

Antworten zum Fragenkatalog der Bürgerinitiative PFC Flugplatz Manching
zur Informationsveranstaltung am 05.07.2022

1) Terminplan für die Errichtung der Pump&Treat Anlage (Abstromsicherung)

a. Welche Schritte und welche Dauer sind für die Errichtung erforderlich (Genehmigung, Ausschreibung, Errichtung, etc.)?

Die Umsetzung des Projektes richtet sich nach den Vorgaben der Richtlinien für die Durchführung von Bauaufgaben des Bundes (RB Bau) und der Baufachlichen Richtlinien Boden- und Grundwasserschutz (BFR BoGWS). Für die Pump & Treat-Anlage soll das Vergabeverfahren im Sommer 2022 durchgeführt werden. Ziel ist bis September 2022 ein Planungsbüro zu finden, das zusammen mit den beteiligten Behörden das Vorhaben ausplant.

Anschließend muss zusammen mit dem Planungsbüro eine Bauunterlage erarbeitet werden. Dabei werden alle Planungserkenntnisse in einer Realisierungsstudie zusammengefasst und der Bundeswehr zur endgültigen Genehmigung vorgelegt. Dies beinhaltet die inhaltliche und haushälterische Prüfung mit dem Ziel eines Ausführungsauftrags. Im Anschluss, ggf. auch zeitgleich, wird außerdem das wasserrechtliche Genehmigungsverfahren beim Landratsamt durchgeführt.

Die Dauer des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens kann aufgrund der Komplexität des Verfahrens nicht abgeschätzt werden. Hierbei werden insbesondere auch die Monitoring-Konzepte und die Überwachung der Anlage festgelegt.

Weitere Schritte sind die Ausschreibung, der Bau und der Betrieb der Anlage.

b. Welche Behörde muss welche Anträge wo stellen?

Die Bauverwaltung, das Staatliche Bauamt Ingolstadt, bereitet die Anträge für das Landratsamt für Wasserrechte, Bohranzeigen, Naturschutz und Denkmalschutz in Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro vor.

Diese werden im Anschluss vom Bauherrn, in diesem Falle die Bundeswehr, beim LRA eingereicht.

Darüber hinaus sind für die Arbeiten auf dem Flugplatz Luftfahrtgenehmigungen nötig. Diese werden durch das Staatliche Bauamt Ingolstadt vorbereitet und ebenfalls über die Bundeswehr an das Luftfahrtamt der Bundeswehr (LufABw) in Bonn eingereicht.

Die Arbeiten auf dem Gelände bedürfen des Weiteren einer Zutrittsgenehmigung und Sicherheitsüberprüfungen für die Planer und ausführenden Baufirmen. Diese werden über das Bayerische Landesamt für Verfassungsschutz und das Bundeswehrdienstleistungszentrum abgewickelt.

c. Welche Behörde ist für welche Genehmigung zuständig?

Als Genehmigungsbehörde fungiert die sachlich und örtlich zuständige Kreisverwaltungsbehörde. Im Fall der Pilotanlage ist dies das Landratsamt Pfaffenhofen a. d. Ilm. Die eingereichten Anträge werden im Anschluss an die entsprechenden Fachbehörden weitergeleitet und durch diese geprüft.

Je nach Art des Antrags sind die folgenden Fachbehörden involviert: das Wasserwirtschaftsamt (Wasserrecht, Bodenschutz, Bauwasserhaltung, etc.), das Bayerische Landesamt für Denkmalschutz (Archäologie, Bodendenkmäler) und die Untere Naturschutzbehörde (Tier- und Pflanzenschutz).

d. **Wieso ist bis heute der Antrag zu der wasserrechtlichen Genehmigung noch nicht durch die Bundeswehr eingereicht worden?**

Ein Antrag zur wasserrechtlichen Genehmigung ist erst mit Vorliegen der vollständigen Planung der Abreinigungsanlage möglich.

e. **Wer hat die Projektleitung bei der Bundeswehr?**

Die „Projektleitung“ obliegt dem Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr.

f. **Wer hat die Projektleitung im Landratsamt?**

Da es sich hierbei um eine bodenschutzrechtliche Sanierungsmaßnahme, im Bereich der Alten Feuerwache handelt, ist die untere Bodenschutzbehörde am LRA Pfaffenhofen a. d. Ilm zuständig.

Für das wasserrechtliche Genehmigungsverfahren ist das Sachgebiet Wasserrecht zuständig.

g. **Ergebnisse der Forschungsarbeiten der TU München zur Pilot Pump&Treat Anlage**

Die TU München hatte im Rahmen des Pilotversuchs keinen Forschungsauftrag inne, sondern wurde durch die Bundeswehr wie ein Ing.-Büro mit einem Untersuchungsauftrag zur Durchführung eines Tracerversuchs zur Feststellung/Validierung der Fließwege des Grundwassers beauftragt. Durch den Tracerversuch der Technischen Universität München (TUM) konnte der rechnerische Fassungsbereich des Förderbrunnens bestätigt werden.

h. **Technischer Aufbau der Pump&Treat Anlage (Filterstufen etc.) und Leitungskennzahlen (Reinigungsleistung l/min, Reinigungswirkung)**

Der konkrete technische Aufbau der Anlage und die endgültigen Leistungskennzahlen ergeben sich aus der Genehmigungsplanung auf Grundlage der Hydrologischen und Hydrogeologischen Verhältnisse. Durch die Eigen- und Fremdüberwachung während des Anlagenbetriebs wird die Abstomsicherung sichergestellt. Aufgrund der sich ständig wechselnden Grundwasserneubildungsraten ist von einer dynamischen Anpassung der Förderraten auszugehen. (s. oben)

i. **Erfolgt die Ausschreibung parallel zum Genehmigungsverfahren oder nacheinander?**

Um vollständig und erschöpfend die Ausschreibungsunterlagen zu erstellen sind die Ergebnisse der Genehmigung notwendig. Detailliertere Ausführungen siehe Antwort zu Frage 1 a.

j. **Warum wird keine mobile Anlage zum sofortigen Stopp der Verunreinigung eingesetzt, da sich die Errichtung der stationären Anlage verzögert – diese wären u.a. bei der Firma Züblin sofort verfügbar!**

Die Verunreinigungen sind bereits gestoppt, da mittlerweile seit Jahren keine PFC-haltigen Löschsäume mehr eingesetzt werden. Die Anlage zur Behebung der bestehenden schädlichen Bodenveränderung setzt sich aus den Entnahmebrunnen, der Abreinigung und der anschließenden Versickerung zusammen. Die Komplexität ergibt sich weniger aus der Abreinigungsanlage selbst, sondern mehr aus der Entnahme des belasteten Grundwassers und der Wiedereinleitung. Zur wirksamen Abstomsicherung sind also die spezifischen örtlichen Gegebenheiten maßgebend, insbesondere die Entnahmebrunnen. Ein zeitlicher Vorteil einer mobilen Anlage besteht nicht. Der vorgezogene Bau einer funktionierenden Abstomsicherung für den Hot Spot „Alte Feuerwache“ trägt dem Zeitfaktor Rechnung. Die

Planung eines Gesamtkonzepts für den Flugplatz Manching läuft parallel.
Es handelt sich um mehr als nur eine Reinigungsanlage. Das Projekt ist komplex, die Abstomsicherung setzt sich aus Entnahme, Abreinigung und Versickerung zusammen.

2) Sanierungskonzept

a. Warum verzögert sich ein weiteres Mal die Erstellung des Sanierungskonzepts nun von März 2022 auf Herbst 2022?

Aktueller Stand ist, dass dem Staatlichen Bauamt Ingolstadt ein Planungsauftrag für die Erstellung der ES-Bau in EW-Bau Qualität erteilt wurde. Kurz zusammengefasst: Das Konzept muss nun im großen Maßstab geplant werden.

Das Staatliche Bauamt Ingolstadt ist mit der Ausschreibung für die Vergabe der Ingenieurleistungen zur Erstellung der ES-Bau in EW-Bau Qualität befasst. Die Ausschreibung findet wie angekündigt im Sommer 2022 statt, sodass ab Herbst 2022 mit Vorliegen von entsprechenden Angeboten ein Planungsbüro beauftragt werden kann.

b. Was ist das Ergebnis der Untersuchung der weiteren kontaminierten Bereiche im Flugplatz neben den bekannten Hotspots? Welche Sanierungsmaßnahmen sind hier geplant?

Die Variantenuntersuchung wird derzeit noch im Auftrag des Staatlichen Bauamt Ingolstadt durchgeführt. Der Abschlussbericht wird voraussichtlich Ende des Jahres vorgelegt.

3) Was ist bezüglich einer Sanierung und Reinigung von Oberflächengewässer insbesondere der Westenhausener Ach und der kontaminierten Weiher (u.a. Lindacher Weiher) geplant?

Die Untersuchungen der Oberflächengewässer sind Teil der Variantenuntersuchung, die derzeit im Auftrag des Staatlichen Bauamt Ingolstadt durchgeführt werden. Die Ergebnisse mit den erforderlichen Maßnahmen fließen in den Abschlussbericht ein.

4) Was ist bezüglich einer Sanierung und Grundwasserreinigung außerhalb des Flugplatzes geplant, in Bereichen in denen die PFC Konzentration deutlich oberhalb den Schwellwerten liegt und die Kontamination ursächlich auf den Flugplatz Manching zurückzuführen ist?

Der Abstrom von kontaminiertem Grundwasser aus der Liegenschaft wird durch die Abstomsicherung unterbunden werden. Durch die Entnahmebrunnen wird auch Grundwasser außerhalb der Liegenschaft erfasst.

5) Wie ist der Umstand zu verstehen, dass es permanent Terminschiebungen gibt gegenüber der Aussage alle Beteiligten bei der Bundeswehr arbeiten mit Hochdruck und Priorität an dem Thema?

Wie in der Informationsveranstaltung aufgezeigt, beinhaltet die Kontaminationsbearbeitung einige sehr umfangreiche und komplexe Beauftragung- und Genehmigungsverfahren, bei dem sehr viele Behörden beteiligt sind, um die fachlich sinnvolle und rechtskonforme Bearbeitung zu gewährleisten. Dabei kommt es immer wieder zu Änderungen und Schwierigkeiten (z. B. Verockerung im Rahmen des Pilotversuchs, keine Angebote im Rahmen der Auftragsvergaben, etc.) in der Bearbeitung, die Umplanungen und damit Terminänderungen nach sich ziehen.

6) Wie ist das Konzept, um die Wirksamkeit der Pump&Treat Anlage im Betrieb zu monitoren?

Ein Konzept für ein Monitoring, welches die Wirksamkeit der Anlage aufzeigen kann, wird Teil der weiteren Planungen sein. Grundsätzlich werden bei Sanierungsmaßnahmen Konzepte für die Eigen- und Fremdüberwachung im Rahmen der Genehmigungsplanung festgelegt. Bei fachlicher Notwendigkeit werden diese auch angepasst.

7) Aufgrund welcher Messergebnisse wurde die Allgemeinverfügung erlassen? Ab welchen Messwerten wird die Allgemeinverfügung wieder zurückgenommen? Es gibt mehr als 100 PFC kontaminierte Standorte – wieso ist an keinem weiteren Standort eine Allgemeinverfügung erlassen worden – ist in diesem Kontext die Allgemeinverfügung verhältnismäßig und rechtlich haltbar?

Das Verwaltungsgericht München hat eine Klage gegen die Allgemeinverfügung des Landratsamts mit Urteil vom 26.10.2021 abgewiesen und die Rechtmäßigkeit damit bestätigt.

Seit dem Jahr 2012 wurden im Grundwasserabstrom des Flugplatzes umfangreiche Untersuchungen des Bodens, des Grundwassers und der Oberflächengewässer sowie Beprobungen von Fischen, Erntegütern, privaten Gartenbrunnen und landwirtschaftlichen Nutzbrunnen durchgeführt.

Die Untersuchungen der zahlreichen Grundwassermessstellen, landwirtschaftlichen Bewässerungsbrunnen und privater Gartenbrunnen ergaben Überschreitungen der vorläufigen Schwellenwerte für das Grundwasser gemäß den aktuell gültigen PFC-Leitlinien des Landesamtes für Umwelt.

Bei den beprobten Hausgärten wurden ebenso in tieferliegenden Schichten (ab Grundwasserschwankungsbereich) hohe Belastungen im Boden der Hausgärten nachgewiesen und zudem auch vereinzelt oberflächennahe Überschreitungen der Stufenwerte festgestellt, die vermutlich auf die Bewässerung zurückzuführen sind. Die festgestellten Überschreitungen der vorläufigen Stufe-1-Werte im Boden der beprobten Hausgärten führen zu konkreten Anhaltspunkten für das Vorhandensein einer schädlichen Bodenveränderung (§ 2 Abs. 3 BBodSchG) und somit zu einer Erhärtung des Gefahrenverdachts.

Die Allgemeinverfügung wurde erlassen aus Gründen des vorsorgenden Bodenschutzes. Zusammenfassend haben mehrere Faktoren zu der Entscheidung des Landratsamtes, die Allgemeinverfügung für die gesamten Ortsteile Lindach und Westenhausen zu erlassen, geführt:

- Werden lediglich Brunnen, deren PFC-Gehalte im Grundwasser oberhalb der vorläufigen Schwellenwerte liegen, einbezogen, kann aus fachlicher Sicht nicht ausgeschlossen werden, dass durch die Benutzung von Hausbrunnen geringfügig belasteter Brunnen eine Verlagerung der Kontamination in die vormals niedrig belasteten Bereiche stattfindet.
- Ausnahmeregelungen für einzelne Brunnen wären durch regelmäßige, aufwändige Beweisuntersuchungen der Hausbrunnen zu überwachen. Im Vergleich mit den zusätzlichen Kosten für eine Bewässerung mit Trinkwasser wäre eine derartige Verfahrensweise unverhältnismäßig. Außerdem widersprechen Ausnahmeregelungen grundsätzlich der beabsichtigten Wirkung einer Allgemeinverfügung.
- In den beiden Ortsteilen befinden sich einige private Gartenbrunnen, die im Rahmen des laufenden Untersuchungsprogrammes auf PFC untersucht wurden. Diese

Beprobungen sind auf Basis freiwilliger Meldungen der Bürger erfolgt; es ist davon auszugehen, dass noch weitere, nicht gemeldete Hausbrunnen in den beiden Ortsteilen vorhanden sind. Diese werden durch den Erlass einer Allgemeinverfügung ebenso erreicht.

Das Grundwasser und ausgewählte Oberflächengewässer im Abstrom des Flugplatzes Manching werden im Rahmen eines Monitorings regelmäßig beprobt. Sinken die Konzentrationen auf ein geringfügiges Niveau, kann die Aufhebung der Allgemeinverfügung überprüft werden. Mit dem Absinken der Konzentrationen ist jedoch erst nach Abreinigung des Grundwassers zu rechnen. Das Landratsamt Pfaffenhofen wird hinsichtlich dieser Thematik in engem Austausch mit den zuständigen Fachbehörden stehen.

Bundesweit haben bereits einige Behörden eine ähnliche Allgemeinverfügung (meist für Kontaminationen mit anderen Schadstoffen) erlassen. Viele andere PFC-Standorte sind in der Bearbeitung nicht so weit fortgeschritten oder haben schlichtweg keine vergleichbare Abstromfahne mit zahlreichen Hausbrunnen und einer vergleichbaren PFC-Kontamination, die eine Allgemeinverfügung notwendig machen würde.

Standorte, an denen ebenso eine Allgemeinverfügung erlassen wurde sind z. B.:

- Düsseldorf (Lohhausen, Kaiserswerth); Zeitraum: 26.05.2013 – 01.10.2027
- Köln (Hahnwald); Zeitraum 01.05.2020 – 30.06.2035
- Mönchengladbach (Giesenkirchen): Erlass einer Allgemeinverfügung im Juli 2022

8) Wieso wurde das Fischmonitoring ausgesetzt?

Die PFC Konzentrationen haben sich seit 2020 nicht nennenswert geändert, daher würde ein weiteres Monitoring aktuell keinen neuen Erkenntnisgewinn liefern.

Außerdem empfiehlt das LGL, im Moment generell auf den Verzehr von Fischen aus Gewässern im Abstrom des Flugplatzes Manching zu verzichten. Diese Empfehlung wird voraussichtlich nicht geändert, solange die Konzentrationen auf dem derzeitigen Niveau bleiben.

9) Warum wird keine Entwicklung der PFC Belastung des Grundwassers im Bereich der Schadstofffahne veröffentlicht?

Eine Karte, die die neuesten Entwicklungen der Schadstofffahne zeigt, liegt dem Landratsamt nicht vor.

10) Flutpolder Großmehring – Risiko von negativen Auswirkungen wie einer großflächigeren Verschleppung der PFC Kontamination und Beförderung der Kontamination in obere Bodenschichten durch Grundwasseranstieg

Der Flugplatz Manching befindet sich im Untersuchungsbereich des Polders Großmehring. Laut der Umweltverträglichkeitsstudie, die im Rahmen des Raumordnungsverfahrens erstellt wurde, zeigen die bisherigen Ergebnisse des Grundwassermodells, dass es durch eine Polderflutung keine Auswirkungen bis zum Schadensbereich gibt.

Im Zuge der derzeit laufenden Entwurfsplanung werden weitere Messstellen errichtet und Untersuchungen durchgeführt, um die bisherigen Erkenntnisse aus dem Grundwassermodell zu verifizieren.

Bei der Einleitung von Wasser im Zuge einer Polderflutung ist zu berücksichtigen, dass die

Einleitungen nicht dauerhaft, sondern nur für wenige Tage stattfinden. Dadurch wird die Einleitung bei allen Varianten allenfalls zu einer kurzzeitigen Veränderung des jeweiligen Wasserkörpers führen und sich der bisherige Zustand des Wasserkörpers relativ schnell wiedereinstellen. Durch den Polderbetrieb wird daher von keiner Verschlechterung des bestehenden Zustandes ausgegangen.

Die Ergebnisse der Berechnungen des Grundwassermodells haben ergeben, dass der Einflussbereich einer Polderflutung auf das Grundwasser auf das unmittelbare Hinterland des Polders begrenzt ist. Auswirkungen bis Westenhausen und Lindach treten nicht auf.

11) Wann werden wieder die privaten Brunnen der Bürger beprobt um eine Entwicklung der Kontamination zu monitoren?

Im Monitoring 2020 und 2021 wurden ausgewählte repräsentative Hausbrunnen in Westenhausen, Lindach sowie einige Hausbrunnen in Knodorf beprobt.

Das Grund- und Oberflächenwassermonitoring wird in den kommenden Jahren vermutlich fortgesetzt und im Umfang laufend angepasst. Wie genau das Monitoring aussieht, wird in den Planungen zum Monitoring der Pump&Treat-Anlage mit aufgenommen oder im Rahmen der Sanierungsuntersuchung erörtert.

Eine erneute Beprobung aller Hausbrunnen in Westenhausen und Lindach wird nur dann wiederholt, sobald die fachliche Notwendigkeit dafür durch die Fachbehörden festgestellt wird. Dies wird vermutlich erst nach Inbetriebnahme der Abstomsicherung der Fall sein.