



ZWL Verbandsversammlung
Montag, 02.11.2026, 16.00 Uhr
öffentlich

Tagesordnung:

- TOP 1: Fragen der Einwohner
- TOP 2: Bestellung der Urkundspersonen
- TOP 3: Jahresabschluss 2025 – Beratung und Beschlussfassung
- TOP 4: Digitalisierung des Zählerwesens
- TOP 5: Auftragsvergabe zur Beschaffung digitaler Wasserzähler
- TOP 6: Immissionschutzrechtliche Genehmigung von drei Windenergieanlagen im
Wasserschutzgebiet Hardtwald – Weiteres Verfahren im Wassergewinnungszweckverband
Hardtwald
- TOP 7: Verschiedenes

Sitzungsvorlage

Gremium: ZWL Verbandsversammlung

Sitzungscharakter: öffentlich

Sitzungsdatum: 02.11.2026

Sachbearbeiter: Schmitt, Uwe

Tagesordnungspunkt: 2

Bezeichnung: Bestellung der Urkundspersonen

Beschlussvorschlag:

Zu Urkundspersonen der Sitzung werden die Verbandsmitglieder Alexander Becker und Konrad Fleckenstein bestellt.

Sachverhalt:

Turnusgemäß werden die Verbandsmitglieder Alexander Becker und Konrad Fleckenstein zu Urkundspersonen der Sitzung vorgeschlagen.

Sitzungsvorlage

Gremium: ZWL Verbandsversammlung
Sitzungscharakter: öffentlich
Sitzungsdatum: 02.11.2026
Sachbearbeiter: Schmitt, Uwe

Tagesordnungspunkt: 3

Bezeichnung: Jahresabschluss 2025 – Beratung und Beschlussfassung

Beschlussvorschlag:

Die Verbandsversammlung fasst den folgenden Feststellungsbeschluss:

- I. Auf Grund von § 16 Absatz 3 des Eigenbetriebsgesetzes stellt die Verbandsversammlung am 02.11.2026 den Jahresabschluss des Zweckverband Wasserversorgung Letzenberg für das Jahr 2025 mit folgenden Werten fest:**

		EUR
1.	Erfolgsrechnung	
1.1	Summe Erträge	2.651.309,65
1.2	Summe Aufwendungen	2.783.881,13
1.3	Jahresfehlbetrag Saldo aus 1.1 und 1.2	132.571,48
2.	Liquiditätsrechnung	
2.1	Zahlungsmittelüberschuss aus laufender Geschäftstätigkeit	68.324,27
2.2	Finanzierungsmittelbedarf aus Investitionstätigkeit	539.725,39
2.3	Finanzierungsmittelbedarf (Saldo aus 2.1 und 2.2)	471.401,12
2.4	Finanzierungsmittelüberschuss aus Finanzierungstätigkeit	505.779,65

2.5	Änderung des Finanzierungsmittelbestands zum Ende des Wirtschaftsjahres (Saldo aus 2.3 und 2.4)	34.378,53
2.6	Überschuss aus wirtschaftsplanunwirksamen Einzahlungen und Auszahlungen	98.772,62
3.	Bilanzsumme	11.999.616,36

II. Behandlung des Jahresfehlbetrags:

Der Jahresfehlbetrag in Höhe von 132.571,48 € wird mit dem Gewinnvortrag verrechnet.

III. Die Betriebsleitung / Verbandsleitung wird entlastet.

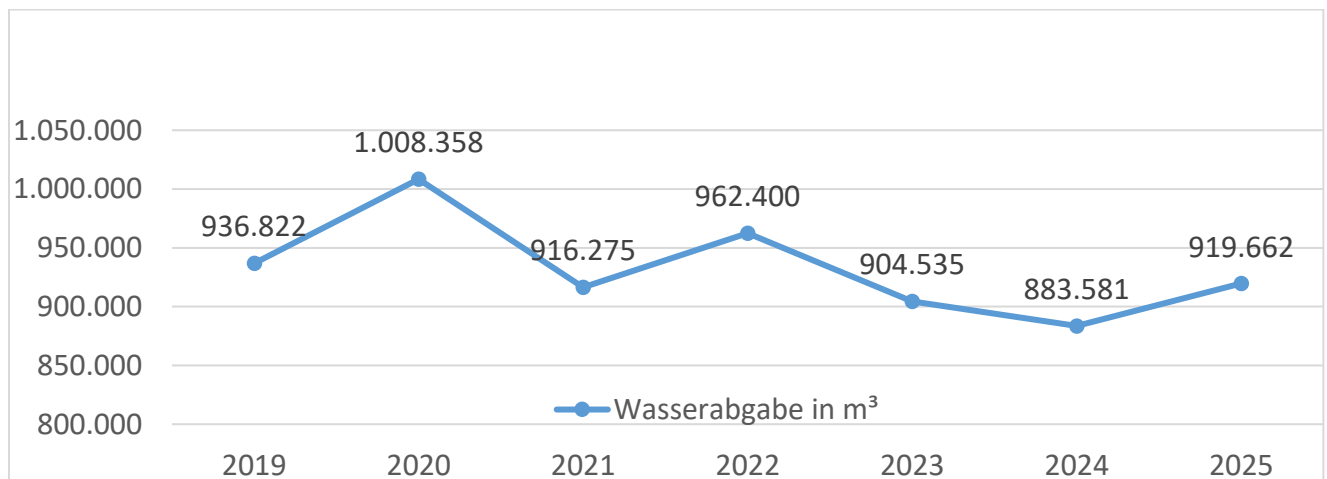
Allgemeine Informationen zum Geschäftsjahr 2025

Die Einwohnerzahl im Verbandsgebiet belief sich zum 31.12.2025 auf:

	<u>31.12.2025</u>	<u>31.12.2024</u>
Malsch	3.451	3.478
Mühlhausen	8.727	8.753
Rauenberg	8.701	8.675
Summe	20.879	20.906

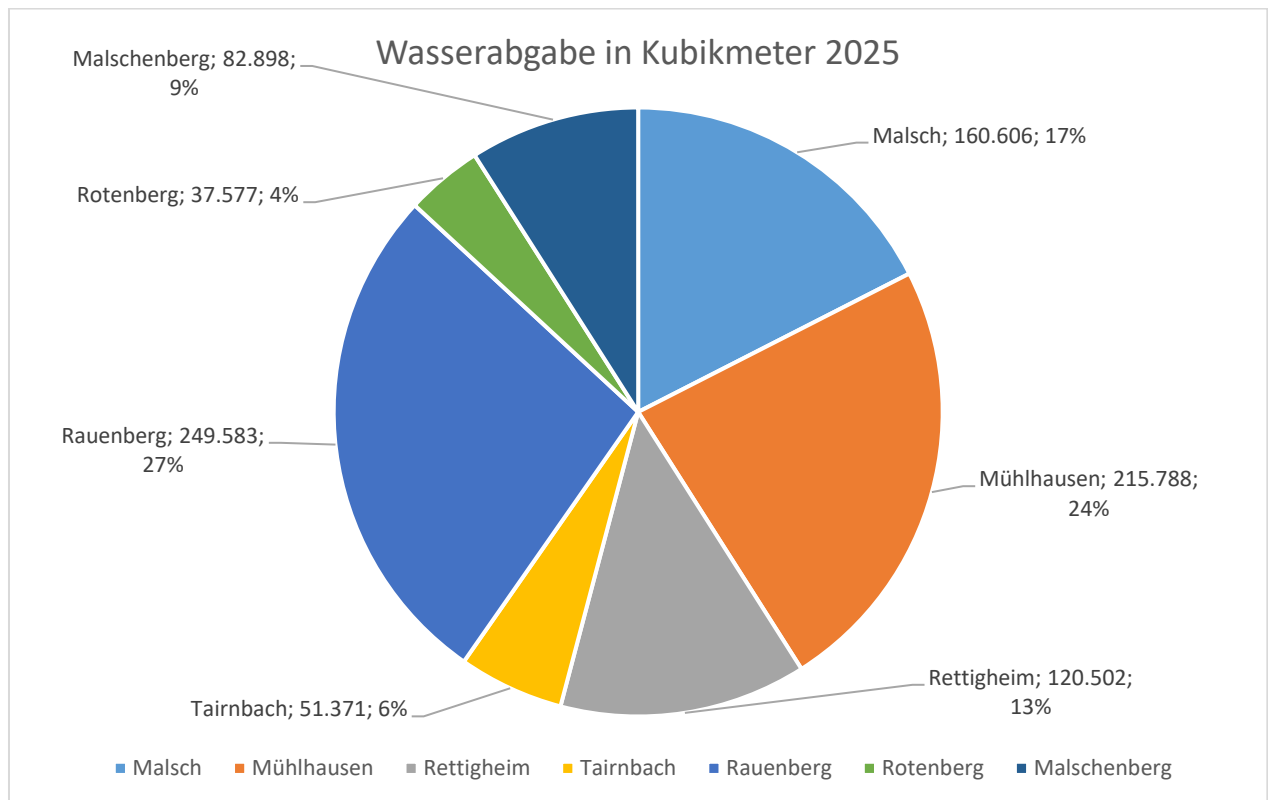
Vom WGZ Hardtwald wurden 925.869 m³ Wasser bezogen. Von der Hohberggruppe waren es 61.601 m³, so dass der gesamte Wasserbezug bei 987.470 m³ lag.

Im Jahr 2025 wurden 918.325 m³ Wasser an die Anschlussnehmer abgegeben. Dazu kamen 1.337 m³ aus der Vermietung von Standrohren. Die Summe des verkauften Wassers lag damit bei 919.662 m³ und somit 36.081 m³ (4,08 %) über dem Wert aus dem Jahr 2024 (883.581 m³).

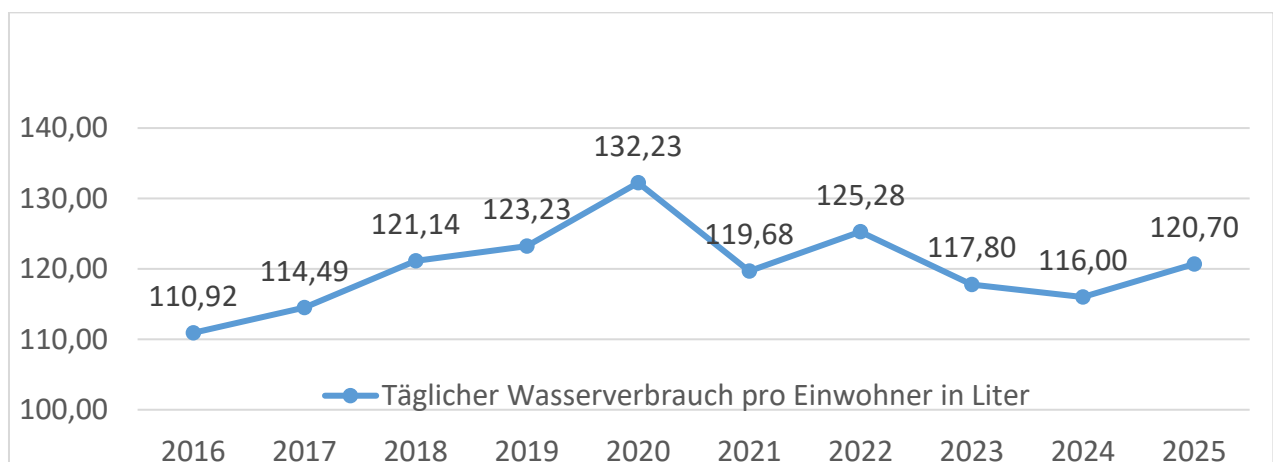


Verteilung der Wasserabgabe auf die Verbandskommunen

Malsch:	160.606 m ³
Mühlhausen:	387.661 m ³
Rauenberg:	370.058 m ³
Summe:	918.325 m ³



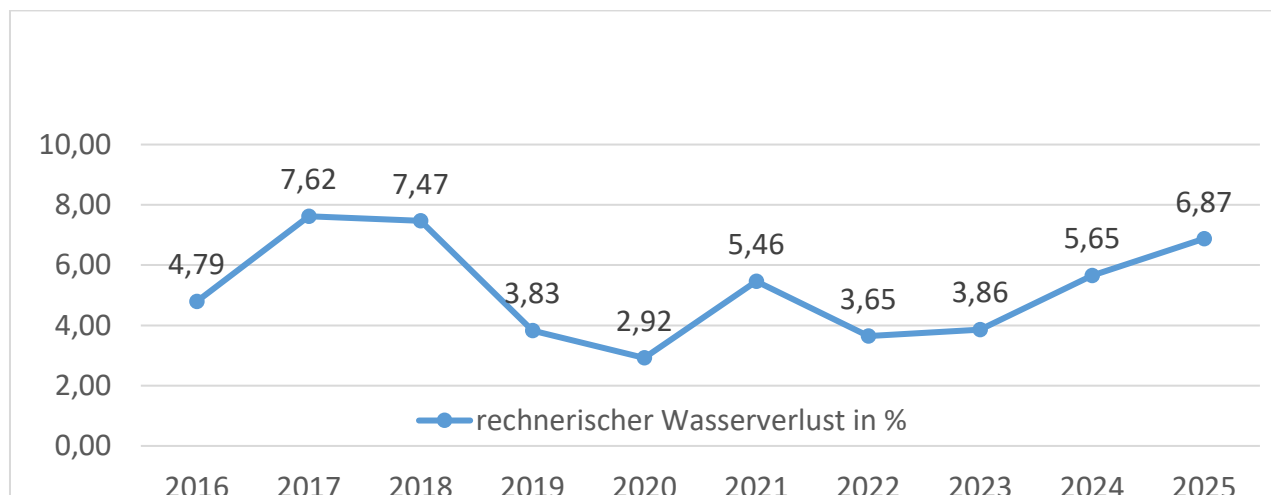
Der durchschnittliche Wasserverbrauch pro Einwohnerin/Einwohner betrug ca. 120,7 l/Tag.



Die Differenz des bezogenen Wassers und des dargebotenen Wassers ergibt den rechnerischen Wasserverlust. Dieser beinhaltet nicht nur den echten Wasserverlust durch

Leckagen, sondern auch geplante unentgeltliche Wasserabgaben für Leitungsspülungen, Reinigungsarbeiten, Feuerwehr usw.

Bezogene Wassermenge	987.470 m³
Verkaufte Wassermenge	919.662 m³
Wasserverlust	67.808 m³ bzw. 6,87 %



Erfolgsrechnung

Die Erfolgsrechnung für das Wirtschaftsjahr 2025 ist als Anlage 1 beigelegt.

Ertragsseite

Natürlich stellen die Erlöse aus der Wasserabgabe die Haupteinnahmequelle des Verbands dar. Der Preis pro Kubikmeter Wasser betrug seit 01.01.2021 2,20 € (netto). Die Gebührenerhöhung auf 2,55 €/m³ trat erst zum 01.01.2026 in Kraft.

Durch die erhöhte Wasserabgabe im Jahr 2025 konnte die Erlöse aus dem Wasserverkauf auf 2.012.574 € erhöht werden (2024: 1.932.449 €). Auch die Erlöse aus den Zählermieten (276.896 €) stellen eine wesentliche Einnahmequelle dar. Die Summe der Umsatzerlöse beläuft sich auf insgesamt 2.483.588 €. Die Erträge aus den anderen aktivierten Eigenleistungen (11.095 €) und den sonstigen betrieblichen Erträgen (108.704 €) ist dem deutlich untergeordnet.

Wesentliche Erträge	2025	2024
Umsatzerlöse	2.483.588,08 €	2.403.828,80 €
Andere aktivierte Eigenleistungen	11.095,46 €	14.152,52 €
Sonstige betriebliche Erträge	108.704,90 €	61.187,38 €
Sonstige Zinsen u. ähnliche Erträge	47.921,21 €	50.153,21 €
Summe	2.651.309,65 €	2.529.321,91 €

Aufwandsseite

Der Materialaufwand ist im Jahr 2025 von 1.037.890,68 € im Jahr 2024 auf 1.100.296,63 € angestiegen. Einsparungen bei Strom und Gas (ca. - 25.000 €) stehen insbesondere höheren Kosten bei den Fremdleistungen zur Behebung von Rohrbrüchen entgegen. Die Anzahl der Rohrbrüche ist mit 39 Stück unverändert zum Jahr 2024. Allerdings wurden im Jahr 2025 etliche Schadstellen von Rohrbrüchen aus den Vorjahren zusammen mit den Glasfaserverlegearbeiten in den Kommunen fertig asphaltiert. Dadurch erhöhen sich die Kosten für diese Position von 86.869,83 € auf 150.754,49 €. Bei den restlichen Positionen des Materialaufwands sind nur geringfügige Schwankungen bzw. inflationsbedingte Steigerungen festzustellen.

Im Materialaufwand enthalten ist auch die Betriebs- und Finanzkostenumlage für den WGZ Hardtwald (441.394,90 €) und für den Zweckverband Hohberg (46.006,72 €). Beide Umlagen befinden sich in etwa auf dem Niveau des Vorjahres.

Das Wasserentnahmeentgelt (10 Ct./m³) sowie der „Forstpfennig“ (0,26 Ct/m³) schlagen insgesamt mit 94.994,16 € zu Buche.

Die Gesamtsumme des Personalaufwands erhöhte sich im Jahr 2025 auf insgesamt 992.607,43 €. 2024 lag der Aufwand bei 955.456,40 €. Das stellt eine Erhöhung um 37.151,03 € bzw. 3,9 % dar. Die Erhöhung ist in erster Linie auf zurückliegende Tarifierhöhungen und Stufenaufstiege zurück zu führen.

Zum 31.12.2025 waren beim ZWL 18 Personen beschäftigt. Davon 9 im Bereich Technik, 6 in der Verwaltung, 1 Reinigungskraft, 1 geringfügig Beschäftigter sowie 1 Auszubildende.

Durch Investitionen und Erneuerungen in die technische Infrastruktur erhöhen sich die Abschreibungen von 391.419,03 € auf 420.147,59 € im Jahr 2025.

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen steigen von 136.527,44 € auf 181.979,39 €. Insbesondere einmalige Kosten für das 75-jährige Jubiläum, Prüfungs- und Beratungskosten, EDV-Kosten sowie Abschreibungen auf uneinbringliche Forderungen führen zu diesem Anstieg.

Wesentliche Aufwände	2025	2024
Materialaufwand	1.100.296,63 €	1.037.890,68 €
Personalaufwand	992.607,43 €	955.456,40 €
Abschreibungen	420.147,59 €	391.419,03 €
Sonst. betr. Aufwendungen	181.979,39 €	136.527,44 €
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	82.825,72 €	72.313,33 €
Steuern	6.024,37 €	- 6.154,61 €
Summe	2.783.881,13 €	2.587.452,27 €

Insgesamt stehen in der Erfolgsrechnung Erträge in Höhe von 2.651.309,65 € Aufwendungen in Höhe von 2.783.881,13 € gegenüber. Das Wirtschaftsjahr 2025 schließt somit in der Erfolgsrechnung mit einem Jahresfehlbetrag in Höhe von 132.571,48 €. Der Fehlbetrag 2024 lag noch bei 58.130,36 €.

Der Jahresfehlbetrag wird mit dem Gewinnvortrag verrechnet.

Liquiditätsrechnung

Die Liquiditätsrechnung für das Wirtschaftsjahr 2025 ist als Anlage 2 beigelegt.

Im Unterschied zur Erfolgsrechnung werden bei der Liquiditätsrechnung nichtzahlungswirksame Posten nicht berücksichtigt.

Die Einzahlungen aus der laufenden Geschäftstätigkeit betragen 2.461.046,90 €. Die Auszahlungen aus der laufenden Geschäftstätigkeit betragen 2.392.722,63 €. Daraus resultiert ein Zahlungsmittelüberschuss aus der laufenden Geschäftstätigkeit in Höhe von 68.324,27 €.

Bei der Investitionstätigkeit können Einzahlungen in Höhe von 130.637,21 € verbucht werden. Die Auszahlungen aus der Investitionstätigkeit betragen 670.362,60 €. Investiert wurde in erster Linie in die Erneuerung der vorhandenen Wasserleitungen.

Friedhofstraße, Bergstraße Rettigheim	ca. 159.000 €
Schönbornstraße Rettigheim	ca. 16.000 €
Schönbornstraße Rauenberg	ca. 240.000 €
Apolloniastraße Malschenberg	ca. 149.000 €
Weinbergstraße, Im Knollen Rotenberg	ca. 29.000 €

Die Auszahlungen für den Erwerb von beweglichem Sachvermögen betragen ca. 59.000 €.

Aus der Investitionstätigkeit ergibt sich ein Finanzierungsmittelbedarf in Höhe von 539.725,39 €, welcher zum Teil durch den Zahlungsmittelüberschuss aus der laufenden Geschäftstätigkeit (68.324,27 €) gedeckt werden kann. Es verbleibt ein Finanzierungsmittelbedarf von 471.401,12 €.

Die Einzahlungen aus der Finanzierungstätigkeit belaufen sich auf 827.096,45 €. Davon entfällt ein Betrag in Höhe von 808.000 € auf ein neu aufgenommenes Darlehen bei der L-Bank (Zinssatz 2,52 %). Die im Wirtschaftsplan 2025 vorgesehene Summe zur Darlehensaufnahme in Höhe von 883.400 € musste somit nicht voll ausgeschöpft werden. Die Auszahlungen aus der Finanzierungstätigkeit betragen 321.316,80 € und setzen sich aus Auszahlungen aus der Tilgung von Investitionskrediten (238.525,25 €) und den zu zahlenden Zinsen (82.791,55 €) zusammen. Es ergibt sich ein Finanzierungsmittelüberschuss in Höhe von 505.779,65 € mit welchem der Finanzierungsmittelbedarf aus der Investitionstätigkeit gedeckt werden kann und somit eine veranschlagte Änderung des Finanzierungsmittelbestands zum Ende des Wirtschaftsjahres in Höhe von 34.378,53 €.

Unter Berücksichtigung des Überschusses aus wirtschaftsplanunwirksamen Einzahlungen von 98.772,62 € (durchlaufende Gelder, Abwassergebühren, Vorsteuer) erhöht sich somit der Endbestand an Zahlungsmittel von 366.886,49 € am Jahresbeginn um 133.151,15 € auf 500.037,64 € zum Jahresende.

Der Jahresabschluss 2025 wurde zusammen mit der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Hettinger und Partner GmbH aufgestellt und ist mit dem Anhang und dem Lagebericht nach den Maßgaben des HGB als Anlage beigelegt. Ebenfalls beigelegt sind die Erfolgsrechnung (Anlage 1), Liquiditätsrechnung (Anlage 2), Bilanz (Anlage 3) sowie die Entwicklung der Liquidität (Anlage 4) aus dem ZWL-Fachverfahren KM-Finzen. Aufgrund systembedingter Umstellungen und unterschiedlicher Methoden (direkte Methode/indirekte Methode) kommt es teilweise zu Abweichungen bei der Darstellung einzelner Anlagen.

Anlage 1 zum Jahresabschluss 2025 - Erfolgsrechnung

lfd. Nr.		Erfolgsrechnung Ertrags- und Aufwandsarten	Ergebnis 2024 EUR 1	Fortgeschrieb. Ansatz 2025 EUR 2	Ergebnis 2025 EUR 3	Vergleich Ergebnis -Ansatz (Sp 3-2) EUR 4	Ergänzende Festlegungen im WP-Vollzug EUR 5	Mittelüber- tragung aus Vorjahr EUR 6	Verfügbare Mittel abzgl. Ergebnis EUR 7	Mittelüber- tragung ins Folgejahr EUR 8
1	+	Umsatzerlöse	2.409.420,15	2.593.000	2.483.588,08	109.411,92-	0	0,00	109.411,92	0,00
3	+	andere aktivierte Eigenleistungen	14.152,52	35.000	11.095,46	23.904,54-	0	0,00	23.904,54	0,00
4	+	sonstige betriebliche Erträge	55.596,03	13.000	108.704,90	95.704,90	0	0,00	95.704,90-	0,00
5	-	Materialaufwand	1.037.890,68-	1.052.000-	1.100.296,63-	48.296,63-	0	0,00	48.296,63	0,00
5b	-	Aufwendungen für bezogene Leistungen	1.037.890,68-	1.052.000-	1.100.296,63-	48.296,63-	0	0,00	48.296,63	0,00
6	-	Personalaufwand	955.456,40-	1.032.000-	992.607,43-	39.392,57	0	0,00	39.392,57-	0,00
6a	-	Löhne und Gehälter	698.941,71-	769.700-	732.726,73-	36.973,27	0	0,00	36.973,27-	0,00
6b	-	soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	256.514,69-	262.300-	259.880,70-	2.419,30	0	0,00	2.419,30-	0,00
7	-	Abschreibungen	391.419,03-	375.400-	420.147,59-	44.747,59-	0	0,00	44.747,59	0,00
7a	-	auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	391.419,03-	375.400-	420.147,59-	44.747,59-	0	0,00	44.747,59	0,00
8	-	sonstige betriebliche Aufwendungen	136.527,44-	134.100-	181.979,39-	47.879,39-	0	0,00	47.879,39	0,00
11	+	sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	50.153,21	48.000	47.921,21	78,79-	0	0,00	78,79	0,00
		davon aus verbundenen Unternehmen	31,21	100	31,21	68,79-	0	0,00	68,79	0,00
13	-	Zinsen und ähnliche Aufwendungen	72.313,33-	80.100-	82.825,72-	2.725,72-	0	0,00	2.725,72	0,00
14	-	Steuern von Einkommen und Ertrag	9.561,59	1.100-	845,46-	254,54	0	0,00	254,54-	0,00
15	=	Ergebnis nach Steuern	54.723,38-	14.300	127.392,57-	141.692,57-	0	0,00	141.692,57	0,00
16	-	sonstige Steuern	3.406,98-	5.300-	5.178,91-	121,09	0	0,00	121,09-	0,00
17	=	Jahresüberschuss/Jahresfehlbetrag	58.130,36-	9.000	132.571,48-	141.571,48-	0	0,00	141.571,48	0,00
		nachrichtlich								

Anlage 2 zum Jahresabschluss 2025 - Liquiditätsrechnung

lfd. Nr.		Liquiditätsrechnung Einzahlungs- und Auszahlungsarten	Ergebnis 2024 EUR 1	Fortgeschrieb. Ansatz 2025 EUR 2	Ergebnis 2025 EUR 3	Vergleich Ergebnis- Ansatz (Sp 3-2) EUR 4	Ergänzende Festlegungen im WP-Vollzug EUR 5	Mittelüber- tragung aus Vorjahr EUR 6	Verfügbare Mittel abzgl. Ergebnis EUR 7	Mittelüber- tragung ins Folgejahr EUR 8
1	+	Einzahlungen von Kunden für den Verkauf von Erzeugnissen, Waren und Dienstleistungen	2.315.459,39	2.519.600	2.454.408,55	65.191,45-	0	0,00	65.191,45	0,00
2	+	Sonstige Einzahlungen, die nicht der Investitions- oder der Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind	8.936,65	9.400	6.638,35	2.761,65-	0	0,00	2.761,65	0,00
4	=	Einzahlungen aus laufender Geschäftstätigkeit (Summe aus Nummern 1 bis 3)	2.324.396,04	2.529.000	2.461.046,90	67.953,10-	0	0,00	67.953,10	0,00
5	-	Auszahlungen an Lieferanten und Beschäftigte	2.090.804,80-	2.218.100-	2.412.325,70-	194.225,70-	0	0,00	194.225,70	0,00
6	-	Sonstige Auszahlungen, die nicht der Investitions- oder der Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind	3.406,98-	5.300-	5.176,45-	123,55	0	0,00	123,55-	0,00
7	-	Ertragsteuerzahlungen	80.435,14-	1.100-	24.779,52	25.879,52	0	0,00	25.879,52-	0,00
8	=	Auszahlungen aus laufender Geschäftstätigkeit (Summe aus Nummern 5 bis 7)	2.174.646,92-	2.224.500-	2.392.722,63-	168.222,63-	0	0,00	168.222,63	0,00
9	=	Zahlungsmittelüberschuss/-bedarf aus laufender Geschäftstätigkeit (Saldo 4 und 8)	149.749,12	304.500	68.324,27	236.175,73-	0	0,00	236.175,73	0,00
13	+	Einzahlungen aus der Rückzahlung geleisteter Investitionszuschüsse durch Dritte	81.600,00	81.600	81.600,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
14	+	Erhaltene Zinsen	51.269,21	48.000	49.037,21	1.037,21	0	0,00	1.037,21-	0,00
16	=	Einzahlungen aus Investitionstätigkeit (Summe aus Nummern 10 bis 15)	132.869,21	129.600	130.637,21	1.037,21	0	0,00	1.037,21-	0,00
18	-	Auszahlungen für Investitionen in das Sachanlagevermögen	610.820,71-	1.013.000-	670.362,60-	342.637,40	0	0,00	342.637,40-	0,00
21	=	Auszahlungen aus Investitionstätigkeit (Summe aus Nummern 17 bis 20)	610.820,71-	1.013.000-	670.362,60-	342.637,40	0	0,00	342.637,40-	0,00
22	=	Veranschlagter Finanzierungsmittelüberschuss/-bedarf aus Investitionstätigkeit (Saldo aus Nummern 16 und 21)	477.951,50-	883.400-	539.725,39-	343.674,61	0	0,00	343.674,61-	0,00
23	=	Veranschlagter Finanzierungsmittelüberschuss/-bedarf (Saldo aus Nummern 9 und 22)	328.202,38-	578.900-	471.401,12-	107.498,88	0	0,00	107.498,88-	0,00
26	+	Einzahlungen aus der Aufnahme von Investitionskrediten bei Dritten	0,00	0	808.000,00	808.000,00	0	0,00	808.000,00-	0,00
27	+	Einzahlungen aus Investitionsbeiträgen	30.108,20	35.000	19.096,45	15.903,55-	0	0,00	15.903,55	0,00

Anlage 2 zum Jahresabschluss 2025 - Liquiditätsrechnung

lfd. Nr.		Liquiditätsrechnung Einzahlungs- und Auszahlungsarten	Ergebnis	Fortgeschrieb. Ansatz	Ergebnis	Vergleich Ergebnis-Ansatz	Ergänzende Festlegungen	Mittelübertragung aus Vorjahr	Verfügbare Mittel abzgl. Ergebnis	Mittelübertragung ins Folgejahr
			2024	2025	2025	(Sp 3-2)	im WP-Vollzug			
			EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
			1	2	3	4	5	6	7	8
30	=	Einzahlungen aus Finanzierungstätigkeit (Summe aus Nummern 24 bis 29)	30.108,20	35.000	827.096,45	792.096,45	0	0,00	792.096,45-	0,00
33	-	Auszahlungen aus der Tilgung von Investitionskrediten gegenüber Dritten	236.579,85-	239.000-	238.525,25-	474,75	0	0,00	474,75-	0,00
37	-	Gezahlte Zinsen	71.494,05-	80.100-	82.791,55-	2.691,55-	0	0,00	2.691,55	0,00
38	=	Auszahlungen aus Finanzierungstätigkeit (Summe aus Nummern 31 bis 37)	308.073,90-	319.100-	321.316,80-	2.216,80-	0	0,00	2.216,80	0,00
39	=	Veranschlagter Finanzierungsmittelüberschuss-/bedarf aus Finanzierungstätigkeit (Saldo aus Nummern 30 und 38)	277.965,70-	284.100-	505.779,65	789.879,65	0	0,00	789.879,65-	0,00
40	=	Veranschlagte Änderung des Finanzierungsmittelbestands zum Ende des Wirtschaftsjahres (Saldo aus Nummern 23 und 39)	606.168,08-	863.000-	34.378,53	897.378,53	0	0,00	897.378,53-	0,00
42 a	+	Sonstige Einzahlungen	2.427.133,29	0	2.856.637,06	2.856.637,06	0	0,00	2.856.637,06-	0,00
44 a	-	Sonstige Auszahlungen	2.427.770,95-	0	2.757.864,44-	2.757.864,44-	0	0,00	2.757.864,44	0,00
45	=	Überschuss/Bedarf aus wirtschaftsplanunwirksamen Einzahlungen und Auszahlungen (Saldo aus Nummern 41 bis 44)	637,66-	0	98.772,62	98.772,62	0	0,00	98.772,62-	0,00
46		Anfangsbestand an Zahlungsmitteln	973.692,23	0	366.886,49	366.886,49	0	0,00	366.886,49-	0,00
47	+/-	Veränderung des Bestands an Zahlungsmitteln (Summe aus Nummern 40 und 45)	606.805,74-	863.000-	133.151,15	996.151,15	0	0,00	996.151,15-	0,00
48	=	Endbestand an Zahlungsmitteln am Ende des Wirtschaftsjahres	366.886,49	863.000-	500.037,64	1.363.037,64	0	0,00	1.363.037,64-	0,00
		nachrichtlich								

Anlage 3 zum Jahresabschluss 2025 – Bilanz

Aktivseite		Geschäftsjahr 2024 EUR	Geschäftsjahr 2025 EUR	Passivseite		Geschäftsjahr 2024 EUR	Geschäftsjahr 2025 EUR
A.	Anlagevermögen	11.190.950,12	11.084.165,78	A.	Eigenkapital	4.999.420,67	4.872.440,54
II.	Sachanlagen	9.051.690,20	9.026.505,86	I.	Gezeichnetes Kapital	1.348.414,48	1.348.414,48
1.	Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	475.336,13	458.470,98	III.	Gewinnrücklagen	2.497.581,88	2.497.581,88
2.	technische Anlagen und Maschinen	8.361.632,54	8.350.312,25	IV.	Gewinnvortrag/Verlustvortrag	1.217.146,02	1.159.015,66
3.	andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	136.021,42	142.927,10	V.	Jahresüberschuss/Jahresfehlbetrag	63.721,71-	132.571,48-
4.	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	78.700,11	74.795,53	B.	Sonderposten	2.001.744,85	1.949.352,77
III.	Finanzanlagen	2.139.259,92	2.057.659,92	I.	für Investitionszuweisungen	250,97	0,00
1.	Anteile an verbundenen Unternehmen	346.059,92	346.059,92	2.	gegenüber Dritten	250,97	0,00
4.	Ausleihungen an verbundene Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	1.793.200,00	1.711.600,00	II.	für Investitionsbeiträge	2.001.493,88	1.949.352,77
B.	Umlaufvermögen	1.222.020,61	911.277,56	C.	Rückstellungen	258.950,00	118.025,00
I.	Vorräte	103.697,93	98.522,42	3.	Sonstige Rückstellungen	258.950,00	118.025,00
1.	Roh-,Hilfs und Betriebsstoffe	103.697,93	98.522,42	D.	Verbindlichkeiten	5.125.644,05	5.033.946,90
II.	Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	751.436,19	312.717,50	2.	Verbindlichkeiten aus Kreditaufnahmen	4.113.111,30	4.682.586,05
1.	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	511.410,00	145.146,34	2.3	gegenüber Dritten	4.113.111,30	4.682.586,05
1.3	gegenüber Dritten	511.410,00	145.146,34	4.	Verbindlichkeiten aus Lieferungen u. Leistungen	511.632,33	110.696,54
4.	sonstige Vermögensgegenstände	240.026,19	167.571,16	4.3	gegenüber Dritten	511.632,33	110.696,54
IV.	Kassenbestand, Bundesbankguthaben, Guthaben bei Kreditinstituten und Schecks	366.886,49	500.037,64	8.	sonstige Verbindlichkeiten	500.900,42	240.664,31
				8.3	gegenüber Dritten	500.900,42	240.664,31
C.	Rechnungsabgrenzungsposten	4.231,34	4.173,02	E.	Passive Rechnungsabgrenzungsposten	25.851,15	25.851,15
Bilanzsumme		12.417.202,07	11.999.616,36	Bilanzsumme		12.411.610,72	11.999.616,36

Anlage 4 zum Jahresabschluss 2025

Entwicklung der Liquidität zum Jahresabschluss (direkte Methode)

Nr.	Einzahlungs- und Auszahlungsarten		Liquiditätsrechnung	
			Vorjahr	Rechnungs- jahr
			EUR	EUR
			1	2
1		Zahlungsmittelbestand zum Jahresbeginn	973.692,23	366.886,49
2	+/-	Zahlungsmittelüberschuss/-bedarf aus laufender Geschäftstätigkeit (§ 10 i. V. m. Anlage 7 Nr. 9 direkte Methode bzw. Nr. 13 indirekte Methode EigBVO-HGB)	149.749,12	68.324,27
3	+/-	Finanzierungsmittelüberschuss/-bedarf aus Investitionstätigkeit (§ 10 i. V. m. Anlage 7 Nr. 22 direkte Methode bzw. Nr. 26 indirekte Methode EigBVO-HGB)	-477.951,50	-539.725,39
4	+/-	Finanzierungsmittelüberschuss/-bedarf aus Finanzierungstätigkeit (§ 10 i. V. m. Anlage 7 Nr. 39 direkte Methode bzw. Nr. 43 indirekte Methode EigBVO-HGB)	-277.965,70	505.779,65
5	+/-	Überschuss oder Bedarf aus wirtschaftsplanunwirksamen Einzahlungen und Auszahlungen (§ 10 i. V. m. Anlage 7 Nr. 45 direkte Methode bzw. Nr. 49 indirekte Methode EigBVO-HGB)	-637,66	98.772,62
6	=	Endbestand an Zahlungsmitteln am Jahresende (§ 10 i. V. m. Anlage 7 Nr. 48 direkte Methode bzw. Nr. 52 indirekte Methode EigBVO-HGB)	366.886,49	500.037,64
7a	+	Sonstige Einlagen aus Kassenmitteln zum Jahresende	0,00	0,00
7b	+	Investmentzertifikate, Kapitalmarktpapiere, Geldmarktpapiere und sonstige Wertpapiere	0,00	0,00
7c	+	Forderungen aus Liquiditätsbeziehungen zum Kernhaushalt, zu verbundenen Unternehmen, Beteiligungen, selbständigen Kommunalanstalten und anderen Eigenbetrieben der Gemeinde	1.793.200,00	1.711.600,00
8a	-	Bestand an Kassenkrediten zum Jahresende	0,00	0,00
8b	-	Verbindlichkeiten aus Liquiditätsbeziehungen zum Kernhaushalt, zu verbundenen Unternehmen, Beteiligungen, selbständigen Kommunalanstalten und anderen Eigenbetrieben der Gemeinde	0,00	0,00
9	=	liquide Eigenmittel zum Jahresende	2.160.086,49	2.211.637,64
10	-	Mittelübertragungsbedingter Liquiditätsbedarf (§ 2 Absatz 4 EigBVO-HGB)	0,00	0,00
11	=	bereinigte liquide Eigenmittel zum Jahresende	2.160.086,49	2.211.637,64
12	-	für bestimmte Zwecke gebunden	-2.497.581,88	-2.437.946,00
13	=	Bereinigte liquide Eigenmittel zum Jahresende ohne gebundene Mittel	-337.495,39	-226.308,36

**Jahresabschluss
zum
31. Dezember 2025
Erläuterungsbericht**

**Zweckverband
Wasserversorgung
Letzenberggruppe
Malsch**

Inhaltsverzeichnis

Hauptteil	<u>Seite</u>
A. Auftrag und Auftragsdurchführung	H 1
B. Grundlagen des Zweckverbandes	
I. Rechtliche Grundlagen	H 2 - H 3
II. Steuerliche Grundlagen	H 3
III. Technisch-wirtschaftliche Grundlagen	H 4
C. Der Jahresabschluss zum 31. Dezember 2025	
I. Bestandsnachweise, Gliederung und Bewertung	H 5
II. Bilanzanalyse	H 6 - H 9
III. Ergebnis im Vergleich zum Vorjahr (Ertragslage)	H 10 - H 12
D. Bescheinigung des Wirtschaftsprüfers über die Erstellung	H 13

Erläuterungsteil

Erläuterungen zur Bilanz zum 31. Dezember 2025	
Aktiva	E 1 - E 13
Passiva	E 14 - E 22
Erläuterungen zur Erfolgsrechnung für die Zeit	
vom 01. Januar bis 31. Dezember 2025	E 23 - E 32

Anlagen

A	Bilanz zum 31. Dezember 2025
B	Erfolgsrechnung für die Zeit vom 01. Januar bis 31. Dezember 2025
C	Anlagespiegel zum 31. Dezember 2025
D	Anlagenachweis zum 31. Dezember 2025
E	Darlehensübersicht zum 31. Dezember 2025
F	Liquiditätsrechnung
G	Anhang für das Geschäftsjahr 2025
H	Entwicklung der Liquidität 2025
I	Lagebericht für das Geschäftsjahr 2025
J	Allgemeine Auftragsbedingungen für Wirtschaftsprüferinnen, Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften in der Fassung vom 01. Juli 2026

A. Auftrag und Auftragsdurchführung

Der

Zweckverband Wasserversorgung Letzenberggruppe, Malsch

- im Folgenden kurz ZWL genannt -

vertreten durch den Zweckverbandsvorsitzenden Bürgermeister Jens Spanberger, Mühlhausen, hat uns beauftragt, den Jahresabschluss zum 31. Dezember 2025 zu erstellen und diesen zu erläutern.

Maßgebend für die Rechnungslegung sind die Vorschriften des Eigenbetriebsgesetzes Baden-Württemberg, des Haushaltsgrundsätzgesetzes (HGrG) sowie analog des HGB, dort insbesondere die §§ 242 ff. HGB.

Eine Prüfung des Jahresabschlusses gem. den Vorschriften der §§ 316 ff. HGB war nicht durchzuführen.

Die Prüfung eines angemessenen Versicherungsschutzes war ebenfalls nicht Gegenstand unseres Auftrages, ebenso nicht die Prüfung auf Einhaltung devisenrechtlicher Bestimmungen sowie die Aufdeckung eventueller deliktischer Handlungen.

Bei der Durchführung unserer Tätigkeiten haben wir den IDW-Standard "Grundsätze für die Erstellung von Jahresabschlüssen" (IDW Standard S 7 (03.2021)) beachtet.

Den Auftrag haben wir in den Monaten September und Oktober 2026 durchgeführt; der Erläuterungsbericht wurde in unseren eigenen Kanzleiräumen in St. Leon-Rot fertig gestellt.

Der Jahresabschluss zum 31. Dezember 2025 baut auf dem ebenfalls von uns erstellten Jahresabschluss zum 31. Dezember 2024 auf.

Die Bilanz zum 31. Dezember 2025 und die Erfolgsrechnung für die Zeit vom 01. Januar bis zum 31. Dezember 2025 sind dem Bericht als Anlagen A und B beigelegt.

Auskünfte erteilten uns:

Bürgermeister Jens Spanberger, Zweckverbandsvorsitzender
Sabine Knapp, Verbandsangestellte

Die Vollständigkeitserklärung des Zweckverbandsvorsitzenden, nach welcher der Jahresabschluss zum 31. Dezember 2025 alle bilanzierungspflichtigen Vermögenswerte und Verpflichtungen enthält und keine Eventualverbindlichkeiten bestehen, ist uns ausgehändigt worden und befindet sich in unseren Unterlagen.

Für unser Auftragsverhältnis sind auch im Verhältnis zu Dritten die "Allgemeine Auftragsbedingungen für Wirtschaftsprüferinnen, Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften" in der Fassung vom 01.07.2026 maßgebend.

Dieser Bericht wurde in 5 Exemplaren gefertigt.

B. Grundlagen des Zweckverbandes

I. Rechtliche Grundlagen

1. Haupt- und Wasserabgabebesatzung

Der ZWL versorgt Endabnehmer im gesamten **Verbandsgebiet** mit Trink- und Brauchwasser. Das Verbandsgebiet umfasst das Gebiet der Zweckverbandsmitglieder, nämlich die Gemeinden Malsch, Mühlhausen und Rauenberg einschließlich aller Ortsteile.

Die aktuell gültige **Verbandssatzung** wurde am 11.04.2022 beschlossen und trat zum 01.08.2022 in Kraft.

Die Einlagen der **Zweckverbandsmitglieder** in den Zweckverband und deren Stimmrechte betreffen die Gemeinden unverändert wie folgt:

	Einlagen %	Stimmen Anzahl
Malsch	20,173%	2
Mühlhausen	40,272%	4
Rauenberg	39,555%	4
	100,000%	10

Im Berichtsjahr sind diesbezüglich keine Veränderungen eingetreten.

Die Erfassung der Beteiligung des ZWL als Rechtsnachfolger der Gemeinde Mühlhausen am Zweckverband Gruppenwasserversorgung Hohberg zum 31.12.2016 blieb ohne Auswirkungen auf das satzungsgemäße Eigenkapital und die Stimmrechte der Verbandsmitglieder.

Die **Wasserversorgungssatzung (WVS)** wurde am 21. Juli 2008 neu gefasst und mit Beschluss vom 10.11.2025 mit Wirkung zum 01.01.2026 fortgeschrieben.

2. Organe des Zweckverbands

Verbandsorgane sind nach § 3 Abs. 1 der Verbandssatzung die Verbandsversammlung und der Verbandsvorsitzende.

a) Verbandsversammlung

Jedem Mitglied stehen satzungsmäßig drei Sitze in der Verbandsversammlung zu. Der Verbandsversammlung gehören an:

Gemeinde Malsch:	Bürgermeister Tobias Greulich Gemeinderat Konrad Fleckenstein Gemeinderat Alexander Becker
Gemeinde Mühlhausen:	Bürgermeister Jens Spanberger Gemeinderat Johannes Spannagel Gemeinderat Reinhold Sauer
Stadt Rauenberg:	Bürgermeister Peter Seithel Amtsverwalterin Christiane Hütt-Berger Stadtrat Torsten Specht Stadtrat Franz Sieber

Gemäß § 4 Abs. 2 der Verbandssatzung sind mit beratender Stimme zur Teilnahme an der Verbandsversammlung berechtigt:

<u>Gemeinde</u>	<u>Ortsteil</u>	<u>Ortsvorsteher</u>
Mühlhausen	Tairnbach	Steffen Becker
Rauenberg	Malschenberg Rotenberg	Norbert Elsässer Katrin Wagner

b) Verbandsvorsitzender und Stellvertreter

Verbandsvorsitzender und Stellvertreter sind:

ab 11/2022:

Bürgermeister J. Spanberger, Mühlhausen	Vorsitzender
Bürgermeister P. Seithel, Rauenberg	erster stellvertr. Vorsitzender
Bürgermeister T. Greulich, Malsch	zweiter stellvertr. Vorsitzender

II. Steuerliche Grundlagen

Der Zweckverband hat keine Gewinnerzielungsabsicht, die auf Dauer ausgelegt ist.

Der Zweckverband ist jedoch gem. § 1 Abs. 1 Nr. 6 in der Verbindung mit § 4 Abs. 3 KStG körperschaftsteuerpflichtig, da er Wasserversorgungseinrichtungen unterhält. Gemäß § 23 Abs. 1 KStG beträgt der Körperschaftsteuersatz 15%.

Der ZWL ist ferner Unternehmer im Sinne des Umsatzsteuergesetzes. Die steuerliche Erfassung des ZWL erfolgt durch das Finanzamt Heidelberg unter der Steuer-Nr. 32082/01979.

Steuerliche Organschaftsbeziehungen bestehen nicht.

III. Technisch-wirtschaftliche Grundlagen

1. Entwicklung der Einwohnerzahlen in den Verbandsgemeinden

	31.12.2025	31.12.2024	Veränderung	
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	%
Malsch	3.451	3.478	-27	-0,8%
Mühlhausen mit Ortsteilen	8.727	8.753	-26	-0,3%
Rauenberg mit Ortsteilen	8.701	8.675	26	0,3%
	<u>20.879</u>	<u>20.906</u>	<u>-27</u>	<u>-0,1%</u>

2. Entwicklung der Wassergewinnung und -Darbietung (Eigengewinnung und Fremdbezug)

	2025	2024	Veränderung	
	cbm	cbm	cbm	%
Grundwasserförderung	-925.869	-883.377	42.492	4,8%
Fremdbezug	-61.601	-53.143	8.458	15,9%
Darbietung	-987.470	-936.520	50.950	5,4%
dagegen:				
Abgabe an Haushalte und Industrie *	-919.662	-883.581	36.081	4,1%
Rechnerischer Wasserverlust	<u>-67.808</u>	<u>-52.939</u>	<u>14.869</u>	<u>28,1%</u>
in % der Darbietung	<u>6,87</u>	<u>5,65</u>		

* einschließlich Verbrauchsabgrenzung

Aus Gründen der Matrixdarstellung und der rechnerischen Vereinfachung haben wir die Daten analog eines Aufwandes mit negativen Vorzeichen versehen.

3. Entwicklung Wasserzins (Haushaltstarif)

Mit Verbandsbeschluss vom 10.11.2025 wurde der Wasserpreis zum 01.01.2026 auf € 2,55/m³ erhöht. Davor betrug der Wasserpreis € 2,20/m³ vom 01.01.2021 bis 31.12.2025.

4. Technische Daten nach Unterlagen des ZWL

		31.12.2025	31.12.2024	Veränderung	dto. in %
Länge des Leitungsnetzes	m	111.791	111.782	9	0,0%
verbaute Wasserzähler	Anzahl	6.824	6.810	14	0,2%

C. Der Jahresabschluss zum 31. Dezember 2025

I. Bestandsnachweise, Gliederung, Bewertung

Die Bestände sind wie folgt nachgewiesen:

Sachanlagen:	EDV-Anlagendatei
Beteiligungen:	Bilanzen der Beteiligungsverbände
Ausleihungen:	Darlehensverträge
Vorräte:	Inventur-Aufnahmelisten
Geldkonten und Darlehensverbindlichkeiten:	Tagesauszüge
Übrige Aktiva und Passiva:	Saldenaufstellungen

Bei der Gliederung und Bewertung wurden die Vorschriften des Eigenbetriebsgesetzes Baden-Württemberg, des HGrG und des HGB analog, insbesondere die §§ 242 ff. HGB (analog § 267 Abs.3 HGB), beachtet.

Die Erfolgsrechnung wurde nach dem Gesamtkostenverfahren (§ 275 Abs. 3 HGB) aufgestellt.

II. Bilanzanalyse

Vermögenslage

In der folgenden Übersicht sind die Bilanzpositionen zu Gruppen zusammengefasst, um ein dem Grad der Liquidität nach überschaubares Bild geben zu können. Dabei sind korrespondierende Posten der Aktiv- und Passivseite gegeneinander aufgerechnet worden.

A K T I V A

	31.12.2025		31.12.2024		Veränd.
	T€*)	%*)	T€*)	%*)	T€*)
Lang- und mittelfristig gebundene Mittel					
Sachanlagen	9.027	89,8	9.052	86,9	-25
Abzüglich empfangene Ertragszuschüsse	-1.949	-19,4	-2.002	-19,2	53
	7.078	70,4	7.050	67,7	28
Beteiligungen und Ausleihungen	2.058	20,5	2.139	20,5	-81
	9.136	90,9	9.189	88,2	-53
Kurzfristig gebundene Mittel					
Vorräte	98	1,0	104	1,0	-6
Forderungen und andere Aktiva	316	3,1	755	7,2	-439
	414	4,1	859	8,2	-445
Geldkonten	500	5,0	367	3,5	133
	914	9,1	1.226	11,8	-312
Bereinigte Bilanzsumme **)	10.050	100,0	10.415	100,0	-365

P A S S I V A

	31.12.2025		31.12.2024		Veränder.
	T€*)	%*)	T€*)	%*)	T€*)
Lang- und mittelfristig verfügbare Mittel					
Einlagen u. Sondervermögensumlagen	500	5,0	500	4,8	0
Kapitalrücklagen	848	8,4	848	8,1	0
	1.348	13,4	1.348	12,9	0
Rücklage für Investitionen und Erneuerungen	2.438	24,3	2.498	24,0	-60
Bilanzgewinn	1.086	10,8	1.159	11,1	-73
Eigenkapital	4.872	48,5	5.005	48,1	-133
Noch nicht verrechenbare Investitionszuschüsse	26	0,3	26	0,2	0
Eigenmittel des Zweckverbandes	4.898	48,7	5.031	48,3	-133
Bankdarlehen	4.683	46,6	4.113	39,5	570
	9.581	95,3	9.144	87,8	437
Kurzfristig verfügbare Mittel					
Rückstellungen	118	1,2	259	2,5	-141
Verbindlichkeiten	351	3,5	1.012	9,7	-661
	469	4,7	1.271	12,2	-802
Bereinigte Bilanzsumme **)	10.050	100,0	10.415	100,0	-365

*) systembedingte Rundungsdifferenzen um T€ 1 oder 0,1%-Punkte sind möglich

**) verkürzt um empfangene Ertragszuschüsse

Die **Bilanzsumme**, bereinigt um die empfangenen Ertragszuschüsse, ist gegenüber dem Vorjahresstichtag um € 0,4 Mio. oder -3,5% auf € 10,0 Mio. zurückgegangen. Auf der Aktivseite ist diese Entwicklung in höherem Ausmaß dem kurzfristigen Mittelbereich und in geringerem Ausmaß dem langfristigen Bereich geschuldet. Auf der Passivseite ist der Rückgang ausschließlich den kurzfristig verfügbaren Mitteln zuzuordnen; im langfristigen Bereich der Passiva war aufgrund von Darlehensaufnahme ein Zuwachs zu verzeichnen.

Die **Aktiva** des Zweckverbandes als Wasserversorgungsunternehmen sind branchenbedingt überwiegend durch langfristige Mittel geprägt. Diese betreffen Sachanlagen, in der Hauptsache für die Wasserverteilung, sowie Finanzanlagen, insbesondere im Zusammenhang mit der Wassergewinnung. Die kurzfristig gebundenen Mittel sind branchenüblich von geringerer Bedeutung. Zum Stichtag 31.12.2025 beanspruchen die langfristigen Mittel 90,9% (Vorjahresstichtag 88,2%) der bereinigten Bilanzsumme. Diese Veränderung ist überwiegend strukturbedingt. Die langfristigen Mittel haben mit rd. € -0,1 Mio. in geringerem Maße abgenommen als die kurzfristig gebundenen Mittel mit € -0,3 Mio.; dadurch wurde die Fristenstruktur zu gunsten der langfristigen Aktiva beeinflusst.

Im Berichtsjahr waren **Sachinvestitionen**, vor allem für Erneuerungen, in Höhe von T€ 395 (Vorjahr T€ 681) erforderlich; zudem waren nach der Fertigstellung der Anlagen T€ 69 von den Anlagen im Bau umzubuchen. Größtes Einzelvolumen waren diverse Arbeiten am Leitungsnetz in der Stadt Rauenberg, Schönbornstrasse (T€ 315). Den Investitionen stehen Abschreibungen und Buchwertabgänge in Höhe von T€ 420 (Vorjahr T€ 413) gegenüber, so dass der Buchwert des Sachanlagenvermögens um T€ -25 abnahm. Die zur Finanzierung der Sachanlagen verfügbaren empfangenen Ertragszuschüsse waren im Berichtsjahr um netto T€ 53 aufzulösen. Der Saldo des Netto-Sachanlagevermögens hat sich dadurch sogar leicht um T€ 28 oder 0,4% auf T€ 7.078 erhöht.

Bei den **Finanzanlagen** waren ebenso wie im Vorjahr vertragsgemäß erhaltene Rückführungsbeträge auf Ausleihungen in Höhe von T€ 81 zu verbuchen. Die Ausleihungen, die an den Wassergewinnungszweckverband Hardtwald (WGZV) zur Finanzierung des Neubaus des Wasserwerks "Untere Lußhardt" gewährt wurden, werden seit der Fertigstellung im Jahr 2015 sukzessive zurückgeführt. Die Finanzanlagen binden aber immer noch Mittel in Höhe von knapp € 2,1 Mio., das sind 20,5% der bereinigten Bilanzsumme. Davon entfallen unverändert rd. € 1,7 Mio. auf Ausleihungen an den WGZV.

Im kurzfristigen Bereich sind mit T€ 98 die leicht um T€ -6 verringerten **Vorräte** ausgewiesen, die hauptsächlich Reparaturmaterial beinhalten. Ein größerer Einzelposten im kurzfristigen Bereich bilden die **Forderungen und sonstigen Vermögensgegenstände**; hier war aber eine stichtagsbezogene Abnahme um T€ -439 auf T€ 316 zu verzeichnen, mit T€ -366 zu rd. 83% auf die Liefer- und Leistungsforderungen entfallend. Bei den **Geldkonten** (Vorsorgeliquidität) war eine Nettozunahme um T€ 312 auf T€ 500, überwiegend durch Kreditaufnahme und geringere Investitionstätigkeit bedingt, zu erfassen. Diese Vorsorgeliquidität wird u.a. für anstehende Erweiterungs- und Instandhaltungsmaßnahmen der kommenden Geschäftsjahre benötigt.

Auf der **Passivseite** zeigt sich ein Anstieg der lang- und mittelfristigen Mittel um gerundet 0,5 Mio. oder 4,8%; sie betragen zum Stichtag gerundet € 9,6 Mio. (Vorjahr € 9,1 Mio.) und beanspruchen mit 95,3% (Vorjahr 87,8%) den wesentlichen Teil der bereinigten Bilanzsumme. Die Zunahme ist mit € 0,6 Mio. indessen ausschließlich den Bankdarlehen zuzuordnen, während das Eigenkapital um rd. € -0,1 Mio. abgenommen hat.

Die Reduktion des **Eigenkapitals** ist per Saldo ergebnisbedingt. Hier waren eine Nettoauflösung der Rücklage für Investitionen und Erneuerungen (= Gewinnrücklage) in Höhe von T€ -60 zu Gunsten des Bilanzgewinns sowie die weitere Minderung des Bilanzgewinns durch das negative Jahresergebnis (T€ -73) zu verbuchen. Der Bilanzgewinn und dadurch das Eigenkapital sind dadurch um T€ -133 verringert.

Die Rücklage für Erneuerungen bezieht sich auf erforderliche Investitionen, insbesondere Erneuerungen bei den Verteilungsanlagen, deren Durchführungen im Wirtschaftsplan 2025 für das kommende Jahr vorgemerkt sind. Die Rücklage wird nach jeweiligen Fertigstellungen fristenkongruent mit den Abschreibungen der entsprechenden Investitionsmaßnahmen verbraucht. Nachdem im Berichtsjahr keine Zuführungen erfolgten, hat sich die Rücklage leicht um T€ -60 verringert und beträgt zum Bilanzstichtag € 2,4 Mio.

Die Eigenkapitalquote (inkl. Rücklage für Investitionen und Erneuerungen) hat aufgrund der verringerten Bilanzsumme trotz Jahresfehlbetrags von 48,1% auf 48,5% der Bilanzsumme zugenommen; der größte Anteil des Eigenkapitals entfällt dabei mit 24,3% der Bilanzsumme auf die Rücklage für Investitionen und Erneuerungen. Der eigentliche Bilanzgewinn beträgt € 1,1 Mio. oder 10,8% (Vorjahr 11,1%) der Bilanzsumme.

Das Eigenkapital hat sich im Berichtsjahr absolut wie folgt verändert:

	Einlagen d. Verbands- gemeinden u. Kapitalrücklage T€	Investitions- u. Erneuerungs- rücklage T€	Bilanzgewinn T€	Gesamt T€
Stand 01.01.2025	1.348	2.498	1.159	5.005
Veränderungen				
Jahresüberfehlbetrag 2025	0	0	-133	-133
Veränder. Erneuer.rücklage	0	-60	60	0
	0	-60	-73	-133
Stand 31.12.2025	1.348	2.438	1.086	4.872

Das **langfristige Fremdkapital**, bestehend aus Bankdarlehen ist um T€ 570 angewachsen; hier stehen eine Kreditaufnahme von T€ 808 den Jahrestilgungen 2025 von T€ 238 gegenüber. Mit der Darlehensaufnahme wurden Investitionen und ein erforderlicher Aufbau von Vorsorgeliquidität finanziert.

Die **kurzfristigen verfügbaren Mittel** haben um -T€ 802 oder -63,1% deutlich abgenommen. Ursächlich sind um T€- 141 geringere **Rückstellungen** (u.a. wegen Verbrauch für ausstehende Lieferantenrechnungen). Um T€ -661 wurden die kurzfristigen Verbindlichkeiten reduziert, da u.a. zum Bilanzstichtag erheblich geringere Kundenüberzahlungen als zum Vorjahresstichtag aber auch reduzierte Lieferantenverbindlichkeiten zu erfassen waren. Der Anteil des kurzfristigen Fremdkapitals an der bereinigten Bilanzsumme ist von 12,2% auf 4,7% stichtagsbezogen zurückgegangen.

Die langfristigen verfügbaren Mittel (T€ 9.581) decken das Netto-Anlagevermögen (T€ 9.136) zu 104,9%; es besteht somit wieder eine leichte Überdeckung. Die **Finanzierungsrelation** ist von T€ -45 oder -0,5% auf T€ 445 oder 4,9% verbessert.

Zusammenfassend gilt:

Die Sicherung der Tilgungs- und damit der Investitionsfähigkeit bleibt dringend zu beachten. Die geringe, negative Finanzierungsrelation des Vorjahres wurde beseitigt. Sollte die negative Ertragsentwicklung der Jahre 2024 und 2025 auf in 2026 f. anhalten, ist eine weitere Investitionsfinanzierung aus Eigenmitteln nicht möglich. Zur Versorgungssicherheit müssen nicht unerhebliche Finanzmittel in den nächsten Jahren eingesetzt werden. Das betrifft auch erwartete Finanzinvestitionen, also Ausleihungen an den Wassergewinnungsverband, für eine weiterhin erforderliche Ausbaustufe. Letztere führen beim Berichtsverband nicht zu Abschreibungen, die zur Amortisation, d.h. Tilgungen, verwendet werden können. Die Tilgungsleistungen müssen somit auch in den nächsten Jahren aus Überschüssen und zweckgebundenen Rücklagen gespeist werden. Da die Abschreibungsdauer von Erweiterungs- und Erneuerungsinvestitionen erheblich unter der Tilgungsdauer für Fremdkredite liegt, muss der Zweckverband auch hierfür nicht unerhebliche Rücklagen aufbauen. Hinsichtlich der Preispolitik des Zweckverbandes verweisen wir auf unsere Ausführungen zur Ertragslage.

2. Finanzlage

Die Auswirkungen der Unternehmensbereiche auf die Finanzlage werden in der Liquiditätsrechnung (*Anlage F*) aufgezeigt.

III. Ergebnis im Vergleich zum Vorjahr (Ertragslage)

In der folgenden Übersicht sind die Positionen der Erfolgsrechnung unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten aufbereitet.

	G. u. V. Pos.	2025		2024		Ergebnis- auswirk. T€ *)
		T€ *)	% *)	T€ *)	% *)	
Erlöse aus der Wasserabgabe	1.	2.015	80,8	1.939	77,8	76
Zählermieten und andere Umsatzerlöse	1.	341	13,7	338	14,0	3
Auflösung empfangener Ertragszuschüsse	1.	77	3,1	76	3,1	1
Sonstige Umsatzerlöse i.S.d. BilRUG	1.	50	2,0	51	2,1	-1
Summe Umsatzerlöse		2.483	99,6	2.404	96,4	79
Andere aktivierte Eigenleistungen	2.	11	0,4	14	0,6	-3
Gesamtleistung		2.494	100,0	2.418	100,0	76
Kostenanteile Wasserwerke	4.	-582	-23,3	-578	-23,9	-4
Material u. Fremdleist. f. Instandhaltungen u.ä.	4.	-308	-12,4	-247	-10,2	-61
Sonstiger Materialaufwand	4.	-210	-8,4	-213	-8,8	3
Materialaufwand		-1.100	-44,1	-1.038	-42,9	-62
Rohertrag		1.394	55,9	1.380	57,1	14
Sonstige Betriebserträge	3.	36	1,4	31	1,2	5
Rohergebnis bereinigt		1.430	57,3	1.411	56,6	19
Personalaufwand	5.	-993	-39,8	-956	-39,5	-37
Abschreibungen	6.	-420	-16,8	-391	-16,2	-29
Allg. Betriebs- u. Verwaltungsaufwendungen	7.	-176	-7,1	-135	-5,6	-41
Betriebssteuern	12.	-5	-0,2	-3	-0,1	-2
Summe Betriebsaufwendungen		-1.594	-63,9	-1.485	-61,4	-109
Betriebsergebnis vor Finanzergebnis		-164	-6,6	-74	-3,1	-90
Finanzergebnis	8.+9.+10.	-35	-1,4	-22	-0,9	-13
Operatives Betriebsergebnis		-199	-8,0	-96	-3,9	-103
Neutrale Erträge	3.	78	3,1	30	1,2	48
Neutrale Aufwendungen	7.	-11	-0,4	-2	-0,1	-9
Neutrales Ergebnis		67	2,7	28	1,2	39
Ergebnis vor Steuern		-132	-5,3	-68	-2,8	-64
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	11.	-1	0,0	10	0,4	-11
Jahresergebnis vor zweckgebundenen Rücklagen		-133	-5,3	-58	-2,4	-75
Veränderung der zweckgebundenen Rücklagen / Nettozuführung		60	2,4	-56	-2,3	116
Veränderung des Bilanzgewinns		-73	-2,9	-114	-4,7	41
nachrichtlich: Brutto Cash Flow		287	11,5	333	13,3	-46

*) systembedingte Rundungsdifferenzen um T€ 1 oder 0,1%-Punkte sind möglich

Im Berichtsjahr 2025 zeigt sich insgesamt nochmals eine leicht **negative Ertragslage**. Die Gesamtleistung 2025 erhöhte sich zwar aufgrund der gestiegenen Wasserabgabe, die Betriebsaufwendungen und Instandhaltungsaufwendungen konnten indessen nicht auf Vorjahresniveau gehalten werden.

Die **Einwohnerzahl** des Verbandsgebiets hat sich im Berichtsjahr geringfügig um -27 verringert, blieb dadurch aber im Wesentlichen auf dem Vorjahresniveau von rd. 21.000; die Veränderungsrate liegt bei -0,8%. Die mengenmäßige **Wasserabgabe** nahm dagegen um 4,1% zu, nachdem im Vorjahr eine Abnahme um -2,4% zu verzeichnen war. Die Veränderung gegenüber der Vorjahresentwicklung ist im Wesentlichen naturbedingt, d.h. auf nicht planbare Witterungseinflüsse zurückzuführen.

Die **Erlöse aus Wasserabgabe** haben sich um 3,9% oder T€ 76 auf T€ 1.939 erhöht, nachdem im Vorjahr ein Rückgang um -2,2% oder T€ -44 eingetreten war. Der Wasserpreis lag nach der Anpassung zum 01.01.2021 noch unverändert bei € 2,20 je cbm. Die anderen Faktoren der Gesamtleistung (Zählermieten, Auflösung empfangener Ertragszuschüsse, sonstige Erlöse und aktivierte Eigenleistungen) blieben auf Vorjahresniveau, so dass die wirtschaftliche Gesamtleistung um T€ 76 oder 3,1% auf T€ 2.494 gesteigert wurde.

Mengenmäßig hat die Wasserabgabe um rd. 36.000 cbm oder 4,1% auf rd. 926.000 cbm zugenommen, nachdem sie im Vorjahr um -2,4% abgenommen hatte. Die Wasserdarbietung erhöhte sich im gleichen Zeitraum um rd. 5,4% auf rd. 987.000. Die Veränderungsrate der Wasserdarbietung liegt mit 5,4% über der Veränderungsrate der Wasserabgabe von 4,1%. Daraus ermittelt sich ein Anstieg des **rechnerischen Wasserverlustes** von 5,65% (Vorjahr) auf nunmehr 6,87% der Darbietung. Der rechnerische Wasserverlust zeigt in den letzten drei Jahren folgende Mengenentwicklung in cbm: 2025: -67.800; 2024: -52.900; 2023: rd. -36.400. Der Spitzenwert der letzten Jahre betraf mit rd. -74.200 cbm oder -7,62% der Darbietung das Jahr 2017.

Die Aufwendungen aus **Kostenumlagen der Wasserwerke** betrugen im Berichtsjahr T€ 582. Sie blieben damit ungefähr auf dem Vorjahreswert von (T€ 578). Ihr Anteil an der Gesamtleistung hat sich mit 23,3% (Vorjahr 23,9%) nur geringfügig verringert.

Für **Material- und Fremdleistungen** im Bereich Instandhaltungen waren T€ 62 oder rd. 6% mehr als im Vorjahr aufzuwenden. Dies ist hauptsächlich auf den Aufwand zur Beseitigung von Rohrbrüchen mit einem Anstieg um T€ 64 oder 73,5% zurückzuführen. Die anderen Aufwendungen dieses Bereiches konnten auf Vorjahresniveau gehalten werden.

Die **sonstigen Erträge** wurden in Höhe von T€ 36 verbucht (Vorjahr T€ 31). Im Berichtsjahr sind vor allem fakturierte Mahngebühren und Säumniszuschläge sowie Versicherungsentschädigungen erfasst.

Das um neutrale Positionen **bereinigte Rohergebnis** ist im Berichtsjahr geringfügig um T€ 19 oder 1,3% gewachsen, nachdem im Vorjahr ein Rückgang um -7,9% oder T€ -121 zu verzeichnen war. Im Berichtsjahr waren somit T€ 1.430 (Vorjahr T€ 1.411) zur Deckung der Betriebsaufwendungen und der Zinsen sowie zur Überschusserzielung einschl. eventueller Dotierung in die Zweckrücklage verfügbar; in den Vorjahren waren dies rd. € 1,5 Mio. (2023) bzw. rd. € 1,7 Mio. (2022) .

Bei den **Betriebsaufwendungen** ist in Summe eine Mehrbelastung um T€ 109 oder 7,3% auf T€ 1.594 zu verzeichnen, verursacht in Höhe von T€ 37 im Personalbereich (tarifbedingt), in Höhe von T€ 29 bei den Abschreibungen (investitionsbedingt) sowie in Höhe von 41 bei den allgemeinen Betriebs- und Verwaltungsaufwendungen; dort war größter Posten der IT-Aufwand.

Das **Finanzergebnis** ist unverändert negativ und lag mit T€ -35 um T€ -13 über dem Vorjahresaufwand (T€ -22). Die Zinsbelastung aus Kreditaufnahmen der letzten beiden Jahren fiel damit höher aus als die tilgungsbedingte Zinersparnis.

Es war erneut ein **negatives operatives Betriebsergebnis** zu verbuchen, das mit T€ -199 um T€ -103 deutlich schlechter war als der Vorjahreswert (T€ -96). Ursächlich sind insbesondere Mehrbelastungen im Materialbereich von T€ -62, u.a. für Rohrbrüche und andere Instandhaltungen, sowie eine erhöhte Summe aus Betriebsaufwendungen und Zinsen um insgesamt T€ -122. Ebenso wie in den Vorjahren zeigte sich ein positiver Ergebnisbeitrag durch den neutralen Bereich von T€ 39 (Vorjahr T€ 28), der im Wesentlichen durch Erträge aus Umlageerstattungen ausgelöst wurde. Mit T€ -1 sind die Steuern vernachlässigbar. Insgesamt wird ein **negatives Jahresergebnis vor Veränderung der Gewinnrücklage** in Höhe von T€ -73 (Vorjahr T€ -58) ausgewiesen.

Aus der Rücklage für Investitionen und Erneuerungen wurden T€ 60 planmäßig aufgelöst und dem Bilanzgewinn zugeführt. Dotierungen sind nicht erfolgt. Diese bestehende Rücklage betrifft Investitionsmaßnahmen im Bereich des Leitungsnetzes, die entweder abgeschlossen sind oder im Jahr 2026 durchgeführt werden sollen.

Der **Brutto Cash Flow** (Jahresergebnis zzgl. Abschreibungen) beträgt T€ 287 und zeigt damit eine kontinuierliche Abnahme (2024: T€ 333; 2023: T€ 586; 2022: T€ T€ 821). Der Brutto Cash Flow war u.a. für Kredittilgungen (T€ -239) einzusetzen.

Zusammenfassend gilt:

Der Zweckverband hat zwar keine auf Dauer ausgelegte Gewinnerzielungsabsicht, benötigt aber deutlich positive Ergebnisse, um seine Verpflichtungen zu erfüllen und damit seine Wasserdarbietung zu sichern. Im Berichtsjahr musste der Zweckverband im zweiten Jahr in Folge einen Fehlbetrag hinnehmen, der im Berichtsjahr vor allem durch Mehrbelastungen bei den Aufwendungen verursacht ist. Zur Versorgungssicherheit muss aber den finanziellen Belastungen, insbesondere aus Erweiterungsinvestitionen und Erneuerungen sowie dem daraus resultierenden Kapitaldienst, Rechnung getragen werden. Unter dieser Maßgabe war es richtig, dass der Wasserpreis zum 01.01.2026 von € 2,20 je cbm auf € 2,55 je cbm angepasst wurde. Es ist zu beachten, dass es auf Basis der derzeitigen Investitionsplanung in den nächsten Jahren zu einem nicht unerheblichen zusätzlichen Finanzmittelbedarf für derartige Maßnahmen kommen wird. Es gilt aus diesem Grund weiterhin, aus Überschüssen der kommenden Geschäftsjahre entsprechende Rücklagen hierfür zu dotieren.

Der erwirtschaftete Brutto Cash Flow 2025 ermöglichte es zwar, die Tilgungsverpflichtungen zu erfüllen, zur Finanzierung der Sachinvestitionen mussten aber Finanzdarlehen aufgenommen werden. Nur dadurch konnten der negative Cash flow aus der Geschäftstätigkeit und der Investitionstätigkeit ausgeglichen werden.

Es ist zu begrüßen, dass der Zweckverband seine Preisgestaltung im Hinblick auf steigende Belastungen auf den Prüfstand gelegt hat. Versorgungssicherheit ist zu gewährleisten; den finanziellen Belastungen aus Erweiterungsinvestitionen, Erneuerungen und Betriebsaufwendungen sowie dem daraus resultierenden Kapitaldienst, ist Rechnung zu tragen. Die Mengenabgabe ist indessen nicht zuverlässig planbar.

D. Bescheinigung des Wirtschaftsprüfers über die Erstellung

Nach Durchführung unseres Auftrages erteilen wir folgende Bescheinigung:

An den Zweckverband Wasserversorgung Letzenberggruppe, Malsch:

Wir haben auftragsgemäß den nachstehenden Jahresabschluss - bestehend aus Bilanz, Erfolgsrechnung, Liquiditätsrechnung sowie Anhang - des Zweckverbands Wasserversorgung Letzenberggruppe, Malsch, für das Geschäftsjahr vom 01.01.2025 bis 31.12.2025 unter Beachtung der Vorschriften des Eigenbetriebsgesetzes Baden-Württemberg, des Haushaltsgrundsätzegesetzes (HGrG) sowie analog der Vorschriften des HGB erstellt. Grundlage für die Erstellung waren die uns vorgelegten Bücher und die uns darüber hinaus vorgelegten Belege und Bestandsnachweise, die wir auftragsgemäß nicht geprüft haben, sowie die uns erteilten Auskünfte. Der beigefügte Lagebericht wurde vom Zweckverband erstellt. Die Buchführung, die Aufstellung des Inventars, des Jahresabschlusses nach den Vorschriften des Eigenbetriebsgesetzes Baden-Württemberg, des HGrG sowie analog des HGB sowie der vom Zweckverband erstellte Lagebericht liegen in der Verantwortung der gesetzlichen Vertreter.

Wir haben unseren Auftrag unter Beachtung des IDW Standards: Grundsätze für die Erstellung von Jahresabschlüssen (IDW S 7 (3.2021)) durchgeführt. Dieser umfasst die Entwicklung der Bilanz und der Erfolgsrechnung, der Liquiditätsberechnung sowie des Anhangs auf Grundlage der Buchführung und des Inventars sowie der Vorgaben zu den anzuwendenden Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden.

St. Leon-Rot, den 15. Oktober 2026
NoH/NB

HETTINGER UND PARTNER GMBH WIRTSCHAFTSPRÜFUNGSGESELLSCHAFT



Dipl.-Kffr. Nora Heimbürger
Wirtschaftsprüferin/Steuerberaterin



ppa. Dipl.-Kfm. Roland Hettinger
Wirtschaftsprüfer/Steuerberater

Erläuterungen zur Bilanz zum 31. Dezember 2025

Aktiva

A. Anlagevermögen

	31.12.2025	€	11.084.165,78
	31.12.2024	€	11.190.950,12
<u>Zusammensetzung:</u>	31.12.2025	31.12.2024	
	€	€	
I. Sachanlagen	9.026.505,86	9.051.690,20	
II. Finanzanlagen	2.057.659,92	2.139.259,92	
	<u>11.084.165,78</u>	<u>11.190.950,12</u>	

I. Sachanlagen

	31.12.2025	€	9.026.505,86
	31.12.2024	€	9.051.690,20
<u>Zusammensetzung:</u>	31.12.2025	31.12.2024	
	€	€	
1.-6. Fertige Anlagen	8.951.710,33	8.972.990,09	
7. Anlagen im Bau und Anzahlungen auf Anlagen	74.795,53	78.700,11	
	<u>9.026.505,86</u>	<u>9.051.690,20</u>	

1.-6. Fertige Anlagen

	31.12.2025	€	8.951.710,33
	31.12.2024	€	8.972.990,09
<u>Wertentwicklung</u>	31.12.2025	31.12.2024	
	€	€	
Anschaffungswerte			
Stand 01.01.	27.825.837,89	26.992.307,10	
Zugang	330.152,79	624.025,77	
Umbuchung (vgl. Aktiva A. I. 7.)	69.240,40	241.680,67	
Abgang	-702.658,08	-32.175,65	
Stand 31.12.	27.522.573,00	27.825.837,89	
Wertberichtigungen			
Stand 01.01.	18.852.847,80	18.471.921,18	
Zugang (Abschreibungen des Geschäftsjahres)	420.147,59	391.419,03	
Abgang	-702.132,72	-10.492,41	
Stand 31.12.	18.570.862,67	18.852.847,80	
Restbuchwerte der fertigen Sachanlagen zum 31.12.2025	8.951.710,33	8.972.990,09	
dto. in % Anschaffungswerte	32,5	31,6	

Anlagennachweis

Die Sachanlagen werden in einer ordnungsgemäß gegliederten EDV-Anlagendatei nachgewiesen. Die Entwicklung der Anschaffungswerte, der kumulierten Wertberichtigungen und der Restbuchwerte zeigt ein nach Anlagengruppen unterteilter Anlagennachweis (vgl. Anlage D.)

Bewertung

Die Anlagezugänge wurden, wie bisher, zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten einschließlich etwaiger Nebenkosten abzüglich Rabatte, Skonti und Zuschüsse des Landes Baden-Württemberg aktiviert.

Wie bislang wurden bei den Ortsnetzerweiterungen und Hausanschlussinstallationen neben direkt zurechenbaren Ausgaben (Lagermaterial und Lohnkosten) Gemeinkostenzuschläge von 20% auf die Materialkosten und 70% auf die Lohn Einzelkosten verrechnet. Die Grabarbeiten bei Hausanschlüssen, die von Anschlussnehmern selbst ausgeführt wurden, waren mit € 55,00 zu aktivieren; die Hausanschlüsse gehen in das Eigentum des ZWL über. Die so ermittelten fiktiven Herstellungskosten sind in den Zuführungen zu den empfangenen Ertragszuschüssen (*Passiva B.*) miterfasst. Die Bewertung ist gegenüber dem Vorjahr unverändert.

Es wurden folgende Eigenleistungen aktiviert:

	31.12.2025	31.12.2024
	€	€
Löhne einschl. Sozialkosten u. Lohngemeinkosten	8.866,00	11.997,00
Materialgemeinkosten	2.229,46	2.155,52
	<u>11.095,46</u>	<u>14.152,52</u>

Die aktivierten Eigenleistungen sind unter GuV-Pos. 2. ausgewiesen.

Anlagenzugänge und Umbuchungen

Die Zugänge (einschließlich Umbuchungen von Anlagen im Bau und Anzahlungen auf Anlagen) im Einzelnen:

		€	€
Leitungsnetz, Hausanschlüsse (inkl. aktivierte Eigenleistungen)			
Rettigheim			
WL-Austausch "Friedhofstraße/Bergstraße"		-11.028,79	
Malschenberg			
WL-Austausch "Apolliniestraße"		8.857,03	
Rauenberg			
WL-Austausch "Schönbornstraße BA 1"		314.563,70	312.391,94
Hausanschlüsse			
Malsch	1 Stück	981,33	
Malschenberg	4 Stück	4.800,35	
Rauenberg	5 Stück	5.513,53	
Mühlhausen	3 Stück	5.041,76	
Tairnbach	1 Stück	1.012,60	
Rettigheim	4 Stück	5.023,09	
Rotenberg	1 Stück	915,17	23.287,83
Messeinrichtungen			
Wasserzähler Q3=4	20 Stück		444,00
Betriebs- und Geschäftsausstattung			
Fujitsu Server inkl. PC Netz		36.118,23	
Server von SPS Zentrale		8.746,13	
neue Website		7.900,00	
Telefonanlage best IT (8 Telefone und Zubehör)		4.255,00	
8 Rechner Lenovo inkl. Windows 11		5.331,12	
1 Laptop Lenovo Thinkpad		918,94	63.269,42
Summe Anlagenzugänge (inkl. Umbuchungen)			399.393,19

Anlagenabgänge

Im Berichtsjahr waren folgende Anlagegegenstände in Abgang zu nehmen:

	Anschaff./ Herst.Kosten €	Restbuchwerte €	Veräußerungs- erlös €
Speicheranlagen			
div. Anlagen / saniert (ab 1973)	606.045,42	525,36	0,00
	<u>606.045,42</u>	<u>525,36</u>	<u>0,00</u>
Verschrottungen			
Ortsnetz- und Hausanschlussleitungen			
Ortsnetz	2.801,40	0,00	0,00
Hausanschlussleitungen	8,25	0,00	0,00
	<u>2.809,65</u>	<u>0,00</u>	<u>0,00</u>
Fuhrpark			
VW Caddy Kastenwagen inkl. Einrichtung	17.994,48	0,00	420,17
Betriebs- und Geschäftsausstattung			
EDV-Anlage (Lizenzen)	1.567,36	0,00	0,00
Website Wordpress	1.755,00	0,00	0,00
Stromaggregat für Caddy	2.222,20	0,00	0,00
Telefonanlage Octopus	4.870,00	0,00	0,00
PC für Leitstelle inkl. Systemupdate	7.632,40	0,00	0,00
EDV-Anlage, Server und PC's	15.064,50	0,00	0,00
Rüttelplatte WP 1550	2.206,99	0,00	0,00
div. Anlagen/Altlasten ab 1977	38.962,44	0,00	0,00
Anlagenabgänge mit histor. AK < € 500,00	1.527,64	0,00	0,00
	<u>75.808,53</u>	<u>0,00</u>	<u>0,00</u>
	<u>96.612,66</u>	<u>0,00</u>	<u>420,17</u>
Summe Anlagenabgänge	<u>702.658,08</u>	<u>525,36</u>	<u>420,17</u>

Wertberichtigungen

Die Zuführungen zu den Wertberichtigungen setzen sich wie folgt zusammen (vgl. GuV-Pos. 6.):

	2025 €	2024 €
a) Regelabschreibungen	413.897,53	391.419,03
b) Vollabschreibung geringwertige Wirtschaftsgüter	6.250,06	0,00
Abschreibungen fertige Anlagen	420.147,59	391.419,03

Zu a) und b) Regelabschreibungen und Vollabschreibungen geringwertiger Wirtschaftsgüter:

Die Ortsnetze, Hausanschlüsse sowie die übrigen Anlagezugänge wurden linear abgeschrieben.

Die beweglichen Wirtschaftsgüter werden nach der zeitlichen Inanspruchnahme ("pro rata temporis") abgeschrieben.

7. Anlagen im Bau und Anzahlungen auf Anlagen

31.12.2025	€	74.795,53
31.12.2024	€	78.700,11

Zusammensetzung und Entwicklung:

	Stand 1.1.2025 €	Zugänge €	Umbuch. fert. Anlagen €	Stand 31.12.2025 €
WL-Austausch Schönbornstraße Rauenberg	72.307,62	18.430,18	69.240,40	21.497,40
WL-Austausch Weinstraße Rauenberg	0,00	1.758,94	0,00	1.758,94
WL-Austausch Weinbergstraße u. Im Knollen Rauenberg	6.392,49	29.408,58	0,00	35.801,07
WL-Austausch Rettigheim-Schönbornstraße	0,00	15.738,12	0,00	15.738,12
	78.700,11	65.335,82	69.240,40	74.795,53

Ausgewiesen sind Aufwendungen für Baumaßnahmen, die zum Bilanzstichtag noch nicht abgeschlossen waren.

II. Finanzanlagen

	31.12.2025	€	2.057.659,92
	31.12.2024	€	2.139.259,92
<u>Zusammensetzung:</u>	31.12.2025	31.12.2024	
	€	€	
1. Beteiligungen	346.059,92	346.059,92	
2. Ausleihungen	1.711.600,00	1.793.200,00	
	<u>2.057.659,92</u>	<u>2.139.259,92</u>	

1. Beteiligungen

	31.12.2025	€	346.059,92
	31.12.2024	€	346.059,92
<u>Zusammensetzung:</u>	31.12.2025	31.12.2024	
	€	€	
Wassergewinnungszweckverband Hardtwald, St.Leon-Rot (WGZV)	253.790,46	253.790,46	
Zweckverband Gruppenwasserversorgung Hohberg	88.830,00	88.830,00	
Komm.ONE	3.439,46	3.439,46	
	<u>346.059,92</u>	<u>346.059,92</u>	

Im Berichtsjahr 2025 haben sich keine Veränderungen ergeben.

WGZV:

Die vom ZWL im Jahre 1981 gegen die Einbringung des Anteils am Wasserwerk "Untere Lußhardt" erworbene Beteiligung an dem Wassergewinnungszweckverband Hardtwald (WGZV) besteht zum Bilanzstichtag unverändert (vgl. dazu auch Aktiva A.II.2 "Ausleihungen").

ZV Hohberg:

Der ZWL bezieht Wasser vom ZV Hohberg, Östringen, und ist als dessen Verbandsmitglied Rechtsnachfolger der Gemeinde Mühlhausen. Gemäß Feststellung der Gemeindeprüfungsanstalt Baden-Württemberg sind die Beteiligungen am ZV Hohberg in den Bilanzen der Mitglieder zu erfassen. Die Geschäftsführung des ZV Hohberg hat den Mitgliedern die zu erfassenden Beteiligungsansätze (Anteil am Eigenkapital des ZV Hohberg) mit Schreiben vom 17.08.2017 mitgeteilt. Auf den ZWL entfällt ein Anteil von € 88.830,00 (3,29% des Eigenkapitals). Die Erfassung ist zwar als Ergänzung der Anlageneinbringung früherer Jahre der Gemeinde Mühlhausen zu würdigen, blieb aber ohne Einfluss auf das satzungsmäßige Eigenkapital des ZWL. Entsprechend war der Gemeinde Mühlhausen im Jahr 2017 eine Gutschrift zu erteilen, die im Jahr 2018 verrechnet wurde.

Komm.ONE:

Der ZWL ist an der Komm.ONE beteiligt. Die Komm.ONE ist eine Anstalt des öffentlichen Rechts in Baden Württemberg, getreten vom Land und von Kommunen zur IT-Unterstützung von kommunalen Körperschaften. Die Eigenvermögensumlage stellt Kapital dar; die geleistete Umlage des ZWL ist deshalb als Beteiligung auszuweisen.

2. Ausleihungen

31.12.2025	€	1.711.600,00
31.12.2024	€	1.793.200,00

davon mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr: 1.630.000,00

Zusammensetzung:

	31.12.2025	31.12.2024
	€	€
Wassergewinnungszweckverband Hardtwald, St.Leon-Rot (WGZV)		
Darlehen 2011	655.000,00	685.000,00
Darlehen 2012	655.000,00	685.000,00
Darlehen 2013	401.600,00	423.200,00
	<u>1.711.600,00</u>	<u>1.793.200,00</u>

Entwicklung:	Ausleihung ursprünglich €	Valuta 31.12.2024 €	Zugang €	Rückführung lfd. Jahr €	Rückführung f. Vorjahr €	Valuta 31.12.2025 €
Darlehen 2011	1.000.000,00	685.000,00	0,00	-30.000,00	0,00	655.000,00
Darlehen 2012	1.000.000,00	685.000,00	0,00	-30.000,00	0,00	655.000,00
Darlehen 2013	650.000,00	423.200,00	0,00	-21.600,00	0,00	401.600,00
	<u>2.650.000,00</u>	<u>1.793.200,00</u>	<u>0,00</u>	<u>-81.600,00</u>	<u>0,00</u>	<u>1.711.600,00</u>

Die Ausleihungen erfolgten zur Finanzierung der Generalsanierung bzw. des Neubaus des Wasserwerks, das den ZWL mit Trinkwasser beliefert, und basieren auf drei Darlehensverträgen:

Vertragsgrundlagen:

		Darlehen 2011	Darlehen 2012	Darlehen 2013
Vertragsdatum		13.12.2011	31.07.2012	07.11.2013
Vertragssumme	€	1.000.000,00	1.000.000,00	650.000,00
Auszahlung 2011	€	450.000,00	0,00	0,00
Auszahlung 2012	€	550.000,00	250.000,00	0,00
Auszahlung 2013	€	0,00	750.000,00	0,00
Auszahlung 2014	€			650.000,00
Zinssatz	% p.a.	3,0	3,0	2,0
Tilgung (ab 2014)	€ p.a.	30.000,00	30.000,00	21.600,00

Die Zinserträge (€ 47.890,00) sind unter GuV-Pos. 8. (Erträge aus Beteiligungen) ausgewiesen.

B. Umlaufvermögen

	31.12.2025	€	914.788,59
	31.12.2024	€	1.226.251,95
<u>Zusammensetzung:</u>	31.12.2025	31.12.2024	
	€	€	
I. Vorräte	98.522,42	103.697,93	
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	316.228,53	755.667,53	
III. Guthaben bei Kreditinstituten	500.037,64	366.886,49	
	914.788,59	1.226.251,95	

I. Vorräte

Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe

31.12.2025	€	98.522,42
31.12.2024	€	103.697,93

Die Vorräte sind zum Bilanzstichtag körperlich aufgenommen worden und in Bestandslisten, die uns vorgelegen haben, nachgewiesen. Sie wurden auskunftsgemäß zu Anschaffungskosten bewertet.

II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände

	31.12.2025	€	316.228,53
	31.12.2024	€	755.667,53
<u>Zusammensetzung:</u>	31.12.2025	31.12.2024	
	€	€	
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	145.146,34	511.410,00	
2. Sonstige Vermögensgegenstände	171.082,19	244.257,53	
	316.228,53	755.667,53	

1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

	31.12.2025	€	145.146,34
	31.12.2024	€	511.410,00
<i>davon mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr</i>		€	0,00
<u>Zusammensetzung:</u>	31.12.2025	31.12.2024	
	€	€	
a) Wasser- und Abwassergebühren (Verbrauchsgebühren)	125.509,93	493.780,31	
b) Wasserversorgungsbeiträge, Herstellung von Hausanschlüssen und Kostenerstattungen	25.056,65	30.382,72	
	150.566,58	524.163,03	
c) Einzelwertberichtigungen	-4.020,24	-7.753,03	
d) Pauschalwertberichtigung	-1.400,00	-5.000,00	
	145.146,34	511.410,00	

zu a) Wasser- und Abwassergebühren:

Die Forderungen aus der Abrechnung der Wasserlieferung und der Abwassergebühren sowie aus den Wasserversorgungsbeiträgen und Kostenersätzen sind in Saldenaufstellungen und Rückstandslisten im Einzelnen nachgewiesen. In den Forderungen aus Verbrauchsgebühren sind Abwassergebühren enthalten, welche an die Verbandsgemeinden abzuführen sind.

Abzugrenzender Verbrauch

Bei der Verbrauchsabrechnung wurde der Verbrauch, ausgehend von den abgelesenen Daten, bis zum 31.12.2025 statistisch hochgerechnet.

Einzelheiten zum Hebedienst

Die Verbrauchsrechnung wurde im Berichtsjahr von der Komm.ONE nach dem landeseinheitlichen Verfahren durchgeführt. Die Wasserzähler wurden wie bisher einmal jährlich abgelesen; für die Monate Januar bis März, April bis Juni, Juli bis September und Oktober bis Dezember wurden jeweils Teilbeiträge -gemessen am Vorjahresverbrauch- erhoben.

Das Ablesen der Wasseruhren wurde von den Kunden mittels Ablesekarten bzw. online selbst vorgenommen.

zu b) Wasserversorgungsbeiträge und Kostenersätze:

Im Berichtsjahr sind Forderungen in Höhe von T€ 25 aus der Herstellung von Hausanschlüssen und aus sonstigen Kostenansätzen ausgewiesen.

zu c) Einzelwertberichtigungen:

	Stand 31.12.2024	Auflösungen 2025 (GuV-Pos. 3.)	Zuführungen 2025 (GuV-Pos. 7.)	Stand 31.12.2025
	€	€	€	€
Zugang 2021	652,60	-652,60	0,00	0,00
Zugang 2023	7.100,43	-4.436,61	0,00	2.663,82
Zugang 2025	0,00	0,00	1.356,42	1.356,42
	<u>7.753,03</u>	<u>-5.089,21</u>	<u>1.356,42</u>	<u>4.020,24</u>

zu d) Pauschalwertberichtigung:

Für das allgemeine Ausfallrisiko war eine Pauschalwertberichtigung in Höhe von 2% des risikobehafteten Forderungsbestandes zu bilden. Umsatzsteuer und Forderungen aus Abwassergebühren waren nicht zu berücksichtigen.

Die Pauschalwertberichtigung verminderte sich um € 3.600,00 auf € 1.400,00 (vgl. GuV-Pos. 3.).

2. Sonstige Vermögensgegenstände

	31.12.2025	€	171.082,19
	31.12.2024	€	244.257,53
davon mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr		€	0,00
<u>Zusammensetzung:</u>			
	vgl.	31.12.2025 €	31.12.2024 €
Genossenschaftsanteile u.ä.			
Volksbank Kraichgau eG		780,00	780,00
Badischer Gemeinde-Versicherungs-Verband		300,00	300,00
		1.080,00	1.080,00
Forderungen gegen Wassergewinnungszweckverband Hardtwald, St.Leon-Rot (WGZV)		23.666,00	24.782,00
Steuer-Erstattungsansprüche			
Finanzamt, USt-Voranmeldung 12/2024		0,00	32.194,88
Finanzamt, Vorsteuer im Folgejahr abziehbar		11.931,48	39.299,29
Finanzamt, USt lt. Jahreserklärung 2023		0,00	204,55
Finanzamt, Körperschaftsteuer 2025 inkl. SolZ	GuV-Pos. 11.	40.220,61	0,00
Finanzamt, Körperschaftsteuer 2024 inkl. SolZ	GuV-Pos. 11.	80.435,08	80.435,08
Finanzamt, Körperschaftsteuer 2023 inkl. SolZ *)		9.576,00	50.320,00
		142.163,17	202.453,80
Hauptzollamt, Stromsteuererstattung		0,00	11.710,39
		142.163,17	214.164,19
Sonstige Forderungen			
Forderungen gegenüber Personal		4.173,02	4.231,34
		171.082,19	244.257,53

*) aufgrund Verlustrücktrag von 2024 nach 2023, Veranlagung 2026

Genossenschaftsanteile u.ä.:

Durch Verschmelzung der ehemaligen Volksbank für das Angelbachtal mit der Volksbank Wiesloch eG im Jahr 2008 (jetzt **Volksbank Kraichgau eG**) wurden dem ursprünglichen Geschäftsanteil von € 52,00 bei der Volksbank Wiesloch die 14 Geschäftsanteile á € 52,00 der Volksbank für das Angelbachtal zugeschlagen, so dass sich nach Abschluss der Transaktion zum 31.12.2008 bei der Volksbank Kraichgau eG ein Stand von 15 Geschäftsanteilen á € 52,00 (€ 780,00) ergibt.

Nach der Satzung des **Bad. Gemeinde-Versicherungs-Verbandes**, Karlsruhe, ist ein Stammkapital von € 50,00 je angefangene € 5.000,00 Jahresprämie zu zeichnen. Durch Überschreitung der Jahresprämie (über € 15.000/Jahr) wurde die Einlage im Jahr 2024 von € 250,00 auf € 300,00 erhöht.

Forderungen gegen WGZV

Es handelt sich hierbei um offene Zinsansprüche auf die bestehenden Ausleihungen an den WGZV (vgl. Aktiva A II. 2.). Die Vereinnahmung erfolgte im laufenden Geschäftsjahr 2026.

III. Guthaben bei Kreditinstituten

	31.12.2025	€	500.037,64
	31.12.2024	€	366.886,49
<u>Zusammensetzung:</u>			
	<i>Kto.-Nr.</i>	31.12.2025 €	31.12.2024 €
Guthaben bei Kreditinstituten			
Volksbank Kraichgau eG	23 0880 02	496.542,15	233.090,14
Sparkasse Heidelberg	50016854	3.495,49	133.796,35
		<u>500.037,64</u>	<u>366.886,49</u>

Die Guthaben sind durch Tagesauszüge zum Bilanzstichtag belegt. Zinsen und Spesen sind in alter Rechnung erfasst.

Passiva

A. Eigenkapital

31.12.2025	€	4.872.440,55
31.12.2024	€	5.005.012,03

Zusammensetzung:

	31.12.2025	31.12.2024
	€	€
I. Einlagen und Sondervermögensumlagen der Verbandsgemeinden	500.000,00	500.000,00
II. Kapitalrücklagen aus staatlichen Zuschüssen	848.414,48	848.414,48
III. Zweckgebundene Rücklagen	2.437.946,00	2.497.581,88
IV. Bilanzgewinn	1.086.080,07	1.159.015,67
	<u>4.872.440,55</u>	<u>5.005.012,03</u>

I. Einlagen und Sondervermögensumlagen der Verbandsgemeinden

31.12.2025	€	500.000,00
31.12.2024	€	500.000,00

Zusammensetzung:

	31.12.2025	31.12.2024
	€	€
Einlagen	488.383,80	488.383,80
Sondervermögensumlagen	446.050,32	446.050,32
Rückzahlung 2008	-434.434,12	-434.434,12
	<u>500.000,00</u>	<u>500.000,00</u>

Die Einlagen und Sondervermögensumlagen werden unverändert ausgewiesen.

II. Kapitalrücklagen aus staatlichen Zuschüssen

31.12.2025	€	848.414,48
31.12.2024	€	848.414,48

Die Rücklagen wurden aus Zuschüssen gebildet, die der Eigenkapitalstärkung dienten und daher nicht mit Investitionen zu verrechnen waren; es haben sich keine Veränderungen ergeben.

Erläuterungen zu I. und II.

Die Einlagen und Kapitalrücklagen betreffen die Gemeinden wie folgt:

		Einlagen und Sonder- vermögens- umlagen	Kapital- rücklagen aus staatlichen Zuschüssen	-----Gesamt-----	
		€	€	€	%
Malsch		86.433,14	185.590,67	272.023,81	20,174
Mühlhausen		98.067,99	210.567,99	308.635,98	22,889
	Rettigheim	50.175,31	107.731,67	157.906,98	11,711
	Tairnbach	76.487,65	0,00	76.487,65	5,672
		224.730,95	318.299,66	543.030,61	40,272
Rauenberg		114.634,48	246.142,01	360.776,49	26,756
	Malschenberg	45.820,48	98.382,14	144.202,62	10,694
	Rotenberg	28.380,95	0,00	28.380,95	2,105
		188.835,91	344.524,15	533.360,06	39,555
		500.000,00	848.414,48	1.348.414,48	100,000

Im Berichtsjahr haben sich keine Veränderungen ergeben.

III. Zweckgebundene Rücklagen**Rücklage für Investitionen und Erneuerungen**

31.12.2025	€	2.437.946,00
31.12.2024	€	2.497.581,88

Zusammensetzung und Entwicklung:

		Verbrauch	Dotierung	Stand	-----Veränderung 2025-----			Stand
	Beginn	Rate	abzgl. aufgelöst	31.12.2024	Einstellung	Auflösung	Verbrauch	31.12.2025
	Jahr	% p.a.	€	€	€	€	€	€
Verteilungsanlagen								
Leitungsnetz								
Verbindungsleitung Hochbeh. III	2018	2,5	163.000,00	134.475,00	0,00	0,00	-4.075,00	130.400,00
Mühlhausen, "Hauptstr.", Abschn. H14-H16	2018	2,5	196.125,00	131.512,62	0,00	0,00	-4.903,62	126.609,00
Mühlhausen, "Heinr.-Geiler-Str."/"Laube"	2020	2,5	144.100,00	59.689,50	0,00	0,00	-3.603,50	56.086,00
Malsch, "Mühlgasse"	2020	2,5	133.675,00	77.307,37	0,00	0,00	-3.342,37	73.965,00
Rotenberg, "Burgweg"	2020	2,5	105.875,00	72.287,38	0,00	0,00	-2.647,38	69.640,00
Rotenberg, "Schloßstraße2.BA"	2021	2,5	254.675,00	182.207,38	0,00	0,00	-6.367,38	175.840,00
Mühlhausen, "Bahnhofstr+obere Mühlstr."	2021	2,5	86.000,00	77.400,00	0,00	0,00	-2.150,00	75.250,00
Malsch, "Alte Rathausgasse"	2022	2,5	206.000,00	108.375,00	0,00	0,00	-5.150,00	103.225,00
Rauenberg, Fühmesserstr."	2023	2,5	138.000,00	131.100,00	0,00	0,00	-3.450,00	127.650,00
Rettigheim, "Bergstr./Friedhofst."	2024	2,5	386.000,00	307.295,63	0,00	0,00	-7.879,63	299.416,00
Malschenberg, "Apolloniastraße"	2024	2,5	253.000,00	203.000,00	0,00	0,00	-5.075,00	197.925,00
Rauenberg, Schönbornstr.	2025	2,5	169.000,00	160.000,00	0,00	0,00	0,00	160.000,00
Malsch, "Blumenstraße"	2026	2,5	80.000,00	80.000,00	0,00	0,00	0,00	80.000,00
Malsch, "Kinderschulstraße"	2026	2,5	85.000,00	85.000,00	0,00	0,00	0,00	85.000,00
Tairnbach, "Kirchstraße"	2026	2,5	90.000,00	90.000,00	0,00	0,00	0,00	90.000,00
Rotenberg, "Weinbergstaße"	2026	2,5	110.000,00	110.000,00	0,00	0,00	0,00	110.000,00
			2.600.450,00	2.009.649,88	0,00	0,00	-48.643,88	1.961.006,00
Speicheranlagen								
Hochbehälter III (Malschenberg)	2018	2,0	498.000,00	440.460,00	0,00	0,00	-9.960,00	430.500,00
Tairnbach, Sanier. Druckerhöhungsanlage	2021	2,0	51.600,00	47.472,00	0,00	0,00	-1.032,00	46.440,00
			549.600,00	487.932,00	0,00	0,00	-10.992,00	476.940,00
			3.150.050,00	2.497.581,88	0,00	0,00	-59.635,88	2.437.946,00

Die zweckgebundenen Rücklagen werden aus dem Bilanzgewinn (*Passiva A. IV.*) gebildet. Sie betreffen bestehende und eingeleitete Investitions- und Erneuerungsmaßnahmen und wurden in Höhe von 2/3 der voraussichtlichen Belastungen aus Herstellungskosten abzgl. Buchwertabgängen aus dem Bilanzgewinn dotiert. Soweit geplante Maßnahmen aufgegeben werden müssen, zeitlich deutlich verschoben wurden oder Einsparungen gegenüber dem Planansatz erreicht wurden, sind die Beträge aufzulösen und die Auflösungen dem Bilanzgewinn zuzuführen. Im Berichtsjahr waren weder Zugänge noch Auflösungen zu erfassen.

Bei abgeschlossenen Maßnahmen ist ein Verbrauch zu verbuchen; die Verbrauchsrate ermittelt sich analog dem Abschreibungssatz des entsprechenden Investitionsobjekts.

IV. Bilanzgewinn

	31.12.2025	€	1.086.080,07
	31.12.2024	€	1.159.015,67
davon Jahresfehlbetrag		€	-132.571,48
davon Gewinnvortrag		€	1.159.015,67
davon Veränderung der zweckgebundenen Rücklagen		€	59.635,88

Entwicklung:

	vgl.	2025 €	2024 €
Stand vor Veränderung der zweckgebundenen Rücklagen			
Stand 31.12.2024 / 31.12.2023		1.159.015,67	1.272.587,65
Jahresfehlbetrag 2025 / 2024		-132.571,48	-58.130,36
		<u>1.026.444,19</u>	<u>1.214.457,29</u>
Veränderung der zweckgebundenen Rücklagen	Passiva A. III.		
Einstellung		0,00	-285.000,00
Auflösung		0,00	175.000,00
Verbrauch		59.635,88	54.558,38
		<u>59.635,88</u>	<u>-55.441,62</u>
Stand 31.12.2025		<u>1.086.080,07</u>	<u>1.159.015,67</u>

Die Veränderungen der zweckgebundenen Rücklagen haben keinen Einfluss auf das steuerliche Ergebnis.

B. Empfangene Ertragszuschüsse

31.12.2025	€	1.949.352,77
31.12.2024	€	2.001.744,85

Zusammensetzung und Entwicklung

	Stand 1.1.2025 €	Zuführung €	Abgang €	Auflösung (GuV-Pos. 1) €	Stand 31.12.2025 €
Zuschüsse von Verbandsgemeinden	250,97	0,00	0,00	250,97	0,00
WV-Beiträge + Zwischenpumpwerk	1.406.354,83	0,00	0,00	57.498,71	1.348.856,12
Hausanschlusskosten	595.139,05	24.344,25	0,00	18.986,65	600.496,65
	2.001.744,85	24.344,25	0,00	76.736,33	1.949.352,77

Die Auflösung für die Zugänge bis zum 31.12.2002 erfolgte mit 5% p.a.

Die Zugänge ab dem Jahr 2003 werden entsprechend der Abschreibungsdauer der betroffenen Wirtschaftsgüter aufgelöst.

vgl. auch Erläuterungen zu Aktiva A. I.

C. Rückstellungen

Sonstige Rückstellungen

31.12.2025	€	118.025,00
31.12.2024	€	258.950,00

Zusammensetzung und Entwicklung:

	Stand 31.12.2024 €	Verbrauch €	Auflösung (GuV-Pos. 3.) €	Zuführung €	Stand 31.12.2025 €
Urlaubsverpflichtungen gegenüber Mitarbeitern	56.000,00	56.000,00	0,00	83.000,00	83.000,00
Steuerberatungs- und Jahresabschlusskosten	10.200,00	10.200,00	0,00	12.100,00	12.100,00
Aufwand f. GPA-Prüfungen	6.750,00	0,00	0,00	3.375,00	10.125,00
Restumlage WGZ Hardtwald	11.600,00	1.736,96	9.863,04	8.400,00	8.400,00
Kosten für die Aufbewahrung von Unterlagen	4.400,00	0,00	0,00	0,00	4.400,00
Ausstehende Rechnungen	170.000,00	170.000,00	0,00	0,00	0,00
	258.950,00	237.936,96	9.863,04	106.875,00	118.025,00

Die zurückgestellten **Urlaubsansprüche** sind je Mitarbeiter einzeln nachgewiesen und auf der Grundlage der Jahresvergütungen zuzüglich anteiliger Sozialabgaben je Mitarbeiter bewertet.

Für voraussichtliche **Steuerberatungs- und Jahresabschlusskosten** wurde eine entsprechende Rückstellung gebildet.

Der Rückstellung, betreffend den **Aufwand für GPA-Prüfungen**, die regelmäßig in einem Abstand von vier Jahren stattfinden, wurden anteilig für die Bauprüfung € 1.500,00, für die allgemeine Finanzprüfung € 1.875,00 zugeführt.

Die Rückstellung für voraussichtliche **Nachbelastungen bezüglich Umlagen des Wassergewinnungszweckverbandes** Hardtwald war zum 31.12.2024 in Höhe von € 11.600,00 dotiert. Davon wurden € 1.736,96 verbraucht; € 9.863,04 konnten ertragswirksam aufgelöst werden. Zum 31.12.2025 waren der Rückstellung € 8.400,00 zuzuführen.

Die **Rückstellung für die Aufbewahrung von Unterlagen** wurde für die Verpflichtung, Unterlagen bis zu 10 Jahren aufzubewahren, gebildet.

Die Rückstellung für **ausstehende Rechnungen** war im Berichtsjahr nicht zu bilden.

Lt. uns erteilten Auskünften bestand kein weiterer Rückstellungsbedarf.

D. Verbindlichkeiten

	31.12.2025	€	5.033.284,90
	31.12.2024	€	5.125.644,05
<u>Zusammensetzung:</u>	31.12.2025	31.12.2024	
	€	€	
1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	4.682.586,05	4.113.111,30	
2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	272.290,84	511.632,33	
3. Sonstige Verbindlichkeiten	78.408,01	500.900,42	
	<u>5.033.284,90</u>	<u>5.125.644,05</u>	

1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten

	31.12.2025	€	4.682.586,05
	31.12.2024	€	4.113.111,30
davon mit einer Restlaufzeit bis zu einem Jahr:	€	262.991,53	
davon mit einer Restlaufzeit von mehr als fünf Jahren:	€	3.367.628,40	
<u>Zusammensetzung:</u>	31.12.2025	31.12.2024	
	€	€	
Darlehensverbindlichkeiten			
lt. Darlehensübersicht (Anlage E)	<u>4.682.586,05</u>	<u>4.113.111,30</u>	

Darlehensentwicklung:

	2025	2024	
	€	€	
Stand 01.01.	4.113.111,30	4.349.691,15	
Zugang	808.000,00	0,00	
Tilgung	-238.525,25	-236.579,85	
Stand 31.12.	<u>4.682.586,05</u>	<u>4.113.111,30</u>	

Die Entwicklung der einzelnen Darlehen sowie deren Verzinsung werden in der als Anlage E beigefügten Übersicht gezeigt. Die im Zusammenhang mit einer Restlaufzeit angegebenen Beträge wurden anhand der Tilgungspläne ermittelt.

2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

	31.12.2025	€	272.290,84
	31.12.2024	€	511.632,33
<i>davon mit einer Restlaufzeit bis zu einem Jahr:</i>		€	272.290,84
Im Einzelnen:	31.12.2025		
	€		
Beträge über € 15.000,00			
Gemeinde Mühlhausen (Kanalgebühren)	74.059,58		
Gemeinden Rauenberg (Kanalgebühren)	54.034,77		
Gemeinde Malsch (Kanalgebühren)	33.499,95		
WGZ	32.127,17		
	193.721,47		
Beträge unter € 15.000,00	78.569,37		
	272.290,84		

Die Verbindlichkeiten sind in einer Einzelaufstellung belegt.

3. Sonstige Verbindlichkeiten

	31.12.2025	€	78.408,01
	31.12.2024	€	500.900,42
<i>davon aus Steuern:</i>	€	7.692,71	
<i>davon gegenüber Verbandsgemeinden:</i>	€	0,00	
<i>davon mit einer Restlaufzeit bis zu einem Jahr:</i>	€	78.408,01	
<u>Zusammensetzung:</u>	31.12.2025	31.12.2024	
	€	€	
Verbindlichkeiten aus Steuern			
Lohnsteuer Dezember	7.692,71	8.839,25	
Umsatzsteuer-Verrechnungskonto	4.201,07	0,00	
	11.893,78	8.839,25	
Verbindlichkeiten aus Verbrauchsabrechnungen			
Rückzahlung an Kunden (Überzahlungen von Wassergebühren)	37.367,63	460.887,46	
Andere Positionen			
Zinsabgrenzungen	6.143,83	6.109,66	
Andere Abgrenzungen	23.002,77	25.064,05	
	29.146,60	31.173,71	
	78.408,01	500.900,42	

Die Rückzahlungsverpflichtungen an Kunden aus Überzahlungen ergeben sich aus den Ableseergebnissen und sind im Einzelnen belegt.

E. Rechnungsabgrenzungsposten

31.12.2025	€	25.851,15
31.12.2024	€	25.851,15

Hierbei handelt es sich um Zuschüsse für Erneuerungsverpflichtungen aus der Ortsnetzübernahme Rotenberg und Tairnbach. Im Berichtsjahr waren keine Auflösungen vorzunehmen.

Erläuterungen zur Erfolgsrechnung für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 2025

(Erfolgsrechnung entspricht Gewinn- und Verlustrechnung)

1. Umsatzerlöse

	2025	€	2.483.588,08
	2024	€	2.403.828,80
<u>Zusammensetzung:</u>	2025	2024	
	€	€	
a) Umsatzerlöse aus gewöhnlicher Geschäftstätigkeit	2.433.732,34	2.352.980,27	
b) Sonstige Umsatzerlöse	49.855,74	50.848,53	
	<u>2.483.588,08</u>	<u>2.403.828,80</u>	

a) Umsatzerlöse aus gewöhnlicher Geschäftstätigkeit

	2025	€	2.433.732,34
	2024	€	2.352.980,27
<u>Zusammensetzung:</u>	2025	2024	
	€	€	
Wasserabgabe	2.015.385,24	1.938.543,08	
Zählermieten	276.896,53	275.709,48	
Auflösung der passivierten Ertragszuschüsse	76.736,33	76.413,37	
Nebengeschäfte	64.714,24	62.314,34	
	<u>418.347,10</u>	<u>414.437,19</u>	
	<u>2.433.732,34</u>	<u>2.352.980,27</u>	

Die Umsatzerlöse aus gewöhnlicher Geschäftstätigkeit haben sich aufgrund von vermehrter Wasserabgabe gegenüber den Vorjahreserlösen um T€ 81 oder 3,4% erhöht.

Wasserabgabe:

Der Wasserverbrauch wurde im Rahmen einer Jahresverbrauchsrechnung für Haushalte und gewerbliche Abnehmer im Zeitraum August bis September 2025 von den Kunden selbst abgelesen. Der Verbrauch wurde aufgrund der Ablesestände maschinell hochgerechnet; eine Abgrenzung für zu wenig abgelesenen Verbrauch war nicht vorzunehmen.

Die Erlöse aus der Wasserabgabe sind um € 76.842,16 bzw. 3,96% angestiegen. Der Wasserpreis beträgt unverändert € 2,20 €/qm.

Zählermieten:

Die Erlöse aus Zählermieten blieben im Wesentlichen auf dem Vorjahresniveau.

Auflösung der passivierten Ertragszuschüsse:

Auch die Auflösungsbeträge entsprechen im Wesentlichen dem Vorjahresniveau.

Nebengeschäfte:

Enthalten sind hier ausschließlich Nebengeschäfte aus Installationsarbeiten, aus Materialverkäufen und Reparaturleistungen sowie Erlöse aus Abwassergebühreneinzug für die Gemeinden.

b) Sonstige Umsatzerlöse

	2025	€	49.855,74
	2024	€	50.848,53
<u>Zusammensetzung:</u>	2025	2024	
	€	€	
Arbeitsleistungen von ZWL-Personal für WGZV Hardtwald	25.166,63	30.684,09	
Einnahmen Photovoltaikanlage	12.817,67	10.500,35	
Miete Antennenanlage Vodafone D2 HB III/Telefonica/Dt. Funkturm	10.937,28	8.357,34	
Mieteinnahmen Standrohr/Wasserzähler	926,40	1.299,60	
Rundungsdifferenz/Ausbuchungen Umsatzsteuer	7,76	7,15	
	<u>49.855,74</u>	<u>50.848,53</u>	

2. Andere aktivierte Eigenleistungen

2025	€	11.095,46
2024	€	14.152,52

Einzelheiten siehe unter Aktiva A. I. 1.-6. Fertige Sachanlagen.

3. Sonstige betriebliche Erträge

	2025	€	113.794,11
	2024	€	61.187,38
<u>Zusammensetzung:</u>			
	vgl.	2025 €	2024 €
Allgemeine Betriebserträge			
Säumniszuschläge und Mahngebühren		16.893,31	8.093,88
Versicherungsentschädigungen		13.510,19	0,00
Sonstige allgemeine Erträge		5.049,56	7.307,77
Rücklastschriftgebühren		299,04	276,29
Rückerstattung Stromsteuer		0,00	9.414,52
Erstattung Krankenkassen		0,00	5.591,35
		<u>35.752,10</u>	<u>30.683,81</u>
Betriebsneutrale Erträge			
KVBW Erstattung Umlage für das Haushaltsjahr 2025		59.069,59	0,00
Auflösung von Rückstellungen	Passiva C. 2	9.863,04	1.188,81
Auflösungen Einzelwertberichtigungen zu Forder.	Aktiva B. II. 1	5.089,21	0,00
Herabsetzung Pauschalwertberichtigung zu Forder.	Aktiva B. II. 1	3.600,00	4.000,00
Ertrag aus Anlagenabgang	Aktiva A. I. 5.	420,17	0,00
Ausbuchung Altverbindlichkeiten		0,00	25.314,76
		<u>78.042,01</u>	<u>30.503,57</u>
		<u>113.794,11</u>	<u>61.187,38</u>

4. Materialaufwand

	2025	€	1.100.296,63
	2024	€	1.037.890,68
<u>Zusammensetzung:</u>	2025	2024	
	€	€	
Kostenanteile Wasserwerke			
Kostenanteil Wasserwerk "Untere Lußhardt"			
WGZV-Hardtwald, St. Leon-Rot (Umlagen)	441.394,90	443.490,82	
WGZV-Hardtwald, St. Leon-Rot (Wassernutzungsentgelt)	94.994,16	90.634,48	
	536.389,06	534.125,30	
Kostenanteil Zweckverb. Gruppenwasserversorg. Hohberg	46.006,72	44.130,28	
	582.395,78	578.255,58	
Material und Fremdleistungen für Instandhaltungen u.ä.			
Instandsetzung von Anlagen des ZWL	105.586,75	106.439,09	
Rohrbrüche	150.754,49	86.869,83	
Austauschzähler	51.347,44	53.647,94	
	307.688,68	246.956,86	
Andere Materialaufwendungen			
Strombezug	106.067,94	131.824,61	
Sonstiger Materialverbrauch	60.939,18	43.530,00	
Materialverbrauch für weiterberechnete Reparaturen u. Instandh.	18.359,50	17.511,10	
Fremdleistungen Fuhrpark	15.791,19	11.529,90	
Brenn- und Treibstoffe	9.054,36	8.282,63	
	210.212,17	212.678,24	
	1.100.296,63	1.037.890,68	

Kostenanteil Wasserwerk "Untere Lußhardt" (Wassergewinnungszweckverband Hardtwald):

Der ZWL fördert bzw. bezieht das Wasser aus dem gemeinsam mit der Gemeinde St. Leon-Rot errichteten Wasserwerk "Untere Lußhardt". Die Umlagen sind im Berichtsjahr rd. T€ 2 oder 0,5% gestiegen. Lt. Daten des WGZ-Hardtwald betrifft dies hauptsächlich den Energiebedarf und den Zinsaufwand.

Das Wassernutzungsentgelt wird vom Land Baden-Württemberg erhoben. Der Preis beträgt seit 01.01.2019 10 Cent pro Kubikmeter Wasserförderung und blieb im Berichtsjahr auf dem Vorjahresniveau.

Kostenanteil Zweckverband Gruppenwasserversorgung Hohberg:

Ausgewiesen sind die von diesem Zweckverband berechneten Vorauszahlungen auf den Wasserbezug 2025 sowie die Schlussrechnung für 2024 für den Ortsteil Tairnbach.

Instandsetzung von Anlagen des ZWL:

Unter Aufwendungen für Instandhaltungen von Anlagen des ZWL waren u.a. Reparaturen am Leitungsnetz, an Schieber und Hydranten zu erfassen.

Rohrbrüche:

Der Aufwand für Rohrbrüche erhöhte sich im Berichtsjahr deutlich um T€ 64 oder 73,5% auf T€ 151. Im Berichtsjahr waren 39 Rohrbrüche (Vorjahr 39) zu verzeichnen. Die Erhöhung ist auf die Fertigstellung von alten Rohrbrüchen aus früheren Jahren zurückzuführen.

Austauschzähler:

Im Berichtsjahr wurden 1.084 (Vorjahr 1.907) Stück Austauschzähler beschafft.

Strombezug:

Der Aufwand für Strombezug sank im Berichtsjahr um T€ 26 bzw. 24,3% (Vorjahr: Anstieg um 19,5%.)

5. Personalaufwand

	2025	€	992.607,43
	2024	€	955.456,40
<i>davon für Altersversorgung:</i>		€	63.174,74
<u>Zusammensetzung:</u>	2025	2024	
	€	€	
a) Löhne und Gehälter	732.726,73	698.941,71	
b) Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	259.880,70	256.514,69	
	<u>992.607,43</u>	<u>955.456,40</u>	

Die Personalaufwendungen haben sich um € 37.151,03 oder 3,88% erhöht. Der Beitragssatz zur gesetzlichen Rentenversicherung beträgt seit 01.01.2018 unverändert 18,6%.

Die Erhöhung betrifft Löhne und Gehälter und resultiert u.a. aus tariflichen Mehrbelastungen und Stufensteigerungen.

Personalstand:

Anzahl der Mitarbeiter:

	2025 Anzahl	2024 Anzahl
Jahresdurchschnitt (inkl. 1 Azubi)	18	18

Fehlzeiten:

Die wesentlichen Fehlzeiten betreffen die Urlaubstage. Gemäß Unterlagen des Verbandes betrugen diese:

	2025 Tage	2024 Tage	Veränderung Tage	%
Urlaub (einschließlich Sonderurlaub): inkl. Auszubildende	460,5	456,5	-4,0	-0,9

Um den Aufwand für 267 (Vorjahr 193) noch nicht genommene Urlaubstage periodengerecht zu erfassen, war zum 31.12.2025 eine Rückstellung in Höhe von € 83.000,00 (Vorjahr € 56.000,00) einschl. Sozialversicherungs- und ZVK-Beiträge zu bilden (vgl. *Passiva C. 2*).

**6. Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände
des Anlagevermögens und Sachanlagen**

2025	€	420.147,59
2024	€	391.419,03

Vgl. Erläuterungen zu Aktiva A.I. 1.-6. (Wertberichtigungen).

7. Sonstige betriebliche Aufwendungen

	2025	€	187.068,60
	2024	€	136.527,44
<u>Zusammensetzung:</u>			
	vgl.	2025 €	2024 €
Allgemeine Betriebs- und Verwaltungsaufwendungen			
EDV-Kosten		69.989,57	48.392,42
Rechts- und Beratungskosten *)		31.259,20	15.718,75
Versicherungen		30.605,17	31.194,94
Allgemeine Verwaltungsaufwendungen		21.079,12	22.593,02
Porto, Zustell- und Telefongebühren		6.992,00	7.411,85
Bewirtung		5.149,46	546,21
Nebenkosten Geldverkehr		4.300,64	3.390,31
Büromaterial		3.812,31	2.473,59
Reisekosten		1.194,60	382,50
Übrige Aufwendungen		1.003,19	1.578,10
Werkzeuge und Kleingeräte		616,18	582,89
		176.001,44	134.264,58
Betriebsneutrale Aufwendungen			
Forderungsverluste		9.185,38	2.262,86
Einstellung in die Einzelwertberichtung zu Forder.	Aktiva B. II. 1	1.356,42	0,00
Anlagenabgang	Aktiva A. I. 6.	525,36	0,00
		11.067,16	2.262,86
		187.068,60	136.527,44
*) inkl. Sonderberatungsleistungen 2025			

8. Erträge aus Ausleihungen des Finanzanlagevermögens

2025	€	47.890,00
2024	€	50.122,00

Vgl. Erläuterungen zu Aktiva A.II.2.

Ausgewiesen sind Zinserträge aus drei Darlehen zu den WGZV Hardtwald zur Finanzierung des neuen Wasserwerks in St. Leon-Rot, an dem der ZWL zur Hälfte beteiligt ist.

9. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge

2025	€	31,21
2024	€	31,21

Hierbei handelt es sich jeweils um die Dividendenerträge aus dem Geschäftsguthaben bei der Volksbank Kraichgau; andere Zinserträge wurden nicht verbucht.

10. Zinsen und ähnliche Aufwendungen

2025	€	82.825,72
2024	€	72.313,33

Zusammensetzung:

	2025	2024
	€	€
Zinsen für kurzfristige Verbindlichkeiten	396,47	0,00
Zinsen für langfristige Fremddarlehen (Bestand)	82.429,25	72.313,33
	<u>82.825,72</u>	<u>72.313,33</u>

Die Zinsaufwendungen haben sich im Berichtsjahr aufgrund einer Darlehensaufnahme und jahresbezogener Zinswirkung von Darlehensaufnahmen 2024 um rd. € 10.500 erhöht (vgl. auch Passiva D.1. und Anlage E.)

11. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag

	2025	€	845,46
	2024	€	-9.561,59
<u>Zusammensetzung:</u>			
	vgl.	2025 €	2024 €
Körperschaftsteuer			
Vorauszahlungen lfd. Jahr		38.116,00	76.234,00
anrechenbare Kapitalertragsteuer		7,80	7,80
Erstattungsanspruch	Aktiva B. II. 2.	-38.123,80	-76.241,80
		0,00	0,00
Vorjahr		845,46	14,41
Erstattungsanspruch Verlustrücktrag	Aktiva B. II. 2.	0,00	-9.077,00
		845,46	-9.062,59
Solidaritätszuschlag			
Vorauszahlungen lfd. Jahr		2.096,38	4.192,85
anrechenbarer Solidaritätszuschlag / KapErtrSt		0,43	0,43
Erstattungsanspruch	Aktiva B. II. 2.	-2.096,81	-4.193,28
		0,00	0,00
Vorjahr		0,00	0,00
Erstattungsanspruch Verlustrücktrag	Aktiva B. II. 2.	0,00	-499,00
		0,00	-499,00
		845,46	-9.561,59

12. Sonstige Steuern

	2025	€	5.178,91
	2024	€	3.406,98
<u>Zusammensetzung:</u>			
		2025 €	2024 €
Grundsteuer		3.661,74	1.837,81
Kfz-Steuern		1.517,17	1.569,17
		5.178,91	3.406,98

Jahresfehlbetrag

2025	€	-132.571,48
2024	€	-58.130,36

Gewinnvortrag

2025	€	1.159.015,67
2024	€	1.272.587,65

Veränderung der zweckgebundenen Rücklagen

2025	€	59.635,88
2024	€	-55.441,62

vgl. Passiva A. III.

Bilanzgewinn

2025	€	1.086.080,07
2024	€	1.159.015,67

Bilanz zum 31. Dezember 2025

A K T I V A	31.12.2025	31.12.2024
	€	€
A. <u>Anlagevermögen</u>		
I. <u>Sachanlagen</u>		
1. Unbebaute Grundstücke	623,26	623,26
2. Grundstücke mit Betriebs- und anderen Bauten	457.847,72	474.712,87
3. Wassergewinnungs- und Bezugsanlagen	0,00	0,00
4. Verteilungsanlagen		
Speicheranlagen	1.020.875,81	1.064.750,65
Leitungsnetz und Hausanschlüsse	7.321.765,46	7.288.307,63
Messeinrichtungen	7.670,98	8.574,26
5. Fuhrpark	38.805,84	58.737,18
6. Betriebs- und Geschäftsausstattung	104.121,26	77.284,24
Fertige Sachanlagen	8.951.710,33	8.972.990,09
7. Anlagen im Bau und Anzahlungen auf Anlagen	74.795,53	78.700,11
	9.026.505,86	9.051.690,20
II. <u>Finanzanlagen</u>		
1. Beteiligungen	346.059,92	346.059,92
2. Ausleihungen	1.711.600,00	1.793.200,00
	2.057.659,92	2.139.259,92
Summe Anlagevermögen	11.084.165,78	11.190.950,12
B. <u>Umlaufvermögen</u>		
I. <u>Vorräte</u>		
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	98.522,42	103.697,93
II. <u>Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände</u>		
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	145.146,34	511.410,00
2. Sonstige Vermögensgegenstände	171.082,19	244.257,53
	316.228,53	755.667,53
III. <u>Guthaben bei Kreditinstituten</u>	500.037,64	366.886,49
Summe Umlaufvermögen	914.788,59	1.226.251,95
	11.998.954,37	12.417.202,07

Zweckverband Wasserversorgung Letzenberggruppe

Anlage A

Seite 2

PASSIVA

		31.12.2025	31.12.2024
	€	€	€
A. Eigenkapital			
I.	<u>Einlagen und Sondervermögensumlagen der Verbandsgemeinden</u>	500.000,00	500.000,00
II.	<u>Kapitalrücklagen aus staatlichen Zuschüssen</u>	848.414,48	848.414,48
		1.348.414,48	1.348.414,48
III.	<u>Zweckgebundene Rücklagen</u>		
	Rücklage für Investitionen und Erneuerungen	2.437.946,00	2.497.581,88
IV.	<u>Bilanzgewinn</u>	1.086.080,07	1.159.015,67
	davon Jahresfehlbetrag -132.571,48		
	davon Gewinnvortrag 1.159.015,67		
	davon Veränderung der zweckgebundenen Rücklagen 59.635,88		
		<u>4.872.440,55</u>	<u>5.005.012,02</u>
B. Empfangene Ertragszuschüsse			
		<u>1.949.352,77</u>	<u>2.001.744,85</u>
C. Rückstellungen			
	Sonstige Rückstellungen	<u>118.025,00</u>	<u>258.950,00</u>
D. Verbindlichkeiten			
1.	Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	4.682.586,05	4.113.111,30
	davon mit einer Restlaufzeit bis zu einem Jahr: 262.991,53		
	davon mit einer Restlaufzeit von mehr als fünf Jahren: 3.367.628,40		
2.	Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	272.290,84	511.632,33
	davon mit einer Restlaufzeit bis zu einem Jahr: 272.290,84		
3.	Sonstige Verbindlichkeiten	78.408,01	500.900,42
	davon aus Steuern: 7.692,71		
	davon gegenüber Verbandsgemeinden: 0,00		
	davon mit einer Restlaufzeit bis zu einem Jahr: 78.408,01		
		<u>5.033.284,90</u>	<u>5.125.644,05</u>
E. Rechnungsabgrenzungsposten			
		<u>25.851,15</u>	<u>25.851,15</u>
		<u>11.998.954,37</u>	<u>12.417.202,07</u>

Zweckverband Wasserversorgung Letzenberggruppe

Anlage B

Erfolgsrechnung für die Zeit vom 01. Januar bis 31. Dezember 2025

	€	2025 €	2024 €
1. Umsatzerlöse			
a) Umsatzerlöse aus gewöhnlicher Geschäftstätigkeit		2.433.732,34	2.352.980,27
b) Sonstige Umsatzerlöse		49.855,74	50.848,53
		2.483.588,08	2.403.828,80
2. Andere aktivierte Eigenleistungen		11.095,46	14.152,52
Gesamtleistung		2.494.683,54	2.417.981,32
3. Sonstige betriebliche Erträge		113.794,11	61.187,38
		2.608.477,65	2.479.168,70
4. Materialaufwand			
Aufwend. für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe		-1.100.296,63	-1.037.890,68
Rohergebnis		1.508.181,02	1.441.278,02
5. Personalaufwand			
a) Löhne und Gehälter		-732.726,73	-698.941,71
b) Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung		-259.880,70	-256.514,69
davon für Altersversorgung:	63.174,74		
		-992.607,43	-955.456,40
6. Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen		-420.147,59	-391.419,03
7. Sonstige betriebliche Aufwendungen		-187.068,60	-136.527,44
		-1.599.823,62	-1.483.402,87
Betriebsergebnis		-91.642,60	-42.124,85
8. Erträge aus Ausleihungen des Finanzanlagevermögens		47.890,00	50.122,00
9. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge		31,21	31,21
10. Zinsen und ähnliche Aufwendungen		-82.825,72	-72.313,33
Finanzergebnis		-34.904,51	-22.160,12
Ergebnis vor Steuern		-126.547,11	-64.284,97
11. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag		-845,46	9.561,59
Ergebnis nach Steuern		-127.392,57	-54.723,38
12. Sonstige Steuern		-5.178,91	-3.406,98
Jahresfehlbetrag		-132.571,48	-58.130,36
Gewinnvortrag aus dem Vorjahr		1.159.015,67	1.272.587,65
Veränderung der zweckgebundenen Rücklagen		59.635,88	-55.441,62
Bilanzgewinn		1.086.080,07	1.159.015,67

Zweckverband Wasserversorgung Letzenberggruppe													Anlage C
Anlagespiegel zum 31. Dezember 2025													
	-----Anschaffungs-/Herstellungskosten-----			-----Abschreibungen-----			-----Buchwert-----						
	1.1.2025	Zugänge	Abgänge	Umbuchung	31.12.2025	kumuliert 1.1.2025	Abschreibung 2025	Abgänge	kumuliert 31.12.2025	31.12.2025	31.12.2024	31.12.2024	
	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	
I. <u>Sachanlagen</u>													
1. Unbebaute Grundstücke	623,26	0,00	0,00	0,00	623,26	0,00	0,00	0,00	0,00	623,26	623,26	623,26	
2. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	1.147.361,77	0,00	0,00	0,00	1.147.361,77	672.648,90	16.865,15	0,00	689.514,05	457.847,72	474.712,87	474.712,87	
3. Wassergewinnungs- und Bezugsanlagen	338.491,79	0,00	0,00	0,00	338.491,79	338.491,79	0,00	0,00	338.491,79	0,00	0,00	0,00	
4. Verteilungsanlagen	25.579.582,76	266.883,37	608.855,07	69.240,40	25.306.851,46	17.217.950,22	346.918,70	608.329,71	16.956.539,21	8.350.312,25	8.361.632,54	8.361.632,54	
5. Fuhrpark	270.742,78	0,00	17.994,48	0,00	252.748,30	212.005,60	19.931,34	17.994,48	213.942,46	38.805,84	58.737,18	58.737,18	
6. Betriebs- und Geschäftsausstattung	489.035,53	63.269,42	75.808,53	0,00	476.496,42	411.751,29	36.432,40	75.808,53	372.375,16	104.121,26	77.284,24	77.284,24	
7. Anlagen im Bau und Anzahlungen auf Anlagen	27.825.837,89	330.152,79	702.658,08	69.240,40	27.522.573,00	18.852.847,80	420.147,59	702.132,72	18.570.862,67	8.951.710,33	8.972.990,09	8.972.990,09	
	78.700,11	65.335,82	0,00	-69.240,40	74.795,53	0,00	0,00	0,00	0,00	74.795,53	78.700,11	78.700,11	
	27.904.538,00	395.488,61	702.658,08	0,00	27.597.368,53	18.852.847,80	420.147,59	702.132,72	18.570.862,67	9.026.505,86	9.051.690,20	9.051.690,20	
II. <u>Finanzanlagen</u>													
1. Beteiligungen	346.059,92	0,00	0,00	0,00	346.059,92	0,00	0,00	0,00	0,00	346.059,92	346.059,92	346.059,92	
2. Sonstige Ausleihungen	1.793.200,00	0,00	81.600,00	0,00	1.711.600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.711.600,00	1.793.200,00	1.793.200,00	
	2.139.259,92	0,00	81.600,00	0,00	2.057.659,92	0,00	0,00	0,00	0,00	2.057.659,92	2.139.259,92	2.139.259,92	
	30.043.797,92	395.488,61	784.258,08	0,00	29.655.028,45	18.852.847,80	420.147,59	702.132,72	18.570.862,67	11.084.165,78	11.190.950,12	11.190.950,12	

Zweckverband Wasserversorgung
Letzenberggruppe
Anlage D 1

Anlagennachweis zum 31. Dezember 2025

-----Anschaffungswerte-----					
	Stand 1.1.2025 €	Zugang €	Abgang €	Umbuchung €	Stand 31.12.2025 €
1. Unbebaute Grundstücke	623,26	0,00	0,00	0,00	623,26
2. Grundstücke mit Betriebs- und anderen Bauten	1.147.361,77	0,00	0,00	0,00	1.147.361,77
3. Wassergewinnungs- und Bezugsanlagen	338.491,79	0,00	0,00	0,00	338.491,79
4. Verteilungsanlagen					
- Speichieranlagen	5.798.828,39	0,00	606.045,42	0,00	5.192.782,97
- Leitungsnetz und Hausanschlüsse	19.603.517,27	266.439,37	2.809,65	69.240,40	19.936.387,39
- Messeinrichtungen	177.237,10	444,00	0,00	0,00	177.681,10
	25.579.582,76	266.883,37	608.855,07	69.240,40	25.306.851,46
5. Fuhrpark	270.742,78	0,00	17.994,48	0,00	252.748,30
6. Betriebs- u. Geschäftsausstattung	489.035,53	63.269,42	75.808,53	0,00	476.496,42
Fertige Sachanlagen	27.825.837,89	330.152,79	702.658,08	69.240,40	27.522.573,00
7. Anlagen im Bau und Anzahlungen	78.700,11	65.335,82	0,00	-69.240,40	74.795,53
Sachanlagevermögen gesamt	27.904.538,00	395.488,61	702.658,08	0,00	27.597.368,53

Zweckverband Wasserversorgung
Letzenberggruppe
Anlage D 2

Anlagennachweis zum 31. Dezember 2025

	-----Wertberichtigungen-----				
	Stand 1.1.2025 €	Abschreibung 2025 €	Abgang €	Umbuchung €	Stand 31.12.2025 €
1. Unbebaute Grundstücke	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Grundstücke mit Betriebs- und anderen Bauten	672.648,90	16.865,15	0,00	0,00	689.514,05
3. Wassergewinnungs- und Bezugsanlagen	338.491,79	0,00	0,00	0,00	338.491,79
4. Verteilungsanlagen					
- Speichereinrichtungen	4.734.077,74	43.349,48	605.520,06	0,00	4.171.907,16
- Leitungsnetz und Hausanschlüsse	12.315.209,64	302.221,94	2.809,65	0,00	12.614.621,93
- Messeinrichtungen	168.662,84	1.347,28	0,00	0,00	170.010,12
	17.217.950,22	346.918,70	608.329,71	0,00	16.956.539,21
5. Fuhrpark	212.005,60	19.931,34	17.994,48	0,00	213.942,46
6. Betriebs- u. Geschäftsausstattung	411.751,29	36.432,40	75.808,53	0,00	372.375,16
Fertige Sachanlagen	18.852.847,80	420.147,59	702.132,72	0,00	18.570.862,67
7. Anlagen im Bau und Anzahlungen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sachanlagevermögen gesamt	18.852.847,80	420.147,59	702.132,72	0,00	18.570.862,67

Anlagennachweis zum 31. Dezember 2025

		-----Restbuchwerte-----						
		Stand 1.1.2025	Zugang	Abgang	Abschreibung	Umbuchung	Stand 31.12.2025	bezogen auf Anschaff. -werte %
		€	€	€	€	€	€	
1.	Unbebaute Grundstücke	623,26	0,00	0,00	0,00	0,00	623,26	100,0
2.	Grundstücke mit Betriebs- und anderen Bauten	474.712,87	0,00	0,00	16.865,15	0,00	457.847,72	39,9
3.	Wassergewinnungs- und Bezugsanlagen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
4.	Verteilungsanlagen							
	- Speicheranlagen	1.064.750,65	0,00	525,36	43.349,48	0,00	1.020.875,81	19,7
	- Leitungsnetz und Hausanschlüsse	7.288.307,63	266.439,37	0,00	302.221,94	69.240,40	7.321.765,46	36,7
	- Messeinrichtungen	8.574,26	444,00	0,00	1.347,28	0,00	7.670,98	4,3
		8.361.632,54	266.883,37	525,36	346.918,70	69.240,40	8.350.312,25	
5.	Fuhrpark	58.737,18	0,00	0,00	19.931,34	0,00	38.805,84	15,4
6.	Betriebs- u. Geschäftsausstattung	77.284,24	63.269,42	0,00	36.432,40	0,00	104.121,26	21,9
	Fertige Sachanlagen	8.972.990,09	330.152,79	525,36	420.147,59	69.240,40	8.951.710,33	32,5
7.	Anlagen im Bau und Anzahlungen	78.700,11	65.335,82	0,00	0,00	-69.240,40	74.795,53	
	Anlagevermögen gesamt	9.051.690,20	395.488,61	525,36	420.147,59	0,00	9.026.505,86	

Zweckverband Wasserversorgung Letzenberggruppe

Anlage E

Darlehensübersicht zum 31. Dezember 2025

Verbindlichkeiten mit einer Restlaufzeit von mindestens 4 Jahren

Darlehensgeber	ursprüngl. Darlehenssumme	Aufnahme- jahr	Zins- satz	Stand 1.1.2025	Zugang	Um- schuldung	Tilgung	Stand 31.12.2025	Zinsen 2025
	€		%	€	€	€	€	€	€
1 Landesbank BW Nr. 606.517.006	530.000,00	2019	0,90	201.756,27	0,00	0,00	-18.917,92	182.838,35	1.752,08
2 Landesbank BW Nr. 607.486.619	531.000,00	2007	1,25	299.653,75	0,00	0,00	-13.575,36	286.078,39	3.682,20
3 Landesbank BW Nr. 610.447.580	900.000,00	2008	4,42	475.339,28	0,00	0,00	-37.383,97	437.955,31	20.396,03
4 L-Bank Stuttgart Nr. 910024833	768.000,00	2020	0,37	416.610,00	0,00	0,00	-26.520,00	390.090,00	1.492,40
5 L-Bank Stuttgart Nr. 910024828	219.000,00	2020	0,37	118.830,00	0,00	0,00	-7.560,00	111.270,00	425,68
6 L-Bank Stuttgart Nr. 9100241094	550.000,00	2022	0,53	351.373,00	0,00	0,00	-20.372,00	331.001,00	1.808,28
7 L-Bank Stuttgart Nr. 9100241202	350.000,00	2022	0,53	223.601,00	0,00	0,00	-12.964,00	210.637,00	1.150,73
8 L-Bank Stuttgart Nr. 9100235813	300.000,00	2023	2,95	202.770,00	0,00	0,00	-11.112,00	191.658,00	5.817,81
9 L-Bank Stuttgart Nr. 9100236943	1.000.000,00	2022	2,80	657.380,00	0,00	0,00	-37.040,00	620.340,00	17.888,08
10 L-Bank Stuttgart Nr. 9100235007	650.000,00	2014	3,29	442.652,00	0,00	0,00	-22.416,00	420.236,00	14.194,50
11 KfW Frankfurt Nr. 843.3336	120.000,00	2015	3,23	96.000,00	0,00	0,00	-4.800,00	91.200,00	2.644,17
12 L-Bank Stuttgart Nr. 9100391034	750.000,00	2018	0,77	627.146,00	0,00	0,00	-25.864,00	601.282,00	4.729,45
13 L-Bank Stuttgart Nr. 9100513129	808.000,00	2025	2,52	0,00	808.000,00	0,00	0,00	808.000,00	6.447,84
	<u>6.668.000,00</u>			<u>4.113.111,30</u>	<u>808.000,00</u>	<u>0,00</u>	<u>-238.525,25</u>	<u>4.682.586,05</u>	<u>82.429,25</u>

Zweckverband Wasserversorgung Letzenberggruppe

Liquiditätsrechnung

§ 10 i.V.m. § 16 Absatz 1 EigBG

Nr.		Ergebnis	Fortgeschriebener	Ergebnis	Vergleich
		Vorjahr	Ansatz	Wirtschafts-	Ergebnis/ Ansatz
		EUR	Wirtschafts- jahr EUR	Wirtschafts- jahr EUR	(Spalten 3 - 2) EUR
		1	2	3	4
1	Periodenergebnis (Jahresüberschuss/-fehlbetrag)	-58.130,36		-132.571,48	-132.571,48
2	+/- Abschreibungen/Zuschreibungen auf Gegenstände des Anlagevermögens	391.419,03		420.147,59	420.147,59
3	+/- Zunahme/Abnahme der Rückstellungen	136.100,00		-140.925,00	-140.925,00
4	+/- Sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen/Erträge				0,00
5	-/+ Zunahme/Abnahme der Vorräte, der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie anderer Aktiva, die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind	-297,03		442.975,13	442.975,13
6	+/- Zunahme/Abnahme der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie anderer Passiva, die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind	-98.993,51		-661.868,07	-661.868,07
7	-/+ Gewinn/Verlust aus dem Abgang von Gegenständen des Anlagevermögens	0,00		105,19	105,19
8	+/- Zinsaufwendungen/Zinserträge	72.282,12		82.794,51	82.794,51
9	- Sonstige Beteiligungserträge	-50.122,00		-47.890,00	-47.890,00
10	+/- Aufwendungen/Erträge von außergewöhnlicher Größenordnung oder außergewöhnlicher Bedeutung	0,00			0,00
11	+/- Ertragsteueraufwand/-ertrag	-9.561,59		845,46	845,46
12	-/+ Ertragsteuerzahlungen	-80.449,49		-322,07	-322,07
13	Zahlungsmittelüberschuss/-bedarf aus laufender Geschäftstätigkeit (Saldo aus Nummern 1 bis 12)	302.247,17	0,00	-36.708,74	-36.708,74
14	Einzahlungen aus Abgängen von Gegenständen des immateriellen Anlagevermögens	0,00		0,00	0,00
15	Einzahlungen aus Abgängen von Gegenständen des Sachanlagevermögens	0,00		420,17	420,17
16	Einzahlungen aus Abgängen von Gegenständen des Finanzanlagevermögens	81.600,00		81.600,00	81.600,00
17	Einzahlungen aus der Rückzahlung geleisteter Investitionszuschüsse durch Dritte	0,00		0,00	0,00
18	Erhaltene Zinsen	31,21		31,21	31,21
19	Erhaltene Dividenden	25.340,00		49.006,00	49.006,00
20	Summe der Einzahlungen aus Investitionstätigkeit (Summe aus Nummern 14 bis 19)	106.971,21	0	131.057,38	131.057,38
21	Auszahlungen für Investitionen in das immaterielle Anlagevermögen	0,00		0,00	0,00
22	Auszahlungen für Investitionen in das Sachanlagevermögen	659.109,87		395.488,61	395.488,61
23	Auszahlungen für Investitionen in das Finanzanlagevermögen	0,00		0,00	0,00
24	Auszahlungen für geleistete Investitionszuschüsse an Dritte	0,00		0,00	0,00
25	Summe der Auszahlungen aus Investitionstätigkeit (Summe aus Nummern 21 bis 24)	659.109,87		395.488,61	395.488,61

Nr.		Ergebnis	Fortgeschriebener	Ergebnis	Vergleich
		Vorjahr	Ansatz	Wirtschafts-	Ergebnis/ Ansatz
		EUR	Wirtschafts- jahr EUR	Wirtschafts- jahr EUR	(Spalten 3 - 2) EUR
		1	2	3	4
26	Finanzierungsmittelüberschuss/-bedarf aus Investitionstätigkeit (Saldo aus Nummern 20 und 25)	-552.138,66		-264.431,23	-264.431,23
27	Finanzierungsmittelüberschuss/-bedarf (Summe aus Nummern 13 und 26)	-249.891,49		-301.139,97	-301.139,97
28	<u>Einzahlungen Eigenkapitalzuführungen</u>				0,00
29	Einzahlungen aus der Aufnahme von Investitionskrediten und wirtschaftlich vergleichbaren Vorgängen für Investitionen bei der Gemeinde und anderen Eigenbetrieben				0,00
30	Einzahlungen aus der Aufnahme von Investitionskrediten und wirtschaftlich vergleichbaren Vorgängen für Investitionen bei Dritten			808.000,00	808.000,00
31	Nettoveränderung von Investitionsbeiträgen	-48.021,07		-52.392,08	-52.392,08
32	Einzahlungen aus Investitionszuweisungen der Gemeinde				0,00
33	Einzahlungen aus Investitionszuweisungen Dritter				0,00
34	Summe der Einzahlungen aus Finanzierungstätigkeit (Summe aus Nummern 28 bis 33)	-48.021,07		755.607,92	755.607,92
35	<u>Auszahlungen aus Eigenkapitalherabsetzungen</u>				0,00
36	Auszahlungen aus der Tilgung von Investitionskrediten und wirtschaftlich vergleichbaren Vorgängen für Investitionen gegenüber der Gemeinde und anderen Eigenbetrieben				0,00
37	Auszahlungen aus der Tilgung von Investitionskrediten und wirtschaftlich vergleichbaren Vorgängen für Investitionen gegenüber Dritten	-236.579,85		-238.525,25	-238.525,25
38	Auszahlungen aus der Rückzahlung von Investitionsbeiträgen				0,00
39	Auszahlungen aus der Rückzahlung von Investitionszuweisungen der Gemeinde				0,00
40	Auszahlungen aus der Rückzahlung von Investitionszuweisungen Dritter				0,00
41	Gezahlte Zinsen	-72.313,33		-82.791,55	-82.791,55
42	Summe der Auszahlungen aus Finanzierungstätigkeit (Summe aus Nummern 35 bis 41)	-308.893,18		-321.316,80	-321.316,80
43	Finanzierungsmittelüberschuss/-bedarf aus Finanzierungstätigkeit (Saldo aus Nummern 34 und 42)	-356.914,25		434.291,12	434.291,12
44	Änderung des Finanzierungsmittelbestands zum Ende des Wirtschaftsjahres (Summe aus Nummern 27 und 43)	-606.805,74		133.151,15	133.151,15

Nr.		Ergebnis	Fortgeschriebener	Ergebnis	Vergleich
		Vorjahr	Ansatz	Wirtschafts-	Ergebnis/ Ansatz
		EUR	Wirtschafts- jahr EUR	Wirtschafts- jahr EUR	(Spalten 3 - 2) EUR
		1	2	3	4
45	Einzahlungen aufgrund von Finanzmittelanlagen im Rahmen der kurzfristigen Finanzdisposition				
46	Einzahlungen aus der Aufnahme von Kassenkrediten				
47	Auszahlungen aufgrund von Finanzmittelanlagen im Rahmen der kurzfristigen Finanzdisposition				
48	Auszahlungen aus der Rückzahlung von Kassenkrediten				
49	Überschuss/Bedarf aus wirtschaftsplan-unwirksamen Einzahlungen und Auszahlungen (Saldo aus Nummern 45 bis 48)			0	
50	<u>Anfangsbestand an Zahlungsmitteln</u>	973.692,23		366.886,49	
51	Veränderung des Bestands an Zahlungsmitteln (Summe aus Nummern 44 und 49)	-606.805,74		133.151,15	
52	Endbestand an Zahlungsmitteln am Ende des Wirtschaftsjahres⁴ (Saldo aus den Summen Nummern 50 und 51)	366.886,49		500.037,64	
	nachrichtlich:				
53	<u>Endbestand an liquiden Eigenmitteln zum Jahresende</u>	366.886,49		500.037,64	
54	voraussichtlicher Bestand an inneren Darlehen zum Jahresende				

Zweckverband Wasserversorgung Letzenberggruppe

Anhang für das Geschäftsjahr 2025

A. Allgemeine Angaben und Erläuterungen

I. Allgemeine Angaben zum Unternehmen

Der Zweckverband Wasserversorgung Letzenberggruppe hat seinen Sitz in Malsch.

II. Angaben zur Gliederung der Bilanz und Erfolgsrechnung

1. Allgemeine Angaben

Der Jahresabschluss zum 31. Dezember 2025 wurde nach den Vorschriften des Eigenbetriebsgesetzes Baden-Württemberg, des Haushaltsgrundsätzgesetzes (HGrG) sowie unter analoger Anwendung des HGB unter Beachtung der ergänzenden Bestimmungen für Kapitalgesellschaften (§§ 264 ff. HGB) aufgestellt.

2. Allgemeines zur Gliederung

Die Gliederung der Bilanz und Erfolgsrechnung orientiert sich an den Gliederungsvorschriften der §§ 266 und 275 HGB.

Mitzugehörigkeitsvermerke zu anderen Positionen waren im Interesse der Klarheit und Übersichtlichkeit nicht erforderlich.

3. Vergleichbarkeit von Vorjahresbeträgen (§ 265 Abs. 2 HGB)

Die Posten der Bilanz und der Erfolgsrechnung sind mit den entsprechenden Vorjahresbeträgen vergleichbar.

4. Änderungen von Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Die Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden wurden gegenüber dem Vorjahr grundsätzlich nicht geändert.

B. Angaben und Erläuterungen zu Positionen der Bilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung

1. Anlagevermögen

Die Bewertung erfolgte zu Anschaffungs- und Herstellungskosten, vermindert um planmäßige Abschreibungen bzw. zum niedrigeren Teilwert. Die Abschreibungen wurden linear vorgenommen. Eine Übersicht über die Entwicklung des Anlagevermögens ist dem Jahresabschluss beigelegt.

2. Umlaufvermögen

Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe wurden zu Anschaffungskosten oder niedrigeren beizulegenden Werten bewertet.

Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände sind zu Anschaffungskosten bilanziert. Dem Kreditrisiko wurde durch Wertberichtigungen auf Forderungen Rechnung getragen.

Zum Bilanzstichtag bestanden keine Forderungen oder sonstige Vermögensgegenstände mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr.

3. Zweckgebundene Rücklagen

Die zweckgebundenen Rücklagen betreffen Investitionen und Erneuerungen. Im Berichtsjahr waren T€ 285 aus dem Bilanzgewinn einzustellen. Auflösungen zugunsten des Bilanzgewinns wegen Einsparungen gegenüber dem ursprünglichen Planansatz oder vorläufigen bzw. endgültigem Wegfall von Maßnahmen waren im Berichtsjahr in Höhe von T€ 175 erforderlich; T€ 55 waren fristenkongruent mit den Abschreibungen der betroffenen Investitionsmaßnahmen als Verbrauch zu erfassen. Die Zuführungen für geplante Maßnahmen betreffen Verteilungsanlagen, deren Realisation in den nächsten beiden Geschäftsjahren vorgesehen ist.

4. Empfangene Ertragszuschüsse

Passiviert wurden die Wasserversorgungsbeiträge und Hausanschlusskosten gemäß Satzung sowie der Gegenposten zu aktivierten Grabarbeiten. Die Auflösung erfolgt für die bis zum 31.12.2002 entstandenen Kosten mit 5% p.a. Seit dem Jahr 2003 werden die Zugänge der empfangenen Ertragszuschüsse entsprechend der Abschreibungsdauer der betroffenen Wirtschaftsgüter aufgelöst.

5. Rückstellungen

Die sonstigen Rückstellungen berücksichtigen alle erkennbaren Risiken. Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen waren nicht zu bilden.

6. Verbindlichkeiten

Die Verbindlichkeiten sind mit Erfüllungsbeträgen angesetzt.

Die Verbindlichkeiten gliedern sich nach Restlaufzeiten und Sicherheiten wie folgt:

	Gesamt- betrag 31.12.2025 T€	-----mit einer Restlaufzeit----- bis zu 1 Jahr T€	von 1 bis 5 Jahren T€	mehr als 5 Jahre T€	Bestellte Sicherheiten 31.12.2025 T€
1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	4.683	263	1.052	3.368	0
2. Verbindlichkeiten aus Lieferung und Leistung	272	272	0	0	0
3. Sonstige Verbindlichkeiten *)	78	78	0	0	0
	5.033	613	1.052	3.368	0

*) darin enthalten: Verbindlichkeiten gegenüber Verbandsmitgliedern: T€ 0

7. Außergewöhnliche Aufwendungen und Erträge

Aufwendungen und Erträge in außerordentlicher Größenordnung oder mit außerordentlicher Bedeutung haben sich im Berichtsjahr nicht ergeben.

C. Ergänzende Angaben

1. Mitarbeiterzahl

Im Jahresdurchschnitt umfasste die Belegschaft 18 Arbeitnehmer (inkl. 1 Auszubildende); Teilzeitkräfte sind zu 100% berücksichtigt.

2. Entwicklung der Liquidität

Eine Übersicht über die Entwicklung der Liquidität ist dem Jahresabschluss beigelegt.

3. Gesamtbezüge für Vorsitzende

Es wurden und werden keine Bezüge an Vorsitzende entrichtet.

4. Vorsitzender

Bürgermeister Jens Spanberger, Mühlhausen

5. Ergebnisverwendung

Der Jahresfehlbetrag 2025 in Höhe von T€ -133 wird mit dem Bilanzgewinn verrechnet.

Malsch, den 15. Oktober 2026

Bürgermeister Jens Spanberger
Zweckverbandsvorsitzender

Zweckverband Wasserversorgung Letzenberggruppe

(zu § 11 Satz 2 EigBVO-HGB)

Entwicklung der Liquidität zum Jahresabschluss

Nr.	Einzahlungs- und Auszahlungsarten ¹⁾		Liquiditätsrechnung	
			Vorjahr	Rechnungs- jahr
			EUR	EUR
			1	2
1		Zahlungsmittelbestand zum Jahresbeginn ²⁾	973.692,23	366.886,49
2	+/-	Zahlungsmittelüberschuss/-bedarf aus laufender Geschäftstätigkeit (§ 10 i. V. m. Anlage 7 Nr. 9 direkte Methode bzw. Nr. 13 indirekte Methode EigBVO-HGB)	302.247,17	-36.708,74
3	+/-	Finanzierungsmittelüberschuss/-bedarf aus Investitionstätigkeit (§ 10 i. V. m. Anlage 7 Nr. 22 direkte Methode bzw. Nr. 26 indirekte Methode EigBVO-HGB)	-552.138,66	-264.431,23
4	+/-	Finanzierungsmittelüberschuss/-bedarf aus Finanzierungstätigkeit (§ 10 i. V. m. Anlage 7 Nr. 39 direkte Methode bzw. Nr. 43 indirekte Methode EigBVO-HGB)	-356.914,25	434.291,12
5	+/-	Überschuss oder Bedarf aus wirtschaftsplanunwirksamen Einzahlungen und Auszahlungen (§ 10 i. V. m. Anlage 7 Nr. 45 direkte Methode bzw. Nr. 49 indirekte Methode EigBVO-HGB)	0,00	0,00
6	=	Endbestand an Zahlungsmitteln am Jahresende (§ 10 i. V. m. Anlage 7 Nr. 48 direkte Methode bzw. Nr. 52 indirekte Methode EigBVO-HGB)	366.886,49	500.037,64
7a	+	Sonstige Einlagen aus Kassenmitteln zum Jahresende	0,00	0,00
7b	+	Investmentzertifikate, Kapitalmarktpapiere, Geldmarktpapiere und sonstige Wertpapiere	0,00	0,00
7c	+	Forderungen aus Liquiditätsbeziehungen zum Kernhaushalt, zu verbundenen Unternehmen, Beteiligungen, selbständigen Kommunalanstalten und anderen Eigenbetrieben der Gemeinde	1.793.200,00	1.711.600,00
8a	-	Bestand an Kassenkrediten zum Jahresende ³⁾	0,00	0,00
8b	-	Verbindlichkeiten aus Liquiditätsbeziehungen zum Kernhaushalt, zu verbundenen Unternehmen, Beteiligungen, selbständigen Kommunalanstalten und anderen Eigenbetrieben der Gemeinde	0,00	0,00
9	=	liquide Eigenmittel zum Jahresende	2.160.086,49	2.211.637,64
10	-	Mittelübertragungsbedingter Liquiditätsbedarf (§ 2 Absatz 4 EigBVO-HGB)	0,00	0,00
11	=	bereinigte liquide Eigenmittel zum Jahresende	2.160.086,49	2.211.637,64
12	-	für bestimmte Zwecke gebunden ⁴⁾	-2.497.581,88	-2.437.946,00
13	=	Bereinigte liquide Eigenmittel zum Jahresende ohne gebundene Mittel	-337.495,39	-226.308,36

Zweckverband Wasserversorgung Letzenberggruppe

Lagebericht zum 31. Dezember 2025

1. Grundlagen des Zweckverbandes

Der Zweckverband Wasserversorgung Letzenberggruppe (ZWL) wurde am 24.08.1950 von den Gemeinden Malsch, Mühlhausen und Rauenberg und den früheren Gemeinden Malschenberg und Rettigheim gegründet.

Die Zielsetzung des ZWL besteht in der Versorgung von rund 21.000 Einwohnern der Gemeinden Malsch, Mühlhausen mit den Ortsteilen Rettigheim und Tairnbach sowie der Stadt Rauenberg mit den Stadtteilen Malschenberg und Rotenberg, mit qualitativ bestem und einwandfreiem Trinkwasser, das vom an der Kreisstraße St. Leon - Kirrlach gelegenen Wasserwerk „Untere Lußhardt“ auf Gemarkung St. Leon geliefert wird. Für den Ortsteil Tairnbach der Gemeinde Mühlhausen bezieht der Verband das Trinkwasser von der Gruppenwasserversorgung Hohberg, Östringen.

Die aktuelle Verbandssatzung trat am 01.08.2022 in Kraft.

2. Wirtschaftsbericht

2.1. Gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen

Nach der Corona-Pandemie stieg das preisbereinigte Bruttoinlandsprodukts (BIP) im Jahr 2021 um 2,7%; im Jahr 2022 reduzierte sich das Wachstum auf 1,9%. Im Jahr 2023 ist sogar eine Rezession um -0,3% und im Jahr 2024 um weitere -0,2% gegenüber dem Vorjahreswert eingetreten. Ursächlich hierfür waren globale Krisen wie der Krieg in der Ukraine aber auch nach wie vor anhaltende Material- und Lieferengpässe und anhaltend hohe Energiepreise. Erst im aktuellen Jahr 2025 ist wieder eine Erhöhung um 0,2% zu verzeichnen.

2.2. Geschäftsverlauf

Nachdem der private Wasserverbrauch pro Kopf in Deutschland laut Veröffentlichungen des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft e.V. (BDEW) in den Jahren um 1990 noch mehr als 140 Liter betrug, zeigte sich in den Jahren 2010, 2011 und 2013 mit jeweils rd. 121 Liter täglich der absolute Niederstwert seit 1990. Seit 2014 war wieder ein moderater Anstieg auf rd. 125 Liter (2019) festzustellen. Im Jahr 2020 kam es dann bedingt durch die Corona-Pandemie zu einer deutlichen Erhöhung des Wasserverbrauchs auf 129 Liter. Seit 2021 zeigt sich der Wasserverbrauch dagegen wieder leicht rückläufig. Im Jahr 2022 lag er bei 125 Liter und im Jahr 2023 bei 121 Liter. Im Jahr 2024 ist wieder ein leichter Anstieg auf 123 Liter täglich gemessen worden, der unverändert auch für das Jahr 2025 gemessen wurde.

Im Verbandsgebiet betrug der rechnerische Wasserverbrauch je Einwohner in 2022 ebenso wie Bundesgebiet rd. 125 Liter täglich, im Jahr 2023 waren dies rd. 120 Liter täglich. Im Berichtsjahr 2025 stieg der Tageswert von rd. 116 Liter (2024) auf rd. 121 Liter; d.s. rd. 2 Liter weniger als im Bundesgebiet.

Die Wassermengenabgabe im Verbandsgebiet stieg im Geschäftsjahr um 4,1%, nachdem im Jahr 2024 Abnahmen um -2,4% und im Jahr 2023 um -6,0% zu verzeichnen waren; im Jahr 2022 war eine Zunahme um 5,0% gemessen worden. Die Einwohnerzahl hat sich im Berichtsjahr 2025 geringfügig um 27 (-0,1%) auf 20.879 verringert.

2.3. Lage

2.3.1. Ertragslage

Der Zweckverband musste im Berichtsjahr 2025 erneut einen Jahresfehlbetrag hinnehmen. Er stieg von T€ -58 (2024) auf T€ -133 (2025). Im Jahr 2023 konnte noch ein Jahresüberschuss in Höhe von € 198 verbucht werden. Das Rekordergebnis wurde im Jahr 2022 mit T€ 433 erwirtschaftet.

Ursächlich für die aktuelle Ergebnisentwicklung 2025 sind trotz erhöhter Wasserabgabemengen die Ergebnisbelastungen im Materialbereich (u.a. Rohrbrüche und Instandhaltungen) sowie tarifbedingt erhöhte Personalaufwendungen aber auch gestiegene allgemeine Vertriebs- und Verwaltungsaufwendungen. Dagegen blieben die Kostenanteile der Wasserwerke in wesentlichen auf Vorjahresniveau.

Der Wasserpreis betrug im Zeitraum 01.01.2019 bis 31.12.2020 € 2,05 je cbm. Die letzte Anpassung erfolgte zum 01.01.2021 auf den auch im Berichtsjahr gültigen Wert von € 2,20 je cbm. Der Wasserpreis lag damit weiterhin deutlich unter dem Durchschnittspreis von Baden-Württemberg. Dieser betrug durchschnittlich in 2025 € 2,71 je cbm, in 2024 € 2,59 je cbm, in 2023: € 2,44 je cbm und in 2022 € 2,33 je cbm. Der Zweckverband gehört damit zu den wenigen Wasserversorgern in Baden-Württemberg, der seinen Abgabepreis seit 2021 bis zum Jahr 2025 nicht verändert hat.

Dieses Thema hat der Zweckverband aufgreifen müssen, da ein deutlich positives Ergebnis erforderlich ist, um die Versorgungssicherheit, und damit die Investitionssicherheit, verbunden mit der entsprechenden Kapitaldienstfähigkeit, auch in Zukunft zu gewährleisten. Entsprechend wurde in der Zweckverbandsversammlung vom 10.11.2025 der Wasserpreis von € 2,20 auf € 2,55 je cbm ab 01.01.2026 erhöht.

Dass der Zweckverband keine eigentliche Gewinnerzielungsabsicht hat, zeigt sich darin, dass zum 31.12.2025 unverändert rd. 50% des Eigenkapitals in der zweckgebundenen Rücklage für Investitionen und Erneuerungen dotiert sind.

2.3.2. Vermögens- und Finanzlage

Im Berichtsjahr waren Sachinvestitionen zur Sicherung und Erweiterung der eigenen Versorgungsanlagen in Höhe von € 0,4 Mio. (2024: € 0,7 Mio.) erforderlich, die überwiegend Erneuerungsmaßnahmen des Leitungsnetzes betrafen. Den Investitionen stehen im Berichtsjahr 2025 Mittelfreisetzen aus Abschreibungen in gleicher Höhe gegenüber.

Die kurzfristig gebundenen Mittel haben sich um € -0,3 Mio. verringert, nämlich in Höhe von € -0,4 durch niedrigere Forderungen, u.a. aufgrund von unterjährig erfolgten Anpassungen bei den Kundenvorauszahlungen. Dieser Rückgang wurde durch einen Anstieg um € 0,1 Mio. bei den Geldkonten stichtagsbezogen teilkompensiert.

Das langfristige Fremdkapital stieg zum Bilanzstichtag aufgrund von Netto-Darlehensaufnahmen um 0,6 Mio. auf € 4,7 Mio.: diese Zusatzmittel wurden hauptsächlich zur Begleichung offener Lieferantenrechnungen aus im Vorjahr abgeschlossenen Investitionsmaßnahmen sowie zum Ausgleich von Rückzahlungsverpflichtungen für Kundenüberzahlungen aber auch zur Verlustfinanzierung benötigt. Entsprechend wurden die kurzfristigen Verbindlichkeiten um € -0,7 Mio. und die Rückstellungen um € 0,1 Mio. zurückgeführt; letztere betreffen hauptsächlich ausstehende Lieferantenrechnungen des Vorjahres.

Zum Stichtag wurden dem Bilanzgewinn knapp € 0,1 Mio. aus den Rücklagen für Investitionen und Erneuerungen („Zweckgebundene Rücklagen“) planmäßig zugeführt. Die hier erfolgten Rücklagendotierungen werden fristenkongruent zu den entsprechenden Abschreibungen aufgelöst. Im Berichtsjahr wurden keine Dotierungen vorgenommen. Unter Berücksichtigung der Auflösungen aus der Rücklage und des Jahresfehlbetrags 2025 reduzierte sich der Bilanzgewinn erneut um € -0,1 Mio. und beträgt nunmehr € 1,1 Mio.; er umfasst damit rd. 10,8% (Vorjahresstichtag 11,1%) der Bilanzsumme bzw. rd. 22% (Vorjahresstichtag rd. 23%) des Eigenkapitals.

2.4. Finanzielle Leistungsindikatoren

Im Rahmen der internen betriebswirtschaftlichen Steuerung zieht der Zweckverband als Leistungsparameter insbesondere den Brutto Cash-Flow heran. Dieser konnte im Berichtsjahr in Höhe von knapp € 0,3 Mio. (Vorjahr ebenfalls € 0,3 Mio.) erwirtschaftet werden.

In Anbetracht der gegenüber Vorjahren verringerten Investitionssumme von € 0,4 Mio. errechnet sich eine Deckung der Investitionsfinanzierung des Berichtsjahres aus Brutto Cash-Flow von 73%. Die Restdeckung sowie die Rückführung kurzfristiger Passiva erfolgte durch Netto-Kreditaufnahme.

3. Prognosebericht

Für das Jahr 2026 wird im Wirtschaftsplan bei angepasstem Wasserabgabepreis mindestens ein im Wesentlichen ausgeglichenes Ergebnis erwartet. Unter Berücksichtigung der Plan-Abschreibungen wird mit einem Brutto Cash-Flow 2026 in Höhe von € 0,4 Mio. gerechnet. Notwendige Investitionsmaßnahmen, unter anderem in die Wasserleitungen der angeschlossenen Gemeinden, werden in Höhe von rd. € 1,5 Mio. erforderlich sein und bedürfen in Höhe von € 1,3 Mio. einer Kreditaufnahme im Jahr 2026.

Die möglichen Auswirkungen der Witterung, vor allem im Sommer 2026, sind bei diesen Plandaten noch nicht berücksichtigt.

4. Chancen- und Risiken

4.1. Risikobericht

Die Geschäftsentwicklung ist in sehr hohem Maße durch Witterungsfaktoren beeinflusst; der Zweckverband ist aber entsprechend technisch eingerichtet. Wirtschaftliche Risiken liegen in Investitionsfinanzierung, auf die sich der Zweckverband einrichten muss.

4.2. Chancenbericht

Die Erhöhung des Wasserabgabepreises zum 01.01.2026 werden den Zweckverband in die Lage versetzen, seine finanziellen Belastungen, die sich aus der Versorgungssicherung im Verbandsgebiet ergeben, zu tragen. Die Absicht des Verbandes, die Entwicklung des Wasserabgabepreises soweit möglich an die landesweite Entwicklung anzupassen, wird die Versorgungssicherheit auch künftig gewährleisten.

5. Risikoberichterstattung über die Verwendung von Finanzinstrumenten

Zu den im Zweckverband bestehenden Finanzinstrumenten zählen Forderungen, Verbindlichkeiten und Guthaben bei Kreditinstituten.

Durch das bestehende Forderungsmanagement werden die Ausfallrisiken minimiert. Soweit dennoch Ausfall- und Bonitätsrisiken bei den finanziellen Vermögenswerten erkennbar sind, werden entsprechende Wertberichtigungen vorgenommen.

Die Darlehensverbindlichkeiten werden pünktlich getilgt, die anderen Verbindlichkeiten werden innerhalb der vereinbarten Zahlungsfristen gezahlt.

6. Sozialbericht

Der Personalbestand zum 31.12.2025 umfasst 18 (im Vorjahr 18) Personen inkl. 1 (Vorjahr 2) Auszubildende; Teilzeitkräfte sind zu 100% berücksichtigt.

Malsch, den 14.10.2026

Bürgermeister Jens Spanberger
Zweckverbandsvorsitzender

Allgemeine Auftragsbedingungen

für

Wirtschaftsprüferinnen, Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften

vom 1. Juli 2026

1. Geltungsbereich

(1) Die Auftragsbedingungen gelten für Verträge zwischen Wirtschaftsprüferinnen, Wirtschaftsprüfern oder Wirtschaftsprüfungsgesellschaften (im Nachstehenden zusammenfassend „Wirtschaftsprüfer“ genannt) und ihren Auftraggebern über Prüfungen, Steuerberatung, Beratungen in wirtschaftlichen Angelegenheiten und sonstige Aufträge, soweit nicht etwas anderes ausdrücklich in Textform vereinbart oder gesetzlich zwingend vorgeschrieben ist.

(2) Dritte können nur dann Ansprüche aus dem Vertrag zwischen Wirtschaftsprüfer und Auftraggeber herleiten, wenn dies vereinbart ist oder sich aus zwingenden gesetzlichen Regelungen ergibt. Im Hinblick auf solche Ansprüche gelten diese Auftragsbedingungen auch diesen Dritten gegenüber. Einreden und Einwendungen aus dem Vertragsverhältnis mit dem Auftraggeber stehen dem Wirtschaftsprüfer auch gegenüber Dritten zu.

2. Umfang und Ausführung des Auftrags

(1) Gegenstand des Auftrags ist die vereinbarte Leistung, nicht ein bestimmter wirtschaftlicher Erfolg. Der Auftrag wird nach den Grundsätzen ordnungsmäßiger Berufsausübung ausgeführt. Der Wirtschaftsprüfer übernimmt im Zusammenhang mit seinen Leistungen keine Aufgaben der Geschäftsführung. Der Wirtschaftsprüfer ist für die Nutzung oder Umsetzung der Ergebnisse seiner Leistungen nicht verantwortlich. Der Wirtschaftsprüfer ist berechtigt, sich zur Durchführung des Auftrags sachverständiger Personen zu bedienen.

(2) Die Berücksichtigung ausländischen Rechts bedarf – außer bei betriebswirtschaftlichen Prüfungen – der ausdrücklichen Vereinbarung in Textform.

(3) Ändert sich die Sach- oder Rechtslage nach Abgabe der abschließenden beruflichen Äußerung, so ist der Wirtschaftsprüfer nicht verpflichtet, den Auftraggeber auf Änderungen oder sich daraus ergebende Folgerungen hinzuweisen.

3. Mitwirkungspflichten des Auftraggebers

(1) Der Auftraggeber hat dafür zu sorgen, dass dem Wirtschaftsprüfer alle für die Ausführung des Auftrags notwendigen Unterlagen und weiteren Informationen rechtzeitig übermittelt werden und ihm von allen Vorgängen und Umständen Kenntnis gegeben wird, die für die Ausführung des Auftrags von Bedeutung sein können. Dies gilt auch für die Unterlagen und weiteren Informationen, Vorgänge und Umstände, die erst während der Tätigkeit des Wirtschaftsprüfers bekannt werden. Der Auftraggeber wird dem Wirtschaftsprüfer geeignete Auskunftspersonen benennen.

(2) Auf Verlangen des Wirtschaftsprüfers hat der Auftraggeber die Vollständigkeit der vorgelegten Unterlagen und der weiteren Informationen sowie der gegebenen Auskünfte und Erklärungen in einer vom Wirtschaftsprüfer formulierten Erklärung in gesetzlicher Schriftform oder einer sonstigen vom Wirtschaftsprüfer bestimmten Form zu bestätigen.

4. Sicherung der Unabhängigkeit

(1) Der Auftraggeber hat alles zu unterlassen, was die Unabhängigkeit der Mitarbeiter des Wirtschaftsprüfers gefährdet. Dies gilt für die Dauer des Auftragsverhältnisses insbesondere für Angebote auf Anstellung oder Übernahme von Organfunktionen und für Angebote, Aufträge auf eigene Rechnung zu übernehmen.

(2) Sollte die Durchführung des Auftrags die Unabhängigkeit des Wirtschaftsprüfers, die der mit ihm verbundenen Unternehmen, seiner Netzwerkunternehmen oder solcher mit ihm assoziierten Unternehmen, auf die die Unabhängigkeitsvorschriften in gleicher Weise Anwendung finden wie auf den Wirtschaftsprüfer, in anderen Auftragsverhältnissen beeinträchtigen, ist der Wirtschaftsprüfer zur außerordentlichen Kündigung des Auftrags berechtigt.

5. Berichterstattung und mündliche Auskünfte

Soweit der Wirtschaftsprüfer Ergebnisse im Rahmen der Bearbeitung des Auftrags in gesetzlicher Schriftform oder Textform darzustellen hat, ist allein diese Darstellung maßgebend. Entwürfe solcher Darstellungen sind unverbindlich. Sofern nicht anders gesetzlich vorgesehen oder vertraglich vereinbart, sind mündliche Erklärungen und Auskünfte des Wirtschaftsprüfers nur dann verbindlich, wenn sie in Textform bestätigt werden. Erklärungen und Auskünfte des Wirtschaftsprüfers außerhalb des erteilten Auftrags sind stets unverbindlich.

6. Weitergabe einer beruflichen Äußerung des Wirtschaftsprüfers

(1) Die Weitergabe beruflicher Äußerungen des Wirtschaftsprüfers (Arbeitsergebnisse oder Auszüge von Arbeitsergebnissen – sei es im Entwurf oder in der Endfassung) oder die Information über das Tätigwerden des Wirtschaftsprüfers für den Auftraggeber an einen Dritten bedarf der in Textform erteilten Zustimmung des Wirtschaftsprüfers, es sei denn, der Auftraggeber ist zur Weitergabe oder Information aufgrund eines Gesetzes oder einer behördlichen Anordnung verpflichtet.

(2) Die Verwendung beruflicher Äußerungen des Wirtschaftsprüfers und die Information über das Tätigwerden des Wirtschaftsprüfers für den Auftraggeber zu Werbezwecken durch den Auftraggeber sind unzulässig.

7. Mängelbeseitigung

(1) Bei etwaigen Mängeln hat der Auftraggeber Anspruch auf Nacherfüllung durch den Wirtschaftsprüfer. Nur bei Fehlschlagen, Unterlassen bzw. unberechtigter Verweigerung, Unzumutbarkeit oder Unmöglichkeit der Nacherfüllung kann er die Vergütung mindern oder vom Vertrag zurücktreten; ist der Auftrag nicht von einem Verbraucher erteilt worden, so kann der Auftraggeber wegen eines Mangels nur dann vom Vertrag zurücktreten, wenn die erbrachte Leistung wegen Fehlschlagens, Unterlassung, Unzumutbarkeit oder Unmöglichkeit der Nacherfüllung für ihn ohne Interesse ist. Soweit darüber hinaus Schadensersatzansprüche bestehen, gilt Nr. 9.

(2) Ein Nacherfüllungsanspruch aus Abs. 1 muss vom Auftraggeber unverzüglich in Textform geltend gemacht werden. Nacherfüllungsansprüche nach Abs. 1, die nicht auf einer vorsätzlichen Handlung beruhen, verjähren nach Ablauf eines Jahres ab dem gesetzlichen Verjährungsbeginn.

(3) Offenbare Unrichtigkeiten, wie z.B. Schreibfehler, Rechenfehler und formelle Mängel, die in einer beruflichen Äußerung (Bericht, Gutachten und dgl.) des Wirtschaftsprüfers enthalten sind, können jederzeit vom Wirtschaftsprüfer auch Dritten gegenüber berichtigt werden. Unrichtigkeiten, die geeignet sind, in der beruflichen Äußerung des Wirtschaftsprüfers enthaltene Ergebnisse infrage zu stellen, berechtigen diesen, die Äußerung auch Dritten gegenüber zurückzunehmen. In den vorgenannten Fällen ist der Auftraggeber vom Wirtschaftsprüfer tunlichst vorher zu hören.

8. Schweigepflicht gegenüber Dritten, Datenschutz

(1) Der Wirtschaftsprüfer ist nach Maßgabe der Gesetze (§ 323 Abs. 1 HGB, § 43 WPO, § 203 StGB) verpflichtet, über Tatsachen und Umstände, die ihm bei seiner Berufstätigkeit anvertraut oder bekannt werden, Stillschweigen zu bewahren, es sei denn, dass der Auftraggeber ihn von dieser Schweigepflicht entbindet.

(2) Der Wirtschaftsprüfer wird bei der Verarbeitung von personenbezogenen Daten die nationalen und europarechtlichen Regelungen zum Datenschutz beachten.

9. Haftung

(1) Für gesetzlich vorgeschriebene Leistungen des Wirtschaftsprüfers, insbesondere Prüfungen, gelten die jeweils anzuwendenden gesetzlichen Haftungsbeschränkungen, insbesondere die Haftungsbeschränkung des § 323 Abs. 2 HGB.

(2) Sofern weder eine gesetzliche Haftungsbeschränkung Anwendung findet noch eine einzelvertragliche Haftungsbeschränkung besteht, ist der Anspruch des Auftraggebers aus dem zwischen ihm und dem Wirtschaftsprüfer bestehenden Vertragsverhältnis auf Ersatz eines fahrlässig verursachten Schadens, mit Ausnahme von Schäden aus der Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit, sowie von Schäden, die eine Ersatzpflicht des Herstellers nach § 1 ProdHaftG begründen, gemäß § 54a Abs. 1 Nr. 2 WPO auf 4 Mio. € beschränkt. Gleiches gilt für Ansprüche, die Dritte aus oder im Zusammenhang mit dem Vertragsverhältnis gegenüber dem Wirtschaftsprüfer geltend machen.

(3) Leiten mehrere Anspruchsteller aus dem mit dem Wirtschaftsprüfer bestehenden Vertragsverhältnis Ansprüche aus einer fahrlässigen Pflichtverletzung des Wirtschaftsprüfers her, gilt der in Abs. 2 genannte Höchstbetrag für die betreffenden Ansprüche aller Anspruchsteller insgesamt.

(4) Der Höchstbetrag nach Abs. 2 bezieht sich auf einen einzelnen Schadensfall. Ein einzelner Schadensfall ist auch bezüglich eines aus mehreren Pflichtverletzungen stammenden einheitlichen Schadens gegeben. Der einzelne Schadensfall umfasst sämtliche Folgen einer Pflichtverletzung ohne Rücksicht darauf, ob Schäden in einem oder in mehreren aufeinanderfolgenden Jahren entstanden sind. Dabei gilt mehrfaches

auf gleicher oder gleichartiger Fehlerquelle beruhendes Tun oder Unterlassen als einheitliche Pflichtverletzung, wenn die betreffenden Angelegenheiten miteinander in rechtlichem oder wirtschaftlichem Zusammenhang stehen. In diesem Fall kann der Wirtschaftsprüfer nur bis zur Höhe von 5 Mio. € in Anspruch genommen werden.

(5) Ein Schadensersatzanspruch erlischt, wenn nicht innerhalb von sechs Monaten nach der in Textform erklärten Ablehnung der Ersatzleistung Klage erhoben wird und der Auftraggeber auf diese Folge hingewiesen wurde. Dies gilt nicht für Schadensersatzansprüche, die auf vorsätzliches Verhalten zurückzuführen sind, sowie bei einer schuldhaften Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit sowie bei Schäden, die eine Ersatzpflicht des Herstellers nach § 1 ProdHaftG begründen. Das Recht, die Einrede der Verjährung geltend zu machen, bleibt unberührt.

(6) § 323 HGB bleibt von den Regelungen in Abs. 2 bis 5 unberührt.

10. Ergänzende Bestimmungen für Prüfungsaufträge

(1) Ändert der Auftraggeber nachträglich den durch den Wirtschaftsprüfer geprüften und mit einem Bestätigungsvermerk versehenen Abschluss oder Lagebericht, darf er diesen Bestätigungsvermerk nicht weiterverwenden.

Hat der Wirtschaftsprüfer einen Bestätigungsvermerk nicht erteilt, so ist ein Hinweis auf die durch den Wirtschaftsprüfer durchgeführte Prüfung im Lagebericht oder an anderer für die Öffentlichkeit bestimmter Stelle nur mit in gesetzlicher Schriftform erteilter Einwilligung des Wirtschaftsprüfers und mit dem von ihm genehmigten Wortlaut zulässig.

(2) Widerruft der Wirtschaftsprüfer den Bestätigungsvermerk, so darf der Bestätigungsvermerk nicht weiterverwendet werden. Hat der Auftraggeber den Bestätigungsvermerk bereits verwendet, so hat er auf Verlangen des Wirtschaftsprüfers den Widerruf bekanntzugeben.

(3) Der Auftraggeber hat Anspruch auf fünf Berichtsausfertigungen. Weitere Ausfertigungen werden besonders in Rechnung gestellt.

(4) Etwaige Auskunfts-, Einsichts- und Herausgabeansprüche des Auftraggebers in Bezug auf die Arbeitspapiere des Wirtschaftsprüfers können erst nach Beendigung des jeweiligen Auftragsverhältnisses und nur innerhalb eines Jahres ab diesem Zeitpunkt geltend gemacht werden.

(5) Der Wirtschaftsprüfer ist dem Auftraggeber nicht zur Auskunft, Einsicht und Herausgabe in Bezug auf die Arbeitspapiere des Wirtschaftsprüfers verpflichtet, soweit Geschäftsgeheimnisse oder Verschwiegenheitspflichten des Wirtschaftsprüfers entgegenstehen.

(6) Der mit der Erfüllung etwaiger Auskunfts-, Einsichts- und Herausgabeansprüche beim Wirtschaftsprüfer entstehende Aufwand ist vom Auftraggeber zu vergüten.

11. Ergänzende Bestimmungen für Hilfeleistung in Steuersachen

(1) Der Wirtschaftsprüfer ist berechtigt, sowohl bei der Beratung in steuerlichen Einzelfragen als auch im Falle der Dauerberatung die vom Auftraggeber genannten Tatsachen, insbesondere Zahlenangaben, als richtig und vollständig zugrunde zu legen; dies gilt auch für Buchführungsaufträge. Er hat jedoch den Auftraggeber auf von ihm festgestellte wesentliche Unrichtigkeiten hinzuweisen.

(2) Der Steuerberatungsauftrag umfasst nicht die zur Wahrung von Fristen erforderlichen Handlungen, es sei denn, dass der Wirtschaftsprüfer hierzu ausdrücklich den Auftrag übernommen hat. In diesem Fall hat der Auftraggeber dem Wirtschaftsprüfer alle für die Wahrung von Fristen wesentlichen Unterlagen, insbesondere Steuerbescheide, so rechtzeitig vorzulegen, dass dem Wirtschaftsprüfer eine angemessene Bearbeitungszeit zur Verfügung steht.

(3) Mangels einer anderweitigen Vereinbarung in Textform umfasst die laufende Steuerberatung folgende, in die Vertragsdauer fallenden Tätigkeiten:

- Ausarbeitung und elektronische Übermittlung der Jahressteuererklärungen, einschließlich E-Bilanzen, für die Einkommensteuer, Körperschaftsteuer und Gewerbesteuer, und zwar auf Grund der vom Auftraggeber vorzulegenden Jahresabschlüsse und sonstiger für die Besteuerung erforderlicher Aufstellungen und Nachweise
- Nachprüfung von Steuerbescheiden zu den unter a) genannten Steuern
- Verhandlungen mit den Finanzbehörden im Zusammenhang mit den unter a) und b) genannten Erklärungen und Bescheiden
- Mitwirkung bei Betriebsprüfungen und Auswertung der Ergebnisse von Betriebsprüfungen hinsichtlich der unter a) genannten Steuern
- Mitwirkung in Einspruchs- und Beschwerdeverfahren hinsichtlich der unter a) genannten Steuern.

Der Wirtschaftsprüfer berücksichtigt bei den vorgenannten Aufgaben die wesentliche veröffentlichte Rechtsprechung und Verwaltungsauffassung.

(4) Erhält der Wirtschaftsprüfer für die laufende Steuerberatung ein Pauschalhonorar, so sind mangels anderweitiger Vereinbarungen in Textform die unter Abs. 3 Buchst. d) und e) genannten Tätigkeiten gesondert zu honorieren.

(5) Sofern der Wirtschaftsprüfer auch Steuerberater ist und die Steuerberatervergütungsverordnung für die Bemessung der Vergütung anzuwenden ist, kann eine höhere oder niedrigere als die gesetzliche Vergütung in Textform vereinbart werden.

(6) Die Bearbeitung besonderer Einzelfragen der Einkommensteuer, Körperschaftsteuer, Gewerbesteuer und Einheitsbewertung sowie aller Fragen der Umsatzsteuer, Lohnsteuer, sonstigen Steuern und Abgaben erfolgt auf Grund eines besonderen Auftrags. Dies gilt auch für

- die Bearbeitung einmalig anfallender Steuerangelegenheiten, z.B. auf dem Gebiet der Erbschaftsteuer und Grunderwerbsteuer,
- die Mitwirkung und Vertretung in Verfahren vor den Gerichten der Finanz- und der Verwaltungsgerichtsbarkeit sowie in Steuerstrafsachen,
- die beratende und gutachtliche Tätigkeit im Zusammenhang mit Umwandlungen, Kapitalerhöhung und -herabsetzung, Sanierung, Eintritt und Ausscheiden eines Gesellschafters, Betriebsveräußerung, Liquidation und dergleichen und
- die Unterstützung bei der Erfüllung von Anzeige- und Dokumentationspflichten.

(7) Soweit auch die Ausarbeitung der Umsatzsteuerjahreserklärung als zusätzliche Tätigkeit übernommen wird, gehört dazu nicht die Überprüfung etwaiger besonderer buchmäßiger Voraussetzungen sowie die Frage, ob alle in Betracht kommenden umsatzsteuerrechtlichen Vergünstigungen wahrgenommen worden sind. Eine Gewähr für die vollständige Erfassung der Unterlagen zur Geltendmachung des Vorsteuerabzugs wird nicht übernommen.

12. Elektronische Kommunikation

Die Kommunikation zwischen dem Wirtschaftsprüfer und dem Auftraggeber kann auch per E-Mail erfolgen. Soweit der Auftraggeber eine Kommunikation per E-Mail nicht wünscht oder besondere Sicherheitsanforderungen stellt, wie etwa die Verschlüsselung von E-Mails, wird der Auftraggeber den Wirtschaftsprüfer entsprechend in Textform informieren.

13. Vergütung

(1) Der Wirtschaftsprüfer hat neben seiner Gebühren- oder Honorarforderung Anspruch auf Erstattung seiner Auslagen; die Umsatzsteuer wird zusätzlich berechnet. Er kann angemessene Vorschüsse auf Vergütung und Auslagenersatz verlangen und die Auslieferung seiner Leistung von der vollen Befriedigung seiner Ansprüche abhängig machen. Mehrere Auftraggeber haften als Gesamtschuldner.

(2) Ist der Auftraggeber kein Verbraucher, so ist eine Aufrechnung gegen Forderungen des Wirtschaftsprüfers auf Vergütung und Auslagenersatz nur mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Forderungen zulässig.

14. Streitschlichtungen

Der Wirtschaftsprüfer ist nicht bereit, an Streitbeilegungsverfahren vor einer Verbraucherschlichtungsstelle im Sinne des § 2 des Verbraucherstreitbeilegungsgesetzes teilzunehmen.

15. Anzuwendendes Recht

Für den Auftrag, seine Durchführung und die sich hieraus ergebenden Ansprüche gilt nur deutsches Recht.

Sitzungsvorlage

Gremium: ZWL Verbandsversammlung

Sitzungscharakter: öffentlich

Sitzungsdatum: 02.11.2026

Sachbearbeiter: Schmitt, Uwe

Tagesordnungspunkt: 4

Bezeichnung: Digitalisierung des Zählerwesens

Beschlussvorschlag:

- 1. Die Verbandsversammlung beschließt den Einsatz von digitalen Wasserzählern mit NB-IoT Technologie ab dem Jahr 2027.**
 - 2. Die Umstellung erfolgt über einen Zeitraum von 3 Jahren.**
 - 3. In den Jahren 2027 – 2029 wird der Wechsel von jeweils ca. 1.000 Zähler an einen Dienstleister vergeben.**
 - 4. Die Verbandsversammlung beauftrage die Netze BW mit der Einrichtung des Messstellen-Management-System „diginamic“ zur Verwaltung der digitalen Wasserzähler und zum Monitoring des Verbandsnetzes.**
-

Sachverhalt:

Der ZWL beschäftigt sich bereits seit einigen Jahren mit der Einführung des digitalen Wasserzählerwesens. Bisher sind im Verbandsgebiet ca. 6.665 analoge Ringkolbenzähler verbaut, welche von den Anschlussnehmern einmal im Jahr selbst abgelesen werden müssen. Dazu werden die Anschlussnehmer, sofern E-Mail-Adressen hinterlegt sind, per E-Mail aufgefordert (ca. 56 %). Die restlichen Anschlussnehmer, sowie die Anschlussnehmer, die nicht innerhalb von zwei Wochen den Zählerstand übermitteln, erhalten die Aufforderung per Postkarte. In der aktuellen Ablesekampagne waren dies ca. 3.800 Postkarten, welche verschickt werden mussten.

Der Zählerstand wird per Online-Portal (ca. 77 %), per Postkarte (ca. 13 %) oder auf anderem Wege (schriftlich, per E-Mail, telefonisch ca. 10 %) an den ZWL bzw. den Dienstleister Co.met übermittelt. An der Ablesekampagne beteiligen sich ca. 95 % der Anschlussnehmer. Die Zählerstände der restlichen Wasserzähler (ca. 350 Stück) werden durch das EDV-Programm anhand der letzten Zählerstände geschätzt und hochgerechnet.

Die eingereichten Zählerstände werden zudem durch die EDV vorgeprüft. Weichen die Zählerstände deutlich von den hochgerechneten Zählerständen des Vorjahrs ab, sind dies Anhaltspunkte für hausinterne Leckagen oder falsch abgelesene Zähler. Die für die Ablesung und Abrechnung zuständigen Beschäftigten des ZWL nehmen in diesem Fall Kontakt mit den Anschlussnehmern auf, um den Sachverhalt frühzeitig klären zu können und um Reklamationen nach Rechnungserstellung zu vermeiden. Durch die nicht mitgeteilten und deshalb hochgerechneten Zählerstände ergeben sich dennoch zahlreiche Rückfragen und Notwendigkeiten zur Klärung von Einzelfällen nach Rechnungsstellung.

Insgesamt stellt sich dieses Verfahren als recht zeit- und kostenaufwendig dar. Viele Wasserversorger sind daher in der Vergangenheit dazu übergegangen, digitale Wasserzähler zu verbauen um von deren Vorteilen zu profitieren.

In der Anfangszeit wurden Wasserzähler verbaut, welche die Daten mit dem wM-Bus Verfahren übertragen. Diese Zähler funken die Zählerdaten jedoch nur über eine sehr kurze Entfernung. Um die Daten empfangen zu können, ist es erforderlich, sämtliche Straßen und Gebäude im Gebiet abzufahren und diese über eine Antenne aufnehmen zu können. Das Verfahren ist daher recht umständlich und liefert die Daten nur zu einem bestimmten Stichtag. Eine kontinuierliche Datenerfassung mit den dadurch verbundenen Vorteilen ist damit nicht möglich.

In den vergangenen Jahren wurde stattdessen zunehmend auf die LoRaWAN Technologie gesetzt. Damit können die Daten regelmäßig aus der Ferne abgerufen werden. Auch das öffentliche Wassernetz lässt sich dadurch überwachen. Allerdings muss dafür zunächst ein eigenes Funknetz mit mehreren Gateways aufgebaut werden. Die Installation und Unterhaltung wäre für den ZWL alleine recht aufwendig und kostspielig. Nachteilig ist zudem, dass der Empfang durch dicke Kellerwände beeinträchtigt wird. Es kann von einer übermittelten Quote von ca. 75 % der Zähler ausgegangen werden. Die Zählerstände der restlichen Anschlussnehmer müssen auf andere Weise ermittelt werden.

Inzwischen gibt es Wasserzähler, die die Zählerstände mit Hilfe der NB-IoT Technologie (Narrowband Internet of Things) übertragen. Die Daten können aus der Ferne abgerufen werden, ohne dass dafür ein eigenes Übertragungsnetz errichtet werden muss. Die Zähler nutzen stattdessen die vorhandenen Mobilfunknetze der Deutschen Telekom, O2 oder Vodafone. Aufgrund der äußerst geringen Datenmenge erfolgt die Übertragung im „Narrowband“ und nicht wie in der üblichen Mobilfunktechnologie im Breitband.

Die Chips/SIM-Karten zur Datenübertragung sind bereits in den Zählern fest verbaut und greifen direkt auf das vorhandene Mobilfunknetz zu. Es wird automatisch das Netz ausgewählt, welches den besten Empfang bietet. Einen zusätzlichen Datenübertragungsvertrag zwischen dem ZWL und den Mobilfunkanbietern benötigt es nicht. Die Zählerstände werden regelmäßig auf dem Zähler gespeichert. Sollte es zu einem Netzausfall kommen, werden diese übertragen, sobald wieder eine Funkverbindung vorhanden ist. Durch die sehr geringe Datenmenge, welche übertragen werden muss, ist es nicht erforderlich die Batterie während der Eichfrist zu wechseln.

Der Einsatz des digitalen Wasserzählers ist nicht nur für die Qualität der Daten, sondern auch für die Kundenzufriedenheit vorteilhaft.

Es werden nahezu alle Zähler abgelesen. Die Abdeckung liegt bei ca. 95 %. Schätzungen sind nicht mehr erforderlich und falsche Ablesungen werden vermieden. Somit bedarf es kaum noch Korrekturen im Rahmen der Jahresabrechnung und Anschlussnehmer die nie Zählerstände mitteilen, können mit den tatsächlichen Werten abgerechnet werden. Nach der vollständigen Umstellung auf digitale Wasserzähler hätte der Verband die Möglichkeit die

Zählerstände genau zum Jahresende abzurufen und die Jahresendabrechnung mit den exakten Werten durchzuführen. Hochrechnungen sind dann nicht mehr erforderlich.

Die Daten werden in ein digitales Portal beim ZWL eingelesen. Das Portal stellt den Anschlussnehmern eine App oder einen Online-Zugang zur Verfügung, um den eigenen Wasserverbrauch überwachen zu können. Dadurch können Leitungsschäden im eigenen Gebäude schnell erkannt und behoben werden. Auch die Verbandskommunen können damit den Wasserverbrauch der Liegenschaften überwachen und werden bei Defekten alarmiert. Bei Manipulationen des Wasserzählers (z.B. unberechtigter Ausbau) würde der Verband ebenfalls automatisch informiert werden.

Auch finanziell profitieren der ZWL und die Anschlussnehmer im Verband von den digitalen Zählern.

Die Hersteller garantieren die Verlängerung der Eichfrist von derzeit 6 auf 12 Jahre. Dadurch entfällt der Kauf des zweiten Zählers nach 6 Jahren und somit der gesamte Wechselprozess mit Anschreiben, Porto, Terminkoordinierung, Umbau vor Ort und Erfassung des neuen Zählers in der EDV.

Die Ablesung erfolgt komplett digital. Es entfallen die Portokosten und die Kosten bei dem bisherigen externen Dienstleister.

In den Ultraschallzählern sind keine mechanischen Verschleißteile verbaut, welche zu Defekten führen könnten. Die Messtechnik ist genauer, so dass zukünftig auch Schleichmengen (ca. 2 % der gelieferten Wassermenge) abgerechnet werden können, die dem ZWL bisher verloren gegangen sind.

Durch die Vernetzung aller digitalen Zähler kann der ZWL das Versorgungsnetz besser und tagesaktuell überwachen, Leckagen erkennen und schneller handeln, so dass der Wasserverlust weiter reduziert werden kann.

Um die Kosten der analogen Zähler und der digitalen Zähler miteinander vergleichbar machen zu können, wird im Folgenden von einem Standardzähler der Größe Q 3=4 aus Composit Material ausgegangen. Diese Zählerart ist in ca. 90 % der Hausanschlüsse verbaut. Grundlage für die Vergleichsrechnung ist die gleichmäßige Umstellung aller 6.665 Zähler im Verbandsgebiet über einen Zeitraum von 3 Jahren.

Die Preise für den Zähler schwanken geringfügig. Der dem ZWL vorliegende Richtpreis beträgt 80,40 €/Stück. Bei der Berechnung wird sowohl eine jährliche Inflation in Höhe von 2 % wie auch Nachbeschaffungen (96 Stück/Jahr) im Rahmen des Stichprobenverfahrens für die Betriebsjahre 7-9 berücksichtigt. Der Mittelwert beträgt dadurch 86,00 €/Stück. Dies ist zwar deutlich teurer als der Preis der bisher verbauten analogen Wasserzähler mit ca. 22,50 €/Stück, aber vor allem der Wegfall des Zählertauschs nach 6 Jahre macht sich positiv bemerkbar.

Um die übermittelten Zählerdaten optimal nutzen zu können, ist eine geeignete Software (Messstellen-Management-System) erforderlich. Grundlage für die nachfolgende Berechnung ist das „diginamics“ Portal der Netze BW mit ca. 6 €/Zähler im Jahr.

Während dem Umstellungszeitraum (hier 3 Jahre) besteht eine Doppelstruktur, so dass gewisse Kosten sowohl für die analogen Zähler wie auch für die digitalen Zähler anfallen. Bei der folgenden Kalkulation wird der gesamte Zeitraum von 12 Jahren (6 Jahre Eichfrist + 6 Jahre Eichfristverlängerung) betrachtet. Den vollen Nutzen erhält der ZWL erst, sobald alle Zähler komplett umgerüstet sind.

Unter den o.g. Voraussetzungen hat der 12-Jahres-Kostenvergleich je Messstelle (Schnitt aller verbauten Zähler) folgendes Ergebnis:

pro Messstelle	ANALOG	DIGITAL
Zählerkauf	50 €	86 €
Zählerwechsel	67 €	32 €
Software	-	66 €
Konventionelle Jahresablesung	60 €	5 €
Kosten der Stichprobe	-	2 €
Zählerwechsel erfassen	10 €	1 €
Summe	187 €	192 €

Differenz: + 5 €

Im Durchschnitt aller Zähler entstehen für Einkauf, Wechsel, Ablesung usw. inkl. Software eines digitalen Zählers über einen Zeitraum von 12 Jahren betrachtet zunächst Mehrkosten in Höhe von 5 €/Messstelle bzw. 0,42 €/Jahr.

Die Kosten über alle Messstellen über 12 Jahre (Umstellung über 3 Jahre) stellen sich folgendermaßen dar:

6.665 Messstellen	ANALOG	DIGITAL
Zählerkauf	335.367 €	573.256 €
Zählerwechsel	446.958 €	212.247 €
Software	-	440.000 €
Konventionelle Jahresablesung	399.900 €	33.325 €
Kosten der Stichprobe	-	10.923 €
Zählerwechsel erfassen	66.650 €	7.996 €
Summe	1.248.875 €	1.277.748 €

Differenz: + 28.872 €

Über den Zeitraum von 12 Jahren betrachtet summieren sich die Mehrkosten für den Einkauf, Wechsel und die Verwaltung alle 6.665 Zähler auf ca. 28.872 € bzw. 2.406 €/Jahr.

Dabei sind jedoch noch nicht die weiteren Vorteile berücksichtigt, welche sich auch finanziell positiv auf den Verband auswirken.

Bei den analogen mechanischen Zählern sind geringfügige Ungenauigkeiten beim Erfassen von sehr geringen Wassermengen üblich und zulässig. Solche „Schleichmengen“ werden zwar an die Anschlussnehmer abgegeben, jedoch nicht abgerechnet. Die digitalen Wasserzähler erfassen auch die Schleichmengen mittels Ultraschalltechnologie. Durchschnittlich kann davon ausgegangen werden, dass sich die abgerechnete Wassermenge durch den Einsatz von digitalen Wasserzählern um ca. 2 % erhöht. Da die Zähler nicht komplett in einem Jahr umgerüstet werden, wird im Folgenden mit einem Mittelwert von 1,8 % gerechnet.

Der ZWL hat im Jahr 2025 insgesamt 918.325 m³ mit den Anschlussnehmer abgerechnet. Das entspricht somit ca. 98,2 % der tatsächlich gelieferten Menge. Unter Berücksichtigung der Schleichmenge hätte der Verband aber 935.157 m³ liefern und abrechnen können. Die Differenz beträgt 16.832 m³. Bei dem Wasserpreis von 2,20 € im Jahr 2025 sind dem Verband somit Einnahmen in Höhe von ca. 37.030 € entgangen. Bei dem Wasserpreis von 2,55 € (seit 2026) wären dies ca. 42.921 €/Jahr bzw. 515.052 € über 12 Jahre.

Der durchschnittliche abgerechnete Wasserverbrauch im Verband lag 2025 bei ca. 120,7 l/Tag und Person, bzw. bei ca. 44 m³/Jahr. Bei der exakten Messung inkl. Schleichmenge würde sich dieser Wert um ca. 0,8 m³/Jahr auf 44,8 m³/Jahr erhöhen. Die ergäbe geringfügige Mehrkosten in Höhe von 2,04 € netto bzw. 2,43 € brutto pro Person im Jahr.

Die für die Abwassergebühren der Kommunen zugrunde liegende Abwassermenge würde sich ebenfalls um ca. 1,8 % erhöhen.

Die digitalen Wasserzähler vereinfachen nicht nur die Zählerablesung enorm und führen zu exakteren Messergebnissen. Sie lassen sich auch in ein digitales Messstellen-Management-System integrieren wodurch das eigene Leitungsnetz tagesaktuell überwacht werden kann. Dadurch lassen sich Wasserverluste im öffentlichen Netz frühzeitig erkennen und beheben. Durch Einführung dieser Monitoring Funktion lässt sich der Wasserverlust in der Regel um mindestens ca. 1 % reduzieren. Der Wasserverlust 2025 lag bei ca. 67.808 m³ und entsprach rechnerisch ca. 6,87 %. Eine Reduktion des Wasserverlustes auf 5,87 % ergäbe eine Ersparnis von ca. 11.845 m³/Jahr beim Bezug vom Wasserwerk für den ZWL. Bei der Annahme von Beschaffungskosten in Höhe von 95 % des Ertrags ergäbe dies eine Reduzierung von

$11.845 \text{ m}^3 \times (2,55 \text{ €} \times 95 \%) = 28.694 \text{ €/Jahr}$ bzw. 344.334 € über 12 Jahre.

Über einen Zeitraum von 12 Jahren betrachtet ergibt sich folgende Gesamtberechnung:

Mehrkosten bei Kauf, Wechsel und Verwaltung	+ 28.872 €
Erfassung und Abrechnung der Schleichmengen	- 515.052 €
Reduzierung des Wasserverlustes	- 344.334 €
Summe:	830.514 € bzw. 69.209 €/Jahr

Im Jahr 2027 ist vorgesehen u.a. die Zählergrundgebühr neu zu kalkulieren. Der Kostenvorteil durch die digitalen Zähler wird in dieser Kalkulation berücksichtigt.

Um die Funktionen der digitalen Wasserzähler vollumfänglich nutzen zu können, ist es erforderlich deren Daten in ein Messstellen-Management-System zu integrieren. Erst dadurch können z.B. Unregelmäßigkeiten beim Durchfluss und Leckagen erkannt und behoben werden.

Diese Plattformen sind in der Regel unabhängig von den verbauten Zählern, so dass Zähler aller geeigneten Hersteller eingebaut werden können. Der ZWL hat die Plattformen von SURU, mainlink und diginamic der Netze BW miteinander verglichen. Der bisherige Kooperationspartner des ZWL bei der Zählerablesung (Co.met) bietet derzeit noch keine derartige Anwendung an. In der Funktionsweise und Handhabung ähneln sich die verglichenen Programme.

Das SURU Portal sowie diginamic der Netze BW wurde dem ZWL bzw. der Verbandsleitung zudem ausführlich vorgestellt. Aufgrund der Herstellerunabhängigkeit, der Sicherstellung des Datenschutzes und positiver Referenzen wird vorgeschlagen, das diginamic Programm der Netze BW für die zukünftige Verwaltung der digitalen Wasserzähler zu verwenden. Die Kosten in Höhe von 6 €/Jahr und Zähler sind in der o.g. Kalkulation enthalten.

Diginamics stellt zudem den Anschlussnehmern/Kunden ein Portal zur Überwachung des eigenen Wasserverbrauchs kostenlos zur Verfügung.

Im Jahr 2027 sind turnusmäßig ca. 348 Zähler nach Ablauf der sechsjährigen Eichfrist zu wechseln. Um den Umbau in drei Jahren durchzuführen, wird vorgeschlagen zusätzlich zu diesen Zählern sämtliche Zähler in den öffentlichen Einrichtungen der Verbandskommunen (+ weitere 117 Zähler) zu wechseln, um so den Liegenschaftsverwaltungen und Hausmeistern zeitnah die Vorteile der digitalen Wasserzähler (Fernablesung der Zählerstände im eigenen Kundenportal, Alarmierung bei Auffälligkeiten im Verbrauch) zur Verfügung stellen zu können. Ebenso sollten alle 123 Zähler, bei denen die Ablesung mit einem höheren Aufwand (z.B. Installation in einem Schacht) verbunden sind, vorgezogen werden. Zudem werden weitere Zähler aus dem Turnuswechsel 2028 und 2029 umgebaut, so dass 2027 2.222 Zähler (1/3 des Gesamtbestands) zum Wechsel vorgesehen sind.

Diese Anzahl an zu wechselnden Zählen in den Jahren 2027, 2028 und 2029 übersteigt die personelle Kapazität des ZWL, so dass dafür vorübergehend externe Unterstützung erforderlich ist. Die Kosten dafür betragen ca. 40 €/Zähler. Bei 1.000 Zähler, die im Jahr 2027 extern gewechselt werden sollen, ergibt dies eine Summe von 40.000 €. Durch die o.g. Einsparungen amortisiert sich dies jedoch bald, insbesondere da in den Jahren 2030 – 2038 der Turnuswechsel entfallen kann.

Die Kosten für die Beschaffung der digitalen Zähler und der digitalen Plattform sowie für den Dienstleister für den Zählerwechsel werden in den Wirtschaftsplan 2027 ff aufgenommen. Die Investition geht in das Anlagevermögen des Verbands und wird über einen Zeitraum von 12 Jahren abgeschrieben.

Mit der Umstellung auf digitale Wasserzähler profitiert der ZWL nicht nur finanziell dauerhaft. Auch die Handhabung bei der Zählerablesung ist sowohl für die Anschlussnehmer wie auch für die Beschäftigten beim Verband wesentlich einfacher und reduziert die Fehleranfälligkeit des gesamten Prozesses enorm.

Aufgrund verschärfter Grenzwerte für Blei in den mechanischen Zählern ab 12.01.2028 haben zudem bereits einzelne Hersteller angekündigt die Produktion von analogen Zählern komplett einzustellen.

Sitzungsvorlage

Gremium: ZWL Verbandsversammlung
Sitzungscharakter: öffentlich
Sitzungsdatum: 02.11.2026
Sachbearbeiter: Schmitt, Uwe

Tagesordnungspunkt: 5

Bezeichnung: Auftragsvergabe zur Beschaffung digitaler Wasserzähler

Beschlussvorschlag:

Die ZWL-Verbandsversammlung beschließt den günstigsten Bieter mit der Lieferung von 2.222 Ultraschallwasserzähler mit NB-IoT Übertragungstechnik für den Einbau 2027 zu beauftragen.

Sachverhalt:

Der ZWL plant ab dem Jahr 2027 digitale Funkwasserzähler mit NB-IoT Technik im Verbandsgebiet zu verbauen. Für das Jahr 2027 ist der Umbau von ca. 2.222 Zähler vorgesehen. Dazu hat der Verband insgesamt vier Hersteller und zwei Händlern aufgefördert entsprechende Angebote einzureichen.

Bisher gingen drei Angebote ein.

	Angebotssumme (netto)
Angebot 1:	197.323,80 €
Angebot 2:	201.293,30 €
Angebot 3:	203.281,70 €

Die bisher eingereichten Angebote entsprechen den ausgeschriebenen Kriterien und können zur Wertung zugelassen werden.

Ein Händler teilte mit, kein Angebot erstellen zu können.

Sofern bis zur Verbandsversammlung weitere Angebote eingehen, werden diese zur Sitzung nachgereicht.

Sitzungsvorlage

Gremium: ZWL-Verbandsversammlung
Sitzungscharakter: öffentlich
Sitzungsdatum: 02.11.2026
Sachbearbeiter: Schmitt, Uwe

Tagesordnungspunkt: 6

Bezeichnung: Immissionschutzrechtliche Genehmigung von drei Windenergieanlagen im Wasserschutzgebiet Hardtwald – Weiteres Verfahren im Wassergewinnungszweckverband Hardtwald

Beschlussvorschlag:

Die ZWL-Verbandsversammlung weist die Vertreter des ZWL in der Verbandsversammlung des WGZ Hardtwald an, für die fristgerechte Erhebung einer Klage des WGZ gegen den immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsbescheid vom 05.10.2026 zu stimmen.

Die Klageerhebung soll der Wahrung der Rechtsschutzmöglichkeiten des WGZ dienen. Die abschließende rechtliche Prüfung des Genehmigungsbescheids, insbesondere hinsichtlich der Erfolgsaussichten einer Klage, der Klagebefugnis und der maßgeblichen Rechtsbehelfsfristen, ist durch den beauftragten Rechtsanwalt vorzunehmen.

Die mit einer Klageerhebung verbundenen Kosten sind noch zu klären. Die dafür notwendigen Mittel sind von der WGZ-Verbandsversammlung zu bewilligen.

Sachverhalt:

Der Wassergewinnungszweckverband Hardtwald, mit Sitz in St. Leon-Rot, welcher für das gesamte Verbandsgebiet St. Leon-Rot, Malsch, Mühlhausen und Rauenberg das gemeinsame Wasserwerk mit eigenen Brunnen betreibt, ist schon seit längerem mit der Thematik Windkraftanlagen in dem Wasserschutzgebiet Hardtwald beschäftigt.

In dieser aktuellen Angelegenheit sind die Belange des Grundwasserschutzes und die Beachtung der Risiken für die betriebstechnischen Anlagen der öffentlichen Wassergewinnung

für das Verbandsgebiet wieder von erheblicher Bedeutung. Hierzu gab es zuletzt in der WGZ-Sitzung am 10.06.2026 unter TOP 6 öffentlich eine Vorlage. In der Verbandsversammlung wurde über die Beteiligung als Träger öffentlicher Belange an diesem Verfahren informiert und weitere Beauftragungen für die juristische Vertretung des Zweckverbands und die Einholung von fachtechnischen Gutachten zum Verfahren beschlossen.

Auszug aus der Sitzungsvorlage vom 10.06.2026 (WGZ Hardtwald):

In der Sitzung vom 23.09.2019 wurde erstmals über die Aufstellung eines Teilflächennutzungsplans „Windenergie“ der Stadt Waghäusel berichtet.

In den Sitzungen vom 27.03.2019 und 06.06.2019 wurde über den Antrag zur Durchführung von Bohrungen und Sondierungen für den „Windpark Lußhardt“ innerhalb der Wasserschutzgebietsverordnung des WGZ Hardtwald informiert und die Stellungnahmen, die wir als Verband hierzu vorgetragen haben.

Nun wurde der WGZ Hardtwald als Träger öffentlicher Belange zu einem neuen Antrag für einen Windpark mit 3 WEA-Anlagen auf der Gemarkung Waghäusel-Kirrlach angehört.

Aufgrund der Komplexität des Verfahrens wurden die Rechtsanwälte Mock Edelbluth Werner aus Freiburg mit der Stellungnahme beauftragt, welche den WGZ Hardtwald bereits bei den vorangegangenen Verwaltungsverfahren rechtlich unterstützt haben. Für die fachliche Beurteilung der Gefährdungsbeurteilung wurde das Büro Joswig Ingenieure aus Karlsruhe beauftragt, welches auch in anderen Verfahren für den WGZ Hardtwald tätig ist.

Die Stellungnahme an das Landratsamt Karlsruhe vom 13.05.2026 ist als Anlage beigelegt.

Zum weiteren Ablauf des Verfahrens wird folgendes vorgetragen:

Das Landratsamt Karlsruhe wird im hier gewählten vereinfachten Verfahren nach § 19 BImSchG nun die eingegangenen Stellungnahmen auswerten. Anschließend prüft das Landratsamt die materiellen Genehmigungsvoraussetzungen nach § 6 BImSchG in vollem Umfang. Liegen diese vor, ist die Genehmigung, ggf. mit erforderlichen Nebenbestimmungen, zu erteilen. Die Entscheidung erfolgt innerhalb einer Frist von drei Monaten, die einmalig um bis zu drei Monate verlängert werden kann, § 10 Abs. 6a BImSchG. Die Entscheidung wird anschließend der Antragstellerin zugestellt. Eine öffentliche Bekanntmachung nach § 21a der 9. BImSchV ist nicht möglich, da im vereinfachten Verfahren § 10 Abs. 8 BImSchG keine Anwendung findet (§ 19 Abs. 2 BImSchG). Das heißt insbesondere, dass für die Öffentlichkeit mangels Zustellung auch keine Rechtsbehelfsfristen in Gang gesetzt werden können (Dietlein, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Werkband 109. EL Januar 2026, § 19 BImSchG Rn. 39).

Gegen die Genehmigung stehen grundsätzlich der Widerspruch und anschließend die Anfechtungsklage zur Verfügung. Der Erfolg eines Rechtsmittels von Drittbetroffenen setzt voraus, dass diese geltend machen können, in einem ihrer Rechte verletzt zu sein (§ 42 Abs. 2 VwGO). Das ist der Fall, wenn Vorschriften missachtet worden sind, die dem Schutz des Drittbetroffenen dienen (sog. drittschützende Normen). Als solche drittschützenden Vorschriften sind etwa die Grundpflichten des Betreibers gemäß § 5 BImSchG, insbesondere die Pflicht zur Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen und sonstiger Gefahren, erheblicher Nachteile und erheblicher Belästigungen (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG).

Zwischenzeitlich wurde neben der Stellungnahme vom 13.05.2026 noch eine ergänzende Stellungnahme vom WGZ Hardtwald am 08.09.2026 abgegeben, um das hydrogeologische Gutachten des Antragsstellers erneut in einigen Punkten zu korrigieren und Punkte nachzufordern.

Beide Stellungnahmen sind dieser Anlage beigelegt. Ebenso die Anlage des Büro Joswig vom 08.09.2026.

Über die den WGZ vertretende Kanzlei HME wurde dem WGZ dann eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung für die drei Windkraftanlagen im Lußhardtswald vom 05.10.2026 des Landratsamt Karlsruhe zugestellt. Diese immissionsschutzrechtliche Genehmigung ist ebenfalls in der Anlage beigelegt und heute Gegenstand der Vorlage in der ZWL-Verbandsversammlung, um das weitere Vorgehen abzustimmen.

Der Genehmigungsbescheid ist kurzfristig durch Rechtsanwalt Dr. Mock unter Einbeziehung des Büros Joswig einer umfassenden rechtlichen und fachlichen Prüfung zu unterziehen. Dabei sind insbesondere die Rechtmäßigkeit der Genehmigungsentscheidung, die Berücksichtigung der im Verfahren vorgebrachten Einwendungen sowie die Bestimmtheit und Eignung der verfügbaren Auflagen und Nebenbestimmungen zur Abwehr der erkannten Gefährdungen zu bewerten.

Vor dem Hintergrund der bislang erkennbaren Defizite ist insbesondere zu prüfen, ob der Bescheid auf einer hinreichend vollständigen Sachverhaltsermittlung und tragfähigen fachlichen Beurteilungsgrundlage beruht und ob die Belange des WGZ Hardtwald sowie der Schutz der betroffenen Infrastruktur bei der Genehmigungsentscheidung ausreichend berücksichtigt wurden. Hierbei ist auch zu bewerten, ob die Verantwortung für die Bewältigung vorhabenbedingter Risiken durch die verfügbaren Nebenbestimmungen in rechtlich zulässiger Weise auf den WGZ Hardtwald verlagert wird. Alle Punkte werden derzeit aus Sicht der WGZ-Verbandsverwaltung nicht durch die Entscheidung der Behörde ausreichend gewürdigt, so dass Klage einzureichen wäre.

Zur Sicherung der Rechtsschutzmöglichkeiten ist vorrangig die Zulässigkeit einer Klage gegen den Genehmigungsbescheid sowie die maßgebliche Klagefrist verbindlich zu klären. Ziel muss sein, einen Verlust der Rechtsschutzmöglichkeiten durch Fristablauf auszuschließen. Nach derzeitigem Kenntnisstand muss die Klage bis 05.11.2026 eingereicht werden.

Auf Grundlage der kurzfristig einzuholenden anwaltlichen Einschätzung ist von der ZWL-Verbandsversammlung ein Weisungsbeschluss für die Vertreter des ZWL in der Verbandsversammlung des WGZ Hardtwald am 03.11.2026 zu fassen. Gegenstand des Beschlusses soll die Weisung sein, ob der WGZ zur Wahrung seiner Rechtsschutzmöglichkeiten fristgerecht Klage gegen den Genehmigungsbescheid erhebt. Die Beschlussfassung und die anschließende Umsetzung sind so zu koordinieren, dass die Einhaltung der maßgeblichen Klagefrist gewährleistet bleibt. Die Prüfung des Fristablaufs und der Rechtsschutzmöglichkeiten werden von der Rechtsanwaltskanzlei HME derzeit noch geklärt.



I.

Beschluss:

Landratsamt Karlsruhe, 76126 Karlsruhe

Landratsamt Karlsruhe

Zustellung mit Empfangsbekenntnis

QE Talos Portfolio Projekt GmbH
Unter den Linden 21
10117 Berlin

Amt für Umwelt und Arbeitsschutz

Kriegsstraße 100
76133 Karlsruhe

Telefon 0721 936 - 50
Fax 0721 936 - 53199

Vorsprache nur nach Terminvereinbarung

Ansprechpartner/-in
Telefon
Fax
E-Mail

umweltamt@
landratsamt-karlsruhe.de

Abteilung

Fachrechtliche Verfahren und Ökologie

Aktenzeichen

51.11013-106.5-14015588
(Bei Antwortschreiben bitte angeben)

Karlsruhe, 05.10.2026

Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG);

Immissionsschutzrechtlicher Antrag der QE Talos Portfolio Projekt GmbH, Berlin, vom 30.06.2025 auf Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb von 3 Windenergieanlagen (WEA) auf dem Grundstück Flst.Nr. 4016 der Gemarkung 68753 Waghäusel-Kirrlach

Antrag vom 30.06.2025

Sehr geehrte Damen und Herren,

gemäß den §§ 4 und 19 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) i. V. m. § 1 Abs. 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) und Ziffer 1.6.2 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV ergeht auf Ihren o. g. Antrag folgende

I. Entscheidung

1. Der QE Talos Portfolio GmbH, Unter den Linden 21, 10117 Berlin wird die

immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach den §§ 4, 19 BImSchG

für die Errichtung und den Betrieb von 3 Windenergieanlagen (WEA) des Typs Enercon E175 EP5 E2 - 7,0 MW - 174,5m Nabenhöhe auf dem Grundstück FlstNr. 4016, Lußhardtswald, Gemarkung Kirrlach, Stadt Waghäusel

Haltestelle

U-Bahn/Tram Haltestelle: Ettlinger
Tor/Staatstheater Linien 2 5 S4 S1
S11 Parkhäuser: "Kongresszentrum"-
"Staatstheater"

Bankverbindungen:

Landesbank BW IBAN: DE76 6005 0101 7402 0454 08 - BIC: SOLADEST600
Spk Kraichgau IBAN: DE35 6635 0036 0000 4048 48 - BIC: BRUSDE66XXX
Spk Karlsruhe-Ettlingen IBAN: DE52 6605 0101 0001 0402 37 - BIC: KARSDE66XXX

ohne Baufreigabe

erteilt. Die genauen Standorte der Anlagen auf dem Grundstück sind unter „II. Anlagenbeschreibung- und standort“ dargestellt.

2. Bestandteile dieser Entscheidung sind die mit perforiertem Genehmigungsvermerk versehenen Antragsunterlagen (siehe unter III.) und die nachfolgend aufgeführten Inhalts- und Nebenbestimmungen (siehe unter IV.). Die Unterlagen sind bei der Errichtung und dem Betrieb der Anlage zu beachten, soweit sie nicht durch die erlassenen Nebenbestimmungen modifiziert werden.
3. Diese Genehmigung schließt die folgenden, die Anlagen betreffenden Entscheidungen im Rahmen des § 13 BImSchG mit ein:
 - a) Baugenehmigung nach § 58 Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO)
 - b) Dauerhafte Waldumwandlungsgenehmigung von ca. 29.792 m² auf Teilfläche des FlstNr. 4016 der Gemarkung Kirrlach gemäß § 9 Abs. 1 Landeswaldgesetz (LWaldG)
 - c) Befristete Waldumwandlungsgenehmigung von ca. 4.956 m² auf Teilflächen des FlstNr. 4016 der Gemarkung Kirrlach für die Dauer der Bauphase – maximal 5 Jahre ab Tag nach Bekanntmachung dieser immissionsschutzrechtlichen Genehmigung gemäß § 11 Abs. 1 LWaldG
 - d) Luftverkehrsrechtliche Zustimmung nach § 14 Luftverkehrsgesetz (LuftVG)
4. Die vorliegende immissionsschutzrechtliche Genehmigung erlischt, wenn innerhalb von 3 Jahren ab Genehmigungserteilung nicht mit dem **Betrieb** der Anlage begonnen wird (vgl. § 18 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG). Die Genehmigungsbehörde kann auf Antrag diese Frist aus wichtigem Grunde verlängern, wenn hierdurch der Zweck des Gesetzes nicht gefährdet wird (vgl. § 18 Abs. 3 BImSchG).
5. Die Entscheidung ergeht unbeschadet Rechte Dritter oder behördlicher Entscheidungen, soweit sie nach § 13 BImSchG nicht von der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung ausgeschlossen sind (vgl. § 21 Abs. 2 der Verordnung über das Genehmigungsverfahren, kurz: 9. BImSchV).
6. Für diese Entscheidung wird eine Verwaltungsgebühr in Höhe von [REDACTED] festgesetzt. Der Gebühren-/Abgabenbescheid ist dieser Entscheidung beigelegt. Die Gebühren für die Baugenehmigung und die Waldumwandlungsgenehmigungen sind hierin beinhaltet.

II. Anlagenbeschreibung und -standort

Gegenstand des Antrags ist die Errichtung und der Betrieb von drei WEA des Typs Enercon E-175 EP5 E2 (Nennleistung je 7,0 MW; Nabenhöhe 174,5 m; Gesamthöhe 262 m).

WEA	Hersteller	Typ	Naben- höhe [m]	Gelände- höhe über NN [m]	Rotordurch- messer [m]	Standort	
						Gemarkung	Flurstück
LUH 01	Enercon	E175	174,5	105	175	Kirrlach	4016
LUH 02	Enercon	E175	174,5	106	175	Kirrlach	4016
LUH 03	Enercon	E175	174,5	106	175	Kirrlach	4016

Die genauen Standorte der Anlagen auf dem Grundstück ergeben sich aus der folgenden Tabelle:

WEA	Koordinaten		
	ETRS UTM Zone 32N	WGS 84	Gauß-Krüger (Bessel)
LUH 01	X 469953 Y 5455244	N 49.249229 E 8.587135	R 3470017.123 H 5456987.786
LUH 02	X 469764 Y 5454682	N 49.244165 E 8.584580	R 3469828.011 H 5456425.618
LUH 03	X 470151 Y 5454348	N 49.241179 E 8.589922	R 3470215.177 H 5456091.412

Die externe Waldumwandlung, die Zufahrt zu den baulichen Anlagen und der Netzanschluss mitsamt den erforderlichen Leitungen der Windenergieanlagen sind nicht Gegenstand dieser immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

III. Antragsunterlagen

Das Genehmigungsverfahren wurde elektronisch durchgeführt. Folgende Unterlagen sind Bestandteil dieser Entscheidung und liegen dem Genehmigungsverfahren zugrunde:

1. 01.1_Anschreiben.pdf
2. 01.2_Deckblatt.pdf
3. 01.3_Formblatt_1_Antragsstellung_final.pdf
4. 01.4_Kurzbeschreibung_.pdf
5. 02_01_01_LUH_BImSch-Vollmacht_Lynn Wimmer.pdf
6. 03_01_01_LUH_FNP-Auszug.pdf
7. 03_02_01_LUH_FNP-Auszug.pdf
8. 03_04_02_LUH_FNP-Auszug - Wind.pdf

9. 03_05_01_LUH_FFH_HQ100.pdf
10. 03_06_01_LUH_Wasserschutzgebietszonen.pdf
11. 03_07_01_LUH_Standortbeschr.pdf
12. 05_01_01_LUH_Topographische_Karte_1z25000.pdf
13. 05_01_02_LUH_5_1_Lageplan_Bauphase_LUH01.pdf
14. 05_01_03_LUH_5_2_Lageplan_Bauphase_LUH02.pdf
15. 05_01_04_LUH_5_3_Lageplan_Bauphase_LUH03.pdf
16. 05_01_05_LUH_5_4_Lageplan_Betriebphase_LUH01.pdf
17. 05_01_06_LUH_5_5_Lageplan_Betriebphase_LUH02.pdf
18. 05_01_07_LUH_5_6_Lageplan_Betriebphase_LUH03.pdf
19. 05_01_08_LUH_Topographische_Karte_1z5000.pdf
20. 05_01_09_LUH_Infrastruktur.pdf
21. 05_01_10_LUH_Topographische_Karte_SGNatur_1z25.pdf
22. 05_01_11_LUH_Kabeltrassenplanung_1z25000.pdf
23. 05_01_12_LUH_Wegebauliche_Erschließung_1z25.pdf
24. 05_01_13_LUH_Landebedeckung_u_REP_FNP.pdf
25. 05_02_01_LUH_Kurzbeschreibung_aktualisiert 24.09.2026.pdf
26. 05_04_01_LUH_Ausf_Projektbeschr260327.pdf
27. 07_02_01_260624_WP_Lußhardt_LBP.pdf
28. 07_02_02_260624_WP_Lußhardt_LBP_Anhang1.pdf
29. 07_02_03_260624_WP_Lußhardt_LBP_Anhang_Landschaft.pdf
30. 07_02_04_Karte1_Biotoptypen.pdf
31. 07_02_05_Karte2_FLM_Baumhöhlen.pdf
32. 07_02_06_Karte3_Netzfangstellen.pdf
33. 07_02_07_Karte4_Habitateignung_Mbec.pdf
34. 07_02_08_Karte5_Landschaft_Bedeutung_und_Eingriffe_komp.pdf
35. 07_02_09_Karte6_Sichtbarkeitsanalyse.pdf
36. 07_02_10_Karte7_Massnahmen.pdf
37. 07_03_01_260219_Antrag_WU_WEA_Standorte.pdf
38. 07_03_02_260227_Karte_1_Waldumwandlung_WEA.pdf
39. 07_03_03_260227_Karte_2_Forstrecht_Komp_WEA.pdf
40. 07_03_04_260227_Karte_3_Rekultivierung_WEA.pdf
41. 07_03_05_260227_Zusatz_Forst_WEA_Zuwegung.pdf
42. 07_05_01_LUH_Anschreiben_20250630.pdf
43. 07_Rbks_2026_E-175_EP5_E2_175m.pdf
44. 10_01_01_Formblatt_02-1_Betriebseinrichtungen.pdf
45. 10_02_01_Formblatt_02-2_Einsatzstoffe.pdf
46. 10_03_01_TB_Wassergefährdende_Stoffe_E-175_EP5_E2.pdf
47. 10_03_02_SDB_GlykosolN45.pdf
48. 10_03_02_SDB_GLYSANTIN_G40_pink.pdf
49. 10_03_02_SDB_Glysantin_G40_Ready_Mix_SDB.pdf
50. 10_03_02_SDB_GORACON_GTO68.pdf
51. 10_03_02_SDB_Klüberplex_AG11-461_3.pdf
52. 10_03_02_SDB_Klüberplex_BEM41-141.pdf
53. 10_03_02_SDB_Liftket_Lubri.pdf

54. 10_03_02_SDB_MIDEL7131.pdf
55. 10_03_02_SDB_MOBIL_SHC_632.pdf
56. 10_03_02_SDB_RENOLIN_UNISYN_CLP_220.pdf
57. 10_03_02_SDB_RENOLIN_UNISYN_CLP68.PDF
58. 10_03_02_SDB_TECTROL_CLP_220.pdf
59. 10_03_02_SDB_Tiborex_Absolute.pdf
60. 10_03_02_TB_HHS_2000-36404_163624.pdf
61. 10_05_01_01_Anlagenbeschreibung_E_175_EP5_E2.pdf
62. 10_06_01_00_Zeichnung_WEA_E-175_EP5_E2.pdf
63. 10_06_02_01_Anlagenbeschreibung_E_175_EP5_E2.pdf
64. 10_06_03_02_Technische_Beschreibung_E-175_EP5_E2.pdf
65. 10_06_04_03_TDB_E-175_EP5_E2.pdf
66. 10_06_05_04_TDB_Gen_Design_Cond_E-175_EP5_E2.pdf
67. 10_06_06_05_TB_Sektormanagement_EP5.pdf
68. 10_06_07_06_TB_Turm_Fundament_E-175_EP5_E2.pdf
69. 10_06_08_07_TDB_Turm_E-175_EP5_E2.pdf
70. 10_06_09_08_Verminderung_von_Emissionen.pdf
71. 10_06_10_09_TB_Aerodyn_Anbauteile_Rotorblatt.pdf
72. 10_06_11_10_Gondelabmessungen_E-175_EP5_E2.pdf
73. 10_06_12_11_Gondelschnitt_E-175_EP5_E2.pdf
74. 10_06_13_12_Gondelgewichte_E-175_EP5_E2.pdf
75. 10_06_14_13_Farbgebung.pdf
76. 10_06_15_14_TB_SCADA_Bat_Protection.pdf
77. 10_06_16_15_Befuerung_farbliche_Kennzeichnung.pdf
78. 10_06_17_16_Regul_Befuerung_Sichtwmessgeräte.pdf
79. 10_06_18_17_TB_Notstromversorgung_EP5.pdf
80. 10_06_19_18_Typenprüfung_E-175_EP5_E2-NH175_HST.pdf
81. 12_01_01_Formblatt_04_Laerm.pdf
82. 12_02_01_LUH Schattenwurfprognose überarbeitet_260907.pdf
83. 12_03_01_LUH Schallprognose überarbeitet_260907.pdf
84. 12_04_01_D03256417_1.0_de_Betriebsmodus - OM-0-1 - E-175 EP5 E2 7 MW.pdf
85. 12_05_01_D03256974_0.1_de_Oktavbandpegel OM-0-1 - E-175 EP5 E2 7 MW.pdf
86. 14_01_01_Formblatt_06_1_Wgef_Stoffe_Üsicht_Merged.pdf
87. 14_02_01_Formblatt_06-2_Wassergef_Stoffe-Details.pdf
88. 14_03_01_TB_Wassergefährdende_Stoffe_E-175_EP5_E2.pdf
89. 15_01_01_Formblatt_07_Abfall_Merged_.pdf
90. 15_02_01_Stellungnahme_Abfallents_Enercon.pdf
91. 15_03_01_TD_Abfallmengen_EP5.pdf
92. 16_01_01_Formblatt_08_Arbeitsschutz.pdf
93. 16_02_01_01_Allg_BSK_E-175_EP5_E2_.pdf
94. 16_03_01_02_TB_Brandschutz.pdf
95. 16_03_02_03_TB_Arbeits-Pers-Sicherh_BS.pdf
96. 16_03_03_05_TB_Anlagensicherh_Enercon_WEA_EP5.pdf
97. 16_03_04_04_Flucht-Rettungsw_E-175_EP5_E2.pdf
98. 16_03_05_06_TB_Blitzschutz_WEA.pdf

99. 16_03_06_07_TB_Eisansatzerkennung_Enercon.pdf
100. 16_03_07_08_Gutachten_Eisansatzerkennung.PDF
101. 16_03_08_09_TB_Blatttheizung_Enercon.pdf
102. 16_03_09_10_Wartungsplan_Enercon_WEA.pdf
103. 16_03_10_11_Konform_Erkl_WEA_E-175_EP5_E2_.pdf
104. 16_03_11_12_Störfallverordnung.pdf
105. 16_03_12_13_TB_Aufstiegshilfe_Enercon.pdf
106. 16_03_13_02b_BSK_WP_Lußhardt.pdf
107. 16_03_14_02c_FWP-WP-Lusshardt.pdf
108. 20_01_01_Bauvorlagebescheinigung_2026.pdf
109. 25_01_01_Standorteignungs_Turbulenz_Gutachten_aktualisiert 260729.pdf.pdf
110. 25_01_02_LUH_Bodenschutzkonzept.pdf
111. 27_01_01_01_LP_Schriftlich_WP_Lußhardt.pdf
112. 27_01_02_02_LP_Zeichn_LUH01.pdf
113. 27_01_03_03_LP_Zeichn_LUH02.pdf
114. 27_01_04_04_LP_Zeichn_LUH03.pdf
115. 27_01_05_05_LP_Übersicht_BV_WP_Lußhardt.pdf
116. 27_02_01_Zeichnung_WEA_E-175_EP5_E2.pdf
117. 27_02_02_BauZ_LUH01_Schnitte.pdf
118. 27_02_03_BauZ_LUH02_Schnitte.pdf
119. 27_02_04_BauZ_LUH03_Schnitte.pdf
120. 27_03_01_LBO_Anlage_2_Baubeschreibung.pdf
121. 27_07_01_LUH01_Abfallverwertungskonzept.pdf
122. 27_07_02_LUH02_Abfallverwertungskonzept.pdf
123. 27_07_03_LUH03_Abfallverwertungskonzept.pdf
124. 28_01_01_LUH_Bodenschutzkonzept.pdf
125. 28_01_02_LUH_Fachgutachten_Fledermäuse.pdf
126. 28_01_03_LUH_Hydrogeologisches_Gutachten_ergänzt_18.08.2026.pdf
127. 28_01_05_LUH_Windleistungsdichte_im_WP.pdf
128. 28_01_06_LUH_Voegel_weitere_Arten.pdf
129. 46_2_Datenblatt_Luftverkehr_Windpark Lußhardt.xlsx
130. 260701_LUH_Gutachten Veenker Gasleitung Terranets.pdf
131. LUH_Risikogutachten Blattwurf Autobahn.pdf

IV. Inhalts- und Nebenbestimmungen

A: Sicherstellung der Rückbauverpflichtung

1. Der Vorhabenträger wird verpflichtet, zur Absicherung der Rückbauverpflichtung nach § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB eine Sicherheitsleistung in Höhe von initial EUR zu bestellen.

2. Die Sicherheit ist in Form einer unbedingten, unbefristeten und selbstschuldnerischen Bankbürgschaft eines inländischen Kreditinstituts zu Gunsten des Landes Baden-Württemberg, vertreten durch das Landratsamt Karlsruhe, zu erbringen und im Original beim Landratsamt Karlsruhe, Kriegsstraße 100, 76133 Karlsruhe zu hinterlegen. Die Bürgschaftssumme unterliegt dabei einer indexierten Anpassung zur Sicherung der Wertbeständigkeit. Basis ist die Leistungsgruppe „Abbruch- und Rückbauarbeiten“, die das Statistische Bundesamt in seinen vierteljährlichen Veröffentlichungen zu den Baupreisindizes aufführt (Basisjahr 2021 = 100). Eine Anpassung der Bürgschaftssumme nach oben erfolgt erst und jeweils dann, wenn der Index seit der Erstbestellung bzw. seit der letzten Anpassung eine Steigerung von mindestens 5 % aufweist. Ein entsprechender Erhöhungsnachtrag der bürgenden Bank im Original ist unaufgefordert vorzulegen.
3. Die Bürgschaftsurkunde wird im Falle einer endgültigen Stilllegung der Anlage zurückgegeben, nachdem sich das Landratsamt Karlsruhe im Rahmen einer Kontrolle vor Ort und evtl. durch Auswertung weiterer Unterlagen davon überzeugt hat, dass die Anlage entsprechend den Vorgaben des § 35 Abs. 5 BauGB und der Verpflichtungserklärung des Antragstellers vom 20.06.2025 ordnungsgemäß zurückgebaut wurde.
4. Die **Baufreigabe** wird erst nach Vorlage der selbstschuldnerischen Bürgschaft erteilt.

B: Gewerbeaufsicht (Immissionsschutz, Arbeitsschutz)

Bei plan- und beschreibungsgemäßer Ausführung des Vorhabens unter Berücksichtigung der beiliegenden Inhaltsbestimmungen, Nebenbestimmungen und Hinweise bestehen keine Bedenken.

Aufschiebende Bedingung zum Nachtbetrieb:

Für den Windenergieanlagen-Typ Enercon E-175 EP5 E2 liegt keine schalltechnische Vermessung nach der Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen Teil 1 „Bestimmung der Schallemissionswerte“ (FGW-Richtlinie TR1) in ihrer jeweils aktuellen Fassung vor.

Die Windenergieanlage darf daher im **Betriebsmodus „OM-0-1“** (siehe Hinweis A: Gewerbeaufsicht) während der Nachtzeit von 22:00 - 6:00 Uhr so lange nicht betrieben werden, bis durch eine FGW konforme schalltechnische Vermessung das tatsächliche Schallverhalten des erstellten Anlagentyps dieser Betriebsweise nachgewiesen wird.

Es ist nachzuweisen, dass die in Windgeschwindigkeitsklassen des höchsten gemessenen Summenschalleistungspegels vermessenen Oktavschalleistungspegel zuzüglich des 90%-Konfidenzintervalls der Gesamtunsicherheit aus Vermessung, Serienstreuung und Prognosemodell (Lo,Okt,Vermessung) die in Nebenbestimmung 4 festgelegten Werte der oberen Vertrauensbereichsgrenze Lo,Okt nicht überschreiten.

Bis zum Vorliegen dieses Nachweises darf die Windenergieanlage während der Nachtzeit von 22:00 - 6:00 Uhr nur im **schallreduzierten Betriebsmodus „OM-NR-03-1“** betrieben werden.

Der Nachtbetrieb im Betriebsmodus „OM-0-1“ ist nach positivem Nachweis und Freigabe durch das Landratsamt Karlsruhe, Amt für Umwelt und Arbeitsschutz zulässig.

Die Aufnahme des Nachtbetriebes nach dessen Freigabe ist dem Landratsamt Karlsruhe, Amt für Umwelt und Arbeitsschutz formlos schriftlich anzuzeigen.

Hinweis: nähere Erläuterungen zu den Betriebsmodi finden sich unter Kapitel „VI. Hinweise“

Nebenbestimmungen zum Immissionsschutz:

Allgemein:

1. Dem Landratsamt Karlsruhe, Amt für Umwelt und Arbeitsschutz ist der Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Windenergieanlage (WEA) formlos schriftlich anzuzeigen.
2. Vor Inbetriebnahme der WEA ist durch eine Bescheinigung des Herstellers dem Landratsamt Karlsruhe, Amt für Umwelt und Arbeitsschutz zu belegen, dass die errichtete Anlage in ihren wesentlichen Elementen und in ihren Regelungen mit derjenigen Anlage übereinstimmt, die der akustischen Planung zugrunde gelegt worden ist (Konformitätsbescheinigung).
3. Die Windkraftanlagen (WKA) sind regelmäßig zu warten. Die Wartung ist für jede Windkraftanlage in einem Betriebstagebuch zu dokumentieren. Es sind mindestens folgende Daten festzuhalten:
 - Datum der Wartung
 - Ergebnis der Wartung
 - Austausch der Verschleißteile mit Bezeichnung und Datum
 - Besondere Ereignisse

Eine Erfassung der vorgenannten Daten in digitaler Form ist ausdrücklich zulässig. Die Betriebstagebücher der WKA sind dem Landratsamt Karlsruhe, Amt für Umwelt und Arbeitsschutz jeweils auf Verlangen vorzulegen.

4. Die über das Fernüberwachungssystem aufgezeichneten Daten jeder WKA sind mindestens 12 Monate aufzubewahren und dem Landratsamt Karlsruhe, Amt für Umwelt und Arbeitsschutz auf Verlangen vorzulegen. Es müssen mindestens die Parameter Windrichtung, Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe, erzeugte elektrische Leistung des Rotors und Zeitpunkte des An- und Abschaltens erfasst werden. Die Zeiträume der Messintervalle dürfen dabei 10 Minuten nicht überschreiten. Vorzugsweise ist eine tabellarische Aufzeichnung vorzunehmen.

Schall:

5. Die von der Windenergieanlage verursachten Geräuschimmissionen dürfen im gesamten Einwirkungsbereich der Anlage nicht zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte

nach Nr. 6 TA Lärm beitragen.

Für die maßgeblichen Immissionsorte gelten folgende Immissionsrichtwerte:

Maßgeblicher Immissionsort	Immissionsrichtwert	
	Tags (6 – 22 Uhr)	Nachts (22 – 6 Uhr)
K1: Kirrlach, St. Leoner Straße 72	60 dB(A)	45 dB(A)
K2: Kirrlach, Rheinstraße 2	55 dB(A)	40 dB(A)
K3: Kirrlach, Carl-Carstens-Straße 7	55 dB(A)	40 dB(A)
SL1: St. Leon-Rot, Schulstraße 60	50 dB(A)	35 dB(A)
SL2: St. Leon-Rot, Kronauer Straße 86	55 dB(A)	40 dB(A)
SL3: St. Leon-Rot, Robert-Bosch-Straße 3	50 dB(A)	35 dB(A)
SL4: St. Leon-Rot, Robert-Bosch-Straße 5	50 dB(A)	37 dB(A)
SL5: St. Leon-Rot, Einsteinstraße 13	50 dB(A)	40 dB(A)

Die gewählten Immissionsorte basieren auf dem Bericht Nr.: 19-1-3059-004a-NN der Ram-boll Deutschland GmbH vom 02.09.2026.

Anmerkung zu SL4 und SL5:

In Anwendung der Gemengelage nach Nr. 6.7 TA Lärm ist das Schutzbedürfnis des Eigentü-mers eines in einem reinen Wohngebiet gelegenen, aber an den Außenbereich angrenzen-den Grundstücks gegenüber dem Außenbereichsvorhaben regelmäßig dann genügt, wenn der entsprechende Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete nach Nr. 6.1 d) TA Lärm von 40 dB(A) nachts gewahrt ist. Dies entspricht der aktuellen Rechtsprechung (OVG NRW, Beschluss vom 06.05.2016, 8 B 866/15).

6. Beim Betrieb der WEA ist sicherzustellen, dass der maximal zulässige Schallleistungspegel $L_{e,max}$ nicht überschritten wird. Zur Kennzeichnung der maximal zulässigen Emissionen so-wie des genehmigungskonformen Betriebs (Modus „OM-0-1“; Nennleistung 7,0 MW) gel-ten folgende Werte:

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA,Okt}$ / [dB(A)]	90,1	93,8	98,2	100,3	101,3	100,5	94,5	85,1
$L_{e,max,Okt}$ / [dB(A)]	91,8	95,5	99,9	102,0	103,0	102,2	96,2	86,8
$L_{o,Okt}$ / [dB(A)]	92,2	95,9	100,3	102,4	103,4	102,6	96,6	87,2

Daraus ergeben sich die Gesamtschallleistungspegel $L_{WA} = 106,9$ dB(A), $L_{e,max} = 108,6$ dB(A) und $L_o = 109,0$ dB(A).

Berücksichtigte Unsicherheiten für Messunsicherheit (σ_R), Serienstreuung (σ_P) und Prognosemodell (σ_{Prog}): $\sigma_R = 0,5$ dB(A), $\sigma_P = 1,2$ dB(A), $\sigma_{Prog} = 1,0$ dB(A)

Legende:

$L_{WA,Okt}$: angesetzter Oktavschalldruckleistungspegel

$L_{e,max,Okt}$: maximal zulässiger Schalldruckleistungspegel, bezogen auf die Oktavbandwerte

$L_{o,Okt}$: obere Vertrauensbereichsgrenze inkl. aller verwendeten Unsicherheiten, bezogen auf die Oktavbandwerte

L_{WA} : angesetzter Gesamtschalldruckleistungspegel

$L_{e,max}$: maximal zulässiger Schalldruckleistungspegel

L_o : obere Vertrauensbereichsgrenze inkl. aller verwendeten Unsicherheiten

7. Ergänzend zu den vorgenannten Werten gelten für den übergangsweisen reduzierten Nachtbetrieb (Modus „OM-NR-03-1“) folgende Werte:

f [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$L_{WA,Okt}$ / [dB(A)]	86,3	91,1	94,6	97,4	98,6	97,8	92,1	81,6

Daraus ergibt sich der Gesamtschalldruckleistungspegel $L_{WA} = 104,0$ dB(A).

8. Die Emissionen der Windenergieanlage dürfen nicht tonhaltig sein. Tonhaltig sind Emissionen, wenn der Tonzuschlag gemäß LAI-Hinweise „Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windenergieanlagen“ (Stand 30.06.2016) im Nahbereich $K_{TN} > 2$ dB ist.
9. Innerhalb eines Jahres nach Inbetriebnahme der Windkraftanlage ist durch eine FGW-konforme emissionsseitige Abnahmemessung nachzuweisen, dass die in Nebenbestimmung Nr. 6 festgesetzten Oktavschalldruckleistungspegel der einzelnen Wind-BINs nicht überschritten werden. Die Anforderungen hierzu richten sich nach der „Technischen Richtlinie für Windenergieanlagen Teil 1: Bestimmung der Schallemissionswerte“ (Herausgeber: FGW).

Die Abnahmemessung hat durch eine anerkannte Messstelle nach § 29b BImSchG zu erfolgen. Die anerkannte Messstelle nach § 29b BImSchG darf nicht an der Erstellung der Schallimmissionsprognose beteiligt gewesen sein. Sollte die Jahresfrist nicht eingehalten werden können, sind die Gründe hierfür von der beauftragten Messstelle darzulegen.

Spätestens einen Monat nach Inbetriebnahme ist dem Landratsamt Karlsruhe, Amt für Umwelt und Arbeitsschutz eine Kopie der Auftragsbestätigung für die Messung zu übersenden. Der Sachverständige hat sich rechtzeitig vor Durchführung der Messung mit dem Landratsamt Karlsruhe, Amt für Umwelt und Arbeitsschutz in Verbindung zu setzen, um die Messplanung abzustimmen.

Der Messbericht ist dem Landratsamt Karlsruhe, Amt für Umwelt und Arbeitsschutz unverzüglich nach Fertigstellung zu übermitteln.

10. Die in Nebenbestimmung Nr. 6 genannte Emissionsbegrenzung gilt im Rahmen einer messtechnischen Überprüfung (Abnahmemessung) als eingehalten, wenn die messtechnisch bestimmten Oktavschalleistungspegel der Wind-BINs inklusive aller erforderlichen Unsicherheiten die festgelegten Werte $L_{e,max,Okt}$ nicht überschreiten.

Werden nicht alle Werte $L_{e,max,Okt}$ der einzelnen Wind-BINs eingehalten, ist im Anschluss mit den ermittelten Oktav-Schalleistungspegeln der Abnahmemessung eine erneute Schallausbreitungsrechnung nach dem Interimsverfahren durchzuführen.

Bei dieser Neuberechnung ist die Messunsicherheit, nicht jedoch die Unsicherheit des Prognosemodells zu berücksichtigen.

11. Sofern im Rahmen der emissionsseitigen Abnahmemessung im Nahbereich der WEA eine geringe Tonhaltigkeit von $K_{TN} \geq 2$ dB festgestellt wird, ist im Rahmen einer immissionsseitigen Abnahmemessung deren Immissionsrelevanz zu untersuchen. Die Messung muss dabei nur in dem Windgeschwindigkeits- / Leistungs- / Drehzahlbereich erfolgen, bei dem emissionsseitig die Tonhaltigkeit festgestellt wurde.

Werden immissionsseitige Tonhaltigkeiten festgestellt, sind Maßnahmen zur Minderung zu ergreifen, um die Vorgaben der Nebenbestimmungen 4 und 6 zu erfüllen.

12. Bei Schäden an der Anlage, die zu höheren Lärmemissionen, zu Ton- oder deutlich wahrnehmbaren Impulshaltigkeiten führen, sind unverzüglich die notwendigen Abhilfemaßnahmen durchzuführen. Das Landratsamt Karlsruhe, Amt für Umwelt und Arbeitsschutz ist unverzüglich zu informieren.

Deutlich wahrnehmbar impulshaltig sind Immissionen, wenn der Impulszuschlag am Immissionsort $K_I > 2$ dB ist.

Schattenwurf:

13. Durch den Betrieb der Windenergieanlage darf an keinem Immissionsaufpunkt die tägliche Beschattungsdauer von 30 min überschritten werden. Ebenso darf die astronomisch maximal mögliche jährliche Beschattungsdauer von 30 Stunden nicht überschritten werden. Die tatsächliche jährliche Beschattungsdauer darf 8 Stunden nicht überschreiten.
14. Die WKA 1 und 3 sind mit einer Schattenwurfabschalteneinrichtung auszurüsten und zu betreiben. Durch diese muss sichergestellt werden, dass die tatsächlichen Schattenwurfimmissionen der WEA an den nachfolgenden Immissionsaufpunkten folgende Werte nicht überschreiten:

Immissionsaufpunkt	Maximale Schattenwurfdauer	
	jährlich	täglich
K1: Am Gemeindewald 1, Kronau	08:00 h	0:30 h
SL07: Einsteinstraße 1, St. Leon-Rot	08:00 h	0:30 h
SL08: Einsteinstraße 4, St. Leon-Rot	08:00 h	0:30 h
SL12: Einsteinstraße 3, St. Leon-Rot	08:00 h	0:30 h
SL13: Einsteinstraße 6, St. Leon-Rot	08:00 h	0:30 h
SL15: Einsteinstraße 5, St. Leon-Rot	08:00 h	0:30 h
SL16: Robert-Bosch-Straße 5, St. Leon-Rot	08:00 h	0:30 h
SL17: Einsteinstraße 8, St. Leon-Rot	08:00 h	0:30 h
SL18: Einsteinstraße 17, St. Leon-Rot	08:00 h	0:30 h
SL19: Einsteinstraße 7, St. Leon-Rot	08:00 h	0:30 h
SL20: Einsteinstraße 9, St. Leon-Rot	08:00 h	0:30 h
SL21: Einsteinstraße 15, St. Leon-Rot	08:00 h	0:30 h
SL22: Einsteinstraße 11, St. Leon-Rot	08:00 h	0:30 h
SL23: Einsteinstraße 13, St. Leon-Rot	08:00 h	0:30 h

Die gewählten Immissionsaufpunkte basieren auf dem Bericht Nr. 19-1-3059-003a-SN der Ramboll Deutschland GmbH vom 03.09.2026. Die Immissionsaufpunkte K2, SL01-SL06, SL09-SL11, SL14, W1 sowie W2 weisen selbst unter den astronomisch maximal möglichen Voraussetzungen keine Beschattung auf, die zu schädlichen Umwelteinwirkungen führen kann. Sie wurden daher nicht weiter berücksichtigt.

Eine Schattenwurfabschalteneinrichtung ist an der WKA 2 nicht erforderlich, da laut der o. g. Prognose diese Anlage nicht zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte führt.

15. Vor Inbetriebnahme der WEA ist dem Landratsamt Karlsruhe, Amt für Umwelt und Arbeitsschutz eine Bescheinigung über den ordnungsgemäßen Einbau und die Programmierung der Abschalteneinrichtung vorzulegen.
16. Die ermittelten Daten zu Abschalt- und Beschattungszeiten müssen für jeden Immissionsaufpunkt registriert und für mindestens 12 Monate aufbewahrt werden. Auf Verlangen sind die Daten dem Landratsamt Karlsruhe, Amt für Umwelt und Arbeitsschutz kurzfristig vorzulegen.
17. Die WKA 1 und 3 dürfen bei Störungen der Schattenwurfabschalteneinrichtung in den Zeiten nicht betrieben werden, in denen gemäß Schattenwurfprognose 19-1-3059-003a-SN der Ramboll Deutschland GmbH vom 03.09.2026 Überschreitungen der astronomisch möglichen Beschattungszeiten von Immissionsaufpunkten vorliegen.

Licht (Hindernisbefeuern):

18. Die Blinkfrequenzen der Befuerungseinrichtung der WKA sind mit den Blinkfrequenzen der umliegenden WKA zu synchronisieren.
19. Die Gefahrenfeuer der Tages- oder Nachtkennzeichnung sind so abzuschirmen, dass bei einem Winkel von mehr als 5° unterhalb der Horizontalen nicht mehr als 5 % der Nennlichtstärke abgestrahlt wird. Die Nennlichtstärke ist mittels einer Sichtweitenmessung zu steuern.

Nebenbestimmungen zum Arbeitsschutz:

Allgemeines:

1. Der Arbeitgeber hat die mit den Arbeiten verbundenen Gefährdungen zu ermitteln, zu beurteilen und geeignete Maßnahmen zur Abwehr von Gefahren festzulegen. Die Gefährdungsbeurteilung ist vor Aufnahme der Tätigkeit durchzuführen und zu dokumentieren.
2. Arbeiten an den Anlagen sind mindestens von zwei Personen durchzuführen, die beide gleichzeitig Ersthelfer sind.
3. Die Anlage darf nur mit geeigneter Persönlicher Schutzausrüstung begangen werden.
4. Es darf nur geschultes, sachkundiges und unterwiesenes Personal Zutritt zu den Windenergieanlagen haben.
5. Es ist ein Alarm- und Rettungsplan zu erarbeiten und mit den örtlich zuständigen Rettungskräften abzustimmen.
6. Die Beleuchtung des Turminnenraums, des Maschinenhauses und des Innenraums des Rotorkopfs ist mit einer Notversorgung ausgerüstet, so dass die Beleuchtung bei Netzausfall für mindestens 30 Minuten gewährleistet ist, um das gefahrlose Verlassen der Anlage zu gewährleisten. Eine Sicherheitskennzeichnung ist dauerhaft und gut sichtbar anzubringen.
7. Plattformen, hohe Podeste oder ähnliche Einrichtungen sind bis auf die Zugangsstellen gegen Absturz mit mind. 1,10 m hohen stabilen Geländern auszustatten. Die Absturzsicherungen müssen zwischen Geländer und Fußboden eine Fuß- und Knieleiste aufweisen.
8. Auf Plattformen und Podesten müssen Bodendurchführungen für z. B. Kabel so gestaltet sein, dass ein Durchtreten oder Durchfallen von Personen nicht möglich ist. Ist dies technisch oder organisatorisch nicht möglich, müssen diese Bereiche mit geeigneten Mitteln gesichert werden, z. B. mit Geländern, Netzen oder Abdeckungen.

9. Für die Begehung der WEA bei Ausfall der Aufzugsanlage sind Steigschutzleitern mit fester Führung und Ruhepodesten im Turm vorzusehen. Die Steigschutzleiter darf nur in Verbindung mit einem Sicherheitsgeschirr, bestehend aus einem Auffanggurt, Falldämpfern, mitlaufendem Auffanggerät und Verbindungsmittel benutzt werden.
10. Es sind geeignete Anschlagpunkte in ausreichender Zahl an den WKA vorzusehen. Die Lage der Anschlagpunkte muss für das Wartungspersonal leicht erkennbar sein, ansonsten ist die Lage in einem geeigneten Plan zu verzeichnen und dem Wartungspersonal bekannt zu geben.
11. Bei längeren Revisionen oder Wartungsarbeiten an der Windenergieanlage sind den Beschäftigten mobile Sanitäreinrichtungen zur Verfügung zu stellen.

Anlagensicherheit:

12. Die in den WEA eingebauten Aufzugsanlagen sind vor Inbetriebnahme durch eine zugelassene Überwachungsstelle prüfen zu lassen. Die Prüfbescheinigungen für die Inbetriebnahme der Aufzugsanlagen sind der Genehmigungsbehörde spätestens vier Wochen nach der Inbetriebnahme der Windenergieanlagen vorzulegen.
13. Die Aufzugsanlagen sind gemäß den Anforderungen der Betriebssicherheitsverordnung und den zugehörigen Technischen Regeln (TRBS) zu betreiben. Es sind u. a. regelmäßige Inaugenscheinnahmen und Funktionskontrollen sowie entsprechende Instandhaltungsmaßnahmen durchzuführen. Im Betrieb sind die Aufzugsanlagen spätestens alle zwei Jahre durch eine zugelassene Prüfstelle wiederkehrend prüfen zu lassen.
14. Zu jeder Aufzugsanlage ist ein Notfallplan zur Personenbefreiung anzufertigen und dem Notdienst vor der Inbetriebnahme zur Verfügung zu stellen.

Baustelle:

15. Spätestens zwei Wochen vor Beginn der Arbeiten ist dem Landratsamt Karlsruhe, Amt für Umwelt und Arbeitsschutz eine Baustellenvorankündigung nach Anhang I der BaustellV zu übersenden.
16. Da an der Baustelle mehrere Unternehmer tätig werden, sind rechtzeitig ein oder mehrere geeignete Koordinatoren zu bestellen.
17. Bei der Ausführung des Bauvorhabens stehen besonders gefährliche Arbeiten nach Anhang II der BaustellV (Gefahr des Absturzes aus einer Höhe von mehr als 7 m) an. Es ist ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan zu erstellen, der die für die Baustelle anzuwendenden Arbeitsschutzbestimmungen und die besonderen Maßnahmen für die besonders gefährlichen Arbeiten nach Anhang II der BaustellV enthält. Die Pläne sind an der Anlage bereit zu halten.

18. Auf der Baustelle müssen die zur Ersten Hilfe erforderlichen Mittel an leicht zugänglicher und geschützter Stelle vorhanden sein. Die Aufbewahrungsstellen müssen als solche gekennzeichnet sein.

B: Natur- und Artenschutz

1. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ist in der Bauphase eine ökologische Baubegleitung / Umweltbaubegleitung (UBB) mit der Einhaltung der Festsetzungen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) zu betrauen, die regelmäßig und insbesondere in artenschutzrechtlich kritischen Bauphasen vor Ort ist. Die Kontaktdaten der UBB sind der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) vor Baubeginn mitzuteilen. Monitoringberichte der UBB sind der UNB regelmäßig zuzuleiten, z.B. nach Begleitung von Rodungen, der Zuwegungsertüchtigung, Baufeldfreimachung, Bodenarbeiten am WEA-Baufeld, Aufstellen der WEA etc..
2. **Sämtliche Eingriffe sowie Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind gemäß dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) vom Juni 2026 durchzuführen. Dieser ist Teil der Genehmigung. Vor Abweichungen ist die Untere Naturschutzbehörde (UNB) rechtzeitig zu informieren und ihre Zustimmung ist einzuholen.**
3. Für das erste Betriebsjahr - und falls der Zeitraum hiervon abweicht, für mindestens die erste vollständige Fledermaus-Aktivitätsperiode - werden pauschale Abschaltzeiten anhand einfacher Umweltparameter festgelegt. In der Zeit zwischen dem 01. April bis 31. Oktober müssen die Anlagen bei Windgeschwindigkeiten von unter 6 m/s und einer Temperatur von mindestens 10 °C in Gondelhöhe abgeschaltet werden. Anhand der Ergebnisse des Gondelmonitorings der ersten Aktivitätsperiode können diese pauschalen Abschaltzeiten ab dem zweiten Betriebsjahr, frühestens aber nach der ersten vollständigen Fledermaus-Aktivitätsperiode, angepasst werden. Die Anpassungen erfolgen in Abstimmung mit der UNB.
4. Nach Inbetriebnahme der Anlagen sind zwei vollständige, zusammenhängenden Fledermaus-Aktivitätsperioden mittels akustischen Monitorings in Gondelhöhe (Gondelmonitoring) an allen drei Anlagen im Zeitraum vom 01. April bis einschließlich 31. Oktober zu erfassen. Dabei werden die Erfassungsgeräte vom 01. April bis 31. August ab einer Stunde vor Sonnenuntergang bis zum Sonnenaufgang sowie vom 01. September bis zum 31. Oktober ab drei Stunden vor Sonnenuntergang bis zum Sonnenaufgang betrieben. Die Messdaten sind mit der jeweils aktuellsten Software von „ProBat“ oder einer vergleichbaren Software gemäß den Maßgaben des Bundesforschungsvorhabens RENEBAAT auszuwerten und die interpretierten Ergebnisse sind der UNB vorzulegen.
5. Die Sensoren für das akustische Monitoring sind bündig mit der Gondelunterseite, möglichst weit vom Mast und von anderen Störquellen (Lüfter, Getriebe, Bremsen etc.) entfernt einzubauen. Die Mikrofone sind jährlich zu kalibrieren und entsprechend den Vorgaben von RENEBAAT einzustellen. Wir bieten an, die Einstellungen vor Inbetriebnahme noch

einmal mit der UNB abzustimmen. Die Geräteeigenschaften und die Installation der Geräte werden in einem gesonderten Methodenkapitel im Monitoringbericht des Gondelmonitoring detailliert dokumentiert. Zudem wird das digitale Aufnahmematerial über einen Zeitraum von 5 Jahren aufbewahrt.

6. Nach Ende der zwei Monitoringperioden gemäß Ziffer 4. sind anhand der Daten aus dem Gondelmonitoring anlagenspezifische Betriebsalgorithmen in Abstimmung mit der UNB so zu wählen und einzustellen, dass die Zahl der Schlagopfer je Anlage und Jahr bei unter 2 liegt. Danach sind diese alle fünf Jahre zu überprüfen und ggf. erneut mit der UNB abstimmen.
7. Die Einhaltung der unter Ziff. 6. festgelegten anlagenspezifischen Abschaltalgorithmen ist der UNB unaufgefordert jährlich (bis zum 01.02. des Folgejahres) durch einen Prüfbericht nachzuweisen. Der Nachweis muss die an der einzelnen Anlage registrierten und über 10-Minuten-Intervalle gemittelten Messwerte (SCADA – Standard-Format) zu Wind, Temperatur und Rotordrehzahl enthalten. Der Anlagenbetreiber hat den auf Grundlage der Messwerte mit dem Online-Tool „ProBat Inspector“ oder mit einer vergleichbaren Software erstellten Prüfbericht mit zusammenfassenden Grafiken inkl. Bearbeitungsdatei der Rohdaten vorzulegen.
8. Sollte sich aus den Ergebnissen der ersten beiden Erfassungsjahre kein einheitliches Bild ergeben, ist das Gondelmonitoring ein weiteres Jahr durchzuführen. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn die Ergebnisse der ersten beiden Jahre unterschiedlich ausfallen oder die Qualität der Erfassungsmethodik (z.B. Verwendung einer nicht abgesprochenen Empfindlichkeitseinstellung, massive Ausfallzeiten, unzureichende Anzahl der Erfassungstage) in mindestens einem Jahr unzureichend ist. Die Entscheidung hierüber trifft die UNB.
9. Das gesetzlich geschützte Waldbiotop Nr. 267172150141 „Tümpel O Kirrlach“ darf weder durch den Bau noch den Betrieb der Anlagen beeinträchtigt werden. Da eine Beeinträchtigung jedoch nicht ausgeschlossen werden kann, z.B. durch eine baubedingte Absenkung des Grundwasserspiegels oder durch die Veränderung mikroklimatischer Verhältnisse aufgrund der Waldrodung, ist das Biotop regelmäßig durch den Antragsteller zu überprüfen. Sowohl im Zuge der ökologischen Baubegleitung während der Bauausführung als auch durch ein jährliches Monitoring während der ersten fünf Betriebsjahre durch die UBB ist sicherzustellen, dass die Errichtung und der Betrieb der WEA keinen nachteiligen Einfluss auf den Wasserstand oder auf sonstige ökologische Verhältnisse innerhalb des geschützten Biotops hat. Während der Bauphase ist eine monatliche Überprüfung durchzuführen. Auffälligkeiten sind der UNB unverzüglich zu melden. Sollte eine erhebliche Beeinträchtigung festgestellt werden, stellt dies einen Verbotstatbestand nach § 30 BNatSchG dar und das Biotop ist zwingend wiederherzustellen oder an geeigneter Stelle im unmittelbaren räumlichen Umfeld zu ersetzen. Dies ist dann rechtzeitig zuvor mit der UNB und der unteren Forstbehörde (UFB) abzustimmen.

10. Die Maßnahme M8 im LBP ist als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für Eidechsen vorgesehen. Es ist zu berücksichtigen, den Ausführungszeitpunkte entsprechend zu wählen. Dieser ist der UNB rechtzeitig mitzuteilen.
11. Die Beeinträchtigung des Schutzguts Landschaftsbild ist zusätzlich durch eine **Ersatzzahlung** in Höhe von 2 % der Baukosten auszugleichen. Die Baukosten werden in den Planunterlagen auf [REDACTED] € beziffert. Damit ergibt sich eine **Ersatzzahlung in Höhe von [REDACTED] €**.

Hierbei handelt es sich um eine Ersatzzahlung gem. § 15 Abs. 6 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), § 15 Abs. 4 Naturschutzgesetz (NatSchG) in Verbindung mit § 2 Abs. 2 Nr. 3 der Ausgleichsabgabenverordnung. Diese Zahlung ist innerhalb eines Monats ab Bestandskraft der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung zu zahlen an die Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg, Gerberstraße 3, 70178 Stuttgart. Die Ausgleichsabgabe ist auf folgendes Konto zu überweisen:



Die Ersatzzahlung wird mit Bestandskraft dieser Entscheidung fällig und ist **vor Baubeginn** zu leisten. Gleichzeitig mit der Leistung der Ersatzzahlung ist dem Landratsamt Karlsruhe - untere Naturschutzbehörde - unaufgefordert ein Nachweis über die geleistete Zahlung (Zahlungsbeleg etc.) vorzulegen.

Die Stiftung Naturschutzfonds erhält Nachricht von dieser Entscheidung.

12. Sämtliche Monitoringberichte sind der UNB regelmäßig und unaufgefordert vorzulegen, mindestens jedoch einmal jährlich bis Ende Februar für das zurückliegende Kalenderjahr.
13. Die **Baufreigabe** erfolgt erst, wenn in alle Nebenverfahren wie der forstrechtlichen Waldumwandlungsgenehmigung für die Zuwegung und der naturschutzrechtlichen Genehmigung für die Kabeltrasse die Entscheidungen erfolgt sind.

C: Grundwasserschutz:

1. Zur Überwachung des Abstrom- und Zustrombereichs der Windenergieanlagen ist ein abgestimmtes **Monitoring-Konzept** zur Beweissicherung **vor Baufreigabe und mindestens 3 Monaten vor Baubeginn** dem Landratsamt Karlsruhe zur Zustimmung vorzulegen. Die erste Probenahme hat **vor Baubeginn** zu erfolgen.

Das Monitoring-Konzept ist mit dem Landratsamt Karlsruhe zuvor abzustimmen. Alle bestehende (Vorfeld-)Messtellen sind in einer Bestandsaufnahme zu erfassen. Alle relevanten Schadstoffe, die während der Bauphase und dem Betrieb der Windenergieanlage das

Grundwasser verunreinigen können, sind aufzulisten. Der entsprechende Parameterumfang und die Häufigkeit der Beprobung (vor, während und nach der Bauphase) sowie ein Übersichtsplan mit Lage sowie Anzahl der Grundwassermessstellen sind im Monitoring-Konzept darzustellen.

2. Das Landratsamt behält sich vor, zu fordern, das Monitoring-Konzept nachträglich um die Errichtung und den Betrieb einer oder mehrerer Grundwassermessstellen zu ergänzen oder zu ändern, falls die Ergebnisse dieser Bestandsaufnahme Lücken im Überwachungsnetz aufzeigen oder dies zum Schutz des Grundwassers erforderlich ist.
3. **Vor Baufreigabe und mindestens 3 Monate vor Baubeginn** ist ein **Alarm- und Maßnahmenplan** mit einer Meldekette zu beiden Wasserversorgern, Bauleiter und Hydrogeologen/ Sachverständigen sowie Landratsamt Karlsruhe zu erstellen, um im Falle eines Unfalls oder Havarie mit wassergefährdenden Stoffen Gegenmaßnahmen schnell einleiten und die Wasserversorger schnellstmöglich informieren zu können. Der Alarm- und Maßnahmenplan hat auch ein mit dem Landratsamt Karlsruhe **abgestimmtes Schutzbrunnen- und Bereitschaftskonzept** zu enthalten. Hierzu gehören die kartografische Festlegung potenzieller Schutzbrunnenkorridore im Anstrom des Brunnens VI, die Prüfung vorhandener Grundwassermessstellen, die Definition der erforderlichen Ausbautiefen, Entnahmeraten und Aufbereitungsleistungen, die Sicherstellung mobiler Pump- und Behandlungstechnik sowie eine klare organisatorische Struktur. Es ist sicherzustellen, dass im Havariefall kurzfristig ein Bohrunternehmen ggf. erforderliche Schutzbrunnen niederbringen kann. Es sind entsprechende Angaben erforderlich, wie dieses gewährleistet werden kann (Rahmenvertrag, Auswahlliste o.ä.).
4. Die genannten Vorsorgemaßnahmen im hydrogeologischen Gutachten sind unbedingt einzuhalten. **Vor Baufreigabe und mindestens 3 Monate vor Baubeginn** ist ein separates **Sicherungskonzept** (Vorsorge- und Vermeidungskonzept) mit den genannten Vorsorgemaßnahmen für die Bau- und Betriebsphase den Wasserversorgern und dem Landratsamt Karlsruhe vorzulegen.
5. Die Tiefbaumaßnahmen sind durch einen erfahrenen Hydrogeologen oder entsprechenden Sachverständigen fachtechnisch zu überwachen und zu begleiten. Dies gilt für den gesamten Zeitraum der Erdarbeiten, bei dem die Lockergesteinsdeckschichten vollständig oder großteilig entfernt werden. (siehe S. 33 hydrogeologischen Gutachten). Der Name und die Kontaktdaten sind vor Beginn der Bauarbeiten rechtzeitig dem Landratsamt Karlsruhe (umweltamt@landratsamt-karlsruhe.de; grundwasser@landratsamt-karlsruhe.de) mitzuteilen.
6. Die Windenergieanlagen sind alle 3 Monate durch geschultes Personal zu begehen/prüfen.
7. Aus dem Gutachten sind die Fließzeiten im Havariefall zu den Entnahmebrunnen - insbesondere Brunnen VI - nicht eindeutig dargelegt. Die Fließzeiten sind nachzureichen, ggf. abzuschätzen und im Schutzbrunnen- und Bereitschaftskonzept entsprechend aufzunehmen und zu berücksichtigen.

8. Kompensationsmaßnahme M4 "Umbau von Kiefer-Beständen in Eichen-Sekundärwald"

Die forstrechtliche Kompensationsmaßnahme M4 "Umbau von Kiefer-Beständen in Eichen-Sekundärwald" befindet sich unmittelbarer Nähe zu den Brunnen 5 + 6 des Zweckverbands Hohberg. Hier ist besonders vorsichtig vorzugehen:

- Keine Baumaschinen über Nacht abstellen,
- kein Betanken vor Ort,
- Vorkehrungen treffen für mögliches Auslaufen von Ölen und wassergefährdenden Stoffen.
- Die Maßnahme ist mit dem WGV Hohberg rechtzeitig abstimmen und dem Landratsamt Karlsruhe vor Baubeginn (mind. 4 Wochen) mitzuteilen
- Ebenso sind die Vorsorge-Maßnahmen der ausführenden Firma gegen Unterschrift mitzuteilen.

D: Forst

1. Mit der Rodung darf erst begonnen werden, wenn nachfolgend aufgelistete Unterlagen der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde vorgelegt wurden und diese die Waldinanspruchnahme freigegeben hat:
 - a. - Waldumwandlungsgenehmigung für die anlagenexterne Zuwegung
 - b. - Sicherung von Überfahrtsrechten für Waldwege zum Transport sowie Bau und Betrieb sowie ggf. Rückbau der Anlage

Eine **Baufreigabe** kann erst nach Vorlage der genannten Unterlagen und Freigabe der Waldinanspruchnahme durch die untere Forstbehörde erteilt werden.

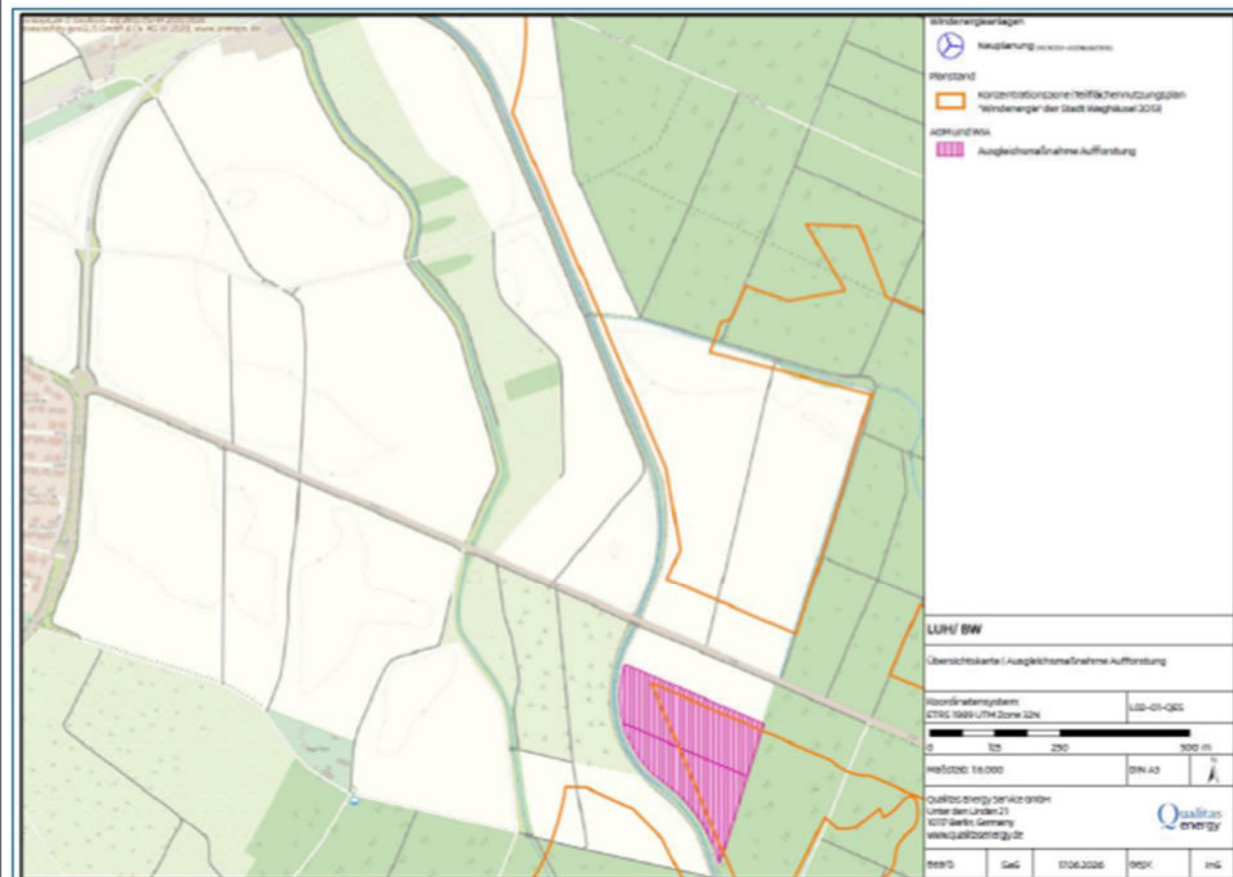
2. Die forstrechtliche Umwandlungsgenehmigung erlischt, wenn die immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß § 18 Abs. 1 BImSchG erlischt.
3. Die für die Realisierung des Vorhabens beantragte Waldumwandlungsfläche ist vor Beginn der Rodungsarbeiten forstüblich einzumessen und gut sichtbar zu verpflocken. Die letzte zu erhaltende Baumreihe ist durch eine dauerhafte Markierung mit zwei blauen Farbringen zu kennzeichnen und so zu versichern.
4. Die genehmigte Waldumwandlung ist in Abstimmung mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde zu vollziehen. Dies muss ebenso wie Bau und Betrieb des Windenergievorhabens unter größtmöglicher Rücksichtnahme auf die angrenzenden, verbleibenden Waldbestände erfolgen. Dazu gehört auch die Sicherstellung der Bewirtschaftungsmöglichkeiten benachbarter Waldflächen.
5. Waldflächen im Sinne von § 2 Abs. 1-3 LWaldG außerhalb der genehmigten Umwandlungsfläche dürfen weder befahren noch als Lagerfläche für Baustelleneinrichtungen, Material oder Erdaushub genutzt werden. Vom Befahrungsverbot ausgenommen sind bestehende Forstwege, für welche die Sicherung der Überfahrtsrechte nachgewiesen wurde.

6. Es ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass von Bauflächen abgeleitetes Wasser keine Erosionen oder sonstige Schäden in benachbarten Waldflächen im Sinne von § 2 Abs. 1-3 LWaldG verursachen.
7. Soweit im Zusammenhang mit dem beantragten Vorhaben Schäden an verbleibenden Waldwegen (inkl. Wasserableitungssysteme) entstehen, sind diese nach Abschluss der jeweiligen Arbeiten/Maßnahmen unverzüglich zu beheben. Dabei sind die zu diesem Zeitpunkt geltenden einschlägigen Richtlinien/Merkblätter zu berücksichtigen. Aktuell gültig sind die Richtlinie Ländlicher Wegebau (RLW: Teil 1: Richtlinien für die Anlage und Dimensionierung Ländlicher Wege (August 2016), korrigierte Fassung, Stand: November 2018) sowie das diesbezügliche MLR-Merkblatt für Wegebaumaßnahmen im Wald (Hinweise zum forst- und naturschutzrechtlich konformen Vorgehen bei Erschließungsmaßnahmen im Wald; MLR 20.03.2017).
8. Nachfolgend aufgelistete forstrechtliche Ausgleichsmaßnahmen sind unverzüglich nach Beginn der Rodungsarbeiten, **spätestens jedoch bis zum Ablauf von 3 Jahren** ab Tag nach Bekanntgabe der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung in Abstimmung mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde umzusetzen:

Ersatzaufforstung / Neuer Wald durch Sukzession

Aufforstung von landwirtschaftlichen Flächen mit einem Eichen-Sekundärwald (M3)

Flst. Nr.	Gemeinde	Gemarkung	Arbeitsfläche
4005	Waghäusel	Kirrlach	29.800 m ²



Kurzbeschreibung der Maßnahme

- Pflanzen von: Eichen v.a. Stiel-Eichen), Winter-Linde, Feld-Ahorn, Hainbuche, Vogel-Kirsche und Elsbeere.
- Von der Verwendung von Berg- und Spitz-Ahorn wird wegen der ausdunkelnden Wirkung abgesehen. In der nördlichen Rheinebene gegenwärtig nicht heimische Baumarten werden nicht gepflanzt. Ausgeschlossen ist auch die Robinie.
- Kultursicherung
- Schutz vor Wildschäden/ Verbissschutz
- Mischwuchsregulierung
- Jungbestandspflege
- bei Ausfällen erfolgen Nachbesserungen bis zur gesicherten Kultur
- Kontrolle der Spontanvegetation in möglichst geringem und sukzessive nachlassendem Maß, u. a. vollständige Duldung des Aufkommens einheimischer Pionierbäume (Eberesche, Sand-Birke, Sal-Weide etc.) und möglichst weitgehende Duldung des Besenginsters,
- Eindämmung aufkommender invasiver Arten
- Beseitigung von Götterbaum und Kermesbeere

Hinweis:

Die entsprechende Genehmigung nach § 25 Landwirtschafts- und Landeskulturgesetz (LLG) zur Aufforstung des Grundstücks FlstNr. 4005 in Waghäusel wurde am 02.10.2026 erteilt.

- Ziel-Zustand: Eichen-Sekundärwald

Anmerkungen / weitergehende Anforderungen

- Die Maßnahme ist in Rücksprache mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde zu vollziehen
- Es sind Pflanzen aus standörtlich geeignetem und herkunftsgesichertem Vermehrungsgut unter Berücksichtigung der Herkunftsempfehlungen gemäß FoVG zu verwenden

Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen

Umbau von Kiefern-Beständen in Eichen-Sekundärwald (M4)

Flst. Nr.	Gemeinde	Gemarkung	Arbeitsfläche	Faktor	Ausgleich
4016	Waghäusel	Kirrlach	56.600 m ²	0,5	28.300 m ²

Kurzbeschreibung der Maßnahme

- Beseitigung der Bestockung (mit Belassen intakter Kiefern)
- Wildschutz (vorzugsweise Zäunung, weil dadurch auch vor Wildschweinen geschützte Nistmöglichkeiten für seltene Bodenbrüter wie Ziegenmelker und Heide-lerche entstehen)
- Einbringen von Eichen – neben Trauben-Eichen sollten im Hinblick auf künftige klimatische Stress-Situationen auch Flaum-, Zerr- und Ungarische Eiche eingebracht werden –, sowie von Winter-Linde, Feld-Ahorn, Hainbuche und Elsbeere
- weitere einheimische Arten sind möglich (z. B. Speierling, Vogel-Kirsche)
- Von der Verwendung von Mehlsbeeren wird wegen des Risikos genetischer Verfälschungen abgesehen.
- In der nördlichen Rheinebene gegenwärtig nicht heimische Baumarten mit Ausnahme der genannten Eichen-Arten werden nicht gepflanzt. Ausgeschlossen ist auch die Robinie.
- Beregnung bei Bedarf
- Kontrolle der Spontanvegetation in möglichst geringem und sukzessive nachlassendem Maß, u. a. vollständige Duldung des Aufkommens einheimischer Pionierbäume (Eberesche, Sand-Birke, Sal-Weide etc.)
- weitgehende Duldung des Besenginsters
- Eindämmung aufkommender invasiver Arten
- Beseitigung von Götterbaum und Kermesbeere
- Ziel-Zustand: Eichen-Sekundärwald

Anmerkungen / maßnahmentypspezifische Anforderungen

- Die Maßnahme ist in Rücksprache mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde zu vollziehen
- Es sind Pflanzen aus standörtlich geeignetem und herkunftsgesichertem Vermehrungsgut unter Berücksichtigung der Herkunftsempfehlungen gemäß FoVG zu verwenden
- Die Kultursicherung und ein evtl. Schutz vor Wildverbiss sind zu gewährleisten.
- Bei Ausfall ist bis zum Erreichen der gesicherten Verjüngung entsprechend nachzubessern.

9. Entsprechen die umgesetzten Ausgleichsmaßnahmen nicht den forstlichen Mindestanforderungen, so hat der Antragsteller unverzüglich solange nachzubessern, bis die Mindestanforderungen erfüllt sind.
10. Sollten die Ausgleichsmaßnahmen auf den o.g. Flächen nicht herstellbar oder aus sonstigen Gründen nicht realisierbar sein, ist der Antragsteller verpflichtet, den forstrechtlichen Ausgleich an anderer Stelle im gleichen Umfang und in gleicher Qualität umzusetzen. In diesen Fällen ist unverzüglich die Abstimmung mit der höheren Forstbehörde zu suchen und unter Beifügung entsprechender Unterlagen zur geänderten Planung dort ein Antrag auf Änderung des forstrechtlichen Ausgleichs zu stellen.
11. Die Dauer der befristeten Waldumwandlung im Bereich der Bauhilfsflächen ist so gering wie möglich zu halten. Sie wird auf die Dauer der Bauphase – maximal 5 Jahre ab Tag nach Bekanntgabe der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung – begrenzt. Unverzüglich nach Abschluss der Baumaßnahmen (Bauhilfsflächen) sind die eingebrachten Materialien zu entfernen und die befristet umgewandelten Waldflächen gemäß vorgelegtem Rekultivierungsplan in Abstimmung mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde ordnungsgemäß forstlich zu rekultivieren und wiederaufzuforsten.

Es sind folgende Vorgaben zu beachten:

Die Rekultivierung hat nach dem jeweils aktuellen Stand der Technik zu erfolgen. Die Mindestanforderungen an die Art und Weise einer forstlichen Rekultivierung ergeben sich momentan aus der Broschüre „*Forstliche Rekultivierung*“, Schriftenreihe der Umweltberatung im Iste, Band 3 (3., überarbeitete Auflage; November 2011; ISBN 978-3-923107-59-9).

Sämtliche eingebrachten Materialien müssen bis zum Ablauf der hierfür eingeräumten Frist ordnungsgemäß beseitigt sein. Dazu gehört der vollständige Rückbau von Lager-, Stell- und Aufbauflächen sowie der ausschließlich während der Bauphase erforderlichen Wegeverbreiterungen.

Die Böden sind mindestens so aufzubereiten, dass sie die Qualität eines ordnungsgemäß technisch rekultivierten Bodens erreichen. Dabei darf die Rekultivierungsschicht ausschließlich aus unbelastetem, durchwurzelbarem Bodenmaterial bestehen. Die Mächtigkeit orientiert sich am natürlich vorhandenen Bodenaufbau, wobei stets eine ca. 0,3 m mächtige Schicht humoser Oberboden ordnungsgemäß aufzutragen und verdichtungsfrei einzubauen ist. (Angaben zur Mächtigkeit beziehen sich jeweils auf den „gesetzten Zustand“.).

Bodenverdichtungen sind zu vermeiden und gegebenenfalls durch eine angepasste Tie-fenlo-ckerung zu beseitigen. Wo das Grundgestein es zulässt, ist eine durchschnittliche Tiefe von mind. 70 cm anzusetzen.

Nach ordnungsgemäßer bodentechnischer Rekultivierung hat unverzüglich, spätestens jedoch während der nächsten Pflanzperiode, die Wiederbewaldung der Fläche durch Pflanzung zu er-folgen. Der Zielzustand ist dabei eine vollständige Bestockung aus standörtlich geeigneten und klimastabilen Waldbaumarten. Zur Erfüllung der Rekultivierungspflicht müssen die Bäume nach Urteil der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde vital sein (= keine Wuchsstockungen, Krankheits-/Schaderreger) und das Sta-dium einer gesicherten Kultur (= Jungbestand mit einer durchschnittlichen Oberhöhe von 2,5 m) aufweisen.

Bei der Wiederaufforstung ist als Wiederbewaldungsziel ein standortgerechter, laub-baumrei-cher Mischwald anzustreben. Ein Laubbaumanteil von mindestens 40% sicher-zustellen.

Sollten gepflanzte Waldbäume vor Erreichen des Zustands ‚gesicherte Kultur‘ in größerem Um-fang bzw. flächig ausfallen, sind diese nach vorheriger Abstimmung mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde zu ersetzen bzw. solange nachzubessern, bis der Zustand einer gesicher-ten Kultur erreicht ist.

Bis zum Erreichen des Zustands ‚gesicherte Kultur‘ sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen vor Wildschäden durchzuführen bzw. anzubringen. Analoges gilt für notwendige Kultursiche-rungsmaßnahmen zur Regulierung von verdämmend wirkender Konkurrenzvegetation (z. B. Brombeere).

12. Entspricht das Rekultivierungsergebnis nicht den forstlichen Mindestanforderungen, so hat der Antragsteller unverzüglich solange nachzubessern, bis die Mindestanforderungen erfüllt sind.
13. Die auflagentgemäße Umsetzung der forstrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen sowie der forstli-chen Rekultivierung und Wiederaufforstung sind über die örtlich zuständige untere Forstbe-hörde der höheren Forstbehörde unverzüglich nach Abschluss der jeweiligen Maßnahmen un-aufgefordert schriftlich anzuzeigen.
14. Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan aufgeführten und in diesem Bescheid festgesetz-ten natur-/artenschutzrechtlichen Maßnahmen sind, sofern sie Waldflächen betreffen, in Ab-stimmung mit der örtlich zuständigen unteren Forstbehörde durchzuführen.

E: Baurecht:

1. Es ist noch ein Bauleiter (Einzelperson) namentlich unter Angabe der Anschrift und Berufsbe-zeichnung zu benennen. Eine auch von Ihnen unterzeichnete Bauleitererklärung ist **vor Bauf-reigabe** vorzulegen.
2. Der Baubeginn ist der Baurechtsbehörde schriftlich anzuzeigen.

3. Nach Erstellung des Schnurgerüsts ist durch einen zugelassenen Vermessungssachverständigen oder das Staatliche Vermessungsamt nachprüfen zu lassen, dass Grundriss und Höhenlage des Bauvorhabens auf dem Baugrundstück mit den genehmigten Plänen übereinstimmen. Der Nachweis hierüber ist der Baurechtsbehörde **vor Baufreigabe** vorzulegen.
4. Die Prüfung der statischen Berechnungen wird durch die Große Kreisstadt Waghäusel veranlasst. Mit den Bauarbeiten darf erst begonnen werden, wenn die entsprechende **Baufreigabe** erteilt ist.

F: Brandschutz:

1. Die Technische Beschreibung „Brandschutz ENERCON Windenergieanlage EP5“ stellt einegrundsätzlich plausible und schlüssige Konzeption des Vorbeugenden Brandschutzes für Windkraftanlagen dar. Die darin beschriebenen Maßnahmen sind ordnungsgemäß und voll umfänglich umzusetzen.
2. Zum Abschluss der Baumaßnahmen ist ein Abschlussbericht eines geeigneten und zugelassenen Sachverständigen vorzulegen, in dem die fachlich korrekte und ordnungsgemäße Umsetzung der Punkte aus der genannten Technische Beschreibung bestätigt wird.
3. Vor Inbetriebnahme der Windkraftanlagen ist den Führungskräften der zuständigen örtlichen Feuerwehr Gelegenheit zum Erlagen der Ortskenntnis zu geben. Hierbei ist eine Einweisung in den Ablauf bei einem Schadensereignis durchzuführen.
4. Das in der Technischen Beschreibung auf Seite 5 genannte „Brandschutzkonzept der Windkraftanlage“, das den Ablauf der Brandbekämpfung durch die Feuerwehr näher beschreibt, ist an die zuständige örtliche Feuerwehr zu übergeben.

G: Luftrecht:

1. Da eine **Tageskennzeichnung** für die Windenergieanlagen erforderlich ist, sind die Rotorblätter der Windenergieanlagen weiß oder grau auszuführen; im äußeren Bereich sind sie durch 3 Farbfelder von je 6 m Länge [a) außen beginnend mit 6 Meter orange - 6 Meter weiß - 6 Meter orange oder b) außen beginnend mit 6 Meter rot - 6 Meter weiß oder grau - 6 Meter rot] zu kennzeichnen. Hierfür sind die Farbtöne verkehrsweiß (RAL 9016), grauweiß (RAL 9002), lichtgrau (RAL 7035), achatgrau (RAL 7038), verkehrsorange (RAL 2009) oder verkehrsrot (RAL 3020) zu verwenden. Die Verwendung entsprechender Tagesleuchtfarben ist zulässig.
2. Aufgrund der beabsichtigten Höhe der Windenergieanlagen ist das Maschinenhaus auf halber Höhe rückwärtig umlaufend mit einem 2 Meter hohen orange/roten Streifen zu versehen. Der Streifen darf durch grafische Elemente und/oder konstruktionsbedingt unterbro-

chen werden; grafische Elemente dürfen maximal ein Drittel der Fläche der jeweiligen Maschinenhausseite beanspruchen. Der Mast ist mit einem 3 Meter hohen Farbring in orange/rot, beginnend in 40 m über Grund oder Wasser, in Wald ab 60 m, zu versehen.

3. Die **Nachtkennzeichnung** von Windenergieanlagen mit einer max. Höhe von bis zu 315 m ü. Grund/Wasser erfolgt durch Feuer W, rot. In diesen Fällen ist eine zusätzliche Hindernisbefeuerungsebene, bestehend aus Hindernisfeuer, am Turm auf der halben Höhe zwischen Grund/Wasser und der Nachtkennzeichnung auf dem Maschinenhausdach erforderlich. Sofern aus technischen Gründen notwendig, kann bei der Anordnung der Befeuerungsebene um bis zu 5 Meter nach oben/unten abgewichen werden. Dabei müssen aus jeder Richtung mindestens zwei Hindernisfeuer sichtbar sein. Ist eine zusätzliche Infrarotkennzeichnung (AVV, Anhang 3) vorgesehen, ist diese auf dem Dach des Maschinenhauses anzubringen.
4. Es ist (z. B. durch Doppelung der Feuer) dafür zu sorgen, dass auch bei Stillstand des Rotors sowie bei mit einer Blinkfrequenz synchronen Drehzahl mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Der Einschaltvorgang erfolgt grundsätzlich über einen Dämmerungsschalter gemäß der AVV, Nummer 3.9.
5. Sofern die Vorgaben (AVV, Anhang 6) erfüllt werden, kann der Einsatz einer bedarfsgesteuerten Nachtkennzeichnung erfolgen. Dies ist der zuständigen Landesluftfahrtbehörde anzuzeigen. Hierbei sind folgende Unterlagen vollständig und prüffähig vorzulegen:
 - Nachweis der Baumusterprüfung gemäß Anhang 6 Nummer 2 der AVV zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 15.12.2023
 - Nachweis der Funktionsfähigkeit der BNK am Standort des Luftfahrthindernisses durch eine BMPSt.

Darüber hinaus gelten die Festlegungen von Anhang 6 Nummer 3 der AVV zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 15.12.2023

6. Das „Feuer W, rot“ ist so zu installieren, dass immer mindestens ein Feuer aus jeder Richtung sichtbar ist. Gegebenenfalls müssen die Feuer gedoppelt, jeweils versetzt auf dem Maschinenhausdach - nötigenfalls auf Aufständern - angebracht werden. Dabei ist zu beachten, dass die gedoppelten Feuer gleichzeitig (synchron blinkend) betrieben werden. Das gleichzeitige Blinken ist erforderlich, damit die Feuer der Windenergieanlage während der Blinkphase nicht durch einen Flügel des Rotors verdeckt werden. Die Blinkfolge der Feuer auf Windenergieanlagen ist zu synchronisieren. Die Taktfolge ist auf 00.00.00 Sekunde gemäß UTC mit einer zulässigen Null-Punkt-Verschiebung von ± 50 ms zu starten.
7. Für die Ein- und Ausschaltvorgänge der Nachtkennzeichnung bzw. Umschaltung auf das Tagesfeuer sind Dämmerungsschalter, die bei einer Umfeldhelligkeit von 50 bis 150 Lux schalten, einzusetzen.
8. Bei Ausfall der Spannungsquelle muss sich die Befeuerung automatisch auf ein Ersatzstromnetz umschalten.

9. Bei im Bau befindlichen Windenergieanlagen ist auf ausreichende Befeuerung nach den Vorgaben der oben genannten allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu achten.
10. Bei Feuern mit sehr langer Lebensdauer des Leuchtmittels (z. B. LED) kann auf ein „redundantes Feuer“ mit automatischer Umschaltung verzichtet werden, wenn die Betriebsdauer erfasst und das Leuchtmittel bei Erreichen des Punktes mit 5 % Ausfallwahrscheinlichkeit getauscht wird. Bei Ausfall des Feuers muss eine entsprechende Meldung an den Betreiber erfolgen.
11. Störungen der Feuer, die nicht sofort behoben werden können, sind der NOTAM-Zentrale in Langen unter der Rufnummer 06103-707 5555 oder per E-Mail an notam.office@dfs.de und der zuständigen Landesluftfahrtbehörde per E-Mail an abteilung4@rps.bwl.de unverzüglich bekannt zu geben. Der Ausfall der Kennzeichnung ist so schnell wie möglich zu beheben. Sobald die Störung behoben ist, ist die NOTAM-Zentrale unverzüglich davon in Kenntnis zu setzen. Ist eine Behebung innerhalb von zwei Wochen nicht möglich, ist die NOTAM-Zentrale und die zuständige Landesluftfahrtbehörde, nach Ablauf der zwei Wochen erneut zu informieren.
12. Für den Fall einer Störung der primären elektrischen Spannungsversorgung muss ein Ersatzstromversorgungskonzept vorliegen, das eine Versorgungsdauer von mindestens 16 Stunden gewährleistet. Im Fall der geplanten Abschaltung ist der Betrieb der Feuer bis zur Wiederherstellung der Spannungsversorgung sicherzustellen. Die Zeitdauer der Unterbrechung zwischen Ausfall der Netzversorgung und Umschalten auf die Ersatzstromversorgung darf 2 Minuten nicht überschreiten. Diese Vorgabe gilt nicht für die Infrarotkennzeichnung.
13. Eine Reduzierung der Nennlichtstärke beim Tagesfeuer und „Feuer W, rot“ ist nur bei Verwendung der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) anerkannten meteorologischen Sichtweitenmessgeräten möglich. Installation und Betrieb haben nach den Bestimmungen des Anhangs 4 der allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen zu erfolgen.
14. Die in den Auflagen geforderten Kennzeichnungen sind nach Erreichen einer Hindernishöhe von mehr als 100 m ü. Grund zu aktivieren und mit Notstrom zu versorgen.
15. Sollten Kräne zum Einsatz kommen, sind diese ab 100 m ü. Grund mit einer Tageskennzeichnung und an der höchsten Stelle mit einer Nachtkennzeichnung (Hindernisfeuer) zu versehen.
16. Da die Windenergieanlagen aus Sicherheitsgründen als Luftfahrthindernis veröffentlicht werden müssen, sind
 - a. mind. 6 Wochen **vor Baubeginn** das Datum des Baubeginns und
 - b. spätestens 4 Wochen nach Errichtung die endgültigen Vermessungsdaten

zu übermitteln, um die Vergabe der ENR-Nummer und die endgültige Veröffentlichung in die Wege leiten zu können.

Diese Meldung der endgültigen Daten umfasst folgenden Details:

(bitte nur per E-Mail an flf@dfs.de)

- c. DFS-Bearbeitungsnummer
 - d. Name des Standortes
 - e. Art des Luftfahrthindernisses
 - f. Geogr. Standortkoordinaten [Grad, Min. und Sek. mit Angabe des d. Bezugsellipsoids (Bessel, Krassowski oder WGS 84 mit einem GPS-Empfänger gemessen)]
 - g. Höhe der Bauwerksspitze [m ü. Grund].
 - h. Höhe der Bauwerksspitze [m ü. NN, Höhensystem: DHHN 92].
 - i. Art der Kennzeichnung (Beschreibung)
17. Der Landesluftfahrtbehörde und der DFS ist der Ansprechpartner mit Anschrift und Tel.-Nr. der Stelle anzugeben, der einen Ausfall der Befeuerung meldet bzw. für die Instandsetzung zuständig ist.
18. Sollten die Windenergieanlagen, aus welchen Gründen auch immer, nicht gebaut oder zu einem späteren Zeitpunkt abgebaut werden, so ist die Landesluftfahrtbehörde und die DFS entsprechend zu informieren.

H: Bodenschutz:

1. Die bodenkundliche Baubegleitung (BBB) hat sich 4 Wochen vor Beginn der Arbeiten mit dem Landratsamt Karlsruhe (Sachgebiet Altlasten und Bodenschutz) über die weitere Vorgehensweise abzustimmen.
2. Baustellenprotokolle der BBB sind zeitnah (innerhalb von 2 Wochen) an das Landratsamt Karlsruhe (bodenschutz@landratsamt-karlsruhe.de) zu senden.

I: Abfallrecht:

1. Grundsätzlich ist die Erzeugung von Abfällen zu vermeiden. Der Anfall von Bodenaushub als Abfall ist so gering wie möglich zu halten (z. B. durch Erdmassenausgleich entsprechend den bodenschutzrechtlichen Vorgaben). Sollten dennoch Abfälle anfallen, sind diese entsprechend den abfallrechtlichen Anforderungen ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten. Dies gilt auch für z.B. „übrig gebliebenen Aushub“. Dieser ist vorrangig einer Verwertung zuzuführen. Erst wenn diese nachweislich nicht möglich ist, kann eine Beseitigung (Erddeponie) erfolgen. Es ist zu beachten, dass Beseitigungsabfälle andienungspflichtig sind.

2. Die Vorgaben der Gewerbeabfallverordnung (Getrennthaltung und Dokumentation) sind hinsichtlich der entstehenden Bau- und Abbruchabfälle sowie des Anfalls von Abfällen während des Anlagenbetriebes einzuhalten. Die Dokumentation ist der zuständigen Abfallrechtsbehörde bei Anforderung vorzulegen.
3. Hinsichtlich sowohl der Entsorgung als auch dem Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen (Bauschutt, Recyclingmaterial, Bodenaushub) in technischen Bauwerken verweisen wir auf die Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung. Die ErsatzbaustoffV ist für die Verwendung von Ersatzbaustoffen in technischen Bauwerken unmittelbar anzuwenden. Ausnahmen vom Anwendungsbereich sind in § 1 Abs. 2 ErsatzbaustoffV aufgelistet.
4. Da sich das Planungsgebiet in einem Wasserschutzgebiet befindet, ist die Verwendung von Ersatzbaustoffen mit Ausnahme von Bodenmaterial BM 0, grundsätzlich gem. § 22 Ersatzbaustoffverordnung voranzeige- und dokumentationspflichtig gegenüber dem Landratsamt Karlsruhe -Amt für Umwelt und Arbeitsschutz-.
5. Sofern zur Erreichung einer ausreichenden Mächtigkeit der Grundwasserdeckschicht (z. B. wenn diese aus Kiesen besteht) eine (ggf. ergänzende) künstliche Grundwasserdeckschicht zu errichten ist, muss für deren Errichtung gem. § 19 Abs. 8 ErsatzbaustoffV zuvor eine Zustimmung der zuständigen Behörde eingeholt werden. Ohne Vorliegen der behördlichen Zustimmung zur Errichtung einer künstlichen Grundwasserdeckschicht können Ersatzbaustoffe nicht entsprechend den Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung verwendet werden.

V. Hinweise

A: öffentliche Bekanntmachung dieser Entscheidung

Der Antragsteller hat am 03.10.2026 in Ergänzung zu seinem Antrag auf Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung im vereinfachten Verfahren die öffentliche Bekanntmachung des Genehmigungsbescheides sowie die Auslegung des Bescheides und seiner Begründung nach den Vorschriften des § 19 Abs. 3 Satz 2 i. V. m. Satz 1 BImSchG in Verbindung mit § 21a der 9. BImSchV beantragt.

B: Gewerbeaufsicht (Immissionsschutz, Arbeitsschutz)

Hinweis zu dem gewählten Betriebsmodus:

Mit den Antragsunterlagen vom 15.04.2026 wurde zunächst der Betriebsmodus „OM-0-0“ beantragt. Im weiteren Verlauf des Verfahrens wurde dieser in den Betriebsmodus „OM-0-1“ geändert. In der finalen Schattenwurfprognose vom 03.09.2026 (Bericht-Nr. 19-1-3059-003a-SN) und der finalen Schallimmissionsprognose vom 02.09.2026 (Bericht-Nr. 19-1-3059-004a-NN) wird dies berücksichtigt. Laut der Schallimmissionsprognose weisen beide Betriebsmodi gemäß Herstellerangaben ein identisches Oktavbandspektrum auf.

Hinweis zum übergangsweisen reduzierten Nachtbetrieb:

Für die WEA liegt keine Vermessung vor. Mit dem **Betriebsmodus „OM-0-1“** werden gemäß der Schallimmissionsprognose die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an mehreren Immissionsorten im Rhein-Neckar-Kreis lediglich um bis zu 2 dB(A) unterschritten oder gerade eingehalten. Es ist daher zum aktuellen Zeitpunkt nicht mit Sicherheit dargelegt, dass mit dem Betriebsmodus „OM-0-1“ durch die WEA die Immissionsrichtwerte der TA Lärm im Nacht-Zeitraum eingehalten sind.

Entsprechend der „Hinweisen zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen (WKA)“ der LAI vom 30.06.2016, Nr. 4.2 sowie der aktuellen Rechtsprechung des VGH Baden-Württemberg, Beschluss 10 S 625/24 vom 09.10.2024 wäre der Nacht-Betrieb bis zum Vorliegen einer FGW-konformen Abnahmemessung zu untersagen. Dort wird in Rn. 36 ff. dargelegt, dass eine vorzeitige Zulassung des Nachtbetriebs auf Basis von Herstellerangaben nur im Einzelfall angezeigt ist, wenn die prognostizierten Immissionspegel deutlich unter den jeweiligen Richtwerten der TA Lärm liegen. Als Orientierung wird empfohlen mit einer Messunsicherheit von 3 dB(A) zu rechnen und damit zu prüfen, ob die Richtwerte eingehalten werden können.

Die Antragstellerin hat eine entsprechende Berechnung mit einer Messungssicherheit von 3 dB(A) für den schallreduzierten Betriebsmodus „OM-NR-03-1“ vorgelegt.

Die Antragstellerin hat sich daher entschieden, alle WEA im Nacht-Zeitraum übergangsweise bis zum Vorliegen einer Vermessung im schallreduzierten **Betriebsmodus „OM-NR-03-1“** zu betreiben. Damit wird eine ausreichende Unterschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm im Nacht-Zeitraum gewährleistet.

Hinweis Arbeitsschutz:

Auf die DGUV Information 203-007 "Windenergieanlagen" wird hingewiesen. Die darin enthaltenen Vorgaben sind beim Bau und Betrieb von Windenergieanlagen zu beachten und einzuhalten.

C: Naturschutz

Bzgl. der Maßnahme M5 im LBP wird angeregt, möglichst viele der Ersatzhabitate in einer Entfernung von > 1000 m von den Anlagen anzubringen, um die Schlaggefährdung trotzdem möglichst gering zu halten.

D: Grundwasserschutz

1. Es wird empfohlen, das Monitoring-Konzept (siehe C.1 der Nebenbestimmungen) zuvor auch mit den entsprechenden Wasserversorger (WGZ Hardtwald und ZV Gruppenwasserversorgung Hohberg) abzustimmen.
2. Es wird empfohlen, das Schutzbrunnen- und Bereitschaftskonzept (siehe C.3 der Nebenbestimmungen) zuvor auch mit den entsprechenden Wasserversorger (WGZ Hardtwald und ZV Gruppenwasserversorgung Hohberg) abzustimmen.

3. Die geplante Zuwegung befindet sich mit knapp 60m Entfernung zum Brunnen 6 des WGV Hohberg in einem sehr vulnerablen Bereich für das Grundwasser. Der Schwerlastverkehr birgt in unmittelbarer Nähe zum Trinkwasserbrunnen 6 ein sehr hohes Risiko für das Grundwasser und der Trinkwasserversorgung der Hohberggruppe. Bei einem Unfall mit wassergefährdenden Stoffen sind eventuelle Abwehrmaßnahme fast nicht mehr möglich. Die aktuell geplante Zufahrt für den Schwerlastverkehr ist aus Sicht des vorsorgenden Grundwasserschutzes nicht zulässig. Auch wenn die Zuwegung nicht Teil des eigentlichen BImSchG-Verfahrens für die 3 WEA ist, möchten wir trotzdem **ausdrücklich** darauf **hinweisen**, dass die Zuwegung **unbedingt** geändert wird. Andere Zuwegungen, z.B. von Westen kommend über die Schöneichenallee, sind durch den Antragsteller auf ihre Geeignetheit hin zu prüfen.
4. Für eine evtl. erforderliche Grundwasserhaltung ist eine wasserrechtliche Erlaubnis notwendig. Diese ist rechtzeitig beim Landratsamt Karlsruhe zu beantragen.

E: Forst

1. Forstrechtliche/-fachliche Zustimmung

Die Zustimmung der höheren Forstbehörde ergeht unbeschadet privater Rechte Dritter. Insbesondere schließt sie nicht die Erlaubnis zur Benutzung fremder Grundstücke mit ein. Dies gilt auch hinsichtlich weiterer beanspruchter Flächen (z. B. Forstrechtlicher Ausgleich, Natur-/Artenschutzmaßnahmen, Überfahrtsrechte).

2. Waldumwandlungsfläche

Die vorliegende Zustimmung/Genehmigung beschränkt sich ausschließlich auf die beantragte Waldinanspruchnahme. Sollten abweichend hiervon während der Errichtung bzw. des Rückbaus der Anlage zusätzliche Waldinanspruchnahmen im Sinne von §§ 9, 11 LWaldG vorgesehen bzw. notwendig sein, so sind die Genehmigungsbehörde sowie die höhere Forstbehörde im Vorfeld darüber in Kenntnis zu setzen. Mit ihnen ist das weitere Vorgehen zu klären.

Die dieser Genehmigung zugrundeliegende forstrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wäre dann entsprechend anzupassen. Gegebenenfalls sind in diesem Fall zusätzliche forstrechtliche Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Diese sind frühzeitig über die Genehmigungsbehörde mit der zuständigen unteren und höheren Forstbehörde abzustimmen.

3. Die gemäß diesem Bescheid befristet umgewandelten Waldflächen bleiben zu jeder Zeit rechtlich Wald im Sinne von § 2 Abs. 2 LWaldG und unterliegen dementsprechend weiterhin den einschlägigen forstrechtlichen Bestimmungen. Sie werden nur vorübergehend anderweitig genutzt.

4. Förderung

Für die festgesetzten forstrechtlichen Ausgleichs-/Rekultivierungsmaßnahmen dürfen keine öffentlichen Fördermittel in Anspruch genommen werden. Gegebenenfalls erhaltene Fördermittel müssen zurückerstattet werden. Dies gilt auch für Förderungen nach der „Richtlinie für Zuwendungen zu einem klimaangepassten Waldmanagement“.

5. Forstliche Rekultivierung befristet umgewandelter Waldflächen

Für die ordnungsgemäße Durchführung der Rekultivierungsarbeiten und Wiederbewaldung ist der Antragsteller bzw. sein Rechtsnachfolger verantwortlich.

Bei Bedarf kann eine Verlängerung der befristet erteilten Waldumwandlungsgenehmigung unter Darlegung der Gründe bei der höheren Forstbehörde beantragt werden. Erforderlichenfalls dann notwendig werdende forstrechtliche Ausgleichsmaßnahmen sind im Rahmen der Fristverlängerung zu berücksichtigen.

6. Ordnungswidrigkeiten

Die Zuwiderhandlung gegen eine auf Grund des Landeswaldgesetzes ergangenen Anordnung (z. B. Auflagen einer Genehmigung) ist nach § 83 Abs. 3 eine Ordnungswidrigkeit, sofern in der Genehmigung auf diese Bußgeldvorschrift verwiesen wird. Vor diesem Hintergrund bitten wir um Aufnahme des nachfolgenden Hinweises in die immissionsschutzrechtliche Genehmigung: „Ordnungswidrig handelt gemäß § 83 Abs. 3 LWaldG, wer gegen forstliche Bestimmungen dieser Entscheidung (Nebenbestimmungen) verstößt. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu 2.500 €, in besonders schweren Fällen bis zu 10.000 € geahndet werden.“

F: Baurecht

Zur Frage des notwendigen Prüfsachverständigen merkt die Baurechtsbehörde der Stadt Waghäusel an, dass von Seiten des Vorhabenträgers ein diesbezüglicher Vorschlag unterbreitet werden kann. In den meisten Fällen kann – wenn der Prüfsachverständige nach Prüfung durch die Baurechtsbehörde u. a. die notwendige Qualifikation aufweist – dem Vorschlag des Antragstellers gefolgt und dieser von der Baurechtsbehörde bestellt werden.

G: Netze BW

1. Es wird darauf hingewiesen, dass im Bereich des geplanten Bauvorhabens in Betrieb befindliche Anlagen der Netze BW GmbH vorhanden sind.
2. Sollten vor Beginn der geplanten baulichen Maßnahmen Änderungen oder Schutzmaßnahmen unserer Anlagen erforderlich werden, so bitten wir Sie, diese Maßnahmen rechtzeitig (min. 26 Wochen vor Baubeginn) mit unserer Projektierung ([REDACTED]) [\[REDACTED\]@netze-bw.de](mailto:[REDACTED]@netze-bw.de)) abzustimmen.
3. Eine Vereinbarung über die Kostentragung von ggf. erforderlichen Änderungsmaßnahmen muss vor Baubeginn getroffen werden.
4. Um eine Beschädigung von Kabeln zu vermeiden, muss bei Erdarbeiten deren genaue Lage durch Herstellung von Suchschlitzen mittels Handarbeit vor Baubeginn ermittelt werden.

5. Werden bei den Erdarbeiten Versorgungskabel freigelegt, ist unser Auftragszentrum (Kontaktdaten unten) zu verständigen, damit die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen abgesprochen werden können.
6. Bei Arbeiten in der Nähe von Stromleitungen ist für die Abstimmung von Sicherungsmaßnahmen unser Auftragszentrum mindestens drei Wochen vor Baubeginn zu kontaktieren.

Auftragszentrum Ettlingen, Betriebsservice Kurpfalz und Hardt:

Tel.: +49 7243 180-425

Hardwarefax: +49 7243 180-460

Softwarefax: +49 72191420562

E-Mail: PRR-Dispatching@Netze-BW.de

H: Terranets BW

Terranets BW hat im Rahmen des Beteiligungsverfahrens Bedenken hinsichtlich der Zuwegung vorgebracht. Auch wenn die Zuwegung nicht Teil dieser immissionsschutzrechtlichen Genehmigung ist, weisen wir darauf hin, dass die Terranets BW eine Sicherung der vorhandenen Gasleitung gegen mögliche Beschädigung durch das Befahren der vorhandenen bzw. auszubauenden Wege verlangt. Ohne Zustimmung der Terranets darf eine Befahrung durch Schwerlastverkehr nicht erfolgen. Es wurde ausdrücklich auf die Stellungnahme des TÜV Süd vom 20.07.2026 zur Längsüberfahrt des Gashochdruckleitung und die dort geforderten Maßnahmen verwiesen. Diese ist dem Antragsteller bekannt. Wir weisen darauf hin, dass die diesbezüglichen Einwände der Terranets bw und die Forderungen aus der Stellungnahme des TÜV Süd vom 20.07.2026 aus unserer Sicht nachvollziehbar sind und in die weiteren Planungen mit einfließen müssen.

I: Regierungspräsidium Karlsruhe – Abteilung 4 – Straßenverkehr

Bezüglich der wegebaulichen Erschließung wird darauf hingewiesen, dass diese stets über das bestehende Wegenetz geplant werden sollte und ansonsten keine Neuanschlüsse an der Landesstraße vorgesehen werden dürfen.

J: Abwasser

Sollte eine Niederschlagswasserbeseitigung geplant sein, wird darauf hingewiesen, dass ggf. eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich und zu beantragen ist.

K: Industrieabwasser

Es wird darauf hingewiesen, dass die Angaben des Merkblattes „Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) an Windenergieanlagen (WEA)“ Stand 16.05.2023 berücksichtigt werden müssen.

VI. Begründung

A: Ausgangslage /Sachverhalt

Vorhabenbeschreibung

Die Antragstellerin (QE Talos Portfolio Projekt GmbH, Berlin) beantragte am 30.06.2025 eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß § 4 i. V. m. § 19 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG). Gegenstand des Antrags ist die Errichtung und der Betrieb von drei WEA des Typs Enercon E-175 EP5 E2 (Nennleistung je 7,0 MW; Nabenhöhe 174,5 m; Gesamthöhe 262 m).

Die 3 WEA befinden sich auf Flächen des Staatsforst Baden-Württemberg auf dem Grundstück FlstNr. 4016 in Waghäusel-Kirrlach. Die genauen Standortdaten sind unter „II. Anlagenbeschreibung – Standort“ dargestellt.

immissionsschutzrechtlicher Vorbescheid nach § 9 Abs. 1a BImSchG vom 14.07.2025

Am 14.07.2025 wurde auf Antrag der QE Talos Portfolio Projekt GmbH, Berlin ein immissionsschutzrechtlicher Vorbescheid erteilt. Gegenstand dieses Bescheids waren ausschließlich bauplanungsrechtliche Fragestellungen (Zulässigkeit hinsichtlich der Darstellungen des Flächennutzungsplans und der Regional- und Landesplanung) im Zusammenhang mit der Errichtung von 3 Windenergieanlagen (WEA) auf dem Grundstück FlstNr. 4016 im Lußhardtswald in Waghäusel-Kirrlach. Der Vorbescheid trifft keine Feststellungen in Bezug auf weitergehende bau(planungs)-, immissionsschutz-, sowie sonstige öffentlich-rechtlichen Vorschriften (z. B. Schall und Schattenwurf, Eiswauf, Brandschutz, Abstandsflächen, Wasserschutz, natur- und artenschutzrechtliche Vorschriften etc.). Dies obliegt dem eigentlichen (immissionsschutzrechtlichen) Genehmigungsverfahren.

(Bau-)Planungsrecht

Für die Prüfung der Genehmigungsfähigkeit des Antrags auf Vorbescheid kam es auf die Sach- und Rechtslage zum Zeitpunkt der Entscheidung über den Antrag an. Das Vorhabengrundstück befand sich zum Zeitpunkt der Entscheidung über den Vorbescheid im (damals) rechtskräftigen Teil-Flächennutzungsplan „Wind“ (Teil-FNP) der Stadt Waghäusel, der für den Bereich des geplanten Windparks eine Konzentrationszone gerade für solche Anlagen vorsah und auch keine Höhenbeschränkungen vorgab. Das geplante Vorhaben widersprach damit nicht den Darstellungen des FNP.

Da es um die Beurteilung der damals gültigen (bau)planungsrechtlichen Situation ging, hat auch der Verband Region Karlsruhe die Frage der raumordnungsrechtlichen Zulässigkeit ausschließlich im Lichte der Vorgaben des geltenden Regionalplans 2003 betrachtet und nach Prüfung mitgeteilt, dass durch das Vorhaben weder Ziele noch Grundsätze des geltenden Regionalplans 2003 berührt werden.

Zum Zeitpunkt der Entscheidung befand sich die Teilfortschreibung Windenergie des Verbands Region Karlsruhe (VRK) in Aufstellung. Im ersten Offenlageentwurf war das Vorranggebiet (VRG) WE_53 Waghäusel Lußhardtswald noch enthalten, in dem auch das Plangebiet liegt. Das geplante VRG ist allerdings zum zweiten Offenlageentwurf insbesondere wegen eines Vorsorgeabstands zum Natura 2000-Gebietsnetz und aus artenschutzrechtlichen Gründen entfallen.

Die Stadt Waghäusel hat am 30.09.2025 den Aufstellungsbeschluss zur Aufhebung des Teil-FNP „Wind“ beschlossen. Zur Begründung wurde u. a. angeführt, dass die Stadt sich das Ergebnis des aktuellen Flächenkonzepts der Regionalplanung, wonach für das Gebiet der Stadt Waghäusel keine geeigneten Prüfflächen für raumbedeutsame Windenergieanlagen (mehr) vorgesehen sind, zu eigen macht. Am 23.03.2026 wurde der Feststellungsbeschluss gefasst. Mit Bescheid vom 15.06.2026 hat das Regierungspräsidium Karlsruhe (Az: RPK21-2511-196/5/9) die Aufhebung des Teil-Flächennutzungsplans „Windenergie“ der Stadt Waghäusel genehmigt; die Aufhebung des Teil-Flächennutzungsplans „Windenergie“ ist mit Bekanntmachung am 03.07.2026 wirksam geworden.

Die Verbandsversammlung des VRK hat die Teilfortschreibung Windenergie am 17.12.2025 als Satzung beschlossen und anschließend dem Ministerium für Landesentwicklung und Wohnen am 05.02.2026 angezeigt. Aufgrund von rechtlichen Hinweisen des Ministeriums hat der VRK in seiner Sitzung am 08.07.2026 eine erneute Beteiligung zum Regionalplankapitel Vorranggebiet für Windenergieanlagen beschlossen. Dieses Verfahren ist zum Zeitpunkt dieser Entscheidung noch nicht abgeschlossen.

Rechtliche Auswirkungen des Vorbescheids vom 14.07.2025

Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts nimmt der (immissionsschutzrechtliche) Vorbescheid mit verbindlicher Wirkung einen Ausschnitt aus dem feststellenden Teil einer etwaigen späteren Anlagengenehmigung vorweg. Soweit der Vorbescheid über eine Genehmigungsvoraussetzung oder über den Standort der Anlage endgültig entscheidet, kommt ihm grundsätzlich die gleiche uneingeschränkte Bindungswirkung zu wie einer (Voll-)Genehmigung. Als sogenannter „Standort-Vorbescheid“ (vgl. § 9 Abs. 1 2. Alt. BImSchG i.V.m. § 9 Abs. 1a Satz 1 BImSchG) nimmt der Vorbescheid vom 14.07.2025 allein die bauplanungsrechtlichen Genehmigungsvoraussetzungen des Vorhabens in den Blick. Dieser Teilausschnitt aus den Genehmigungsfragen ist nach den Rechtswirkungen eines Vorbescheids für das nachfolgende Genehmigungsverfahren als abschließend bestehend anzunehmen bzw. dieser trifft abschließend einzelnen Feststellungen zur Vereinbarkeit des Vorhabens, hier mit dem Bauplanungsrecht, auf dem Zeitpunkt seiner Erteilung.

Aus diesen allgemeinen Maßgaben der Wirkungen des Vorbescheids nach § 9 Abs. 1 und Abs. 1 a BImSchG ist zu folgern, dass die Lage der WEA innerhalb einer Fläche für die Windenergienutzung

des Teilflächennutzungsplans Windenergie der Stadt Waghäusel für das nachfolgende Genehmigungsverfahren verbindlich festgestellt wurde. Denn zum Zeitpunkt der Erteilung des Vorbescheids waren die WEA in einer flächennutzungsplanerisch dargestellten Fläche für die Windenergie belegen. Hierbei verbleibt es für das Genehmigungsverfahren.

Hierzu folgt zugleich die Qualifikation als „Beschleunigungsgebiet“ im Sinne von § 2 Nr. 4 WindBG i. V. m. § 6a WindBG, da die weiteren Voraussetzungen nach § 6a Abs.1 Nr. 1 und 2 WindBG im konkreten Fall vorliegen. Die Aufhebung des Teil-FNP der Stadt Waghäusel ändert nichts an dieser qualifizierten Lage auch für das Genehmigungsverfahren.

Windenergiegebiete im Sinne des § 2 Nr. 1 WindBG sind per gesetzlicher Regelung in § 6a Abs. 1 WindBG Beschleunigungsgebiete, wenn bei der Ausweisung des Windenergiegebiets eine Umweltprüfung im Sinne des § 8 ROG oder des § a Abs. 4 BauGB und, soweit erforderlich, eine Verträglichkeitsprüfung im Sinne des § 7 Abs. 6 ROG oder § 1a Abs. 4 BauGB durchgeführt wurde. Darüber hinaus darf das Windenergiegebiet nicht in einem Natura 2000-Gebiet, einem Naturschutzgebiet, einem Nationalpark oder in der Kern- und Pflegezone eines Biosphärenreservats liegen. Die konkreten Standorte erfüllen im Ergebnis die Voraussetzungen des § 6a WindBG.

Antrag auf immissionsschutzrechtliche Genehmigung für die Errichtung von 3 WEA vom 30.06.2025

Am 30.06.2025 reichte die QE Talos Portfolio Projekt GmbH, Berlin, einen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrag für die Errichtung und den Betrieb von 3 WEA beim Landratsamt Karlsruhe ein, der sofort ruhend gestellt wurde, da die Antragsunterlagen zum damaligen Zeitpunkt noch nicht vollständig waren. Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrags ist der gleiche Anlagentyp, der auch bereits im Antrag auf Vorbescheid vom Juli 2025 dargestellt war, sowie der gleiche Anlagenstandort.

Am 23.03.2026 wurde das Verfahren mit nachgereichten Unterlagen wieder aufgenommen. Die (formelle) Vollständigkeit des Antrags wurde am 15.04.2026 (zum 26.03.2026) bestätigt; die Beteiligung der Behörden, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird, wurde im Zeitraum vom 15.04. bis 14.05.2026 durchgeführt.

Im Rahmen der inhaltlichen Prüfung des immissionsschutzrechtlichen Antrags haben sich Rückfragen zu den eingereichten Antragsunterlagen ergeben, die eine teilweise Überarbeitung erforderlich machten.

Am 15.08.2025 trat das Gesetz zur Umsetzung von Vorgaben der Richtlinie (EU) 2023/2413 für Zulassungsverfahren nach dem BImSchG und dem WHG sowie für Planverfahren nach dem BauGB und den ROG, zur Änderung des Bundeswasserstraßengesetzes und zur Änderung des WindBG in Kraft. Mit diesem Artikelgesetz wurde u. a. § 6b WindBG neu aufgenommen. Danach sind im jeweiligen Zulassungsverfahren die Erleichterungen nach § 6b Abs. 2 bis 7 anzuwenden, wenn in einem Beschleunigungsgebiet für die Windenergie an Land die Errichtung und der Betrieb oder die Änderung der Lage, Beschaffenheit oder des Betriebs einer Windenergieanlage an Land beantragt wird. § 6b WindBG findet auch auf bereits laufende Verfahren Anwendung.

Wie bereits ausgeführt, ändert die Aufhebung des Teil-FNP der Stadt Waghäusel aufgrund des Vorbescheids vom 14.07.2025 nichts an dieser qualifizierten Lage als Beschleunigungsgebiet auch für das Genehmigungsverfahren. Können im Zulassungsverfahren sowohl die Erleichterungen nach § 6 als auch die Erleichterungen nach diesem Paragraphen angewandt werden, ist das Verfahren nach § 6 zu führen, es sei denn, der Antragsteller verlangt gegenüber der Zulassungsbehörde, dass das Verfahren nach dieser Vorschrift geführt wird. Dies ist hier der Fall. Mit E-Mail vom 23.09.2025 beantragte der Projektierer die Umstellung und Weiterführung des Genehmigungsverfahrens nach den Vorgaben des § 6b WindBG.

Im Zulassungsverfahren für Windenergieanlagen an Land ist abweichend von den Vorschriften des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen sowie abweichend von § 34 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes keine Prüfung in Bezug auf Natura 2000- Gebiete, abweichend von § 44 Absatz 1 und 5 des Bundesnaturschutzgesetzes keine artenschutzrechtliche Prüfung und abweichend von § 27 des Wasserhaushaltsgesetzes keine Prüfung der dort genannten Bewirtschaftungsziele durchzuführen.

B: Verfahren und Zuständigkeit

Das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren kann im vereinfachten Verfahren nach § 19 BImSchG durchgeführt werden, da Anlagen zur Nutzung von Windenergie mit weniger als 20 Windkraftanlagen in Spalte c des Anhangs 1 der 4. BImSchV mit dem Buchstaben V gekennzeichnet sind (§ 2 Abs. 1 Nr. 2 der 4. BImSchV). Ein Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgt in dem Genehmigungsverfahren für die 3 WEA nicht, da der Antragsteller ein solches nicht beantragt hat (vgl. § 2 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Ziff. 1.6.2 des Anhangs 1 der 4. Bundes-Immissionsschutzverordnung (4. BImSchV), § 19 Abs. 2, 3 BImSchG).

Das Landratsamt Karlsruhe ist gemäß der Verordnung der Landesregierung, des Umweltministeriums und des Verkehrsministeriums über Zuständigkeiten für Angelegenheiten des Immissionsschutzes (Immissionsschutz-Zuständigkeitsverordnung – ImSchZuVO) zuständige Behörde (vgl. § 2 Abs. 1 Ziffer 2 ImSchZuVO).

C: Materielle Voraussetzungen

Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine genehmigungsbedürftige Anlage im Sinne von § 4 BImSchG in Verbindung § 1 Abs. 3 und der Nr. 1.6.2 des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV). Der Antrag bezieht sich auf 3 WEA.

Unter den Anlagenbegriff i.S.v. § 3 Abs. 5 BImSchG fallen bei WEA insbesondere die (ortsfesten) mechanischen und elektrischen Bauteile auf dem Betriebsgelände. Das Betriebsgelände für die beantragten WEA wird definiert als die Fläche für das Fundament, die Kranstellfläche, die Kranauf-

baufäche, temporär in Anspruch genommene Montageflächen am Standort, die vom Rotor überstrichene Fläche. Die interne Zuwegung erfolgt über die ohnehin dauerhaft umzuwandelnden Arbeitsflächen.

Nicht unter den Anlagenbegriff fallen hingegen die externe Zuwegung (Erschließungswege und Zuwegung für die Errichtungsphase), auch nicht die für die Anlieferung erforderlichen Lichtraum-profile und die Überschenkbereiche bis zu den Betriebsgeländen, die für die Errichtung und den Betrieb der Anlagen erforderlich sind, sowie die Einspeisungstrasse /-leitungen zwischen den einzelnen WEA und von diesen zum Umspannwerk. Diese sind in gesonderten Verfahren zu behandeln.

Beteiligung TöB

Die rechts- und fachtechnische Prüfung der Unterlagen erfolgte unter Beteiligung insbesondere folgender Behörden und Stellen:

1. Landratsamt Karlsruhe, untere Naturschutzbehörde
2. Landratsamt Karlsruhe, untere Wasserbehörde
3. Landratsamt Karlsruhe, untere Altlasten- und Bodenschutzbehörde
4. Landratsamt Karlsruhe, untere Abfallrechtsbehörde
5. Landratsamt Karlsruhe, Gewerbeaufsicht (Immissionsschutz, Arbeitssicherheit)
6. Landratsamt Karlsruhe, untere Forstbehörde
7. Landratsamt Karlsruhe, vorbeugender Brandschutz
8. Landratsamt Karlsruhe, Gesundheitsamt
9. Regierungspräsidium Karlsruhe u. a. als höhere Raumordnungs- und Naturschutzbehörde
10. Stabstelle Energiewende, Windkraft und Klimaschutz beim Regierungspräsidium Karlsruhe
11. Stadt Waghäusel
12. Untere Baurechts- und Denkmalschutzbehörde bei der Stadt Waghäusel
13. Landesamt für Denkmalpflege
14. Landesluftfahrtbehörde
15. Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau
16. Landesforstverwaltung
17. Verband Region Karlsruhe
18. Bundesamt für Flugsicherung
19. Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
20. Präsidium Technik, Logistik und Service der Polizei
21. Wassergewinnungszweckverband Hardtwald, St. Leon-Rot
22. Zweckverband Gruppenwasserversorgung Hohberg, Östringen
23. Deutscher Wetterdienst
24. Netze BW
25. Transnet BW
26. Terranets BW
27. Deutsche Telekom
28. Bundesnetzagentur

Baurecht:

Die Prüfung der Voraussetzungen für die erforderliche baurechtliche Zulassung der 3 WEA wurde durch die zuständige Baurechtsbehörde der Stadt Waghäusel vorgenommen. Nach dortiger Mitteilung bestehen gegen die Erteilung der Baugenehmigung für die auf Gemarkung Kirrlach beantragten baulichen Anlagen (Errichtung eines Windparks mit 3 WEA) keine Bedenken.

Erschließung:

Ein nach § 35 Abs. 1 BauGB privilegiertes Vorhaben ist bauplanungsrechtlich (u. a.) nur zulässig, wenn die „ausreichende Erschließung“ gesichert ist. Die ausreichende Erschließung richtet sich nach den jeweiligen Vorhaben, den sich daraus ergebenden Anforderungen an die Erschließung und den örtlichen Gegebenheiten (vgl. Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger/Söfker/Kment, 162. EL Januar 2026, BauGB § 35 Rn. 544, beck-online). So sind die Erschließungsanforderungen bei landwirtschaftlichen Betrieben mit Wohnhäusern naturgemäß anders als bei ortsgebundenen gewerblichen Betrieben, z. B. bei Steinbrüchen und Windenergieanlagen. Die ausreichende Erschließung bezieht sich u. a. auf die wegemäßige Erschließung (vgl. BeckOK BauGB/Söfker, 70. Ed. 1.5.2026, BauGB § 35 Rn. 54, 55, beck-online).

Insbesondere für die bauplanungsrechtliche Erschließung von Windenergieanlagen, die typischerweise nur einen sehr geringen anlagenbezogenen Verkehr auslösen, reicht grundsätzlich und regelmäßig bereits ein reiner Feldweg, jedenfalls aber ein geschotterter Weg aus (vgl. OVG Münster Urt. v. 29.9.2025 – 22 D 227/24, BeckRS 2025, 29056 Rn. 41, beck-online). Dennoch sollte die Erreichbarkeit der Standorte der 3 WEA auch für den notwendigen Baustellenverkehr frühzeitig gesichert sein.

Einvernehmen nach § 36 BauGB:

Die Stadt Waghäusel hat ihr nach § 36 BauGB erforderliche Einvernehmen bereits am 03.06.2026 im Zusammenhang mit dem immissionsschutzrechtliche Vorbescheidsverfahren versagt. Zur Begründung wurde ausgeführt, dass die Stadt Waghäusel beabsichtige, den bestehenden Teil-FNP „Wind“ aufzuheben. Darüber hinaus befänden sich im Bereich der geplanten Anlagen Schwerpunktverkommen von windenergiesensiblen Vogel- und Fledermausarten. Auch sei fraglich, ob aufgrund der Höhe der geplanten Anlagen sich diese noch landschaftlich einfügen würden. An diesem versagten Einvernehmen wurde auch nach erneuter Anhörung festgehalten.

Das Vorhabengrundstück befand sich zum Zeitpunkt der Entscheidung über den Antrag auf Vorbescheid (14.07.2025) im damals rechtskräftigen Teil-Flächennutzungsplan „Wind“ (Teil-FNP) der Stadt Waghäusel, der für den Bereich des geplanten Windparks eine Konzentrationszone gerade für solche Anlagen vorsah und auch keine Höhenbeschränkungen vorgab. Das geplante Vorhaben widersprach damit nicht den Darstellungen des FNP.

Das versagte Einvernehmen stellte grundsätzlich ein Genehmigungshindernis dar (vgl. § 36 Abs. 1 S. 2 BauGB). Allerdings darf die Gemeinde das Einvernehmen nur aus den sich aus § 35 BauGB ergebenden Gründen versagen. Solche Gründe lagen in Bezug auf den Gegenstand des Antrags auf

Vorbescheid jedoch nicht vor, so dass das Landratsamt Karlsruhe als zuständige Genehmigungsbehörde das fehlende Einvernehmen ersetzen musste (§ 36 Abs. 2 S. 3 BauGB i. V. m. § 54 Abs. 4 LBO).

Mit dem bestandskräftig gewordenen immissionsschutzrechtlichen Vorbescheid vom 14.07.2025, in dem auch das damals versagte Einvernehmen der Stadt ersetzt wurde, ist die (bau)planungsrechtliche Zulässigkeit des Windparks auch mit Bindungswirkung für das nun anhängige immissionsschutzrechtliche Zulassungsverfahren festgestellt worden. Eine (erneute) Entscheidung über das gemeindliche Einvernehmen nach § 36 BauGB ist vor dem Hintergrund dieses Vorbescheids nicht (mehr) erforderlich und wurde von der Stadt Waghäusel auch nicht vorgenommen.

Rückbauverpflichtung

Die Anordnungen unter Ziffer 4 bis 9 beruhen auf § 12 Abs. 1 Satz 1, § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG) i. V. m. § 35 Abs. 5 Satz 2 und 3 BauGB.

Bei Bauvorhaben im Außenbereich wie dem vorliegenden muss der Vorhabenträger gemäß § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB als (weitere) bauplanungsrechtliche Zulässigkeitsvoraussetzung eine Verpflichtungserklärung abgeben, das Vorhaben nach dauerhafter Aufgabe der zulässigen Nutzung zurückzubauen und Bodenversiegelungen zu beseitigen. Die Einhaltung dieser Verpflichtung soll die Behörde durch Baulast oder in anderer Weise sicherstellen (§ 35 Abs. 5 Satz 3 BauGB). Dem Gesetzgeber ging es bei § 35 Abs. 5 Satz 3 BauGB um die Absicherung der Kosten des Rückbaus, zu dem sich der Vorhabenträger nach § 35 Abs. 5 Satz 2 BauGB verpflichten muss, will er die beantragte Baugenehmigung erhalten (vgl. BVerwG, Urteil vom 17.10.2012 – 4 C 5.11 – juris Rn. 15). Diese Verpflichtungserklärung des Antragstellers liegt vor. Die Kostentragung durch den Vorhabenträger bzw. seinen Rechtsnachfolger muss durch geeignete Maßnahmen, die mit der Baugenehmigung zu verbinden sind, sichergestellt sein. Dazu gehört auch die Absicherung des Liquiditätsrisikos. Zu diesem Zweck können auf der Grundlage der genannten Vorschriften insbesondere Sicherheitsleistungen in einem Genehmigungsbescheid festgesetzt werden (VGH Mannheim Urt. v. 19.11.2025 – 14 S 103/25, BeckRS 2025, 33027 Rn. 32, beck-online)

Die Sicherstellung soll durch nach Landerecht vorgesehene Baulast oder in andere Weise erfolgen. Hinsichtlich Art und Höhe der Sicherheitsleistung hat die Zulassungsbehörde ein Ermessen. Für die Sicherung kommt dabei insbesondere die finanzielle Sicherung in Form einer Bankbürgschaft in Betracht, da diese gerade den finanziellen Ausfall des Anlagenbetreibers absichert. Bei einer eventuellen Insolvenz des Betreibers sollen die erheblichen Kosten für den Rückbau der massiven Turmkonstruktionen, Rotoren und Fundamente sowie die fachgerechte Entsorgung der Verbundstoffe nicht auf die öffentliche Hand und damit auf den Steuerzahler abgewälzt werden. Eine solche Bankbürgschaft stellt daher ein geeignetes Sicherungsmittel dar, um diesen Zweck zu erfüllen. Sie stellt sicher, dass bei Eintritt des Sicherungsfalls (Nutzungsaufgabe und fruchtloser Ablauf einer Rückbauanordnung) liquide Finanzmittel eines bonitätsstarken Dritten (Kreditinstitut) sofort zur Verfügung stehen. Mildere Maßnahmen, die denselben Erfolg mit gleicher Sicherheit erzielen, sind nicht ersichtlich. Andere Sicherheitsleistungen nach § 232 BGB (z. B. die Hinterlegung von Geld oder Wertpapieren) wären für den Vorhabenträger wirtschaftlich unverhältnismäßig belastend, da sie Kapital über Jahrzehnte massiv binden. Die Bürgschaft schont die Liquidität des Betreibers

während der Betriebsphase, sichert aber gleichzeitig das Rückbaurisiko der Behörde vollumfänglich ab. Die Sicherung nur mit einer Baulast stellt nur die rechtliche Sicherung der Rückbaupflichtung dar und sichert nicht den finanziellen Ausfall des Anlagenbetreibers.

Sie ist auch angemessen, da die mit der Bürgengestellung verbundenen laufenden Gebühren im Verhältnis zu den Gesamtinvestitions- und Betriebskosten des Windparks als gering einzustufen sind. Die finanziellen Interessen des Betreibers (Bürgschaftsgebühren/Avalprovisionen) wurden auch gegen das öffentliche Interesse am Schutz des Außenbereichs und der Vermeidung kommunaler Kostenrisiken abgewogen. Da der Rückbau einer modernen Windenergieanlage Kosten im sechsstelligen Bereich verursacht, ist das Ausfallrisiko für die Allgemeinheit untragbar hoch. Das wirtschaftliche Interesse des Betreibers muss hinter dem Schutz der Allgemeinheit vor ungedeckten Rückbaukosten des Vorhabens im Außenbereich zurückstehen.

Bei der Höhe der Sicherheitsleistung für die beantragten 3 Anlagen haben wir uns an der Kostenschätzung der Enercon GmbH für den Rückbau einer WEA des Anlagentyps E-175 HAST 175m, welche der Antragsteller im Rahmen des Genehmigungsverfahrens vorgelegt hat, orientiert. Pro Anlage werden dort Rückbaukosten in Höhe von [REDACTED] netto genannt. Mit Blick auf den Mehrwertsteuersatz von 19 % wurde dieser Betrag um [REDACTED] EUR auf insgesamt [REDACTED] EUR pro Anlage erhöht, so dass im Ergebnis eine Sicherheitsleistung in Höhe von insgesamt [REDACTED] EUR (3 x [REDACTED] EUR) festgesetzt wird. Dieser Betrag berücksichtigt nicht mögliche Erlöse aus dem Recycling von Anlagenteilen, da die Behörde keinen Zugriff auf die Vermögenswerte hat und sich im Falle einer Ersatzvornahme nicht um die gewinnbringendste Verwertung bemühen muss.

Die Auswahl einer Bankbürgschaft unter Verzicht auf die Einrede der Vorklage ist geeignet und erforderlich, um das mit dieser erheblichen Summe von über [REDACTED] EUR verbundene Liquiditätsrisiko der öffentlichen Hand abzuwenden. Ohne den Verzicht des Bürgen auf die Einrede der Vorklage (§ 771 BGB) müsste die Behörde bei einer Insolvenz des Betreibers zunächst ein langwieriges, oft jahrelanges Vollstreckungsverfahren betreiben, bevor sie Zugriff auf die Bürgschaftssumme erhält. Angesichts der Schadenshöhe von fast einer Million Euro ist dieses Verzögerungsrisiko für den Steuerzahler nicht hinnehmbar. Da die Windenergieanlage während dieses Zeitraums als Industriebrache im Außenbereich verbleiben würde, liefe dies dem städtebaulichen Schutzzweck des § 35 BauGB (Freihaltung des Außenbereichs von nicht privilegierter/aufgegebenen Nutzungen) diametral entgegen. Die Bürgschaft garantiert eine unverzügliche Liquidierbarkeit im Sicherungsfall.

Die Anordnung der automatischen Indexierung der Bürgschaftssumme ist erforderlich, da zwischen der Erteilung der Baugenehmigung und dem tatsächlichen Rückbau (Erreichen der technischen oder wirtschaftlichen Lebensdauer der Anlage) ein Zeitraum von typischerweise 25 bis 30 Jahren liegt. Aufgrund der Inflation und der historisch kontinuierlich steigenden Kosten im Bau- und Entsorgungssektor ist absehbar, dass der Betrag von [REDACTED] EUR am Ende der Laufzeit nicht mehr ausreichen wird, um die realen Rückbaukosten zu decken. Eine statische Bürgschaft würde im Laufe der Jahrzehnte eine erhebliche Unterdeckung (Sicherungslücke) erzeugen. Das gewählte Mittel der automatischen Indexierung (gekoppelt an den amtlichen Baupreisindex) ist auch angemessen. Es stellt das mildeste Mittel im Vergleich zu einer pauschal überhöhten Vorsorge-Bürgschaft oder zu wiederkehrenden, streitanfälligen behördlichen Nachforderungsbescheiden dar. Die

Indexierung sichert die Wertbeständigkeit der Sicherheit dynamisch und transparent für beide Seiten ab. Dem Betreiber entsteht dadurch kein unbilliger Nachteil, da die Anpassung der Avalprovisionen der Bank linear mit der realen Preisentwicklung verläuft und die Bürgschaft rein akzessorisch bleibt.

Die Integration der 5 %-Schwellenwert-Klausel dient dem Interessenausgleich zwischen Behörde und Vorhabenträger. Sie verhindert, dass bereits bei geringfügigen, jährlichen Indexschwankungen im Promillebereich eine fortlaufende und aufwendige Anpassung der Bürgschaftsurkunden durch die bürgende Bank und die Genehmigungsbehörde erfolgen muss. Gleichzeitig wird dem Antragsteller eine verlässliche Kalkulationsgrundlage geboten. Seine Avalgebühren erhöhen sich nicht kleinteilig jedes Jahr, sondern nur in spürbaren und rechtfertigbaren Schritten. Gleichzeitig wird das Risiko einer Unterdeckung für das Landratsamt Karlsruhe wirksam begrenzt, da die maximale Abweichung zwischen Realwert und Bürgschaftssumme zu keinem Zeitpunkt die vereinbarte 5 %-Schwelle überschreiten kann.

Grundwasserschutz:

Im Rahmen der Beteiligung der sogenannten Träger öffentlicher Belange haben sowohl der Wassergewinnungszweckverband Hardtwald, St. Leon-Rot, (im folgenden „WGZ“) als auch der Zweckverband Gruppenwasserversorgung Hohberg, Östringen, (im folgenden „ZV“) Bedenken gegen das geplante Vorhaben geäußert.

Der WGZ ist der Auffassung, dass von dem Bau und dem Betrieb der projektierten WEA eine erhebliche Gefahr für das Grundwasser und damit für die Trinkwasserversorgung ausgehe. Dies stehe der Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung entgegen.

Die geplanten WEA liegen innerhalb der Schutzzone IIIb des auf Grundlage der Rechtsverordnung des Regierungspräsidiums Karlsruhe vom 12. August 1976 bestehenden Wasserschutzgebiets WGV Hardtwald/Letzenberggruppe, St. Leon-Rot (WSG-Nummer 226019). Gemäß § 7 Nr. 5 der insoweit maßgeblichen Schutzverordnung sind innerhalb der Schutzzone III B Handlungen verboten, durch welche das Eindringen von festen oder flüssigen wassergefährdenden Stoffen in das Grundwasser zu besorgen ist. Eben diese Gefährdung des Grundwassers sei aber durch Tropfverluste in der Bau-phase oder eine Havarie der Anlage nach Ansicht des WGZ zu besorgen.

Zudem sei zu berücksichtigen, dass sich die geplanten Standorte der WEA innerhalb der Schutzzone III A des zum Schutz des Brunnen VI neu auszuweisenden Wasserschutzgebiets befinden werden. Das geltende Wasserschutzgebiet, das für die Brunnen I bis V ausgewiesen wurde, soll für alle sechs Brunnen gemäß dem aktuellen hydrogeologischen Kenntnisstand und den geltenden technischen Regeln neu ausgewiesen werden. Diese Neuausweisung würde der besonderen Schutzwürdigkeit des Brunnen VI gerecht. In Schutzzone III A seien nach der geltenden Schutzverordnung größere Schürfungen, Erdaufschlüsse bzw. Abtragung von Deckschichten, insbesondere Bohrungen, Kies- und Sandgruben, das Lagern und Ablagern von wassergefährdenden festen und flüssigen Stoffen sowie die Verwendung von wassergefährdenden Kalt-Bindemitteln zum Straßen- und Wegebau und zur Anlegung von Lagerungsplätzen verboten. Hiergegen verstoße das Vorhaben der Antragstellerin.

Es wird weiter festgestellt, dass das Grundwasser als Ressource für die Trinkwasserversorgung von besonderer Bedeutung sei. Demnach sei die Antragstellerin verpflichtet, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden. Die zuständige Behörde habe auch für den Fall des Aushubs von Baugruben und der Errichtung von Betonfundamenten für Windenergieanlagen im Rahmen eines immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens die notwendigen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zur Verhinderung von Einträgen in das Grundwasser gegenüber dem Vorhabenträger durch entsprechende Nebenbestimmungen anzuordnen.

Das Vorhaben sei nach Auffassung des WGZ nur dann genehmigungsfähig, wenn die Standorte der projektierten WEA versetzt werden. Als Mindestmaßnahme seien jedenfalls zusätzlich Vorsorge- und Schutzmaßnahmen anzuordnen.

Der ZV trägt vor, dass nach aktuellem Stand die WEA vollständig innerhalb der künftig festzusetzenden Schutzzone IIIb zweier Brunnen (Brunnen 5 und 6) liegen würden. Das entsprechende wasserrechtliche Verfahren befinde sich aktuell in Abstimmung. Der Verband befürchtet sowohl langfristig mögliche Auswirkungen auf das Einzugsgebiet als auch Risiken durch Bautätigkeiten, Rodungen, Errichtung und Betrieb der WEA.

Der Zweckverband hält fest, dass die geplanten Eingriffe in einem Spannungsfeld zum Schutzzweck des Trinkwassereinzugsgebietes stünden und hält eine Vereinbarkeit mit den Anforderungen des vorbeugenden Grundwasserschutzes nur unter strengen Auflagen für gegeben. Zur frühzeitigen Erkennung möglicher Auswirkungen und zur Minimierung langfristiger Risiken für die Trinkwasserversorgung seien umfassende Vorsorge- und Überwachungsmaßnahmen erforderlich.

Aufgrund der vorgetragenen Bedenken und Einwände der beiden Zweckverbände wurde eine Überarbeitung des vorgelegten hydrogeologischen Gutachtens vom Antragsteller der WEA gefordert und auch am 18.08.2026 von diesem eingereicht.

Auch zu diesem überarbeiteten Gutachten (Berichtsnummer 2025-015_B03 vom 18.08.2026) des Beratenden Ingenieurs Dr. Adam wurden die beiden Verbände um Stellungnahme gebeten.

Aus Sicht des WGZ verbleiben noch wesentliche Unsicherheiten hinsichtlich der Gefährdung der Trinkwassergewinnung und der Wirksamkeit der vorgesehenen Schutzmaßnahmen. Um das Gefährdungspotenzial gegenüber dem Brunnen VI zu minimieren, wird an der Verlagerung der Anlage LUH 01 und die Errichtung der Abwehrbrunnen vor Beginn der Maßnahme festgehalten. Der Antragsteller sieht das verbleibende Risiko dagegen als vertretbar an.

Der ZV weist darauf hin, dass alternative Erschließungsvarianten außerhalb des sensiblen Brunnenumfeldes von Brunnen 6 zu prüfen seien.

Der Antragsteller hat am 28.09.2026 dargelegt, warum eine Verlegung des Standortes LUH 01 außerhalb eines Sicherheitsbereichs von 500m zur 50 Tage-Abflusslinie von Brunnen VI des WGZ Hartwald aus seiner Sicht nicht möglich sei. Die beantragte Lage von LUH 01 sei das Ergebnis einer

langjährigen planerischen, fachgutachterlichen und behördlichen Optimierung. Eine Verschiebung des Standorts würde keinen einzelnen Konflikt lösen, sondern zahlreiche neue Konflikte schaffen und letztlich die Genehmigungsfähigkeit sowie die wirtschaftliche Tragfähigkeit des Gesamtvorhabens gefährden. Die vorgeschlagene Verlagerung sei daher weder fachlich noch rechtlich verhältnismäßig.

Eine Optimierung zugunsten eines einzelnen Belangs führe in mehreren Punkten zu einer Verschlechterung der Betroffenheit anderer Schutzgüter und widerspräche dem Grundsatz der gesamthaften planerischen Abwägung. Entscheidend sei nicht die Frage, ob ein Standort theoretisch verschoben werden könnte, sondern ob eine nachweislich konfliktärmere Alternativlage existiere. Eine solche konfliktärmere Alternativlage sei nicht erkennbar. Vielmehr würde die Verlagerung naturschutzfachliche, erschließungstechnische und sicherheitsrelevante Konflikte verstärken.

Darüber hinaus basiere der beantragte Standort auf einem rechtskräftigen Vorbescheid. Dieser beziehe sich auf die konkret beantragten Koordinaten. Eine Standortverschiebung würde dazu führen, dass die planungsrechtliche Grundlage für die Anlage entfallen würde. An anderer Stelle wäre kein Planungsrecht mehr gegeben, da die Stadt Waghäusel den Flächennutzungsplan Wind aufgehoben habe. Im Ergebnis könne das Vorhaben somit nur an den bereits entwickelten Standorten umgesetzt werden. Ein Ausweichen auf andere Standorte sei faktisch nicht möglich.

Aus fachlicher Sicht empfiehlt auch das Landratsamt als zuständige Genehmigungsbehörde aus Vorsorgegründen einen Sicherheitsabstand von 500m zu Zone II. Allerdings sind die Ausführungen des Projektierers vom 29.09.2026 aus unserer Sicht nachvollziehbar, so dass nach fachlicher Einschätzung auch aufgrund des noch vorzulegenden Alarm- und Maßnahmenplans incl. Schutzbrunnen- und Bereitschaftskonzepts (siehe Nebenbestimmung C.3) im Ergebnis die Forderung dieses Sicherheitsabstands nicht aufrechterhalten wird.

Die vom ZV geforderte Prüfung von Erschließungsvarianten kann aus Sicht des Landratsamtes Karlsruhe fachlich nachvollzogen werden. Auch wenn die Zuwegung nicht Teil des eigentlichen BImSchG-Verfahrens für die 3 WEA ist, haben wir trotzdem ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Zuwegung unbedingt geändert und andere Zuwegungen, z.B. von Westen kommend über die Schöneichenallee, durch den Antragsteller auf ihre Geeignetheit hin zu prüfen sind (siehe Hinweis C. 3 des Grundwasserschutzes in Kapitel V).

Forst:

Windenergieanlagen bedürfen nach § 4 Abs. 1 i. V. m. § 6 BImSchG einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung. Sofern die Anlagen im Wald liegen, berühren sie auch forstrechtliche/-fachliche Belange. Insbesondere sind mit der Realisierung des Vorhabens dann nach dem Landeswaldgesetz genehmigungspflichtige Waldinanspruchnahmen im Sinne von § 9 LWaldG (dauerhafte Umwandlung) und/oder § 11 LWaldG (befristete Umwandlung) verbunden.

Für die erforderlichen forstrechtlichen Genehmigungen im Bereich des Anlagenstandorts entfaltet das immissionsschutzrechtliche Verfahren nach §13 BImSchG eine Konzentrationswirkung. Unabhängig davon ist unter Berücksichtigung von § 8 LWaldG sowie § 6 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG auch im

Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Verfahrens zu prüfen, ob die materiell-rechtlichen Voraussetzungen für die forstrechtlichen Umwandlungsgenehmigungen vorliegen. Letzteres wird von der hierfür fachlich zuständigen höheren Forstbehörde übernommen. Diese benennt auch die aus forstrechtlicher/-fachlicher Sicht erforderlichen Nebenbestimmungen und Hinweise.

Durch die Errichtung der Windenergieanlagen im Wald kommt es zu dauerhaften und befristeten **Waldinanspruchnahmen** im Sinne von §§ 9, 11 LWaldG. Dies macht eine materiell-rechtliche Prüfung des Vorhabens nach den Grundsätzen der §§ 9, 11 LWaldG notwendig. Die in den Antragsunterlagen vorgenommene Aufteilung zwischen dauerhaft und temporär in Anspruch genommener Waldflächen entspricht den fachlichen Vorgaben. Insgesamt werden Waldflächen im Umfang von 29.792 m² dauerhaft und 4.956 m² befristet (Bauphase) beansprucht.

Hierbei handelt es sich um Staatswald. Die Flächeneigentümer stimmen der Waldinanspruchnahme zwecks Errichtung von Windenergieanlagen zu. Diesbezügliche Gestattungsverträge liegen den Antragsunterlagen für alle beanspruchten Flächen bei (Register „260318_Zustimmungserklärung Forst BW“).

Die umzuwandelnden Flächen sind als „Kiefern-Bestände Ziel Buchen-Mischwald oder Tannen-Mischwald“ ausgewiesen. Laut Waldfunktionenkartierung sind sie in Teilen als Erholungs- bzw. Klimaschutzwaldkartiert und erfüllen somit über die forstlichen Grundfunktionen hinausgehende Waldfunktionen. Zudem liegen mehrere gemäß Waldbiotopkartierung geschützte Biotope im direkten Umfeld der geplanten Anlagen (siehe LBP, S. 31ff). Gemäß LBP liegen die genannten Waldbiotope außerhalb des Vorhabenbereichs. Direkt an die Zuwegung grenzen die Waldbiotope „Eichenwald an der Schleußlach O Kirrlach“ (Biotopnr. 267172150146) und Hainsimsen-Buchenwald Bulache W Kronau (Biotopnr. 267172155501); wenig südlich des Standorts WEA 2 befindet sich der Waldbiotop Tümpel O Kirrlach (Biotopnr. 267172150141). Auch diese Biotope werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Im Landesentwicklungsplan wird die Stadt Waghäusel der Randzone um den Verdichtungsraum zugeordnet. Mit 47,8 % Waldanteil ist die Stadt Waghäusel im Vergleich zum Landesdurchschnitt von 37,9 % überdurchschnittlich bewaldet. Der Landkreis Karlsruhe weist mit 33,5 % eine unterdurchschnittliche Bewaldung auf.

Insbesondere die dauerhafte Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart ist mit nachteiligen Wirkungen für die Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes verbunden. Diese sind gemäß § 9 Abs. 3 LWaldG forstrechtlich auszugleichen. Der erforderliche **Ausgleichsbedarf** ist mittels einer forstfachlich akzeptierten Eingriffsbewertung herzuleiten. Grundsätzlich soll es sich dabei um eine Kombination von verbal-argumentativer und quantitativer Eingriffsbeurteilung handeln.

Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan enthaltenen Ausführungen sind nachvollziehbar und anschaulich aufbereitet. Die angewandte quantitative Eingriffsbewertung mittels einer Bilanzierung über Flächen und Faktoren entspricht dem von den Forstbehörden empfohlenen Verfahren und somit den forstfachlichen Anforderungen.

Die forstrechtliche Eingriffsbeurteilung ergibt, dass für die dauerhafte Umwandlung der insgesamt ca. 29.792 m² großen Waldfläche ein forstrechtlicher Ausgleichsflächenbedarf von ca. 58.042 m² besteht. Im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Seite 142f) wird zudem das forstrechtliche Ausgleichskonzept beschrieben. Die hier dargestellten Maßnahmen sind für den forstrechtlichen Ausgleich geeignet und sollen wie folgt erbracht werden:

Flst-Nr.	Gemarkung	Gemeinde	Maßnahme	Fläche [m²]	Faktor	Anrechenbare Fläche [m²]
4005	Kirrlach	Waghäusel	Erstaufforstung	29.800	1,0	29.800
4016	Kirrlach	Waghäusel	S+G-Maßnahme	56.600	0,5	28.300
4938	Kronau	Kronau	S+G-Maßnahme			
Summe:						58.100

Nach Einschätzung der höheren Forstbehörde sind die vorgeschlagenen Maßnahmen für den forstrechtlichen Ausgleich grundsätzlich geeignet und mit dem maßnahmentypspezifischen Faktor anrechnungsfähig. Grundvoraussetzung ist allerdings die Einhaltung der hierfür relevanten forstfachlichen Standards. Dies soll dementsprechend über Nebenbestimmungen sichergestellt werden. Laut vorgelegter Bilanzierung wird der forstrechtliche Ausgleichsflächenbedarf für die Anlagenstandorte durch die vorgeschlagenen Maßnahmen vollumfänglich erfüllt.

Befristet umgewandelte Waldflächen bleiben Wald im Sinne von § 2 LWaldG. Gemäß § 11 Abs. 1 Nr. 3 LWaldG sind sie nach Abschluss der anderweitigen Nutzung unverzüglich ordnungsgemäß forstlich zu rekultivieren. Um dies sicherzustellen, hat die Genehmigungsbehörde für die forstliche **Rekultivierung** eine Frist festzusetzen.

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan Anhang 1 ist unter dem Punkt „2.2.1 Pflanzen von Eichen-Sekundärwald auf bauzeitlich in Anspruch zu nehmenden Flächen an den Anlagenstandorten (R1)“ die geplante forstliche Rekultivierung der bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen beschrieben, bzw. kann sie hiervon abgeleitet werden. Insbesondere wird auf den Rückbau ggf. eingebrachten Materials, eine Tiefenlockerung des Bodens sowie die Wiederbewaldung durch Aufforstung (Zielbestand: Eichen-Sekundärwald) verwiesen.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen decken sich weitgehend mit den forstfachlichen Mindeststandards einer Rekultivierung bauzeitlich befristet umgewandelter Waldflächen. Die Einhaltung dieser Mindeststandards wird durch Nebenbestimmungen sichergestellt.

Die Realisierung des beantragten Vorhabens Windpark „Waghäusel-Kirrlach bzw. Lußhardt“ ist mit genehmigungspflichtigen Waldinanspruchnahmen (dauerhafte / befristete Waldumwandlung) verbunden. Die **forstrechtliche Bewertung und Abwägung** dieses Eingriffs beruht auf §§ 9, 11 LWaldG. Danach sind bei der Entscheidung über den Umwandlungsantrag gemäß § 9 Abs. 2 LWaldG die Rechte, Pflichten und wirtschaftlichen Interessen des Waldbesitzers bzw. Antragstellers sowie die Belange der Allgemeinheit (u. a. Erhaltung des Waldes) gegeneinander und untereinander abzuwägen.

Die in den Antragsunterlagen formulierten Interessen sind in der Gesamtabwägung mit dem öffentlichen Interesse an der Erhaltung der im Antrag näher bezeichneten Waldfläche (siehe Flurstücksbezeichnungen, Lagepläne) aus rein forstlicher Sicht als vorrangig einzustufen.

Nach eingehender Prüfung der vorgelegten Antragsunterlagen sind die materiell-rechtlichen Voraussetzungen für eine Umwandlungsgenehmigung gemäß § 9 (dauerhaft) und § 11 (befristet) LWaldG grundsätzlich erfüllt, soweit andere öffentliche Interessen im Sinne von § 9 Abs. 2 LWaldG der Waldinanspruchnahme ebenfalls nicht entgegenstehen. Letzteres wird im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens von den jeweils zuständigen Behörden geprüft.

Unter dieser Voraussetzung ist die beantragte Waldinanspruchnahme forstrechtlich genehmigungsfähig.

Dementsprechend werden seitens der höheren Forstbehörde unter obigem Vorbehalt folgende Zustimmungen bezüglich der mit dem Vorhaben verbundenen Waldumwandlungen nach §§ 9, 11 LWaldG erteilt:

- die dauerhafte Waldumwandlung von ca. 29.792 m² auf Teilflächen des Flurstücks Nr. 4016 der Gemarkung Kirrlach wird zwecks Errichtung und Betrieb des Windparks „Waghäusel-Kirrlach bzw. Lußhardt“ gemäß § 9 Abs. 1 LWaldG entsprechend den vorgelegten Unterlagen und Lageplänen mit Stand vom 20.02.2026 unter den oben unter D: Forst aufgeführten Nebenbestimmungen
- die befristete Waldumwandlung von ca. 4.956 m² auf Teilflächen des Flurstücks Nr. 4016 der Gemarkung Kirrlach wird für die Dauer der Bauphase – maximal 5 Jahre ab Tag nach Bekanntgabe der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung – des „Waghäusel-Kirrlach bzw. Lußhardt“ gemäß § 11 Abs. 1 LWaldG entsprechend den vorgelegten Unterlagen und Lageplänen mit Stand vom 20.02.2026 unter den oben unter D: Forst aufgeführten Nebenbestimmungen

Ausschlaggebende Gründe sind in diesem Zusammenhang:

- Das beantragte Vorhaben dient dem Ausbau und der langfristigen Versorgung mit erneuerbaren Energien. Dies liegt gemäß § 22 KlimaG BW im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit.
- Die Antragsfläche liegt in einem Windenergiegebiet (hier: „Sondergebiet für erneuerbare Energien (SO)“ ausgewiesen im FNP). Vor diesem Hintergrund ist zu unterstellen, dass sie unter Berücksichtigung aller Aspekte/Belange am sinnvollsten erscheint.
- Bei der Standortwahl wurde berücksichtigt, dass sich Waldumwandlungen entsprechend der Grundintention des Landeswaldgesetzes sowie weiterer einschlägiger Vorschriften (u. a. Plansatz 5.3.5 Z Landesentwicklungsplan, § 4 KlimaG BW) auf das unbedingt notwendige Maß beschränken müssen. Dies wurde Antragsteller mit einer entsprechenden Begründung nachvollziehbar und plausibel dargelegt. Daraus lässt sich ableiten, dass das Vorhaben nicht mit geringeren oder ohne Eingriffe in den Wald realisiert werden kann.

- Die geplante Waldumwandlung (29.792 m² dauerhaft & 4.956 m² befristet) ist mit einer Durch-schnittsgröße von ca. 11.580 m² je Standort als vergleichsweise kleinflächig einzustufen. Das gilt besonders für das eher überdurchschnittlich bewaldete Gebiet der Stadt Waghäusel.
- Durch die Standortwahl (aktuell nicht standortgerechte Bestockung) sowie weitere geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden die geplanten Eingriffe in den Wald auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt.
- Die vorgenommene Differenzierung zwischen dauerhaft und befristet umzuwandelnden Waldflächen trägt dazu bei, die Beeinträchtigung der Waldfunktionen auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. So sollen innerhalb eines angemessenen Zeitraums befristet umgewandelte Waldflächen gemäß vorgelegter Rekultivierungsplanung ordnungsgemäß wiederaufgeforstet werden. Zu-dem werden die mit der dauerhaften Waldumwandlung einhergehenden Beeinträchtigungen der Waldfunktionen forstrechtlich ausgeglichen. Die diesbezüglich vorgeschlagene forst-rechtliche Ausgleichskonzeption ist aus Sicht der höheren Forstbehörde geeignet, die mit der Waldumwandlung verbundene Beeinträchtigung der Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes auszugleichen.
- Durch das Vorhaben wird Wald als natürlicher Kohlenstoffspeicher und Lieferant des klimafreundlichen Rohstoffs Holz in Anspruch genommen. Die damit verbundenen Eingriffe werden jedoch forstrechtlich vollständig kompensiert. Den festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen bzw. Rekultivierungsmaßnahmen kommt auch im Hinblick auf die Klimaschutzfunktion im Ergebnis eine kompensatorische Wirkung zu. Die Erfüllung der forstrechtlichen Kompensationsmaßstäbe führt dazu, dass etwaige verbleibende Beeinträchtigungen der Klimaschutzfunktion des Waldes als nicht wesentlich bewertet werden können. Damit ist in der Abwägung der natürliche Kohlenstoffspeicher Wald im Sinne des KlimaG BW angemessen berücksichtigt. Im gegenständlichen Fall ist in die Abwägung die besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien einzustellen. Nach § 2 EEG liegen diese im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit. Dadurch, dass die erneuerbaren Energien im Rahmen der Abwägung als vorrangiger Belang eingebracht werden, ihr Ausbau gerade dem Schutz des Klimas und zudem dem Gemeinwohlziel der Sicherung der Energieversorgung dient, (BVerfG, Beschl. v. 23.3.2022, 1 BvR 1187/17, Rn. 104) überwiegt hier das Interesse an der Waldumwandlung.

Um den Erhalt der Waldfunktionen zu gewährleisten und die Genehmigungsvoraussetzungen für die beantragten (unbefristeten / befristeten) Waldumwandlungen nach §§ 9, 11 LWaldG sicherzustellen, sind die nachfolgenden Nebenbestimmungen erforderlich, geeignet und angemessen. Nachfolgend aufgelistete forstrechtliche Nebenbestimmungen sind dementsprechend in die immissionsschutzrechtliche Genehmigung aufzunehmen.

D: Entscheidungsgrundlagen

Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung ist gemäß § 6 Abs.1 BImSchG zu erteilen, da die sich aus § 5 BImSchG und einer auf Grund des § 7 BImSchG erlassenen Rechtsverordnung ergebenden

Pflichten erfüllt werden und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

Insbesondere kommt es darauf an, dass durch die Anlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft hervorgerufen werden können und dem Vorsorge-, Abfallvermeidungs- und Energieeffizienzprinzip Rechnung getragen wird. Durch das Vorhaben werden auch keine schädlichen Umwelteinwirkungen, sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und für die Nachbarschaft hervorgerufen (§ 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG).

Nach der Betreiberpflicht aus § 5 Abs. 1 BImSchG, die Schutzwirkung zugunsten Dritter entfaltet, ist aber nicht jedes nur denkbare Risiko der Herbeiführung von schädlichen Umwelteinwirkungen ausgeschlossen. Vielmehr müssen solche Risiken mit hinreichender, dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz entsprechender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen sein.

Nach Prüfung der Antragsunterlagen, unter Würdigung der Stellungnahmen der Fachbehörden und sonstigen Stellen, wird festgestellt, dass bei plan- und beschreibungsgemäßer Ausführung und bei Beachtung der erlassenen Nebenbestimmungen sichergestellt ist, dass die sich aus § 5 BImSchG für den Betreiber ergebenden Pflichten erfüllt werden.

Im Ergebnis sind bei Beachtung der Nebenbestimmungen keine schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Nachbarschaft oder die Allgemeinheit zu befürchten. Einer diesbezüglichen Vorsorge wird mittels Nebenbestimmungen Rechnung getragen. Die Nebenbestimmungen beruhen auf § 12 BImSchG. Die Auflagen dienen der Sicherstellung der Erfüllung der in § 6 Abs. 1 BImSchG genannten Voraussetzungen. Sie sind erforderlich aber auch ausreichend, den in § 5 BImSchG genannten Zielen und sonstigen betroffenen Rechtsvorschriften Geltung zu verschaffen.

Andere öffentlich-rechtliche Vorschriften sowie Belange des Arbeitsschutzes stehen der Errichtung und dem Betrieb der Windenergieanlage nicht entgegen. Somit liegen die Voraussetzungen für die Erteilung der beantragten immissionsschutzrechtlichen Genehmigung für den Bau und den Betrieb der beantragten Windenergieanlage vor.

VI. Gebührenentscheidung

Die Gebühr in Höhe von insgesamt [REDACTED] EUR setzt sich wie folgt zusammen:

- | | |
|---|----------------|
| 1. Gebühr für die immissionsschutzrechtliche Genehmigung: | [REDACTED] EUR |
| 2. Gebühr für die Baugenehmigung: | [REDACTED] EUR |
| 3. Gebühr für die Waldumwandlungsgenehmigungen: | [REDACTED] EUR |

Basierend auf Investitionskosten in Höhe von [REDACTED] EUR (davon Baukosten in Höhe von [REDACTED] EUR) berechnen sich die Gebühren wie folgt:

1. Rechtsgrundlage für die Gebühr für die immissionschutzrechtliche Genehmigung ist Ziffer 51.10.05.2 des Gebührenverzeichnisses zur Gebührenverordnung des Landratsamtes Karlsruhe:

Gebührenhöhe: [REDACTED] € zzgl. 0,04 % des [REDACTED] EUR übersteigenden Betrags =

[REDACTED]

[REDACTED] EUR

2. Rechtsgrundlage für die Gebühr für die Baugenehmigung ist Ziffer 17.7.1 des Gebührenverzeichnisses der Stadt Waghäusel zur Verwaltungsgebührensatzung:

Gebührenhöhe: [REDACTED] = [REDACTED] EUR

3. Rechtsgrundlage für die Gebühren der Waldumwandlungen sind Ziffern 17.1.2 (dauerhafte Waldumwandlung) und 17.2 (befristete Waldumwandlung) des maßgeblichen Gebührenverzeichnisses (GebVerz MLR):

Gebührenhöhe: [REDACTED] EUR

VII. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg erhoben werden. Dieser hat seinen Sitz im Mannheim.

VIII. Hinweis zur Rechtsbehelfsbelehrung

Vor dem Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg müssen sich die Beteiligten, außer im Prozesskostenhilfverfahren, durch Prozessbevollmächtigte vertreten lassen. Dies gilt auch für Prozesshandlungen, durch die ein Verfahren vor dem Verwaltungsgerichtshof eingeleitet wird (vgl. näher dazu § 67 Abs. 4 Verwaltungsgerichtsordnung -VwGO-)

Mit freundlichen Grüßen

gez.

[REDACTED]



Heilshorn Mock Edelbluth Werner Rechtsanwälte

Heilshorn Mock Edelbluth Werner Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Berliner Allee 2 79110 Freiburg

Landratsamt Karlsruhe
Amt für Umwelt und Arbeitsschutz
Kriegsstraße 100
76133 Karlsruhe

Per E-Mail: [REDACTED]@landratsamt-karlsruhe.de;
[REDACTED]@landratsamt-karlsruhe.de

Freiburg, den 8. September 2026
Unser Az.: 260/26 DM09/sl

**Anhörung der Träger öffentlicher Belange zum Antrag der QE
Talos Portfolio GmbH, Berlin, auf Erteilung einer
immissionsschutzrechtlichen Genehmigung für einen Windpark
mit 3 WEA auf dem Grundstück Flst.Nr. 4016 der Gemarkung
68753 Waghäusel -Kirrlach
hier: ergänzende Stellungnahme WGZ Hardtwald**

Sehr geehrter Herr Bechtel,
sehr geehrter Herr Haag,
sehr geehrte Damen und Herren,

in der oben bezeichneten Angelegenheit nehmen wir Bezug auf Ihre E-Mail vom 18.08.2026 und nehmen zum überarbeiteten hydrogeologischen Bericht der Antragstellerin nachfolgend Stellung.

Wie bereits in den Stellungnahmen vom 13.05. und 03.07.2026 dargelegt, ist es für die Sicherheit der durch die Brunnen unserer Mandantin gewährleisteten öffentlichen Wasserversorgung als herausragendes Schutzgut weiterhin erforderlich, dass

1. vorrangig die Standorte der WEA, insbesondere LUH 01, verlegt werden,
2. hilfsweise die Schutzbrunnen im *zeitlichen Vorgriff* auf die Umsetzung der Maßnahme errichtet werden und

Prof. Dr. Torsten Heilshorn

Rechtsanwalt
Fachanwalt für Verwaltungsrecht
Honorarprofessor an der
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Dr. Dario Mock

Rechtsanwalt
Fachanwalt für Verwaltungsrecht

Dr. Markus Edelbluth

Rechtsanwalt
Fachanwalt für Verwaltungsrecht

Prof. Dr. Gerhard Werner

Rechtsanwalt
Fachanwalt für Verwaltungsrecht
Fachanwalt für Steuerrecht

Marius Meinert, M.A. (Hons.)

Rechtsanwalt

Pauline Meyer

Rechtsanwältin

Jonatan Flaig

Rechtsanwalt

Lina-Marie Dück, LL.M.

Rechtsanwältin

Sophie Lilienthal

Rechtsanwältin

H|M|E|W

Heilshorn Mock Edelbluth Werner

Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Berliner Allee 2
79110 Freiburg

Telefon 0761 88 78 98 30
Fax 0761 88 78 98 40
E-Mail kanzlei@hmew-recht.de
Website www.hmew-recht.de

IBAN DE34 6806 3479 0021 6606 04
BIC GENODE61VOK
Bank Raiffeisenbank Kaiserstuhl eG

USt-ID DE329696431

Registergericht: Amtsgericht Freiburg
PR 700382 / Sitz: Freiburg

3. weitere Schutz- und Vorsorgemaßnahmen erfolgen.

Wir verweisen insoweit auf die Stellungnahme des WGZ Hardtwald vom 13.05.2026 sowie vom 03.07.2026.

Weiterer Anpassungsbedarf besteht aus Sicht des Trinkwasserschutzes sowohl unter Berücksichtigung des überarbeiteten hydrogeologischen Berichts (I.) als auch mit Blick auf das durch die Antragstellerin vorgelegte Brandschutzkonzept (II.).

I. Hydrogeologischer Bericht

Die Forderungen des WGZ Hardtwald bestehen auch mit Blick auf den überarbeiteten hydrogeologischen Bericht der Antragstellerin fort. Anliegend übersenden wir die ergänzende Stellungnahme des Büros *Jbswig Ingenieure* vom 04.09.2026 zu dem vorgelegten Bericht des Herrn *Dr.-Ing. Adam* und machen diese zum Gegenstand der Stellungnahme unserer Mandantin.

Zusammenfassend bestehen aus Sicht des Trinkwasserschutzes die folgenden Bedenken:

1. Verkürzte Berücksichtigung des potenziellen Schadstoffeintrags

Das hydrogeologische Gutachten legt eine verkürzte Berücksichtigung der hydrodynamischen Verhältnisse des Brunnens und damit des potenziellen Schadstoffeintrags zugrunde. Die alleinige Fokussierung auf den Hauptzufluss zu Brunnen VI aus Bereichen unter 32 m u. GOK vernachlässigt, dass der stärkste Zufluss an der Filteroberkante im Bereich von 21,9 bis 23,9 m erfolgt. Die durch den Bericht von Herrn *Dr.-Ing. Adam* angenommene Schutzwirkung gegenüber oberflächennahen Schadstoffeinträgen ist daher nicht zutreffend. Für die mögliche Beeinträchtigung des Brunnens ist vielmehr ein Erreichen der Aquiferbereiche, aus denen die oberen Filterabschnitte gespeist werden, durch Schadstoffe bereits ausreichend. Ein möglicher oberflächennaher Eintrag von Schadstoffen aus dem Bereich LUH 01 wird aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes und der durchlässigen Deckschichten zeitnah den Grundwasserleiter erreichen. Durch Bildung einer Schadstofffahne werden sich Schadstoffe in Richtung Brunnen VI ausbreiten und in dessen Rohwasser gelangen.

Die Fokussierung des Gutachtens auf tiefere Zuflussbereiche ist zudem unter Berücksichtigung der Überschneidung des für den Brunnen VI festgestellten Absenkrichters mit dem potenziellen Aufschlagsradius der Anlage LUH 01 unzureichend.

Vgl. Gutachten des Büros *Jbswig Ingenieure* vom 04.09.2026, S. 4, Abbildung 1.

Aufgrund potenzieller Schadstoffeinträge sind die Verschiebung der Anlage LUH 01 sowie die Einhaltung weiterer Sicherheitsmaßnahmen erforderlich.

2. Überschreitung des erforderlichen Sicherheitsabstands

Das hydrogeologische Gutachten berücksichtigt die Überschreitung des den erforderlichen Sicherheitsabstands von 500 m zur 50-Tage-Linie von Brunnen VI durch die geplante Anlage LUH 01 nicht.

In seiner Stellungnahme empfiehlt das Landratsamt Karlsruhe dringend, einen Sicherheitsabstand von 500 m zwischen den WEA und der Schutzzone II, hilfsweise der zu berechnenden 50-Tage-Linie einzuhalten, da in diesem Bereich laut Brandschutzkonzept der Antragstellerin im Falle eines Brandes mit herabfallenden brennenden Teilen bzw. Flüssigkeiten zu rechnen ist.

Dieser Sicherheitsabstand wird jedenfalls für die Anlage LUH 01 nicht eingehalten. Dies ist aus dem hydrogeologischen Gutachten nicht unmittelbar ersichtlich, da 500-m-Radius und 50-Tage-Linie nicht in derselben Karte übersichtlich dargestellt werden. Die im beigefügten Gutachten des Büros *Jbswig Ingenieure* vom 04.09.2026 enthaltene Abbildung 1 verdeutlicht demgegenüber, dass der Sicherheitsabstand nicht eingehalten wird. Aus der Abbildung ist außerdem zu entnehmen, dass der potenzielle Aufschlagradius der LUH 01 nur 35 m von der 50-Tage-Linie entfernt ist und sich mit dem Absenkrichter des Brunnens VI überlagert. Die Anlage LUH 01 liegt damit im direkten Einflussbereich des Brunnens VI.

Vgl. Gutachten des Büros *Jbswig Ingenieure* vom 04.09.2026,
S. 4, Abbildung 1.

Aufgrund der dargelegten Unterschreitung der erforderlichen Sicherheitsabstände ist die Verlagerung der Anlage LUH 01 erforderlich.

3. Unzureichendes Schutzbrunnen- bzw. Bereitschaftskonzept

Das nun vorgelegte hydrogeologische Gutachten beinhaltet ein unzureichendes Schutzbrunnen- bzw. Bereitschaftskonzept. Aus Sicht des vorsorgenden Trinkwasserschutzes ist im Sinne einer effektiven Gefahrenabwehr die Errichtung von Schutzbrunnen als *erste Baumaßnahme* des Windparks erforderlich. Keinesfalls ausreichend wäre es, wie vorgeschlagen die Schutzbrunnen erst dann herzustellen, wenn ein Schadensereignis eingetreten ist. Bei einem solchen Vorgehen besteht das Risiko, dass Schutzbrunnen unmittelbar nach Eintreten eines Schadensfalls nicht rechtzeitig hergestellt werden können. Aus Sicht des Trinkwasserschutzes ist die gesicherte Einsatzfähigkeit von Schutzbrunnen im Schadensfall von höchster Relevanz. Insbesondere unter Berücksichtigung der Lage des potenziellen Aufschlagbereichs der geplanten Anlage LUH 01 im Absenkrichter von Brunnen VI, der hohen wasserwirtschaftlichen Bedeutung des Brunnens und der möglichen Folgen eines Schadensereignisses stellt die Errichtung von Schutzbrunnen vor Baubeginn des Windparks eine verhältnismäßige Vorsorgemaßnahme weiterhin eine zentrale Forderung des WGZ Hardtwald dar.

Die nunmehr zurückhaltende Empfehlung steht zudem in Widerspruch zum Bericht zur Bewertung der im Rahmen der Trägerbeteiligung eingegangenen Stellungnahmen von Herrn Dr.-Ing. Adam vom 14.06.2026, in dem die vom WGZ Hardtwald vorgeschlagene präventive Errichtung von Schutzbrunnen noch als sinnvolle Anpassung des Sicherheitskonzeptes angesehen worden war.

4. Fehlende Nachvollziehbarkeit der überarbeiteten Modellierungen

Unter Anpassung der hydraulischen Durchlässigkeitsbeiwerte k_f wurde die 50-Tage-Linie von Brunnen VI durch Herrn Dr.-Ing. Adam neu modelliert. Eine Abbildung der ursprünglich modellierten und der nun modellierten 50-Tage-Linie belegt, dass diese eine recht ähnliche Ausdehnung beschreiben.

Vgl. Gutachten des Büros *Jbswig Ingenieure* vom 04.09.2026, S. 4, Abbildung 1.

Wir verweisen ergänzend auf die hierzu bereits mit Stellungnahme vom 13.05.2026 vorgetragenen fachlichen Bedenken.

Stellungnahme vom 13.05.2026, S. 5.

Das Gutachten beinhaltet zudem keine Darstellung der nunmehr aufgrund eines angepassten Modells neu errechneten Stromlinien ausgehend vom potenziellen Schadensfall im Worst-Case und keine Angabe zu Fließzeiten zwischen einem potenziellen Schadensfall im Worst-Case und der 50-Tage-Linie. Eine zeitliche Abschätzung der Fließzeiten ist zur Beurteilung der daraus hervorgehenden Gefährdung für die Trinkwasserversorgung und der Erstellung eines Notfallkonzeptes jedoch unabdingbar und wurde auch durch das Landratsamt Karlsruhe gefordert.

II. Brandschutzkonzept

Aus Sicht des Trinkwasserschutzes bestehen auch gegen die vorliegende *brandschutztechnische Bewertung* erhebliche Bedenken, die die Forderungen des WGZ Hardtwald stützen. Diese berücksichtigt die Risiken für das Wasserschutzgebiet und die Trinkwassergewinnungsanlage im Fall eines Brands nicht ausreichend. Demgemäß ist die geplante Anlage LUH 01 zu verlegen und das Brandschutzkonzept durch die Antragstellerin unter Berücksichtigung der Belange des Trinkwasserschutzes zu überarbeiten.

Das vorgelegte Brandschutzkonzept berücksichtigt die Schutzbelange der Trinkwasserbrunnen und des Wasserschutzgebiets, innerhalb dessen die WEA errichtet werden sollen, nicht ausreichend.

1. Kontaminierung des Grundwassers im Brandfall

Innerhalb der Schutzzone III B des *Wasserschutzgebiets*, das auf Grundlage der Rechtsverordnung des Regierungspräsidiums Karlsruhe vom 12. August 1976 bestehenden Wasserschutzgebiets WGV Hardtwald/Letzenbergergruppe, St. Leon-Rot (WSG-

Nummer 226019), sind gemäß § 7 Nr. 5 der insoweit maßgeblichen Schutzverordnung Handlungen verboten, durch welche das Eindringen von festen oder flüssigen wassergefährdenden Stoffen in das Grundwasser zu besorgen ist. Eben diese Gefährdung des Grundwassers ist aber für den Fall des Brands einer WEA aufgrund brennender Anlagenteile, Betriebsstoffe, Brandrückstände sowie kontaminiertem Lösch-, Berieselungs- und Kühlwasser zu befürchten.

Diesen Risiken trägt das Brandschutzkonzept nicht hinreichend Rechnung. Dies gilt sich umso mehr, als im Brandschutzkonzept davon ausgegangen wird, dass innerhalb eines Radius von mindestens 500 m herabfallende brennende Teile zu erwarten sind. Innerhalb dieses Radius liegen nicht nur die modellierten 50-Tages-Linien für den Brunnen VI und dessen Absenkrichter, sondern auch der Brunnen VI selbst. Die bei einem Brand zu erwartenden Risiken ergänzen die bereits mit Stellungnahme vom 13.05.2026 vorgetragenen erheblichen Risiken bei Havarien und belegen das Erfordernis einer Verlegung der geplanten Anlage LUH 01.

Wir verweisen ergänzend auf die Ausführungen zur Berücksichtigung des Risikos von Havarien in der Stellungnahme vom 13.05.2026 sowie in der Gefährdungsbeurteilung des Büros *Jbswig Ingenieure* vom 18.03.2026.

2. Ausfall der Trinkwasserversorgung

In die Risikobewertung wäre aus Sicht des Trinkwasserschutzes außerdem auch das *Risiko eines vorübergehenden oder dauerhaften Ausfalls der Trinkwasserversorgung* infolge eines Brands einzubeziehen.

Wir verweisen ergänzend auf die Ausführungen zur Berücksichtigung des Risikos des Ausfalls der Trinkwasserversorgung in der Stellungnahme vom 13.05.2026 sowie in der Gefährdungsbeurteilung des Büros *Jbswig Ingenieure* vom 18.03.2026.

3. Rückhaltung von Lösch-, Berieselungs- und Kühlwasser

Zusätzlich sollten aus Sicht des WGZ Hardtwald daher die durch die Verwendung von Lösch-, Berieselungs- und Kühlwasser zu erwartenden Schadstoffeinträge durch die zuständige Fachbehörde bewertet werden. Zu begutachten ist auch, ob es besonderer zusätzlicher Brandschutzanlagen zum Schutz des Grundwassers vor Einträgen im Brandfall bedarf. In diesem Zusammenhang ist auch die Einhaltung von § 20 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen überprüft werden, wonach bei Anlagen, bei denen im Brandfall wassergefährdende Stoffe austreten können, die beim Brand austretenden Stoffe sowie Lösch-, Berieselungs- und Kühlwasser grundsätzlich zurückzuhalten sind, soweit dies zur Verhinderung einer Gewässerverunreinigung erforderlich ist.

Vor diesem Hintergrund ist nicht nur die Verlagerung der geplanten Anlage LUH 01 erforderlich, sondern zusätzlich weitere Schutzmaßnahmen zur Eindämmung von Brandgefahren. Zum Schutz des Grundwassers sollte das Brandschutzkonzept insbesondere um erhöhte Anforderungen für den abwehrenden Brandschutz ergänzt werden, um den Schutzbedürfnissen innerhalb des Wasserschutzgebiets gerecht zu werden.

4. Weiterer Prüfbedarf

Zur Herstellung eines angemessenen Schutzniveaus besteht aus Sicht des WGZ Hardtwald zudem weiterer Prüfbedarf hinsichtlich des Brandschutzkonzepts:

a) Einschätzung des Waldbrandrisikos

Für den WGZ Hardtwald nicht nachvollziehbar ist, dass das Brandschutzkonzept von einem unterdurchschnittlichen Waldbrandrisiko ausgeht. Zweifel an dieser Bewertung bestehen aus Sicht des WGZ Hardtwald insbesondere in Ansicht der Tatsache, dass es allein im Zuständigkeitsbereich der Feuerwehr St. Leon-Rot zwischen 15.06. und 17.07. dieses Jahres zu acht Vegetationsbränden, teilweise auf den Wald übergreifend, gekommen ist. Die Brände werden auf die Hitze und Trockenheit zurückgeführt. Die Brände in St. Leon-Rot sind in unmittelbarer Nähe zum Lußhardtwald aufgetreten.

Die Bewertung des Waldbrandrisikos sollte daher anhand der aktuellen örtlichen Verhältnisse überprüft und nachvollziehbar begründet werden.

b) Löschwasserkapazitäten

Die tatsächliche Verfügbarkeit der für den Brand der geplanten WEA erforderlichen Löschwassermengen wird durch das Brandschutzkonzept nicht belegt. Im betroffenen Waldgebiet besteht nach diesseitiger Kenntnis keine leitungsgebundene Löschwasserversorgung. Es bestehen ebenfalls keine Löschbrunnen oder Löschteiche. Löschwasseranlagen im Nahbereich der WEA sind auch mit Blick auf das erhöhte Waldbrandrisiko infolge zunehmender Hitze und Trockenheit (siehe dazu bereits zuvor, a) erforderlich. Dementsprechend gehen auch die Hinweise der Abteilung Forstdirektion des Regierungspräsidiums Freiburg zum Genehmigungsverfahren von Windenergie im Wald davon aus, dass im Zusammenhang mit dem Bau und Betrieb von WEA zunehmend auch vorbeugende Brandschutzmaßnahmen in Form von Löschwasserbevorratung geplant bzw. gefordert werden (u. a. ausreichend bemessene Zisternen im Nahbereich).

Windenergie im Wald. Hinweise der Abteilung Forstdirektion
zum Genehmigungsverfahren, Regierungspräsidium Freiburg,
2025. Vgl. a. Osthoff, jurisPR-ÖffBauR 7/2024 Anm. 2.

Es ist daher durch die zuständige Fachbehörde zu prüfen, welche Löschwassermenge erforderlich ist, woher, wie und wie schnell diese bezogen werden können, und ob vor diesem Hintergrund eine selbständige Löschanlage für die WEA erforderlich ist. Eine

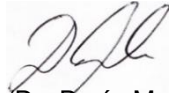
solche Anlage könnte die Brandentwicklung und damit insbesondere die Menge und Intensität der herabfallenden brennenden Anlagenteile sowie den Umfang des erforderlichen Löschwassereinsatzes erheblich reduzieren und damit das Risiko für Wald und Grundwasser minimieren.

c) Räumlicher Geltungsbereich des Brandschutzkonzepts

Das Brandschutzkonzept berücksichtigt zuletzt die räumlichen Gegebenheiten insgesamt nicht hinreichend. Die Gemeinde St. Leon-Rot und der Rhein-Neckar-Kreis, die aufgrund des zu erwartenden Schadensradius ebenfalls durch einen Brandfall betroffen sein werden, werden weder für die Risikobewertung noch für die Frage verfügbarer Feuerwehren berücksichtigt.

Bei der Brandrisikobewertung ist insbesondere die betroffene Brunnenanlage als wesentliche Einrichtung der öffentlichen Trinkwasserversorgung zu berücksichtigen.

Mit freundlichen Grüßen



(Dr. Darío Mock)

Rechtsanwalt

Fachanwalt für Verwaltungsrecht



(Sophie Lilienthal)

Rechtsanwältin

Anlagen

Gutachten des Büros *Jbswig Ingenieure* vom 04.09.2026

Bergbau Baden-Württemberg (LGRB) [D7] sowie der betroffenen Wasserversorger ZVG Hohberg [D8] und WGZ Hardtwald fortgeschrieben und umfassend überarbeitet. Im Auftrag des WGZ Hardtwald wurde die Fortschreibung fachlich geprüft. Die Ergebnisse dieser Prüfung sowie die fachliche Bewertung der vorgenommenen Anpassungen werden nachfolgend dargestellt.

2 Wesentliche Anpassungen in der Fortschreibung 2025-015_B03 [D1]

Die Fortschreibung des hydrogeologischen Gutachtens [D1] enthält gegenüber der Fassung vom 12.05.2025 [D2] mehrere wesentliche Ergänzungen und Neubewertungen, die insbesondere die Risikobeurteilung für den Brunnen VI des WGZ Hardtwald sowie die Bewertung möglicher Auswirkungen auf die Trinkwassergewinnung betreffen. Die maßgeblichen Änderungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1. Berücksichtigung des behördlichen Prüfrahmens

Es werden die Anforderungen des Landratsamtes Karlsruhe aufgegriffen, die im Grundwassermodell verwendeten Durchlässigkeitsbeiwerte mit den aus Pumpversuchen des WGZ Hardtwald und des ZVG Hohberg abgeleiteten Werten abzugleichen. Zudem wird auf mögliche erhöhte Fließgeschwindigkeiten hingewiesen, sofern sich der Standort LUH 01 innerhalb des Absenkrichters des Brunnens VI befindet. Weiterhin wird die Notwendigkeit betont, für Modellbetrachtungen die Ausbautiefen der Fundamente sowie die Verfilterung der Entnahmebrunnen zu berücksichtigen.

2. Anpassungen der hydraulischen Modellgrundlagen und Modellaktualisierung

Unter Berücksichtigung der Durchlässigkeitsbeiwerte aus Pumpversuchsauswertungen der Wasserversorger wurde die zur Gefährdungsbeurteilung herangezogene Modellgrundlage aktualisiert. Ergänzend wurden die 50-Tage-Linien für Brunnen VI des WGZ Hardtwald sowie für Brunnen 6 des ZVG Hohberg überarbeitet und in Anlage 8 dargestellt. Zusätzlich wurden die vom Büro Fader im Bericht über ergänzende modelltechnische Variantenberechnung zur Festlegung zukünftiger Entnahmemengen vom 30.07.2025 betrachteten Förderszenarien, und die darin berechneten Strömungslinien, in die Bewertung einbezogen und in Anlage 7 zusammenfassend dargestellt.

3. Ergänzende Kapitel zu Fließ- und Transportprozessen

Das Migrationsverhalten wassergefährdender Stoffe in Boden und Grundwasser sowie die Auswirkungen des Stoffverhaltens auf die Risikobewertung wurde in zusätzlichen Kapiteln betrachtet. Hierbei wird insbesondere auf die Lage der Filterstrecke und die förderwirksamen Zuflussbereiche des Brunnens VI eingegangen.

4. Erweiterung der Vorsorgemaßnahmen um Grundwassermonitoring, Schutzbrunnen- und Bereitschaftskonzept für Brunnen VI

Die Vorsorgemaßnahmen wurden um ein vorgelagertes Monitoring ergänzt, ein standortbezogenes, verdichtetes Konzept ist allerdings noch nicht abgestimmt. Des Weiteren wurde die Maßnahme eines vorsorglichen Schutzbrunnenkonzeptes und Bereitschaftskonzeptes ergänzt. Der Bau von Schutzbrunnen ist hierbei erst nach Eintreten eines Schadensfalls vorgesehen. Das Schutzbrunnenkonzept und das Bereitschaftskonzept ist bisher noch nicht erarbeitet und soll eine verbindliche Vorplanung geeigneter

Eingriffsbereiche enthalten. Das Konzept soll in der Ausführungsplanung mit den Wasserversorgern und der Wasserbehörde abgestimmt werden.

5. Stärkere Ausrichtung der Risikobeurteilung auf Brunnen VI

Die Risikobetrachtung wurde im Vergleich zur Ursprungsfassung um einen systemischen Bewertungsansatz ergänzt, wobei auch die Trinkwasserfassung und die Versorgungssicherheit einbezogen wird. Hierbei wird für die Anlage LUH 01 wegen der Nähe zu Brunnen VI und dessen Bedeutung für die Versorgungssicherheit das höchste systemische Schadensausmaß angesetzt. Die Risikobetrachtung kommt zu dem Schluss, dass das Risiko, welches aus dem Vorhaben hervorgeht, unter der Voraussetzung der Umsetzung der Vorsorge- und Vermeidungsmaßnahmen beherrschbar und hydrogeologisch vertretbar ist.

3 Weiterer Anpassungsbedarf aus Sicht des Trinkwasserschutzes

➤ Geplante Ausbautiefen und Gründung der Fundamente

Die Gründung der Windenergieanlagen wird im fortgeschriebenen hydrogeologischen Gutachten [D1] als Flachgründung aus kreisrunden Bodenplatten beschrieben. Laut Gutachten liegen bisher noch keine Details des vorgesehenen Fundamenttyps sowie der endgültigen Baugrubentiefe vor.

Erst mit der Planung der Gründung kann der Eingriff in die Deckschichten - und bei möglicherweise tiefer reichender Gründung - der zusätzliche Eingriff in den Grundwasserkörper sowie die daraus hervorgehende Gefährdung für das Grundwasser und die Trinkwasserversorgung abschließend bewertet werden. Daher ist eine erneute Gefährdungsbeurteilung nach Abschluss der Gründungsplanung durchzuführen.

➤ Abbildungen der 50-Tage-Linien

Nach Anpassung der hydraulischen Durchlässigkeitsbeiwerte k_f im Ansatz von Herrn Dr.-Ing. Adam von $k_f = 1 \cdot 10^{-3} \text{ m/s}$ auf $k_f = 5,1 \cdot 10^{-3} \text{ m/s}$ im Brunnennahfeld wurde die 50-Tage-Linie von Brunnen VI neu modelliert. Der zugrunde gelegte Modellansatz wurde in [D1] nicht beschrieben.

Zum Vergleich der sich hieraus ergebenden 50-Tage-Linie mit dem bisherigen Bericht [D2] wurden die dargestellten Karten georeferenziert und die Ausdehnung der Bereiche durch JIG verglichen (siehe gelbe Linie für $k_f = 5,1 \cdot 10^{-3} \text{ m/s}$ und blaue Linie für $k_f = 1 \cdot 10^{-3} \text{ m/s}$ in Abbildung 1). Der Vergleich ergab eine sehr ähnliche Ausdehnung beider 50-Tage-Linien.

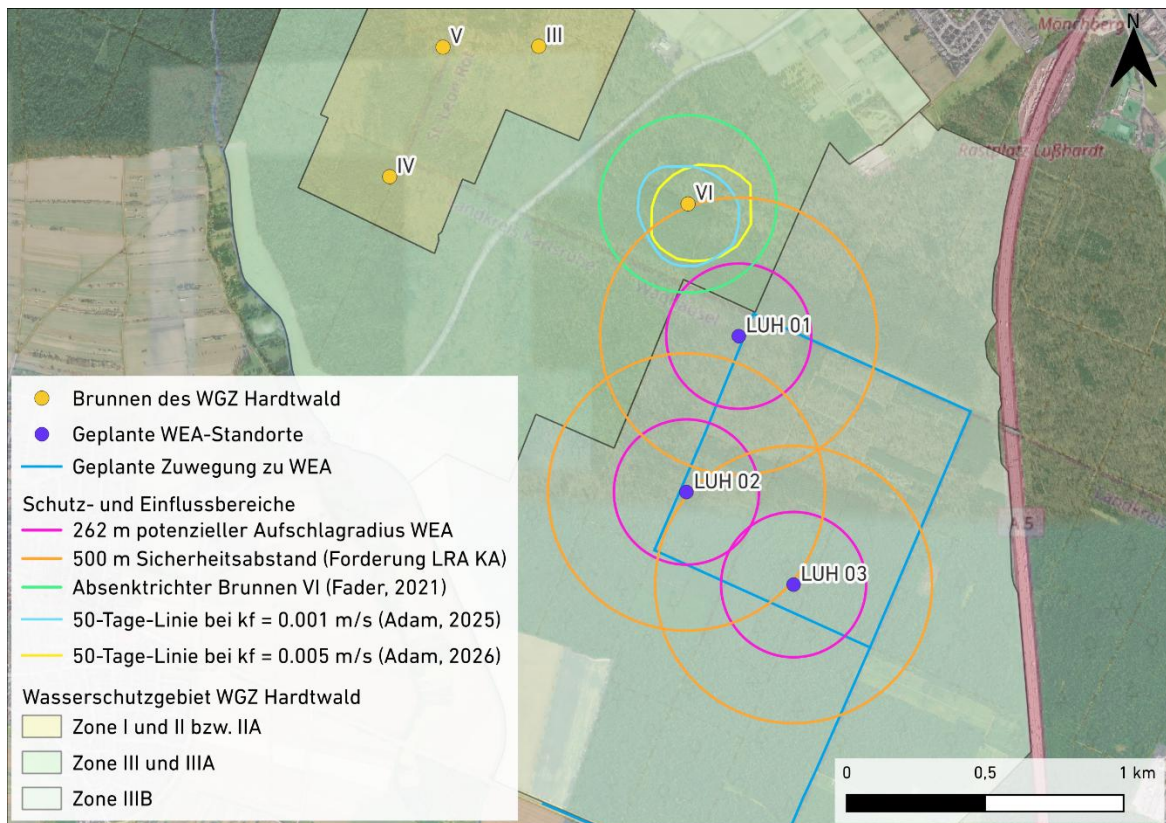


Abbildung 1: kartografische Darstellung der Schutz- und Einflussbereiche für Brunnen VI des WGZ Hardtwald

➤ **Fehlende Angaben zu Fließzeiten im Worst-Case Szenario**

In der bisherigen Fassung des hydrogeologischen Gutachtens wurden Strömungslinien modelliert, um die Fließzeiten im Falle des Worst-Case Szenarios mit einem Umkippen des Mastes in Richtung Brunnen VI zwischen Schadensstelle und Wassergewinnungsanlage abschätzen zu können. Da hierbei unzutreffende k_f -Werte angesetzt wurden, wurde das Modell entsprechend angepasst und die 50-Tage-Linie modelliert.

Auf eine Darstellung der Stromlinien ausgehend vom potenziellen Schadensfall im Worst-Case und eine Angabe zu Fließzeiten zwischen einem potenziellen Schadensfall im Worst-Case und der 50-Tage-Linie wurde in der Fortschreibung des hydrogeologischen Gutachtens verzichtet. Wie Herr Dr.-Ing. Adam in seinem Gutachten mehrfach betont, bedarf es im Schadensfall kurzer Reaktionszeiten. Eine zeitliche Abschätzung der Fließzeiten ist zur Beurteilung der daraus hervorgehenden Gefährdung für die Trinkwasserversorgung und der Erstellung eines Notfallkonzeptes jedoch unabdingbar. Eine Darstellung der zeitlichen Dauer ist unter anderem auch Forderung des Landratsamtes Karlsruhe.

- Tiefe des maßgeblichen Wasserzutritts in Brunnen VI und resultierende Bedeutung für den potenziellen Schadstoffeintrag sowie Lage von LUH 01 im Absenktrichter von Brunnen VI

Im hydrogeologischen Gutachten werden die Ergebnisse der Flow-Meter Messungen im Brunnen VI herangezogen, welche im hydrogeologischen Abschlussbericht des Neubaus von Brunnen VI (Büro Fader, 22.02.2021) dokumentiert sind. Bei den Messungen wurde festgestellt, dass der Hauptzufluss des Brunnens unterhalb von 32 m erfolgt, hier treten in Summe 50 % des geförderten Wassers ein. Die Filterstrecke des Brunnens liegt zwischen 21,5 m u. GOK und 37,3 m u. GOK. Herr Dr.-Ing. Adam folgert hieraus, dass die Trinkwassergewinnung aus tieferen, hydraulisch wirksamen Aquiferbereichen erfolgt und die maßgeblichen Wasserzutritte unterhalb von etwa 32 m Tiefe liegen. Ein Stoffeintrag in das oberflächennahe Grundwasser dürfe daher nicht mit einem tatsächlichen Eintritt in den Förderbrunnen gleichgesetzt werden. Eine Beeinträchtigung des Brunnens VI ist zwar aus Vorsorgegründen zu betrachten, stelle laut Dr.-Ing. Adam jedoch nicht den wahrscheinlichsten Verlauf eines beherrschten Havariefalls dar.

Die alleinige Fokussierung auf den Hauptzufluss zu Brunnen VI aus Bereichen unter 32 m u. GOK stellt die hydrodynamischen Verhältnisse des Brunnens nur verkürzt dar. Die Filterstrecke wird vollständig, jedoch heterogen angeströmt. Der stärkste Zufluss (höchste spezifische Filterergiebigkeit) erfolgt an der Filteroberkante im Bereich von 21,9 bis 23,0 m. Oberhalb von 32 m u. GOK treten die restlichen nicht betrachteten 50 % des geförderten Wassers ein.

Aus dem sogenannten maßgeblichen Zufluss zu Brunnen VI unter 32 m u. GOK und der Lage der Wasserzutritte deutlich unterhalb der Grundwasseroberfläche leitet Dr.-Ing. Adam eine gewisse Schutzwirkung gegenüber oberflächennahen Schadstoffeinträgen ab. Entscheidend ist jedoch die tatsächliche Zuflussverteilung entlang der Filterstrecke.

Der Filterbereich über 32 m u. GOK stellt keinen vernachlässigbaren Nebenzufluss dar, sondern liefert einen wesentlichen Anteil des geförderten Grundwassers. Für die mögliche Beeinträchtigung des Brunnens ist ein Erreichen der Aquiferbereiche aus denen die oberen Filterabschnitte gespeist werden durch Schadstoffe bereits ausreichend. Eine flächig ausgeprägte und durchgängige grundwassergeringleitende Schicht liegt in den oberen 30 m dieses Grundwasserleiters nicht vor. Ein möglicher oberflächennaher Eintrag von Schadstoffen aus dem Bereich LUH 01 wird aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes und der durchlässigen Deckschichten zeitnah den Grundwasserleiter erreichen. Aufgrund von Advektions- und Dispersionsprozessen werden sich die Schadstoffe im Grundwasserleiter über eine Schadstofffahne, die sich von den oberflächennahen Bereichen mit der Zeit über die weiteren Mächtigkeiten des Grundwasserleiters ausbilden wird, in Richtung Brunnen VI des WGZ Hardtwald ausbreiten, und hier u.a. auch aufgrund der erhöhten Grundwasserfließgeschwindigkeiten im Rohwasser des Brunnens VI auftreten.

Zusätzlich wurde im hydrogeologischen Abschlussbericht von Brunnen VI ein Absenktrichter von ca. 320 m um den Brunnen, während eines 10-tägigen Aquifertests bei einer Entnahme von 70 l/s festgestellt und modelltechnisch plausibilisiert. Der Absenktrichter überschneidet sich hiernach mit dem potenziellen Aufschlagraadius von 262 m der Anlage LUH 01 (siehe Abbildung 1). Dies unterstreicht, dass der maßgebliche Einflussbereich der Trinkwassergewinnung unmittelbar betroffen ist. Vor diesem Hintergrund erscheint die im

Gutachten vorgenommene Fokussierung auf tiefere Zuflussbereiche unzureichend. Dadurch besteht die Gefahr, dass das tatsächliche Gefährdungspotenzial für die Trinkwasserversorgung unterschätzt wird. Erneut wird daher eine Verschiebung der Anlage LUH 01 zur Einhaltung des Sicherheitsabstandes und die Einhaltung der weiteren Maßnahmen zum Schutz des Brunnens VI deutlich.

- Geforderter Sicherheitsabstand der Windenergieanlagen von 500 m zur 50-Tage-Linie der Trinkwasserbrunnen

In seiner Stellungnahme empfiehlt das Landratsamt Karlsruhe einen Sicherheitsabstand von 500 m zwischen den Windenergieanlagen und der Schutzzone II dringend einzuhalten, da in diesen Bereich laut Brandschutzkonzept [D9] im Falle eines Brandes mit herabfallenden brennenden Teilen/Flüssigkeiten zu rechnen ist. Falls die engere Schutzzone II noch nicht ausgewiesen sein sollte, so sei eine 50-Tage-Linie zu berechnen.

Für den Brunnen VI des WGZ Hardtwald ist die Schutzzone II bisher noch nicht ausgewiesen. Die 50-Tage-Linie wurde im hydrogeologischen Gutachten [D1] daher mit den entsprechend der Pumpversuchsauswertung für Brunnen VI ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerten ermittelt. Die Lage der 50-Tage-Linie ist in Anlagen 8.1 bis 8.5 dargestellt. Hierbei wurden zwei verschiedene Szenarien betrachtet. Die in den Anlagen 8.1 bis 8.3 dargestellte 50-Tage-Linie basiert auf einem Entnahmeszenario, in welchem sowohl aus den Brunnen des WGZ Hardtwald als auch aus den Brunnen des ZVG Hohberg Grundwasser gefördert wird. Da dieses Szenario der Realität nähersteht als eine alleinige Entnahme aus den Brunnen des WGZ Hardtwald, wie sie für die in Anlagen 8.4 und 8.5 dargestellte Modellierung angesetzt wurde, wird diese von JIG als die maßgebliche 50-Tage-Linie betrachtet.

Eine Angabe zur Entfernung des potenziellen Aufschlagraadius von LUH 01 oder dem geforderten Sicherheitsabstand von 500 m zur 50-Tage-Linie von Brunnen VI wird im hydrogeologischen Gutachten nicht gemacht. Es wird lediglich darauf hingewiesen, dass der Aufschlagraadius außerhalb der 50-Tage-Linie liegt. Durch Georeferenzierung der im hydrogeologischen Gutachten dargestellten Karte in Anlage 8.1 wurde ein Abstand von ca. 35 m zwischen Aufschlagraadius der Anlage LUH 01 und der 50-Tage-Linie von Brunnen VI ermittelt. Diese Auswertung ist zwar mit Unsicherheiten behaftet, verdeutlicht jedoch die Größenordnung des sehr geringen verbleibenden Abstands zu Brunnen VI im Falle eines Umstürzens der Anlage.

Der vom Landratsamt Karlsruhe in [D6] geforderte Sicherheitsabstand von 500 m zwischen der WEA und der 50-Tage-Linie wird für die Anlage LUH 01 nicht eingehalten. Im hydrogeologischen Gutachten ist dies auf den ersten Blick nur schwer ersichtlich, da der geforderte 500 m Sicherheitsabstand und die modellierte 50-Tage-Linie nicht in derselben Karte übersichtlich dargestellt werden. Der Sicherheitsabstand von 500 m, der potenzielle Aufschlagraadius der Anlagen sowie die 50-Tage-Linie sollten zur Verdeutlichung der hydrogeologischen Situation gemeinsam in einer Karte dargestellt werden. Der potenzielle Aufschlagraadius der Anlagen, der geforderte Sicherheitsabstand, der Absenkrichter für Brunnen VI sowie die von Herrn Dr.-Ing. Adam modellierten 50-Tage-Linien bei $k_f = 0,001 \text{ m/s}$ und $k_f = 0,0051 \text{ m/s}$ wurden von JIG daher in Abbildung 1 übersichtlich dargestellt.

Die in der Gefährdungsbeurteilung empfohlene Verlagerung des Windparks auf eine Fläche außerhalb des Trinkwassereinzugsgebietes wird von Herrn Dr.-Ing. Adam in der Fortschreibung des hydrogeologischen Gutachtens weder aufgegriffen noch begründet. Das Vorhaben wird weiterhin als vertretbar beurteilt. In Einklang mit der Forderung des Landratsamtes Karlsruhe empfiehlt JIG dem WGZ Hardtwald dringend zumindest die Verlagerung der Anlage LUH 01 zu fordern, sodass der geforderte Mindestabstand von 500 m bis zur 50-Tage-Linie eingehalten wird. Die in Abbildung 1 dargestellten maßgeblichen Schutz- und Einflussbereiche verdeutlichen, dass die geplante Anlage LUH 01 im direkten Einflussbereich des Brunnens VI liegt, der Abstand zwischen Aufschlagradius und 50-Tage-Linie nur ca. 35 m beträgt und der Aufschlagradius sich mit dem Absenkrichter des Brunnens überlagert. Nur durch eine Verschiebung von LUH 01 kann eine Gefährdung für die Trinkwassergewinnung, welche vom Bau und dem Betrieb der Anlage ausgeht, weitestgehend ausgeschlossen werden.

➤ **Bewertung der Aussagen zum Schutzbrunnen- bzw. Bereitschaftskonzept**

Im Bericht zur Bewertung der im Rahmen der Trägerbeteiligung eingegangenen Stellungnahmen von Herrn Dr.-Ing. Adam vom 14.06.2026 wird die vom WGZ Hardtwald vorgeschlagene präventive Errichtung von Schutzbrunnen als sinnvolle Anpassung des Sicherheitskonzeptes angesehen. Es wird eine Berücksichtigung in der fortzuschreibenden Fassung des hydrogeologischen Gutachtens zugesagt.

Im nun vorgelegten hydrogeologischen Gutachten wird die grundsätzliche Eignung von Schutzbrunnen als zusätzliche hydraulische Sicherungsmaßnahme ausdrücklich anerkannt und deren vorsorgliche Bereitstellung als sinnvolle Ergänzung des Sicherheitskonzeptes beschrieben. Gleichzeitig wird jedoch empfohlen, konkrete Standorte erst nach Eintritt eines Schadensereignisses festzulegen und die Schutzbrunnen erst dann herzustellen, wenn der Schaden eingetreten ist.

Diese Betrachtung berücksichtigt aus Sicht des Wasserversorgers die praktischen Anforderungen an eine wirksame Gefahrenabwehr nicht ausreichend. Zwar kann nicht ausgeschlossen werden, dass die im Vorfeld errichteten Schutzbrunnen für einen späteren Schadensfall hydraulisch nicht optimal positioniert sind. Gleichzeitig besteht jedoch das Risiko, dass Schutzbrunnen unmittelbar nach Eintreten eines Schadensfalls nicht rechtzeitig hergestellt werden können. Während die verkürzte Reaktionszeit im Schadensfall und die Sensibilität des Brunnens VI mehrfach betont wird, wird gleichzeitig vorausgesetzt, dass eine hydraulische Sicherung erst nach Schadenseintritt erfolgreich umgesetzt werden kann.

Aus Sicht des vorsorgenden Trinkwasserschutzes ist daher nicht allein die theoretisch optimale Position der Schutzbrunnen und ein ausgearbeitetes Schutzbrunnenkonzept maßgeblich, sondern dessen gesicherte Einsatzfähigkeit im Schadensfall. Hinzukommt, dass die Trinkwassergefährdung durch den Bau des Windparks in [D1] nur unter der Voraussetzung einsatzfähiger Schutzbrunnen als vertretbar bewertet wird. Die angenommene Beherrschbarkeit eines Havariefalls beruht damit auf Maßnahmen, deren rechtzeitige Umsetzbarkeit im Ereignisfall nicht nachgewiesen ist. Falls keine Verschiebung der WEA-Standorte „möglich“ sein sollte, empfehlen wir die Errichtung der abgestimmten Schutzbrunnen als erste Baumaßnahme des Windparks umzusetzen. Die Betriebsbereitschaft der Brunnen muss dabei während des Baus- und dem Betrieb des Windparks jederzeit gegeben sein. Vor dem Hintergrund der Lage des potenziellen

Aufschlagbereiches der geplanten Anlage LUH 01 im Absenkrichter von Brunnen VI, der hohen wasserwirtschaftlichen Bedeutung des Brunnens und der möglichen Folgen eines Schadensereignisses, erscheint die Errichtung von Schutzbrunnen vor Baubeginn des Windparks als verhältnismäßige Vorsorgemaßnahme und stellt weiterhin eine zentrale Forderung des WGZ Hardtwald dar.

4 Ausblick

Die Fortschreibung des hydrogeologischen Gutachtens stellt gegenüber der bisherigen Fassung eine fachliche Weiterentwicklung dar und greift wesentliche Hinweise der Fachbehörden und Wasserversorger auf. Gleichzeitig verbleiben aus Sicht des WGZ Hardtwald wesentliche Unsicherheiten hinsichtlich der Gefährdung der Trinkwassergewinnung und der Wirksamkeit der vorgesehenen Schutzmaßnahmen. Insbesondere für die Anlage LUH 01 besteht aufgrund der Nähe zum Brunnen VI weiterhin ein erhebliches Gefährdungspotenzial.

Wir empfehlen dem WGZ Hardtwald daher an den folgenden Forderungen festzuhalten:

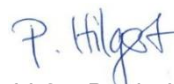
1. Verlagerung der Anlage LUH 01 zur Einhaltung des geforderten Sicherheitsabstandes zur 50-Tage-Linie des Brunnens VI.
2. Herstellung der erforderlichen Schutzbrunnen für Brunnen VI vor Beginn der Bauarbeiten, um die in der Risikobewertung vorausgesetzte hydraulische Sicherung tatsächlich sicherzustellen. Die Brunnen müssen während des Baus- und dem Betrieb der Anlage jederzeit betriebsbereit sein.
3. Erstellung einer ergänzenden Gefährdungsbeurteilung nach Abschluss der Fundament- und Gründungsplanung.
4. Darstellung der zu erwartenden Fließzeiten zwischen potenziellen Schadensstellen und der Trinkwassergewinnung auf Grundlage der aktualisierten Modellparameter, um die tatsächlichen Reaktionszeiten im Havariefall abschätzen zu können.
5. Überprüfung der modellierten 50-Tage-Linie von Brunnen VI.

Das bestehende gemeinsame Grundwassermodell des WGZ Hardtwald und ZVG Hohberg wurde an die Joswig Ingenieure GmbH übergeben und wird derzeit aktualisiert. Mit Hilfe des aktualisierten Grundwassermodells können z.B. Detailbetrachtungen zur Risikoabschätzung und Entwicklung von Grundwasserfließzeiten ermittelt werden.

Mit freundlichen Grüßen



Dipl.-Ing. Philipp Joswig



M.Sc. Paula Hilgert

Auszug zitierter Unterlagen

[D1] Dr.-Ing. E. Adam. Windpark Lußhardt – Hydrogeologie, Berichtsnummer B2025-015_B03, 18.08.2026

[D2] Dr.-Ing. E. Adam. Windpark Lußhardt – Hydrogeologie, Berichtsnummer B2025015B01, 12.05.2025

[D3] Joswig Ingenieure GmbH. Gefährdungsbeurteilung für die geplante Errichtung von drei Windenergieanlagen der QE Talos Portfolio Projekt GmbH im Wasserschutzgebiet Zone III B des WGZ Hardtwald, 18.03.2026

[D4] Dr.-Ing. E. Adam. Hydrogeologie Windpark Lußhardt – Bewertung der im Rahmen der Trägerbeteiligung eingegangenen Stellungnahmen, 14.06.2026

[D5] Joswig Ingenieure GmbH. Gefährdungsbeurteilung für die geplante Errichtung von drei Windenergieanlagen der QE Talos Portfolio Projekt GmbH im Wasserschutzgebiet Zone III B des WGZ Hardtwald – Stellungnahme zur Bewertung der Gefährdungsbeurteilung durch Dr.-Ing. Egbert Adam, 02.07.2026

[D6] Landratsamt Karlsruhe, Dezernat V, Amt für Umwelt und Arbeitsschutz, Sachgebiet Grundwasser. E-Mail mit Stellungnahme zum geplanten Windpark von Herrn Stephan Bechtel, 03.07.2026

[D7] Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg. Immissionsschutzrechtlicher Antrag der QE Talos Portfolio GmbH, Berlin, auf Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung für einen Windpark mit 3 Windenergieanlagen (WEA) auf dem Grundstück Flst. Nr. 4016 der Gemarkung Waghäusel-Kirrlach, Landkreis Karlsruhe – Anhörung der Träger öffentlicher Belange nach §10 Abs. 5 BImSchG bzw. §11 der 9. BImSchV, 04.05.2026

[D8] Zweckverband Gruppenwasserversorgung Hohberg. Stellungnahme: Immissionsschutzrechtlicher Antrag der QE Talos Portfolio GmbH, Berlin, auf Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung für einen Windpark mit 3 Windenergieanlagen (WEA) auf dem Grundstück Flst. Nr. 4016 der Gemarkung 68753 Waghäusel-Kirrlach; hier Anhörung der Träger öffentlicher Belange nach §10 Abs. 5 BImSchG bzw. §11 der 9. BImSchV, 12.05.2026

[D9] Endreß Ingenieurgesellschaft mbH Brandschutzsachverständige. Brandschutzkonzept Windenergieanlagen WEA 01, 02 und 03, Windpark Lußhardt, 68753 Waghäusel. 23.07.2025



Heilshorn Mock Edelbluth Werner Rechtsanwälte

Heilshorn Mock Edelbluth Werner Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Berliner Allee 2 79110 Freiburg

Landratsamt Karlsruhe
Amt für Umwelt und Arbeitsschutz
Kriegsstraße 100
76133 Karlsruhe

Per E-Mail: [REDACTED]@landratsamt-karlsruhe.de

Freiburg, den 13. Mai 2026
Unser Az.: 260/26 DM/SL

Anhörung der Träger öffentlicher Belange zum Antrag der QE Talos Portfolio GmbH, Berlin, auf Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung für einen Windpark mit 3 WEA auf dem Grundstück Flst.Nr. 4016 der Gemarkung 68753 Waghäusel-Kirrlach

hier: Stellungnahme des WGZ Hardtwald

Sehr geehrter Herr Bechtel,
sehr geehrte Damen und Herren,

in der vorbezeichneten Angelegenheit nehmen wir namens und in Vollmacht des Wassergewinnungszweckverbands „Hardtwald“ (WGZ Hardtwald) Stellung zu dem Antrag der QE Talos Portfolio Projekt GmbH. Eine auf uns lautende Vollmacht reichen wir bei Bedarf gerne nach.

Der WGZ Hardtwald versorgt derzeit rund 33.700 Einwohnende der Mitgliedsgemeinden mit Trinkwasser. Das Trinkwasser bezieht der WGZ aus sechs Brunnen und verfügt über keine Ersatzversorgung. Die durch die Antragstellerin projektierten WEA in unmittelbarer Nähe des für die Trinkwasserversorgung des WGZ unerlässlichen Brunnen VI begründen unmittelbare Gefahren für das Grundwasser und damit für die Trinkwasserversorgung des WGZ.

Zur Vermeidung der Grundwasserfährdung ist eine *Verlegung der Standorte* der WEA erforderlich. Sollte die Verlegung nicht erfolgen, sind jedenfalls *weitere Schutzmaßnahmen* erforderlich.

Prof. Dr. Torsten Heilshorn

Rechtsanwalt
Fachanwalt für Verwaltungsrecht
Honorarprofessor an der
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Dr. Dario Mock

Rechtsanwalt
Fachanwalt für Verwaltungsrecht

Dr. Markus Edelbluth

Rechtsanwalt
Fachanwalt für Verwaltungsrecht

Prof. Dr. Gerhard Werner

Rechtsanwalt
Fachanwalt für Verwaltungsrecht
Fachanwalt für Steuerrecht

Marius Meinert, M.A. (Hons.)

Rechtsanwalt

Pauline Meyer

Rechtsanwältin

Jonatan Flaig

Rechtsanwältin

Lina-Marie Dück, LL.M.

Rechtsanwältin

H|ME|W

Heilshorn Mock Edelbluth Werner

Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Berliner Allee 2
79110 Freiburg

Telefon 0761 88/89830
Fax 0761 88/89840
E-Mail kanzlei@hmew-recht.de
Website www.hmew-recht.de

IBAN DE34 680634/90021660604
BIC GENODE61VOK
Bank Raiffeisenbank Kaiserstuhl eG

USt-ID DE329696431
Registergericht: Amtsgericht Freiburg
PR 700382 / Sitz: Freiburg

Im Einzelnen:

1. Berücksichtigung der Grundwassergefährdung im Genehmigungsverfahren

Von dem Bau und dem Betrieb der projektierten WEA geht eine erhebliche Gefahr für das Grundwasser und damit für die Trinkwasserversorgung aus (dazu sogleich 2. und 3.). Dies steht der Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung entgegen.

Die geplanten WEA liegen innerhalb der Schutzzone III B des auf Grundlage der Rechtsverordnung des Regierungspräsidiums Karlsruhe vom 12. August 1976 bestehenden Wasserschutzgebiets WGV Hardtwald/Letzenberggruppe, St. Leon-Rot (WSG-Nummer 226019). Gemäß § 7 Nr. 5 der insoweit maßgeblichen Schutzverordnung sind innerhalb der Schutzzone III B Handlungen verboten, durch welche das Eindringen von festen oder flüssigen wassergefährdenden Stoffen in das Grundwasser zu besorgen ist. Eben diese Gefährdung des Grundwassers ist aber durch Tropfverluste in der Bauphase oder eine Havarie der Anlage zu besorgen (dazu im Detail unten 3.).

Zudem ist zu berücksichtigen, dass sich die geplanten Standorte der WEA innerhalb der Schutzzone III A des zum Schutz des Brunnen VI neu auszuweisenden Wasserschutzgebiets befinden werden. Das geltende Wasserschutzgebiet, das für die Brunnen I bis V ausgewiesen wurde, soll für alle sechs Brunnen gemäß dem aktuellen hydrogeologischen Kenntnisstand und den geltenden technischen Regeln neu ausgewiesen werden. Diese Neuausweisung würde der besonderen Schutzwürdigkeit des Brunnen VI gerecht. In Schutzzone III A sind nach der geltenden Schutzverordnung größere Schürfungen, Erdaufschlüsse bzw. Abtragung von Deckschichten, insbesondere Bohrungen, Kies- und Sandgruben, das Lagern und Ablagern von wassergefährdenden festen und flüssigen Stoffen sowie die Verwendung von wassergefährdenden Kalt-Bindemitteln zum Straßen- und Wegebau und zur Anlegung von Lagerungsplätzen verboten, vgl. dort § 6 Nrn. 4, 6, 10. Hiergegen verstößt das Vorhaben der Antragstellerin.

Unabhängig davon, ob das Wasserschutzgebiet bereits neu ausgewiesen ist, ist im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 2, 1 i.V.m. § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG zu berücksichtigen, dass das Vorhaben gegen die öffentlich-rechtlichen Pflichten und Bestimmungen zum Schutz des Grundwassers verstößt.

Zur Berücksichtigung im immissionsschutzrechtlichen Verfahren vgl. *Dietlein*, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Stand: Januar 2026, § 5 BImSchG Rn. 78 und § 6 BImSchG Rn. 41.

Das Grundwasser ist als Ressource für die Trinkwasserversorgung von besonderer Bedeutung.

Vgl. BVerfG, Beschl. v. 07.11.1995 – 2 BvR 413/88, juris Rn. 176; Hess. VGH, Beschl. v. 10.03.2022 – 9 B 1348/20, juris Rn. 50.

Es entspricht obergerichtlicher Rechtsprechung, dass zum Schutz des Grundwassers als Ressource für die Trinkwasserversorgung unabhängig von dem Erlass einer Schutzgebietsverordnung oder einer vorläufigen Anordnung gemäß § 52 Abs. 2 WHG die in § 5 WHG statuierten Sorgfaltspflichten, die Vorschriften der §§ 46 ff. WHG über die Bewirtschaftung des Grundwassers sowie die Vorgaben für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in § 62 WHG zu berücksichtigen sind.

HessVGH, Beschl. v. 10.03.2022 – 9 B 1348/20, juris Rn. 50.

Demnach ist die Antragstellerin verpflichtet, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden, § 5 Abs. 1 Nr. 1 WHG. Nach § 49 Abs. 3 Satz 1 WHG hat die zuständige Behörde auch für den Fall des Aushubs von Baugruben und der Errichtung von Betonfundamenten für Windenergieanlagen im Rahmen eines immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens die notwendigen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zur Verhinderung von Einträgen in das Grundwasser gegenüber dem Vorhabenträger durch entsprechende Nebenbestimmungen anzuordnen,

HessVGH, Beschl. v. 10.03.2022 – 9 B 1348/20, juris Rn. 51.

Diesem Maßstab entspricht es, unter Berücksichtigung der Schutzwürdigkeit der hiesigen Brunnen (2.) und der festgestellten Gefahren, die von dem Bau und Betrieb des gegenständlichen Vorhabens für das Grundwasser ausgehen (3.), die immissionsschutzrechtliche Genehmigung zu versagen. Das Vorhaben ist nach Auffassung des WGZ nur dann genehmigungsfähig, wenn die Standorte der projektierten WEA versetzt werden. Als Mindestmaßnahme sind jedenfalls zusätzlich Vorsorge- und Schutzmaßnahmen anzuordnen (4.).

2. Schutzwürdigkeit der Brunnen

Die durch den WGZ Hardtwald betriebenen Brunnen sind über die allgemeine Schutzwürdigkeit des Grundwassers zur Trinkwassergewinnung hinaus besonders schützenswert, weil sie für die regionale Trinkwasserversorgung von besonderer Bedeutung sind. Ein Störfall mit der Folge von Schadstoffeinträgen in den Grundwasserkörper würde die Trinkwassergefährdung unmittelbar gefährden und könnte zudem nicht durch eine Ersatzversorgung kompensiert werden.

Der WGZ Hardtwald versorgt derzeit rund 33.700 Einwohnende der Mitgliedsgemeinden St. Leon-Rot, Malsch, Mühlhausen, sowie Rauenberg mit Trinkwasser. Das Trinkwasser bezieht der WGZ aus sechs Brunnen (Brunnen I bis VI) des Wasserwerks St. Leon-Rot. Er verfügt dabei über keine Ersatzwasserversorgung. Es bestehen keine Redundanzleitungen zu anderen Versorgern, die Trinkwasserversorgung der Verbandsgemeinden wird allein durch die Brunnen des WGZ Hardtwald gesichert. Die umliegenden Wasserwerke sind mehrere Kilometer entfernt, sodass die Errichtung einer neuen Redundanzleitung unverhältnismäßig wäre. Im Wasserwerk besteht derzeit keine Möglichkeit zur Aufbereitung von schadstoffbelastetem Rohwasser (z.B. mittels Ultrafiltration).

Dies wiegt umso schwerer mit Blick auf den in unmittelbarer Nähe der projektierten WEA liegenden Brunnen VI. Dieser ist für die Trinkwasserversorgung durch den WGZ Hardtwald von herausragender Bedeutung. Im Jahr 2024 lag die Gesamtentnahmemenge aus allen sechs Brunnen bei ca. 1,8 Mio m³, wovon 726.000 m³ und somit ca. 40 % der Gesamtentnahmemenge aus Brunnen VI gefördert wurde. Dieser Anteil entspricht auch dem Anteil am genehmigten Entnahmeumfang aus allen Brunnen des WGZ Hardtwald. Von der jährlich zulässigen Entnahme von 2.500.000 m³ aus den Brunnen I bis VI gemeinsam dürfen allein aus Brunnen VI 972.500 m³ entnommen werden.

Im Jahr 2027 ist zudem die Sanierung der Brunnen IV und V geplant. Im Zeitraum der Sanierung stehen diese Brunnen für die Trinkwasserversorgung für ca. sechs Monate nicht zur Verfügung. Der für 2026 bis 2028 geplante Bau des Windparks überschneidet sich mit dem Zeitraum der Brunnensanierung. Der Ausfall eines oder mehrerer weiterer Brunnen aufgrund eines Störfalls wöge demnach für die Trinkwasserversorgung noch schwerer.

Die vom WGZ veranlasste gutachterliche Gefährdungsbeurteilung belegt, dass insbesondere die Auswirkungen eines größeren Schadensfalls als sehr hoch einzustufen sind, da bei Ausfall des Brunnen VI der tägliche Spitzenbedarf nicht mehr gedeckt werden könnte. Für den Zeitraum der geplanten Sanierung ist zu erwarten, dass im Fall des Ausfalls von Brunnen VI nicht einmal 60 % des täglichen Spitzenbedarfs gedeckt werden können.

3. Unzumutbare Gefährdung durch projektierte WEA

Die mit Bau und Betrieb der projektierten WEA verbundenen Risiken gefährden das Grundwasser und damit die Sicherheit der Trinkwasserversorgung in unzumutbarer Weise.

a) Zu berücksichtigende Risiken

Zum einen sind die mit der Umsetzung des Projekts einhergehenden baubedingte Risiken zu berücksichtigen:

- Schadstoffeintrag durch Tropfverluste von wassergefährdenden Stoffen oder größere Havarien durch Unfälle beim Bau (z.B. geplatzter Hydraulikschlauch);
- Eingriff in die bzw. Entfernung der Grundwasserüberdeckung beim Bau von Fundamenten, Kranstellflächen oder Zufahrtswegen, dadurch bereichsweise deutlich verringerte Schutzwirkung der Überdeckung;
- Schaffung von Wegsamkeiten und präferentiellen Fließwegen entlang von Kabeltrassen;
- Entnahmen aus dem Grundwasserkörper zur temporären Wasserhaltung beim Bau;
- Rodungen zur Baufeldfreimachung und Herstellung von Zuwegungen, dadurch Störung des Bodengefüges, ggf. Freisetzung von Nitrat und Sulfat.

Als betriebsbezogene Risiken sind zu berücksichtigen:

- Flächeninanspruchnahme und Verminderung der Grundwasserneubildung durch die (Teil-)Versiegelung von Flächen;
- Schadstoffeinträge durch Tropfverluste von wassergefährdenden Stoffen bei Servicearbeiten an den Anlagen oder Servicefahrzeugen;
- Havarien der Windenergieanlage (Dichtungsversagen, Brand, Blitzeinschlag, Umknicken des Mastes) mit unkontrollierbarem Austritt von größeren Mengen wassergefährdender Stoffe.

Sofern wider Erwarten eine Tiefgründung der Anlagen nötig werden sollte, besteht zusätzlich die Gefahr von Schadstoffeinträgen während des Baus und des Betriebs der Anlagen infolge der Offenlegung des Grundwasserkörpers.

b) Gefährdungsbeurteilung

Der von der Antragstellerin vorgelegte hydrogeologische Bericht von Dr.-Ing. Egbert Adam vom 12.05.2025 (im Folgenden: „Bericht der Antragstellerin“) unterschätzt die Gefährdung für das Grundwasser. Tatsächlich ist eine deutlich höhere Gefährdung, insbesondere für den Fall einer Havarie, bei der Beurteilung des Vorhabens zugrunde zu legen.

Der Bericht der Antragstellerin überschätzt insbesondere die *Fließdauer* im Fall einer Havarie. Zur Modellierung von Strömungslinien beispielhaft für LUH 01 nimmt der Bericht der Antragstellerin zu niedrige k_f -Werte (hydraulische Leitfähigkeit von 1×10^{-3} m/s) an. Für den Brunnen VI und die Grundwassermessstellen im nahen Umkreis von Brunnen VI wurden aber deutlich höhere k_f -Werte gemessen. Realistischer ist die Annahme, dass der k_f -Wert im gesamten Bereich bei mindestens 3×10^{-3} m/s liegt. Die Abstandsgeschwindigkeit erhöht sich proportional zu einer Erhöhung des k_f -Wertes. Daher beträgt die Fließzeit im ungünstigsten Fall nicht, wie im Bericht der Antragstellerin angenommen, 150 Tage, sondern lediglich 50 Tage. Im Nahbereich von Brunnen VI wurde ein noch höherer k_f -Wert von $5,1 \times 10^{-3}$ m/s ermittelt, sodass die tatsächliche Fließzeit bei lediglich 30 bis 50 Tagen liegen dürfte.

Demzufolge ist die Gefährdung im Fall einer Havarie deutlich höher einzuschätzen als im Bericht der Antragstellerin dargestellt. Darüber hinaus ist in die Gefährdungsbeurteilung einzubeziehen, dass jede Gefährdung des Grundwassers sich aus den unter 2. näher dargelegten Gründen unmittelbar auf die Trinkwasserversorgung niederschlagen wird.

Zuletzt ist auch die Gefährdung durch Tropfverluste von Kraft- und Betriebsstoffen in der Bauphase aufgrund der hohen Anzahl eingesetzter Maschinen und Fahrzeuge als eher wahrscheinlich zu erachten. Daher ist das Eindringen wassergefährdender Stoffe in das Grundwasser infolge von Bau und Betrieb der WEA zu besorgen.

Ergänzend verweisen wir auf die als Anlage beigefügte Gefährdungsbeurteilung des Büros *Joswig Ingenieure* vom 18.03.2026. Der WGZ macht die Inhalte der

Gefährdungsbeurteilung vollumfänglich zum Gegenstand seiner Stellungnahme.

4. Erforderliche Maßnahmen

Unter angemessener Berücksichtigung der festgestellten Grundwassergefährdung sind folgende Maßnahmen erforderlich:

a) Verlagerung des Windparks

Die WEA liegen im direkten Anstrom der Trinkwasserbrunnen und stellen daher im Bau und im Betrieb eine erhebliche Gefährdung der Trinkwasserversorgung dar. Der Abstand der Anlage LUH 01 zu Brunnen VI beträgt lediglich ca. 510 m. Da im Schadensfall keine Ersatzversorgung besteht bzw. eingerichtet werden kann, ist die Verlegung der Standorte der WEA in Bereiche außerhalb des Einzugsgebiets erforderlich.

b) Vorsorgliche Errichtung von Schutzbrunnen

Als Mindestmaßnahme ist jedenfalls der vorsorgliche Bau von Schutzbrunnen für den Brunnen VI erforderlich. Der Bericht der Antragstellerin beziffert die Fließzeit im Fall einer Havarie fehlerhaft mit ca. 150 Tagen. Nach den durchgeführten Pumpversuchen beträgt die Fließzeit aber tatsächlich zwischen 30 und 50 Tage. Daher ist es nicht ausreichend, Schutzbrunnen erst als Folgemaßnahme einer Havarie zu bauen. Innerhalb der verkürzten Fließdauer ist die Errichtung eines Schutzbrunnens kaum realistisch umsetzbar und wird der Wichtigkeit des Brunnens VI für die Sicherheit der Trinkwasserversorgung nicht gerecht.

c) Weitere Schutz- und Vorsorgemaßnahmen:

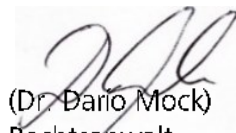
Die im Bericht der Antragstellerin beschriebenen Maßnahmen sind einzuhalten. Sie sind allerdings nicht ausreichend zur Gewährleistung des Grundwasserschutzes. Denn sie konzentrieren sich vor allem auf den sicheren Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und Sofortmaßnahmen bei Schadstoffaustritt. Planung und Bauausführung haben dem Schutz des Trinkwassers, auch aufgrund der Versorgungssituation, aber in besonderem Maße Rechnung zu tragen. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit der folgenden ergänzenden Maßnahmen:

- Die Entfernung grundwasserschützender Deckschichten ist auf das technisch notwendige Minimum zu beschränken. Eine Offenlegung des Grundwassers ist zu vermeiden. Baugruben sind nur für die unbedingt erforderliche Dauer offen zu halten.
- Die Schaffung neuer präferentieller Fließwege, insbesondere im Übergangsbereich der Fundamente sowie entlang von Kabeltrassen, ist zu vermeiden.
- Falls eine Bauwasserhaltung erforderlich wird, ist das entnommene Grundwasser nach entsprechender Aufbereitung wieder zu versickern. Eine Ableitung in Oberflächengewässer ist zu vermeiden.

- Abtrag und Wiedereinbau des Bodens haben lagegerecht zu erfolgen, sodass die natürliche Filter- und Schutzfunktion des Bodens erhalten bleibt.
- Rodungsflächen sind auf das notwendige Minimum zu begrenzen.
- Dauerhaft versiegelte oder stark verdichtete Flächen sind auf das technisch notwendige Minimum zu beschränken.
- Es sind ausschließlich Baumaterialien einzusetzen, welche für den Bau in Wasserschutzgebieten zugelassen sind. Betriebs- und Kraftstoffe müssen biologisch abbaubar sein.
- Die Grundwasserqualität im Umfeld des Bauvorhabens muss während der Bauphase in vorhandenen oder neu errichteten Grundwassermessstellen überwacht werden.
- Es ist ein Notfallplan mit einer Meldekette zum Wasserversorger zur schnellen Einleitung von Gegenmaßnahmen im Falle eines Unfalls mit wassergefährdenden Stoffen einzurichten.
- Bei einer Änderung der Bauweise, die das Grundwasser betrifft (z.B. Tiefgründung über Bohrpfähle), ist von einer zusätzlichen Gefährdung auszugehen und es sind frühzeitig die Belange Betroffener zu berücksichtigen und ggf. ergänzende Schutzmaßnahmen vorzusehen.

Sollten Sie weitere Unterlagen oder Informationen benötigen, bitten wir Nachricht.

Mit freundlichen Grüßen



(Dr. Dario Mock)
Rechtsanwalt
Fachanwalt für Verwaltungsrecht

Anlage: Gefährdungsbeurteilung vom 18.03.2026