



REGIERUNG DER OBERPFALZ

Höhere Landesplanungsbehörde

Landesplanerische Beurteilung

für das Vorhaben

Flutpolder „Wörthhof“ im Landkreis Regensburg

Aktenzeichen: ROP-SG24-8313.8-5-1-113

Regensburg, den 09.04.2024

Inhalt

A.	Ergebnis der landesplanerischen Beurteilung	3
I.	Gesamtergebnis.....	3
II.	Maßgaben.....	3
III.	Hinweise für nachfolgende Verfahren	9
B.	Gegenstand und Ablauf des Verfahrens	11
I.	Beschreibung des untersuchten Vorhabens (lt. Projektunterlagen)	11
II.	Angewandtes Verfahren.....	12
III.	Einleitung und Verlauf des Verfahrens	14
IV.	Beteiligte und Einbeziehung der Öffentlichkeit	15
1.	Träger öffentlicher Belange und weitere Beteiligte	15
2.	Einbeziehung der Öffentlichkeit.....	16
C.	Wesentliche Inhalte aus dem Beteiligungsverfahren	17
D.	Begründung der landesplanerischen Beurteilung.....	17
I.	Bewertung des Vorhabens anhand der Erfordernisse der Raumordnung und sonstiger überörtlicher Gesichtspunkte.....	17
1.	Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns.....	18
2.	Raumstruktur	23
3.	Siedlungsstruktur mit Immissionsschutz.....	25
4.	Verkehr und Infrastruktur	32
5.	Gewerbliche Wirtschaft	39
6.	Land- und Forstwirtschaft (einschließlich Jagd und Fischerei)	43
7.	Energieversorgung.....	58
8.	Natur und Landschaft (inklusive Erholung).....	61
9.	Wasserwirtschaft und Bodenschutz	74
10.	Kulturelle Infrastruktur	96
II.	Raumordnerische Gesamtabwägung.....	98
E.	Abschließende Hinweise	104

A. Ergebnis der landesplanerischen Beurteilung

I. Gesamtergebnis

Das Vorhaben ist unter Berücksichtigung der nachfolgenden Maßgaben raumverträglich.

II. Maßgaben

Siedlungsstruktur und Immissionsschutz

- M 1 Es ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass von dem Vorhaben keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf bestehende Siedlungsbereiche oder Infrastruktureinrichtungen (Ver- und Entsorgungsleitungen u. ä.) durch aufgestautes Oberflächenwasser oder Veränderungen der Grundwasserstände ausgehen.
- M 2 Zur Optimierung der Raumverträglichkeit des Vorhabens im Hinblick auf eine etwaige zukünftige Siedlungsentwicklung ist im Rahmen der Feinplanung der Deichführung zwischen Giffa und der Wiesent-Flutmulde südlich Oberachdorf eine kleinräumige Verschiebung des Polderdeichs nach Osten unter Berücksichtigung der Projektziele der Polderplanung sowie weiterer berührter Erfordernisse (Landwirtschaft, Ökologie, Naherholung, Verkehr etc.) zu prüfen und soweit möglich und sinnvoll umzusetzen.
- M 3 Baubedingte Emissionen von Luftschadstoffen sind durch geeignete Maßnahmen zu minimieren.

Verkehr und technische Infrastruktur

- M 4 Die Erschließungsfunktion der St 2146 ist jederzeit wie etwa durch eine Ersatztrassierung oder Behelfsumfahrung während der Bauzeit aufrechtzuerhalten. Die weitere Planung ist insbesondere im Hinblick auf die konkrete Ausgestaltung der Polderquerung im Zuge der St 2146 eng mit dem Staatlichen Bauamt Regensburg abzustimmen. Auch bei Flutung des Polders muss die durchgehende Befahrbarkeit der St 2146 sichergestellt sein.
- M 5 Zur Gewährleistung einer Donauquerung im Zuge der St 2146 sind die Polderplanungen dem Planungsstand zum Neubau der Donaubrücke anzupassen.
- M 6 Verkehrsbeeinträchtigungen während der Bauphase ist insbesondere durch die Vornahme der Baumaßnahmen auf Grundlage eines Baustellenkonzeptes und soweit möglich durch Abstimmung der Polderbaumaßnahmen mit den jeweiligen Rechtsträgern der Baumaßnahmen zum Kreuzungsbauwerk und Donaubrückenneubau entgegenzuwirken.

- M 7 Um das vorhandene Straßennetz, insbesondere die St 2146, während der Bauzeit nicht unverhältnismäßig zu belasten, ist die Möglichkeit von Materialtransporten auf der Donau vertieft zu prüfen und soweit wie möglich umzusetzen.
- M 8 Der Zustand des Gewässerbettes der Bundeswasserstraße Donau darf durch das Vorhaben nicht nachteilig verändert werden. Hierzu sind für das Zulassungsverfahren (Planfeststellungsverfahren) die Aspekte „Geschiebeabsetzung beim Polderauslass / konstruktive Geschiebefangeinrichtung“ sowie „Kolkgefahr / Kolkschutz am Auslassbauwerk“ zu würdigen und ggf. erforderliche Vorkehrungen aufzuzeigen.
- M 9 Das Straßen- und Wegenetz einschließlich des Wirtschafts-, Wander- und Radwegenetzes ist während der Bauphase und nach Fertigstellung des Polders dauerhaft und uneingeschränkt zu erhalten, erforderlichenfalls sind mindestens gleichwertige Ersatzwege anzulegen. Nach einer Flutung des Polders sind die Verbindungen schnellstmöglich wiederherzustellen.
- M 10 Der Flutpolder ist so zu planen, dass die Betriebssicherheit vorhandener Telekommunikationseinrichtungen jederzeit gewährleistet ist. Diesbezüglich sind die Detailplanung bzw. ggf. erforderliche Ersatzmaßnahmen mit dem Rechtsträger abzustimmen.

Land- und Forstwirtschaft einschließlich Jagd und Fischerei

- M 11 Die dauerhafte Inanspruchnahme von land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen durch bauliche Anlagen ist auf das erforderliche Mindestmaß zu beschränken.
- M 12 Die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen für naturschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf ein erforderliches Mindestmaß zu begrenzen. Insbesondere ist hierzu die Maßnahmenplanung – unter Berücksichtigung der Bayer. Kompensationsverordnung - so vorzunehmen, dass ein mögliches Aufwertungspotenzial voll ausgeschöpft wird. Außerdem sind naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen bevorzugt auf Flächen der öffentlichen Hand und möglichst auf Flächen mit unterdurchschnittlichen Acker- und Grünlandzahlen umzusetzen. Bei der Auswahl von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind vorrangig die Inanspruchnahme von Ökokontenflächen und die Durchführung von produktionsintegrierten (PIK-)Maßnahmen zu prüfen und unterschiedliche Kompensationserfordernisse (z. B. Eingriffsregelung, Natura 2000, Artenschutz) wo immer möglich kombiniert zu realisieren. Zur Verringerung des weiterhin ansteigenden Flächendruckes im Umfeld des Regionalzentrums Regensburg ist die Möglichkeit eines überregionalen naturschutzfachlichen Ausgleichs (bevorzugt innerhalb der Naturraum-Einheit „064 Dugau“ nach Meynen/Schmithüsen et al.) zu prüfen und ggf. umzusetzen.

- M 13 Bei unvermeidbarer Überbauung oder sonstiger dauerhafter Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen sind - soweit möglich - ausreichend geeignete Ersatz- bzw. Tauschgrundstücke zur Verfügung zu stellen.
- M 14 Im Rahmen der Feinplanung sind unwirtschaftliche Restflächen für die Landwirtschaft möglichst zu vermeiden. Soweit unwirtschaftliche Restflächen nicht vermieden werden können, ist die Möglichkeit eines Flächenerwerbs zu prüfen und wo vorstellbar zu realisieren.
- M 15 Zur Minderung nachteiliger Auswirkungen auf die Belange der Landwirtschaft ist im Rahmen der Feinplanung südlich von Giffa eine kleinräumige Verschiebung der geplanten Deichlinie nach Süden - unter Berücksichtigung der Projektziele des Poldervorhabens und ökologischer Gesichtspunkte - zu prüfen und soweit sinnvoll und möglich umzusetzen.
- M 16 Temporäre Inanspruchnahmen land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen während der Bauzeit sind auf das erforderliche Mindestmaß zu beschränken. Im Rahmen der Anlage von Baustraßen sind geeignete Maßnahmen zum Schutz des Oberbodens vorzusehen. Die Baustelleneinrichtung und Baustraßen sind jeweils nach Fertigstellung der Bauwerke umgehend zurückzubauen und die Standfläche ist fachgerecht zu rekultivieren. Der Sicherung der landwirtschaftlichen Belange bzw. des Bodenschutzes dienen zusätzlich ein Baustellen- und Wegekonzept mit integriertem Bodenschutzkonzept sowie eine Baubegleitung durch einen Bodenschutzsachverständigen.
- M 17 Eine Mobilisierung oder Verlagerung bestehender Schadstoffbelastungen im Grund- und Oberflächenwasser durch den Bau, den Bestand und den Betrieb des Flutpolders ist möglichst zu vermeiden. Der Eintrag von Schadstoffen, Nährstoffen oder Sedimenten ist im Falle einer Polderflutung zu prüfen und soweit wie möglich zu verhindern. Für den Polder ist ein Monitoring durchzuführen, das neben dem Schutzgut Wasser (Grundwasser und Oberflächenwasser - dauerhaft) auch das Schutzgut Boden (Bodenstruktur, Schadstoffe, geogene Belastung – Status-Quo und nach Flutungsfall) als Produktionsgrundlage für die Landwirtschaft beinhaltet.
- M 18 Für das Wild sind für den Flutungsfall ausreichend Fluchtwege vorzusehen und freizuhalten sowie Schutzgebiete anzubieten. Im Rahmen der Detailplanung bzw. Feintrasseierung der neuen Deichlinie sind bestehende Schutzgebiete für das Wild – soweit möglich - zu berücksichtigen.
- M 19 Während der gesamten Bauzeit, insbesondere aber während der Schonzeit der im Einflussbereich der Bauaktivitäten vorkommenden Fischarten, sind Schäden an der aquatischen Fauna durch geeignete Sicherheitsvorkehrungen zu vermeiden.

- M 20 Einem flutungsbedingten Einschwemmen von Donaufischen in den Polderraum ist durch geeignete Schutzmaßnahmen am Einlass- sowie am kombinierten Ein- und Auslassbauwerk nach Möglichkeit entgegenzuwirken. Mögliche Maßnahmen sind in der weiteren Planung zu prüfen.
- M 21 Soweit möglich ist das Gelände im Bereich größerer Geländemulden (Fischfallen) im Poldergebiet z. B. durch das Anlegen von Rinnen und/oder Mulden so zu gestalten, dass Fische am Ende eines Flutungsereignisses dem ablaufenden Wasser entweder in Richtung der dauerhaft bespannten Gräben oder in Richtung Donau folgen können. Verbleibende wassergefüllte Restflächen sind auf Kosten des Betreibers abzufischen (Fischnacheile). Grundsätzlich ist die Anzahl solcher Flächen durch entsprechende Gestaltungsmaßnahmen gering zu halten.
- M 22 Zur Aufrechterhaltung der Lebensraumfunktion der Gewässer innerhalb des Polders sind nach einem Flutungsereignis soweit erforderlich ökologisch verträglich Sedimententnahmen auf Kosten des Betreibers durchzuführen. Soweit erforderlich sind Sanierungsmaßnahmen durchzuführen. Vor einer Verwertung sind die entnommenen Sedimente auf Schadstoffbelastung zu prüfen.

Energieversorgung

- M 23 Beeinträchtigungen bestehender Energieinfrastruktureinrichtungen durch Bau und Betrieb des Flutpolders Wörthhof sind durch entsprechende Anpassungsmaßnahmen (einschließlich einer im Einzelfall ggf. erforderlichen Verlegung oder Erdverkabelung) soweit möglich zu vermeiden. Die Detail- und Maßnahmenplanung ist rechtzeitig mit den zuständigen Trägern der Infrastruktureinrichtungen abzustimmen.
- M 24 Zur Gewährleistung einer zeitnahen Umsetzung und des Betriebs des geplanten SuedOstLinks (SOL) ist eine enge Abstimmung der Detailplanung mit dem energiewirtschaftlichen Vorhabenträger und soweit erforderlich durch eine Modifikation der Planung des gesteuerten Flutpolders im Bereich der Kreuzung der geplanten Stromleitung und dem nördlichen Flutpolderdeich vorzunehmen.

Natur und Landschaft

- M 25 Erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild durch Bau, Anlage oder Betrieb des Polders sind durch eine naturschutzfachliche Optimierung der Planung möglichst zu vermeiden. Eine qualifizierte ökologische Baubegleitung ist zu gewährleisten. Dabei sind die agrarstrukturellen Belange und die Ziele des Flächenerhalts für die Land- und Forstwirtschaft zu berücksichtigen.
- M 26 Soweit nachteilige Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft nicht vermieden werden können, sind diese in geeigneter Weise entsprechend den naturschutzrechtlichen Vorgaben auszugleichen bzw. zu kompensieren. Der Vorhabenträger hat hierzu dafür

Sorge zu tragen, dass die Flächen für Kompensation, Kohärenzausgleich und Artenschutzmaßnahmen in geeigneter Qualität und im Hinblick auf ihre Wirksamkeit rechtzeitig zur Verfügung stehen. Die Planung der erforderlichen Maßnahmen und deren räumliche Verortung ist in enger Abstimmung mit den zuständigen Fachstellen vorzunehmen (Naturschutzbehörden, Landwirtschafts-/Forstverwaltung, Wasserwirtschaftsämter etc.).

- M 27 Restvorkommen ehemals weit verbreiteter Auenelemente sind als unverzichtbare Trittsteine und Verbindungsstrukturen im Biotopverbund soweit möglich zu erhalten.
- M 28 Zum Erhalt der Gewässerlebensräume ist bei Bauwerken an vom Vorhaben betroffenen Gewässern auf die Durchgängigkeit der Gewässer für die Aquafauna zu achten. Zeitliche Unterbrechungen der Durchgängigkeit sind auf das unbedingt erforderliche Maß zu begrenzen. Die Ufervegetation ist während der Bautätigkeiten möglichst zu schonen oder andernfalls zu ersetzen.
- M 29 Die Deiche sind anhand entsprechender landschaftspflegerischer Maßnahmen möglichst gut in die Landschaft einzubinden. Bei der Gestaltung der Deiche und den begleitenden Bepflanzungsmaßnahmen ist im Rahmen der technischen Randbedingungen gemäß den technischen Regelwerken neben der Beachtung der Belange von Landschaft und Landschaftsbild auch den ökologischen Belangen Rechnung zu tragen. Hierzu sind die Deichflächen so zu gestalten, dass sich möglichst vielfältige Lebensräume für Fauna und Flora entwickeln können und weiterhin ein Artenaustausch sowie die Vernetzung von Biotopen gewährleistet werden.
- M 30 Die Deichertüchtigungsmaßnahmen im Bereich der Naturschutzgebiete „Stöcklwörth“ und „Gmünder Au“ sind so auszuführen, dass Beeinträchtigungen der dortigen Flora und Fauna möglichst vermieden werden.
- M 31 Die Entleerung des Polders darf zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen naturschutzfachlich wertvoller Flächen wie etwa des Naturschutzgebietes „Gmünder Au“ führen. Das Abflussregime ist so zu gestalten, dass die Einleitung in die Donau dort keine erheblichen negativen Wirkungen auf die Aquafauna verursacht.
- M 32 Beeinträchtigungen des Naturdenkmales „Alte Donau südlich von Wörth“ im Zuge der vorgesehenen Deichertüchtigungsmaßnahmen sind möglichst zu vermeiden.
- M 33 Wesentliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und der Erhaltungszustände von Flora und Fauna durch Eintrag von Schadstoffen, Nährstoffen und Sedimenten sind - insbesondere im östlichen Polderbereich (mit dem hohen Anteil an ökologisch hochwertigen Flächen) – soweit im Rahmen des Betriebsmanagements möglich und sinnvoll zu minimieren.

Wasserwirtschaft

- M 34 Die Grundwasserverhältnisse im Poldergebiet und Umfeld dürfen hinsichtlich der Belange des Siedlungswesens, der Ökologie sowie der Land- und Forstwirtschaft nicht nachteilig verändert werden. In diesem Zusammenhang ist für das Zulassungsverfahren (wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren) ein Konzept zur Beweissicherung der Grundwasserverhältnisse zu erstellen. Mit dem Fortschreiten der Planung sind mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf den Grundwasserstand mit dem dann aktuellen Planungsstand erneut zu überprüfen und zu bewerten. Die Betriebsfähigkeit der Grundwassermessstellen ist grundsätzlich auch während einer Flutung zu gewährleisten.
- M 34 An bestehenden Wasserentnahmestellen (Bewässerungsbrunnen) sind geeignete Vorkehrungen gegen drückendes Grundwasser bei Hochwasser in der Donau als auch gegen stoffliche Einträge ins Grundwasser bei Einstau des Polders - soweit erforderlich – vorzunehmen bzw. zu veranlassen. Nachteilige Auswirkungen einer Flutung auf die Grundwasserqualität sind insgesamt soweit möglich zu vermeiden.
- M 36 Zur Sicherung der öffentlichen Trinkwasserversorgung ist mit dem Betreiber der Versorgungsleitungen und der Wasserversorgungsanlage Giffa im Vorfeld der Baumaßnahme - jeweils für die Bau- und Flutungsphase - ein Überwachungs- und Sicherheitskonzept für die Rohwasserqualität sowie der Bedarf an Schutzmaßnahmen für die im Poldergebiet befindlichen Versorgungsleitungen abzustimmen.
- M 37 Der Oberflächenabfluss (wild abfließendes Wasser) in Richtung des Polderdamms muss bei allen Betriebszuständen des Flutpolders mindestens im bisherigen Umfang abgeführt werden können. Darüber hinaus muss die Vorflutfunktion des vorhandenen Grabensystems innerhalb der Polderfläche erhalten bleiben, insbesondere der Altwassergraben vom Sichelsee bis zum Pumpwerk im Donaudeich. Die geplante Durchtrennung des Sichelsees durch die neue Deichlinie erfordert in diesem Zusammenhang eine vertiefte Untersuchung bzgl. der Auswirkungen auf den Oberflächenabfluss und das Grundwasserregime bei den verschiedenen „Betriebszuständen“ des Flutpolders. Unabhängig davon sind bei einer Um- und Neugestaltung des vorhandenen Gewässersystems die Ziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie zu beachten.

Denkmalschutz

- M 38 Um die Eingriffe in etwaige Bodendenkmäler möglichst gering zu halten, sind diese bei der Feintrassierung möglichst zu meiden; wo dies nicht möglich ist, sind in Abstimmung mit den Denkmalpflegebehörden frühzeitig entsprechende bodendenkmalpflegerische Maßnahmen (z. B. eine fachgerechte Ausgrabung) festzulegen.

III. Hinweise für nachfolgende Verfahren

- H 1 Gemäß dem Regierungssachgebiet „Technischer Umweltschutz“ ist im Rahmen des nachfolgenden Verfahrens die Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum BIm-SchG (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 in der aktuellen Fassung heranzuziehen. Die unter Nr. 6.1 genannten Immissionsrichtwerte seien unter Berücksichtigung etwaiger gewerblicher Vorbelastung einzuhalten. Es seien die Vorgaben der AVV Baulärm sowie der Normenreihe DIN 4150 zum Erschütterungsschutz zu beachten.
- H 2 Der Landkreis Regensburg – Tiefbauamt - weist auf die straßenrechtlich gebotenen Anbauverbotszonen hin.
- H 3 Laut dem Staatlichen Bauamt Regensburg sollen zur vorgesehenen Aufständigung der St 2146 kostengünstigere Alternativen geprüft werden. Hierzu seien gemäß dem Amt im Zuge der weiteren Planungen die verschiedenen Varianten aller in Frage kommenden Arten von Kreuzungsbauwerken mit ihren Vor- und Nachteilen gegenüberzustellen und die Zustimmung des Staatlichen Bauamtes Regensburg einzuholen.
- H 4 Die amtlichen Fachstellen der Landwirtschaft bitten im weiteren Planungsprozess bzw. für das Zulassungsverfahren um eine ergänzende Auflistung und Beschreibung (Größe, Art der derzeitigen Nutzung) der Flächen der öffentlichen Hand (z. B. Wasserwirtschaftsamt Regensburg entlang der Pfatter) im Umfeld des geplanten Polders, die für Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung stehen und damit zu einer Entlastung von landwirtschaftlich hochproduktiven Flächen sowie einer zügigen Maßnahmenumsetzung führen können. Diese Flächen sollten auch über entsprechendes Aufwertungspotenzial verfügen.

Da während der Projektumsetzung mit temporären Flächeninanspruchnahmen insbesondere für Erdbewegungen und Zwischenlager zu rechnen sei, bedürfe es nach den Fachstellen einer groben Kalkulation zu den erwarteten Erdmassen in m³, die für die Deichneubauten und Zwischenlagerungen für Erdmaterial erwartet würden. Eine Hochrechnung aufgrund der Kubatur sei aus Sicht der Landwirtschaftsverwaltung erforderlich, damit die örtlichen Einschränkungen für die Flächenbewirtschaftung und die punktuellen Flächenverluste besser beurteilt werden könnten.

- H 5 Im Zulassungsverfahren wären Entschädigungsregelungen für Schäden und Beeinträchtigungen der landwirtschaftlichen sowie forstwirtschaftlichen Produktionskraft, wie Ernteauffälle, Bewirtschaftungerschwernisse und Folgeschäden, die durch die Polderflutungen entstehen, sowie für mögliche Existenzgefährdungen durch das Vorhaben zu treffen.

H 6 Gemäß den amtlichen Fachstellen der Landwirtschaft bedarf es für das Zulassungsverfahren eines bayernweit abgestimmten Verfahrens/Methodenpapiers zur Beeinträchtigungsberechnung für den Einstau/die Sedimentation. In diesem Zusammenhang seien neben der Schwebstofffracht in mg/l und dem mittleren Korndurchmesser die erwarteten Nährstoffeinträge auf die Flächen für z. B. Stickstoff, Phosphor, Kalium abzuschätzen.

H 7 Gemäß dem Regierungssachgebiet „Naturschutz“ (Höhere Naturschutzbehörde) ist im nachfolgenden Zulassungsverfahren eine detaillierte Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit dem Schutzzweck und den Erhaltungszielen des betroffenen SPA- und FFH-Gebiets zu vollziehen. Nach § 34 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG sei eine Alternativenprüfung zwingend durchzuführen, wenn eine erhebliche Beeinträchtigung des Gebiets nicht auszuschließen wäre. Die erforderlichen Untersuchungen und Unterlagen seien mit der Höheren und der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

In der Genehmigungsplanung werde im Rahmen der Abarbeitung der Eingriffsregelung auch zu untersuchen sein, ob erhebliche nachteilige Auswirkungen für FFH-Lebensraumtypen (z. B. Flachland-Mähwiesen, Pfeifengraswiesen und Auenwälder) außerhalb von FFH-Gebieten zu erwarten seien. Dabei werde sowohl die Bedeutung der betroffenen Flächen im örtlichen räumlichen Zusammenhang wie auch im überörtlichen räumlichen Zusammenhang zu betrachten sein.

Ebenso sei im nachfolgenden Zulassungsverfahren eine detaillierte Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände durchzuführen. Falls eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung erforderlich werde, seien zumutbare Alternativen zu prüfen. Der Untersuchungsumfang sei mit der Höheren und der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Im Zulassungsverfahren sei zu prüfen, ob weitere Ausnahmen/Befreiungen für gesetzlich geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft erforderlich würden. Die für eine Ausnahme/Befreiung erforderlichen Unterlagen seien mit der jeweils zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

Allem voran sei eine detaillierte Bestandsaufnahme des Gebiets unerlässlich.

H 8 Gemäß dem Regierungssachgebiet „Naturschutz“ (Höhere Naturschutzbehörde) bedarf es zur Bewertung der Eingriffserheblichkeit in Bezug auf das Schutzgut Landschaft für das Zulassungsverfahren u. a. aussagekräftiger Visualisierungen sowie bei Ergehen des Zulassungsbescheides eines Nachweises der Verfügbarkeit erforderlicher Flächen für Kompensation, Kohärenzausgleich und Artenschutzmaßnahmen in geeigneter Qualität.

Zur Kompensation der Eingriffe in das Landschaftsbild wird aus naturschutzfachlicher Sicht u. a. eine Ersatzzahlung nach § 15 BNatSchG erforderlich werden, deren Höhe anhand eines in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden zu erstellenden Kriterienkatalogs (Deichhöhe, Verschattung usw.) zu ermitteln ist.

- H 9 Gemäß dem Regierungssachgebiet „Wasserwirtschaft“ sind im weiteren Planungsprozess wasserrechtliche Tatbestände zu beachten. Insbesondere sei eine aus dem Vorhaben ggf. resultierende Abänderung von Zielen eines vormalig planfestgestellten Zustands im Zulassungsverfahren zu prüfen.
- H 10 Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege empfiehlt eine Einbindung von Bodendenkmälern in (bodenschonende) Ausgleichsmaßnahmen wie etwa bei extensiver Bewirtschaftung.

B. Gegenstand und Ablauf des Verfahrens

I. Beschreibung des untersuchten Vorhabens (lt. Projektunterlagen)

Der Freistaat Bayern, vertreten durch das Wasserwirtschaftsamt Regensburg, plant im östlichen Landkreis Regensburg im Bereich Wörthhof, Stadt Wörth a. d. Donau, die Errichtung eines gesteuerten Flutpolders. Das Vorhaben ist Teil des bayerischen Flutpolderprogramms an der Donau, das derzeit an neun Standorten die Errichtung von gesteuerten Flutpoldern zur Verbesserung des Hochwasserschutzes vorsieht. Der Flutpolder Wörthhof soll im drohenden Überlastfall der bestehenden Hochwasserschutzmaßnahmen der gezielten Kappung von Hochwasserspitzen und damit der Reduktion des Hochwasserrisikos für Mensch, Wirtschaft, Umwelt und Kulturerbe dienen. Vorgesehen sind zwei Einsatzfälle – ein lokaler/regionaler Einsatzfall und ein überregionaler Einsatzfall bei Überlastfall im unterhalb liegenden Donauabschnitt.

Mit dem geplanten Flutpolder Wörthhof sollen ca. 30,5 Mio. m³ gesteuerter Retentionsraum im Nebenschluss zur Donau bereitgestellt werden. Der Flutpolder umfasst dabei ca. 772 ha vorwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Deichhöhen reichen von bis zu 3 m im östlichen Poldergebiet bis zu ca. 8 m im westlichen Poldergebiet. Das maximale Stauziel soll 327 m ü. NN betragen. Nach dem statistischen Mittel ist unter Berücksichtigung beider Einsatzfälle (lokal/regional und überregional) mit einer Aktivierung des Flutpolders Wörthhof von einmal in 85 bis 90 Jahren zu rechnen.

Zu den Maßnahmen im Rahmen des Vorhabens zählen insbesondere der Bau eines Einlaufwerkes oberhalb der Staustufe Geisling sowie eines kombinierten Ein- und Auslassbauwerks am östlichen Ende des Flutpolders, die Errichtung von Siel- und Schöpfwerken, die Erhöhung

(mit Verbreiterung) und Ertüchtigung der bestehenden Deiche an Donau und Wiesent, der Deichneubau sowie die Aufständigung der das Poldergebiet querenden Staatsstraße St 2146. Außerdem ist im Zusammenhang mit dem Vorhaben die Absiedelung zweier im Flutpoldergebiet befindlicher Anwesen (Wörthhof 1 und 2/2a) vorgesehen.

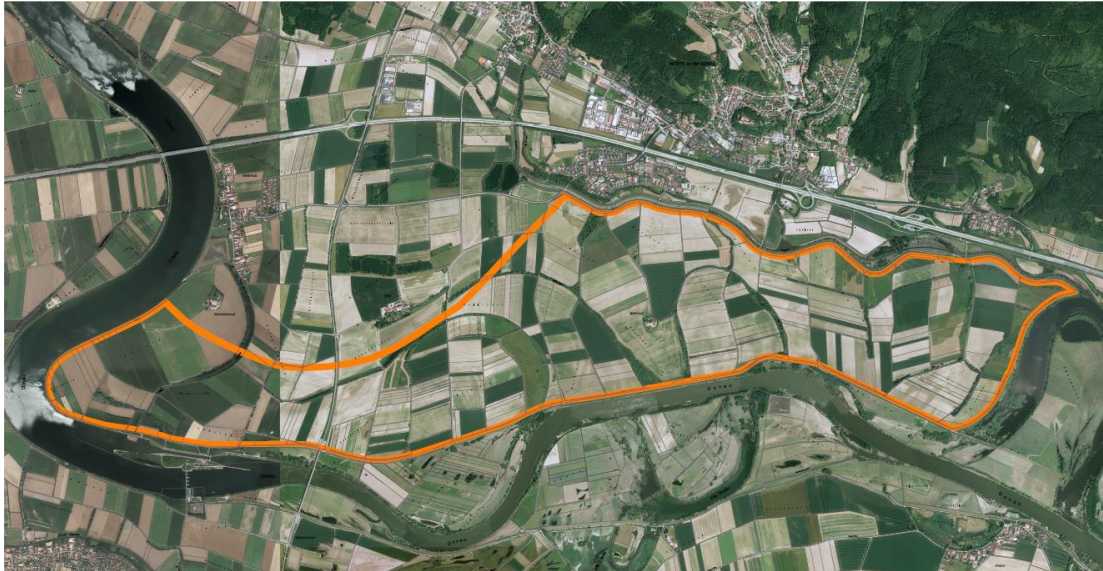


Abbildung: Umgriff des Flutpolders „Wörthhof“

II. Angewandtes Verfahren

Nach Art. 24 Abs. 1 BayLplG sind Vorhaben von erheblicher überörtlicher Raumbedeutsamkeit Gegenstand von Raumordnungsverfahren (ROV). Aufgabe des Raumordnungsverfahrens ist, im Vorfeld des Zulassungsverfahrens die Raumverträglichkeit des Vorhabens grundsätzlich zu überprüfen und es mit weiteren raumbedeutsamen Planungen abzustimmen. Prüfmaßstab sind insbesondere die Erfordernisse der Raumordnung. Hierzu wird bewertet, ob und ggf. unter welchen Voraussetzungen das Vorhaben insbesondere den Erfordernissen der Raumordnung entspricht und wie es mit den Vorhaben anderer Planungsträger unter Gesichtspunkten der Raumordnung abgestimmt werden kann. Dies setzt aber voraus, dass andere Vorhaben bekannt und hinreichend konkretisiert sind.

Technische Detailfragen, Enteignungs- und Entschädigungsfragen sowie die Bedarfsprüfung sind insofern nicht Gegenstand des Raumordnungsverfahrens. Auch greift das Ergebnis des Verfahrens den im Einzelfall vorgeschriebenen Verwaltungsverfahren nicht vor und ersetzt weder öffentlich-rechtliche Gestattungen noch privatrechtliche Zustimmungen. Eine abschließende und verbindliche Entscheidung über die rechtliche Zulässigkeit des konkreten Vorhabens wird insofern noch nicht getroffen, sondern ist einem gesonderten Zulassungsverfahren (hier: wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren) vorbehalten.

Den Prüfungsgegenstand, den die Höhere Landesplanungsbehörde im ROV zugrunde zu legen hat, bestimmt der Projektträger (Numberger/Kraus, Raumordnung und Landesplanung in Bayern, 33. EL. Sept. 2021, Art. 24 Rn. 37). Der Höheren Landesplanungsbehörde ist es etwa verwehrt, Konzeptvorschläge aus dem Beteiligtenkreis in das Verfahren einzubringen. Ein darüberhinausgehendes, vorgeschaltetes Auswahlverfahren weiterer Alternativen des Hochwasserrückhalts sowie die Verortung entsprechender Maßnahmen erfolgte bereits im Rahmen des Aktionsprogramms 2020plus des Freistaates Bayern (siehe auch Bayer. Landesamt für Umwelt (LfU) [Hrsg.] (2018): Bayer. Flutpolderprogramm Flutpolder an der Donau Bedarf, Ziele, Alternativen, Augsburg „Bedarfsermittlung“; und Bayer. Landesamt für Umwelt (LfU) [Hrsg.] (2020): Weitergehende Untersuchungen zu den Flutpoldern Bertoldsheim, Eltheim und Wörthhof) sind ebenso wie die Frage nach dem Bedarf des vorliegenden Vorhabens nicht Gegenstand des Raumordnungsverfahrens. Im gegenständlichen Verfahren ist insofern allein die vom Vorhabenträger eingebrachte und aus einer dem Verfahren vorgeschalteten Variantenuntersuchung hervorgegangene Variante W6b „Wörthhof groß“ auf ihre Raumverträglichkeit zu prüfen.

Im Rahmen des vorliegenden ROV überprüft die Höhere Landesplanungsbehörde das Vorhaben auf seine Raumverträglichkeit und prüft dabei dessen Auswirkungen unter überörtlichen Gesichtspunkten. Materieller Prüfungsmaßstab sind damit alle überfachlichen und fachlichen Belange, soweit sie von den raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens berührt sind. Im Vordergrund stehen gemäß Art. 24 Abs. 2 BayLplG zunächst die Erfordernisse der Raumordnung. Dazu zählen neben den Raumordnungsgrundsätzen gemäß Art. 6 Bayerisches Landesplanungsgesetz (BayLplG) die im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) in der verbindlichen Fassung enthaltenen Ziele und Grundsätze, die im Regionalplan der Region Regensburg (RP 11) enthaltenen einschlägigen Ziele und Grundsätze sowie sonstige Erfordernisse der Raumordnung. Ziele der Raumordnung sind dabei zu beachten, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen (Art. 3 Abs. 1 Satz 1 BayLplG). Art. 24 Abs. 2 Satz 2 BayLplG begrenzt den Prüfungsmaßstab des Raumordnungsverfahrens jedoch nicht auf die Erfordernisse der Raumordnung. Vielmehr ist – wie schon aus dem Wort „insbesondere“ folgt – grundsätzlich an sämtlichen raumrelevanten Belangen Maß zu nehmen. Damit ist der Höheren Landesplanungsbehörde der Zugang zu einer umfassenden Raumverträglichkeitsprüfung eröffnet. Bei der Erfüllung des räumlichen Abstimmungsauftrages können sämtliche überörtlich raumbedeutsamen Belange einschließlich der überörtlich raumbedeutsamen Belange des Umweltschutzes Berücksichtigung finden. Gleichwohl findet keine formelle Umweltverträglichkeitsprüfung statt (vgl. Art. 24 Abs. 2 Satz 3 BayLplG).

Der landesplanerische Prüfungsmaßstab spiegelt sich auch in den Unterlagen, die für die Einleitung eines Raumordnungsverfahrens vorgelegt werden müssen: Nach Art. 25 Abs. 3 Satz 1 BayLplG haben sich die Unterlagen auf die Darstellungstiefe zu beschränken, die notwendig

ist, um die Bewertung der unter überörtlichen Gesichtspunkten raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens zu ermöglichen. Ausreichend ist eine ebenenspezifische Betrachtung. An die raumplanerische Abwägung können daher nur solche Anforderungen gestellt werden, die dem „raumordnerischen“ Charakter einer solchen Entscheidung gerecht werden (Gierke/Blesing in: Brügelmann, Baugesetzbuch, 128. EL, Okt. 2023, § 1 BauGB Rn. 368).

Es entspricht auch dem Wesen eines Raumordnungsverfahrens als Vorverfahren, dass viele Parameter im vorliegenden Planungsstadium noch nicht abschließend bestimmbar sind.

Nachdem das ROV vor dem 27.09.2023 eingeleitet worden ist, wird es gem. § 27 Abs. 1 Raumordnungsgesetz (ROG) nach den bis dahin geltenden Rechtsvorschriften abgeschlossen, d. h. auf Grundlage der Regelungen des BayLplG ohne Berücksichtigung der Inhalte der ROG-Novelle 2023.

III. Einleitung und Verlauf des Verfahrens

Zur Vorbereitung des Raumordnungsverfahrens erfolgte Ende des II. Quartals 2022 eine schriftliche Abstimmung zum Untersuchungsrahmen und der dazu vorzulegenden Verfahrensunterlagen zwischen Vorhabenträger und den wesentlich berührten Fachstellen. Daraufhin wurden die Verfahrensunterlagen erstellt.

Nach Übermittlung der Unterlagen durch das Wasserwirtschaftsamt Regensburg in Vertretung für den Freistaat Bayern als Vorhabenträger und Feststellung der Vollständigkeit der Unterlagen durch die Regierung der Oberpfalz als Höhere Landesplanungsbehörde hat Letztere das Vorhaben in einem Raumordnungsverfahren gemäß Art. 25 BayLplG auf seine Raumverträglichkeit und die Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung überprüft.

Die Beteiligten wurden hierzu mit Schreiben vom 11.01.2023 um Stellungnahme bis zum 17.02.2023 gebeten und darauf hingewiesen, dass Einverständnis mit dem Vorhaben angenommen werde, falls bis zum gesetzten Termin keine Äußerung vorliege. Um dem großen Bedürfnis der betroffenen Kommunen, der Fachstellen sowie der Öffentlichkeit nach vertiefter Befassung mit den Unterlagen entgegenzukommen, wurde mit Schreiben vom 01.02.2023 die ursprünglich vorgesehene Äußerungsfrist bis zum 15.04.2023 verlängert.

Nach der Befassung des Ausschusses für Wirtschaft, Landesentwicklung, Energie, Medien und Digitalisierung des Bayerischen Landtags in seiner Sitzung am 09.02.2023 mit zwei Petitionen zum geplanten Flutpolder wurde die Staatsregierung in der Folge vom Landtag zur Verlängerung der Anhörungsfrist bis zum 31.07.2023 aufgefordert. Um dieser Aufforderung des Landtags gerecht zu werden und gleichzeitig den gesetzlichen Vorgaben des Bayerischen Landesplanungsgesetzes (Art. 25 Abs. 6 BayLplG) nachzukommen, nach denen ein Raumordnungsverfahren nach Vorliegen der vollständigen Verfahrensunterlagen innerhalb einer Frist von

höchstens sechs Monaten abzuschließen ist, wurde das Verfahren bis zum 31.07.2023 ausgesetzt. Die Wiederaufnahme des Verfahrens erfolgte am 01.08.2023. In der Folge erfolgte im Zeitraum vom 01.08.2023 bis zum 25.09.2023 eine erneute Durchführung des Beteiligungsverfahrens.

Die Beteiligten wurden darauf hingewiesen, dass sämtliche Äußerungen, die während der verlängerten Anhörungsfrist bis zum 15.04.2023 sowie während der Aussetzung des Verfahrens im Zeitraum 16.04. bis 31.07.23 eingegangen sind, gültig blieben und bis zum 25.09.2023 ergänzt werden konnten.

Das Ergebnis der Anhörung ist im Anhang zusammengefasst.

IV. Beteiligte und Einbeziehung der Öffentlichkeit

1. Träger öffentlicher Belange und weitere Beteiligte

Die Höhere Landesplanungsbehörde hat gemäß Art. 25 Abs. 4 BayLplG die nachfolgenden Stellen beteiligt:

- Landratsamt Regensburg
- Landkreis Regensburg
- Stadt Wörth a. d. Donau
- Gemeinde Pfatter
- Ameisenschutzware Landesverband Bayern e. V.
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Regensburg-Schwandorf
- Amt für Ländliche Entwicklung Oberpfalz
- Autobahn GmbH des Bundes
- Bayer. Staatsforsten AöR
- Bayer. Bauernverband – Hauptgeschäftsstelle Oberpfalz
- Bayer. Industrieverband Steine und Erden e. V.
- Bayer. Landesverein für Heimatpflege e. V.
- Bayer. Waldbesitzerverband e. V.
- Bayer. Landesamt für Denkmalpflege, Dienststelle Regensburg
- Bayer. Landesamt für Umwelt
- Bayernwerk Netz GmbH
- Bund Naturschutz in Bayern e. V. – Landesfachgeschäftsstelle
- Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
- Bundesnetzagentur, Abteilung Netzausbau
- Deutsche Telekom Technik GmbH, NL Süd, Regensburg
- Elektrizitätswerke Wörth a. d. Donau Rupert Heider & Co. KG
- Energienetze Bayern GmbH
- E.ON Energie Deutschland GmbH
- Fachberater für Fischerbei beim Bezirk Oberpfalz

- Fischereiverband Oberpfalz e. V.
- Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt
- Handwerkskammer Niederbayern / Oberpfalz
- Immobilien Freistaat Bayern
- Industrie- und Handelskammer Regensburg für Oberpfalz / Kelheim
- Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. – Landesfachgeschäftsstelle
- Landesfischereiverband Bayern e. V.
- Landesjagdverband Bayern e. V.
- Landesverband Bayern der Deutschen Gebirgs- und Wandervereine e. V.
- Oberpfälzer Waldverein – Hauptverein
- PLEdoc GmbH
- Regierung von Oberfranken – Bergamt Nordbayern
- Regionaler Planungsverband Regensburg
- Schutzgemeinschaft Deutscher Wald – Landesverband Bayern e. V.
- Staatliches Bauamt Regensburg
- Telefonica Germany GmbH
- TenneT TSO GmbH
- Tourismusverband Ostbayern e. V.
- Uniper SE
- Verband der Bayer. Energie- und Wasserwirtschaft e. V.
- Verein für Landschaftspflege, Artenschutz & Biodiversität e. V.
- Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.
- Vodafone Kabel Deutschland GmbH
- Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Donau MDK
- Wasserwirtschaftsamt Regensburg
- Fachstellen der Regierung der Oberpfalz:
 - SG 31 – Straßenbau
 - SG 34 – Städtebau
 - SG 50 – Technischer Umweltschutz
 - SG 51 – Naturschutz
 - SG 52 – Wasserwirtschaft
 - SG 60 – Agrarstruktur und Umweltbelange in der Landwirtschaft

2. Einbeziehung der Öffentlichkeit

Gemäß Art. 25 Abs. 4 Nr. 6 BayLplG wurde die Öffentlichkeit beteiligt. Dazu wurden die beteiligten Kommunen mit o. g. Schreiben vom 11.01.2023 gebeten, je ein Druckexemplar der Verfahrensunterlagen zusammen mit dem Einleitungsschreiben spätestens zwei Wochen nach Zugang des Schreibens während eines angemessenen Zeitraums von höchstens einem Monat zur Einsicht auszulegen. Gleichzeitig wurden sie gebeten, darauf hinzuweisen, dass die Unterlagen auch auf der Internetseite der Regierung der Oberpfalz in digitaler Form eingesehen

werden können. Ort und Zeit der Auslegung waren vorher ortsüblich bekanntzumachen. Im Rahmen der Bekanntmachung wurde darauf hingewiesen, dass die öffentliche Auslegung keine formelle Beteiligung zur Wahrnehmung von Rechtspositionen einzelner Bürger darstellt (vgl. Art. 25 Abs. 4 Satz 2 BayLplG) und die Verfolgung von Rechten im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren dadurch unberührt bleibt.

Daneben war eine direkte Äußerung gegenüber der Regierung der Oberpfalz möglich.

Die räumlich betroffene Stadt Wörth a. d. Donau und die Gemeinde Pfatter wurden gebeten, die vorgebrachten Äußerungen nach Ablauf der Auslegung unverzüglich der Regierung der Oberpfalz als Höherer Landesplanungsbehörde ggf. zusammen mit der eigenen Stellungnahme zuzuleiten.

C. Wesentliche Inhalte aus dem Beteiligungsverfahren

Die wesentlichen Inhalte der eingegangenen Stellungnahmen und Äußerungen sind im Anhang zusammengefasst und wurden in die Abwägung einbezogen.

D. Begründung der landesplanerischen Beurteilung

I. Bewertung des Vorhabens anhand der Erfordernisse der Raumordnung und sonstiger überörtlicher Gesichtspunkte

Von dem Vorhaben werden die überörtlichen Vorgaben zur räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns sowie raumbezogene Belange der Raum- und Siedlungsstruktur, des Verkehrs, der Wirtschaft, Freizeit und Erholung, der Freiraumstruktur (Natur und Landschaft, Wasserwirtschaft), der Landwirtschaft, der Energieversorgung, des Klimaschutzes sowie des Bodenschutzes berührt. Weitere Belange wie solche des Immissionsschutzes oder der sozialen und kulturellen Infrastruktur (insbesondere des Denkmalschutzes) sind ebenfalls betroffen.

In den nachfolgenden Abschnitten werden jeweils die einschlägigen Erfordernisse der Raumordnung angeführt und daran anschließend die Vereinbarkeit des Vorhabens mit diesen sowie weiterer betroffener Gesichtspunkte beurteilt. Der Beurteilung liegen insbesondere auch die Stellungnahmen der im Anhörungsverfahren gehörten Stellen zugrunde. Die Beurteilung der Einzelbelange wird mit entsprechendem Gewicht in die raumordnerische Gesamtabwägung eingestellt.

1. Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns

1.1 Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte

Gleichwertigkeit und Nachhaltigkeit

In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen mit möglichst hoher Qualität zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen (LEP 1.1.1 (Z))

Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten (LEP 1.1.2 (Z))

Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert und auf ein dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichtetes Maß reduziert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen (LEP 1.1.3 G).

Die Region Regensburg soll in ihrer Gesamtheit und in ihren Teilräumen so erhalten und entwickelt werden, dass für ihre Bewohner die freie Entfaltung der Persönlichkeit in der Gemeinschaft, soziale Gerechtigkeit und Chancengleichheit gesichert und nachhaltig gefördert werden. (RP 11 I 1.1 (G))

Bei der Entwicklung der Region und ihrer Teilräume sollen das reiche kulturelle Erbe, die Unverwechselbarkeit und Eigenart der Landschaft und Siedlungen sowie die natürlichen Lebensgrundlagen in Form der Schutzgüter Wasser, Boden, Luft, Klima sowie der darauf aufbauenden natürlichen und naturnahen Lebensgemeinschaften langfristig gesichert werden. (RP 11 I 1.2 (G))

Die Weiterentwicklung der Region und ihrer Teilräume soll so ausgerichtet werden, dass ihre Stärken und somit die positiven Standortfaktoren gesichert und ausgebaut sowie die Entwicklungshemmnisse abgebaut werden. Dabei soll der Stabilisierung und Verbesserung der ökologischen Situation, der Verbesserung der Umweltbedingungen sowie der Erhaltung und Gestaltung von Frei- und Erholungsflächen insbesondere in den verdichteten Bereichen der Region sowie zur Bewältigung von Auswirkungen des Klimawandels ein besonderes Gewicht beigemessen werden. In allen Teilräumen sollen Voraussetzungen für eine nachhaltige Entwicklung, die verstärkte Erschließung und Nutzung erneuerbarer Energien sowie die Entwicklung regionaler Wirtschaftskreisläufe angestrebt werden. (RP 11 I 2.1.1 (G))

Für die weitere Entwicklung der einzelnen Landschaftsräume in der Region sind folgende spezifische Erfordernisse von Bedeutung: Es soll angestrebt werden, die naturnahen Gebiete der

Region, insbesondere die Steilhänge und Auen an Donau [...] als ökologische Ausgleichsflächen und als Kernräume für natürliche und naturnahe Lebensgemeinschaften zu bewahren. Auf eine Grünlandnutzung landwirtschaftlicher Flächen in hochwassergefährdeten Talräumen soll hingewirkt werden. [...]. (RP 11 I 2.2.2 (G))

Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel

Die Klimafunktionen der natürlichen Ressourcen, insbesondere des Bodens und dessen Humusschichten, der Moore, Auen und Wälder sowie der natürlichen und naturnahen Vegetation, als speichernde, regulierende und puffernde Medien im Landschaftshaushalt sollen erhalten und gestärkt werden. (LEP 1.3.1 (G))

Die räumlichen Auswirkungen von klimabedingten Naturgefahren sollen bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen berücksichtigt werden. (LEP 1.3.2 Abs. 1 (G))

[...] Den räumlichen Erfordernissen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen. [...] (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG (G))

Es ist von besonderer Bedeutung, [...] auf die Widerstandsfähigkeit der Teilräume gegenüber Wirkungen des Klimawandels zu achten [...]. (RP 11 I 2.2.1 (G))

Wettbewerbsfähigkeit

Die räumliche Wettbewerbsfähigkeit Bayerns soll durch Schaffung bestmöglicher Standortqualitäten in wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Sicht in allen Teilräumen gestärkt werden. Dabei sollen im Wettbewerb um Unternehmen und Arbeitskräfte lagebedingte und wirtschaftsstrukturelle Defizite ausgeglichen, infrastrukturelle Nachteile abgebaut sowie vorhandene Stärken ausgebaut werden. (LEP 1.4.1 (G))

1.2 Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung

Große Hochwasserereignisse an der Donau hat es schon immer gegeben. Allerdings hat das Schadenspotenzial in den letzten 150 Jahren insgesamt stark zugenommen, da sich die von Hochwasser bedrohten Siedlungsflächen ungefähr verzehnfacht haben (Basis: Extremhochwasser-Flächen aus Hochwassergefahrenkarten). Außerdem haben sich die Vermögenswerte stark erhöht (z. B. teure Haustechnik, ausgebaute Keller mit hochwertiger Nutzung usw.). Durch den Klimawandel werden sich Häufigkeit und Intensität von Extremwetterereignissen und Naturgefahren wie u. a. Überschwemmungen weiter erhöhen (vgl. LEP Begründung zu 1.3.2 - Anpassung an den Klimawandel). Hochwasserschutzmaßnahmen wie im Rahmen des Bayerischen Aktionsprogramms 2020plus an der Donau vorgesehen dienen der wichtigen ge-

samtstaatlichen Aufgabe der Daseinsvorsorge und sind somit auch Voraussetzung für nachhaltigen Wohlstand. Das AP2020plus deckt innerhalb des Bayerischen Programms „PRO Gewässer 2030“ den Bereich Hochwasserschutz und Hochwasservorsorge ab und ist Bestandteil der Bayerischen Gesamtstrategie „Wassersicherheit 2050“, deren Umsetzung mit Ministerratsbeschluss vom 28.06.2022 beschlossen wurde.

An der bayerischen Donau besteht nach dem in Bayern üblichen Standard derzeit ein Grundschutz gegen ein hundertjährliches Hochwasser (vgl. LEP 7.2.5, HQ100) – so aktuell auch in Wörth a. d. Donau - oder es wird ein solcher – soweit noch nicht vorhanden – in absehbarer Zeit durchgehend umgesetzt. Allerdings ist die Wirksamkeit dieser auf den Grundschutz ausgelegten Anlagen auf das HQ100 bemessen und begrenzt. So können Deiche und Mauern bei sehr großen Hochwasserereignissen überlastet und in Folge überströmt werden und ggf. sogar brechen.

Nach dem bayerischen Flutpolderprogramm soll eine Kette gesteuerter Polder entlang der Donau (9) dazu beitragen, den Scheitel entsprechender Hochwasser die zu einer Überlast führen könnten gezielt zu kappen und damit die an der Donau vorhandenen hohen Hochwasserrisiken zu reduzieren und das hohe Schadenspotenzial (Mensch, Wirtschaft, Umwelt und Kulturerbe) insgesamt besser zu schützen. Der geplante Flutpolder Wörthhof ist Teil dieser Polderkette. Während vom Flutpolder Wörthhof ggf. besonders die Donauunterlieger profitieren, profitieren der Raum Regensburg bzw. die dortigen Donauanlieger gleichermaßen von den Polderstandorten donauaufwärts. Der geplante Flutpolder Wörthhof ist nicht isoliert, sondern im Zusammenhang mit dem Gesamtprojekt /-konzept „Polderkette“ zu sehen, welches dem Hochwasserschutz aller Donauanlieger zugutekommen soll.

Die vorgesehene Polderkette (einschl. des geplanten Polders Wörthhof) kann daher einen Beitrag zur Daseinsvorsorge im gesamten Donaoraum Bayerns leisten, somit auch im prosperierenden Raum Regensburg, für den weiterhin eine positive wirtschaftliche Entwicklung sowie anhaltend steigende Bevölkerungszahlen prognostiziert werden (s. u. a. vgl. StMWi „Daten zur Raumb Beobachtung“ unter <https://www.stmwi.bayern.de/landesentwicklung/raumb Beobachtung/daten-zur-raumb Beobachtung/>). Selbst bei isolierter Betrachtung kann der geplante Polder Wörthhof zu einem erhöhten Schutz des Standortraums vor extremen Hochwasserereignissen beitragen (mehr hierzu s. unter D. I. 9. „Wasserwirtschaft und Bodenschutz“).

Insgesamt gesehen trägt das Vorhaben daher sowohl dem (erhöhten) Schutz der regionalen und überregionalen Bevölkerung als auch dem Erhalt der Wirtschaftskraft bzw. Wettbewerbsfähigkeit Bayerns und seiner Teilräume grundsätzlich Rechnung (vgl. LEP 1.4.1 (G)).

Die vielfach v. a. von der Bevölkerung vor Ort vorgetragenen Einwendungen, wonach der geplante Polder Wörthhof nur den Donauunterliegern zugutekomme und zulasten der räumlichen Entwicklungschancen der Standortkommune erfolge und deshalb u. a. im Widerspruch zum landesplanerischen Ziel gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen (vgl. LEP 1.1.1 (Z))

stehe, sind insbesondere unter den überörtlichen Gesichtspunkten von Raumordnung und Landesplanung und im Kontext mit dem Gesamtvorhaben Polderkette entlang der Donau (insoweit) zu betrachten:

Die landesplanerische Leitvorstellung gleichwertiger Lebensbedingungen stellt auf einen – vom Wohnort der Bürger unabhängigen – Zugang zu Arbeit, Bildung, Versorgungsstrukturen, Wohnraum und Erholung ab. Nicht gemeint ist damit eine Gleichverteilung von raumbelastenden „Negativeinrichtungen“ oder generell eine Mindestausstattung von Einrichtungen in den Teilräumen. Insofern ist eine räumlich unterschiedlich ausgeprägte Verteilung von Infrastruktur und den damit einhergehenden Belastungen und positiven Raumwirkungen kein Widerspruch zum Leitziel gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen (vgl. LEP 1.1.1 (Z)).

Die Stadt Würth a. d. Donau mit näherem Umfeld weist zwar eine Reihe von überörtlich relevanten Infrastruktureinrichtungen auf (z. B. BAB A 3, Mitteleuropäische Rohölleitung (MERO) sowie den geplanten Süd-Ost-Link), die neben teils positiven Effekten (z. B. Erreichbarkeit) mit negativen raumstrukturellen Wirkungen (Flächenverbrauch u. a.) verbunden sind. Im Rahmen des ROV Flutpolder Würthhof können bezogen auf die Gleichwertigkeit die Raumwirkungen anderer Projekte bzw. anderer Vorhaben jedoch nicht im Sinne einer gleichmäßigen Belastung gegeneinander in Anrechnung gebracht werden. Einen solchen landesplanerischen Grundsatz gibt es nicht.

Vielmehr trägt die mit dem Vorhaben verbundene Rückgewinnung bzw. Wiederherstellung von Hochwasserrückhalteflächen zu einer nachhaltigen Gestaltung der räumlichen Entwicklung Bayerns und seiner Teilräume bei (vgl. LEP 1.1.2 (Z)).

Bezüglich der von Teilen der Bevölkerung vor Ort vorgetragenen Bedenken hinsichtlich der Betriebssicherheit des geplanten Polders (v.a. im gefluteten Zustand) ist im Übrigen auf die Detailplanung und deren Prüfung im Rahmen eines etwaigen nachfolgenden Zulassungsverfahrens zu verweisen. Die Anlagen sind grundsätzlich nach dem Stand der Technik zu errichten (s. auch Ausführungen unter 9. „Wasserwirtschaft und Bodenschutz“).

Auch ist aufgrund des fortschreitenden Klimawandels grundsätzlich von einem Anstieg der Eintrittswahrscheinlichkeit von Extremwetterereignissen auszugehen, sodass zukünftig mit häufigeren Starkregenereignissen und in der Konsequenz vermehrten Hochwasserereignissen zu rechnen ist. Der geplante Ausbau des Hochwasserschutzes an der Donau berücksichtigt diese Situation im Besonderen (vgl. Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG, LEP 1.3.1 (G) und RP 11 I 2.2.1 (G)).

Inwieweit ein für Extremwetterereignisse bzw. den Überlastfall ausgelegter Hochwasserschutz auch auf andere Weise oder andernorts hergestellt werden kann (z. B. Deichrückverlegungen, Rückhalt in den Donau-Zuflüssen oder Staustufenmanagement), wurde insbesondere von der

Stadt Wörth a. d. Donau, dem Bund Naturschutz sowie der Bevölkerung als grundlegende Frage in das ROV eingebracht. Auch wurde insbesondere von der Stadt Wörth a. d. Donau die Notwendigkeit für eine Hochwasserrückhaltemaßnahme im vorgesehenen Ausmaß (Retentionsvolumen) aufgrund klimabedingter Veränderungen mit mehr lokalen Starkregenereignissen und weniger Schmelzwässern aus den Alpen und in Folge sich ändernder Abflusscharakteristik der Donau grundsätzlich bestritten bzw. in Zweifel gezogen.

Vom Vorhabenträger werden unter Berufung auf das Bayerische Flutpolderprogramm – Flutpolder an der Donau – und die weitergehenden Untersuchungen zu den Flutpoldern Bertoldsheim, Eltheim und Wörthhof (bzw. Wörthhof groß) des Bayer. Landesamtes für Umwelt insbesondere zur Reduktion der Risiken bei sehr großen Hochwasserereignissen in allen Donauabschnitten gesteuerte Flutpolder als notwendig erachtet und die in der öffentlichen Diskussion zum Vorhaben geäußerten Alternativen als Ergänzung, nicht aber als ausreichender Ersatz bewertet.

Konkrete Auswirkungen klimabedingter Veränderungen wie Extremwetterereignisse sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand weder im Ausmaß noch im Hinblick auf ihre regionale Ausprägung konkret vorhersehbar. Es kann offen bleiben, inwieweit der Vortrag der Stadt Wörth gegen die Notwendigkeit der geplanten Polderkette an der Donau sowie des geplanten Polders Wörthhof tatsächlich und rechtlich durchgreifen kann. Denn die Bedarfsprüfung ist nicht Gegenstand des Raumordnungsverfahrens und in einem nachfolgenden Zulassungsverfahren einzuwenden und zu prüfen (siehe auch Numberger/Kraus, Raumordnung und Landesplanung in Bayern, 33. EL Sept. 2021, Art. 24 Rn. 49 ff).

Seitens der Stadt Wörth a. d. Donau wird unter Bezugnahme auf eine gutachterliche Stellungnahme der von ihr beauftragten Firma BGI (Beratende GeoIngenieure GbR) eine Beeinträchtigung des Mikroklimas durch die Deiche für möglich gehalten, da bei deichnahen windgeschützten Grundstücken der Luftaustausch in Bodennähe beeinträchtigt werde und dies ähnlich wie u. a. bei Lärmschutzwällen unerwünschte Folgen wie Wärmestau u. a. haben könne. Unter überörtlichen Gesichtspunkten der Raumordnung sprächen Auswirkungen auf das Mikroklima nicht grundsätzlich gegen das Vorhaben (zur Vereinbarkeit mit dem Regionalen Grünzug nach Regionalplan Region Regensburg s. D. I. 8). Auch dürften negative Auswirkungen auf das Mikroklima wie Wärmestau im Hinblick auf die Landnutzung, das großräumige Abflussgebiet und die relativ flachen Deichneigungen eher unwesentlich sein.

Es bleibt dennoch die Aufgabe des Vorhabenträgers, die Belastungen durch den Bau und Betrieb des Flutpolders so weit als möglich zu minimieren (vgl. LEP 1.1.3) und soweit als möglich ökonomische, ökologische und soziale Aspekte in Einklang zu bringen. So werden insbesondere natürliche Ressourcen, wie z. B. Boden und Freiräume, von dem Vorhaben in erheblichem Umfang in Anspruch genommen. Auch das Landschaftsbild wird sich vorhabenbedingt verändern. Zum größtmöglichen Schutz der natürlichen Ressourcen und zur Wahrung von Handlungsoptionen bei Nutzungsansprüchen des Menschen an den Raum ist es daher erforderlich,

Eingriffe wo immer zu vermeiden und unvermeidbare Eingriffe so ressourcenschonend wie möglich zu gestalten (vgl. Maßgabe 10).

1.3 Zwischenergebnis

Für das Vorhaben ergeben sich bezüglich der Wettbewerbsfähigkeit des Raums aufgrund seiner positiven Wirkung auf den Hochwasserschutz grundsätzlich positive Aspekte. Bei Berücksichtigung der Maßgabe 10 entspricht das Vorhaben den Erfordernissen des Flächensparens. Als Vorsorgemaßnahme gegenüber der im Zuge des fortschreitenden Klimawandels vermehrten Starkregen- bzw. Hochwasserereignisse trägt es zudem den Belangen des Klimaschutzes Rechnung.

Das Vorhaben entspricht hinsichtlich der überörtlichen Belange der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns in hohem Maß den Erfordernissen der Raumordnung.

Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

Gleichwohl sind von dem Vorhaben auch eine Reihe fachlicher Belange negativ berührt (vgl. 3.-9.), welche bei der Gesamtabwägung im Sinne einer nachhaltigen räumlichen Entwicklung ebenfalls zu gewichten und zu berücksichtigen sind.

2. Raumstruktur

2.1 Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte

Die Verdichtungsräume und der ländliche Raum sollen sich unter Wahrung ihrer spezifischen räumlichen Gegebenheiten ergänzen und gemeinsam im Rahmen ihrer jeweiligen Entwicklungsmöglichkeiten zur ausgewogenen Entwicklung des ganzen Landes beitragen. (LEP 2.2.2 (G))

Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass

- *er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann,*
- *die Daseinsvorsorge in Umfang und Qualität gesichert und die erforderliche Infrastruktur weiterentwickelt wird,*
- *[...],*
- *er seine eigenständige, gewachsene Siedlungs-, Freiraum- und Wirtschaftsstruktur bewahren und weiterentwickeln kann und*
- *er seine landschaftliche und kulturelle Vielfalt sichern kann. (LEP 2.2.5 (G))*

Es soll angestrebt werden, den allgemeinen ländlichen Raum (mittlere und westliche Regionsteile) wie folgt zu entwickeln:

- *[...],*

- *In den Nahbereichen Beratzhausen, Berching, Kallmünz und Wörth a. d. Donau/Wiesent (nördlich der Donau) kommt dem weiteren natur- und umweltverträglichen Ausbau des Tourismus besondere Bedeutung zu. (RP 11 I 3.2.1 (G))*

2.2 Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung

Die von dem Vorhaben im Wesentlichen betroffene Kommune, die Stadt Wörth a. d. Donau, befindet sich gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern ebenso wie die kleinräumig betroffene Gemeinde Pfatter im ländlichen Raum. Die beiden Kommunen grenzen im Westen jeweils an den Verdichtungsraum Regensburg an. Gemäß Regionalplan Regensburg (11) bildet die Stadt Wörth a. d. Donau zusammen mit der Gemeinde Wiesent ein gemeinsames Grundzentrum (Doppelort). Die Gemeinde Pfatter stellt demgegenüber keinen zentralen Ort dar.

In Bezug auf die landesplanerischen Festlegungen zur Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raumes kann sich das Vorhaben durch Verringerung des Risikos einer Hochwasserkatastrophe bzw. Verringerung des Schadenspotenzials grundsätzlich positiv auf die Funktionen des ländlichen Raumes auswirken.

Auch trägt ein erhöhter Hochwasserschutz an der Donau dem Grundsatz Rechnung, wonach Verdichtungsräume und ländlicher Raum sich unter Wahrung ihrer spezifischen räumlichen Gegebenheiten ergänzen und gemeinsam im Rahmen ihrer jeweiligen Entwicklungsmöglichkeiten zur ausgewogenen Entwicklung des ganzen Landes beitragen sollen. (LEP 2.2.2 (G))

Grundzentren sollen darauf hinwirken, dass die Bevölkerung ihres Nahbereichs mit Gütern und Dienstleistungen des Grundbedarfs in zumutbarer Entfernung versorgt wird. Auswirkungen des Vorhabens, die die zentralörtliche Funktion von Wörth a. d. Donau bzw. Versorgung mit Einrichtungen der Grundversorgung gefährden würde, sind ebenso wenig zu besorgen wie eine Beeinträchtigung der von der Stadt Wörth a. d. Donau genannten Entwicklungsachse Regensburg–Tegernheim–Donaustauf–Bach–Wörth/Wiesent (s. in diesem Zusammenhang auch D. I. 3. „Siedlungsstruktur“). Hinweise auf regionale Entwicklungsachsen erfolgten auch durch den Landkreis Regensburg. In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass die Raumordnungspläne in der aktuellen Fassung (LEP und RP 11) keine Festlegungen zu einer Aufstufung des gemeinsamen Grundzentrums Wörth/Wiesent zum Mittelzentrum oder zu Entwicklungsachsen mit einem Knotenpunkt Wörth/Wiesent enthalten.

Das Vorhaben ist zwar mit Eingriffen in die Freiraumstruktur, u. a. mit Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung, verbunden (siehe hierzu Ausführungen unter D. I. 8.; zu etwaigen u. a. vom Landkreis Regensburg angeführten Auswirkungen auf den Tourismus siehe D. I. 5.). Die vorgesehenen Baumaßnahmen (Deiche, Ein-/und Auslassbauwerke u. a.) oder nachteilige Auswirkungen im Flutungsfall begründen jedoch keine erheblich oder lang-

fristig negativen Auswirkungen auf die Entwicklung des ländlichen Raumes bzw. die Raumstruktur – u. a. weil die bisherige landwirtschaftliche Nutzung im Planungsgebiet im Wesentlichen fortgeführt werden kann.

Durch das Vorhaben sind insgesamt keine landesplanerisch relevanten Auswirkungen auf die charakteristische Raumstruktur der Region und des Plangebiets sowie die zentralörtliche Funktion von Würth a. d. Donau zu erwarten. Gegenteilige Auffassungen zu raumstrukturellen Wirkungen wie u. a. des Landkreises Regensburg werden insofern nicht geteilt.

2.3 Zwischenergebnis

Das Vorhaben ist im Wesentlichen mit den überfachlichen Erfordernissen der Raumordnung zur Raumstruktur vereinbar.

Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

Gleichwohl sind nach Gesichtspunkten der Raumstruktur von dem Vorhaben auch eine Reihe fachlicher Belange wie z. B. Freiraumsicherung, Land- und Forstwirtschaft, Siedlungsentwicklung und Erholungsnutzung negativ berührt (vgl. Abschnitte D. I. 3.-9.), welche bei der Gesamtabwägung ebenfalls zu gewichten und zu berücksichtigen sind.

3. Siedlungsstruktur mit Immissionsschutz

3.1 Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte

Eine Zersiedelung der Landschaft soll vermieden werden. Die Siedlungstätigkeit soll räumlich konzentriert und vorrangig auf vorhandene Siedlungen mit ausreichender Infrastruktur ausgerichtet werden. [...] (Art. 6 Abs. 2 Nr. 3 BayLplG (G)).

[...] Kultur- und Naturlandschaften sollen erhalten und entwickelt werden. Historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften sollen in ihren prägenden kulturellen und ökologischen Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern erhalten bleiben. [...] (Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG (G))

Der ländliche Raum soll so entwickelt und geordnet werden, dass

- *[...]*
- *er seine eigenständige, gewachsene Siedlungs-, Freiraum- und Wirtschaftsstruktur bewahren und weiterentwickeln kann*
- *er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann. (LEP 2.2.5 (G))*

In den Siedlungsgebieten sind die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung begründet nicht zur Verfügung stehen. (LEP 3.2 (Z))

Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden. (LEP 3.3 (G))

Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. [...] (LEP 3.2 (Z))

Die Siedlungsstruktur in der Region soll unter Wahrung ihrer Vielfalt und Gliederung weiterentwickelt werden. Die Siedlungstätigkeit soll in allen Gemeinden in Übereinstimmung mit deren Größe, Struktur, Ausstattung und Funktion erfolgen und grundsätzlich eine organische Entwicklung ermöglichen. (RP 11 B II 1 (Z))

Die regionalen Grünzüge sollen von stärkerer Siedlungstätigkeit freigehalten und von größeren Infrastruktureinrichtungen nicht unterbrochen werden. (RP 11 B I 4.1 (Z))

Die Risiken durch Hochwasser sollen soweit als möglich verringert werden. Hierzu sollen [...] bestehende Siedlungen vor einem mindestens hundertjährigen Hochwasser geschützt werden. (LEP 7.2.5 (G 1))

Gebiete, die bei Extremereignissen überflutet werden, sollen von raumbedeutsamen Planungen [...] und Nutzungen, die hochwasserempfindlich sind oder den Hochwasserschutz in nicht nur geringfügiger Weise beeinträchtigen, freigehalten werden. (LEP 7.2.5 (G 4))

Der Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und die Reinhaltung der Luft soll sichergestellt werden. (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 Satz 9 BayLplG (G))

3.2 Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung

Siedlungsstruktur

Bedingt durch die fruchtbaren Böden der Talaue und der Nähe zum regionalen Zentrum Regensburg liegt ein altes Siedlungsgebiet vor. In nordwestlicher Richtung zum Poldergebiet an der Donau gelegen befindet sich der Ortsteil Kiefenholz, der zusammen mit den jeweils in rund 150 m zum Poldergebiet gelegenen Gehöften Kleinkiefenholz und Giffa rund 250 Einwohner aufweist. Das südlich von Wörth a. d. Donau gelegene und durch die Autobahn A 3 vom Hauptort getrennte Dorf Oberachdorf mit etwa 450 Einwohnern liegt in rund 120 m Entfernung zum Poldergebiet. Gegenüber Kleinkiefenholz und Giffa sind bei Oberachdorf bereits Deiche (Wiesentdeiche) vorhanden, welche im Zuge des geplanten Poldervorhabens jedoch erhöht werden müssen. Innerhalb der Polderflächen befinden sich die Anwesen Wörthhof 1, 2 und 2 a. Die im Außenbereich befindlichen Anwesen müssen vorhabenbedingt abgesiedelt werden.

Die Gemeinde Pfatter ist von dem Vorhaben räumlich nur zu einem geringen Teil betroffen. Siedlungen befinden sich in dem betroffenen Ausschnitt nicht.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die landesplanerischen Erfordernisse zur Siedlungsstruktur im Wesentlichen auf die Entwicklung der Siedlungsstruktur und hierbei insbesondere auf die Vermeidung einer Zersiedlung der Landschaft abstellen (vgl. LEP 3.3 (G) und Art. 6 Abs. 2 Nr. 3 BayLplG (G)). Aufgrund ihrer Lage im Außenbereich fallen die zur Absiedelung vorgesehenen Anwesen Wörthhof 1, 2 und 2a - ebenso wie die zum Poldergebiet nächst gelegenen Gehöfte Kleinkiefenholz und Giffa - insofern nicht in den Anwendungsbereich der entsprechenden Erfordernisse der Raumordnung. Die landesplanerischen Festlegungen zur Siedlungsstruktur stehen einer Absiedelung der Anwesen Wörthhof 1 und 2/2a insofern nicht entgegen. Gleichwohl stellt die vorhabenbedingte Absiedelung eine eingriffsintensive staatliche Maßnahme dar, die es in einem etwaig nachfolgenden Zulassungsverfahren zu würdigen gilt.

Von den Kommunen Wiesent und Wörth a. d. Donau – wie im Übrigen u. a. seitens des Landkreises Regensburg - wird auf etwaige nachteilige Auswirkungen des Polders im Betriebszustand und im Flutungsfall auf bestehende Siedlungen in deren Gemeindegebieten durch einen etwaig vorhabenbedingten Rückstau der Wiesent hingewiesen. Auch wird die Gefahr von Beeinträchtigungen der umliegenden Siedlungsbereiche durch eine etwaige Veränderung von Grundwasserständen gesehen. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht der Regierung kann diesen Gefahren durch eine entsprechende Detailplanung und Ausführung der Maßnahmen wirksam begegnet werden. Im Rahmen der Detailplanung ist sicherzustellen, dass von dem Vorhaben keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf bestehende Siedlungsbereiche durch aufgestautes Oberflächenwasser oder Veränderungen der Grundwasserstände ausgehen (Maßgabe 1). Dies beinhaltet u. a. auch die Gewährleistung der Funktionstüchtigkeit der Siele (vgl. Stellungnahme des Landkreises Regensburg). Eine vertiefte Würdigung der angesprochenen Aspekte erfolgt im Abschnitt D. I. 9. „Wasserwirtschaft und Bodenschutz“. Die entsprechende Maßgabe dient der Bewahrung und Weiterentwicklung der gewachsenen Siedlungsstruktur im Sinne des LEP-Grundsatzes 2.2.5.

Der von der Stadt Wörth a. d. Donau vorgetragene Einwand, wonach durch eine Erhöhung der Wiesentdämme die freie Aussicht der Anwohner in Richtung Donau beeinträchtigt würde, ist raumordnerisch nicht durchschlagend. Im Übrigen gibt es kein Recht auf freie Aussicht. Zu berücksichtigen ist zudem, dass die Aussicht auf Höhe der Wohnbebauung in Oberachdorf bereits weitgehend durch den vorhandenen Baumbestand entlang der Wiesent versperrt ist.

Von der Kommune und insbesondere Einwohnern von Kleinkiefenholz und Kiefenholz werden eine emotionale Belastung durch die projizierten Stauhöhen (in Verbindung mit möglichen Deichbrüchen) thematisiert. Hierzu ist festzuhalten, dass die Anlagen grundsätzlich nach dem

Stand der Technik zu errichten sind und der Gesichtspunkt Standsicherheit bzw. Funktionstüchtigkeit der Deiche vertieft in einem anschließenden Zulassungsverfahren geprüft und dargelegt werden muss. In diesem Zusammenhang ist dann auch zu bewerten, inwieweit ein besonderes Deichmonitoring wie z. B. durch smarte (sensorbasierte) Monitoringsysteme – wie von der Stadt Wörth a. d. Donau angeführt – erforderlich ist (s. auch D. I. 9. „Wasserwirtschaft und Bodenschutz“).

Seitens der Kommune Pfatter als von dem Vorhaben räumlich betroffene Kommune erfolgten in Bezug auf die Siedlungsstruktur (und zukünftige Siedlungsentwicklung) keine Hinweise.

Siedlungsentwicklung

Sowohl von der Stadt Wörth a. d. Donau als auch vom Landkreis Regensburg wird eingewendet, dass mit dem Vorhaben eine weitere Siedlungsentwicklung der Kommune unterbunden und die Planungshoheit der Kommune verletzt werde (mit negativen Folgen für die weitere Bevölkerungsentwicklung, Gewerbesteuererinnahmen und kommunale Finanzkraft). Aufgrund einer positiven Bevölkerungsentwicklung sei die Ausweisung weiterer Entwicklungsflächen unabdingbar.

Hierzu ist festzustellen, dass im Interesse einer nachhaltigen Raumentwicklung der Flächenverbrauch möglichst gering gehalten und Freiraumstrukturen erhalten werden sollen. Demzufolge ist die Siedlungstätigkeit vorwiegend an der Erhaltung und Weiterentwicklung gewachsener und geeigneter Siedlungsstrukturen zu orientieren. Adressaten der entsprechenden Erfordernisse (LEP-Z 3.2 und 3.3; Art. 6 Abs. 2 Nr. 3 BayLplG) sind ausschließlich die Gemeinden.

Konkrete Planungen für eine Siedlungsflächenausweisung im Bereich des geplanten Flutpolders sind nicht bekannt. Die Kommune hat im März 2022 zwar einen Aufstellungsbeschluss für eine Flächennutzungsplanänderung gefasst. Der Beschluss mündete jedoch nicht in eine konkrete Siedlungsflächenkonzeption (bzw. ein diesbezügliches Bauleitplanverfahren). Insofern und in Anbetracht der unabhängig von den Planungen von SuedOstLink (SOL) und Polder noch vorhandenen für die weitere Siedlungsentwicklung grundsätzlich geeigneten Potenzialflächen kann der vielfach angeführte Einwand der geplanten Abwanderung einer örtlichen Kartonagenfabrik dem Vorhaben nicht entgegengehalten werden.

In Übereinstimmung mit der Auffassung der Kommune sind die Möglichkeiten für die Siedlungsentwicklung in Richtung Bayerischer Wald topografisch begrenzt. Auch werden durch den zeitgleich geplanten SOL weitere potenzielle Siedlungsflächen der Kommune in Anspruch genommen, wobei sich der Flächenanspruch des SOL nach seiner Realisierung auf einen Streifen von 40 m Breite entlang der St2146 beschränkt. Allerdings wäre eine angedachte Siedlungsentwicklung im Bereich des geplanten Poldergebiets im Hinblick auf die vorhandenen Freiraumstrukturen und die durch landwirtschaftliche Nutzung geprägte Kulturlandschaft (vgl. Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG (G)), die Lage im regionalen Grünzug (RP 11 B I 4.1 (Z)) sowie das

landesplanerische Gebot, neue Siedlungsflächen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen (LEP 3.3 (Z)), grundsätzlich kritisch zu sehen (s. auch ablehnende Haltung des Landesbund für Umwelt und Vogelschutz/LBV gegenüber eventuellen Siedlungsflächenerweiterungen in diesem Bereich in Kapitel C (Anhang)). Unter Berücksichtigung des Anbindegebots kommt im Bereich südlich der Autobahn bzw. der Wiesent, die zusammen mit den Wiesentdeichen eine deutliche Zäsur zwischen Oberachdorf und dem südlich anschließenden Freiraum darstellt, für eine weitere Siedlungsentwicklung primär der Ortsteil Kiefenholz in Betracht. Im Poldergebiet selbst sind keine Siedlungseinheiten vorhanden, die sich insbesondere im Hinblick auf vorhandene Versorgungsstrukturen für eine weitere Siedlungsentwicklung eignen. Davon abgesehen befinden sich auch noch nördlich der Autobahn im Bereich der Ortsteile Hofdorf und Zinzendorf sowie am östlichen und westlichen Ortsausgang des Hauptortes sowie im Osten und Westen von Oberachdorf noch unbebaute Flächen in angebundener Lage, die insofern für eine weitere Siedlungsentwicklung vorrangig in Betracht zu ziehen wären. Auch erscheinen im Hinblick auf die gewerbliche Entwicklung Erweiterungen der bestehenden Gewerbegebiete nördlich der Autobahn, ggf. interkommunal, denkbar. Zum Einwand des Landkreises, wonach bei Wegfall von Entwicklungsflächen südlich Oberachdorfs ein Zusammenwachsen von Wörth a. d. Donau mit Wiesent in Kauf genommen werden müsste, ist festzustellen, dass bandartige Siedlungsstrukturen grundsätzlich vermieden werden sollen (vgl. LEP 3.3 (G)), vom Anbindegebot jedoch nur bei Vorliegen eines konkreten Ausnahmetatbestandes abgewichen werden kann (vgl. LEP 3.2 (Z)). Ein solcher ist derzeit nicht erkennbar.

Die Argumentation, dass die Polderflächen für die weitere Siedlungsentwicklung benötigt würden, ist allein deshalb nicht schlüssig, weil die Kommune gleichzeitig auf die Bedeutung der Polderflächen als Existenzgrundlage für die landwirtschaftlichen Betriebe und deren Bedeutung für Freizeit und Erholung abstellt und sich im Hinblick auf Oberachdorf gegen eine weitere Sichtversperrung in Richtung Donau ausspricht. Es erscheint unwahrscheinlich, dass die Kommune im Falle eines Verzichts auf das Poldervorhaben eine Siedlungsentwicklung bzw. Bauleitplanung für (Teil-)Flächen im fraglichen Gebiet beschließen würde und rechtskonform zur Rechtskraft bringen könnte.

Im Übrigen sind größere Siedlungsentwicklungen im potenziellen Überschwemmungsgebiet der Donau grundsätzlich kritisch zu sehen. Nach Angaben des Regierungssachgebiets „Wasserwirtschaft“ ist im Bereich der Flutpolderfläche ein Hochwasserrisiko i. S. d. § 73 WHG gegeben. Es handelt sich um ein faktisches Überschwemmungsgebiet im Sinne von § 76 Abs. 2 Nr. 2 WHG mit einem bedingten Wiederherstellungserfordernis nach § 77 Abs. 2 WHG. Gegenwärtig wird das Gebiet vor einem Bemessungshochwasser HQ100 geschützt. Mit einer Besiedlung würde im Überlastfall eine Erhöhung des Schadenspotenzials einhergehen (vgl. in den Raumordnungsunterlagen enthaltenen LfU-Bericht 2018).

Insgesamt ist festzustellen, dass durch den geplanten Polder ein wesentlicher Anteil des Gemeindegebiets der Stadt Wörth a. d. Donau in Anspruch genommen wird (lt. Kommune in Bezug auf das Gemeindegebiet ca. 11 % und in Bezug auf das Gemeindegebiet ohne Wald/Vorwald/Bestandsiedlungen ca. 33 %) und die Flächenbelegung durch den geplanten SOL den Gestaltungsspielraum der Kommune grundsätzlich weiter einschränkt. Im Hinblick auf die aus o. g. Gründen fragliche tatsächliche Eignung bzw. Umsetzbarkeit etwaiger entsprechender Siedlungsabsichten und grundsätzlich noch vorhandener alternativer Potenziale, kann das Argument „Wegfall benötigter potenzieller Entwicklungsflächen“ dem wasserwirtschaftlichen Vorhaben jedoch nicht durchgreifend entgegengehalten werden.

Ungeachtet dessen erscheint es im Hinblick auf die v. a. auf lange Sicht insgesamt beschränkten Entwicklungsmöglichkeiten der Kommune (Topographie u. a.) und unter dem Gesichtspunkt einer Optimierung der Raumverträglichkeit des Poldervorhabens gerechtfertigt, dem Vorhabenträger die Prüfung der Möglichkeit einer Deichlinienverschiebung – zulasten des Polder Volumens – abzuverlangen.

Vom Landkreis Regensburg erfolgte in diesem Zusammenhang der Vorschlag, mit dem geplanten Polder weiter von Oberachdorf bzw. der Wiesent abzurücken (vgl. LEP 2.2.5 (G)). Einem Abrücken von der Wiesent (also nach Süden) stehen jedoch insbesondere die damit verbundene Schaffung einer zweiten Deichlinie – die bestehenden Wiesentdeiche wären weiterhin erforderlich - und die damit einhergehenden nachteiligen Wirkungen wie eine zusätzliche Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen und nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild entgegen.

Für eine Deichlinienverschiebung südlich von Oberachdorf gilt dies nicht, da die ab hier in südwestlicher Richtung führende neue Deichlinie noch nicht im Detail feststeht. Auch wenn - ausgehend von den erhobenen Einwendungen und Darstellungen – die aktuellen und mittelfristigen Entwicklungsmöglichkeiten einen konkreten Bedarf der Stadt Wörth im geplanten Poldergebiet nicht belegen und damit im Abwägungsvorgang kein hinreichendes Gewicht im Sinne einer möglichen negativen Beurteilung bzw. Teilbeurteilung des Vorhabens beibringen, ist unter dem Gesichtspunkt eines möglichst breiten Ausgleichs widerstreitender Interessen zur Optimierung der Raumverträglichkeit des Vorhabens bzgl. einer künftig bestmöglichen Siedlungsentwicklungsmöglichkeit der Stadt Wörth im Rahmen der Feinplanung der Deichführung zwischen Giffa und der Wiesent-Flutmulde südlich Oberachdorf, eine kleinräumige Verschiebung des Polderdeichs nach Osten unter Berücksichtigung der Projektziele der Polderplanung sowie weiterer berührter Erfordernisse (Landwirtschaft, Ökologie, Naherholung, Verkehr, Wirtschaftlichkeit etc.) zu prüfen und soweit möglich und sinnvoll umzusetzen (Maßgabe 2).

Zum Einwand der Stadt Wörth a. d. Donau, wonach erhöhte Hochwasserschutzvorkehrungen aufgrund veränderter Grundwasserstände die zukünftige bauliche Entwicklung der Kommune erschweren würde, wird auf die Ausführungen im Abschnitt D. I. 9. „Wasserwirtschaft und Bodenschutz“ verwiesen.

Die Kommune Barbing verweist auf eine durch den Polder verursachte weitere Verknappung von für die Siedlungsentwicklung wichtigen Tausch- und Ausgleichsflächen. Das Gemeindegebiet Barbing ist von dem Vorhaben jedoch nicht betroffen. Der Hinweis bezieht sich gemäß E-Mail-Betreff im Übrigen auf den ehemals geplanten Polder Eltheim.

Immissionsschutz

Die Errichtung der technischen Bauwerke wie Ein- und Auslassbauwerke und Schöpfwerke u. a. einschließlich der Deichkörper und der Baustellenverkehr werden mit Einwirkungen durch Lärm, Erschütterungen und Luftbelastung auf die Umgebung einhergehen. Betroffen hiervon werden insbesondere die Weiler Kleinkiefenholz und Giffa sowie die Ortschaft Oberachdorf sein. Während die baubedingten Emissionen nur vorübergehend auftreten, sind von technischen Einrichtungen wie Pump- und Schöpfwerken ausgehende Emissionen von dauerhafter Art.

Der Schutz der Bevölkerung vor schädlichen Umwelteinwirkungen wird grundsätzlich durch das immissionsschutzfachliche bzw. –rechtliche Regelwerk sichergestellt (vgl. Hinweis 1). Von unzulässiger Immission während des Baues und des Betriebs des Polders ist insofern nicht auszugehen. Unabhängig davon gilt es jedoch aufgrund des Grundsatzes der Raumordnung gemäß Art. 6 Abs. 2. Nr. 8 BayLplG zum Schutz der Bevölkerung die Emissionen von Luftschadstoffen durch geeignete Maßnahmen möglichst zu minimieren (Maßgabe 3). Von relevanten betriebsbedingten Lärmproblemen (durch technische Einrichtungen) wird aus immissionsschutzfachlicher Sicht der Regierung im Übrigen auch aufgrund der üblicherweise erfolgenden Aufstellung der erforderlichen Pumpen jeweils in Gebäuden (schalltechnische Kapselung) nicht ausgegangen.

Eine detaillierte Aufarbeitung der immissionsschutzfachlichen Sachverhalte wird auf Grundlage der Detailplanung im Übrigen Gegenstand des Zulassungsverfahrens sein.

Zu einer deutlichen Reduzierung der vorhabenbedingten Emissionen während der Bauphase (Verkehrslärm und Abgase) würde im Übrigen ein Antransport des Erdbaumaterials per Schiff beitragen, weshalb auch unter dem Gesichtspunkt eines möglichst weitreichenden Immissionsschutzes die Möglichkeit von Materialtransporten auf der Donau zu prüfen und soweit möglich umzusetzen ist (Maßgabe 7).

Von privater Seite sowie von der Stadt Wörth a. d. Donau wurde u. a. geäußert, dass aufgrund höherer Polderdämme der Autobahn-Lärmschutz untergraben werde. Die Schallausbreitung werde durch die Deiche gehemmt und der Autobahnlärm von den Deichen in die Siedlungen Oberachdorf, Wörth und Tiefenthal reflektiert. Diese Befürchtungen werden – der Bewertung der Fachstelle des Technischen Umweltschutz an der Regierung folgend – nicht geteilt. Gemäß

der Fachstelle ist aufgrund der aus Oberboden mit einer Grasnarbe bzw. Magerrasen bestehenden Deichböschungen mit keinen relevanten Schallreflexionen an den Deichen zu rechnen.

3.3 Zwischenfazit

Das Vorhaben ist bei Berücksichtigung der Maßgabe 1 mit den Erfordernissen der Raumordnung in Bezug auf die bestehende Siedlungsstruktur im Wesentlichen vereinbar.

Im Hinblick auf die Weiterentwicklung der Siedlungsstruktur verbleibt ein Rest an negativer Betroffenheit, der unter Berücksichtigung der grundsätzlich positiven Wirkungen hinsichtlich des erhöhten Hochwasserschutzes der Siedlungen und des Umstands einer nicht absehbaren umsetzbaren Bauleitplanung in diesem Bereich, mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung einzustellen ist. Der Optimierung der Raumverträglichkeit im Hinblick auf eine etwaige zukünftige Siedlungsentwicklung dient die Maßgabe 2.

Bei Berücksichtigung der Maßgabe 3 ist das Vorhaben mit den Erfordernissen der Raumordnung zum Immissionsschutz vereinbar.

Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

4. Verkehr und Infrastruktur

4.1 Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte

Der Erhalt und die bedarfsgerechte Weiterentwicklung der notwendigen Infrastruktureinrichtungen sind in allen Teilräumen von besonderer Bedeutung. [...]. Raumstrukturen sollen so gestaltet werden, dass die Verkehrsbelastung verringert und zusätzlicher Verkehr vermieden wird. [...] (Art. 6 Abs. 2 Nr. 4 BayLpIG (G))

Die Funktionsfähigkeit der Siedlungsstrukturen einschließlich der Versorgungs- und Entsorgungsinfrastrukturen soll unter Berücksichtigung der künftigen Bevölkerungsentwicklung und der ökonomischen Tragfähigkeit erhalten bleiben. (LEP 1.2.6 (G))

Soziale Einrichtungen und Dienste der Daseinsvorsorge sind in allen Teilräumen unter Beachtung der demographischen Entwicklung flächendeckend und bedarfsgerecht vorzuhalten. [...]. (LEP 8.1 (Z))

Die flächendeckende Versorgung mit Telekommunikationsdiensten soll erhalten und deren Infrastruktur gemäß dem Stand der Technik ausgebaut werden. [...]. (LEP 1.4.1 (G))

Die Verkehrsinfrastruktur ist in ihrem Bestand leistungsfähig zu erhalten und durch Aus-, Um- und Neubaumaßnahmen nachhaltig zu ergänzen. (LEP 4.1.1 (Z))

Das Netz der Bundesfernstraßen sowie der Staats- und Kommunalstraßen soll leistungsfähig erhalten und bedarfsgerecht ergänzt werden. (LEP 4.2 (G))

Das Radwegenetz soll erhalten [...] werden. (LEP 4.4 (G))

4.2 Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung

Straßen- und Wegenetz

Von dem Vorhaben wird das überörtliche Straßennetz berührt. Das Poldergebiet grenzt im Süden an die Bundeswasserstraße Donau, wird von der Staatsstraße St 2146 gequert und verläuft im Norden auf kurzer Strecke entlang der Kreisstraße R 7. Nachdem zum Teil die Anbauverbotszonen der Infrastruktureinrichtungen tangiert werden, ist im weiteren Planungsprozess darauf zu achten, dass die rechtlich verbindlichen Abstände eingehalten werden (vgl. Hinweis 2).

Von dem Poldervorhaben besonders betroffen ist die Staatsstraße St 2146, die im Polderbereich gemäß den Angaben des Vorhabenträgers aufgeständert werden soll, um die hydraulische Funktionstüchtigkeit bei Flutung und Entleerung des Polders sicherzustellen. Das Staatliche Bauamt Regensburg (StBA R) als für die Staatsstraße zuständige Fachstelle erhebt keine grundsätzlichen Einwendungen gegen das Poldervorhaben und die vom Vorhabenträger vorgesehene Aufständigung der Straße. Allerdings bedinge das Poldervorhaben unweigerlich eine Anpassung an die Infrastruktureinrichtung, weshalb die konstruktive und planerische Ausgestaltung eng mit dem StBA R abzustimmen seien (u. a. im Hinblick auf die Erfordernisse einer Staatsstraße). U. a. sei im unmittelbaren Anschluss an das nördliche Widerlager der Donaubrücke keine Aufständigung möglich. Allerdings sieht die Fachstelle in Bezug auf die Art des Kreuzungsbauwerks noch Klärungsbedarf dahingehend, ob unter Kostenaspekten nicht noch andere Arten von Kreuzungsbauwerken wie z. B. aneinandergereihte Durchlässe anstelle einer Aufständigung in Betracht kämen. Das Amt gibt Hinweise wie diesbezüglich weiter zu verfahren ist (s. Hinweis 3) und weist auf die bezüglich des Kreuzungsbauwerkes erforderliche Zustimmung des Amtes hin.

Die St 2146 ist für den Raum östlich von Regensburg grundsätzlich von hoher Verkehrsbedeutung (nächste Donauquerung für Kfz in westlicher Richtung erst wieder in 17 km Entfernung bei Donaustauf) – auch im Hinblick auf die Erreichbarkeit des Kreiskrankenhauses Wörth a. d. Donau von Süden her (vgl. u. a. Stellungnahmen des Landkreises Regensburg sowie der Vereinigung der bayer. Wirtschaft). Die dauerhafte Aufrechterhaltung dieser Verkehrsverbindung ist insofern von wesentlicher Bedeutung für die Funktionsfähigkeit des Gesamtnetzes. Dementsprechend ist die Verkehrsverbindung während der Bauzeit und des Betriebs (Flutungsfall) sicherzustellen, was während der Errichtung des neuen Kreuzungsbauwerkes eine Ersatztrassierung oder Behelfsumfahrung bedingt (Maßgabe 4).

Das StBA R verweist auf einen geplanten Neubau der Donaubrücke, im Rahmen dessen verschiedene Änderungen notwendig werden würden (Abflussquerschnitt, Widerlagerstellungen, Anpassungsbereiche). Erforderlich würden im Anpassungsbereich vor und nach der Brücke eine Änderung der Straßendammhöhe und eine dementsprechende Anpassung der Anbindung von Deichkrone und Deichkronenwegen an die St 2146 (unter Abrücken der Anbindung vom Brückenwiderlager). Eine grundsätzliche Änderung der Brückenplanung sei aufgrund der fortgeschrittenen Planung und der wegen des schlechten Bauzustands der Brücke gegebenen Dringlichkeit der Brückenbaumaßnahme nicht mehr möglich.

Bei der Brückenbaumaßnahme handelt es sich um ein wichtiges Vorhaben zur Sicherstellung einer leistungsfähigen und sicheren Straßeninfrastruktur (vgl. LEP-Begründung zu 4.2). Laut Vorhabenträger können die aktuellen Planungen zum Donaubrückenbau im Rahmen des weiteren Planungsprozesses zum geplanten Flutpolder berücksichtigt werden. Dies wird durch eine entsprechende Maßgabe sichergestellt (Maßgabe 5). Die Maßgabe trägt den Grundsätzen der Raumordnung gemäß Art. 6 Abs. 2 Nr. 4 BayLplG und LEP 4.2 sowie dem Ziel gemäß LEP 4.1.1 Rechnung.

In Bezug auf den mit den Polderbau- und Straßenbaumaßnahmen verbundenen Materialtransportverkehr erwartet insbesondere die Stadt Wörth a. d. Donau eine Überlastung des regionalen Straßennetzes, wobei insbesondere eine weitgehende Lahmlegung der Hauptverkehrsachse BAB A 3, St 2146 und Donaubrücke, welche ein Infrastruktur-Nadelöhr darstelle, zu befürchten sei. Die Berechnungen der Kommune gehen von einem baubedingten Verkehrsaufkommen von 89.719 LKW-Fahrten aus. Sie fordert daher, dass die Bauzeiten der Baumaßnahmen so getaktet werden, dass die Funktionalität des Verkehrsnetzes der Region aufgrund der Masse an Bauschwerlastverkehr nicht zum Erliegen komme. Dies betreffe auch den Ausbau der Donaubrücke, der ggf. in die Bauzeit des Polders hineinfalle.

Es kann davon ausgegangen werden, dass sich das mit den beiden Baumaßnahmen (Polder und St 2146) einhergehende Verkehrsaufkommen grundsätzlich nachteilig auf das regionale Verkehrsaufkommen auswirken wird, insbesondere zu Stoßzeiten. Allerdings sind sowohl die Staatsstraße als auch die BAB A 3 grundsätzlich auf entsprechende (Schwerlast-)Verkehre ausgelegt.

Im Hinblick auf einen zukünftigen Ausbau der BAB A 3 auf sechs Streifen ist festzuhalten, dass ein solcher im derzeit gültigen Bundesverkehrswegeplan 2030 und den darauf basierenden Ausbaugesetzen nicht enthalten ist. Seitens der Autobahn GmbH des Bundes wurden im Übrigen keine Einwendungen gegen das Vorhaben vorgebracht. Auch erfolgten weder seitens des StBA R noch des Sachgebiets „Straßenbau“ der Regierung der Oberpfalz im Rahmen ihrer Äußerungen zu dem Vorhaben diesbezügliche Einwendungen oder Hinweise. Entsprechendes gilt auch in Bezug auf die Anregung des Landkreises Regensburg, beim Flutpolderprojekt einen

etwaigen zukünftigen 3-spurigen Ausbau der Autobahn zu berücksichtigen und den Polderumfang entsprechend zu verkleinern (zur Poldergröße siehe weitere Ausführungen im Abschnitt D. I. 9.).

Eine etwaige Beeinträchtigung bzw. Behinderung eines zukünftigen 3-spurigen Autobahnausbaues durch das Vorhaben ist im Übrigen nicht zu erkennen, da die neu anzulegenden Deiche in deutlichem Abstand zur Autobahn verlaufen und ansonsten an der nördlichen Deichlinie die bestehende Linie der Wiesentdeiche aufgegriffen wird und die Ertüchtigung/Verbreiterung Letzterer auf der von der Autobahn abgewandten Deichseite (im Polderraum) erfolgen soll.

Im Hinblick auf eventuell zeitgleich erfolgende Baumaßnahmen anderer Bauvorhaben wie insbesondere des Donaubrückenneubaus und des Kreuzungsbauwerks sind die Polderbaumaßnahmen in Abstimmung mit dem StBA R möglichst so zu gestalten (z. B. durch räumliche und zeitliche Entzerrung bzw. Taktung der Bauverkehre), dass die durch die Bauvorhaben verursachte Verkehrsbelastung möglichst reduziert wird. In diesem Zusammenhang bedarf es auch eines u. a. von der Stadt Wörth a. d. Donau geforderten und noch zu erstellenden Baustellenkonzeptes (Maßgabe 6). Die Maßgabe trägt dem Grundsatz der Raumordnung gemäß Art. 6 Abs. 2 Nr. 4 BayLplG Rechnung.

Zeitliche Überschneidungen der Polderbaumaßnahmen (und diesbezüglicher Transportfahrten) mit denen des geplanten Donaubrückenneubaus (laufendes straßenrechtliches Planfeststellungsverfahren) sowie des SOL (laufendes energiewirtschaftliches Planfeststellungsverfahren) werden im Übrigen aufgrund der gegenüber den Polderplanungen jeweils weit fortgeschrittenen Planungen sowie der energierechtlichen Festlegungen zum beschleunigten Netzausbau bzw. dem in Bezug auf den Brückenneubau bestehenden zeitlichen Handlungsdruck nicht erwartet.

Die Bauzeit des Flutpolders wird im Erläuterungsbericht mit rund fünf Jahren angegeben. Ginge man von einer demgegenüber kurzen Bauzeit von zwei Jahren aus, wäre bei Zugrundelegung des von der Stadt Wörth erwarteten polderbedingten Verkehrsaufkommens (89.719 LKW-Fahrten) nach grober Abschätzung eine Erhöhung des werktäglichen Schwerverkehrs um rd. 180 Kfz/24 h zu erwarten. Bei einer Bauzeit von fünf Jahren würde sich die Zunahme des werktäglichen Schwerverkehrs demgegenüber auf rd. 70 Kfz/24h reduzieren. Nach Auskunft des Regierungssachgebiets „Straßenbau“ betrug der durchschnittlich tägliche Verkehr auf der BAB A3 im Jahr 2021 zwischen den Anschlussstellen Rosenhof und Wörth a. d. Donau /Wiesent 48.716 Kfz/24h mit einem Schwerverkehrsanteil von 11.984 Kfz/24h. Zwischen Wörth a. d. Donau/Wiesent und Wörth a. d. Donau-Ost betrug der durchschnittlich tägliche Verkehr gemäß der Fachstelle 46.378 Kfz/24h mit einem Schwerverkehrsanteil von 11.888 Kfz/24h. Eine Erhöhung in der vorgenannten Höhe des zu erwartenden Baustellenverkehrs würde hier nach Bewertung des Regierungssachgebiets „Straßenbau“, die seitens der Raumordnungsbehörde geteilt wird, insofern zu keinen signifikanten Veränderungen führen. Ähnliches wird für die St

2146 festgestellt. Gemäß den Angaben des Regierungssachgebiets „Straßenbau“ hat die St 2146 auf der freien Strecke zwischen der Anbindung an die B 8 bei Pfatter und Wiesent bei durchschnittlichen täglichen Verkehrsbelastung im Jahr 2022 von 3.238 Kfz/24h mit einem Schwerverkehrsanteil von 230 Kfz/24h für eine verträgliche Abwicklung des zusätzlichen Schwerverkehrs grundsätzlich ausreichend Leistungsreserven.

Davon abgesehen ist es jedoch grundsätzlich im Sinn der Raumordnung einem ansteigenden Verkehrsaufkommen entgegenzuwirken (vgl. Art. 6 Abs. 2 Nr. 4 BayLplG (G)). Auf dem Betriebsgelände der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) der Staustufe im oberen Vorhafen der Schleuse Geisling befindet sich nach Angaben des Vorhabenträgers eine Anlegestelle bzw. Rampe, die an das Wegenetz im Flutpolder Wörthhof angeschlossen ist und für Materialtransporte herangezogen werden könnte. Seitens der Stadt Wörth a. d. Donau wird diese Möglichkeit bestritten, da Abladestellen fehlten bzw. sehr empfindliche Naturschutzgebiete durchfahren werden müssten. Da ein entsprechender Materialtransport per Schiff helfen würde, das regionale Verkehrsgeschehen zu entlasten, ist diese Möglichkeit im weiteren Planungsprozess und im Zulassungsverfahren zur Vorhabenoptimierung vertieft zu prüfen und nach Möglichkeit umzusetzen (Maßgabe 7).

Nachteilige Auswirkungen durch Flutung des Polders auf den Schifffahrtsverkehr auf der Bundeswasserstraße Donau sind laut dem Wasser- und Schifffahrtsamt Donau MDK (WSA) nicht zu erwarten. Regelungen zum Informationsaustausch bezüglich etwaig stillliegender Fahrzeuge werden im Zulassungsverfahren erfolgen.

Im Sinne des Erhalts einer leistungsfähigen/funktionstüchtigen Wasserstraße (vgl. LEP 4.1.1 (Z)) ist in Übereinstimmung mit dem Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Donau MDK (WSA) jedoch dafür Sorge zu tragen, dass der ordnungsgemäße Zustand des Gewässerbettes der Bundeswasserstraße Donau auch bei Realisierung des Vorhabens erhalten wird. Im weiteren Planungsprozess und im Zulassungsverfahren sind daher die Aspekte „Geschiebeabsetzung beim Polderauslass / konstruktive Geschiebefangeinrichtung“ sowie „Kolkgefahr / Kolkenschutz am Auslassbauwerk“ zu würdigen und ggf. erforderliche Vorkehrungen aufzuzeigen (Maßgabe 8). Die entsprechende Maßgabe trägt dem LEP-Ziel 4.1.1 Rechnung.

Das WSA sieht durch den Bau des Flutpolders (planfestgestellte) Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Eigentums- und Unterhaltungspflichten des Amtes beeinträchtigt (Umbau der Schöpfwerke Tiefenthal und Wörthhof u. a.). Auch weist das Amt auf im Zuge des Vorhabens bislang nicht berücksichtigte Planfeststellungen zum Bau der Stauhaltung Geisling und auf zwei gemäß Restverpflichtung der Wiges Wasserbauliche Infrastruktargesellschaft mbH noch rückzubauende Siele hin, welche ggf. vom Polderbau betroffen sein könnten (z. B. durch Bau von Ausleitungsbauwerken an diesen Stellen) und ein gemeinsames Vorgehen bedingen würden. Hierbei sind im Wesentlichen Eigentumsverhältnisse bzw. sich daraus ergebende Ver-

pflichtungen angesprochen. Nach Angaben des Vorhabenträgers würden entsprechende Verpflichtungen im weiteren Planungsprozess berücksichtigt. Im Übrigen ist die aus dem Vorhaben ggf. resultierende Abänderung von Zielen eines vormalig planfestgestellten Zustands im Zulassungsverfahren des Flutpolders zu prüfen (siehe Hinweis 9).

Seitens des Landratsamtes Regensburg - Tiefbau – erfolgen keine grundsätzlichen Einwendungen gegen den geplanten Flutpolder. Allerdings ist – wie im Übrigen von der Fachstelle gefordert - in Bezug auf die tangierte Kreisstraße R 7 durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass es durch Bau und Betrieb (einschließlich Flutungsfall) zu keinen Vernässungen der Straße kommt (u. a. durch Aufrechterhaltung der bestehenden und natürlichen Abflussverhältnisse des Straßenwassers). Hierzu zählt auch ein Verzicht auf (Zwischen-)Lagerung, Ab- und Aufladen von Baumaterial u. ä.. Die Forderungen der Fachstelle sind zur Gewährleistung eines möglichst sicheren und störungsfreien Verkehrs gerechtfertigt und werden im Rahmen einer Maßgabe berücksichtigt (Maßgabe 9). Die entsprechende Maßgabe trägt insbesondere dem LEP-Grundsatz 4.2 zur Aufrechterhaltung einer leistungsfähigen Straßeninfrastruktur Rechnung.

Das Poldergebiet weist eine Reihe von Wirtschaftswegen und Rad- und Wanderwegen mit zum Teil überregionaler Bedeutung auf (z. B. Donauradweg und Wolfgangsweg). Baubedingt sowie im Falle einer Flutung sind temporäre Einschränkungen der Befahrbarkeit des lokalen Wegenetzes sowie durch den vorhabenbedingten Bauverkehr o. ä. zu erwarten. Bestehende Wegeverbindungen werden durch neue Deiche überbaut und die bestehenden Kronenwege der Donau- und Wiesentdeiche (zur Deichverteidigung im Flutungsfall) verbreitert, weshalb auch parallel zu den Dämmen verlaufende Wirtschafts- bzw. Deichhinterwege verlegt und neu gebaut werden sollen.

Im Hinblick auf die vorhandenen Nutzungen (Landwirtschaft, Freizeit- und Erholung) ist es erforderlich, das vorhandene Wegenetz (einschließlich des der Freizeit und Erholung dienenden Wander- und Radwegenetzes) dauerhaft und uneingeschränkt zu erhalten und ggf. Ersatzwege – unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen der modernen Landwirtschaft - anzulegen und nach einer etwaigen Flutung unverzüglich wiederherzustellen (vgl. Maßgabe 9). In diesem Zusammenhang wird auf umfangreiche Hinweise des Bayerischen Bauernverbandes zum Wegebau hingewiesen (zu Breite, Achslasten, Vermeidung von Sackgassen, Ausweichstellen usw.).

Die entsprechende Maßgabe trägt u. a. auch den Grundsätzen der Raumordnung gemäß Art. 6 Abs. 2 Nr. 4 BayLplG und LEP 4.4 Rechnung.

Telekommunikation

Gemäß dem Anhörungsergebnis verläuft entlang des Donaudeiches ein Fernmeldekabel der Bayernwerk Netz GmbH. Grundsätzliche Einwendungen gegen das Poldervorhaben werden

diesbezüglich nicht erhoben. Baumaßnahmen in der Nähe des Kabels (Lageplan liegt Stellungnahme ebenso wie Anlage mit Sicherheitshinweisen bei) seien mit dem Bayernwerk abzustimmen und der Schutzstreifen von 1 m einzuhalten.

Im weiteren Planungsprozess und nachfolgenden Zulassungsverfahren ist die bestehende Infrastruktureinrichtung entsprechend zu berücksichtigen, um deren Funktionsfähigkeit und dauerhaften Betrieb sicherzustellen oder soweit erforderlich Ersatzmaßnahmen durchzuführen. Hierzu ist die Detailplanung zum Flutpolder mit dem Rechtsträger abzustimmen (Maßgabe 10). Die entsprechende Maßgabe trägt den Grundsätzen der Raumordnung gemäß Art. 6 Abs. 2 Nr. 4 BayLplG und LEP 1.2.6 und 1.4.1 sowie dem Ziel gemäß LEP 8.1 Rechnung.

Wasser- und Abwasserleitungen und Kläranlage

Gemäß den gewonnenen Erkenntnissen verlaufen durch das Poldergebiet Trinkwasser-Versorgungsleitungen für die Stadt Wörth a. d. Donau sowie die Versorgungsleitungen für Kiefenholz, die Anwesen Kleinkiefenholz und Giffa sowie eine Leitung zur Staustufe Geisling, wobei Letztgenannte Teil eines Notverbundes zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit ist und sich aktuell im Straßenkörper der St 2146 befindet. Insbesondere von der Stadt Wörth a. d. Donau und der Bevölkerung werden im Falle einer Flutung (und bei aufgeständerter St 2146) eine Gefährdung der Notversorgungsleitung bzw. der Grundversorgung der Kommune besorgt (hinsichtlich Zugänglichkeit, geänderten Druckverhältnissen aufgrund einer Wassersäule von bis zu 6 m u. a.). Nach Angaben des Vorhabenträgers werden die Anlagen im Rahmen der Entwurfsplanung berücksichtigt und bei Bedarf entsprechend angepasst (vgl. Maßgabe 1). Im Übrigen hat der Vorhabenträger mit dem Betreiber der Wasserversorgungsanlagen im Vorfeld der Baumaßnahme den Bedarf an Schutzmaßnahmen für die Versorgungsleitungen/Wassertransportleitungen im Vorhabenbereich sowohl im Hinblick auf die Bauphase als auch eines möglichen Einstaus abzustimmen (siehe Maßgabe 36). Bei entsprechender baulicher Anpassung der Leitung ist ein Ausfall der Leitung im Flutungsfall und ein damit verbundenes Erfordernis der Zugänglichkeit nicht zu erwarten. Auch erfolgt die Trinkwasserversorgung der Kommune regulär über Wasserentnahmen an den Brunnen des außerhalb gelegenen Wasserschutzgebiets (WSG) Giffa. Ohne Polder würde das Gebiet und der darin befindliche Leitungsabschnitt im Überlastfall zudem unkontrolliert unter Wasser stehen.

Zu etwaigen nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf das Wasserschutzgebiet Giffa wird auf Abschnitt D. I. 9. „Wasserwirtschaft und Bodenschutz“ verwiesen.

Die Kommunen Wörth a. d. Donau und Wiesent betreiben nördlich und in einem Abstand von ca. 350 m zum Poldergebiet eine gemeinsame Kläranlage. In Bezug auf diese Anlage wurde von den Kommunen Wörth und Wiesent sowie der Bevölkerung im Flutungsfall bzw. einem größeren Hochwasserereignis die Gefahr einer zwangsweisen Abschaltung bzw. eines Ausfalls der Anlage gesehen, weil durch den Polder die Ablaufverhältnisse der Anlage verändert

würden und bei einem größeren Hochwasser aufgrund eines vorhabenbedingten Wegfalls von Entwässerungsmöglichkeiten über das Projektgebiet die Gefahr eines Rückstaus aus der Wiesent und deren Seitenbächen bestehen würde. Weitere etwaige Folgen seien ein Aufstau des Abwassers in den Pumpstationen mit ggf. Ableitung über den Notüberlauf in die nebenliegenden Bäche.

Der Bewertung der wasserwirtschaftlichen Fachstelle an der Regierung folgend, besteht bereits heute im Nahbereich der Kläranlage ein Hochwasserrisiko (vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet des Perlbachs und der Wiesent, s. Amtsblatt Lkr. R 48/31 vom 04.08.2017). Der Gefahr zusätzlicher vorhabenbedingter wesentlicher Auswirkungen durch aufgestautes Oberflächenwasser oder Veränderungen der Grundwasserstände kann im Rahmen der Detailplanung wirksam begegnet werden (vgl. Abschnitt D. I. 9.).

Im Vorhabengebiet befinden sich im Übrigen private Abwasseranlagen (siehe Anwesen Giffa). Negative Auswirkungen aufgrund des Poldervorhabens sind laut den Fachstellen nicht zu erwarten. Der Thematik wird im etwaigen Zulassungsverfahren nochmals nachgegangen.

Der Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der Ver- und Entsorgungsinfrastrukturen dient eine entsprechende Maßgabe (vgl. Maßgabe 1). Soweit bei privaten Abwasseranlagen die Funktionsfähigkeit der jeweiligen Vorflut der Abwasseranlage (auch während des Einstaus des Flutpolders) – entgegen der Erwartungen - nicht gewährleistet werden kann, wäre alternativ der Anschluss an eine zentrale Abwasserentsorgungsanlage zu prüfen. Die Detailplanung ist dahingehend im Zulassungsverfahren zu prüfen.

4.3 Zwischenfazit

Die einschlägigen Erfordernisse der Raumordnung sehen im Wesentlichen vor, dass die notwendigen Infrastruktureinrichtungen erhalten und ggf. ausgebaut werden sollen. Bei Berücksichtigung der o. g. Maßgaben ist das Vorhaben mit den diesbezüglichen Erfordernissen vereinbar.

Dieses Ergebnis ist mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung einzustellen.

5. Gewerbliche Wirtschaft

5.1 Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte

Die räumlichen Voraussetzungen für eine langfristig wettbewerbsfähige und räumlich ausgewogene Wirtschaftsstruktur und wirtschaftsnahe Infrastruktur sowie für ein ausreichendes und vielfältiges Angebot an Arbeits- und Ausbildungsplätzen sollen erhalten und entwickelt werden. Geeignete räumliche Rahmenbedingungen für eine möglichst ausgewogene Branchenstruktur

der gewerblichen Wirtschaft, für eine ausgewogene Versorgung mit Handwerks- und sonstigen Dienstleistungsbetrieben sowie für die Sicherung des Bestands und der Weiterentwicklung und die Neuansiedlung von leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie der Freien Berufe sollen gewährleistet werden. [...] Die Wettbewerbsfähigkeit der Tourismuswirtschaft soll gestärkt werden. (Art. 6 Abs. 2 Nr. 6 BayLplG (G))

Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, sollen erhalten und verbessert werden. (LEP 5.1 (G))

Die regionale Wirtschaftsstruktur soll so verbessert und weiterentwickelt werden, dass die Wirtschaftskraft der Region nachhaltig gestärkt wird. (RP 11 B IV 1.1.1 (Z))

Die Wirtschaftsstruktur soll durch ein vermehrtes Angebot an qualifizierten Arbeitsplätzen weiterentwickelt werden. [...] In den ländlichen Gebieten des Mittelbereichs sollen die Erwerbsmöglichkeiten nachhaltig verbessert werden. Es soll darauf hingewirkt werden, zusätzliche Arbeitsplätze bevorzugt in den Unterzentren [...] Wörth a. d. Donau / Wiesent [...] zu schaffen. (RP 11 B IV 1.2.1 (Z))

In allen Regionsteilen soll ein ausreichendes, die Wettbewerbssituation der Wirtschaft begünstigendes Angebot an Einrichtungen der Daseinsvorsorge, vor allem der Verkehrsinfrastruktur und der Energieversorgung, sichergestellt werden. [...] Es soll deshalb angestrebt werden, dass [...] für die Errichtung von Industrie- und Gewerbebetrieben in geeigneten Orten ein entsprechendes, im Bedarfsfall erschlossenes Gelände zur Verfügung steht. (RP 11 B IV 1.3 (Z))

Die Handwerkswirtschaft soll gesichert und verbessert werden. [...] (RP 11 B IV 2.4 (Z))

Die Fremdenverkehrswirtschaft soll in ihrer Wettbewerbsfähigkeit weiter verbessert und insbesondere im Hinblick auf eine Saisonverlängerung entsprechend den örtlichen Gegebenheiten sowie unter Berücksichtigung der ökologischen Erfordernisse ausgebaut werden. [...] (RP 11 B IV 2.5 (Z))

5.2 Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung

Wirtschaftsstruktur

Von dem Vorhaben sind anlagebedingt keine bestehenden oder konkret geplanten Gewerbe- oder Industriestandorte betroffen. Zur perspektivischen Eignung der Polderflächen für die Ansiedlung von Betriebsstandorten bzw. zur gewerblichen Siedlungsentwicklung der Kommunen wird auf die diesbezüglichen Ausführungen im Abschnitt D. I. 3. „Siedlungsstruktur“ verwiesen.

Von der Handwerkskammer Niederbayern-Oberpfalz wird das Vorhaben im Hinblick auf den damit verbundenen Schutz von Menschen und Betrieben in der Region begrüßt. Grundsätzliche Einwendungen bestehen seitens der Kammer nicht.

Die nächsten Gewerbebetriebe befinden sich in Kiefenholz und in Oberachdorf sowie in Form des Laufwasserkraftwerks an der Staustufe Geisling. Etwaige nachteilige Auswirkungen des geplanten Flutpolderbaues und –betriebs auf diese Ortslagen oder auf das nördlich der BAB A 3 gelegene Gewerbegebiet Wiesent-Wörth a. d. Donau durch Veränderung von Oberflächenwasser oder Grundwasserständen werden bei entsprechender Detailplanung (siehe Maßgabe 1) nach wasserkundiger Sicht der Regierung nicht erwartet (mehr hierzu siehe unter D. I. 9. „Wasserwirtschaft und Bodenschutz“).

Um die Erreichbarkeit der bestehenden Betriebe - im Sinne der Betroffenen und der Wirtschaftsverbände - grundsätzlich sicherzustellen, ist das bestehende Straßennetz dauerhaft und uneingeschränkt zu erhalten, erforderlichenfalls sind Ersatzwege anzulegen (vgl. Maßgaben 4 und 9; siehe auch weitere Ausführungen unter D. I. 4. „Verkehr und Infrastruktur“).

Für den Bau neuer Deiche und die Ertüchtigung bestehender Deiche werden große Mengen an Rohstoffen wie z. B. Kies benötigt. Baubedingt kann es daher zu positiven Auswirkungen auf regionale Rohstofflieferanten und Baufirmen kommen.

Seitens der Stadt Wörth a. d. Donau wurde in diesem Zusammenhang angeführt, dass die benötigten Rohstoffmengen die Leistungskraft der Region übersteigen würden und zu einer Verknappung zu Lasten anderer Bauvorhaben in der Region führen würden. Seitens der angehörten Wirtschaftsverbände – Handwerkskammer Niederbayern-Oberpfalz, Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. (vbw) und Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden e. V (BIV) - erfolgen jedoch keine Einwendungen oder Hinweise in dieser Richtung. Vom BIV wurde allerdings die Bitte geäußert, den vor Ort vorhandenen Rohstoff Kies im Zuge der Baumaßnahmen zu gewinnen. Diesem Anliegen kann vorhabenbedingt aber nicht entsprochen werden, da dies tiefere Eingriffe in den Bodenuntergrund und die Bodenbeschaffenheit erfordern und zu einer nicht gewollten Grundwasserfreilegung führen würde. Rohstoffsicherungsflächen in Form von regionalplanerischen Vorrang- und Vorbehaltsgebieten sind von dem Vorhaben im Übrigen nicht betroffen.

Seitens eines im Landkreis Regensburg ansässigen mittelständischen Stärkekartoffel verarbeitenden Betriebs werden negative Auswirkungen auf die Rohstoffversorgung des Betriebsstandorts und die damit verbundenen Arbeitsplätze (lt. Unternehmen 120) besorgt, da bisherige Vertragsanbauer im Polderraum aufgrund des mit einer etwaigen Flutung verbundenen hohen wirtschaftlichen Risikos (Erntevernichtung, Ausfall für ca. 3 Jahre und mit anschließend mehrjährigen Qualitätseinbußen) keine Stärkekartoffeln mehr anbauen würden. Auch sei während

der Bauphase mit Ernteaussfällen und Beeinträchtigungen beim Abtransport der Ernte zu rechnen.

Erheblichen vorhabenbedingten Verkehrsbeeinträchtigungen kann u. a. durch ein Baustellenkonzept (s. Maßgabe 6) und die Aufrechterhaltung bestehender Wegeverbindungen (s. Maßgabe 9) wesentlich entgegengewirkt werden. Etwaigen nach einer Flutung verbleibenden Bodenbelastungen, welche zu Ertrags-/Qualitätsminderungen u. a. führen könnten, wird durch ein Bodenmonitoring Rechnung getragen (s. Maßgabe 17). Die Regelung entsprechender Entschädigungsansprüche ist nicht Gegenstand des Raumordnungsverfahrens. Es darf jedoch davon ausgegangen werden, dass das wirtschaftliche Risiko für den Vertragsanbau durch entsprechende finanzielle Entschädigungen (Vereinbarung zwischen BBV und Freistaat Bayern) deutlich minimiert sein dürfte. Unter Berücksichtigung, dass zudem nur in großen zeitlichen Abständen von einem Flutungsfall und damit verbundenen nachteiligen Auswirkungen auszugehen ist (> HQ100), erscheint nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten ein genereller Anbauverzicht von Stärkekartoffeln im Polderbereich sowie eine daraus resultierende nachhaltige Gefährdung der Rohstoffversorgung des gewerblichen Lebensmittelbetriebs als eher unwahrscheinlich. Im Übrigen liegen die Anbauflächen trotz in der Vergangenheit vorgenommener Hochwasserschutzmaßnahmen weiterhin in einem Hochwasserrisikogebiet, so dass das Risiko einer Überflutung auch aktuell nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden kann.

Eine in der Anhörung geäußerte Existenzgefährdung eines landwirtschaftlichen Lohnunternehmers aufgrund etwaiger vorhabenbedingter Betriebsaufgaben in der Landwirtschaft, Ernteaussfällen u. a. ist im Hinblick auf die grundsätzliche Aufrechterhaltung landwirtschaftlicher Nutzungen im Poldergebiet nicht abzuleiten.

Auch sind etwaige Beeinträchtigungen einzelner Gewerbebetriebe nicht geeignet, die regionale Wirtschaftsstruktur wesentlich und nachhaltig negativ zu verändern. Die mögliche Betroffenheit eines einzelnen Betriebs stellt insofern keinen gewichtigen raumordnerischen Belang dar und wäre ggf. in einem etwaigen Zulassungsverfahren zu würdigen.

Für den Landkreis Regensburg sind die Kommunen Wörth a. d. Donau, Wiesent und Pfatter in Bezug auf den Tourismus von hoher Bedeutung (vgl. Stellungnahme des Landkreises Regensburg). Standorte der Tourismuswirtschaft im engeren Sinn sind von dem Vorhaben aber nicht betroffen. Durch das Poldergebiet verlaufen zwar Rad- bzw. Wanderwege von zum Teil überregionaler Bedeutung (z. B. „Donau im Wandel“, Bayernnetz für Radler), deren Nutzung während der Bauzeit und im Flutungsfall vorübergehend beeinträchtigt wird. Allerdings ist das Wegenetz grundsätzlich aufrechtzuerhalten, ggf. durch Ersatzwege, bzw. im Falle einer Polderflutung schnellst möglich wiederherzustellen (vgl. Maßgabe 9).

Ein insbesondere vom Landkreis Regensburg besorgter langfristiger Imageschaden für den Donauradweg und der Donauregion durch den Bau des Flutpolders und dessen Auswirkungen (z. B. durch die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes) ist im Hinblick auf die fast ausschließlich auf das Gemeindegebiet der Stadt Wörth a. d. Donau begrenzten Auswirkungen und den

Umstand, dass die bisherigen Raumstrukturen im Wesentlichen dauerhaft aufrechterhalten werden, jedoch nicht zu erwarten.

Auch liegt das Vorhaben in einem Bereich, in welchem das Schutzgut „Landschaft“ aus fachlicher Sicht (überwiegend) nur mit mittlerer Wertigkeit eingestuft ist und eine Vorprägung durch die vorhandenen Donau- und Wiesentdeiche gegeben ist. Dagegen bleiben die Bereiche von Wörth a. d. Donau mit einer (überwiegend) sehr hohen Bewertung des Landschaftsbildes und dementsprechend im Hinblick auf das Schutzgut „Landschaft“ und den Aspekt des Landschaftserlebens empfindlichsten Bereiche, der Falkensteiner Vorwald, durch das Vorhaben unberührt (siehe: bayernweite Landschaftsbildbewertung des Bayer. Landesamtes für Umwelt; Stand: 05.06.2013). Vom Tourismusverband Ostbayern e. V. erfolgte im Übrigen keine Äußerung bzw. Einwendung zu dem Vorhaben.

Emissionen sind vorhabenbedingt während der Bauzeit nicht zu vermeiden, werden aber ebenso wie die anlagenbedingten Auswirkungen des Polderbauwerks auf das Landschaftsbild als nicht so wesentlich angesehen, als dass sie das u. a. vom Landkreis Regensburg betonte Tourismuspotenzial der Kommune und der Region nachhaltig schädigen könnten. Unter dem Gesichtspunkt des Tourismus ist eine etwaige vom Landkreis aufgeworfene Option der Reduzierung des Polderumfangs insofern nicht veranlasst.

Insgesamt gesehen sind von dem Vorhaben daher keine relevanten Auswirkungen auf die allgemeine Wirtschaftsstruktur oder die Beschäftigungsverhältnisse der Region zu erwarten. Es erscheint bei angepasster Planung und Ausführung im Hinblick auf den damit einhergehenden erhöhten Hochwasserschutz vielmehr geeignet, die Standortvoraussetzungen für die Wirtschaft (einschließlich der Tourismuswirtschaft) zu erhalten und zu verbessern (vgl. LEP 5.1 (G); siehe hierzu auch die Ausführungen unter D. I. 9. „Wasserwirtschaft und Bodenschutz“).

5.3 Zwischenfazit

Der vorhabenbedingte erhöhte Hochwasserschutz ist geeignet, sich positiv auf die regionale Wirtschaftsstruktur auszuwirken. Wesentliche Beeinträchtigungen der Belange der Wirtschaft bzw. Wirtschaftsstruktur durch das Vorhaben sind nicht zu erwarten. Das Vorhaben ist insofern mit den wirtschaftsbezogenen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar.

Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

6. Land- und Forstwirtschaft (einschließlich Jagd und Fischerei)

6.1 Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte

[...] Die räumlichen Voraussetzungen für die Land- und Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die Nahrungs- und Rohstoffproduktion sollen erhalten und entwickelt werden. [...] (Art. 6 Abs. 2 Nr. 6 BayLplG (G))

Der Raum soll in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Böden, des Wasserhaushalts, des Klimas [...] einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen entwickelt, gesichert oder, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederhergestellt werden. [...] (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG (G))

[...]. Wirtschaftliche und soziale Nutzungen des Raums sollen unter Berücksichtigung seiner ökologischen Funktionen gestaltet werden. [...]. (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG (G))

Die räumlichen Voraussetzungen für eine vielfältig strukturierte, multifunktionale und bäuerlich ausgerichtete Landwirtschaft und eine nachhaltige Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln, erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen sowie für den Erhalt der natürlichen Ressourcen und einer attraktiven Kulturlandschaft und regionale Wirtschaftskreisläufe sollen erhalten, unterstützt und weiterentwickelt werden. (LEP 5.4.1 (G))

Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen in ihrer Flächensubstanz erhalten werden. Insbesondere für die Landwirtschaft besonders geeignete Flächen sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. (LEP 5.4.1 (G))

Eine vielfältige land- und forstwirtschaftliche sowie jagdliche Nutzung soll zum Erhalt und zur Pflege der Kulturlandschaft beitragen. (LEP 5.4.3 (G))

Die Land- und Forstwirtschaft in der Region ist zu erhalten und zu stärken. Sie soll zur Bewahrung und Gestaltung des ländlichen Raumes als Lebens- und Kulturraum beitragen. (RP 11 B III 0 (Z))

Die für die Land- und Forstwirtschaft geeigneten Flächen sollen nur im unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungsarten vorgesehen werden. (RP 11 B III 1.1 (Z))

Insbesondere ist dabei hinzuwirken auf

- *die Sicherung eines standörtlich angemessenen Laubholzanteils,*
- *die Erhaltung des Bestands und einen naturnahen Aufbau der Auwälder und Auwaldreste insbesondere an der Donau [...],*
- *die Anlage von Gehölzstreifen in waldarmen Gebieten. (RP 11 B III 4.1 (Z))*

6.2 Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung

Das Poldergebiet ist durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt, wobei eine intensive ackerbauliche Nutzung überwiegt. Der Großteil der Flächen weist laut Erläuterungsbericht überdurchschnittlich hohe Ertragsmesszahlen (> 5.000) auf. Nach Angaben der Fachstellen handelt

es sich um die besten Böden im Landkreis Regensburg. Dauergrünland findet sich auf ertragschwächeren Standorten oder sind im Rahmen von naturschutzfachlichen Maßnahmen angelegt worden. Die Bewirtschaftungsbedingungen im Poldergebiet sind laut den Fachstellen aufgrund der guten Böden, der (aus der Unternehmensflurbereinigung im Zuge des Donauausbaues resultierenden) günstigen Grundstücksgrößen und -zuschnitte und einer guten Erschließung der Flurstücke sehr gut. Knapp 200 ha würden für den Biolandbau genutzt. Aufgrund der Nähe zu Regensburg als Absatzmarkt und einem zunehmenden Anbau an Sonderkulturen sei der Beitrag der Landwirtschaft zur regionalen Wertschöpfung hoch.

Nach den gewonnenen Erkenntnissen reichen die potenziellen Auswirkungen des geplanten Flutpolders von baubedingten Beeinträchtigungen durch Baustellenverkehr und Flächeninanspruchnahmen (für Arbeitsflächen, Baustraßen u. a.), über anlagenbedingte Projektwirkungen (dauerhafter Flächenverbrauch durch Bauwerke und Deiche, Verlust landwirtschaftlicher Betriebsflächen/-gebäude, etwaigen Veränderungen von Entwässerung und Grundwasserständen u. a.) bis hin zu nachteiligen Auswirkungen einer Polderflutung (in Form von Ernteauffällen, Vernässungen, Sediment-/Stoffeinträgen u. a.). Bioanbau und der Anbau von Sonderkulturen werden im Hinblick auf etwaige flutungsbedingte Bodeneinträge o. ä. in Frage gestellt. Vier Betriebe bewirtschaften lt. dem Bayer. Bauernverband etwa 20 % der Fläche des Polders biologisch. Auch wirkt sich der Flächenverbrauch grundsätzlich negativ auf den ohnehin im Umfeld von Regensburg bestehenden hohen Flächendruck aus. Notwendige Betriebsanpassungen werden erschwert, im ungünstigsten Fall unmöglich gemacht. Existenzielle Gefährdungen sind grundsätzlich nicht auszuschließen. So bewirtschaften laut Anhörungsergebnis 69 Betriebe Flächen im Poldergebiet, wobei drei Betriebe mit Flächen von 75 ha, 127 ha (Wörthhof) und 85 ha von dem Vorhaben hauptbetroffen sind.

Von den Fachstellen sowie von Landkreis, Kommunen und der Öffentlichkeit wird das Vorhaben aufgrund der negativen Wirkungen auf die Belange der Landwirtschaft daher kritisch gesehen und überwiegend abgelehnt.

In Bezug auf die dauerhaft einer landwirtschaftlichen Nutzung durch Bauwerke und Deiche entzogenen Flächen (laut Erläuterungsbericht ca. 37 ha) ist davon auszugehen, dass die Flächeninanspruchnahme im Wesentlichen bereits auf das hinsichtlich Funktionstüchtigkeit, Sicherheit und Anforderungen von Fahrwegen (Deichkronenweg) etc. erforderliche Maß ausgelegt ist. Flächenschonend wirkt sich insbesondere aus, dass bei der geplanten Deichlinienführung überwiegend auf schon vorhandene Deichtrassen und Dämme zurückgegriffen wird (vgl. u. a. LEP 5.4.1 (G), RP 11 B III 0 (G) u. 1.1 (G)). Erhebliche Einsparpotenziale werden insofern nicht gesehen. Um den raumordnerischen Erfordernissen, wonach landwirtschaftliche Flächen und insbesondere für die Landwirtschaft besonders geeignete Flächen erhalten und ansonsten nur im unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden sollen (vgl. u. a. LEP 5.4.1 (G), RP 11 B III 0 (Z) u. 1.1 (Z)), zu entsprechen, gilt es im Rahmen

der Detailplanung jedoch weiter darauf hinzuwirken, dass so wenig Flächen wie möglich der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen werden (siehe Maßgabe 11).

Ein weiterer erheblicher dauerhafter „Flächenverbrauch“ ist aufgrund des nach Naturschutzrecht erforderlichen Flächenbedarfs für ökologische Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen zu erwarten. Nach grober Schätzung seitens des Vorhabenträgers wird sich der Flächenbedarf allein für Kompensationsmaßnahmen nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 13 ff BNatSchG (ohne Flächen für Artenschutzmaßnahmen, Kohärenzmaßnahmen für Eingriffe in Natura 2000-Gebiete und Landschaftsbild) auf 25 bis 70 ha belaufen (vgl. Erläuterungsbericht, S. 119.) Der konkrete Umfang der diesbezüglichen Flächen wird im weiteren Planungsprozess anhand einer Detailplanung ermittelt und im Zulassungsverfahren geprüft und festgestellt werden. Um diesbezügliche Flächenverluste für die Landwirtschaft auf das unvermeidbare Maß zu begrenzen (LEP 5.4.1 (G), RP 11 B III 0 (Z) und 1.1 (Z)), ist im weiteren Planungsprozess und im Zulassungsverfahren insbesondere die Möglichkeit einer zusätzlichen Aufwertung unter Berücksichtigung der fachrechtlichen Vorgaben zu prüfen und ggf. zu berücksichtigen. Eine entsprechende Anrechnung der Aufwertung für die Kompensation nach der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) hätte für die Bewertung der agrarstrukturellen Belange weitreichende positive Konsequenzen, da sich sogar bei einer geringen Aufwertung aufgrund der großflächigen Deichböschungen ein nicht unerhebliches Kompensationspotenzial ergeben würde. Nach Gesichtspunkten der Agrarstruktur ist die Maßnahmenplanung daher so vorzunehmen, dass das mögliche Aufwertungspotenzial voll ausgeschöpft wird. Außerdem sollen naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen bevorzugt auf Flächen der öffentlichen Hand angestrebt und naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen bevorzugt auf Flächen mit unterdurchschnittlichen Acker- und Grünlandzahlen realisiert werden. Ferner sollen bei der Auswahl von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorrangig die Inanspruchnahme von Öko-kontenflächen und die Durchführung von produktionsintegrierten (PIK-) Maßnahmen geprüft und berücksichtigt sowie verschiedene Kompensationserfordernisse (z. B. Eingriffsregelung, Natura 2000, Artenschutz) - wo immer möglich - kombiniert umgesetzt werden. Einer vorhabenbedingten Verschärfung des vor Ort auf landwirtschaftlichen Flächen lastenden Flächen-drucks (entsprechende Hinweise erfolgten insbesondere seitens der Fachstellen) – insbesondere im Hinblick auf die hochwertigen Flächen - würde im Übrigen ein überregionaler naturschutzfachlicher Ausgleich (und möglichst weiträumig gestreute PIK-Maßnahmen) entgegenwirken. Im Weiteren ist daher die Möglichkeit eines überregionalen naturschutzfachlichen Ausgleichs (einschl. PIK-Maßnahmen) – unter Berücksichtigung der naturschutzrechtlichen Vorgaben – zu prüfen und ggf. zu berücksichtigen (Maßgabe 12). Eine möglichst weitgehende Ausschöpfung etwaig vorhandener Einsparpotenziale dient dem Erhalt landwirtschaftlicher Flächen (u. a. LEP 5.4.1 (G)).

Bei entsprechender Optimierung des Ausgleichskonzepts wird den raumordnerischen Erfordernissen zum Erhalt der Flächensubstanz landwirtschaftlich genutzter Gebiete und zur Be-

grenzung der Flächeninanspruchnahme auf das unbedingt erforderliche Maß – auch im Hinblick auf die Bedeutung der Nutzflächen für eine verbrauchernahe Versorgung und dem Erhalt regionaler Wirtschaftskreisläufe - Rechnung getragen (siehe Art. 6 Abs. 2 Nr. 6 BayLplG (G), LEP 5.4.1 (G), RP 11 B III 0 (Z) und I (Z)).

Negative Auswirkungen einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme durch das Vorhaben auf einzelne Betriebe sind dennoch grundsätzlich nicht auszuschließen. Auch wenn die mögliche Betroffenheit einzelner landwirtschaftlicher Betriebe keinen raumordnerischen Belang darstellt, sind durch die Summenwirkung (69 betroffene LW-Betriebe) agrarstrukturelle Veränderungen möglich. Es sind daher Maßnahmen erforderlich, die einen Fortbestand der landwirtschaftlichen Betriebsstruktur ermöglichen. Um die negativen Folgen eines Flächenentzugs für die betroffenen Betriebe möglichst abzufedern, sollten insbesondere den hauptbetroffenen Betrieben - soweit im Hinblick auf den bestehenden Flächendruck möglich - geeignete Ersatz- bzw. Tauschgrundstücke zur Verfügung gestellt werden (Maßgabe 13). Auch bei Beachtung der Maßgabe kann davon ausgegangen werden, dass die räumlichen Voraussetzungen für die Landwirtschaft durch die anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme insgesamt in erheblichem Maße beeinträchtigt werden (Art. 6 Abs. 2 Nr. 6 BayLplG (G) und LEP 5.4.1 (G)).

Inwieweit der dauerhafte Flächenverlust an landwirtschaftlicher Nutzfläche für einzelne Betriebe zu einer Existenzgefährdung führt, wird im Übrigen ebenso wie die Prüfung konkreter möglicher Kompensationsmaßnahmen Gegenstand des Zulassungsverfahrens sein.

Zur Reduzierung von Bewirtschaftungerschwernissen und damit zum Erhalt der Landwirtschaft (Art. 6 Abs. 2 Nr. 6 BayLplG (G)) sind im Rahmen der Feinplanung unwirtschaftliche Restflächen für die Landwirtschaft möglichst zu vermeiden. Soweit unwirtschaftliche Restflächen nicht vermieden werden können, ist die Möglichkeit eines Flächenerwerbs zu prüfen und wo vorstellbar zu realisieren (Maßgabe 14).

Ein vom Poldervorhaben hauptbetroffener Betrieb ist ein im Ortsteil Giffa bestehender Haupterwerbsbetrieb, dessen hochwertige und hofnahe Nutzflächen teilweise durch den neu zu errichtenden Deichkörper gemäß aktueller Planung durchschnitten werden. Seitens des dem Poldervorhaben ablehnend gegenüberstehenden Betriebsinhabers wurde im Rahmen der Anhörung für den Fall einer Vorhabenumsetzung daher zur Vermeidung einer Zerschneidung der Ackerflächen um eine kleinräumige Verschiebung der Deichlinie nach Süden gebeten (ca. 70 m), sodass der zu errichtende Deich nicht wie bisher nördlich eines vor Ort bestehenden Grabens, sondern südlich davon verläuft. Im Hinblick darauf, dass die konkrete Deichlinie in diesem Bereich noch nicht feststeht (kein Bestandsdeich) und die vorgesehene Einstauhöhe hier im Gegensatz zum östlicheren Polderbereich grundsätzlich geringer ist, erscheint eine kleinflächige Verkleinerung des Polders in diesem Bereich unter Wahrung des nach den Projektzielen festgelegten Poldervolumens möglich. Entsprechendes wurde auch seitens des Vorhabenträgers geäußert. Zur Verringerung der anlagenbedingten Beeinträchtigungen (vgl. Art. 6 Abs. 2

Nr. 6 BayLplG (G) u. LEP 5.4.1 (G)) ist das vorgetragene Anliegen einer kleinräumigen Deichlinienverschiebung nach Süden in diesem Bereich daher unter Berücksichtigung ökologischer Belange (u. a. Knoblauchkröten-Vorkommen) zu prüfen und - soweit die Projektziele erreicht werden können und die technische Machbarkeit besteht - entsprechend umzusetzen (Maßgabe 15; vgl. auch Maßgabe 2). Ziel hierbei muss sein, eine für die landwirtschaftliche Nutzung nachteilige Zerschneidung der Flurstücke möglichst zu vermeiden.

Ein weiterer Hauptbetroffener des Poldervorhabens ist ein Haupterwerbsbetrieb in Wörthhof, der neben Flächenverlusten insbesondere von einer vorhabenbedingten Absiedelung betroffen ist. Nach Angaben des Vorhabenträgers - und von hier aus nachvollziehbar - ist aufgrund der zentralen Lage im vorgesehenen Retentionsraum ein Erhalt der Hofstelle am Standort Wörthhof bei Realisierung des Poldervorhabens (unter Zugrundelegung der Projektziele) nicht möglich. Dem in der Anhörung vorgetragenen Anliegen der Betriebsinhaberfamilie zum Erhalt der Hofstelle (und Wohnnutzungen vor Ort) kann durch das Vorhaben insofern nicht entsprochen werden. Eine Absiedelung stellt einen schwerwiegenden Eingriff in private Belange dar und ist nur mit dem überwiegenden öffentlichen Interesse an der Hochwasserschutzmaßnahme und der Verhältnismäßigkeit der Maßnahme zu rechtfertigen. Dies wird in einem Zulassungsverfahren vertieft zu prüfen sein. Eine wesentliche Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Betriebsstruktur im Raum Wörth a. d. Donau insgesamt geht mit einer Absiedelung einzelner Betriebe nicht einher.

Zu der von Landwirten und u. a. der Stadt Wörth a. d. Donau vorgetragenen Befürchtung einer schleichenden Nutzungsänderung bisheriger Agrarflächen durch Wiederherstellung früherer Überschwemmungsgebiete (mit existenziellen negativen Konsequenzen für Eigentümer und Pächter) ist anzumerken, dass der Flutpolder Wörthhof nicht natürlichen/regelmäßig wiederkehrenden Flutungen dient, die eine entsprechende Nutzungsänderung gegenüber dem Ist-Zustand besonders befördern würden. Auch befindet sich der geplante Polder bei einem lokalen/regionalen Extremhochwasser (>HQ100) im Überschwemmungsgebiet der Donau.

Der Minimierung von Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden (im Hinblick auf seine Bedeutung als Produktionsgrundlage) sowie landwirtschaftlicher Betriebsabläufe durch temporäre Flächeninanspruchnahmen in Form von Baustraßen, Lager- und Arbeitsflächen usw. dient die Maßgabe, die diesbezügliche Flächeninanspruchnahme auf das unbedingt erforderliche Maß zu reduzieren sowie Baustelleneinrichtung und Baustraßen jeweils nach Fertigstellung der Bauwerke umgehend zurückzubauen und die Standflächen fachgerecht zu rekultivieren (u. a. Art. 6 Abs. 2 Nr. 6 (G) und 8 BayLplG (G)). Auch sind im Rahmen der Anlage von temporären Baustraßen u. ä. geeignete Maßnahmen zum Schutz bzw. zur Schonung des Ober- und Unterbodens vorzusehen wie z. B. ein temporärer Abtrag von Humusschichten, Verwendung von Bodenschutzmatten und standortgetreuer Wiedereinbau von abgetragenen Humus/Oberboden (Maßgabe 16). Der Sicherung der landwirtschaftlichen Belange bzw. des Bodenschutzes

dienen ein Baustellen- und Wegekonzept mit integriertem Bodenschutzkonzept sowie die Baubegleitung durch einen Bodenschutzsachverständigen (ebenfalls Maßgabe 16). In diesem Zusammenhang wird auch auf die umfangreichen Hinweise seitens des Bayerischen Bauernverbandes zum Bodenschutz verwiesen.

Der Gewährleistung der Erreichbarkeit der landwirtschaftlichen Nutzflächen dient die Maßgabe, wonach das landwirtschaftliche Wegenetz dauerhaft und uneingeschränkt aufrechtzuerhalten (ggf. durch Anlage von geeigneten Ersatzwegen) und nach einer Flutung zeitnah wiederherzustellen ist (s. Maßgabe 9).

Nähere Festlegungen zum Bodenschutz im Rahmen temporärer Maßnahmen sowie zur baulichen Ausführung und Ausgestaltung von Wirtschaftswegen (Breite, Ausweichstellen, Achslasten, Kurvenradien usw.) und einer etwaigen Nutzung vorhandener Wirtschaftswegen durch den Baustellenverkehr sind dem Zulassungsverfahren vorbehalten.

Die zur Hochwasserrückhaltung vorgesehenen Polderflächen (ca. 740 ha) werden zwar nur im seltenen Überlastfall beansprucht, allerdings sind in diesen Fällen wirtschaftliche Schäden wie Ertragsverlust, Entsorgungskosten oder Wertminderungen und nachteilige Auswirkungen auf den Biolandbau möglich. Im Rahmen der Anhörung wurde in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass eine durch eine Einstauhöhe von mehreren Metern bedingte hohe Wassersäule zu starken Bodenverdichtungen und –vermischungen führe (u. a. mit ggf. punktuell belasteten Sedimenten der konventionellen landwirtschaftlichen Nutzung), die das Bodenleben sowie die Bodenfruchtbarkeit nachhaltig stören würden. Auch wird die Frage gestellt, ob vorhandene Biolandflächen nach einer Flutung im Hinblick auf deren guten Bodeneigenschaften (hoher Humusgehalt, hohe Aktivität der Bodenorganismen u. a.) überhaupt wieder für den Biolandbau genutzt werden könnten.

In Bezug auf die u. a. von den landwirtschaftlichen Fachstellen aufgeführten möglichen Beeinträchtigungen durch Sedimentablagerungen bzw. (Schad-)Stoffeintrag ist jedoch zu bedenken, dass der geplante Polder nur im lokalen/regionalen oder überregionalen Überlastfall (> HQ100) in Betrieb genommen werden soll und sich das Gebiet bei diesen Hochwasserlagen mit großer Wahrscheinlichkeit im Überschwemmungsgebiet der Donau befindet. Ernteauffälle und Folgeschäden durch Schad-/Stoffeinträge (mit etwaig nachteiligen Wirkungen auf die Zertifizierung von Ökolandbaubetrieben) und Bodenerosion sind somit grundsätzlich auch im Ist-Zustand möglich. Von Seiten der landwirtschaftlichen Fachstelle an der Regierung der Oberpfalz (SG 60) und des Bauernverbandes werden grundsätzlich eine umfassende Entschädigungsregelung gefordert. Zwischen dem Verband und dem Freistaat Bayern wurde diesbezüglich bereits eine Mustervereinbarung getroffen, die ggf. noch zu modifizieren wäre. In diesem Zusammenhang wäre auch dem Hinweis der Stadt Wörth a. d. Donau auf etwaige nachteilige Wirkungen einer Flutung auf das Schutzgut Boden im Winterhalbjahr (Zeit für „proaktive Regeneration“) nachzugehen. Entschädigungsfragen sind jedoch grundsätzlich nicht Bestandteil des Raumordnungsverfahrens (vgl. Hinweis 5).

Grundsätzlich ist zur Sicherung der Belange der Landwirtschaft für den Polder jedoch ein Monitoring durchzuführen, das neben dem Schutzgut Wasser (Grundwasser und Oberflächenwasser) auch das Schutzgut Boden (Bodenstruktur, Schadstoffe, geogene Belastung) als Produktionsgrundlage für die Landwirtschaft beinhaltet (Maßgabe 17). Entsprechende Festlegungen für ein diesbezügliches Monitoring sind im Rahmen des Zulassungsverfahrens zu treffen (s. auch vorhabenbedingte Wirkungen auf die Schutzgüter „Wasser“ und „Boden“ unter D. I. 9. „Wasserwirtschaft und Bodenschutz“).

Während anlagenbedingt aufgrund der im Poldergebiet weitgehenden Aufrechterhaltung der landwirtschaftlichen Nutzung mit keinen spürbaren negativen Auswirkungen auf eine verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung mit nachhaltig erzeugten Lebensmitteln und bestehende regionale Wirtschaftskreisläufe zu rechnen ist (vgl. LEP 5.4.1 (G)), sind in der Betriebsphase, also den seltenen Fällen einer Flutung, vorübergehende Störungen der Kreisläufe aufgrund von Beeinträchtigungen der landwirtschaftlichen Produktion bzw. Ernteauffällen im Polderraum (v. a. Sonderkulturen und in Bezug auf Biolandbau) nicht auszuschließen. Inwieweit sich flutungsbedingte Beeinträchtigungen der ackerbaulichen Nutzung (in Form von Bodenerosion, Sedimentation, Schad-/Stoffeinträgen u. a.) längerfristig bzw. über mehrere Vegetationsperioden nachteilig auf die Nahrungsmittelproduktion und die entsprechenden Wirtschaftskreisläufe auswirken, hängt von verschiedenen Faktoren ab (u. a. Jahreszeit und tatsächliche Stoffeinträge) und kann letztendlich im Voraus nicht seriös abgeschätzt werden. Die Prüfung entsprechender Entschädigungsregelungen wird Gegenstand eines etwaigen Zulassungsverfahrens sein. Im Übrigen ist wiederum zu bedenken, dass der geplante Polder nur im Überlastfall (> HQ100) in Betrieb genommen werden soll und sich das Gebiet bei entsprechenden örtlichen Hochwasserlagen im Überschwemmungsgebiet der Donau befindet. Ernteauffälle und Folgeschäden durch Schad-/Stoffeinträge usw. sind somit grundsätzlich auch im Ist-Zustand möglich. Unter überörtlichen Gesichtspunkten sind dem Vorhaben – bezogen auf die Bedeutung der Landwirtschaft für die Nahrungs- und Rohstoffproduktion Bayerns (vgl. Art. 6 Abs. 2 Nr. 6 BayLplG (G)) – im Hinblick auf einen eventuellen überregionalen Überlast-/Einsatzfall auch der durch das Vorhaben verbesserte Hochwasserschutz für die Landwirtschaft der Donauunterlieger (>HQ100) zugutezuhalten.

Seitens des Bayer. Bauernverbandes wurden über die vorhabenbedingten Wirkungen auf die Schutzgüter „Wasser“ und „Boden“ (vgl. Maßgabe 17) hinaus umfassende Beweissicherungsmaßnahmen eingefordert (zu Durchschneidungen von Grundstücken, Pacht aufhebungen, Existenzgefährdungen, Um- und Mehrwegen, Wirtschafterschwernissen, Verkehrswert- und Jagdwertminderungen, Veränderungen/Schädigungen an Gebäuden u. a.), deren Prüfung und Regelung im Zulassungsverfahren zu erfolgen hat. Die Prüfung der Forderung, wonach eine durch umfangreiche Bodenbewegungen begünstigte Nitratauswaschung nicht zu Bewirtschaftungsauflagen (durch Ausweisung roter Gebiete im Rahmen der Düngeverordnung) zulasten

der Landwirte führen dürfe, ist grundsätzlich nicht Gegenstand des Raumordnungsverfahrens, sondern im nachfolgenden Zulassungsverfahren zu bewerten.

Wie vom Bayer. Bauernverband mitgeteilt besteht die langfristige Befürchtung von Bewirtschaftungseinschränkungen und sonstigen Auflagen (z. B. ein Maisanbauverbot und Bewässerungsverbote). Hierzu ist festzuhalten, dass nach vorliegender Planung keine entsprechenden Nutzungsänderungen vorgesehen sind.

In der Anhörung wurde dem Vorhaben mehrfach entgegengehalten, dass dadurch eine zukünftige Flächennutzung für erneuerbare Energien verhindert werde. Explizit genannt wurden Photovoltaikanlagen (PVA). Konkrete diesbezügliche Vorhaben hat die Anhörung allerdings nicht ergeben.

Hinweise auf nennenswerte forstwirtschaftliche Nutzungen hat die Anhörung der Fachstellen und Öffentlichkeit nicht ergeben. Vorhandene Auwaldreste (siehe Gmünder Au) werden weder durch die Neuanlage von Deichen in Anspruch genommen oder im Rahmen der Ertüchtigung der Wiesentdeiche in ihrem Bestand grundsätzlich gefährdet (vgl. RP 11 B III 4.1 (Z)) noch – soweit bekannt - forstwirtschaftlich genutzt. In der Gesamtschau sind daher keine wesentlichen Beeinträchtigungen forstwirtschaftlicher Belange zu erwarten.

Statistisch gesehen erhöht sich aufgrund der (über den lokalen/regionalen Einsatzfall hinausgehenden) Möglichkeit einer Polderaktivierung im überregionalen Einsatzfall das Risiko einer Überflutung der landwirtschaftlichen Flächen vor Ort und das Eintreten entsprechender nachteiliger Folgewirkungen (s. o.) – entsprechend der Angaben des Vorhabenträgers - anstelle von im Mittel einmal in 100 Jahren auf einmal in 85 bis 90 Jahren (vgl. RP 11 B III 0 (Z)). Demgegenüber kann mit den baulichen Maßnahmen (Binnenentwässerung in Kombination mit den vorgesehenen Deichinnendichtungen) allerdings über die (statistisch gesehen) langen Zeiträume zwischen den (seltenen) Flutungen ein bereits im Ist-Zustand bei länger anhaltenden Hochwässern (<HQ100) häufig mit für die Landwirtschaft nachteiligen Vernässungen und teilweise Überstauung der Flächen verbundener Grundwasseranstieg im Polderraum vermindert werden. Auch ist u. a. zugunsten der Landwirtschaft vor Ort davon auszugehen, dass anlagen- und betriebsbedingt die Gefahr von Deichbrüchen gegenüber dem Ist-Zustand reduziert wird (mehr zu positiven Wirkungen siehe Abschnitt D. I. 9. „Wasserwirtschaft und Bodenschutz“).

Aus überörtlicher Sicht der Raumordnung ist es zudem insbesondere geboten, die Wirkungen des Vorhabens über den Standortraum hinaus zu betrachten. Diesbezüglich ist festzustellen, dass sich die geplante Wasserrückhaltemaßnahme bezogen auf die Belange der Landwirtschaft bei den Donauunterliegern durchwegs positiv auswirkt.

Die o. g. landesplanerischen Maßgaben sehen vor, nachteilige Auswirkungen auf die Belange der Landwirtschaft so weit wie möglich zu reduzieren. Sie sind vom Vorhabenträger im weiteren Planungsprozess daher in Abstimmung mit den zuständigen Fachstellen bestmöglich umzusetzen. In der Gesamtschau verbleibt bezogen auf die örtlichen Wirkungen dennoch ein erhebliches bau-, anlagen- und betriebsbedingtes Eingriffspotenzial.

Jagdwesen

Im Polderbereich befinden sich mehrere verpachtete Jagdreviere und ggf. Eigenjagdreviere. Dementsprechend meldeten Jäger und Jagdgenossenschaften im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung eine Betroffenheit jagdlicher Belange.

In der Bauphase wird sich eine zeitweise Störung in den Lebensräumen jagdbarer Wildarten ergeben und die Jagdausübung wird insofern beeinträchtigt. Von den Jagdgenossenschaften wurde auf das Vorkommen u. a. von Rehwild, Hasen, Fasanen und Rebhühnern hingewiesen. Erhebliche langfristige negative Auswirkungen auf die Jagdausübung sind anlagebedingt allerdings grundsätzlich nicht zu erwarten. Im Flutungsfall dagegen ist von einer zeitweisen eingeschränkten Jagdausübung sowie von erheblichen Störungen der Lebensräume und von Verlusten in der Tierpopulation auszugehen.

Das Gefährdungspotenzial für den Wildbestand wurde auch in der Öffentlichkeitsanhörung thematisiert (insbesondere im Hinblick auf eine „Kessel“-Wirkung der Polderanlage).

Gemäß Erläuterungsbericht sind als mögliche Maßnahmen zur Wildrettung im Flutungsfall Sperrzonen gegen Schaulustige, Wildrettungshügel sowie Deckungszonen in Randbereichen zur Fluchtrichtungssteuerung vorzusehen. Außerdem erscheint im Hinblick auf die vorgesehene geringe Böschungsneigung (1: 2,5 bzw. 1: 3) auch eine Flucht über die Deiche möglich, weshalb die Deiche selbst keinen höheren Bewuchs aufweisen sollen. Weiterhin wurden im bisherigen Planungsprozess Rückzugsräume bzw. Fluchtmöglichkeiten identifiziert, die zum Wildschutz und zur weiteren Schadensvermeidung u. a. auch eine zeitweise Straßensperrung bedingen. Die vorgesehenen Maßnahmen sind grundsätzlich geeignet, zum Schutz des Wildbestandes beizutragen, werden vonseiten des Jagdwesens allerdings als unzureichend erachtet.

Den Gesichtspunkten „Wildschutz“ und „erhöhtes Unfallrisiko aufgrund von Wildunfällen“ wird vertieft im Zulassungsverfahren nachzugehen sein.

Seitens der Jagdgenossenschaft Kiefenholz wurde auf innerhalb des Polders, jedoch in der Nähe der Deiche befindliche, bestehende und dem Wild somit bereits bekannte Schutzgebiete verwiesen und deshalb eine entsprechende kleinräumige Verschiebung der Deichlinie angeregt. Im Bereich der neuen Deichlinie ist dies unter Einhaltung des wasserwirtschaftlichen Projektzieles durchaus denkbar und im Rahmen der weiteren Projektplanung daher zu prüfen (vgl. Maßgabe 15; siehe auch Maßgaben 2 und 24).

Auch wenn die Fortführung der jagdlichen Nutzung im Poldergebiet durch das Vorhaben nicht grundsätzlich gefährdet wird, ist es im Hinblick auf deren Bedeutung zum Erhalt und zur Pflege der Kulturlandschaft (vgl. LEP 5.4.3 (G)) – unabhängig vom Artenschutz (siehe Behandlung im Abschnitt D. I. 8. „Natur und Landschaft“) - geboten, Beeinträchtigungen in Form von Verlusten in den Wildbeständen durch geeignete Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen (u. a. ggf. Anlage trittsteinähnlicher Deicherhöhungen) soweit wie möglich zu vermeiden (Maßgabe 18). Im Rahmen der Detailplanung und eines zukünftigen Zulassungsverfahrens werden die vom Vorhabenträger vorgesehenen und von jagdlicher Seite vorgeschlagenen Maßnahmen im Hinblick auf ihre Wirksamkeit näher zu prüfen und ggf. durch weitere Maßnahmen zu ergänzen sein.

Grundsätzlich kann es jedoch trotz Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen zu Verlusten von Individuen infolge eines Einstaus kommen (siehe auch Ausführungen unter Abschnitt D. I. 8. „Natur und Landschaft“). Auch sind – wie seitens der Jagdgenossenschaften vorgetragen - vorübergehende Vergrämungseffekte durch die Bauarbeiten und im Zuge einer Polderflutung nicht auszuschließen (aufgrund der Bauarbeiten, Flutung, Sedimentation/Unrat-Eintrag in bisherige Nahrungshabitate u. a.) und nachteilige Wirkungen auf Ausweichorte (Populationsdruck, Nahrungskonkurrenz, Verbisschäden u. a.) möglich. Für die Wiederherstellung der Flächen inklusive Beseitigung von angeschwemmtem Unrat sind grundsätzlich im Zulassungsverfahren Regelungen zu treffen.

Auch in Bezug auf das Jagdwesen gilt wiederum zu bedenken, dass eine Nutzung als Retentionsraum nur im Überlastfall vorgesehen ist und bei dieser Hochwasserlage im Ist-Zustand aufgrund der natürlichen Gegebenheiten ggf. ein noch größeres Gebiet (mit ebenfalls nachteiligen Wirkungen auf das Wild) überschwemmt werden könnte (Karten zu „Hochwassergefahrenflächen HQextrem“ und „Wassertiefen bei HQextrem“ siehe BayernAtlas - <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas>).

Bezüglich der von den Jagdgenossenschaften erfolgten Einwendungen bzw. Hinweisen auf etwaige bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des von ihnen mitunterhaltenen (untergeordneten) Wegenetzes wird auf die Ausführungen in Abschnitt D. I. 4. „Verkehr und Infrastruktur“ und eine entsprechende Maßgabe verwiesen (vgl. Maßgabe 9).

Vereinbarungen zu Entschädigungen möglicher Beeinträchtigungen und wirtschaftlicher Schäden der Jäger/Jagdpädchter (einschl. Regelungen einer etwaigen Dokumentierung einer Jagdwertminderung) sind im Übrigen Bestandteil des Zulassungsverfahrens.

Fischerei

Einige Wasserflächen innerhalb des Polders werden fischereilich genutzt. Laut Erläuterungsbericht sind die privaten Fischer in einer Fischereigenossenschaft zusammengeschlossen. Außerdem betreiben soweit bekannt zwei Familien im Donauabschnitt entlang des Flutpolders sowie an der Alten Donau im Bereich der Gmünder Au Berufsfischerei. Im Rahmen der Beteiligung haben sowohl Öffentlichkeit als auch öffentliche und sonstige Stellen die möglichen negativen Auswirkungen auf die aquatischen Lebensgemeinschaften und deren Lebensräume sowie auf die dort ausgeübten fischereilichen Nutzungen ausführlich beleuchtet.

Die Ausübung der Fischerei kann durch die Baumaßnahme stellenweise und temporär behindert sein. Während einer Flutung ist die Fischerei innerhalb des Polders grundsätzlich nicht möglich.

Wie insbesondere von fischereilicher Seite angeführt, ist betriebsbedingt von einer Einschwemmung von Fischen in den Polderraum auszugehen, wobei nur ein Teil der eingeschwemmten Fische während der Entleerung des Flutpolders mit dem in die Donau zurückfließenden Wasser in die Donau zurückkehren kann (Auslassbauwerk, Siele). Schädigungen von Fischpopulationen könnten gemäß den Fachstellen v. a. aufgrund von Temperaturerhöhung und Sauerstoffmangel eintreten, wenn die eingeschwemmten und (gegenüber den in Gräben heimischen) häufig weniger hitzetoleranten Fische nach der Polderentleerung in tiefer gelegenen Polderbereichen zurückbleiben („Fischfallen“). Auch könnten flutungsbedingte Sedimentablagerungen in den vorhandenen Stillgewässern sowie der nicht durchgängig zur Donau angebundenen Grabensystemen einen Sammelfallenmechanismus befördern und das Überleben der Fische im Polder zusätzlich erschweren. Zudem gehen die Fachstellen bei einer Flutung in der Laichperiode bestimmter Fischarten von Populationsschädigungen aus. Weiter könnten nach Einschätzung von fischereilicher Seite im Flutungsfall sowohl Schadstoffe des Donauwassers in die Oberflächengewässer im Polderraum gelangen als auch eventuell punktuell belastete Altsedimente aus den Polderflächen hochgespült und in die Oberflächengewässer im Polder und die Donau eingetragen werden und zu gesundheitlichen Schäden bei der Fischfauna führen. Unter Bezugnahme auf entsprechende Hinweise aus der Anhörung ist ohne Ergreifung entsprechender Gegenmaßnahmen auch die Möglichkeit der Schädigung der Fischfauna in der Donau durch Ablassen von ggf. sauerstoffarmen bzw. -freien Polderwassers im Zuge der Polderentleerung in die Donau gegeben.

Eingriffsminimierend sind gemäß Erläuterungsbericht im Rahmen der Managementplanung des angrenzenden FFH-Gebietes (Donau und Altwässer zwischen Regensburg und Straubing) künftig Wanderhilfen für Fische vorgesehen. Auch will der Vorhabenträger tiefer liegende Bereiche, die als Fischfallen wirken können, vermeiden. Einer Bodenerosion soll eine Vorflutung des Polders über das Ein- und Auslassbauwerk und die Anlage einer Flutmulde beim Einlassbauwerk entgegenwirken. Rechtsseitig der Staustufe im Strömungsbereich soll ein Bypass ge-

baut werden. Die vorgesehenen Maßnahmen erscheinen jeweils geeignet, potenzielle Beeinträchtigungen von Fischökologie und -fauna zu reduzieren. Eine vertiefte Prüfung und Regelung der Maßnahmen wird Gegenstand des Zulassungsverfahrens sein.

Ob und ggf. inwieweit wie von fischereilicher Seite befürchtet, es zu Beeinträchtigungen der Fischfauna in der Donau führt, ist von zahlreichen Faktoren abhängig und derzeit offen. Jedoch erscheinen grundsätzlich Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen möglich, um diesbezüglich negativen Auswirkungen entgegenzusteuern (u. a. etwa Wasserbelebungsmaßnahmen, optimiertes Steuerungs-/Betriebsmanagement). Dieser Aspekt wird im Rahmen der Detailplanung und im Zulassungsverfahren näher zu beleuchten sein (vgl. Maßgabe 31).

Schäden an der aquatischen Fauna (Fische, Muscheln, Makrozoobenthos) sind während der gesamten Bauzeit durch geeignete Sicherheitsvorkehrungen, insbesondere aber während der Schonzeit der im Einflussbereich der Bauaktivitäten vorkommenden Fischarten, zu vermeiden (Maßgabe 19). Dem Schutz und Erhalt der Gewässerlebensräume dient im Übrigen die Herstellung der Durchgängigkeit der Gewässer sowie – soweit möglich - der Erhalt der Ufervegetation insbesondere an den wasserführenden Gräben (u. a. Schattenwirkung) (siehe Maßgabe 28).

Um ein Einschwemmen von Donaufischen, die im Vergleich zu den in den Gräben heimischen Fischen in der Regel weniger hitzetolerant sind, im Betriebsfall in den Polder zu verhindern bzw. das Risiko eines anschließenden Verendens zu minimieren, sind außerdem Maßnahmen zum Fischschutz an den Ein- und Auslassbauwerken – wie u. a. der vom Landesfischereiverband Bayern angeregte Fischschutz durch elektrische Felder - im Hinblick auf ihre Wirksamkeit zu prüfen und ggf. umzusetzen (vgl. Maßgabe 20).

Ferner ist zur Vermeidung von „Fischfallen“ das Gelände - soweit möglich - im Bereich größerer Geländemulden z. B. durch das Anlegen von Rinnen und/oder Mulden so zu gestalten, dass Fische am Ende eines Flutungsereignisses dem ablaufenden Wasser entweder in Richtung der dauerhaft bespannten Gräben oder in Richtung Donau folgen können. Verbleibende wassergefüllte Restflächen sind auf Kosten des Betreibers abzufischen (Fischnacheile). Grundsätzlich ist die Anzahl solcher Flächen durch entsprechende Gestaltungsmaßnahmen gering zu halten. (vgl. Maßgabe 21)

Um eine Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion der im Polderraum gelegenen Oberflächengewässer durch flutungsbedingte Sedimenteinträge zu vermindern (vgl. Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG), sind nach einem Einstauereignis - auf Kosten des Betreibers und ökologisch vertretlich - Sedimententnahmen an den betroffenen Gewässern soweit erforderlich vorzunehmen. Vor einer Verwertung sind die entnommenen Sedimente auf eine etwaige Schadstoffbelastung zu prüfen. Ggf. sind Sanierungskonzepte zu erstellen (vgl. Maßgabe 22). Der Erfas-

sung etwaiger Beeinträchtigungen dient im Übrigen ein umfassendes Monitoring, welches neben dem Schutzgut Wasser auch das Schutzgut Boden (Bodenstruktur, Schadstoffe, geogene Belastung) beinhaltet (s. Maßgabe 17).

Den Forderungen des Landesfischereiverbandes nach genaueren Analysen im Hinblick auf eine Schadstoff-Auswaschung wird durch ein entsprechendes Monitoring Rechnung getragen (siehe Maßgabe 17).

Von der Fachberatung für Fischerei des Bezirks wurde eine Polderfüllung von unterstrom aus angeregt, da die Fachstelle hier mit niedrigeren Fließgeschwindigkeiten und daher geringerem Einschwemmen von Fischen und Sedimenten rechnet. Allerdings ist hier aufgrund der Lage im FFH-Gebiet auch mit dem höchsten Anteil an geschützten Fischarten zu rechnen. Weiterhin ist anzumerken, dass die aktuelle Planung über eine Befüllung des Flutpolders über ein Einlassbauwerk im Oberwasser der Staustufe Geisling hinaus bereits eine (zusätzliche) Befüllung über ein kombiniertes Ein- und Auslassbauwerk unterstrom (am Ostende des Flutpolders) vorsieht. Somit ist es möglich, eine zeitlich mit dem zu kappenden Scheitel koordinierte Vorfüllung im östlichen Bereich des Flutpolders zu generieren, um der Erosion durch das dann vorhandene Wasserpolster entgegenzuwirken. Eine ausschließliche Befüllung des Flutpolders von Unterstrom wird vom Vorhabenträger dagegen aus technischen Gründen als nicht möglich erachtet (Hydraulik, Einlasszeiten). Die Detailgestaltung von Ein- und Auslass (inkl. Prüfung der Optimierungsmöglichkeiten der Flutpolderfüllung durch Füllung von Unterstrom) erfolgt in der weiteren Planung.

Bei Umsetzung der o.g. Maßgaben zum Fischschutz und zur Lebensraumwiederherstellung und der vom Vorhabenträger vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen der im Poldergebiet - einschließlich des betroffenen Donauabschnitts - vorkommenden Fischbestände und -arten angenommen. Auch ist grundsätzlich von Kompensationsmaßnahmen für Beeinträchtigungen des Fischereirechts (monetär oder Besatz) auszugehen. Entschädigungsansprüchen aufgrund etwaiger Schäden an der Fischfauna ist allerdings erst im Zulassungsverfahren nachzugehen.

Dem bezüglich der Fischerei betroffenen Grundsatz der Raumordnung, wonach der Raum in seiner Bedeutung als Lebensraum der Tier- und Pflanzenwelt gesichert oder, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederhergestellt werden soll (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 Satz 1 BayLplG), wird mit den vorgesehenen Maßgaben und den vom Vorhabenträger bereits vorgesehenen Maßnahmen, deren Konkretisierung im Rahmen der weiteren Planung stattfindet, im Wesentlichen Rechnung getragen.

Unabhängig davon sind die Belange der Fischerei jedoch grundsätzlich negativ betroffen.

6.3 Zwischenfazit

Mit den Erfordernissen der Raumordnung, wonach landwirtschaftliche Flächen – insbesondere besonders für die Landwirtschaft geeignete Flächen – nicht oder (andernfalls) nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen beansprucht werden sollen (siehe insbes. RP 11 B II 1.1 (Z)), ist das Vorhaben bei Berücksichtigung der o. g. Maßgaben zur Minimierung des Flächenverbrauchs im Wesentlichen vereinbar. Auch ergeben sich positive Wirkungen im Sinne des Erhalts und der Stärkung der Landwirtschaft (RP 11 B III 0 (Z)), indem die hinter dem Polder liegenden Flächen einen erhöhten Hochwasserschutz bei Extremhochwässern (Betriebszustand) erfahren und die Polderflächen bei sonstigen Donauhochwässern (im Nicht-Flutungsbetrieb) besser vor Quellaustritten an der Oberfläche geschützt werden können. Die räumlichen Voraussetzungen für die Landwirtschaft werden aufgrund des grundsätzlichen Flächenverbrauchs bzw. der damit einhergehenden weiteren Verknappung landwirtschaftlicher Nutzflächen allerdings verschlechtert. Auch können nachteilige Auswirkungen einer Polderflutung auf die örtliche Landwirtschaft und v. a. den Ökoanbau trotz entsprechender Entschädigungsmaßnahmen/-leistungen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Aufgrund der bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen und des anlagenbedingten Verlusts an landwirtschaftlichen Nutzflächen und etwaiger negativen Wirkungen insbesondere auf den Biolandbau wirkt sich das Vorhaben auch bei Berücksichtigung der o. g. Maßgaben daher in hohem Maße negativ auf die Belange der örtlichen Landwirtschaft aus. Das Vorhaben kann insofern nicht vollständig mit den Erfordernissen der Raumordnung zur Landwirtschaft in Übereinstimmung gebracht werden, was mit einem entsprechenden Gewicht in die Gesamtabwägung einzustellen ist.

Selbst bei der Anlage von Fluchtwegen und Schutzflächen sind im Fall einer Flutung je nach Größe des Gesamtbestandes ein mehr oder weniger großer Verlust von Wildtieren und Beeinträchtigungen der Jagdausübung nicht auszuschließen. Insgesamt wirken sich Polderbau und –betrieb grundsätzlich negativ auf die Belange des Jagdwesens aus, so dass den Erfordernissen der Raumordnung nicht in vollem Umfang entsprochen werden kann. Es verbleibt ein Rest beeinträchtigter Belange, der mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung einzustellen ist.

Entsprechendes gilt für die Belange der Fischerei. Trotz Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Fischschutz und zur Sicherung/Wiederherstellung der Wasserlebensräume sind je nach Größe der Bestände ein mehr oder weniger großer Verlust von Wildtieren und Beeinträchtigungen der Fischereiausübung nicht auszuschließen. Die Belange der Fischerei können insofern nicht umfassend gewahrt werden. Es verbleibt ein Rest beeinträchtigter Belange, der wiederum mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung einzustellen ist.

Im Rahmen der Gesamtabwägung wird jedoch auch die Seltenheit des Einsatzfalles sowie der Umstand, dass der geplante Polder nur bei Hochwasserextremen (> HQ100) in Betrieb genom-

men werden soll und sich das Gebiet bei entsprechenden lokalen/regionalen Hochwasserereignissen grundsätzlich im Überschwemmungsgebiet der Donau befindet, zu berücksichtigen sein. Nachteilige Wirkungen einer Flutung wären insofern auch im Ist-Zustand möglich.

7. Energieversorgung

7.1 Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte

Den räumlichen Erfordernissen für eine kostengünstige, sichere und umweltverträgliche Energieversorgung einschließlich des Ausbaus von Energienetzen soll Rechnung getragen werden. Dabei sollen die räumlichen Voraussetzungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien [...] geschaffen werden. (Art. 6 Abs. 2 Nr. 5 BayLplG (G))

Die Versorgung der Bevölkerung und Wirtschaft mit Energie ist durch den im überragenden öffentlichen Interesse liegenden und der öffentlichen Sicherheit dienenden Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur sicherzustellen und hat klimaschonend zu erfolgen. Zur Energieinfrastruktur gehören insbesondere

- Anlagen der Energieerzeugung und –umwandlung*
- Energienetze sowie [...] (LEP 6.1.1 (Z))*

7.2 Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung

Im geplanten Poldergebiet – Standortraum und näheres Umfeld - befinden sich verschiedene Energieversorgungsinfrastrukturen (Wasserkraftwerk Geisling, Leitungsinfrastruktur des Wasser- und Schifffahrtsamtes/WSA sowie Anlagen des Betreibers des Mittelspannungsnetzes u. a.). Aufgrund der Betroffenheit durch den Polder kommen die fachlich einschlägigen Erfordernisse der Raumordnung zum Tragen, die im Kern auf die Sicherstellung der notwendigen Energieversorgung abstellen (siehe Art. 6 Abs. 2 Nr. 5 BayLplG (G) und LEP 6.1.1 (Z)).

An der Staustufe Geisling befindet sich ein Wasserkraftwerk und ein Umspannwerk, deren Erreichbarkeit über die St 2146 als sichergestellt angesehen werden kann (vgl. Maßgabe 4). Gemäß Erläuterungsbericht ist im Rahmen der Ertüchtigung des Donaudamms eine Sicherung der dort verlaufenden Erdleitungen des Wasserstraßen- und Schifffahrtsamtes Donau MdK (WSA) und des Wasserwirtschaftsamtes vorgesehen. Auch soll im Verlauf der weiteren Planung geklärt werden, ob die zur Schleuse Geisling und zu den Anwesen Wörthhof verlaufenden Strom- bzw. Fernmeldeleitungen bei einer Flutung des Flutpolders ausreichend gegen Sickerwasser gesichert sind oder ggf. erneuert werden müssen. Um Beeinträchtigungen des Kraftwerksbetriebs im Sinne der landesplanerischen Erfordernisse zu vermeiden, sind Beschädigungen der (u. a. im Bereich des Donaudammes verlaufenden) Leitungsinfrastruktur durch geeignete Maßnahmen vorzubeugen (Maßgabe 23).

Auch seitens des Betreibers des regionalen Mittelspannungsnetzes wurde im Hinblick auf erforderliche Bodenabstände von im Poldergebiet liegenden Freileitungen und die Standsicherheit von Masten u. ä. auf eine etwaig erforderlich werdende Anpassung der Leitungen und Bauwerke (ggf. durch Verlegung der Anlagen) und das Problem der gefährdeten Zugänglichkeit einzelner Anlagen im Flutungsfall hingewiesen. Die Gewährleistung der Versorgungssicherheit auf Mittelspannungsebene ist für die regionale Stromversorgung von herausragender Bedeutung. Gerade im Falle von Überflutungen in der Region - trotz Flutpolders – ist eine Stromversorgung für verschiedenste Katastrophenbewältigungsmaßnahmen (u. a. für Wasserpumpen) zudem essenziell. Die Versorgung von Bevölkerung und Wirtschaft mit der erforderlichen Energie sicherzustellen, entspricht den Erfordernissen der Raumordnung (Art. 6 Abs. 2 Nr. 5 BayLplG (G) und LEP 6.1.1 (Z)).

Zwischen den beiden Vorhabenträgern wurden zwischenzeitlich Lösungen zur Gewährleistung der Sicherung des Mittelspannungsnetzes erörtert. Nach den im Protokoll zur Besprechung vom 11.01.2024 festgehaltenen Angaben des Energieversorgers ist eine Anpassung der vorhandenen Versorgungsleitungen technisch möglich. Näheres zur Umsetzung ist dem genannten Protokoll zu entnehmen. Vom Vorhabenträger wurde diesbezüglich zugesagt, dass die Leitungen und sonstigen diesbezüglichen Einrichtungen (Maste, Verteilerkästen usw.) im Zuge der weiteren Planung berücksichtigt, nach dem Stand der Technik angepasst bzw. verlegt und die Details (ggf. Erdverkabelung statt Freileitung) mit dem Energieversorgungsunternehmen im weiteren Planungsprozess abgestimmt werden. Eine entsprechende Berücksichtigung des Belanges einer sicheren Energieversorgung durch den Vorhabenträger des Flutpolders kann als sichergestellt angesehen werden (vgl. Maßgabe 23).

Von Seiten der Bayernwerk Netz GmbH wurde im Rahmen der Anhörung auf ein entlang des Donaudeiches verlaufendes Fernmelde-/Datenkabel hingewiesen, weshalb Baumaßnahmen in der Nähe des Kabels (Lageplan liegt Stellungnahme ebenso wie Anlage mit Sicherheitshinweisen bei) mit dem Bayernwerk abzustimmen und der diesbezügliche Schutzstreifen einzuhalten sei. Diesem Anliegen wird durch eine diesbezügliche Maßgabe Rechnung getragen (siehe Maßgabe 10).

Von dem Poldervorhaben sind jedoch nicht nur bestehende Energieinfrastruktureinrichtungen, sondern auch die geplante Höchstspannungsleitung SuedOstLink (SOL) betroffen. Diese im Bundesbedarfsplan (BBPIG) als Vorhaben Nr. 5 gekennzeichnete Erdkabeltrasse verläuft in Nord-Süd-Richtung durch das Poldergebiet (ebenso Vorhaben Nr. 5a - SOL+). An der Realisierung des energiewirtschaftlichen Vorhabens besteht ein überragendes öffentliches Interesse (vgl. § 1 Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz - NABEG). Derzeit führt die Bundesnetzagentur für das Vorhaben, nachdem die Trassierung mit Entscheidung über die Bundesfachplanung vom 14.02.2020 (unter Berücksichtigung des Poldervorhabens) als raumverträglich befunden wurde, das Planfeststellungsverfahren durch. Als fachlich berührte Behörde hat sich die Fachstelle im Rahmen der Anhörung zu dem Polderprojekt geäußert und

darauf hingewiesen, dass der Bau und der spätere Betrieb des fachrechtlich begründeten SOL nicht durch die baulichen Maßnahmen (Deichneubau) und im Ereignisfall durch die Flutung des Polders beeinträchtigt werden dürften und es im Zuge der SOL-Errichtung (im Hinblick auf den Donaudeich) einer Unterquerung der Donau mittels eines Bohrverfahrens bedürfe.

Seitens des Maßnahmenträgers, der TenneT TSO GmbH (kurz: TenneT), wurde im Rahmen der Anhörung zum Polderprojekt eine Vereinbarkeit der beiden raumbedeutsamen Projekte in Abrede gestellt. Dies wurde u. a. mit dem im Polder geplanten (Erdkabel-)Muffenstandort und dem diesbezüglichen Problem der Zugänglichkeit im Flutungsfall und erwarteten Konflikten in Bezug auf die Funktionstüchtigkeit der Stromleitung aufgrund der Wassersäule über der Kabeltrasse und der Wärmeableitung im Bereich der Deichquerung sowie der gegenüber den Polderplanungen weit fortgeschrittenen Planungen zum SOL bzw. einer bislang fehlenden Planungssicherheit in Bezug auf den Polder begründet. Gleichwohl wurde seitens des Unternehmens neben zahlreichen Anforderungen und Hinweisen zur Begrenzung von Stauwasserhöhen, Arbeiten im späteren Erdkabelschutzstreifen, Beeinflussungsuntersuchungen zur Wärmeabführung u. a. ein Gesprächsangebot zum weiteren Vorgehen unterbreitet.

Nach dem Ergebnis zwischenzeitlich stattgefundener bilateraler Gespräche zwischen den beiden Vorhabenträgern gehen beide Vorhabenträger nunmehr davon aus, dass für die genannten Schnittstellen zwischen den Projekten Flutpolder Wörthhof und der Trasse des SuedOst-Links technische Lösungen bestehen. Danach lasse sich durch geringfügige Änderungen an der Stromtrasse (Verschiebung Muffenstation nach Norden) und dem Flutpolder (Verschiebung der Deichlinie nach Süden) eine Vereinbarkeit beider Projekte erzielen. Nach Angaben des Vorhabenträgers sei eine geringfügige Verschiebung der Deichlinie im Bereich der SOL-Trasse (Bereich mit vergleichsweise niedrigerer Einstauhöhe) unter Wahrung der mit dem Polderbau verfolgten wasserwirtschaftlichen Ziele möglich.

Dementsprechend kann auf Raumordnungsebene davon ausgegangen werden, dass bei entsprechender Feinabstimmung der beiden Vorhaben das Flutpoldervorhaben mit dem energiewirtschaftlichen Projekt raumverträglich gestaltet werden kann und die diesbezüglichen energiewirtschaftlichen Erfordernisse der Raumordnung gewahrt werden können (v. a. LEP 6.1.1 (Z)) sowie dem überragenden öffentlichen Interesse an der Verwirklichung des SOL Rechnung getragen werden kann. Dies wird durch eine entsprechende Maßgabe, die neben einer abgestimmten Deichlinienführung auch eine Abstimmung der Bauausführung der Deichbauten im Bereich der SOL-Schutzstreifens umfasst, abgesichert (siehe Maßgabe 24).

Die übereinstimmend gefundenen technischen Lösungen wurden zwischenzeitlich in einer zwischen den beiden Vorhabenträgern getroffenen Vereinbarung (Stand: 05.04.2024) festgehalten, die der höheren Landesplanungsbehörde vorliegt. Insofern wird davon ausgegangen, dass der im Anhörungsverfahren vorgetragene Planungskonflikt zwischen den beiden Vorhaben einvernehmlich im Sinn der landesplanerischen Maßgabe gelöst werden kann.

Soweit - wie in den Maßgaben 23 und 24 festgelegt - erforderliche Anpassungsmaßnahmen an vorhandenen Energieinfrastruktureinrichtungen einschließlich im Einzelfall notwendiger Anlagenverlegungen vorgenommen werden und die Feinplanung (mit Maßnahmenplanung) im Weiteren eng mit den jeweiligen Trägern der bestehenden und geplanten Anlagen abgestimmt werden, wird den landesplanerischen Belangen zur Energieversorgung und zeitgleich dem überragenden öffentlichen Interesse an der Realisierung des geplanten SOL gem. NABEG ausreichend Rechnung getragen (vgl. LEP 6.1.1 (Z); § 1 NABEG).

Etwaige Beeinträchtigungen des im Norden des Ortsteils Kiefenholz gelegenen Solarparks Kiefenholz (Fl.Nr.191, Gmkg. Kiefenholz) durch einen Wasserrückstau - wie vom Eigentümer der Anlage besorgt - sind bei entsprechender Detailplanung und Umsetzung im Übrigen nicht zu erwarten (vgl. u. a. Maßgabe 1). Die Fläche selbst liegt in deutlichem Abstand zum Flutpolder (mehr zur Thematik Wasserwirtschaft siehe unter D. I. 9.; vgl. auch Maßgabe 1).

7.3 Zwischenfazit

Die einschlägigen Erfordernisse der Raumordnung sehen im Wesentlichen vor, dass die Energieversorgung sichergestellt wird. Bei Berücksichtigung der vorgenannten Maßgaben wirkt sich das Vorhaben neutral auf die Belange des Energiewesens bzw. der Energieversorgung des Raumes aus und ist mit den fachlichen Erfordernissen zur Energieversorgung vereinbar. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

8. Natur und Landschaft (inklusive Erholung)

8.1 Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte

Natur und Landschaft

Das Landschaftsbild Bayerns soll in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit bewahrt werden. Kultur- und Naturlandschaften sollen erhalten und entwickelt werden. Historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften sollen in ihren prägenden kulturellen und ökologischen Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern erhalten bleiben. [...]. (Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG (G))

Der Raum soll in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Böden, des Wasserhaushalts, des Klimas, der Erholung sowie als Lebensraum der Tier- und Pflanzenwelt einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen entwickelt, gesichert oder, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederhergestellt werden. Wirtschaftliche und soziale Nutzungen des Raums sollen unter Berücksichtigung seiner ökologischen Funktionen gestaltet werden. Naturgüter sollen sparsam und schonend in Anspruch genommen werden. Das Gleichgewicht des Naturhaushalts soll nicht nachteilig verändert werden. [...]. (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG (G))

Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert und auf ein dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichtetes Maß reduziert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen. (LEP 1.1.3 (G))

Natur und Landschaft sollen als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden. (LEP 7.1.1 (G))

In den Regionalplänen sind regionale Grünzüge zur Gliederung der Siedlungsräume, der Verbesserung des Bioklimas oder zur Erholungsvorsorge festzulegen. In diesen Grünzügen sind Planungen und Maßnahmen, die die jeweiligen Funktionen beeinträchtigen, unzulässig. (LEP 7.1.4 (Z))

Ökologisch bedeutsame Naturräume sollen erhalten und entwickelt werden. Insbesondere sollen

- Gewässer erhalten und renaturiert,*
- geeignete Gebiete wieder ihrer natürlichen Dynamik überlassen und*
- ökologisch wertvolle Grünlandbereiche erhalten und vermehrt*
- [...] werden. (LEP 7.1.5 (G))*

Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und insbesondere auch unter dem Aspekt des Klimawandels entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wiederhergestellt werden. (LEP 7.1.6 (G))

Die Landschaft soll in allen Teilräumen der Region gepflegt und schonend genutzt werden:

- Im Gäuboden und auf den Jurahochflächen soll darauf hingewirkt werden, dass durch eine stärkere Durchgrünung die ökologische Vielfalt erhöht und das Landschaftsbild belebt wird.*
- In den Talauen insbesondere der Donau und des Regens, in den Kammlagen des Oberpfälzer und des Bayerischen Waldes, an den Jurasteilhängen und in den Dünenbereichen sollen geeignete Rückzugsgebiete für bedrohte Tier- und Pflanzenarten erhalten bleiben.*
- [...] (RP 11 B I 1 (Z))*

Gebiete, in denen den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zukommt, werden als landschaftliche Vorbehaltsgebiete ausgewiesen. (RP 11 B I 2 (Z))

Die regionalen Grünzüge sollen von stärkerer Siedlungstätigkeit freigehalten und von größeren Infrastruktureinrichtungen nicht unterbrochen werden. Als regionale Grünzüge werden bestimmt: [...] (c) das Donautal, [...]. (RP 11 B I 4.1 (Z))

Auf die Erhaltung des Grünlandanteils und des Kleinreliefs im engeren Überschwemmungsbe- reich der Bäche und Flüsse soll hingewirkt werden; Auwälder und Auwaldreste insbesondere an der Donau, an Abens, Altmühl, Großer Laber, Naab und Regen sollen erhalten und, wo notwendig und von den Standortvoraussetzungen möglich, ihre Rückführung in einen naturna- hen Zustand unterstützt werden. (RP 11 B I 6.3 (Z)).

In den nachfolgenden Erholungsgebieten sollen die Möglichkeiten zur Erholung gesichert und ausgebaut werden: [...] d) Donautal mit Hangbereichen von Sinzing bis Wörth a. d. Donau; [...] (RP 11 B VII 2.1(Z))

8.2 Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung

Landschaftsbild und naturnahe Erholung

Nach der der Raumordnungsbehörde zur Verfügung stehenden bayernweiten Bewertung von Landschaftsbildern und der Erholungswirksamkeit des Bayer. Landesamtes für Umwelt (LfU) (Stand 05.06.2013) liegt das Vorhaben in einem Teilraum mit überwiegend mittlerer Wertigkeit des Landschaftsbildes. Von einer Landschaftsbildeinheit mit einer hohen oder sehr hohen Be- deutung und dementsprechend hohen Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen ist insofern nicht auszugehen.

Die ursprünglich ebene Landschaft (des Donautals) ist im Polderbereich durch die bestehen- den Wiesent- und Donaudeiche und Straßendämme bereits deutlich anthropogen überformt. Der Bewertung des Regierungssachgebiets 51 "Naturschutz" (Höhere Naturschutzbehörde) folgend werden der ca. 2,8 km lange Neubau von Deichen (sowie die Erhöhung und Verbrei- terung der ca. 15,2 km langen Bestandsdeiche (auf bis zu 8 m Höhe) die Veränderungen des ursprünglichen Landschaftsbildes nochmals verstärken. Eingriffsmildernd wirkt sich aus, dass in weiten Bereichen bereits eine Vorprägung durch die vorhandenen Deiche besteht. Bezüglich der punktuell angelegten sonstigen Polderanlagen (Einlauf- und Auslaufbauwerk, Schöpfwerke und Siele) werden dagegen keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

Eine Reduzierung bzw. Minderung des Eingriffs in das Landschaftsbild erscheint angesichts der Größenordnung des Polders nur in geringem Umfang möglich. Zur Abmilderung mit den daraus resultierenden Konflikten mit den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung zum Er- halt und der Entwicklung von Landschaft und Landschaftsbild (vgl. Art. 6 Abs. 2 Nr. 6 BayLplG (G), LEP 7.1.1 (G) u. RP 11 B I 1 (Z)) ist daher eine möglichst gute Einbindung des Deichbau- werks in die Landschaft von besonderer Bedeutung (vgl. Maßgabe 29). Die vom Vorhabenträ- ger vorgesehene Pflanzung von Gehölzsäumen entlang der Deiche (möglichst nah am Bö- schungsfuß) wird in diesem Zusammenhang als grundsätzlich geeignete Maßnahme zur Min- derung von Sichtbeeinträchtigungen angesehen, allerdings wird dies gemäß Hinweis der Hö-

heren Naturschutzbehörde aus Artenschutzgründen nicht überall möglich sein, da z. B. Wiesenbrüter entsprechende Vertikalstrukturen meiden. Die Maßnahmenplanung wird im Detail Gegenstand des Zulassungsverfahrens sein.

In der Gesamtschau wird davon ausgegangen, dass die Deiche aufgrund der vorgesehenen Deichhöhen voraussichtlich nicht ausreichend in die Landschaft eingebunden werden können.

Das fachkundige Regierungssachgebiet 51 "Naturschutz" weist in Verbindung mit der Eingriffsregelung darauf hin, dass der Kompensationsbedarf für Eingriffe in das Landschaftsbild aktuell noch nicht bestimmt werden kann und neben Realkompensationsmaßnahmen ggf. eine ergänzende Ersatzzahlung (vgl. § 15 BNatSchG) erforderlich wird, deren Höhe anhand eines zu entwickelnden Kriterienkataloges noch zu ermitteln sei. Auch bedürfe es zur Bewertung der Eingriffserheblichkeit für das Zulassungsverfahren u. a. noch aussagekräftiger Visualisierungen der vorhabenbedingten Landschaftsbildveränderungen (Hinweis 8).

Im östlichen Poldergebiet befinden sich Polderflächen im Landschaftsschutzgebiet (LSG) des Landkreises Regensburg, sodass dem Schutzgut „Landschaft“ für diesen Teilausschnitt (der vom LfU bewerteten Landschaftsbildeinheit, s.o.) grundsätzlich ein höheres Schutzbedürfnis beizumessen ist. Auch reichen Polderflächen entlang der Wiesent in den Randbereich des im Regionalplan Regensburg (RP 11) festgesetzten landschaftlichen Vorbehaltsgebietes (VBG) 21 „Süd- und Westabfall des Falkensteiner Vorwaldes [...]“, weshalb den Belangen von Natur und Landschaft hier ein besonderes Gewicht beizumessen ist (RP 11 B I 2 (Z)). Neue Nutzungen oder landschaftsverändernde Maßnahmen sollen hier sorgfältig geprüft werden, damit die natürlichen Entwicklungsgrundlagen für die Region nicht beeinträchtigt werden. Hierzu ist zunächst festzuhalten, dass der Randbereich, in welchem die Polderflächen zu liegen kommen, nicht parzellenscharf abgegrenzt ist. Die wesentlichen Gründe für die Ausweisung als VBG – wie Schutz der Steilhänge, Felsformationen, naturnahen Waldbestände sowie Vermeidung einer bandförmigen Zersiedlung zwischen Tegernheim und Wörth a. d. Donau - werden von dem Poldervorhaben nicht tangiert (vgl. RP 11 Begründung zu B I 2). Zugunsten des Poldervorhabens ist zudem zu werten, dass im Bereich des VBG - sowie des dieses teilweise überlagernden LSG - eine Vorprägung durch bestehende Deiche besteht und die bestehende Deichlinie aufgegriffen werden kann. Auch kann dem besonderen Gewicht der Belange von Natur und Landschaft durch eine Abmilderung der Eingriffe in die Landschaft durch landschaftspflegerische Maßnahmen Rechnung getragen werden (vgl. Maßgabe 29).

Im Hinblick darauf, dass die gemäß LSG-Verordnung festgesetzten Erhaltungs- und Entwicklungsziele durch das Vorhaben voraussichtlich beeinträchtigt werden, wird es für das Vorhaben einer Befreiung von der LSG-Verordnung bedürfen. Mit Verweis auf das Gemeinwohl erscheint eine Befreiung aus Sicht des Vorhabenträgers möglich.

Weitere Schutzgebiete (bzgl. Schutzgut Landschaft) befinden sich innerhalb des Poldergebietes nicht.

Von Seiten des Landkreises/Landratsamtes wurde die Option aufgeworfen, u. a. zugunsten des Landschaftsbildes den Polderumfang bzw. –umfang zu reduzieren. Dies erscheint im Hinblick auf das nach Angaben des Vorhabenträgers festgelegte Stauvolumen und die Möglichkeit, über weite Strecken die Deichlinien der bestehenden Wiesent- und Donaudeiche aufgreifen zu können, nur bedingt möglich. Zum Gesichtspunkt einer kleinräumigen Rücknahme der geplanten Deichlinie im Bereich des neu zu errichtenden Deiches wird auf die Ausführungen unter D. I. 3. „Siedlungsstruktur mit Immissionsschutz“, D. I 6 „Land- und Forstwirtschaft (...)“, und D. I. 7. „Energieversorgung“ verwiesen.

Die anlagenbedingten Veränderungen des Landschaftsbildes werden aufgrund ihres beschränkten Wirkungskreises als vor allem lokale Auswirkungen eingestuft. Mit Umsetzung der Maßgaben und der damit verbundenen Eingriffsminimierungsmaßnahmen kann die landschaftliche Attraktivität des Raums insgesamt weitgehend erhalten werden. Trotzdem verbleibt ein Rest beeinträchtigter Belange, der in der Gesamtabwägung entsprechend zu gewichten ist.

In engem Zusammenhang mit Naturausstattung und Landschaftsbild steht der Erlebnis- und Erholungswert eines Gebiets. Die vorhabenbedingten nachteiligen Auswirkungen auf Landschaft und Landschaftsbild beeinträchtigen insofern auch den Naturgenuss für Erholungssuchende und sonstige Freizeitnutzungen und stehen insofern in Konflikt mit dem Grundsatz der Raumordnung zum Erhalt und zur Entwicklung von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen (LEP 7.1.1 (G)).

In der Anhörung ist der Stellenwert des Raumes für Freizeitaktivitäten und Erholung der Bevölkerung von öffentlichen Stellen und der Öffentlichkeit mehrfach betont worden. Danach finden neben Freizeitbetätigungen wie insbesondere Radfahren und Spaziergehen u. a. auch Angelsport und Jagdausübung statt.

Nach der der Raumordnungsbehörde zur Verfügung stehenden bayernweiten LfU-Bewertung zum Landschaftserleben bzw. der Erholungswirksamkeit (Stand 05.06.2013) ist die Erholungswirksamkeit der Landschaft im Donautal als gering einzustufen. Bezüglich der Erholungsfunktion ist zudem die Vorprägung weiter Teile des Poldergebiets durch Bestandsdeiche zu berücksichtigen. Auch darf ein gewisser Gewöhnungseffekt für die Erholungssuchenden bzw. die Bevölkerung angenommen werden.

Beeinträchtigungen der Erholungssuchenden bzw. der o.g. Freizeitnutzungen durch Lärm und Luftverunreinigungen sind auf die Bauzeit begrenzt und hier wiederum im Wesentlichen auf die regulären Arbeitszeiten an Werktagen, so dass zumindest in den für die Freizeit- und Erholungsnutzung besonders relevanten Zeiten (Feierabend und Wochenende) mit keinen baubedingten Störungen zu rechnen ist.

Die Zugänglichkeit des Poldergebiets und die Aufrechterhaltung der Wegeverbindungen ist - von einer temporären Unterbrechung im Flutungsfall abgesehen – grundsätzlich gewährleistet

(vgl. Maßgabe 9). Im Übrigen sind entsprechende Einschränkungen auch bei einer Überschwemmung im Falle des Auftretens eines Extremhochwassers (> HQ100) im Ist-Zustand grundsätzlich möglich. Die bisherigen Möglichkeiten, das Poldergebiet zu Erholungs- und Freizeitwecken aufzusuchen und zu nutzen, werden insofern im Wesentlichen erhalten (vgl. RP 11 B VII 2.1 (Z)).

Ob und in welchem Maße es im Nachgang einer Polderflutung temporär zu einer verstärkten Ausbreitung von Stech-/Mücken im Poldergebiet und damit verbundenen Beeinträchtigungen der Erholungsnutzung kommt, hängt von verschiedenen Faktoren wie insbesondere der Jahreszeit und Einstaudauer ab und ist insofern vorab nicht bestimmbar. Grundsätzlich bestehen im Poldergebiet und dessen Umfeld bereits potenzielle Mückengewässer. Auch wäre im Falle des Auftretens eines Extremhochwassers (> HQ100) die Gefahr eines erhöhten Auftretens grundsätzlich zum derzeitigen Stand ebenfalls gegeben. Eine nähere Würdigung des Gesichtspunktes und ggf. Regelung durch entsprechende Minderungs-/Gegensteuerungsmaßnahmen („Mückenmanagement“) obliegen nachfolgenden Verfahren.

Zu etwaigen Beeinträchtigungen des Angelsports durch Schadstoffeinträge in Oberflächengewässer und der Jagdausübung wird auf die Abschnitte D. I. 6. „Land- und Forstwirtschaft“ und D. I. 9. „Wasserwirtschaft und Bodenschutz“ verwiesen.

Insgesamt verbleibt auch bei Umsetzung der Maßgaben eine gewisse Beeinträchtigung der Belange der naturnahen Erholung.

Arten und Lebensräume

Gemäß den gewonnenen Erkenntnissen umfasst der geplante Flutpoldergebiet einen von intensiver landwirtschaftlicher Nutzung geprägten Ausschnitt der Donauaue, der in Teilbereichen noch mittlerweile seltene Arten und ökologisch hochwertige Restbestände der ursprünglichen Stromtalgesellschaften sowie extensiv genutzte Grünlandtypen aufweist. Verschiedene Altwassergräben und Entwässerungsgräben mit uferbegleitenden Gehölzen und Röhrichtstreifen gliedern die offene flache Landschaft und beinhalten wertvolle Feuchtlebensräume u. a. mit hoher Bedeutung für den Biotopverbund. Daneben befinden sich in Teilbereichen u. a. artenreiche Flachland-Mähwiesen und Extensivwiesen.

Wertgebende Strukturen finden sich insbesondere in den Bereichen des Fauna-Flora-Habitat-Gebiets (FFH-Gebiet) „Donau und Altwässer zwischen Regensburg und Straubing“, des europäischen Vogelschutzgebiets (SPA-Gebiet) „Donau zwischen Regensburg und Straubing“, der Naturschutzgebiete (NSG) „Stöcklwörth“ und „Gmünder Au“ sowie des (die Natura 2000-Gebiete teilweise überlagerndem) Landschaftsschutzgebiets (LSG) des Landkreises Regensburg. Auch besteht nach Angaben der Höheren Naturschutzbehörde grundsätzlich eine Vernetzung zwischen den unmittelbar betroffenen Natura 2000-Gebieten mit weiteren Natura 2000-Gebieten.

Anlagenbedingt führt die Flächeninanspruchnahme für Deichneubauten und –ertüchtigungen, für Gräben, Bauwerke u. a. grundsätzlich zu einem Verlust von Lebensräumen. Darüber hinaus sind die Anlagen geeignet, eine gewisse Zerschneidungs- bzw. Barrierewirkung im Biotopverbund von Feucht- und Gewässerlebensräumen (siehe u. a. Sichelsee) zu bewirken wie u. a. auch Austauschbeziehungen zwischen Arten (Biber u. a.) und Lebensräumen mit denen angrenzender Natura 2000-Gebiete zu behindern. Im Falle einer Flutung sind zudem erhebliche Beeinträchtigungen empfindlicher Biotoptypen sowie verschiedener (teilweise geschützter) Tier- und Pflanzenarten (u. a. Knoblauchkröte, bodenbrütende Vögel, Reptilien, Schmetterlinge) bis hin zu entsprechenden Populations-/Individuenverlusten nicht auszuschließen. Besonders nachteilig wirkt sich in diesem Zusammenhang aus, dass sich gerade die ökologisch wertvollsten Polderflächen (SPA-/FFH-Gebiet und LSG mit u. a. hochwertigen Flachland-Mähwiesen und Pfeifengraswiesen) im Bereich mit den größten Einstauhöhen befinden, weshalb diese bei einer Flutung am längsten überflutet werden und durch Nährstoffeinträge besonders beeinträchtigt werden können.

In der Anhörung der öffentlichen und sonstigen Stellen sowie der Öffentlichkeit wurde der Gesichtspunkt des Tier- bzw. Artenschutzes umfassend thematisiert. Einen Schwerpunkt bildeten u. a. nachteilige Wirkungen einer Flutung auf die vorhandenen Wild- und Fischbestände bzw. Fischökologie. Eine diesbezügliche Erörterung erfolgt im Abschnitt „Land- und Forstwirtschaft, einschließlich Jagd und Fischerei“, auf den daher verwiesen wird (s. Abschnitt D. I. 6.).

Unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten ist in Bezug auf die Fischfauna noch Folgendes anzumerken: Schädigungen von Fischpopulationen sind – wie im Rahmen der Würdigung der fischereilichen Belange näher ausgeführt - insbesondere zu erwarten, wenn Fische nach einer Polderentleerung in tiefer liegenden Bereichen zurückbleiben und/oder bestehende Gewässer durch Sediment- und ggf. Schadstoffeinträge beeinträchtigt werden. Der Einschätzung des Vorhabenträgers, wonach es hierbei zu keiner signifikanten Erhöhung des Mortalitätsrisikos von geschützten Arten (Anhang II-Arten der FFH-RL) komme, weil die Befüllung des Polders vorrangig in der Staustufe Geisling und damit außerhalb des FFH-Gebiets mit den geschützten Vorkommen stattfinden soll, wird nur bedingt beigetreten. So können grundsätzlich auch über das zur Poldervorfüllung im Bereich des FFH-Gebiets vorgesehene kombinierte Ein-/Auslassbauwerk Fische in das Poldergebiet gelangen, womit Beeinträchtigungen der Bestände seltener und geschützter Arten grundsätzlich möglich sind.

Aufgrund der erwarteten Auswirkungen auf die naturschutzfachlichen Belange steht das Vorhaben im Konflikt mit den Grundsätzen der Raumordnung zum Erhalt und zur Sicherung des Naturhaushalts (siehe o.g. Erfordernisse und hier insbes. LEP 7.1.5 (G), 7.1.6 (G) u. RP 11 B I 1 (Z)). In der weiteren Planung und Umsetzung ist daher grundsätzlich dafür Sorge zu tragen, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushalts durch Bau, Anlage oder Betrieb des Polders möglichst vermieden werden (Maßgabe 25). Dies bedingt u. a. auch eine Minimierung

der Flächeninanspruchnahme von ökologisch hochwertigen Flächen. Außerdem ist u. a. eine fachlich qualifizierte ökologische Baubegleitung sachdienlich.

In Bezug auf die betroffenen Natura 2000-Gebiete ist festzustellen, dass seitens des Vorhabenträgers der Betrachtungsebene des ROV entsprechend eine SPA- sowie FFH-Verträglichkeitsabschätzung vorgenommen wurde. Nach dem Ergebnis sind trotz Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete nicht auszuschließen und daher auf der nachfolgenden Planungsebene entsprechende Verträglichkeitsprüfungen zwingend erforderlich. Ebenso ist danach mit dem Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu rechnen, weshalb das Vorhaben voraussichtlich nur anhand der Erteilung einer Ausnahme realisiert werden kann.

Nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (vgl. § 13 ff. BNatSchG) sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur (und Landschaft) vom Verursacher vorrangig zu vermeiden und wenn dies nicht möglich ist, nichtvermeidbare Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen oder – falls dies nicht möglich ist – durch Ersatz in Geld zu kompensieren. Es darf daher davon ausgegangen werden, dass bei verbleibenden, nicht vermeidbaren vorhabenbedingten Beeinträchtigungen die Belange von Natur (und Landschaft) ausreichend sichergestellt sind (vgl. LEP 7.1.6 (G)), wenn den einschlägigen naturschutzrechtlichen Vorgaben durch das Vorhaben entsprochen wird.

Laut dem Regierungssachgebiet „Naturschutz“ ist eine Vorhabenrealisierung möglich, wenn die (im Weiteren anhand der konkreten Eingriffsplanung noch zu ermittelnden) erforderlichen Flächen für Kompensation, Kohärenzausgleich und Artenschutzmaßnahmen in geeigneter Qualität und im Hinblick auf deren Wirksamkeit rechtzeitig zur Verfügung stehen (Maßgabe 26). Die Fachstelle geht in diesem Zusammenhang davon aus, dass es für Ausgleichszwecke umfangreicher Flächenbereitstellungen bedarf. In diesem Zusammenhang wird im Übrigen darauf zu achten sein, die Belange der Landwirtschaft soweit möglich zu berücksichtigen (vgl. Maßgabe 12).

Seitens der Fachstelle wird im Rahmen der Anhörung bereits auf konkrete Vermeidungs-/CEF- sowie FCS-Maßnahmen (z. B. Anlage von externen Ersatzlebensräumen, Anlage von Hecken, Gebüsch) bzgl. geschützter bzw. seltener und gefährdeter Arten wie Zauneidechse/Schlingnatter, Wiesenknopf-Ameisenbläulinge, Haarstrangwurzeleule, Knoblauchkröte, Mollusken und Springschnecken oder bodenbrütende Vogelarten u. a. eingegangen. So seien z. B. für die sich südlich von Giffa befindliche Population der Knoblauchkröte - einer in Bayern stark gefährdeten Krötenart, deren Fortbestand ohne Gegen-/Vermeidungsmaßnahmen gefährdet wäre - außerhalb des Überschwemmungsbereiches der Donau geeignete Maßnahmen umzusetzen, welche die Population dauerhaft sicherten und nach einer Flutung als Reservoir für eine Rückumsetzung von Individuen in die (ggf. wiederherzustellenden) Lebensräume im Polderbereich dienen könnten. Die Formulierung ggf. notwendiger Vermeidungs-/CEF-/FCS-Maßnahmen ist jedoch nicht Gegenstand des Raumordnungsverfahrens, sondern

u. a. auf Grundlage o. g. Maßgabe (Maßgabe 26) in einem nachfolgenden Zulassungsverfahren zu klären.

Im Anschluss werden weitere Maßgaben zur Minimierung von Konflikten formuliert:

- Die im Poldergebiet bestehenden Restvorkommen ehemals weit verbreiteter Auenelemente stellen nach dem fachkundigen Urteil des Regierungssachgebiets „Naturschutz“ (Höhere Naturschutzbehörde) unverzichtbare Trittsteine und Verbindungsstrukturen im Biotopverbund dar. Den fachlichen Grundsätzen der Raumordnung entsprechend (LEP 7.1.6 G) u. RP 11 B I 6.3 (G)) sind diese daher soweit möglich zu erhalten (Maßgabe 27).
- Der Gewährleistung der Funktions- und Leistungsfähigkeit bestehender Gewässer u. a. im Hinblick auf ihre Funktion im Biotopverbund (LEP 7.1.6 (G); vgl. auch LEP 7.2.1 (G) unter Abschnitt D. I. 9.) dient es u. a., bei Bauwerken an vom Vorhaben betroffenen Fließgewässern (z. B. Sichelsee) die Durchgängigkeit für die Aquafauna sicherzustellen und temporäre Unterbrechungen der Durchgängigkeit auf das unbedingt erforderliche Maß (z. B. Flutung und Wartung) zu begrenzen. In diesem Zusammenhang darf auch die Durchgängigkeit an der Staustufe Geisling und in der Wiesent nicht behindert werden. Ufervegetation an den Gräben ist im Rahmen der Bautätigkeiten zu schonen oder andernfalls zu ersetzen, da sie wertvolle Unterstände und Schattenspendler darstellen und somit wichtige Strukturen für den Gewässerlebensraum darstellen (Maßgabe 28).
- Deichanlagen bewirken wie schon erwähnt regelmäßig eine gewisse Zerschneidungs- bzw. Barrierewirkung für Flora und Fauna. Auch werden im Rahmen der Ertüchtigungsmaßnahmen an den Bestandsdeichen hochwertige Grünlandbestände beseitigt. Der Vorhabenträger hat u. a. zur Kompensation bzw. Wiederherstellung hochwertiger Grünbestände auf den neuen Deichflächen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgeschlagen. Die Prüfung und Festlegung entsprechender Maßnahmen wie ggf. die vorgeschlagene und von Seiten der Höheren Naturschutzbehörde kritisch gesehene Sodenverpflanzung wird Gegenstand des Zulassungsverfahrens sein. Andererseits können mit der Errichtung neuer Deiche für Fauna und Flora wertgebende Grünstrukturen angelegt werden, was grundsätzlich im Sinn der Grundsätze der Raumordnung ist (siehe LEP 7.1.5 und 7.1.6). Der Vorhabenoptimierung in naturschutzfachlicher Hinsicht dient eine Deichflächengestaltung dergestalt, dass sich möglichst vielfältige Lebensräume für Fauna und Flora entwickeln können und weiterhin ein Artenaustausch sowie die Vernetzung von Biotopen gewährleistet wird sowie geeignete Fluchtwege eröffnet werden (Maßgaben 29 und 18). Hierzu sind die Maßnahmen eng mit den Naturschutzbehörden abzustimmen. Auf eine ökologische Baubegleitung wurde bereits verwiesen (siehe Maßgabe 25)
- Im Rahmen der Anhörung wurde vermehrt auf eine Betroffenheit der Naturschutzgebiete (NSG) „Stöcklwörth“ und „Gmünder Au“ hingewiesen. Diese befinden sich im südlichen

und südöstlichen Anschluss an das Poldergebiet und schließen teilweise die Deichflächen mit ein. Im Rahmen der Deichertüchtigungsmaßnahmen werden insofern NSG-Flächen in Anspruch genommen (vgl. hierzu Maßgabe 26). Weitere NSG-Flächen bleiben von einer Flächeninanspruchnahme verschont, da die Verbreiterung der Deiche auf der von den Schutzgebieten abgewandten Deichseite erfolgen soll. Dem Schutz der ökologisch hochwertigen Flächen im restlichen NSG im Rahmen der Baumaßnahmen zur Deichertüchtigung (Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG (G), LEP 7.1.5 (G) und RP 11 B I 1 (G)) trägt eine entsprechende Maßgabe Rechnung (vgl. Maßgabe 30).

- Wie von der Höheren Naturschutzbehörde ausgeführt, sind Beeinträchtigungen von Flora und Fauna im NSG „Gmünder Au“ im Rahmen einer Polderentleerung denkbar, da zwischen dem Polder-(Ein-/)Auslassbauwerk und der Donau gelegene Teilflächen des (regelmäßig natürlich überschwemmten) NSG beim Ablassen des Polderwassers gegenüber einer natürlichen Überströmung ggf. einer höheren mechanischen Belastung ausgesetzt sind. Diesen Gesichtspunkt gilt es im Weiteren zu berücksichtigen, ggf. sind zum Schutz von Flora und Fauna (Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG (G), LEP 7.1.5 (G) und RP 11 B I 1 (Z)) – wie von der Fachstelle aufgeworfen – diesbezüglich strömungsmindernde Maßnahmen vorzusehen (Maßgabe 31).

Wesentliche negative Auswirkungen auf die NSG durch eine etwaige anlagenbedingte Veränderung der Grundwasserstände – wie u. a. von der Stadt Würth a. d. Donau und Teilen der Bevölkerung im Rahmen der Anhörung befürchtet – werden vom (wasserwirtschaftlichen) Vorhabenträger und von hier aus bei Vornahme entsprechender Anpassungsmaßnahmen nicht besorgt (mehr hierzu siehe unter D. I. 9. „Wasserwirtschaft und Bodenschutz“). Das NSG „Pfatterer Au“ befindet sich im Übrigen nicht – wie vereinzelt im Rahmen der Anhörung angenommen – im Polderbereich, sondern auf der gegenüberliegenden Donauseite.

- Von den Ertüchtigungsmaßnahmen am Donau-Deich ist ggf. das Naturdenkmal Nr. 59 „Alte Donau südlich von Würth“ randlich betroffen. Beeinträchtigungen des Naturdenkmals sind im Sinne des Grundsatzes der Raumordnung zum Erhalt von Naturdenkmälern (Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG) möglichst zu vermeiden (Maßgabe 32).
- Betriebsbedingte Sedimentation sowie Nährstoff- und Schadstoffeinträge können zu erheblichen Beeinträchtigungen der Lebensräume im Poldergebiet führen vgl. (u. a. LEP 7.1.6 (G)) und sind daher - insbesondere im Hinblick auf den östlichen Polderbereich (mit dem hohen Anteil an ökologisch hochwertigen Flächen wie u. a. Natura 2000-Gebieten) – soweit im Rahmen des Betriebsmanagements möglich und sinnvoll zu minimieren (Maßgabe 33).

Der Sicherstellung der Standortverhältnisse dient im Übrigen ein dauerhaftes Grundwassermonitoring, welches im Hinblick auf den Flutungsfall auch das Schutzgut Boden (Bodenstruktur, Schadstoffe, geogene Belastung) beinhaltet und welches Grundlage für etwaig erforderlich werdende Gegenmaßnahmen bildet (vgl. Maßgabe 17). Die genauen Anforderungen an das Monitoring (u. a. zum räumlichen Umgriff) sind im nachfolgenden Verfahren zu klären und festzulegen.

Der Polder liegt – wie mehrfach im Rahmen des Anhörungsverfahrens festgestellt – in dem im Regionalplan Regensburg (RP 11) festgesetzten regionalen Grünzug „Donautal“, welcher von stärkerer Siedlungstätigkeit freigehalten und von größeren Infrastruktureinrichtungen nicht unterbrochen werden soll (RP 11 B 4.1 (Z) i. V. m. Karte 3 „Landschaft und Erholung“).

Die Bedeutung der regionalen Grünzüge liegt gemäß dem Normgeber in deren Erholungsfunktion, gliedernden Wirkung, Verbesserung der Frischluftzufuhr und einer ökologischen Ausgleichsfähigkeit. Maßnahmen, welche deren Wirksamkeit beeinträchtigen und daher vermieden werden sollen, sind - laut der Begründung zur Norm - insbesondere Siedlungsentwicklungen mit abriegelndem Charakter oder als Ansatzpunkte für Fehlentwicklungen im Außenbereich sowie trennend wirkende Verkehrsbauten (siehe RP 11-Begründung zu B I 4.1). Hierzu ist festzustellen, dass der Polder anlagenbedingt keinen Einfluss auf die gliedernde Wirkung (zwischen den Siedungseinheiten) hat. Auch steht das Gebiet – von der Bau- und Betriebsphase abgesehen – für eine Erholungsnutzung weiterhin zur Verfügung. In Bezug auf Frischluftzufuhr und ökologischer Ausgleichsfähigkeit sind ebenfalls keine wesentlichen Beeinträchtigungen der Wirksamkeit des regionalen Grünzugs „Donautal“ zu erwarten, da die bisherigen Flächennutzungen im Poldergebiet im Wesentlichen aufrechterhalten und die Kaltluftströmung durch Deichbauten u. a. in Folge der flachen Deichkörperneigungen nicht wesentlich behindert werden. Von der mit dem Poldervorhaben veranlassten Aufständigung der bestehenden Staatsstraße sind ebenfalls keine wesentlichen diesbezüglich negativen Wirkungen abzuleiten. Der mehrfach vorgebrachte Einwand, wonach das Vorhaben dem raumordnerischen Ziel „Unzulässigkeit bei einer Beeinträchtigung der Funktionen des regionalen Grünzugs“ zuwiderlaufe (vgl. LEP 7.1.4 (Z)), geht auch deshalb ins Leere als vom zuständigen regionalen Planungsverband für die regionalen Grünzüge bislang keine Festlegungen zu konkreten Funktionen im Sinn der (jünger datierten) landesplanerischen Norm (vgl. LEP-Begründung zu 7.1.4) getroffen wurden.

Der nordöstlichste Abschnitt des Vorhabengebiets Flutpolder Wörthhof entlang der Wiesent liegt im Randbereich des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets 21 „Süd- und Westabfall des Falckensteiner Vorwaldes [...]“. Der betroffene Randbereich wird weitestgehend von Schutzgebieten nach dem Naturschutzrecht überlagert (FFH, SPA und LSG). In landschaftlichen Vorbehaltsgebieten kommt den Belangen des Naturschutzes besonderes Gewicht zu (Behandlung des Gesichtspunktes Landschaft siehe oben).

Die wesentlichen Gründe für die Ausweisung als VBG – Schutz der Steilhänge, Felsformationen, naturnahen Waldbestände sowie Vermeidung einer bandförmigen Zersiedlung u. a. (vgl. oben) - werden – wie oben bereits angeführt - von dem Poldervorhaben nicht tangiert (vgl. RP 11 Begründung zu B I 2). Der ökologischen Bedeutung bzw. Schutzwürdigkeit dieser Flächen und damit dem besonderen Gewicht der Belange von Natur (und Landschaft) wird im Übrigen durch zahlreiche Maßgaben (siehe u. a. Maßgaben 25, 26, 28, 29 und 33) sowie der vom Vorhabenträger vorgesehenen eingriffsminimierenden Maßnahme einer Vorflutung im östlichen Bereich (zur Reduzierung der Bodenerosion) Rechnung getragen.

Ergänzende Hinweise zu Planungsunterlagen und Natura 2000-Gebieten:

- Die Auswirkungen auf Flora und Fauna im Einzelnen werden in den Unterlagen umfangreich gewürdigt und insbesondere in der Umweltverträglichkeitsstudie sowie in den FFH-/SPA-Verträglichkeitsabschätzungen und der Vorprüfung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) dargestellt. Die Darstellungstiefe der Unterlagen entspricht dem Wesen des ROV als Vorverfahren und dem Betrachtungsmaßstab des ROV (vgl. Kommentar zu Art. 25 Abs. 3 BayLplG, abgedruckt in Numberger/Kraus, Raumordnung und Landesplanung in Bayern, Stand September 2021, Art. 25). Auf Ebene der Raumordnung ist es regelmäßig ausreichend, die Auswirkungen anhand der vorhandenen Datenlage abzuschätzen. Vertiefte und weiterführende Untersuchungen wie Kartierungen usw. sind daher ebenso wie die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und die FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-P) sowie die artenschutzrechtliche Prüfung (saP) einem nachfolgenden Zulassungsverfahren vorbehalten. Es ist insofern unstrittig, dass es für eine abschließende Würdigung im Zulassungsverfahren, wie von der Höheren Naturschutzbehörde angeführt, noch ergänzender Angaben und Unterlagen wie u. a. Visualisierungen zu Landschaftsbildveränderungen (Hinweis 8) und vor allem detaillierter Kartierungen bzw. Erhebungen von Arten und Biotop- und Lebensraumtypen bedarf (wie u. a. FFH-Lebensraumtypen außerhalb des FFH-Gebiets wie z. B. Flachland-Mähwiesen, Pfeifengraswiesen und Auenwälder). Mit der Höheren Naturschutzbehörde waren die inhaltlichen Anforderungen und der Gesamtumfang der für das ROV erforderlichen Unterlagen im Rahmen der Antragsgespräche abgestimmt worden.

Der Vorhabenträger erwartet im Hinblick auf das etwaige Vorliegen von Ausnahmetatbeständen (§ 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG), dass in einem etwaig später durchzuführenden Zulassungsverfahren die SPA- und FFH-Verträglichkeitsprüfung (mit Ausnahmeprüfung und in Verbindung mit Kohärenzsicherungsmaßnahmen) die Zulässigkeit des Vorhabens bestätigt werden kann. In diesem Zusammenhang wird vom Vorhabenträger im Rahmen einer Variantenprüfung nachzuweisen sein, dass es sich bei der im ROV geprüften Variante „Flutpolder Wörthhof“ um diejenige Variante handelt, mit der unter Berücksichtigung

von Vermeidungs- und Schadensbegrenzungsmaßnahmen zur Erreichung der Projektziele die geringsten negativen Auswirkungen auf den Schutzzweck und die Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete verbunden sind.

Im Übrigen bedarf es auch aufgrund der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung der Prüfung, ob Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Wahl einer Alternative vermieden oder verringert werden können. Der Prüfumfang der Alternativenprüfung ist mit den zuständigen Stellen abzuklären (Hinweis 7). In Bezug auf eine vom Bund Naturschutz in Bayern e. V. angesprochene etwaige kumulative Wirkung des Poldervorhabens mit anderen Plänen und Projekten darf davon ausgegangen werden, dass dieser Aspekt im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung und des Zulassungsverfahrens sachgerecht gewürdigt wird.

8.3 Zwischenfazit

Der Neubau von Deichen und die Ertüchtigungsmaßnahmen an den Bestandsdeichen werden notgedrungen mit Eingriffen in das Landschaftsbild verbunden sein und sich nachteilig auf die naturbezogene Erholung auswirken.

Anlage- und betriebsbedingt wird es zudem zu negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt kommen. Eingriffsminimierend wirkt es sich hierbei aus, dass die Verbreiterungsmaßnahmen im Rahmen der Deichertüchtigung zur Polderinnenseite hin erfolgen sollen und somit weitere Flächeninanspruchnahmen von randlich betroffenen Schutzgebieten (NSG „Stöcklwörth“ und „Gmünder Au“; FFH-Gebiet) vermieden werden können. Insgesamt ist dennoch auf Grundlage der derzeitigen Erkenntnisse davon auszugehen, dass den Belangen des Arten- bzw. Lebensraumschutzes und den entsprechenden Grundsätzen der Raumordnung (vgl. LEP 7.1.6 u. a.) nur durch eine Vielzahl anspruchsvoller, langfristiger und zum Teil flächenintensiver Maßnahmen (Kompensation, CEF, FCS, Kohärenz) Rechnung getragen werden kann. Deren Umsetzung wird durch eine entsprechende Maßgabe gewährleistet (s. Maßgabe 26). Auch wenn negative anlagenbedingte Wirkungen durch entsprechende Vermeidungs-, Ausgleichs- und Minderungsmaßnahmen voraussichtlich auf ein vertretbares Maß reduziert werden können, sind im Hinblick auf den Flutungsfall wesentliche nachteilige Auswirkungen auf geschützte Arten und Lebensräume dennoch nicht gänzlich auszuschließen. Dies gilt u. a. für die ökologisch hochwertigen Flächen im östlichen Polderbereich, da Beeinträchtigungen der dortigen Flachland-Mähwiesen u. ä. und von verschiedenen Tierarten wie beispielsweise Bodenbrütern durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zwar reduziert, aber nicht völlig vermieden werden können.

Das Vorhaben birgt insofern auch bei Berücksichtigung der entsprechenden Maßgaben - insbesondere im Flutungsfall – das Potenzial, sich negativ auf die naturschutzfachlichen Belange auszuwirken und kann insofern nicht vollständig mit den fachlichen Grundsätzen der Raumordnung in Übereinstimmung gebracht werden.

Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

Im Rahmen der Gesamtabwägung wird jedoch auch zu bedenken sein, dass ein Einsatz des Polders nur bei Extremhochwasserereignissen (> HQ100) vorgesehen ist und das Poldergebiet bei entsprechenden lokalen/regionalen Hochwasserereignissen grundsätzlich im Überschwemmungsgebiet der Donau liegt, so dass nachteilige Wirkungen einer Flutung insofern auch im Ist-Zustand möglich wären.

9. Wasserwirtschaft und Bodenschutz

9.1 Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte

[...] Die räumlichen Voraussetzungen für eine nachhaltige Wasserwirtschaft und die vorsorgende Sicherung der Versorgung von Bevölkerung und Wirtschaft mit Wasser in ausreichender Menge und Güte sollen geschaffen werden. [...] (Art. 6 Abs. 2 Nr. 6 BayLplG (G))

Der Raum soll in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Böden, des Wasserhaushalts, des Klimas [...] einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen entwickelt, gesichert oder, soweit erforderlich, möglich und angemessen, wiederhergestellt werden. [...] Grundwasservorkommen sollen geschützt, die Reinhaltung der Gewässer soll sichergestellt werden. [...] Für den vorbeugenden Hochwasserschutz soll vor allem durch Sicherung oder Rückgewinnung von Auen, Rückhalteflächen und Entlastungsflächen Sorge getragen werden. [...] (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG (G))

Es soll darauf hingewirkt werden, dass das Wasser seine vielfältigen Funktionen im Naturhaushalt und seine Ökosystemleistungen auf Dauer erfüllen kann. (LEP 7.2.1 (G))

Gewässer und das Grundwasser sollen als raumbedeutsame Strukturen geschützt und nachhaltig bewirtschaftet werden. (LEP 7.2.1 (G))

Bedeutende, durch Wasserschutzgebiete oder Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete geschützte Trinkwasservorkommen sollen für die zukünftige Nutzung dauerhaft erhalten bleiben. (LEP 7.2.3 (G))

Die Risiken durch Hochwasser sollen soweit als möglich verringert werden. Hierzu sollen
- die natürliche Rückhalte- und Speicherfähigkeit der Landschaft erhalten und verbessert,
- Rückhalteräume an Gewässern von mit dem Hochwasserschutz nicht zu vereinbarenden Nutzungen freigehalten sowie
- bestehende Siedlungen vor einem mindestens hundertjährigen Hochwasser geschützt werden. (LEP 7.2.5 (G))

Der Verschärfung des Hochwasserabflusses in der Donau soll durch Rückhaltung entgegen gewirkt werden. (RP 11 B XI 1.2 (Z))

Die Deckung des Wasserbedarfs in der Region soll möglichst aus eigenen Wasservorkommen gesichert werden. (RP 11 B XI 2 (Z))

Es ist von besonderer Bedeutung, die Überschwemmungsgebiete in den Talräumen der Region, insbesondere von Donau, Abens, Altmühl, Großer Laaber, Naab und Regen sowie deren Seitentälern, für den Hochwasserabfluss und als Hochwasserrückhalteräume freizuhalten. (RP 11 B XI 4.1 (G))

Zur Sicherung des vorbeugenden Hochwasserschutzes werden nachstehende Vorranggebiete für Hochwasserschutz (H) festgelegt:

- H 1 Donau
- [...]. (RP 11 B XI 4.2 (Z))

In den Vorranggebieten für Hochwasserschutz soll dem vorbeugenden Hochwasserschutz gegenüber anderen raumbedeutsamen Nutzungsansprüchen und konkurrierenden Funktionen Vorrang eingeräumt werden. (RP 11 B XI 4.2 (Z))

Es ist von besonderer Bedeutung, [...] auf die Widerstandsfähigkeit der Teilräume gegenüber Wirkungen des Klimawandels zu achten [...]. (RP 11 I 2.2.1 (G))

Es ist darauf hinzuwirken, dass die Erosion möglichst gering gehalten wird, insbesondere auf stark erosionsgefährdeten Hängen im Unterbayerischen Hügelland und im Juragebiet sowie bei besonders überschwemmungsgefährdeten Talflächen (RP 11 B XI 5.1 (Z)).

9.2 Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung

Von verschiedenen öffentlichen und sonstigen Stellen sowie der Öffentlichkeit erfolgten Einwendungen gegen das Poldervorhaben aufgrund möglicher Auswirkungen auf den Grund- und Trinkwasserschutz, die öffentliche Wasserver- und -entsorgung, Grundwasserstände sowie Still- und Fließgewässer. In diesem Zusammenhang wurde neben etwaig veralteter Datenstände wiederum ein zu geringer Detaillierungsgrad der Unterlagen des ROV beklagt. Nach fachkundigem Urteil des Regierungssachgebiets „Wasserwirtschaft“ wird der Detaillierungsgrad der Unterlagen – der Ebene der Raumordnung entsprechend - jedoch als ausreichend erachtet, um überörtliche wasserwirtschaftliche und bodenschutzfachliche Wechselwirkungen und Betroffenheiten zu erkennen und potenzielle Schnittstellen oder Überlagerungen mit vorhandenen Funktionen, Nutzungen oder Naturgegebenheiten identifizieren zu können sowie Konflikte aus fachlicher Sicht benennen und hinsichtlich einzuhaltender Kriterien beurteilen zu können.

Auch bestehen von fachlicher Seite bezogen auf den aktuellen Planungsstand keine Einwände bzgl. der Aktualität der verwendeten Datengrundlagen. Prüfung und ggf. erforderliche Anpassungen an sich ändernde Rahmenbedingungen oder Datenstände werden Gegenstand der Genehmigungsplanung und des Zulassungsverfahrens sein.

Hochwasserschutz

Nach dem bayerischen Flutpolderprogramm soll eine Kette von 9 gesteuerten Poldern entlang der Donau durch gezielte Kappung von Hochwasserscheiteln dazu beitragen, die an der Donau vorhandenen hohen Hochwasserrisiken zu reduzieren und damit die an der Donau vorhandenen Räume mit hohem Schadenspotenzial insgesamt besser zu schützen bzw. Zeit für etwaige Evakuierungsmaßnahmen von Menschen und mobilen Werten zu gewinnen (vgl. Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG (G), LEP 7.2.5 (G) u. RP 11 B XI 4.2 (Z); vgl. auch D. I. 1. „Grundlagen und Herausforderungen“).

Die Aufgabe der im Rahmen des Flutpolderprogramms vorgesehenen Polder besteht im Besonderen darin, durch gezielte Wasserentnahme aus der Donau den örtlichen technischen Hochwasserschutz (HQ100-Schutz) bei sehr großen Hochwasserereignissen (drohende Überlastfälle) zu ergänzen, um dadurch das bei einem (HQ100-)Grundschatz für das Hinterland verbleibende Restrisiko (z. B. Überströmung der Deiche, Deichbrüche) zu verringern. Der Flutpolder Wörthhof ist Teil dieser Polderkette und ist insbesondere geeignet, die stromabwärts gelegenen technischen Hochwasserschutzanlagen an der Donau vor einer Überlastung zu schützen. Die Bemessung erfolgt gemäß den Regeln der Technik für einen Lastfall >HQ100 Donau vor Ort (lokale Steuerung) bzw. einem Lastfall >HQ100 Donau unterhalb der Isarmündung (überregionale Steuerung). Gemäß den Unterlagen soll er das im Rahmen des Flutpolderprogramms für den vorliegenden Donauabschnitt festgelegte Rückhaltevolumen von ca. 30,5 Mio. m³ bereitstellen.

Der Standort des Polders Wörthhof liegt im ehemaligen natürlichen Überschwemmungsgebiet von Donau und Wiesent, das bis zum im letzten Jahrhundert erfolgten Donauausbau bei größeren Hochwasserereignissen regelmäßig überschwemmt wurde. Aktuell besteht vor Ort ein Hochwasserschutz vor einem statistisch 100-jährlich auftretenden Hochwasser (HQ100). Vor einem Extremhochwasserereignis (>HQ100) ist der Raum Wörth a. d. Donau dementsprechend nicht geschützt, weshalb diese Gebiete potenzielle Überschwemmungsgebiete darstellen und wasserrechtlich als Risikogebiete i. S. d. § 73 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) bewertet werden (und als solche in den Hochwassergefahrenkarten dargestellt sind; siehe u. a. Karte „Hochwassergefahrenflächen HQextrem“ gem. BayernAtlas - <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas>). Seitens des Vorhabenträgers wird das Vorhaben Flutpolder Wörthhof u. a. mit der Anwendbarkeit des § 77 Abs. 2 WHG begründet, wonach frühere Überschwemmungsgebiete, die als Rückhalteflächen geeignet sind, so weit wie möglich wiederhergestellt werden sollen, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen.

Nach dem Regierungssachgebiet „Wasserwirtschaft“ und der umfangreichen im Vorfeld des ROV stattgefundenen Untersuchungen des LfU kann der geplante Flutpolder Wörthhof die o. g. Erfordernisse der Raumordnung zum Hochwasserschutz wirksam unterstützen. Auch werden im Zusammenhang mit dem Schutz bestehender Siedlungen explizit technische Maßnahmen wie Deiche genannt (s. Begründung zu LEP 7.2.5 (G)).

Demgegenüber wurden von verschiedenen öffentlichen und sonstigen Stellen sowie der Öffentlichkeit im Hinblick auf einen ausreichenden bzw. erforderlichen Hochwasserschutz an der Donau die Prüfung von Alternativen zu dem gesteuerten Flutpolder im Raumordnungsverfahren (z. B. Stauraummanagement, Deichrückverlegungen, dezentrale Rückhaltermaßnahmen und die Wiederherstellung natürlicher Retentionsräume) zum Teil in Kombination mit einer Polderverkleinerung gefordert. Die Stadt Wörth a. d. Donau hat diesbezüglich mehrere gutachtliche Stellungnahmen vorgelegt (s. Gutachten der Beratenden Ingenieure GbR – BGI – Anlage 4 „Alternativen zu Flutpoldern“, Anlage 5 „Staustufenmanagement“ und Anlage 6 „Zisternen und Hochwasserschutz“). Der Vorhabenträger hat allerdings bereits im Vorfeld des Raumordnungsverfahrens Alternativen zu einem gesteuerten Flutpolder untersucht. Laut den vorgelegten Unterlagen zur Bewertung der in Betracht gezogenen alternativen Maßnahmen könne bei extremen Hochwasserereignissen mit gesteuerten Flutpoldern am wirkungsvollsten und mit höherer Sicherheit eine Verminderung des Abflussscheitels erreicht werden (vgl. ROV-Unterlagen Anlagen 10 und 11). Der Vorhabenträger hat die geprüften Alternativen wegen ihrer jeweils als unzureichend erachteten Wirksamkeit in Bezug auf die Projektziele (u. a. Kappung Hochwasserspitze) daher verworfen und nur den gesteuerten Flutpolder Wörthhof (groß) in das vorliegende Verfahren eingebracht, der insofern alleiniger Gegenstand des Raumordnungsverfahrens ist. Nach Art. 24 Abs. 2 Satz 4 BayLplG sind Gegenstand der Prüfung in einem Raumordnungsverfahren die vom Vorhabenträger eingeführten Alternativen. Insofern erübrigt sich auch eine Würdigung der von der Stadt Wörth a. d. Donau erfolgten Ausführungen zu etwaigen Alternativen (s. o.).

Die Stadt Wörth a. d. Donau hegt grundsätzliche Zweifel an der Erforderlichkeit des Flutpolders Wörthhof, dessen Dimensionierung sowie an der Zweckmäßigkeit/Wirksamkeit eines gesteuerten Polders und hat zur Untermauerung ihrer Bedenken eine gutachtliche Stellungnahme eingeholt und ihrer eigenen Stellungnahme beigefügt (s. Gutachten des Univ. Prof. P. Reggiani, Universität Siegen, u. a.; Anlage 1 „Gutachten - Flutpolder Wörthhof“). Eine Prüfung der Notwendigkeit des Vorhabens und entsprechender technischer Details durch die Raumordnungsbehörde würde jedoch dem überfachlichen Prüfungsauftrag des Raumordnungsverfahrens widersprechen. Insofern werden die wesentlichen Punkte des Gutachtens im Nachfolgenden lediglich kurz aufgeführt und vom Sachgebiet (SG) „Wasserwirtschaft“ der Regierung im jeweiligen Anschluss kommentiert:

- Eine zusammenfassende Literaturstudie sowie eine eigene Abflusssimulation bisheriger Hochwasserereignisse durch Prof. Reggiani kommt zu dem Schluss, dass gesteuerte Flutpolder entlang der Donau zu einer Abmilderung der Abflussmenge führen würden. Die Möglichkeiten der Steuerung von Flutpoldern könnten unter Ausnahmeständen unter Hochwasserbedingungen möglicherweise jedoch nur begrenzt ausgeschöpft werden.

SG „Wasserwirtschaft“: Dies entspreche einer grundsätzlichen Bestätigung der Projektziele.

- Ein erfolgreicher Steuerungsvorgang sei wegen Prognoseunsicherheit bei Niederschlag und Wellenablauf mit einem Risiko behaftet.

SG „Wasserwirtschaft“: Wegen der Lage des Polders in der Mitte der bayerischen Donau könne der Wellenablauf mit ausreichender Sicherheit durch gemessene und durch angeeichte simulierte Erfahrungswerte in die Poldersteuerung Eingang finden. Eine gewisse Unsicherheit bzw. ein Steuerungsrisiko bestehe in den oberhalb des Polderstandorts liegenden größeren Zuflüssen Naab und Regen, aus denen mit vergleichsweise kurzen Anlaufzeiten zusätzliche Abflüsse in der Donau entstünden. Dieser Abflussanteil erfordere Steuerungsentscheidungen zu einem Zeitpunkt, in dem die Niederschlagsprognosen noch mit einer höheren Unsicherheit verbunden wären, aber bereits in der Steuerungsentscheidung eine Rolle zu spielen hätten. Die Festlegung von Steuerungsgrößen für den geplanten Flutpolder Wörthhof müsse dies berücksichtigen und werde daher durch das Bayerische LfU im Zuge der weiteren Umsetzung des bayerischen Flutpolderprogramms vertieft betrachtet. Die Einbindung von Hochwasservorhersagen könne die Steuerung gegenüber einer rein wasserstandsabhängigen Polder-Aktivierung verbessern. In einem auf Grundlage der späteren Genehmigungsplanung auszuarbeitenden Steuerungskonzept werde daher ausgeführt werden, wie eine belastbare Steuerung anhand von Messwerten aussehen werde und welche optionale ereignisbezogene Optimierung darüber hinaus anhand von Vorhersagen maximal möglich sein würden.

- Ein ungesteuertes System mit frei überströmbaren Deichen sei gegenüber der beantragten Planung der sicherere Weg.

SG „Wasserwirtschaft“: Zur Risikominimierung und entsprechend des von Prof. Reggiani vorgeschlagenen „gemeindeübergreifenden partizipativen“ Systemaufbaus wäre in den Flutungsbereichen ebenfalls eine zweite Deichlinie zu errichten. Ziel der bayerischen Hochwasserschutzstrategie Pro Gewässer 2030 sei es, den wenigen verbliebenen Raum für Hochwasserschutz möglichst effektiv und effizient zu nutzen, um die Anlieger möglichst wenig zu belasten und gleichzeitig einen bestmöglichen Hochwasserschutz zu bieten. Diese Ziele würden durch den geplanten Flutpolder Wörthhof vereinigt. Würden für den geplanten Flutpolder Wörthhof als Steuerungsgröße nur ein Bezugswasserstand und nicht

zusätzlich die Prognosen zur Hochwasserwelle verwendet (vgl. oben), so entspreche die Funktionsweise des Flutpolders dem von Prof. Reggiani vorgeschlagenen System einer überströmbaren Deichstrecke. Für eine (mit einer gesteuerten Funktionsweise) vergleichbaren Scheitelreduzierung sei dann jedoch ein Vielfaches an Überflutungs-Fläche zusätzlich erforderlich (s. hierzu im Übrigen auch die o.g. Hinweise zur Alternativenprüfung).

- Die Abflussstatistik sollte laut Prof. Reggiani v. a. wegen anthropogener Einflüsse im Einzugsgebiet fortgeschrieben werden. Die bisher angenommenen Jährlichkeiten würden bei Betrachtung einer kürzeren Abflusshistorie nicht mehr zutreffen. Der geplante Hochwasserschutz entspreche seinen Berechnungen nach einem Ausbaugrad von HQ5.000, der Poldereinsatz sei „also sehr unwahrscheinlich“.

SG „Wasserwirtschaft“: Die Abflussstatistik an Pegeln, Gewässerabschnitten und Bauwerken werde nach Bedarf aktualisiert. In Bayern erfolge die Festlegung der (Haupt-)Werte und statistischen Abflusskenngrößen nach den Verfahren der Loseblattsammlung „Hydrologische Planungsgrundlagen“, die für verschiedene Anwendungsfälle (z. B. Einzugsgebiet mit Pegelbeobachtung oder ohne) geeignete Verfahren beschreibe und die regelmäßig fortgeschrieben werde. Die Loseblattsammlung orientiere sich am Stand der Technik.

- Effekte des Klimawandels durch einen Klimazuschlag von 15 % zu berücksichtigen sei laut Prof. Reggiani „mit Vorsicht zu genießen“.

SG „Wasserwirtschaft“: Der 2004 mit UMS eingeführte Klimazuschlag von 15 % sei für staatliche Hochwasserschutzplanungen aus Gründen von Betriebssicherheit und Resilienz der baulichen Anlagen zum Hochwasserschutz eingeführt worden. Er stelle keine Vorwegnahme zukünftiger Abflussmengen zur Ermittlung von Wasserspiegellagen dar, sondern solle mit einem bewusst als pauschalen Ansatz gewählten Zuschlag sicherstellen, dass die errichteten Hochwasserschutzanlagen über die Dauer ihrer rechnerischen Nutzungsdauer standsicher und gebrauchstauglich blieben.

Von der Kommune bzw. im Rahmen einer weiteren gutachtlichen Stellungnahme (s. Anlage 4: Gutachten Beratende Geolingenieure GbR – BGI) wurde außerdem u. a. das verwendete Bemessungsereignis (insbesondere HQ100 am Pegel Schwabelweis) in Zweifel gezogen, weil durch Baumaßnahmen an der Donau das Abflussverhalten an der Donau verändert worden sei. Vom SG „Wasserwirtschaft“ wird hierzu ausgeführt, dass die Qualitätssicherung hydrologischer Abflusswerte (wie u. a. des Pegels Schwabelweis) zur Daueraufgabe der bayerischen Wasserwirtschaftsverwaltung gehöre und hierzu eine regelmäßige Überprüfung und erforderlichenfalls Fortschreibung der HQ-Werte erfolge.

Für das fachkundige Regierungssachgebiet ergeben sich demnach aufgrund der Einlassungen der Stadt Wörth a. d. Donau keine grundlegend neuen Erkenntnisse, die den Nutzen des gesteuerten Flutpolders Wörthhof für den lokalen/regionalen und überregionalen Überlastfall-Einsatz an der Donau grundsätzlich in Frage stellen würden.

Im Fall einer Vorhabenrealisierung sieht sich die Kommune einem erhöhten Risiko durch Deichversagen und damit verbundenem erhöhten Schadenspotenzial ausgesetzt. Thematisiert werden in diesem Zusammenhang die grundsätzliche Gefahr von Deichbrüchen, die Gefahr von Grundbruchschäden an den Deichen aufgrund einer etwaigen Unterbindung bzw. Behinderung von Grundwasserströmungen durch teilweise in den Grundwasserkörper reichende Dichtwände sowie nachteilige Wirkungen bei Undichtigkeit der Dichtwände (u. a. bzgl. Wasserschutzgebiet Giffa) (vgl. u. a. Anlage 2 - Fachtechnische Stellungnahme Wasser und Boden GmbH, Boppard-Buchholz). Die Fa. Uniper Kraftwerke GmbH weist in diesem Zusammenhang auf eine erhöhte Schadensanfälligkeit der Donaubestandsdämme durch einen luftseitigen Einstau hin.

Nach Angaben des Regierungssachgebiets „Wasserwirtschaft“ wird der Umschließungs-Deich des Polders in der Standsicherheit auf ein HQ200 bemessen, was gegenüber der derzeitigen H100-Sicherheit einen Gewinn an Sicherheit für die Kommune bedeute. Die vom Polderbau betroffenen Bestandsdeiche würden dementsprechend angepasst und ertüchtigt. Im Übrigen würden sämtliche Anlagen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik geplant und gebaut und die Gesichtspunkte Standsicherheit bzw. Funktionstüchtigkeit der Deiche (einschließlich der Funktionalität vorgesehener Deichinnendichtungen) vertieft in einem etwaig anschließenden Zulassungsverfahren geprüft. In diesem Zusammenhang sei dann auch zu bewerten, inwieweit es eines besonderen Deichmonitorings z. B. durch smarte (sensorbasierte) Monitoringsysteme – wie von der Stadt Wörth a. d. Donau angeführt – bedürfe.

In diesem Zusammenhang wird vom Regierungssachgebiet „Wasserwirtschaft“ auf die positiven Wirkungen der baulichen Maßnahmen und des Polderbetriebs auf die Sicherheit gegenüber Hochwasser vor Ort hingewiesen, die sich nach dem fachkundigen Urteil des Sachgebiets wie folgt darstellen:

- Die vorhandenen Deiche würden eine Innendichtung erhalten, wodurch die Standsicherheit und die Resilienz der Deiche gegenüber längeren Einstauszenarien erhöht würden und das Deichbruchrisiko insofern sinke. (Nur im Bereich der Stauhaltung sind derzeit Deiche mit Innendichtung versehen, dies entspreche nur ca. 15 % der Bestandsdeiche in der Polderumschließung).
- Die Wasserspiegelabsenkung in der Donau durch Polderbetrieb wirke sich vor allem unterstromig aber auch bis kurz oberhalb des Einlassbauwerks aus. Dadurch würden die bestehenden Deiche in diesen Abschnitten eine Dämpfung der Hochwasserbelastung bei Polderbetrieb erhalten. Im Falle eines seltenen Hochwassers (ab Beginn Polderbetrieb)

sinke dort das Versagensrisiko der Deiche gegenüber dem Ist-Zustand, so dass das Überflutungsrisiko für Kiefenholz und Oberachdorf sowie für Pfatter vermindert werde.

- Im Nicht-Flutungsfall stelle der nördliche Polderdeich eine zusätzliche Deichlinie gegenüber der Donau dar, die das Überflutungsrisiko für das Gebiet der Stadt Wörth a. d. Donau reduziere.
- Der Umschließungs-Deich des Polders werde in der Standsicherheit auf ein HQ200 bemessen, wodurch das Gebiet der Stadt Wörth a. d. Donau gegenüber der derzeitigen HQ100-Sicherheit des Donaudeichs gegenüber Hochwasser an Sicherheit gewinne.
- Bei Aktivierung des Polders könne der Wasserstand in der Donau vor Ort um ca. 20 cm abgesenkt werden (vgl. Anlage 5 in den Raumordnungsunterlagen). Die Donau fließe dort in einem engen Flussschlauch zwischen den Stauhaltungsdeichen, wodurch sich eine Wasserspiegelabsenkung auch nach oberstrom fortsetze. Dies entlaste mindestens über die Zeit der Polderbefüllung die vorhandenen Hochwasserschutz(HWS-)einrichtungen auf einer längeren Strecke unterstromig und auch oberhalb des Polderstandorts.
- Durch den Einsatz des Flutpolders werde die Sicherheit der vorhandenen HWS-Einrichtungen erhöht, was auch das südliche Donau-Ufer, z. B. im Gemeindegebiet Pfatter betreffe.
- Ein Deichbruch würde ein unkontrolliertes Ereignis darstellen, für das weder Eintrittszeitpunkt noch Ort vorhergesagt werden könnten. Beim Rückhalt in einem gesteuerten Flutpolder könne dagegen gezielt und gesteuert die Ganglinie der Donau wasserstandsabhängig gekappt werden, wodurch zusätzliche Sicherheit gewonnen werde.

Von fachlicher Seite wird im Übrigen angemerkt, dass in einem Gefahrenfall wegen der geplanten Wasserspiegellage im Flutpolder die Möglichkeit einer Notentlastung im Bereich des unteren Ein- und Auslassbauwerks bestünde.

Auch profitiert die Kommune laut dem fachkundigen Regierungssachgebiet im Hinblick auf Betriebssicherheit und Resilienz der vor Ort vorhandenen baulichen Hochwasserschutzanlagen von den im Rahmen der Polderkette stromaufwärts vorgesehenen Flutpoldern (Polder Bertoldsheim und Katzau sowie dem bereits in Betrieb befindlichen Flutpolder Riedensheim) (vgl. Anlagen 10 und 11 in den Raumordnungsunterlagen).

Die Entstehung potenzieller neuer Überschwemmungsgebiete nördlich des Flutpolders (u. a. mit Gefährdung des Stadtkerns) aufgrund der Anbringung von Dichtwänden in den Deichen ist gemäß der Fachstelle - auch unter Würdigung der von der Stadt Wörth a. d. Donau vorgelegten fachgutachtlichen Stellungnahmen - ebenfalls nicht zu besorgen. Gemäß der Fachstelle ist zum aktuellen Stand mit den vorliegenden hydraulischen Nachweisen hinreichend belegt, dass sich die Hochwassersituation für die Stadt Wörth a. d. Donau und die Ortschaften Wiesent, Kiefenholz, Kleinkiefenholz, Oberachdorf und Giffa durch den Bau und den Betrieb des Flutpolders

nicht nachteilig verändern wird bzw. nachteilige Auswirkungen erkannt und ausgeglichen werden können (s. hierzu auch die Ausführungen in den nachfolgenden Abschnitten „Oberflächen-gewässer“ sowie „Grundwasser und Entwässerung“).

Die Stadt Wörth a. d. Donau äußerte im Übrigen die Sorge, dass bei einer Deicherhöhung beim Flutpolder die gleichbleibende Deichhöhe am gegenüberliegenden Ufer der Wiesent bzw. der Donau dazu führen würde, dass bei Überschreiten der Bemessungshochwässer ein Überstau zuerst dort auftrete. Damit erhöhe sich für die Stadt Wörth a. d. Donau bzw. für die Gemeinde Pfatter das Risiko eines Deichversagens bei Überschreiten eines HQ100. Der Erhöhung des Risikos einer Deichüberströmung durch nur einseitigen Überstau steht aus wasserwirtschaftlicher Sicht die Wasserspiegelabsenkung bei Aktivierung des Polders gegenüber (vgl. Erläuterungsbericht Kap. 1.3 „Anlass des Vorhabens“). Im Übrigen können nach Angaben des fachkundigen Regierungssachgebiets im Zuge der weiteren Planung mögliche Verschlechterungen mithilfe von 2D-Simulationen identifiziert werden. Entsprechende Vorkehrungen/Regelungen werden im Rahmen der weiteren Planung und des Zulassungsverfahrens zu prüfen sein (vgl. auch Maßgabe 1).

Die Stadt befürchtet außerdem, dass die bestehenden Donau-Deiche bei Kiefenholz einer ansteigenden Belastung, die durch höhere Fließgeschwindigkeiten im Bereich des Einlaufbauwerks bei Befüllung des Polders entstünde, nicht standhalten würden. Hierzu ist festzustellen, dass der Aspekt der Fließgeschwindigkeiten im Flussschlauch in den Antragsunterlagen dargestellt wurde, auch über den Polderstandort hinaus. Aus fachkundiger Sicht des Regierungssachgebiets „Wasserwirtschaft“ sind Schubspannen bzw. Strömungsdruck in Außenkurven technisch beherrschbar. Eine Bewertung der vorhabenbedingten Veränderungen von Einwirkungen bzw. ggf. erforderlicher Maßnahmen in Bezug auf die Standsicherheit der bestehenden Donau-Deiche ist Teil des wasserrechtlichen Zulassungsverfahrens.

Die u. a. vom Landkreis Regensburg vertretene Ansicht, wonach das Vorhaben aufgrund seiner Lage außerhalb von im Regionalplan Regensburg (RP 11) festgelegten Vorranggebieten für den Hochwasserschutz - im RP ist im vorliegenden Donauabschnitt ein VRG „Pfatter“ dargestellt (vgl. RP 11 XI 4.2 i. V. m. Tekturkarte 4 zu Karte 2 „Siedlung und Versorgung“) einer einschlägigen regionalplanerischen Festlegung widerspreche, wird nicht geteilt. Der Umstand, dass im Regionalplan in der Vergangenheit auf die - von wasserwirtschaftlicher Seite empfohlene - Ausweisung eines VRG im Bereich Wörthhof verzichtet wurde, ist darauf zurückzuführen, dass der räumlichen Abgrenzung der Vorranggebiete ein 100-jährliches Hochwasserereignis (HQ100) zugrunde gelegt wurde (s. RP 11 Begründung zu B XI 4.2). Auf extreme Hochwasserereignisse (> HQ100) ist der regionalplanerische Gebietsschutz insofern nicht ausgelegt. Davon abgesehen, dass der Flutpolder Wörthhof als Bestandteil der Polderkette an der bayerischen Donau von überregionaler Bedeutung ist, ist dem RP 11 auch keine Regelung für einen Ausschluss von Hochwasserrückhaltmaßnahmen außerhalb der dargestellten Vorranggebiete im Sinne eines Konzentrationsgebots (auf die dargestellten VRG) zu entnehmen.

Zum Einwand der Stadt Wörth a. d. Donau bzw. ihrer Rechtsvertretung, das Projekt würde gegen Festlegungen der zum Donauausbau ergangenen Planfeststellungsbeschlüsse verstoßen (vgl. Rechtsgutachten RA Schönefelder Ziegler), ist anzumerken, dass aus dem Poldervorhaben gegebenenfalls resultierende Abänderungen von Zielen eines vormalig planfestgestellten Zustands im Zulassungsverfahren des Flutpolders zu behandeln sind. Entsprechendes gilt für sonstige in der Vergangenheit erlassene wasserrechtliche Bescheide oder Erlaubnisse (Grundwasserentnahmen, Einleitung von Kläranlage und Mischsystem u. a.).

Bzgl. der von der Stadt Wörth a. d. Donau bzw. ihrer Rechtsvertretung (s. o.) vorgetragenen Zweifel an der Raumverträglichkeit des Vorhabens im Hinblick auf das Nationale Hochwasserschutzprogramm (NHWSP), welches im vorliegenden Donauabschnitt auf zwei Polderstandorte – die Varianten „Wörthhof klein“ und „Eltheim“ - mit einem Volumen von jeweils 16 Mio. m³ abstellt, ist anzumerken, dass das Rückhaltevolumen des Polders Eltheim nun in den Polder „Wörthhof (groß)“ durch Höherstau integriert wird. Eine Vergrößerung der im Bereich Wörthhof betroffenen Fläche ist damit nicht verbunden. Der Zielsetzung des NHWSP im Hinblick auf das im vorliegenden Donauabschnitt festgelegte Rückhaltevolumen wird daher grundsätzlich als erfüllt angesehen.

Zum im Rahmen der Anhörung verschiedentlich aufgeworfenen Gesichtspunkt einer räumlichen Verkleinerung des Polders Wörthhof ist festzuhalten, dass für den gewählten Umgriff neben dem erzielbaren Retentionsvolumen (vgl. NHWSP) insbesondere die Standortverhältnisse bzw. Funktionalitätserwägungen (Einlass im westl. Poldergebiet und Auslass im östlichen Bereich; strömungsmechanisch bedingte Mindest-N-S-Ausdehnung im westlichen Bereich) sowie die Möglichkeit, in weiten Teilen die bestehenden Hochwasserschutzanlagen an Donau und Wiesent integrieren zu können, sprechen. Kleinräumige Verschiebungen zulasten des Polders erscheinen unter Wahrung der Projektziele demgegenüber allerdings im Bereich der neu zu errichtenden Deichlinie im Süden von Giffa und dessen Fortführung nach Osten bis zum Bestandsdeich an der Wiesent möglich und sollen daher im Weiteren geprüft und soweit sinnvoll und möglich umgesetzt werden (vgl. Maßgaben 2 und 15; s. auch Maßgabe 24).

Zum im Übrigen im Rahmen der Anhörung häufig angesprochenen Thema „Poldersteuerung“ wird auf die Behandlung in einem anschließenden Zulassungsverfahren verwiesen, im Rahmen dessen entsprechende Regelungen zu treffen sind.

In der Gesamtschau wird auf Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse davon ausgegangen, dass mit dem Flutpolder Wörthhof – wegen der damit verbundenen Reduzierung des Überstau- und damit des Versagensrisikos von vorhandenen Hochwasserschutzanlagen - die Sicherheit vor Hochwasser sowohl vor Ort in Wörth a. d. Donau und den umliegenden Gemeinden als auch bei den Unterliegern von Wörth a. d. D. erhöht werden kann und dieser insofern

einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung des Hochwasserschutzes an der bayerischen Donau leistet.

Als Maßnahme des vorbeugenden lokalen/regionalen und überregionalen Hochwasserschutzes und im Hinblick auf dessen Lage im ehemaligen natürlichen Überschwemmungsgebiet der Donau trägt das Vorhaben damit zur Verwirklichung der einschlägigen Erfordernisse der Landes- und Regionalplanung zum Hochwasserschutz und zur räumlichen Anpassung an den Klimawandel bei (Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG (G), LEP 1.3.2 (G), LEP 7.2.5 (G) sowie RP 11 B XI 1.2 (Z), XI 4.1 (G) u. I 2.2.1 (G)).

Daneben steht das Vorhaben jedoch auch im Einklang mit dem Grundsatz der Raumordnung gemäß dem Länderübergreifenden Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (s. Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz – BRPHV- Anlage 1 Nr. B II 1.4): „Flächen, die zurzeit nicht als Rückhalteflächen genutzt werden, aber für den Wasserrückhalt aus wasserwirtschaftlicher Sicht geeignet und erforderlich sind, sollen von entgegenstehenden Nutzungen freigehalten und als Retentionsraum zurückgewonnen werden; dies gilt insbesondere für Flächen, die an ausgebaute oder eingedeichte Gewässer angrenzen.“

Auf den positiven Beitrag des Flutpolders Wörthhof (als integralem Bestandteil der Flutpolderkette an der Donau) zur Erreichung der Hochwasserschutzziele des bayerischen Hochwasserschutz-Aktionsprogramms 2020plus (AP2020plus) bzw. des aktuellen Bayerischen Gewässer-Aktionsprogramms 2030 sowie zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels (Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS)) wird ergänzend hingewiesen.

Oberflächengewässer

Im Poldergebiet und dessen näherem Umfeld befinden sich die Donau, die Wiesent, die Alte Donau der Gmünder Au, der Obere-, Untere und Große Wörthgraben sowie zahlreiche Entwässerungsgräben. Zudem gibt es einige Stillgewässer in Form von Altwässern (ehemalige Donauschleifen) und dem Sichelsee im westlichen Bereich der geplanten Flutpolderfläche. Auch befinden sich im Umfeld Kiesweiher. In die Polderfläche reichende Oberflächengewässer bzw. Entwässerungsgräben werden im Zuge der Maßnahmenumsetzung durch Deichbauwerke gequert oder müssen umgelegt bzw. neugestaltet werden. Dies gilt insbesondere für den Sichelsee, der mittig von der geplanten Deichtrasse durchschnitten wird.

Wie vom Regierungssachgebiet „Wasserwirtschaft“ ausgeführt, behalten im nicht gefluteten Zustand des Polders die v. g. Gewässer und Entwässerungsgräben ihre Vorflutfunktion wie bisher (Sielbauwerke). Der Sicherstellung eines guten ökologischen und chemischen Zustands der vom Vorhaben betroffenen Gewässer (vgl. LEP 7.2.1 (G)) dient insbesondere die Gewährleistung der biologischen Durchgängigkeit bei den notwendigen Kreuzungsbauwerken für die Fließgewässer (vgl. Maßgaben 22 und 28). In Bezug auf den Sichelsee bedarf es in diesem

Zusammenhang, dass die sich aus der vorgesehenen Teilung ergebenden wasserwirtschaftlichen Auswirkungen im Vorfeld der weiteren Planung detailliert untersucht und minimiert werden und zwar sowohl für die Bauphase als auch für den späteren Endzustand (Maßgabe 37). Die jeweiligen Details obliegen der Genehmigungsplanung. Der Bewertung des fachkundigen Regierungssachgebiets folgend, sind bei geeigneter Ausführungsplanung bzw. Minimierungsmaßnahmen erheblich nachteilige Veränderung für die räumlich betroffenen Oberflächengewässer nicht zu erwarten.

Im Flutungsfall_dagegen müssen, um ein Auslaufen von angestautem Wasser zu verhindern, die vorhandenen bzw. neuen Siel- und Kreuzungsbauwerke geschlossen werden, womit die Vorflut aus den außerhalb gelegenen und in Richtung des Flutpolders führenden Gewässer (Siel) unterbunden wird. Gemäß den Verfahrensunterlagen wird das Wasser aus diesen Gewässern daher im Flutungsfall mit Schöpfwerken bzw. Drainagegräben, die zugleich der Grundwasserhaltung dienen, in den Flutpolder gepumpt bzw. gezielt abgeleitet und später im Rahmen der Polderentleerung in die Donau abgeführt. Der nördlich gelegene Entwässerungskorridor über die Wiesent wird nach Angaben des Vorhabenträgers durch die Planung dagegen nicht verändert. Bei Hochwasserführung der Donau stellt sich dort aus fachkundiger Sicht des Regierungssachgebiets „Wasserwirtschaft“ wie bisher ein Rückstau aus der Donau ein. Dem wird jedoch bereits durch die in der Vergangenheit erfolgte Anlage der Wiesentrücklaufdeiche Rechnung getragen. Ein von kommunaler Seite befürchteter vorhabenbedingter Rückstau in die Wiesent und den Moosgraben und andere Zuläufe der Wiesent und Gräben (mit etwaig negativen Auswirkungen auf angrenzende Siedlungsflächen der Kommunen Wörth a. d. Donau und Wiesent oder die Ablaufverhältnisse der Verbandskläranlage Wiesent-Wörth) ist nach Angaben des fachkundigen Regierungssachgebiets bei Ergreifung entsprechender im Rahmen des Zulassungsverfahrens konkret festzulegender Gegenmaßnahmen insofern nicht zu besorgen (vgl. Maßgabe 37). Auch ist in diesem Zusammenhang auf die zum Schutz der Verbandskläranlage vorgesehene Verlängerung der Wiesent bis zum Schöpfwerk Osterbach hinzuweisen. Da zudem im Fall eines Poldereinsatzes bei größeren Hochwässern Wasser aus der Donau abgeschlagen wird, ist laut der Fachstelle der Wasserwirtschaft bei diesen Hochwässern sogar von einer Reduzierung des Rückstaus in die Wiesent und deren Zuflüsse auszugehen.

Die Stadt Wörth a. d. Donau befürchtet eine Verschlechterung der Ableitung von Hochwässern in der Wiesent bzw. der vorhandenen Flutmulde u. a. auch wegen eines im Zuge der Deicherhöhung für den Polderbau entfallenden Siels an der Wiesent (vgl. Anlage 3 der Stellungnahme der Stadt Wörth a. d. Donau: Gutachten BGI GbR). Ähnliches besorgt die Nachbarkommune Wiesent. Den Rückbau eines Siels an der Wiesent sieht die aktuelle Planung jedoch nicht vor. Vorgesehen ist lediglich ein Rückbau des im Hinblick auf die vorgesehene Wiesentverlängerung hier nicht mehr erforderlichen sog. Wiesentdükers (vgl. Raumordnungsunterlagen Anlage

05.1.2 Übersichtslageplan Binnenentwässerung). Der Düker hat keine Verbindung zur Flutmulde. Das Abflussregime an der Wiesent wird nach Angaben des Vorhabenträgers grundsätzlich aufrechterhalten.

Eine im Rahmen der Anhörung besorgte ungewollte Bildung eines Abflusskanals zwischen Polderdamm und Bergausläufern des Bayerischen Walds bei Starkregenereignissen (wegen Barrierewirkung der Dichtwände) ist nach dem Urteil der Wasserwirtschaftsbehörden im Hinblick auf die Beibehaltung des Abflussregimes der Wiesent nicht zu befürchten. Danach besteht ein entsprechender Kanal vor Ort bereits in Form der Wiesentrücklaufdeiche.

Der von Seite der Rechtsvertretung der Stadt Wörth a. d. Donau erfolgte Einwand, das Poldervorhaben würde zu einer Veränderung des Abflussverhaltens der Oberflächengewässer und Verlagerung der Hochwasserrisiken auf das Gebiet der Stadt Wörth und der Gemeinde Wiesent führen und gegen Wasserrecht verstoßen (Verschlechterungsgebot nach § 27 WHG und damit gegen das europäische Verschlechterungsverbot), wird nach derzeitiger Erkenntnislage nicht bestätigt.

Die Funktion der oberirdischen Gewässer Perlbach und Wiesent für die Einleitung der kommunalen Abwasseranlagen (Entlastungsanlagen für Abwasser aus den öffentlichen Kanalisationen im Mischsystem in der Gemeinde Wiesent und der Stadt Wörth a. d. Donau sowie der gemeinsamen Abwasserbehandlungsanlage der Gemeinde und der Stadt Wörth a. d. Donau) wird nach fachlichem Urteil des Regierungssachgebiets „Wasserwirtschaft“ durch den Flutpolder nicht beeinträchtigt.

Von der Stadt Wörth a. d. Donau bzw. ihrer Rechtsvertretung (s. Rechtsgutachten RA Schönfelder Ziegler) wurde im Übrigen auf ein bestehendes Umsetzungskonzept/UK (nach WRRL des Wasserwirtschaftsamtes) für die Wiesent verwiesen, zu welchem das Vorhaben in Widerspruch stehe. Eingriffe in den Gewässerkorridor, der für eine Umsetzung der nach WRRL erforderlichen Maßnahmen im UK überplant wurde, finden mit den Deicherhöhungs- und Deichdichtungsmaßnahmen laut den Wasserwirtschaftsbehörden jedoch nicht statt. Auf den Umstand, dass die Verbreiterung der Wiesentdeiche zur Flutpolderseite hin durchgeführt wird, wird hingewiesen (s. ROV-Unterlagen, Erläuterungsbericht Kap. 5.7).

In der Gesamtschau ist davon auszugehen, dass die Oberflächengewässer ihre Aufgaben im Naturhaushalt – von etwaigen vorübergehenden Störungen während der Bauzeit und des seltenen Polderbetriebs abgesehen - beibehalten werden und die Ziele einer nachhaltigen Wasserbewirtschaftung insgesamt nicht beeinträchtigt werden (LEP 7.2.1 (G)).

Grundwasser und Entwässerung

Gemäß dem Anhörungsergebnis gehen insbesondere die Stadt Wörth a. d. Donau und die Bevölkerung anlagen- und betriebsbedingt von nachteiligen Auswirkungen des Flutpolders auf

Grundwasserstände und -qualität (mit entsprechenden Folgen für Landwirtschaft, ökologisch wertvolle Flächen und Siedlungsgebiete) aus (vgl. Grundsätze der Raumordnung gem. LEP 7.2.1 und Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG). So würden v. a. durch die vorgesehene Anbringung von bis in den Grundwasserleiter reichenden Dichtwänden in den Deichen Austauschströme von Grundwasser zwischen Stauraum und umliegenden Gebieten negativ beeinflusst (vgl. Anlage 1 - Gutachten Prof. Reggiani – und Anlage 2 - Gutachten der Wasser und Boden GmbH). Strukturell höhere Grundwasserstände im Polderinnenraum mit negativen Wirkungen auf die landwirtschaftliche Nutzung sowie hier befindliche Natura 2000-Flächen seien die Folge. Im Hochwasserfall sei insbesondere das Trinkwassergewinnungsgebiet Giffa (Umkehr der Strömungsrichtung von Richtung Donau in Richtung WSG) und im Niedrigwasserfall insbesondere das östlich gelegene Naturschutzgebiet betroffen. Bereits jetzt sei der Grundwasseraustausch durch Ausbaumaßnahmen im Zusammenhang mit der Staustufe Geisling gehemmt und damit unnatürlich gedämpft. Mit dem Vorhaben werde ein bestehendes und funktionierendes Entwässerungssystem überplant und entlang des Vorwaldes eine große Grundwasserbarriere hergestellt, so dass sowohl im Trocken- als auch im Flutungsfall die zur Donau ausgerichteten Entwässerungsmöglichkeiten für das Gesamtgebiet (rund 60 km²) und Teile des Niederschlagswassers entfallen würden. Im Falle einer Flutung sei durch die vorhandenen Beregnungsbrunnen und Kiespfähle ein direktes Eindringen von ggf. schadstoffbelastetem Donauwasser in den Grundwasserleiter zu erwarten.

Gegen mögliche Grundwasseranstiege infolge der Flutung des Flutpolderraums sind seitens des Vorhabenträgers verschiedene Schutzmaßnahmen vorgesehen. Danach soll ein Grundwasseranstieg primär durch eine Binnenentwässerung eingegrenzt werden. Hierzu dienen insbesondere Pump- und Schöpfwerke sowie das bestehende und gemäß Vorhabenträger bei Bedarf zu ergänzende Grabensystem. In verschiedenen Abschnitten, z. B. im Bereich des WSG Giffa, sollen außerdem Untergrundabdichtungen erfolgen. Einzelne Objekte (wie Kleinkiefernholz) sollen soweit erforderlich mit Grundwasserpumpen geschützt werden (vgl. Erläuterungsbericht Abschnitt 5.3.7 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation). Die Binnenentwässerung soll insbesondere unter Berücksichtigung der Auswirkungen der vorgesehenen Deichinnendichtungen in der weiteren Planung entsprechend ausdimensioniert werden. Ihre konkrete Ausgestaltung ist Teil der weiteren Planungen.

Vom fachkundigen Regierungssachgebiet „Wasserwirtschaft“ wurden die von Seiten der Stadt Wörth a. d. Donau und der Bevölkerung vorgetragenen Einwendungen und Bedenken (einschl. der gutachtlichen Stellungnahmen) geprüft. In Bezug auf die Standortverhältnisse im Polderraum (weites Gebiet um den Polder) wird von der Fachstelle bestätigt, dass der mit den Abflüssen der Donau korrespondierende Grundwasserspiegel bereits jetzt in gewissem Rahmen bis an die Geländekante ansteigen kann. Im Fall eines Poldereinstaus - so die Fachstelle weiter - steigt mit der Wassersäule der Druck auf das Grundwasser, insbesondere in Bereichen mit

fehlenden bzw. gestörten Deckschichten im Poldergebiet. Wegen der vorhandenen geologischen Untergrundverhältnisse mit wasserwegsamem quartären Kiesen und Sanden ist demnach trotz Deichinnendichtung ohne weitere Gegenmaßnahmen ein gewisser zusätzlicher Anstieg des Grundwasserspiegels außerhalb der Polderflächen verbunden, wobei die Wasserwegigkeit durch zahlreiche offene Wasserflächen, Bohrlöcher ins Quartär und einzelne Entlastungsbrunnen/Kiespfähle noch verstärkt wird.

Laut der Fachstelle wurden die Auswirkungen auf das Grundwasser in einem weiten Bereich um den Flutpolder Wörthhof unter Berücksichtigung der „Fehlstellen“ (Kiespfähle, Brunnen, offene Wasserflächen u. a.) im Rahmen des vorliegenden umfangreichen Grundwassermodells jedoch untersucht und mögliche (Gegen-)Maßnahmen zur Kontrolle/Steuerung der Grundwasserstände und der Drainagewirkung der Wiesent aufgezeigt (u. a. durch Verlängerung der Wiesent, Anlegen von Drainagekanälen zw. Donau und Sichelsee und zw. Sichelsee und Oberachdorf, Sicherungsbrunnen bei Kleinkiefenholz, ggf. Abteufen von Kiespfählen). Die Auswirkungen der Deichinnendichtungen sind gemäß der Fachstelle im Rahmen des Modells ebenfalls berücksichtigt. Unter Zugrundelegung der Ergebnisse der Grundwassermodellierung sieht die Fachstelle die Auswirkungen auf die Grundwasserverhältnisse und das regionale Entwässerungssystem sowohl für den Zustand ohne Polderflutung bzw. Hochwasser als auch für den Flutungsfall soweit erforderlich mittels geeigneter Anpassungsmaßnahmen (auch im Bereich von Siedlungsflächen) als beherrschbar an.

Die durchgeführten Modellrechnungen sind nach Bewertung des Regierungssachgebiets – auch unter Würdigung der von kommunaler Seite vorgelegten gutachtlichen Stellungnahmen – nicht zu beanstanden. So wird u. a. die zum gegenwärtigen Planungsstand/im Vorfeld detaillierter Untersuchungen „erreichbare Genauigkeit“ des vorhandenen Grundwassermodells als ausreichend erachtet, um Konflikte im Hinblick auf die Raumverträglichkeit aus fachlicher Sicht zu benennen und hinsichtlich einzuhaltender Kriterien beurteilen zu können (vgl. diesbzgl. Kritik gemäß Gutachten der Wasser und Boden GmbH - Anlage 2). Der Gutachter der Kommune bezieht sich mit seinen Feststellungen im Übrigen auf das nach seiner Einschätzung „ausagefähige“ vorhandene Grundwassermodell (s. Anlage 1 - gutachtliche Stellungnahme Prof. Reggiani). Eine Verifizierung der Modellierungsergebnisse erfolgt laut Vorhabenträger im Zuge eines vertieften Untersuchungs- und Beweissicherungsprogramms im Rahmen der Ausführungsplanung (vgl. Erläuterungsbericht Abschnitt 5.3.7 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation) (vgl. Maßgabe 34). Das verifizierte Grundwassermodell wird laut dem Regierungssachgebiet bei der Prüfung der Auswirkungen auf das Grundwasser in einem etwaigen Zulassungsverfahren eine zentrale Rolle spielen.

Anzumerken ist im Übrigen, dass laut dem Regierungssachgebiet durch die geplanten neuen Sicherungsbrunnen im Bereich von Kleinkiefenholz und dem geplanten Siel mit Pumpwerk im Bereich des Sichelsees zusätzliche Möglichkeiten entstehen, um Spitzen in den Grundwasserständen zu dämpfen. So könne die Stadt Wörth a. d. Donau auch bei kleineren Hochwässern

ohne Polderbetrieb einem eventuell vorhandenen hohen Grundwasserstand entgegenwirken. Auch werde im Nicht-Flutungsfall bzw. bis zum Einsatzfall ein rasches Aufsteigen des Grundwassers durch die zu errichtende bzw. anzupassende Binnenentwässerung (s. o.) in Kombination mit der Deichinnendichtung reduziert. Nach Angaben der Fachstelle besteht bei länger andauernden Hochwässern momentan die Gefahr, dass vor allem landwirtschaftliche Flächen im Flutpolderbereich durch aufsteigendes Grundwasser vernässt und auch überstaut werden. Auf entsprechende Quellaustritte an der Oberfläche wurde im Übrigen auch von Privatpersonen hingewiesen.

Im Rahmen der Ausführungsplanung ist diesbezüglich sicherzustellen, dass die Grundwasserstände im Poldergebiet und Umfeld hinsichtlich der Belange des Siedlungswesens, der Ökologie sowie der Land- und Forstwirtschaft i. S. der Grundsätze der Raumordnung (LEP 7.2.1 und Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG) nicht wesentlich verändert werden (Maßgabe 34). In diesem Zusammenhang ist für das Zulassungsverfahren ein Konzept zur Beweissicherung der Grundwasserverhältnisse zu erarbeiten. Einen wichtigen Baustein hierbei stellt ein Grundwassermonitoring dar (vgl. Maßgabe 17), anhand dessen die Auswirkungen des Polderbetriebes auf die verschiedenen Nutzungen (z. B. Natura 2000-Flächen) dauerhaft begleitet werden, so dass im Falle unerwünschter Entwicklungen ggf. entgegengesteuert werden kann.

Im Zuge des Donauausbaues wurde im Polderraum ein dichtes Netz an Grundwassermessstellen errichtet, auf welches im Zuge des Grundwassermonitoring (vgl. Maßgabe 17) zurückgegriffen werden kann und welches bei Bedarf - entsprechend etwaiger Regelungen im Zulassungsverfahren - ggf. noch auszubauen ist. Wie vom Bayer. Landessamt für Umwelt im Rahmen der Anhörung gefordert, muss die Betriebsfähigkeit dieser Anlagen, insbesondere im Hinblick auf die innerhalb des Polders gelegenen Messstellen, auch während einer Flutung gewährleistet sein (Maßgabe 34).

Zu nachteiligen Auswirkungen eines Poldereinstaus auf die Grundwasserqualität ist festzuhalten, dass nach dem Ergebnis der Anhörung der Fachstellen bei einem Einstau durch bestehende Kurzschlüsse zum Grundwasserleiter des quartären Schotters Wasserinhaltsstoffe direkt oder ohne hinreichende Bodenpassage in das Grundwasser gelangen können (z. B. über Flächen mit unzureichender Mächtigkeit der oberen Bodenpassagen oder durch Beregnungsbrunnen, Felldränagen bzw. Entlastungsbrunnen/Kiespfähle), welche sich temporär nachteilig auf die Grundwasserqualität auszuwirken vermögen (vgl. LEP 7.2.1 (G), Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG (G)). Entsprechende Veränderungen der Grundwasserqualität könnten nach dem fachkundigen Urteil des Regierungssachgebiets „Wasserwirtschaft“ bei Hochwasserführung der Donau jedoch aktuell bereits auftreten und würden im Fall eines etwaig zukünftigen Poldereinstaus ggf. lediglich kurzzeitig verstärkt. Nach Angaben der Fachstelle steht das Grundwasser im Fall eines Polderbetriebes aufgrund der Hochwasserführung der Donau ehem. geländenahe an und der Boden ist bereits wassergesättigt, sodass das hydraulische Gefälle nur über die Druckhöhe gegeben ist. Laut der Fachstelle haben Auswertungen bisheriger Hochwässer

ergeben, „dass die chemische Wasserqualität der Fließgewässer durch das Hochwasser kaum beeinflusst worden war. Es ist daher von keinem flächenhaften Anstieg der Schadstoffbelastung in den von Hochwasser betroffenen Regionen, (...), auszugehen.“ (LfU-UmweltSpezial Junihochwasser 2013 - Wasserwirtschaftlicher Bericht).

Dauerhafte Auswirkungen auf die Grundwasserqualität werden von der Fachstelle durch den Bestand und Betrieb des Flutpolders insofern nicht erwartet. Auch sind nach Ergebnissen von Untersuchungen der Wasserwirtschaftsbehörden erhöhte Schadstoffkonzentrationen nach Überschwemmungsereignissen in der Vergangenheit innerhalb weniger Wochen wieder abgeklungen.

In Bezug auf mehrere im geplanten Flutpolder bestehende landwirtschaftliche Grundwasserentnahmen (Brauchwassernutzungen) ist im Übrigen festzustellen, dass die Möglichkeit von Wasserentnahmen zur landwirtschaftlichen Bewässerung durch das Vorhaben weiterhin bestehen bleibt. Zum Schutz des Grundwassers müssen diese jedoch ggf. so umgerüstet werden, dass im Flutungsfall etwaige Stoffeinträge ins Grundwasser und bei Hochwasser in der Donau drückendes Grundwasser möglichst verhindert werden (vgl. Maßgabe 35). Von den Wasserwirtschaftsbehörden wird in diesem Zusammenhang auf druckdicht abschließbare Brunnen hingewiesen. Kosten für diesbzgl. Maßnahmen sind - soweit diese über den Stand der Technik hinausgehen – vom Vorhabenträger zu tragen.

Die Gefahr von Grundwasserbeeinträchtigungen während der Bauphase wie z. B. im Rahmen der Errichtung von bis in den Grundwasserleiter reichenden Dichtwänden oder der Materialablagerung sind durch geeignete Maßnahmen grundsätzlich zu minimieren (vgl. Maßgabe 17). Deren Konzeption bleibt der Entwurfsplanung vorbehalten.

In der Gesamtschau ist der Einschätzung des Regierungssachgebiets „Wasserwirtschaft“ folgend davon auszugehen, dass die quantitativen Auswirkungen auf das Grundwasser durch technische / bauliche Maßnahmen ausgeglichen werden können und es bei entsprechender Detailplanung, Kontrolle der Pegelstände und Ergreifung ggf. erforderlich werdender Gegensteuerungsmaßnahmen zu wesentlichen nachteiligen Auswirkungen auf die Grundwasserstände im Stadtgebiet von Würth a. d. Donau sowie in den umliegenden Kommunen (wie Barbing und Wiesent) somit weder anlagebedingt, noch im Flutungsfall kommt (vgl. LEP 7.2.1 und Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG). Detaillierte Untersuchungen (wie u. a zum konkreten Anfall von Hangwasser) und Nachweisführungen bleiben der Entwurfsplanung und die abschließende Prüfung einem späteren Zulassungsverfahren vorbehalten.

Dagegen sind Grundwasserbeeinträchtigungen durch Stoffeinträge im (seltenen) Flutungsfall auch durch Vermeidungsmaßnahmen nicht gänzlich zu verhindern. Langfristige bzw. nachhaltige qualitative Grundwasserbeeinträchtigungen im Fall einer Polderflutung werden gegenwärtig allerdings nicht besorgt (s. o.). Die abschließende Beurteilung von etwaigen nachteiligen

Auswirkungen einer Polderflutung auf die Grundwasserqualität und Festlegung von Minimierungsmaßnahmen sind dem Zulassungsverfahren vorbehalten. Das Risiko von Grundwasserbeeinträchtigungen besteht unabhängig vom Polderbau im Übrigen auch derzeit bereits bei Extremhochwässern (> HQ100).

Trinkwasserversorgung

Wasserwirtschaftliche Vorranggebiete, in welchen der Nutzung von Grundwasservorkommen und anderen Wasservorkommen für die Trinkwasserversorgung gegenüber konkurrierenden Nutzungsansprüchen der Vorrang eingeräumt werden soll, sind von dem Vorhaben nicht betroffen (vgl. Regionalplan Regensburg B XI 2.1 (Z) i. V. m. Karte 2 „Siedlung und Versorgung“).

In nördlicher Richtung außerhalb des Polders befindet sich allerdings das Trinkwasserschutzgebiet (WSG) Giffa (mit den Brunnen 1 und 2 und den Schutzzonen I-III), welches der Trinkwasserversorgung der Stadt Wörth a. d. Donau dient. Wegen der Nähe des Polders zur Wassergewinnungsanlage und dessen Lage im Grundwasserabstrom der Brunnenanlage sowie vorhandener Aufschlüsse (z. B. Beregnungsbrunnen, Kiespfähle) und einer etwaigen flutungsbedingten Deichunterströmung in Richtung WSG u. a. werden von der Kommune und der Bevölkerung im Fall einer Polderflutung eine Gefährdung ihrer Trinkwasserversorgung besorgt (vgl. u. a. Art. 6 Abs. 2 Nrn. 6 und 8 BayLplG).

Die Bedenken der Stadt Wörth a. d. Donau gründen u. a. auf der aus ihrer Sicht bzw. der des beauftragten Gutachters nicht korrekten geologisch-hydrogeologischen Beschreibung der Wassergewinnung Giffa (s. Anlage 2: Gutachten der Wasser und Boden GmbH). Die Bedenken und die diesbezügliche Würdigung durch das fachkundige Sachgebiet (SG) „Wasserwirtschaft“ der Regierung werden im Nachfolgenden dargestellt:

- Der in den Genehmigungsunterlagen der Wassergewinnungsanlage 1976 beschriebene Grundwasserzustrom aus Westen deckte sich nicht mit den in den ROV-Unterlagen beschriebenen Zustromverhältnissen überwiegend aus Norden.

SG „Wasserwirtschaft“: Mit Bau der Staustufe Geisling (Bauzeit 1977-86) sei der Austausch der Donau mit dem Grundwasserbegleitstrom gehemmt. Die Komponente des Zuflusses aus Norden habe im Verhältnis zugenommen.

- Die Wasserspiegellage im Falle eines Einstaus führe zu einem Potenzialunterschied von 2-3 m zum Brunnen Giffa, was durch im Polder vorhandene Kiesfilterpfähle und Brunnen zur Entnahme von Bewässerungswasser verstärkt zu einer Fließrichtungsumkehr hin zum Brunnen führen würde. Stoffeinträge bis in den Brunnen seien zu befürchten.

SG „Wasserwirtschaft“: Grundwasserentnahmen im Grundwasserbegleitstrom von Flüssen könnten bei Hochwasserereignissen regelmäßig von Trübung oder zusätzlichen Stoffgehalten betroffen sein. Ein Monitoring und ggf. eine Außerbetriebnahme sei Bestandteil der Betriebsvorschriften von Trinkwassergewinnungsanlagen. Die geplante Betriebsweise des Polders sehe eine Flutung bei seltenen Hochwasserereignissen vor, bei denen davon ausgegangen werden könne, dass der Grundwasserbegleitstrom bereits eine hochwassererursachte Veränderung erfahre. Dennoch sei die Fragestellung der Wechselwirkung im Einstaufall des Polders abzuschätzen. Das könne erst anhand der Detailschärfe einer Entwurfsplanung erfolgen und werde einschließlich der Darlegung von Minimierungsmaßnahmen Teil des Zulassungsverfahrens sein.

- Thematisiert werden außerdem u. a. die nach Einschätzung des Gutachters nachteiligen Auswirkungen einer tiefer eingreifenden Innendichtung, eine im Hinblick auf eine abschließende Bewertung der vorhabenbedingten Grundwasserauswirkungen unzureichende Genauigkeit des Grundwassermodells sowie u. a. eine unvollständige Folgeabschätzung (wie zusätzliche Betrachtung seltener Ereignisse wie Hochwasserführung in der Wiesent oder Hochwasser in der Donau ohne Poldereinsatz).

SG „Wasserwirtschaft“: Eine genauere Betrachtung könne erst anhand der Detailschärfe einer Entwurfsplanung erfolgen und werde einschließlich der Darlegung von Minimierungsmaßnahmen Teil des Zulassungsverfahrens sein. Für den aktuellen Planungsstand stehe mit den Ergebnissen der Grundwassermodellierung eine ausreichende Grundlage für die Bewertung der Auswirkungen auf die Grundwasserverhältnisse zur Verfügung.

Die Bewertungen des fachkundigen Regierungssachgebiets sind soweit schlüssig. Dem Urteil der Fachstelle folgend ergeben sich durch die Einlassungen der Kommune bzw. ihres Gutachters auf Ebene der Raumordnung keine grundlegend neuen Erkenntnisse, die die Vereinbarkeit des Flutpolders Wörthhof mit der Wassergewinnungsanlage Giffa oder der Trinkwasserversorgung der Kommune in Frage stellen würden. Von nachteiligen Auswirkungen einer Deichinnendichtung auf das WSG Giffa ist im Übrigen nicht auszugehen (s. voranstehenden Abschnitt zu Auswirkungen auf Grundwasser und Entwässerung).

Entsprechend der vom Vorhabenträger durchgeführten und von fachlicher Seite der Regierung der Oberpfalz mitgetragenen Modellrechnungen (s. o.) ist - trotz einer im Modell aufgezeigten zeitlich und räumlich ermittelten Umkehr der Strömungsrichtung im Flutungsfall (vgl. Erläuterungsbericht, Anlage 7.3 Grundwassermodell) – aufgrund unveränderter Einzugsbereiche mit keinen qualitativen oder quantitativen Beeinträchtigungen der Brunnen zu rechnen. Dies gilt sowohl für die geplanten Baumaßnahmen (u. a. Grundwasserhaltungsmaßnahmen, Untergrundabdichtung) als auch für einen späteren temporären Einstau des Flutpolders. Dem Gesichtspunkt einer etwaigen Beeinträchtigung des Wasserschutzgebiets Giffa aufgrund undichter Wände im Grundwasserleiter ist im Zulassungsverfahren genauer nachzugehen.

Unabhängig davon ist die Versorgungssicherheit der Stadt Wörth a. d. Donau (vgl. Art. 6 Abs. 2 Nrn. 6 u. 8 BayLplG (G) und RP 11 B XI 2 (Z)) nach den Ergebnissen der Anhörung durch einen bestehenden Notverbund mit dem Zweckverband zur Wasserversorgung Landkreis Regensburg Süd sowohl qualitativ als auch quantitativ ausreichend sichergestellt. Die diesbezügliche Versorgungsleitung verläuft durch das Poldergebiet.

Dem vorbeugenden Trinkwasserschutz sowie den o.g. Erfordernissen der Raumordnung zum Schutz des Wassers entsprechend (s. LEP 7.2.1 (G) und 7.2.3 (G) sowie RP 11 B XI 2 (Z)) sind in Abstimmung mit dem Betreiber im Weiteren ein Schutzkonzept für das WSG (sowohl für die Bau- und Flutungsphase) zu erstellen und Schutzmaßnahmen für im Poldergebiet liegende Wasserversorgungsleitungen vorzusehen (s. Maßgabe 36; s. auch Maßgabe 1 bzw. D. I. 4. "Verkehr und Infrastruktur").

Seitens der Gemeinde Wiesent wurde eine Beeinträchtigung des WSG Ammerlohe durch veränderte Grundwasserströme - Vermischungen mit nitratbelastetem Grundwasser aus dem südlichen Gebiet - besorgt. Nach dem vorliegenden Grundwassermodell, welches die Ist- und Planungssituation beschreibt und welches von fachkundiger Seite des Regierungssachgebiets „Wasserwirtschaft“ als belastbar bewertet wird (s. o.), ist von keinen vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Grundwassersituation im Gemeindegebiet Wiesent auszugehen.

Bodenschutz

Bei der Realisierung des Flutpolderpolders Wörthhof gehen insbesondere durch die benötigten Deichaufstandsflächen (mit Deichhinterwegen) und durch die Aufstandsflächen für die Ein- und Auslassbauwerke und die notwendigen Binnenentwässerungseinrichtungen Böden für die bisherigen Nutzungen verloren. Flächenschonend wirkt sich aus, dass bei der geplanten Deichlinienführung überwiegend auf schon vorhandene Deichtrassen und Dämme zurückgegriffen wird. Im Sinne eines weitestmöglichen Bodenschutzes (vgl. auch LEP 5.4.1 (G) „Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Nutzflächen“) wird es im Weiteren darauf ankommen, bei der Situierung und Konstruktion der verschiedenen Bauwerke auf eine räumliche und qualitative Minimierung des Bodeneingriffs zu achten (vgl. Maßgabe 11). Die Minimierung betrifft auch die temporären Eingriffe in natürliche Bodenstrukturen während der Bauzeit. Dies ist im Rahmen eines baubegleitenden Bodenmanagements (bodenkundliche Baubegleitung) sicherzustellen (vgl. Maßgabe 16).

Allerdings sind im Flutungsfall ggf. länger anhaltende oder ggf. punktuell auch dauerhafte Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen wie insbesondere durch Schadstoff-/Nährstoffeinträge, Sedimentation, Bodenerosion sowie Bodenverdichtungen und -vermischungen (u. a. mit schadstoffhaltigen Altablagerungen) nicht auszuschließen.

Insbesondere seitens der Stadt Wörth a. d. Donau bzw. des beauftragten Gutachters wird ein erhebliches Potenzial an Schadstoffeinträgen im Falle einer Flutung gesehen, wobei u. a. auf

Erfahrungen im Rahmen der Ahrtalkatastrophe verwiesen wird (s. Anlage 2: Fachtechnische Stellungnahme Wasser und Boden GmbH, Boppard-Buchholz).

Aus bodenschutzfachlicher Sicht des Regierungssachgebiets „Wasserwirtschaft“ wird im Poldergebiet von gewissen Vorbelastungen der Böden in Form von (im Zuge früherer vor dem Bau der Staustufe Geisling erfolgter Überschwemmungen) schadstoffbelasteten Altsedimenten sowie etwaigen Nährstoff- und Pflanzenschutzmitteleinträgen im Zuge der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung ausgegangen. Unter Berücksichtigung der (statistisch) seltenen Aktivierung des Flutpolders und eines dementsprechend selten möglichen Stoffeintrags in Verbindung mit im Rahmen der Sedimentabschätzung ermittelten verhältnismäßig geringen Sedimentfrachten (höchste Ablagerungshöhe von etwa 5 mm im östlichen Poldergebiet) rechnet die Fachstelle – unter Würdigung der von der Kommune vorgelegten o.g. fachtechnischen Stellungnahme (Stellungnahme Stadt Wörth a. d. Donau, Anlage 2) - mit einer eher geringen Zunahme an Belastungen (vgl. ROV-Unterlagen Anlage 6 „Sedimentationsabschätzung“). Auch hätten sich im Rahmen der zu regelmäßig überfluteten Agrarflächen im Donau-Vorland durchgeführten Bodenuntersuchungen keine „massiven Nutzungseinschränkungen“ durch Sedimentation ergeben.

Sicherlich kann es – in Übereinstimmung mit der Kommune und dem Gutachter - bei Extremhochwässern bzw. in Katastrophenfällen ggf. zu anderen Stofffrachten (Abwässern aus Kläranlagen u. a.) als im Falle regulärer Donauhochwässer kommen (vgl. o. g. Anlage 2). Laut dem Regierungssachgebiet werden in einem Fluss mit einem Durchfluss von mehreren tausend Kubikmetern pro Sekunde allerdings auch kritische Stoffe sehr stark verdünnt, so dass auch im Einzelfall nur eine geringe Schadstoffkonzentration in der abgeschlagenen Hochwasserwelle zu erwarten ist. Nach Angaben des Umweltministeriums (StMLUV) seien insbesondere nach dem Jahrhunderthochwasser 2013 in Niederbayern Proben überfluteter Felder genommen und auf Schadstoffrückstände beprobt worden. Im Falle dieses Überflutungsgeschehens hätten sich nach dem Rückgang der Flut keine Schadstoffe auf den Feldern nachweisen lassen.

Ein Vergleich etwaiger Auswirkungen einer Polderflutung mit den Auswirkungen der Ahrtalkatastrophe (s. Anlage 2 der Stadt Wörth a. d. Donau: Fachtechnische Stellungnahme Wasser und Boden GmbH, Boppard-Buchholz), ist im Übrigen im Hinblick auf die deutlich unterschiedlichen Abflüsse – bei der Polderflutung knapp 250 m³/s (gem. Projektunterlagen) und im Ahrtal (einem Kerbtal) mehr als 1.200 m³/s (lt. Angaben des Regierungssachgebiets „Wasserwirtschaft“) - und dem Umstand, dass bei einer Polderflutung eine kontrollierte Entnahme aus der fließenden Hochwasserwelle erfolgt, nur bedingt möglich.

Letztendlich sind zumindest temporäre nachteilige Veränderungen der Bodenfunktionen durch Sedimentablagerungen und Schadstoffeinträge - auch bei etwaigen im Zulassungsverfahren festzulegenden Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahmen (vgl. Maßgaben 17 und 33) - nicht

gänzlich auszuschließen. Der Erfassung etwaiger Beeinträchtigungen dient ein umfassendes Monitoring, welches neben dem Schutzgut Wasser auch das Schutzgut Boden (Bodenstruktur, Schadstoffe, geogene Belastung) beinhaltet (s. Maßgabe 17). Es wird insofern anhand von Sediment- und Bodenuntersuchungen im Einzelfall und ereignisabhängig zu entscheiden sein, wie mit einer etwaigen (ggf. schafstoffbelasteten) Schlammauflage nach einem „Flutungsfall“ zu verfahren ist und wie die nachteiligen Auswirkungen auszugleichen sind (s. auch Maßgabe 22 zu Sedimentablagerungen in Fließgewässern). Die Klärung etwaiger Haftungsfragen mit Lieferverträgen u. ä. sind im Übrigen nicht Gegenstand des Raumordnungsverfahrens.

Zu dem vom Regierungssachgebiet „Agrarstruktur und Umweltbelange in der Landwirtschaft“ geäußerten Verdacht des Vorliegens schadstoffbelasteter Ablagerungen im Sohlbereich der Donau auf der gegenüberliegenden Seite des Einlaufbauwerks, welche im Flutungsfall in den Polderraum eingetragen werden könnten, ist festzuhalten, dass nach Aussagen des Wasserwirtschaftsamt Regensburg diesem hierzu keine konkreten Hinweise vorliegen. Dem Hinweis der landwirtschaftlichen Fachstelle folgend hat das Amt angekündigt, im Rahmen der weiteren Planungen und insbesondere der Umsetzung des Flutpolders die Ablagerungen in der Donau im Einströmbereich des Flutpolders bedarfsgerecht zu beproben und soweit erforderlich zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen. Eine Prüfung und ggf. erforderliche Regelungen sind dem späteren Zulassungsverfahren vorbehalten. Auf Ebene der Raumordnung wird der Gesichtspunkt durch eine entsprechende Maßgabe abgedeckt (Maßgabe 17).

Dokumentierte Altlasten und schädliche Bodenveränderungen sind im Bereich des Polders oder seiner baulichen Anlagen nicht bekannt.

Der Verminderung einer flutungsbedingten Bodenerosion (s. RP 11 B XI 5.1 (Z)) dient im Übrigen die vom Vorhabenträger vorgesehene Vorflutung des Poldergebiets durch das östlich gelegene Ein- und Auslassbauwerk sowie die Anlage einer Flutmulde am Einlassbauwerk. Die Detailgestaltung von Ein- und Auslass (inkl. Prüfung der Optimierungsmöglichkeiten der Flutpolderfüllung durch Füllung von Unterstrom) erfolgt in der weiteren Planung.

9.3 Zwischenfazit

Der Flutpolder Wörthhof stellt einen integralen Bestandteil der Polderkette an der Donau dar und hat insofern über einen erhöhten lokalen Schutz vor Extremhochwässern hinaus eine hohe Bedeutung für den gesamtheitlichen Hochwasserschutz an der Donau. Das Vorhaben wirkt sich damit in hohem Maße positiv auf die Aspekte des Hochwasserschutzes und die diesbezüglichen Erfordernisse der Raumordnung aus.

Ziele der Gewässerbewirtschaftung wie Wasserführung bzw. Abflussregelung, Durchgängigkeit und Struktur i. S. der Grundsätze der Raumordnung (LEP 7.2.1) werden durch das Vorha-

ben nicht dauerhaft beeinträchtigt. Durch geeignete Ausführungsplanung bzw. Minimierungsmaßnahmen sind wesentlich nachteilige Veränderungen für die räumlich betroffenen Oberflächengewässer nicht zu erwarten.

Die Belange des Grundwasserschutzes sind grundsätzlich negativ betroffen. Die (quantitativen) Grundwasserverhältnisse sind technisch jedoch beherrschbar.

Allerdings verbleibt auch bei Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen die Gefahr zumindest temporärer Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität (sowie Oberflächengewässer) und des Bodenhaushalts durch Stoffeinträge und/bzw. Sedimentation im Zuge einer Polderflutung. Das Vorhaben ist insofern nicht gänzlich mit den einschlägigen Grundsätzen der Raumordnung zum Gewässerschutz und zum Bodenschutz in Übereinstimmung zu bringen (LEP 7.2.1, Art. 6 Abs. 2 Nr. 8 BayLplG). Es verbleibt diesbezüglich ein Rest beeinträchtigter Belange.

Allerdings sind nachteilige Stoffeinträge in das Grundwasser, in Oberflächengewässer und den Bodenhaushalt in Form von Nährstoffen und Pflanzenschutzmitteln aus der lokal tätigen Landwirtschaft und durch ungesteuerte Überschwemmungen im Zuge örtlicher Extremhochwasserereignisse auch im Ist-Zustand nicht auszuschließen.

Den Belangen einer sicheren Trinkwasserversorgung kann durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen Rechnung getragen werden (vgl. LEP 7.2.1 (G)).

Das Schadenspotenzial für das Grundwasserreservoir und den Bodenhaushalt ist in Relation zum potenziellen Nutzen des Polders für den Hochwasserschutz daher deutlich geringer zu bewerten. Unter Berücksichtigung der Maßgaben 17 sowie 34 bis einschließlich 37 ist zu erwarten, dass sich das Vorhaben hinsichtlich der Belange der Wasserwirtschaft insgesamt deutlich positiv auswirkt.

Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

10. Kulturelle Infrastruktur

10.1 Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte

[...]. Historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften sollen in ihren prägenden kulturellen und ökologischen Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern erhalten bleiben. [...]. (Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 Satz 3 BayLplG (G))

Die heimischen Bau- und Kulturdenkmäler sollen in ihrer historischen und regionalen Vielfalt geschützt und erhalten werden. Historische Innenstädte und Ortskerne sollen unter Wahrung ihrer denkmalwürdigen oder ortsbildprägenden Baukultur erhalten, erneuert und weiterentwickelt werden. (LEP 8.4.1 (G))

10.2 Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung

Bau- oder Kulturdenkmäler sind nach dem Ergebnis der Anhörung von dem Vorhaben nicht direkt betroffen. Nach Mitteilung des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (BLfD) be-

finden sich im Bereich des Kreuzungsbauwerks im Zuge der St 2146, im nördlichsten Polderbereich sowie im östlichen Poldergebiet allerdings bekannte Bodendenkmäler und Vermutungen von Bodendenkmälern. Außerdem rechnet die Behörde im Zuge des SOL-Baues mit zusätzlichen Erkenntnissen zum Denkmalbestand im Poldergebiet.

Die mit dem Polderprojekt einhergehenden baulichen und betrieblichen Maßnahmen sind grundsätzlich ebenso wie Entwässerungs- und Ausgleichsmaßnahmen geeignet, zu erheblichen Beeinträchtigungen der Bodendenkmäler bis zu deren irreversibler Zerstörung zu führen. Im Sinne der raumordnerischen Erfordernisse zur Denkmalpflege ist das archäologische Erbe möglichst zu erhalten (Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 Satz 3 BayLplG (G) u. LEP 8.4.1 (G)). Die Sicherstellung des dauerhaften Erhalts der vorhandenen Bodendenkmäler erfordert, unabhängig davon ob das Denkmal bekannt ist oder erst während der Baumaßnahme entdeckt wird, bei allen Planungs- und Umsetzungsschritten eine frühzeitige Abstimmung mit dem Landesamt. Gemäß der Fachstelle kann ein Erhalt z. B. durch kleinräumige Umplanungen, Überdeckungen des Bodendenkmals oder dessen Einbeziehung in geeignete Ausgleichsmaßnahmen, aber auch, falls keine andere das Bodendenkmal erhaltende Alternative umsetzbar ist, durch eine fachgerechte Ausgrabung umgesetzt werden.

Dem Erhalt dienen außerdem eine archäologische Baubegleitung dort, wo im Bereich der Bodendenkmäler und der Vermutungen für Bodendenkmäler in den Boden eingegriffen werden soll, sowie eine bauvorgreifende Untersuchung, mit der im Hinblick auf die Gebietsgröße laut Fachstelle spätestens ein Jahr vor Baubeginn gestartet werden soll. Falls archäologische Befunde und Funde im Zuge der Prospektion erkennbar sind, sind diese vor Beginn der Baumaßnahme nach den Vorgaben des BLfD zudem auszugraben, zu dokumentieren und zu bergen. Durch eine entsprechende Maßgabe (Maßgabe 38) wird den raumordnerischen Grundsätzen zum Erhalt des archäologischen Erbes (s. Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 Satz 3 BayLplG u. LEP 8.4.1) ausreichend Rechnung getragen. Von der Fachstelle wird im Übrigen empfohlen, Bodendenkmäler nach Möglichkeit in Ausgleichsflächen, die bodenschonend ausgeführt werden, einzubinden (vgl. Hinweis 10).

Zu Befürchtungen einzelner Privatpersonen hinsichtlich einer etwaigen visuellen Beeinträchtigung der landschaftsprägenden Baudenkmäler Pfarrkirche St. Peter, Schloss in Wörth und die Kirche St. Ulrich und Wolfgang ist anzumerken, dass seitens des BLfD als zuständiger Fachstelle keine diesbezüglichen Einwendungen oder Bedenken gegen das Poldervorhaben vorgebracht wurden.

10.3 Zwischenfazit

Negative Auswirkungen des Vorhabens auf die Belange der Denkmalpflege sind bei einer Ausführung des Vorhabens im Einklang mit den gesetzlichen Vorgaben und unter Berücksichtigung der Maßgabe 38 vermeidbar und das Vorhaben unter diesen Voraussetzungen mit den diesbezüglichen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar.

Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

II. Raumordnerische Gesamtabwägung

Nach Bewertung aller von dem geplanten Flutpolder berührten überörtlich raumbedeutsamen Belange - einschließlich der überörtlich raumbedeutsamen Belange des Umweltschutzes – ergibt sich folgende Ausgangslage für die Gesamtabwägung:

- **Positiv berührte Belange**

Die Belange der Wasserwirtschaft in Bezug auf den Hochwasserschutz werden in hohem Maße positiv berührt. Die Ertüchtigung des regionalen Hochwasserschutzes leistet zudem einen Beitrag zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels und damit auch zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit der Region sowie der Regionen stromabwärts.

- **Negativ berührte Belange**

Durch das Vorhaben werden die Belange der Landwirtschaft deutlich negativ berührt. Die Belange von Natur und Landschaft sind ebenfalls negativ berührt. Daneben sind die Belange von Freizeit und Erholung sowie von Jagd und Fischerei grundsätzlich negativ betroffen.

In Bezug auf den Grundwasserschutz und den Bodenschutz verbleibt ein Rest an beeinträchtigten Belangen. Auch sind die Belange der Siedlungsstruktur tendenziell negativ betroffen.

- **Neutral berührte Belange**

Das Vorhaben wirkt sich auf die Belange der Raumstruktur, der Wirtschaftsstruktur, der Forstwirtschaft sowie des technischen Umweltschutzes neutral aus.

Bei Berücksichtigung der entsprechenden Maßgaben können potenzielle Beeinträchtigungen auf die Belange des Verkehrs und der Ver- und Entsorgungsinfrastruktur, der Energieversorgung sowie des Denkmalschutzes ausgeglichen werden, so dass es sich diesbezüglich ebenfalls neutral auswirkt.

Die jeweiligen Gründe sind vertieft im Abschnitt D. I. dargelegt. In die Gesamtabwägung sind die positiv berührten und die negativ berührten Belange einzustellen.

Das positive Gewicht der Belange des Hochwasserschutzes, der Anpassung an den Klimawandel und der Wettbewerbsfähigkeit ergibt sich aus folgenden Erwägungen:

Es ist unstrittig, dass die Gefahr von Extremhochwässern aufgrund der Klimaveränderung weiter zunehmen wird. Nachdem die örtlich bestehenden Hochwasserschutzmaßnahmen an der Donau bislang lediglich auf einen Schutz gegen 100-jährliche Hochwasserereignisse (Grundschutz) ausgelegt sind, bedarf es, um Schäden künftiger Hochwasserereignisse zu reduzieren

und damit auch milliardenschwere Aufbauprogramme zu verringern, zusätzlicher Schutzmaßnahmen vor Extremhochwasserereignissen (>HQ100). Ein verbesserter Hochwasserschutz an der Donau ist daher im gesamtstaatlichen Interesse. Die bayerische Hochwasserstrategie (Aktionsprogramm 2020plus – AP2020plus als Bestandteil der Gesamtstrategie „Wasserzukunft Bayern 2050“) sieht in diesem Zusammenhang neben den Handlungsfeldern „Natürlicher Rückhalt“ und „Hochwasservorsorge“ insbesondere auch „Technischen Hochwasserschutz“ vor. Nach den vorliegenden Erkenntnissen können vor allem mit Hilfe von technischen Hochwasserschutzanlagen (gesteuerte Flutpolder) Höhe und Dauer von entsprechenden Hochwasserwellen beeinflusst und damit Schäden in besiedelten Gebieten vermieden oder zumindest abgemildert werden (Zeitgewinn für Sicherungs- und Evakuierungsmaßnahmen durch temporäre Wasserrückhaltung). So sind wegen der Möglichkeit einer gezielten Steuerung auf einen unterhalb einmündenden seitlichen Zufluss (überregionale Steuerung) gesteuerte Flutpolder an der Donau nach den dem Vorhaben zugrundeliegenden Unterlagen besonders effektiv und sinnvoll. Um flexibel auf die jeweilige Hochwassersituation in den einzelnen Donauabschnitten reagieren zu können, ist nach dem AP2020plus in jedem Donauabschnitt mindestens ein gesteuerter Flutpolder notwendig; wobei die Standortwahl insbesondere auf den topografischen Verhältnissen und der Raumnutzung fußt. Im Donauabschnitt Naab/Regenmündung bis Straubing sind das die Standorte „Wörthhof groß“ (anstelle von Eltheim und Wörthhof) und Oberauer Schleife. Dem geplanten Flutpolder Wörthhof als Teil der an der Donau geplanten Flutpolderkette ist damit im Rahmen des Hochwasserrisikomanagements an der Donau eine hohe Bedeutung beizumessen.

Die Maßnahme entspricht neben den einschlägigen Erfordernissen der Raumordnung zum Hochwasserschutz insbesondere den Zielsetzungen des Bayerischen Hochwasseraktionsprogrammes 2020 plus bzw. des Gewässeraktionsprogrammes des Freistaates Bayern sowie des Nationalen Hochwasserschutzprogramms. So stellen Erhalt und Rückgewinnung von Retentionsflächen auch nach dem Länderübergreifenden Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz wesentliche Pfeiler des vorbeugenden Hochwasserschutzes dar, weshalb entsprechende Flächen erhalten sowie bisher nicht genutzte, aber für den Wasserrückhalt geeignete Flächen identifiziert und für Maßnahmen des Hochwasserrückhalts wie u. a. durch Polder freigehalten werden sollen (s. Anlage zur Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz vom 19. August 2021 (BGBl. I S. 3712)).

Es ist aufgrund der Größenordnung des Projektes und der damit einhergehenden Wirkungen grundsätzlich nachvollziehbar, dass das Vorhaben vor Ort weitgehend auf Ablehnung stößt. Allerdings bedarf es im Hinblick auf die oben geschilderte Tragweite der Hochwasserschutzmaßnahmen an der Donau der Solidarität aller Donauanlieger (vgl. LEP 1.4.1 zur räumlichen Wettbewerbsfähigkeit Bayerns). Auch tragen die einzelnen Polderkettenglieder zur räumlichen Gerechtigkeit bei. Nicht zuletzt profitiert die Kommune nicht nur durch einen erhöhten Hochwasserschutz vor Hochwasserextremen durch die im Zuge der Polderkette stromaufwärts vorgesehenen Flutpolder (die Flutpolder Bertoldsheim und Katzau sowie dem bereits in Betrieb befindlichen Flutpolder Riedensheim), sondern auch durch den Polder Wörthhof selbst in Form

eines erhöhten Grundschutzes bei länger anhaltenden „kleineren“ Hochwasserereignissen (<HQ100) durch Aufwertung der Bestandsdeiche (durch Anbringung von Dichtwänden) sowie bei lokalen Hochwasserextremen durch die bei Aktivierung des Polders bereits ab knapp oberhalb des Einlaufbauwerkes und vor allem stromabwärts wirkende Wasserstandsabsenkung in der Donau.

Bezogen auf die wasserwirtschaftlichen Belange ist der potenzielle Nutzen des Polders für den Hochwasserschutz gegenüber dem Schadenspotenzial für das Grundwasserreservoir und den Bodenhaushalt deutlich höher anzusetzen. Auch stehen dem Vorhaben in Bezug auf Grund- und Trinkwasser, Oberflächengewässer und Binnenentwässerung sowie Bodenschutz keine grundsätzlichen Ausschlusskriterien entgegen, so dass es unter Beachtung der im Abschnitt A. genannten Maßgaben und Hinweise grundsätzlich mit den fachlichen Erfordernissen der Raumordnung zur Wasserwirtschaft übereinstimmt.

Bei dieser Entscheidung sind auch die Belange der Stadt Wörth a. d. Donau berücksichtigt worden. Zweifellos werden die baulichen Maßnahmen sowie der Polderbetrieb zu Eingriffen in das Grundwasser führen, einer dauerhaften Beeinflussung der Grundwasserstände kann jedoch durch Maßnahmen entgegengewirkt werden. Auch muss die Binnenentwässerung angepasst werden. Die Raumordnungsbehörde teilt jedoch die Auffassung des Vorhabenträgers, wonach die von der Kommune befürchteten Probleme mit entsprechenden Maßnahmen beherrschbar sind. Im Übrigen setzt eine Realisierung des Vorhabens ohnehin eine Bestätigung der Wirksamkeit der Maßnahmen im Rahmen des wasserrechtlichen Zulassungsverfahrens voraus.

Eine zukünftige Siedlungsentwicklung im Bereich der Polderflächen wird durch den Polder faktisch unmöglich gemacht, womit auf das Gemeindegebiet bezogen für die Kommune in großem Umfang potenzielle Siedlungsflächen wegfallen.

Eine Siedlungsentwicklung in einem potenziellen Überschwemmungsgebiet (§ 73 WHG) ist aus Gründen der Hochwasservorsorge jedoch grundsätzlich als kritisch zu bewerten (vgl. RP 11 B XI 1.1 und 4.1. (Z)). Mithin ist eine Siedlungsentwicklung im fraglichen Bereich zudem unter siedlungsstrukturellen Gesichtspunkten problematisch (vgl. LEP 3.3 (Z)). Zu einer räumlichen Verfestigung haben die von der Kommune diesbezüglich geäußerten Planungsabsichten bislang nicht geführt. Auch sind die seitens der Kommune geäußerten Nutzungsvorstellungen für die Polderflächen zum Teil widersprüchlich. Nachdem andernorts in der Kommune noch mindestens gleichwertige Entwicklungspotenziale bestehen und die Umsetzung bzw. Umsetzbarkeit etwaiger diesbezüglicher kommunaler Planungsvorstellungen nicht absehbar ist, kann diesem kommunalen Belang unter Berücksichtigung des gleichzeitig durch das Vorhaben erhöhten Siedlungsschutzes nur ein geringes Gewicht eingeräumt werden. Eine Verletzung bzw. unverhältnismäßige Einschränkung der kommunalen Planungshoheit wird im Hinblick auf den Vorrang qualifizierter Fachplanungen nicht erkannt (s. auch § 38 BauGB zu Baulichen Maßnahmen von überörtlicher Bedeutung auf Grund von Planfeststellungsverfahren).

Im Hinblick auf die verschiedentlich aufgeworfene Option einer räumlichen Verkleinerung des Polders Wörthhof zugunsten von Natur und Landschaft, der Landwirtschaft und der Siedlungsentwicklung ist festzuhalten, dass sowohl das erzielbare Retentionsvolumen (vgl. NHWSP) als auch die Standortverhältnisse bzw. Funktionalitätserwägungen (Situierung von Ein- und Auslassbauwerk, strömungsmechanische Erfordernisse und Möglichkeit der Integrierung in bestehenden Hochwasserschutzanlagen) einer wesentlichen Verkleinerung des Polders entgegenstehen.

In Übereinstimmung mit dem Vorhabenträger wird aufgrund der im westlichen Poldergebiet niedrigeren Einstauhöhen (und i. V. m. noch fehlenden Deichbauten) die Möglichkeit einer kleinräumigen Reduzierung (bzw. Verengung) des Polderraums ohne größere Volumen- oder Funktionalitätsverluste gesehen. Diese Möglichkeit besteht im Bereich südlich von Giffa, womit u. a. einem diesbezüglichen Anliegen der Landwirtschaftsverwaltung und eines hauptbetroffenen Landwirtschaftsbetriebs entsprochen werden könnte. Gleichzeitig könnten damit nach aktuellem Kenntnisstand die räumlichen Voraussetzungen zur Vereinbarkeit des Poldervorhabens mit dem geplanten SuedOstLink geschaffen werden. Ob und wie dies jeweils ggf. zu erreichen ist, ist Gegenstand der weiteren Planungen und im Zulassungsverfahren zu prüfen. In diesem Zusammenhang ist dann auch die Möglichkeit einer kleinräumigen Verschiebung der neu zu errichtenden Deichlinie ab Giffa in Richtung Osten zu prüfen, um – soweit sinnvoll und möglich - einer etwaigen zukünftigen Siedlungsentwicklung der Stadt Wörth a. d. Donau perspektivisch Raum zu verschaffen.

Eine Fortführung der Hofstelle und der Wohnnutzungen am Wörthhof ist aufgrund der zentralen Lage bei einer Polderrealisierung grundsätzlich nicht möglich. Eine damit verbundene Absiedelung stellt einen schwerwiegenden Eingriff in private Belange dar und ist nur mit dem überwiegenden öffentlichen Interesse an der Hochwasserschutzmaßnahme und der Verhältnismäßigkeit der Maßnahme zu rechtfertigen. Dies wird in einem Zulassungsverfahren vertieft zu prüfen sein.

Gegen das Poldervorhaben ist anzuführen, dass der Landwirtschaft durch die baulichen Polderanlagen sowie den erforderlichen Ausgleichsflächen für den Natur- und Artenschutz in großem Umfang Nutzflächen dauerhaft entzogen werden und eine Flutung sich zumindest temporär deutlich negativ auf die Flächenbewirtschaftung und Ernteerträge (u. a. im Bioanbau) auswirken kann. Ins Gewicht fällt zudem, dass der Großteil der landwirtschaftlich genutzten Flächen überdurchschnittlich hohe Ertragszahlen aufweist, es sich um die besten Böden im Landkreis handelt und das Vorhaben zu einer weiteren Flächenverknappung an landwirtschaftlichen Nutzflächen im Raum Regensburg führt.

Dies ist anlagenbedingt grundsätzlich nicht zu vermeiden. Eine noch größere Flächeninanspruchnahme im Sinn der Raumordnung kann zumindest durch die Heranziehung der bestehenden Deiche an Donau und Wiesent vermieden werden. Andererseits kann zugunsten der

Landwirtschaft auch die anzupassende Binnenentwässerung in Kombination mit der Deichinnendichtung dazu beitragen, aktuell im Fall von länger andauernden Donauhochwässern auftretende Vernässungen oder einen Überstau aufgrund aufsteigenden Grundwassers im Poldergebiet zu vermindern, so dass die landwirtschaftlichen Flächen in den (statistisch gesehen) langen Perioden zwischen den Polderflutungen besser bewirtschaftet werden können. Flutungsbedingte Ernte-/Ertragseinbußen (einschl. des Jagd- und Fischereiwesens) werden zudem grundsätzlich vom Vorhabenträger ersetzt. Flächenverluste und nachteilige Wirkungen einer Flutung können damit zumindest teilweise abgedeckt werden. Auch tragen zahlreiche Maßgaben im Weiteren dazu bei, die nachteiligen Auswirkungen auf die Landwirtschaft - einschließlich Jagd und der Fischerei – weiter zu reduzieren (s. Maßgaben unter A. II. zu „Land- und Forstwirtschaft einschl. Jagd und Fischerei“). Hervorzuheben ist hierbei das geforderte Gewässer- und Bodenmonitoring, das u. a. Grundlage für Entschädigungen für erlittene Beeinträchtigungen bildet und auf dessen Basis ggf. erforderlich werdende Gegenmaßnahmen (z. B. bei einem Grundwasseranstieg) ergriffen werden können.

Nicht unproblematisch stellt sich die Sachlage auch in Bezug auf die naturschutzfachlichen Belange dar. So sind trotz Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen der Natura2000-Gebiete gegenwärtig nicht auszuschließen und daher auf der nachfolgenden Planungsebene entsprechende Verträglichkeitsprüfungen zwingend erforderlich. Ebenso ist mit dem Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu rechnen, weshalb das Vorhaben voraussichtlich nur anhand der Erteilung von Ausnahmen realisiert werden kann. Eine Unzulässigkeit nach den Vorgaben des Arten- und Gebietsschutzes (u. a. Natura2000-Gebiete) ist auf Ebene der Raumordnung jedoch nicht zu erkennen. Den naturschutzrechtlich noch zu klärenden Sachverhalten bzgl. des Artenschutzes oder FFH- und SPA-Verträglichkeit ist im Rahmen eines nachfolgenden Zulassungsverfahrens nachzugehen. Grundsätzlich sind im Falle einer Polderrealisierung die Eingriffe jedoch zu kompensieren. Als positiv im Hinblick auf die Belange des Naturschutzes wird erachtet, dass es sich bei den Polderflächen zu einem großen Teil um intensiv genutzte Landwirtschaftsflächen handelt und die umfangreichen Natura 2000-Gebiete an der Donau insgesamt nur zu einem geringen Anteil bzw. weitgehend nur randlich von einer Flächeninanspruchnahme betroffen sind. Auch kann dem besonderen Gewicht des kleinflächig betroffenen landschaftlichen Vorbehaltsgebietes durch zahlreiche Maßgaben Rechnung getragen werden. Auch wird im Hinblick auf die Seltenheit eines Einstauerereignisses von einer im Zeitverlauf regelmäßig möglichen Erholung etwaig von einer Flutung nachteilig betroffener Populationsbestände ausgegangen.

Das Landschaftsbild wird durch die baulichen Maßnahmen ebenfalls nachteilig verändert werden. Allerdings ist bereits eine gewisse Vorprägung im Standortraum durch die vorhandenen Donau- und Wiesentdämme vorhanden. Auch können die nachteiligen Auswirkungen zu einem gewissen Maß durch landschaftspflegerische Maßnahmen gemindert werden. U. a. wird auch

deshalb von keinen wesentlichen negativen Auswirkungen auf die Freizeit- und Erholungsnutzung im Poldergebiet (außerhalb des seltenen Flutungsereignisses) ausgegangen.

Gleichwohl ist festzuhalten, dass selbst bei Berücksichtigung sämtlicher Maßgaben ein Rest erheblicher Beeinträchtigungen auf die negativ berührten Belange, insbesondere von Natur und Landschaft sowie der Landwirtschaft, verbleibt.

In Bezug auf negative Folgen einer Flutung auf die hauptbetroffenen Belange der Landwirtschaft und des Naturschutzes, aber auch bzgl. der sonstig negativ betroffenen Belange wie die des Grundwasser- und Bodenschutzes ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Polderflächen in einem potenziellen Überflutungsbereich (§ 73 WHG) bzw. Risikogebiet „außerhalb von Überschwemmungsgebieten“ (HWRM-RL - Richtlinie 2007/60/EG) liegen, so dass es grundsätzlich auch im Ist-Zustand bei lokalen extremen Hochwasserereignissen zu entsprechend nachteiligen Auswirkungen kommen kann. Wie bei allen im Rahmen der Bayerischen Hochwasserschutzstrategie vorgesehenen gesteuerten Flutpolder kommt der Flutpolder Wörthhof nur bei sehr großen Hochwasserereignissen zum Einsatz - also dann, wenn der 100-jährliche Hochwasserschutz nicht mehr ausreicht. Die Wahrscheinlichkeit einer Flutung der Polderflächen wird durch den überregionalen (durch extreme Zuflüsse im unterliegenden Donauabschnitt verursachten) Überlast-/Einsatzfall zwar erhöht, allerdings steht diesem Nachteil die o. g. Verbesserung des Hochwasserschutzes für den Standortraum bei lokalen/regionalen Hochwasserextremen gegenüber. Auch ist unter Berücksichtigung beider Einsatzfälle – lokale/regionale und überregionale Überlast – von einem insgesamt seltenen Einsatz des Polders auszugehen (gem. Abschätzungen des Vorhabenträgers auf Basis von Gleichzeitigkeitsuntersuchungen einmal in etwa 85 bis 90 Jahren).

Bei der Gesamtabwägung sind die o. g. Gesichtspunkte „Seltenheit des Flutungsereignisses“ und „Lage in einem Risikogebiet bzw. potenziellen Überschwemmungsgebiet“ sowie der Umstand, dass die nachteiligen Auswirkungen des Poldervorhabens auf die verschiedenen Belange durch die vorgesehenen Maßgaben – im Zusammenwirken mit bestehenden fachrechtlichen Vorschriften – deutlich auf ein noch vertretbares Maß reduziert werden können, zu berücksichtigen.

Unter Würdigung aller Aspekte werden die nachteilig von dem Vorhaben betroffenen Belange weder für sich betrachtet noch in der Summe als so gewichtig bewertet, als dass sie das hohe Gewicht des Belanges des Hochwasserschutzes übertreffen könnten. Sie haben aufgrund des hohen öffentlichen Interesses am Hochwasserschutz bzw. seiner Bedeutung für das Allgemeinwohl und die Wettbewerbsfähigkeit Bayerns und seiner Teilräume zurückzustehen.

Unter Berücksichtigung der o. g. Gesichtspunkte „Seltenheit des Flutungsereignisses“ und „Lage in einem Risikogebiet bzw. potenziellen Überschwemmungsgebiet“ sowie

des Umstands, dass die vorgesehenen Maßgaben zu einer Minderung der nachteiligen Folgen von Bau, Anlage und Betrieb des Polders beitragen, unterliegen die negativ betroffenen Belange wie u. a. die hauptbetroffenen Belange von Natur und Landschaft sowie der Landwirtschaft aufgrund des hohen öffentlichen Interesses am Hochwasserschutz bzw. seiner Bedeutung für das Allgemeinwohl und die Wettbewerbsfähigkeit Bayerns und seiner Teilräume im Rahmen der Gesamtabwägung.

Im Ergebnis ist das Vorhaben „Flutpolder Wörthhof – groß“ bei Berücksichtigung der unter Abschnitt A. II. genannten Maßgaben mit den Erfordernissen der Raumordnung einschließlich der überörtlich raumbedeutsamen Belange des Umweltschutzes vereinbar.

E. Abschließende Hinweise

1. Diese landesplanerische Beurteilung enthält gleichzeitig eine Überprüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den überörtlichen raumbedeutsamen Belangen des Umweltschutzes (vgl. Art. 24 Abs. 2 Satz 2 BayLplG).
2. Diese landesplanerische Beurteilung greift den im Einzelfall vorgeschriebenen Verwaltungsverfahren nicht vor und ersetzt weder danach erforderliche öffentlich-rechtliche Gestattungen noch privatrechtliche Zustimmungen und Vereinbarungen.
3. Die nachfolgenden Verwaltungsentscheidungen unterliegen als raumbedeutsame Maßnahmen der Mitteilungspflicht gemäß Art. 30 Abs. 1 und 2 BayLplG.
4. Diese landesplanerische Beurteilung gilt nur solange, wie sich ihre Grundlagen nicht wesentlich ändern. Die Entscheidung über die Frage der Änderung der Grundlagen trifft die Höhere Landesplanungsbehörde.
5. Diese landesplanerische Beurteilung wird ins Internet eingestellt. Die beteiligten Kommunen werden gebeten, durch ortsübliche Bekanntmachung hierüber zu informieren. Die Verfahrensbeteiligten werden durch die Regierung der Oberpfalz gesondert unterrichtet.
6. Diese landesplanerische Beurteilung ist kostenfrei.

Regensburg, 09.04.2024

gez.

M. Segerer