

Vorlage Federführende Dienststelle: Fachbereich Umwelt Beteiligte Dienststelle/n:	Vorlage-Nr: FB 36/0445/WP17 Status: öffentlich AZ: Datum: 26.03.2020 Verfasser: 36/500	
Sachstand Altlasten-Sanierungsmaßnahmen TRIWO Technopark Aachen (ehem. Philips-Gelände)		
Beratungsfolge:		
Datum	Gremium	Zuständigkeit
23.06.2020	Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz	Kenntnisnahme

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.

Finanzielle Auswirkungen

	JA	NEIN	
		X	

Investive Auswirkungen	Ansatz 20xx	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx ff.	Gesamt- bedarf (alt)	Gesamt- bedarf (neu)
	Einzahlungen	0	0	0	0	0
Auszahlungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
+ Verbesserung / - Verslechterun g	0		0			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

konsumtive Auswirkungen	Ansatz 20xx	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx	Ansatz 20xx ff.	Fortgeschrieb ener Ansatz 20xx ff.	Folgekoste n (alt)	Folgekost en (neu)
	Ertrag	0	0	0	0	0
Personal-/ Sachaufwand	0	0	0	0	0	0
Abschreibungen	0	0	0	0	0	0
Ergebnis	0	0	0	0	0	0
+ Verbesserung / - Verslechterun g	0		0			
	Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden		Deckung ist gegeben/ keine ausreichende Deckung vorhanden			

Erläuterungen:

I. Sachverhalt / Ausgangslage

Der AUK wurde zuletzt in seiner Sitzung am 16.02.2016 über den Sachstand der Altlasten-Sanierungsmaßnahmen auf dem ehemaligen Philips-Gelände (heute: TRIWO Technopark Aachen) informiert (Vorlagen-Nr. FB 36/0089/WP17). In der Zwischenzeit wurden weitere umfangreiche Sanierungsmaßnahmen durchgeführt, so dass der überwiegende Teil der zur Bodensanierung erforderlichen Maßnahmen inzwischen abgeschlossen ist.

Der TRIWO Technopark wird von insgesamt mehr als 50 Unternehmen genutzt. Vertreten sind unter anderem innovative Unternehmen aus den Bereichen Automobillampen, Medizintechnik und Elektromobilität, deren Ansiedlung zum Teil erst durch die Sanierungsmaßnahmen ermöglicht wurde. Die Altlasten-Sanierungsmaßnahmen sichern somit die nachhaltige gewerbliche Nutzung und Entwicklung des TRIWO Technoparks.

Mit der Vorlage des „Integralen Sanierungsplans Grundwasser und Restbelastungen“ (ISP) des Sachverständigenbüros Tauw vom 11.10.2018 wird eine gewisse Zäsur in der Sanierungsplanung für den Triwo Technopark erreicht. Nachdem die zuvor aufgestellten Sanierungspläne für die drei ersten der vier Haupt-Sanierungsbereiche (VH, VD2 und VG6, siehe Anlage) im Zeitraum 2012 bis 2017 bereits weitestgehend umgesetzt wurden, befasst sich der Sanierungsplan vom 11.10.2018 mit den verbleibenden Maßnahmen zur Grundwassersanierung sowie zum Grundwasser-Monitoring und legt in Grundzügen die Maßnahmen zur späteren Bodensanierung des verbliebenen vierten Haupt-Sanierungsbereichs PN fest. Der Zeitpunkt der Bodensanierung kann für diesen Sanierungsbereich im Zusammenhang mit der aktuellen betrieblichen Nutzung derzeit nicht festgelegt werden.

Mit Bericht vom 21.01.2020 des Sachverständigenbüros Tauw erfolgte eine Aktualisierung bzw. Fortschreibung des ISP, so dass die Untere Bodenschutzbehörde nunmehr beabsichtigt, dem Integralen Sanierungsplan Grundwasser und Restbelastungen und dem Fortschreibungsbericht vom 21.01.2020 auf Antrag der Signify GmbH die Zustimmung zu erteilen. Mit den Triwo-Eigentumsgesellschaften wurde diesbezüglich bereits Einvernehmen erzielt.

II. Sachstand der Altlasten-Sanierungsmaßnahmen im Überblick

Seit 2007 wurden auf dem Gewerbepark umfangreiche Altlasten-Untersuchungs- und Sanierungsmaßnahmen auf Grund von Boden- und Grundwasserbelastungen mit leichtflüchtigen chlorierten Kohlenwasserstoffen (LCKW) durchgeführt. Bei der Bildröhren- und Glühlampenproduktion durch diverse Philips-Unternehmen spielte im Produktionsprozess bis Anfang der 90er Jahre der Einsatz von LCKW-haltigen Lösemitteln eine große Rolle. Die LCKW wurden im Laufe der Jahre im Wesentlichen auf vier Teilflächen auf dem ehemaligen Industriepark Rothe Erde in den Boden und das Grundwasser eingetragen, die im weiteren Verlauf als Haupt-Sanierungsbereiche festgelegt wurden (siehe Anlage). Die Notwendigkeit zur Durchführung von Sanierungsmaßnahmen resultierte bzw. resultiert in allen Bereichen ausschließlich aus den LCKW-Belastungen und damit

einhergehenden Gefährdungen des Grundwassers. Durch die Schadstoffbelastungen von Boden und Grundwasser bestanden zu keiner Zeit Gefährdungen für Personen, weder auf dem Standort noch für die angrenzenden Grundstücke.

In drei der vier Haupt-Sanierungsbereiche sind die Maßnahmen zur Bodensanierung erfolgreich abgeschlossen:

- Bereich VH (ehem. Abfalllager): ca. 18.000 t Bodenaustausch in 2012 und 2016
- Bereich VD2 (ehem. Chemikalienlager): ca. 51.000 t Bodenaustausch in 2014/15
- Bereich VG6 (ehem. Glasfabrik): ca. 130.000 t Bodenaustausch in 2016/17

Demnach wurden in diesen drei Sanierungsbereichen insgesamt ca. 200.000 t schadstoffbelastete Bodenmaterialien ausgehoben und entsorgt und durch unbelastete Bodenmaterialien ersetzt. Der weitaus größte Teil der Boden-Sanierungsmaßnahmen ist somit abgeschlossen.

Neben konventionellen Aushubmaßnahmen kamen bei den Bodensanierungen auch Spezialverfahren zum Einsatz. Bei den so genannten Austauschbohrungen mit einem Bohrdurchmesser von 1 m wurde kontaminiertes Bodenmaterial bis in Tiefen von ca. 10 m unter Geländeoberfläche entnommen und unmittelbar anschließend mit unbelasteten Materialien wieder verfüllt. Des Weiteren kam ein spezielles Verbauverfahren zum Einsatz („linearer Verbau“), das ebenfalls die Entnahme kontaminierter Bodenmaterialien bis in große Tiefen ermöglicht. Die kontaminierten Bodenmaterialien wurden unter enger Einbeziehung der zuständigen Überwachungsbehörden und in Abhängigkeit vom Belastungsgrad in hierfür zugelassenen Anlagen entsorgt.

Die weiteren laufenden und noch ausstehenden Maßnahmen sind im ISP beschrieben und festgelegt. Im verbleibenden vierten Sanierungsbereich PN (ca. 400 m², ca. 7.000 t Bodenaustausch) befindet sich ein Produktions- und Forschungszentrum eines weltweit operierenden Unternehmens aus dem Bereich Elektrotechnik mit Schwerpunkt KFZ-Beleuchtung. Ein Bodenaustausch ist in diesem Bereich derzeit aus Gründen der Verhältnismäßigkeit nicht möglich. Stattdessen erfolgt hier aktuell im tieferen Grundwasserleiter eine hydraulische Sicherung durch Pumpmaßnahmen, die gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz als vollwertige Sanierungsmaßnahme anzusehen ist. Hierdurch wird eine Ausbreitung der Schadstofffahne im Grundwasser verhindert.

Gleichwohl soll eine Bodensanierung auch im Bereich PN aus Gründen der Nachhaltigkeit und zur Begrenzung der hydraulischen Pumpmaßnahmen zu einem späteren, noch nicht feststehenden Zeitpunkt erfolgen, der von der weiteren Unternehmens- und Standortentwicklung in diesem Bereich des Triwo Technoparks abhängt. Vor Durchführung dieser Maßnahmen ist ein aktueller und detaillierter „Sanierungsplan PN“ aufzustellen, der unter Berücksichtigung der dann vorliegenden Umstände und Gegebenheiten speziell auf diesen Sanierungsbereich zugeschnitten sein wird und alle Einzelheiten der Ausführungsplanung beinhalten wird.

Neben den Boden-Sanierungsmaßnahmen wurden punktuell befristete Maßnahmen zur Grundwassersanierung in Form von Pumpmaßnahmen durchgeführt. Dabei wurde das Grundwasser

über eine Wasserreinigungsanlage geführt und anschließend in den Kanal eingeleitet („pump & treat“).

Mit dem Abschluss der nachlaufenden Überwachungsmaßnahmen (Grundwasser-Monitoring) sind die jeweiligen Sanierungsbereiche als saniert einzustufen. Für den Sanierungsbereich VH ist dieses Ziel bereits erreicht. Bei den Sanierungsbereichen VD2 und VG6 ist die Einstellung des Grundwasser-Monitorings für 2021 bzw. 2022 vorgesehen.

Zweck aller Maßnahmen zur Boden- und Grundwassersanierung war und ist, einen weiteren Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser weitest möglich zu unterbinden und eine rückläufige (regressive) Entwicklung der Schadstoffkonzentrationen im Grundwasser herbeizuführen.

Die Gesamtkosten der Sanierungsmaßnahmen (Untersuchungen, Sanierungen Boden und Grundwasser) liegen bislang bei ca. 22 Mio. Euro (ohne vorlaufende Rückbaukosten für Gebäude). Weitere 2,5 Mio. Euro sind für die noch ausstehenden Maßnahmen veranschlagt.

Weitere Informationen zu den Sanierungsmaßnahmen und zum Integralen Sanierungsplan sollen in der Sitzung des Ausschusses für Umwelt und Klimaschutz am 21.04.2020 durch den Fachbereich Umwelt und das Sachverständigenbüro Tauw im Rahmen eines Vortrags vorgestellt werden.

III. Gesetzliche Bestimmungen und Verantwortlichkeiten

Die Verantwortlichkeiten für die Durchführung von Untersuchungs- und Sanierungsmaßnahmen bei Altlasten sind im Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.März 1998 in § 4 Abs. 3 festgelegt. Grundsätzlich kommen der Verursacher einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast sowie dessen Gesamtrechtsnachfolger, der Grundstückseigentümer oder der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück als Sanierungspflichtige in Betracht. Zudem ist seit Erlass des Bundes-Bodenschutzgesetzes gem. § 4 Abs. 6 BBodSchG der frühere Eigentümer eines Grundstücks zur Sanierung verpflichtet, wenn er sein Eigentum nach dem 01.03.1999 übertragen hat und die schädliche Bodenveränderung oder Altlast hierbei kannte oder kennen musste („Ewigkeitshaftung“).

Die bisherigen Untersuchungs- und Sanierungsmaßnahmen (ab 2007) wurden zunächst von der Philips Technologie GmbH und anschließend (seit 2015) von der Philips Lighting GmbH durchgeführt. Diese wurde 2018 in Signify GmbH umbenannt. Die Wahrnehmung der Sanierungsverantwortlichkeiten in dieser Abfolge durch die genannten Unternehmen ist in erster Linie auf grundlegende Umstrukturierungen im Philips-Konzern zurückzuführen. Ein maßgeblicher Einschnitt war die Aufteilung des Konzerns in die Sparten „Licht“ („Lighting“) und Medizintechnik („HealthTech“) im Jahr 2015.

Die Signify GmbH, die nunmehr die Durchführung der weiteren Sanierungsmaßnahmen wahrnimmt, ist Teil des börsennotierten Signify-Konzerns (Signify N.V.) mit Hauptsitz in Eindhoven. Der Konzern ist inzwischen vollkommen getrennt vom Philips-Konzern und weltweit Marktführer in der Sparte Beleuchtungsmittel (Jahresumsatz 2019 ca. 6,25 Mrd. Euro). Die Signify GmbH verfügt über

entsprechende Rückstellungen zur Durchführung der verbleibenden Sanierungsmaßnahmen in Höhe von ca. 2,5 Mio. Euro.

Der TRIWO Technopark Aachen steht im Eigentum von drei TRIWO-(Eigentums-)Gesellschaften mit jeweils eigenen Flächenanteilen:

- TRIWO Technopark Aachen Leasing GmbH & Co KG
- TRIWO Technopark Aachen Development GmbH & Co KG und
- TRIWO Technopark Aachen Prime GmbH & Co KG.

Diese Eigentumsgesellschaften werden jeweils vertreten durch die TRIWO-Beteiligungs-GmbH.

Die Eigentumsgesellschaften haben die zurückliegenden Sanierungsmaßnahmen insbesondere durch umfangreiche Rückbaumaßnahmen maßgeblich mitgestaltet und haben ihre Mitwirkung auch im Hinblick auf die noch ausstehenden Maßnahmen, insbesondere im Sanierungsbereich PN, zugesichert. Die Durchführung der Dekontaminationsmaßnahmen im Sanierungsbereich PN ist zudem zivilrechtlich zwischen den betreffenden Eigentumsgesellschaften und der Philips GmbH vereinbart.

Für die Sanierungsbereiche VH und VD2 wurden im Jahr 2016 öffentlich-rechtliche Verträge mit der Philips Lighting GmbH, der Philips GmbH sowie der Triwo Technopark Aachen Leasing GmbH & Co KG (vertreten durch die Triwo Beteiligungs-GmbH) abgeschlossen (AUK-/Ratsvorlage vom 08.01.2016, Sitzung des AUK vom 16.02.2016, Vorlagen-Nr. FB 36/0089/WP17). Mit den Verträgen wurden Verantwortlichkeiten zur Durchführung und zur Duldung der betreffenden Sanierungsmaßnahmen geregelt.

Der Abschluss weiterer öffentlich-rechtlicher Verträge auf Grundlage des Integralen Sanierungsplans aus 2018 und des Fortschreibungsberichts vom Januar 2020 ist derzeit nicht beabsichtigt. Dies ist in erster Linie auf Umstände zurückzuführen, die im bilateralen Verhältnis zwischen den Triwo Eigentumsgesellschaften und der Signify GmbH bzw. der Philips GmbH begründet sind. Gleichwohl bekennen sich sowohl die Signify GmbH als auch die Triwo-Eigentumsgesellschaften zur weiteren Durchführung der Sanierungs- und Monitoringmaßnahmen, die im Integralen Sanierungsplan und im Fortschreibungsbericht beschrieben und festgelegt sind.

Aus Sicht der Verwaltung ermöglicht die bislang praktizierte einvernehmliche Vorgehensweise, auch ohne den Abschluss weiterer öffentlich-rechtlicher Verträge, die Festlegung und Umsetzung anspruchsvoller Sanierungsziele und –maßnahmen, die weit über die ordnungsrechtlichen Anforderungen hinausgehen. Sie entspricht der Intention der bodenschutzrechtlichen Bestimmungen, die auf konsensuales Vorgehen ausgerichtet sind. Mit einer rein ordnungsbehördlichen Vorgehensweise, die zudem mit diversen Unwägbarkeiten verbunden wäre, wären die im ISP festgelegten anspruchsvollen Sanierungsziele, insbesondere in Form weitgehender und nachhaltiger Dekontaminationsmaßnahmen (Bodenaustausch), nicht erreichbar.

Der Verzicht auf den Abschluss weiterer öffentlich-rechtlicher Verträge hat darüber hinaus zur Folge,

dass keine Haftungsfreistellungen mit den Ordnungspflichtigen vereinbart werden, die i.d.R. mit derartigen Verträgen einhergehen (wie bei den Verträgen zu den Sanierungsbereichen VH und VD2). Aus Sicht der Verwaltung ist die Weiterführung der Sanierungs- und Monitoringmaßnahmen auf konsensualer Basis auch ohne den Abschluss weiterer öffentlich-rechtlicher Verträge eine geeignete Vorgehensweise, die den Ansprüchen im Hinblick auf eine nachhaltige Altlastensanierung und Standortentwicklung gerecht wird. Zu berücksichtigen ist dabei auch, dass in Bezug auf die Kosten bereits ca. 90 % der Sanierungsmaßnahmen in hoher Verantwortung aller Beteiligten einvernehmlich erfolgt sind.

Die Verwaltung beabsichtigt nunmehr, der Signify GmbH kurzfristig die Zustimmung zum ISP und zum Fortschreibungsbericht zu erteilen.

Besonderer Dank gilt dem Verband für Flächenrecycling und Altlastensanierung (AAV) und dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV), die den Fachbereich Umwelt bei den Altlasten-Sanierungsmaßnahmen in den zurückliegenden Jahren maßgeblich fachlich beraten und aktiv unterstützt haben.

Anlage/n:

Übersichtsplan Sanierungsbereiche