



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum Mosel

PLAN NACH § 41 FLURBG

6. Änderung

Plan über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen für das

vereinfachte Flurbereinigungsverfahren

Untere Ruwer

Bestandteil Nr. 3 Erläuterungsbericht (EB)

Az.: 71085

Inhaltsverzeichnis

1.	Bestandteile der Planänderung.....	3
2.	Rechts- und Planungsgrundlage.....	3
3.	Änderung der Planung mit Begründung.....	4 - 7
4.	Landespflegerische Auswirkungen der Planänderung...	8 - 11

1 Bestandteile der Planänderung

Die 6. Änderung des Planes über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen (Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan) nach § 41 Abs. 1 Flurbereinigungsgesetz (FlurbG) wird im Folgenden „6. Änderung“ bezeichnet.

Die 6. Änderung umfasst folgende Bestandteile:

- Bestandteil 1 Karte zum Plan im Maßstab 1 : 2.000
- Bestandteil 2 Verzeichnis der Festsetzungen
- Bestandteil 3 Erläuterungsbericht
- Bestandteil 4 Durch die Plangenehmigung ersetzte Genehmigungen Dritter

Die den Bestandteilen zugrunde liegenden Erhebungen, Berechnungen, Verhandlungen u. ä. sind in den Beiheften 1 bis 5 nachgewiesen.

- Beiheft 1 Verhandlungen, Vereinbarungen, Gutachten
- Beiheft 2 Nicht an der Planfeststellung teilnehmende Planungen Dritter
- Beiheft 3 Landespflegerisches Beiheft
- Beiheft 4 Wasserwirtschaftliches Beiheft –entfällt–
- Beiheft 5 Massen- und Kostenrechnung

Die Beihefte unterliegen nicht der 6. Änderung der Plangenehmigung

2 Rechts- und Planungsgrundlage

Das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren Untere Ruwer wurde am 14.12.2015 durch Beschluss des Dienstleistungszentrums Ländlicher Raum (im Folgenden kurz „DLR“ genannt) Mosel nach § 86 FlurbG angeordnet und durch Beschlüsse vom 08.04.2020 und 17.05.2021 geändert. Der Flurbereinigungsbeschluss ist unanfechtbar.

Der Plan nach § 41 FlurbG wurde am 07.03.2018 durch die Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion (ADD) genehmigt. Die 1. Änderung wurde am 15.03.2019, die 2. Änderung am 22.07.2020, die 3. Änderung am 25.03.2022, die 4. Änderung am 06.04.2023 und die 5. Änderung am 05.03.2024 von der ADD genehmigt.

3 Änderung der Planung mit Begründung

Die zunehmend langanhaltenden Trockenperioden mit hohen Temperaturen stellen größer werdende Herausforderungen für den Weinbau dar. Aus diesem Grund hat das Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Mosel im Rahmen einer Konzeption den

Bedarf an Bewässerung an der Unteren Ruwer festgestellt und die Möglichkeiten der Herstellung, Finanzierung und Unterhaltung von Bewässerungsanlagen im Rahmen von Flurbereinungsverfahren untersucht (Bewässerungskonzept 2.0). Dieses Konzept liegt der vorliegenden Planung zu Grunde.

Im Wege- und Gewässerplan wurde 2019 oberhalb der Weinlagen ein Regenrückhaltebecken (RHB) geschaffen, das aufgrund seiner Lage zur Wasserspeicherung und Bewässerung in Frage kommt, allerdings bisher zu klein dimensioniert ist.

Auf dieser Basis wurde die Firma (Fa.) Irriport GmbH mit der Konzeption eines automatisierten Bewässerungssystems mit sparsamen Wasser- und Energieeinsatz beauftragt. Für das Bewässerungsgebiet von ca. 24 ha wurde bei einem Wasserbedarf von 10 l/Stock je Gabe und die Anzahl von 6 Gaben je Saison (Juli – August) ein Wasserspeichervolumen von ca. 7.000 m³ festgestellt. Zusätzliche Speicherbedarfe ergeben sich aufgrund eines ständig notwendigen Basiswasserspiegels, des Jahresniederschlags sowie für einen freien Puffer für Starkregenereignisse, sodass das Rückhalte- und Speicherbecken (RHSB)¹ mit ca. 10.000 m³ dimensioniert sein muss. Zur Versorgung einer benachbarten Weinlage ist zusätzlich eine Zisterne mit einem Speichervolumen von 30 m³ vorgesehen.

Die Füllung aus vorhandenen Quellen kommt wegen zu geringer Wassermengen und unter Beachtung des Natur- und Gewässerschutzes nicht in Frage. Daher soll zeitlich befristet auf regenreiche Monate eine Menge von bis zu 9.100 m³ aus der Ruwer entnommen und im Rückhalte- und Speicherbeckens (RHSB) bevorratet werden. Das Wasser wird mithilfe von Pumpen zum RHSB geleitet und versorgt die Rebflächen der Hauptlage (Kaseler „Kehrnagel“ und „Herrenberg“) mit Falldruck. Die Lage „Dominikanerberg“ wird mittels einer an das RHSB angeschlossenen Zisterne bewässert. Das Wasser gelangt über Falldruck vom RHSB in die Zisterne und wird von dort aus mittels einer Pumpe in die zu bewässernde Fläche gebracht.

Notwendige Planungen sind unter Berücksichtigung landschaftlicher, topographischer, bodenkundlicher, sowie hydraulischer und ressourcenschonender Aspekte erfolgt. Ein Bodenfeuchtemonitoring verbunden mit einer lokalen, automatisierten

¹ Zur Verdeutlichung der Funktionalität im Erläuterungsbericht fortan mit RHSB statt RHB bezeichnet. In der Karte aufgrund der Signaturvorgaben weiterhin mit RHB gekennzeichnet.

Niederschlagserfassung und deren Dokumentation sorgt für eine wasser- und energiesparende Bewässerung. Insgesamt wurden Belange des Natur- und Artenschutzes geprüft und, soweit es erforderlich wurde, berücksichtigt (vgl. Nummer 4, S. 8 ff.).

Gemäß wasserrechtlicher Erlaubnis ist die maximal zulässige Entnahmemenge aus der Ruwer wie folgt festgelegt:

l/s	m³/Tag	m³/Woche	In der Zeit von
3	50	350	Jährlich von Oktober bis Ende März

Tabelle 1: Übersicht der Wasserentnahmemengen aus der Ruwer

Die Erlaubnis zur Wasserentnahme verliert mit Ablauf des 31.12.2053 ihre Gültigkeit.

Zur Herstellung und Unterhaltung wurde am 27.04.2023 der Wasser- und Bodenverband (WaBo) Kasel gegründet.

Die Förderung der Bewässerungsanlage erfolgt für die Wasserentnahmestelle (Maßnahme 570), die Erweiterung des vorhandenen Rückhaltebeckens zum RHSB (inklusive Zisterne) (Maßnahmen 405 und 578), die Gräben zwischen den zuvor genannten Einrichtungen inklusive der zur gesteuerten Befüllung erforderlichen Leitungen und Schächte (Maßnahmen 571, 574, 577) sowie die notwendigen Technikräume (Maßnahmen 576 u. 579) zu einem Fördersatz von 83 % aus Mitteln der Flurbereinigung. Die Kosten für die darüber hinaus erforderlichen Gräben für die Zuteilungen von den Hauptversorgungsleitungen bzw. der Zisterne inkl. Anschlussschächte an den Grundstücken (Maßnahmen 575 und 581) erfolgt über Mittel der Wasserwirtschaftsverwaltung bei einem Zuschuss von bis zu 50 % für den WaBo. Die Bewässerung der Grundstücke übernimmt jeder Bewirtschafter auf eigene Verantwortung und kann mit bis zu 20 % aus dem Agrarinvestitionsförderprogramm (AFP) gefördert werden.

Die erforderlichen Maßnahmen zur Herstellung der erstmaligen Stromversorgung der Bewässerungsanlage (Stromanschluss) erfolgen durch den Versorgungsträger. Sie nehmen daher nicht an der Plangenehmigung zur 6. Änderung des Wege- und Gewässerplanes teil.

Die Wasserentnahme aus der Ruwer erfolgt in Form von Uferfiltrat in einem Entnahmeschacht (Maßnahme Nummer 570). Hierdurch wird eine etwaige Sogwirkung während des Pumpvorgangs im Gewässer unterbunden und andererseits erfolgt eine natürliche Filterung des zur Bewässerung vorgesehen Wassers. Neben der Entnahmestelle wird ein Steuerschacht gebaut, der die Regeltechnik zur Pumpensteuerung beinhaltet (Maßnahme 571). Die Steuerung der Regeltechnik zur Befüllung des Rückhalte- und Speicherbeckens (RHSB) erfolgt außerhalb des Schachtes in einem Schaltschrank. Hierin erfolgt auch die Strom- und Internetanbindung des Systems. Über unterirdische² Rohre wird das Wasser von der Entnahmestelle zum deutlich höher gelegenen Rückhalte- und Speicherbecken gepumpt. Dort gelangt es über einen Vorfilter in das eigentliche Rückhalte- und Speicherbecken. Zur Wasserbevorratung soll das vorhandene Rückhaltebecken angepasst und erweitert werden, sodass eine Wasserspeicherkapazität von 10.000 m³ möglich ist.

Dabei kommt dem Rückhalte- und Speicherbecken (RHSB) mit der Maßnahmennummer 405 eine Doppelfunktion zu. Einerseits die Bereitstellung von Bewässerungswasser, andererseits eine Schutzfunktion, indem es dem Regenrückhalt (u. a. bei Starkregenereignissen) dient. Um die Speicherfunktion des Beckens langfristig sicher zu stellen, soll das Beckeninnere mit einer Folie ausgekleidet werden. Die Dimensionierungen des RHSB sind den Regel- und Sonderzeichnungen des Bestandteils 2 zu entnehmen. Zum Schutz von Menschen und Tier und der Unfallvermeidung ist es vorgesehen, dass RHSB rundherum zu umzäunen. Ausstiegshilfen sollen es insbesondere Amphibien und Kleinsäugern ermöglichen, das Becken selbstständig verlassen zu können.

Vom Rückhalte- und Speicherbecken (RHSB) kann Bewässerungswasser durch den Vorfilter über eine unterirdische Rohrleitung den Hügel hinab in Richtung der ebenfalls neu zu errichtenden, unterirdischen Zisterne geleitet werden (Maßnahme 577). Zur Erhöhung der Resilienz des Systems ist hierzu eine kleine Pumpe im Bereich des Vorfilters erforderlich. Das Wasser muss am Vorfilter durch einen umgekehrten Siphon gepumpt werden. Hierdurch wird verhindert, dass das RHSB bei einem Defekt des Motorschiebers, der sich beim Technikraum der Zisterne (Maßnahmennummer 578) in der Zuleitung aus dem RHSB befindet, leerläuft. In der Zisterne kann das Wasser bis zu

² Alle unterirdischen Rohre werden in einer frostfreien Tiefe verlegt

seiner Verwendung in der Lage „Dominikanerberg“ gespeichert werden. Um die Resilienz des Systems nochmals zu erhöhen, besitzt die Zisterne für einen Störfall einen Notüberlauf, der mittels eines neuen Durchlasses durch den vorhandenen Weg über eine vorhandene Entwässerung in das ebenfalls vorhandene Rückhaltebecken (Maßnahmennummer 404) entwässert. Bei einer Störung des Systems wird von diesem zugleich eine Störmeldung an die Betreiber des Systems gesandt, die das Problem dann beheben können. Die unterirdische Zisterne hat ein geplantes Speichervolumen von insgesamt 30 m³.

Von den Wasserspeichern (RHSB und Zisterne) gelangt das Wasser durch unterirdisch verlegte Rohre zu Hauptübergabeschächten (Anschlussschacht Tropfbewässerung), die sich an den Wegen auf den Bewässerungsgrundstücken befinden. Jeder Wasserspeicher verfügt über ein eigenes Technikgebäude, das das Wasser passieren muss, bevor es zu den Hauptübergabeschächten gelangt. Hierin wird u. a. der Wasserdruck und –verbrauch erfasst, das Wasser nochmals gefiltert und die Filtertechnik des Wasserspeichers gewartet (Reinigung des Spülkorbs). Das zur Reinigung des Filters mit automatischer Rückspülfunktion benötigte Wasser wird in eine vorhandene Entwässerung geleitet, die zugleich auch zum Überlauf des jeweiligen Wasserspeichers genutzt wird.

Von den Übergabeschächten erfolgt die Abgabe des Wassers an die einzelnen Bewässerungsflächen mittels getrennt steuerbarer Magnetventile.

Das komplette Wasserverteilsystem wird über ein professionelles Funksteuerungssystem gesteuert. Zur optimalen bedarfsgerechten Bewässerung besteht die Notwendigkeit einer parzellenbezogenen Steuerung der Bewässerung. Dies ist nur über im Feld befindliche Steuerventile zu erreichen. Die Steuerung der Ventile erfolgt über Funk. Dafür sind in dem Bewässerungsgebiet Funkantennen mit einer maximalen Höhe von 10 m zu errichten. Die Funkantennen sind zwecks der angestrebten Automatisierung aufzustellen, sodass die Bewässerungskomponenten im Technikgebäude sowie in den Wasserentnahmeschächten angesteuert werden können. Eine alternativ angedachte Vernetzung mittels erdgebundener Kabel scheidet wegen der erhöhten Gefahr von Beschädigungen durch Blitzeinschläge aus. Die vorgesehenen Antennen sind in ihrer Höhe auf eine für den einwandfreien Signalaustausch erforderliche Höhe begrenzt. Die

Stromversorgung der Ventilsteuerung sowie der Datenerfassung von weiteren Sensoren soll mittels kleiner Solarpanelen erfolgen.

4 Landespflegerische Auswirkungen der Planänderung

4.1 Schutzgebiete, rechtlich geschützte Biotope

Der Standort der Wasserentnahmestelle sowie der Zisterne liegen außerhalb, am Rand des FFH³-Gebietes „6306-301 Ruwer und Seitentäler“. Von den Maßnahmen der 6. Änderung sind keine weiteren Schutzgebiete nach §§ 23-29 und Flächen nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) oder § 15 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) betroffen. Der Gewässerabschnitt der Ruwer im Bereich der Wasserentnahmestelle ist nach der Darstellung im Kartendienst der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung; kurz: LANIS) als geschütztes Biotop⁴ nach § 30 BNatSchG dargestellt, entspricht aber nicht den Kartierkriterien⁵, nach denen geschützte Gewässer mindestens die Gewässerstrukturgüteklasse 2 aufweisen sollten. Da die geplante Wasserentnahmestelle nur bis an die Uferlinie heranreicht und der Uferbereich mit einem Reinbestand des japanischen Riesenknöterichs bewachsen ist, werden keine geschützte Flächen nach § 30 BNatSchG tangiert. Als weiteres, nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop ist der „Quellbach südöstlich Kasel“ mit der Kennung BT-6206-0166-2009 in LANIS dargestellt. Auch dieses Biotop wird durch die vorgesehenen Maßnahmen nicht beeinträchtigt, da der Bachlauf samt den zugehörigen Uferbereichen unberührt bleibt.

4.2 Eingriffsregelung

Die Planung ist so konzipiert, dass Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne des § 15 BNatSchG weitgehend vermieden werden. Für die verbleibenden unvermeidbaren Eingriffe werden Kompensationsmaßnahmen durchgeführt, so dass nach Abschluss des Verfahrens eine ausgeglichene Eingriffsbilanz besteht. Für alle Maßnahmen, die den Eingriffstatbestand erfüllen, besteht kein Vorrang der landes-

³ Flora-Fauna-Habitat

⁴ Kennung: BT-6206-0111-2009, Bezeichnung: Ruwer zwischen Mertesdorf und Waldrach

⁵ Kartieranleitung zur Erfassung der § 30-Biotope in Rheinland-Pfalz vom 25.03.2010

pflegerischen Belange.

Die Notwendigkeit der Maßnahmen ergibt sich durch technisch notwendige Vorgaben.

Zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

- die Gestaltung / Ausformung des Rückhalte- und Speicherbeckens (RHSB) erfolgt möglichst naturnah
- auf der offenen, nördlichen Seite erfolgt eine Eingrünung
- die Wasserentnahmestelle liegt außerhalb der Ruwer und die Filterpackung und die angrenzende Schachtanlage liegen unterirdisch. Die Kies-Filterpackung wird mit Erde überdeckt
- Die Entnahme von Uferfiltrat erhöht die Gewässerverträglichkeit
- Durch die zeitliche Beschränkung der Wasserentnahme auf die abflussreichen Wintermonate und die im Verhältnis zur Abflussmenge geringe Wasserentnahme wird ein hinreichend hoher Abfluss des Fließgewässers gewährleistet und die Lebensgemeinschaft nicht nachhaltig geschädigt.
- der Wassersammelbehälter wird als Zisterne unterirdisch angelegt, so dass nur der Schachtdeckel als sichtbares Element zu sehen ist

Flüsse wie die Ruwer sind Lebensraum zahlreicher Pflanzen und Tiere. Insbesondere die im Gewässer lebenden Tiere, aber auch Wasserpflanzen haben spezielle Ansprüche an die Beschaffenheit, wie beispielsweise Wassertemperatur, Sauerstoff- und Nährstoffgehalt, und an die Abflussmenge bzw. den Wasserstand. Wird den Gewässern Wasser entnommen, wirkt sich dies direkt auf den Zustand der Gewässer aus. Durch die zeitliche Beschränkung der Wasserentnahme auf die abflussreichen Wintermonate und die im Verhältnis zur Abflussmenge geringe Wasserentnahme wird ein hinreichend hoher Abfluss des Fließgewässers gewährleistet und die Lebensgemeinschaft nicht nachhaltig geschädigt. Der Erhalt einer ökologischen Mindestwasserführung des Fließgewässers ist zwingend erforderlich, um einen guten ökologischen Zustand der Gewässer sicherzustellen.

Infolge klimatischer Veränderungen führen vor allem kleinere Gewässer in trockenen und heißen Sommermonaten immer häufiger Niedrigwasser oder trocknen selbst aus. Die hier vorgesehene Wasserentnahme aus einem Fließgewässer in Zeiten

hinreichender Abflüsse zur Füllung von Speicherbecken und Bereitstellung für die Bewässerung in abflussarmen Zeiten stellt daher das bevorzugte Konzept für die Zukunft dar.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden entstehen durch die Anlage des Rückhalte- und Speicherbeckens, der Zisterne sowie der Nebenanlagen.

Summationswirkungen durch andere Bewässerungsprojekte an der Ruwer sind nicht bekannt.

Eine funktionsbezogene Kompensation erfolgt durch die Entsiegelung einer mit Schotter befestigten Betriebsfläche (ehemaliges Firmengelände) und eines Parkplatzes.

Es entsteht insgesamt eine positive ökologische Bilanz.

Berücksichtigung des § 7 LNatSchG

Für die Durchführung der vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen bestehen keine anderweitigen rechtlichen Verpflichtungen.

Sie führen zu einer nachhaltigen Aufwertung durch

- die Entsiegelung und Renaturierung von nicht mehr benötigten versiegelten Flächen im Außenbereich

4.3 Landespflegerische Maßnahmen

Als Kompensationsmaßnahme wird die Entsiegelung einer mit Schotter befestigten Betriebsfläche (ehemaliges Firmengelände) 730 sowie eines Parkplatzes 732 durchgeführt.

Nach dem Abtragen des Schotters wird Oberboden aufgetragen und eine Ansaat mit einer artenreichen extensiven Grünlandmischung durchgeführt.

Als weitere Maßnahme wird eine Eingrünung des Rückhalte- und Speicherbeckens 734 sowie die Anlage einer Baumgruppe 731 durchgeführt.

Entsiegelungen sind kurzfristig wirksam, die Anpflanzungen mittelfristig

Die Unterhaltung und Sicherung der Kompensationsmaßnahmen erfolgt durch Übertragung des Eigentums an die Ortsgemeinde Kasel. Die Unterhaltungspflicht der

Bewässerungseinrichtungen werden vom Wasser- und Bodenverband und der landespflegerischen Anlagen von der Ortsgemeinde übernommen.

4.4 Umweltverträglichkeitsprüfung

In der Liste der Anlage 1 über „UVP-pflichtige Vorhaben“ zum UVPG wird in Nr. 13.5 genannt, dass bei wasserwirtschaftlichen Projekten in der Landwirtschaft, einschließlich Bodenbewässerung, mit einem jährlichen Volumen an Wasser von 100.000 m³ oder mehr eine allgemeine Vorprüfung im Einzelfall (§ 7 Abs. 1 Satz 1) durchzuführen ist.

Bei dem Bewässerungsprojekt Untere Ruwer beträgt die Gesamtwassermenge 6.500 – max. 9.100 m³ pro Vegetationsperiode.

Die Vorprüfung zur UVP nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) wird durch die Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion (ADD) erstellt. Die Bekanntgabe erfolgt auf der UVP-Plattform der Länder durch die ADD.

4.5 Natura 2000

Der Standort der Wasserentnahmestelle sowie der Zisterne liegen am Rand des FFH-Gebietes 6306-301 Ruwer und Seitentäler.

Die Wasserentnahmestelle reicht bis an den Gewässerlauf der Ruwer. Auf der betroffenen Fläche befindet sich ein Reinbestand mit Neophyten (*Polygonum japonica*). Der Gewässerlauf der Ruwer ist nicht als FFH-Lebensraumtyp einzuordnen, da sich in diesem Gewässerabschnitt keine typische Unterwasservegetation befindet.

Die Zisterne befindet sich am Rand, außerhalb des FFH-Gebietes auf einem Holzlagerplatz.

Eine FFH-Vorprüfung wurde durchgeführt, die zu dem Ergebnis kam, dass Beeinträchtigungen von FFH-Lebensraumtypen und -arten nicht zu erwarten sind.

4.6 Artenschutz

Für die geplanten Maßnahmen ist eine Artenschutz-Vorprüfung nach § 44 BNatSchG zur Betroffenheit besonders oder streng geschützter Arten durchgeführt worden.

Es sind keine besonders oder streng geschützten Arten von den Maßnahmen der Planänderung betroffen, so dass keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG vorliegen. Ebenso sind keine Folgewirkungen zu erwarten, da die Fahrgassen bei einer Tropfbewässerung weitgehend trocken bleiben, d.h. die Bewässerung hat keinen

Einfluss auf die Vegetation bzw. Segetalflora sowie auf die Fauna.

Als Vermeidungsmaßnahmen wird eine Einzäunung des Rückhalte- und Speicherbeckens, die Errichtung eines Amphibienschutzzaunes sowie das Anbringen von Ausstiegshilfen für Kleintiere durchgeführt.