

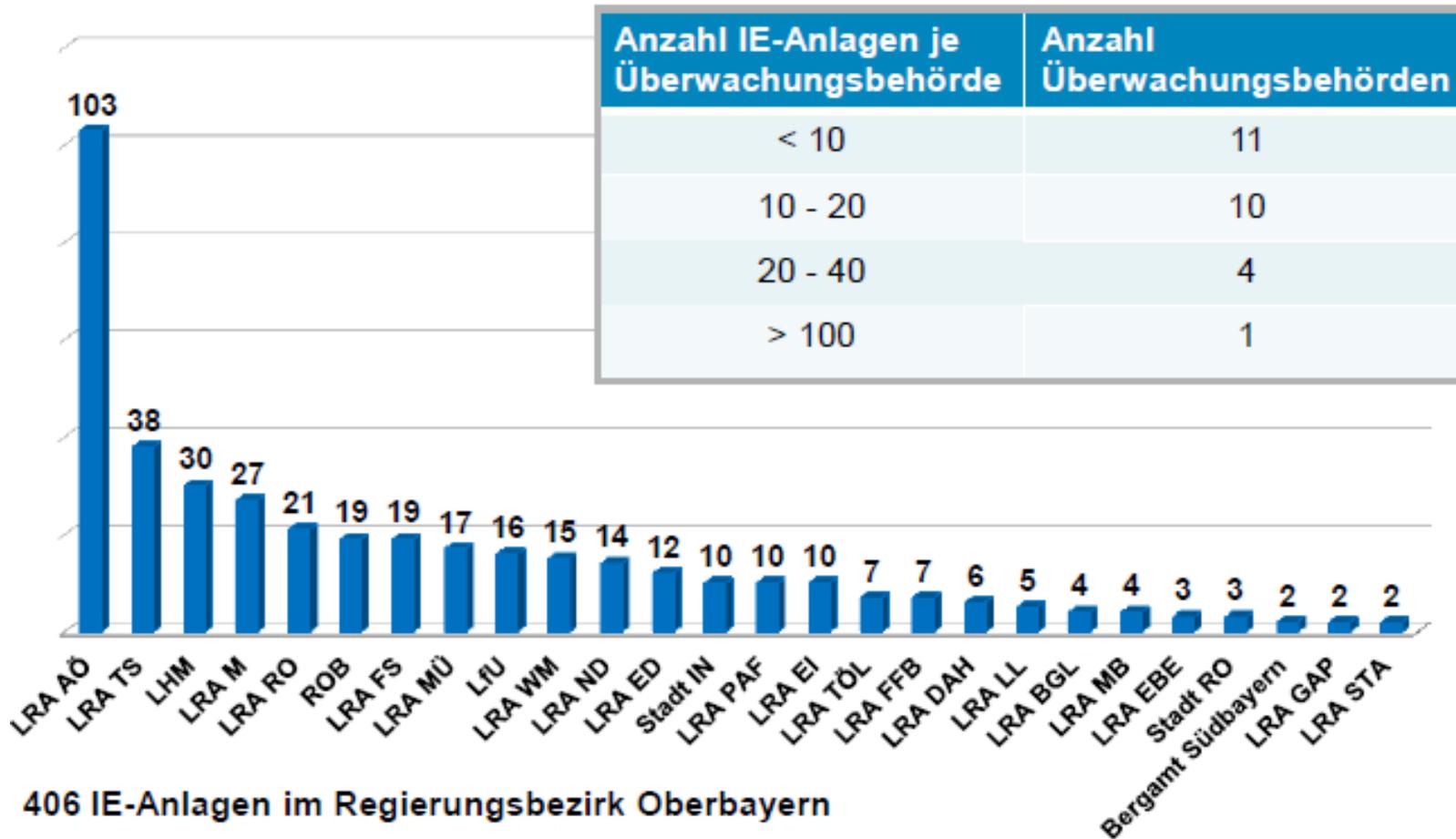
Ausschluss des Ausgangszustandsberichtes (AZB): Erfahrungen aus dem bayerischen Chemiedreieck

Dienstbesprechung der Reg. von Oberbayern mit
den Fachkundigen Stellen Wasserwirtschaft
am 10.10.2018

Ausschluss des Ausgangszustandsberichtes (AZB) Erfahrungen aus dem bayerischen Chemiedreieck



Übersicht aller IE-Anlagen in Oberbayern – Stand 03.2017



406 IE-Anlagen im Regierungsbezirk Oberbayern

Gefährliche Stoffe nach der CLP-Verordnung

CLP-Verordnung:
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vom 16.12.2008,
Änderung Verordnung (EG) Nr. 286/2011

Siehe Sicherheitsdatenblätter

Keine gefährlichen Stoffe im Sinne der CLP-Verordnung

Beispielsweise:

Gülle und Gärsubstrate

Natriumchlorid

PVC-Dispersionen

Mögliche Gefahr für Boden und Grundwasser

Erst durch relevante Mengen und Verschmutzungsmöglichkeit:

WGK 1: > 10.000 Liter

WGK 2: > 1.000 Liter

WGK 3: > 100 Liter

- **Genehmigungsverfahren nach § 16 BImSchG**
- **Antrag:**
- Der Ausschluß eines Ausgangszustandsberichtes wird unter Berücksichtigung von Sicherheitsvorrichtungen und Schutzvorkehrungen beantragt, da der Eintrag relevanter gefährlicher Stoffe, die im Sinne des **§ 10 Abs. 1a Satz 2 BImSchG** zu einer **relevanten Boden- bzw. Grundwasserverschmutzung** führen, ausgeschlossen werden kann.

- Erforderlichkeit eines
Ausgangszustandsberichtes
- Beschreibung der Sicherungsvorrichtungen
und Schutzvorkehrungen der VAwS-Anlagen,
die Gewähr dafür bieten, dass während des
gesamten Betriebszeitraumes relevante
Einträge in den Boden und das Grundwasser
nach fachlicher Einschätzung auszuschließen
sind.

- Antragsteller beschreibt:
- die geplanten AwSV-Anlagen
- und
- einmalig alle bestehenden AwSV-Anlagen der beantragten BImSchG-Anlage

- Alle oberirdischen Rohrleitungen

Übersicht der AwSV-Anlagen

Lfd. Nr.	Bezeichnung der VAWS-Anlage	LP-Nr.	Gefährdungsstufe	Volumen bzw. Masse	Einheit	Maßgebliche WGK	Art Anlage	Geplante vorhandene Dichtflächen und Rückhalte-einrichtungen
1	Düsentrockner B3130a/b	0700NO	A	54	m ³	1	HBV	F1+R1
2	Düsentrockner B3324a/b	0700NO	A	54	m ³	1	HBV	F1+R1
3	Düsentrockner B3420a/b	0700NO	A	54	m ³	1	HBV	F1+R1
4	Düsentrockner B3543a/b	0700NO	A	54	m ³	1	HBV	F1+R1

- Die Dichtflächen sind ausreichend flüssigkeitsundurchlässig gegenüber den wassergefährdenden Stoffen. Aufgrund des ständig anwesenden Betriebspersonals ist im Falle einer Leckage jeweils nur eine geringe Beaufsichtigungszeit auf die Dichtfläche bzw. Rückhaltereinrichtungen vorhanden. Ein Durchdringen durch die Dichtflächen ist damit ausgeschlossen. Die vorhandenen Maßnahmen sind ausreichend um während des gesamten Betriebszeitraumes relevante Einträge in den Boden zu verhindern.

- **Sonderfall: Unterirdische Stahlbetonbehälter**
- **PVC-Latex hat die WGK 1**
- **PVC-Latex ist kein gefährlicher Stoff gemäß der CLP-Verordnung**
- Die aufgelisteten AwSV-Anlagen sind geflieste Stahlbetonbehälter, die teilweise nicht einsehbar, also unterirdisch liegen. Die Behälter wurden zwischen 1955 und 1963 gebaut. In den Behältern sind PVC-Suspensionen für die weitere Verarbeitung vorgelegt. Die Behälter müssen bei Produktwechsel und aufgrund von Ablagerungen regelmäßig außer Betrieb genommen und gereinigt werden. Dabei werden diese auch auf einen ordnungsgemäßen Zustand kontrolliert. Bei evtl. Undichtheiten der Behälter ist mit einer Selbstabdichtung zu rechnen. Aufgrund der regelmäßigen Kontrollen und der stofflichen Eigenschaften ist eine relevante Bodenverschmutzung bzw. ein Eintrag in das Grundwasser auszuschließen.

Ausschluss des Ausgangszustandsberichtes (AZB): Erfahrungen aus dem bayerischen Chemiedreieck



Ausschluss des Ausgangszustandsberichtes (AZB): Erfahrungen aus dem bayerischen Chemiedreieck



Oberirdische Rohrleitungen mit Stoffen der WGK 1, WGK 2 und WGK 3

Verlaufen oberirdische Rohrleitungen mit Stoffen der WGK 1, WGK 2 und WGK 3 außerhalb der Dichtflächen und/oder haben kein Rückhaltsystem, wird mit den nach ATV-DVWK-A 780 in der Tabelle eingetragenen Maßnahmen eine gleichwertige Sicherheit erreicht. Mit den getroffenen Maßnahmen ist damit eine relevante Bodenverschmutzung auszuschließen.

Die Rohrleitungen und die zugehörigen Kontrollen/Prüfungen sind in den Antragsunterlagen aufgelistet.

Lfd. Nr.	Bezeichnung der VAWS-Anlage	Maßgebliche-WGK	RL von LP	RL nach LP	Druckprüfung (DP1)	Dichtheitsprüfung (DHP)	Zu-standsprüfung	Bemerkung
58	EKW-Befüllung/Entleerung Rohrleitungsnummer:	2	1705	3315	X	X	X	
	Rohrleitungsnummer:	2	1705	4312	X	X	X	Toluol, Gleis 3
	Rohrleitungsnummer:	3	1705	4312	X	X	X	Naphta, Gleis 3
	Rohrleitungsnummer:	2	1705	4308	X	X	X	Chorbenzol, Gleis 3

Ausschluss des Ausgangszustandsberichtes (AZB): Erfahrungen aus dem bayerischen Chemiedreieck



Bisherige Druckprüfungen DP1:

RL-Nummer Vinnolit	Stoff	W G K	Von	nach	Letzte Prüfung am	Nächste Prüfung am	RL-Nummer Wacker
V113.T009.R0003	Butylacrylat	1	LP1718	LP700c	Juli 1997	September 2015	--
V113.T023.R0008	Methanol	1	LP1705	LP1307	November 2014	November 2019	V0205.T077.R7700
V113.T022.R0024	Methanol	1	LP1705	LP3308	November 2014	November 2019	V0205.T091.R7704
V113.T022.R0013	Methanol	1	LP1705	LP1710	Mai 2006	Mai 2016	V0158.T091R0109
V113.T022.R0023	Ethanol	1	LP1705	LP3308	November 2014	November 2019	V0205.T043.R4369

- **Oberirdische Rohrleitungen mit Stoffen der WGK 1, 2 und WGK 3**
- Verlaufen oberirdische Rohrleitungen mit Stoffen der WGK 1, 2 und 3 außerhalb der Dichtflächen und/oder haben kein Rückhaltsystem, wird mit den nach ATV-DVWK-A 780 in der Tabelle eingetragenen Maßnahmen eine gleichwertige Sicherheit erreicht. Mit den getroffenen Maßnahmen ist damit eine relevante Bodenverschmutzung auszuschließen.

Ausschluss des Ausgangszustandsberichtes (AZB): Erfahrungen aus dem bayerischen Chemiedreieck



Wiederkehrende Druck-
oder Ersatzprüfung (DP)
DP1: alle 10 Jahre
DP2: alle 5 Jahre (wenn
Wanddickenmessungen
ergeben, dass kürzere
Fristen erforderlich sind)

Ausschluss des Ausgangszustandsberichtes (AZB): Erfahrungen aus dem bayerischen Chemiedreieck



Druckprüfung



Ultraschall- Wanddickenmessung

**Punktartige Messung
der Wanddicke von
Rohrleitungen und
Apparaten mittels
Ultraschall.
Messgenauigkeit ca.
0,1 mm;**

- **Leckageabschätzung nach DWA-A 785, Ziffer 4.3.3 (TRwS):**
- **Beispiel: Trichlorsilan**
-
- Für die Abschätzung der Chlorsilanleckagemenge aus einer Rohrleitung mit einem Nenndurchmesser \leq DN25 wurden folgende Annahmen zugrunde gelegt:
- Leckfläche nach TRwS 785: 100 mm²
- Bei Nenndurchmesser \leq DN25: Leckfläche = 6,25 mm² nach Strohmeier
- Überdruck in der Rohrleitung = 16 bar bei einer Temperatur von 20° C
-
- Die Berechnung der austretenden Chlorsilanmenge ergibt 1.476 kg/h. Die Zeit bis der Betrieb eine Leckage erkannt und der Austritt gestoppt ist, beträgt 20 min. Daraus errechnet sich eine ausgetretende Chlorsilanmenge von ca. 492 kg.
- Für die weitere Betrachtung werden 500 kg angesetzt.

- **Stoffaustritt Trichlorsilan:**
- Kurzfristige Einschränkungen können allenfalls durch einen erniedrigten pH-Wert (Salzsäure aus Trichlorsilan-Hydrolyse) auftreten, der aber durch die hohe Pufferkapazität des kalkhaltigen Bodens gedämpft wird und für den ebenfalls durch Auswaschungseffekte ein schnelles Abklingen zu erwarten ist. Das ebenfalls entstehende Siliciumdioxid ist in Anbetracht der silikatischen Bodenmatrix als vollkommen unkritisch einzustufen.

- **Bereitstellflächen**
-
- Bereitstellungsflächen sind in den AwSV-Anlagen als L-Anlagen aufgenommen, die Schutzvorkehrungen sind beschrieben. Eine relevante Boden-bzw. Grundwasserverschmutzung ist damit ausgeschlossen.



Ausschluss des Ausgangszustandsberichtes (AZB): Erfahrungen aus dem bayerischen Chemiedreieck



- **Stoffaustritt über Sicherheitseinrichtungen**
- Auslässe wie Sicherheitsventile, Berstscheiben und Entlüftungsleitungen sind so angeordnet, oder mit Zusatzeinrichtungen zu versehen, dass unvermeidlich austretende Flüssigkeiten schadlos aufgefangen werden.
- Ausblaseleitungen über Dach:
- Dichtheitsnachweise Regenwasserleitungen

- **Unterirdische Abwasserleitungen innerhalb Auffangtassen**
- Dichtheitsnachweise

- **Ausschluss eines Ausgangszustandsberichtes**
- Unter Berücksichtigung der genannten Sicherheitsvorrichtungen und Schutzvorkehrungen ist der Eintrag relevanter gefährlicher Stoffe, die im Sinne des § 10 Abs. 1a Satz 2 BimSchG zu einer relevanten Boden- bzw. Grundwasserverschmutzung führen würden, während der gesamten Betriebsdauer der Anlage ausgeschlossen, wenn nachstehende Auflagen erfüllt werden. Für Rohrleitungen mit Stoffen der WGK 1 werden Druck- oder Ersatzprüfungen (durch befähigte Person nach BetriebssicherheitsVO) durchgeführt.

- Auf der Grundlage der Gefährdungsabschätzung nach ATV-DVWK 780,(TRwS 780) sind zum Ausschluß eines Ausgangszustandsberichtes für Boden und Grundwasser (AZB) bei allen oberirdischen Rohrleitungen mit wassergefährdenden Stoffen (gefährlichen Stoffen nach der IE-Richtlinie) ausserhalb von stoffundurchlässigen Flächen mit Rückhaltung folgende wiederkehrenden Prüfungen durchzuführen:
- DP1 + ZP + DHP (Rohrleitungstyp 1)
 - Wiederkehrende Druck- oder Ersatzprüfung (DP)
 - DP1: alle 10 Jahre
 - DP2: alle 5 Jahre (wenn Wanddickenmessungen ergeben, dass kürzere Fristen erforderlich sind)
 - Wiederkehrende Zustandsprüfung (ZP)
 - alle 5 Jahre
 - Wiederkehrende Dichtheitsprüfung (DHP)
 - alle 5 Jahre

- Der erstmalige Nachweis für Druck- oder Ersatzprüfungen innerhalb von zwei Jahren nach Erhalt des Bescheides vorzulegen.
- Die Überprüfung erfolgt im Zuge der gebührenpflichtigen Inbetriebnahmeprüfung nach BImSchG.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Fragen?