



Schriftliche Anfrage

der Abgeordneten **Dr. Christian Magerl, Thomas Gehring, Ulrich Leiner BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN**
vom 12.11.2015

PFT-Belastung am Flughafen Memmingerberg

Im Bereich des ehemaligen Feuerlöschübungsbeckens (FLÜB) am Flughafen Memmingerberg wurde eine hohe Belastung des Bodens mit PFT festgestellt. Darüber hinaus wurden in der Umgebung des Flughafens auch erhöhte PFT-Werte im Trinkwasser und in Oberflächengewässern festgestellt.

Wir fragen die Staatsregierung:

1. Wurden im Umfeld des Allgäu Airports bereits umfassende Beprobungen bzw. ein Grund- und Oberflächenmonitoring durchgeführt? Wenn nein, warum nicht?
2. Wenn bereits Wasserbeprobungen durchgeführt wurden, zu welchen Ergebnissen kamen die einzelnen Beprobungen? Angaben bitte als Einzelwerte PFOS sowie „PFT“ in Summe = (PFOS+PFOA +PFHxS) aufgeschlüsselt nach den Messpunkten:
 - Grundwasser im/um das Feuerlöschübungsbecken
 - Oberflächenwasser der beiden Regenversickerungsbecken
 - Wasserproben der beiden Einleitungsstellen 1 und 2 am Schmied-/Schmittenbach
 - Wasserproben am Versickerungsbecken direkt neben dem Feuerlöschübungsbecken)
3. Wenn bereits Bodenbeprobungen durchgeführt wurden, zu welchen Ergebnissen kamen die einzelnen Beprobungen? Angaben bitte als Einzelwerte PFOS sowie in Summe „PFT“ = (PFOS+PFOA +PFHxS) aufgeschlüsselt nach folgenden Bereichen:
 - im und um das Feuerlöschübungsbecken
 - in den beiden Regenversickerungsbecken
 - an den beiden Einleitungsstellen 1 und 2 in den Schmied-/Schmittenbach
 - am Versickerungsbecken direkt neben dem Feuerlöschübungsbecken)
4. a) Ist der Staatsregierung die Existenz eines Versickerungsbeckens neben dem ehemaligen FLÜB, in das Oberflächenwasser der Parkplatzflächen, z. B. bei Regen, aber auch von Gebäuden und der nahe gelegenen Flugzeugenteisungsstation eingeleitet werden kann, bekannt, hat sie diese entsprechend der Wasserrahmenrichtlinie geprüft und genehmigt?
b) Wie beurteilt die Staatsregierung solch eine Versickerungsgrube in unmittelbarer räumlicher Nähe des Grundwasser-Abstroms in Richtung Osten zum Trinkwasserbrunnen Ungerhausen?
5. Welche Erkenntnisse hat die Staatsregierung, wie weit bzw. wo sich das PFT nach aktuellem Wissensstand im Grundwasser bereits in der Umgebung verteilt hat (bitte die jeweiligen Werte und Messstellen angeben)?
6. a) Wurden Bodenproben im Bereich des ehemaligen Konversionsgeländes durchgeführt, wenn ja, welche Werte wurden gemessen (Angaben bitte aufgeschlüsselt nach nördlich, südlich und östlich gelegenen Messpunkten)?
b) Falls keine solchen Untersuchungen vorgenommen wurden, ist dies geplant, wenn nein, weshalb nicht?
7. a) Wurde das 2007 ausgehobene, laut Gutachten mit ca. 475 kg PFT belastete Erdreich, das teils für einen Lärmschutzwall verwendet, teils auf eine Deponie gebracht wurde, mittlerweile auf PFT-Belastungen untersucht, wenn ja, mit welchen Ergebnissen, wenn nein, weshalb nicht?
b) Ist geplant, den im Rahmen der Untersuchung „Vom Feuerlöschübungsbecken zur Trinkwasserfassung – Transport von perfluorierten Chemikalien (PFC) in der ungesättigten Bodenzone und im Grundwasser“ vorgeschlagenen Aushub von ca. 80.000 Tonnen Erdreich, das noch mit rund 50 kg PFT belastet sein soll, vorzunehmen (wenn ja, bitte den Zeitpunkt und den Kostenträger angeben sowie, wo dieses Erdreich entsorgt werden soll)?
8. a) Welche Eintragspfade von PFT/PFOS sind für die im Süden des Flugplatzgeländes gemessenen PFOS-Belastungen verantwortlich und wie werden diese beseitigt?
b) Lässt sich das Sanierungskonzept für den Flughafen Nürnberg auf den Flughafen Memmingerberg übertragen, wenn nein, weshalb nicht?
c) Wie hoch sind die geschätzten Kosten des Sanierungskonzepts für Nürnberg, wer kommt hierfür auf, wie hoch wären dann die geschätzten Kosten des Sanierungskonzepts für Memmingerberg und wer müsste hierfür aufkommen?

Antwort

des Staatsministeriums des Innern, für Bau und Verkehr
vom 16.12.2015

die Schriftliche Anfrage wird im Einvernehmen mit dem Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (zu den Fragen 1 bis 8 a) wie folgt beantwortet:

1. Wurden im Umfeld des Allgäu Airports bereits umfassende Beprobungen bzw. ein Grund- und Oberflächenmonitoring durchgeführt? Wenn nein, warum nicht?

Ja, im Rahmen der technischen Gewässeraufsicht und der Altlastenerkundung wurden mehrere Beprobungen von Grund- und Oberflächengewässern durchgeführt.

2. Wenn bereits Wasserbeprobungen durchgeführt wurden, zu welchen Ergebnissen kamen die einzelnen Beprobungen? Angaben bitte als Einzelwerte PFOS sowie „PFT“ in Summe = (PFOS+PFOA+PFHxS) aufgeschlüsselt nach den Messpunkten:
– Grundwasser im/um das Feuerlöschübungsbecken
– Oberflächenwasser der beiden Regenversickerungsbecken
– Wasserproben der beiden Einleitungsstellen 1 und 2 am Schmied-/Schmittenbach
– Wasserproben am Versickerungsbecken direkt neben dem Feuerlöschübungsbecken)

Die Grund- und Oberflächenwasseruntersuchungen wurden auf dem Flughafengelände zur Erkundung des Belastungsumgriffs durchgeführt. Hierbei sind die Grundwassermessstellen GW 5 und GW 2 (siehe beiliegenden Lageplan, Anlage 1) dem Feuerlöschbecken zuzuordnen. Es wird darauf hingewiesen, dass derzeit nur ein Regenversickerungsbecken besteht, ein zweites Becken ist geplant.

Die Ergebnisse der Grund- und Oberflächenwasseruntersuchungen im Bereich des Flughafens sind in den als Anlage 2 beigefügten Tabellen dargestellt.

3. Wenn bereits Bodenbeprobungen durchgeführt wurden, zu welchen Ergebnissen kamen die einzelnen Beprobungen? Angaben bitte als Einzelwerte PFOS sowie in Summe „PFT“ = (PFOS+PFOA+PFHxS) aufgeschlüsselt nach folgenden Bereichen:
– im und um das Feuerlöschübungsbecken
– in den beiden Regenversickerungsbecken
– an den beiden Einleitungsstellen 1 und 2 in den Schmied-/Schmittenbach
– am Versickerungsbecken direkt neben dem Feuerlöschübungsbecken)

Im Rahmen der Detailuntersuchungen wurden im Bereich des ehemaligen Feuerlöschübungsbeckens kürzlich auch Bodenproben entnommen. Ergebnisse liegen noch nicht vor.

Bodenbeprobungen aus dem südlichen Regenrückhaltebecken, an den Einleitungsstellen 1 und 2 in den Schmittenbach sowie dem Versickerungsbecken neben dem Feuerlöschübungsbecken wurden bisher nicht durchgeführt. Für eine möglicherweise erforderliche Bodenbeprobung werden zunächst die Ergebnisse der bisherigen Erkundungs- und Detailuntersuchungen um das Feuerlöschübungsbecken

abgewartet. Anhand der Ergebnisse der Detailuntersuchung wird über eine erweiterte Bodenbeprobung entschieden werden (iteratives Vorgehen).

4. a) Ist der Staatsregierung die Existenz eines Versickerungsbeckens neben dem ehemaligen FLÜB, in das Oberflächenwasser der Parkplatzflächen, z. B. bei Regen, aber auch von Gebäuden und der nahe gelegenen Flugzeugenteisungsstation eingeleitet werden kann, bekannt, hat sie diese entsprechend der Wasserrahmenrichtlinie geprüft und genehmigt?

Die Existenz des Versickerungsbeckens neben dem ehemaligen Feuerlöschübungsbecken ist bekannt. Die Herstellung des Versickerungsbeckens wurde im Jahr 2007 baurechtlich genehmigt.

Nach den Planunterlagen wird gesammeltes, nicht bereits ins Erdreich versickertes Niederschlagswasser von den Parkplätzen über die sich unter den Versickerungsgräben befindenden Drainagerohre dem Versickerungsbecken zugeleitet. Eine Einleitung von gesammeltem Oberflächenwasser von nahe gelegenen Gebäuden, wie der Flugzeugenteisungsstation, erfolgt nicht.

Zum Zeitpunkt der Genehmigung des Beckens waren etwaige Belastungen mit PFT noch nicht bekannt. Das Abwasser aus der Enteisungsstation wird gesammelt, abgefahren und ordnungsgemäß entsorgt. Das bei Niederschlag anfallende Wasser mit dem Enteisungsmittel der Start- und Landebahn und der Wendeflächen wird gemäß Merkblatt Nr. 4.5/6 des Landesamtes für Wasserwirtschaft über den Boden versickert.

b) Wie beurteilt die Staatsregierung solch eine Versickerungsgrube in unmittelbarer räumlicher Nähe des Grundwasser-Abstroms in Richtung Osten zum Trinkwasserbrunnen Ungerhausen?

Derzeit erfolgt eine Detailuntersuchung, in deren Rahmen diese Zusammenhänge ebenfalls untersucht werden. Die Wassergewinnungsanlage der Gemeinde Ungerhausen wird seit Frühjahr 2015 regelmäßig auf Empfehlung des Wasserwirtschaftsamtes beprobt. Die Ergebnisse sind der als Anlage 3 beigefügten Tabelle zu entnehmen. Die Analyseergebnisse des Trinkwassers liegen unter dem für alle Bevölkerungsgruppen ab Geburt lebenslang gesundheitlich duldbaren Leitwert des UBA von 0,3 µg/l von PFOA+PFOS.

5. Welche Erkenntnisse hat die Staatsregierung, wie weit bzw. wo sich das PFT nach aktuellem Wissensstand im Grundwasser bereits in der Umgebung verteilt hat (bitte die jeweiligen Werte und Messstellen angeben)?

Die Detailuntersuchungen sind noch nicht abgeschlossen. Die von der Wassergewinnungsanlage ca. 2,1 km entfernte GW-Messstelle GW 11d weist PFT-Gehalte auf, die im Bereich des UBA-Leitwertes (UBA = Umweltbundesamt) von 0,3 µg/l für die lebenslange Aufnahme liegen (siehe Anlage 2).

6. a) Wurden Bodenproben im Bereich des ehemaligen Konversionsgeländes durchgeführt, wenn ja, welche Werte wurden gemessen (Angaben bitte aufgeschlüsselt nach nördlich, südlich und östlich gelegenen Messpunkten)?

Siehe Antwort zu Frage 3.

- b) Falls keine solchen Untersuchungen vorgenommen wurden, ist dies geplant, wenn nein, weshalb nicht?

Siehe Antwort zu Frage 3.

7. a) Wurde das 2007 ausgehobene, laut Gutachten mit ca. 475 kg PFT belastete Erdreich, das teils für einen Lärmschutzwall verwendet, teils auf eine Deponie gebracht wurde, mittlerweile auf PFT-Belastungen untersucht, wenn ja, mit welchen Ergebnissen, wenn nein, weshalb nicht?

Eine Untersuchung des Erdreichs erfolgte bislang nicht. Hier werden zunächst die Ergebnisse der Detailuntersuchungen abgewartet.

- b) Ist geplant, den im Rahmen der Untersuchung „Vom Feuerlöschübungsbecken zur Trinkwasserfassung – Transport von perfluorierten Chemikalien (PFC) in der ungesättigten Bodenzone und im Grundwasser“ vorgeschlagenen Aushub von ca. 80.000 Tonnen Erdreich, das noch mit rund 50 kg PFT belastet sein soll, vorzunehmen (wenn ja, bitte den Zeitpunkt und den Kostenträger angeben sowie, wo dieses Erdreich entsorgt werden soll)?

Gemäß Aussage des verantwortlichen Autors der zitierten Untersuchung, Herrn Dr. Danzer, Sonthofen, beziehen sich die dort von ihm genannten 80.000 Tonnen Erdreich ausdrücklich nicht auf den Flugplatz Memmingerberg sondern auf den Fliegerhorst Penzing.

8. a) Welche Eintragspfade von PFT/PFOS sind für die im Süden des Flugplatzgeländes gemessenen PFOS-Belastungen verantwortlich und wie werden diese beseitigt?

Konkrete Hinweise auf mögliche Eintragspfade liegen (Ausnahme Lärmschutzwall, siehe oben Nr. 7 a) nicht vor. Möglicherweise wurden auch hier im Rahmen von Übungen bzw. Einsätzen Löschsäume verwendet. Ein anderes Verdachtsmoment wäre eine eventuelle weitere Umlagerung bzw. ein Einbau von belastetem Erdreich.

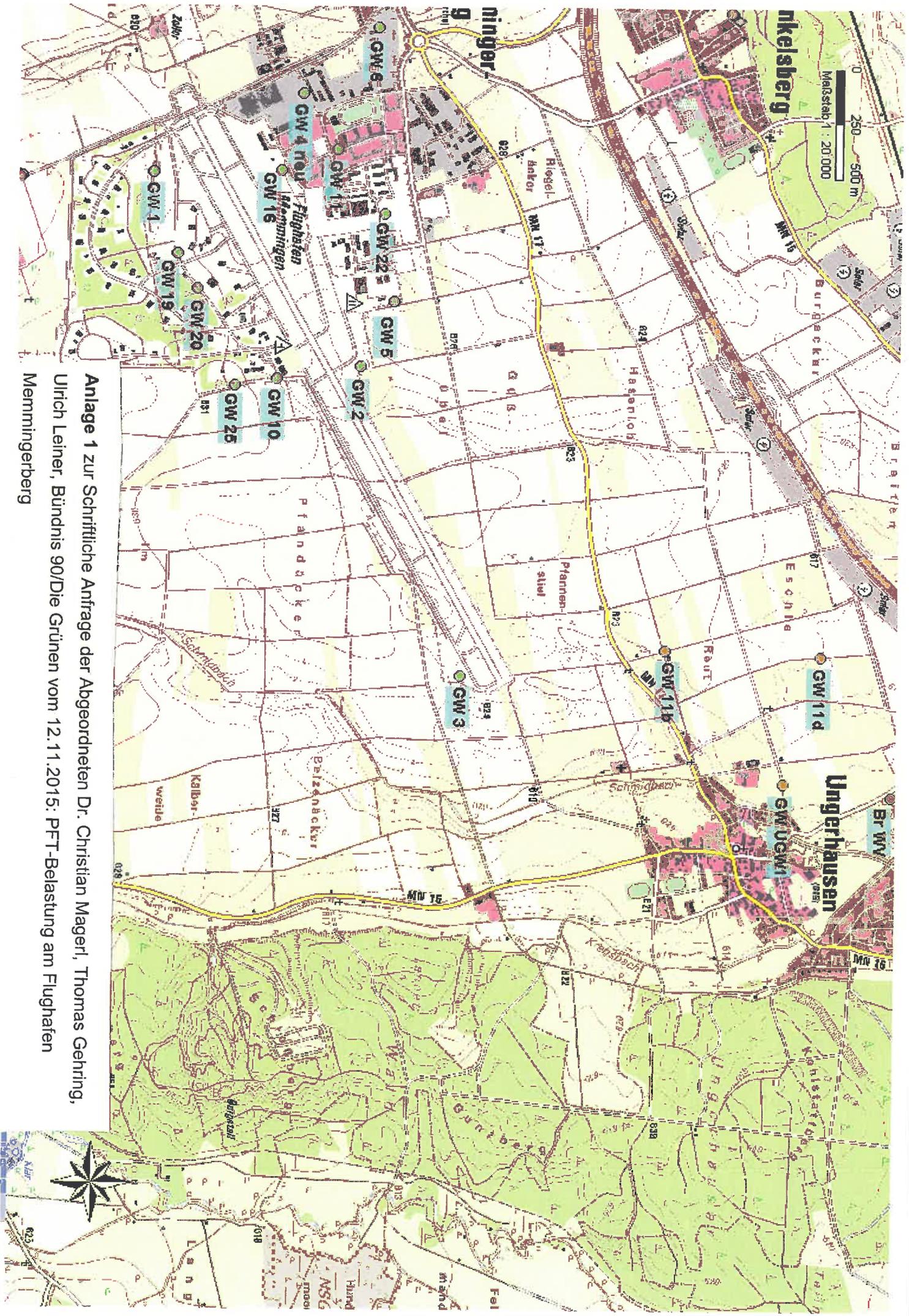
- b) Lässt sich das Sanierungskonzept für den Flughafen Nürnberg auf den Flughafen Memmingerberg übertragen, wenn nein, weshalb nicht?

Derzeit wird unter Beteiligung der zuständigen Behörden ein umfassendes Sanierungskonzept für den Flughafen Nürnberg erstellt. Mit der Fertigstellung und Schlussabstimmung wird nach Angabe des Flughafenunternehmers bis zum 31. März 2016 gerechnet.

Grundsätzlich ist die Übertragbarkeit von Sanierungskonzepten und den damit verbundenen Kosten auf andere Schadensorte nicht direkt möglich, da die komplexen örtlichen Rahmenbedingungen wie Geologie, Hydrologie, Schadensqualität und -quantität, sonstige Bestandteile des Grund- und Oberflächenwassers, Gefährdungspotenziale und andere mögliche Einflussgrößen stets unterschiedlich sind und die Beurteilung umfangreiche Untersuchungen voraussetzt.

- c) Wie hoch sind die geschätzten Kosten des Sanierungskonzepts für Nürnberg, wer kommt hierfür auf, wie hoch wären dann die geschätzten Kosten des Sanierungskonzepts für Memmingerberg und wer müsste hierfür aufkommen?

Es liegt noch keine Kostenschätzung für eine Sanierung am Flughafen Nürnberg vor. Die Flughafen Nürnberg GmbH hat für die Beseitigung der PFC-Altlast vorsorglich eine Rückstellung in Höhe von 10 Mio. € zulasten des Jahresergebnisses 2014 der Gesellschaft gebildet. Nach derzeitigem Bearbeitungsstand wird davon ausgegangen, dass diese Summe den notwendigen Aufwand decken wird. Aufgrund der Ausführungen zu 8 b ist eine Ableitung für die Kosten am Standort Memmingerberg aus dem Sachverhalt von Nürnberg nicht möglich. Eine Kostenschätzung für eine Sanierung am Flughafen Memmingerberg kann gleichfalls erst nach Vorlage eines Sanierungskonzepts für den Standort vorgenommen werden.



Anlage 1 zur Schriftliche Anfrage der Abgeordneten Dr. Christian Magerl, Thomas Gehring, Ulrich Leiner, Bündnis 90/Die Grünen vom 12.11.2015: PFT-Belastung am Flughafen Memmingerberg

Anlage 2 zur Schriftliche Anfrage der Abgeordneten Dr. Christian Magerl, Thomas Gehring, Ulrich Leiner, Bündnis 90/Die Grünen vom 12.11.2015: PFT-Belastung am Flughafen Memmingerberg

Tabelle 1: Grundwasser

Grundwasser			
Messstelle	Datum der Probenahme	PFOS [$\mu\text{g/l}$]	PFOS+PFOA+PFHxS [$\mu\text{g/l}$]
Schwellenwert *		0,23	0,3
GW 1	20.11.2013	< 0,01	< 0,01
GW 2	21.11.2013	0,75	1,08
GW 2	16.02.2015	0,46	0,64
GW 3	21.11.2013	< 0,01	< 0,01
GW 4 neu	26.06.2014	< 0,01	< 0,01
GW 5	03.09.2013	1,5	2,23
GW 5	21.11.2013	4,6	7,4
GW 5	16.02.2015	5,9	7,6
GW 6	20.11.2013	0,01	0,01
GW 10	20.11.2013	0,2	0,31
GW 11	21.11.2013	0,07	0,11
GW 16	21.11.2013	0,02	0,03
GW 19	20.11.2013	0,41	0,49
GW 19	16.02.2015	0,31	0,38
GW 20	20.11.2013	0,13	0,18
GW 20	16.02.2015	0,29	0,35
GW 22	21.11.2013	0,03	0,05
GW 25	20.11.2013	0,02	0,03
GW 11b **	25.03.2014	0,003	0,007
GW 11d **	25.03.2014	0,05	0,085
GW UGW1 **	25.03.2014	0,005	0,007
Br Ungerhausen **	30.01.2014	< 0,02	< 0,02

* Die markierten Ergebnisse überschreiten den vorläufig empfohlenen Geringfügigkeits-schwellenwert nach den LfU Leitlinien (Leitlinien zur vorläufigen Bewertung von PFT-Verunreinigungen in Wasser und Boden Stand 01/15) von 0,23 $\mu\text{g/l}$ für Perfluoroktansulfonsäure (PFOS) und von 0,3 $\mu\text{g/l}$ für die Summe aus Perfluoroktansulfonsäure, Perfluoroktansäure und Perfluorhexansulfonsäure (PFOS + PFOA + PFHxS). Für die Stoffklasse PFOS und PFOA sind noch keine gesetzlichen Grenzwerte festgelegt.

** Siehe auch Tabelle 2

Tabelle 2: Oberflächengewässer

Oberflächengewässer (Schmittenbach)			
Messstelle	Datum der Probenahme	PFOS [$\mu\text{g/l}$]	PFOS+PFOA+PFHxS [$\mu\text{g/l}$]
Schwellenwert			
PNEC aquatisch (Predicted No Effect Concentration, in $\mu\text{g/l}$)		0,05	570 (nur PFOA)
1 km oberhalb ES 1	14.01.2015	< 0,001	< 0,001
Höhe ES 1	14.01.2015	< 0,001	< 0,001
Höhe ES 2	14.01.2015	0,002	0,002
oberhalb Mündung	14.01.2015	0,01	0,014

Für die Bewertung von Oberflächengewässern wurde nach den LfU Leitlinien ein Geringfügigkeitsschwellenwert von 0,05 $\mu\text{g/l}$ für Perfluoroktansulfonsäure (PFOS) und von 570 $\mu\text{g/l}$ für Perfluoroktansäure (PFOA) vorläufig empfohlen. Eine Überschreitung der empfohlenen Schwellenwerte im Oberflächengewässer liegt nicht vor.

Anlage 3 zur Schriftliche Anfrage der Abgeordneten Dr. Christian Magerl, Thomas Gehring, Ulrich Leiner, Bündnis 90/Die Grünen vom 12.11.2015: PFT-Belastung am Flughafen Memmingerberg

Befunde von PFT im Grundwasser im Bereich der Wassergewinnungsanlage Ungerhausen

<i>Datum</i>	<i>Br WV Trinkwasserbrunnen PFOS+PFOA+PFHXS [µg/l]</i>	<i>GW 11 b PFOS+PFOA+PFHXS [µg/l]</i>	<i>GW 11 d PFOS+PFOA+PFHXS [µg/l]</i>	<i>UGW 1 PFOS+PFOA+PFHXS [µg/l]</i>
23.03.2015	0,0062	0,0194	0,246	0,0079
14.04.2015	0,0050			
05.05.2015	0,0055		0,360	0,0072
19.05.2015	0,0060			
20.05.2015	0,0060			
08.06.2015	0,0050	0,0110	0,320	0,0057
20.06.2015	0,0056			
06.07.2015	0,0071		0,370	0,0079
20.07.2015	0,0077			
03.08.2015	0,0064		0,320	0,0058
14.08.2015	0,0063			
31.08.2105	0,0064		0,370	0,0053