



# Landesplanerische Beurteilung

für das Vorhaben

„Flutpolder Großmehring“

Gemeinde Großmehring, Landkreis Eichstätt;  
Markt Manching, Landkreis Pfaffenhofen a.d.Ilm.

Aktenzeichen 24.2-8277-EI

München, 25. Januar 2021

## Inhaltsverzeichnis

A.	Ergebnis der landesplanerischen Beurteilung .....	4
I.	Gesamtergebnis .....	4
II.	Maßgaben.....	4
B.	Gegenstand und Verlauf des Verfahrens .....	7
I.	Beschreibung des untersuchten Vorhabens .....	7
II.	Das angewandte Verfahren.....	8
III.	Die Beteiligten und Einbeziehung der Öffentlichkeit .....	9
1.	Träger öffentlicher Belange und weitere Beteiligte .....	9
2.	Einbeziehung der Öffentlichkeit .....	10
C.	Begründung der landesplanerischen Beurteilung .....	12
I.	Bewertung des Vorhabens insbesondere anhand der Erfordernisse der Raumordnung .....	12
1.	Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns .....	12
1.1	Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte als Maßstab der Beurteilung .....	12
1.2	Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung .....	14
1.3	Zwischenergebnis .....	15
2.	Raumstruktur .....	16
2.1	Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte als Maßstab der Beurteilung .....	16
2.2	Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung .....	17
2.3	Zwischenergebnis .....	18
3.	Siedlungsstruktur .....	18
3.1	Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte als Maßstab der Beurteilung .....	18
3.2	Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung .....	18
3.3	Zwischenergebnis .....	19
4.	Infrastruktur und Verkehr .....	20
4.1	Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte als Maßstab der Beurteilung .....	20
4.2	Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung .....	20
4.3	Zwischenergebnis .....	21
5.	Wirtschaft .....	22
5.1	Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte als Maßstab der Beurteilung .....	22
5.2	Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung .....	24
5.3	Zwischenergebnis .....	35
6.	Energieversorgung .....	35

6.1	Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte als Maßstab der Beurteilung .....	35
6.2	Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung .....	36
6.3	Zwischenergebnis .....	36
7.	Freiraumstruktur .....	37
7.1	Natur und Landschaft .....	37
7.1.1	Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte als Maßstab der Beurteilung .....	37
7.1.2	Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung .....	40
7.1.3	Zwischenergebnis .....	48
7.2	Wasserwirtschaft .....	49
7.2.1	Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte als Maßstab der Beurteilung .....	49
7.2.2	Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung .....	50
7.2.3	Zwischenergebnis .....	57
8.	Soziale und kulturelle Infrastruktur .....	58
8.1	Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte als Maßstab der Beurteilung .....	58
8.2	Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung .....	58
8.3	Zwischenergebnis .....	59
9.	Sonstige Belange .....	60
9.1	Technischer Umweltschutz .....	60
9.1.1	Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte als Maßstab der Beurteilung .....	60
9.1.2	Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung .....	60
9.1.3	Zwischenergebnis .....	61
9.2	Freizeit und Erholung .....	61
9.2.1	Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte als Maßstab der Beurteilung .....	61
9.2.2	Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung .....	62
9.2.3	Zwischenergebnis .....	63
II.	Raumordnerische Zusammenfassung und Gesamtabwägung .....	63
1.	Variante 1 .....	63
2.	Variante 2 .....	65
3.	Variante 3 .....	68
D.	Abschließende Hinweise .....	71
	Übersichtskarte des raumgeordneten Vorhabens .....	73
	Anhang	

## **A. Ergebnis der landesplanerischen Beurteilung**

### **I. Gesamtergebnis**

Das Vorhaben ist in der Variante 1 nicht raumverträglich.

Das Vorhaben ist in der Variante 2 nicht raumverträglich.

Das Vorhaben ist in der Variante 3 unter Berücksichtigung der nachfolgenden Maßgaben raumverträglich.

### **II. Maßgaben**

1. Es ist durch geeignete Maßnahmen Vorsorge zu treffen, dass durch das Vorhaben keine erheblich negativen Auswirkungen auf bestehende und derzeit geplante Siedlungsbereiche oder Infrastruktureinrichtungen durch aufgestautes Oberflächenwasser oder Veränderungen der Grundwasserstände entstehen. Die Funktionalität der dafür geplanten technischen Maßnahmen ist im wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren anhand geeigneter Modellierungen aufzuzeigen.
2. Zur Sicherung des Bestandes und zur Instandhaltung bzw. Instandsetzung bestehender Infrastruktureinrichtungen, insbesondere der Energieversorgungs- sowie Produktfernleitungen, der Telekommunikationseinrichtungen sowie des Straßen- und Wegenetzes, sind nach Abstimmung mit deren Trägern die dafür notwendigen Maßnahmen im relevanten Bereich durchzuführen. Während des Baus und nach Fertigstellung des Polders ist eine generelle Zugänglichkeit für den Betrieb und die Wartung der Infrastruktureinrichtungen sicherzustellen.
3. Innerhalb des Poldergebiets ist der Abbau von Bodenschätzen in den dafür festgelegten Vorranggebieten weiterhin zu gewährleisten. Die Festlegung weiterer Vorranggebiete für diesen Zweck soll grundsätzlich ebenfalls weiter möglich sein, solange diese die baulichen Maßnahmen des Flutpolders in ihrer Funktionsweise nicht beeinträchtigen.
4. Um möglichst zu vermeiden, dass landwirtschaftlich genutzte Flächen aus der Nutzung genommen werden, sind im nachfolgenden Genehmigungsverfahren bei der Auswahl von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auch die Inanspruchnahme von Ökokontoflächen sowie die Durchführung von produktionsintegrierten Kompensationsmaßnahmen (PIK-Maßnahmen) sowie ggf. eine Aufwertung bestehender Wald- und Ausgleichsflächen zu prüfen.
5. Entschädigungsregelungen für Schäden und Beeinträchtigungen der landwirtschaftlichen sowie forstwirtschaftlichen Produktionskraft, wie Ernteauffälle, Bewirtschaftungserschwernisse und Folgeschäden, die durch die Polderflutungen entstehen, sowie für mögliche Existenzgefährdungen durch das Vorhaben sind im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren zu treffen. Die Zugänglichkeit der zu bewirtschaftenden Flächen ist während des Baus und nach Fertigstellung des Polders sicherzustellen.

6. Die Eingriffe in den Auwald, Bannwaldrodungen, sonstige Rodungen und Beeinträchtigungen des Waldes durch Überflutungen sind auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren. Im nachfolgenden Genehmigungsverfahren sind für unvermeidliche Eingriffe entsprechend den geltenden Rechtsvorschriften Ausgleichsmaßnahmen zu treffen. Ersatzpflanzungen sollen frühestmöglich in der nahen Umgebung an vergleichbaren Standorten mit lebensraumtypischen Arten in einem insbesondere unter dem Gesichtspunkt der Funktionserhaltung ausreichenden Ausmaß erfolgen.
7. Anlage-, bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Schutzgebieten, gesetzlich geschützten Biotopen, geschützten Arten und naturschutzfachlich hochwertigen Flächen sind soweit wie möglich zu vermeiden. Die Lage der Deiche sowie die konkrete Bauausführung sind unter dem Aspekt der Schonung bestehender Biotope und Habitate, Schutzgebiete und hochwertiger Waldbestände zu optimieren. Die besonders schützenswerten Brennenstandorte sind dabei soweit möglich auszuzeichnen. Bei außerhalb der Polderdeiche befindlichen Lebensräumen sind negative Auswirkungen durch veränderte Grundwasserverhältnisse soweit wie möglich zu vermeiden. Bei der Gestaltung des Deiches und den begleitenden Bepflanzungsmaßnahmen soll neben der Beachtung ökologischer Aspekte auch den Belangen des Landschaftsbildes Rechnung getragen werden. Die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind im Rahmen der Planfeststellung mit den Naturschutzbehörden abzustimmen.
8. Soweit erhebliche Beeinträchtigungen von FFH-Gebieten oder ein Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote durch das Vorhaben nicht eindeutig ausgeschlossen werden können, ist im nachfolgenden Genehmigungsverfahren eine FFH-Verträglichkeitsprüfung, ggf. inklusive Abweichungsprüfung und das Abprüfen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen (sog. „spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“), ggf. inklusive Ausnahmeprüfung, durchzuführen. Die erforderlichen Untersuchungen und Unterlagen sind mit der höheren und der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.
9. Für den Erhalt und die Entwicklung der überregional bedeutsamen Auwälder und der auetypischen Biotopstrukturen ist auf die Optimierung der Strömungsbedingungen sowie der Überflutungsregimes im Polderraum hinzuwirken. Dabei sind in den nachfolgenden Verfahren auch alternative Möglichkeiten, wie bspw. partielle Deichrückverlegungen, zu prüfen.
10. Für die Fauna sind für den Flutungsfall ausreichend Fluchtwege vorzusehen und freizuhalten. Die Deichkrone ist zu diesem Zweck im Flutungsfall für Verkehr und Schaulustige zu sperren. Durch Optimierung der Geländemorphologie (Niedrigwasserrinne) ist der Aquafauna bei Entwässerung des Polders die Rückkehr in die angestammten Lebensräume zu ermöglichen. Bei Bauwerken an vom Vorhaben betroffenen Fließgewässern ist generell die Durchgängigkeit für Fließgewässerorganismen sicherzustellen.

11. Durch geeignete Maßnahmen ist möglichst sicherzustellen, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände verletzt werden und erhebliche Beeinträchtigungen auch der benachbarten naturschutzfachlich hochwertigen Flächen minimiert werden. Sollten unvermeidbare Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote absehbar sein, müssen die Voraussetzungen für eine Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Behörde im Rahmen des Zulassungsverfahrens vorliegen.
12. Die verbleibenden, unvermeidbaren Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sind entsprechend der geltenden rechtlichen Vorgaben zu kompensieren. Bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes hat der Verlust von Biotopflächen in Hinsicht auf eine gleichartige Wiederherstellung und Vernetzung besondere Beachtung zu finden.
13. Die Auswirkungen des Polderbetriebes auf die naturschutzfachlich zu schützenden und zu entwickelnden Flächen und Arten sind durch eine Langzeitbeobachtung zu begleiten, um im Falle unerwünschter Entwicklungen gegebenenfalls entgegensteuern zu können.
14. Die Entleerung des Polders darf bei anderen Gewässern zu keiner erheblich nachteiligen Veränderung der Hochwassersituation sowie zu erheblichen Beeinträchtigungen naturschutzfachlich wertvoller Flächen führen. Das Abflussregime ist so zu regulieren, dass die Einleitung in die Paar dort keine erheblich negativen Auswirkungen auf Gewässerorganismen verursacht.
15. Durch Bau, Bestand und Betrieb des Flutpolders ist eine Mobilisierung oder Verlagerung bestehender Schadstoffbelastungen im Grund- und Oberflächenwasser zu vermeiden. Der Eintrag von Schadstoffen, Nährstoffen oder Sedimenten auf naturschutzfachlich wertvolle Flächen im Falle einer Polderflutung ist zu prüfen und soweit wie möglich zu verhindern; hierzu soll nach Möglichkeit auch eine angepasste Landnutzung innerhalb der Retentionsfläche angestrebt werden. Entsprechend erforderliche Festlegungen für ein diesbezügliches Monitoring sind im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zu treffen.
16. Einer Berücksichtigung der Belange der Denkmalpflege ist im Rahmen einer frühzeitigen Abstimmung mit dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege (BLfD) nachzukommen. Im Planungsgebiet evtl. vorhandene Bodendenkmäler sollen entsprechend der gesetzlichen Vorgaben gesichert werden.
17. Eine künftige Erholungsnutzung ist im Vorhabensgebiet grundsätzlich sicherzustellen. Insbesondere das der Freizeit und Erholung dienende Wegenetz ist zu erhalten und ggf. wiederherzustellen. Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen (z.B. Baum- und Gehölzstrukturen als Sichtschutz) zu minimieren.

## **B. Gegenstand und Verlauf des Verfahrens**

### **I. Beschreibung des untersuchten Vorhabens**

Der Freistaat Bayern, vertreten durch das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt, plant im Süden der Gemeinde Großmehring, südlich der Donau bei Fkm. 2.451 die Errichtung eines gesteuerten Flutpolders auf Großmehringer und in Variante 1 zusätzlich auf Manchinger Flur. Das Vorhaben ist als eine Maßnahme des technischen Hochwasserschutzes in das Gesamtkonzept der Bayerischen Staatsregierung zum Hochwasserschutz „Aktionsprogramm 2020plus“ eingebettet und 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.

Zu den Maßnahmen im Rahmen des Vorhabens zählen grundsätzlich der Bau eines Ein- und Auslassbauwerks, die Errichtung von Siel- und Schöpfwerken, die Erhöhung und Ertüchtigung des bestehenden Donaudeiches sowie der Deichneubau. Darüber hinaus sind Anpassungen an den im Plangebiet bestehenden Hoch- und Mittelspannungsleitungen, dem Betriebsgelände des ebenfalls innerhalb des Polders bestehenden Kieswerks sowie ggf. einer Produktfernleitung der Bayernoil AG erforderlich.

Der Regierung von Oberbayern wurden vom Vorhabensträger drei Planvarianten zur landesplanerischen Prüfung vorgelegt.

Variante 1:

Die Maximalvariante umfasst die Teilflächen 1, 2, 3, 4 und 5 (vgl. Abb. 3.4 des Erläuterungsberichts) mit insgesamt 433 ha und einem maximalen Poldervolumen bei HQ200 von ca. 12,8 Mio. m<sup>3</sup> (max. Einstauhöhe bei HQ200: 363,31 m üNN). Das Einlassbauwerk wird am Standort I vorgesehen, die Entleerung des Polders erfolgt wie bei allen Varianten über ein Auslassbauwerk, das an der Mündung des rechten Binnenentwässerungsgrabens in die Paar angeordnet wird. Weitere notwendige Bauwerke umfassen ein Schöpf- und Sielbauwerk „Alte Donau“, ein Sielbauwerk „Paar“ sowie ein zusätzliches Schöpfwerk „Rottmannshart“ mit Drainage- und Transportleitungen.

Variante 2:

Die Minimalvariante umfasst die Teilflächen 2 und den nördlichen Teil der Teilfläche 3 bis zum rechten Binnenentwässerungsgraben (vgl. Abb. 3.4 des Erläuterungsberichts) mit einer Polderfläche von 264 ha. Die Füllung und Entleerung erfolgt über ein Einlassbauwerk am Standort III und ein Auslassbauwerk analog zu Variante 1. Das maximale Rückhaltevolumen beträgt bei HQ200 ca. 6,4 Mio. m<sup>3</sup> bei einer Einstauhöhe von max. 362,91 m üNN. Die weiteren Bauwerke umfassen ein Schöpfwerk „Paar“ sowie ein Sielbauwerk „Binnenentwässerungsgraben“.

Variante 3:

Die mittlere Variante umfasst ca. 348 ha bestehend aus den Teilflächen 1, 2, 3 sowie dem nördlichen Abschnitt von Teilfläche 4 (vgl. Abb. 3.4 des Erläuterungsberichts). Die Flutung des Polders erfolgt über ein Einlassbauwerk am Standort I, die Entleerung über ein Auslassbauwerk analog zu Variante 1 an der Mündung des rechten Binnenentwässerungsgrabens in die Paar. Das maximale Rückhaltevolumen beträgt bei

HQ200 ca. 10,2 Mio. m<sup>3</sup>, die maximale Einstauhöhe erreicht 363,27 m üNN. Weitere notwendige Bauten umfassen ein Schöpfwerk „Paar“ sowie ein Sielbauwerk „Alte Donau“.

Das Plangebiet befindet sich größtenteils auf dem Gebiet der Gemeinde Großmehring. In der Maximalvariante beansprucht der südliche Teil zudem Flächen des Gemeindegebiets des Marktes Manching. Im Norden beinhaltet der Umgriff des geplanten Polders überwiegend landwirtschaftliche Flächen, im südlichen Teil finden sich mehrere Baggerseen als Resultat des dortigen Kiesabbaus. Der östliche Bereich sowie der nordwestlichste Teil sind vorwiegend bewaldet.

## **II. Das angewandte Verfahren**

Nach entsprechender Prüfung durch die höhere Landesplanungsbehörde gem. Art. 25 Abs. 1 BayLplG i.V.m. § 15 ROG handelt es sich bei den vorliegenden Planungen um ein erheblich überörtlich raumbedeutsames Vorhaben im Sinne des Art. 24 Abs. 1 BayLplG. Somit ist gem. Art. 24 Abs. 2 BayLplG i.V.m. § 15 ROG eine Überprüfung der Raumverträglichkeit im Rahmen eines Raumordnungsverfahrens im Vorfeld der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens erforderlich.

Nach Übermittlung der vollständigen Unterlagen mit Schreiben des Freistaates Bayern als Antragsteller vertreten durch das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt vom 25.05.2020, hat die Regierung von Oberbayern als höhere Landesplanungsbehörde das Vorhaben in einem Raumordnungsverfahren gemäß Art. 25 BayLplG i.V.m. § 15 ROG landesplanerisch auf seine Raumverträglichkeit und die Übereinstimmung mit den Erfordernissen der Raumordnung überprüft. Die Beteiligten wurden mit Schreiben vom 18. Juni 2020 um Stellungnahme bis zum 21. August 2020 gebeten und darauf hingewiesen, dass Einverständnis mit dem Vorhaben angenommen werde, falls bis zum gesetzten Termin keine Äußerung vorliege. Einigen Beteiligten wurde auf Antrag Terminverlängerung gewährt, die letzte Stellungnahme ging am 28. September 2020 ein. Das Ergebnis der Anhörung ist im Anhang zusammengefasst.

Die Beteiligten wurden darauf hingewiesen, dass technische Detailfragen sowie Enteignungs- und Entschädigungsfragen nicht Gegenstand des Raumordnungsverfahrens sind, das Ergebnis des Verfahrens den im Einzelfall vorgeschriebenen Verwaltungsverfahren nicht vorgreift und weder öffentlich-rechtliche Gestattungen, noch privatrechtliche Zustimmungen ersetzt.

Aufgabe des Raumordnungsverfahrens ist die grundsätzliche Prüfung der Raumverträglichkeit des Vorhabens. Als Vorverfahren dient es der Abstimmung eines Vorhabens mit weiteren raumbedeutsamen Planungen und überprüft die räumliche Verträglichkeit insbesondere am Maßstab der Erfordernisse der Raumordnung. Hierzu wird bewertet, ob und ggf. unter welchen Voraussetzungen das Vorhaben den Erfordernissen der Raumordnung entspricht und wie es mit den Vorhaben anderer Planungsträger unter Gesichtspunkten der Raumordnung abgestimmt werden kann.

Eine abschließende und verbindliche Entscheidung über die rechtliche Zulässigkeit des konkreten Vorhabens wird jedoch noch nicht getroffen, sondern ist einem Fachplanungsverfahren vorbehalten.



Die durch den Antragsteller konkret vorgelegten Planvarianten sind im Rahmen eines vorangegangenen, vergleichenden Auswahlverfahrens entstanden und stützen sich auf die Inhalte des Aktionsprogrammes 2020plus der bayerischen Staatsregierung. Dabei kommt dem Rückhalt von Hochwasser besondere Bedeutung zu. Laut Landesamt für Umwelt werden die Potenziale sowohl des natürlichen, als auch des technischen Wasserrückhalts betrachtet und daraus Umsetzungsempfehlungen erarbeitet. Um auch bei extremen Hochwasserereignissen entlang der größeren Gewässer in Bayern Handlungsspielräume zu erhalten, soll dort insbesondere die Errichtung weiterer Flutpolder vorgesehen werden. Die Errichtung weiterer Flutpolder als Maßnahme des technischen Hochwasserschutzes ist daher auch weiterhin Bestandteil des Aktionsprogramms 2020plus. In diesem sind insbesondere auch für die bayerische Donau konkrete Maßnahmen definiert. Im Rahmen des gegenständlichen Verfahrens werden durch die Regierung von Oberbayern als höhere Landesplanungsbehörde allein die vom Vorhabensträger eingebrachten Varianten auf ihre Raumverträglichkeit geprüft. Ein darüberhinausgehendes, vorgeschaltetes Auswahlverfahren weiterer Alternativen des Hochwasserrückhalts sowie die Verortung entsprechender Maßnahmen erfolgte bereits im Rahmen des Aktionsprogramms 2020plus und ist daher ebenso wie die Frage nach dem Bedarf des vorliegenden Vorhabens nicht Gegenstand des Raumordnungsverfahrens.

### **III. Die Beteiligten und Einbeziehung der Öffentlichkeit**

Die höhere Landesplanungsbehörde hat gemäß Art. 25 Abs. 4 BayLplG i.V.m. § 9 ROG nachfolgende Stellen beteiligt.

#### **1. Träger öffentlicher Belange und weitere Beteiligte**

Landratsamt Eichstätt  
Landratsamt Pfaffenhofen a.d.Ilm  
Gemeinde Großmehring  
Markt Manching  
Stadt Ingolstadt  
Stadt Vohburg a.d.Donau  
Staatliches Bauamt Ingolstadt  
Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft  
Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege  
Bayerisches Landesamt für Umwelt  
Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ebersberg  
Amt für Ländliche Entwicklung Oberbayern  
Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Ingolstadt  
Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Pfaffenhofen  
Planungsverband Region Ingolstadt (10)  
Bund Naturschutz in Bayern e.V.  
Bund Naturschutz in Bayern e.V. Kreisgruppe Pfaffenhofen/Ilm  
Bund Naturschutz in Bayern e.V. Kreisgruppe Ingolstadt  
Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V.  
Verein für Landschaftspflege und Artenschutz e.V.  
Schutzgemeinschaft Deutscher Wald Landesverband Bayern e.V.  
Bayerischer Landesverein für Heimatpflege e.V.

Bayerischer Waldbesitzerverband e.V.  
 Verein Wildes Bayern e.V.  
 Bayerischer Bauernverband  
 Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft e.V.  
 Landesjagdverband Bayern e.V.  
 Bezirk Oberbayern Fischerei Fachberatung  
 Landesfischereiverband Bayern e.V.  
 Fischereiverband Oberbayern e.V.  
 Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern  
 Handwerkskammer für München und Oberbayern  
 Vereinigung der bayerischen Wirtschaft e.V.  
 Bund der Selbständigen - Gewerbeverband Bayern e.V.  
 Handelsverband Bayern e. V.  
 Bayerischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden e.V.  
 Bayernwerk AG  
 BAYERNOIL Raffineriegesellschaft mbH  
 Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr  
 Deutsche Telekom AG / Deutsche Telekom Technik GmbH  
 DB Netz AG  
 Bayerische Eisenbahngesellschaft (BEG)  
 ProBahn Oberbayern e.V.  
 Verkehrsclub Deutschland Landesverband Bayern e.V.  
 Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt  
 Verband der Bayerischen Energie- und Wasserwirtschaft e.V.  
 Tourismus Oberbayern München e.V.  
 Landesverband Bayern der deutschen Gebirgs- und Wandervereine e.V.  
 Fachstellen der Regierung von Oberbayern

- SG 25 Luftamt Südbayern
- SG 26 Bergamt Südbayern
- SG 30.2 Energie
- SG 31.1 Straßenbau
- SG 31.2 Schienen- und Seilbahnen
- SG 34.1 Städtebau
- SG 50 Technischer Umweltschutz
- SG 51 Naturschutz
- SG 52 Wasserwirtschaft
- SG 55.1 Rechtsfragen Umwelt
- SG 60 Landwirtschaft

## **2. Einbeziehung der Öffentlichkeit**

Gemäß Art. 25 Abs. 5 BayLplG i.V.m. § 15 Abs. 3 Satz 1 ROG war die Öffentlichkeit zu beteiligen. Dazu wurden die beteiligten Gemeinden gebeten, gemäß Art. 25 Abs. 5 Sätze 2 und 3 BayLplG i.V.m. § 15 Abs. 3 Satz 2 ROG die Projektunterlagen zusammen mit dem Einleitungsschreiben während eines angemessenen Zeitraumes von einem Monat zur Einsicht auszulegen. Ort und Zeit der Auslegung waren gem. § 15 Abs. 3 Satz 3 ROG mindestens eine Woche vorher ortsüblich bekannt zu machen. Dabei war zudem auf die

Veröffentlichung der Unterlagen auf der Internetseite der Regierung von Oberbayern (<https://www.regierung.oberbayern.bayern.de/>) hinzuweisen. Die bei den Gemeinden vorgebrachten Äußerungen waren nach Ablauf der Äußerungsfrist unverzüglich der höheren Landesplanungsbehörde zuzuleiten. Insgesamt gingen 94 Äußerungen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung ein.

Die wesentlichen Inhalte der bei den Kommunen sowie direkt bei der höheren Landesplanungsbehörde eingegangenen Äußerungen sind im Anhang zusammengefasst.

## **C. Begründung der landesplanerischen Beurteilung**

### **I. Bewertung des Vorhabens insbesondere anhand der Erfordernisse der Raumordnung**

Maßstab bei der Beurteilung des Vorhabens sind gemäß Art. 24 Abs. 2 BayLplG insbesondere 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 Ziele und Grundsätze im Regionalplan der Region Ingolstadt (RP 10) sowie sonstige Erfordernisse der Raumordnung.

Von dem Vorhaben werden Grundlagen und Herausforderungen der 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 Land- und Forstwirtschaft, des Klimaschutzes sowie des Bodenschutzes berührt. Weitere Belange wie solche des Immissionsschutzes, der sozialen und kulturellen Infrastruktur (insbesondere des Denkmalschutzes) sind ebenfalls betroffen.

Die raumordnerische Bewertung berücksichtigt die Auswirkungen des Vorhabens unter anderem anhand der Stellungnahmen der Beteiligten.

#### **1. Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns**

##### **1.1 Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte als Maßstab der Beurteilung**

###### Gleichwertigkeit und Nachhaltigkeit

In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen 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.

Bei Konflikten zwischen Raumnutzungsansprüchen und ökologischer Belastbarkeit ist den ökologischen Belangen Vorrang einzuräumen, wenn ansonsten eine wesentliche und langfristige Beeinträchtigung der natürlichen Lebensgrundlagen droht (LEP 1.1.2 (Z)).

Bei der räumlichen Entwicklung Bayerns sollen die unterschiedlichen Ansprüche aller Bevölkerungsgruppen berücksichtigt werden (LEP 1.1.2 (G)).

Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen verringert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen (LEP 1.1.3 (G)).

Die Region Ingolstadt ist in ihrer Gesamtheit und in ihren Teilräumen nachhaltig zu entwickeln und zu stärken, so dass

- sie als attraktiver Lebens- und Wirtschaftsraum für die Bevölkerung ausgebaut wird. Dabei sind die dynamische Wirtschaftskraft und Wettbewerbsfähigkeit der regionalen Wirtschaft sowie ein differenziertes Angebot an zukunftsfähigen Arbeitsplätzen in der Region zu erhalten und auszubauen;
- die landschaftliche Schönheit und Vielfalt erhalten, die natürlichen Lebensgrundlagen und Ressourcen auch für kommende Generationen gesichert, ggf. wiederhergestellt werden, der Landschaftsverbrauch verringert und
- das Kulturerbe bewahrt wird (RP 10 A I (G)).

### Demographischer Wandel

Der demographische Wandel ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung, zu beachten (LEP 1.2.1 (Z)).

Die Abwanderung der Bevölkerung soll insbesondere in den Teilräumen, die besonders vom demographischen Wandel betroffen sind, vermindert werden. Hierzu sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Möglichkeiten zur Schaffung und zum Erhalt von dauerhaften und qualifizierten Arbeitsplätzen [...] genutzt werden (LEP 1.2.2 (G)).

### Klimawandel

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. 7 BayLplG).

Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden, insbesondere durch [...]

- den Erhalt und die Schaffung natürlicher Speichermöglichkeiten für Kohlendioxid und andere Treibhausgase (LEP 1.3.1 (G)).

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

In allen Teilräumen, insbesondere in verdichteten Räumen, sollen klimarelevante Freiflächen von Bebauung freigehalten werden (LEP 1.3.2 (G)).

Kaltluftentstehungsgebiete und für den Luftaustausch und den Frischlufttransport bedeutende Talräume sollen in ihrer Funktion erhalten werden (RP 10 B I 4.1 (Z)).

Die donaubegleitenden Auwälder sollen als wichtige Frischluftproduktionsflächen und Frischlufttransportbahnen erhalten werden (RP 10 B I 4.2 (Z)).

## Wettbewerbsfähigkeit

Durch Kooperation und Vernetzung sowie durch interkommunale Zusammenarbeit sollen innerhalb von Teilräumen – auch grenzüberschreitend – vorhandene Standortnachteile ausgeglichen, Synergien im Hinblick auf die teilräumliche Entwicklung geschaffen und genutzt, regionale Potentiale identifiziert, genutzt und deren Vermarktung optimiert sowie die Innovationsfähigkeit erhöht werden (LEP 1.4.4 (G)).

### **1.2 Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung**

#### Variante 1

Das Plangebiet liegt in der Region Ingolstadt (10) und damit in einem insgesamt prosperierenden Raum, dem auch weiterhin eine positive wirtschaftliche Entwicklung sowie anhaltend steigende Bevölkerungszahlen prognostiziert werden. Um den künftigen Anforderungen der Wirtschaft sowie dem Bedarf an Wohnbauflächen nachzukommen, ist in der Region mit einer weiteren Flächeninanspruchnahme und -versiegelung zu rechnen. Bereits jetzt reichen die oberbayerischen Siedlungsgebiete entlang der Donau teilweise bis an die mit Baurestriktionen versehenen Überschwemmungsgebiete (HQ100) heran. Aufgrund der zunehmenden Flächenkonkurrenzen könnte das Schadenspotenzial im Falle eines Extremhochwassers (z.B. HQ200) durch weitere Bautätigkeit künftig weiter ansteigen. Der geplante gesteuerte Flutpolder kann durch die gezielte Kappung von Hochwasserscheiteln dazu beitragen, das Risiko einer Überlastung der bestehenden Hochwasserschutzmaßnahmen entlang der Donau und somit ggf. eine unkontrollierte Überschwemmung von stromabwärts liegenden Gebieten und Siedlungsflächen zu reduzieren. Im besten Falle könnten durch das Vorhaben erhebliche Schäden an Wohnbebauung und gewerblich genutzten Flächen der Unterlieger vermindert oder vermieden werden. Damit trägt es dem Schutz der regionalen Bevölkerung, als auch dem Erhalt der Wirtschaftskraft bzw. der regionalen Wettbewerbsfähigkeit grundsätzlich Rechnung.

Der fortschreitende Klimawandel lässt zudem die Eintrittswahrscheinlichkeit von Extremwetterereignissen ansteigen, sodass zukünftig mit häufigeren Starkregenereignissen und in der Konsequenz Hochwasserereignissen zu rechnen ist. Eine Ertüchtigung bzw. Ergänzung des bestehenden Hochwasserschutzes trägt damit durch eine Anpassung an die zu erwartenden Folgen des Klimawandels und eine Reduzierung von klimabedingten Naturgefahren den landesplanerischen Erfordernissen nach Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG und LEP 1.3.2 (G) Rechnung.

Allerdings sind mit dem Vorhaben auch erhebliche Eingriffe in den Naturraum und damit in den vorhanden (Au-)Waldbestand verbunden. Eingriffe, die mit Rodungen des Baumbestandes verbunden sind, wirken sich grundsätzlich negativ auf dessen Funktionalität in Bezug auf klimatologische Ausgleichsprozesse sowie seine Funktion als CO<sub>2</sub>-Speicher aus. Da Bäume aktiv CO<sub>2</sub> binden und Wälder Temperatur- und Niederschlagsextreme abpuffern, sind durch den Verlust der Waldfläche negative Auswirkungen auf das regionale und lokale Klima zu erwarten. Des Weiteren kann die verloren gegangene Waldfläche keinen Schutz mehr vor Immissionen bieten. Das Plangebiet befindet sich zudem in einem

Bannwaldareal, dem auch im Waldfunktionsplan eine besondere Bedeutung für das lokale Klima und den Immissionsschutz zugeordnet ist.

Selbst im Zuge von Ersatzaufforstungen können sich die klimarelevanten Funktionen erst sukzessive über einen jahrzehntelang andauernden Zeitraum hinweg in den Bereich der aktuellen Wertigkeit entwickeln. Dieser Zeitraum der verminderten Funktionserhaltung kann bestenfalls durch einen möglichst frühzeitigen Beginn der Ersatzaufforstungen reduziert werden (vgl. Maßgabe A.II.6).

Landesplanerische Belange des demographischen Wandels bleiben vom vorliegenden Vorhaben unberührt.

#### Variante 2

Hinsichtlich der Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns ergibt sich für Variante 2 keine grundsätzlich abweichende Bewertung zu Variante 1.

#### Variante 3

Hinsichtlich der Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns ergibt sich für Variante 3 keine grundsätzlich abweichende Bewertung zu Variante 1.

### **1.3 Zwischenergebnis**

#### Variante 1

Es ist davon auszugehen, dass das geplante Vorhaben hinsichtlich der Belange des demographischen Wandels sowie des Erhaltes von Arbeitsplätzen keine landesplanerisch relevanten Auswirkungen entfalten wird. In Bezug auf die Anpassung an den Klimawandel und die Wettbewerbsfähigkeit des Raumes ergeben sich aufgrund des vorsorglichen Hochwasserschutzes insbesondere im Falle von Extremereignissen grundsätzlich positive Aspekte. Hinsichtlich der Erfordernisse des Klimaschutzes sind in einem gewissen Maße negative Auswirkungen zu erwarten. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

#### Variante 2

Es ist davon auszugehen, dass das geplante Vorhaben hinsichtlich der Belange des demographischen Wandels sowie des Erhaltes von Arbeitsplätzen keine landesplanerisch relevanten Auswirkungen entfalten wird. In Bezug auf die Anpassung an den Klimawandel und die Wettbewerbsfähigkeit des Raumes ergeben sich aufgrund des vorsorglichen Hochwasserschutzes insbesondere im Falle von Extremereignissen grundsätzlich positive Aspekte. Hinsichtlich der Erfordernisse des Klimaschutzes sind in einem gewissen Maße negative Auswirkungen zu erwarten. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

#### Variante 3

Es ist davon auszugehen, dass das geplante Vorhaben hinsichtlich der Belange des demographischen Wandels sowie des Erhaltes von Arbeitsplätzen keine landesplanerisch

relevanten Auswirkungen entfalten wird. In Bezug auf die Anpassung an den Klimawandel und die Wettbewerbsfähigkeit des Raumes ergeben sich aufgrund des vorsorglichen Hochwasserschutzes insbesondere im Falle von Extremereignissen grundsätzlich positive Aspekte. Hinsichtlich der Erfordernisse des Klimaschutzes sind in einem gewissen Maße negative Auswirkungen zu erwarten. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

## **2. Raumstruktur**

### **2.1 Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte als Maßstab der Beurteilung**

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 weiterentwickeln kann,
- seine Bewohner mit allen zentralörtlichen Einrichtungen in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt sind,
- er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und
- er seine landschaftliche Vielfalt sichern kann (LEP 2.2.5 (G)).

Die Verdichtungsräume sollen so entwickelt und geordnet werden, dass

- sie ihre Aufgaben für die Entwicklung des gesamten Landes erfüllen,
- sie bei der Wahrnehmung ihrer Wohn-, Gewerbe- und Erholungsfunktionen eine räumlich ausgewogene sowie sozial und ökologisch verträgliche Siedlungs- und Infrastruktur gewährleisten,
- Missverhältnissen bei der Entwicklung von Bevölkerungs- und Arbeitsplatzstrukturen entgegen gewirkt wird,
- sie über eine dauerhaft funktionsfähige Freiraumstruktur verfügen und
- ausreichend Gebiete für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung erhalten bleiben. (LEP 2.2.7 (G)).

Die Entwicklungsmöglichkeiten aufgrund der verkehrlich günstigen Lage zu den Verdichtungsräumen Ingolstadt und München sind unter Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen und der wesentlichen Landschaftsstrukturen verstärkt zu nutzen [...] (RP 10 A II 1 (G)).



Der Verdichtungsraum Ingolstadt ist als attraktiver Lebens- und Wirtschaftsraum und als Impulsgeber für die Region unter Wahrung seiner ökologisch wertvollen Gebiete und natürlichen Potenziale weiter zu entwickeln (RP 10 A II 3 (G)).

## **2.2 Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung**

### Variante 1

Die hauptsächlich von dem Vorhaben betroffene Gemeinde Großmehring befindet sich gemäß Landesentwicklungsprogramm Bayern im allgemeinen ländlichen Raum. Gemäß Regionalplan der Region Ingolstadt (10) ist die Gemeinde zusammen mit der Gemeinde Kösching als gemeinsames Unterzentrum (Doppelort) festgelegt und damit einem Grundzentrum gleichgestellt.

In Bezug auf die landesplanerischen Festlegungen zur Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raumes kann sich das Vorhaben durch die Reduzierung des Risikos einer Hochwasserkatastrophe bzw. der Minderung des Schadenspotentials grundsätzlich positiv auf die Funktionen des ländlichen Raumes, insbesondere auf die Belange der Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur auswirken. Demgegenüber ist der Eingriff in die Freiraumstruktur mit Beeinträchtigungen naturräumlich sensibler Gebiete, des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung grundsätzlich negativ zu bewerten. Erhebliche oder langfristige negative Auswirkungen auf die bestehende Raumstruktur, oder den Charakter der Region sind dadurch jedoch nicht begründet. Die genannten betroffenen Belange werden im Rahmen der folgenden Fachkapitel behandelt und bewertet.

In Variante 1 werden durch das Vorhaben zusätzlich Flächen des Marktes Manching in Anspruch genommen. Dieser ist gemäß LEP dem Verdichtungsraum Ingolstadt zugeordnet. Im Regionalplan der Region Ingolstadt (10) ist der Markt ebenfalls als Unterzentrum festgelegt und damit einem Grundzentrum gleichgestellt. Aufgrund der lediglich geringfügigen Inanspruchnahme von Flächen auf Manchinger Flur sind landesplanerisch relevante Auswirkungen durch das Vorhaben auf die Funktionen des Verdichtungsraumes nicht zu erwarten.

Auswirkungen des Vorhabens auf die zentralörtlichen Funktionen von Großmehring oder Manching sowie die Versorgung des Raumes mit Einrichtungen der Grundversorgung können ebenfalls ausgeschlossen werden.

### Variante 2

In Variante 2 werden keine Flächen des Marktes Manching beansprucht. Darüber hinaus verhält sich der weitere Sachverhalt analog zu Variante 1.

### Variante 3

In Variante 3 werden keine Flächen des Marktes Manching beansprucht. Darüber hinaus verhält sich der weitere Sachverhalt analog zu Variante 1.

## **2.3 Zwischenergebnis**

### Variante 1

Durch das Vorhaben sind insgesamt keine landesplanerisch relevanten Auswirkungen auf die charakteristische Raumstruktur des Plangebietes und die zentralörtlichen Funktionen der zentralen Orte zu erwarten. Es wirkt sich dahingehend neutral aus. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

### Variante 2

Durch das Vorhaben sind insgesamt keine landesplanerisch relevanten Auswirkungen auf die charakteristische Raumstruktur des Plangebietes und die zentralörtlichen Funktionen der zentralen Orte zu erwarten. Es wirkt sich dahingehend neutral aus. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

### Variante 3

Durch das Vorhaben sind insgesamt keine landesplanerisch relevanten Auswirkungen auf die charakteristische Raumstruktur des Plangebietes und die zentralörtlichen Funktionen der zentralen Orte zu erwarten. Es wirkt sich dahingehend neutral aus. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

## **3. Siedlungsstruktur**

### **3.1 Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte als Maßstab der Beurteilung**

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 3.3 (Z)).

Eine Zersiedlung der Landschaft soll vermieden werden (RP 10 B III 1.3 (Z)).

### **3.2 Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung**

#### Variante 1

Innerhalb der Polderflächen befinden sich keine bestehenden oder geplanten Siedlungsgebiete. Die nächstgelegenen Wohngebiete befinden sich nördlich der Donau im Süden Großmehring in ca. 600 m Entfernung. Ca. 800 m südöstlich des Polders befinden sich gemischte Bauflächen des Ortsteils Rottmannshart des Marktes Manching. Einzig bei der Maximalvariante 1 ist die Eindeichung der südlich gelegenen Teilfläche 5 beabsichtigt. Innerhalb dieser Teilfläche 5 befinden sich auf den Grundstücken Fl.-Nr. 1427 und 1452, Gemarkung Manching sowie den Grundstücken 6881 und 6882 der Gemarkung Großmehring mehrere Gebäude, die somit im Einstaubereich des Polders liegen würden. Laut Erläuterungsbericht müssten die Gebäude im Falle einer Verwirklichung des Vorhabens in Variante 1 aufgegeben werden. In Äußerungen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung

wird zumindest für die Wohn- und Nebengebäude auf Großmehringer Flur auf deren legale Errichtung mit Baugenehmigungen von 1950 und 1955 verwiesen. Gemäß Erläuterungsbericht soll es sich dabei jedoch um für Freizeitwecke genutzte Gebäude handeln, für die so kein Baurecht bestünde. Dieser Sachverhalt wird ggf. im Zuge eines nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens abschließend zu behandeln sein. Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Belange der allgemeinen Wirtschaft sowie konkret der umliegenden Gewerbegebiete westlich und südöstlich des Plangebietes werden im Kapitel 5.2 behandelt. Auf mögliche Beeinträchtigungen der umliegenden Siedlungsbereiche im Zuge veränderter Grundwasserstände wird in Kapitel 7.2.2 eingegangen. Der Vermeidung von negativen Auswirkungen des Vorhabens auf die Belange der Siedlungsstruktur wird durch Maßgabe A.II.1 Rechnung getragen. Weitere Auswirkungen auf die Belange der Siedlungsstruktur oder Siedlungsgliederung können nicht festgestellt werden.

#### Variante 2

Da der Deich in Variante 2 nördlich der Alten Donau verlaufen soll, sind die o.g. Gebäude in dieser Variante nicht direkt betroffen. Der weitere Sachverhalt verhält sich wie bei Variante 1.

#### Variante 3

Da der Deich auch in Variante 3 nördlich der Alten Donau verlaufen soll, sind die o.g. Gebäude in dieser Variante nicht direkt betroffen. Der weitere Sachverhalt verhält sich wie bei Variante 1.

### **3.3 Zwischenergebnis**

#### Variante 1

Von dem Vorhaben sind bei Berücksichtigung der Maßgabe A.II.1 keine wesentlichen Beeinträchtigungen auf die Belange der Siedlungsstruktur zu erwarten, es wirkt sich somit dahingehend neutral aus. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

#### Variante 2

Von dem Vorhaben sind bei Berücksichtigung der Maßgabe A.II.1 keine wesentlichen Beeinträchtigungen auf die Belange der Siedlungsstruktur zu erwarten, es wirkt sich somit dahingehend neutral aus. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

#### Variante 3

Von dem Vorhaben sind bei Berücksichtigung der Maßgabe A.II.1 keine wesentlichen Beeinträchtigungen auf die Belange der Siedlungsstruktur zu erwarten, es wirkt sich somit dahingehend neutral aus. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

## **4. Infrastruktur und Verkehr**

### **4.1 Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte als Maßstab der Beurteilung**

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)).

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 und bedarfsgerecht ergänzt werden. Das überregionale „Bayernnetz für Radler“ soll weiterentwickelt werden (LEP 4.4 (G)).

### **4.2 Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung**

#### Variante1

Gemäß den vorgelegten Unterlagen ist das überörtliche Straßennetz von dem geplanten Vorhaben nicht direkt betroffen. Der „Kreiseigene Tiefbau“ des Landratsamtes Pfaffenhofen a.d.Ilm weist jedoch darauf hin, dass in Variante 1 südlich des Polders Auswirkungen auf einen Abschnitt der Kreisstraße PAF-34 möglich seien. Bei Beachtung der gesetzlichen Mindestabstände sowie Gewährleistung einer Entwässerung der Kreisstraße sowie des parallel verlaufenden Radweges könne jedoch eine Beeinträchtigung vermieden werden. Baubedingt sowie im Falle einer Flutung sind temporäre Einschränkungen der Befahrbarkeit des lokalen Wegenetzes sowie zusätzlicher Verkehr durch Baumaschinen etc. zu erwarten. Bestehende Wirtschaftswege, die die Deiche kreuzen, sollen durch Deichüberführungen weiterhin zu nutzen sein. Die Zugänglichkeit der Flächen innerhalb des Polderraumes wird erhalten. Durch die Anlage von Deichverteidigungswegen wird das Wegenetz laut Antragsteller teilweise um neue Verbindungen ergänzt.

Langfristig erhebliche Beeinträchtigungen der Belange des Verkehrs sind nicht zu erwarten. Durch Berücksichtigung der Maßgaben A.II.2 und A.II.17 kann der Erhalt eines funktionsfähigen Wegenetzes sowie die Zugänglichkeit zu den Flächen innerhalb des Polders dauerhaft gewährleistet werden.

Von Seiten des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr wird darauf hingewiesen, dass sich das geplante Gebiet im Bauschutzbereich (§ 12 LuftVG) des militärischen Flugplatzes Ingolstadt befindet. Im Rahmen der Detailplanung sind dahingehend ggf. Einschränkungen bzw. Vorgaben bzgl. Gebäudehöhen einzuhalten.

Gemäß dem Antragssteller und der Deutschen Telekom Technik GmbH befinden sich im Plangebiet Telekommunikationsanlagen wie Kabel- oder Glasfaserleitungen sowie Fernmeldekabel der Bayernwerk AG. Eine Zugänglichkeit zum Zwecke von Unterhaltungs- und Erweiterungsmaßnahmen des Kabelnetzes müsse jederzeit gewährleistet sein. Im Zuge der geplanten Baumaßnahmen seien laut Deutscher Telekom Schäden an den Anlagen durch eine frühzeitige Abstimmung zu vermeiden.

Entlang des nördlichen Polderdeiches verläuft eine Produktfernleitung der Bayernoil Raffineriegesellschaft. Laut Erläuterungsbericht werde diese derzeit nicht genutzt; sofern die Leitungen wieder in Betrieb genommen werden sollen, seien Anpassungen im Bereich der geplanten Bauwerke nötig. Die detaillierte Abstimmung der ggf. notwendigen Anpassungen ist im Rahmen des weiteren Planungsprozesses zu klären. Den Belangen der Versorgungsinfrastruktur und der durch das Vorhaben betroffenen Sparten wird ebenfalls durch Maßgabe A.II.2 Rechnung getragen.

Schienerverkehrsstrecken, Wasserverkehrswege sowie Anlagen der öffentlichen Wasserver- und Abwasserentsorgung sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

#### Variante 2

Aufgrund der Deichführung nördlich der Alten Donau sind in Variante 2 mögliche Auswirkungen auf die Kreisstraße PAF-34 nicht zu erwarten. Der weitere Sachverhalt stellt sich analog zu Variante 1 dar.

#### Variante 3

Aufgrund der Deichführung nördlich der Alten Donau sind in Variante 3 mögliche Auswirkungen auf die Kreisstraße PAF-34 nicht zu erwarten. Der weitere Sachverhalt stellt sich analog zu Variante 1 dar.

### **4.3 Zwischenergebnis**

#### Variante 1

In Variante 1 ergeben sich potentielle Auswirkungen des Vorhabens auf die Kreisstraße PAF 34, die Produktfernleitung der Bayernoil Raffineriegesellschaft, die Telekommunikationsinfrastruktur der Deutschen Telekom und der Bayernwerk AG sowie auf die im Gebiet vorhandenen Forst- und Wirtschaftswege. Unter Berücksichtigung der Maßgabe A.II.2 können negative Auswirkungen auf die Belange der Infrastruktur und des Verkehrs vermieden werden. Unter dieser Voraussetzung wirkt sich das Vorhaben bezüglich der genannten Belange neutral aus. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

#### Variante 2

In Variante 2 ergeben sich potentielle Auswirkungen des Vorhabens auf die Produktfernleitung der Bayernoil Raffineriegesellschaft, die Telekommunikationsinfrastruktur der Deutschen Telekom und der Bayernwerk AG sowie auf die im Gebiet vorhandenen Forst- und Wirtschaftswege. Unter Berücksichtigung der Maßgabe A.II.2 können negative Auswirkungen auf die Belange der Infrastruktur und des Verkehrs vermieden werden. Unter dieser Voraussetzung wirkt sich das Vorhaben bezüglich der genannten Belange neutral aus. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

### Variante 3

In Variante 3 ergeben sich potentielle Auswirkungen des Vorhabens auf die Produktfernleitung der Bayernoil Raffineriegesellschaft, die Telekommunikationsinfrastruktur der Deutschen Telekom und der Bayernwerk AG sowie auf die im Gebiet vorhandenen Forst- und Wirtschaftswege. Unter Berücksichtigung der Maßgabe A.II.2 können negative Auswirkungen auf die Belange der Infrastruktur und des Verkehrs vermieden werden. Unter dieser Voraussetzung wirkt sich das Vorhaben bezüglich der genannten Belange neutral aus. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

## **5. Wirtschaft**

### **5.1 Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte als Maßstab der Beurteilung**

#### Wirtschaftsstruktur

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

#### Bodenschätze

Die räumlichen Voraussetzungen für die vorsorgende Sicherung sowie für die geordnete Aufsuchung und Gewinnung von standortgebundenen Rohstoffen sollen geschaffen werden (Art. 6 Abs. 2 Nr. 5 BayLplG).

Die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild durch die Gewinnung von Bodenschätzen sollen so gering wie möglich gehalten werden (LEP 5.2.2 (G)).

Die Abbaugelände sollen entsprechend einer vorausschauenden Gesamtplanung, soweit möglich Zug um Zug mit dem Abbaufortschritt, einer Folgefunktion zugeführt werden (LEP 5.2.2 (G)).

Es ist von besonderer Bedeutung, ortsansässigen Betrieben die Anpassung an sich wandelnde Anforderungen zu erleichtern (RP 10 B III 3.1 (G)).

Die Bodenschätze der Region sollen für eine langfristige regionale und überregionale Rohstoffversorgung gesichert werden (RP 10 B IV 5.1.1 (G)).

Dabei kommt folgenden oberflächennahen Bodenschätzen besondere Bedeutung zu: Nassabbau Kies und Sand (Ki) [...] (RP 10 B IV 5.1.2 (G)).

Zur Sicherung der Vorkommen an hochwertigen Kiesen und Sanden soll bei Baumaßnahmen so weit wie möglich die Verwendung von umweltunschädlichen Ersatzstoffen vorgesehen werden (RP 10 B IV 5.1.3 (G)).

In den Vorranggebieten kommt der Gewinnung von Kies, Sand, [...] bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen der Vorrang zu (RP 10 B IV 5.2.4.1 (Z)).

Als Vorranggebiete werden ausgewiesen:

Vorranggebiete für Kies und Sand (Ki) – Nassabbau

Landkreis Eichstätt [...]

- Gemeinde Großmehring, südlich der Donau (Ki 18)
- Gemeinde Großmehring, südlich der Donau (Ki 64) [...] (RP 10 B IV 5.2.4.2.1 (Z)).

#### Land- und Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei

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. 5 BayLplG).

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.

Land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete sollen erhalten werden. Insbesondere hochwertige Böden sollen nur in dem unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden (LEP 5.4.1 (G)).

Große zusammenhängende Waldgebiete, Bannwälder und landeskulturell oder ökologisch besonders bedeutsame Wälder sollen vor Zerschneidungen und Flächenverlusten bewahrt werden.

Die Waldfunktionen sollen gesichert und verbessert werden (LEP 5.4.2 (G)).

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

Die vielfältigen ökologischen, land- und forstwirtschaftlichen Funktionen des Bodens sollen erhalten und, wo erforderlich, wieder hergestellt werden. Nachhaltig bodenschädigende Maßnahmen sollen vermieden werden (RP 10 B I 2.2 (G)).

Es ist anzustreben, die Flächen, die für die Landwirtschaft gut geeignet sind, nur in unbedingt notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorzusehen (RP 10 B II 1.1 (G)).

Die Waldflächen sollen in ihrem Umfang erhalten bleiben. In

- waldarmen Bereichen,

- Bereichen möglichst angrenzend an vorhandenen Auwald, sowie
- insbesondere in waldarmen Einzugsgebieten von Gewässern III. Ordnung und insbesondere im Verdichtungsraum sollen die Waldflächen vermehrt werden (RP 10 B II 1.2 (Z)).

## **5.2 Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung**

### Wirtschaftsstruktur

#### Variante 1

Von dem Vorhaben sind grundsätzlich keine relevanten Auswirkungen auf die allgemeine Wirtschaftsstruktur oder die Beschäftigungsverhältnisse der Region zu erwarten.

Anlagebedingt sind von dem Vorhaben keine bestehenden oder geplanten Gewerbe- oder Industriestandorte betroffen. Die geplante Polderfläche eignet sich auch perspektivisch nicht zur weiteren Ansiedelung von Betriebsstandorten.

Durch die Lage innerhalb der Polderfläche ist als betriebsbedingt betroffener Gewerbestandort zunächst ein bestehendes Kieswerk zu nennen, dessen Anlagen bei Flutung des Polders Schaden nehmen könnten. Laut Erläuterungsbericht können flutungsbedingte Schäden jedoch durch entsprechend angepasste Planung z.B. mittels Geländeaufschüttungen grundsätzlich vermieden werden. Weitere Gewerbe- oder Industriestandorte im Planungsraum befinden sich außerhalb des geplanten Polders westlich des Deichs (Beton-/Asphaltmischwerk) sowie südöstlich des Polders (Gewerbegebiet Rottmannshart). Der westliche Gewerbestandort ist jedoch durch die Alte Donau vom Polderdeich getrennt. Aufgrund deren Wirkung als Vorfluter sind laut Erläuterungsbericht im Flutungsfall keine negativen Auswirkungen aufgrund steigenden Grundwassers zu erwarten. In Variante 1 reicht die Polderfläche bis auf 300 m an das Gewerbegebiet Rottmannshart und dessen Erweiterungsflächen heran. Hier könne es laut Erläuterungsbericht grundsätzlich zu einem Anstieg des Grundwasserspiegels von mehr als 0,1 m kommen. Um negative Auswirkungen durch ansteigendes Grundwasser auf die Gewerbegebietsflächen vermeiden zu können, wird in Variante 1 daher die Errichtung eines zusätzlichen Schöpfwerkes mit Drainage vorgesehen.

Weitere bestehende oder in Planung befindliche Gewerbestandorte werden von dem Vorhaben nicht tangiert. Für die Anlage neuer Deiche sowie die Ertüchtigung der bestehenden Deiche werden große Mengen Rohstoffe wie z.B. Kies benötigt. Baubedingt kann es daher temporär zu positiven Auswirkungen auf regionale Rohstofflieferanten und Baufirmen kommen. Langfristige Auswirkungen auf die Wirtschaftsstruktur sind aufgrund des Vorhabens jedoch nicht zu erwarten.

Die Verbesserung des Hochwasserschutzes sowie die gezielte Kappung der Hochwasserpegel können sich grundsätzlich positiv auf stromabwärts liegende Gewerbeflächen auswirken, die im Falle extremer Hochwasserereignisse besser vor Überschwemmungen geschützt würden. Eine diesbezügliche Bewertung erfolgt im Rahmen des Kapitels 7.2 Wasserwirtschaft.



Standorte der Tourismuswirtschaft sind von dem Vorhaben ebenfalls nicht unmittelbar betroffen. Das Vorhaben wirkt sich bei entsprechend angepasster Planung grundsätzlich neutral auf die Belange der Wirtschaftsstruktur aus.

#### Variante 2

Hinsichtlich der Belange der Wirtschaftsstruktur stellt sich der Sachverhalt für Variante 2 analog zu Variante 1 dar. Schutzmaßnahmen für das Gewerbegebiet Rottmannshart sind in diesem Fall nicht notwendig.

#### Variante 3

Hinsichtlich der Belange der Wirtschaftsstruktur stellt sich der Sachverhalt für Variante 3 analog zu Variante 1 dar. Schutzmaßnahmen für das Gewerbegebiet Rottmannshart sind in diesem Fall nicht notwendig.

### Bodenschätze

#### Variante 1

Die bedarfsgerechte Versorgung mit hochwertigen Baurohstoffen ist eine wichtige Grundlage für die weitere wirtschaftliche Entwicklung der Wachstumsregion Ingolstadt und des Landes Bayern. Aus Sicht der Raumordnung besteht grundsätzlich ein öffentliches Interesse daran, den regionalen und überregionalen Bedarf an standortgebundenen Rohstoffen zu sichern (vgl. Art. 6 Abs. 2 Nr. 5 BayLplG, RP 10 B IV 5.1.1 (G)).

Innerhalb des Plangebietes befinden sich die im Regionalplan Ingolstadt festgelegten Vorranggebiete Ki 18 und Ki 64. Gemäß RP 10 B IV 5.2.4.1 (Z) kommt in den Vorranggebieten der Gewinnung von Kies, Sand, [...] bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen der Vorrang zu.

Der Rohstoffgewinnung darf innerhalb dieser Gebiete daher nicht durch andere Nutzungen eingeschränkt oder verhindert werden. Dies gilt auch für den Bau, Bestand und Betrieb des geplanten Flutpolders.

Der Planungsverband Region Ingolstadt (10), das LfU sowie der Bayerische Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden e.V. machen ebenfalls deutlich, dass der Rohstoffabbau auf allen bisher unverritzten Flächen innerhalb der dafür festgelegten Vorranggebiete auch weiterhin möglich sein muss.

Auch außerhalb der bisher festgelegten Vorranggebiete befinden sich hochwertige Kieslagerstätten. Im Zuge der derzeit laufenden Fortschreibung des Kapitels 5.2 „Bodenschätze“ des Regionalplans Ingolstadt wurde diesem Umstand durch Neuvorschläge weiterer Vorranggebietsflächen für die Sand- und Kiesgewinnung Rechnung getragen; als Planungsgrundlage für die Erstellung des Fortschreibungsentwurfes diente dabei der vom LfU übermittelte Fachbeitrag. Einige dieser Neuvorschläge liegen auch innerhalb des Planungsraumes. Etwaige, im weiteren Fortschreibungsverfahren zusätzlich festgelegte Rohstoffsicherungsflächen wären im weiteren Verfahren zu berücksichtigen, damit auch zukünftig der weitere, regionale Bedarf gedeckt werden kann. Von Seiten des Antragsstellers wird, wie oben erwähnt, der Fortbestand des Kieswerkes eingeplant. Der Rohstoffabbau soll ebenfalls weiterhin möglich sein und könnte sogar zur Deckung des Kiesbedarfes im Zuge der geplanten Baumaßnahmen zuträglich sein.

Bergbauliche Belange werden von dem Vorhaben nicht berührt.

Das Vorhaben hat daher zwar grundsätzlich das Potential, sich negativ auf die Belange der Rohstoffsicherung auszuwirken. Dies könnte jedoch durch eine entsprechend angepasste Planung und die Sicherung der vorhandenen Lagerstätten zur Deckung des regionalen und überregionalen Bedarfs an Rohstoffen vermieden werden. Unter Berücksichtigung der Maßgabe A.II.3 ist davon auszugehen, dass sich das Vorhaben hinsichtlich der Belange der Rohstoffsicherung neutral auswirkt.

#### Variante 2

Hinsichtlich der Belange der Bodenschätze bzw. der Rohstoffsicherung stellt sich der Sachverhalt für Variante 2 analog zu Variante 1 dar.

#### Variante 3

Hinsichtlich der Belange der Bodenschätze bzw. der Rohstoffsicherung stellt sich der Sachverhalt für Variante 3 analog zu Variante 1 dar.

### Land- und Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei

#### Variante 1

Mit 12,48 ha werden in der Maximalvariante anlagebedingt (insbesondere aufgrund des Deichbaus, der benötigten Bauwerke und begleitenden Infrastruktur) in besonders hohem Maße bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen beansprucht, die dauerhaft ihrer Nutzung entzogen werden. Laut Erläuterungsbericht handelt es sich dabei hauptsächlich um Ackerflächen (11,85 ha) sowie Grünland (0,63 ha) mit überwiegend mittlerer Ertragsfähigkeit. Bei einem landwirtschaftlichen Betrieb ist laut der zuständigen Fachbehörde anlagebedingt mit einem Flächenverlust von mehr als 5 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche des Betriebes zu rechnen, sodass eine Existenzgefährdung möglich ist. Insgesamt sind bei Variante 1 gemäß der Fachbehörde anlage- und betriebsbedingt ca. 37 landwirtschaftliche Betriebe von dem Vorhaben betroffen. Im weiteren Verfahren sowie im Rahmen der Detailplanung sei auf eine weitere Reduzierung der zu beanspruchenden Flächen auf das unbedingt notwendige Maß hinzuwirken.

Aus der Öffentlichkeit sowie durch den Bayerischen Bauernverband wird zudem auf die angespannte Situation im Großraum Ingolstadt hingewiesen. Aufgrund des Siedlungsdruckes und der damit einhergehenden Verluste an landwirtschaftlichen Nutzflächen seien mögliche Flächenverluste kaum noch zu ersetzen. Auch wirtschaftliche Herausforderungen bzgl. Flächenerwerb oder Pacht werden genannt. Ein weiterer Entzug landwirtschaftlicher Flächen sei gerade in dieser Region zu vermeiden.

Im Rahmen der Bauarbeiten kommt es z.B. für die Baustelleneinrichtung zur weiteren vorübergehenden Inanspruchnahme von Flächen. Unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen Vorgaben (BBodSchG) ist eine Beeinträchtigung der Böden zu vermeiden bzw. sind diese im Anschluss so zu sanieren, dass die Leistungsfähigkeit des Bodens wiederhergestellt wird.

Im Falle einer Polderflutung werden bei Variante 1 insgesamt 175,17 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche (166,06 ha Ackerfläche; 9,12 ha Grünlandfläche) durch das eingeleitete Hochwasser beansprucht, was wiederum der größten Fläche aller drei Varianten entspricht. Diese Flächen werden der landwirtschaftlichen Nutzung zwar nicht dauerhaft entzogen, allerdings sind in diesen Fällen wirtschaftliche Schäden wie Ertragsverlust,

Entsorgungskosten oder Wertminderungen möglich. Von Seiten des Bauernverbandes und der Öffentlichkeit werden zudem mögliche Folgen durch Sedimentablagerungen bzw. (Schad-)Stoffeintrag angeführt. Hierbei ist jedoch auch zu bedenken, dass der geplante Polder laut Erläuterungsbericht Punkt 2.3.2 nur bei Extremhochwässern (HQ200) in Betrieb genommen werden soll und sich das Gebiet bei diesen Hochwasserlagen grundsätzlich im Überschwemmungsgebiet der Donau befindet. Ernteauffälle und Schäden durch (Schad-) Stoffeintrag wären somit grundsätzlich auch im Ist-Zustand möglich.

Gemäß Erläuterungsbericht werden mit allen betroffenen landwirtschaftlichen Flächeneigentümern und -bewirtschaftern Entschädigungsregelungen getroffen. Eine umfassende Entschädigungsregelung wird auch von Seiten der Fachbehörde und des Bauernverbandes gefordert. Entschädigungsfragen sind jedoch grundsätzlich nicht Bestandteil des vorliegenden Verfahrens, diese sind im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens zu klären (vgl. Maßgabe A.II.5).

Die Belange der Landwirtschaft sind neben dem „direkten“ Flächenverbrauch durch die jeweiligen Infrastrukturmaßnahmen auch von der „indirekten“ Flächeninanspruchnahme durch notwendige naturschutzfachliche und waldrechtliche Ausgleichsmaßnahmen betroffen. Bei Variante 1 umfassen die Ausgleichsmaßnahmen nach Einschätzung des Antragsstellers insgesamt 54,7 ha, davon Ersatzaufforstungen 28,6 ha. Laut Erläuterungsbericht sollen Ausgleichsmaßnahmen soweit möglich auf landwirtschaftlich geringwertige Flächen gelenkt werden. Einer Reduzierung der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen soll in diesem Zusammenhang auch durch Maßgabe A.II.4 Rechnung getragen werden. Von Seiten des Bauernverbandes und der höheren Landwirtschaftsbehörde wird zur Minimierung bzw. Vermeidung eines Flächenverlustes aufgrund von Ausgleichsmaßnahmen auf die Nutzung von Ökokonten, die Aufwertung vorhandener Waldflächen sowie die Verrechnung mit den Ausgleichsmaßnahmen des Flutpolders Riedensheim gedrängt, bei dem es zu einer Überkompensation gekommen sei. Der erforderliche Umfang entsprechender Ausgleichsmaßnahmen und deren konkrete Ausgestaltung sind grundsätzlich nicht Bestandteil des Raumordnungsverfahrens und wären im Rahmen eines nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens zu erörtern (vgl. Maßgabe A.II.4).

Zum vorliegenden Planungsstand sind die Belange der Landwirtschaft auch bei Berücksichtigung der Maßgaben A.II.4 und A.II.5 negativ betroffen. In Variante 1 sind dabei von den drei Varianten die höchste anlage- und betriebsbedingte Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen zu verzeichnen sowie der höchste Ausgleichsbedarf zu Lasten der Landwirtschaft zu erwarten.

Aufgrund der baulichen Anlagen (Deiche, Bauwerke, Wege, Gräben etc.) müssen in Variante 1 ca. 12 ha Wald gerodet werden. Laut Fachbehörde handelt es sich dabei vorwiegend um naturnahe Auwaldbereiche mit Hybridpappel-, Eschen- und Bergahornaufforstungen. Die Waldflächen befänden sich größtenteils in Privatbesitz, teilweise auch im Besitz des Landkreises Eichstätt und der Gemeinde Großmehring. Der Wald sei durch Wege gut erschlossen und enthalte mehrere Flächen zur Holzlagerung bzw. -aufbereitung.

Bei großen Teilen des zu rodenden Waldes (10,7 ha) handelt es sich um Bannwald gemäß Art. 11 BayWaldG. Nach der Waldfunktionsplanung hat er außerdem besondere Bedeutung als Lebensraum und für das Landschaftsbild sowie für den lokalen Klima- und Immissionsschutz. Gemäß LEP 5.4.2 (G) sollen Bannwälder vor Zerschneidungen und Flächenverlusten bewahrt werden. Die Waldfunktionen sollen gesichert und verbessert werden. Eine Rodung die den Waldfunktionen widerspricht, ebenso wie eine Rodung von

Bannwald seien laut Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ebersberg (AELF) gemäß BayWaldG grundsätzlich zu untersagen. Eine Rodungserlaubnis könne im Bannwald nur dann erteilt werden, sofern angrenzend an den vorhandenen Bannwald neuer Wald begründet wird, der hinsichtlich seiner Ausdehnung und seiner Funktionen dem zu rodenden Wald annähernd gleichwertig ist oder gleichwertig werden kann. Laut Erläuterungsbericht soll der Waldverlust durch Aufforstung angrenzend an den bestehenden Bannwald mit auwaldtypischen Arten ersetzt werden. Unter Voraussetzung einer entsprechenden Kompensation wird von der zuständigen Fachbehörde eine Zustimmung zur Rodung in Aussicht gestellt. Wie jedoch bereits unter 1.2 beschrieben, ist mit zeitlichen Differenzen zwischen der Rodung bestehender Waldflächen und dem Erreichen einer äquivalenten Wertigkeit der Ersatzaufforstungen in Bezug auf klimarelevante Funktionen bzw. die Funktion als Habitat zu rechnen. Die Bäume der zur Rodung vorgesehenen Flächen können gemäß ihrem jeweiligen Aufwuchsstadium soweit möglich forstwirtschaftlich verwertet werden. Da es sich beim Raum Ingolstadt laut AELF um ein waldarmes Gebiet handelt (Waldanteil < 20%), werde eine Überkompensation der zu rodenden Waldflächen angeregt, die auch dem Regionalplanziel RP 10 B II 1.2 (Z) Rechnung trüge. Ausgleichs- und Minderungsmaßnahmen, wie auch Ersatzaufforstungen, sind nicht Bestandteil des vorliegenden Verfahrens und wären im Rahmen eines nachfolgenden Genehmigungsverfahrens konkret festzulegen. Die Maßgaben A.II.5 und A.II.6 sind zu berücksichtigen. Durch den zeitweisen Wassereinstau bzw. die Erhöhung des Grundwasserspiegels um mehrere Meter innerhalb des Polders können zudem betriebsbedingte Schäden entstehen. Laut Fachbehörde könne selbst ein Wassereinstau von nur wenigen Tagen Schäden an den bestehenden Waldbäumen aufgrund der unterschiedlichen Überflutungstoleranz sowie in Verjüngungen verursachen. Die Waldfunktionen werden im Zeitraum der Flutung ebenfalls erheblich eingeschränkt. Der Umfang der betriebsbedingt betroffenen Waldflächen beträgt bei Variante 1 ca. 118 ha.

Der Umgang mit bestehenden Holzlagerplätzen und Zäunungen ist im weiteren Verfahren zu ergänzen.

Grundsätzlich ist aus raumordnerischer Sicht ein Eingriff in Bannwaldflächen gemäß LEP 5.4.2 (G) kritisch zu sehen. Unter der Voraussetzung adäquater Ersatzaufforstungen könne einer Rodung aus fachbehördlicher Sicht waldderechtlich jedoch grundsätzlich zugestimmt werden, wengleich auch die betriebsbedingte Gefährdung des Waldbestandes zu berücksichtigen ist. Bei Variante 1 sind anlagebedingt von allen Varianten die flächenmäßig größten Rodungen von (Bann-)Wald geplant. Betriebsbedingt sind zudem die vergleichsweise größten Waldflächen durch Flutungen betroffen. Zum vorliegenden Planungsstand sind die Belange der Forstwirtschaft auch bei Berücksichtigung der Maßgaben A.II.5 und A.II.6 negativ betroffen.

Im Bereich des Polderstandorts befinden sich verpachtete Jagdreviere. Anlagebedingt können sich durch Bau- und Rodungsarbeiten zeitweise Störungen des Wildbestands ergeben. Die Zeiträume dieser Arbeiten könnten in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden festgelegt werden. Langfristig negative Auswirkungen sind anlagebedingt nicht zu erwarten. Im Falle einer Flutung des Polderbereiches wird die jagdliche Nutzung zeitweise eingeschränkt. Dem Wildbestand soll die Flucht über den Polder durch dessen geringe Böschungsneigung (1:3) ermöglicht werden. Um die Flucht nicht zu stören, soll der Polder in dieser Zeit für Schaulustige gesperrt werden. Einer wirksamen Umsetzung dieser Maßnahme soll auch durch die Maßgabe A.II.10 Rechnung getragen werden.

Vereinbarungen zu Entschädigungen möglicher Beeinträchtigungen und wirtschaftlicher Schäden der Jagdpächter sind Bestandteil des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens. Einige Wasserflächen innerhalb des Polders werden für den Angelsport genutzt und sind zu diesem Zwecke verpachtet. Gewerbliche Fischzuchten sind dagegen nicht bekannt. Während einer Flutung ist die Fischerei innerhalb des Polders nicht möglich. Im nachfolgenden Verfahren sind ggf. Vereinbarungen zur Entschädigung möglicher Beeinträchtigungen und wirtschaftlicher Schäden der Fischereipächter monetär oder durch strukturverbessernde Maßnahmen zu vereinbaren. Laut Fischereifachberatung lägen im Umfeld des Polders zudem zwei staatliche Fischereirechte, die vom Polderbau betroffen sein könnten. Zum vorliegenden Planungsstand sind die Belange der Jagd und Fischerei in Variante 1 des Vorhabens auch bei Berücksichtigung der Maßgabe A.II.10 negativ betroffen.

#### Variante 2

Mit 10,54 ha werden in der Minimalvariante anlagebedingt in sehr hohem Maße bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen beansprucht, die dauerhaft ihrer Nutzung entzogen werden. Laut Erläuterungsbericht handelt es sich dabei hauptsächlich um Ackerflächen (10,27 ha) sowie Grünland (0,27 ha) mit überwiegend mittlerer Ertragsfähigkeit. Bei einem landwirtschaftlichen Betrieb ist laut der zuständigen Fachbehörde anlagebedingt mit einem Flächenverlust von mehr als 5 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche des Betriebes zu rechnen, sodass eine Existenzgefährdung möglich ist. Insgesamt sind bei Variante 2 gemäß der Fachbehörde anlage- und betriebsbedingt ca. 23 landwirtschaftliche Betriebe von dem Vorhaben betroffen. Im weiteren Verfahren sowie im Rahmen der Detailplanung ist auf eine weitere Reduzierung der zu beanspruchenden Flächen auf das unbedingt notwendige Maß hinzuwirken.

Aus der Öffentlichkeit sowie durch den Bayerischen Bauernverband wird zudem auf die angespannte Situation im Großraum Ingolstadt hingewiesen. Aufgrund des Siedlungsdruckes und der damit einhergehenden Verluste an landwirtschaftlichen Nutzflächen seien mögliche Flächenverluste kaum noch zu ersetzen. Auch wirtschaftliche Herausforderungen bzgl. Flächenerwerb oder Pacht werden genannt. Ein weiterer Entzug landwirtschaftlicher Flächen sei gerade in dieser Region zu vermeiden.

Im Rahmen der Bauarbeiten kommt es z.B. für die Baustelleneinrichtung zur weiteren vorübergehenden Inanspruchnahme von Flächen. Unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen Vorgaben (BBodSchG) ist eine Beeinträchtigung der Böden zu vermeiden bzw. sind diese im Anschluss so zu sanieren, dass die Leistungsfähigkeit des Bodens wiederhergestellt wird.

Im Falle einer Polderflutung werden bei Variante 2 insgesamt 132,95 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche (131,08 ha Ackerfläche; 1,87 ha Grünlandfläche) durch das eingeleitete Hochwasser beansprucht, wobei es sich um die kleinste Fläche aller drei Varianten handelt. Diese Flächen werden der landwirtschaftlichen Nutzung zwar nicht dauerhaft entzogen, allerdings sind in diesen Fällen wirtschaftliche Schäden wie Ertragsverlust, Entsorgungskosten oder Wertminderungen möglich. Von Seiten des Bauernverbandes und der Öffentlichkeit werden zudem mögliche Folgen durch Sedimentablagerungen bzw. (Schad-)Stoffeintrag angeführt. Hierbei ist jedoch auch zu bedenken, dass der geplante Polder laut Erläuterungsbericht Punkt 2.3.2 nur bei Extremhochwässern (HQ200) in Betrieb genommen werden soll und sich das Gebiet bei diesen Hochwasserlagen grundsätzlich im

Überschwemmungsgebiet der Donau befindet. Ernteauffälle und Schäden durch Stoffeintrag wären somit grundsätzlich auch im Ist-Zustand möglich.

Gemäß Erläuterungsbericht werden mit allen betroffenen landwirtschaftlichen Flächeneigentümern und –bewirtschaftern Entschädigungsregelungen getroffen. Eine umfassende Entschädigungsregelung wird auch von Seiten der Fachbehörde und des Bauernverbandes gefordert. Entschädigungsfragen sind jedoch grundsätzlich nicht Bestandteil des ROV und wären im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens zu klären. Die Landwirtschaft ist nach dem „direkten“ Flächenverbrauch durch die jeweiligen Infrastrukturmaßnahmen auch von der „indirekten“ Flächeninanspruchnahme durch notwendige naturschutzfachliche und walddrechtliche Ausgleichsmaßnahmen betroffen. In Variante 2 umfassen die Ausgleichsmaßnahmen nach Einschätzung des Antragstellers insgesamt 17,4 ha, davon Ersatzaufforstungen im Umfang von 5,8 ha. Laut Erläuterungsbericht sollen Ausgleichsmaßnahmen soweit möglich auf landwirtschaftlich geringwertige Flächen gelenkt werden. Auf eine Reduzierung der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen soll in diesem Zusammenhang auch durch Maßgabe A.II.4 Rechnung getragen werden. Von Seiten des Bauernverbandes und der höheren Landwirtschaftsbehörde wird zur Minimierung bzw. Vermeidung eines Flächenverlustes aufgrund von Ausgleichsmaßnahmen auf die Nutzung von Ökokonten, die Aufwertung vorhandener Waldflächen, sowie die Verrechnung mit den Ausgleichsmaßnahmen des Flutpolders Riedensheim gedrängt, bei dem es zu einer Überkompensation gekommen sei. Der erforderliche Umfang entsprechender Ausgleichsmaßnahmen und deren konkrete Ausgestaltung sind grundsätzlich nicht Bestandteil des Raumordnungsverfahrens und wären im Rahmen eines nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens zu erörtern (vgl. Maßgabe A.II.4). Zum vorliegenden Planungsstand sind die Belange der Landwirtschaft auch bei Berücksichtigung der Maßgaben A.II.4 und A.II.5 negativ betroffen. In Variante 2 ist dabei von den drei Planvarianten die geringste betriebsbedingte Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen zu verzeichnen sowie der geringste Ausgleichsbedarf zu Lasten der Landwirtschaft zu erwarten.

Aufgrund der baulichen Anlagen (Deiche, Bauwerke, Wege, Gräben etc.) müssen in Variante 2 ca. 5,8 ha Wald gerodet werden. Laut Fachbehörde handelt es sich dabei vorwiegend um naturnahe Auwaldbereiche mit Hybridpappel-, Eschen- und Bergahornaufforstungen. Die Waldflächen befänden sich größtenteils in Privatbesitz, teilweise auch im Besitz des Landkreises Eichstätt und der Gemeinde Großmehring. Der Wald sei durch Wege gut erschlossen und enthalte mehrere Flächen zur Holzlagerung bzw. -aufbereitung. Bei großen Teilen des zu rodenden Waldes (4,5 ha) handelt es sich um Bannwald gemäß Art. 11 BayWaldG. Nach der Waldfunktionsplanung hat er außerdem besondere Bedeutung als Lebensraum und für das Landschaftsbild sowie für den lokalen Klima- und Immissionsschutz. Gemäß LEP 5.4.2 (G) sollen Bannwälder vor Zerschneidungen und Flächenverlusten bewahrt werden. Die Waldfunktionen sollen gesichert und verbessert werden. Eine Rodung, die den Waldfunktionen widerspricht, ebenso wie eine Rodung von Bannwald seien laut Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ebersberg (AELF) gemäß BayWaldG grundsätzlich zu untersagen. Eine Rodungserlaubnis könne im Bannwald nur dann erteilt werden, sofern angrenzend an den vorhandenen Bannwald neuer Wald begründet wird, der hinsichtlich seiner Ausdehnung und seiner Funktionen dem zu rodenden Wald annähernd gleichwertig ist oder gleichwertig werden kann. Laut Erläuterungsbericht soll der Waldverlust durch Aufforstung angrenzend an den bestehenden Bannwald mit

auwaldtypischen Arten ersetzt werden. Unter Voraussetzung einer entsprechenden Kompensation wird von der zuständigen Fachbehörde eine Zustimmung zur Rodung in Aussicht gestellt. Wie jedoch bereits unter 1.2 beschrieben, ist mit zeitlichen Differenzen zwischen der Rodung bestehender Waldflächen und des Erreichens einer äquivalenten Wertigkeit der Ersatzaufforstungen in Bezug auf klimarelevante Funktionen bzw. die Funktion als Habitat zu rechnen. Die Bäume der zur Rodung vorgesehenen Flächen können gemäß ihrem jeweiligen Aufwuchsstadium soweit möglich forstwirtschaftlich verwertet werden. Da es sich beim Raum Ingolstadt laut AELF um ein waldarmes Gebiet handelt (Waldanteil < 20%), wird eine Überkompensation der zu rodenden Waldflächen angeregt, die auch dem Regionalplanziel RP 10 B II 1.2 (Z) Rechnung trüge. Ausgleichs- und Minderungsmaßnahmen, wie auch Ersatzaufforstungen, sind nicht Bestandteil des vorliegenden Verfahrens und wären im Rahmen eines nachfolgenden Genehmigungsverfahrens konkret festzulegen. Die Maßgaben A.II.5 und A.II.6 sind zu berücksichtigen.

Durch den zeitweisen Wassereinstau bzw. die Erhöhung des Grundwasserspiegels um mehrere Meter innerhalb des Polders können zudem betriebsbedingte Schäden entstehen. Laut Fachbehörde könne selbst ein Wassereinstau von nur wenigen Tagen Schäden an den bestehenden Waldbäumen aufgrund der unterschiedlichen Überflutungstoleranz sowie in Verjüngungen verursachen. Die Waldfunktionen werden im Zeitraum der Flutung ebenfalls erheblich eingeschränkt.

Der Umfang der betriebsbedingt betroffenen Waldflächen beträgt bei Variante 2 ca. 29 ha. Der Umgang mit bestehenden Holzlagerplätzen und Zäunungen ist im weiteren Verfahren zu ergänzen.

Grundsätzlich ist aus raumordnerischer Sicht ein Eingriff in Bannwaldflächen gemäß LEP 5.4.2 (G) kritisch zu sehen. Unter der Voraussetzung adäquater Ersatzaufforstungen könne einer Rodung aus fachbehördlicher Sicht waldrechtlich jedoch grundsätzlich zugestimmt werden, wenngleich auch die betriebsbedingte Gefährdung des Waldbestandes zu berücksichtigen ist. Die anlagebedingten geplanten Rodungen von (Bann-)Wald fallen bei Variante 2 von allen Varianten am geringsten aus. Betriebsbedingt sind Waldflächen durch Flutungen ebenfalls im geringsten Maße betroffen. Zum vorliegenden Planungsstand sind die Belange der Forstwirtschaft auch bei Berücksichtigung der Maßgaben A.II.5 und A.II.6 negativ betroffen.

Im Bereich des Polderstandorts befinden sich verpachtete Jagdreviere. Anlagebedingt können sich durch Bau- und Rodungsarbeiten zeitweise Störungen des Wildbestands ergeben. Die Zeiträume dieser Arbeiten könnten in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden festgelegt werden. Langfristig negative Auswirkungen sind anlagebedingt nicht zu erwarten. Dem Wildbestand soll die Flucht über den Polder durch dessen geringe Böschungsneigung (1:3) ermöglicht werden. Um die Flucht nicht zu stören, soll der Polder in dieser Zeit für Schaulustige gesperrt werden. Einer wirksamen Umsetzung dieser Maßnahme soll auch durch die Maßgabe A.II.10 Rechnung getragen werden.

Vereinbarungen zu Entschädigungen möglicher Beeinträchtigungen und wirtschaftlicher Schäden der Jagdpächter sind Bestandteil des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens. Einige Wasserflächen innerhalb des Polders werden für den Angelsport genutzt und sind zu diesem Zwecke verpachtet. Gewerbliche Fischzuchten sind dagegen nicht bekannt. Während einer Flutung ist die Fischerei innerhalb des Polders nicht möglich. Im nachfolgenden Verfahren sind ggf. Vereinbarungen zur Entschädigungen möglicher

Beeinträchtigungen und wirtschaftlicher Schäden der Fischereipächter monetär oder durch strukturverbessernde Maßnahmen zu vereinbaren. Laut Fischereifachberatung lägen im Umfeld des Polders zudem zwei staatliche Fischereirechte, die vom Polderbau betroffen sein könnten. Zum vorliegenden Planungsstand sind die Belange der Jagd und Fischerei in Variante 2 des Vorhabens auch bei Berücksichtigung der Maßgabe A.II.10 negativ betroffen.

### Variante 3

Mit 8,68 ha werden in Variante 3 anlagebedingt in hohem Maße bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen beansprucht, die dauerhaft ihrer Nutzung entzogen werden. Der im Verhältnis zur Gesamtgröße des Polders geringere Wert beruht dabei unter anderem auch auf der stärkeren Nutzung und Ertüchtigung bereits bestehender Deiche. Laut Erläuterungsbericht handelt es sich dabei hauptsächlich um Ackerflächen (7,66 ha) sowie Grünland (1,02 ha) mit überwiegend mittlerer Ertragsfähigkeit. Bei einem landwirtschaftlichen Betrieb ist laut der zuständigen Fachbehörde anlagebedingt mit einem Flächenverlust von mehr als 5 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche des Betriebes zu rechnen, sodass eine Existenzgefährdung möglich ist. Insgesamt sind bei Variante 3 gemäß der Fachbehörde anlage- und betriebsbedingt ca. 24 landwirtschaftliche Betriebe von dem Vorhaben betroffen. Im weiteren Verfahren sowie im Rahmen der Detailplanung ist auf eine weitere Reduzierung der zu beanspruchenden Flächen auf das unbedingt notwendige Maß hinzuwirken.

Aus der Öffentlichkeit sowie durch den Bayerischen Bauernverband wird zudem auf die angespannte Situation im Großraum Ingolstadt hingewiesen. Aufgrund des Siedlungsdruckes und der damit einhergehenden Verluste an landwirtschaftlichen Nutzflächen seien mögliche Flächenverluste kaum noch zu ersetzen. Auch wirtschaftliche Herausforderungen bzgl. Flächenerwerb oder Pacht werden genannt. Ein weiterer Entzug landwirtschaftlicher Flächen sei gerade in dieser Region zu vermeiden.

Im Rahmen der Bauarbeiten kommt es z.B. für die Baustelleneinrichtung zur weiteren vorübergehenden Inanspruchnahme von Flächen. Unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen Vorgaben (BBodSchG) ist eine Beeinträchtigung der Böden zu vermeiden bzw. sind diese im Anschluss so zu sanieren, dass die Leistungsfähigkeit des Bodens wiederhergestellt wird.

Im Falle einer Polderflutung werden bei Variante 3 insgesamt 149,81 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche (143,77 ha Ackerfläche; 6,04 ha Grünlandfläche) durch das eingeleitete Hochwasser beansprucht. Die betriebsbedingte Beanspruchung landwirtschaftlicher Flächen liegt somit in Variante 3 zwischen den Werten der Vergleichsvarianten. Diese Flächen werden der landwirtschaftlichen Nutzung nicht zwar nicht dauerhaft entzogen, allerdings sind in diesen Fällen wirtschaftliche Schäden wie Ertragsverlust, Entsorgungskosten oder Wertminderungen möglich. Von Seiten des Bauernverbandes und der Öffentlichkeit werden zudem mögliche Folgen durch Sedimentablagerungen bzw. (Schad-)Stoffeintrag angeführt. Hierbei ist jedoch auch zu bedenken, der geplante Polder laut Erläuterungsbericht Punkt 2.3.2 nur bei Extremhochwässern (HQ200) in Betrieb genommen werden soll und dass sich das Gebiet bei diesen Hochwasserlagen grundsätzlich im Überschwemmungsgebiet der Donau befindet. Ernteauffälle und Schäden durch Stoffeintrag wären somit grundsätzlich auch im Ist-Zustand möglich.

Gemäß Erläuterungsbericht werden mit allen betroffenen landwirtschaftlichen Flächeneigentümern und -bewirtschaftern Entschädigungsregelungen getroffen. Eine umfassende Entschädigungsregelung wird auch von Seiten der Fachbehörde und des



Bauernverbandes gefordert. Entschädigungsfragen sind jedoch grundsätzlich nicht Bestandteil des ROV und wären im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens zu klären (vgl. Maßgabe A.II.5).

Die Landwirtschaft ist nach dem „direkten“ Flächenverbrauch durch die jeweiligen Infrastrukturmaßnahmen auch von der „indirekten“ Flächeninanspruchnahme durch notwendige naturschutzfachliche und walddrechtliche Ausgleichsmaßnahmen betroffen. In Variante 3 umfassen die Ausgleichsmaßnahmen nach Einschätzung des Antragsstellers insgesamt 47,3 ha, davon Ersatzaufforstungen im Umfang von 17,9 ha. Laut Erläuterungsbericht sollen Ausgleichsmaßnahmen soweit möglich auf landwirtschaftlich geringwertige Flächen gelenkt werden. Auf eine Reduzierung der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen soll in diesem Zusammenhang auch durch Maßgabe A.II.4 Rechnung getragen werden. Von Seiten des Bauernverbandes und der höheren Landwirtschaftsbehörde wird zur Minimierung bzw. Vermeidung eines Flächenverlustes aufgrund von Ausgleichsmaßnahmen auf die Nutzung von Ökokonten, die Aufwertung vorhandener Waldflächen, sowie die Verrechnung mit den Ausgleichsmaßnahmen des Flutpolders Riedensheim gedrängt, bei dem es zu einer Überkompensation gekommen sei. Der erforderliche Umfang entsprechender Ausgleichsmaßnahmen und deren konkrete Ausgestaltung sind grundsätzlich nicht Bestandteil des Raumordnungsverfahrens und wären im Rahmen eines nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens zu erörtern (vgl. Maßgabe A.II.4). Zum vorliegenden Planungsstand sind die Belange der Landwirtschaft auch bei Berücksichtigung der Maßgaben A.II.4 und A.II.5 negativ betroffen. Bei Variante 3 ist dabei von allen zu betrachtenden Varianten die geringste anlagebedingte Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen zu verzeichnen. Bezüglich der betriebsbedingten Inanspruchnahme und des zu erwartenden Ausgleichsbedarfes ist dagegen mit einem höheren Flächenbedarf als in der Minimalvariante zu rechnen.

Aufgrund der baulichen Anlagen (Deiche, Bauwerke, Wege, Gräben etc.) müssen in Variante 3 ca. 10,2 ha Wald gerodet werden. Laut Fachbehörde handelt es sich dabei vorwiegend um naturnahe Auwaldbereiche mit Hybridpappel-, Eschen- und Bergahornaufforstungen. Die Waldflächen befänden sich größtenteils in Privatbesitz, teilweise auch im Besitz des Landkreises Eichstätt und der Gemeinde Großmehring. Der Wald sei durch Wege gut erschlossen und enthalte mehrere Flächen zur Holzlagerung bzw. -aufbereitung. Bei großen Teilen des zu rodenden Waldes (9,3 ha) handelt es sich um Bannwald gemäß Art. 11 BayWaldG. Nach der Waldfunktionsplanung hat er außerdem besondere Bedeutung als Lebensraum und für das Landschaftsbild sowie für den lokalen Klima- und Immissionsschutz. Gemäß LEP 5.4.2 (G) sollen Bannwälder vor Zerschneidungen und Flächenverlusten bewahrt werden. Die Waldfunktionen sollen gesichert und verbessert werden. Eine Rodung, die den Waldfunktionen widerspricht, ebenso wie eine Rodung von Bannwald seien laut Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ebersberg (AELF) gemäß BayWaldG grundsätzlich zu untersagen. Eine Rodungserlaubnis könne im Bannwald nur dann erteilt werden, sofern angrenzend an den vorhandenen Bannwald neuer Wald begründet wird, der hinsichtlich seiner Ausdehnung und seiner Funktionen dem zu rodenden Wald annähernd gleichwertig ist oder gleichwertig werden kann. Laut Erläuterungsbericht soll der Waldverlust durch Aufforstung angrenzend an den bestehenden Bannwald mit auwaldtypischen Arten ersetzt werden. Unter Voraussetzung einer entsprechenden Kompensation wird von der zuständigen Fachbehörde eine Zustimmung zur Rodung in Aussicht gestellt. Wie jedoch bereits unter 1.2 beschrieben, ist mit zeitlichen Differenzen

zwischen der Rodung bestehender Waldflächen und des Erreichens einer äquivalenten Wertigkeit der Ersatzaufforstungen in Bezug auf klimarelevante Funktionen bzw. die Funktion als Habitat zu rechnen. Die Bäume der zur Rodung vorgesehenen Flächen können gemäß ihrem jeweiligen Aufwuchsstadium soweit möglich forstwirtschaftlich verwertet werden. Da es sich beim Raum Ingolstadt laut AELF um ein waldarmes Gebiet handelt (Waldanteil < 20%), wird eine Überkompensation der zu rodenden Waldflächen angeregt, die auch dem Regionalplanziel RP 10 B II 1.2 (Z) Rechnung trüge. Ausgleichs- und Minderungsmaßnahmen, wie auch Ersatzaufforstungen, sind nicht Bestandteil des vorliegenden Verfahrens und wären im Rahmen eines nachfolgenden Genehmigungsverfahrens konkret festzulegen. Die Maßgaben A.II.5 und A.II.6 sind zu berücksichtigen.

Durch den zeitweisen Wassereinstau bzw. die Erhöhung des Grundwasserspiegels um mehrere Meter innerhalb des Polders können zudem betriebsbedingte Schäden entstehen. Laut Fachbehörde könne selbst ein Wassereinstau von nur wenigen Tagen Schäden an den bestehenden Waldbäumen aufgrund der unterschiedlichen Überflutungstoleranz sowie in Verjüngungen verursachen. Die Waldfunktionen werden im Zeitraum der Flutung ebenfalls erheblich eingeschränkt.

Der Umfang der betriebsbedingt betroffenen Waldflächen beträgt bei Variante 3 ca. 86 ha. Der Umgang mit bestehenden Holzlagerplätzen und Zäunungen ist im weiteren Verfahren zu ergänzen.

Grundsätzlich ist aus raumordnerischer Sicht ein Eingriff in Bannwaldflächen gemäß LEP 5.4.2 (G) kritisch zu sehen. Unter der Voraussetzung adäquater Ersatzaufforstungen könne einer Rodung aus fachbehördlicher Sicht waldderechtlich jedoch grundsätzlich zugestimmt werden, wengleich auch die betriebsbedingte Gefährdung des Waldbestandes zu berücksichtigen ist. Die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme von (Bann-)Wald sowie die Größe der Waldfläche, die betriebsbedingt durch Flutungen betroffen ist, fällt in Variante 3 geringer als in Variante 1, jedoch höher als in Variante 2 aus. Zum vorliegenden Planungsstand sind die Belange der Forstwirtschaft auch bei Berücksichtigung der Maßgaben A.II.5 und A.II.6 negativ betroffen.

Im Bereich des Polderstandorts befinden sich verpachtete Jagdreviere. Anlagebedingt können sich durch Bau- und Rodungsarbeiten zeitweise Störungen des Wildbestands ergeben. Die Zeiträume dieser Arbeiten könnten in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden festgelegt werden. Langfristig negative Auswirkungen sind anlagebedingt nicht zu erwarten. Im Falle einer Flutung des Polderbereiches wird die jagdliche Nutzung zeitweise eingeschränkt. Dem Wildbestand soll die Flucht über den Polder durch dessen geringe Böschungsneigung (1:3) ermöglicht werden. Um die Flucht nicht zu stören, soll der Polder in dieser Zeit für Schaulustige gesperrt werden. Einer wirksamen Umsetzung dieser Maßnahme soll auch durch die Maßgabe A.II.10 Rechnung getragen werden.

Vereinbarungen zu Entschädigungen möglicher Beeinträchtigungen und wirtschaftlicher Schäden der Jagdpächter sind Bestandteil des nachfolgenden Genehmigungsverfahrens. Einige Wasserflächen innerhalb des Polders werden für den Angelsport genutzt und sind zu diesem Zwecke verpachtet. Gewerbliche Fischzuchten sind dagegen nicht bekannt.

Während einer Flutung ist die Fischerei innerhalb des Polders nicht möglich. Im nachfolgenden Verfahren sind ggf. Vereinbarungen zur Entschädigungen möglicher Beeinträchtigungen und wirtschaftlicher Schäden der Fischereipächter monetär oder durch strukturverbessernde Maßnahmen zu vereinbaren. Laut Fischereifachberatung lägen im

Umfeld des Polders zudem zwei staatliche Fischereirechte die vom Polderbau betroffen sein könnten. Zum vorliegenden Planungsstand sind die Belange der Jagd und Fischerei in Variante 3 des Vorhabens auch bei Berücksichtigung der Maßgabe A.II.10 negativ betroffen.

### **5.3 Zwischenergebnis**

#### Variante 1

Es wird festgestellt, dass sich das Vorhaben in Bezug auf die Belange der Wirtschaftsstruktur sowie der Bodenschätze bei Berücksichtigung der Maßgabe A.II.3 neutral auswirkt. Auf die Belange der Forstwirtschaft, der Landwirtschaft sowie der Jagd und Fischerei wirkt sich das Vorhaben auch bei Berücksichtigung der Maßgaben A.II.4, A.II.5, A.II.6 und A.II.10 in hohem Maße negativ aus. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

#### Variante 2

Es wird festgestellt, dass sich das Vorhaben in Bezug auf die Belange der Wirtschaftsstruktur sowie der Bodenschätze bei Berücksichtigung der Maßgabe 3 neutral auswirkt. Auf die Belange der Forstwirtschaft, der Landwirtschaft sowie der Jagd und Fischerei wirkt sich das Vorhaben auch bei Berücksichtigung der Maßgaben A.II.4, A.II.5, A.II.6 und A.II.10 deutlich negativ aus. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

#### Variante 3

Es wird festgestellt, dass sich das Vorhaben in Bezug auf die Belange der Wirtschaftsstruktur sowie der Bodenschätze bei Berücksichtigung der Maßgabe 3 neutral auswirkt. Auf die Belange der Forstwirtschaft, der Landwirtschaft sowie der Jagd und Fischerei wirkt sich das Vorhaben auch bei Berücksichtigung der Maßgaben A.II.4, A.II.5, A.II.6 und A.II.10 erheblich negativ aus. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

## **6. Energieversorgung**

### **6.1 Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte als Maßstab der Beurteilung**

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, für eine Steigerung der Energieeffizienz und für eine sparsame Energienutzung geschaffen werden. (Art. 6 Abs. 2 Nr. 4 BayLplG).

Die Energieversorgung soll durch den Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur weiterhin sichergestellt werden. Hierzu gehören insbesondere [...]

- Energienetze (LEP 6.1.1 (G)).

## **6.2 Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung**

### Variante 1

Im Bereich der geplanten Abbaustelle befinden sich in Raumordnungsplänen keine räumlichen Festlegungen zu Energieversorgungsanlagen. Ebenso liegen keine konkreten Planungen dafür vor. Bestehende Energiegewinnungsanlagen bzw. Anlagen zur Energiespeicherung sind nicht betroffen. Hinsichtlich Energieleitungen sind mehrere oberirdische Hoch- und Mittelspannungsleitungen der Bayernwerk AG betroffen. Um die vorgeschriebene Mindesthöhe über Geländeoberkante auch im Falle einer Polderflutung zu gewährleisten, müssten in Variante 1 laut Erläuterungsbericht 28 Gittermasten der von Nord nach Süd verlaufenden 110 kV Leitung ertüchtigt werden. Für weitere 11 Rohrmasten, die nicht erhöht werden können, bedarf es Ersatzneubauten.

Die vorhandenen Masten der 20 kV Mittelspannungsleitungen sind im Falle einer Verwirklichung des Projektes ebenfalls zu ertüchtigen. Laut Erläuterungsbericht ist hier jedoch noch in Abstimmung mit dem Netzbetreiber zu klären, ob ebenfalls Ersatzbauten in Form höherer Stahlrohrmasten oder eine Verlegung von Erdkabeln zu bevorzugen ist. Die ggf. dahingehend erforderlichen Baumaßnahmen sind im Zuge etwaiger Detailplanungen zu klären. Der Sicherung des Bestandes und der Zugänglichkeit vorhandener Energieleitungen, z.B. zu Wartungszwecken, wird mit Maßgabe A.II.2 Rechnung getragen.

### Variante 2

In Variante 2 müssen in Bezug auf die von Nord nach Süd verlaufende 110 kV Leitung 27 Gittermasten ertüchtigt und 8 Rohrmasten erneuert werden. Der weitere Sachverhalt verhält sich analog zu Variante 1.

### Variante 3

In Variante 3 müssen in Bezug auf die von Nord nach Süd verlaufende 110 kV Leitung 28 Gittermasten ertüchtigt und 8 Rohrmasten erneuert werden. Der weitere Sachverhalt verhält sich analog zu Variante 1.

## **6.3 Zwischenergebnis**

### Variante 1

Unter Berücksichtigung der Maßgabe A.II.2 sind von dem Vorhaben keine wesentlichen Auswirkungen auf die Belange der Energieversorgung zu erwarten. Das Vorhaben wird sich dementsprechend neutral auswirken. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

### Variante 2

Unter Berücksichtigung der Maßgabe A.II.2 sind von dem Vorhaben keine wesentlichen Auswirkungen auf die Belange der Energieversorgung zu erwarten. Das Vorhaben wird sich dementsprechend neutral auswirken. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

Variante 3

Unter Berücksichtigung der Maßgabe A.II.2 sind von dem Vorhaben keine wesentlichen Auswirkungen auf die Belange der Energieversorgung zu erwarten. Das Vorhaben wird sich dementsprechend neutral auswirken. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

## **7. Freiraumstruktur**

### **7.1 Natur und Landschaft**

#### **7.1.1 Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte als Maßstab der Beurteilung**

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. Es sollen die räumlichen Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass die Land- und Forstwirtschaft und der Naturschutz ihren Beitrag dazu leisten können, das Landschaftsbild und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen (Art. 6 Abs. 2 Nr. 6 BayLplG).

Der Raum soll in seiner Bedeutung für die Funktionsfähigkeit der Böden, des Wasserhaushaltes, 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 Naturhaushaltes soll nicht nachteilig verändert werden. Grundwasservorkommen sollen geschützt, die Reinhaltung der Gewässer soll sichergestellt werden. Wälder sollen in ihrer Funktion für Klima, Natur- und Wasserhaushalt sowie für die Erholung erhalten und soweit erforderlich verbessert werden. Den Erfordernissen des Biotopverbundes soll Rechnung getragen werden (Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG).

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

Gebiete mit besonderer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege sind in den Regionalplänen als landschaftliche Vorbehaltsgebiete festzulegen (LEP 7.1.2 (Z)).

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)).

Insbesondere in verdichteten Räumen sollen Frei- und Grünflächen erhalten und zu zusammenhängenden Grünstrukturen mit Verbindung zur freien Landschaft entwickelt werden (LEP 7.1.4 (G)).

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 entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wiederhergestellt werden (LEP 7.1.6 (G)).

Ein zusammenhängendes Netz von Biotopen ist zu schaffen und zu verdichten (LEP 7.1.6 (Z)).

Die natürlichen Lebensgrundlagen sollen zum Schutze der Menschen sowie der Tier- und Pflanzenwelt in allen Teilräumen der Region nachhaltig gesichert und erforderlichenfalls wieder hergestellt werden. Bei der Entwicklung der Region Ingolstadt soll der unterschiedlichen Belastbarkeit der einzelnen Teilräume Rechnung getragen werden (RP 10 B I 1 (G)).

Dem Bodenschutz soll besonderes Gewicht zukommen. Die Inanspruchnahme und die Versiegelung von Grund und Boden soll verringert werden (RP 10 B I 2.1 (G)).

Im Donautal sollen grundwasserbeeinflusste Böden und Auenböden, die noch einer natürlichen Überschwemmungsdynamik unterliegen, erhalten werden. Sonderstandorte, insbesondere Brennen, sollen erhalten werden (RP 10 B I 2.6 (Z)).

In Gebieten mit hohen Anteilen naturnaher und halbnatürlicher Lebensräume sollen vordringlich Sicherungs- und Entwicklungsmaßnahmen zum Aufbau eines regionalen Biotopverbundes durchgeführt werden (RP 10 B I 5.2 (G)).

Als Schwerpunktgebiete eines regionalen Biotopverbundes sollen nach Möglichkeit die Tal- und Auenlandschaften von [...] Donau, Paar [...] vernetzt werden (RP 10 B I 5.3 (Z)).

Folgende regional charakteristische Biotoptypen sollen vorrangig im Rahmen des Biotopverbundes gesichert und entwickelt werden [...]:

- die Auwälder und die naturnahe Auenvegetation einschließlich der Altarmreste der Donau, Paar [...] (RP 10 B I 5.4 (Z)).

Gebiete mit landschaftsökologisch wertvoller Ausprägung und charakteristischem Landschaftsbild werden als landschaftliche Vorbehaltsgebiete bestimmt (RP 10 B I 8.1 (Z)).

In landschaftlichen Vorbehaltsgebieten kommt den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Sicherung

- des Arten- und Biotopschutzes

- wichtiger Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen
- des Landschaftsbildes und der naturbezogenen Erholung

besonderes Gewicht zu. Dieses besondere Gewicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Einzelfall zu berücksichtigen (RP 10 B I 8.2 (Z)).

In der Region Ingolstadt werden als landschaftliche Vorbehaltsgebiete bestimmt: [...]

- Donauniederung (06) (RP 10 B I 8.3 (Z)).

In den landschaftlichen Vorbehaltsgebieten der nachstehend genannten Landschaftsräume soll insbesondere auf folgende Sicherungs- und Pflegemaßnahmen hingewirkt werden: [...]

Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Donauniederung (06)

- Die Donauauwälder sollen nachhaltig gesichert und entwickelt werden.
- Feuchtgebiete, insbesondere Altwässer, Flutmulden und Vermoorungen sollen erhalten werden. Zerstörte Auenbiotope sollen nach Möglichkeit reaktiviert werden.
- Ehemalige Überschwemmungsbereiche der Donau sollen, soweit möglich, wieder hergestellt werden.
- Wiesenbrüterflächen sollen gesichert werden.
- Maßnahmen zur Wiederansiedlung des Weißstorchs sollen ergriffen werden.
- Niedermoorböden sollen erhalten und renaturiert werden.
- Brennenbereiche und Trockenstandorte sollen offengehalten und geschützt werden.
- Die naturnahen Mischwaldbestände, Trocken- und Feuchtlebensräume sowie Heckengebiete entlang der Donausteilhänge sollen erhalten werden.
- Naturnahe Lohengebiete sollen erhalten, zerstörte Abschnitte wieder hergestellt werden.
- Die Durchlässigkeit der Donau soll erhalten bzw. wieder hergestellt werden (RP 10 B I 8.4.2.1 (G)).

Regionale Grünzüge sollen

- der Verbesserung des Klimas und zur Sicherung eines ausreichenden Luftaustausches
- der Gliederung der Siedlungsräume
- der Erholungsvorsorge in Siedlungsgebieten und siedlungsnahen Bereichen dienen.

Regionale Grünzüge sollen durch Siedlungsvorhaben und größere Infrastrukturmaßnahmen nicht unterbrochen werden. Planungen und Maßnahmen sollen im Einzelfall möglich sein, soweit die jeweilige Funktion gemäß Absatz 1 nicht entgegensteht (RP 10 B I 9.1 (Z)).

Als regionale Grünzüge werden festgelegt: [...]

- Engeres Donautal (02) (RP 10 B I 9.2 (Z))

Durch ein abgestuftes System von Schutzgebieten sollen in der Region Ingolstadt Lebensräume naturraumtypischer und seltener Arten, naturnahe Landschaften, typische Kulturlandschaften und besonders erlebnisreiche Landschaften nachhaltig gesichert werden (RP 10 B I 10.1 (Z)).

Kernlebensräume naturraumtypischer und regional sowie überregional bedeutsamer Arten sollen langfristig als Naturschutzgebiete gesichert werden (RP 10 B I 10.2 (Z)).

Rechtsverbindlich festgesetzte Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete, die Schutzzone des Naturparks Altmühltal sowie flächenhafte Naturdenkmäler sollen weiterhin gesichert bleiben (RP 10 B I 10.7 (Z)).

### **7.1.2 Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung**

#### Variante 1

Durch das Vorhaben wird in einen ökologisch bedeutsamen Naturraum eingegriffen, der mehrfachen Schutzgebietskategorien unterliegt.

Anlagebedingt führt die Flächeninanspruchnahme für Deichneubau bzw. -ertüchtigung, für Gräben, Bauwerke sowie die gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifen grundsätzlich zu einem Verlust von Schutzgebietsflächen und Lebensräumen. Die Schutzgüter Boden und Fläche sind in Variante 1 im Umfang von 25,9 ha betroffen. Die Versiegelung beträgt dabei laut Umweltverträglichkeitsschätzung (UVS) 7,2 ha, die Nettoneuversiegelung 4,4 ha. Hauptsächlich betroffen seien sehr hochwertige sowie hochwertige Böden. Der Grundsatz des Regionalplans Ingolstadt RP 10 B I 2.1 (G) zielt auf eine Verringerung der Inanspruchnahme und der Versiegelung von Grund und Boden. In Bezug auf das vorliegende Vorhaben wird den Belangen des Bodenschutzes und des Flächensparens mit Maßgabe A.II.7 Rechnung getragen.

Laut höherer Naturschutzbehörde lässt das Vorhaben schwere Eingriffe in die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets 7136-304 „Donauauen zw. Ingolstadt und Weltenburg“ erwarten. Erheblich betroffen seien in Variante 1 zwei prioritäre und drei nichtprioritäre Lebensraumtypen (LRT), nämlich die Hartholzaue und Weichholzaue (prioritär), natürliche eutrophe Seen, naturnahe orchideenreiche Kalk-Trockenrasen (prioritär) sowie Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald. Sowohl anlage-, als auch betriebsbedingt werden negative Auswirkungen für die LRT der Hart- und Weichholzaunen erwartet. Den ausschließlich in Variante 1 erheblich betroffenen mager-trockenen Standorten des LRT Kalk-Trockenrasen drohe durch Wassereinstau, Nährstoffeintrag und Sedimentablagerung ein vollständiger und nicht wiederherstellbarer Funktionsverlust. Eine mögliche Veränderung der Grundwasserverhältnisse aufgrund des Vorhabens könne sich zudem grundsätzlich im Falle eines Anstiegs negativ auf Trockenstandorte sowie bei einer Absenkung negativ auf Feuchtlebensräume auswirken. Auch außerhalb der Polderdeiche gelegene LRT könnten gemäß höherer Naturschutzbehörde durch veränderte Grundwasserverhältnisse negativ beeinträchtigt werden. Insgesamt stehe das Vorhaben in Konflikt mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets. Laut Einschätzung des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) verstößt das Vorhaben in Bezug auf die FFH-Verträglichkeit gegen das Verschlechterungsverbot. Das FFH-Gebiet 7433-371 „Paar“ wäre gemäß höherer Naturschutzbehörde durch das Vorhaben zwar nicht direkt betroffen. Durch betriebsbedingte



Auswirkungen in Bezug auf Abfluss- und Rückstauverhältnisse seien aber auch hier negative Auswirkungen möglich. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Paar“ sei jedoch nicht zu erwarten. Entsprechend der Maßgabe A.II.8 ist im Rahmen eines nachfolgenden Genehmigungsverfahrens die FFH-Verträglichkeit des Vorhabens zu prüfen. Den Erhaltungszielen der FFH-Gebiete ist durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und im Falle unvermeidbarer Beeinträchtigungen durch Kohärenzsicherungsmaßnahmen entsprechend Rechnung zu tragen.

Ein Ausgleich der Lebensraumtypen der betreffenden Brennen- und Trockenstandorte, insbesondere der prioritären orchideenreichen Kalkmagerrasen (LRT 6210\*), wäre laut höherer Naturschutzbehörde jedoch mit sehr hohen Umsetzungsschwierigkeiten verbunden. Nach deren Einschätzung sei die Wiederherstellung solch vielfältiger und wertvoller Lebensraumkomplexe durch Kohärenzausgleichsmaßnahmen mittelfristig wahrscheinlich nicht möglich und langfristig sehr unsicher.

Das Plangebiet liegt gemäß Karte 3 „Landschaft und Entwicklung“ des Regionalplanes Ingolstadt im Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr. 06 „Donauniederung“. Hier kommt den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Sicherung des Arten- und Biotopschutzes, wichtiger Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen, des Landschaftsbildes und der naturbezogenen Erholung ein besonderes Gewicht zu. Durch das Vorhaben werden mehrere gemäß RP 10 B I 8.4.2.1 (G) festgelegte Sicherungs- und Pflegemaßnahmen (u.a. Sicherung und Entwicklung der Donauauwälder, Wiederherstellung ehemaliger Überschwemmungsbereiche der Donau, Schutz und Offenhaltung von Brennen- und Trockenstandorten) beeinträchtigt. Die Funktion der Erholungsvorsorge wird durch das Vorhaben grundsätzlich negativ beeinträchtigt. Letztere Belange werden im Rahmen des Kapitels 9.2 gewürdigt.

Ebenfalls von dem Vorhaben betroffen ist der Regionale Grünzug Nr.: 02 „Engeres Donautal“, der das gesamte Plangebiet umfasst. Regionale Grünzüge dienen grundsätzlich der Verbesserung des Klimas und zur Sicherung eines ausreichenden Luftaustausches, der Siedlungsgliederung sowie der Erholungsvorsorge (vgl. RP 10 B I 9.1 (Z)). Laut Begründung zum Ziel sollen die zum Teil großflächigen Auwälder als wichtige Frischluftproduzenten im dicht besiedelten Donautal nicht in ihrem Bestand geschmälert werden, da sie als weitgehend geschlossenes Auwaldband diese Frischluft den größeren Siedlungen und dem Verdichtungsraum Ingolstadt zuführen und die hohe Wärmebelastung der Städte Neuburg a.d.Donau und Ingolstadt mindern. Beeinträchtigungen dieser Funktion sind, soweit möglich, im Rahmen der Detailplanung gem. Maßgaben A.II.6 und A.II.9 zu minimieren und entsprechend der Maßgabe A.II.12 auszugleichen.

Auswirkungen auf die Funktion der Siedlungsgliederung sind im konkreten Fall nicht zu erwarten. Die Funktion der Erholungsvorsorge wird durch das Vorhaben grundsätzlich negativ beeinträchtigt. Für die diesbezügliche Bewertung wird auf Kapitel 9.2 verwiesen.

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens in Variante 1 erfolgen Eingriffe in die Naturschutzgebiete (NSG) „Donauauen an der Kälberschütt“ sowie „Alte Donau mit Brenne“. Die Flächeninanspruchnahme des NSG „Donauauen an der Kälberschütt“ beträgt in Variante 1 laut UVS ca. 1 ha, bei einer Gesamtgröße des Schutzgebietes von 110 ha. Die Eingriffe in das NSG „Alte Donau und Brenne“ umfassen in Variante 1 anlagebedingt ca. 14,7 ha und betriebsbedingt ca. 109,3 ha. Bei einer Gesamtgröße von ca. 230 ha wären in Variante 1 über 50% des NSGes betroffen. Laut höherer Naturschutzbehörde sei grundsätzlich von einem Konflikt mit dem Schutzzweck der Verordnungen der betroffenen NSGe auszugehen.

Eine Klärung dieses Sachverhaltes hat im Rahmen eines nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens unter Berücksichtigung der Maßgaben A.II.7, A.II.12 und A.II.13 zu erfolgen.

Von Manching her kommend verläuft südlich der Alten Donau und weiter entlang des östlichen Randes des Vorhabensgebietes das Schwerpunktgebiet des regionalen Biotopverbundes „Biotopverbundachse Paartal“ in Richtung Donau. In diesem Bereich sollen u.a. die Tal- und Auenlandschaften von Donau und Paar vernetzt werden. Auwälder und naturnahe Auenvegetation sowie die Altarmreste der Donau sind zu sichern und zu entwickeln. Planungen und Maßnahmen sollen im Einzelfall möglich sein, sofern sie nicht zu einer Isolierung bzw. Abriegelung wichtiger Kernlebensräume führen und den Artenaustausch unmöglich machen. (vgl. RP 10 B I 5.3 (Z), RP 10 B I 5.4 (Z)). Durch die stärkste Ausdehnung in Richtung Südosten sind, insbesondere von Variante 1, Auswirkungen auf die Belange des Biotopverbundes zu erwarten. Gesetzlich geschützte Biotope sind bei Variante 1 anlage- und betriebsbedingt mit 95,43 ha in einem sehr hohen Umfang betroffen. Im Sinne der Maßgaben A.II.11 und A.II.12 ist im Rahmen des nachfolgenden Verfahrens gemäß der darin festgelegten Ausgleichs- und Minderungsmaßnahmen ein weiterhin möglicher Artenaustausch sowie die Vernetzung von Biotopen sicherzustellen.

In Bezug auf die Belange des Artenschutzes werden von Seiten der zuständigen Fachbehörde zunächst eine mögliche Stör-/Scheuchwirkung der neuen bzw. erhöhten Deiche auf einige Brutvogelarten des Offenlandes genannt. Während der Baumaßnahmen und durch Verkehre entlang der Deiche oder auf der Deichkrone seien zudem Schreck- oder Fluchtreaktionen dort lebender Tierarten möglich. Hinsichtlich der Aquafauna wird auf die Querung mehrerer Fließgewässer durch den Deich hingewiesen. Aufgrund der geplanten Siele könne die Durchgängigkeit der Gewässer für Gewässerorganismen eingeschränkt werden. Laut Erläuterungsbericht soll eine entsprechende Durchlässigkeit (ausgenommen im Flutungsfall) gewährleistet werden. Dem soll auch durch Berücksichtigung der Maßgabe A.II.10 Rechnung getragen werden.

Im Flutungsfall soll das im Polder gespeicherte Wasser anschließend in die Paar eingeleitet werden. Aufgrund der mehrtägigen Einstauzeiten ohne nennenswerte Strömung sei dieses Wasser besonders sauerstoffarm und könne bei Einleitung zu Schäden an Organismen des aufnehmenden Gewässers führen. Die geringe Strömung verstärkt laut höherer Naturschutzbehörde zudem die zu erwartende Sedimentation von Schwebstoffen mit möglichen Auswirkungen in Richtung einer Eutrophierung von Lebensräumen und einer Verringerung der Habitatqualität. Von Seiten des BUND sowie der höheren Naturschutzbehörde werden zudem betriebsbedingt negative Auswirkungen auf überflutungsempfindliche Pflanzenarten, bodenlebende Insekten, immobile Arten, saisonal auf Winterruher bzw. Winterschläfer sowie Brutverluste genannt. Hierbei ist jedoch auch zu beachten, dass sich das Gebiet laut WWA Ingolstadt auch bereits im Ist-Zustand im Überschwemmungsbereich eines extremen Hochwassers (HQ200) befindet, sodass Überschwemmungen, wenngleich bei geringeren Einstandszeiten und anderer Fließdynamik, grundsätzlich bereits jetzt vorkommen könnten. Laut höherer Naturschutzbehörde läge die potentielle Schädigung an den Vegetationsbeständen im Falle einer Polderflutung aufgrund anaerober Bedingungen durch unzureichende Durchströmung und gesteigerte Einstaudauer und –höhe jedoch deutlich höher als bei einer Überschwemmung im Ist-

Zustand. Gemäß Maßgabe A.II.9 sind diesbezügliche Beeinträchtigungen durch entsprechende Maßnahmen zu minimieren.

Im Rahmen der UVS werden bezüglich des Schutzgutes „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ erhebliche Auswirkungen prognostiziert. Laut BUND und der höheren Naturschutzbehörde sind zudem hinsichtlich des Artenschutzes Verbotstatbestände zu erwarten. Allerdings sei die Datengrundlage der artenschutzrechtlichen Bestanderfassung nicht detailliert genug und lasse lediglich überschlägige Abschätzungen zu. Deshalb bestünde für bestimmte Artengruppen die Notwendigkeit, diese in Kartierungen entsprechend zu erfassen. Dahingehende Detailuntersuchungen und die Formulierung ggf. notwendiger Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sind nicht Gegenstand des Raumordnungsverfahrens und wären entsprechend der Maßgabe A.II.11 im Rahmen der Planfeststellung zu klären.

#### Variante 2

Durch das Vorhaben wird in einen ökologisch bedeutsamen Naturraum eingegriffen, der mehrfachen Schutzgebietskategorien unterliegt.

Anlagebedingt führt die Flächeninanspruchnahme für Deichneubau bzw. -ertüchtigung, für Gräben, Bauwerke sowie die gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifen grundsätzlich zu einem Verlust von Schutzgebietsflächen und Lebensräumen. Die Schutzgüter Boden und Fläche sind in Variante 2 im Umfang von 18,4 ha betroffen. Die Versiegelung beträgt dabei laut Umweltverträglichkeitsschätzung (UVS) 5 ha, die Nettoneuversiegelung 4,3 ha.

Hauptsächlich betroffen seien sehr hochwertige sowie hochwertige Böden. Der Grundsatz des Regionalplans Ingolstadt RP 10 B I 2.1 (G) zielt auf eine Verringerung der Inanspruchnahme und der Versiegelung von Grund und Boden. In Bezug auf das vorliegende Vorhaben wird den Belangen des Bodenschutzes und des Flächensparens mit Maßgabe A.II.7 Rechnung getragen.

Laut höherer Naturschutzbehörde lässt das Vorhaben schwere Eingriffe in die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets 7136-304 „Donauauen zw. Ingolstadt und Weltenburg“ erwarten. Erheblich betroffen seien in Variante 2 anlage- als auch betriebsbedingt, die Lebensraumtypen (LRT) der Hartholzau und der Weichholzau (prioritärer LRT). Insgesamt lägen bei Variante 2 im Vergleich zu den anderen beiden Varianten die geringsten Beeinträchtigungen von FFH-LRT vor. Aufgrund der erheblichen Eingriffe in die LRT der Auwälder stehe das Vorhaben dennoch in Konflikt mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets. Laut Einschätzung des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) verstößt das Vorhaben in Bezug auf die FFH-Verträglichkeit gegen das Verschlechterungsverbot. Das FFH-Gebiet 7433-371 „Paar“ sei gemäß höherer Naturschutzbehörde durch das Vorhaben zwar nicht direkt betroffen. Durch betriebsbedingte Auswirkungen in Bezug auf Abfluss- und Rückstauverhältnisse seien aber auch hier negative Auswirkungen möglich. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Paar“ sei jedoch nicht zu erwarten. Entsprechend der Maßgabe A.II.8 ist im Rahmen eines nachfolgenden Genehmigungsverfahrens die FFH-Verträglichkeit des Vorhabens zu prüfen. Den Erhaltungszielen der FFH-Gebiete ist durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und im Falle unvermeidbarer Beeinträchtigungen durch Kohärenzsicherungsmaßnahmen entsprechend Rechnung zu tragen.

Das Plangebiet liegt gemäß Karte 3 „Landschaft und Entwicklung“ des Regionalplanes Ingolstadt im Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr. 06 „Donauniederung“. Hier kommt den

Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Sicherung des Arten- und Biotopschutzes, wichtiger Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen, des Landschaftsbildes und der naturbezogenen Erholung ein besonderes Gewicht zu. Durch das Vorhaben werden mehrere gemäß RP 10 B I 8.4.2.1 (G) festgelegte Sicherungs- und Pflegemaßnahmen (u.a. Sicherung und Entwicklung der Donauauwälder, Wiederherstellung ehemaliger Überschwemmungsbereiche der Donau, Schutz und Offenhaltung von Brennen- und Trockenstandorten) beeinträchtigt. Die Funktion der Erholungsvorsorge wird durch das Vorhaben grundsätzlich negativ beeinträchtigt. Letztere Belange werden im Rahmen des Kapitels 9.2 gewürdigt.

Ebenfalls von dem Vorhaben betroffen ist der Regionale Grünzug Nr.: 02 „Engeres Donautal“, der das gesamte Plangebiet umfasst. Regionale Grünzüge dienen grundsätzlich der Verbesserung des Klimas und zur Sicherung eines ausreichenden Luftaustausches, der Siedlungsgliederung sowie der Erholungsvorsorge (vgl. RP 10 B I 9.1 (Z)). Laut Begründung zum Ziel sollen die zum Teil großflächigen Auwälder als wichtige Frischluftproduzenten im dicht besiedelten Donautal nicht in ihrem Bestand geschmälert werden, da sie als weitgehend geschlossenes Auwaldband diese Frischluft den größeren Siedlungen und dem Verdichtungsraum Ingolstadt zuführen und die hohe Wärmebelastung der Städte Neuburg a.d.Donau und Ingolstadt mindern. Beeinträchtigungen dieser Funktion sind, soweit möglich, im Rahmen der Detailplanung gem. Maßgaben A.II.6 und A.II.9 zu minimieren und entsprechend der Maßgabe A.II.12 auszugleichen.

Auswirkungen auf die Funktion der Siedlungsgliederung sind im konkreten Fall nicht zu erwarten. Die Funktion der Erholungsvorsorge wird durch das Vorhaben grundsätzlich negativ beeinträchtigt. Für die diesbezügliche Bewertung wird auf Kapitel 9.2 verwiesen.

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens in Variante 2 erfolgen Eingriffe in das Naturschutzgebiet (NSG) „Alte Donau mit Brenne“. Die Eingriffe in das NSG „Alte Donau und Brenne“ umfassen laut UVS dabei anlagebedingt ca. 3,08 ha und betriebsbedingt ca. 12,75 ha. In Variante 2 sind damit mit Abstand die geringsten Beeinträchtigungen auf die Belange der NSGe zu erwarten. Laut höherer Naturschutzbehörde sei dennoch grundsätzlich von einem Konflikt mit dem Schutzzweck der Verordnungen der betroffenen NSGe auszugehen. Eine Klärung dieses Sachverhaltes hat im Rahmen eines nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens unter Berücksichtigung der Maßgaben A.II.7, A.II.12 und A.II.13 zu erfolgen.

Von Manching her kommend verläuft südlich der Alten Donau und weiter entlang des östlichen Randes des Vorhabensgebietes das Schwerpunktgebiet des regionalen Biotopverbundes „Biotopverbundachse Paartal“ in Richtung Donau. In diesem Bereich sollen u.a. die Tal- und Auenlandschaften von Donau und Paar vernetzt werden. Auwälder und naturnahe Auenvegetation sowie die Altarmreste der Donau sind zu sichern und zu entwickeln. Planungen und Maßnahmen sollen im Einzelfall möglich sein, sofern sie nicht zu einer Isolierung bzw. Abriegelung wichtiger Kernlebensräume führen und den Artenaustausch unmöglich machen (vgl. RP 10 B I 5.3 (Z), RP 10 B I 5.4 (Z)). Aufgrund der Deichführung nördlich der Donau ist in Variante 2 nur mit marginalen Auswirkungen auf die Belange des Biotopverbundes zu rechnen. Eine Abriegelung oder Isolierung von Lebensräumen ist hier nicht zu erwarten. Gesetzlich geschützte Biotope sind bei Variante 2 anlage- und betriebsbedingt in einem Umfang von 23,29 ha betroffen. Im Sinne der Maßgaben A.II.11 und A.II.12 ist im Rahmen des nachfolgenden Verfahrens gemäß der

darin festgelegten Ausgleichs- und Minderungsmaßnahmen ein weiterhin möglicher Artenaustausch sowie die Vernetzung von Biotopen sicherzustellen.

In Bezug auf die Belange des Artenschutzes werden von Seiten der zuständigen Fachbehörde zunächst eine mögliche Stör-/Scheuchwirkung der neuen bzw. erhöhten Deiche auf einige Brutvogelarten des Offenlandes genannt. Während der Baumaßnahmen und durch Verkehre entlang der Deiche oder auf der Deichkrone seien zudem Schreck- oder Fluchtreaktionen dort lebender Tierarten möglich. Hinsichtlich der Aquafauna wird auf die Querung mehrerer Fließgewässer durch den Deich hingewiesen. Aufgrund der geplanten Siele könne die Durchgängigkeit der Gewässer für Gewässerorganismen eingeschränkt werden. Laut Erläuterungsbericht soll eine entsprechende Durchlässigkeit (ausgenommen im Flutungsfall) gewährleistet werden. Dem soll auch durch Berücksichtigung der Maßgabe A.II.10 Rechnung getragen werden.

Im Flutungsfall soll das im Polder gespeicherte Wasser anschließend in die Paar eingeleitet werden. Aufgrund der mehrtägigen Einstauzeiten ohne nennenswerte Strömung sei dieses Wasser besonders sauerstoffarm und könne bei Einleitung zu Schäden an Organismen des aufnehmenden Gewässers führen. Die geringe Strömung verstärkt laut höherer Naturschutzbehörde zudem die zu erwartende Sedimentation von Schwebstoffen mit möglichen Auswirkungen in Richtung einer Eutrophierung von Lebensräumen und einer Verringerung der Habitatqualität. Von Seiten des BUND sowie der höheren Naturschutzbehörde werden zudem betriebsbedingt negative Auswirkungen auf überflutungsempfindliche Pflanzenarten, bodenlebende Insekten, immobile Arten, saisonal auf Winterruher bzw. Winterschläfer sowie Brutverluste genannt. Hierbei ist jedoch auch zu beachten, dass sich das Gebiet laut WWA Ingolstadt auch bereits im Ist-Zustand im Überschwemmungsbereich eines extremen Hochwassers (HQ200) befindet, sodass Überschwemmungen, wenngleich bei geringeren Einstandszeiten sowie anderer Fließdynamik, grundsätzlich bereits jetzt vorkommen könnten. Laut höherer Naturschutzbehörde läge die potentielle Schadwirkung an den Vegetationsbeständen im Falle einer Polderflutung aufgrund anaerober Bedingungen durch unzureichende Durchströmung und gesteigerte Einstaudauer und –höhe jedoch deutlich höher als bei einer Überschwemmung im Ist-Zustand. Gemäß Maßgabe A.II.9 sind diesbezügliche Beeinträchtigungen durch entsprechende Maßnahmen zu minimieren.

Im Rahmen der UVS werden bezüglich des Schutzgutes „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ erhebliche Auswirkungen prognostiziert. Laut BUND und der höheren Naturschutzbehörde sind zudem hinsichtlich des Artenschutzes Verbotstatbestände zu erwarten. Allerdings sei die Datengrundlage der artenschutzrechtlichen Bestanderfassung nicht detailliert genug und lasse lediglich überschlägige Abschätzungen zu. Deshalb bestünde für bestimmte Artengruppen die Notwendigkeit, diese in Kartierungen entsprechend zu erfassen. Dahingehende Detailuntersuchungen und die Formulierung ggf. notwendiger Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sind nicht Gegenstand des Raumordnungsverfahrens und wären entsprechend der Maßgabe A.II.11 im Rahmen der Planfeststellung zu klären.

### Variante 3

Durch das Vorhaben wird in einen ökologisch bedeutsamen Naturraum eingegriffen, der mehrfachen Schutzgebietskategorien unterliegt.

Anlagebedingt führt die Flächeninanspruchnahme für Deichneubau bzw. -ertüchtigung, für Gräben, Bauwerke sowie die gehölzfrei zu haltenden Schutzstreifen grundsätzlich zu einem Verlust von Schutzgebietsflächen und Lebensräumen. Die Schutzgüter Boden und Fläche sind in Variante 3 im Umfang von 21,3 ha betroffen. Die Versiegelung beträgt dabei laut Umweltverträglichkeitsschätzung (UVS) 5,7 ha, die Nettoneuversiegelung 4,0 ha. Hauptsächlich betroffen seien sehr hochwertige sowie hochwertige Böden. Der Grundsatz des Regionalplans Ingolstadt RP 10 B I 2.1 (G) zielt auf eine Verringerung der Inanspruchnahme und der Versiegelung von Grund und Boden. In Bezug auf das vorliegende Vorhaben wird den Belangen des Bodenschutzes und des Flächensparens mit Maßgabe A.II.7 Rechnung getragen.

Laut höherer Naturschutzbehörde lässt das Vorhaben schwere Eingriffe in die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets 7136-304 „Donauauen zw. Ingolstadt und Weltenburg“ erwarten. Erheblich betroffen seien in Variante 3 anlage- als auch betriebsbedingt, die Lebensraumtypen (LRT) der Hartholzaue und Weichholzaue (prioritär) sowie natürliche eutrophe Seen. Der Verlust an Auwaldbeständen liegt gemäß höherer Naturschutzbehörde in Variante 3 deutlich höher als in Variante 2 jedoch geringfügig niedriger als in Variante 1. Eine mögliche Veränderung der Grundwasserverhältnisse aufgrund des Vorhabens könne sich zudem grundsätzlich im Falle eines Anstiegs negativ auf Trockenstandorte sowie bei einer Absenkung negativ auf Feuchtlebensräume auswirken. Insgesamt stehe das Vorhaben in Konflikt mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets. Laut Einschätzung des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) verstößt das Vorhaben in Bezug auf die FFH-Verträglichkeit gegen das Verschlechterungsverbot. Das FFH-Gebiet 7433-371 „Paar“ sei gemäß höherer Naturschutzbehörde durch das Vorhaben zwar nicht direkt betroffen. Durch betriebsbedingte Auswirkungen in Bezug auf Abfluss- und Rückstauverhältnisse seien aber auch hier negative Auswirkungen möglich. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Paar“ sei jedoch nicht zu erwarten. Entsprechend der Maßgabe A.II.8 ist im Rahmen eines nachfolgenden Genehmigungsverfahrens die FFH-Verträglichkeit des Vorhabens zu prüfen. Den Erhaltungszielen der FFH-Gebiete ist durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und im Falle unvermeidbarer Beeinträchtigungen durch Kohärenzsicherungsmaßnahmen entsprechend Rechnung zu tragen.

Das Plangebiet liegt gemäß Karte 3 „Landschaft und Entwicklung“ des Regionalplanes Ingolstadt im Landschaftlichen Vorbehaltsgebiet Nr. 06 „Donauniederung“. Hier kommt den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Sicherung des Arten- und Biotopschutzes, wichtiger Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen, des Landschaftsbildes und der naturbezogenen Erholung ein besonderes Gewicht zu. Durch das Vorhaben werden mehrere gemäß RP 10 B I 8.4.2.1 (G) festgelegte Sicherungs- und Pflegemaßnahmen (u.a. Sicherung und Entwicklung der Donauauwälder, Wiederherstellung ehemaliger Überschwemmungsbereiche der Donau, Schutz und Offenhaltung von Brennen- und Trockenstandorten) beeinträchtigt. Aufgrund der Baumaßnahmen für die geplanten Bauwerke, Deiche bzw. Deicherhöhungen sind zudem Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Erholungsnutzung möglich. Letztere Belange werden im Rahmen des Kapitels 9.2 gewürdigt.

Ebenfalls von dem Vorhaben betroffen ist der Regionale Grünzug Nr.: 02 „Engeres Donautal“, der das gesamte Plangebiet umfasst. Regionale Grünzüge dienen grundsätzlich der Verbesserung des Klimas und zur Sicherung eines ausreichenden Luftaustausches, der

Siedlungsgliederung sowie der Erholungsvorsorge (vgl. RP 10 B I 9.1 (Z)). Laut Begründung zum Ziel sollen die zum Teil großflächigen Auwälder als wichtige Frischluftproduzenten im dicht besiedelten Donautal nicht in ihrem Bestand geschmälert werden, da sie als weitgehend geschlossenes Auwaldband diese Frischluft den größeren Siedlungen und dem Verdichtungsraum Ingolstadt zuführen und die hohe Wärmebelastung der Städte Neuburg a.d.Donau und Ingolstadt mindern. Beeinträchtigungen dieser Funktion sind, soweit möglich, im Rahmen der Detailplanung gem. Maßgaben A.II.6 und A.II.9 zu minimieren und entsprechend der Maßgabe A.II.12 auszugleichen.

Auswirkungen auf die Funktion der Siedlungsgliederung sind im konkreten Fall nicht zu erwarten. Die Funktion der Erholungsvorsorge wird durch das Vorhaben grundsätzlich negativ beeinträchtigt. Für die diesbezügliche Bewertung wird auf Kapitel 9.2 verwiesen.

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens in Variante 3 erfolgen Eingriffe in die Naturschutzgebiete (NSG) „Donauauen an der Kälberschütt“ sowie „Alte Donau mit Brenne“. Die Flächeninanspruchnahme des NSG „Donauauen an der Kälberschütt“ beträgt in Variante 3 laut UVS ca. 1 ha, bei einer Gesamtgröße des Schutzgebietes von 110 ha.

Die Eingriffe in das NSG „Alte Donau und Brenne“ umfassen in Variante 3 anlagebedingt ca. 10,9 ha und betriebsbedingt ca. 65,4 ha. Bei einer Gesamtgröße von ca. 230 ha, wären in Variante 3 knapp 30% des NSGes betroffen. Laut höherer Naturschutzbehörde sei grundsätzlich von einem Konflikt mit dem Schutzzweck der Verordnungen der betroffenen NSGe auszugehen. Eine Klärung dieses Sachverhaltes hat im Rahmen eines nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens unter Berücksichtigung der Maßgaben A.II.7, A.II.12 und A.II.13 zu erfolgen.

Von Manching her kommend verläuft südlich der Alten Donau und weiter entlang des östlichen Randes des Vorhabensgebietes das Schwerpunktgebiet des regionalen Biotopverbundes „Biotopverbundachse Paartal“ in Richtung Donau. In diesem Bereich sollen u.a. die Tal- und Auenlandschaften von Donau und Paar vernetzt werden. Auwälder und naturnahe Auenvegetation sowie die Altarmreste der Donau sind zu sichern und zu entwickeln. Planungen und Maßnahmen sollen im Einzelfall möglich sein, sofern sie nicht zu einer Isolierung bzw. Abriegelung wichtiger Kernlebensräume führen und den Artenaustausch unmöglich machen (vgl. RP 10 B I 5.3 (Z), RP 10 B I 5.4 (Z)). Aufgrund der Deichführung nördlich der Donau ist in Variante 3 nur mit marginalen Auswirkungen auf die Belange des Biotopverbunds zu rechnen. Eine Abriegelung oder Isolierung von Lebensräumen ist hier nicht zu erwarten. Gesetzlich geschützte Biotope sind bei Variante 3 anlage- und betriebsbedingt mit 67,89 ha in einem hohen Umfang betroffen. Im Sinne der Maßgaben A.II.11 und A.II.12 ist im Rahmen des nachfolgenden Verfahrens gemäß der darin festgelegten Ausgleichs- und Minderungsmaßnahmen ein weiterhin möglicher Artenaustausch sowie die Vernetzung von Biotopen sicherzustellen.

In Bezug auf die Belange des Artenschutzes werden von Seiten der zuständigen Fachbehörde zunächst eine mögliche Stör-/Scheuchwirkung der neuen bzw. erhöhten Deiche auf einige Brutvogelarten des Offenlandes genannt. Während der Baumaßnahmen und durch Verkehre entlang der Deiche oder auf der Deichkrone seien zudem Schreck- oder Fluchtreaktionen dort lebender Tierarten möglich. Hinsichtlich der Aquafauna wird auf die Querung mehrerer Fließgewässer durch den Deich hingewiesen. Aufgrund der geplanten Siele könne die Durchgängigkeit der Gewässer für Gewässerorganismen eingeschränkt werden. Laut Erläuterungsbericht soll eine entsprechende Durchlässigkeit (ausgenommen im

Flutungsfall) gewährleistet werden. Dem soll auch durch Berücksichtigung der Maßgabe A.II.10 Rechnung getragen werden.

Im Flutungsfall soll das im Polder gespeicherte Wasser anschließend in die Paar eingeleitet werden. Aufgrund der mehrtägigen Einstauzeiten ohne nennenswerte Strömung sei dieses Wasser besonders sauerstoffarm und könne bei Einleitung zu Schäden an Organismen des aufnehmenden Gewässers führen. Die geringe Strömung verstärkt laut höherer Naturschutzbehörde zudem die zu erwartende Sedimentation von Schwebstoffen mit möglichen Auswirkungen in Richtung einer Eutrophierung von Lebensräumen die und einer Verringerung der Habitatqualität. Von Seiten des BUND sowie der höheren Naturschutzbehörde werden zudem betriebsbedingt negative Auswirkungen auf überflutungsempfindliche Pflanzenarten, bodenlebende Insekten, immobile Arten, saisonal auf Winterruher bzw. Winterschläfer sowie Brutverluste genannt. Hierbei ist jedoch auch zu beachten, dass sich das Gebiet laut WWA Ingolstadt auch bereits im Ist-Zustand im Überschwemmungsbereich eines extremen Hochwassers (HQ200) befindet, sodass Überschwemmungen, wenngleich bei geringeren Einstandszeiten sowie anderer Fließdynamik, grundsätzlich bereits jetzt vorkommen könnten. Laut höherer Naturschutzbehörde läge die potentielle Schädigung an den Vegetationsbeständen im Falle einer Polderflutung aufgrund anaerober Bedingungen durch unzureichende Durchströmung und gesteigerte Einstaudauer und –höhe jedoch deutlich höher als bei einer Überschwemmung im Ist-Zustand. Gemäß Maßgabe A.II.9 sind diesbezügliche Beeinträchtigungen durch entsprechende Maßnahmen zu minimieren.

Im Rahmen der UVS werden bezüglich des Schutzgutes „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ erhebliche Auswirkungen prognostiziert. Laut BUND und der höheren Naturschutzbehörde sind zudem hinsichtlich des Artenschutzes Verbotstatbestände zu erwarten. Allerdings sei die Datengrundlage der artenschutzrechtlichen Bestanderfassung nicht detailliert genug und lasse lediglich überschlägige Abschätzungen zu. Deshalb bestünde für bestimmte Artengruppen die Notwendigkeit, diese in Kartierungen entsprechend zu erfassen. Dahingehende Detailuntersuchungen und die Formulierung ggf. notwendiger Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sind nicht Gegenstand des Raumordnungsverfahrens und wären entsprechend der Maßgabe A.II.11 im Rahmen der Planfeststellung zu klären.

### **7.1.3 Zwischenergebnis**

#### Variante 1

Anlage- und betriebsbedingt wird es zu negativen Auswirkungen auf die Belange von Natur und Landschaft kommen. Auch bei Berücksichtigung der Maßgaben A.II.7-A.II.13 lassen sich diese zwar teilweise vermindern, nicht jedoch vermeiden. Variante 1 führt dabei sowohl durch den Flächenverbrauch als auch im Flutungsfall zu besonders gravierenden Beeinträchtigungen der Belange von Natur und Landschaft. Aufgrund der Eindeichung der im Südosten des Plangebiets gelegenen Teilfläche 5 sowie des südlichen Bereiches von Teilfläche 4 kommt es besonders in dieser Variante zu zusätzlichen Beeinträchtigungen des NSG „Alte Donau mit Brenne“ und der dort vorhandenen, gesetzlich geschützten Biotope sowie von als Bannwald ausgewiesenen Waldgebieten. Zudem kommt es zu einem besonders schwerwiegenden Konflikt mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets 7136-304. Für den betroffenen LRT „orchideenreiche Kalk-Trockenrasen“ sind Umsetzungs-



schwierigkeiten bzgl. des Kohärenzausgleichs zu erwarten und damit von einem hohen Wiederherstellungsrisiko auszugehen. Das Vorhaben wirkt sich hinsichtlich der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege, auch bei Berücksichtigung der entsprechenden Maßgaben, in hohem Maße negativ aus. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

#### Variante 2

Anlage- und betriebsbedingt wird es zu negativen Auswirkungen auf die Belange von Natur und Landschaft kommen. Auch bei Berücksichtigung der Maßgaben A.II.7- A.II.13 lassen sich diese zwar teilweise vermindern, nicht jedoch vermeiden. Variante 2 führt dabei sowohl durch den Flächenverbrauch als auch im Flutungsfall zu erheblichen Beeinträchtigungen der Belange von Natur und Landschaft. Da der Deich nördlich der Alten Donau verlaufen soll, bleiben die im Südosten des Plangebiets gelegen naturschutzfachlich besonders hochwertigen Flächen (u.a. Teilbereich des NSG „Alte Donau mit Brenne“, Bannwald, Biotope) weitgehend verschont. Das Vorhaben wirkt sich dennoch hinsichtlich der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege, auch bei Berücksichtigung der entsprechenden Maßgaben, negativ aus. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

#### Variante 3

Anlage- und betriebsbedingt wird es zu negativen Auswirkungen auf die Belange von Natur und Landschaft kommen. Auch bei Berücksichtigung der Maßgaben A.II.7- A.II.13 lassen sich diese zwar teilweise vermindern, nicht jedoch vermeiden. Variante 3 führt dabei sowohl durch den Flächenverbrauch als auch im Flutungsfall zu gravierenden Beeinträchtigungen der Belange von Natur und Landschaft. Da der Deich nördlich der Alten Donau verlaufen soll, bleiben die im Südosten des Plangebiets gelegen naturschutzfachlich besonders hochwertigen Flächen (u.a. Teilbereich des NSG „Alte Donau mit Brenne“, Bannwald, Biotope) weitgehend verschont. Das Vorhaben wirkt sich dennoch hinsichtlich der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege, auch bei Berücksichtigung der entsprechenden Maßgaben, erheblich negativ aus. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

## **7.2 Wasserwirtschaft**

### **7.2.1 Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte als Maßstab der Beurteilung**

Grundwasservorkommen sollen geschützt, die Reinhaltung der Gewässer soll sichergestellt werden (Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG).

Für den vorbeugenden Hochwasserschutz soll vor allem durch Sicherung oder Rückgewinnung von Auen, Rückhalteflächen und Entlastungsflächen Sorge getragen werden (Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG).

Es soll darauf hingewirkt werden, dass das Wasser seine Funktionen im Naturhaushalt auf Dauer erfüllen kann (LEP 7.2.1 (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 freigehalten sowie
- Siedlungen vor einem hundertjährigen Hochwasser geschützt werden (LEP 7.2.5 (G)).

Die Grundwasservorkommen sollen langfristig gesichert und geschützt werden (RP 10 B I 3.1 (Z)).

Eine Schädigung der Ökosysteme der Oberflächengewässer einschließlich der Uferbereiche und der Auen soll vermieden werden (RP 10 B I 3.2 (Z)).

Die Überschwemmungsbereiche der Flüsse und Bäche sollen in ihrer Funktion im Naturhaushalt erhalten werden. Verlorengegangene Retentionsräume sollen, soweit möglich, wieder hergestellt werden (RP 10 B I 3.3 (Z)).

Auf die Reduzierung der Hochwasserabflüsse der Donau im Regionsgebiet soll durch geeignete wasserwirtschaftliche Maßnahmen hingewirkt werden (RP 10 B II 2.1.4).

Siedlungen, Wohn- und Industriegebiete in der Donauebene bei Ingolstadt, im Altmühl-, Ilm- und Paartal sollen vor Hochwasser geschützt werden. Die Überschwemmungsgebiete sollen – mit Ausnahme der bestehenden Planungen – durch Hochwasserschutzmaßnahmen nicht weiter eingeeengt werden (RP 10 B II 2.5.1).

Entlang der Fließgewässer soll die uferbegleitende Vegetation in angemessener Breite durch regelmäßige Pflegemaßnahmen in einem Zustand erhalten werden, der den Erfordernissen der Wasserwirtschaft, der Landwirtschaft, der Ökologie und des Landschaftsbildes gerecht wird (RP 10 B II 2.5.3.2).

Der Schutz des Grundwassers vor Verunreinigung soll sichergestellt werden (RP 10 B IV 5.3.4 (Z)).

## **7.2.2 Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung**

### Variante 1

Der geplante Flutpolder ist eine Maßnahme des technischen Hochwasserschutzes und dient der gezielten Kappung von Hochwasserscheiteln im Falle extremer Hochwasserereignisse. In der Variante 1 wird mit der größten Vorhabensfläche aller zu betrachtenden Varianten ein maximales Rückhaltevolumen von ca. 12,8 Mio. m<sup>3</sup> und damit ein besonders hoher Beitrag für den regionalen Hochwasserschutz erzielt. Laut der den Planunterlagen beiliegenden, hydraulischen Berechnungen könne die gezielte Flutung von Variante 1 im Falle eines Hochwasserereignisses HQ200 ca. 24 km stromabwärts zu einer Reduzierung des Scheitelabflusses von 6% führen. Der Wasserspiegel könne dort um 18 cm gesenkt werden. Das Vorhaben entspricht somit grundsätzlich der Festlegung RP 10 B II 2.1.4. Aus Sicht der höheren Naturschutzbehörde, des BUND, der Fischereifachberatung des Bezirks Oberbayern sowie aus der Öffentlichkeit wird dagegen die Bevorzugung bzw. mindestens die Prüfung weiterer Umsetzungsalternativen wie Strömungspolder oder Deichrückverlegungen

und die Wiederherstellung natürlicher Retentionsräume gefordert. Entsprechende Alternativen wurden jedoch vom Träger des Vorhabens nicht in das vorliegende Verfahren eingebracht und sind somit nicht Gegenstand des Raumordnungsverfahrens. Eine anzustrebende Reaktivierung der Auen wird nach Aussage der höheren Naturschutzbehörde durch das Vorhaben ebenfalls langfristig behindert. Die Schaffung von für den Erhalt und die Entwicklung auentypischer Biotopstrukturen optimaler Strömungsbedingungen im Polderraum und die Optimierung der Überflutungsregime werden deshalb von Seiten der höheren Naturschutzbehörde als zwingend erforderliche Maßnahmen angesehen, denen auch durch Maßgabe A.II.9 Rechnung getragen werden soll. Ökologische Flutungen könnten nach Auffassung der zuständigen Fachbehörde der Beeinträchtigung auentypischer Biotopstrukturen ebenfalls entgegenwirken, sind nach jetzigem Planstand allerdings nicht vorgesehen.

In Variante 1 wird durch das Vorhaben der Franziskanergraben, der Rechte Binnenentwässerungsgraben sowie die Alte Donau gequert. Die biologische Durchgängigkeit soll dabei grundsätzlich gewahrt bleiben. Während der Flutung sind durch die Schließung der Siele kurzzeitige Beeinträchtigungen der Gewässer und insbesondere der Durchlässigkeit für die Aquafauna gegeben. Langfristige Beeinträchtigungen sind dagegen nicht zu erwarten. Im Rahmen einiger Äußerungen aus der Öffentlichkeit sowie teilweise von Seiten der beteiligten Kommunen werden betriebsbedingte Auswirkungen des Flutpolders auf die Grundwasserverhältnisse und damit verbundene nachteilige Folgen für die umliegenden Siedlungsgebiete befürchtet. Auf Grundlage sämtlicher zur Verfügung stehender Informationen sind jedoch weder anlagebedingt, noch im Flutungsfall wesentliche nachteilige Veränderungen auf das Grund- und Oberflächenwasser im Bereich der Siedlungsgebiete zu erwarten. In Bereichen in denen grundsätzlich relevante Auswirkungen mit einem Anstieg um mehr als 0,1 m außerhalb des Deiches auftreten könnten, sollen die Grundwasserstände durch technische Maßnahmen soweit nötig reguliert werden. In Variante 1 sind hiervon die möglichen Erweiterungsflächen des Gewerbegebietes Rottmannshart betroffen. Zur Vermeidung etwaiger negativer Auswirkungen ist in diesem Bereich gemäß Erläuterungsbericht die Errichtung einer zusätzlichen Drainage mit Schöpfwerk vorgesehen. Von Seiten des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) werden aufgrund genereller Befürchtungen unter Verweis auf die Komplexität der Grundwasserverhältnisse in Auen Zweifel an den Berechnungen der maximalen Grundwasseranstiege von 0,1 m vorgebracht. Eigene Berechnungen konnten von Seiten des Einwenders zum jetzigen Zeitpunkt jedoch nicht vorgelegt werden. Eine Verifizierung des vorhandenen Modells müsste bei Bedarf im weiteren Genehmigungsverfahren vollzogen werden. Dauerhafte Veränderungen der Grundwasserstände seien laut UVS nicht zu erwarten. Die Vorgaben der Maßgabe A.II.1 sind zu berücksichtigen.

Gemäß Erläuterungsbericht soll der Abfluss des Polders in die Paar nach einer Flutung so reguliert werden, dass ein Anstieg des Wasserspiegels in der Paar über einen Wert, der die für ein hundertjähriges Hochwasserereignis (HQ100) bemessenen Deiche entlang der Paar übersteigen würde, verhindert wird. Ein Rückstau der Paar mit möglichen Folgen auf das Grundwasser und umliegende Siedlungsgebiete sei hierdurch nicht zu erwarten. Diesbezüglichen Bedenken wird auch durch Maßgabe A.II.14 Rechnung getragen. Baubedingte negative Auswirkungen z.B. aufgrund der in den Untergrund reichenden Deichdichtungen konnten laut Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt (WWA Ingolstadt) ausgeschlossen werden.

Durch eine betriebsbedingte Flutung der Polderfläche könnte es zu Stoffeinträgen kommen, die ein generelles Gefährdungspotential des Grundwassers durch wassergefährdende Stoffe darstellen. Innerhalb des Polders befinden sich aufgrund des Kiesabbaus mehrere Grundwasseraufschlüsse. Gemäß RP 10 B IV 5.3.4 (Z) und der entsprechenden Begründung zum Ziel stehen diese in direkter Verbindung zum Grundwasserreservoir. Jede Verunreinigung der Gewässer betrifft also auch die vorrangig zu schützende Ressource Grundwasser und sei unbedingt zu vermeiden. Laut UVS besitzen zudem die Böden des Donautals ein sehr geringes bis geringes Filtervermögen und sind gegen Schadstoffeintrag empfindlich. Bei einem Extremhochwasser (HQ200) ist grundsätzlich auch mit einer „natürlichen“ Überschwemmung des Plangebietes zu rechnen, sodass auch im Ist-Zustand Stoffeinträge in das Grundwasser möglich sind. Aufgrund der geringen Strömung bzw. der längeren Einstandszeiten bei einer gezielten Polderflutung ist jedoch laut UVS davon auszugehen, dass sich Schwebstoffe im dann weitgehend ruhenden Wasser entsprechend stärker absetzen. Ebenso könne der Flutpolder aber auch durch seinen Beitrag zum Hochwasserschutz stromabwärts das Risiko unkontrollierter Überschwemmungen von Siedlungsbereichen und dadurch auch die Ausschwemmung wassergefährdender Stoffe reduzieren. Laut Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt sei im Flutungsfall eine nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit und eine Förderung der Eutrophierung der Kiesweiher wahrscheinlich. Obwohl das Plangebiet selbst weder in einem Wasserschutzgebiet, noch dem Einzugsgebiet einer öffentlichen Wasserversorgung liegt, verfügt das hauptsächlich betroffene Grundwasservorkommen 1\_G045 gemäß UVS über regionale bis überregionale Bedeutung und wird durch mehrere Wasserentnahmestellen genutzt. Gleichzeitig besitzt es eine hohe Bedeutung für wasserabhängige Natura 2000- und Naturschutzgebiete.

Westlich des Vorhabensgebiets, ausgehend vom Flugplatz Manching, befindet sich nach Darstellung des Erläuterungsberichts und der Stellungnahme des Landratsamtes Pfaffenhofen a.d.Ilm eine Belastung der Böden und des Grundwassers mit per- und polyfluorierten Chemikalien (PFC), die gemäß WWA Ingolstadt mit dem natürlichen Grundwasserstrom in Richtung des Plangebietes strömt. Eine weitere Ausbreitung dieser Schadstoffe in die Umwelt aufgrund einer Polderflutung und des Betriebs der geplanten Pumpwerke wird insbesondere von Seiten des BUND sowie aus der Öffentlichkeit befürchtet. Aufgrund der Wirkung der alten Donau als Vorfluter könnten gemäß WWA Ingolstadt östlich derselben jedoch nur sehr geringe PFC-Konzentrationen festgestellt werden. Eine seit 2019 installierte Abstomsicherung verhindere zudem ein weiteres Ausströmen belasteten Wassers. Es werde daher vermutet, dass die Flutung des Polders keine negativen Auswirkungen in Bezug auf die PFC-Belastung habe und eine Verfrachtung belasteten Grundwassers nicht gegeben sein sollte. Die UVS geht ebenfalls davon aus, dass die Auswirkungen einer Polderflutung nicht bis an den Schadensbereich der PFC-Belastung heranreichen. Die Beurteilung möglicher qualitativer Veränderungen des Grundwassers und die Minimierung dieser Auswirkungen sei laut WWA Ingolstadt einem späteren Genehmigungsverfahren vorbehalten. Die diesbezügliche Maßgabe A.II.15 ist zu berücksichtigen.

## Variante 2

Der geplante Flutpolder ist eine Maßnahme des technischen Hochwasserschutzes und dient der gezielten Kappung von Hochwasserscheiteln im Falle extremer Hochwasserereignisse. In der Minimalvariante wird ein maximales Rückhaltevolumen von ca. 6,4 Mio. m<sup>3</sup> und damit ein deutlicher Beitrag zum regionalen Hochwasserschutz erzielt. Laut der den Planunterlagen beiliegenden, hydraulischen Berechnungen könne die gezielte Flutung von Variante 2 im Falle eines Hochwasserereignisses HQ200 ca. 24 km stromabwärts zu einer Reduzierung des Scheitelabflusses von 2,5% führen. Der Wasserspiegel könne dort um 9 cm gesenkt werden. Das Vorhaben entspricht somit grundsätzlich der Festlegung RP 10 B II 2.1.4. Aus Sicht der höheren Naturschutzbehörde, des BUND, der Fischereifachberatung des Bezirks Oberbayern sowie aus der Öffentlichkeit wird dagegen die Bevorzugung bzw. mindestens die Prüfung weiterer Ausführungsalternativen wie Strömungspolder oder Deichrückverlegungen und die Wiederherstellung natürlicher Retentionsräume gefordert. Entsprechende Alternativen wurden jedoch vom Träger des Vorhabens nicht in das vorliegende Verfahren eingebracht und sind somit nicht Gegenstand des Raumordnungsverfahrens.

Eine anzustrebende Reaktivierung der Auen wird nach Aussage der höheren Naturschutzbehörde durch das Vorhaben ebenfalls langfristig behindert. Die Schaffung von für den Erhalt und die Entwicklung auetypischer Biotopstrukturen optimaler Strömungsbedingungen im Polderraum und die Optimierung der Überflutungsregime werden deshalb von Seiten der höheren Naturschutzbehörde als zwingend erforderliche Maßnahmen angesehen, denen auch durch Maßgabe A.II.9 Rechnung getragen werden soll. Ökologische Flutungen könnten nach Auffassung der zuständigen Fachbehörde der Beeinträchtigung auetypischer Biotopstrukturen ebenfalls entgegenwirken, sind nach jetzigem Planstand allerdings nicht vorgesehen.

In Variante 2 wird durch das Vorhaben der Binnenentwässerungsgraben gequert. Die biologische Durchgängigkeit soll dabei grundsätzlich gewahrt bleiben. Während der Flutung sind durch die Schließung der Siele kurzzeitige Beeinträchtigung der Gewässer und insbesondere der Durchlässigkeit für die Aquafauna gegeben. Langfristige Beeinträchtigungen sind dagegen nicht zu erwarten.

Im Rahmen einiger Äußerungen aus der Öffentlichkeit sowie teilweise von Seiten der beteiligten Kommunen werden betriebsbedingte Auswirkungen des Flutpolders auf die Grundwasserverhältnisse und damit verbundene nachteilige Folgen für die umliegenden Siedlungsgebiete befürchtet. Auf Grundlage sämtlicher zur Verfügung stehender Informationen sind jedoch weder anlagebedingt, noch im Flutungsfall wesentliche nachteilige Veränderungen auf das Grund- und Oberflächenwasser im Bereich der Siedlungsgebiete zu erwarten. In Bereichen in denen grundsätzlich relevante Auswirkungen mit einem Anstieg um mehr als 0,1 m außerhalb des Deiches auftreten könnten, sollen die Grundwasserstände durch technische Maßnahmen soweit nötig reguliert werden.

Von Seiten des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) werden aufgrund genereller Befürchtungen unter Verweis auf die Komplexität der Grundwasserverhältnisse in Auen Zweifel an den Berechnungen der maximalen Grundwasseranstiege von 0,1 m vorgebracht. Eigene Berechnungen konnten von Seiten des Einwenders zum jetzigen Zeitpunkt jedoch nicht vorgelegt werden. Eine Verifizierung des vorhandenen Modells müsste bei Bedarf im weiteren Genehmigungsverfahren vollzogen werden. Dauerhafte

Veränderungen der Grundwasserstände seien laut UVS nicht zu erwarten. Die Vorgaben der Maßgabe A.II.1 sind zu berücksichtigen.

Gemäß Erläuterungsbericht soll der Abfluss des Polders in die Paar nach einer Flutung so reguliert werden, dass ein Anstieg des Wasserspiegels in der Paar über einen Wert, der die für ein hundertjähriges Hochwasserereignis (HQ100) bemessenen Deiche entlang der Paar übersteigen würde, verhindert wird. Ein Rückstau der Paar mit möglichen Folgen auf das Grundwasser und umliegende Siedlungsgebiete sei hierdurch nicht zu erwarten.

Diesbezüglichen Bedenken wird auch durch Maßgabe A.II.14 Rechnung getragen.

Baubedingte negative Auswirkungen z.B. aufgrund der in den Untergrund reichenden Deichdichtungen konnten laut Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt (WWA Ingolstadt) ausgeschlossen werden.

Durch eine betriebsbedingte Flutung der Polderfläche könnte es zu Stoffeinträgen kommen, die ein generelles Gefährdungspotential des Grundwassers durch wassergefährdende Stoffe darstellen. Innerhalb des Polders befinden sich aufgrund des Kiesabbaus mehrere Grundwasseraufschlüsse. Gemäß RP 10 B IV 5.3.4 (Z) und der entsprechenden Begründung zum Ziel stehen diese in direkter Verbindung zum Grundwasserreservoir. Jede Verunreinigung der Gewässer betrifft also auch die vorrangig zu schützende Ressource Grundwasser und sei unbedingt zu vermeiden. Laut UVS besitzen zudem die Böden des Donautals ein sehr geringes bis geringes Filtervermögen und sind gegen Schadstoffeintrag empfindlich. Bei einem Extremhochwasser (HQ200) ist grundsätzlich auch mit einer „natürlichen“ Überschwemmung des Plangebietes zu rechnen, sodass auch im Ist-Zustand Stoffeinträge in das Grundwasser möglich sind. Aufgrund der geringen Strömung bzw. der längeren Einstandszeiten bei einer gezielten Polderflutung ist jedoch laut UVS davon auszugehen, dass sich Schwebstoffe im dann weitgehend ruhenden Wasser entsprechend stärker absetzen. Ebenso könne der Flutpolder aber auch durch seinen Beitrag zum Hochwasserschutz stromabwärts das Risiko unkontrollierter Überschwemmungen von Siedlungsbereichen und dadurch auch die Ausschwemmung wassergefährdender Stoffe reduzieren. Laut Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt sei im Flutungsfall eine nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit und eine Förderung der Eutrophierung der Kiesweiher wahrscheinlich. Obwohl das Plangebiet selbst weder in einem Wasserschutzgebiet, noch dem Einzugsgebiet einer öffentlichen Wasserversorgung liegt, verfügt das hauptsächlich betroffene Grundwasservorkommen 1\_G045 gemäß UVS über regionale bis überregionale Bedeutung und wird durch mehrere Wasserentnahmestellen genutzt. Gleichzeitig besitzt es eine hohe Bedeutung für wasserabhängige Natura 2000- und Naturschutzgebiete.

Westlich des Vorhabensgebiets, ausgehend vom Flugplatz Manching, befindet sich nach Darstellung des Erläuterungsberichts und der Stellungnahme des Landratsamtes Pfaffenhofen a.d.Ilm eine Belastung der Böden und des Grundwassers mit per- und polyfluorierten Chemikalien (PFC), die gemäß WWA Ingolstadt mit dem natürlichen Grundwasserstrom in Richtung des Plangebietes strömt. Eine weitere Ausbreitung dieser Schadstoffe in die Umwelt aufgrund einer Polderflutung und des Betriebs der geplanten Pumpwerke wird insbesondere von Seiten des BUND sowie aus der Öffentlichkeit befürchtet. Aufgrund der Wirkung der alten Donau als Vorfluter könne gemäß WWA Ingolstadt östlich derselben jedoch nur sehr geringe PFC-Konzentrationen festgestellt werden. Eine seit 2019 installierte Abstromsicherung verhindere zudem ein weiteres Ausströmen belasteten Wassers. Es werde daher vermutet, dass die Flutung des Polders keine negativen

Auswirkungen in Bezug auf die PFC-Belastung habe und eine Verfrachtung belasteten Grundwassers nicht gegeben sein sollte. Die UVS geht ebenfalls davon aus, dass die Auswirkungen einer Polderflutung nicht bis an den Schadensbereich der PFC-Belastung heranreichen. Die Beurteilung möglicher qualitativer Veränderungen des Grundwassers und die Minimierung dieser Auswirkungen sei laut WWA Ingolstadt einem späteren Genehmigungsverfahren vorbehalten. Die diesbezügliche Maßgabe A.II.15 ist zu berücksichtigen.

### Variante 3

Der geplante Flutpolder ist eine Maßnahme des technischen Hochwasserschutzes und dient der gezielten Kappung von Hochwasserscheiteln im Falle extremer Hochwasserereignisse. In Variante 3 wird ein maximales Rückhaltevolumen von ca. 10,2 Mio. m<sup>3</sup> und damit ein hoher Beitrag zum regionalen Hochwasserschutz erzielt. Laut der den Planunterlagen beiliegenden, hydraulischen Berechnungen könne eine gezielte Flutung von Variante 3 im Falle eines Hochwasserereignisses HQ200 ca. 24 km stromabwärts zu einer Reduzierung des Scheitelabflusses von 5,1% führen. Der Wasserspiegel könne dort um 15 cm gesenkt werden. Das Vorhaben entspricht grundsätzlich der Festlegung RP 10 B II 2.1.4. Aus Sicht der höheren Naturschutzbehörde, des BUND, der Fischereifachberatung des Bezirks Oberbayern sowie aus der Öffentlichkeit wird dagegen die Bevorzugung bzw. mindestens die Prüfung weiterer Alternativen wie Strömungspolder oder Deichrückverlegungen und die Wiederherstellung natürlicher Retentionsräume gefordert. Entsprechende Alternativen wurden jedoch vom Träger des Vorhabens nicht in das vorliegende Verfahren eingebracht und sind somit nicht Gegenstand des Raumordnungsverfahrens.

Eine anzustrebende Reaktivierung der Auen wird nach Aussage der höheren Naturschutzbehörde durch das Vorhaben ebenfalls langfristig behindert. Die Schaffung von für den Erhalt und die Entwicklung auetypischer Biotopstrukturen optimaler Strömungsbedingungen im Polderraum und die Optimierung der Überflutungsregime werden deshalb von Seiten der höheren Naturschutzbehörde als zwingend erforderliche Maßnahmen angesehen, denen auch durch Maßgabe A.II.9 Rechnung getragen werden soll. Ökologische Flutungen könnten nach Auffassung der zuständigen Fachbehörde der Beeinträchtigung auetypischer Biotopstrukturen ebenfalls entgegenwirken, sind nach jetzigem Planstand allerdings nicht vorgesehen.

In Variante 3 wird durch das Vorhaben der Binnenentwässerungsgraben sowie die Alte Donau gequert. Die biologische Durchgängigkeit soll dabei grundsätzlich gewahrt bleiben. Während der Flutung sind durch die Schließung der Siele kurzzeitige Beeinträchtigung der Gewässer und insbesondere der Durchlässigkeit für die Aquafauna gegeben. Langfristige Beeinträchtigungen sind dagegen nicht zu erwarten.

Im Rahmen einiger Äußerungen aus der Öffentlichkeit sowie teilweise von Seiten der beteiligten Kommunen werden betriebsbedingte Auswirkungen des Flutpolders auf die Grundwasserverhältnisse und damit verbundene nachteilige Folgen für die umliegenden Siedlungsgebiete befürchtet. Auf Grundlage sämtlicher zur Verfügung stehender Informationen sind jedoch weder anlagebedingt, noch im Flutungsfall wesentliche nachteilige Veränderungen auf das Grund- und Oberflächenwasser im Bereich der Siedlungsgebiete zu erwarten. In Bereichen in denen grundsätzlich relevante Auswirkungen mit einem Anstieg um mehr als 0,1 m außerhalb des Deiches auftreten könnten, sollen die Grundwasserstände durch technische Maßnahmen soweit nötig reguliert werden.

Von Seiten des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) werden aufgrund genereller Befürchtungen unter Verweis auf die Komplexität der Grundwasserverhältnisse in Auen Zweifel an den Berechnungen der maximalen Grundwasseranstiege von 0,1 m vorgebracht. Eigene Berechnungen konnten von Seiten des Einwenders zum jetzigen Zeitpunkt jedoch nicht vorgelegt werden. Eine Verifizierung des vorhandenen Modells müsste bei Bedarf im weiteren Genehmigungsverfahren vollzogen werden. Dauerhafte Veränderungen der Grundwasserstände seien laut UVS nicht zu erwarten. Die Vorgaben der Maßgabe A.II.1 sind zu berücksichtigen.

Gemäß Erläuterungsbericht soll der Abfluss des Polders in die Paar nach einer Flutung so reguliert werden, dass ein Anstieg des Wasserspiegels in der Paar über einen Wert, der die für ein hundertjähriges Hochwasserereignis (HQ100) bemessenen Deiche entlang der Paar übersteigen würde, verhindert wird. Ein Rückstau der Paar mit möglichen Folgen auf das Grundwasser und umliegende Siedlungsgebiete sei hierdurch nicht zu erwarten.

Diesbezüglichen Bedenken wird auch durch Maßgabe A.II.14 Rechnung getragen.

Baubedingte negative Auswirkungen z.B. aufgrund der in den Untergrund reichenden Deichdichtungen konnten laut Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt (WWA Ingolstadt) ausgeschlossen werden.

Durch eine betriebsbedingte Flutung der Polderfläche könnte es zu Stoffeinträgen kommen, die ein generelles Gefährdungspotential des Grundwassers durch wassergefährdende Stoffe darstellen. Innerhalb des Polders befinden sich aufgrund des Kiesabbaus mehrere Grundwasseraufschlüsse. Gemäß RP 10 B IV 5.3.4 (Z) und der entsprechenden Begründung zum Ziel stehen diese in direkter Verbindung zum Grundwasserreservoir. Jede Verunreinigung der Gewässer betrifft also auch die vorrangig zu schützende Ressource Grundwasser und sei unbedingt zu vermeiden. Laut UVS besitzen zudem die Böden des Donautals ein sehr geringes bis geringes Filtervermögen und sind gegen Schadstoffeintrag empfindlich. Bei einem Extremhochwasser (HQ200) ist grundsätzlich auch mit einer „natürlichen“ Überschwemmung des Plangebietes zu rechnen, sodass auch im Ist-Zustand Stoffeinträge in das Grundwasser möglich sind. Aufgrund der geringen Strömung bzw. der längeren Einstandszeiten bei einer gezielten Polderflutung ist jedoch laut UVS davon auszugehen, dass sich Schwebstoffe im dann weitgehend ruhenden Wasser entsprechend stärker absetzen. Ebenso könne der Flutpolder aber auch durch seinen Beitrag zum Hochwasserschutz stromabwärts das Risiko unkontrollierter Überschwemmungen von Siedlungsbereichen und dadurch auch die Ausschwemmung wassergefährdender Stoffe reduzieren. Laut Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt sei im Flutungsfall eine nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit und eine Förderung der Eutrophierung der Kiesweiher wahrscheinlich. Obwohl das Plangebiet selbst weder in einem Wasserschutzgebiet, noch dem Einzugsgebiet einer öffentlichen Wasserversorgung liegt, verfügt das hauptsächlich betroffene Grundwasservorkommen 1\_G045 gemäß UVS über regionale bis überregionale Bedeutung und wird durch mehrere Wasserentnahmestellen genutzt. Gleichzeitig besitzt es eine hohe Bedeutung für wasserabhängige Natura 2000- und Naturschutzgebiete.

Westlich des Vorhabensgebietes, ausgehend vom Flugplatz Manching, befindet sich nach Darstellung des Erläuterungsberichts und der Stellungnahme des Landratsamtes Pfaffenhofen a.d.Ilm eine Belastung der Böden und des Grundwassers mit per- und polyfluorierten Chemikalien (PFC), die gemäß WWA Ingolstadt mit dem natürlichen Grundwasserstrom in Richtung des Plangebietes strömt. Eine weitere Ausbreitung dieser



Schadstoffe in die Umwelt aufgrund einer Polderflutung und des Betriebs der geplanten Pumpwerke wird insbesondere von Seiten des BUND sowie aus der Öffentlichkeit befürchtet. Aufgrund der Wirkung der alten Donau als Vorfluter könne gemäß WWA Ingolstadt östlich derselben jedoch nur sehr geringe PFC-Konzentrationen festgestellt werden. Eine seit 2019 installierte Abstromsicherung verhindere zudem ein weiteres Ausströmen belasteten Wassers. Es werde daher vermutet, dass die Flutung des Polders keine negativen Auswirkungen in Bezug auf die PFC-Belastung habe und eine Verfrachtung belasteten Grundwassers nicht gegeben sein sollte. Die UVS geht ebenfalls davon aus, dass die Auswirkungen einer Polderflutung nicht bis an den Schadensbereich der PFC-Belastung heranreichen. Die Beurteilung möglicher qualitativer Veränderungen des Grundwassers und die Minimierung dieser Auswirkungen sei laut WWA Ingolstadt einem späteren Genehmigungsverfahren vorbehalten. Die diesbezügliche Maßgabe A.II.15 ist zu berücksichtigen.

### **7.2.3 Zwischenergebnis**

#### Variante 1

Das Vorhaben wirkt sich in hohem Maße positiv auf die Aspekte des Hochwasserschutzes aus. In Variante 1 wird dabei der maximal im Plangebiet mögliche Hochwasserrückhalt erreicht. Dagegen ergeben sich durch das Vorhaben auch potentiell negative Auswirkungen auf die Belange des Grundwasserschutzes sowie, insbesondere in dieser Variante, Eingriffe in vorhandene Fließgewässer. Allerdings ist eine Flutung des Polders nur in seltenen Fällen und für relativ kurze Zeiträume vorgesehen. Darüber hinaus ist ein Stoffeintrag in das Grundwasser auch durch Nährstoffe und Pflanzenschutzmittel aus der lokal tätigen Landwirtschaft sowie in geringerem Maße auch durch ungesteuerte Überschwemmungen im Ist-Zustand grundsätzlich möglich. In der Teilabwägung ist daher das Schadenspotential für das Grundwasserreservoir in Relation zum potentiellen Nutzen für den Hochwasserschutz geringer zu bewerten. Unter Berücksichtigung der Maßgaben A.II.1, A.II.14 und A.II.15 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.

#### Variante 2

Das Vorhaben wirkt sich positiv auf die Aspekte des Hochwasserschutzes aus. In Variante 2 wird dabei jedoch nur 50% des maximal im Plangebiet möglichen Hochwasserrückhalts erreicht. Dagegen ergeben sich durch das Vorhaben ebenso potentiell negative Auswirkungen auf die Belange des Grundwasserschutzes sowie Eingriffe in vorhandene Fließgewässer. Allerdings ist eine Flutung des Polders nur in seltenen Fällen und für relativ kurze Zeiträume vorgesehen. Darüber hinaus ist ein Stoffeintrag in das Grundwasser auch durch Nährstoffe und Pflanzenschutzmittel aus der lokal tätigen Landwirtschaft sowie in geringerem Maße auch durch ungesteuerte Überschwemmungen im Ist-Zustand grundsätzlich möglich. In der Teilabwägung ist daher das Schadenspotential für das Grundwasserreservoir in Relation zum potentiellen Nutzen für den Hochwasserschutz geringer zu bewerten. Unter Berücksichtigung der Maßgaben A.II.1, A.II.14 und A.II.15 ist zu erwarten, dass sich das Vorhaben hinsichtlich der Belange der Wasserwirtschaft insgesamt

positiv auswirkt. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

#### Variante 3

Das Vorhaben wirkt sich erheblich positiv auf die Aspekte des Hochwasserschutzes aus. In Variante 3 wird dabei ca. 80% des maximal im Plangebiet möglichen Hochwasserrückhalts erreicht. Dagegen ergeben sich durch das Vorhaben auch potentiell negative Auswirkungen auf die Belange des Grundwasserschutzes sowie Eingriffe in vorhandene Fließgewässer. Allerdings ist eine Flutung des Polders nur in seltenen Fällen und für relativ kurze Zeiträume vorgesehen. Darüber hinaus ist ein Stoffeintrag in das Grundwasser auch durch Nährstoffe und Pflanzenschutzmittel aus der lokal tätigen Landwirtschaft sowie in geringerem Maße auch durch ungesteuerte Überschwemmungen im Ist-Zustand grundsätzlich möglich. In der Teilabwägung ist daher das Schadenspotential für das Grundwasserreservoir in Relation zum potentiellen Nutzen für den Hochwasserschutz geringer zu bewerten. Unter Berücksichtigung der Maßgaben A.II.1, A.II.14 und A.II.15 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.

## **8. Soziale und kulturelle Infrastruktur**

### **8.1 Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte als Maßstab der Beurteilung**

Soziale Einrichtungen und Dienste der Daseinsvorsorge sind in allen Teilräumen flächendeckend und bedarfsgerecht vorzuhalten (LEP 8.1 (Z)).

Die heimischen Bau- und Kulturdenkmäler sollen in ihrer historischen und regionalen Vielfalt geschützt und erhalten werden (LEP 8.4.1 (G)).

Die kulturhistorisch bedeutsamen Bestandteile der Ingolstädter Landesfestung sollen erhalten werden und im Landschaftsraum erlebbar bleiben (RP 10 B I 6.7 (Z)).

Kirchliche und profane Kulturdenkmäler, charakteristische historische Siedlungsformen, Baudenkmäler und Denkmäler der Technikgeschichte sind in ihrer Substanz und Funktion möglichst zu bewahren. Bodendenkmäler sind möglichst zu sichern. [...] (RP 10 B VI 3.4 (G)).

### **8.2 Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung**

#### Variante 1

Bau- und Kunstdenkmäler sowie soziale Einrichtungen und Dienste der Daseinsvorsorge sind von dem Vorhaben nicht direkt betroffen.

Im Südosten des Planumgriffs der Variante 1 befindet sich das Bodendenkmal „Zwischenwerk Nr. 6“ der Landesfestung Ingolstadt (Inventarnummer D-1-7235-0454). Gemäß RP 10 B I 6.7 (Z) sollen die kulturhistorisch bedeutsamen Bestandteile der Ingolstädter Landesfestung erhalten und im Landschaftsraum erlebbar bleiben. Gemäß

Erläuterungsbericht ist nach derzeitigem Kenntnisstand davon auszugehen, dass das Bodendenkmal nicht von den für die Ertüchtigung des Paardeiches benötigten Flächen betroffen ist. Laut UVS erfolgen jedoch Eingriffe in den umgebenden, zum Denkmal gehörenden Wassergraben. Im Falle der Polderflutung wäre das Denkmal zudem vom Wassereinstau betroffen. Aufgrund der im Vergleich zu einer ungesteuerten Überschwemmung geringen Fließgeschwindigkeiten innerhalb des Polders seien nach Darstellung der Vorhabensträger jedoch keine Auswirkungen durch Oberflächenerosion zu erwarten.

Nach Aussage des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (BLfD) sind große Bereiche der Planungsräume als Vermutungen markiert worden. Baumaßnahmen an Grundstücken, auf denen Bodendenkmäler vermutet werden, sind, ebenso wie bei sicherem Vorkommen von Bodendenkmälern, nach Art. 7 BayDSchG erlaubnispflichtig. Grundsätzlich besteht durch die geplanten Baumaßnahmen (u.a. Baustelleneinrichtung, Deichneubau, Zuwegung, Erdbewegungen) die Gefahr der irreversiblen Zerstörung von Bodendenkmälern. Bodeneingriffe bedürften daher im Vorfeld einer denkmalrechtlichen Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG, die bei der unteren Denkmalschutzbehörde einzuholen wäre. Die Ausarbeitung entsprechender Details müssten Bestandteil eines nachfolgenden Genehmigungsverfahrens werden. Eine diesbezügliche, frühzeitige Abstimmung mit dem BLfD gemäß den gesetzlichen Vorgaben ist gemäß Maßgabe A.II.16 zu veranlassen.

#### Variante 2

In Variante 2 ist das o.g. Bodendenkmal der Landesfestung Ingolstadt nicht direkt betroffen. Beeinträchtigungen könnten sich hier nur aufgrund betriebsbedingter Veränderungen des Grundwasserpegels ergeben. Der weitere Sachverhalt verhält sich analog zu Variante 1.

#### Variante 3

In Variante 3 ist das o.g. Bodendenkmal der Landesfestung Ingolstadt nicht direkt betroffen. Beeinträchtigungen könnten sich hier nur aufgrund betriebsbedingter Veränderungen des Grundwasserpegels ergeben. Der weitere Sachverhalt verhält sich analog zu Variante 1.

### **8.3 Zwischenergebnis**

#### Variante 1

Das Vorhaben hat grundsätzlich das Potential, negativ auf Bodendenkmäler einzuwirken. Bei einer Ausführung des Vorhabens im Einklang mit den gesetzlichen Vorgaben und unter Berücksichtigung der Maßgabe A.II.16 sind negative Auswirkungen auf die Belange des Denkmalschutzes vermeidbar. Bei Variante 1 sind insbesondere negative Auswirkungen auf den Erhalt und die Erlebbarkeit der Überreste der Ingolstädter Landesfestung zu vermeiden. Unter diesen Voraussetzungen wirkt sich das Vorhaben hinsichtlich der Belange der sozialen und kulturellen Infrastruktur neutral aus. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

#### Variante 2

Das Vorhaben hat grundsätzlich das Potential, negativ auf Bodendenkmäler einzuwirken. Bei einer Ausführung des Vorhabens im Einklang mit den gesetzlichen Vorgaben und unter Berücksichtigung der Maßgabe A.II.16 sind negative Auswirkungen auf die Belange des

Denkmalschutzes vermeidbar. Unter diesen Voraussetzungen wirkt sich das Vorhaben hinsichtlich der Belange der sozialen und kulturellen Infrastruktur neutral aus. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt

#### Variante 3

Das Vorhaben hat grundsätzlich das Potential, negativ auf Bodendenkmäler einzuwirken. Bei einer Ausführung des Vorhabens im Einklang mit den gesetzlichen Vorgaben und unter Berücksichtigung der Maßgabe A.II.16 sind negative Auswirkungen auf die Belange des Denkmalschutzes vermeidbar. Unter diesen Voraussetzungen wirkt sich das Vorhaben hinsichtlich der Belange der sozialen und kulturellen Infrastruktur neutral aus. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt

### **9. Sonstige Belange**

#### **9.1 Technischer Umweltschutz**

##### **9.1.1 Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte als Maßstab der Beurteilung**

Der Schutz der Allgemeinheit vor Lärm und der Reinhaltung der Luft soll sichergestellt werden (Art. 6 Abs. 2 Nr. 7 BayLplG).

##### **9.1.2 Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung**

#### Variante 1

Deponien und Altablagerungen sind nach Kenntnis der Regierung von Oberbayern durch das Vorhaben nicht betroffen.

Im Zuge des Vorhabens ist baubedingt grundsätzlich mit der Entstehung von Emissionen, insbesondere Staub, Lärm bzw. Erschütterungen, zu rechnen. Da im näheren Umfeld keine relevanten Immissionsorte vorhanden sind und im Flutungsfall zudem Nr. 7.1 der TA Lärm („Ausnahmereglung für Notsituationen“) greifen sollte, werden aus lärm- und erschütterungsschutzfachlicher Sicht allerdings keine Einwände gegen das Vorhaben erhoben. Im Rahmen der Beteiligung des Raumordnungsverfahrens wurden zudem keine grundsätzlichen Einwände bezüglich Geruchs-, Staub und Bioaerosolmissionen, Lichtmissionen sowie dem Schutz vor nichtionisierender Strahlung erhoben. Sofern einschlägig bzw. notwendig, sind im nachfolgenden Zulassungsverfahren rechtliche Vorgaben und Hinweise zu beachten und ggf. entsprechende Maßnahmen zu prüfen und bei Bedarf vorzusehen.

Während der Bauarbeiten ist auf die Reduzierung von Lärm-, Schadstoff- und Staubemissionen (besonders in Siedlungsnähe) zu achten.

In der Umgebung des Vorhabens befinden sich die Betriebsbereiche des „Kraftwerks Ingolstadt“ und des „Kraftwerks Irsching“ der „Uniper Kraftwerke GmbH“ sowie der „Bayernoil Raffineriegesellschaft mbH“ und der „MERO Deutschland GmbH“. Eine diesbezügliche Würdigung des § 50 BImSchG ist in Anlage 4 der vorgelegten Unterlagen enthalten und aus Sicht des technischen Umweltschutzes als plausibel zu bewerten.

## Variante 2

In Variante 2 verhält sich der Sachverhalt in Bezug auf die Belange des technischen Umweltschutzes analog zu Variante 1.

## Variante 3

In Variante 3 verhält sich der Sachverhalt in Bezug auf die Belange des technischen Umweltschutzes analog zu Variante 1.

### **9.1.3 Zwischenergebnis**

#### Variante 1

Das Vorhaben hat lediglich geringfügiges Potential, negativ auf die Belange des Immissionsschutzes einzuwirken. Dies kann jedoch durch angepasste Planung, entsprechende Maßnahmen und deren ordnungsgemäße Durchführung vermieden werden. Unter diesen Voraussetzungen kann sich das Vorhaben hinsichtlich der Belange des technischen Umweltschutzes neutral auswirken. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

#### Variante 2

Das Vorhaben hat lediglich geringfügiges Potential, negativ auf die Belange des Immissionsschutzes einzuwirken. Dies kann jedoch durch angepasste Planung, entsprechende Maßnahmen und deren ordnungsgemäße Durchführung vermieden werden. Unter diesen Voraussetzungen kann sich das Vorhaben hinsichtlich der Belange des technischen Umweltschutzes neutral auswirken. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

#### Variante 3

Das Vorhaben hat lediglich geringfügiges Potential, negativ auf die Belange des Immissionsschutzes einzuwirken. Dies kann jedoch durch angepasste Planung, entsprechende Maßnahmen und deren ordnungsgemäße Durchführung vermieden werden. Unter diesen Voraussetzungen kann sich das Vorhaben hinsichtlich der Belange des technischen Umweltschutzes neutral auswirken. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

## **9.2 Freizeit und Erholung**

### **9.2.1 Erfordernisse der Raumordnung und sonstige überörtliche Gesichtspunkte als Maßstab der Beurteilung**

Landschaftsteile, die sich aufgrund ihrer landschaftlichen Vielfalt, Naturnähe, Gewässernähe, ihres Waldreichtums, Reliefs oder ihres kleinteiligen Nutzungsmusters besonders für eine naturbezogene Erholung eignen, sollen gesichert und nachhaltig entwickelt werden (RP 10 B I 7 (G)).

Der Erholungswert der Region soll erhalten und weiter entwickelt werden. Die Möglichkeiten der Erholung sollen gesichert und ausgebaut werden. Deshalb sind die Landschaftsschönheiten, die kulturhistorisch bedeutsamen Landschaftsteile, Denkmäler und

die Siedlungsstruktur auch bei Neubaugebieten und Einzelbauten in ihrer Charakteristik zu erhalten (RP 10 B IV 4.1 (G)).

Die Belange des Tourismus und der Erholung sollen bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen besonders berücksichtigt werden. In ökologisch wertvollen Teilen der Landschaft sollen Erschließungsmaßnahmen auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt werden. (RP 10 B IV 4.9.4 (G)).

## **9.2.2 Vereinbarkeit insbesondere mit den Erfordernissen der Raumordnung**

### Variante 1

Das Vorhaben befindet sich nicht innerhalb eines überörtlichen Erholungsgebietes gemäß RP 10 B IV 4.9.2 (Z). Östlich des Plangebiets verläuft ein Fernradweg, der Teil der Radwegenetze „Paartaltour“ sowie „Rund um die Hallertau“ ist. Abgesehen von zeitweisen Beeinträchtigungen aufgrund von Bauarbeiten ist eine dauerhafte Beeinträchtigung nicht zu erwarten. Die Bereiche innerhalb des Polders sind grundsätzlich auch nach Verwirklichung des Vorhabens für die Erholungsnutzung zugänglich. Das vorhandene Wegenetz soll erhalten bleiben und wird gemäß Erläuterungsbericht durch die Anlage neuer Deichhinterwege erweitert.

Das von dem Vorhaben betroffene landschaftliche Vorbehaltsgebiet Nr. 06 „Donauniederungen“ besitzt u.a. die vordringliche Funktion „Landschaftsbild und naturbezogene Erholung“ (vgl. Anhang RP 10 B I). Durch die Anlage der Deiche und Bauwerke ergibt sich eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, wodurch wiederum auch eine Erholungsnutzung beeinträchtigt werden könnte. Die in den Unterlagen enthaltene Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) nennt hierzu erhebliche Beeinträchtigung der Landschaftsbildeinheiten „Donau“ und „Waldbereiche Alte Donau und Paar“ und spricht von einer „technischen Überprägung des Landschaftsbildes“. Durch Berücksichtigung der Maßgabe A.II.17 zur Eingrünung und naturnahen Gestaltung der Deiche könnten die Auswirkungen auf das Landschaftsbild wesentlich reduziert werden. In Bezug auf die teils als Badeweiher genutzten Stillgewässer innerhalb des Polderraumes kann es im Rahmen einer betriebsbedingten Flutung zum Eintrag von Schweb- oder Schadstoffen kommen. Grundsätzlich kann ein solcher Stoffeintrag zwar auch im Ist-Zustand bei extremen Hochwasserereignissen vorkommen, aufgrund der höheren Strömung und geringeren Einstaudauer jedoch voraussichtlich in nur geringerem Maße. Aufgrund der Seltenheit der Flutungsereignisse und der üblicherweise geringen Schadstoffgehalte der Donau könnten diese laut UVS dennoch im Vergleich zu anderen Einflüssen, wie einem Stoffeintrag über bestehende Gräben und die angrenzende landwirtschaftliche Nutzung, zurücktreten.

### Variante 2

In Variante 2 verhält sich der Sachverhalt in Bezug auf die Belange von Freizeit und Erholung analog zu Variante 1.

### Variante 3

In Variante 3 verhält sich der Sachverhalt in Bezug auf die Belange von Freizeit und Erholung analog zu Variante 1.

### 9.2.3 Zwischenergebnis

#### Variante 1

Trotz Berücksichtigung der entsprechenden Maßgabe A.II.17 ist letztlich mit einer gewissen Restbeeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungseignung im Wirkraum des Vorhabens zu rechnen. Das Vorhaben wirkt sich somit negativ auf die Belange von Freizeit und Erholung aus. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

#### Variante 2

Trotz Berücksichtigung der entsprechenden Maßgabe A.II.17 ist letztlich mit einer gewissen Restbeeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungseignung im Wirkraum des Vorhabens zu rechnen. Das Vorhaben wirkt sich somit negativ auf die Belange von Freizeit und Erholung aus. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

#### Variante 3

Trotz Berücksichtigung der entsprechenden Maßgabe A.II.17 ist letztlich mit einer gewissen Restbeeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungseignung im Wirkraum des Vorhabens zu rechnen. Das Vorhaben wirkt sich somit negativ auf die Belange von Freizeit und Erholung aus. Dieses Ergebnis wird mit entsprechendem Gewicht in die Gesamtabwägung eingestellt.

## II. Raumordnerische Zusammenfassung und Gesamtabwägung

### 1. Variante 1

Nach Bewertung aller von dem Vorhaben berührten Belange ergibt sich folgende Ausgangslage für die Gesamtabwägung von Variante 1.

#### 1. Positiv berührte Belange

In Variante 1 werden die Belange der Wasserwirtschaft in besonderem Maße positiv berührt. Die Ertüchtigung des regionalen Hochwasserschutzes leistet zudem einen wesentlichen Beitrag zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels und damit auch zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit des betroffenen Raumes.

#### 2. Negativ berührte Belange

Das Vorhaben wirkt sich insbesondere auf die Belange von Natur und Landschaft sowie von Land- und Forstwirtschaft in hohem Maße negativ aus.

Daneben sind die Belange von Freizeit und Erholung, des Klimaschutzes sowie von Jagd und Fischerei grundsätzlich negativ betroffen.

### 3. Neutral berührte Belange

Das Vorhaben wirkt sich auf die Belange der Raum- und Siedlungsstruktur, der Wirtschaftsstruktur, des technischen Umweltschutzes und des demographischen Wandels neutral aus.

Bei Berücksichtigung der entsprechenden Maßgaben können potentielle Beeinträchtigungen auf die Belange des Verkehrs und der Infrastruktur, der Energie, der Bodenschätze sowie des Denkmalschutzes ausgeglichen werden, sodass es sich diesbezüglich ebenfalls neutral auswirkt.

### 4. Raumverträglichkeit des Vorhabens einschließlich der überörtlich raumbedeutsamen Belange des Umweltschutzes

Die Abwägung der positiv berührten Belange mit den negativ berührten Belangen ergibt insgesamt ein Überwiegen der negativen Belange. Das Vorhaben entspricht in Variante 1 somit nicht den Erfordernissen der Raumordnung einschließlich der überörtlich raumbedeutsamen Belange des Umweltschutzes.

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

Variante 1 nutzt die tatsächlich realisierbaren Möglichkeiten des Plangebietes in Bezug auf die räumliche Ausdehnung des Polders und das damit zu erzielende Retentionsvermögen mit 12,8 Mio. m<sup>3</sup> maximal aus. Daraus ergibt sich der höchste potentielle Nutzen für die Belange des Hochwasserschutzes, weswegen dieser Variante auch von Seiten der wasserwirtschaftlichen Fachbehörde der Vorzug gegeben wird.

Eine Ertüchtigung der vorhandenen Hochwasserschutzmaßnahmen dient grundsätzlich der Anpassung an den Klimawandel und des damit verbundenen, steigenden Risikos von Extremereignissen. Dies gilt umso mehr, da laut Planunterlagen bei der Bemessung der bestehenden und auf HQ100 ausgelegten Deiche nicht durchgängig ein entsprechender Klimaaufschlag berücksichtigt wurde. Letztlich können durch das Vorhaben die Risiken und Schadenpotentiale für stromabwärtsliegende Siedlungsgebiete vermindert werden.

Allerdings ist das Vorhaben auch mit der Inanspruchnahme von Flächen und erheblichen Eingriffen in die naturräumlichen Gegebenheiten verbunden. In Bezug auf die negativ berührten Belange fallen insbesondere die Belange von Natur und Landschaft, Artenschutz sowie der Land- und Forstwirtschaft ins Gewicht.

Besonders schwer wiegen dabei die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, bei denen laut naturschutzfachlicher Fachbehörde ein vollständiger und nicht regenerierbarer Funktionsverlust zu befürchten ist. Dies betrifft vor allem die überregional bedeutsamen Brennenstandorte, die in Variante 1 durch direkte Flutung, Nährstoff- und Sedimenteintrag betroffen sind, sowie den betroffenen prioritären Lebensraumtyp „orchideenreiche Kalkmagerrasen“. In Variante 1 ist somit ein besonders schwerwiegender Konflikt mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Donauauen zwischen Ingolstadt und Weltenburg“ zu erwarten. Das Naturschutzgebiet „Alte Donau und Brenne“ ist in Variante 1 zudem zu über 50% seiner Gesamtfläche durch das Vorhaben betroffen. Bereits zum jetzigen



Planungsstand kann daher von einem Konflikt mit dem Schutzzweck des Gebietes ausgegangen werden. Das negative Gewicht der Belange von Natur und Landschaft wird zudem durch die weiteren Beeinträchtigungen des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes, des Naturschutzgebietes „Donauauen an der Kälberschütt“ und des Schwerpunktgebietes des regionalen Biotopverbundes verstärkt. Die schwerwiegenden Beeinträchtigungen der Belange von Natur und Landschaft können auch bei Berücksichtigung der entsprechenden Maßgaben nur teilweise vermindert werden.

Ferner werden Belange der Land- und Forstwirtschaft durch anlagebedingte Flächeninanspruchnahme oder Bewirtschaftungserschwernisse aufgrund betriebsbedingter Flutungen beeinträchtigt.

Gerade im Großraum Ingolstadt mit seiner wirtschaftlich dynamischen Entwicklung und hohen Nutzungskonkurrenzen geht der sehr hohe, anlagebedingte Verlust von ca. 12,5 ha Nutzflächen, deutlich zu Lasten der ohnehin bereits angespannten regionalen Landwirtschaft. Aufgrund der erheblichen, naturschutzfachlichen Beeinträchtigungen wäre in Variante 1 überdies mit einem sehr hohen Bedarf an Ausgleichsflächen zu rechnen, die nach derzeitigem Planungsstand in wesentlichen Anteilen auf landwirtschaftlichen Flächen realisiert werden müssten.

In Bezug auf die negativ berührten Belange der Forstwirtschaft wiegt besonders der großflächige Verlust von 12,0 ha Waldflächen schwer, bei denen es sich hauptsächlich um wertvolle Auwälder handelt. Bei der Gewichtung ist zudem zu berücksichtigen, dass ein Großteil des zu rodenden Waldes zudem als Bannwald ausgewiesen ist und laut Waldaktionsplan über besondere Bedeutung für den Klima- und Immissionsschutz sowie als Lebensraum und für das Landschaftsbild verfügt.

Trotz der Berücksichtigung entsprechender Maßgaben zur Minderung oder zum Ausgleich der Eingriffe verbleiben besonders schwerwiegende Beeinträchtigungen auf die negativ berührten Belange. Bei Gegenüberstellung der für und gegen das Vorhaben sprechenden Gesichtspunkte ergibt sich in Variante 1, dass insbesondere die Belange von Natur und Landschaft, aber auch von Land- und Forstwirtschaft so gravierend beeinträchtigt sind, dass die positiv berührten Belange, allen voran die Belange des Hochwasserschutzes, im Rahmen der Gesamtabwägung unterliegen.

Das Vorhaben in der Variante 1 entspricht somit nicht den Erfordernissen der Raumordnung.

## **2. Variante 2**

Nach Bewertung aller von dem Vorhaben berührten Belange ergibt sich folgende Ausgangslage für die Gesamtabwägung von Variante 2.

### **1. Positiv berührte Belange**

In Variante 2 werden die Belange der Wasserwirtschaft 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 des betroffenen Raumes.

## 2. Negativ berührte Belange

Das Vorhaben wirkt sich insbesondere auf die Belange von Natur und Landschaft sowie von Land- und Forstwirtschaft deutlich negativ aus.

Daneben sind die Belange von Freizeit und Erholung, des Klimaschutzes sowie von Jagd und Fischerei grundsätzlich negativ betroffen.

## 3. Neutral berührte Belange

Das Vorhaben wirkt sich auf die Belange der Raum- und Siedlungsstruktur, der Wirtschaftsstruktur, des technischen Umweltschutzes und des demographischen Wandels neutral aus.

Bei Berücksichtigung der entsprechenden Maßgaben können potentielle Beeinträchtigungen auf die Belange des Verkehrs und der Infrastruktur, der Energie, der Bodenschätze sowie des Denkmalschutzes ausgeglichen werden, sodass es sich diesbezüglich ebenfalls neutral auswirkt.

## 4. Raumverträglichkeit des Vorhabens einschließlich der überörtlich raumbedeutsamen Belange des Umweltschutzes

Die Abwägung der positiv berührten Belange mit den negativ berührten Belangen ergibt insgesamt ein Überwiegen der negativen Belange. Das Vorhaben entspricht in Variante 2 somit nicht den Erfordernissen der Raumordnung einschließlich der überörtlich raumbedeutsamen Belange des Umweltschutzes.

Das positive Gewicht der Belange des Hochwasserschutzes, der Anpassung an den Klimawandel und der Wettbewerbsfähigkeit ergibt sich aus folgenden Erwägungen: Bei Umsetzung des Vorhabens in Variante 2 würde ein Polder mit einem Retentionsvolumen von 6,4 Mio. m<sup>3</sup> geschaffen werden. Hieraus ergeben sich grundsätzlich positive Auswirkungen auf die Belange des Hochwasserschutzes. Eine Ertüchtigung der vorhandenen Hochwasserschutzmaßnahmen dient grundsätzlich der Anpassung an den Klimawandel und des damit verbundenen, steigenden Risikos von Extremereignissen. Dies gilt umso mehr, da laut Planunterlagen bei der Bemessung der bestehenden und auf HQ100 ausgelegten Deiche nicht durchgängig ein entsprechender Klimaaufschlag berücksichtigt wurde. Letztlich können durch das Vorhaben die Risiken und Schadenpotentiale für stromabwärtsliegende Siedlungsgebiete vermindert werden. Gleichwohl ist zu berücksichtigen, dass das Retentionsvolumen nur etwa 50% dessen beträgt, was im Plangebiet maximal erreicht werden könnte. Die Umsetzung des Vorhabens in Variante 2 kann somit hinsichtlich der Belange des Hochwasserschutzes auch nur einen deutlich reduzierten Nutzen entfalten.

In Bezug auf die negativ berührten Belange fallen insbesondere die Belange von Natur und Landschaft sowie der Land- und Forstwirtschaft ins Gewicht.

Durch den deutlich reduzierten Umgriff der einzudeichenden Fläche werden die Beeinträchtigungen der Belange von Natur und Landschaft deutlich reduziert. Insbesondere im Südosten des Plangebietes werden naturschutzfachlich hochwertige Flächen

ausgedeicht, sodass Beeinträchtigungen hier nur noch indirekt z.B. durch ein betriebsbedingt ansteigendes Grundwasser möglich sind. Aufgrund der erheblichen Eingriffe in die Lebensraumtypen der Auwälder werden von Seiten der höheren Naturschutzbehörde dennoch erhebliche Bedenken in Bezug auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Donauauen zw. Ingolstadt und Weltenburg“ vorgebracht. Auch in Bezug auf die weiteren Schutzgebiete wie das landschaftliche Vorbehaltsgebiet sowie das Naturschutzgebiet „Alte Donau mit Brenne“ ist mit Beeinträchtigungen zu rechnen. Der regionale Biotopverbund sowie das Naturschutzgebiet „Donauauen an der Kälberschütt“ sind in Variante 2 hingegen nicht in relevantem Maße betroffen.

In Variante 2 werden die Belange der Land- und Forstwirtschaft durch hohe anlagebedingte Flächeninanspruchnahme oder Bewirtschaftungserschwernisse aufgrund betriebsbedingter Flutungen beeinträchtigt. In dieser Variante werden zudem 6,2 km Deichneubauten notwendig, da weniger auf die Ertüchtigung bestehender Deiche zurückgegriffen werden kann. Aufgrund der umfangreichen Deichneubauten ist auch mit deutlichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu rechnen.

Diese umfangreichen Baumaßnahmen führen zudem zu einer hohen Neuversiegelung von Flächen und einem, in Relation zur Größe des Plangebietes, besonders hohen Verlust an landwirtschaftlicher Nutzfläche. Gerade im Großraum Ingolstadt mit einer wirtschaftlich dynamischen Entwicklung und hohen Nutzungskonkurrenzen geht der anlagebedingte Verlust von ca. 10,5 ha Nutzfläche deutlich zu Lasten der ohnehin bereits angespannten regionalen Landwirtschaft. Aufgrund der verringerten Eingriffe sollte der zusätzliche Verlust landwirtschaftlich genutzter Flächen aufgrund des naturschutzfachlichen Ausgleichsbedarfes hingegen moderat ausfallen.

In Bezug auf die negativ berührten Belange der Forstwirtschaft wiegt besonders der Verlust von ca. 5,8 ha Waldflächen schwer, bei denen es sich hauptsächlich um wertvolle Auwälder handelt. Bei der Gewichtung ist zudem zu berücksichtigen, dass ein Großteil des zu rodenden Waldes zudem als Bannwald ausgewiesen ist und laut Wald funktionsplan über besondere Bedeutung für den Klima- und Immissionsschutz sowie als Lebensraum und für das Landschaftsbild verfügt.

Trotz der Berücksichtigung entsprechender Maßgaben zur Minderung oder zum Ausgleich der Eingriffe verbleiben schwerwiegende Beeinträchtigungen auf die negativ berührten Belange.

Bei der raumordnerischen Gesamtabwägung aller in Variante 2 betroffenen Belange, ergibt sich ein Überwiegen der negativ berührten Belange. Das höhere Gewicht der negativ berührten Belange begründet sich dabei in dem insgesamt ungünstigen Verhältnis der erforderlichen erheblichen Eingriffe zum deutlich geringeren erwartbaren Nutzen des Vorhabens für die Belange des Hochwasserschutzes.

Das Vorhaben in der Variante 2 entspricht somit nicht den Erfordernissen der Raumordnung.

### 3. Variante 3

Nach Bewertung aller von dem Vorhaben berührten Belange ergibt sich folgende Ausgangslage für die Gesamtabwägung von Variante 3.

#### 1. Positiv berührte Belange

In Variante 3 werden die Belange der Wasserwirtschaft in hohem Maße positiv berührt. Die Ertüchtigung des regionalen Hochwasserschutzes leistet zudem einen substantziellen Beitrag zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels und damit auch zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit des betroffenen Raumes.

#### 2. Negativ berührte Belange

Das Vorhaben wirkt sich insbesondere auf die Belange von Natur und Landschaft sowie von Land- und Forstwirtschaft erheblich negativ aus.

Daneben sind die Belange von Freizeit und Erholung, des Klimaschutzes sowie von Jagd und Fischerei grundsätzlich negativ betroffen.

#### 3. Neutral berührte Belange

Das Vorhaben wirkt sich auf die Belange der Raum- und Siedlungsstruktur, der Wirtschaftsstruktur, des technischen Umweltschutzes und des demographischen Wandels neutral aus.

Bei Berücksichtigung der entsprechenden Maßgaben können potentielle Beeinträchtigungen auf die Belange des Verkehrs und der Infrastruktur, der Energie, der Bodenschätze sowie des Denkmalschutzes ausgeglichen werden, sodass es sich diesbezüglich ebenfalls neutral auswirkt.

#### 4. Raumverträglichkeit des Vorhabens einschließlich der überörtlich raumbedeutsamen Belange des Umweltschutzes

Die Abwägung der positiv berührten Belange mit den negativ berührten Belangen ergibt insgesamt ein Überwiegen der positiven Belange. Das Vorhaben entspricht in Variante 3 den Erfordernissen der Raumordnung einschließlich der überörtlich raumbedeutsamen Belange des Umweltschutzes.

Das hohe positive Gewicht der Belange des Hochwasserschutzes, der Anpassung an den Klimawandel und der Wettbewerbsfähigkeit ergibt sich aus folgenden Erwägungen:  
Bei Umsetzung des Vorhabens in Variante 3 würde ein Polder mit einem Retentionsvolumen von 10,2 Mio. m<sup>3</sup> geschaffen werden. Durch den Verzicht auf eine Eindeichung der Teilfläche 5 und des südlichen Teils der Teilfläche vier können in Variante 3 etwa 20% des maximal möglichen Einstauvolumens im Planungsraum nicht aktiviert werden. Durch die verbleibenden 80% des maximal am Standort möglichen Retentionsraumes werden positive Auswirkungen auf die Belange der Wasserwirtschaft und ein substantieller Beitrag zum

regionalen Hochwasserschutz erzielt. Eine Ertüchtigung der vorhandenen Hochwasserschutzmaßnahmen dient grundsätzlich der Anpassung an den Klimawandel und des damit verbundenen, steigenden Risikos von Extremereignissen. Dies gilt umso mehr, da laut Planunterlagen bei der Bemessung der bestehenden und auf HQ100 ausgelegten Deiche nicht durchgängig ein entsprechender Klimaaufschlag berücksichtigt wurde. Letztlich können durch das Vorhaben die Risiken und Schadenpotentiale für stromabwärtsliegende Siedlungsgebiete vermindert werden.

Allerdings ist das Vorhaben auch mit der Inanspruchnahme von Flächen und erheblichen Eingriffen in die naturräumlichen Gegebenheiten verbunden. Hinsichtlich der negativ berührten Belange fallen insbesondere die Belange von Natur und Landschaft sowie der Land- und Forstwirtschaft ins Gewicht.

Durch den verkleinerten Umgriff der einzudeichenden Fläche werden die Beeinträchtigungen der Belange von Natur und Landschaft in einigen Teilbereichen jedoch in entsprechendem Maße reduziert. Insbesondere im Südosten des Plangebietes werden naturschutzfachlich hochwertige Flächen ausgedeicht, sodass Beeinträchtigungen hier nur noch indirekt z.B. durch ein betriebsbedingt ansteigendes Grundwasser möglich sind. Aufgrund der erheblichen Eingriffe in die Lebensraumtypen der Auwälder sowie der natürlichen eutrophen Seen werden von Seiten der höheren Naturschutzbehörde dennoch erhebliche Bedenken in Bezug auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Donauauen zw. Ingolstadt und Weltenburg“ vorgebracht. Das Naturschutzgebiet „Alte Donau und Brenne“ ist in Variante 3 zudem zu etwa 30% seiner Gesamtfläche durch das Vorhaben betroffen. Bereits zum jetzigen Planungsstand sei daher mit einem Konflikt mit dem Schutzzweck des Gebietes zu rechnen. Das negative Gewicht in Bezug auf die Belange von Natur und Landschaft wird durch die weiteren Beeinträchtigungen des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes sowie des Naturschutzgebietes „Donauauen an der Kälberschütt“ weiter verstärkt. Der regionale Biotopverbund ist in Variante 3 hingegen nicht in relevantem Maße betroffen. Die erheblichen Beeinträchtigungen der Belange von Natur und Landschaft können auch bei Berücksichtigung der entsprechenden Maßgaben nur teilweise vermindert werden. Die Belange der Land- und Forstwirtschaft werden durch anlagebedingte Flächeninanspruchnahme oder Bewirtschaftungerschwernisse aufgrund betriebsbedingter Flutungen beeinträchtigt.

Gerade im Großraum Ingolstadt mit einer wirtschaftlich dynamischen Entwicklung und hohen Nutzungskonkurrenzen sind weitere Verluste landwirtschaftlicher Nutzflächen soweit wie möglich zu vermindern. In Variante 3 wird die unmittelbare Inanspruchnahme von Flächen für die Landwirtschaft auf ca. 8,7 ha reduziert. Aufgrund der erheblichen, naturschutzfachlichen Beeinträchtigungen wäre in Variante 3 mit einem hohen Bedarf an Ausgleichsflächen zu rechnen, die nach derzeitigem Planungsstand in wesentlichen Anteilen auf landwirtschaftlichen Flächen realisiert werden müssten.

In Bezug auf die negativ berührten Belange der Forstwirtschaft wiegt besonders der großflächige Verlust von 10,2 ha Waldflächen schwer, bei denen es sich hauptsächlich um wertvolle Auwälder handelt. Bei der Gewichtung ist zudem zu berücksichtigen, dass ein Großteil des zu rodenden Waldes zudem als Bannwald ausgewiesen ist und laut Wald funktionsplan über besondere Bedeutung für den Klima- und Immissionsschutz sowie als Lebensraum und für das Landschaftsbild verfügt.

Bei der raumordnerischen Gesamtabwägung aller in Variante 3 betroffenen Belange kann für diese Variante grundsätzlich ein Überwiegen der positiv berührten Belange festgestellt

werden. Die Abwägungsentscheidung stützt sich insbesondere auf das hohe positive Gewicht eines substantiellen Beitrags zu einem effektiven, regionalen Hochwasserschutz. Gleichzeitig können in Variante 3 einige besonders gravierende Eingriffe in die Belange von Natur und Landschaft vermieden werden. Durch die Reduzierung des maximal möglichen Umgriffes werden zudem die Beeinträchtigungen der Belange von Land- und Forstwirtschaft in entsprechendem Maße vermindert. Durch die Berücksichtigung der unter A.II. genannten Maßgaben können zudem die Beeinträchtigungen weiterer Belange entscheidend reduziert oder gänzlich ausgeglichen werden. Gleichwohl ist zwar auch für Variante 3 festzustellen, dass selbst bei Berücksichtigung sämtlicher Maßgaben ein gewisser Rest erheblicher Beeinträchtigungen auf die negativ berührten Belange, insbesondere von Natur und Landschaft, verbleibt, der aber aufgrund der sehr hohen Bedeutung des Vorhabens für den Hochwasserschutz im Rahmen der Gesamtabwägung zurückstehen muss. Die naturschutzrechtlich noch zu klärenden Sachverhalte bzgl. des Artenschutzes oder FFH-Verträglichkeit sind im Zuge des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens zu erörtern. Im Gesamtergebnis ist festzustellen, dass das Vorhaben in der Variante 3 bei Berücksichtigung der unter A.II. genannten Maßgaben den Erfordernissen der Raumordnung entspricht.

## **D. Abschließende Hinweise**

1. Die Grundlage für die landesplanerische Beurteilung bilden die vom Projektträger vorgelegten Unterlagen und die Stellungnahmen der am Verfahren beteiligten Träger öffentlicher Belange, die eingegangenen Äußerungen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung sowie eigene ermittelte Tatsachen. Diese landesplanerische Beurteilung enthält gleichzeitig auch eine Überprüfung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den raumbedeutsamen und überörtlichen 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 die Bauleitplanung, privatrechtliche Zustimmungen und Vereinbarungen. Die nachfolgenden Verwaltungsentscheidungen unterliegen als raumbedeutsame Maßnahmen der Mitteilungspflicht gemäß Art. 30 Abs. 1 und 2 BayLplG.
3. Im Vorfeld eines Genehmigungsverfahrens wäre die Erforderlichkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) sowie die Anforderungen an eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zu überprüfen.
4. Soweit in einem nachfolgenden Zulassungsverfahren eine naturschutzrechtliche Abweichungsentscheidung oder eine artenschutzrechtliche Ausnahme zu erteilen sind, richtet sich die Auswahl der dort zu überprüfenden Alternativen nach den einschlägigen fachgesetzlichen Bestimmungen. Ggf. sind dabei auch (Ausführungs-)Varianten einzubeziehen, die nicht Gegenstand dieser landesplanerischen Überprüfung waren.
5. Hinsichtlich eines zu bestimmenden Ausgleichsbedarfes sind in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanz nach BayKompV sowie ein landschaftspflegerischer Begleitplan zu erstellen und geeignete sowie ausreichende Kompensationsflächen nachzuweisen. Zudem ist in FFH-VS, saP und LBP darzulegen, dass zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ geeignete Maßnahmen (Kohärenzausgleichsmaßnahmen) sowie CEF- und FCS-Maßnahmen vorgesehen werden.
6. Etwaige Bodenfunde unterliegen der gesetzlichen Meldepflicht nach Art. 8 des Denkmalschutzgesetzes. Vor Bodeneingriffen durch den Vorhabensträger wäre eine denkmalschutzrechtliche Erlaubnis nach Art. 7 Abs. 1 BayDschG bei der unteren Denkmalschutzbehörde einzuholen.
7. Die Beteiligten erhalten eine Kopie dieser landesplanerischen Beurteilung, zudem wird diese im Internet eingestellt. Die Öffentlichkeit ist davon durch ortsübliche Bekanntmachung zu unterrichten.
8. Diese landesplanerische Beurteilung gilt nur so lange, wie sich ihre Grundlagen nicht wesentlich ändern. Die Entscheidung über die Frage der Änderung der Grundlagen trifft die höhere Landesplanungsbehörde.
9. Diese landesplanerische Beurteilung ist kostenfrei.

München, 25.01.2021

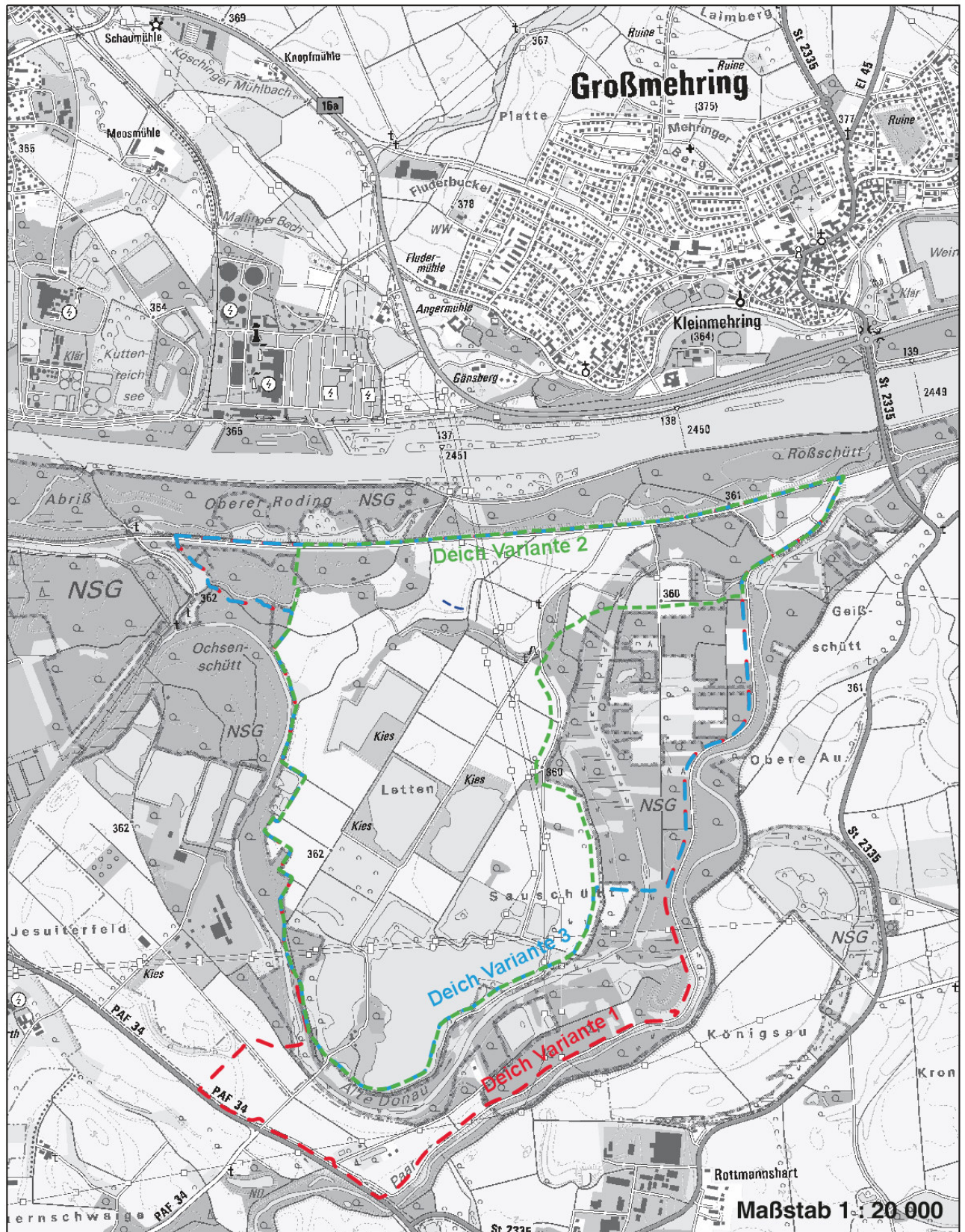
gez. Scheder  
Raumordnung, Landes- und Regionalplanung  
in den Regionen Ingolstadt (10) und München (14)



# Übersichtskarte des raumgeordneten Vorhabens

Kartengrundlage: Geobasisdaten  
© Bayerische Vermessungsverwaltung  
(<http://www.geodaten.bayern.de>)

Herausgeber: Regierung von Oberbayern, Juni 2020



## **Anhang**

Wesentliche Ergebnisse der Anhörung:

### **Kommunale und regionale Belange**

Laut Landratsamt Eichstätt werde durch Planvariante 1 die geringsten Beeinträchtigungen im Gewässer verursacht. Diese sei daher aus wasserrechtlicher Sicht zu bevorzugen.

Aus naturschutzrechtlicher Sicht wird sich der Stellungnahme der Höheren Naturschutzbehörde angeschlossen.

Das Landratsamt Pfaffenhofen a. d. Ilm regt aus ortsplanerischer Sicht die Sicherung des Orts- und Landschaftsbildes an. Da durch eine Eindeichung eine nachhaltige Beeinträchtigung des Landschaftsbildes erfolgt, wird vorgeschlagen z.B. Baum- und Gehölzstrukturen in der Landschaft als Blickbarrieren von der Ostseite des Polders zu ergänzen, oder alternativ die Teilflächen 4 und 5 aus dem Umgriff herauszunehmen. Von Seiten des kreiseigenen Tiefbaus wird angemerkt, dass bei Variante 1 auf der Teilfläche 5 die Kreisstraße PAF-34 betroffen wäre. Ein Einvernehmen könne erfolgen, wenn, in Einklang mit den Vorgaben der BayBO, der Mindestabstand vom Rand der befestigten Fahrbahn für den am weitesten vorspringenden Teil mindestens 15m beträgt und die Entwässerung der Kreisstraße sowie des parallel verlaufenden Radwegs gewährleistet bleibt.

Die Untere Denkmalschutzbehörde stellt fest, dass aufgrund der Nähe des Plangebietes zu kartierten Bodendenkmälern bzw. deren Verdachtsfällen das BLfD zu beteiligen ist.

Die Untere Naturschutzbehörde verweist an die höhere Naturschutzbehörde der Regierung von Oberbayern. Artenschutzrechtliche Verstöße seien jedoch grundsätzlich nur dann auszuschließen, wenn entsprechende Kartierungen nach Methodenstandards durchgeführt werden. Eine Abschätzung anhand ASK-Punkten, TK-Blättern, der Lebensraumausstattung etc. sei nicht ausreichend. Entsprechende Unterlagen sollten erarbeitet und dem Verfahren beigelegt werden.

Aus Sicht des Bodenschutzes wird bzgl. des vorhandenen Schadensfalls mit per- und polyfluorierte Chemikalien auf die Aussagen des Wasserwirtschaftsamtes sowie der Umweltverträglichkeitsstudie hingewiesen. Nach den bisherigen Ergebnissen des Grundwassermodells ergäbe sich für den Fall einer Polderflutung keine Auswirkungen bis zum Schadensbereich. Flächen mit Altablagerungen, zivilen Altlasten sowie Müllplätze fänden sich im Randgebiet des Untersuchungsbereichs, nicht im Bereich des Polders. Auswirkungen auf diese Flächen seien durch das Vorhaben nicht zu befürchten. Durch den

Polderbetrieb wird aufgrund der lediglich kurzzeitigen Veränderung des jeweiligen Wasserkörpers nicht von einer Verschlechterung des bestehenden Zustandes ausgegangen. Sofern im weiteren Verfahren, oder bei Baumaßnahmen weitere Altlastenverdachtsfälle oder sonstige Bodenverunreinigungen bekannt werden, sei das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt und das Landratsamt Pfaffenhofen zu informieren.

Die Stellungnahme des Immissionsschutzes bezieht sich auf Variante 1, die den Markt Manching betrifft und kommt zu dem Ergebnis, dass keine Bedenken gegen das Vorhaben bestünden, sofern sichergestellt ist, dass keine genehmigte Wohnnutzung und Gewerbenutzung negativ betroffen ist.

Aus Sicht der Gemeinde Großmehring erweist sich der geplante Standort insgesamt als nicht raumverträglich.

Die Gemeinde zweifelt an der Funktionsfähigkeit des beabsichtigten Betriebskonzeptes. Da nach Beobachtungen der Gemeinde im Hochwasserfall die Donau, als auch die Paar gleichermaßen Hochwasser führten, könne die beschriebene Möglichkeit einer zeitnahen und effektiven Entleerung des Polders über das Auslassbauwerk nicht nachvollzogen werden.

Im Erläuterungsbericht sei eine aus Sicht der Gemeinde mögliche Alternativlösung nicht untersucht worden. Zugunsten von Deichrückverlegungen an geeigneten Stellen entlang der Donau würde auf die Errichtung des Flutpolders verzichtet werden. Des Weiteren könnte ein Hochwasser durch eine gezielte Vorabsenkung der vorhandenen Staustufen besser kontrolliert und der Bedarf für Überschwemmungsflächen gesenkt werden.

Zudem sollten die Staustufen regelmäßiger geräumt werden, um deren Stauvolumen zu erhöhen.

Hinsichtlich des innerhalb des geplanten Polders ansässigen Kieswerkes sei unbedingt sicherzustellen, dass es im Falle der Errichtung des Polders nicht zu einer Absiedelung des Betriebs kommt.

Während im Erläuterungsbericht die Flächen beziffert werden, die der Landwirtschaft anlage- und betriebsbedingt entzogen werden, werde nicht darauf eingegangen, inwieweit im Falle einer Flutung mit dem dauerhaften Entfall der Nutzung landwirtschaftlicher Flächen, infolge angeschwemmter Schadstoffe bzw. Schwemmgut, zu rechnen sei. Dies solle nachgetragen werden.

Aufgrund negativer struktureller Folgen für die Landwirtschaft wie den erheblichen Flächenverlust und da mindestens ein landwirtschaftlicher Betrieb bereits aufgrund der Errichtung der baulichen Anlagen in seiner Existenz gefährdet, sei der Standort als insgesamt ungeeignet abzulehnen.

Auch unter Aspekten des Arten- und Naturschutzes erscheine der Standort denkbar ungeeignet. Im weiteren Vor- und Nachlauf der Donau gäbe es keine vergleichbare Intensität an sich überlagernden Schutzgebieten, wie im Bereich des geplanten Flutpolders (FFH-Gebiet, mehrere Naturschutzgebiete). Die Eingriffe würden insbesondere bei Variante 1 schwerwiegende Auswirkungen auf bestehende Naturschutzgebiete haben. Die Erfüllung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen könne für einzelne Arten nicht ausgeschlossen werden. Bei zahlreichen Lebensraumtypen seien Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele zu erwarten.

Sofern eine Planvariante weiterverfolgt werden sollte, wird von Seiten der Gemeinde Variante 3 bevorzugt, da sie weniger erhebliche Eingriffe als Variante 1 verursacht und dennoch noch ein erhebliches Rückhaltevolumen bietet. Dies gälte jedoch nur für den Fall, dass auf den Standort 1 für das Einlassbauwerk verzichtet und stattdessen Standort 2 hergestellt wird. Die ggf. durch diese Änderung weitere Reduzierung des Rückhaltevolumens sei angesichts der dafür deutlich geringeren raumrelevanten Betroffenheiten hinnehmbar.

Der Markt Manching ist grundsätzlich gegen einen Flutpolder. Eine Favorisierung läge bei vielen kleinen Renaturierungsräumen bereits an den bereits vorhandenen Zuflüssen zur Donau, statt riesiger Deiche, Polderbauwerke und Wegebau, die die Landschaft nachhaltig veränderten und versiegelten.

Mit einer Fläche von nur 35,94 km<sup>2</sup> sei der Markt eine der kleinsten Kommunen im Landkreis Pfaffenhofen a.d. Ilm. Auf der Gemeindefläche befände sich mit dem keltischen Oppidum von Manching eines der bedeutsamsten Bodendenkmäler aus dem 3. Jh. v. Chr. mit einer Fläche von 380 ha und einem Ringwallumfang von 7,2 km. Durch das Bodendenkmal, den Flugplatz Manching mit einem Flächenverbrauch von ca. 600 ha, die sechsspurige Bundesautobahn A 9, die Bundesstraßen B 13 und B 16, deren vierspuriger Ausbau in Höhe von Manching in Planung sei, sowie die Bahnlinien Ingolstadt-München und Ingolstadt-Regensburg, sei die zukünftige Ortsentwicklung bereits nahezu erschöpft. Ferner habe der Markt Manching durch die benannten Verkehrsflächen und die Flugbewegungen bereits eine überdurchschnittliche Lärmbelastigung zu erdulden.

Der Markt sei mit einer Fläche von 307 ha Wald sehr waldarm. Durch die Poldervarianten 1-3 würden 5,5-12 ha Wald und davon 4,5-10,7 ha Bannwald verloren gehen. Ein Verlust von Bannwald sei für den Verdichtungsraum Ingolstadt wegen der außergewöhnlichen Bedeutung für das Klima, den Wasserhaushalt und die Luftreinhaltung in seiner Flächensubstanz unersetzlich. Auch gingen durch das Vorhaben Erholungsräume für die Bevölkerung verloren.

Die landwirtschaftlich genutzte Fläche sei auf 1686 ha begrenzt. Ein Verlust von hochwertigen und sehr hochwertigen Böden zwischen 8,68 und 12,48 ha durch die

geplanten Bauwerke und Dämme und die damit verbundene Neuversiegelung sei für die Landwirtschaft nicht auszugleichen und nicht mehr ersetzbar.

Der Markt Manching sehe seine zukünftige Entwicklung für die Ausweisung von Wohn- und Gewerbeflächen in Bezug auf den Erwerb von Ausgleichsflächen existenziell bedroht. Durch den Wegfall der, je nach Variante, zwischen 264 und 433 ha bestünde für die Kommune nahezu keine Möglichkeit mehr Ausgleichsflächen auch außerhalb des Gemeindegebietes zu erwerben. Die Planungshoheit des Marktes zur Fortschreibung des Flächennutzungsplanes werde damit in außergewöhnlichem Maße eingeschränkt.

Die Ergebnisse des Grundwassermodells, dass sich durch eine Polderflutung keine Auswirkungen bis zum Schadensbereich durch PFC im Grundwasser ergeben, seien für den Markt Manching mehr als zweifelhaft. Es werde durchaus eine Vermengung von Hochwasser mit Grundwasserschichten angenommen und damit eine Bodenbelastung befürchtet.

Insbesondere stehe im Bereich von Westenhausen bereits ein extrem hoher Grundwasserspiegel an. Die Ergebnisse sollen durch ein Gutachten belegt werden, bei dem ein Worst Case mit gleichzeitigem Hochwasser der Donau und der Paar angenommen wird. Auch ein höherer Grundwasserstand als im Grundwassermodell aufgeführt sei zu erwarten. Eine dauerhafte Änderung der Grundwasserstände sei ebenfalls nicht auszuschließen. Zudem sehe der Markt Manching bei einer Flutung des Polders und dem Ablauf über die Paar die Gefahr eines enormen Rückstaus der Paar und damit verbundene Überschwemmungen bis in den Ortsbereich von Manching. Die hydrogeologische und technische Funktionalität des Auslaufbauwerkes in die Paar könne nicht nachvollzogen werden. Hierzu sei nochmals eine technische Darstellung der Zu- und Abflusshöhen des Flutpolders durch die Fachbehörde notwendig, warum kein Abfluss in die Donau erfolgen könne.

Für das bestehen und die weitere Entwicklung des Gewerbegebietes „Am Bahnhof“ bzw. „Rottmannshart“ werde die Einhaltung der angegebenen Raumwiderstände angezweifelt. Ob das Problem eines steigenden Grundwasserspiegels beherrschbar bleibe und die Funktion eines „Schöpfwerkes Rottmannshart“ zur Ableitung des Grundwassers in Drainagen sichergestellt werden könne, werde sich erst im Flutungsfall zeigen. Eine erhöhte Beeinträchtigung für die zukünftige Bebauung werde vor allem durch die Verschärfung von Auflagen und in gewissen Bauverboten gesehen.

Die technischen Bauwerke, Deichneubauten und Erhöhungen, sowie die von Gehölz freizuhaltenen 5 m breiten Begleitwege der Dämme, würden das Landschaftsbild in Zukunft negativ prägen und nachhaltig verändern.

In allen drei Varianten würden mit brachialer Gewalt Teile des FFH-Gebiets „Donauauen zwischen Ingolstadt und Weltenburg“, sowie der Naturschutzgebiete „Alte Donau und Brenne“ und „Donauauen“ zerstört und für immer vernichtet. Diese verbliebenen Naturräume

sind gerade für den Verdichtungsraum Ingolstadt elementar. Um deren Erhalt müsse gekämpft werden. Insgesamt würden die Poldervarianten wegen der erheblichen Beeinträchtigung der Landschaft [abgelehnt].

Die Stadt Ingolstadt erwartet räumliche bzw. raumbedeutsame Auswirkungen insbesondere vom Verhalten des Grundwassers bei einer Flutung des Polders. Daher sei die Flächenvariante mit den zu erwartenden geringsten Auswirkungen auf bestehende Siedlungsbereiche und deren Bewohner zu wählen. Variante 1 sei aus Gründen ihrer Flächenausdehnung nach Süden bis an die IN-12 sowie der Nähe zu Siedlungsflächen, aus Sicht der städtischen Fachstellen die am wenigsten geeignete Variante und sollte daher nicht weiterverfolgt werden.

Von Seiten des Tiefbauamtes werden keine Einwände gegen die Planung vorgebracht. Es wird angeregt, die Polderdeiche so zu platzieren, dass langfristig ein/e Ausbau/Erweiterung der PAF 34 als Verlängerung der IN-12 möglich bleibt.

Vom Amt für Verkehrsmanagement und Geoinformation wird in Bezug auf die Variante 1 darauf hingewiesen, dass der Straßenzug der IN12 (Verlängerung der Manchinger Straße) - PAF34 - Verbindungsstück - St2335 bis hin zur B16 tangiert wird. Dieser Straßenzug sei eine Hauptverbindung aus der südöstlichen Region hin zum Regionalzentrum Ingolstadt und im Regionalplan für die Region als regional bedeutsamer Straßenzug enthalten. Daher solle diese Verbindung im Falle der Realisierung der Variante 1 - auch während der Bauphase - keine dauerhaften Einschränkungen erfahren.

Seitens der unteren Naturschutzbehörde bestünden gegen das Vorhaben "Flutpolder Großmehring" bei allen drei Varianten erhebliche Bedenken. Das Vorhaben läge in unmittelbarer Nähe zum FFH-Gebiet "Donauauen zwischen Ingolstadt und Weltenburg" und dem Naturschutzgebiet "Donauauen an der Kälberschütt". Es berge die Gefahr, besonders hochwertige FFH-Lebensräume und Orchideenstandorte durch Flutungen zu zerstören. Das benachbarte Naturschutzgebiet könne aufgrund seines Auecharakters durch Grundwasserschwankungen erheblich beeinträchtigt werden. Für das weitere Verfahren sei eine Umweltverträglichkeitsprüfung zu beauftragen. Hierbei seien eine Bestandsaufnahme der im Gebiet vorkommenden Arten sowie die Auswirkungen des Vorhabens auf diese und deren Lebensräume darzustellen.

Die Ingolstädter Kommunalbetriebe AöR merken an, dass es mit der Errichtung der Donaustaustufe Vohburg im Stadtgebiet bereits zu einer grundlegenden Erhöhung der Grundwasserstände gekommen sei und das Vorhaben daher in allen Varianten skeptisch zu beurteilen wäre.

Damit es zukünftig bei ungünstigen hydraulischen Hochwasserbelastungen des Flutpolders zu keiner weiteren Verschlechterung der Grundwassersituation im südöstlichen Stadtgebiet

komme, seien gezielte Entwässerungsmaßnahmen anzustreben. Zielsetzung für die Stadt Ingolstadt sei die Verringerung der hochwasserbedingten Auswirkungen (HW 2013). Die Stadt Ingolstadt solle dem Raumordnungsverfahren nur unter den Bedingungen zustimmen, dass es in keiner Variante zu einer Verschlechterung der Grundwassersituation im südöstlich bebauten Stadtgebiet kommt und die maximalen hochwasserbedingten Grundwasseranstiege durch den Einsatz eines Schöpfwerks ausgeglichen werden. Das Stadtplanungsamt fordert, dass nachteilige Auswirkungen durch eine sich verändernde Grundwassersituation - ausgelöst durch die Eindeichung selbst oder durch einen veränderten Austausch zwischen Grund- und Oberflächenwasser bei Flutung des Polders - auf vorhandene und geplante Siedlungsflächen (IN-Campus Areal, Audi-Sportpark, landwirtschaftliche Hofstelle, Ortsteil Niederfeld, geplante gewerbliche Bauflächen südlich der Manchinger Straße) in jedem Falle auszuschließen seien. Der Vorhabensträger und die zuständige Fachbehörde hätten hierfür Sorge zu tragen.

Hinsichtlich der geplanten Binnenentwässerung wird darauf hingewiesen, dass der Franziskanergraben zur Entwässerung des südöstlichen Stadtgebietes diene und eine mögliche Beeinträchtigung der Binnenentwässerung der Siedlungsbereiche der Stadt durch Rückstau und damit verbunden Grundwasseranstieg zu vermeiden sei.

Die vorgesehenen, zusätzlichen Maßnahmen und Erkundungen (Bohrungen, Messungen, „Sondermessnetz Flutpolder Großmehring“) zur Ergänzung noch bestehender Datendefizite, besserer Beurteilung der Wechselwirkungen zwischen dem Grundwasser und den Oberflächenwässern und einer detaillierteren Erfassung der Grundwasserstände werden begrüßt und seien für das nachfolgende detaillierte Planfeststellungsverfahren entsprechend zu ergänzen.

Das Liegenschaftsamt, das Forstamt, das Gartenamt und das Amt für Brand- und Katastrophenschutz habe keine Einwände oder Äußerungen gegen die Planung vorgetragen.

Die Stadt Vohburg a. d. Donau spricht sich grundsätzlich für die Schaffung des Flutpolders aus, fordert jedoch die Aufnahme des IST-Zustandes der Flächen und des Grundwasserstandes, sowie im Bereich Vohburg/Irsching/Knodorf bei einem Paarhochwasser. Eine Flutung solle zudem nur in Ausnahmesituationen erfolgen. Im Polder wird eine Erleichterung der Hochwassersituation gesehen, der durch eine Absenkung der Donau von 30 cm bei einem Hochwasserereignis enorme Schäden an Häusern abwenden und Menschenleben retten könne. Die Ursachen eines Hochwassers bekämpfe der Polder jedoch nicht. Es sei wünschenswert insbesondere länderübergreifend auf die Versickerung von Oberflächenwasser an Ort und Stelle zu achten. Nachdem die Flutung des Polders, sowie die Entleerung über die Paar, keine nennenswerten

Grundwassererhöhungen, insbesondere nicht im Stadtgebiet Vohburg, erwarten ließe, könne dem Vorhaben aus Sicht der Verwaltung zugestimmt werden. Wie u.a. von der Jagdgenossenschaft Irsching gefordert, seien die Höhen des momentanen Grundwasserstandes, sowie des Grundwasserstandes bei einem Paarhochwasser im Bereich von Irsching und Knodorf genau zu eruieren. Um weitere negative Folgen durch die Flutung des Polders zu vermeiden, sei seitens des Freistaates, vertreten durch seine Wasserwirtschaftsämter, eine intelligente Steuerung des Hochwassers über Staustufen und Speicherseen zu gewährleisten. Eine Flutung dürfe nur in Ausnahmesituationen z.B. einem HQ 200 erfolgen, sodass die Berechnungen in den Unterlagen, die von einer Flutung alle 60-70 Jahre ausgehen, Bestand haben könnten.

Das Staatliche Bauamt Ingolstadt sieht keine direkte Betroffenheit durch das Vorhaben. Die Zuwegung sei jedoch, vor allem während der Bauphase, in einer späteren Planungsphase zu betrachten.

Der Planungsausschuss des Regionalen Planungsverbandes Ingolstadt stellt zunächst fest, dass der geplante gesteuerte Flutpolder in allen Varianten, in Abhängigkeit des jeweiligen potentiellen Einstauvolumens, eine gezielte Kappung von Hochwasserscheiteln bewirke. Dies solle dazu beitragen, dass bei extremen Hochwasserereignissen die bestehenden, auf geringere Pegel (HQ 100) ausgerichtete Hochwasserschutzmaßnahmen nicht überlastet werden und damit das Entstehen weiterer immenser Schäden und Katastrophen vermieden werden. Ein Flutpolder diene somit auch innerhalb der Planungsregion Ingolstadt dem Schutz flussabwärts gelegener, insbesondere besiedelter Gebiete vor den besonderen Gefahren extremer Hochwässer, deren Eintreten in Zukunft als Folge des fortschreitenden Klimawandels zunehmender Eintrittswahrscheinlichkeit erwartet werden kann.

Das Vorhaben der Erstellung eines Flutpolders liege somit grundsätzlich im Interesse der entsprechenden landes- und regionalplanerischen Festlegungen und könne aus Sicht der Regionalplanung begrüßt werden. Allerdings seien diese grundsätzlich begrüßenswerten Eigenschaften auch mit erheblichen Eingriffen verbunden.

Hinsichtlich einer Bewertung des konkreten Standorts in seinen Varianten, stellt der Regionale Planungsverband zunächst fest, dass die Vorhabensfläche generell in einem unbesiedelten Gebiet läge. Allerdings lägen im direkten Umfeld des Polders durchaus bauleitplanerisch ausgewiesene Siedlungsgebiete. So grenzten am Südwestrand der Polderflächen, durch die Alte Donau getrennt, im Bereich Jesuitenfeld Gewerbegebiete der Gemeinde Großmehring, im Bereich der südwestlichen Grenze der Maximalvariante, gegenüber der Paar Gewerbeflächen des Marktes Manching an. Die genannten Gewerbegebiete reichten teilweise weniger als 100 m an die geplanten Deiche heran.



Bei einem Poldereinstau würden auch die Grundwasserverhältnisse im Umfeld des Polders verändert, was sich auf den baulichen Bestand (Gebäude, Straßen, technische Infrastruktur etc.) im Umfeld des Polders negativ auswirken und zu Schäden führen könne. Es werde daher die Formulierung einer Maßgabe in der landesplanerischen Beurteilung gefordert, die bei einer etwaigen Realisierung des Polders das Ergreifen entsprechender Maßnahmen bedingt, die geeignet sind, etwaige negative Auswirkungen auf den baulichen Bestand sowie der ausgewiesenen Siedlungsgebiete aufgrund veränderter Grundwasserverhältnisse durch Bau, Bestand und Betrieb des Polders zu verhindern.

In den Polderflächen lägen die im Regionalplan Ingolstadt festgelegten Vorranggebiete Ki 18 und Ki 64. Innerhalb dieser Gebiete dürfe die Gewinnung von Sand und Kies durch andere Nutzungen, d.h. auch durch den geplanten Flutpolder in allen Varianten nicht verhindert werden. Zudem lägen innerhalb der Polderflächen auch außerhalb der derzeit ausgewiesenen Vorranggebiete hochwertige Kieslagerstätten, die einer bedarfsgerechten Versorgung der Planungsregion Ingolstadt mit hochwertigen Baurohstoffen dienen können. Auch für die Errichtung der geplanten Polderdeiche werden Kiesrohstoffe in hohem Maße benötigt. Um diese innerhalb der Polderflächen liegenden Kieslagerstätten auch weiterhin verfügbar zu erhalten, werde die Formulierung einer Maßgabe in der landesplanerischen Beurteilung gefordert, die die Gewinnung von Kies bzw. die Festlegung weiterer Vorranggebiete für diesen Zweck innerhalb der Polderflächen auch zukünftig grundsätzlich ermöglicht, solange diese die baulichen Maßnahmen des Flutpolders in ihrer Funktionsweise nicht beeinträchtigen. Da für den Bau der Polderdeiche große Mengen an Baurohstoffen erforderlich seien, sollten die Möglichkeiten der Verwendung von Recyclingrohstoffen ausgeschöpft werden, um natürliche Ressourcen weitestgehend zu schonen.

Im Bereich der Deichaufstandsflächen sowie der Bauwerke würden derzeit landwirtschaftlich genutzte Flächen ihrer bisherigen Nutzung entzogen, zudem gingen Waldflächen verloren. Aus den Angaben im Erläuterungsbericht kann entnommen werden, dass dabei die Variante 3 hinsichtlich des Verlustes an landwirtschaftliche Fläche am günstigsten bewertet werden könne. Innerhalb der Polderflächen befänden sich land- sowie forstwirtschaftlich genutzte Flächen, die bei einem Einstau entsprechend beeinträchtigt würden. Auch außerhalb der eingedeichten Bereiche des Polders könnten bei einem etwaigen Einstau des Polders die Grundwasserverhältnisse so verändert werden, dass es zu einer Vernässung landwirtschaftlich genutzter Flächen kommt. Daher werde die Formulierung einer Maßgabe in der landesplanerischen Beurteilung gefordert, die eine entsprechende Entschädigung etwaiger Ernteverluste oder dem erforderlichen Mehraufwand bei der Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Nutzflächen vorsieht, die in kausalem Zusammenhang mit dem Betrieb des Polders stehen. Zudem werde eine Maßgabe gefordert, die eine zumindest flächen-

idealerweise funktionsgleiche Ersatzaufforstung für die Waldgebiete sicherstellt, die durch den Polderbau gerodet werden müssen bzw. durch dessen Betrieb verursacht, in ihrem Bestand reduziert werden.

In der Maximalvariante 1 könne zwar das höchste Einstauvolumen erreicht werden, es seien damit aber auch die höchsten Eingriffe in naturschutzfachliche Belange verbunden. Zudem sei bei einem Einstau mit Veränderungen des Grundwasserspiegels zu rechnen, deren Auswirkungen bis in das Gewerbegebiet Rottmannshart reichen. Laut Antragsunterlagen wäre deshalb bei einer Realisation dieser Variante ein weiteres Schöpfwerk sowie zusätzliche Drainage erforderlich, um den Grundwasserspiegel entsprechend regulieren und ggf. sogar eine Absenkung des Grundwasserspiegels unter den Istzustand bewirken zu können. Zudem würden bei dieser Variante im Falle eines Einstaus, insbesondere im Südwesten, die von allen Varianten weitreichendsten Grundwasserveränderungen außerhalb der Polderflächen prognostiziert. Bei der Variante 1 sei für den erforderlichen Neubau von Deichen zwar die geringste Länge, für die Aufstandsflächen jedoch eine vergleichbare Flächeninanspruchnahme wie bei Variante 3 erforderlich. Die Minimalvariante 2 sei mit den geringsten Auswirkungen auf naturschutzfachliche Belange sowie die Grundwasserverhältnisse verbunden. Allerdings werde mit dieser Variante trotz der höchsten Flächeninanspruchnahme für den erforderlichen Deichneubau nur ein deutlich geringeres Einstauvolumen (etwa die Hälfte im Vergleich zur Maximalvariante) und damit ein erheblich geringerer Nutzen erreicht. Mit der Variante 3 könne immerhin noch ca. 80% des Einstauvolumens der Maximalvariante 1 erreicht werden. Durch den Wegfall einer Teilfläche im Süden sowie einer Teilfläche im Osten in den eingedeichten Bereich sei davon auszugehen, dass bei einem Einstau die Auswirkungen auf die Grundwasserverhältnisse im Umfeld des Polders, u.a. auch auf das Gewerbegebiet Rottmannshart, deutlich geringer ausfallen, als bei der Maximalvariante 1. Durch den geringeren Umfang der Eindeichung wären dadurch nicht nur naturschutzfachlich hochwertige Bereich im Osten des Projektgebietes, sondern auch landwirtschaftlich genutzte Flächen südlich der Alten Donau nicht mehr betroffen. Die Inanspruchnahme von Flächen für den erforderlichen Neubau von Deichen sei vergleichbar zu derjenigen bei Variante 1, allerdings sei bei Variante 3 der geringste anlagebedingte Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche zu beklagen. Zusammenfassend wird festgestellt, dass der Bau eines Flutpolders grundsätzlich den landes- und regionalplanerischen Festlegungen entspreche. Die o.g. Punkte seien jedoch zu berücksichtigen. Von Seiten der Regionalplanung werde die Formulierung entsprechender Maßgaben zu den Themen Vermeidung von Schäden durch Veränderung des Grundwasserspiegels, Rohstoffsicherung, Walderhalt sowie Entschädigung gefordert. Wegen des geringen Nutzens trotz erheblichem Aufwand werde die Minimalvariante 2 aus regionalplanerischer Sicht abgelehnt. Angesichts des vergleichsweise günstigsten

Verhältnisses von erforderlichen Eingriffen zu erwirkbarem Nutzen werde aus regionalplanerischer Sicht der Variante 3 der Vorzug gegeben.

## **Fachliche Belange**

### Gewerbliche Wirtschaft und Bodenschätze

Das Bayerische Landesamt für Umwelt stellt aus Sicht der Rohstoffgeologie fest, dass der geplanten Maßnahme zugestimmt werden könnte, sofern auch zukünftig der Rohstoffabbau auf den gesamten noch unverritzten Teilen der bestehenden Vorranggebiete VR 18 und VR 64 erfolgen kann. Es wird darauf hingewiesen, dass sich große, bisher unverritzte Teile des Vorranggebietes Ki 64 deutlich weiter nach Nordwesten erstrecken, als in Abb. 2.15 dargestellt und im Erläuterungsbericht zum ROV beschrieben sind und auch für diese Bereiche ein uneingeschränkter Kiesabbau möglich sein müsse.

Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass sich der Fachbeitrag zum Kapitel Bodenschätze der Planungsregion Ingolstadt (10) derzeit in Fortschreibung befände und im Juli 2019 vom Geologischen Dienst des LfU an den Regionalen Planungsverband der Planungsregion Ingolstadt (10) übergeben worden sei. Im Zuge dieser Fortschreibung seien östlich des bestehenden Vorranggebietes (im Bereich der Stromleitungsmasten) weitere Flächen für den Sand- und Kiesabbau als Vorranggebiet-Neuvorschlag eingebracht worden. Da es sich um Flächenvorschläge in einem laufenden Verfahren handelt, wird angeregt, diese im Rahmen des vorliegenden ROV ebenfalls wie Abbauflächen zu berücksichtigen.

Der Bayerische Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden e.V. weist darauf hin, dass vom Plangebiet des Flutpolders die festgelegten Vorranggebiete für Kiesgewinnung VR Ki 18 und Ki 64 des Regionalplans der Region Ingolstadt (10) betroffen sind. Da derzeit die Fortschreibung des Kapitels Bodenschätze stattfindet, in deren Rahmen u.a. das bestehende Vorranggebiet um die bereits abgebauten Bereiche verkleinert und nach Osten um weitere Flächen für die Sand- und Kiesgewinnung als Vorranggebiet-Neu im Rahmen der Fortschreibung des Regionalplans eingebracht werden soll, wird darum gebeten diese Neuvorschläge bereits in den Planungen zu berücksichtigen.

Ebenfalls sei zu berücksichtigen, dass auch weiterhin im gesamten Vorranggebiet eine Kiesgewinnung auf den unverritzten Flächen uneingeschränkt möglich sei müsse.

Von Seiten der Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern besteht grundsätzliches Einverständnis mit dem Planvorhaben.

Gleichwohl wird zu bedenken gegeben, dass bei der Umsetzung der Maßnahmen ortsansässige Unternehmen bei der Ausübung ihrer gewerblichen Tätigkeit nicht beeinträchtigt werden dürften. Ferner dürften sie durch die Maßnahmen auch nicht in ihrer Entwicklung eingeschränkt werden. Daher müsse Sorge dafür getragen werden, dass der Grundwasserspiegel nicht weiter steigt.

Die Handwerkskammer für München und Oberbayern sei als Teil einer größeren Initiative selbst bei der Risikovermeidung durch an Hochwasser und Überschwemmungsereignisse angepasstes Bauen engagiert und mache im Zusammenhang von Bauleitplanverfahren regelmäßig auf die wesentliche Bedeutung baulicher Schutzmaßnahmen und eine an häufiger werdende Extremwetterereignisse angepasste Bauweise aufmerksam.

Den Planungen zur Erhöhung der Widerstandsfähigkeit bestehender Schutzanlagen bei Überlastungsfällen, um nicht nur direkte, sondern auch indirekte Schäden und negative Effekte auf den prosperierenden Wirtschaftsraum, auf die Bevölkerung entlang der Donau sowie auf Natur- und Kulturgüter abzuwenden, könne daher aus ihrer Sicht zugestimmt werden.

Es wird aus den Unterlagen zitiert, dass sich bei Variante 1 im Bereich der geplanten Gewerbegebietserweiterung Rottmanshart ein Anstieg des Grundwassers von 0,1 bis 0,25 m bei Einstau des Flutpolders ergeben könne. Durch das geplante Schöpfwerk und eine Drainage parallel zur Paar könnten gemäß Planunterlagen nachteilige Auswirkungen auf das Gewerbegebiet und seine Erweiterungsflächen vermieden werden.

Die Kammer berichtet von Bedenken aus der Kreishandwerkerschaft hinsichtlich möglicher Veränderungen beim Grundwasserspiegel sowie hinsichtlich des Verlusts von Flächen die potentiell als gewerbliche Bauflächen für die Siedlungsentwicklung des dynamisch wachsenden Großraums Ingolstadt dienen könnten. Aufgrund des Spielraums der drei Varianten, welche unterschiedliche räumliche Ausdehnungen aufweisen, wird die Möglichkeit gesehen diesen Belangen im Rahmen der Detailplanung Rechnung zu tragen.

Eine enge Abstimmung mit den im Untersuchungsraum betroffenen Unternehmen sei wesentlich um Beeinträchtigungen künftiger oder in Planung befindlicher Abbauflächen sowie der betrieblichen Aktivitäten bei bestehenden Anlagen und Gewerbebetrieben in der Umgebung ausschließen zu können.

Die Bauwirtschaft sei ein wichtiger Wirtschaftszweig in der Region Ingolstadt (10). Die weiterhin andauernde dynamische Entwicklung und damit einhergehende Tätigkeiten im Bereich Wohnungs- und Gewerbebau aber auch erheblicher Modernisierungs- und Sanierungsbedarf bei den Verkehrswegen und der Infrastruktur verdeutlichten den anhaltend hohen Bedarf an Kiesabbauflächen, sodass ein möglichst störungsfreier Betrieb der Anlagen unabdingbar sei.

Das Bergamt Südbayern äußert keine bergrechtlichen Bedenken.

#### Infrastruktur, Verkehr und Energie

Das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr stellt fest, dass im Planungsbereich verschiedenste Belange und Interessen der Bundeswehr als Träger öffentlicher Belange berührt seien, aufgrund der vorliegenden Unterlagen jedoch nicht mit einer Beeinträchtigung dieser Belange durch den geplanten Flutpolder zu rechnen sei. Da sich das Plangebiet jedoch im Bauschutzbereich (§ 12 LuftVG) des militärischen Flugplatzes Ingolstadt befände, müssten vor allem Bauwerke einer Einzelfallprüfung unterzogen werden. Hierbei könnten sich ggf. Höhenbeschränkungen für die jeweiligen Bauwerke ergeben. Eine entsprechende Prüfung sei erst bei Vorlage der entsprechenden Unterlagen (konkrete Standorte sowie max. Höhenangabe der jeweiligen Bauwerke über Grund und Geländehöhe) möglich.

Die Bayerische Eisenbahngesellschaft habe keine Einwände zum geplanten Flutpolder Großmehring.

Das Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Pfaffenhofen brachte ebenfalls keine Äußerungen oder Einwände vor.

#### Denkmalschutz

Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege (BLfD) weist allgemein darauf hin, dass sowohl baubedingt als auch anlagebedingt erhebliche Beeinträchtigung und Auswirkung auf das Schutzgut Bodendenkmäler, bis hin zur irreversiblen Zerstörung, möglich seien. Bekanntes oder während der Baumaßnahme entdecktes archäologisches Erbe sei durch Umplanungen oder Überdeckung zu erhalten. Falls keine andere das Bodendenkmal erhaltende Alternative umsetzbar ist, sei eine fachgerechte Ausgrabung zu ermöglichen um das Bodendenkmal zumindest als Archivquelle zu erhalten (BayDSchG Art. I, 7 und 8). Die ggf. notwendigen Schutzmaßnahmen von Bodendenkmälern seien unter der fachlichen Aufsicht des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege durchzuführen (Art. 12 BayDSchG) und in der Regel durch den Maßnahmenträger zu veranlassen und zu finanzieren, da es nicht Aufgabe des BLfD sei, selbst Ausgrabungen als Bau vorbereitende Maßnahme vorzunehmen (Art. 12 BayDSchG). Dem Maßnahmenträger wird angeraten, sich frühzeitig mit dem BLfD in Verbindung zu setzen und den Ablauf zu planen.

Neben Bodendenkmälern seien auch Vermutungen oder vermutete Bodendenkmäler nach Art. 7 BayDschG erlaubnispflichtig und daher im Rahmen einer UVP aufzuführen, damit die Vermeidung von Bodeneingriffen umgesetzt werden kann.

Der hier betroffene Polder befände sich unmittelbar nördlich des Bodendenkmals „keltisches Oppidum von Manching“, welches in den Unterlagen ebenfalls genannt werden solle. Aufgrund o.g. Bodendenkmals seien große Bereiche der Planungsräume als Vermutungen markiert worden. Zusätzlich könnten mehrere Areale mit vermuteten archäologischen Bewuchsmerkmalen innerhalb des Planungsraums oder in seiner Nähe lokalisiert werden. Aufgrund guter Erfahrungswerte im Rahmen von Vorhaben des Donauausbaus wird zur abschließenden Beurteilung dieser Flächen die Verfassung eines Fachbeitrages zum Thema geomorphologische Landschaftsanalyse im Hinblick auf Bodendenkmäler vorgeschlagen, auf deren Grundlage die verschiedenen Planvarianten abschließend beurteilt werden können. Vor Baubeginn sei eine denkmalrechtliche Erlaubnis nach Art. 7 BayDschG erforderlich, da unabhängig von den verschiedenen Varianten Bodeneingriffe innerhalb von Vermutungen geplant werde. Es wird festgestellt, dass in den Unterlagen zum ROV ein Bodendenkmal (Zwischenwerk Nr. 6 der Landesfestung Ingolstadt) unter der Nummer 112269 geführt wird, welche dem BLfD nicht bekannt ist. Die Inventarnummer nach Bayerischen Denkmalatlas laute D-1-7235-0454. Eine Einbindung von Bodendenkmälern in Ausgleichsmaßnahmen, solle in Abstimmung mit dem BLfD bei der Auswahl der Flächen berücksichtigt werden.

#### Land- und Forstwirtschaft, Jagd- und Fischereiwesen

Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ebersberg stellt fest, dass der Wald i.S.d. Art. 2 BayWaldG etwa 25% des Untersuchungsraums einnimmt. Es handele sich dabei um Bannwald i.S.d. Art.11 BayWaldG mit außergewöhnlicher Bedeutung für die Klimaverbesserung, den Wasserhaushalt und die Luftreinigung in der Region. Nach der Waldfunktionsplanung habe er außerdem besondere Bedeutung als Lebensraum und für das Landschaftsbild. Zudem komme ihm eine wichtige Funktion für den lokalen Klima- und Immissionsschutz insbesondere im Hinblick auf die nahegelegenen Kraftwerke zu. Das Gebiet umfasse zudem das FFH-Gebiet „Donauauen zwischen Ingolstadt und Weltenburg“ mit den größten verbliebenen intakten Auwaldbeständen Bayerns sowie Brennenstandorte mit seltenen Artvorkommen, große Altwasserschlingen, alte Donaumäander und größere Trockenlebensraumkomplexe. Im künftigen Polderbereich lägen zudem die Naturschutzgebiete „Donauauen an der Kälberschütt“, „Alte Donau mit Brenne“ und „Königsau“ sowie einige Holzlagerplätze und eine größere Fläche zur Holzaufarbeitung. Für den Bau von Deichen, für die teilweise notwendige Erhöhung und Ertüchtigung

bestehender Deiche, für die Flutmulde, für Deichschutzstreifen, für Wege und Bauwerke müsse Wald in beträchtlichem Umfang gerodet werden. Dadurch seien negative Auswirkungen auf das regionale und lokale Klima zu erwarten, da Bäume aktiv CO<sub>2</sub> binden und Wälder Temperatur- und Niederschlagsextreme abpuffern. Weitere Folgen seien der Entzug der Lebensgrundlage für Flora und Fauna sowie der Verlust des natürlichen Immissionsschutzes der verloren gegangenen Waldfläche. Bei Flutung würden Waldflächen insbesondere durch Sedimentablagerung und Eintrag von Fremdstoffen erheblich beeinträchtigt, wodurch die Waldfunktionen (Nutz-, Schutz-, Erholungsfunktion und biologische Vielfalt) nur noch eingeschränkt oder nicht mehr erbracht werden könnten. Auch wenn die Einstaudauer relativ kurz sei, könnten Schäden an den Waldbäumen aufgrund der unterschiedlichen Überflutungstoleranz und in Verjüngungen nicht ausgeschlossen werden. Nach Art. 9 Abs. 4 Nr. 1 BayWaldG sei die Erlaubnis zur Rodung zu versagen, wenn es sich um Bannwald handelt; nach Art. 9 Abs. 5 Nr. 1 BayWaldG soll sie versagt werden, wenn die Rodung den Waldfunktionsplänen widerspricht oder deren Ziele gefährden würde. Nach Art. 9 Abs. 6 Satz 2 BayWaldG könne im Bannwald die Rodungserlaubnis erteilt werden, wenn angrenzend an den vorhandenen Bannwald neuer Wald begründet wird, der hinsichtlich seiner Ausdehnung und seiner Funktionen dem zu rodenden Wald annähernd gleichwertig ist oder gleichwertig werden kann. Aufgrund der geplanten Kompensationsmaßnahmen, die vorsehen den gesamten Waldverlust unmittelbar an den zu rodenden Bannwald angrenzend 1:1 zu ersetzen, könne der Rodung zugestimmt werden. Da es sich im Raum Ingolstadt mit unter 20% Waldanteil um eine waldarme Gegend handele, wäre eine Überkompensation der in Anspruch genommenen Waldfläche wünschenswert.

Aus Sicht des Bayerischen Bauernverbandes könne nach agrarstrukturellen Kriterien keine der drei Varianten den Erfordernissen der Raumordnung entsprechen.

Die Agrarstruktur sei im Ballungsraum Ingolstadt aufgrund der Verringerung landwirtschaftlicher Nutzflächen enorm angespannt. Ein weiterer Entzug sei daher gerade in dieser Region zu vermeiden. Je nach Variante seien anlagebedingte Flächenverluste von 8,68 ha bis 12,48 ha aufgeführt. Um Auswirkungen auf die lokale Agrarstruktur zu reduzieren und die Existenzgefährdung landwirtschaftlicher (Familien-)Betriebe zu vermeiden, seien diese Verluste im Falle einer weiteren Planung zu reduzieren. Die Zufahrtsmöglichkeiten zu den landwirtschaftlichen Flächen müssten erhalten oder wiederhergestellt werden. Die Größte Beeinträchtigung stelle die betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme von 132,95 ha bis 175,17 ha dar. Es sei zu beachten, dass eine Flutung lediglich im Falle eines Extremhochwassers vorgesehen sei, nicht bei „hundertjährigen“ Hochwasserereignissen

HQ100. Mit einer Flutung sei daher einmal alle 75-80 Jahre zu rechnen, wodurch sich produktionstechnische und wertbestimmende Nachteile ergeben könnten.

Vor Baubeginn seien daher eine Bestandsaufnahme der Grundwasserstände, Bodenbewertung und pflanzensoziologische Gutachten durchzuführen und den Betroffenen zugänglich zu machen. Wirtschaftliche Schäden, wie entgangener Ertrag, Ersatzbeschaffung, Verschmutzung, Entsorgungskosten oder Wertminderungen, seien unverzüglich in vollem Umfang zu beheben oder zu entschädigen.

Eine Sedimentabschätzung sei lediglich für Variante 1 erfolgt und könne aus Sicht des Verbandes nicht ohne weiteres anhand der Polderfläche für die anderen Varianten übernommen werden. Abgelagerte Sedimente stellen ein Gefahrenpotential für die Landwirtschaft da, da sie oftmals nicht unbelastet seien und zu Rückständen in den produzierten Nahrungsmitteln führen können. Überschwemmungsflächen seien oftmals von Anbauverträgen ausgenommen.

Während der Baumaßnahmen solle vorübergehend weitere landwirtschaftliche Fläche in Anspruch genommen werden. Die Maßnahmen seien in diesem Fall mit größtmöglicher Sorgfalt in Bezug auf den Erhalt der Fruchtbarkeit der Böden in Einklang mit dem BBodSchG auszuführen.

Der Umfang der aufgrund ggf. notwendiger Kompensationsmaßnahmen dauerhafte Verlust landwirtschaftlicher Flächen sei nicht einzeln aufgeführt, könnte aber den anteilig größten Flächenanspruch darstellen. Hierzu wird daher auf die Möglichkeit zum Erwerb von Ökopunkten hingewiesen. Im Rahmen des Flutpolders Riedensheim sei zudem eine massive Überkompensation erfolgt, welche dem Ausgleichsbedarf des jetzigen Vorhabens angerechnet werden sollte, um die örtliche Agrarstruktur nicht über das unbedingt notwendige Maß zu belasten. In der Bayerischen Kompensationsverordnung sei die rechtliche Grundlage hierfür gegeben.

Ggf. notwendige Artenschutzmaßnahmen seien durch produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen auf wechselnden Flächen zu erbringen, sodass diese in landwirtschaftliche Betriebskonzepte integriert werden können.

Die Paar solle in allen Varianten zur Entleerung des Polders genutzt werden. Da sie bereits das Wasser der Vorflutgräben, einer ggf. notwendigen Grundwasserabsenkung sowie bei gefülltem Polder möglicherweise Druckwasser aufnehmen muss, wird ein Rückstau mit negativen Folgen für flussaufwärts liegende Nutzflächen befürchtet. Auch der Einzugsbereich eines Grundwasseranstiegs könne sich dadurch vergrößern.

Die berechneten Grundwassermodelle gingen stets von einer wirksamen Entwässerung durch die Vorfluter und schließlich der Paar aus. Die errechneten Grundwasseranstiege seien daher trotz der direkten Verbindung zum Grundwasser aufgrund des vorhandenen Kiesabbaus und des kiesigen Untergrundes, der einströmendem Wasser wenig Widerstand



böte, relativ gering. Aus Sicht des Verbandes seien zur Abschätzung des Gefahren- und Schadenspotenzials daher die Auswirkungen eines Worst-Case-Szenarios mit überfüllten Vorflutern und gleichzeitigem Hochwasser der Paar oder Ausfall der Schöpfwerke zu ermitteln. Vor dem Hintergrund gleichzeitiger Hochwasser der beteiligten Gewässer und daraus resultierender Grundwasseranstiege seien auch die möglichen Auswirkungen durch die PFC-Verseuchung des Grundwassers erneut zu prüfen.

Eine Alternativenprüfung werde lediglich knapp und stichpunktartig durchgeführt. Zudem werde der Grund für die schlechte Wirksamkeit der vorhandenen Staustufen zur Abwehr von Hochwassergefahren nicht verdeutlicht.

Eine abschließende Bewertung der einzelnen Varianten sei nicht möglich, da der gesamte Entzug landwirtschaftlicher Fläche, insbesondere aufgrund möglicher Kompensationsmaßnahmen, nicht genau zu ermitteln sei. Die Auswirkungen eines Einstaus auf die Nutzflächen in der Umgebung des Polders sowie im Einzugsgebiet der Paar und weiteren untergeordneten Gewässern sei anhand der Unterlagen nicht abschätzbar.

Die Fischerei Fachberatung des Bezirks Oberbayern stellt fest, dass das Vorhaben zu Beeinträchtigungen von aquatischen Lebensräumen und zur Einschränkung von Fischereirechten führen werde. Aufgrund der ökologischen Vorteile sei aus fischökologischer Sicht der Bau eines ungesteuerten Flutpolders, samt einer Wiederankopplung der Aue an die Donau, klar zu favorisieren.

Die baubedingten Auswirkungen werden als gering eingeschätzt. Lediglich der Bau der Ein- und Auslassbauwerke sowie der Siel- und Schöpfwerke würden temporäre, jedoch vertretbare Beeinträchtigungen erzeugen.

Schöpfwerke würden jedoch betriebsbedingt durch ihre Pumpen hohe Mortalitätsraten bei passierenden Fischen verursachen und zu großen fischereilichen Schäden führen.

Der Auslauf des Polders in Richtung Paar könne bei zu starker oder ungleichmäßiger Dotation ebenfalls nachteilige Auswirkungen auf die aquatische Lebensgemeinschaft der Paar haben und solle daher wohl überlegt sein. Da der Mündungsbereich der Paar als Fischaufstiegsanlage der Staustufe Vohburg fungiere sei es besonders wichtig auf eine langsame, gleichmäßige Dotation zu achten.

Eine Flutung könne auch die positiven Aspekte eines Austausches der Fischpopulation zwischen Donau und den Gewässern jenseits des Dammes sowie der Wiederherstellung einer gewissen Auendynamik bewirken.

Dieser Effekt könne durch Rückbau des Donaudammes (ungesteuerter Flutpolder) signifikant gesteigert werden. Die Wiederankopplung der Aue an die Donau samt ihren Wasserspiegelschwankungen wäre für die aquatischen, als auch terrestrischen Lebensgemeinschaften von größtem Wert. Ebenfalls denkbar sei auch die Reaktivierung

alter Seitenarme, wodurch insbesondere den bedrohten rheophilen Fischarten Ersatzhabitate entstehen könnten. Entstehende Altwässer könnten zudem zu Schlüsselhabitaten für die juvenilen Lebensstadien werden und die Rekrutierungsrate der Donaufische in diesem Bereich signifikant steigern. Eingeschwemmte Fische könnten durch wiederangeschlossene Seitenarme in Richtung Donau zurückschwimmen und liefen nicht Gefahr in Senken (Fischfallen) trocken zu fallen.

Im Falle eines gesteuerten Flutpolders wäre die Anlage einer Niedrigwasserrinne zu modellieren, um den Fischen die Rückkehr in die Donau zu ermöglichen.

Im Hochwasserfall würden alle Fischereirechte innerhalb des Polders beeinträchtigt und sollten monetär oder durch strukturverbessernde Maßnahmen in den entsprechenden Gewässern entschädigt werden. Im Einzugsbereich des Vorhabens befänden sich mindestens zwei staatliche Fischereirechte, die je nach Variante vom Polderbau betroffen wären.

#### Naturschutz und Landschaftspflege

Das Bayerische Landesamt für Umwelt verweist bzgl. der Belange der Wasserwirtschaft, des Naturschutzes, der Landschaftspflege sowie des technischen Umweltschutzes auf die Stellungnahmen der regional und örtlich zuständigen Fachstellen. Äußerungen erfolgten nur zu Belangen, die von örtlichen oder regionalen Fachstellen, denen es beratend zur Seite stünde, derzeit nicht abgedeckt würden.

Zu den Belangen des Gewässerschutzes bei industriellen und gewerblichen Anlagen wird darauf hingewiesen, dass im Bereich des geplanten Flutpolders Großmehring das Fernleitungsbündel B-Net 2 der Bayernoil Raffineriegesellschaft mbH läge. Um die Sicherheit der Rohrfernleitungen zu gewährleisten, seien im Planfeststellungsverfahren und bei der Detailplanung der technische Sachverständige für Rohrfernleitungen und das LfU als wasserwirtschaftlicher Sachverständige für Rohrfernleitungen einzubeziehen.

Belange des Geotopschutzes würden von dem Vorhaben nicht berührt.

Der Bund Naturschutz in Bayern e.V., lehne die Errichtung eines Polders ohne die Einbindung in einen ganzheitlichen Hochwasserschutz und mit Einbeziehung aller Retentionspotentiale in der ganzen Landschaft im gesamten Einzugsgebiet aus grundsätzlichen Erwägungen ab. Die drei Varianten seien „nicht raumverträglich“. Es wird die Prüfung eines Strömungs-Polders, sowie die Variante einer Deichrückverlegung gefordert. Die dargelegten massiven negativen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Grundwasser und Böden könnten damit erheblich reduziert werden.

Die Notwendigkeit eines verstärkten Hochwasserschutzes und Wasserrückhaltes in der Fläche werde grundsätzlich gesehen und viele Maßnahmen des Aktionsprogrammes 2020plus unterstützt. Dies gelte insbesondere für den ökologischen Hochwasserschutz mit Maßnahmen zur Deichrückverlegung oder die Ausweisung von Vorranggebieten für den Hochwasserschutz in Regionalplänen.

Zur Umsetzung des Hochwasserschutzes und des dezentralen Wasserrückhaltes in der Fläche werde jedoch Handlungsbedarf auf verschiedenen Ebenen gesehen, angefangen beim konsequenten Erhalt der noch vorhandenen Auen und einer Reaktivierung von natürlichen Überschwemmungsgebieten durch Deichrückverlegungen, über eine auengerechte Nutzung zur Verbesserung der Wasseraufnahmefähigkeit der Böden, über Erhalt und Renaturierung von Mooren und Feuchtgebieten, wie hier im Donaumoos sowie der Wiederherstellung ehemaliger Mulden und abflusshemmender Strukturen im gesamten Einzugsgebiet, bis hin zu einer konsequenten Bauleitplanung, in der Auen und Überschwemmungsgebiete Tabuflächen sind. Zum Wasserrückhalt in der Fläche wird auch ein Stopp der weiteren Versiegelung, eine verstärkte Beachtung des Wasserrückhaltes bei jeder Bebauung (Regenwasserversickerung etc.), verbesserte und flexiblere Förderungsmöglichkeiten für die Land- und Forstwirtschaft, die Sicherung naturnaher Bergwälder in den bayerischen Alpen und nicht zuletzt Maßnahmen zur Verkehrsvermeidung und Kohlendioxid-Einsparung (Klimaschutz) gefordert.

Mit Verweis auf das „Auenprogramm Bayern“ wird die ökologische Bedeutung von Reaktivierungsmaßnahmen in Auen betont. Hochwasserschutz-Maßnahmen in Auen seien auch Chancen einer ökologischen Reaktivierung, wenn sie auf die ökologischen spezifischen Anforderungen von Auen eingehen, wofür interdisziplinäre Gesamt-Konzepte nötig seien. Diese seien auch Zielsetzung der WRRL und der Bemühungen eines europäischen Hochwasserschutzes mit denen idealerweise europäischer Hochwasserschutz, Gewässerschutz (WRRL) und Naturschutz (NATURA 2000) umgesetzt werden kann. Es sei umso bedauerlicher, dass mit den Poldern wieder sektorale Konzepte forciert werden, die nicht an der Wurzel des Problems ansetzen, sondern nur die Kappung der Hochwasserspitze bei einem Extrem-Ereignis zum Ziel haben.

Obwohl sich die bayerische Hochwasserschutzstrategie auf drei Säulen stütze, läge seit 1999 der Schwerpunkt auf den technischen Maßnahmen. Vermisst werde eine der Polderdiskussion adäquaten Strategie der Behörden zur Umsetzung des Auenprogramm Bayerns, für die Notwendigkeit von Deichrückverlegungen, natürlichen Rückhalt und Auereaktivierung und für die Darstellung sowohl der gesamtgesellschaftlichen Verantwortung als auch des gesamtgesellschaftlichen Nutzens. Es sei bedauerlich, dass derartige Alternativen des natürlichen Rückhaltes meist als unrealisierbar oder als „nicht so wirksam für die Hochwasserspitze“ verworfen werden, obwohl diese Lösungen noch zahlreiche

andere positive gesellschaftliche Wirkungen für den Naturschutz, den Grundwasserschutz, den Klimaschutz, die Freizeitnutzung u.a. haben. Laut Aktionsprogramm 2020plus (StMU 2014, S.47) trügen gesteuerte Polder nichts zum zentralen Ziel der Verlangsamung des Wellenablaufes bei, sie zielten nur auf die Kappung der Wellenscheitel und „wirkten nur räumlich begrenzt“, während natürlich vorhandene Überschwemmungsflächen überörtlich wirkten. Die Kritik richte sich somit grundsätzlich gegen eine aus Sicht des BUND falsche Schwerpunktsetzung auf technische Maßnahmen, gegen die Reihenfolge der Maßnahmen und das Fehlen eines donauweiten Gesamtkonzeptes in dem die natürliche Retention und der ökologische Hochwasserschutz die primären Rollen spielen. Erst nach Ausschöpfen aller ökologischen und vorbeugenden Maßnahmen entlang des gesamten Donaeinzugsgebietes seien ggf. noch punktuell nötige technische Maßnahmen zu realisieren.

Konkrete Einwendungen gegen das vorliegende Vorhaben zielen zunächst auf eine unzureichende Begründung im Erläuterungsbericht. Die Wirksamkeit des Vorhabens sei nur sehr kurz dargestellt und ohne den Vergleich mit einer möglichen natürlichen Flutung/ Durchströmung, die ebenfalls sowohl zur Reduktion der Hochwasserspitzen als auch zur Verlangsamung der Hochwasserwelle beitragen könne.

Zudem würden die weiteren Ziele des Hochwasserschutzes wie die Verlangsamung der Hochwasserwelle außer Acht gelassen und lediglich auf die maximale Kappung der Hochwasserspitze bei einem Extrem-Ereignis eingegangen.

Da der Polder bei kleineren Ereignissen nicht genutzt werden sollte, würden Potentiale des Hochwasserschutzes bei ebendiesen Ereignissen vergeben und damit auch Schäden an anderer Stelle, die schon bei kleineren Ereignissen auftreten, hingenommen.

Bzgl. der Steuerung des Flutpolders wird auf die Schwierigkeiten bei der Vorhersage (Niederschlags- und Abflussmenge, Vorhersage der Form der Welle) und damit die Entscheidungsfindung für den richtigen Zeitpunkt der Flutung und der überregionalen Abstimmung der Steuerung bei mehreren Poldern hingewiesen. Grenzen der Ausnutzung der Polder bestünden zudem bei sehr hohen Hochwasser-Spitzen (bei kurzer Dauer) und bei einer Hochwasserwelle mit langem, aber flachem Scheitel. Die Berechnung der Wirkung eines Flutpolders basiere zudem auf etlichen vereinfachten Annahmen (akademischer Optimalfall). In der Realität läge die Wirksamkeit daher deutlich niedriger. Die Aussagen stützten sich dabei auf mehrere Studien der TUM (2007, 2012, 2014, 2017).

Insgesamt werde laut Fischer (2008) die Wirksamkeit von ungesteuerten Retentionsräumen an Fließgewässern unterschätzt und die gesteuerte überschätzt.

Ebenfalls kritisiert wird eine unzureichende Alternativenprüfung, da die drei Planvarianten lediglich gesteuerte Flutpolder mit unterschiedlichen Volumen vorsähen, nicht jedoch die Ausführung als ungesteuerte Flutung der gesamten Fläche durch ein Ein- und Auslassbauwerk in den bestehenden Damm mit kontinuierlicher Flutung ab einer bestimmten

HQ-Höhe, begleitet von ökologischen Flutungen. Ein Strömungspolder-Betrieb werde nicht als eigenständige Variante geführt und in seiner Wirksamkeit berechnet. Falls die Durchströmung bzw. das Ausströmen des Wassers auch bei Erhöhung des Abflusses wegen der Staustufe Vohburg nicht in befriedigendem Umfang möglich wäre, wäre auch zu prüfen, ob eine Absenkung des Stauziels der Staustufe eine weitere Verbesserung bzw. eine Vermeidung der mit der Erhöhung des Abflusses erheblichen Eingriffe bringen könnte. Da die Staustufe Vohburg 7 km entfernt läge, solle auch eine Deichrückverlegung zwingend als weitere Variante geprüft werden.

Die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt Anfang 2019 veröffentlichte „Alternativenprüfung“ zum Flutpolderprogramm (Bayerisches Flutpolderprogramm – Flutpolder an der Donau. Bedarf, Ziele, Alternativen, Stand 29.11.2018) erfüllten nicht die Anforderungen an Teileinzugsgebietsbezogene und bedarfsbezogene Untersuchungen:

- Die betrachteten Alternativen Rückhaltebecken und Deichrückverlegungen würden nur einzeln (!) betrachtet werden, Maßnahmen der Landwirtschaft, der Moor- und Fluss-Renaturierung sowie Gesamt-Berechnungen fehlten. Damit wären auch Maßnahmen, die den Wasserabfluss durch Versickerung und Rückhalt im Boden zurückhalten, nicht einbezogen worden.
- Wenn für die Realisierung von jeweils 100 fiktiven Rückhaltebecken in drei Teileinzugsgebieten an einzelnen Zuflüssen ohne Planungsbezug eine Reduzierung des Hochwasserscheitels an der Donau von nur 0,5% bis 4,8% (gegenüber 12-19% durch Flutpolder) erreicht werden könne, sei dies durch Planungsbezug und die Kombination verschiedener Maßnahmen optimierbar. Die Wirkung sein zudem nur für sehr große Hochwasserereignisse, die statistisch nur alle 200-500 Jahre am jeweiligen Zielpiegel Donauwörth, Kelheim und Straubing auftreten (HQ200-500), berechnet worden.
- Zur mehrfach betonten Relativierung der Wirkung der Alternativen müsse angemerkt werden, dass auch die Wirkung der Flutpolder nur ein theoretischer (akademischer) Optimalfall und abhängig von zahlreichen Faktoren ist.

Zu den einzelnen Varianten wird sich nicht im Detail geäußert, da keiner der Varianten zugestimmt werden könne. Alle Varianten hätten im Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ erhebliche und schwere, nicht ausgleichbare Auswirkungen zur Folge. Auf folgende Aspekte sei besonders hinzuweisen:

- Da die Wirksamkeit nur auf Teilbereiche beschränkt und immer durch die Staustufe eingeschränkt sei, sei unverständlich, warum nicht weitere Maßnahmen geprüft wurden, den Abfluss und die Durchströmung zu erhöhen. Denkbar wäre hier z.B. die Absenkung des Stauziels der Staustufe.

- Vergleichende Aussagen seien nur hinsichtlich der Wirksamkeit auf die Kappung der Hochwasserspitze untersucht worden, jegliche Annahmen hinsichtlich der Verlangsamung der Flutwelle fehlten.
- In die Kosten seien nicht die Kosten für die Entschädigung der Landwirtschaft einbezogen worden.

Es wird auf die Aussagen des Regionalplanes und Landesentwicklungsprogrammes verwiesen, wonach grundsätzlich Überschwemmungsgebiete als „natürliche Rückhalteräume, insbesondere in den Auen und an den Gewässern, erhalten und reaktiviert“ werden sollen. Der Erhalt naturraumtypischer und bedeutsamer Arten sowie der Auenbiotope sei Ziel des Regionalplanes. Weitere naturschutzfachliche Aussagen hierzu fänden sich im Landschaftsentwicklungskonzept der Region Ingolstadt (10) sowie im Arten- und Biotopschutzprogramm Eichstätt. Dieses Ziel ist mit dem Bau eines Polders nicht zu erreichen, da der Einstau im Polderbetrieb keineswegs natürlich ist und die Lebewesen einer natürlichen Aue erheblich schädigen könne. Das Vorhaben widerspräche auch explizit Zielen der Raumordnung:

- Im Donautal sollen grundwasserbeeinflusste Böden und Auenböden, die noch einer natürlichen Überschwemmungsdynamik unterliegen, erhalten werden. Sonderstandorte, insbesondere Brennen, sollen erhalten werden.
- Die Überschwemmungsbereiche der Flüsse und Bäche sollen in ihrer Funktion im Naturhaushalt erhalten werden. Verlorengegangene Retentionsräume sollen, soweit möglich, wiederhergestellt werden.

Als Hauptproblem der Polderbewirtschaftung wird das über längere Zeit stehende Wasser genannt. In den Unterlagen werde mit einer Überflutungsdauer von ca. 5,5 Tagen gerechnet. Die Fläche könne somit bis zu einer Woche stehendem Wasser ausgesetzt sein. Dies führe bekanntermaßen zu erheblichen negativen Auswirkungen auf die Arten der Aue, die im Folgenden nur kurzangedeutet werden können und die sich vom Grundsatz auch in den Planungsunterlagen finden. Diese negativen Auswirkungen seien auch durch Minimierungsmaßnahmen nicht vermeidbar. Sie könnten nur durch die Nutzung als „Strömungspolder“ tatsächlich minimiert werden (s.o.).

Hinsichtlich des Grundwassers und der Überprüfung der Frage, ob ein maximaler Anstieg von 0,1 m tatsächlich realistisch sei, seien eigene Berechnungen nötig, die in der Kürze der Zeit nicht zu leisten seien. Erfahrungsgemäß seien aber gerade die Grundwasserverhältnisse in der Aue so komplex, dass exakte Prognosen schwierig und Abweichungen möglich seien. Grundsätzlich sei aber auch hier darauf hinzuweisen, dass

über Tage stehendes, ggf. warmes und sauerstoffarmes Wasser zu einer Einschränkung der Grundwasserqualität führen könne. Vor allem, da im Einstaubereich des Flutpolders offene Wasserflächen lägen, wo eine ungehinderte Infiltration von Wasser in den Grundwasserkörper entstehen könne. Zudem wiesen die Sande und Kiese des Donautals gemäß UVS ein sehr geringes bis geringes Filtervermögen auf. Die Empfindlichkeit des obersten Grundwasserkörpers gegen Schadstoffeintrag sei somit bei grundwassergeprägten Standorten mit sehr geringem Grundwasserflurabstand hoch. Das Grundwasservorkommen 1\_G045 sei von regionaler bis überregionaler Bedeutung und werde durch mehrere Wasserentnahmestellen mit Wasserschutzgebieten genutzt. Zudem seien beide Grundwasservorkommen von hoher Bedeutung für wasserabhängige Natura 2000-Gebiete und Naturschutzgebiete. Dementsprechend werde den Grundwasserkörpern ein hoher funktionaler Wert (FW 4) zugewiesen.“

Der westlich des Flutpolderstandorts gelegene Schadensfall mit per- und polyfluorierten Chemikalien (PFC) sei bei der Einleitung von Wasser bzw. bei einem Pumpbetrieb im Zuge einer Polderflutung in die „Alte Donau“ bzw. in die Paar zu berücksichtigen. Da auch Bereiche mit Oberflächengewässern geflutet würden, sei mit erheblichen Beeinträchtigungen durch Eintrag von Schadstoffen und Schwebstoffen zu rechnen.

Beim Schutzgut Boden erfolgten bei allen Varianten in erheblichem Umfang anlagebedingte Beeinträchtigungen von hochwertigen und sehr hochwertigen Böden. Dabei erfolgten auch Neuversiegelungen von mehreren Hektar. Bei Variante 1 seien zudem im Flutungsfall Nährstoffeinträge auf nährstoffarmen Böden mit hoher Bedeutung für die natürliche Vegetation zu erwarten. Dabei fehle eine Untersuchung zu den Auswirkungen auf Bodenorganismen, Bodengefüge und weitere Bodenparameter. Aufgrund der mangelnden Darstellung könnten die Auswirkungen daher nicht bewertet werden.

Die negativen Auswirkungen auf die Landwirtschaft seien im Erläuterungsbericht dargestellt. Sie seien insbesondere für die Ackernutzung gegeben. Hierzu werde nicht näher Stellung genommen, sondern lediglich darauf hingewiesen, dass die Schäden in der Landwirtschaft bei der Bewirtschaftung als „Strömungspolder“ mit fließendem Wasser und verbessertem Ablauf ebenfalls geringer wären und sich durch angepasste Grünlandnutzung weitgehend minimieren ließe. Dies gelte ebenso für die Forstwirtschaft, zumal es sich bei einem Großteil des betroffenen Waldes um Bannwald handle.

Hinsichtlich einer Schädigung der auentypischen Vegetation und Tierwelt würden die negativen Wirkungen in den Planungsunterlagen grundsätzlich richtig dargestellt. Noch einmal besonders hervorgehoben solle, dass insbesondere die durch den Staupolder-Betrieb verursachten Schäden an den Arten und Lebensräumen des prioritären Lebensraumtyps Weichholz-Auwald als auch beim Lebensraumtyp der Hartholzaue bei allen Varianten als sehr erheblich zu bezeichnen seien. Bei Variante 1 würden zusätzlich auch naturnahe

Kalktrockenrasen erheblich beeinträchtigt. Die Ablehnung ökologischer Flutungen, um die Standortbedingungen anzupassen, erscheine nicht schlüssig.

Es werde gefordert, die zugrundeliegenden Modellrechnungen öffentlich zur Verfügung zu stellen, um die Plausibilität der doch allgemein gehaltenen Aussagen überprüfen zu können.

Obwohl noch keine tiefergehenden Untersuchungen durchgeführt wurden, ließe der Fachbeitrag Artenschutz bereits erkennen, dass es zu Verbotstatbeständen kommen wird.

Die meisten Verbotstatbestände, außer bei der Gilde der Waldfledermäuse und des Purpurreihers sollen durch Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ausgeglichen werden können. Besonders kritische Auswirkungen der plötzlichen, hohen Überflutungen sei bei relativ wenig mobilen Tierarten wie bodenlebende Insekten, Mollusken, bodennah brütende Vogelarten oder auch Amphibien (darunter FFH-Arten) oder Reptilien zu erwarten.

Dabei wird angezweifelt, dass die geplanten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ausreichen, einen Verbotstatbestand zu vermeiden. Ausnahmen für Verbotstatbestände könnten nicht erteilt werden, da keine Alternativen geprüft wurden.

Hinsichtlich der FFH-Verträglichkeit wird festgestellt, dass bei der Untersuchung des Kumulationseffekts im FFH-Gebiet Paar und Ecknach, die bereits im Planfeststellungsverfahren befindliche Süd-West Umfahrung von Schrobenhausen nicht beachtet worden sei. Dort handele es sich ebenfalls um einen erheblichen Eingriff in den prioritären LTR 91E0\* Weichholzaue. Bei den Maßnahmen zur Kohärenzsicherung im FFH-Gebiet „Donauauen zwischen Ingolstadt und Weltenburg“ würden die Auswirkungen durch den Einstau auf die Lebensraumtypen zu gering eingeschätzt, da es sich bei dem Staupolder um stehendes Wasser und nicht autentypisch um fließendes Wasser handelt.

Das Vorhaben verstieße somit gegen das Verschlechterungsverbot.

Die FFH-Vorprüfung käme bereits zu dem Ergebnis, dass mit einer erheblichen Verschlechterung zu rechnen sei. Die tatsächlich zu erwartende Verschlechterung und Erheblichkeit sei jedoch größer als in den Planungsunterlagen dargestellt.

Ist ein Projekt wie hier gemäß § 34 Abs. 2 BNatSchG FFH-unverträglich, dürfe es gemäß § 34 Abs. 3 BNatSchG nur aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses zugelassen werden, wenn es keine zumutbaren Alternativen gibt und die Beeinträchtigungen einen Kohärenzausgleich erfahren. Diese Voraussetzungen für eine Ausnahmegenehmigung lägen nicht vor. Das Vorhaben sei damit zunächst per se unzulässig. Es sei nach verträglichen Alternativen zu suchen und die Stellungnahme der Kommission einzuholen.

Eine Genehmigung des Vorhabens wäre nur bei Vorliegen der Ausnahmetatbestände der FFH-RL und bei Fehlen einer verträglicheren Alternative möglich. Durch das Vorliegen bereits genannter Alternativen (Deichrückverlegung, Strömungspolder) seien weniger FFH-



verträgliche Alternativen nicht genehmigungsfähig. Eine Genehmigung auf der Grundlage der Ausnahmetatbestände der FFH-RL (Hochwasserschutz) wäre damit fehlerhaft.

Es wäre somit die ausführliche und ernsthafte Suche nach einer verträglicheren Variante nötig gewesen, auch wenn diese ebenfalls ökologische Flutungen als Minimierungsmaßnahmen erfordern würde und die Wirksamkeit für die Kappung der Hochwasserspitze möglicherweise geringfügig geringer wäre. Die wohl geringere Wirkung auf die Hochwasserspitze des Extremereignisses wäre genau zu berechnen und gegen die bessere FFH-Verträglichkeit sowie weitere positive Auswirkungen auf Wasserwirtschaft (Verlangsamung, Vermeidung der Auswirkungen stehenden Wassers) und Naturschutz (Vermeidung der negativen Auswirkungen stehenden Wassers) abzuwägen.

Die Einbeziehung von Ausgleichsmaßnahmen bei der Prüfung der Erheblichkeit in der FFH-VP sei nicht zulässig (vgl. aktuelle Rechtsprechung, Vorgaben der EU-Kommission und Leitfaden des BfN zur Erheblichkeit 2004).

In Bezug auf die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) wird das Fehlen eines entsprechenden Fachbeitrags als kritisch und rechtlich nicht zulässig bewertet. Da der Abfluss nicht direkt in die Donau, sondern in die Paar erfolgen sollte, sei eine Prüfung des Verschlechterungsverbotes und des Verbesserungsgebots, die ihren Ursprung in Art. 1 WRRL hätten, zwingend erforderlich. Fehlen würden zudem Aussagen zu den Auswirkungen auf die Fischarten des Altwassers oder des Grabensystems. Hierbei wären auch Auswirkungen auf die Fischfauna der Paar und Donau ausführlicher einzubeziehen. Ebenfalls seien die Auswirkungen des sauerstoffarmen Wassers auf die Paar nicht untersucht worden. Wenn das sauerstofffreie Wasser des Polders nach der Flutung wieder abfließt, könne dies zu Schäden an der Fischfauna (Fischsterben) in den aufnehmenden Gewässern führen. Zudem fehlten Untersuchungen zur Durchgängigkeit der Schöpfwerke und Sielbauwerke für die Fischfauna. Nach § 6 WHG seien die Gewässer nachhaltig zu bewirtschaften, insbesondere mit dem Ziel, ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern, insbesondere durch Schutz vor nachteiligen Veränderungen von Gewässereigenschaften.

Beeinträchtigungen seien zu vermeiden und unvermeidbare, nicht nur geringfügige Beeinträchtigungen so weit wie möglich auszugleichen. An oberirdischen Gewässern sind so weit wie möglich natürliche Abflussverhältnisse zu gewährleisten.

Der Verein für Landschaftspflege und Artenschutz in Bayern e.V. (VLAB) erhebt gegen das Raumordnungsverfahren zum Bau eines Flutpolders zur Reduktion der Risiken bei sehr großen Hochwasserereignissen an der Donau keine Einwendungen.

Bzgl. der Planvarianten wird Variante 3 der Vorzug gegeben, da gegenüber der Variante 2 deutlich mehr Poldervolumen bei weniger Deichneubau geschaffen wird. Für den Deichverlauf seien dabei im Naturschutz- und FFH-Gebiet Teilflächen ausgesucht worden, in denen Eingriffe in diese Gebiete laut Umweltverträglichkeitsstudie verhältnismäßig gering gehalten werden können. Variante 1 (Maximalvariante) wird aufgrund der größten erheblichen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter abgelehnt.

#### Wasserwirtschaft:

Das Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt stellt zunächst klar, dass sich die Stellungnahme nur auf die für die Raumverträglichkeitsprüfung relevanten Inhalte und Belange, insbesondere die Gebietskulissen der Planvarianten und deren unter überörtlichen Gesichtspunkten raumbedeutsame Auswirkungen bezieht. Dabei würden sowohl Auswirkungen durch die Bauwerke des Flutpolders als auch die Auswirkungen im Flutungsfall auf wasserwirtschaftliche Belange berücksichtigt.

Im Projektgebiet befänden sich die Fließgewässer „Donau“, „Franziskanergraben“, „Rechter Binnenentwässerungsgraben“, „Alte Donau“ und „Paar“. Zudem seien eine Vielzahl von Seen und Stillgewässer vorhanden, welche durch den im Projektgebiet intensiv vorhandenen Kiesabbau entstanden seien. Der Kies- und Sandabbau solle zum Teil noch über viele Jahre fortgeführt werden. Die Fließgewässer würden durch Deichbauwerke des Flutpolders gequert, womit direkt in die Gewässer eingegriffen werde. In der Minimalvariante V2 werde lediglich der Binnenentwässerungsgraben gequert, in der Variante V3 zusätzlich die Alte Donau und in der Variante V1 auch noch der „Franziskanergraben“ und der „Rechte Binnenentwässerungsgraben“. Im „Nichtflutungsfall“ blieben die Gewässer im Bereich der Flutpoldervarianten weitgehend unberührt. Die Kreuzungsbauwerke mit den Gewässern würden so gestaltet, dass die biologische Durchgängigkeit erhalten bleibt und der Wasserabfluss der Gewässer gewährleistet bleibe. Im „Flutungsfall“ werde Wasser aus der Donau abgeleitet um die Spitze der Hochwasserwelle zu kappen. Die vorhandenen Sielbauwerke und die Kreuzungsbauwerke mit den Gewässern würden zugleich geschlossen. Die Vorflut für die Gewässer sei dadurch unterbunden. Das Wasser aus den Gewässern werde zugleich mit dem ansteigenden Grundwasser mittels Schöpfwerke in den Flutpolder gepumpt. Nach dem Abklingen des Hochwassers in der Donau wird der Flutpolder in allen Varianten über die Paar entleert. Eine erheblich nachteilige Veränderung für die Gewässer werde bei allen Varianten nicht erkannt. Hinsichtlich quantitativer Auswirkungen auf das Grundwasser wird festgestellt, dass aufgrund der vorhandenen geologischen Untergrundverhältnisse mit quartären Kiesen und Sanden in

Zusammenhang mit den zahlreichen offenen Wasserflächen und Gewässern ein schädlicher Anstieg des Grundwasserspiegels bei einer Flutung der Flutpolder grundsätzlich bei allen Varianten zu erwarten wäre. Mit einem umfangreichen Grundwassermodell seien die Auswirkungen auf das Grundwasser in einem weiten Bereich um die Flutpoldervarianten untersucht und Maßnahmen (Schöpfwerke, Maßnahmen der Binnenentwässerung) entwickelt worden, dem entgegenzuwirken. Es zeige sich, dass auch im Flutungsfall bei allen Varianten kein schädlicher Aufstau zu erwarten sei. Ebenso sei es möglich gewesen, die beim Bau zu befürchtenden schädlichen Auswirkungen auf den Grundwasserspiegel z.B. durch die in den Untergrund reichenden Dichtungen der Deiche mit dem Grundwassermodell auszuschließen.

Hinsichtlich qualitativer Auswirkungen auf das Grundwasser wird vermerkt, dass sich im Bereich aller Varianten des geplanten Flutpolders die im Regionalplan der Region Ingolstadt (10) festgesetzten Vorrangflächen für Bodenschätze Ki 18 und Ki 64 für den Abbau von Kies und Sand (Nassabbau) befänden. Der Rohstoffabbau in dem Gebiet werde weiterhin auf bisher unbestimmte Zeit erfolgen. Die Abbauflächen blieben nach Ausbeutung grundsätzlich als offene Seen erhalten. Beim Nasskiesabbau würden die schützenden Deckschichten über dem Grundwasser vollständig entfernt und das Grundwasser freigelegt. Im Flutungsfall mitgeführte Schadstoffe, Nährstoffe und Sedimente könnten deshalb direkt in die Seen und das Grundwasser eingetragen werden. Eine nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit und eine Förderung der Eutrophierung der Kiesweiher ist dann wahrscheinlich. Es wird darauf hingewiesen, dass es sich bei einem Großteil der durch den Nasskiesabbau entstandenen Kiesweiher nicht wie in der Auswirkungsprognose der Umweltverträglichkeitsstudie zur Beeinträchtigung von Oberflächengewässern durch Eintrag von Schadstoffen und Schwebstoffen in Folge der Poldernutzung (Nr. 5.4.4, 5.5.4, 5.6.4) dargestellt, um eutrophe Gewässer handele, die gegenüber Nährstoffeinträgen oder Sedimenteinträgen wenig empfindlich sind, sondern faktisch um oligotrophe bzw. mesotrophe Gewässer. Die Gefahr des Eintrages von Schadstoffen, Schwebstoffen und Nährstoffen in die Kiesweiher sei bei allen Varianten vergleichbar. Bezüglich der Sedimentablagerungen würden die nördlichen Kiesweiher, die den Einleitungsbereichen näherliegen, vermutlich stärker betroffen sein. Im Rahmen der weiteren Planungen und Genehmigungsverfahren seien diese Einträge zu minimieren. Bzgl. der Vorbelastung durch PFC wird auf das westlich des Vorhabensgebiets befindliche, ehemalige Gelände der Bayernoil Raffinerie hingewiesen. Die dort im Boden vorhandene Belastung an PFC (aus ehemals eingesetztem Feuerlöschschaum) ströme mit dem natürlichen Grundwasserstrom Richtung der vorgesehenen Poldervarianten. Die Alte Donau wirke hier als Vorflut und führe belastetes Grundwasser ab, sodass in den Bereichen östlich der alten Donau nur sehr geringe Konzentrationen an PFC im Grundwasser festzustellen

wären. Seit 2019 sei eine Abstromsicherung mit Reinigung des belasteten Wassers am ehemaligen Raffineriegelände installiert. Diese Grundwassersanierung verhindere ein Ausströmen des belasteten Wassers aus dem Gelände. Die Grundwasserbelastung mit PFC außerhalb des ehemaligen Raffineriegeländes sei seitdem spürbar zurückgegangen und es sei zu erwarten, dass die Belastung unterhalb der relevanten Werte fällt, ab denen Maßnahmen notwendig sind. Die Flutung der Flutpolder dürfte sich somit nicht negativ auf die Belastungssituation auswirken. Eine Verfrachtung des belasteten Grundwassers über den bisherigen Weg hinaus dürfte dann nicht gegeben sein.

Alle Flutpoldervarianten befänden sich im ehemaligen natürlichen Überschwemmungsgebiet der Donau und der Paar. Der Donauhauptdeich und der Paardeich schütze das Gebiet vor Hochwasser. Bei einer Umsetzung des Flutpolders würde das Gebiet wieder zum Überschwemmungsgebiet werden. Das Landratsamt Eichstätt habe das Gebiet, das alle Flutpoldervarianten einschließt gemäß § 76 Wasserhaushaltsgesetz am 31.07.2015 vorläufig gesichert. Außerhalb der Flutpolder seien auch zukünftig keine Überschwemmungsgebiete vorgesehen. Mit hydraulischen Nachweisen werde belegt, dass sich die Hochwassersituation an der Paar für die anliegenden Gemeinden Manching und Vohburg durch die Funktionsweise der Schöpfwerke zur Grundwasserabsenkung und durch die Ableitung des Wassers aus dem Flutpolder in die Paar nicht nachteilig verändert.

Die Zielsetzungen im Hochwasseraktionsprogramm 2020 plus des Freistaats Bayern würden durch die gesteuerten Flutpolder erfüllt. In erster Linie seien dies die Verhinderung der Überlastung von bestehenden Hochwasserschutzanlagen, die gezielte und gesteuerte Rückhaltung von Hochwasser zur Absenkung der Hochwasserwelle (Kappung der Hochwasserspitze) sowie die gezielte überregionale Steuerung auf unterhalb einmündenden seitlichen Zuflüssen. Die Flutpolder würden in allen Varianten planmäßig so eingesetzt, dass sie bei extremem Hochwasser die Hochwasserwelle zum Schutz der unter Strom liegenden Hochwasserschutzanlagen möglichst effektiv reduzieren. Laut dem Erläuterungsbericht würde der Flutpolder statistisch im Mittel ein- bis zweimal in 100 Jahren eingesetzt werden. Dabei hinge es auch davon ab, wie wahrscheinlich ein gleichzeitiges Auftreten des Überlastfalles in den beiden Donauabschnitten ist. Nach Gleichzeitigkeitsuntersuchungen betrage die Wahrscheinlichkeit für einen Einsatz der Flutpolder im Donauabschnitt Lech- bis Naab/Regenmündung einmal in 75-80 Jahren. Hierbei sei der Überlastfall ab einem HQ100 angesetzt worden. Die Varianten V1 besäße hierbei aufgrund des größten Rückhaltevolumens auch die größte Möglichkeit diese Ziele des Hochwasserschutzes zu erfüllen.

Zusammenfassend wird erklärt, dass die vorgelegten Flutpoldervarianten V1, V2 und V3 eine Vielzahl von wasserwirtschaftlichen Fragestellungen und Belangen berührten. Die

Auswirkungen würden in der vorgelegten Planung ausreichend beschrieben. Ausgleichs- und Abhilfemaßnahmen seien hinreichend genau dargestellt und geplant.

Naturgemäß habe die Minimalvariante V2 mit dem geringsten Flächenumfang die geringsten Eingriffe in Gewässer zu Folge. Die Variante V3 sei von den Auswirkungen auf Gewässer als gleichwertig der Minimalvariante zu sehen. Die größten Auswirkungen besäße, wegen des größten Flächenumfangs, die Variante V1. Die Auswirkungen auf die sensiblen Stillgewässer bzw. Seen sowie die Auswirkungen der Flutpoldervarianten auf die qualitative Veränderung des Grundwassers seien bei allen Varianten als gleichwertig anzusehen. Gleiches gelte für die quantitativen Auswirkungen auf das Grundwasser, da sie durch technische bauliche Maßnahmen ausgeglichen werden können. Die sicherlich vorhandenen qualitativen Veränderungen auf das Grundwasser bei einer Flutung, die Auswirkungen und die Minimierung dieser Auswirkungen seien dem späteren Genehmigungsverfahren vorbehalten. Bei der Maximalvariante V1 seien zusätzlich Fließgewässer betroffen, die im Vergleich zu den Stillgewässern jedoch weniger sensibel seien.

Die Maximalvariante V1 erhöhe gegenüber der Minimalvariante V2 die Einwirkung auf die wasserwirtschaftlichen Belange und das Schutzgut Wasser nur geringfügig. Ferner böte sie mit dem größten Hochwasserrückhalt und der größten Absenkmöglichkeit der Hochwasserwelle die wirkungsvollste Umsetzung der Hochwasserschutzziele des bayerischen Hochwasserschutz-Aktionsprogramm 2020 plus. Im Hinblick auf die größte Schutzwirkung und wasserwirtschaftliche Zielsetzung des Hochwasserschutzes und in der Gesamtschau der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser, werde aus wasserwirtschaftlicher Sicht der Maximalvariante V1 der Vorzug gegenüber den Varianten V2 und V3 gegeben.

#### Keine Stellungnahme wurde abgegeben

vom Luftamt Südbayern, vom Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Ingolstadt, vom Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V., vom Landesjagdverband Bayern e.V., von der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald - Landesverband Bayern e.V., vom Landesfischereiverband Bayern e.V., vom Bayerischen Landesverein für Heimatpflege e.V., vom Bayerischen Waldbesitzerverband e.V., vom Verein Wildes Bayern e.V., vom Landesverband Bayern der deutschen Gebirgs- und Wandervereine e.V., vom Fischereiverband Oberbayern e.V., vom Verein Tourismus Oberbayern München e.V., von der vbw -Verenigung der bayerischen Wirtschaft e.V., vom Bund der Selbständigen - Gewerbeverband Bayern e.V., vom Handelsverband Bayern - Der Einzelhandel e.V., von der Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft e.V., vom Verkehrsclub Deutschland - Landesverband Bayern e.V., von der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt, vom

Verband der Bayerischen Energie- und Wasserwirtschaft e.V., von der DB Netz AG, von der BAYERNOIL Raffineriegesellschaft mbH sowie von der Bayernwerk AG.

### **Wesentliche Äußerungen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung**

Die beteiligten Gemeinden wurden im Rahmen des Raumordnungsverfahrens gebeten, die Unterlagen öffentlich auszulegen, über diese Auslegung zu berichten und die Wünsche, Anregungen und Bedenken von Bürgern der gemeindlichen Stellungnahme beizufügen. Zudem sind entsprechende Äußerungen auch direkt bei der Regierung von Oberbayern eingegangen. Wesentliche Inhalte der Äußerungen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung sind im Folgenden zusammengefasst:

Von allen Polderstandorten an der Donau seien laut Studien der TUM im Planbereich mit die höchsten naturschutzfachlichen Probleme zu erwarten. Die Priorität des Großmehringers Polders werde in der Studie der TUM als nur gering eingeschätzt, weil dort ein enormes Potential für Deichrückverlegung und Donau-Renaturierung läge. Nicht näher genannte Experten sähen den Nutzen ebenfalls geringer als die zu erwartenden Schäden.

Der Zweck bzw. Nutzen des Polders erscheine zweifelhaft. Dieser sei unnötig, sinnlos und lediglich von der Politik gewollt. Die geplanten Polder seien zudem zu groß und zu wenige und damit bei Starkregenereignissen nicht flexibel genug einsetzbar.

Der Aufwand stehe in keinem Verhältnis zur Schadenslinderung bei einem tatsächlich eintretenden Hochwasser. Ein Polder der statistisch nur einmal alle einhundert Jahre eingesetzt wird, benötige folglich auch Mittel für einhundert Jahre Instandhaltungskosten für eine einzige Nutzung. Hinzu kämen Planungs- und Konstruktionskosten.

Die hohen Baukosten seien unwirtschaftlich und das Geld könne sinnvoller in alternative Maßnahmen investiert werden.

Ein Flutpolder sei ein komplexes und stets individuelles Vorhaben und berge viele Unwägbarkeiten und Risiken. Aufgrund des Klimawandels und der anhaltenden Trockenheit bzw. Hitze- und Dürreperioden seien Überschwemmung in diesem Gebiet, die derartige Maßnahmen notwendig machten, nur schwer vorzustellen.

Der Zeitraum der Öffentlichkeitsbeteiligung bis Mitte August sei eine absolute Provokation und schlechter Stil. Es wird ein Kalkül unterstellt, hierdurch möglichst geringen Widerspruch zu ernten.

Es wird grundsätzlich eine Verschärfung der Grundwassersituation und resultierende Schäden, für die umliegenden Siedlungsbereiche befürchtet. Namentlich genannt werden dabei die Gemeinde Ernsgaden, die Ortsteile Westenhausen, Lindach und Rottmannshart der Gemeinde Manching, die Ortsteile Irsching und Knodorf der Stadt Vohburg a.d. Ilm und die Ortsteile Niederfeld, und Rothenturm sowie das Monikaviertel und der Audi-Campus der Stadt Ingolstadt. Bereits jetzt steige nach Aussagen mehrerer Anwohner das Grundwasser bei Donauhochwasser und führe zu Schäden und Überschwemmungen insbesondere an Gärten und in Kellern. Ein Rückgang des Grundwassers geschehe zudem nur langsam. Durch das Vorhaben wird ein vermehrtes/stärkeres Auftreten dieser Probleme erwartet. Bei Flutung des Polders könne zudem der Rückgang der Grundwasserstände weiter verzögert werden, sodass Häuser/Keller wesentlich länger als bisher im Wasser ständen.

Insbesondere die Aussagen, dass der Polder keine relevanten Auswirkungen auf den Grundwasserspiegel habe, oder sogar sinken solle, werden mit Verweis auf den Bau der Staustufe Vohburg angezweifelt. Damals wären ebenfalls keine negativen Auswirkungen versprochen worden. Tatsächlich gäbe es seitdem bei Hochwasser regelmäßig vollgelaufene Keller und überflutete Felder. Die Kompetenz des Wasserwirtschaftsamts Ingolstadt wird in diesem Zusammenhang vereinzelt in Abrede gestellt. Auf entsprechende Aussagen sei kein Verlass. Obwohl der Grundwasserstand durch den Bau der Staustufe Vohburg nachhaltig verändert wurde, seien nie Korrekturen vorgenommen worden, obwohl angeblich technisch alles möglich sei. Der Ursprungszustand des Grundwasserspiegels vor Errichtung der Staustufe Vohburg sei wiederherzustellen.

Das erstellte Grundwassermodell sei nur eine Momentaufnahme und weise zudem selbst explizit auf bestehende Datendefizite bzw. geringe Datenmengen hin. Auch die zeitliche Auflösung der Daten sei bei Abständen von 2-3 Wochen fraglich, insbesondere, wenn man in Relation die Zeiträume zwischen Flutung und anschließendem Ablassen sähe. Zeitgleiche Hochwässer der Donau mit Paar und Sandrach seien nicht berücksichtigt worden. Aufgrund der Datengrundlage und der unterschätzten Auswirkungen im Rahmen der Staustufe Vohburg sei fraglich, ob die prognostizierten den tatsächlichen Auswirkungen entsprächen.

Eine ausreichende Wirksamkeit von Pumpwerken wird in diesem Zusammenhang ebenfalls in Frage gestellt. Zudem könnten deren Einsatz die Grundwasserströme verändern. Des Weiteren sei unklar was passiere, falls ein Pumpwerk ausfiele. Auch eine mögliche Lärmbelästigung des Pumpwerks auf Mensch und Tiere sei zu untersuchen.

Eine Verunreinigung des Grundwassers sei bei Flutung des Polders zu erwarten. Der Einsatz des Polders könne überdies das hydrologische Gleichgewicht nachhaltig stören, sowie das Grundwasser verziehen bzw. die Grundwasserfließrichtung beeinflussen. Aufgrund einer möglichen Verschmutzung des Grundwassers stelle sich auch die Frage möglicher Auswirkungen auf das Trinkwasser. Eine Äußerung befürchtet negative Auswirkungen auf einen nahegelegenen Trinkwasserbrunnen, der für eine Hofstelle die einzige Versorgung mit frischem Wasser darstelle.

Eine Versickerung von aufbereitetem Wasser mittels Kleinkläranlagen über das Grundwasser sei bei einem weiteren Anstieg nicht mehr gewährleistet.

Es wird eine Ausbreitung der PFC-Kontamination des Grundwassers und eine weitere Verunreinigung von Erdreich, Oberböden, Oberflächenwasser und Kellerwänden befürchtet. Bei Flutung des Polders, könne sich die PFC-Belastung auf die gesamte Polderfläche bzw. angrenzende Bereiche ausdehnen. Auch mögliche negative Auswirkungen auf die Gesundheit werden angeführt. Die Nutzung des Grundwassers sei aus diesem Grund aufgrund der PFC-Belastung durch eine Allgemeinverfügung seit 2018 bis 2032 untersagt. Es sei unverständlich, dass das Wasser zu belastet ist, um damit den Garten zu bewässern, aber Lebensmittel die in der Landwirtschaft bewässert werden unbedenklich seien sollen. Mögliche Auswirkungen und Veränderung auf die PFC-Belastung bzw. deren Ausbreitung durch den Polder könnten nicht abschließend beurteilt werden. Die Aussagen, dass der PFC-Schadensbereich sich nicht mit den Auswirkungen des Polders überschneide, böte keine ausreichende Sicherheit. Die Frage nach der Verantwortung und möglichen Entschädigung, sollten sich die Vorhersagen als falsch erweisen, wird gestellt. Des Weiteren wird die Frage gestellt, ob im Zusammenhang mit der nahegelegenen Raffinerie nachweislich ausgeschlossen sei, das steigendes Grundwasser keine Risse verursachen könne, die ebenfalls zu einer Verseuchung des Grundwassers führen könnte.

Das Vorhaben sei ein massiver Eingriff in naturschutzfachlich wertvolle und bedeutende Donauauen, FFH-Gebiete (Natura2000), eine einmalige Landschaft mit intaktem Ökosystem sowie in amtliche Naturschutzgebiete (z.B. Alte Donau mit Brenne, Königsau). Mehrere Äußerungen befürchten sogar die Zerstörung dieser (Schutz-)Gebiete.

Das Gebiet sei zudem mit Biotopen übersät, die ebenfalls gefährdet würden und zeichne sich durch hohen Artenreichtum und als Brutgebiet zahlreicher Vögel aus. Es enthalte viele Tümpel und Teiche mit Schilfgürteln, die Heimat für viele seltene Arten seien.

Bestandsänderungen seien für diese Gebiete nicht erlaubt. Ausgleichsflächen könnten die besonderen Standortvoraussetzungen (Klima, Boden etc.) nicht adäquat ersetzen.



Das Vorhaben widerspräche zudem einer nachhaltigen Umweltpolitik. Es sei widersprüchlich hier die Umwelt zu zerstören, wenn gleichzeitig für viel Geld Tiere, Insekten und Umwelt („Rettet die Bienen“) geschützt werden sollen. Genauso mache sich die Regierung unglaublich, wenn die Fläche als FFH-Gebiet ausgewiesen wird, um sie dann durch einen Polder zu beanspruchen bzw. zu fluten. Auch die Ziele des europäischen Netzwerks Danubeparks (u.a. zum Schutz der Tierarten an der Donau), sowie des mit viel Geld ins Leben gerufenen Auenzentrums Neuburg-Ingolstadt stünden dem Poldervorhaben entgegen. Das Gebiet mit einem Deich zu zerschneiden stehe zudem im Widerspruch zu Biodiversitätsstrategie der EU.

Insbesondere durch eine Flutung werden negative Folgen auf die Natur sowie zusätzliche Umweltbelastungen erwartet. Mehrere Flutungen innerhalb kurzer Zeiträume würden zudem eine Erholung der Natur signifikant beeinträchtigen und verlängern.

Die Natur mit Flora, Fauna und Lebensräumen laufe Gefahr Schaden zu nehmen und sei vor Vertreibung und Tod zu schützen. Besonders Tiere könnten bei Flutung ertrinken. Explizit erwähnt werden Bodenbrüter, Feldhamster, Fasanen, Rebhühner, Wildschweine, Schnepfen, Bekassinen, Igel, Mäuse, Eidechsen, Lurche, Maulwürfe, Hasen und Kitze. Sie seien bei Hochwasser von zwei Seiten zwischen Donau und Paar vom Wasser regelrecht eingeschlossen und hätten somit keine Fluchtwege. Schaulustige auf den Polderdeichen könnten im Falle der Flutung ebenfalls die Flucht der Tiere stören und ins Wasser zurückdrängen. Bereits Probeflutungen könnten bedrohten und geschützten Tierarten das Leben kosten. Es wird auf mögliche Widersprüche zum bayerischen Artenschutzgesetz hingewiesen. Die Frage nach dem Umgang mit Tier-, und Fischkadavern, deren Entsorgung und möglicher Entschädigungen wird aufgeworfen.

Durch die Flutung und eine resultierende Verschlammung des Poldergebiets fänden die Tiere zudem keine Futtermittel und nährstoffreiche Böden mehr. Eine Fortpflanzung sei im Schlamm Boden nicht möglich. Die vorgesehenen ökologischen Flutungen, hätten nichts mit Ökologie zu tun und verursachten nur weitere Schäden an Flora und Fauna.

Eine Vermischung von „totem Wasser“ aus dem Polder beim Ablassen in die Paar sei hinsichtlich der dort lebenden Organismen, der Fische und Krebse sehr kritisch zu sehen.

Bereits durch die Staustufe Vohburg und die Umgehungsstraße Großmehring seien Eingriffe in den Auwald bzw. die Donauauen erfolgt, welche sich nur langsam erholten. Das Vorhaben stelle somit bereits den dritten Eingriff binnen 40 Jahre dar. Durch die lange Zeit im bzw. unter Wasser würden Mikroorganismen im Boden sowie Bäume und Sträucher zerstört.

Wilde Orchideen würden durch die eingetragene Schlammschicht absterben. Mit dem Verlust von Wald ginge auch ein Verlust eines natürlichen CO<sub>2</sub>-Speichers einher.

Aufgrund der verheerenden Auswirkungen auf Natur und Umwelt widerspreche das Vorhaben eindeutig den Zielen einer vernünftigen Raumplanung.

Statt zu versuchen alte Fehler wie die Donaubegradigung auszugleichen, solle man als Vorbild und im Sinne nachfolgender Generationen nach naturnahen, langfristigen Lösungen suchen. Vor dem Hintergrund des Klimawandels sei auch die fortschreitende Versiegelung von Flächen zu kritisieren.

Hinsichtlich einer Entleerung des Polders wird bezweifelt, ob ein zügiges Ablassen des Polderwassers in die Paar auch funktioniere falls diese gleichzeitig selbst Hochwasser führt. Dies sei der Regelfall. Die Paar müsse bereits für die natürliche Entwässerung des Donaumooses sorgen und könne daher keinesfalls die Entwässerung des Polders in der angedachten Zeit von 4 - 5 Tagen ermöglichen. Längere Einstandszeiten im Polder würden jedoch das Bodenleben vollständig abtöten. Einige Äußerungen rechnen mit Einstandsdauern von bis zu zwei Wochen.

Beim Ablassen des Polders über die Paar entstünde zudem ein Rückstau, mit möglichen Auswirkungen bis in die Nebenflüsse, sodass auch in deren Einzugsbereich mit Hochwasserfolgen und Überschwemmungen zu rechnen hätten. So hätte die Paar selbst bereits 1994, 1999, 2006 und 2014 erhebliche Überschwemmungen im Markt Manching verursacht. Auch im Bereich des Irschinger Letten existierten bereits jetzt erhebliche Probleme mit Druckwasser bei Paarhochwasser, die sich bei einer Entleerung des Polders über die Paar verstärken würden.

Allgemeinwohl dürfe nicht zur Hofunrentabilität und Hofaufgabe führen. Das Vorhaben gefährde landwirtschaftliche Hofstellen, Felder und ganze Existenzen. Durch Überflutung der Landwirtschaftlichen Flächen werde Schmutz, Schlamm, Giftstoffe und Unrat angespült der beim entleeren des Polders auf den Feldern zurückbliebe. Anbauflächen würden dauerhaft vernichtet oder längerfristig mit Schadstoffen belastet. Eine Verunreinigung der Flächen durch Schadstoffe würde zudem einen Wertverlust für die Eigentümer bedeuten, die ihre Flächen nicht mehr verpachten könnten. Durch das Bauvorhaben würden ebenfalls gute/beste Ackerböden unwiederbringlich verloren gehen. Der Boden würde bei Flutung unterspült, sodass neuer Mutterboden aufzutragen sei, um die Bodenqualität wiederherzustellen.

Letztlich sei auch eine Verschlechterung der Zufahrtsmöglichkeiten zu den landwirtschaftlichen Flächen zu erwarten.

Bei Flutung könnten ganze Ernten vernichtet werden. Dies gelte besonders für eine Flutung zwischen Aussaat und Ernte. Zerstörte, umgedrückte, oder unverkäuflich gewordene Feldfrüchte müssten beseitigt werden. Sofern der Polder im Winter geflutet werden müsste, könnte auch Eis Schäden an Jungpflanzen verursachen.

Es sei mit negativen Folgen für die regionale Lebensmittelerzeugung zu rechnen. Da sich die Gesellschaft des 21. Jahrhunderts jedoch in eine globale Nahrungsmittelknappheit bewege, werde eben dieses Ackerland zur Nahrungsmittelerzeugung benötigt.

Aufgrund der zunehmenden Versiegelung in der Region würden landwirtschaftliche Flächen ohnehin immer weiter reduziert und für Pächter immer schwerer zu bezahlen. Hofnahe Ersatzflächen zu finden sei im Großraum Ingolstadt ohnehin kaum möglich.

Der ist-Zustand der landwirtschaftlichen Flächen inner- und außerhalb des Polders sei gutachterlich zu erfassen. Nachteile und Schäden seien unverzüglich und in vollem Umfang zu beheben bzw. zu entschädigen. Jedoch wird auch die Sorge geäußert, dass Schadensersatz nie bzw. häufig nicht in voller Höhe bezahlt werde. Bei Ausschöpfung eines festgelegten Topfes, würden Schäden nur noch anteilig ersetzt und Landwirte blieben auf den Kosten sitzen.

Das Gebiet zeichne sich zudem durch einen Einklang aus Natur und bewirtschafteten Flächen aus und erfülle fast alle Voraussetzungen der EU (Green Deal, Farm to Fork) bzgl. der Ansprüche an die zukünftige Landwirtschaft. Auch der politisch künftig verstärkt gewünschte biologische Landbau sei durch den möglichen Eintrag von Schadstoffen und daraus resultierender Kontamination der Böden in diesem Bereich ggf. nicht mehr möglich, da die Vermarktung ökologischer Erzeugnisse nur sehr geringe Toleranzen für Schadstoffe und Verunreinigung zuließe.

Die vorhandenen Wälder im Plangebiet seien bereits durch das Eschentriebsterben geschwächt wodurch deren Wert bereits sinke. Die Verwirklichung des Vorhabens würde die forstwirtschaftlichen Flächen gänzlich entwerten und käme für deren Eigentümer einer Enteignung gleich.

Auch der Verlust bejagbarer Fläche sei zu beklagen, vor allem da eine Jagdausübung trotzdem gewährleistet bleiben muss (z.B. aufgrund der Gefahr der Afrikanischen Schweinepest). Die Folgen des Baulärms auf Tiere und der Verlust von

Rückzugsmöglichkeiten wird ebenfalls kritisiert. Das ständige Risiko einer möglichen Flutung würde zudem die Verpachtung von Fischweihern und Jagdrevieren erschweren.

Um den Flächenverbrauch für erforderliche Kompensationsmaßnahmen zu reduzieren wird der Erwerb von Ökopunkten gefordert sowie die Anrechnung der Überkompensation, welche beim Bau des Flutpolders Riedensheim stattgefunden habe.

Im Blick auf eine gerechte Verteilung von Lasten, seien künftig zu erwartende Überschwemmungen landwirtschaftlicher Flächen, von Häusern, Kellern und Gärten eine unzumutbare Härte für die Anwohner. Da die Region bereits durch die Staustufe und die PFC-Belastung in zweifacher Hinsicht betroffen sei, sei es unverhältnismäßig den Anwohnern eine dritte Benachteiligung aufzubürden. Auch die Belastung durch eine Müllverbrennung, der Lärm vom Flugplatz Manching und die allgemeine Verkehrs- und Luftbelastung im Schnittpunkt der bayerischen Großstädte (B16, B13, A9, Bahnlinie) werden als bereits bestehende Belastungen angeführt.

Im Flutungsfall sei aufgrund des tage- bzw. wochenlang stehenden Gewässers bzw. des verbleibenden Schlammes eine Ungeziefer- bzw. Stechmückenplage zu befürchten. Es sei nicht absehbar, ob Mücken die im Boden angeschwemmten Giftstoffe auch auf den Menschen übertragen könnten. Auch eine mögliche Belastung durch Gestank wird befürchtet. Weiter wird kritisiert, dass die Stadt Vohburg künftig das Niederschlagswasser fast aus ganz Bayern speichern solle und im Hochwasserfall von Flutpoldern umzingelt werde. Schäden durch steigendes Grundwasser lägen auf der Hand.

Es könne nicht sein, dass riesige Polder in wenigen Ortschaften geplant werden, während die meisten Gemeinden keinen Beitrag zum Hochwasserschutz leisteten. Andere Gemeinden wiesen immer neue Baugebiete an der Donau aus, während besonders die vernünftigen Gemeinden, die einen gebührenden Abstand zur Donau eingehalten hätten, deren Fehler ausbaden müssten. Flutpolder sollten daher genau dort geplant werden, wo am meisten natürliche Versickerungsflächen versiegelt wurden. Eine zusätzliche Belastung in diesem Gebiet sei im Sinne der Gleichbehandlung abzulehnen.

Aus finanzieller Sicht berge das Vorhaben die Gefahr eines Wertverlusts für landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Nutzflächen, für Grundstücke und Gebäude. Grundstücke und Immobilien im Einzugsbereich könnten unverkäuflich werden. Ein erster Preisverfall habe bereits aufgrund der PFC-Belastung eingesetzt und würde drastisch verschärft. Eine Äußerung weist darauf hin, dass im Polderbereich mehrere Wohn- und

Nebengebäude existieren, die legal mit Baugenehmigung errichtet wurden. Da diese dann nicht mehr nutzbar seien, seien sie vom Polderumgriff auszusparen.

Auch befänden sich innerhalb des Polders Brennholzlagerplätze, welche bei Flutung verloren ginge. An den Beispielen der Staustufe Vohburg und des Umgangs mit der PFC-Belastung um den Flugplatz Manching habe man bereits erlebt, dass mit Unterstützung und unbürokratischer Hilfe nicht zu rechnen sei und sich der Bund aus der Verantwortung stehle.

Auch für Fischerei- und Jagdpächter ergäben sich wirtschaftliche Schäden und Ausfälle. Die Revierqualität werde dauerhaft gemindert.

Sofern durch das Vorhaben Schäden entstünden, wird teilweise angekündigt die Verantwortlichen mit allen Mitteln zur Rechenschaft ziehen. Ebenfalls wird vereinzelt angekündigt Grundstücke nicht zu verkaufen und es notfalls bis zur Enteignung darauf ankommen lassen zu wollen. Zumindest solle versucht werden, das Vorhaben so lange wie möglich zu verzögern.

Das Vorhaben tangiere den Kiesabbau der für dringend benötigte Rohstoffe notwendig sei.

Ein weiterer Gesichtspunkt gegen den Polder sei der Erholungs- und Freizeitwert des Gebiets für den Großraum Ingolstadt. Nahegelegene Badeweiher (z.B. Meier Weiher) würden für die örtliche Bevölkerung nicht mehr nutzbar sein.

Daneben wird der Verdacht geäußert, dass der Schlamm der Staustufe mit Schwermetall belastet sei. Daher wird die Frage aufgeworfen, ob das Erholungsgebiet nach einer Flutung noch gefahrlos zum Baden und Spielen genutzt werden könne. Zudem sei der Polder eine hässliche Anlage, die das Landschaftsbild stören würde.

In Bezug auf mögliche Alternativen zu einem Polder wird vielfach der Wunsch nach einer Deichrückverlegung, Renaturierung der Donau und der Rückkehr zur ursprünglichen Natur geäußert. Die Auwälder sollten wieder zu einen natürlichen Überflutungsraum zurückentwickelt werden. Eine Deichrückverlegung entlang der gesamten Donau würde zudem die Last des Hochwasserschutzes gerechter verteilen.

Durch ein besseres, abgestimmtes Betreiben der Staustufen entlang der Donau, Lech und Iller bzw. deren rechtzeitiges Absenken sei der Hochwasserschutz ebenfalls zu verbessern. Auch eine vorausschauende Steuerung des Forgensees und des Sylvensteinspeichers wird empfohlen.

Angesichts der zu erwartenden Kosten für das Vorhaben stelle sich die Frage, weshalb nicht mehr auf Staustufenmanagement gesetzt wird. Ertragsausfälle bei der Stromerzeugung

seien dabei auch einfacher und billiger zu entschädigen. Um das Potenzial der Staustufen zu erhöhen sollte der sich ansammelnde Schlamm, Unrat etc. regelmäßig ausgeräumt werden. Weiter wird vorgeschlagen die Staustufen zu verstärken bzw. zu erhöhen und das Hochwasser verstärkt in Richtung Ingolstadt zu stauen. Ein Konzept aus vielen kleineren Rückhalteflächen/Poldern, schon entlang der Bäche und Donauzuflüsse, insbesondere an Iller und Lech sei zu bevorzugen. Auch Maßnahmen wie Donauvorlandabsenkungen, die Räumung des Donauvorlandes, die Verstärkung bereits bestehender Deiche und das Reinigen von Bächen werden genannt. Hochwasserschutz beginne in den Alpen und müsse flächendeckend in ganz Südbayern umgesetzt werden.