erfolgreich unterdrückt werden können.

Auch ist bei der dauerhaften und vorübergehenden Inanspruchnahme für eine angemessene Entschädigung der Landwirte Sorge zu tragen. Weiter ist zu gewährleisten, dass die Zufahrt und die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen sowohl während als auch nach Abschluss der Baumaßnahme jederzeit mit entsprechenden, großräumigen landwirtschaftlichen Maschinen möglich ist.

Abschließend ist nochmals zu betonen, dass es sich bei der Schaffung des Polders mit dem geplanten Rückhaltevolumen von ca. 14 Mio m³ um eine überregionale Maßnahme handelt und aus Sicht der Unteren Landwirtschaftsbehörde darauf zu achten ist, dass die vorgeschlagenen Kompensationsmaßnahmen, sofern es sich nicht um CEF-Maßnahmen handelt, nicht maßgeblich auf Karlsruher Gebiet realisiert werden.

2.) STN als Eigentümer

Die Stadt Karlsruhe in ihrer Eigentümerfunktion begrüßt die Maßnahme des Hochwasserschutzes generell. In Ergänzung der Stellungnahme vom 02.03.2012 sind die nachfolgenden Punkte zu berücksichtigen.

Flächenerwerb durch den Vorhabenträger:

Es ist differenziert darzustellen, welche Erwerbe für die Maßnahme zwingend notwendig - z.B. für Bauwerke - und welche wünschenswert sind, um Schadensregulierungen etc. zu vermeiden. Die Stadt bittet für die städtischen Flächen um adäquates Tauschgelände im Stadtkreis.

Flächeninanspruchnahme:

Für die dauerhaften und vorübergehenden Flächeninanspruchnahmen sowie bei einem zu erwartenden Wertverlust von Flächen ist eine angemessene Entschädigung durch den Vorhabenträger vorzunehmen. Auch während der Baumaßnahme ist ein angemessener Zugang zu den angrenzenden Flächen mit für die Bewirtschaftung notwendigen Arbeitsgeräten sicherzustellen.

Ausgleichsmaßnahmen:

Bestehende Ausgleichsmaßnahmen für andere Projekte (z.B. Rheinhafendampfkraftwerk, Flst. 1953/1 Gem. KA) sind zu berücksichtigen.

Die dauerhafte Pflege von Ausgleichsmaßnahmen ist generell durch den Vorhabenträger zu leisten und darf nicht der Stadt als Eigentümer etwaiger Ausgleichsflächen angelastet werden, hierfür bestehen derzeit keinerlei personelle wie finanzielle Ressourcen.

Durch die Maßnahme dürfen keine zusätzlichen Verkehrssicherungspflichten für die Stadt entstehen. Beispielsweise sollten zusätzliche Gehölzstreifen als Ausgleichsmaßnahme so platziert werden, dass diese möglichst nicht entlang von Wegen liegen. Weitere Verkehrssicherungsmaßnahmen müssen in erster Linie durch den Vorhabenträger wahrgenommen werden.



Beschluss:

1. Kopie an: ZJD, - vorab per Mail an Fr. B. Schleicher, Hr. R. Poguntke
2. Kopie L1 z.K.
3. WV

- a.) sofort, Abstimmungsgespräch mit RP
- b.) 6 Monate (Sachstand)

z.d.A. (ULB Stellungnahmen - 612.71)

LA
[Handwritten signature] 30.07. *6*

Ausgef. Ziff.		am		Hz.	
Ziff.		ab am		Hz.	

Stadt Karlsruhe
 Gartenbauamt
 hz/mr/as, 6722/6729
 Az. 691.512

16.07.2015

Bitte beim LESEN beachten:
Zur besseren Lesbarkeit
wurden die vom GBA als GELB
unterlegt bezeichneten
Textpassagen doppelt
unterstrichen (so konnte Ressourcenschonend
 auf einen Farbdruck verzichtet werden)
Eingearbeitet sind die
Ergänzungen des GBA vom
25.08.2015
(siehe folgende Anlage)
R. Poguntke/ZJD

Zentraler Juristischer Dienst

Antrag des Landes Baden-Württemberg, vertreten durch das Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 53.1 – Landesbetrieb Gewässer-, auf Durchführung eines wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens nach § 68 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) für den Bau und Betrieb des Retentionsraums „Bellenkopf/Rappenwört“ mit zugehörigen Bauwerken, Nutzungen und Nebeneinrichtungen auf den Gemarkungen Rheinstetten (Landkreis Karlsruhe), Karlsruhe und Au am Rhein (Landkreis Rastatt)

Da wesentliche Punkte unserer Stellungnahme vom 31.01.2012 zur ersten Anhörung des Vorhabens auch nach teilweiser Überarbeitung durch den Vorhabenträger noch relevant sind, haben wir unsere nachfolgende Stellungnahme synoptisch aufgebaut. Das heißt, die relevanten Aussagen aus der ersten Stellungnahme sind gelb unterlegt. Die Anmerkungen zur aktuellen Fassung der Unterlagen 2015 sind rot gesetzt.

Grundsätzlich möchten wir explizit darauf hinweisen, dass die Ordnerstruktur leider nur schwer handhabbar ist und dass es viel Mühe macht, die relevanten Aussagen zu den einzelnen Projekten des Vorhabens zusammenzutragen. Diese Schwierigkeit haben nach unseren Beobachtungen vor allem die betroffenen Bürgerinnen und Bürger, die im Rahmen der Offenlage die sie betreffenden Informationen auffinden möchten. Erschwerend ist es, dass kein synoptischer Plan vorliegt, der die Bauwerke und die Einzelmaßnahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung im Zusammenhang darstellt. Auch sind die einzelnen Maßnahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung mitunter zu generalisiert dargestellt und können somit nach unserem derzeitigen Erkenntnisstand nicht immer abschließend beurteilt werden.

1. Beeinträchtigungen von Naturhaushalt, Landschaftsbild und Erholungsfunktionen, Ziele der Landschafts- und Freiraumplanung

Der Ausbau und der Betrieb des Retentionsraumes bewirken eine nachhaltige Veränderung des Erscheinungsbildes der Rheinauenlandschaft innerhalb des Vorhabengebietes. Dabei ist zu unterscheiden zwischen den Auswirkungen auf das Landschaftsbild und den Auswirkungen auf das Kulturdenkmal Rheinpark Rappenwört.

Das Landschaftsbild wird im Wesentlichen durch die neuen bzw. zu ertüchtigenden technischen Bauwerke sowie durch die mit den Flutungen einhergehenden großflächigen Veränderungen des vertrauten Waldbildes verändert. Die Eingriffe in die eingewachsenen Auenwälder werden, (...) über mehrere Jahrzehnte deutlich spürbar bleiben, bis sich die neu begründeten Wälder entwickelt haben. In den Rheinpark wirken die Baumaßnahmen zu seiner Umschließung und zur Grundwasserhaltung ein.

Mit dem Ausbau des Polders sind zudem großflächige Auswirkungen auf die Erholungseignung verbunden.

Das Vorhaben liegt innerhalb des überregionalen Erholungsraums des PAMINA-Rheinparks und mit seinem nördlichen Teil innerhalb des Landschaftsparks Rhein, einem der Leitprojekte des Karlsruher Masterplans 2015 (KaMaP) bzw. dessen Fortschreibung im Integrierten Stadtentwicklungskonzept 2020 (ISEK). Mit diesem, die gesamte Karlsruher Rheinaue umfassenden Projekt verfolgt die Stadt Karlsruhe sowohl eine Aufwertung der Erholungsqualität entlang des Rheins als auch eine Stärkung der ökologischen Potenziale dieses Landschaftsraumes.

Auf der Grundlage eines Besucherlenkungskonzeptes werden die Naherholungseinrichtungen vorrangig entlang des Rheindamms konzentriert. Der Rheinpark Rappenwört mit dem Rheinstrandbad, dem Naturschutzzentrum und den Kanusportvereinen bildet als Rheinauenerlebnispark einen der Erholungsschwerpunkte innerhalb des Landschaftsparks Rhein.

Im Bereich des Bades besteht zudem eine starke Nachfrage nach einem dauerhaften öffentlichen Zugang an den Rhein, der bislang nur außerhalb der Badesaison möglich ist. Die mit den ökologischen Flutungen verbundenen weiträumigen Einschränkungen der Waldzugänglichkeit wird diese Nachfrage sicherlich noch verstärken.

Insgesamt sieht das Gartenbauamt bei den in den Antragsunterlagen dargestellten Bewertungen der Eingriffe in den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und in die Erholungseignung sowie bei Art und Umfang der daraus entwickelten Vermeidungs-, Kompensations- und Entwicklungsmaßnahmen noch Ergänzungsbedarf. Die aus unserer Sicht erforderlichen weiteren Maßnahmen sind in den folgenden Abschnitten mit eingearbeitet.

Grundsätzlich müssen aus landschaftsplanerischer Sicht folgende Aspekte der weiteren Überarbeitung und planerischen Vertiefung des Vorhabens zugrunde gelegt werden:

- Die Strukturierung der Landschaft und des Rheinparks ist vorrangig in den Eingriffsbereichen zu optimieren. Dabei sollen landschaftsgerechte und zum Rheinpark passende Gestaltungselemente verwendet werden.
- Die technischen Bauwerke und deren Umfeld sind durch entsprechende Gestaltungsmaßnahmen in die Landschaft und in die örtliche Situation einzubinden. Barrierewirkungen sind zu minimieren.
- Der Zugang zum Naturschutzzentrum ist in der Örtlichkeit signifikant auszuformen und mit didaktischen Stationen im Sinne eines Auenerlebnispfades zu thematisieren. Nur durch einen entsprechenden „Aufforderungscharakter“ des Zugangsweges können die durch die Eindeichungsmaßnahmen entstehenden Barrierewirkungen kompensiert werden.

- Um eine Akzeptanz in der Bevölkerung für die Polderbaumaßnahme und deren Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Ökologie zu erreichen, ist eine entsprechende Informationsstrategie insbesondere an den Eingriffsstellen angezeigt.
- Entfallende bzw. nur noch eingeschränkt nutzbare Naherholungsangebote sind durch geeignete, neue Einrichtungen zu ersetzen.
- Kompensationsmaßnahmen sind möglichst multifunktional und orientiert an den landschafts- und freiraumplanerischen Leitbildern und landschaftlichen Gegebenheiten vorzusehen; sie sollten möglichst handhabbare Unterhaltungsanforderungen auslösen. Die Funktionsfähigkeit und Unterhaltung ist langfristig zu sichern.

2. Anforderungen an die Projektoptimierung, Schutz-, Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, Gestaltungserfordernisse

2.1 Präzisierung

(...)

In den Plänen des landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP, Anlage 10) sind umfangreiche lineare Schutzmaßnahmen in schutzwürdigen Bereichen dargestellt (V3, Bauzäune). Unklarheiten verbleiben entlang der Baubereiche aufgrund der maßstabsbedingten Ungenauigkeiten (1:2.500). Besonders im Bereich des Rheinparks ist vielfach zu unbestimmt und daher nicht abschließend zu beurteilen, in welchem Umfang Maßnahmen insbesondere zum Erhalt markanter Einzelbäume im Wald und Freiflächen vorgesehen, realistisch und zielführend sind.

(...)

Ziel muss sein, in den Wald- und Freiflächen baubedingte Eingriffe weiter zu vermindern. Daher sind auf der Basis von Baumaßnahmen Ergänzungen, Präzisierungen und Festlegungen im Einvernehmen mit den zuständigen städtischen Fachämtern vorzunehmen. Als Ergebnis sollten parallel zur Ausführungsplanung für Bereiche hoher Relevanz detaillierte Baueinrichtungspläne erarbeitet werden; sie müssen in geeignetem Maßstab (1:500) verbindliche Festlegungen zum Schutz wertvoller Strukturen, insbesondere markante Baumbestände beinhalten.

Einer verbesserten Darstellung bedürfen ebenso die erforderlichen Ersatzpflanzungen bzw. Neugestaltungsmaßnahmen.

Ein zusätzlicher Abgleich mit der Bewertung baubedingter Eingriffe im LBP ist baubegleitend vorzusehen, um jeweilige Anforderungen an die Wiederherstellung bzw. Kompensation aktuell anzupassen und zu dokumentieren.

Die laut Unterlage vorgesehene Ökologische Baubegleitung ist in diesem Zusammenhang unerlässlich und verbindlich festzulegen.

Durch die Verbreiterung der Hochwasserdämme HW XXV und HW XXVI entstehen erhebliche Waldverluste sowie erhebliche Eingriffe in die vorhandenen Vegetationsbestände bzw. in die vorhandene landschaftliche Situation. Die breiten Dammquerschnitte in Verbindung mit den beidseitigen Schutzstreifen werden künftig als trennende Schneisen wahrgenommen. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind erheblich.

Aus diesen Gründen sind im Sinne der Eingriffsverminderung für beide Dämme Alternativen zu untersuchen und zu bewerten mit dem Ziel, sowohl die Dammquerschnitte als auch die Breite der nicht bepflanzbaren Schutzstreifen zu minimieren (z.B. optimierte Dichtverfahren bzw. eine in den Dammkörper eingebrachte durchlaufende Spundwand). Dadurch könnte

zudem der Umfang der nur erschwert realisierbaren Ersatzaufforstungsflächen reduziert werden.

Die im Bauabwicklungsplan (Anlage 3.3-1.33) dargestellten Bauabwicklungsflächen entlang der Hermann-Schneider-Allee sind aus landschaftsgestalterischen Gründen nicht akzeptabel, da dadurch die ohnehin schon durch das Vorhaben stark verbreiterte straßenbegleitende Schneise in Teilbereichen zusätzlich ausgeweitet wird. Hinzu kommen die vermeidbare Inanspruchnahme von erholungswirksamen, intakten und ökologisch wertvollen Waldflächen und die nachhaltige Beeinträchtigung der Bodenstruktur. Besonders gravierend ist der Eingriff im Bereich des Kulturdenkmals Rheinstrandbad Rappenwört am Straßenbahnkreisel. Dort würde nach der Planung eine wichtige und intakte Randkulisse für das Gartendenkmal entfallen mit langfristig grundlegend negativen Auswirkungen auf das Erscheinungsbild der Gesamtanlage.

Auch die punktuellen Baustelleneinrichtungsflächen entlang des Hochwasserdamms XXV sind ähnlich zu beurteilen. Die durchgehende Waldrandkulisse würde dort nachteilig und mit längerfristiger Wirkung aufgerissen. Insgesamt sind daher unter den Gesichtspunkten der Eingriffsvermeidung und der Eingriffsminimierung in Absprache mit den betroffenen Dienststellen der Stadt Karlsruhe alternative Lösungsvorschläge zu erarbeiten, die ggf. eine andere Baustellenlogistik bedingen. Die die HW-Dämme XXV und XXVI begleitenden Baustraßen erscheinen in Teilabschnitten überdimensioniert zu sein. Hier bedarf es ebenfalls einer Überarbeitung im vorgenannten Sinne. Bei unvermeidbaren Arbeiten am Rande der Altrheinarme und bereits bestehender Wasserflächen ist zumindest ein gewässerbegleitender Ufergehölzstreifen zu erhalten. Die Breite ist je nach örtlicher Situation und den Bewuchsverhältnissen festzulegen. Siehe auch unsere Anmerkungen zu Grundwasserhaltung/Drainagesystem).

2.2 Polderraum

a) Fuß- und Radwegtrasse nördlich Pumpwerk-Nord

Entlang des Rheinhauptdamms verlaufen die übergeordneten Radwegeverbindungen der Veloroute Rhein und des PAMINA-Rheinparks.

Die Planung des Vorhabenträgers sieht abweichend von den Darstellungen des Bebauungsplanes Fettweisstraße 65, Rheinhafendampfkraftwerk und der begleitenden Grünplanung eine Fuß- und Radwegführung unmittelbar westlich an das Gewerbegebiet vor. Die Rheinauenwälder können somit erst bei Stromkilometer 358,5 erreicht werden. Der B-Plan legt eine Trassierung weiter westlich fest. Diese ist zu übernehmen und an den Damm Nr. XXVI anzubinden, damit Nutzende auf kurzem Wege auf den Rheinhauptdamm Nr. XXV gelangen können.

Wegen der übergeordneten Funktion muss auch während des Bauablaufs sichergestellt werden, dass die Radwegeverbindung durchgängig nutzbar ist.

Die geplante neue Wegführung zur Anbindung auf das Kraftwerksgelände (LBP-Maßnahme ME4) muss an die im B-Plan 776 gesicherte Wegtrasse anschließen; im Lageplan 3.3-1.2-9 ist dies auch so vermerkt. Die Darstellung im LBP, Seite 377 weicht aber davon ab. Somit sehen wir weiterhin Anpassungsbedarf in der Unterlage; der Radweganschluss ist eindeutig und durchgängig zeichnerisch darzustellen.

Die neue Trassierung ist auch rechtlich in geeigneter Weise zu sichern (z.B. Dienstbarkeit, Vereinbarung).

Ferner muss die Option zum Anschluss der westlichen Trasse auf Damm XXV nach Norden auch zukünftig möglich bleiben, um eine von der Stadt anvisierte Brückenquerung über den Hafeneingang entsprechend anschließen zu können.

c) Brücke über den Altrhein (siehe auch 2.4)

Durch die Erhöhung der Brücke und des Hochwasserdamms XXVI wird die Übergangssituation zwischen den Saumseen und dem Auewald stark verändert. Markante, den Weg begleitende Gehölze entfallen. Dieser Bereich muss noch vertieft werden, damit die stark begangene Fußwegeverbindung aus Daxlanden über die Saumseen an den Rhein in diesem Abschnitt wieder neue Qualitäten gewinnt (Bepflanzungen u.ä. als Kompensation).

Da der Dammbereich im Regelfall nicht bepflanzt werden kann, sind geeignete Maßnahmen zur günstigen Anbindung des Weges und Gestaltung des Umfeldes (v.a Gehölzpflanzungen) vorzusehen.

2.3 Bereich Rheinpark Rappenwört

Die Antragsunterlagen orientieren sich weitgehend an der 2008 vom Regierungspräsidium Karlsruhe vorgelegten Variante 7. Diese berücksichtigt grundsätzlich die Belange des Kulturdenkmals Rheinstrandbad Rappenwört und fand im Grundsatz die Zustimmung des Gemeinderats.

Die nun vorliegende detaillierte Darstellung der Bauwerksausformungen und deren Lage erfordern jedoch gewisse Korrekturen. Diese sind einerseits zur befriedigenden Einbindung der Bauwerke in das Ortsbild erforderlich, zum anderen dienen sie der besseren Anbindung des sich positiv weiter entwickelnden Naturschutzzentrums an die öffentliche Verkehrserschließung und an das Areal am Rheinstrandbad.

a) Spundwand mit Überfahrten (siehe auch Planungsskizzen des Gartenbauamtes)

Zur Umschließung des Kulturdenkmals ist eine 3 bis 4 Meter hohe Spundwand vorgesehen. Wir bitten zu überprüfen, ob entlang der Spundwand die Höhe des vorgesehenen Freibordes zurückgenommen werden kann. Da eine stabile Spundwand im Unterschied zu einem Erdwall bei Wellenschlag schädlich überspült werden kann, könnte das eingedrungene Wasser über die vorgesehene Wasserhaltung zügig wieder ausgeleitet werden. Bereits eine Höhenreduzierung um 0,30 m würde positiv in Erscheinung treten und den Umfang der notwendigen Gestaltungsmaßnahmen minimieren. Diese Änderung wäre im Sinne einer Projektoptimierung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes anzuerkennen.

Die geplante Spundwand verläuft teilweise innerhalb des geschlossenen Waldverbandes abseits der Wanderwege. Im Umfeld der Straßenbahnwendeschleife (Rondell), im Übergang zur Hermann-Schneider-Allee und entlang des Parkplatzes für die Badbesucher wirkt die Wand unvermittelt in voller Höhe in den öffentlichen Freiraum ein. Zudem soll die Überfahrt zum Naturschutzzentrum mit einer zusätzlichen Stützwand abgefangen werden. Der Übergang scheint aufgrund der kurzen Abwicklungslänge die Kriterien der Barrierefreiheit nicht ausreichend zu erfüllen. Vorrangig in diesen Abschnitten sind gestalterische Maßnahmen zur Verkleidung der Stahlwand bzw. Modifizierungen erforderlich:

- Vorgeschlagen wird ein rhythmischer Wechsel aus Gabionenwänden, aus Berankungshilfen mit begleitender Strauchbepflanzung und aus Bodenmodellierungen, die aus den Erdrampen für die Überführungswege entwickelt werden.
- An der Überleitung der Hermann-Schneider-Allee in das Rondell müssen wegen der unmittelbaren Nähe zur Straße zusätzlich Bäume gepflanzt werden. Nur so kann die Spundwand dort einigermaßen befriedigend kaschiert werden. Diese Maßnahmen zur Begrünung sollen vereinbarungsgemäß von der Stadt Karlsruhe finanziert werden.
- Die Überführung zum Naturschutzzentrum kann nur befriedigend ausgeformt und barrierefrei entwickelt werden, indem auf die zusätzliche Stützmauer verzichtet, der Weg gefällig in eine Erdmodellierung mit mäßigen Böschungsneigungen eingebunden und in den oberen 0,8 Metern (Freibord) eine Dammscharte eingebaut wird. Dort sollte auf eine parallele Führung des Pflegeweges verzichtet werden, indem dieser ebenfalls über die

Erdmodellierung geführt wird. In diesem Bereich muss die Spundwand teilweise um mehrere Meter nach Osten abgerückt werden, um die Voraussetzungen für eine weiche Modellierung des Geländes zu schaffen. Nur auf diese Weise kann ein einladendes Entree zum Naturschutzzentrum, das künftig hinter der Spundwand liegen wird, ausgeformt werden.

- Entlang der Nordseite der Hermann-Schneider-Allee und in Höhe des Rondells (östlich der Eiswiese) muss die Spundwand um 2 Meter nach Norden abgesetzt werden, damit die zuvor beschriebenen Begrünungsmaßnahmen realisierbar sind.
- Der Pflegeweg zwischen dem Naturfreundehaus und dem Rondell sollte um mindestens 0,5 Meter auf mindestens 4,5 Meter Abstand von der Spundwand abgerückt werden, damit sich die dort vorgesehene durchgehende Strauchreihe frei entfalten kann und nicht in das Wegeprofil einwächst.
- Auf der Polderinnenseite ist entlang der gesamten Spundwand eine durchgehende, einreihige Strauchpflanzung vorgesehen.

Der Vorhabenträger hat die Übergangssituation von der Hermann-Schneider-Allee zum Naturschutzzentrum entsprechend unseren Vorschlägen überarbeitet.

Nicht berücksichtigt wurden die Vorschläge für Dammscharten beim Übergang am Naturfreundehaus (PW Rheinpark Süd) sowie beim Übergang in das eingedeichte Areal des Naturschutzzentrums. Diese Scharten sind ebenfalls dringend erforderlich, um die Querungen für den Erholungs- und Besucherverkehr zu erleichtern, den Umfang der Auffüllungen zu minimieren und damit auch den Eingriffsumfang zu verringern.

Beim Naturschutzzentrum kommt hinzu, dass durch die gebäudenaher Eindeichung die optische Wirkung um das Baudenkmal stark verfremdet wird. Ein Wegezugang auf Höhe des künftigen Innenbereichs würde diese Beeinträchtigung entschärfen. Über die Unterhaltung der Schutzeinrichtungen besteht seitens der Stadt Karlsruhe Gesprächsbereitschaft.

Wir gehen davon aus, dass die von der Stadt Karlsruhe, Gartenbauamt erarbeiteten Begrünungsmaßnahmen entlang der Spundwände (Gabionen/Rankdrähte/Erdbewegungen in Verbindung mit der notwendigen Bepflanzung) vom Vorhabenträger überprüft wurden und in der vorgeschlagenen Form realisierbar sind. Dies muss in der Planfeststellung ausdrücklich vermerkt werden. Kostenträger der Maßnahmen soll vereinbarungsgemäß die Stadt Karlsruhe sein.

In den Planquerschnitten ist für begleitende Bepflanzungen der Spundwände mehrfach der Begriff „immergrünes Buschwerk“ eingetragen (z.B. Plan 3.3-6.1-3_110); diese Einengung auf immergrüne Gehölze wäre nicht fachgerecht und missverständlich. Es genügt der Begriff „Gehölzpflanzung“. Details zur Pflanzenauswahl werden in der Ausführungsplanung festgelegt und abgestimmt.

b) Naturschutzzentrum Karlsruhe

Das Naturschutzzentrum Karlsruhe (NAZ) ist in besonderem Maße vom Ausbau des Retentionsraumes betroffen. Daraus ergeben sich Einschränkungen und Nachteile aber auch Chancen. Diese sollten als Kompensationsmaßnahmen genutzt und im Rahmen des Vorhabens umgesetzt werden, um die Attraktivität der Einrichtung sowie deren künftige Bedeutung und pädagogische Aufgabe im Retentionsraum zu stärken.

Umschließung NAZ mit Überfahung:

Das hochwasserfreie Umfeld des Zentrums wird im Vergleich zum Bestand erheblich verkleinert. Die wichtigen Außenbezüge und Außenaktivitäten - besonders bei den regelmäßigen publikumswirksamen Veranstaltungen - erscheinen künftig nicht mehr

ausreichend Raum zu finden. Zudem wird der unmittelbare Eingangsbereich mit Parkplätzen belegt.

Der Zugang erfolgt über eine gestalterisch unbefriedigende Rampe, die senkrecht auf die einer Warft ähnlichen Eindeichung gerichtet ist. Besucher müssen die gesamte Höhe des Damms überwinden, um dann wieder um ca. 1 Meter auf das Niveau des Naturschutzzentrums herunter zu gelangen. Dies und die unter 2.3a beschriebene Barriere am Rondell beeinträchtigen den Aufforderungscharakter des Zugangs in das Naturschutzzentrum.

Es sollte daher geprüft werden, ob durch eine Erweiterung des Ringdamms die notwendigen Außenflächen bereitgestellt werden können.

Ersatzweise könnten zumindest weitere ebenerdige Nutzflächen durch eine Ausweitung der bei den Parkplätzen vorgesehenen Gabionen/Trockenmauern auf die gesamte West- und Südseite der Eindeichung gewonnen werden. Die Stellplätze sollten auf die Nordseite des Gebäudes verlegt werden, da dort keine Außenaktivitäten vorgesehen sind.

Besucherstellplätze sollten ausschließlich auf dem Gelände des aufzugehenden Forststützpunkts angeboten werden (ca. 20 Stellplätze, allerdings in optimierter Form mit beidseitiger Parkierung entlang der Fahrgasse).

Zur Aufwertung des NAZ-Eingangs ist ebenfalls eine Dammscharte notwendig, die es ermöglicht, unmittelbar auf die Höhe des Gebäudeumfeldes zu gelangen. Die Besucher bewegen sich dann zielgerichteter auf das Zentrum zu, die vorgelagerte Rampe kann verkürzt werden. Der Weg auf der Rampe sollte aus Sicherheitsgründen 4,00 m breit ausgebildet werden (erhöhtes Besucheraufkommen bei Veranstaltungen).

Das Gelände sollte möglichst transparent und unauffällig eingefriedet werden. Schließlich muss das von der Stadt Karlsruhe gebaute Hochwasserexperimentierfeld in gleicher Qualität am neuen Standort wieder hergestellt werden.

Zugangssteg:

Der vom Vorhabenträger geplante Steg ist ein unverzichtbarer Beitrag für die zukünftige Erreichbarkeit des NAZ. Unzureichend ist aus unserer Sicht die vorgesehene Breite von nur 1,20 m; aus Gründen der Sicherheit und der Attraktivität sind mindestens 2,00 m angemessen.

Über die geplante reine Verbindungsfunktion hinaus sehen wir die Chance und Anforderung, den Steg im Rahmen des IRP-Projektes gezielt als Element der Naturerfahrung und Umweltbildung zu profilieren. Hierfür spricht auch der Kontext des Leitprojektes „Rheinauenerlebnisparks“ im Karlsruher Masterplan 2015 sowie seine Einbettung im Erholungskonzept Rheinauen (RP Freiburg). Der Steg sollte mit mehreren „Stationen“ versehen werden, die das Erleben der Auenlandschaft mit den dynamischen Abläufen im Polder durch Angebote zum Spiel und der Informationsvermittlung fördern. Erste Ideenskizzen dazu hat das Gartenbauamt in Abstimmung mit dem NAZ entwickelt. Der „Rheinauen-Erlebnis-Steg“ könnte so zu einem neuen Anziehungspunkt im Rheinpark entwickelt werden. Wir sehen hierin einen wichtigen Baustein, den infolge des Polders bedingten Attraktivitätsverlust, insbesondere nach der Beseitigung der Wildgehege, zu begegnen. Diese ist als Maßnahme zur Sicherstellung der Erholungsnutzungen im Sinne UVPG einzubeziehen (vgl. Nr. 3).

Siehe Aussagen zu „Spundwand mit Überfahrten“. Die unveränderte Breite des Zugangsteges halten wir weiterhin auch unter den Aspekten der Verkehrssicherheit für nicht ausreichend. Er muss mindestens die Breite erhalten, die für die Behindertenrampe an der Wendeschleife vorgesehen ist.

c) Erschließungs- und Gestaltungskonzept für den Bereich der Kanuvereine

Die Gebäude und Freiflächen der Kanuvereine am Altrhein bilden den südlichen Abschluss der Erholungseinrichtungen im Rheinpark. Aus städtischer Sicht hat dieser Bereich eine

große Bedeutung zum einen für die vereinsgebundene Naherholung, zum anderen bildet er aufgrund der Anbindung des rechtsrheinischen stark frequentierten PAMINA-Radfernwegs/Veloroute das Entree in den Rheinpark, auf dessen ausgewogene und landschaftsgerechte Gestaltung Wert zu legen ist.

Infolge der baulichen Bestandteile des Vorhabens - im Wesentlichen Bauwerk 3, Spundwand entlang des Altrheins, Pumpwerk Rheinpark Süd, umfangreiche unterirdische Leitungstrassen - sind hier gravierende Veränderungen absehbar. Die Planung entlang des Altrheins sieht eine Absenkung und Natursteinverblendung der Spundwand vor, so dass Blickbeziehungen zum Gewässer und Auwald erhalten bleiben.

Unzureichend sind die Planungsdarstellungen insbesondere im Hinblick auf

- den Umgang mit vorhandenem Altbaumbestand, Möglichkeiten für deren Erhalt, geeignete Schutzmaßnahmen (vgl. Pkt. 2.1) sowie
- Festlegungen zur Neugestaltung insbesondere Begrünung des Areals.

Das Gartenbauamt hat sich mit den Möglichkeiten der Eingriffsminderung sowie der Folgenbewältigung befasst. Als Ergebnis eines Abstimmungsprozesses mit den ansässigen Kanuvereinen und städtischen Dienststellen wurde ein Erschließungs- und Gestaltungskonzept entwickelt (vgl. Anlage 1); es setzt folgende Planungsziele um:

- Konfliktmindernde Neuorganisation der Erschließung und des ruhenden Verkehrs: Stellplätze für Vereinsmitglieder werden - im Unterschied zur IRP-Planung - nicht mehr entlang des Altrheins angeboten, sondern nördlich und westlich der Vereinsgebäude.
- Besucherlenkung: Der Weg am Altrhein steht vorrangig Fußgängern zur Verfügung; der PAMINA-Radweg/Veloroute wird auf den nördlichen Weg verlagert. Für Kfz soll nur das Be-/Entladen von Booten an den Vereinshäusern zulässig sein.
- Neugestaltung des Areals im Anschluss an vorhabensbedingte Eingriffe: Gestalterische Aufwertung und Begrünung von Freiflächen.

Diese Konzeptinhalte sind in vollem Umfang als Folgenbewältigung der Vorhabensauswirkungen zu werten; vom Vorhabenträger ist daher eine Übernahme dieser Inhalte und entsprechende Änderung und Präzisierung der bisherigen Planung für diesen Bereich einschließlich eines Abgleichs mit den technischen und ökologischen Belangen zu fordern.

Dabei ergeben sich folgende Anforderungen:

- Überprüfung der geplanten Leitungstrassen entsprechend der Anmerkungen des Tiefbauamtes; bei erforderlichen Anpassungen sind die im Konzept vorgesehenen Baumpflanzungen und Maßnahmen des Baumschutzes zu berücksichtigen.
- Optimierung und Anpassung des Bauablaufs sowie des Flächenbedarfs zur Baueinrichtung in Abstimmung mit den betroffenen Vereinen und städtischen Dienststellen. Ziel ist, die Störungen der Erholungsnutzung bzw. der Erreichbarkeit zu minimieren, die Nutzbarkeit aufrechtzuerhalten und das Areal frühzeitig wiederherzustellen bzw. neu zu gestalten.

Von der Stadt Karlsruhe/Gartenbauamt im Einvernehmen mit den Vereinen erarbeitete Erschließungs- und Gestaltungskonzept (Stand Januar 2012) muss in die Vorhabenplanung integriert und planfestgestellt werden. Die immer noch in den Planunterlagen dargestellten Stellplätze entlang des Fuß- und Radweges entlang des Altrheinarmes (Südseite der Vereinsanlagen) widersprechen der mit den Vereinen abgestimmten Planung und müssen

daher entfallen. Es sind Stellplätze nördlich der Vereinsgebäude in ausreichender Anzahl nachgewiesen.

Im Bauablauf ist die rechtzeitige Herstellung von Ersatzstellplätzen im nördlichen Bereich vor Eingriffen südlich der Vereinshäuser zu berücksichtigen.

Nördlich des Bootshauses des Karlsruher Turnverein e.V. verläuft eine geplante Drainageleitung im Bereich eines erhaltenswerten Baumes; durch Anpassungen ist der Erhalt zu sichern.

d) Pumpwerk Rheinpark Süd, Überfahrt Spundwand

Unmittelbar östlich der Vereinshäuser ist bau- und anlagebedingt der Verlust von mindestens 2.000m² Waldfläche zu erwarten. Die gravierenden Eingriffe in die Waldkulisse sind durch Optimierungen und Schutzmaßnahmen zu vermindern; nach unserer Einschätzung ist durch Lageanpassung des Schalt-/Steuergebäudes und der Verkehrsfläche u.a. der Erhalt einer markanten Eiche nahe des Gebäudes der Naturfreunde e.V. möglich. Auch die Optimierungsmöglichkeiten der „Überfahrt Waldlehrpfad“ zum Baumschutz sind auf Basis von Aufmaßen zu prüfen.

Siehe Aussagen zu „Spundwand mit Überfahrten“.

e) Hermann-Schneider-Allee

Die zielgerichtet geführte Hermann-Schneider-Allee ist Bestandteil der Rheinparkplanung aus den späten 20er Jahren des 20. Jahrhunderts. Die seinerzeit im Rahmen der so genannten Volksparkbewegung entstandenen Parks und Erholungsanlagen sind durch eine klare Formensprache gekennzeichnet. Dies ist auch im Rheinpark Rappenwört noch deutlich spürbar. Mit der Höherlegung entsteht ein im Schnitt mehr als 2 m hoher Straßendamm. Die Baumaßnahme bedingt, dass die Waldränder spürbar zurückgenommen werden müssen. Die dabei entstehende Schneisenwirkung muss durch grüngestalterische Maßnahmen minimiert werden.

Wir schlagen vor, die Waldränder mit jeweils einer durchlaufenden Stieleichenreihe neu auszuformen. Mit diesen klaren Strukturelementen können der geradlinig auf das Bad hinführende Straßenraum wieder gestaltet und das Dammbauwerk eingebunden werden. Neben ihrer im Alter malerischen Wuchsform bieten die Bäume langfristig Habitatpotenziale für gefährdete Tierarten sowie ein Standort für künftige Alteichenentwicklungen in Rappenwört. Die Bäume sollten im Abstand von ca. 15 Metern als Hochstämme vorzugsweise in mittlerer Höhe der neuen Straßeböschungen gepflanzt werden. Im Abschnitt außerhalb der Waldlage, östlich der Altrheinbrücke, weist der straßenbegleitende Baumbestand immer wieder Lücken auf. Einzelne Altbäume (überwiegend Eichen) deuten auf eine früher durchgehende Bepflanzung hin. Die bestehenden Lücken sollen ebenfalls mit Eichen bepflanzt werden, damit mittelfristig wieder ein einladendes Straßenbild entsteht, das die Besucher an den Rhein heranzführt.

Siehe auch Aussagen zu „Bauabwicklung“.

Wir gehen davon aus, dass die Realisierung der erforderlichen Baumreihe im nördlichen Bereich der Wendeschleife nun nach dem Abrücken der Spundwand möglich ist. Die Bäume sind in der landschaftspflegerischen Begleitplanung verbindlich darzustellen. Die Kosten für die Pflanzung und für die Pflege würde vereinbarungsgemäß die Stadt Karlsruhe übernehmen.

Die entlang der Hermann-Schneider-Allee vorgesehenen Stieleichenreihen sollen im Abstand von ca. 20 Metern als Hochstämme gepflanzt werden. Durch den vergrößerten Baumabstand wird sichergestellt, dass sich ein artenreicher Waldsaum ausbilden kann und dass sich zugleich die gestalterisch gewünschte Leitstruktur entlang der Straße herausbildet.

Im Rahmen der Ausführungsplanung sind in Abstimmung mit dem Forstamt und dem Gartenbauamt der Stadt Karlsruhe die Pflanzbereiche vor Ort festzulegen, mit dem Ziel, erhaltenswerte Waldbäume in das Bepflanzungskonzept zu integrieren. Die neuen Bäume werden in den Waldverband einbezogen und sollen mit möglichst geringem Abstand zum Dammböschungsfuß gepflanzt werden (max. 5 Meter).

Die Kosten der Pflanzungen einschließlich der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind vom Vorhabenträger zu übernehmen.

f) Grundwasserhaltung, Drainagesystem

Parkplatz Bad:

Die Drainageleitung ist grundsätzlich baumschonend in weitest möglichem Abstand zu den Bäumen zu verlegen. Zur abschließenden Beurteilung der Maßnahme ist noch ein genaues Baumaufmaß zu erstellen, die möglichen Eingriffe sind darzustellen. Die Stadtverwaltung beabsichtigt, den Gehölzbestand auf dem Parkplatz zu ergänzen. Dies ist bei der endgültigen Festlegung der Leitungstrassen zu berücksichtigen.

Im Bereich des Badparkplatzes muss die geplante Drainageleitung im Mindestabstand von 4,5 Metern zur Spundwand verlegt werden, um Wurzeleinwuchs aus der Spundwandbegrünung zu verhindern.

Rondell:

Innerhalb der Gehölzfläche muss der Verlauf des Entwässerungsgrabens überarbeitet werden, da in der geplanten Form der raumbildende Gehölzrand auf voller Länge aufgerissen würde. Es wird vorgeschlagen, den Graben als Stich bei Erhalt der alten Eiche ins Zentrum des Rondells zu führen.

Ein Baumaufmaß liegt nicht vor. Damit sind Art und Umfang des möglichen Eingriffs in die Substanz immer noch nicht beurteilbar. Dieser Punkt muss zwingend vor der Planfeststellung mit der Stadt Karlsruhe abgestimmt werden. Dies gilt ebenso für Ersatz- bzw. zusätzliche Baumpflanzungen. Es ist zu prüfen, ob die Drainagen weniger tief verlegt werden können um den Eingriff in den Baumwurzelbereich zu minimieren.

Im Rahmen der Detailplanung für das Drainagesystem ist ein Gutachten eines Baumsachverständigen zu beauftragen, der in Abstimmung mit dem Gartenbauamt der Stadt Karlsruhe die notwendigen Sicherungs- und Schutzmaßnahmen für die Bäume erarbeitet.

2.4 Bauwerke

Die Bauwerke müssen durch eine landschaftsverträgliche Formgebung und Farbgestaltung in das Umfeld eingepasst werden. Dabei sind in besonderem Maße auch die Belange der stadtnahen Erholung zu berücksichtigen. Es wird dringend empfohlen, über eine Mehrfachbeauftragung, mindestens aber durch die Einbindung eines Architekturbüros eine ortsspezifische Gestaltung sowie durchgängige gestalterische Leitlinien im Sinne einer homogenen Formensprache für die Bauwerke zu finden und umzusetzen. (Hinweis: Ein gutes Ergebnis wurde seinerzeit auf diesem Wege für die Gestaltung des Hafensperrtors im Karlsruher Rheinhafen erzielt.)

Diese Anforderungen gelten immer noch, da die dargestellten Gebäude- und Bauwerksausformungen den im Rheinpark zu stellen Anforderungen noch nicht entsprechen (stadtnaher Naherholungsschwerpunkt/Landschaftsschutzgebiet/ Denkmalschutz). Insbesondere die großflächigen Spundwände des Bauwerks 3 wirken sehr störend und beeinträchtigen das Landschaftsbild in einem der Erholungsschwerpunkte des Rheinparks Rappenwört. Diese sind durch geeignete Maßnahmen zu kaschieren bzw. zu verkleiden.

An die Gestaltung der Altrheinbrücke über die Hermann-Schneider-Allee sind aus den gleichen Gründen hohe Anforderungen zu stellen.

Im Erläuterungstext zum landschaftspflegerischen Begleitplan wird auf Seite 10 (landschaftliche Einbindung ... und weiterer baulicher Anlagen) darauf verwiesen, dass im Rahmen der Ausschreibungen der Objektplanung Vorgaben zur landschaftlichen bzw. zur landschaftsgerechten Einbindung bestimmt werden.

Dies ist zu unbestimmt. Zumindest müssen die gestalterischen Leitlinien und die architektonischen Anforderungen an eine gute und den jeweiligen örtlichen Erfordernissen gerecht werdende Einbindung der Bauwerke bereits mit der Planfeststellung formuliert und verbindlich fixiert werden.

3. Anforderungen an die Kompensation, Modifikation und Ergänzung von Kompensationsmaßnahmen

(...)

3.2 Einzelmaßnahmen

a) Ersatzaufforstung Fritschlach, KW1 (Flurstück 19531/1)

Die in der Fritschlach vorgesehene Teilaufforstung würde zu einer nachteiligen Überformung des derzeitigen Landschaftsbildes führen. Signifikant, wie sonst an keiner Stelle im Karlsruher Stadtgebiet, bildet sich dort die waldbestandene Altrheinschlinge mit der Gestadekante weithin sichtbar in der Landschaft ab. Zudem würde die dem Damm vorgelagerte Gehölzkulisse den vom Dammweg aus bestehenden Weitblick in die Feldflur und auf die Vorbergzone vollständig verdecken.

(...)

Die zur Wildrettung in der Fritschlach zu schaffenden Deckungsmöglichkeiten dürfen den Blick in die freie Landschaft nicht verstellen. Denkbar ist eine trittsteinähnliche Struktur aus Gebüschgruppen, die das Wild zum Wald hin leitet. Wichtig ist, dass die ausgeprägte Geländemorphologie aus weitgezogenen Senken und Rücken dabei nicht überformt wird und große Lücken als Sichtfenster offen bleiben.

Auch wenn die bislang angestrebten Aufforstungsflächen nördlich des Vorhabens nicht realisierbar erscheinen, müssen wir eine Aufforstung östlich des Hochwasserdamms aus den vorgenannten Gründen entschieden ablehnen. Aus Gründen des Landschaftsbildes kritisch einzuschätzen ist zudem die angrenzend geplante Entwicklung einer Streuobstwiese. Allenfalls denkbar ist eine lockere Gruppierung aus wenigen, einzelnen Obstbaumgruppen, um den hier gegebenen offenen Landschaftscharakter zu erhalten.

3.3 Weitergehende Kompensationserfordernisse

Im Ergebnis unserer vorgenannten Einschätzungen verbleiben zusätzliche Erfordernisse für die Kompensation bzw. Folgenbewältigung für den Erholungsraum; die folgenden Lösungsansätze sind daher im Verfahren weiter zu verfolgen.

b) Maßnahmen zur Sicherstellung von Erholungsfunktionen (UVPG)

Rheinzugang - Steg Rheinstrandbad:

Zur Kompensation der großflächigen Einschränkungen der Begehrbarkeit des Polders während der ökologischen Flutungen (65 bis 125 Tage im Jahr) ist das Angebot eines neuen ganzjährig nutzbaren Zugangs an den Rhein gut geeignet. Damit würde einem bereits bestehenden Bedürfnis (siehe oben) entsprochen und zudem ein wirksamer Beitrag zur Besucherlenkung aber auch zur Akzeptanz des Vorhabens in der Bevölkerung geleistet werden können.

Ein Steg mit Verweilorten, der auf Höhe der Kanuvereine vom Rheindamm XXV bis an das Rheinufer reicht, würde diese Funktionen gut erfüllen sowie abwechslungsreiche Ausblicke in die Rheinauenlandschaft und deren Gewässerdynamik gewähren. Durch die Aufständerung wird der Wasserabfluss des Rheins nicht behindert. Der Steg ist auf Freiflächen im südlichen Teil des Rheinstrandbades vorgesehen. Die Realisierung ist nicht mit Eingriffen in geschützte Teile der Aue verbunden.

Dieser Steg sollte aufgrund der tief greifenden Veränderungen der Erholungsfunktionen als Maßnahme zur Sicherstellung der Erholungsnutzungen im Sinne UVPG vom Vorhabenträger finanziert werden bzw. sollte im sachlichen Zusammenhang mit dem Vorhaben über Förderprogramme des Landes BW erstellt werden.

Zugangssteg Nazka:

s. Nr. 2.3b)

Besucherlenkung:

Am Ententeich, Im Umfeld des Naturschutzzentrums und der Vereine sollen in begrenztem Umfang ergänzende Angebote für ruhige, landschaftsbezogene Erholungsformen mit Auenbezug angeboten werden. Diese Standorte unterstützen die Besucherlenkung, in dem sie den direkten Weg von Daxlanden bzw. aus der Fritschlach an den Rhein begleiten.

Informationsangebote, Schautafeln

Die Ziele des Polderbetriebs und die Maßnahmen zu dessen Realisierung sollten beim Bad, beim Naturschutzzentrum und an den Ein- und Auslassbauwerken in Form von Infotafeln erläutert werden. Für diese ist abgestimmt mit der Stadt Karlsruhe ein durchgängiges Erscheinungsbild zu entwickeln.

Kleingärten:

Für den anlagebedingten Verlust einiger Parzellen in der KGA „Hintere Waid“ sollen gemäß UVS Ersatzparzellen in der Anlage bereitgestellt werden; sofern noch nicht erfolgt, sind hierfür entsprechende Vereinbarungen mit dem Verein zu treffen.

Hinweis:

In den Unterlagen UVS und LBP ist vielfach der Begriff „Kleingartengebiet“ verwendet; dabei ist meist das Gartenhausgebiet in der Fritschlach (südliche Hermann-Schneider-Allee) gemeint, das aber keine Kleingartenanlagen umfasst. Im Bebauungsplan Fritschlach (Nr. 681) sind „Sondergebiete Gartenhausgebiet“ festgesetzt.

4. Kosten

Alle darüber [die Gestaltungsmaßnahmen an den Spundwänden im Rheinpark] hinausgehenden, zuvor (in Pkt 3.3) beschriebenen Maßnahmen sind als aus unserer Sicht erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bzw. zur Sicherstellung der Erholungsmöglichkeiten vom Vorhabenträger auszuführen und zu finanzieren.

Inhaltliche Details zur Vereinbarung zwischen Stadt und Land (Entwurf Stand 2011) werden zu einem späteren Zeitpunkt näher betrachtet und ggf. präzisiert.

gez. Kern

Verteiler:

Stadtplanungsamt
Forstamt
Tiefbauamt, Bereich Gewässer
Umwelt- und Arbeitsschutz

z.d.A. (Papier zurück an Hz)
z.K.: HH. Weindel, Hölzer, Stähler

ab am:		
--------	--	--

g:\gba_pl\produkte\sp\051 plfv retentionsraum bellenkopf irp\planfeststellungs-verfahren-2015\stellungnahme 15-07-2015-
qba.docx

Stadt Karlsruhe
Gartenbauamt
hz/as, 6722
Az.: 691512

Bitte beim LESEN beachten:

**Zur besseren Lesbarkeit
wurden diese Änderungen in
die Stellungnahme vom
16.07.2015 des GBA
eingearbeitet!**

R. Poguntke/ZJD

25.08.2015

Zentraler Juristischer Dienst

Antrag des Landes Baden-Württemberg, vertreten durch das Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 53.1 – Landesbetrieb Gewässer-, auf Durchführung eines wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens nach § 68 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) für den Bau und Betrieb des Retentionsraums „Bellenkopf/Rappenwört“ mit zugehörigen Bauwerken, Nutzungen und Nebeneinrichtungen auf den Gemarkungen Rheinstetten (Landkreis Karlsruhe), Karlsruhe und Au am Rhein (Landkreis Rastatt)

Im Nachgang zu unserer Stellungnahme vom 16.07.2015 bitten wir noch folgende Ergänzungen bzw. Präzisierungen aufzunehmen (bitte in die roten Textpassagen einfügen):

Zu 2.1 (Seite 3):

Durch die Verbreiterung der Hochwasserdämme HW XXV und HW XXVI entstehen erhebliche Waldverluste sowie erhebliche Eingriffe in die vorhandenen Vegetationsbestände bzw. in die vorhandene landschaftliche Situation. Die breiten Dammquerschnitte in Verbindung mit den beidseitigen Schutzstreifen werden künftig als trennende Schneisen wahrgenommen. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind erheblich.

Aus diesen Gründen sind im Sinne der Eingriffsverminderung für beide Dämme Alternativen zu untersuchen und zu bewerten mit dem Ziel, sowohl die Dammquerschnitte als auch die Breite der nicht bepflanzbaren Schutzstreifen zu minimieren (z.B. optimierte Dichtverfahren bzw. eine in den Dammkörper eingebrachte durchlaufende Spundwand). Dadurch kann zudem der Umfang der nur erschwert realisierbaren Ersatzaufforstungsflächen reduziert werden.

Zu 2.3 e) (Seite 9):

Bitte den zweiten Satz im zweiten Absatz (Die alleeartigen....enthalten) streichen und durch folgende Formulierung ersetzen:

Die vorgesehenen Stieleichenreihen sollen im Abstand von ca. 20 Metern als Hochstämme gepflanzt werden. Durch den vergrößerten Baumabstand wird sichergestellt, dass sich ein artenreicher Waldsaum ausbilden kann und dass sich zugleich die gestalterisch gewünschte Leitstruktur entlang der Straße herausbildet. Im Rahmen der Ausführungsplanung sind in Abstimmung mit dem Forstamt und dem Gartenbauamt der Stadt Karlsruhe die Pflanzbereiche vor Ort festzulegen, mit dem Ziel,

erhaltenswerte Waldbäume in das Bepflanzungskonzept zu integrieren. Die neuen Bäume werden in den Waldverband einbezogen und sollen mit möglichst geringem Abstand zum Dammböschungsfuß gepflanzt werden (max..... Meter). Die Kosten der Pflanzungen einschließlich der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege sind vom Vorhabensträger zu übernehmen.

Zu 2.4 (Seite 10)

Im Erläuterungstext zum landschaftspflegerischen Begleitplan wird auf Seite 10 (landschaftliche Einbindung ... und weiterer baulicher Anlagen) darauf verwiesen, dass im Rahmen der Ausschreibungen der Objektplanung Vorgaben zur landschaftlichen bzw. zur landschaftsgerechten Einbindung bestimmt werden.

Dies ist zu unbestimmt. Zumindest müssen die gestalterischen Leitlinien und die architektonischen Anforderungen an eine gute und den jeweiligen örtlichen Erfordernissen gerecht werdende Einbindung der Bauwerke bereits mit der Planfeststellung formuliert und verbindlich fixiert werden.

i. A. T. Henz

Stadtplanungsamt

Forstamt

Tiefbauamt, Bereich Gewässer

Umwelt- und Arbeitsschutz

z.d.A. (Papier zurück an Hz) nach Scan durch Registratur

z.K. HH. Kern, Weindel, Müller, Hölzer, Stähler

ab am:		
--------	--	--

Stadtwerke Karlsruhe Netzservice GmbH, N-WA, 76127 Karlsruhe

Unser Zeichen V217-2015

 Landratsamt Karlsruhe
 Amt für Umwelt- und Arbeitsschutz
 76137 Karlsruhe

 Kontakt Egbert Groß, Tel. 0721 599-3819
 Michael Brendel, Tel. 0721 599-3811

koordinierung@netzservice-swka.de

Datum 29.07.2015

Stellungnahme

**zum Planfeststellungs-Antrag des Regierungspräsidiums Karlsruhe,
für den Polder Bellenkopf/Rappenwört, vom 04.05.2015, Aktenzeichen 53.1b/8961.24/453-2/PFV**

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Folgenden erhalten Sie die ausführliche Stellungnahme der strategischen Netzplanung der Stadtwerke Karlsruhe Netzservice GmbH und der Abteilung Trinkwassergewinnung der Stadtwerke Karlsruhe GmbH.

Gegenstand der Stellungnahme

Gegenstand dieser Stellungnahme sind die im Zusammenhang mit dem Bau und dem Betrieb des Polders zu erwartenden Auswirkungen auf die bestehenden Versorgungsinfrastrukturen der Stadtwerke Karlsruhe GmbH (SWK) und der Stadtwerke Karlsruhe Netzservice GmbH (SWKN), sowie ergänzende Anmerkungen zu den Inhalten der zur Verfügung gestellten Unterlagen.

Die Stellungnahme ist untergliedert in einen allgemeinen Teil und zwei fachspezifische Teile für die Sparten öffentliche Trinkwasserversorgung und öffentliche Stromversorgung.

1 Allgemeiner Teil

Im allgemeinen Teil werden ausschließlich Aspekte beleuchtet, die Berührungspunkte zu mehr als einer Einzelsparte der SWK/SWKN beinhalten.

1.1 Vereinbarung zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Karlsruhe

Aus den Entwurfsunterlagen zur Planfeststellung geht nicht hervor, ob in die Abstimmungen zur Vereinbarung zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Karlsruhe auch städtische Beteiligungsgesellschaften wie die SWK, bzw. deren Tochtergesellschaft SWKN, mit einbezogen waren.

So enthält § 8 die nicht eindeutige Formulierung „Wasserversorgungsanlagen der Stadt“, während die weiteren Sparten (Strom, Straßenbeleuchtung, Telekommunikation, Gas, Fernwärme) nicht angesprochen wurden.

Der Vereinbarungsumfang ist auf geeignete Weise zu konkretisieren.

1.2 Änderungen der Grundwasserstände

In die Planung und Dimensionierung der Versorgungseinrichtungen der SWK/SWKN flossen unter anderem die zu erwartenden Grundwasserstände ein. Diese werden sich durch das Polder verändern, was mehrere Auswirkungen mit sich bringen kann.

1.2.1 Auswirkungen auf Wanddurchführungen

Es besteht grundsätzlich die Gefahr, dass durch bestehende Wanddurchführungen für Versorgungsleitungen, insbesondere bei länger andauernden und/oder höheren Grundwasserständen, Wasserdurchtritte auftreten. In diesen Fällen ist damit zu rechnen, dass eine kostenlose Behebung sowie ggf. Schadensersatz von den Eigentümern der Objekte eingefordert werden wird. Der Gefahr könnte ausgewichen werden, indem die Wanddurchführungen vorab ertüchtigt werden. Hierfür wären wiederum detaillierte Aufnahmen der Höhenlagen der Durchführungen sowie der Abgleich mit den zu erwartenden Grundwasserständen erforderlich.

Die Kostentragung für eventuelle Vorabmaßnahmen bzw. für eine eventuelle Schadensbehebung, die wir nicht auf Seiten SWK/SWKN sehen, ist zu regeln.

1.2.2 Auswirkungen auf Versorgungsleitungen

Vorhabenbedingt sind Änderungen der Grundwasserstände mit finanziellen Auswirkungen für die SWK bzw. die SWKN zu erwarten:

- In Gebieten mit, gegenüber dem derzeitigen Zustand, steigenden oder länger andauernden hohen Grundwasserständen steigt auch die Wahrscheinlichkeit, dass bei Neuanschlüssen, planmäßigen Erneuerungen sowie bei Reparaturen Grundwasserhaltungsmaßnahmen erforderlich bzw. gegenüber dem derzeitigen Zustand aufwändiger werden.
- Durch, gegenüber dem jetzigen Zustand, häufigere oder längere Einwirkung von Grundwasser auf metallische Gas- und Wasserleitungen (Werkstoffe duktiles Gusseisen und Stahl) sinkt deren technische Lebensdauer.

Die Ausprägung der finanziellen Auswirkungen kann zum aktuellen Planstand nicht beziffert werden, wird aber von uns weiter untersucht und erforderlichenfalls erneut angesprochen.

1.3 Neue Versorgungsinfrastrukturen

1.3.1 Fahrleitungsmaste der Verkehrsbetriebe Karlsruhe in der Hermann-Schneider-Allee

Die Statik der Fahrleitungsmaste ist so auszulegen, dass die Freilegung von daran vorbeiführenden Versorgungsleitungen zu jedem Zeitpunkt möglich ist, ohne die Standsicherheit der Maste zu gefährden.

1.3.2 Koordinierte Verlegung von Hüls- und Schutzrohren

Zum Beispiel im Zusammenhang mit der Höherlegung der Hermann-Schneider-Allee oder mit der Herstellung der benötigten Stromanschlüsse für die verschiedenen Polder-Bauwerke werden Hüls- und Schutzrohrverlegungen für die Versorgungsinfrastrukturen verschiedener Leitungsträger notwendig werden.

Im Sinne einer Aufwands- und somit Kostenminimierung sollten diese Verlegungen unter Federführung des Vorhabenträgers zwischen den betroffenen Leitungsträgern koordiniert und in die Ausführungsplanungen aufgenommen werden.

1.3.3 Neue Versorgungsanschlüsse für Bauwerke des Polders

Die ergänzenden Bedingungen der SWK zur allgemeinen Verordnung für die Versorgung mit Trinkwasser (AVBWasserV) beinhalten unter anderem die Begrenzung der maximal zulässigen Längen von Anschlussleitungen auf 20m. Auf Grund der deutlich größeren Entfernungen der Pumpwerke Nord und Rheinpark Nord zu den bestehenden Versorgungsinfrastrukturen sind hier durch den Vorhabenträger Wasserschächte mit Messung und daran anschließenden Privatleitungen vorzusehen. Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Wasserqualität bei geringer oder fehlender Abnahme sind im Zuge der Ausführungsplanung mit unserer Abteilung Inneninstallation (N-ZI) abzustimmen.

Im Bereich der Stromversorgung bezieht sich die Obergrenze der Anschlusslängen mit ebenfalls 20m auf den Bereich innerhalb des Kundengrundstücks. Die Gesamt-Zuleitungen können im Rahmen der Grenzwerte nach anerkannten Regeln der Technik, durchaus länger sein.

1.4 Stillzulegende Versorgungsanschlüsse

Gemäß Unterlagen werden einige bauliche Objekte, die über bestehende Versorgungsanschlüsse verfügen, im Zuge der Umsetzung des Projekts rückgebaut. Die Versorgungsanschlüsse müssen daher vorab stillgelegt werden. Beispielhaft seien im Bereich der Zufahrt zum Naturschutzzentrum der Wasseranschluss für den Stützpunkt der Forstverwaltung sowie ein Anschluss mit Wasserschacht, etwa in Mitte der Zufahrtsstrecke, genannt.

Die Kostentragung für die Stilllegungen, die wir nicht auf Seiten SWK/SWKN sehen, ist zu regeln.

1.5 Anpassungen bestehender Versorgungseinrichtungen

Im Zuge der Umsetzung des Gesamtprojektes werden Anpassungen der bestehenden Infrastrukturen notwendig werden. Sei es im Zusammenhang mit Baufeldfreimachungen oder auch auf Grund eventuell fehlender Trassenalternativen, z. B. für Drainageleitungen oder Pumpenschächte.

Bei den Anpassungsmaßnahmen ist im Einzelfall zu prüfen, ob eine zeitweise Unterbrechung der betroffenen Versorgungseinrichtungen unter Aufrechterhaltung der Versorgung erfolgen kann. Wo dies nicht der Fall ist, sind geeignete provisorische Lösungen abzustimmen.

Bei Maßnahmen im Bereich von öffentlichen Verkehrsflächen, die der Beleuchtungspflicht unterliegen, werden provisorische Beleuchtungsanlagen, ggf. in iterativer und vom Baufortschritt abhängiger Anpassung, benötigt werden.

Unsere bestehenden Telekommunikationsanlagen werden wir, analog der Vorgehensweise bei der öffentlichen Stromversorgung, im Einzelfall auf notwendige Anpassungsmaßnahmen überprüfen.

Die Kostentragung für die Anpassungsaufwände und für eventuell notwendige Provisorien, die wir nicht auf Seiten SWK/SWKN sehen, ist zu regeln.

1.6 Dingliche Sicherung bestehender Versorgungseinrichtungen

Bei eventuellen Grundstücksverkäufen durch die Stadt Karlsruhe sind alle Versorgungseinrichtungen, die sich innerhalb der betroffenen Grundstücke befinden, dinglich zu sichern. Die entsprechenden Dienstbarkeitsverhandlungen sind durch den Vorhabenträger zu führen.

Alternativ kann individuell geprüft werden, ob sich eine Anpassung bestehender Versorgungseinrichtungen als sachdienlicher und vorteilhaft erweisen könnte. In diesem Falle gelten die unter Punkt 1.5 getroffenen Aussagen.

1.7 Dokumentation der Betriebseinrichtungen (vor allem Rohrleitungen und Kabel)

Die vom Land verlegten Betriebseinrichtungen sind auf geeignete Weise so zu dokumentieren, dass SWK/SWKN langfristig diese Daten abrufen können (z.B. zur Erhebung des Fremdbestands bei Planung eigener Baumaßnahmen).

2 Trinkwasserversorgung

2.1 Trinkwassergewinnung

Das Vorhaben befindet sich zum größten Teil in der Schutzzone III A des Wasserschutzgebiets Kastenwört der Stadtwerke Karlsruhe. Der Wasserrechtsantrag zur Entnahme von Grundwasser und zum Bau eines Wasserwerks im Kastenwört ist derzeit ausgesetzt, da von den Stadtwerken Karlsruhe momentan andere Alternativen zur Deckung des zukünftigen Trinkwasserbedarfs verfolgt werden. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass zu einem zukünftigen Zeitpunkt wieder auf den Standort Kastenwört zum Zweck der Trinkwassergewinnung zurückgegriffen werden muss.

Daher ist für das Geschäftsfeld Trinkwasser der Stadtwerke Karlsruhe die Auswirkungen des Vorhabens auf die Beschaffenheit des Grundwassers und der Böden im bestehenden Wasserschutzgebiet von hohem Interesse. Die Stadtwerke Karlsruhe befürworten deshalb insbesondere auch die Auswahl der Variante 2 des Retentionsraums.

2.1.1 Wirkung des Vorhabens auf die Beschaffenheit des Grundwasser

Durch den Betrieb des Polders werden erhebliche Rheinwasseranteile, die signifikante Schadstofffrachten mit sich bringen können, in den Grundwasserleiter infiltrieren. Im Rahmen einer worst-case-Betrachtung muss angenommen werden, dass die im Rheinwasser gelöst vorliegenden Schadstoffe bei der Infiltration in das Grundwasser während einer Flutung des Retentionsraums nicht in der Bodenzone zurückgehalten werden, sondern vollständig in das Grundwasser gelangen.

Die Einschätzung der UVS (S. 212), dass „die potentielle Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit bzw. der Grundwasserqualität durch den Eintrag von Schadstoffen aus dem Rheinwasser als untergeordnet eingestuft“ wird, wird nicht geteilt.

Es ist dementsprechend davon auszugehen, dass insbesondere entlang der Wasserseite der Hochwasserdämme des Retentionsraums während einer Flutung signifikante Mengen Rheinwasser in das Grundwasser infiltrieren und damit zusammenhängend ein Eintrag von Schadstoffen in den Grundwasserleiter zwangsläufig ist.

Daher wird gefordert, die während des Betriebs des Retentionsraums unvermeidlichen Schadstoffeinträge in den Grundwasserleiter mittels eines Beweissicherungs-programms zu dokumentieren. Konkret wird hierfür vorgeschlagen, an geeigneter Stelle zwei Grundwassermessstellen mit Filterstrecken im oberen Grundwasserleiter (OGWL) zu errichten und regelmäßig zu beproben.

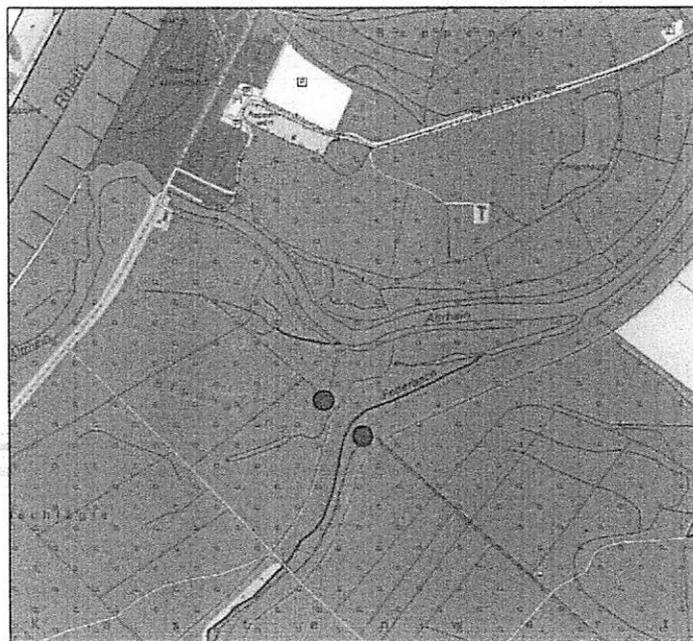


Abbildung: Vorgeschlagene Standorte der beiden Grundwassermessstellen

Es wird vorgeschlagen, beide Grundwassermessstellen während des Betriebs des Retentionsraums zunächst einmal jährlich, nach zehn Jahren alle zwei Jahre zu beproben. Zusätzlich sollen beide Grundwassermessstellen jeweils nach einer Retentionsflutung des Retentionsraums innerhalb von 14 Tagen beprobt werden.

Als Parameterumfang der Beprobung wird vorgeschlagen:

- Chlorid
- Adsorbierbare organische Halogenverbindungen (AOX)
- Adsorbierbare organische Schwefelverbindungen (AOS)
- CKWs
- PCBs
- PAK (EPA-Liste)
- HCB
- Pflanzenschutzmittel und deren Metabolite (inkl. Atrazin, AMPA, DMS, DPC)
- Medikamentenrückstände (inkl. Carbamazepin, Diclofenac, Sulfamethoxazol, Atenol, Metoprolol, Sotalol, Metformin, Guanylharnstoff)
- Röntgenkontrastmittel (inkl. Amidotrizoesäure, Iomeprol, Iopamidol, Iopromid)
- Gadolinium
- Per- und Polyfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFC)
- Komplexbildner (EDTA, DTPA, NTA)
- MTBE, ETBE
- Benzotriazole
- Diglyme, Triglyme
- Süßstoffe (Acesulfam, Cyclamat, Saccharin, Sucralose)
- Melamin

Die Parameterliste ist in regelmäßigen Abständen auf der Grundlage neuer Erkenntnisse zur Belastungssituation des Rheins (beispielsweise dokumentiert in den AWBR-Jahresberichten) anzupassen.

2.1.2 Wirkung des Vorhabens auf die Belastungssituation von Böden

Bezüglich der Wirkung der Flutungen auf Böden haben Untersuchungen ergeben, dass Böden häufig überfluteter Standorte teilweise deutlich höhere Schadstoffgehalte aufweisen als Böden nicht überfluteter Standorte. Um die Auswirkungen der Flutungen auf die Böden zu dokumentieren, wird die Einrichtung von mindestens zwei Dauerbeobachtungsflächen gefordert, an denen regelmäßig Bodenproben zu analysieren sind.

Eine der Dauerbeobachtungsflächen sollte an einem häufig überfluteten Standort im Retentionsraum in der Nähe des Hochwasserdamms sein (z.B. in der Nähe der oben vorgeschlagenen Standorte für die Grundwassermessstellen). Für diesen Standort wird erwartet, dass verhältnismäßig viel Rheinwasser während einer Flutung durch den Boden ins Grundwasser gelangt. Eine weitere Dauerbeobachtungsfläche sollte an einem Standort im Retentionsraum sein, an dem eine hohe Sedimentation zu erwarten ist. Dies ist ein häufig überfluteter Standort mit möglichst geringer Fließgeschwindigkeit, der sich im Idealfall bei sinkendem Hochwasserstand im Retentionsraum in einer abflusslosen Senke befindet.

Diese Boden-Dauerbeobachtungsflächen sollten ebenfalls während des Betriebs des Retentionsraums zunächst jährlich, nach zehn Jahren alle zwei Jahre, und zusätzlich nach jeder Retentionsflutung beprobt werden.

Als Parameterumfang wird die oben genannte Parameterliste der Grundwasseruntersuchungen vorgeschlagen.

2.1.3 Entschädigungen und Vereinbarungen

Die Stadtwerke Karlsruhe bitten um Berücksichtigung der Forderung einer Entschädigung bzw. einer Beteiligung an den Bau- und Betriebskosten der Wasseraufbereitung, falls das Wasserwerk Kastenwört künftig realisiert werden sollte.

2.2 Bestehende Eigenwasserversorgungsanlagen

In der Fritschlach ist von bestehenden Eigenwasserversorgungsanlagen für die Wohnhäuser im Osten sowie evtl. für die dort befindlichen Gartenhäuser auszugehen. Sofern durch Bau und Betrieb des Polders ein Weiterbetrieb der Eigenwasserversorgungsanlagen nicht mehr zulässig sein sollte, könnte eine Situation entstehen, in der die SWK versorgungspflichtig würden. In diesem Fall müssten teure Versorgungs- und Anschlussleitungen in einem dünn besiedelten Gebiet mit geringem Wasserbedarf verlegt werden. Die Kosten dieser Arbeiten sind im Ereignisfall vom Vorhabenträger zu übernehmen, ggf. anfallende Kostenbeteiligungen der Grundstückseigentümer können davon abgesetzt werden.

2.3 Umlegungen im Bereich der Hermann-Schneider-Allee

Im Zuge der Höherlegung der Allee soll die bestehende Wasserversorgungsleitung umgelegt werden. Wir setzen voraus, dass diese Umlegung, einschließlich aller Provisorien, auf Kosten des Vorhabenträgers erfolgt.

Im Rahmen der Ausführungsplanung bitten wir, unsere Belange ausreichend zu berücksichtigen und uns frühzeitig in die Planungen einzubinden.

Folgende Punkte sind diesbezüglich aufgefallen:

2.3.1 Altrheinbrücke

- Erstellung provisorische Wasserversorgung vor dem Abbruch der bestehenden Brücke (ggf. Frostschutzthematik beachten)
- Wasserleitung in der geplanten Brücke (erforderliche Schutzrohrdurchmesser, Frostschutz, konstruktive Details, Strecken zum Herausziehen und späteren Wiedereinfädeln der Leitung im Schadensfall)

2.3.2 Überquerung des Grabens 3

- Eine Bauwerkszeichnung der Überquerung haben wir nicht gefunden. Gemäß Längsschnitt der Hermann-Schneider-Allee scheint der Durchlass 3.4 in Graben 3 eine Überdeckung von weniger als 1,20m zu haben. Hier schlagen wir den Einbau eines Schutzrohres in der Decke des Durchlasses zur Aufnahme unserer Wasserleitung vor.

2.3.3 Durchlässe und Unterquerungshilfen in der Hermann-Schneider-Allee

- Im Bereich der vier Durchlässe schlagen wir die Verlegung eines langgestreckten Schutzrohres mit Oberkanten in Höhe der Regelverlegetiefe vor. Die Biegeradien des Schutzrohres müssten so gering sein, dass auch ein nachträglicher Einzug einer PE-Leitung möglich ist (Reparaturfall).
- Da bei Wasserrohrbrüchen mit großen Austrittsmengen die Wasserleitung am Ortsende Daxlandens abgeschiebert werden müsste, könnte durch die Schadstelle Polderwasser in die Wasserleitung eindringen. Wir schlagen daher beidseits der Durchlässe den Einbau von Schiebern und Hydranten vor. Dadurch könnten evtl. betroffene Leitungsabschnitte besser eingegrenzt und einfacher gereinigt werden. Zudem wird der Aufbau von Notversorgungsleitungen erleichtert.
- Im Bereich der Unterquerungshilfen halten wir lediglich kurze Schutzrohrabschnitte für erforderlich.

2.3.4 Durchdringung Spundwandumschließung des Rheinparks

- In den Antragsunterlagen wurden keine entsprechenden Detailzeichnungen gefunden. Wir bitten im Rahmen der Ausführungsplanung, diese Details mit uns abzustimmen.

3 Stromversorgung

3.1 Geplante Stromversorgungsanlagen

3.1.1 Begrifflichkeit „Netzstation“ für das Pumpwerk Nord

Sowohl im Gesamtläuterungsbericht (GEB) als auch im Fachbericht (FB) ist bei der Versorgung des Pumpwerkes Nord von einer neuen „Netzstation“ die Rede, von der aus die Weiterleitung der Energie in Niederspannung erfolgen soll. In diesem Zusammenhang ist zu konkretisieren, was mit dem Begriff „Netzstation“ gemeint ist. Wer wird Eigentümer dieser Station sein, wer wird für Unterhalt und Betrieb der Station inklusive der Nebenaggregate (z. B. Notstromanlagen) verantwortlich sein? Bei einer Netzstation im eigentlichen Sinne ist der Netzbetreiber sowohl für die Station selbst wie auch für das daran angeschlossene Niederspannungsnetz zuständig. Dies bedeutet, dass auf Netzbetreiberseite Kabel, Montagematerialien, etc. in ausreichendem Maße vorgehalten werden müssen. Sollte diese Variante Bestandteil der Planungen sein, so ist die SWKN zwingend rechtzeitig in die weiteren Planungsprozesse mit einzubeziehen.

Bei einer anschlussnehmereigenen Trafostation hingegen enden die Zuständigkeit und das Eigentum des Netzbetreibers an der eingangsseitigen 20-kV-Schaltanlage der Station. Die Station selbst inklusive aller abführenden Kabel und Anlagen steht bei dieser Variante im Eigentum und in Zuständigkeit des Anschlussnehmers.

3.1.2 Spannungsqualität und Leistungsbedarfe

Auffällig am beschriebenen Stromversorgungskonzept ist der Umstand dass, ausgehend von drei 20-kV-Stationen (die bestehenden N409 und N812 sowie eine neu zu errichtende Station), die Energie über weite Strecken (teils über 1km Luftlinie) in Niederspannung transportiert werden soll.

Verbindliche Netzberechnungen können auf Grund noch nicht vorliegender technischer Detaildaten noch nicht angestellt werden. Eine Abschätzung ist aber durchaus möglich und dürfte eher kritisch ausfallen. Bedingt durch die hohen Leitungsimpedanzen werden u. A. schlechte Spannungsqualitäten (hoher Spannungsfall) an den Verbrauchsstellen zu erwarten sein, die zwar möglicherweise noch im technisch machbaren Rahmen liegen, aber voraussichtlich nicht konform mit einschlägigen Richtlinien sein werden.

Ob die an den Anschlussorten benötigten Anschlussleistungen aus dem bestehenden 20-kV-Netz der SWKN bereitgestellt werden können, oder ob Netzerweiterungen über das genannte Maß hinaus notwendig werden, kann erst nach Vorliegen detaillierter Angaben über das elektrische Verhalten (insbesondere der Pumpen) beantwortet werden.

3.1.3 Ausfallsicherheit/Notstromkonzept

Die folgenden Abschnitte konzentrieren sich auf die individuellen 20-kV-Versorgungsanschlüsse der drei Abnahmestellen Rheinpark, Fritschlach und Pumpwerk Nord. Für alle drei Bereiche gilt, dass von dort aus die Verbrauchseinrichtungen über Niederspannungskabel versorgt werden, die z. B. parallel zu den Druckleitungen der Grundwasserhaltungen verlegt werden sollen. Hierbei ist zu beachten, dass eine Versorgung über jeweils zwei Kabel zwar eine gewisse Redundanz und somit Ausfallsicherheit bietet, die aber nur zu relativen Vorteilen führt, falls beide Kabel in räumlicher Nähe liegen und daher gemeinsam „angreifbar“ sind.

- Rheinpark/N812

Die Netzstation N812 wird über einen 20-kV-Ring aus einem Umspannwerk der SWKN versorgt. Durch die Ringstruktur ist die Versorgung auch bei Ausfall einer Ringhälfte weiter gewährleistet. Allerdings liegen im Bereich der Hermann-Schneider-Allee beide Ringhälften in einem gemeinsamen Kabelgraben. Dies verschlechtert die Ausfallsicherheit, insbesondere bei Beeinflussungen von außen (z. B. durch „Baggerbiss“), immens. Im Zusammenhang mit der Höherlegung der Hermann-Schneider-Allee sollten daher die Ringhälften getrennt und beidseitig der Straße verlegt werden. Bei einem Komplettausfall des versorgenden Umspannwerks der SWKN bzw. bei einem Ausfall des Umspannwerks „Daxlanden“ des vorgelagerten Netzbetreibers Transnet BW wäre die leitungsgebundene Versorgung jedoch unweigerlich unterbrochen.

- Naturschutzzentrum Karlsruhe-Rappenwört

Die Grundwasserpumpen im Naturschutzzentrum werden laut GEB, Kapitel 7.3.4.3.3, „zweiseitig aus dem eigenen Niederspannungsnetz“ versorgt. Somit ist innerhalb des Zentrums – eine trassenungleiche Verlegung vorausgesetzt – eine redundante Versorgung gegeben. Diese Redundanz wird allerdings durch den Umstand ausgehebelt, dass das Naturschutzzentrum selbst lediglich über ein Niederspannungskabel versorgt wird, dessen Länge mehr als 800m beträgt.

Da dieses Kabel über die Netzstation N812 im Rheinpark versorgt wird, treffen darüber hinaus auch die unter 2.3.1 genannten Umstände zu.

- Fritschlach/N409

Die Netzstation 409 wird über ein 20-kV-Stichkabel aus der ca. 700m entfernten N408 versorgt. Bei einem 20-kV-Kabelfehler zwischen diesen Stationen, bei einem Komplettausfall des versorgenden Umspannwerks der SWKN bzw. bei einem Ausfall des Umspannwerks „Daxlanden“ des vorgelagerten Netzbetreibers Transnet BW wäre die Versorgung unweigerlich unterbrochen.

- Pumpwerk Nord

Die neu zu errichtende 20-kV-Station beim Pumpwerk Nord wird gemäß GEB und FB durch die SWKN am Mittelspannungsnetz angeschlossen. Dies erfolgt durch Einschleifung in einen Mittelspannungsring. Die kostengünstigste Anschlussvariante ist dabei, beide Ringhälften in einem gemeinsamen Kabelgraben zu verlegen. Allerdings erhöht dies die Gefahr der Beschädigung durch Fremdeinwirkung. Aus diesem Grund sollte die nächstteurere Variante, die Verlegung in räumlich getrennten Gräben, zur Anwendung kommen. Bei einem Komplettausfall des versorgenden Umspannwerks der SWKN bzw. bei einem Ausfall des Umspannwerks „Daxlanden“ des vorgelagerten NB Transnet BW wäre die Versorgung jedoch unweigerlich unterbrochen und müsste vom geplanten Notstromaggregat übernommen werden.

3.2 Bestehende Stromversorgungsinfrastrukturen

Bedingt durch die sich ändernden Grundwasserverhältnisse sind neben den neu zu errichtenden auch die bestehenden Stromversorgungsanlagen dahingehend zu überprüfen, ob sie ausreichend gegen eindringendes Wasser geschützt sind.

Als diesbezügliche Schwachstellen sind in erster Linie alle Arten von Hauseinführungen zu nennen. Diese liegen, bei Gebäuden die über Erdkabel aus dem Niederspannungsnetz versorgt werden, in der Regel mindestens 0,6m unter GOK. Bei Mittelspannungsanlagen mindestens 0,8m. Die Gebäudeeinführungen sind nicht gegen anstehendes Wasser gesichert.

Die Überprüfung ist z. B. im Bereich des umschlossenen Rheinparks oder im Bereich der Insel Aubügel dringend erforderlich, da hier gemäß GEB, Kapitel 7.3.4.1.2, „im Bereich des Waldes, der Eiswiese und des Straßenbahnkreises [...] ein Grundwasseranstieg bis an die Geländeoberfläche zugelassen“ wird.

Im Gebiet der Fritschlach befindet sich ein Niederspannungs-Verteilnetz, das in der Hauptsache der Stromversorgung von Gartengrundstücken dient. Die Errichtung dieses Verteilnetzes wurde unter heute nicht mehr gültigen Randbedingungen – der monopolistisch organisierten Energiewirtschaft – beschlossen und durchgeführt. Vor dem Hintergrund der heute gültigen Randbedingungen – als zentrales Element sei hier die Anreizregulierungsverordnung (ARegV) genannt, welche die Netzbetreiber zu detaillierten Beurteilungen der Wirtschaftlichkeit einzelner Maßnahmen zwingt – würde die Errichtung heute wohl nicht mehr erfolgen.

Es gilt zu prüfen, welche Anpassungsmaßnahmen notwendig sind, um die Anlagen auch bei steigenden Grundwasserspiegeln weiter betreiben zu können. Hierfür ist zunächst die höhenmäßige Erfassung aller potenziell betroffenen Kabelverteiler, Hausanschlusssäulen, etc. notwendig. Diese Daten sind im zweiten Schritt mit den zu erwartenden (Grund-)Wasserständen zu vergleichen. Auf diese Weise können Einzelmaßnahmen für jeden Anlagenteil abgeleitet werden.

Während die Aufwände der Anpassungsmaßnahmen durch den Vorhabenträger zu übernehmen sind, liegen die Betriebs- und Unterhaltskosten auf Seiten der SWKN. Sollten diese Kosten sich durch die ermittelten notwendigen Anpassungen gegenüber der aktuellen Situation deutlich erhöhen, muss innerhalb der SWKN über den Weiterbetrieb oder die Aufgabe des Verteilnetzes in der Fritschlach entschieden werden.

3.3 Höherlegung der Hermann-Schneider-Allee

Im Zuge der Höherlegung der Allee sollen die bestehenden Stromversorgungsleitungen erneuert werden. Wie bereits unter 2.3.1 angesprochen sollten dabei die beiden Ringhälften räumlich getrennt auf beiden Straßenseiten verlegt werden, um eine höhere Ausfallsicherheit zu erzielen.

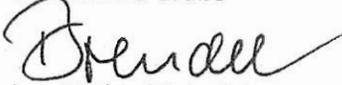
Konstruktiv zu berücksichtigen sind insbesondere die Möglichkeiten zur Leitungsverlegung in den Bereichen der vier Durchlässe, da hier gemäß Planunterlagen nur geringe Überdeckungshöhen gegeben sein werden. In diesen Bereichen könnte es sinnvoll sein, geeignete Leerrohre in die Brückenbauwerke zu integrieren. Auch die Einbringung von Leerrohrreserven, für im Havariefall eventuell kurzfristig erforderliche zusätzliche Leitungsverlegungen, wäre vorteilhaft.

4 Abschließende Anmerkung

Auf Grund der Komplexität und der weitreichenden peripheren Auswirkungen des Gesamtprojekts sowie der zum aktuellen Stand noch fehlenden Detailkonzepte kann nicht garantiert werden, dass in dieser Stellungnahme alle wichtigen Aspekte Berücksichtigung fanden. Die Beurteilungen wurden jedoch nach bestem Wissen und Gewissen durchgeführt und sollen dem Zweck dienen, hilfreiche Hinweise für die weiteren Planungen zu liefern.

Gerne stehen wir für Rückfragen sowie selbstverständlich für tiefer gehende Beurteilungen zu gegebener Zeit zur Verfügung.

Freundliche Grüße



i. A. Michael Brendel

0000000109

VBK Verkehrsbetriebe Karlsruhe GmbH

V2-PL

Tullastraße 71, 76131 Karlsruhe, Germany, T +49 (0) 721 6107-0, F +49 (0) 721 6107-5009

info@vbk.karlsruhe.de, www.vbk.info

Tram 1, 2, 6 und S4, S5, Haltestelle: Tullastraße/Verkehrsbetriebe



Bewegt alle.

VBK GmbH, Postfach 1140, 76001 Karlsruhe

Landratsamt Karlsruhe
Amt für Umwelt und Arbeitsschutz
Verwaltungsverfahren Wasser-
und Bodenschutzrecht
Beiertheimer Allee 2
76137 Karlsruhe

Dr. Reinhard Bickelhaupt, V2-PL/Bi/May
reinhard.bickelhaupt.karlsruhe.de

T +49 (0)721 6107 5100
F +49 (0)721 6107 5109

Karlsruhe, 06.08.2015

Antrag des Landes Baden-Württemberg, vertreten durch das Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 53.1 -Landesbetrieb Gewässer-, auf Durchführung eines wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens nach § 68 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) für den Bau und Betrieb des Retentionsraums 'Bellenkopf / Rappenwört' mit zugehörigen Bauwerken, Nutzungen und Nebeneinrichtungen auf den Gemarkungen Rheinstetten (Landkreis Karlsruhe), Karlsruhe und Au am Rhein (Landkreis Rastatt)

Ihre Nachricht vom 12.05.2015, Aktenzeichen: 51.14004-691.172-2484512

Sehr geehrte Frau Schlichting,
sehr geehrte Damen und Herrn,

die VBK nehmen zu dem im Betreff genannten Antrag Stellung wie folgt:

- Die in dem Antrag dargestellte Planung wurde eng mit den VBK abgestimmt, von daher haben wir grundsätzlich keine Einwände. Der Gleisbau auf der Brücke sowie der Nachweis des Geotextils und seiner Lage unter dem Gleis sind noch im Rahmen der Ausführungsplanung im Detail abzustimmen.
- Die Haltestelle „Altrheinbrücke“ ist regulär zu beleuchten. Nach E-Bau-Richtlinie muss bei Dunkelheit eine Beleuchtung vorhanden und eingeschaltet sein. Einem Verzicht auf Beleuchtung kann daher nicht zugestimmt werden (Text Seite 8).
- Im vorliegenden Antrag wurde die Neuplanung der Gleise nicht in allen Plänen dargestellt. Wir bitten für den Beschluss die Pläne auszutauschen, sodass die geplante Lage der Gleisanlagen sichtbar ist.

Mit freundlichen Grüßen

VBK - Verkehrsbetriebe Karlsruhe GmbH

D. V. Jans Bantel

Firmensitz:
Tullastraße 71, 76131 Karlsruhe
HRB 107847 Amtsgericht Mannheim

Geschäftsführer:
Dr. Alexander Pischon/Ascan Egerer
Vorsitzender des Aufsichtsrats:
Oberbürgermeister Dr. Frank Mentrup

Bankverbindung:
Sparkasse Karlsruhe/Ettingen
IBAN: DE26 6605 0101 0010 3399 01
BIC: KARSDE66



Stadt Karlsruhe, Forstamt, 76124 Karlsruhe

Waldzentrum
Linkenheimer Allee 10
76131 Karlsruhe

Sachbearbeiter/in:
Herr Kienzler

Zimmer: 3b

Telefon 0721/133-7350
Telefax 0721/75099086

E-Mail:
ulrich.kienzler
@fa.karlsruhe.de

Bus Linie 73:
"Kirchfeld Nord"
Haltestelle:
Am Kanalweg

Az.: 8961.40-568

ZJD



H. Bogunke

22.07.2015

Antrag des Landes Baden-Württemberg, vertreten durch das RP Karlsruhe, Referat 53.1, auf Durchführung eines wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens für den Bau- und Betrieb des Retentionsraums "Bellenkopf / Rappenwört" mit zugehörigen Bauwerken, Nutzungen und Nebeneinrichtungen auf den Gemarkungen Rheinstetten, Karlsruhe und Au am Rhein

Sehr geehrte Damen und Herren,

unter Bezug auf die umfangreichen Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren nimmt das Forstamt aus Termingründen zunächst Stellung zu den privatrechtlichen Aspekten der Stadt Karlsruhe als betroffener Waldbesitzer, damit die Einwendungsfrist gewahrt werden kann. Die Stellungnahme als TÖB wird in Kürze nachgereicht.

Die Stadt Karlsruhe ist als Waldbesitzer besonders vom Bau des Polders betroffen, da nahezu die gesamten Stadtwald-Distrikte Rappenwört und Großgrund mit einer derzeitigen Waldfläche von ca. 203 ha betroffen sind. Aussagen zu damit verbundenen Entschädigungen und Vereinbarungen sind im Gesamterläuterungsbericht (GEB) unter Kapitel 11 (ab

Seite 283) zu finden. Dort wird darauf hingewiesen, dass eine waldbauliche Nutzung innerhalb des Stadtwaldes auch weiterhin möglich sein wird. Der Begriff der waldbaulichen Nutzung ist für uns nicht nachvollziehbar, gemeint ist vermutlich eine forstliche Nutzung zur Holzproduktion. Einschränkend wird ergänzend darauf hingewiesen, dass eine Umstellung bei der Waldbewirtschaftung erforderlich werden wird. Insgesamt ist nach Durchsicht der Planfeststellungs-Unterlagen festzustellen, dass eine erhebliche Extensivierung der Waldwirtschaft im Polderraum festgeschrieben wird. Die Holzproduktionsfunktion der Wälder, die auch unter klimapolitischen Gesichtspunkten eine nicht zu unterschätzende Rolle spielt, wird künftig nur noch in äußerst eingeschränkten Rahmen möglich sein. Insofern werden nach Bau des Polders nicht mehr alle Waldfunktionen zu erfüllen sein. Insbesondere die für den Waldbesitzer wichtige wirtschaftliche Funktion der hochproduktiven Aue-Wälder geht nahezu komplett verloren. **Der Verlust der Holzproduktionsfunktion der Wälder sowie die Wirtschafterschwernisse und Mehraufwendungen sind dem Waldbesitzer angemessen und dauerhaft zu entschädigen.**

Während die ökologischen Funktionen durch die Rückführung großer Waldflächen zu einer rezenten Aue langfristig verbessert werden können, gibt es auch im Bereich der sozialen Funktionen des Waldes als Erholungs- und Freizeitraum erhebliche Einschränkungen. Diese sind vor allem dadurch verursacht, dass der Polderraum zu bestimmten Zeiten auf großen Flächen nicht mehr betreten werden kann (siehe z.B. S. 175: die Furten 33 und 35 haben Besucherlenkungsfunktion und sind an 114 bzw. 87 Tagen unter Wasser!). Insofern wird sich in den übrigen Bereichen im Überflutungsfall der Erholungsdruck verstärken, was wiederum negative Auswirkungen auf die ökologische Funktion der Wälder haben kann. Eine Kompensation für die Einschränkungen der sozialen Funktion der Wälder im Polder ist kaum möglich. Überlegenswert wäre deshalb, ob nicht die Brücke über den Rheinhafen eine adäquate Kompensationsmaßnahme wäre um Nachteil bei der Erholungsfunktion wirksam auszugleichen.

Das Forstamt sieht die dringende Notwendigkeit, die Belange des Stadtwaldes in die noch abzuschließende Grundsatzvereinbarung zwischen Land und Stadt Karlsruhe mit aufzunehmen. Dies ist dringend erforderlich, um mittel- und langfristige erhebliche ökonomische Nachteile für die Stadt als Waldbesitzer auszugleichen.

Folgende Punkte müssen aus der Sicht des Forstamtes in die **Grundsatzvereinbarung** zwingend aufgenommen werden:

1. **Entschädigung für die weitgehend wegfallende Nutzfunktion des Stadtwaldes in den Distrikten Großgrund und Rappenwört auf einer Fläche von aktuell ca. 203 ha.**

Das bisher für ähnliche Fälle bei Wald in anderen Retentionsräumen des IRP angewandte pauschale Entschädigungsmodell des Ministeriums für Ländlichen Raum wird als Basis für die Entschädigungsberechnung grundsätzlich abgelehnt. Dieses Entschädigungsmodell trifft nicht die Auswirkungen auf den Wald im Polder Bellenkopf / Rappenwört. Diese Sichtweise des Forstamtes wurde bereits in den zurückliegenden Sitzungen des Gesprächskreises "Wald" gegenüber dem Planungsträger geäußert. Die dort vertretenen Forstleute hatten übereinstimmend angemerkt, dass das aktuell vorliegende Entschädigungsmodell den kommunalen Waldbesitzern nicht zur Anwendung empfohlen werden kann. Das Regierungspräsidium Freiburg, Referat 53.3, sagte die Überarbeitung des Entschädigungsmodells im letzten Treffen des Gesprächskreises "Wald" am 03.02.2014 zu. Dem Forstamt ist bisher kein aktualisiertes Entschädigungsmodell bekannt. Dieses soll erst im Herbst 2015 vorliegen.

2. Bei der **Entschädigung der Nutzfunktion des Waldes** sind auch die Folgen aller ökologischen Maßnahmen im Wald (Kompensations- und Ausgleichsmaßnahmen) sowie mögliche Ertragsverluste z.B. durch Grundwassereinflüsse außerhalb des Polderraumes (z.B. am Zusammenfluss Fritschlachwasser/Alter Federbach) zu beachten. Auch diese Maßnahmen führen zu einer Reduzierung der Nutzfunktion und damit auf Dauer zu wirtschaftlichen Einbußen beim Waldbesitzer. An dieser Stelle wird angemerkt, dass im Kap. 9.3.4 die landwirtschaftliche Nutzung angesprochen ist. Ein entsprechendes Kapitel zur Forstwirtschaft fehlt, obwohl die forstwirtschaftliche Nutzung im Polder ganz erheblich eingeschränkt sein wird.

Als Kompensationsmaßnahmen sind auch aktive Gestaltungsmaßnahmen innerhalb des Stadtwaldes genannt, wie z. B. die Anlage von Waldmänteln oder auch das Aufhängen von Vogelnistkästen. Hier ist in der Vereinbarung mit der Stadt Karlsruhe zu klären, wer die notwendige und dauerhafte Pflege dieser Kompensationsmaßnahmen durchführt.

Insbesondere die Anlage von Waldmänteln hat dauerhaft einen enormen Pflegeaufwand zur Folge, da im Bereich dieser Waldmäntel keine hoch wachsenden Bäume akzeptiert werden. Die Pflegeeingriffe sind auch notwendig, um die ökologische Wertigkeit der Waldmäntel auf Dauer zu sichern. Ansonsten würden sich die Waldmäntel zu senkrechten Waldträufen entwickeln.

3. Der notwendige **Waldumbau** (siehe Forstrisikoanalyse) wird über einen sehr langen Zeitraum zusätzliche Aufwendungen der Stadt Karlsruhe im Hinblick auf Planung, Organisation und Durchführung der Waldumbaumaßnahmen erfordern. Auch dieser Mehraufwand muss in die Entschädigungsberechnung mit einfließen. Im Worst-Case-Szenario wird die Fläche für einen Waldumbau auf 85 Hektar geschätzt. Bei einem vorsichtig geschätzten Aufwand bis zu einer gesicherten Waldkultur von 15.000 € kann das einen finanziellen Aufwand von 1,3 Mio. € bedeuten!

4. **Holzlagerung:**

Da innerhalb des Hochwasserpolders keine Holzlagerung mehr stattfinden darf, werden durch den Projektträger in Abstimmung mit dem Forstamt Holzlagerplätze außerhalb des Polderraumes angelegt. Die Anlage und dauerhafte Unterhaltung dieser Holzlagerplätze muss durch den Projektträger erfolgen oder der Mehraufwand bei Holztransport muss dem Waldbesitzer entschädigt werden.

5. **Walderschließung:**

Die Säuberung/Unterhaltung der Waldwege muss nach einer Überflutung durch oder im Auftrag des Projektträgers erledigt wird. Es ist davon auszugehen, dass nach Überflutungen Schlickablagerungen auf den Wegen zu finden sind, die dann wiederum zu erheblichen Klagen der Waldbesucher führen.

Ebenso muss sichergestellt werden, dass die im Polder angelegten Wege LKW-befahrbar sind (Kurvenradien für Langholzfahrzeuge). Dies gilt auch für die auszuführenden Furten und Brücken, die entsprechend schwere Lasten tragen müssen (mind. 40 to).

6. Sinkender Jagdwert:

Während des Baus und des Betriebs des Polders wird es erhebliche Einschränkungen der Jagd geben. Es ist zudem damit zu rechnen, dass es hochwasserbedingte Wildverluste geben wird. Beide Faktoren reduzieren den Jagdwert erheblich. Hierfür ist der Stadt als Eigenjagdbesitzerin eine entsprechende Entschädigung zu gewähren. Diese kann ggfs. in die Gesamtentschädigung eingerechnet werden.

7. Wegfall Wildgehege Rappenwört:

Das Forstamt bedauert nach wie vor, dass durch den Bau des Polders die beliebten Wildgehege im Rappenwört ersatzlos wegfallen. Innerhalb des Planfeststellungsverfahrens ist eine Verlagerung an andere Standorte nicht vorgesehen. Das Forstamt weist darauf hin, dass von politischer Seite (CDU-Fraktion) eine Verlagerung der Gehege immer wieder gefordert wird. Im Falle einer solchen - aus politischer Sicht - gewünschten Verlagerung würden die Kosten hierfür komplett bei der Stadt bleiben.

In die Vereinbarung ist aufzunehmen, dass der Abschuss des Gehegewildes einschließlich Vermarktung oder Entsorgung und / oder deren Umsetzung in andere Gehege sowie der Abbau der Gehege (Zäune und Futterhütten) Aufgabe des Projektträgers ist.

8. Forststützpunkt Rappenwört:

Die Verlagerung des städtischen Forststützpunktes Rappenwört ist ein Entgegenkommen der Stadt gegenüber dem Projektträger. Leider fehlt unter der Auflistung der sonstigen Sachgüter auf S. 93 des GEB dieser Forststützpunkt. Dafür wird er im Kapitel Infrastruktur auf S. 99 erwähnt, dafür fehlen dort die Wildgehege. Geplant ist die Verlagerung des Stützpunktes an den Waidweg auf einem städtischen Grundstück. Das Forstamt geht davon aus, dass die Errichtung des Forststützpunktes als privilegierte Nutzung im Außenbereich zulässig ist. Parallel zum Planfeststellungsverfahren muss durch den Projektträger die Zulässigkeit im Rahmen einer Bauvoranfrage geklärt werden. Die Verlagerung des Stützpunktes ist unverzichtbar um die Bewirtschaftung des Stadtwaldes im Bereich der Rheinaue sicherzustellen.

Der Forststützpunkt muss funktional und der Größe nach dem jetzigen Stützpunkt entsprechen. Das Forstamt ist frühzeitig in die konkreten Planungsüberlegungen einzubeziehen. Der jetzige Stützpunkt kann erst aufgegeben werden, wenn der Ersatzbau am

Waidweg bezugsfertig ist. Im Vertrag ist festzulegen, dass die Verlagerung des Stützpunktes Sache des Projektträgers ist. Die Formulierung auf S. 178ff "Neubau unter Kostenbeteiligung des Landes in Höhe des gesetzlichen Entschädigungsanspruchs" lässt einen zu großen Spielraum für Zusatzkosten seitens der Stadt. Die Neubaukosten werden erheblich über dem Wert der aktuellen Gebäude liegen, da bei einem Neubau zahlreiche öffentlich-rechtliche Vorgaben auch im Hinblick auf die Arbeitssicherheit zu beachten sein werden. Ziel der Verhandlungen mit dem Land muss sein, dass der Projektträger die Neubaukosten übernimmt. Dafür stellt die Stadt das Grundstück zur Verfügung.

9. Im Vertrag muss auch geregelt sein, dass durch den Bau und den Betrieb des Polders neu entstehende **Verkehrssicherungspflichten** im Wald vom Projektträger dauerhaft zu übernehmen sind. Solche Verkehrssicherungspflichten ergeben sich z. B. als Folge der Aufstellung von Informationstafeln, in deren Umfeld dann regelmäßige Verkehrssicherungskontrollen durchgeführt werden müssen. Auf Wunsch des Projektträgers kann diese Aufgabe ggfs. auch durch das Forstamt erfolgen. Dieser Zusatzaufwand müsste dann auch in die Entschädigungsberechnung eingehen.

Aus privatrechtlicher Sicht ergeben sich noch weitere klärungsbedürftige Fragen, die in die Grundsatzvereinbarung eingearbeitet werden müssen:

- Wer beseitigt nach ökologischen Flutungen oder nach einem Retentionsfall mögliche Abflusshindernisse?
- Wer prüft nach ökologischen Flutungen oder nach einem Retentionsfall die Wege im Hinblick auf einen verkehrssicheren Zustand?
- Wer ist für die Entsorgung von Abfällen und Müll zuständig, der bei Überflutungen in die Auewälder eingeschwemmt werden?
- Auf den Seiten 201ff. wird die Bauabwicklung mit einer Zeitdauer von 6 Jahren angegeben. Wer ersetzt die Ertragsausfälle durch nicht mögliche forstliche Maßnahmen während dieser langen Bauphase?
- Instandsetzung aller Hauptwege und ggf. untergeordneter Wege nach der Bauphase
- Entschädigungen für temporär genutzte Baunebenflächen im Wald

- Zu prüfen ist bezüglich des Rückbaus des Waidweges von 7m Breite auf 3,5 m Breite, ob es hier noch bestehende vertragliche Vereinbarungen mit der Stadt gibt im Hinblick auf eine militärische Nutzung ("Nato-Straße")

Die Auflistung der privatrechtlichen Aspekte zeigt, dass der Bau und Betrieb des Polders innerhalb des Stadtwaldes für die Stadt als Waldbesitzer erhebliche Mehraufwendungen, Mindererlöse und zusätzliche Aufgaben bedeutet. Diese sind der Stadt als Waldbesitzerin zu entschädigen. Es wird noch einmal darauf hingewiesen, dass das Forstamt die derzeitige Version des MLR-Entschädigungsmodells zur Anwendung nicht empfehlen kann. Insbesondere sollte von Seiten der Stadt angestrebt werden, keine einmalige Entschädigung durch den Projektträger zu vereinbaren, sondern eine **dauerhafte, jährliche Entschädigungszahlung** auszuhandeln. Dies ist aus Sicht des Forstamtes zwingend notwendig, um die auf lange Dauer entstehenden jährlichen Ertragsverluste und Mehrkosten im Forsthaushalt abdecken zu können.

Abschließend bittet das Forstamt darum, in die weiteren Gespräche über die Inhalte der Grundsatzvereinbarung im Hinblick auf den betroffenen Stadtwald einbezogen zu werden.

Mit freundlichen Grüßen



Ulrich Kienzler

NaturFreunde

Ortsgruppe Karlsruhe e.V.

NaturFreunde Ortsgruppe Karlsruhe e.V.
HAUSVERWALTUNG: Postfach 210131, 76151 Karlsruhe

STADT KARLSRUHE
Zentralen Juristischen Dienst
Stadtplanungsamt

76124 Karlsruhe

Hochwasser-Retentionsraum Bellenkopf/Rappenwört
Stellungnahme zum Planfeststellungsverfahren
Grundstück Karlsruhe, Hermann-Schneider-Allee 49

Sehr geehrte Damen und Herren,

unser Verein ist Erbbauberechtigter des Grundstückes im Grundbuch von Karlsruhe Blatt 69731/31650, Hermann-Schneider-Allee 49 und möchten daher zu dem o.g. Planfeststellungsverfahren für dieses Anwesen wie folgt Stellung nehmen:

Aufgrund der Spundwand und dem dazugehörigen Arbeitsweg, sowie evtl. Leitungstrassen wird unser Grundstück gemindert. Wie bereits in früheren Ausführungen vorgebracht, erwarten wir dafür entsprechende Ausgleichsflächen. Desweiteren fallen unser Spielplatz und ein Verkaufsstand des Gartenwirtschaftsbetriebes in das Baugelände, für die wir Ersatz bzw. Wiederherstellung geltend machen. Die Bootstrecken in den Altrhein sind neueren Datums und müssen ausgebaut und entsorgt werden, wofür wir die Kosten anmelden. Unser Regenwasser wird jetzt in separater Leitung in den Altrhein geleitet. Durch die Spundwand muß diese Leitung zu der nördlich unseres Grundstückes geplante Pumpstation Süd umgeleitet werden. Inwieweit die Abwasserleitung auf unserem Grundstück zum städtischen Kanalnetz in den Bereich der Bauarbeiten fällt und daher neu verlegt werden muss, ist nicht ersichtlich. Wir erwarten, dass die Umlegungskosten der Leitungen aufgenommen werden. Die Einfriedigung unseres Grundstückes muss aufgrund der Bauarbeiten neu erstellt werden. Diese Kosten machen wir ebenfalls geltend. In früheren Gesprächen bzw. in der Planung des Gartenbauamtes waren für uns Parkplätze an der Grenze zum Freibad Rappenwört vorgesehen. Wir möchten darauf hinweisen, dass diese auch in der weiteren Planung berücksichtigt werden.

Während der Bauarbeiten auf unserem Grundstück ist der Wirtschaftsbetrieb sehr eingeschränkt und unter Umständen auch ausgeschlossen. Dazu hat unser Pächter bereits vorsorglich Entschädigung angemeldet. Wir bitten um Prüfung, ob wir dazu verpflichtet sind bzw. wir diese dann entschädigt bekommen.

Wir erwarten vor dem Beginn der Bauarbeiten auf dem Grundstück eine Beweissicherung unseres Gebäudes mit der Feststellung des Ist- Zustandes des gesamten Anwesen.

Die Bauarbeiten sind eine wesentliche Einschränkung unserer Vereinsaktivitäten, sowie des Wirtschaftsbetriebes, welche daher zeitlich auf eine Minimum beschränkt sein sollen. Unsere Bootsplatzinhaber sind durch die Baumaßnahme auch wesentlich eingeschränkt und zukünftig mit erheblichen Mehraufwand zur Ausübung ihres Kanusportes gezwungen, da unser direkter Zugang zum Altrhein wegfällt.

Nach Beendigung der Bauarbeiten erwarten wir eine Neuvermessung des Grundstückes.

Wir bitten unsere vorgenannten Anmerkungen im weiteren Verlauf zu berücksichtigen.

Mit freundlichen Grüßen



HAUSVERWALTUNG

Geschäftsführer:

Gert Gosses

Heinrich-Spachholz-Str. 7

76185 Karlsruhe

Telefon+Fax: 0721/503053

E-mail: gertzgosses@web.de

Karlsruhe, 25.7.2015

Stadt Karlsruhe Stadtplanungsamt

D	G	S	SE	V
AL	29. JULI 2015			INVK
PC Nr.	WVL			

Handwritten: Sch A. Sc

Fr. Steinmetz

ZJD & W.

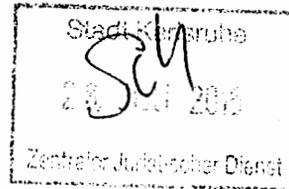


Ski-Club Karlsruhe e.V.

Ski Snowboard Tennis Kanu Wildwasser Wandern Gymnastik Markwaldhütte

Ski-Club Karlsruhe e.V. Postfach 111 349 76063 Karlsruhe www.ski-club-karlsruhe.de
Vorsitzender Dieter König, Hermann-Hesse-Str. 14, 76189 Karlsruhe

An das Landratsamt Karlsruhe
Dezernat V
Amt für Umwelt und Arbeitsschutz
Beierthimer Allee 2
76137 Karlsruhe



Kopie

Karlsruhe, 23. Juli 2015

Datei: dk 150723 LRA KA - Planfeststellung Retentionsraum

Kopie zur Kenntnis auch an den Zentralen juristischen Dienst, Stadtplanungsamt Karlsruhe,
76124 Karlsruhe, Lammstr. 7

Planfeststellungsverfahren Retentionsraum Bellenkopf – Rappenwört

hier Maßnahmen, die den Ski-Club Karlsruhe e.V. mit dem Bootshaus Hermann-Schneider-Allee 49 d, 76189 Karlsruhe unmittelbar betreffen

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Kanu-Vereine auf Rappenwört haben Herrn Jochen Horstmann einstimmig zu Ihrem Sprecher im Namen des Kanu-Kreises Karlsruhe gewählt. Er wurde von den jeweiligen einzelnen Vorständen der Vereine bevollmächtigt, diese in Angelegenheiten des Planfeststellungsverfahrens Retentionsraum Bellenkopf - Rappenwört vollständig zu vertreten.

Dennoch möchten wir – damit nicht eventuell irgendwelche Versäumnisse auftreten – die Belange des Ski-Club Karlsruhe e.V. mit unserem Bootshaus Hermann-Schneider-Allee 49 d auf Rappenwört nochmals einzeln geltend machen wie folgt:

- Die Regenwasserableitung der Vereine in das Altwasser bleibt im Wesentlichen bestehen. Zusätzlich wird ein Pumpenschacht im Weg an der Grenze KTV/ Rheinbrüder erstellt (Anlage 1, Gesamterläuterungsbericht Ziff. 7.3.4.1.4), von dem aus das Regenwasser bei hohen Wasserständen in das Altwasser gefördert wird. Die Leitungsanschlüsse beim Grundstück des SCK (Ski-Club Karlsruhe e.V.) sind nicht dargestellt und sollten nachgetragen werden. Die vollkommene Übernahme der Anschlusskosten wird gefordert.
- An 10 wesentlichen Bauwerken im Polderraum werden Ein- und Aussatzstellen für die Kanuten mit 2 m breiten Wegen und Treppen vorgesehen (Anlage 1, Gesamterläuterungsbericht Ziff. 7.3.5.9). Der SCK stimmt den Vorhaben zu. Die vorgesehenen Wegeführungen müssen jedoch teilweise bei der Ausführungsplanung in Abstimmung mit den Vereinen verbessert werden.
- Die Antragsunterlagen gehen vom derzeitigen Bestand der Freiflächen bei den Vereinsanlagen aus. Sie berücksichtigen nicht die Freiflächenplanung von 2012 des Gartenbauamtes der Stadt Karlsruhe. Die Vereine erwarten die Übernahme und Umsetzung dieser Planung durch den Träger des Vorhabens.

Kopie

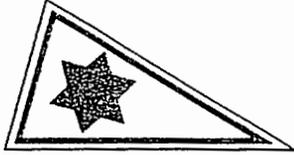
- Die Bauzeit beträgt mindestens 6 Jahre. Es wird in räumlich und zeitlich getrennten Abschnitten gebaut. An fast allen Neu- und Umbauten werden Lagerflächen in unmittelbarer Nähe der Vereinsanlagen erforderlich (Anlage 1, Gesamtläuterungsbericht Ziff. 7.4). Bevor die Spundwand und die Kanäle auf der südlichen Seite der Vereinshäuser erstellt werden, müssen die Parkplätze auf der nördlichen und westlichen Seite der Vereinshäuser gemäß der Freiflächenplanung des GBA KA gebaut und nutzbar sein.
- Zur Beweissicherung während der Bauphase wird der Istzustand der betroffenen Gebäude dokumentiert (Anlage 1, Gesamtläuterungsbericht Ziff. 9.2). Die Vereine erwarten dies für alle ihre baulichen Anlagen.
- Der Pamina-Radweg führt an der südlichen Seite der Vereinshäuser vorbei (Anlage 10, Landschaftspflegerischer Begleitplan, Ziff. 10-10.4, Lage). Die Festlegung des Gartenbauamtes und des Schul- und Sportamtes KA von 2011, den Radweg zwingend auf der nördlichen Seite vorbei zu führen, ist nicht berücksichtigt. Die Vereine erwarten die Übernahme und Umsetzung dieser Vorgabe.
- Im Landschaftspflegerischen Begleitplan fehlt ein Kapitel zum Kanusport im Retentionsraum völlig. Der offizielle Kanuwanderweg des Landes BW ist in den Maßnahmen zur Sicherstellung der Erholungsmöglichkeiten nicht aufgeführt (Anlage 10, Landschaftspflegerischer Begleitplan, Ziff. 10-10). Schon 2011 haben die Kanuvereine gefordert, dass der Kanusport und der offizielle Kanuwanderweg in das Vorhaben aufgenommen werden. Zudem wurden am Bellenkopf-Durchlass Ein- und Ausstattstufen zwischen Rhein und Altwasser zusammen mit einem ca. 8 m breiten Landstreifen als Rastplatz für die Kanuten erwartet. Die Kanuvereine erwarten auch namens aller Kanuwanderer, dass ihre Feststellungen und Einwendungen berücksichtigt werden.

Wir schließen uns den Ausführungen von Jochen Horstmann im Namen des Kanu-Kreises Karlsruhe damit unmittelbar an und sind – zur Vereinfachung des Schriftverkehrs – auch damit einverstanden, dass Antworten und Stellungnahmen unmittelbar auch über ihn stattfinden.

Für Ihr Verständnis im Voraus unseren Dank, mit freundlichem Gruß

Dieter König
Vorsitzender Ski-Club Karlsruhe e.V.





**Kanuclub Maxau
Karlsruhe e.V.**

KANUCLUB MAXAU KARLSRUHE E.V.

MITGLIED DES DEUTSCHEN KANUVERBANDES

1. Vorsitzender: Andreas Kienzler • Tel.: 0721 / 69 60 10

Bootshaus: Hermann-Schneider-Allee 49a • 76189 Karlsruhe

Bankverbindung: IBAN: DE74 6605 0101 0009 0126 59 • BIC: KARSDE66

Gläubiger-Ident-Nr.: DE79KMK00000596455

www.kanuclub-maxau.de

KMK e.V.

Andreas Kienzler • August-Kutterer-Str. 15 • 76189 Karlsruhe

Zentraler Juristischer Dienst
Stadtplanungsamt Karlsruhe
Lammstr. 7



76124 Karlsruhe

Karlsruhe, den 22. Juli 2015

Geplanter Hochwasser-Retentionsraum Bellenkopf/Rappenwört

Hier: Stellungnahme des **Kanuclub Maxau Karlsruhe e.V.**
zum Planfeststellungsverfahren im Juni 2015 durch das LRA Karlsruhe

Sehr geehrte Damen und Herren,

Die Antragsunterlagen des Landes BaWü, vertreten durch das RP Karlsruhe, liegen z. Zt. im Stadtplanungsamt Karlsruhe aus.

Wir nehmen hierzu wie folgt Stellung, soweit die Planung uns betrifft:

1. Die Grundwasserabsenkung im Bereich unseres Vereinsheims wird durch Drainagestränge und Sammelleitungen in den öffentlichen Wegen durchgeführt und zum Pumpwerk Süd südöstlich des Hauses der Naturfreunde e. V. geleitet (Anlage 1, Gesamterläuterungsbericht Ziff. 7.3.4.1.2). Die dadurch erreichte Absenkung konnte in den Unterlagen nicht gefunden werden und sollte uns mitgeteilt werden. Eine Verlegung der Leitungen näher zu dem Gebäude hin würde bei Hochwasser die Absenkung des Wasserspiegels unter den Fußböden des Vereinsheims erhöhen und wird deshalb erwartet. Eine Zustimmung des KMK zu Art und Umfang der Grundwasserabsenkung kann erst nach vollständiger Vorlage der grafischen und hydrologischen Angaben erfolgen.
2. Die Schmutzwasserleitung unseres Vereinsheims im Weg entlang des Altwassers wird teilweise neu verlegt (Anlage 1, Gesamterläuterungsbericht Ziff. 7.3.4.1.4). Der Leitungsanschluss des Vereinsgrundstückes ist nicht dargestellt und sollte nachgetragen werden. Die vollkommene Übernahme der Anschlusskosten durch den Träger des Vorhabens ist Voraussetzung für eine Zustimmung des KMK.
3. Der Keller des unseres Vereinsheims wird verfüllt. Als Ersatz wird ein Anbau erstellt. Aufsteigende Feuchtigkeit wird durch eine horizontale Feuchtigkeitssperre unterbunden. Die Haustechnik wird an das neue Gebäude angepasst. Im Anbau wird zusätzlich ein Lagerraum für die mobilen Aufsatzelemente der Spundwand entlang unseres Vereinsheims erstellt (Anlage 1, Gesamterläuterungsbericht Ziff. 7.3.4.1.3 und Ziff. 7.3.4.1.5). Der KMK stimmt dem Vorhaben unter der Bedingung der vollständigen Kostenübernahme zu.

4. Die Antragsunterlagen gehen vom derzeitigen Bestand der Freiflächen bei den Vereinsanlagen aus. Sie berücksichtigen nicht die Freiflächenplanung von 2012 des Gartenbauamtes der Stadt Karlsruhe. Unser Verein erwartet die Übernahme und Umsetzung dieser Planung durch den Träger des Vorhabens.
5. Die Bauzeit soll mindestens 6 Jahre betragen und es soll in räumlich und zeitlich getrennten Abschnitten gebaut werden. Dabei werden an fast allen Neu- und Umbauten Lagerflächen in unmittelbarer Nähe erforderlich (siehe Anlage 1, Gesamterläuterungsbericht Ziff. 7.4). Bevor die Spundwand und die Kanäle auf der südlichen Seite unseres Vereinsheims erstellt werden, müssen die Parkplätze auf der nördlichen Seite unseres Vereinsheims gemäß der Freiflächenplanung des GBA KA gebaut und nutzbar sein. Auf der bestehenden Parkfläche sind alle Baumstubben zu roden, um künftig Park- und Rangiervorgänge nicht zu behindern.
6. Zur Beweissicherung während der Bauphase soll der Istzustand der betroffenen Gebäude dokumentiert werden (siehe Anlage 1, Gesamterläuterungsbericht Ziff. 9.2).
Wir erwarten dies für alle unsere baulichen Anlagen.
7. Der Pamina-Radweg führt an der südlichen Seite unseres Vereinsheims vorbei (siehe Anlage 10, Landschaftspflegerischer Begleitplan, Ziff. 10-10.4, Lage). Die Festlegung des Gartenbauamtes und des Schul- und Sportamtes KA von 2011, den Radweg zwingend auf der nördlichen Seite vorbei zu führen, ist nicht berücksichtigt!
Wir erwarten auch hier die Übernahme und Umsetzung dieser Vorgabe.
8. Im Landschaftspflegerischen Begleitplan fehlt ein Kapitel zum Kanusport im Retentionsraum völlig. Der offizielle Kanuwanderweg des Landes BW ist in den Maßnahmen zur Sicherstellung der Erholungsmöglichkeiten nicht aufgeführt (Anlage 10, Landschaftspflegerischer Begleitplan, Ziff. 10-10). Schon 2011 haben die Kanuvereine gefordert, dass der Kanusport und der offizielle Kanuwanderweg in das Vorhaben aufgenommen werden. Zudem wurden am Bellenkopf - Durchlass Ein- und Aussatztreppe zwischen Rhein und Altwasser zusammen mit einem ca. 8 m breiten Landstreifen als Rastplatz für die Kanuten erwartet. Unser Verein erwartet auch namens aller Kanuwanderer, dass ihre Feststellungen und Einwendungen berücksichtigt werden.
9. An 10 wesentlichen Bauwerken im Polderraum werden Ein- und Aussatztstellen für die Kanuten mit 2 m breiten Wegen und Treppen vorgesehen (Anlage 1, Gesamterläuterungsbericht Ziff. 7.3.5.9). Unser Verein stimmt dem Vorhaben zu. Die vorgesehenen Wegeführungen müssen jedoch teilweise bei der Ausführungsplanung in Abstimmung mit den Kanuvereinen verbessert werden. Der KMK fordert als Voraussetzung für die Ausführungsplanung eine fachliche Beteiligung in Form von Ortsbegehung und Gespräch mit Planer und Planfeststeller. Die Ergebnisse sollen verbindlich sein und in die Planunterlagen einfließen.

Sollten Sie Rückfragen oder Hinweise haben, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Andreas Kienzler
1. Vorsitzender

Geplanter Hochwasser-Retentionsraum Bellenkopf/ Rappenwört

Stellungnahme der Kanuvereine auf Rappenwört zum Planfeststellungsverfahren im Juni 2015 durch das LRA Karlsruhe

Die Antragsunterlagen des Landes BW, vertreten durch das RP Karlsruhe, werden z. Zt. Im Stadtplanungsamt KA, Lammstr. 7 durch den Zentralen juristischen Dienst KA ausgelegt (Frist bis 20.07.15). Jeder, dessen Belange berührt werden, kann bis 2 Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist Einwendungen gegen den Plan erheben.

Das Vorhaben und die Pläne werden auch auf der Internetseite des Landkreises Karlsruhe unter „Aktuell/Bekanntmachungen“ veröffentlicht.

Die Unterlagen (35 Ordner - Stand März 2015) wurden von den Kanuvereinen auf Rappenwört eingesehen. Sie nehmen hiermit Stellung, soweit die Planung für sie von Bedeutung ist.

Stellungnahme:

- Über die Vereinbarung der Kanuvereine mit dem RP KA vom 21.05.2014 hinaus wurde die Anregung der Kanuvereine noch nachträglich berücksichtigt, den Durchlass im Scheitel um 15 cm anzuheben, damit das Bauwerk mit Kanus im langjährigen Mittel an 270 Tage pro Jahr durchfahren werden kann (Anlage 1, Gesamterläuterungsbericht Ziff. 7.3.2.4). Die Kanuvereine begrüßen die modifizierte Planung.
- Die Grundwassersenkung im Bereich der Vereinshäuser wird durch Drainagestränge und Sammelleitungen in den öffentlichen Wegen durchgeführt und zum Pumpwerk Süd südöstlich des Hauses der Naturfreunde e. V. geleitet (Anlage 1, Gesamterläuterungsbericht Ziff. 7.3.4.1.2). Die dadurch erreichte Absenkung konnte in den Unterlagen nicht gefunden werden. Eine Verlegung der Leitungen näher zu den Gebäuden hin würde bei Hochwasser die Absenkung des Wasserspiegels unter den Fußböden der Vereinshäuser erhöhen.
- Die Leitungstrasse für Grundwasser und die Zufahrt zum Pumpwerk führen entlang der Spundwand, teilweise über das Grundstück der Naturfreunde e. V. (Lageplan 110 02 GF10_CLD 01). Der Verein erwartet eine geeignete Ersatzfläche und eine neue Einfriedung entlang dieser Zufahrt. Das Grundstück muss neu ausgesteint und im Grundbuch eingetragen werden.
- Die Regenwasserableitung der Vereine in das Altwasser bleibt im Wesentlichen bestehen. Zusätzlich wird ein Pumpenschacht im Weg an der Grenze KTV/ Rheinbrüder erstellt (Anlage 1, Gesamterläuterungsbericht Ziff. 7.3.4.1.4), von dem aus das Regenwasser bei hohen Wasserständen in das Altwasser gefördert wird. Die Leitungsanschlüsse der Vereinsgrundstücke sind nicht berücksichtigt.
- Die Schmutzwasserleitung der Vereinshäuser im Weg entlang des Altwassers wird teilweise neu verlegt (Anlage 1, Gesamterläuterungsbericht Ziff. 7.3.4.1.4). Die Leitungsanschlüsse der Vereinsgrundstücke sind nicht berücksichtigt.

- Der Kellerraum der Rheinbrüder e. V. wird mit Zustimmung des Vereins nicht geschützt. Der Nutzungsausfall wird abgegolten. Die dort vorhandene Haustechnik wird an anderer Stelle im Gebäude neu erstellt. Aufsteigende Feuchtigkeit wird durch eine horizontale Feuchtigkeitssperre unterbunden (Anlage 1, Gesamterläuterungsbericht Ziff. 7.3.4.1.3).
- Der Keller des Kanuklubs Maxau wird verfüllt. Als Ersatz wird ein Anbau erstellt. Aufsteigende Feuchtigkeit wird durch eine horizontale Feuchtigkeitssperre unterbunden. Die Haustechnik wird an das neue Gebäude angepasst. Im Anbau wird zusätzlich ein Lagerraum für die mobilen Aufsatzelemente der Spundwand entlang der Vereinshäuser erstellt (Anlage 1, Gesamterläuterungsbericht Ziff. 7.3.4.1.3 und Ziff. 7.3.4.1.5). Der KKM stimmt dem zu.
- Die rheinseitige Bootsanlegestelle der Kanuvereine wird abgebrochen und eine neue, 25 m lange in ca. 50 m Entfernung vom Bauwerk 3 gebaut (Anlage 1, Gesamterläuterungsbericht Ziff. 7.3.5.9). Die Vereine stimmen dem Vorhaben zu.
- Vor den Vereinshäusern werden zwei jeweils 12 m breite Bootstrecken zum Altwasser erstellt. Sie haben 3 m breite Durchgänge in der Spundwand, die bei Hochwasser geschlossen werden (Anlage 1, Gesamterläuterungsbericht Ziff. 7.3.5.9). Die Vereine stimmen dem Vorhaben zu.
- An 10 wesentlichen Bauwerken im Polderraum werden Ein- und Aussatzstellen für die Kanuten mit 2 m breiten Wegen und Treppen vorgesehen (Anlage 1, Gesamterläuterungsbericht Ziff. 7.3.5.9). Die Vereine stimmen den Vorhaben zu. Die vorgesehenen Wegeführungen müssen teilweise bei der Ausführungsplanung verbessert werden.
- Die Hermann-Schneider-Allee wird vom Hauptdamm XXVI an der Altwasserbrücke bis zur Umschließung des Rheinparks bei den Parkplätzen des Rheinstrandbades um ca. 2,10 m angehoben. Sie ist bis zu einem Pegel Maxau 8,53 m (10 jähriges Hochwasser 4000m³/s) allgemein nutzbar (Anlage 1, Gesamterläuterungsbericht Ziff. 7.3.4.2.1). Die Vereine stimmen dem Vorhaben zu.
- Die Antragsunterlagen gehen vom derzeitigen Bestand der Freiflächen bei den Vereinsanlagen aus. Sie berücksichtigen nicht die Freiflächenplanung von 2012 des Gartenbauamtes der Stadt Karlsruhe. Die Vereine erwarten die Übernahme und Umsetzung dieser Planungen.
- Die Bauzeit beträgt mindestens 6 Jahre. Es wird in räumlich und zeitlich getrennten Abschnitten gebaut. An fast allen Neu- und Umbauten werden Lagerflächen in unmittelbarer Nähe erforderlich (Anlage 1, Gesamterläuterungsbericht Ziff. 7.4). Bevor die Spundwand und die Kanäle auf der südlichen Seite der Vereinshäuser erstellt werden, müssen die Parkplätze auf der nördlichen und westlichen Seite der Vereinshäuser gemäß der Freiflächenplanung des GBA KA gebaut und nutzbar sein.
- Zur Beweissicherung während der Bauphase wird der Istzustand der betroffenen Gebäude dokumentiert (Anlage 1, Gesamterläuterungsbericht Ziff. 9.2). Die Vereine erwarten dies für alle ihre baulichen Anlagen.

- Der Pamina-Radweg führt an der südlichen Seite der Vereinshäuser vorbei (Anlage 10, Landschaftspflegerischer Begleitplan, Ziff. 10-10.4, Lage). Die Festlegung des Gartenbauamtes und des Schul- und Sportamtes KA von 2011, den Radweg zwingend auf der nördlichen Seite vorbei zu führen, ist nicht berücksichtigt. Die Vereine erwarten die Umsetzung dieser Vorgabe.
- Im Landschaftspflegerischen Begleitplan fehlt ein Kapitel zum Kanusport im Retentionsraum völlig. Der offizielle Kanuwanderweg des Landes BW ist in den Maßnahmen zur Sicherstellung der Erholungsmöglichkeiten nicht aufgeführt (Anlage 10, Landschaftspflegerischer Begleitplan, Ziff. 10-10). Schon 2011 haben die Kanuvereine gefordert, dass der Kanusport und der offizielle Kanuwanderweg in das Vorhaben aufgenommen werden. Am Bellenkopf- Durchlass werden Ein- und Aussattreppen zwischen Rhein zum Altwasser zusammen mit einem ca. 8 m breiten Landstreifen als Rastplatz für die Kanuten erwartet.

Anmerkungen zum weiterem Vorgehen:

Die Kanuvereine auf Rappenwört geben diese Stellungnahme an die folgenden Abteilungen der Stadt Karlsruhe per Mail weiter und verweisen auf ihre früheren diesbezüglichen Schreiben:

- Zentraler juristischer Dienst Karlsruhe
- Tiefbauamt Karlsruhe (Schreiben vom 06.12.2011)
- Gartenbauamt Karlsruhe (Schreiben vom 06.12.2011)
- Schul- und Sportamt Karlsruhe (Schreiben vom 01.12.2011)

Die Kanuvereine auf Rappenwört bitten die Stadt Karlsruhe diese Stellungnahme im laufenden Planfeststellungsverfahren zur Kenntnis zu nehmen und in die eigene Stellungnahme zum Planfeststellungsverfahren mit aufzunehmen.

aufgestellt: 10.07.2015

Jochen Horstmann, (Rheinbrüder Karlsruhe e. V.)
Sprecher der Kanuvereine auf Rappenwört

Per Mail mit der Bitte um Kenntnisnahme an:

LRA Karlsruhe, Herr Schneider, BW Kanuverband, Herr Meyer,
Kanuklub Karlsruhe- Maxau, Karlsruher Turnverein 1846,
Polizeisportverein Karlsruhe, Rheinbrüder Karlsruhe e. V.,
z.d.A

Naturfreunde Karlsruhe e.V.,
Ski-Club Karlsruhe e. V.,

*Bei der Konsultation an den LRA
wurden die gef. als "Einwendung"
zu sehen die Auftrags aus
der Planfeststellungsbörde
bekannt 14.7.*

Nachbarschaftsverband Karlsruhe

Planungsstelle

Beschluss:

Nachbarschaftsverband Karlsruhe
Planungsstelle, 76124 Karlsruhe

Karlsruhe, Rathaus Marktplatz

Telefon 0721/133-61 10

Telefax 0721/133-61 09

E-Mail [info@](mailto:info@nachbarschaftsverband-karlsruhe.de)

nachbarschaftsverband-karlsruhe.de

Kernarbeitszeit

8.30–12.00 Uhr, 14.00–15.30Uhr

Haltestelle Marktplatz

Aktuelle Hinweise zum Fahrplan erhalten Sie

im Internet unter www.kvv.de

1.

Landratsamt Karlsruhe
Amt für Umwelt und Arbeitsschutz
Beiertheimer Allee 2
76137 Karlsruhe

Sachbearbeiter/in
Viola Steinmetz

Zimmer

Tel.-Durchwahl

133-6119

Datum/Zeichen Ihres Schreibens

12.05.2015/51.14004-691.172-2484512

Unser Zeichen

VSt

Datum

14.08.2015

Antrag des Landes Baden-Württemberg, auf Durchführung eines wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens nach § 68 Wasserhaushaltsgesetz für den Bau und Betrieb des Retentionsraumes „Bellenkopf/Rappenwörth“ mit zugehörigen Bauwerken, Nutzungen und Nebeneinrichtungen auf den Gemarkungen Rheinstetten, Karlsruhe und Au am Rhein

hier:

Stellungnahme des Nachbarschaftsverbandes Karlsruhe

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir danken für die Beteiligung an der erneuten Anhörung zum Planfeststellungsverfahren.

Der Nachbarschaftsverband Karlsruhe (NVK) schließt sich dabei den derzeitigen und künftigen Stellungnahmen der vom Vorhaben direkt betroffenen Mitgliedsgemeinden Rheinstetten und Karlsruhe an.

Aus Sicht des NVK als Träger der Flächennutzungs- und Landschaftsplanung sind keine darüber hinaus gehenden Aspekte beizutragen. Zu den Darstellungen in diesen Planwerken folgende Hinweise:

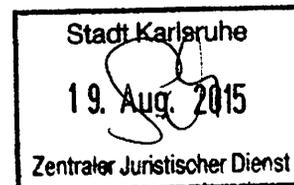
Der Landschaftsplan 2010 beinhaltet bereits eine Darstellung der Polderfläche als geplantes Überschwemmungsgebiet, dies wird in der laufenden Fortschreibung des Landschaftsplanes entsprechend beibehalten.

Im Flächennutzungsplan 2010 ist die Polderfläche in geeigneter Weise nachrichtlich zu übernehmen.

Wir bitten Sie daher uns zu gegebener Zeit über den Fortgang des Planfeststellungsverfahrens zu informieren.

Mit freundlichen Grüßen

2. Nachricht hiervon an:
 - Stadt Rheinstetten, Rathaus, Badener Str. 1, 76287 Rheinstetten, m. d. B. dem NVK die Stellungnahme der Stadt Rheinstetten zukommen zu lassen
 - Stadt Karlsruhe, Zentraler Juristischer Dienst, 76124 Karlsruhe, , m. d. B. dem NVK die Stellungnahme der Stadt Karlsruhe nach Gemeinderatsbeschluss zukommen zu lassen
3. Kopie z. K. an
Herr Hans-Jörg Knecht (ZJD)
Herr Hans-Volker Müller (GBA)
Frau Heike Dederer (StPla)
4. Austrag NVK-Nr. 700
5. z. d. A. 690.02.04



	Leitung der Planungsst.vor Abgang z. K.
x	stellv. Leitung Planungsst.vor Abgang z. K.
	Leitung der Planungsst.nach Abgang z. K.
	stellv. Leitung Planungsst.nach Abgang z. K.

NVK-Planungsstelle:

i. A.

i. A. Hr. Ust

Ziffer erledigt am 13. August 2015. Ust



0000000127

REGIONALVERBAND MITTLERER OBERRHEIN

Regionalverband Mittlerer Oberrhein
Baumeisterstraße 2 · 76137 Karlsruhe

1. Landratsamt Karlsruhe
Amt für Umwelt und Arbeitsschutz
Frau Schlichting
76137 Karlsruhe

Datum	Unser Zeichen	Ihre Nachricht vom	Ihr Zeichen
26.06.2015	6.8.3.109/1	12.05.2015	51.14004-691.172- 2484512
Kontakt:	Tilo Wiedemann	Tel.: 0721 35502-39	

Wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren nach § 68 Wasserhaushaltsgesetz für den Bau und Betrieb des Retentionsraumes „Bellenkopf/Rappenwört“ auf den Gemarkungen Rheinstetten, Karlsruhe und Au am Rhein

Sehr geehrte Frau Schlichting,

vielen Dank für die Übersendung der Planunterlagen bzw. der DVD zu dem o.g. Wasserrechtsantrag.

In seiner öffentlichen Sitzung am 24.06.2015 hat der Planungsausschuss des Regionalverbandes Mittlerer Oberrhein die folgende Stellungnahme beschlossen:

Die Wiederherstellung des vertraglich vereinbarten Hochwasserschutzes ist für den Lebens- und Wirtschaftsraum Oberrhein von hoher Bedeutung. Zuletzt haben sich die Planungsausschüsse der Regionalverbände Südlicher Oberrhein und Mittlerer Oberrhein in einer gemeinsamen Sitzung am 3.07.2014 in Breisach über den Stand der Umsetzung des Integrierten Rheinprogramms informiert und auf einer Exkursion einen Überblick über die Baumaßnahmen am Rückhalteraum Kulturwehr Breisach verschafft. Mit der geplanten Fertigstellung des Polders Rheinschanzinsel im Jahr 2015 wird in der Region Mittlerer Oberrhein ein weiterer wichtiger Baustein für den Hochwasserschutz am Oberrhein realisiert. Die Fortsetzung des Planfeststellungsverfahrens zum Polder Bellenkopf/Rappenwört sowie die im Jahr 2014 begonnenen Vorbereitungen zur Vorbereitung des Planfeststellungsverfahrens zum Rückhalteraum Elisabethenwört werden ausdrücklich begrüßt.

Um die Planungen und den Bau der noch ausstehenden Maßnahmen ohne weiteren Verzug fortsetzen zu können, bittet der Regionalverband Mittlerer Oberrhein das Land Baden-Württemberg, ausreichende Haushaltsmittel in den kommenden Jahren bereitzustellen.

Zu den überarbeiteten Antragsunterlagen nehmen wir im Einzelnen wie folgt Stellung:

Aus der nun vorliegenden Variantenbetrachtung zum Verlauf der Hochwasserschutzdammes südlich des Fermasees geht hervor, dass die im „Rahmenkonzept des Landes Baden-Württemberg zur Umsetzung des Integrierten Regionalplans“ (1996) enthaltene Trassenführung aus heutiger Sicht wegen des hohen Konfliktpotential mit streng geschützten Lebensräumen und Arten naturschutzrechtlich nicht zulässig ist, da naturverträglichere Varianten grundsätzlich möglich sind. Die in den Antragsunterlagen zur ersten Anhörung enthaltene Dammtrasse nutzt weitgehend die alte Dammfläche XXVa. Allerdings würde der bisherige Damm komplett entfernt, durch einen breiteren neuen Damm ersetzt und geringfügig von der Bebauung Neuburgweiers verschoben werden. Dadurch würden Waldflächen verloren gehen und zu Dammflächen werden. Nach der ersten Anhörung wurde vom Vorhabenträger geprüft, welche größtmögliche Verschiebung weg von der Bebauung Neuburgweiers unter Beachtung sowohl wasserwirtschaftlicher wie auch naturschutzfachlicher und –rechtlicher Vorgaben möglich ist. Die in den Antragsunterlagen enthaltene Dammtrasse ist im Mittel ca. 55 m weiter von Neuburgweier verschoben. Gemäß der Umweltverträglichkeitsstudie sind bei der Dammtrasse aus der ersten Anhörung und auch bei der aktuell beantragten Dammführung vor allem Biotoptypen von allgemeiner Bedeutung betroffen. Die Antragsvariante ist daher mit der regionalplanerischen Festlegung als Regionaler Grünzug vereinbar.

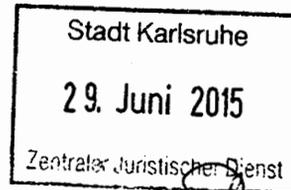
Die Vorschläge des Regionalverbands zur Sicherstellung der Erholungsmöglichkeiten (Verlegung einer Laufstrecke und Umbenennung einer weiteren Laufstrecke) sind in die überarbeiteten Antragsunterlagen aufgenommen worden. Die Kosten für die Änderung der Info-tafel und der Wegweiser werden vom Vorhabenträger übernommen.

In den ergänzten Antragsunterlagen ist die vom Regionalverband im Bereich des Rhein-parks Rappenwört gewünschte Prüfung einer Dammlösung anstelle der Spundwand enthalten. Aus den Darstellungen geht hervor, dass die Spundwandlösung aus naturschutz-fachlicher Sicht nach Abwägung aller Gesichtspunkte günstiger zu bewerten ist. Die ge-plante Spundwand befindet sich nach dem Regionalplan Mittlerer Oberrhein 2003 in einem Regionalen Grünzug. Regionale Grünzüge sind als großflächige, zusammenhängende Teile der freien Landschaft für ökologische Funktionen oder für Freiraumnutzungen einschließlich der Erholung zu erhalten. Die Inanspruchnahme für bauliche Anlagen ist möglich, wenn ihre Realisierung der genannten Zielsetzung nicht entgegensteht. Aufgrund der besonderen Bedeutung des Rheinparks Rappenwört für die Naherholung sind daher besondere Anforderungen an die Gestaltung der Abtrennung zu stellen.

In einer Machbarkeitsstudie zur Anlieferung von Baumaterialien durch Schiffe im Bereich des alten Zollhauses werden Kriterien für die im Rahmen der Ausführungsplanung zu tref-fenden Entscheidung genannt. Wir bitten darum, bei der Entscheidungsfindung auch mög-liche positive Wirkungen einer Anlieferung über den Wasserweg gegenüber einer Anliefe-rung auf der Straße, wie z.B. die Entlastung der Ortslagen von Forchheim, Mörsch und Neuburgweier von Lärm- und Schadstoffimmissionen, einzubeziehen.

Wir bitten, dass bei den im Zuge des Polderbaus durchgeführten Maßnahmen auf Gemarkung Au am Rhein sowie einer mögliche Anlieferung von Baumaterialien durch Schiffe das Einvernehmen mit der Gemeinde Au am Rhein hergestellt wird.

Mit freundlichen Grüßen



2. Nachricht von Ziffer 1 an

- Stadt Karlsruhe, Zentraler juristischer Dienst ^{poj}
- Stadtverwaltung Rheinstetten, Postfach 22 31, 76282 Rheinstetten
- Gemeinde Au am Rhein
- Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 53.1, Herr Kugele
- Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 21, Herr Busch


Prof. Dr. Gerd Hager
Verbandsdirektor