RheinlandPfalz

Planänderung der Hochwasserrückhaltung Waldsee / Altrip / Neuhofen

Übersicht zu den
gegenüber der 2006 planfestgestellten
Vorhaben erfolgten Änderungen

Juni 2023

Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd
Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz

IUS - Institut für Umweltstudien
Weibel & Ness GmbH
Römerstraße 56 · 69115 Heidelberg
Tel.: (0 62 21) 1 38 30-0
Fax: (0 62 21) 1 38 30-29
E-Mail: heidelberg@weibel-ness.de
www.weibel-ness.de

Projektleitung:

Dipl.-Biol. Andreas Ness

Projektbearbeitung:

Dipl. Biologe Gunnar Hanebeck

Unter Mitarbeit von:

Björnsen Beratende Ingenieure GmbH

Speyer, im Juni 2023

Heidelberg, im Juni 2023

Wolfgang Koch

Andreas Ness

Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd
Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz

Inhaltsverzeichnis

1 Ziel 7

2 Planfeststellung 2006 8

3 Aktueller Planungsstand 2018 9

4 Steckbriefe der Maßnahmen / Projektbestandteile 11

4.1 Maßnahmen zur Binnenentwässerung, Grundwasserhaltung und Restwasserentleerung beim Hochwassereinsatz 11

4.1.1 Schöpfwerk am Neuhofener Altrhein 11

4.1.2 Altripsee und Schöpfwerk „Altrip“ 11

4.1.3 Geländemodellierung E8 zur Restwasserentleerung in der DRV 12

4.1.4 Geländemodellierung E6 innerhalb der gesteuerten Hochwasserrückhaltung 12

4.1.5 Graben zur Restwasserentleerung in der DRV 12

4.1.6 Schöpfwerk „Auf der Au“ 14

4.1.7 Geländemulde Waldsee (veränderte Ableitungsmenge) 14

4.1.8 Graben E5 und Restwasserentleerung 15

4.1.9 Kombiniertes Ein- und Auslaufbauwerk 17

4.1.10 Weitere Schutzmaßnahmen laut PFB 17

4.2 Gesteuerte Hochwasserrückhaltung (Polder) 18

4.2.1 Verlagerung des Deichabschnitts nördlich des Wäldchens am Schulgutweiher 18

4.2.2 Anpassung Heldbockeiche 20

4.2.3 Überfahrten 21

4.3 Ungesteuerte Hochwasserrückhaltung (Deichrückverlegung) 21

4.3.1 Deichneubau zur Begrenzung 21

4.3.2 Verlagerung und Verschlankung des südlichen Flügeldeichs 22

4.3.3 Teilweiser Rückbau des Bestandsdeichs 24

5 Artenschutzrechtliche Verträglichkeitsuntersuchung, Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung, Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) 26

6 Flächenbedarf 36

7 Anträge 36

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Wegfall der Gräben in der ungesteuerten Hochwasserrückhaltung. 13
Abbildung 2: Geänderte Planung im Bereich des Grabens E5 (blau Linie). 16
Abbildung 3: Geänderte Planung nördlich des Schulgutweihers (DA2). 18
Abbildung 4: Lage des zu schonenden Brutbaum des Heldbocks. 20
Abbildung 5: Geänderte Planung im Bereich des südlichen Flügeldeiches (DA1). 22
Abbildung 6: Geänderte Planung im Bereich des Rückbaus des Bestandsdeichs. ... 24

Kartenverzeichnis

Karte 1: Im Jahr 2006 planfestgestellte Übersichtskarte
Karte 2: Vorhabenbestandteile 2018
Karte 3: Im Jahr 2006 planfestgestellte Landschaftspflegerische Maßnahmen
Karte 4: Übersicht über die 2023 geänderten Maßnahmen

1 Ziel

Die Hochwasserrückhaltung Waldsee/ Altrip/ Neuhofen wurde im Jahr 2006 planfestgestellt. Der Planfeststellungsbeschluss wird seitdem beklagt. Die dem Planfeststellungsbeschluss zugrundeliegende Planung stammt aus dem Jahr 2002. Aufgrund zwischenzeitlich veränderter gemeinschaftsrechtlicher wie auch nationaler Regelungen wurde die Planung an die veränderte Rechtslage angepasst, insbesondere um umwelt- und naturschutzrelevante Auswirkungen zu reduzieren sowie Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses zu berücksichtigen.

Ziel dieser Übersicht ist es, die nunmehr erfolgten Änderungen der Planung zusammenfassend darzustellen.

Folgende Dokumente sind 2018 vollständig neu erstellt worden:

- Erläuterungsbericht (Björnsen Beratende Ingenieure GmbH)
- Auswirkungen des Betriebs der gesteuerten Hochwasserrückhaltung auf die Ziele und Maßnahmen der Wasserrahmenrichtlinie (Spang.Fischer.Natzschka. GmbH)
- Grunderwerbsplan / Sicherung über Dienstbarkeit (Björnsen Beratende Ingenieure GmbH)
- Artenschutzrechtliche Verträglichkeitsuntersuchung (IUS Weibel & Ness GmbH)
- Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung (IUS Weibel & Ness GmbH)
- Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Bericht) (IUS Weibel & Ness GmbH)
- Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) (IUS Weibel & Ness GmbH)

Die folgenden Gutachten wurden 2023 überarbeitet bzw. neu erstellt.

- Auswirkungen des Betriebs der gesteuerten Hochwasserrückhaltung auf die Ziele und Maßnahmen der Wasserrahmenrichtlinie (Spang.Fischer.Natzschka. GmbH 2023)
- Artenschutzrechtliche Verträglichkeitsuntersuchung (IUS Weibel & Ness GmbH 2023)
- Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung (IUS Weibel & Ness GmbH 2023)
- Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Bericht) (IUS Weibel & Ness GmbH 2023)
- Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) (IUS Weibel & Ness GmbH 2023)
- Alternativenprüfung Natura 2000, Artenschutz (IUS Weibel & Ness GmbH 2023)

Bei den sonstigen Gutachten war eine Aktualisierung nicht erforderlich. Sie entsprechen der Fassung von 2018.

2 Planfeststellung 2006

Das 2006 planfestgestellte Vorhaben beinhaltet die folgenden Maßnahmen/ Projektbestandteile (siehe Karte 1):

- Maßnahmen zur Binnenentwässerung, Grundwasserhaltung und Restwasserentleerung beim Hochwassereinsatz
  - Schöpfwerk am Neuhofener Altrhein
  - Altripsee und Schöpfwerk „Altrip“
  - Geländemodellierung E8 Restwasserentleerung in der DRV
  - Geländemodellierung E6 innerhalb der gesteuerten Hochwasserrückhaltung
  - Graben zur Restwasserentleerung in der DRV
  - Schöpfwerk „Auf der Au“
  - Geländemulde Waldsee
    - Anschluss an Wolfgangsee (Überleitung)
    - Graben E7 Überleitung zwischen Schlicht und Neuhofener Altrhein
  - Graben E5
    - Sielbauwerk 6+590
- Gesteuerte Hochwasserrückhaltung (Polder)
  - Deichneubau zur Begrenzung
  - Kombiniertes Ein- und Auslaufbauwerk
  - Restwasserentleerung über Neuhofener Altrhein
- Ungesteuerte Hochwasserrückhaltung (Deichrückverlegung)
  - Deichneubau zur Begrenzung
  - Rückbau Bestandsdeich
  - Graben zur Restwasserentleerung

3 Aktueller Planungsstand 2018

In der nachfolgenden Übersicht sind die gegenüber der 2006 planfestgestellten Planung unveränderten Maßnahmen oder Projektbestandteile in schwarzer Schrift ohne farbliche Hinterlegung dargestellt (siehe auch Karte 2).

Neue oder gegenüber der planfestgestellten Planung veränderte Maßnahmen oder Projektbestandteile sind durch grün hinterlegte Schrift gekennzeichnet.

Maßnahmen oder Projektbestandteile die gegenüber der planfestgestellten Planung entfallen sind durch rot hinterlegte Schrift gekennzeichnet.

- Maßnahmen zur Binnenentwässerung, Grundwasserhaltung und Restwasserentleerung beim Hochwassereinsatz Schöpfwerk am Neuhofener Altrhein
  - Schöpfwerk am Neuhofener Altrhein
  - Altripsee und Schöpfwerk „Altrip“
  - Geländemodellierung E8 Restwasserentleerung in der DRV
  - Geländemodellierung E6 innerhalb der gesteuerten Hochwasserrückhaltung
  - Graben zur Restwasserentleerung in der DRV (teilweise)
  - Schöpfwerk „Auf der Au“
  - Geländemulde Waldsee (veränderte Ableitungsmenge)
    - Anschluss an Wolfgangsee (Überleitung)
    - Graben E7 Überleitung zwischen Schlicht und Neuhofener Altrhein
  - Graben E5
    - Sielbauwerk 6+590 (Änderung der Betriebsweise!)
    - Lage außerhalb des Rückhalteraums im östlichen Teil
    - Veränderte Sohllage
    - Sielbauwerk 1+400
    - Restwasserentleerung über Neuhofener Altrhein
    - Restwasserentleerung über Schöpfwerk Auf der Au
  - Kombiniertes Ein- und Auslaufbauwerk
  - Weitere Schutzmaßnahmen laut PFB
- Gesteuerte Hochwasserrückhaltung (Polder)
  - Deichneubau zur Begrenzung
    - Verlagerung des Deichabschnitts nördlich des Wäldchens am Schulgutweiher
    - Anpassung Heldbockeiche
    - Überfahrten
- Ungesteuerte Hochwasserrückhaltung (Deichrückverlegung)
  - Deichneubau zur Begrenzung
  - Verlagerung und Verschlankung des südlichen Flügeldeichs

- Teilweiser Rückbau des Bestandsdeichs

- Artenschutzrechtliche Verträglichkeitsuntersuchung (Überarbeitung März 2023)
  - Vermeidungsmaßnahmen
  - CEF- und FCS-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes)
- Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung (Überarbeitung März 2023)
  - Schutz- und Vorsorgemaßnahmen
  - Kohärenzsicherungsmaßnahmen
- LBP (Überarbeitung März 2023)
  - Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in Natur und Landschaft
  - Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft
- Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Bericht) (Überarbeitung März 2023)
  - Ergänzungen im Zuge der Überarbeitung der Artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsuntersuchung und der Natura 2000-Verträglichkeits-untersuchung
- Alternativenprüfung; Natura 2000, Artenschutz (Überarbeitung März 2023)

4 Steckbriefe der Maßnahmen / Projektbestandteile

In den folgenden Kapiteln werden neue oder gegenüber der planfestgestellten Planung veränderte Maßnahmen/ Vorhabenbestandteile orientierend beschrieben und auf die jeweiligen detaillierten Beschreibungen der Unterlagen verwiesen.

4.1 Maßnahmen zur Binnenentwässerung, Grundwasserhaltung und Restwasserentleerung beim Hochwassereinsatz

4.1.1 Schöpfwerk am Neuhofener Altrhein

Gemäß Planfeststellungsbeschluss ist die Leistung des Schöpfwerkes am Neuhofener Altrhein zu verdoppeln.

Die Planfeststellung 2006 sah eine Leistungserhöhung am bestehenden Schöpfwerksstandort vor. Aktuell ist die Gemeinde Altrip an den Vorhabenträger mit der Prüfbitte herangetreten, ob ein Teil der Schöpfwerksleistung für die gezielte Druckwasserentlastung der Entwässerungsgräben im Bereich der Ortslage installiert werden kann. Die Machbarkeit verschiedener Lösungen der zukünftigen Binnenentwässerung wird aktuell geprüft.

Der Vorhabenträger wird die geänderte Planung zum „Schöpfwerk am Neuhofener Altrhein“ nach Abstimmung mit den Kommunen in einem separaten Verfahren beantragen. Daher werden im vorliegenden Antrag keine Änderungen gegenüber der Planung 2006 dargestellt.

4.1.2 Altripsee und Schöpfwerk „Altrip“

Der Altripsee soll, wie 2006 planfestgestellt wurde, unverändert gebaut werden. Gemäß der Nebenbestimmung 13.1 des Planfeststellungsbeschlusses soll die Schöpfwerksleistung des Schöpfwerkes Altrip von 1,0 auf 2,0 m³/s erhöht werden. Das Schöpfwerk wurde im Rahmen der Tektur gemäß den Festlegungen angepasst. Die im Deichvorland innerhalb des Auwaldes geplanten Ablaufgräben wurden zur Eingriffsminimierung durch Auslaufbauwerke im direkten Deichvorland ersetzt.

Gegenüber der 2006 planfestgestellten Planung führen die aktuellen Anpassungen des Vorhabens zu keinen negativen Auswirkungen auf den Sickerwasseranfall im Planungszustand.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- Erläuterungsbericht
  - Textteil Kapitel 3.1 (S. 4)
  - Lageplan (B-1.0)
  - Schöpfwerk „Altrip“ Draufsicht und Schnitte (B-3.2)
  - Anlage A-2 Auswirkungen auf den Druckwasseranfall
- Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Bericht)

  - Auswirkungsprognose zum Schutzgut Wasser Kap. 6.3.4.4.2 (S. 127 und 128)
- Grunderwerbsplan / Flächeninanspruchnahme
  - Plan B-0.3 / B-0.7

4.1.3 Geländemodellierung E8 zur Restwasserentleerung in der DRV

Im Norden der Deichrückverlegung (DRV) ist der Bau einer Geländemulde (E8) vorgesehen, um das Restwasser in den Rhein ableiten zu können. Gegenüber der ursprünglichen 2006 planfestgestellten Planung sind 2018 keine Änderungen vorgesehen.

4.1.4 Geländemodellierung E6 innerhalb der gesteuerten Hochwasserrückhaltung

Im zentralen Bereich der gesteuerten Hochwasserrückhaltung (Waldgebiet „Im Sand“) ist der Bau einer Geländemulde (E6) vorgesehen, um das Restwasser aus dem westlichen Teil des Rückhalteraumes ableiten zu können. Gegenüber der ursprünglichen 2006 planfestgestellten Planung sind 2018 keine Änderungen vorgesehen.

4.1.5 Graben zur Restwasserentleerung in der DRV

Am Schöpfwerk „Altrip“ und am Schopfwerk „Auf der Au“ sollte überschüssiges Grundwasser und die Restwasserentleerung über Gräben in den Teil der ungesteuerten Hochwasserrückhaltung geleitet werden. Um den Eingriff zu minimieren, wurde auf diese Gräben verzichtet. An dessen Stelle sind Quelltöpfe geplant mit geringer Flächeninanspruchnahme geplant (Abbildung 1).

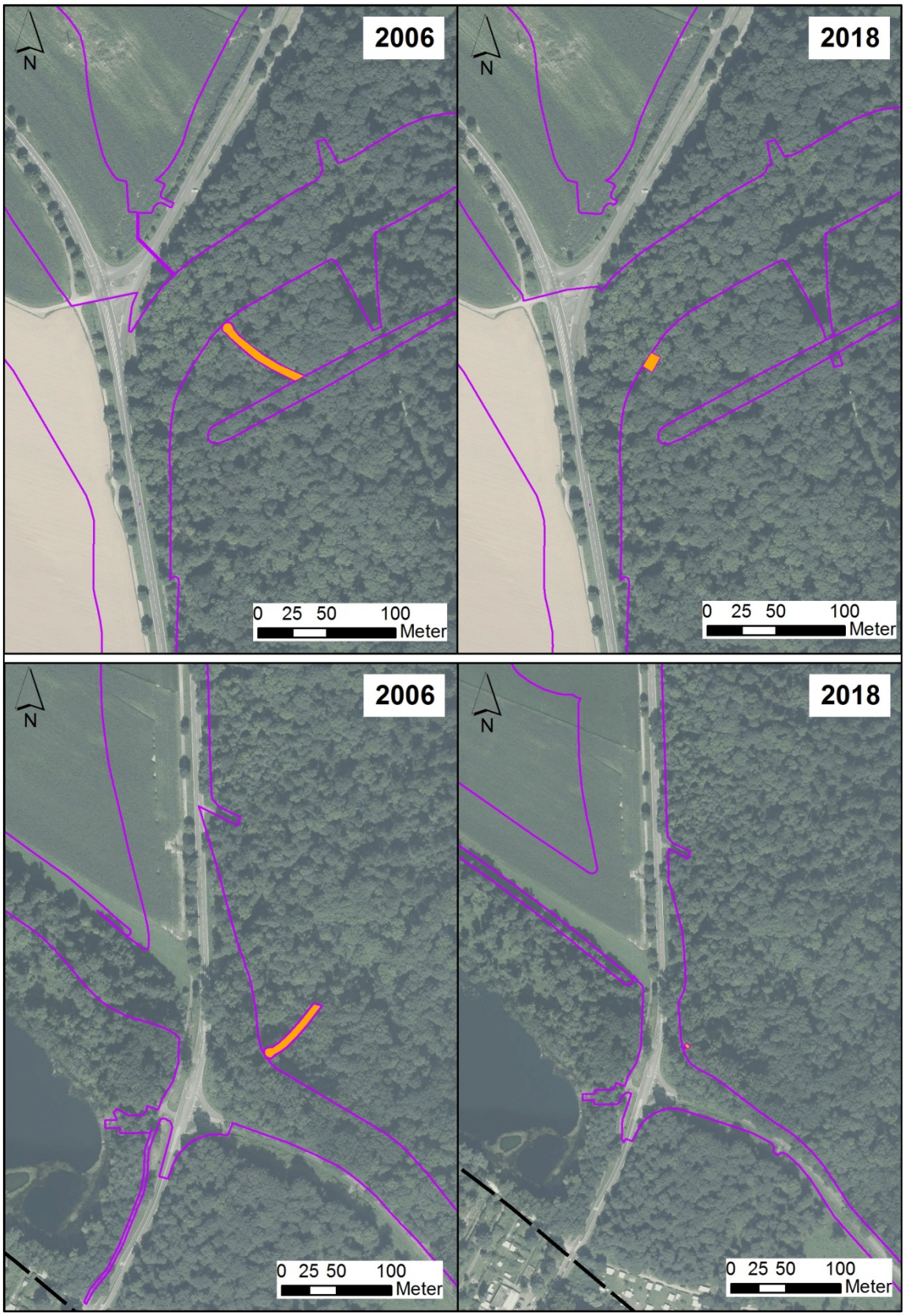

Abbildung 1: **Wegfall der Gräben in der ungesteuerten Hochwasserrückhaltung (oben: Bereich Altripsee; unten: Bereich nördlich Rheinuferstraße).**

4.1.6 Schöpfwerk „Auf der Au“

Gemäß der Nebenbestimmung 13.1 des Planfeststellungsbeschlusses soll die Schöpfwerksleistung des Schöpfwerkes „Auf der Au“ (Schulgutweiher) von 1,2 auf 2,4 m³/s erhöht werden. Das Schöpfwerk wurde im Rahmen der Tektur gemäß den Festlegungen angepasst. Die im Deichvorland innerhalb des Auwaldes geplanten Ablaufgräben wurden zur Eingriffsminimierung durch Auslaufbauwerke im direkten Deichvorland ersetzt.

Das Schöpfwerk Auf der Au dient in der aktuellen Planung darüber hinaus der Restwasserentleerung der Hochwasserrückhaltung. Zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme ist der Druckwasseranfall im Schulgutweiher bereits deutlich zurückgegangen. Dementsprechend steht ausreichend Pumpleistung für die Restwasserentleerung zur Verfügung.

Gegenüber der 2006 planfestgestellten Planung führen die aktuellen Anpassungen des Vorhabens zu keinen negativen Auswirkungen auf den Sickerwasseranfall im Planungszustand.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- Erläuterungsbericht
  - Textteil Kapitel 3.1 (S. 4)
  - Lageplan (B-1.0)
  - Schöpfwerk „Altrip“ Draufsicht und Schnitte (B-3.1)
  - Anlage A-2 Auswirkungen auf den Druckwasseranfall
- Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Bericht)
  - Auswirkungsprognose zum Schutzgut Wasser Kap. 6.2.4.4.2 (S. 128)
- Grunderwerbsplan / Flächeninanspruchnahme
  - Plan B-0.3 / B-0.7

4.1.7 Geländemulde Waldsee (veränderte Ableitungsmenge)

Die Leistung des Pumpwerks „Geländemulde Waldsee“ wurde gemäß dem Planfeststellungsbeschluss von 90 auf 45 l/s reduziert. Änderungen gegenüber der beantragten Planung (2006) an der Form und Gestaltung der Geländemulde Waldsee sind nicht vorgesehen, aktuell modifiziert wurde nur der Leitungsdurchmesser, um diese Wassermenge ableiten zu können. Hieraus ergeben sich keine Auswirkungen auf den Flächenbedarf.

Südwestlich angrenzend an die Hochwasserrückhaltung wurde 2015 ein Planfeststellungsverfahren für die Auskiesung der „Drecklache“ durchgeführt (Vorhaben Dritter). Im Einstaufall der Rückhaltung ergibt sich ein höherer Druckwasseranfall, der sich auf die Leistungsfähigkeit der Überleitung zwischen Schlicht und Neuhofener Altrhein auswirkt. Für das Schöpfwerk am Neuhofener Altrhein ist keine Leistungserhöhung erforderlich, da sich die dort erforderliche Leistung aus dem Lastfall Vorabsenkung des Altrheins vor der Flutung des Polders ergibt. Für diesen Lastfall ist das Auskiesungsvorhaben nicht relevant. Der vorhabenbedingte Mehrwasseranfall beträgt maximal etwa 243 l/s. Der Verbindungsgraben E7 hatte ursprünglich eine

Leistungsfähigkeit von rd. 500 l/s. Um die zusätzlich anfallende Wassermenge ohne Aufspiegelung in Schlicht/ Wolfgangsee abführen zu können, wird eine Verbreiterung der Sohle um rd. 1,50 m erforderlich. Bei gleicher Böschungsneigung bedeutet das auch einen zusätzlichen Streifen gleicher Breite, der für das Grabenprofil gebraucht würde. Diese Verbreiterung erfolgt sinnvollerweise nach Osten (zum Deich hin). Dort ist genügend Abstand zum geplanten Deichfuß vorhanden. Die zusätzlich betroffenen Flächen sind im Planfeststellungsantrag bereits als dauerhafte Flächeninanspruchnahme dargestellt. Damit ist die Herstellung der entsprechenden Leistungsfähigkeit des Überleitungsgrabens möglich, hierzu ist eine Regelung zwischen der Auskiesungsfirma und dem Vorhabenträger erforderlich.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- Erläuterungsbericht
  - Textteil Kapitel 3.1 (S. 4)
  - Lageplan (B-1.0)
  - Geländemulde „Waldsee“ Längsschnitt, Querschnitt, Lageplanausschnitt (B-3.3)
- Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Bericht)
  - Auswirkungsprognose zum Schutzgut Wasser Kap. 6.3.4. (S. 124 und 130)
- Grunderwerbsplan / Flächeninanspruchnahme
  - Plan B-0.4 / B-0.8

4.1.8 Graben E5 und Restwasserentleerung

Durch Verschiebung des Deiches im Bereich des Deichabschnittes 2 (DA2, Kap. 4.2.1) vom Wald in den Acker mussten Anpassungen beim Graben E5 vorgenommen werden. Der östliche Teil des Grabens E5 verläuft in der aktuellen Planung außerhalb des gesteuerten Hochwasserrückhalteraumes. Hierfür wurde ein zusätzliches Sielbauwerk (1+400) erforderlich, welches den Graben E5 durch den Deich führt.

Über das Sielbauwerk 6+590 war ursprünglich geplant, die Restwasserentleerung in den Neuhofener Altrhein zu leiten (Abbildung 2 oben). In der aktuellen Planung wird das Restwasser nicht mehr über den Neuhofener Altrhein geleitet, sondern über das Schöpfwerk „Auf der Au“ in den Rhein (Abbildung 2 unten). Hierfür ist eine Anpassung der Sohllage auf 90,64 m ü.NN. notwendig.

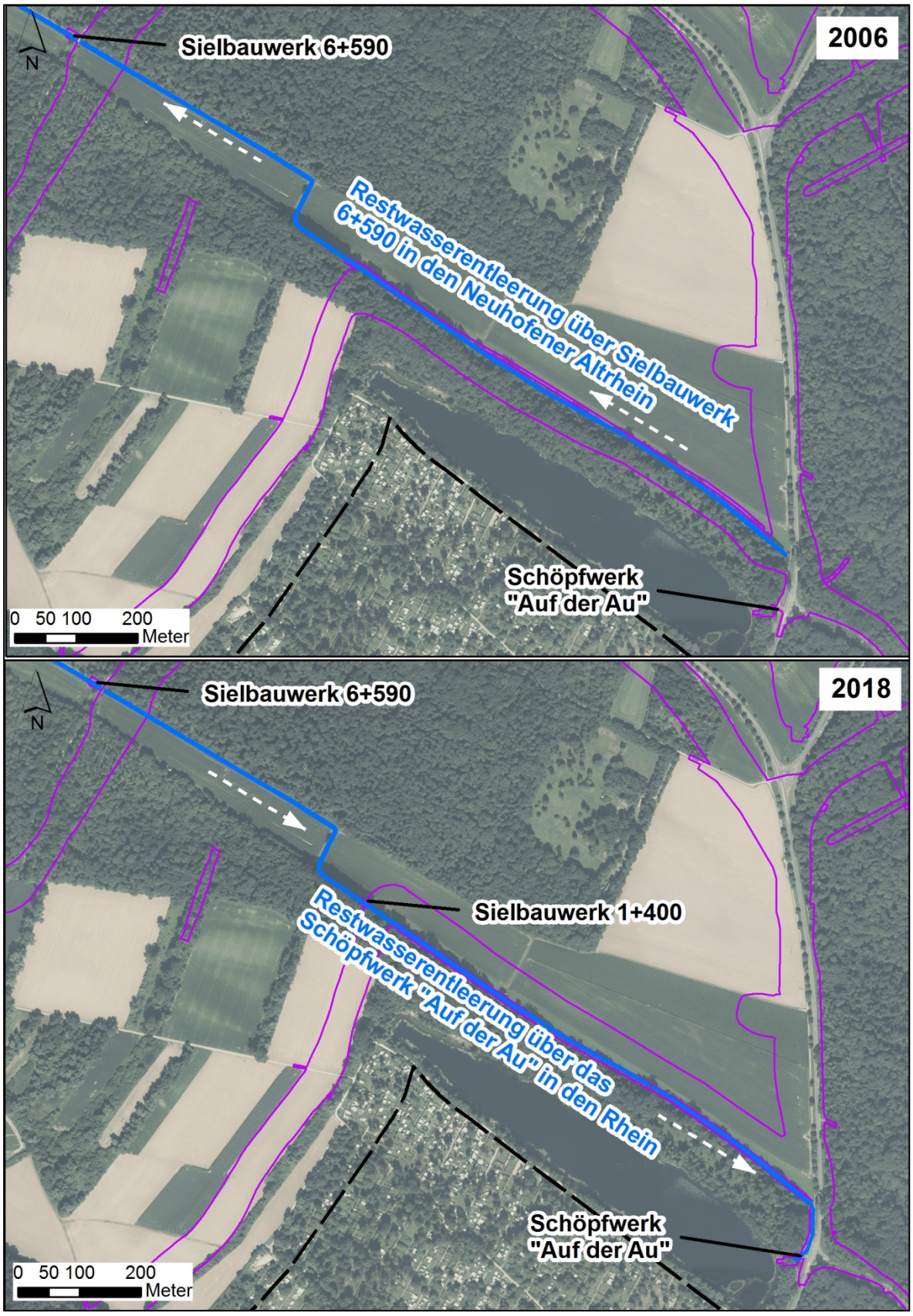

Abbildung 2: **Geänderte Planung im Bereich des Grabens E5 (blau Linie).**

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- Erläuterungsbericht
  - Textteil Kapitel 3.1 (S. 4)
  - Lageplan (B-1.0)
  - Detaillageplan Deichabschnitt 2 (B-1.2)
  - Regelprofil Deichabschnitt 2 (B-2.2)
  - Sielbauwerk (B-3.4)
- Bericht zur Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP-Bericht)
  - Auswirkungsprognose zum Schutzgut Wasser Kap. 6.3.4.2.1 (S. 125 und 126)
- Grunderwerbsplan / Flächeninanspruchnahme
  - Plan B-0.3 / B-0.7

4.1.9 Kombiniertes Ein- und Auslaufbauwerk

Das kombinierte Ein- und Auslassbauwerk im neuen Trenndeich bleibt in der aktuellen Planung unverändert. Die Flutung und die hauptsächliche Entleerung der gesteuerten Rückhaltung erfolgt durch das Ein-/Auslassbauwerk.

4.1.10 Weitere Schutzmaßnahmen laut PFB

Für die im Umfeld der Rückhaltung gelegenen Einzelobjekte, an denen eine Verschlechterung der Druckwassersituation im Einstaufall der Rückhaltung eintritt, wird der Vorhabenträger geeignete Maßnahmen in einem separaten Genehmigungs-verfahren beantragen.

Die technische Machbarkeit einer Grundwasserregulierung ist dabei in jedem Fall gegeben, alternative Maßnahmen sind denkbar und aus langfristiger Sicht heraus sinnvoller (z.B. Abdichtung oder Ersatzneubau).

4.2 Gesteuerte Hochwasserrückhaltung (Polder)

4.2.1 Verlagerung des Deichabschnitts nördlich des Wäldchens am Schulgutweiher

Abbildung 3: Geänderte Planung nördlich des Schulgutweihers (DA2).

Der obere Teil in Abbildung 3 zeigt orange markiert die ursprünglich geplante Lage des die gesteuerte Rückhaltung im Südosten begrenzenden Deichs beim Schulgutweiher.

Der untere Teil in Abbildung 3 zeigt orange markiert die nunmehr aus naturschutzbezogenen Gründen erfolgte Verlagerung und Verschlankung dieses Deichabschnitts im aktuellen Planungsstand. Infolge der geänderten Planung wurde die Eingriffsfläche in den Wald am Schulgutweiher nahezu vollständig vermieden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- Erläuterungsbericht
  - Textteil Kapitel 3.2 (S. 7 f.)
  - Lageplan (B-1.0)
  - Detaillageplan Deichabschnitt 2(B-1.2)
  - Regelprofil Deichabschnitt 2 (B-2.2)
- Landschaftspflegerischer Begleitplan
  - Textteil Kapitel 2.2 (S. 10 f.)
  - Karte 1 Maßnahmen
- Grunderwerbsplan / Flächeninanspruchnahme
  - Plan B-0.3 / B-0.7

4.2.2 Anpassung Heldbockeiche

Im Gewann „Jägerwiese“ wird eine vom Heldbock besiedelte Eiche im Bereich der Deichtrasse durch Anpassungsmaßnahmen verschont (z. Lage siehe Abbildung 4).

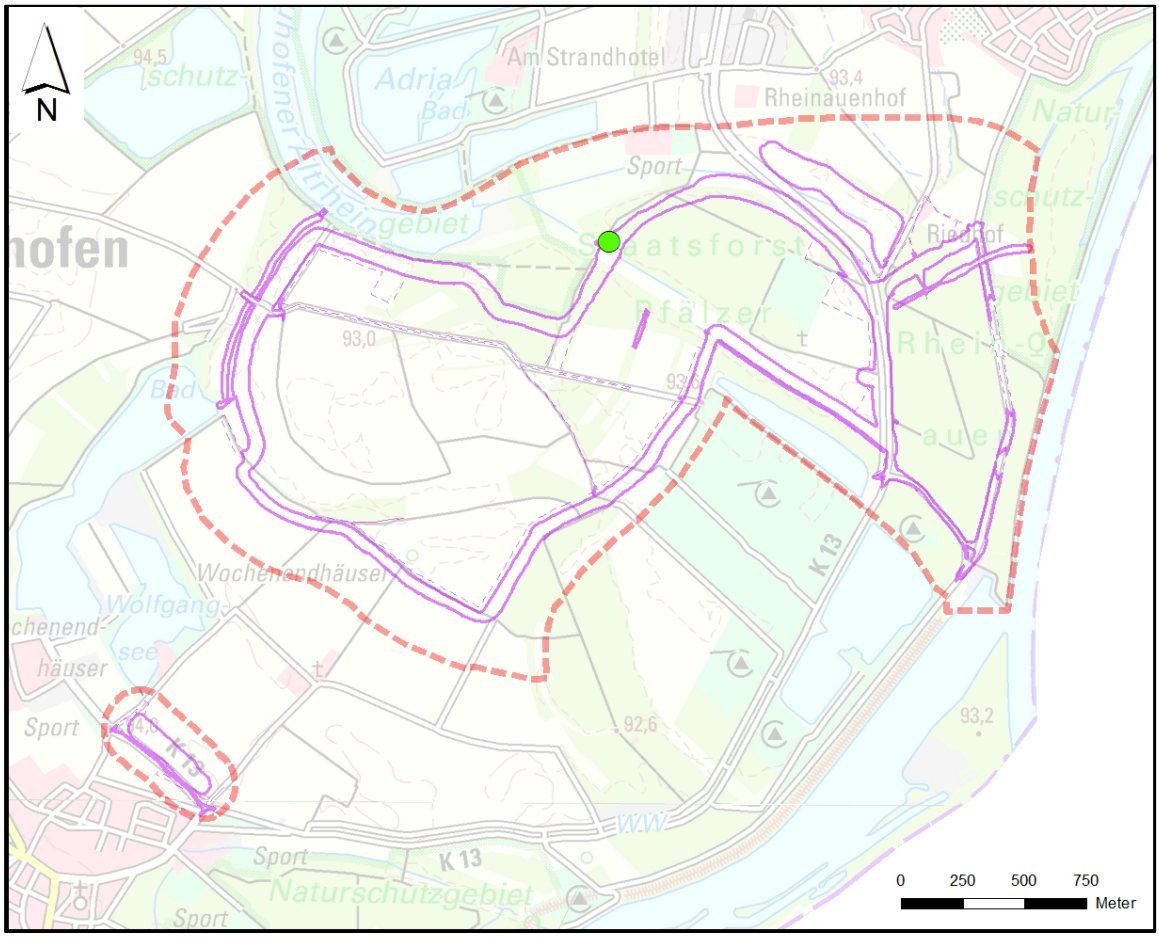

Abbildung 4: Lage des zu schonenden Brutbaum des Heldbocks.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- Erläuterungsbericht
  - Textteil Kapitel 3.2 (S. 8)
  - Lageplan (B-1.0)
  - Detailplan „Heldbockeiche“ (B-3.5)
- Landschaftspflegerischer Begleitplan
  - Textteil Kapitel 2.4 (S. 12 f.)
  - Karte 1 Maßnahmen
- Artenschutzrechtliche Verträglichkeitsuntersuchung
  - Textteil Kapitel 5.1.6 (S. 183 ff.)
- Grunderwerbsplan / Flächeninanspruchnahme
  - Plan B-0.2 / B-0.6

4.2.3 Überfahrten

Das planfestgestellte Vorhaben aus 2002 sah nur wenige Deichüberfahrten vor. Aufgrund der aktuellen Nutzung wurden 2 weitere Deichquerungen im Rahmen der Tektur ergänzt:

- Eine Querung für Fuß- und Radfahrer zwischen dem Campingplatz am Schulgutweiher nach Westen in Richtung Neuhofen
- Eine Überfahrt eines intensiv landwirtschaftlich genutzten Weges nach Süden / Waldsee

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- Erläuterungsbericht
  - Lageplan (B-1.0)
- Grunderwerbsplan / Flächeninanspruchnahme
  - Plan B-0.1 / B-0.5

4.3 Ungesteuerte Hochwasserrückhaltung (Deichrückverlegung)

4.3.1 Deichneubau zur Begrenzung

Die Planung zur Errichtung eines Deiches im Bereich der Kreisstraße K13 und des nördlichen Flügeldeiches haben sich gegenüber der ursprünglichen Planung von 2006 nicht geändert.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- Erläuterungsbericht
  - Lageplan (B-1.0)
- Grunderwerbsplan / Flächeninanspruchnahme
  - Plan B-0.2 und B-0.3 / B-0.6 und B-0.7

4.3.2 Verlagerung und Verschlankung des südlichen Flügeldeichs

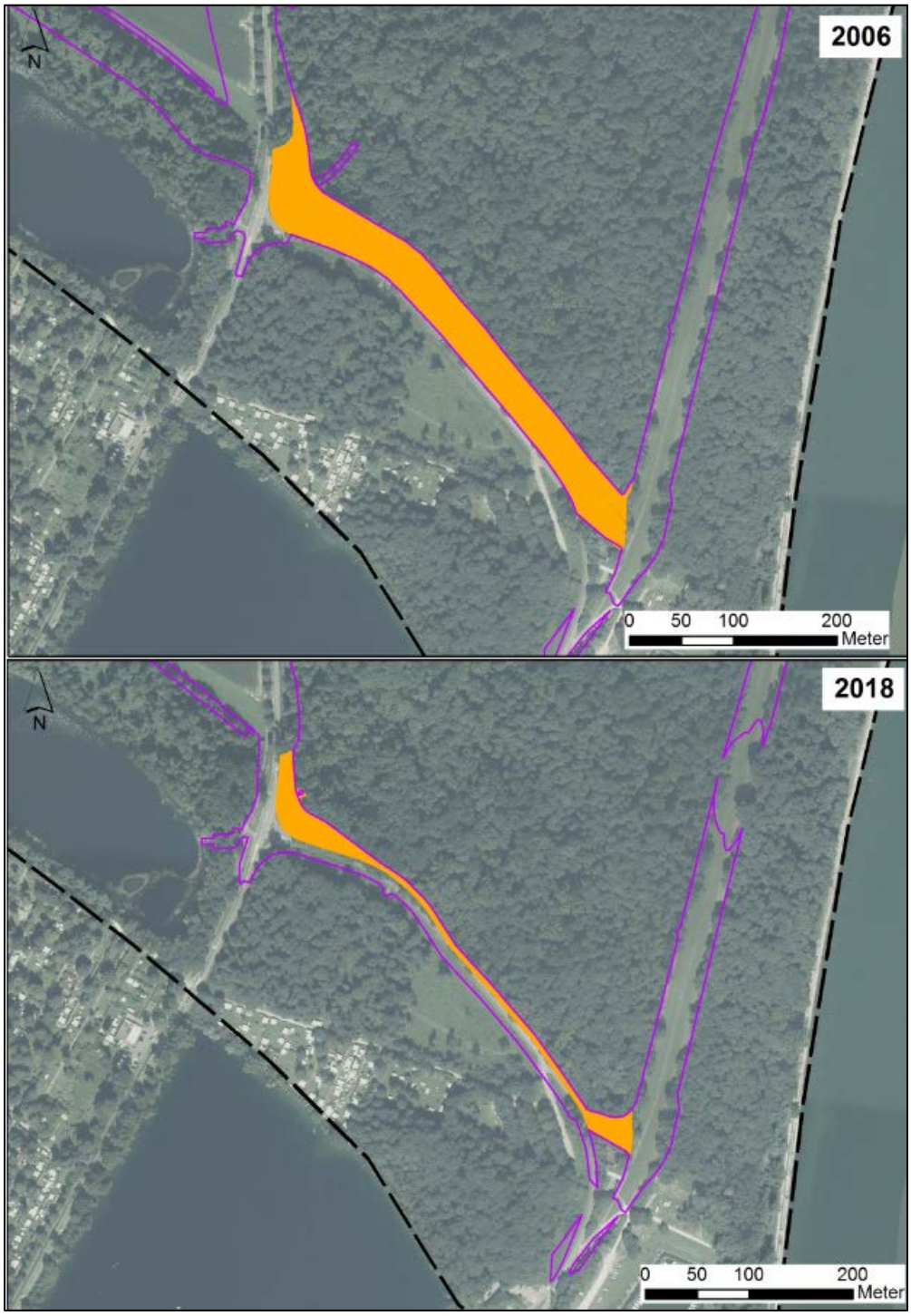

Abbildung 5: Geänderte Planung im Bereich des südlichen Flügeldeiches (DA1).

Der obere Teil in Abbildung 5 zeigt orange markiert die ursprünglich geplante Lage des Flügeldeichs der die Deichrückverlegung nach Süden begrenzt.

Der untere Teil in Abbildung 5 zeigt orange markiert die nunmehr aus naturschutzbezogenen Gründen erfolgte Verlagerung und Verschlankung des südlichen

Flügeldeichs im aktuellen Planungsstand. Infolge der geänderten Planung wurde die Eingriffsfläche insbesondere im Natura-2000 Schutzgebiet erheblich reduziert.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- Erläuterungsbericht
  - Textteil Kapitel 3.2 (S. 6 f.)
  - Lageplan (B-1.0)
  - Detaillageplan Deichabschnitt 1(B-1.1)
  - Querprofile Deichabschnitt 1 (B-2.1)
- Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung
  - Textteil Kapitel 1.4 (S. 15)
- Landschaftspflegerischer Begleitplan
  - Textteil Kapitel 2.1 (S. 11 f.)
  - Karte 1 Maßnahmen
- Grunderwerbsplan / Flächeninanspruchnahme
  - Plan B-0.2 / B-0.6

4.3.3 Teilweiser Rückbau des Bestandsdeichs

Der bestehende Rheinhauptdeich wird nicht auf ganzer Länge zurückgebaut, sondern soll in Teilen belassen werden.

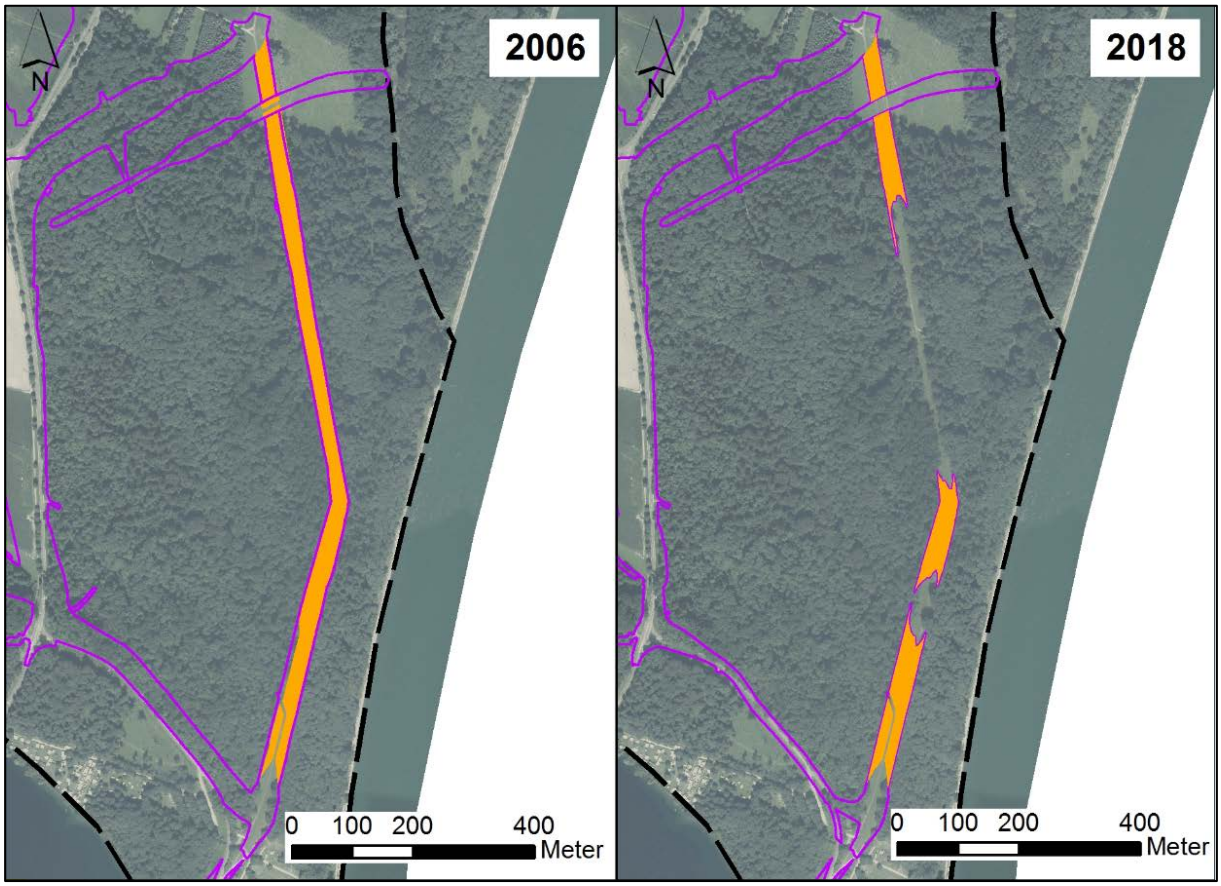

Abbildung 6: Geänderte Planung im Bereich des Rückbaus des Bestandsdeichs.

Die linke Seite in Abbildung 6 zeigt orange markiert den ursprünglich geplanten Abschnitt zum Rückbau des Bestandsdeichs. Infolge des Rückbaus kann die westlich gelegene Waldfläche bei Rheinhochwasser ungesteuert geflutet werden.

Die rechte Seite in Abbildung 6 zeigt orange markiert die Rückbauflächen im nunmehr aus naturschutzbezogenen Gründen weiter optimierten aktuellen Planungsstand. Infolge des nur abschnittsweisen Rückbaus kann die westlich gelegene Waldfläche bei Rheinhochwasser ungesteuert geflutet werden während auf den verbleibenden Deichresten das FFH-geschützte Grünland erhalten werden kann.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- Erläuterungsbericht
  - Textteil Kapitel 3.2 (S. 8)
  - Lageplan (B-1.0)
- Landschaftspflegerischer Begleitplan
  - Textteil Kapitel 2.7 (S. 14 f.)
  - Karte 1 Maßnahmen

- Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung
  - Karte 1 FFH-Lebensraumtypen (LRT)
  - Karte 4 Schutz-/Vorsorgemaßnahmen und Kohärenzmaßnahmen
- Grunderwerbsplan / Flächeninanspruchnahme
  - Plan B-0.2 und B-0.3 / B-0.5 und B-0.6

5 Artenschutzrechtliche Verträglichkeitsuntersuchung, Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung, Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

Der LBP wurde, insbesondere um die Belange des speziellen Artenschutzes und die des Schutzgebietssystems Natura-2000 adäquat zu berücksichtigen, grundlegend verändert und neu gefasst. Zur Verträglichkeit des Vorhabens mit dem Artenschutz und Natura 2000 wurden umfangreiche Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen neu geplant. Eine Übersicht über die geänderten Maßnahmen zeigt Tabelle 1 sowie Karte 3 und 4.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen:

- Landschaftspflegerischer Begleitplan
  - Textteil Kapitel 4 Vermeidungsmaßnahmen (S. 18 ff.)
  - Textteil Kapitel 7 Kompensationsmaßnahmen (S. 59 ff.)
  - Karte 1 Maßnahmen
- Artenschutzrechtliche Verträglichkeitsuntersuchung
  - Textteil Kapitel 4: Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (S. 27 ff.)
  - Karte 3 Maßnahmen
- Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung
  - Textteil Kapitel 5.2.3 Schutzmaßnahmen (FFH-Gebiet; S.147 ff.)
  - Textteil Kapitel 5.2.6 Kohärenzmaßnahmen (FFH-Gebiet; S. 153 ff.)
  - Textteil Kapitel 5.3.3 Schutzmaßnahmen (Vogelschutzgebiet; S.191 ff.)
  - Textteil Kapitel 5.3.6 Kohärenzmaßnahmen (Vogelschutzgebiet; S. 197 ff.)
  - Karte 4 Schutz-/Vorsorgemaßnahmen und Kohärenzmaßnahmen
- Grunderwerbsplan / Flächeninanspruchnahme
  - Plan B-0.1 bis B-0.4, B-0.5 bis B-0.8
  - Zusätzliche externe Ausgleichsfläche B-0.9

Tabelle 1: Übersicht zu geänderte Maßnahmen.
dunkelgrün - planfestgestellte LBP-Maßnahme (2006) entspricht der Planung von 2023;
hellgrün - planfestgestellte LBP-Maßnahme (2006) durch LBP-Maßnahme (2023) bzw. durch Anpassung der Vorhabenbestandteile geändert
orange - planfestgestellte LBP-Maßnahme (2006) entfällt
blau - neue LBP-Maßnahme (2023)

Maßnahmen des planfestgestellten LBPs 2006	Entspricht Maßnahme des LBPs 2023	Geänderte Maßnahme des LBPs 2023	Anmerkungen
M1 Tieflockern der Lagerflächen	V8 Tiefenlockerung von Boden nach temporärer Flächeninanspruchnahme		
M2 Baumschutzmaßnahmen	-		entspricht Stand der Technik bei Bauvorhaben (Regelwerke: DIN 18920, RAS-LP4)
M3 Nutzung des Diasporenpotential des Rheinhauptdeiches	KO1 Anlage und Pflege von artenreichem Grünland; KO2 Anlage und Pflege von Magergrünland		Bei der Gewinnung des Diasporenmaterials können auch weitere Spenderfläche genutzt werden.
M4 Einsaat der neuen Deichböschung	KO4 Entwicklung und Pflege von Deichgrünland		Das Saatgut wird soweit als möglich als Heudrusch vor Ort gewonnen. Auf eine Regelsaatgutmischung wird verzichtet. Als Biotoptypen werden großflächig Deich mit Extensivgrünland (Code HE4) sowie Deich mit Halbtrockenrasen (Code HE3) angestrebt.

Maßnahmen des plan-festgestellten LBPs 2006	Entspricht Maßnahme des LBPs 2023	Geänderte Maßnahme des LBPs 2023	Anmerkungen
M5 Deichschutzstreifen	KO4 Entwicklung und Pflege von Deichgrünland		
M6 Amphibiendurchlass	Ergänzender Vorhabenbestandteil: Leiteinrichtungen und Unterquerungshilfen in der Kreisstraße K13		
M7 Geländemodellierung	Bestandteil des Vorhabens		
M8 Restwasserent-leerung der Hochwasserrückhaltung	-		geänderter Vorhabenbestandteil (siehe Kapitel 4.1.8)
M9 Einschränkung der Verkehrswege-beziehungen	V7 Einschränkung von Verkehrswegebeziehungen		
M10 Freie Sukzession am Kolksee	-		Bestandteil des Vorhabens; spezielle Maßnahmen sind hier nicht geplant
M11 Rasenansaat in der Geländeprofilierung im Anschluss an den Kolksee	KO4 Entwicklung und Pflege von Deichgrünland		

Maßnahmen des plan-festgestellten LBPs 2006	Entspricht Maßnahme des LBPs 2023	Geänderte Maßnahme des LBPs 2023	Anmerkungen
A1 Entwicklung von Auewald (Maßnahme beinhaltet Schaffung von "Auetümpeln")	Auf Teilflächen: KW7 Anlage von Hartholzauwald KG3 Anlage von Tümpeln im Auwald	Auf Teilflächen: KO5 Anlage und Pflege von Deichgrünland auf verbleibendem Deich; KO11 Anlage und Pflege von Stromtalwiesen	Auf Teilflächen: Optimierter Vorhabenbestandteil: Belassen eines Deichabschnittes (siehe Kapitel 4.3.3)
A2 Aufwertung der Wald- und Forstflächen (Entwicklung von Auewald)	KW5 Anpassung von Waldbeständen im Bereich der Deichrückverlegung an wiederkehrende Überflutungen	V5 Teilweise Belassen geschädigter Bäume nach Flutungen; KW2 Förderung und Belassen von Alteichen; KQ1 Verbesserung des Quartierangebotes für Fledermäuse durch künstliche Quartiere; KQ2 Verbesserung des Brutplatzangebots für höhlenbrütende Vögel durch künstliche Nisthilfen; KQ3 Anlage von Kunsthorsten	
A3 Ersatz abgängiger Bäume durch überflutungstolerante Arten		KW1 Ausweisung von Habitatbäumen und Habitatbaumgruppen; KQ1 Verbesserung des Quartierangebotes für Fledermäuse durch künstliche Quartiere; KQ2 Verbesserung des Brutplatzangebots für höhlenbrütende Vögel durch künstliche Nisthilfen	Aufgrund der Seltenheit eines Retentionsereignisses ist nicht mit einer Anpassung der Waldbestände an wiederkehrende Flutungen zu rechnen.

Maßnahmen des plan-festgestellten LBPs 2006	Entspricht Maßnahme des LBPs 2023	Geänderte Maßnahme des LBPs 2023	Anmerkungen
A4 Entwicklung von Vernetzungsstrukturen (zwischen den Gehölzen im Bährenpfuhl)	Auf Teilflächen: KO7 Anlage von Hecken (Vernetzungsstrukturen)	Auf Teilflächen: KO1 Anlage und Pflege von artenreichem Grünland; KG2 Entwicklung eines Mosaiks von Kleingewässern	
A5 Gehölzanpflanzung (im Bereich des Grabens E7)		Auf Teilflächen: KO1 Anlage und Pflege von artenreichem Grünland; KO7 Anlage von Hecken	
A6 Entwicklung von Waldmantelstrukturen	-		keine konkrete Verortung der Maßnahme A6 im planfestgestellten LBP (2006)
A7 Gestaltung, Bepflanzung der Geländemodellierung E8	-		Bestandteil des Vorhabens; spezielle Maßnahmen sind hier nicht geplant. Es werden sich unter dem Einfluss wiederkehrender Flutungen angepasste naturnahe Vegetationsbestände ausbilden.
A8 Gestaltung der Geländemodellierung E6 (freie Sukzession)			Bestandteil des Vorhabens; spezielle Maßnahmen sind hier nicht geplant. Es wird sich durch freie Sukzession wieder Gehölzbestände ausbilden.

Maßnahmen des plan-festgestellten LBPs 2006	Entspricht Maßnahme des LBPs 2023	Geänderte Maßnahme des LBPs 2023	Anmerkungen
A9 Gestaltung, Bepflanzung des Grabens E7		KG5 Anlage und Pflege von Hochstaudenfluren	Anstelle der ehemals geplanten freien Sukzession werden hier Hochstaudenfluren angelegt und gepflegt. Eine Pflanzung von Bäumen erfolgt hier nicht mehr.
A10 Naturnahe Gestaltung des Grabens (Teilstück vom Graben E5)	-		Durch die Verschiebung des Deiches nach Norden (siehe Kap. 4.2.1) befindet sich das Teilstück des Graben E5 nun außerhalb des Hochwasserrückhalteraums
A11 Röhrichtzone	-	KO1 Anlage und Pflege von artenreichem Grünland; KO9 Anlage und Pflege von Kopfweiden	
A12 Gesteuerte Sukzession mit Gebüschinitialpflanzung	KO7 Anlage von Hecken		
A13 Entwicklung von Grünland	KO2 Anlage und Pflege von Magergrünland		

Maßnahmen des plan-festgestellten LBPs 2006	Entspricht Maßnahme des LBPs 2023	Geänderte Maßnahme des LBPs 2023	Anmerkungen
A14 Entwicklung von Waldflächen	-	Auf Teilflächen: KO2 Anlage und Pflege von Magergrünland; KO3 Anlage und Pflege von Nasswiesen; KG1 Anlage von Gewässern; KO4 Entwicklung und Pflege von Deichgrünland (Verlegung des Deiches nach Norden; siehe Kap. 4.2.1)	
A15 Freie Sukzession	-	Auf Teilflächen: V6 Abschirmung Neuhofener Altrhein durch Gehölzpflanzung KO2 Anlage und Pflege von Magergrünland; KO3 Anlage und Pflege von Nasswiesen; KG1 Anlage von Gewässern; KO1 Anlage und Pflege von artenreichem Grünland; KO4 Entwicklung und Pflege von Deichgrünland (Verlegung des Deiches nach Norden; siehe Kap. 4.2.1); KO9 Anlage und Pflege von Kopfweiden; KG2 Entwicklung eines Mosaiks von Kleingewässern	Auf Teilflächen: Maßnahme entfällt

Maßnahmen des plan-festgestellten LBPs 2006	Entspricht Maßnahme des LBPs 2023	Geänderte Maßnahme des LBPs 2023	Anmerkungen
A16 Vernässung der Jägerwiese (beinhaltet auch die Anlage von Amphibiengewässern)	KO3 Anlage und Pflege von Nasswiesen; KG1 Anlage von Gewässern		Es wird anstelle der freien Sukzession in der Jägerwiese eine Nasswiese angelegt und gepflegt. Die Schaffung von Gewässern für Amphibien ist nun am Nordrand der Jägerwiese geplant.
A17 Gestaltung der Fläche der rückgebauten Kreisstraße (freie Sukzession)	-		Spezielle Maßnahmen sind hier nicht geplant. Es werden sich unter dem Einfluss wiederkehrender Flutungen naturnahe Vegetationsbestände ausbilden.
A18 Gestaltung des Altripsees und der ufernahen Bereiche	KG4 Naturnahe Gestaltung des Altripsees		
A19 Gestaltung der Waldseemulde und der ufernahen Bereiche	-		Die Waldseemulde wird nach den technischen Anforderungen angelegt und gepflegt. Spezielle Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, artenschutzrechtliche Maßnahmen oder Maßnahmen zur Natura 2000-Verträglichkeit sind hier nicht erforderlich.
		V1 Fäll- und Rodungszeitbeschränkungen	

Maßnahmen des plan-festgestellten LBPs 2006	Entspricht Maßnahme des LBPs 2023	Geänderte Maßnahme des LBPs 2023	Anmerkungen
		V2 Einzäunung der Baufelder mit Sperren	
		V3 Umhängen von Nistkästen	
		V4 Umlagerung von Baumhöhlen	
		V6 Abschirmung Neuhofener Altrhein durch Gehölzpflanzung	
		V9 Flächen- und bestandsschonende Bauausführung	
		V10 Schonender Umgang mit Bodenmaterial/ Abtransport des überschüssigen Bodenmaterials	
		V11 Bauzeitenregelung	
		V12 Passierbarkeit der Spundwand	
		KW3 Nutzungsaufgabe eines Waldbestandes	Im NSG „Horreninsel“
		KW4 Waldumbau zum Hainbuchen-Stieleichenwald mittlerer Standorte	im Waldgebiet "Im Wörth" bei Waldsee
		KW6 Waldumbau zu Waldmeister-Buchenwald	im FFH-Gebiet „Baumholder und Preußische Berge“
		KO6 Anlage von Lerchenfenstern/ Ackerrandstreifen	
		KO8 Anlage von Stein- und Totholzhaufen	

Maßnahmen des plan-festgestellten LBPs 2006	Entspricht Maßnahme des LBPs 2023	Geänderte Maßnahme des LBPs 2023	Anmerkungen
		Auf Teilflächen neu: KQ1 Verbesserung des Quartierangebotes für Fledermäuse durch künstliche Quartiere	
		Auf Teilflächen neu: KQ2 Verbesserung des Brutplatzangebots für höhlenbrütende Vögel durch künstliche Nisthilfen	

6 Flächenbedarf

Zum Flächenbedarf und Grunderwerb wurde ein eigenständiges Heft erstellt. In den Anlagen sind die Grunderwerbsflächen der aktuellen Planung dargestellt, bereits im Eigentum des Landes Rheinland-Pfalz befindliche Fläche sind farblich markiert.

Die Flächeninanspruchnahme und hier insbesondere die Änderung gegenüber der Planung 2006 sind in den Plänen zur Flächeninanspruchnahme dargestellt.

Die zur Realisierung des Vorhabens benötigten Flächen werden im Grunderwerbsplan dargestellt:

- Grunderwerbspläne B-0.1 bis B-0.4
- Flächeninanspruchnahme / Änderung zur Planung 2006 B-0.5 bis B-0.9

7 Anträge

Gegenstand des Planänderungsantrages sind die dargestellten Änderungen am festgestellten Plan für den Bau und den Betrieb der Hochwasserrückhaltung Waldsee/ Altrip/Neuhofen.

Darüber hinaus werden folgende Ausnahmen beantragt:

- Antrag auf Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG (§ 30-Biotope) für folgende Biotope (detaillierte Planunterlagen: LBP Kap. 11.1, S. 198):
  - AB7 Eichen-Auwald
  - AE2 Weiden-Auwald
  - AF2 Pappelwald auf Auenstandort
  - AM3 Eschenwald auf Auenstandort
  - AM5 Eschen-Sumpfwald
  - CF2a Schilfröhricht
  - DD2 Trespen-Halbtrockenrasen
  - FC2 Altwasser (abgebunden)
  - FC3 Altarm (angebunden, nicht durchströmt)
  - FG1 Abgrabungsgewässer (Lockergestein)
  - HE5 Deich mit Halbtrockenrasen
- Antrag auf Ausnahme nach § 15 LNatSchG RLP (§ 15 Biotope) für folgende Biotope (detaillierte Planunterlagen: LBP Kap. 11.2, S. 201)
  - ED1 Magerwiese
  - HE4 Deich mit Extensivgrünland
- Antrag auf Ausnahme nach § 34 Abs. 3 BNatSchG (Unverträglichkeit mit Natura-2000 Schutzgebiet) für folgende Arten und Lebensraumtypen (LRT) (detaillierten Planunterlagen: LBP Kap. 11.3, S. 201)
  - LRT 6210 (Kalk-Magerrasen)

- LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen)
- LRT 9130 (Waldmeister-Buchenwald)
- LRT 9160 (Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder)
- LRT 91F0 – Hartholzauwälder
- Bechsteinfledermaus
- Hirschkäfer
- Grauspecht
- Mittelspecht
- Neuntöter

- Antrag auf Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG (Artenschutzbezogene Unverträglichkeit) für folgende besonders geschützte Arten (detaillierte Planunterlagen: LBP Kap. 11.4, S. 219):
  - Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:
    - 11 Fledermausarten
  - Europäische Vogelarten:
    - Bluthänfling
    - Feldlerche
    - Feldsperling
    - Gelbspötter
    - Goldammer
    - Grauschnäpper
    - Kiebitz
    - Kuckuck
    - Mittelspecht
    - Neuntöter
    - Pirol
    - Schafstelze
    - Star
    - Teichrohrsänger
    - Turteltaube
    - Ungefährdete Gebüsch- und Baumbrüter
    - Ungefährdete Höhlenbrüter
- Antrag auf Befreiung gem. § 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BNatSchG (detaillierte Planunterlagen: LBP Kap. 11.5, S. 240):
  - Antrag auf Befreiung gem. § 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BNatSchG von den Verboten des § 5 Abs. 1b) der Rechtsverordnung über das Naturschutzgebiet „Neuhofener Altrhein“

  - Antrag auf Befreiung gem. § 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. § 4 der Rechtsverordnung über das Naturschutzgebiet „Horreninsel“
  - Antrag auf Befreiung gem. § 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BNatSchG i. V. m. § 4 Abs. 1 der Rechtsverordnung zum Landschaftsschutzgebiet „Pfälzische Rheinauen“
- Antrag auf Ausnahme nach 14 LWaldG RLP (Waldumwandlung) für (detaillierte Planunterlagen: LBP Kap. 11.5, S. 243)
  - rd. 17,6 ha dauerhafte Waldinanspruchnahme
  - rd. 1,2 ha zeitlich befristete Waldinanspruchnahme

Weiterhin sind Flächen in die Natura 2000-Flächenkulisse aufzunehmen und der EU nachzumelden (s. Karte 4, Natura-2000-Verträglichkeitsuntersuchung).