



## STADTRECHNUNGSHOF WIEN

Landesgerichtsstraße 10  
A-1082 Wien

Tel.: 01 4000 82829 FAX: 01 4000 99 82810

E-Mail: [post@stadtrechnungshof.wien.at](mailto:post@stadtrechnungshof.wien.at)

[www.stadtrechnungshof.wien.at](http://www.stadtrechnungshof.wien.at)

DVR: 0000191

StRH VI - 15/16

Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH, Prüfung des

Sanierungskonzepts für die Altlast W 20,

Bauprojekt "Neu Leopoldau"

Prüfungersuchen gem. § 73e Abs. 1 WStV

vom 21. Dezember 2016

## KURZFASSUNG

*Für die Umsetzung des Vorhabens, die Fläche des ehemaligen Gaswerks Leopoldau für den Wohnbau zu verwenden, wurde die Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH im Jahr 2012 gegründet. Im Zeitpunkt der Prüfung war das Projekt Neu Leopoldau bereits in einem sehr fortgeschrittenen Stadium und ein Teil der Grundstücke verkauft worden. Darüber hinaus waren bereits mehrere baubehördliche Verfahren zur Errichtung von Wohngebäuden eingeleitet.*

*Festzustellen war, dass das Projekt "Neu Leopoldau" ohne geeignetes Projektmanagementsystem durchgeführt wurde. Dadurch waren wesentliche Fragestellungen im Zeitpunkt der Prüfung, etwa fünf Jahre nach Start des Projektes, noch immer ungeklärt. Beispielsweise wäre in der Startphase eine umfassende Bewertung der Projektrisiken notwendig gewesen, um geeignete Maßnahmen abzuleiten, um mögliche im Projektverlauf entstehende Risiken zu minimieren.*

*Diese Fragestellungen, die bereits in der Startphase zu beurteilen gewesen wären, waren unter anderem Risiken, die durch die verbliebenen Kontaminationen am Areal für Anrainerinnen bzw. Anrainer sowie für künftige Bewohnerinnen bzw. Bewohner entstehen können. Hier wären insbesondere die Emissionspfade Bodenluft und an der Oberfläche befindliche Kontaminationen zu betrachten gewesen. Im Jahr 2017 beauftragte die Wiener Netze GmbH die Erstellung eines Sicherheitsmanagements, um diese Fragestellung zu behandeln. Dessen Ergebnis lag Anfang des Jahres 2018 vor.*

## INHALTSVERZEICHNIS

1. Prüfungsgrundlagen des Stadtrechnungshofes Wien.....	11
1.1 Prüfungsgegenstand.....	11
1.2 Prüfungszeitraum .....	12
1.3 Prüfungsbefugnis.....	13
2. Allgemeines .....	13
2.1 Auswirkungen der Gaserzeugung aus fossiler Kohle .....	13
2.1.1 Gaserzeugung .....	13
2.1.2 Bewertung von Kontaminationen auf ehemaligen Gaswerksstandorten.....	15
2.1.3 Nachnutzung von Altstandorten.....	19
2.2 Altlasten.....	20
3. Rechtliche Grundlagen .....	21
3.1 Altlastensanierungsgesetz.....	21
3.2 Wasserrecht .....	21
3.3 Deponieverordnung 2008 .....	22
3.4 Bauordnung für Wien.....	23
4. Gaswerk Leopoldau.....	23
4.1 Geschichte des Gaswerks Leopoldau .....	23
4.2 Altlastensicherungsanlage.....	28
5. Nachnutzung des ehemaligen Industriestandortes.....	32
5.1 Grundsätzliche Überlegungen - Vorprojektphase .....	32
5.2 Projektentwicklung.....	34
5.2.1 Gründung der Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH.....	34
5.2.2 Kooperatives Planungsverfahren.....	35
5.2.3 Flächenwidmungs- und Bebauungsplan 2014.....	36
5.2.4 Bauträgerauswahlverfahren.....	38
5.2.5 Infrastrukturarbeiten.....	39
5.2.6 Teilungsverfahren .....	39
5.2.7 Verkauf der einzelnen Liegenschaften.....	41
5.3 Projektabwicklung.....	42

5.3.1 Grundlagen aus dem Gesellschaftsvertrag.....	42
5.3.2 Fachliche Grundlagen aus der Projektmanagementlehre.....	42
5.3.3 Feststellungen zum Projekt "Neu Leopoldau".....	46
5.4 Versickerung von Niederschlagswässern.....	51
5.4.1 Flächenwidmungs- und Bebauungsplan.....	51
5.4.2 Bauverfahren.....	52
5.5 Beeinträchtigungen durch Bautätigkeit.....	55
6. Feststellungen zu den Fragen des Prüfungsersuchens.....	56
6.1 Frage betreffend das Sanierungskonzept.....	56
6.2 Frage betreffend die chemische Bauaufsicht.....	61
6.3 Frage betreffend Maßnahmen.....	63
6.4 Frage betreffend Gefahreneinschätzung.....	65
6.5 Frage betreffend die Kostenkalkulation.....	68
7. Zusammenfassung.....	69

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Gaswerk Leopoldau im Jahr 1960.....	27
Abbildung 2: Bauplätze.....	40

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Abb.....	Abbildung
Abs.....	Absatz
BMLFUW.....	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
BO für Wien.....	Bauordnung für Wien
BTEX.....	Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylol

bzgl.....	bezüglich
bzw.....	beziehungsweise
ca.....	circa
CLP .....	Classification, Labelling, Packing; Einstufung Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen
cm.....	Zentimeter
d.h. ....	das heißt
d.s.....	das sind
DAB .....	Dienstanweisung für projektorientierte Abwicklung von Baumaßnahmen 2003, DAB 2003
Ebt.....	öffentliche Aufschließungsleitungen (Einbauten - Trasse)
EG .....	Europäische Gemeinschaft
E-Mail .....	Elektronische Post
etc.....	et cetera
EUR.....	Euro
exkl. ....	exklusive
FPÖ .....	Freiheitliche Partei Österreichs
gem.....	gemäß
GHS.....	Global Harmonised System, Kennzeichnungssystem für Stoffe, Gemische oder Erzeugnisse
GmbH .....	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
ha .....	Hektar
inkl. ....	inklusive
iVm .....	in Verbindung mit
KA.....	Kontrollamt
kg.....	Kilogramm
km.....	Kilometer
leg. cit. ....	legis citatae
lit.....	litera
lt.....	laut

m .....	Meter
m <sup>3</sup> .....	Kubikmeter
mbH.....	mit beschränkter Haftung
MD-BD.....	Magistratsdirektion - Geschäftsbereich Bauten und Technik
MD-VD.....	Magistratsdirektion - Geschäftsbereich Recht, Grup- pe Verfassungsdienst und EU-Angelegenheiten
Mio.....	Millionen
Mio. EUR .....	Millionen Euro
Nr.....	Nummer
o.a. ....	oben angeführt
PAK .....	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe
pH.....	potentia hydrogenii, Maß für den sauren, neutralen bzw. alkalischen Charakter einer wässrigen Lösung
Pkt. ....	Punkt
Pkte. ....	Punkte
rd. ....	rund
s.....	siehe
s.a.....	siehe auch
t .....	Tonne
u.a. ....	unter anderem
u.U.....	unter Umständen
USt .....	Umsatzsteuer
UVP-G 2000 .....	Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000
WHO.....	World Health Organization
Wien Energie Gasnetz GmbH .....	WIEN ENERGIE GASNETZ GmbH
Wien Kanal .....	Unternehmung Wien Kanal
Wiener Linien GmbH .....	WIENER LINIEN GmbH
Wiener Netze GmbH .....	WIENER NETZE GmbH
WRG 1959.....	Wasserrechtsgesetz 1959
WStV .....	Wiener Stadtverfassung
Z .....	Ziffer

z.B. .... zum Beispiel

z.T. .... zum Teil

## LITERATURVERZEICHNIS

25 Jahre Altlasten-Sanierungsgesetz, Eine Erfolgsgeschichte, 2014, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft

Abbauverhalten von komplexen Cyanidverbindungen, 2001, Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft vertreten durch das Sächsische Landesamt für Umwelt und Geologie

Guidelines For Indoor Air Quality, 2010, WHO

Leitbild Altlastenmanagement, 2009, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft

*Ruck/Fell*, Gas. Energie für Wien im Wandel der Zeit, Wien Energie Gasnetz GmbH (2009)

Arbeiterzeitung vom 29. August 1969

Wiener Bodenbericht 2003, Magistratsabteilung 22

## GLOSSAR

### Altablagerungen

Altablagerungen sind Ablagerungen von Abfällen, die befugt oder unbefugt durchgeführt wurden.

### Altlast

Unter diesem Begriff Altlast sind Altablagerungen und Altstandorte sowie durch diese kontaminierte Böden und Grundwasserkörper zu verstehen, von denen - nach den Ergebnissen einer Gefährdungsabschätzung - erhebliche Gefahren für die Gesundheit des Menschen oder die Umwelt ausgehen.

### Altstandorte

Hiebei handelt es sich um Standorte von Anlagen, in denen umweltgefährdende Stoffe verwendet wurden.

### Aromatische Kohlenwasserstoffe

Aromatische Kohlenwasserstoffe sind Stoffe, deren Moleküle aus einem cyclischen, planaren Kohlenwasserstoffsystem bestehen und über ein delokalisiertes Elektronensystem verfügen. Wenngleich auch einzelne Stoffe dieser Gruppe durch den Geruchssinn wahrgenommen werden können, wie z.B. Benzol, so bedeutet "aromatisch" keine bestimmte Geruchswirkung, sondern das Vorliegen besonderer chemischer und physikalischer Eigenschaften. Es gibt u.a. monocyclische und polycyclische aromatische Verbindungen.

### Eluat

Ein Eluat ist die Flüssigkeit, die entsteht, wenn ein Feststoff mit einem Lösungsmittel (z.B. Wasser) extrahiert wird. In dieser Flüssigkeit können z.B. Schadstoffe, die vom Feststoff in die flüssige Phase übergegangen sind, chemisch-analytisch bestimmt werden.



### Fachbeirat für Stadtplanung und Stadtgestaltung

Dieser Fachbeirat ist gemäß der BO für Wien ein mit verwaltungsexternen Fachleuten zu besetzendes Gremium, dem vor Antragstellung an den Gemeinderat die vom Magistrat ausgearbeiteten Entwürfe für die Festsetzung und für Abänderungen von Flächenwidmungsplänen und Bebauungsplänen zur Begutachtung vorzulegen sind.

### Gift

Gift ist ein Stoff, der in geringen bzw. sehr geringen Mengen durch Einatmen, Verschlucken oder durch die Aufnahme über die Haut zum Tode führen bzw. akute oder chronische Gesundheitsschäden verursachen kann. Durch das GHS-System sind nachstehende Kategorien festgelegt, die maßgeblich dafür sind, ob ein Stoff unter den Giftbegriff fällt. Es gibt vier Kategorien für die akute Toxizität, vier Kategorien für die Reproduktionstoxizität, drei Kategorien für die spezifische Zielorgan-Toxizität bei einer einmaligen Exposition sowie zwei weitere für die Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition. Eine Giftliste, die früher durch die nun nicht mehr in Kraft stehende Giftliste-Verordnung jene Stoffe anführte, die unter den Giftbegriff fielen, besteht nach dem derzeitigen Chemikalienrecht nicht. Ob ein Stoff ein Gift ist und die besonderen Bestimmungen über den Verkehr mit Giften zur Anwendung kommen, ergibt sich aus den Einstufungskategorien, die beispielsweise aus den Sicherheitsdatenblättern der einzelnen Stoffe bzw. Stoffgruppen entnommen werden können.

### Kontamination

Unter Kontaminationen wird in diesem Zusammenhang eine anthropogen bedingte Verunreinigung des Untergrunds mit chemischen oder radioaktiven Stoffen verstanden, die mittelbar oder unmittelbar schädliche Auswirkungen auf den Menschen oder die Umwelt haben können.

### Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe sind eine Gruppe von aromatischen Kohlenwasserstoffen, die über zwei oder mehr Kohlenstoffringsysteme verfügen.

### Persistenz

Persistenz ist die Beständigkeit von chemischen Substanzen in der Umwelt gegenüber chemischen, physikalischen oder biologischen Veränderungen.

### Reduktionsmittel

Ein Reduktionsmittel ist ein Stoff, der die Oxidationsstufe eines anderen Stoffs verringern kann und dabei selbst oxidiert wird.

### Sanierung

Als Sanierung nach dem Altlastensanierungsgesetz wird die Beseitigung der Ursache der Gefährdung sowie der Kontaminationen im Umfeld bezeichnet.

### Schadstoffe

Schadstoffe sind Stoffe oder Stoffgemische, die schädlich für Menschen, Tiere, Pflanzen oder andere Organismen sowie ganze Ökosysteme sein können.

### Sicherung

Als Sicherung wird nach dem Altlastensanierungsgesetz das Verhindern von Umweltgefährdungen, insbesondere der Ausbreitung möglicher Emissionen von gesundheits- und umweltgefährdenden Schadstoffen aus Altlasten, bezeichnet.

### Tenderverfahren

Ein Tenderverfahren ist in diesem Zusammenhang ein strukturiertes und objektiviertes Bieter- und Veräußerungsverfahren. Durch den Aufbau einer Konkurrenzsituation innerhalb einer Bietergruppe soll die Optimierung des Kaufpreises erzielt werden.

## PRÜFUNGSERGEBNIS

Der Stadtrechnungshof Wien unterzog aufgrund eines Ersuchens gem. § 73e Abs. 1 der Wiener Stadtverfassung vom 21. Dezember 2016 das Sanierungskonzept auf der "Altlast W 20" sowie das Bauprojekt "Neu Leopoldau" einer Prüfung und teilte das Ergebnis seiner Wahrnehmungen nach Abhaltung diesbezüglicher Schlussbesprechungen der Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH mit. Die von der geprüften Stelle abgegebene Stellungnahme wurde berücksichtigt.

Weiters wurden der Magistratsabteilung 21 die Berichtspunkte Allgemeines (Pkt. 2.), Rechtliche Grundlagen - Bauordnung für Wien (Pkt. 3.4), Geschichte des Gaswerks Leopoldau (Pkt. 4.1) sowie die Pkte. 5.1, 5.2.2, 5.2.3, 5.2.6 und 5.4.1 zur Kenntnis gebracht. Die genannten Teile des nachfolgenden Berichtes wurden von der Magistratsabteilung 21 zur Kenntnis genommen.

Allfällige Rundungsdifferenzen bei der Darstellung von Berechnungen wurden nicht ausgeglichen.

### **1. Prüfungsgrundlagen des Stadtrechnungshofes Wien**

#### **1.1 Prüfungsgegenstand**

FPÖ-Gemeinderäte stellten gem. § 73e Abs. 1 der Wiener Stadtverfassung mit einem Schreiben vom 21. Dezember 2016 ein Ersuchen an den Stadtrechnungshof Wien. Dieser möge das Sanierungskonzept für das Bauprojekt "Neu Leopoldau" auf der Altlast W 20 dahin überprüfen, ob und welche Maßnahmen getroffen wurden, welche die Gefahren für die Sicherheit des Lebens oder der Gesundheit von Menschen abwenden.

Insbesondere möge der Stadtrechnungshof Wien folgende Fragen klären:

Frage 1: *"Welche Maßnahmen, die die Abwehr einer Gefahr für das Leben oder die Gesundheit von Menschen beinhaltet, sieht konkret das Sanierungskonzept der kontaminierten Projektfläche W 20 des Bauprojektes Neu Leopoldau vor?"*

Frage 2: *"Sieht das Sanierungskonzept eine chemische Bauaufsicht vor?"*

Frage 3: *"Welche Maßnahmen sollen konkret getroffen werden, um eine Kontamination der Anrainer durch Emissionen zu verhindern?"*

Frage 4: *"Welche Maßnahmen werden konkret getroffen, damit die Sicherungsanlage der Altlast W 20 (siehe Bericht des Bundesumweltamtes über die Sicherung der Altlast W 20 gem. §14 Altlastensanierungsgesetz) während der Bauarbeiten nicht beschädigt wird?"*

Frage 5: *"Wie sieht konkret die Gefahreneinschätzung über die Möglichkeit einer Mobilisierung der Gifte in das Grundwasser durch Bautätigkeiten aus?"*

Frage 6: *"Wie sieht die Kostenkalkulation der Entsorgung für nicht deponierbares Aushubmaterial, insbesondere die Höhe dieser Kosten aus?"*

Die gegenständliche Prüfung wurde von der Abteilung Behörden und Kommunaltechnik des Stadtrechnungshofes Wien durchgeführt.

## **1.2 Prüfungszeitraum**

Die gegenständliche Prüfung erfolgte in der ersten Hälfte des Jahres 2017. Das Eröffnungsgespräch fand am 2. Februar 2017 statt. Der Betrachtungszeitraum umfasste fokussiert den Zeitraum des Projektes "Neu Leopoldau", welches im Jänner des Jahres 2012 begonnen wurde und im Zeitpunkt der Prüfung noch nicht abgeschlossen war. In die Betrachtung wurde der Projektfortschritt bis Ende Mai des Jahres 2017 miteinbezogen. Darüber hinaus wurde die Geschichte des Areals, auf dem in den Jahren 1911 bis 1969 das Gaswerk Leopoldau in Betrieb stand, in der Prüfung betrachtet.

Im vorliegenden Prüfungsbericht wurde ein "Sicherheitsmanagement Neu-Leopoldau" angeführt, das von der Wiener Netze GmbH im Februar 2018 vorgelegt wurde. Dieses wurde vom Stadtrechnungshof Wien keiner weiteren Bewertung unterzogen, da die Prü-

fung bereits abgeschlossen war. Es erschien aber für die Beantwortung der Fragestellung von Bedeutung, weshalb es auszugsweise wiedergegeben wurde.

### **1.3 Prüfungsbefugnis**

Die Prüfungsbefugnis ist in § 73e Abs. 1 iVm mit § 73c der Wiener Stadtverfassung festgeschrieben. Aufgrund des Gesellschaftsvertrags der Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH war eine Prüfungsbefugnis für den Stadtrechnungshof Wien gegeben.

## **2. Allgemeines**

### **2.1 Auswirkungen der Gaserzeugung aus fossiler Kohle**

#### **2.1.1 Gaserzeugung**

Die Nutzung fossiler Kohle war ein wesentlicher Faktor bei der industriellen Entwicklung. Der Zeitraum, ab dem die fossile Kohle zu einem Hauptenergieträger wurde, wird oft auch als "Kohlen-Ära" bezeichnet. Mit der Erfindung der Dampfmaschine im 18. Jahrhundert stieg der Bedarf an Brennstoffenergie so stark an, dass dieser allein durch Holz nicht mehr abgedeckt werden konnte. Ebenso führte der Mangel an Holzkohle dazu, dass auch Verfahren entwickelt wurden, um Steinkohle bei der Eisenherstellung als Reduktionsmittel im Hochofen nutzen zu können. Dabei konnte auf frühere Entdeckungen zurückgegriffen werden, wonach bei der Erhitzung von fossiler Kohle unter Luftabschluss ein Gas entweicht und ein kohlenstoffreicher Rest, der Koks, übrig bleibt. Dem Engländer und Eisenfabrikant Abraham Darby II wird zugeschrieben, zum ersten Mal Koks anstelle von Holzkohle für die Eisenherstellung eingesetzt zu haben. Der schottische Ingenieur William Murdoch, ein Mitarbeiter von James Watt, gilt als der Erste, der gezielt Gas aus der Steinkohle erzeugte, um dieses für Beleuchtungszwecke zu verwenden (*Ruck/Fell, Gas. Energie für Wien im Wandel der Zeit*).

Großtechnisch wird der "Veredelungsprozess" der Kohle zum Koks in einer Kokerei durchgeführt. In speziellen Öfen wird Kohle über mehrere Stunden unter Luftabschluss bei über 1.000 °C erhitzt. Dabei werden die für die Eisenherstellung störenden Bestandteile der Kohle entfernt, das entweichende Gas kann aufgrund seiner brennbaren Bestandteile von Wasserstoff, Methan und Kohlenmonoxid für Beleuchtungs- und Heizzwecke verwendet werden. In den klassischen Gaswerken wurde dieselbe Technik an-

gewandt, um primär Gas zu erzeugen. Die Kokerei bildete dabei den zentralen anlagentechnischen Teil.

Gaswerke wurden in vielen Ländern ab der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts errichtet und lieferten Gas anfänglich für Beleuchtungszwecke in Städten. Nach dem Aufkommen der elektrischen Beleuchtung wurde das "Kohlengas" hauptsächlich für Heiz- und Kochzwecke weiter genutzt. Gaswerke stellten daher einen wichtigen Teil der Energieversorgung für die rasch wachsenden Städte im 19. sowie im 20. Jahrhundert dar.

Um Korrosion und Ablagerungen in den Leitungssystemen bzw. in den Endgeräten zu verhindern, muss das beim Verkokungsprozess generierte Rohgas einen mehrstufigen Reinigungsprozess durchlaufen. Dies deshalb, da neben den erwähnten brennbaren gasförmigen Bestandteilen auch Teer, ammoniakhaltiges Gaswasser, diverse aromatische Kohlenwasserstoffe, Schwefelwasserstoff, Cyanwasserstoff etc. im Rohgas enthalten sind. Aus einer Tonne Steinkohle entstehen bei der Verkokung je nach Verfahren etwa 300 m<sup>3</sup> bis 350 m<sup>3</sup> Gas, 40 kg bis 55 kg Teer, 60 kg Gaswasser und rd. 1 kg Benzol. Ungefähr drei Viertel der eingesetzten Kohle wandeln sich in Koks um.

Im Laufe der Entwicklung wurden die anfallenden Nebenprodukte aus der Gasreinigung auch als Rohstoffe für die Erzeugung von vielen chemischen Produkten weiterverwendet. Gerade der Verkauf dieser Nebenprodukte trug sehr zur Wirtschaftlichkeit der Gas-erzeugung aus Kohle bei. Die Abscheidung und die Aufarbeitung der Nebenprodukte erfolgten im Gaswerk auf der sogenannten "*weißen Seite (ohne Ruß)*", während der Bereich der Kokerei als die "*schwarze Seite (mit Ruß)*" bezeichnet wurde.

Aus dem Teer wurden auch Konservierungsmittel für Holz hergestellt, wie z.B. Kreosot. Mit Teerprodukten wurden u.a. Eisenbahnschwellen und Telegrafmasten gegen die Verwitterung geschützt. Ferner können aus dem Steinkohlenteer auch Arzneimittel für die Behandlung von bestimmten Hauterkrankungen hergestellt werden. Aus dem sogenannten "Gaswerksbenzol" wurden diverse Lösungsmittel, Farbstoffe, Riechstoffe und das Reinbenzol selbst gewonnen. Der im Gaswasser enthaltene Ammoniak wurde für die Herstellung von Düngemitteln für die Landwirtschaft genutzt. Die klassischen Gas-

werke hatten somit mehrere Funktionen und produzierten Gas, Koks und chemische Rohstoffe.

Mit der Umstellung der Gasversorgung auf das energiereichere Erdgas war die vergleichsweise aufwendige Gasproduktion aus der Kohle nicht mehr konkurrenzfähig. Ende der 1960er-Jahre wurden daher viele Werke stillgelegt, so auch die beiden Gaswerke Simmering und Leopoldau in Wien. Auch aus heutiger Sicht sind die seinerzeit betriebenen Anlagen als technisch aufwendig zu charakterisieren und es handelte sich um ausgefeilte Produktionsverfahren.

Das damalige Wissen über die Auswirkungen auf die Gesundheit und die Umwelt der verwendeten und produzierten Stoffe ist aber mit dem heutigen Wissen nicht vergleichbar. Schäden und Undichtigkeiten an den Betriebsanlagen, nicht vorhandene technische Vorkehrungen, Kriegseinwirkungen sowie ein unsachgemäßer Umgang führten vielfach dazu, dass Stoffe in den Untergrund gelangen konnten. Deshalb lassen sich an vielen Standorten ehemaliger Gaswerke typische Kontaminationen im Untergrund finden. Diese sind insbesondere Teer, aromatische Kohlenwasserstoffe aus der Benzolgewinnung, Cyanide (Salze des Cyanwasserstoffs), Phenol, Ammonium, Schwefelverbindungen etc.

### **2.1.2 Bewertung von Kontaminationen auf ehemaligen Gaswerksstandorten**

Eine Bewertung der ehemaligen Gaswerksstandorte im Hinblick auf ihre Kontaminationen ist differenziert vorzunehmen und dabei ist eine Vielzahl von Faktoren zu berücksichtigen.

Zum einen betrifft das die Frage, ob von den vorhandenen Kontaminationen Emissionen ausgehen. Diesbezüglich sind hydrogeologische Faktoren maßgeblich, wie z.B. die Durchlässigkeit des Untergrunds und die Strömungsrichtung des Grundwassers. Durch das Grundwasser ist eine Verschleppung von Schadstoffen in die weitere Umgebung möglich. Zum anderen können Stoffe, sofern sie in ihre Dampfform übergehen, aus dem Bodenkörper durch Diffusion in der Bodenluft an die Oberfläche gelangen. Diesbezüglich besteht auch die Gefahr, dass Stoffe in Gebäude eindringen können, sofern die

Baumaterialien und die Ausführungen der errichteten Gebäude gegenüber der Bodenuft nicht ausreichend dicht sind. Bei Stoffen, die an der Oberfläche selbst lokalisiert sind, ist z.B. eine Verschleppung durch den Wind bzw. den Staub möglich. Darüber hinaus können Pflanzen an der Oberfläche Stoffe aus dem Untergrund über ihre Wurzeln aufnehmen und anreichern, was unter den Begriff der Bioakkumulation fällt.

Einen weiteren Faktor für die Bewertung bilden die Wirkungen der Stoffe bzw. der Stoffgruppen auf die Gesundheit und die Umwelt. Nachstehend wird diese Thematik für die drei Stoffgruppen Teer, Cyanide sowie die aromatischen Kohlenwasserstoffe näher erörtert.

Bezüglich des Teers ist zu erwähnen, dass mittlerweile die Verwendung und die Inverkehrsetzung von Kohlenteer oder Kohlenteerprodukten verboten oder stark eingeschränkt wurden. Diesbezügliche Bestimmungen bestehen z.B. für Kreosote aufgrund der Chemikalien-Verbotsverordnung 2003. Auf der Grundlage der CLP-Verordnung, EG 1272/2008, sowie dem GHS-System für die Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien, sind diese Produkte z.T. als kanzerogen, keimzellenmutagen, reproduktionstoxisch etc. eingestuft. Kohlenteer ist ein zähflüssiges, öliges, stark riechendes Gemisch aus einer Vielzahl von einzelnen Inhaltsstoffen. Die erwähnten Gesundheitsgefahren lassen sich mit der Wirkung einzelner Inhaltsstoffe erklären, dies aber nur teilweise.

Eine dieser im Teer enthaltenen Stoffgruppen sind die sogenannten PAK. Diese kommen im Kohlenteer in höheren Konzentrationen vor. PAK entstehen auch bei Verbrennungsvorgängen bzw. sind bereits in der fossilen Kohle enthalten. Zwei Vertreter dieser Gruppe sind z.B. das früher im Mottenpulver verwendete Naphthalin sowie das vielfach als Einzelindikatorsubstanz für diese Stoffgruppe herangezogene Benzo(a)pyren.

Als Umweltschadstoffe steht diese Stoffgruppe aufgrund ihrer Wirkungen auf die Gesundheit unter einer besonderen Aufmerksamkeit. Daher sind in zahlreichen gesetzlichen Vorschriften Grenzwerte für PAK vorgeschrieben bzw. gibt es Richtwerte und wurden Risikobewertungen vorgenommen.



Beispielsweise sind in der Deponieverordnung 2008 u.a. Grenzwerte im Feststoff für einen Summenwert aus 16 verschiedenen PAK und z.T. für Benzo(a)pyren im Besonderen vorgegeben. Neben anderen Parametern sind auch die PAK-Konzentrationen für die Einstufung maßgeblich, für welche Deponieklasse bzw. Deponieunterklasse ein Material für eine Deponierung eingestuft werden kann.

Im *"Wiener Bodenbericht 2003"*, der von der Magistratsabteilung 22 herausgegeben wurde, wurden *"Nutzungs- und schutzgutbezogene Orientierungswerte für Schadstoffe in Böden nach Dr. med. Th. Eikmann und Prof. Dr. A. Kloke"* für die Beurteilung von vorgenommenen Bodenanalysen herangezogen. Bei den untersuchten Parametern wurde auch der Benzo(a)pyren-Gehalt in den Wiener Böden untersucht, wobei z.B. in *"Parks, in denen sich Kinderspielplätze befinden"* die Werte unterhalb des sogenannten *"Beobachtungsbereichs"* lagen.

Die WHO hat für die Raumluft in Gebäuden in ihren *"Guidelines For Indoor Air Quality"* aus dem Jahr 2010 auch für PAK eine Expositionsrisikobewertung angegeben. Ein unterer Schwellenwert, unter dem ein gesundheitliches Risiko vollkommen ausgeschlossen ist, bestehe für diese Substanzgruppe nicht. Grundsätzlich gilt für den Wohnbereich, dass eine Exposition von Menschen durch PAK gering zu halten bzw. zu vermeiden ist.

Aufgrund seiner Eigenschaften sinkt Teer im Untergrund bis zu den dichten bzw. wasserundurchlässigen Schichten ab. Bestandteile des Teers, die allerdings spezifisch leichter als Wasser sind, können an der Oberkante der grundwasserführenden Schicht aufschwimmen. Teer kann sich im Untergrund teilweise entmischen bzw. ist gewissen Veränderungsprozessen ausgesetzt. Ein relevanter quantitativer Abbau findet aber nicht statt. Für die Kohlenteerkontaminationen an ehemaligen Gaswerksstandorten gilt daher, dass für eine Nachnutzung des Geländes die Teerrückstände entweder entfernt werden sollten oder zumindest sichergestellt sein muss, dass eine Exposition von Menschen durch die o.a. Emissionspfade ausgeschlossen ist.

Als weitere relevante Schadstoffgruppe auf ehemaligen Gaswerksstandorten sind die Cyanide zu nennen. Cyanwasserstoff wurde in den Gaswerken aus dem Rohgas mithilfe von eisenhaltigen Waschlösungen und der sogenannten "Reinigermasse" abgeschieden. Diese besteht aus einem besonderen Eisenoxid. Cyanwasserstoff reagiert mit dem Eisen zu einem Eisencyanid-Komplex, wodurch der Cyanwasserstoff aus dem Rohgas entfernt wird.

Über das *"Abbauverhalten von komplexen Cyanidverbindungen"* hat das Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft vertreten durch das Sächsische Landesamt für Umwelt und Geologie im Jahr 2001 einen Bericht zu einem Forschungs- und Entwicklungsvorhaben veröffentlicht. Demzufolge ist *"Eisencyanoferrat"* sehr persistent und die Abbaueffizienz im Feststoff sehr gering. Durch Photodissoziation kann Cyanwasserstoff freigesetzt werden bzw. ist durch eine pH-bedingte Löslichkeit eine Verfrachtung bis ins Grundwasser oder in ein Oberflächengewässer möglich. Es sei angemerkt, dass Cyanwasserstoff nach dem GHS-System u.a. bei Verschlucken, Hautkontakt und Einatmen als akut toxisch der "Kategorie 1" eingestuft ist. Demzufolge gilt für Cyanidkontaminationen an ehemaligen Gaswerkstandorten dasselbe, wie für die Teerkontaminationen, nämlich dass eine Exposition von Menschen durch Reststoffe aus der Cyanidabscheidung ausgeschlossen sein muss.

Wie bereits erwähnt, wurde aus dem Rohgas bei der Gaserzeugung neben dem Teer auch das "Gaswerksbenzol" abgeschieden. Dabei handelt es sich um ein Gemisch mehrerer aromatischer Kohlenwasserstoffe. Vielfach werden aus dieser Stoffgruppe die Einzelstoffe Benzol, Toluol, Ethylbenzol sowie Xylole, die auch unter der Abkürzung BTEX zusammengefasst sind, als umweltrelevante Schadstoffe betrachtet. Im Vergleich zu den vorhin angeführten Stoffgruppen können BTEX aufgrund ihrer Siedepunkte in ihre Dampfform übergehen und über die Bodenluft durch Diffusion bis zur Oberfläche gelangen. Diese Stoffe unterliegen z.T. Abbauvorgängen im Grundwasser sowie in den oberen Bodenschichten durch Mikroorganismen.

Anzumerken ist, dass Benzol gemäß dem GHS-System als kanzerogen eingestuft ist. Hinsichtlich der BTEX-Kontaminationen an Gaswerksstandorten und hinsichtlich einer

Nutzung der Oberfläche ist daher die Mobilisierung bzw. Freisetzung im Weg der Bodenluft zu berücksichtigen. Im Allgemeinen kommt aufgrund der physikalischen und biologischen Eigenschaften dieser Stoffgruppe dem Zeitfaktor eine Bedeutung zu. So kann durch Prozesse wie z.B. durch Diffusion oder durch biologische Abbauvorgänge die ursprünglich vorhandene Stoffmenge im Laufe der Zeit abnehmen.

Als weiterer Faktor für die Beurteilung von ehemaligen Gaswerksstandorten spielt die Gesamtmenge und die Verteilung der Schadstoffe eine Rolle. Dies beeinflusst insbesondere wirtschaftliche Betrachtungen und Entscheidungen darüber, ob Verunreinigungen z.B. durch den Austausch des Untergrunds vollständig entfernt werden oder die o.a. Emissionspfade "lediglich" durch Sicherungsmaßnahmen unterbunden werden. Sofern an Standorten "nur" Sicherungsmaßnahmen durchgeführt werden, ist zu berücksichtigen, dass bei einer Bebauung der Liegenschaft u.U. eine spätere vollständige Entfernung von Kontaminationen überhaupt nicht mehr möglich ist. Sicherungsanlagen wären in diesem Fall auf unbestimmte Zeit zu betreiben und instand zu halten, solange weitere Emissionen nicht ausgeschlossen werden können. Ebenso ist im Fall einer Nachnutzung einer Liegenschaft, auf der sich eine Altlastensicherungsanlage befindet, sicherzustellen, dass alle Daten über verbleibende Kontaminationen und Einbauten im Untergrund noch für nachfolgende Generationen verfügbar sind.

### **2.1.3 Nachnutzung von Altstandorten**

Grundsätzlich ist anzumerken, dass die Nutzung von Industriebrachen und die Wiedereinbringung derartiger Liegenschaften in den Wirtschaftskreislauf zu befürworten sind. Dadurch kann vor allem dem Verbrauch von bislang un bebauter Fläche entgegengewirkt werden. Dennoch sind die vorhin erörterten Faktoren zu berücksichtigen. Entscheidungen darüber sind daher sinnvollerweise einer strukturierten und nachvollziehbaren Vorgehensweise zu unterziehen. In Bezug auf Kontaminationen ist die Frage der Emissionen und der Exposition ausschlaggebend. Um diesbezüglich eine hohe Sicherheit zu gewährleisten und sofern Emissionen vorhanden sind, wäre gegebenenfalls auch eine umweltmedizinische Beurteilung eines gesicherten Standortes Voraussetzung für eine Nachnutzung.

## 2.2 Altlasten

Die Erfassung und Ausweisung von Altlasten und die zweckgebundene Verwendung der Einnahmen aus den Altlastenbeiträgen obliegen dem zuständigen Bundesminister. Die Umweltbundesamt GmbH führt als Dienstleisterin für den Bundesminister die Erfassung und Bewertung von Altlasten durch. Der Landeshauptmann hat dem Bundesminister Verdachtsflächen bekannt zu geben, ergänzende Untersuchungen durchzuführen und als Wasserrechtsbehörde die Durchführung der Genehmigungsverfahren der einzelnen Altlastensanierungsprojekte vorzunehmen. Die Umweltbundesamt GmbH führt den öffentlich zugänglichen Verdachtsflächenkataster sowie den Altlastenatlas. Im Jahr 2017 waren in Österreich rd. 68.000 Altstandorte und Altablagerungen als bekannt gelistet.

Die Mittel für Altlastensanierungsprojekte werden durch Einhebung des Altlastenbeitrages aufgebracht. Diesem Beitrag unterliegt das Einbringen in einen Deponiekörper, das mehrjährige Lagern, das Verbrennen etc. von Abfällen. Grundeigentümerinnen bzw. Grundeigentümer können finanzielle Mittel, die für die Sicherung bzw. Sanierung eines Standortes aufzuwenden sind, in Form einer Förderung in Anspruch nehmen.

Die Umweltbundesamt GmbH führt nach Durchführung eines Projektes eine Bewertung des Sanierungs- und Sicherungserfolges durch und trägt den Standort in ein Verzeichnis über sanierte bzw. gesicherte Altablagerungen und Altstandorte ein. Im Jahr 2017 waren in Wien 17 Altlasten als gesichert oder saniert ausgewiesen, u.a. auch die gesicherte Altlast W 20 "Gaswerk Leopoldau".

In einer Publikation *"25 Jahre Altlasten-Sanierungsgesetz, Eine Erfolgsgeschichte"* herausgegeben vom BMLFUW im Jahr 2014 wurden die Leistungen für die Umwelt und volkswirtschaftliche Aspekte dargestellt, die durch das Altlastensanierungsgesetz erzielt wurden. Darin wurde darauf hingewiesen, dass *"eine 'vollständige' Sanierung kontaminierter Standorte ohne verbleibende Restbelastung und uneingeschränkter Nachnutzung meist weder technisch noch finanziell möglich ist. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit eines verstärkten Standort- und Nutzungsbezuges bei der Risikoabschätzung und Altlastensanierung."* Im Hinblick auf die Nachnutzung und Wiedereingliederung

kontaminierter Standorte in den Wirtschaftskreislauf seien Synergieeffekte zwischen dem dort sogenannten *"Altlastenmanagement"* und der Raumplanung zu verstärken. Dasselbe Ministerium definierte in einem *"Leitbild Altlastenmanagement"* im Jahr 2009 sechs Leitsätze, wobei für die Nachnutzung und Wiedereingliederung kontaminierter Standorte in den Wirtschaftskreislauf bessere Rahmenbedingungen geschaffen werden sollen.

### **3. Rechtliche Grundlagen**

#### **3.1 Altlastensanierungsgesetz**

Das Altlastensanierungsgesetz wurde u.a. erlassen, um die Sicherung bzw. Sanierung von Altlasten zu finanzieren. Dieses regelt die bundesweite Registrierung von Verdachtsflächen und deren Bewertung hinsichtlich der ausgehenden Gefährdung. Gemäß seinen Bestimmungen werden zuerst Verdachtsflächen erhoben und die konkrete Gefährdung jeder einzelnen Verdachtsfläche abgeschätzt. Darauf aufbauend werden auf Flächen die eine erhebliche Umweltgefährdung oder Umweltbeeinträchtigung darstellen umfassende Boden- bzw. Grundwasseruntersuchungen durchgeführt. Liegt eine solche erhebliche Umweltgefährdung oder Umweltbeeinträchtigung dann tatsächlich vor, wird die Verdachtsfläche als Altlast ausgewiesen und nach einer dreistufigen Prioritätenklassifizierung gereiht. Damit wird die Dringlichkeit von durchzuführenden Maßnahmen zum Ausdruck gebracht.

#### **3.2 Wasserrecht**

Im Zusammenhang mit Altlastensicherungsanlagen sind im WRG 1959 vor allem zwei Bewilligungstatbestände zu beachten. Einerseits sind Vorhaben *"zur Erschließung oder Benutzung des Grundwassers und zu den damit in Zusammenhang stehenden Eingriffen in den Grundwasserhaushalt sowie zur Errichtung oder Änderung der hierfür dienenden Anlagen ..."* einem Verfahren zu unterziehen. Andererseits hat die Wasserrechtsbehörde für *"die Einbringung von Stoffen in festem, flüssigem oder gasförmigem Zustand in Gewässer (Einbringungen) mit den dafür erforderlichen Anlagen; ..."* bei Vorliegen der gesetzlichen Voraussetzungen eine Bewilligung zu erteilen.

Unter die letztere Bestimmung fallen vor allem die Wasserbeschaffenheit negativ beeinflussende Maßnahmen, wie etwa Aufstau oder Reduzierung der Wasserführung von Fließgewässern sowie Unterbinden bzw. Veränderung von Grundwasserströmungen im Zuge von Baumaßnahmen. Weitere typische Formen von Einwirkungen solcher Einbringungen sind beispielsweise die Grundwasserverunreinigungen, die durch das Versickern von Oberflächen- und Dachwässern entstehen können.

Allgemein ist zu bemerken, dass eine nach anderen gesetzlichen Bestimmungen erteilte Bewilligung nicht von der Bewilligungspflicht nach dem WRG 1959 entbindet. Bei allen diesen Verfahren nach dem WRG 1959 sind die Grundsätze hinsichtlich öffentlicher Interessen und fremder Rechte zu beachten. Das Maß und die Art der zu bewilligenden Wasserbenutzung sind derart zu bestimmen, dass u.a. bestehende Rechte nicht verletzt werden. Als bestehende Rechte sind rechtmäßig geübte Wassernutzungen, d.h. alle zum Zeitpunkt der neuen Bewilligung aufrechten Wasserrechte anzusehen, die sich im Einflussbereich des hinzukommenden Wasserrechts befinden.

Ob fremde Rechte oder öffentliche Interessen von dem neuen Wasserrecht beeinträchtigt werden oder nicht, ist in erster Linie von Amtswegen zu prüfen und nicht auf Wunsch des bisher Wasserberechtigten. Dieser hat allerdings in solchen Verfahren Parteistellung und kann somit bei der Behörde seine "*Befürchtung*" vorbringen, in seinem Wasserrecht beeinträchtigt zu sein.

### **3.3 Deponieverordnung 2008**

Durch die Deponieverordnung 2008 sind die dem Stand der Technik entsprechenden Anforderungen für Deponien und Abfälle vorgegeben. Dadurch sollen negative Auswirkungen z.B. auf das Grundwasser, den Boden, die Luft bzw. die globale Umwelt und den damit verbundenen Risiken für die menschliche Gesundheit vermieden oder vermindert werden.

Im Besonderen sind durch diese Verordnung die Deponieklassen bzw. Deponieunterklassen sowie die Zuordnung von Abfällen zu diesen Klassen bzw. Unterklassen geregelt. Als Klassen wurde die Bodenaushubdeponie, die Inertabfalldeponie, die Deponie

für nicht gefährliche Abfälle, welche in die Unterklassen Baurestmasse-, Reststoff- und Massenabfalldeponie weiter unterteilt ist sowie die Deponie für gefährliche Abfälle festgelegt. Letztere wäre jedoch nur als Untertagdeponie zulässig, wobei in Österreich derartige Deponien nicht vorhanden sind.

Ferner legt die Verordnung Grenzwerte für mehrere Parameter einerseits für den Gesamtgehalt im Feststoff sowie andererseits für den Gehalt im Eluat von Abfällen für die Zuordnung zur jeweiligen Deponieklasse bzw. Deponieunterklasse fest. Diese Parameter sind z.B. für das Eluat diverse Schwermetalle, Kohlenwasserstoffe etc. Für den Feststoff sind dies z.B. Schwermetalle, Kohlenwasserstoffe, PAK, Benzo(a)pyren, BTEX. Abfälle, die Stoffe enthalten, die über den höchsten Grenzwerten liegen, können somit nicht in Deponien für nicht gefährliche Abfälle eingebracht werden. Anzumerken ist, dass aufgrund der Deponieverordnung 2008 für teerhaltigen Straßenaufbruch besondere Regelungen bestehen. Diese gelten aber nicht für teerkontaminiertes Bodenmaterial z.B. aus ehemaligen Gaswerksstandorten.

### **3.4 Bauordnung für Wien**

In der BO für Wien sind, neben den baurechtlichen Bestimmungen für die Ausgestaltung der künftigen Wohnbebauung, auch die Bestimmungen des Raumordnungsrechts maßgebend. Auf Letztere wird im Pkt. 5.4 näher eingegangen.

## **4. Gaswerk Leopoldau**

### **4.1 Geschichte des Gaswerks Leopoldau**

Die Geschichte der Gasversorgung in Wien begann Anfang des 19. Jahrhunderts durch Initiativen mehrerer Privatpersonen (*Ruck/Fell*, Gas. Energie für Wien im Wandel der Zeit). Zacharias Winzler errichtete im Jahr 1802 eine erste Gaserzeugungsanlage, im Jahr 1816 beleuchtete der Apotheker Josef Moser seine Apotheke mit Gas. Nach einer Weiterentwicklung der Gastechnik durch Johann Josef Prechtl wurden bereits im Jahr 1818 Teile der Kärntner Straße, Walfischgasse und Krugerstraße mit Gaslaternen beleuchtet. Der Chemiker Georg Pfendler gründete die "Österreichische Gesellschaft zur Beleuchtung mit Gas", die vom Gaswerk Roßau ab 1841 Teile des heutigen 1. Wiener Gemeindebezirkes mit Leuchtgas aus Steinkohle versorgte. Vorher verwendete dieser

andere Naturstoffe für die Gaserzeugung. Diese und eine weitere Gesellschaft wurden in den 1840er-Jahren von der englischen "Imperial Continental Gas Association" übernommen, die in weiterer Folge in Wien insgesamt zehn Gaswerke betrieb. Aus Unzufriedenheit mit der Gasversorgung durch die englische Gesellschaft wurde durch einen Beschluss im Wiener Gemeinderat 1896 entschieden, die Gasversorgung nach Auslaufen der Lieferverträge im Jahr 1899 durch ein eigenes, städtisches Gaswerk in Simmering vorzunehmen. Durch eine besondere Kraftanstrengung konnte dieses Gaswerk nach einer dreijährigen Bauzeit rechtzeitig in Betrieb genommen werden und produzierte ab September 1899 "städtisches Leuchtgas".

Bereits kurz nach der Inbetriebnahme des Gaswerks Simmering stieg der Gasverbrauch in Wien stark an. Da absehbar war, dass selbst bei einem Ausbau der Produktionskapazität im Gaswerk Simmering der Bedarf nicht mehr abgedeckt werden könne, wurden ab dem Jahr 1906 mit Planungen für ein zweites städtisches Gaswerk begonnen. Im Juli 1910 wurde durch den Wiener Gemeinderat entschieden die Verträge mit der o.a. englischen Gesellschaft auch für die Außenbezirke mit Ende des Jahres 1911 auslaufen zu lassen.

Darauf wurde mit dem Bau des Gaswerks Leopoldau begonnen, welches im Dezember des Jahres 1911 in Betrieb genommen werden konnte.

Als Standort wurde eine Fläche im 21. Wiener Gemeindebezirk, im Bezirksteil Leopoldau, ausgewählt. Durch die im Stadtgebiet diametral gegenüberliegende Lage zum Gaswerk Simmering wurden Vorteile im Hinblick auf die Versorgungssicherheit von Wien gesehen. Darüber hinaus bestand durch die Lage an der Nordbahn bereits eine schienengebundene Versorgungsmöglichkeit der Anlage mit Kohle.

Eine technische Besonderheit des Gaswerks Leopoldau war die Verwendung neuartiger Kammeröfen bzw. Generatoren, an deren Entwicklung der spätere langjährige Werksdirektor Karl Marischka maßgeblich beteiligt war. Die heute am Areal befindliche Marischkapromenade erinnert durch ihre Namensgebung an diese Persönlichkeit.



Die Anlage des Gaswerks wurde im Laufe der Zeit immer wieder ausgebaut bzw. erweitert. Im Jahr 1960 wurden in der Leopoldau mit rd. 300 Mio. m<sup>3</sup> mehr als die Hälfte des in Wien erzeugten Stadtgases von rd. 550 Mio. m<sup>3</sup> hergestellt. Insgesamt wurden in den Jahren von 1911 bis 1969 an diesem Standort rd. 15 Mio. t Kohle verarbeitet (Arbeiterzeitung vom 29. August 1969). Hinsichtlich der Produktionsleistung war das Gaswerk Leopoldau somit damals nicht nur das größte Gaswerk, sondern auch eine der größten Industrieanlagen von Wien.

Störfälle während des Betriebs, welche zu Kontaminationen im Untergrund führten, wurden im Bericht über die *"Beurteilung der Sicherungsmaßnahmen"* der Umweltbundesamt GmbH dargestellt. Kontaminationen im Grundwasserkörper traten demnach bereits bald nach der Inbetriebnahme der Anlage im Jahr 1916 auf. Des Weiteren sind diverse Störfälle bekannt wie z.B. das Platzen eines Teerbehälters Ende der 1960er-Jahre. Bemerkenswert ist, dass die Anlage zwar im Zweiten Weltkrieg erheblich beschädigt wurde; trotz dieser Ereignisse konnte die Produktion von Gas auch während der Kriegszeit aufrechterhalten werden.

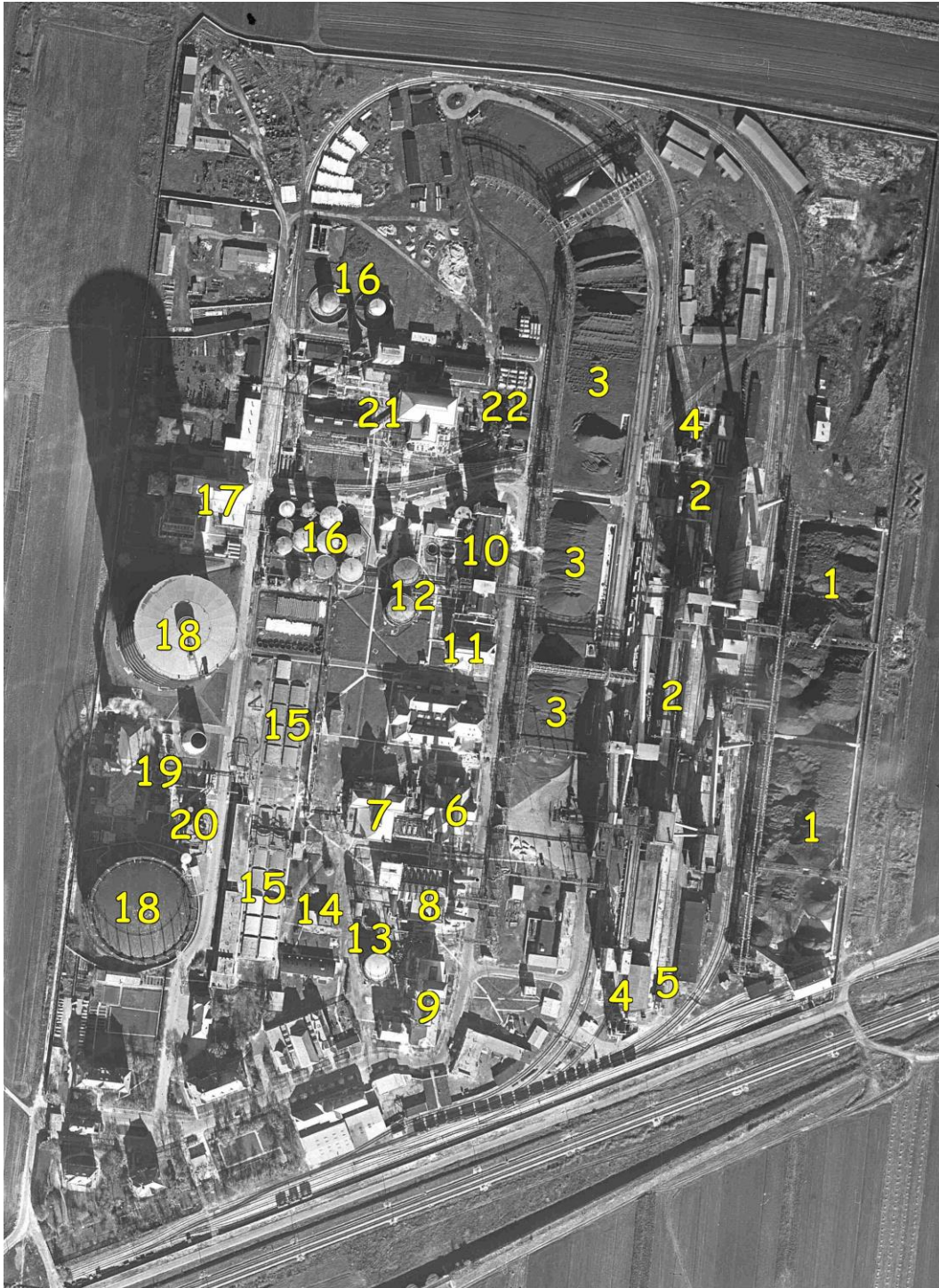
In den 1960er-Jahren wurde für die Gasversorgung von Wien zunehmend Erdgas eingesetzt, wobei dieses zuerst durch eine chemische Reaktion in die damals stadtgasspezifischen Inhaltsstoffe umgewandelt werden musste. Ende der 1960er-Jahre betrug der Anteil des Kohlengases am Stadtgas nur mehr rd. 16 %. Im Jahr 1969 wurde die Gasproduktion aus der Kohle im Gaswerk Leopoldau schließlich eingestellt. Die endgültige Umstellung der Gasversorgung in Wien von der *"Gaserzeugung zur Erdgasverteilung"* wurde im Jahr 1970 durch den Wiener Gemeinderat beschlossen. Der damit notwendig gewordene Austausch von rd. 1,6 Mio. Endgeräten in Wien wurde generalstabsmäßig in den 1970er-Jahren durchgeführt und im Jahr 1978 abgeschlossen.

Die nachstehende Abb. 1 zeigt das Gaswerk Leopoldau in einer Luftbildaufnahme aus dem Jahr 1960. Im rechten Teil des Bildes, der Bereich der Kohlen- und Kokslagerstätten, kann der sogenannten *"schwarzen Seite"* zugeordnet werden, während der Teil des Werkgeländes im linken Teil der Abbildung zur sogenannten *"weißen Seite"* gehört. Aus

der Abbildung ist ersichtlich, dass das ganze Areal genutzt wurde und fast überall Anlagen in Betrieb standen.

Der Stadtrechnungshof Wien nahm Einsicht in Bodengutachten, auf die im gegenständlichen Bericht in den nachfolgenden Punkten eingegangen wird. Hinsichtlich der im Untergrund nachgewiesenen Schadstoffe sowie deren Verteilung ließ sich gut ein örtlicher Zusammenhang zu den seinerzeitigen Nutzungen der einzelnen Flächen sowie den betriebenen Anlagenteilen erkennen. Dies betraf beispielsweise die Anlagen zur Benzolgewinnung, zur Teerabscheidung, zur Cyanidabscheidung, die Lagerung von Teer, Ölen und Ammoniak.

Abbildung 1: Gaswerk Leopoldau im Jahr 1960



Quelle: Magistratsabteilung 41, ergänzt durch den Stadtrechnungshof Wien

Bildbeschreibung: 1 Kohlelagerplatz, 2 Kammerofenanlage, 3 Kokslagerplatz, 4 Kokslöschtürme, 5 Klärgruben, 6 Gassaugerhaus, 7 Gaswäscherhaus, 8 Kesselhaus, 9 Wassergasanlage, 10 Generatorenanlage, 11 Ventilatorenanlage, 12 Generatorenengasbehälter, 13 Wassergasbehälter, 14 Trafostationen, 15 Gasreinigungsanlagen, Hordenbehälter f. Gasreinergermasse, 16 Teer-, Ammoniak- u. Leichtölbehälter, 17 Ammoniakfabrik, 18 Gasbehälter, 19 Naphtalinwäscher, 20 Benzolstufenwäscher, 21 Leichtöl- und Benzolanlage, 22 Röhrenofen f. Teer

Nach der Einstellung der Gasproduktion wurden die Anlagenteile, die nun nicht mehr für die Gaserzeugung benötigt wurden, abgebaut und entfernt. Anfang der 1980er-Jahre wurden im zentralen Bereich des Areals zwei Kugelgasbehälter für eine Zwischenspeicherung errichtet. Diese Behälter bestanden im Zeitpunkt der Prüfung nicht mehr. Deren Funktion wurde von einem im nördlichen Teil des Areals im Jahr 2011 in Betrieb genommen und einen Erdgasröhrenspeicher übernommen.

Aufgrund der im Untergrund aus der Gasproduktion verbliebenen Kontaminationen und seiner Ausbreitungen insbesondere im Grundwasser wurden Maßnahmen zur Hintanhaltung notwendig. Diese wurden in den Jahren 2004 bis 2006 in Form der Errichtung einer Altlastensicherungsanlage nach dem Wiener Dichtwandkammersystem vorgenommen. Bezüglich der Errichtung dieser Sicherungsanlage wird auf eine bauwirtschaftliche Prüfung des Kontrollamtes der Stadt Wien, nunmehr Stadtrechnungshof Wien, hingewiesen (s. Tätigkeitsbericht 2007, WIEN ENERGIE Gasnetz GmbH, Prüfung der Altlastensicherung im Gaswerk Leopoldau, KA V - GU 220-14/08).

#### **4.2 Altlastensicherungsanlage**

In den Jahren 1995 bis 1997 und 2001 wurden auf dem Gelände des ehemaligen Gaswerks Leopoldau insgesamt 187 Bodenproben untersucht. Dabei wurde festgestellt, dass der Untergrund massiv mit gaswerkstypischen Schadstoffen, wie beispielsweise PAK, Cyaniden, Mineralölkohlenwasserstoffen, Phenolen und Benzol kontaminiert war. In den zentralen Bereichen des Altstandortes war zu erkennen, dass eine Fläche von mehreren Hektar erheblich verunreinigt war. Dagegen wurden in den Randbereichen nur lokal stärker verunreinigte Untergrundbereiche angetroffen.

Gleichzeitig durchgeführte Untersuchungen des Grundwassers zeigten, dass es durch den Eintrag von Schadstoffen, wie u.a. PAK, BTEX, Cyanide, Phenol und Kohlenwasserstoffe zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Grundwassers gekommen war. Diese Erkenntnisse führten im Jänner des Jahres 2002 schließlich dazu, dass die Altlast W 20 "Gaswerk Leopoldau" als Altlast der Priorität eins ausgewiesen wurde. Aus diesem Grund entschloss sich die Stadt Wien, die gegenständliche Altlast zu sichern.

Grundlage für die Absicherung der Altlast W 20 "Gaswerk Leopoldau" war ein Projekt, das von einem Ziviltechniker gemeinsam mit der damals zuständigen Magistratsabteilung 45, Gruppe Altlasten, erarbeitet wurde. Ziel dieses Projektes war die Umschließung des Kernbereiches der Hauptkontamination auf dem Gaswerksgelände. Als Methode kam, wie bereits erwähnt, das Wiener Dichtwandkammersystem zur Anwendung, um den weiteren Schadstoffaustrag aus dem Kernbereich zu verhindern.

Mit Bescheid vom 14. Jänner 2005 wurde von der Magistratsabteilung 58 der damaligen Wien Energie Gasnetz GmbH die wasserrechtliche Bewilligung für dieses Projekt erteilt, das folgende Maßnahmen vorsah:

1. Errichtung einer Umschließung nach dem Wiener Dichtwandkammersystem, die aus 16 Kammern mit je einem Kammerbrunnen besteht.
2. Entnahme von Grundwasser aus 3 Brunnen innerhalb der Umschließung sowie 15 Sperrbrunnen entlang der Petritschgasse und der Thayagasse.
3. Versickerung von aus dem umschlossenen Bereich geförderten und anschließend gereinigtem Grundwasser im Versickerungsbrunnen 13.
4. Versickerung von aus den 15 Sperrbrunnen geförderten und anschließend gereinigtem Grundwasser entweder in 12 Versickerungsbrunnen oder in 16 Kammerschluckbrunnen in den Dichtwandkammern oder ebenfalls im Versickerungsbrunnen 13.

Dieser Bescheid wurde nicht ausdrücklich befristet. Daher unterliegt dieses Wasserrecht der gesetzlichen Maximalfrist von 90 Jahren.

Im Februar des Jahres 2005 begannen die umfangreichen Bauarbeiten auf dem Areal des ehemaligen Gaswerks Leopoldau. Zuerst mussten alte Gebäude, Rohrleitungen und andere Einbauten oberhalb der Dichtwandtrasse entfernt werden. Danach erst konnte mit der Errichtung der Dichtwände, den Brunnen und den hierfür notwendigen Leitungen begonnen werden. Insgesamt wurden bei diesem Projekt ca. 115.000 t an Bodenmaterial ausgehoben, davon rd. 8.000 t als nicht deponierbares Material entsorgt.

Zusätzlich wurden fast 11 km Rohrleitungen sowie ca. 35 km Kabel und Lichtwellenleiter verlegt.

Die Steuerung der Altlastensicherungsanlage erfolgt über einen zentralen Rechner, der vor Ort gemeinsam mit der Reinigungsanlage in einer freistehenden Halle im Inneren der Umschließung situiert ist. Von dort können alle erforderlichen Parameter kontrolliert werden, um die Anlage vollautomatisch zu steuern. Zusätzlich können alle erforderlichen Schaltungen auch auf Handbetrieb umgestellt werden. Die Reinigungsanlage besteht aus einer Wasserrfassung, einem Rohwasserverteiler, einem Pufferbehälter, einem Mineralölabscheider und biologisch aktivierten Aktivkohlefiltern.

Sämtliche Daten, wie z.B. Pegelstände, Durchfluss- bzw. Wassermengen etc., werden einerseits am zentralen Rechner vor Ort gespeichert und können andererseits mittels Fernübertragung abgerufen werden. Störungen der Anlage können entweder über die Fernverbindung quittiert, oder bei größeren Störfällen von Außendienstmitarbeitenden vor Ort behoben werden.

Nach Abschluss der Bauarbeiten im Februar des Jahres 2007 wurde ein umfassender Probetrieb gestartet und die Anlage schließlich Anfang des Jahres 2010 in Betrieb genommen. Die endgültigen Baukosten betragen rd. 16 Mio. EUR (dieser und alle nachfolgenden Beträge exkl. USt). Mit Bescheid vom 29. September 2011 hat die Wasserrechtsbehörde schließlich die Fertigstellung der Anlage zur Sicherung der bestehenden Altlast festgestellt und geringfügige Abweichungen sowie die Abänderung einer Auflage genehmigt.

Im April 2013 legte die Umweltbundesamt GmbH einen abschließenden Bericht zur Beurteilung der Sicherungsmaßnahmen der Altlast W 20 "Gaswerk Leopoldau" vor. Darin ist festgehalten, dass der Austrag von Schadstoffen ins Grundwasser aufgrund der durchgeführten Sicherungsmaßnahmen weitestgehend unterbunden wird. Innerhalb der Umschließung ist aber weiterhin mit stark erhöhten Cyanid-, PAK- und Benzolkonzentrationen zu rechnen. Außerhalb der Umschließung sind weiter lokale Verunreinigungen mit Cyanid vorhanden.

Zusammenfassend wurde Folgendes festgehalten: *"Bei Weiterbetrieb aller Sicherungsmaßnahmen ist auch in Zukunft mit keiner Schadstoffausbreitung aus dem Bereich des Altstandortes in den Grundwasserabstrom zu rechnen. Die Altlast 'Gaswerk Leopoldau' kann daher als gesichert beurteilt werden."* Im Jänner des Jahres 2014 wurde die Altlast schließlich als "gesicherte Altlast" in den Altlastenatlas der Umweltbundesamt GmbH eingetragen.

In dem o.a. Bericht der Umweltbundesamt GmbH sind darüber hinaus Hinweise zur Nachnutzung des Altstandortes aufgelistet, wobei damals davon ausgegangen wurde, dass das Areal als Industrie- und Gewerbestandort genutzt werden würde. So wird ausgeführt, dass bei der Nutzung zumindest folgende Punkte zu beachten wären:

- *"Aus allfälligen Nutzungsänderungen dürfen sich weder eine Verschlechterung der Umweltsituation (z.B. zusätzliche Mobilisierung von Schadstoffen) noch zusätzliche neue Gefahrenmomente ergeben.*
- *Im gesamten Bereich des Altstandortes ist bis mehrere Meter Tiefe mit kontaminiertem Untergrund zu rechnen. Aushubmaterial muss den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsprechend behandelt bzw. entsorgt werden.*
- *Insbesondere innerhalb der Umschließung aber auch auf einem Teilbereich des Altstandortes ist das Grundwasser teilweise noch massiv mit Cyaniden, PAK 16 und Benzol verunreinigt.*
- *Bei zusätzlichen Grundwasserentnahmen bzw. -versickerungen sind die Auswirkungen auf die Strömungsverhältnisse und insbesondere allfällige Beeinflussungen betreffend möglicher Schadstoffmobilisierungen zu prüfen.*
- *Unbeschadet der künftigen Nutzung des Standortes sind Betriebs- und Überwachungsmaßnahmen (Anlagenbetreuung, Kontrolluntersuchungen, etc.) über langfristige Zeiträume jedenfalls erforderlich, aufrechtzuerhalten und fortzuführen."*

Gemäß Auflage Nr. 13 des oben beschriebenen Genehmigungsbescheides nach dem WRG 1959 aus dem Jahr 2005 ist der Betreiber der Anlage zur Vorlage von Jahresberichten über den Betrieb der Altlastensicherungsanlage verpflichtet. Diese werden von

der Wiener Gewässer Management Gesellschaft mbH im Auftrag der Wiener Netze GmbH erstellt und dem Amtssachverständigen für Gewässerschutz der Magistratsabteilung 45 vorgelegt. Dieser beurteilt die vorgelegten Berichte und übermittelt eine gutachterliche Stellungnahme an die Magistratsabteilung 58 als Wasserrechtsbehörde.

Der Stadtrechnungshof Wien nahm Einsicht in den Jahresbericht über den Betrieb der Altlastensicherungsanlage aus dem Jahr 2015. In diesem Bericht wurden die Wasserstände von ausgewählten Grundwassermessstellen innerhalb und außerhalb der Dichtwandumschließung, die regelmäßigen Dichtheitsprüfungen, die eingeleiteten bzw. versickerten Wassermengen sowie die Analytik der entnommenen, gereinigten und wiederversickerten Wässer bzw. des örtlichen Grundwassers dargestellt.

Daraus konnte geschlossen werden, dass die Altlastensicherungsanlage gemäß der Aussage der Magistratsabteilung 58 bescheidgemäß betrieben und eine weitere Verbreitung von Schadstoffen ins Grundwasser wirksam unterbunden wird.

## **5. Nachnutzung des ehemaligen Industriestandortes**

### **5.1 Grundsätzliche Überlegungen - Vorprojektphase**

Noch während der Sicherungsarbeiten am Areal des ehemaligen Gaswerks Leopoldau, denen im Weg der Dichtwandherstellung einige Gebäude weichen mussten, wurde vom Bundesdenkmalamt im Jahr 2005 ein Feststellungsbescheid erlassen. Dieser Bescheid verpflichtet zum Erhalt der schützenswerten Gebäude des Gaswerks Leopoldau. Begründet wurde dies mit dem vorherrschenden öffentlichen Interesse, insbesondere da der Standort in seiner Gesamtheit ein besonders seltenes Industriedenkmal darstelle. Zudem wies das Bundesdenkmalamt darauf hin, dass dies bei jeglichen Überlegungen hinsichtlich einer eventuellen Nachnutzung mit einzubeziehen sei.

Im Jahr 2008 wurde durch einen Beschluss des Gemeinderates vom 8. Mai 2008, ein Flächenwidmungs- und Bebauungsplan festgesetzt, der das Areal der Altlast Gaswerk Leopoldau als Bauland - Betriebsbaugebiet, mit unterschiedlicher Ausgestaltung auswies.



Somit stellten sich die Umstände, dass einige Gebäude unter Denkmalschutz gestellt wurden, die langfristige Fortführung der Altlastensicherungsanlage, die bestehende Flächenwidmung und die vorherrschende Bodenkontamination als jene Eckpfeiler heraus, die es bei der künftigen Nachnutzung des Areals zu berücksichtigen galt.

Im Zeitraum zwischen der Fertigstellung der Altlastsicherungsmaßnahmen und der Gründung der Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH wurden seitens der Wiener Netze GmbH immer wieder Überlegungen angestellt, das Areal einer bestmöglichen wirtschaftlichen Nachnutzung zuzuführen. So wurde beispielsweise angedacht, den ehemaligen Industriestandort auch als Standort für das Krankenhaus Nord in Betracht zu ziehen. Über die diesbezüglichen Planungen wird auf eine Prüfung des Kontrollamtes der Stadt Wien, nunmehr Stadtrechnungshof Wien, hingewiesen. Tätigkeitsbericht 2009, Unternehmung "Wiener Krankenanstaltenverbund", Prüfung der Vorgänge bei der bisherigen Planung zur Errichtung des Krankenhauses Nord, Ersuchen gem. § 73 Abs. 6a WStV, KA - K-7/09.

Die Versuche, die Grundstücke entsprechend der Festsetzungen des damaligen Flächenwidmungs- und Bebauungsplanes zu veräußern, scheiterten lt. Aussage der Wiener Netze GmbH immer wieder am mangelnden Interesse möglicher Investorinnen bzw. Investoren. Die periphere Lage bzw. die schlechte Anbindung des öffentlichen bzw. individuellen Verkehrs seien u.a. Gründe gewesen, das Areal auch als künftigen Standort des Krankenhauses Nord auszuschneiden.

Angemerkt wird, dass Teile des ehemaligen Gaswerksareals damals schon betrieblich genutzt wurden. Im Nordwesten betreibt die Wiener Linien GmbH eine Busgarage, im östlichen Teil befindet sich das Heizwerk Leopoldau und im zentralen Bereich ist die Gasverteilstation der Wiener Netze GmbH situiert. Seit dem Jahr 2011 befindet sich im nördlichen Teil des Areals, wie bereits erwähnt, ein Erdgasröhrenspeicher, der die ehemaligen Kugelgasbehälter ersetzt.

Weiters beauftragte die Wiener Netze GmbH im Jahr 2011, neben der Gefährdungsabschätzung aus dem Jahr 1995 und der ergänzenden Untersuchungen aus dem Jahr

1997, weitere Baugrunduntersuchungen. Vorrangiges Ziel dieser Untersuchungen war es, weitere Erkenntnisse in Bezug auf die vorherrschende Bodenkontamination zu gewinnen. Aus dem vorliegenden Gutachten ging hervor, dass Bodenproben bis zu einer Tiefe von 4 m entnommen wurden. Mit diesen Untersuchungen sollte eine Voreinstufung des vorhandenen Bodenmaterials für die damals schon grob festgelegten Bauplätze erfolgen. Das Ergebnis waren ungefähre Mengen für die Deponieklassen Bodenaushub, Inertabfall, Baurestmassen, Reststoff- und Massenabfall sowie nicht deponierbares Bodenmaterial.

## **5.2 Projektentwicklung**

### **5.2.1 Gründung der Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH**

Um die Entwicklung bzw. die Verwertung der Grundstücke des ehemaligen Industriestandortes Gaswerk Leopoldau weiter voranzutreiben, gründeten die Wiener Netze GmbH gemeinsam mit der Wiener Standortentwicklungs GmbH zu Beginn des Jahres 2012 die Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH. Hinsichtlich der Gründung dieser Gesellschaft wird auf eine Prüfung des Kontrollamtes der Stadt Wien, nunmehr Stadtrechnungshof Wien, hingewiesen. Tätigkeitsbericht 2012, Wien Holding GmbH, Gründungen von Tochter- und (Ur-)Enkelgesellschaften im Wien Holding-Konzern, KA IV - GU 15-1/13.

Als Haupteigentümerin wurde die Wiener Netze GmbH mit einem Beteiligungsanteil von 51 % festgelegt. Die noch verbleibenden Geschäftsanteile von 49 % wurden der Wiener Standortentwicklungs GmbH übertragen.

Im Gesellschaftsvertrag über die Errichtung der Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH war der Gegenstand des Unternehmens festgeschrieben. Im Besonderen handelte es sich dabei um:

*a) die Entwicklung, Aufschließung und Unterstützung bei der Verwertung von Liegenschaften im Bereich des ehemaligen Betriebsgeländes "Gaswerk Leopoldau" unter der Bezeichnung "Neu Leopoldau";*

*b) Anbieten und die Vermittlung von Dienstleistungen und Beratungsleistungen im Zusammenhang mit Immobilienmanagement, wie insbesondere Bautechnik, Bauwesen, Projektmanagement, Raumplanung und Evaluierung von Fördermöglichkeiten;*

*c) die unmittelbare und mittelbare Beteiligung an Gesellschaften, insbesondere Bau-, Bauträger- und Immobiliengesellschaften, die im Bereich des ehemaligen Betriebsgeländes "Gaswerk Leopoldau" tätig sind, sowie überhaupt die Beteiligung an anderen Unternehmen und Gesellschaften sowie die Übernahme der Geschäftsführung und Vertretung solcher Unternehmen und Gesellschaften.*

### **5.2.2 Kooperatives Planungsverfahren**

Nach der Gründung der Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH wurde im Frühjahr des Jahres 2012 mit der Schaffung von Rahmenbedingungen bzw. mit der Erhebung von Grundlagen für das beabsichtigte kooperative Planungsverfahren begonnen. Nach Bestellung einer Verfahrensbegleitung wurde im Herbst des Jahres 2012 mit diesem begonnen.

Beim kooperativen Verfahren handelt es sich um ein Planungsinstrument, bei dem Expertinnen bzw. Experten aus unterschiedlichen Fachrichtungen unter Einbindung von Vertreterinnen bzw. Vertretern der Stadt- bzw. der Bezirkspolitik sowie der benachbarten Wohnbevölkerung zusammen ein Konzept für das Areal erarbeiten. Im gegenständlichen Projekt wurden Expertinnen bzw. Experten der unterschiedlichen Fachrichtungen, wie beispielsweise Stadtplanung und Architektur, von einer neunköpfigen Jury aus insgesamt 28 Bewerbungen drei Teams ausgewählt. Diese nahmen dann am weiteren Verfahren teil.

Bei der Abwicklung eines kooperativen Planungsverfahrens steht generell das gemeinsame Entwickeln von städtebaulichen Lösungsansätzen im Vordergrund. Es bietet jeder vertretenen Organisation die Möglichkeit, sich in den laufenden Planungsprozess einzubringen und ihre Standpunkte darzulegen. Der Fokus des kooperativen Planungsverfahrens Neu Leopoldau lag darin, ein städtebauliches Konzept zu entwickeln, das die

Grundlage für eine neue Festsetzung der Flächenwidmungs- und Bebauungsbestimmungen schaffen sollte.

Abgewickelt wurde das Verfahren in Form von mehreren Workshoptagen im Zeitraum von Oktober 2012 bis Februar 2013. Ende Juni 2013 fand dieses Planungsverfahren, mit der vorliegenden Konzeption eines städtebaulichen Rahmenplanes und der Erstellung eines Baufeldkataloges, seinen Abschluss.

### **5.2.3 Flächenwidmungs- und Bebauungsplan 2014**

Im Oktober 2013 wurde der städtebauliche Rahmenplan Neu Leopoldau für eine künftige Flächennutzung am Areal des ehemaligen Industriestandortes Gaswerk Leopoldau von der Stadtentwicklungskommission mehrheitlich zustimmend zur Kenntnis genommen. Nachfolgend wurde Anfang 2014 das magistratsinterne Verfahren zum Flächenwidmungs- und Bebauungsplan sowie von August bis September 2014 die öffentliche Auflage des Planentwurfs durchgeführt. Letztlich beschloss der Gemeinderat den neuen Flächenwidmungs- und Bebauungsplan, Plandokument Nr. 8117 am 19. Dezember 2014.

In das Flächenwidmungsverfahren waren einerseits zahlreiche Stellen der Stadt Wien und andererseits auch die Öffentlichkeit eingebunden. Im Rahmen der Erstellung des Gründrucks wurde der Entwurf einer magistratsinternen Abstimmung zugeführt. Dabei waren u.a. die damalige MD-VD, diverse Stellen der MD-BD, die Wiener Umweltschutzgesellschaft, die Magistratsabteilungen 37, 45, 58, 64 sowie die Unternehmung Wien Kanal aufgefordert, Stellungnahmen abzugeben.

Die MD-VD wies beispielsweise darauf hin, dass im Bericht nachvollziehbar zu begründen sei, warum *"im vorliegenden Fall davon auszugehen ist, dass mit dem Plan kein Rahmen für ein Vorhaben geschaffen wird, das gemäß dem UVP-G 2000 einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen ist"*. Weiter wurde angemerkt, dass die Frage zu klären ist, ob eine strategische Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 1a Z 1 BO für Wien durchzuführen wäre.

Im Vorlagebericht an den Gemeinderatsausschuss für Stadtentwicklung, Verkehr, Klimaschutz, Energieplanung und BürgerInnenbeteiligung, Stadtsenat und Gemeinderat vom 3. Oktober 2014 führte die Magistratsabteilung 21 dazu aus, dass nicht zu erwarten sei, dass *"aufgrund des vorliegenden Entwurfs Projekte entstehen werden, die gem. des UVP-G 2000 einer Umweltverträglichkeitsprüfung zu unterziehen sind"*. Daher war nach Ansicht der Magistratsabteilung 21 eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 1a Z 1 BO für Wien nicht erforderlich.

Ferner wird in Abs. 1b leg. cit. bestimmt: *"Entwürfe für Flächenwidmungspläne und Bebauungspläne, für die nicht bereits eine Pflicht zur Umweltprüfung nach Abs. 1a besteht, sind nur dann einer Umweltprüfung zu unterziehen, wenn sie voraussichtlich im Sinn der Kriterien des Anhangs II der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme erhebliche Umweltauswirkungen haben."* Dies hat der Magistrat der Stadt Wien unter Beiziehung der Wiener Umwelthanwaltschaft zu beurteilen.

Die Wiener Umwelthanwaltschaft teilte in ihrer Stellungnahme mit, dass der vorliegende Plan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen gem. § 2 Abs. 1b BO für Wien hätte. Dies wurde u.a. damit begründet, dass bei der gegenständlichen Umwidmung nicht Grünland zu Bauland gewidmet werden soll, sondern lediglich die Widmungskategorie von Bauland - Betriebsbaugebiet zu Bauland - gemischtes Baugebiet geändert würde. Daher wäre auch keine strategische Umweltprüfung durchzuführen.

Im o.a. Anhang II der Richtlinie 2001/42/EG sind Kriterien für die Bestimmung der voraussichtlichen Erheblichkeit von Umweltauswirkungen definiert. Unter diesen sind explizit *"die Risiken für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt (z.B. bei Unfällen)"* angeführt. Dazu wurde seitens des Stadtrechnungshofes Wien angemerkt, dass diesbezüglich eine Erörterung der verbliebenen Kontaminationen im Untergrund des Areals des ehemaligen Gaswerks Leopoldau im Vorfeld des Flächenwidmungsverfahrens nicht vorgenommen wurde.

Weiters war im o.a. Vorlagebericht eine umfassende Darstellung der "Übergeordneten Konzepte" und der "Maßgeblichen Entwicklungen und Planungen" dargestellt und beschrieben. Diese stellten lt. Magistratsabteilung 21 die wichtigen Rücksichten gem. § 1 Abs. 4 BO für Wien dar. Darüber hinaus wurde die Umweltsituation in Bezug auf Naturschutz, Verkehr, Lärm sowie die historischen Entwicklungen angeführt. Die gesicherte Altlast wurde unter dem Pkt. Infrastruktur zwar erwähnt, aber auf die näheren Umstände bzw. möglichen Auswirkungen auf eine künftige Wohnbebauung wurde nicht näher eingegangen.

Abschließend wurde der Entwurf nochmals überarbeitet und gem. § 2 Abs. 6 BO für Wien vom 7. August bis zum 18. September 2014 mit der gutächterlichen Stellungnahme des Fachbeirates für Stadtplanung und Stadtgestaltung zur öffentlichen Einsicht aufgelegt. Der Fachbeirat hatte diesen Entwurf zuvor in seiner Sitzung vom 20. Mai 2014 behandelt und zur Kenntnis genommen. In dem o.a. Zeitraum wurden von Privatpersonen, mehreren öffentlichen Dienststellen, der Wiener Umweltschutzkommission sowie von Unternehmen Stellungnahmen abgegeben. Diese wurden von der Magistratsabteilung 21 bearbeitet und führten z.T. zu Änderungen im Entwurf. Dieser wurde, wie bereits erwähnt, im Dezember 2014 vom Gemeinderat beschlossen.

#### **5.2.4 Bauträgerauswahlverfahren**

Das nicht anonyme, öffentliche, dialogorientierte Bauträgerauswahlverfahren "*Neu Leopoldau - Junges Wohnen*" wurde durch die Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH in Kooperation mit dem wohnfonds\_wien, fonds für wohnbau und stadterneuerung im Zeitraum von August 2015 bis Oktober 2016 ausgeschrieben. Zentrales Ziel dieses Verfahrens war es, geförderte, kostengünstige, qualitätsvolle, innovative und ökologisch nachhaltige Wohnungen für junge Menschen zu realisieren. Darüber hinaus sollten der öffentliche Raum entwickelt und Überlegungen angestellt werden, die das Zusammenspiel von Bebauung und Freiraum fördern.

Dieses Bauträgerauswahlverfahren wurde in zwei Stufen durchgeführt. In der ersten Wettbewerbsstufe, im Zeitraum von August bis Dezember 2015, waren alle Teilnehmenden zur Erarbeitung konzeptiver Lösungsansätze, mit den Themenschwerpunkten

*"Junges Wohnen, Quartiersentwicklung, Gemeinschaftseinrichtungen, Mobilität und bauplatzbezogene Wohnkonzepte"* aufgerufen worden. Die Konzeption war beispielsweise von leistbaren SMART-Wohnungen im Ausmaß von einem Drittel der geförderten Gesamtwohnungsanzahl ebenfalls Teil dieser Aufgabenstellung und hatte auf der vom Gemeinderat beschlossenen "Smart City Wien Rahmenstrategie" zu basieren.

Vom Beurteilungsgremium wurde schließlich pro Bauplatz das den o.a. Vorgaben am besten entsprechende Planungskonzept ausgewählt bzw. deren Entsprechen festgestellt. Im Rahmen des daran anschließenden dialogorientierten Entwicklungsprozesses, im Zeitraum von Dezember 2015 bis Juni 2016, waren die ausgewählten Teilnehmenden verpflichtet, ein Realisierungskonzept zu erstellen. Dieses wurde abschließend von einer Jury nach den vier Kriterien Ökonomie, Soziale Nachhaltigkeit, Architektur und Ökologie bewertet. Die dialogorientierte Nachbearbeitung erfolgte im Zeitraum Juni bis Oktober des Jahres 2016. Das Bauträgerauswahlverfahren wurde mit der Juryentscheidung im Oktober des Jahres 2016 abgeschlossen.

### **5.2.5 Infrastrukturarbeiten**

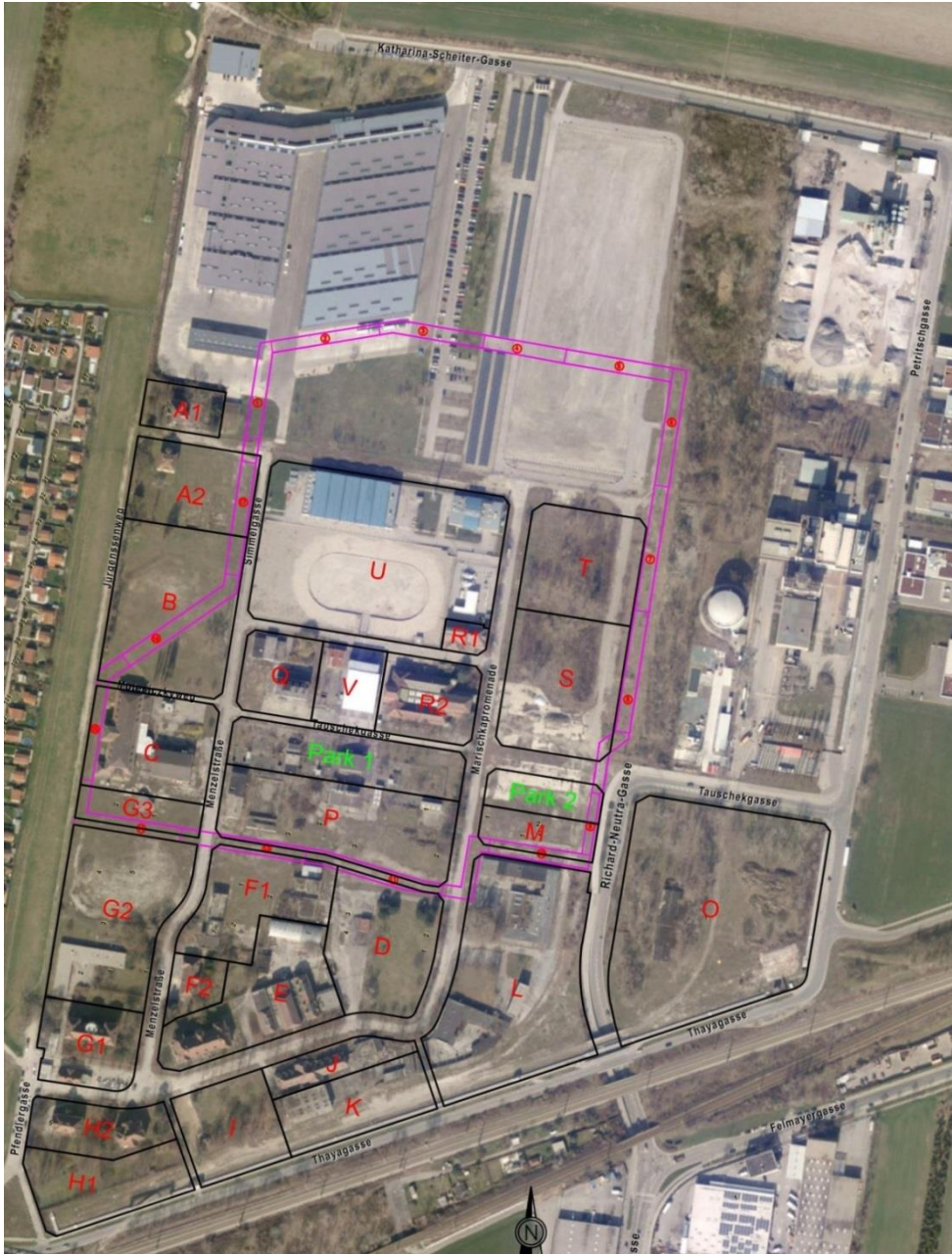
Das neue Entwicklungsgebiet soll künftig über 1.400 Wohneinheiten verfügen. Dafür war die Schaffung einer entsprechenden technischen Infrastruktur wie Kanal, Wasser, Fernwärme, Strom etc. notwendig. Demzufolge wurden im Jänner bzw. im September 2016 sogenannte Trassenverhandlungen mit der Magistratsabteilung 28 durchgeführt, wobei diese Verhandlungen im Besonderen die Energie- und Wasserversorgung betrafen. Der aktuelle Stand der Infrastrukturarbeiten wurde nicht in die gegenständliche Prüfung miteinbezogen.

### **5.2.6 Teilungsverfahren**

Nach der Flächenwidmung wurde die Liegenschaft der Wiener Netze GmbH in einem Teilungsverfahren in mehrere Bauplätze geteilt. Dies wurde im Weg eines Behördenverfahrens durch die Magistratsabteilung 64 durchgeführt. Insgesamt sind lt. Teilungsplan vom September 2015 auf dem Areal 27 Bauplätze ausgewiesen, wobei es sich bei diesen um die Bauplätze A1, A2, B, C, D, E, F1, F2, G1, G2, G3, H1, H2, I, J, K, L, M, O, P, Q, R1, R2, S, T, U und V handelte.

In nachstehender Abb. 2 sind die neugeschaffenen Bauplätze sowie der Verlauf des Dichtwandkammersystems dargestellt:

Abbildung 2: Bauplätze



Quelle: Wiener Netze GmbH



### 5.2.7 Verkauf der einzelnen Liegenschaften

Im Oktober des Jahres 2016 wurden die Bauplätze D, E, F1, H1, M und P verkauft, die Bauplätze K, Q und S folgten im Dezember des Jahres 2016. Im April des Jahres 2017 wurden schließlich die Bauplätze B, G1, G2, G3, L und R2 veräußert.

Im Zuge des Verkaufs der einzelnen Liegenschaften wurden Dienstbarkeiten zugunsten der Wiener Netze GmbH von der jeweiligen Käuferin unentgeltlich eingeräumt. Jedes Servitut umfasste die Duldung des Bestandes der Altlastensicherungsanlage sowie der Kontrolle, der Instandhaltung und der Benützung dieser Anlage für den Betrieb der gesicherten Altlast W 20 "Gaswerk Leopoldau".

Im Gegenzug verpflichtete sich die Wiener Netze GmbH zur laufenden Instandhaltung, Instandsetzung und zur Wartung der Altlastensicherungsanlage. Unter der Altlastensicherungsanlage ist das Dichtwandkammersystem mitsamt den zugehörigen Entnahmebrunnen und Beobachtungspegeln, die Versickerungsbrunnen und die Sperrbrunnen sowie sämtliche Leitungen und technischen Ausrüstungsgegenständen zu verstehen.

Neben den Regelungen betreffend die Dienstbarkeiten sind in den Kaufverträgen auch Vertragsklauseln enthalten, die besondere Festlegungen zu folgenden Themen beinhalten:

- Schadenersatz bei Schäden in Bezug auf die *"Gesicherte Altlast W20 Gaswerk Leopoldau"*: Die Wiener Netze GmbH halten die Käuferin schad- und klaglos, sofern die Schäden nicht durch die Käuferin selbst verursacht wurden.
- Gewährleistung und Haftung: Allgemeine Regelungen wie z.B. das Nichtvorhandensein von Kriegsrelikten oder die Freiheit von Bestand- und sonstigen Rechten.
- Leitungen und Einbauten: Die Käuferin verpflichtet sich, Leitungen bzw. Einbauten zu dulden und bei allfälligen Grabungs- bzw. Bauarbeiten diese zu berücksichtigen. Weiters ist sie verpflichtet, diese Arbeiten auf eine Weise durchzuführen, welche eine Beschädigung dieser Leitungen bzw. Einbauten ausschließt.
- Kontaminationen: Die Wiener Netze GmbH verpflichteten sich die Mehrkosten für die Deponierung bzw. Behandlung von kontaminiertem Aushubmaterial für ein bestimm-

tes Aushubvolumen ("*vertraglich vereinbartes Aushubvolumen*") zu übernehmen (s.a. Pkt. 6.2).

## **5.3 Projektabwicklung**

### **5.3.1 Grundlagen aus dem Gesellschaftsvertrag**

Im Gesellschaftsvertrag über die Gründung der Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH wurden, neben der Verwertung von Liegenschaften und den Beteiligungsregelungen an weiteren Unternehmungen, auch das Anbieten und die Vermittlung von Dienst- und Beratungsleistungen als Unternehmensgegenstand festgeschrieben. Konkret handelte es sich dabei um Fachbereiche der Bautechnik, des Bauwesens, des Projektmanagements, der Raumplanung und der Evaluierung von Förderungsmöglichkeiten. Aus dieser vertraglichen Vereinbarung war abzuleiten, dass die Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH zur Abwicklung von Projekten entweder selbst über profunde Kenntnisse über Projektmanagement verfügt, oder dementsprechende Dienstleistungen in Anspruch nimmt.

### **5.3.2 Fachliche Grundlagen aus der Projektmanagementlehre**

Die Anwendung von Grundsätzen und Methoden des Projektmanagements stellt einen allgemein anerkannten Standard und eine wesentliche Voraussetzung dafür dar, um komplexe Projekte zu einem erfolgreichen Abschluss bringen zu können. Da das Projekt "Neu Leopoldau" nach Ansicht des Stadtrechnungshofes Wien einen sehr hohen Grad an Komplexität aufweist, wurde an dieser Stelle eine Darstellung der wesentlichen Grundlagen der modernen Projektmanagementlehre vorgenommen. Die Feststellungen im Rahmen der gegenständlichen Prüfung nehmen einen Bezug auf diese Grundlagen und sind im Pkt. 5.3.3 ausgeführt.

Projektmanagement steht je nach Quelle und Definition grundlegend für das Initiieren, Vorbereiten, Planen, Steuern und Abschließen von Projekten, wobei unter einem Projekt im Allgemeinen ein zielgerichtetes, einmaliges, zeitlich begrenztes, strategisch bedeutsames Vorhaben zu verstehen ist. Die Durchführung einer Reihe von Tätigkeiten innerhalb eines definierten Zeitraums unter Berücksichtigung von spezifischen Rahmenbedingungen wie z.B. Ressourcen und Qualität, stehen bei der Projektabwicklung

als wesentliche Merkmale im Vordergrund. Projektmanagement ist dabei auch als eine Führungsaufgabe zu sehen, die es von den Ausführungsaufgaben abzugrenzen gilt. Hierbei handelt es sich vielmehr um einen systematischen Prozess, der die gesamte Organisation und dessen Umfeld, die Planung, die Steuerung und die Überwachung aller Aufgaben und Ressourcen umfasst, die notwendig sind, um die vereinbarten Projektziele zu erreichen.

Prinzipiell ist vor Beginn eines Vorhabens abzuklären, ob es sich generell um ein Projekt oder lediglich um das Erfüllen von routinemäßigen Aufgaben handelt. Routinemäßige Aufgaben werden im Wesentlichen nach standardisierten und strukturierten Prozessen abgewickelt und sind auf die Erreichung von Unternehmenszielen ausgerichtet. Die konkrete Beantwortung der Fragestellung, ob es sich um ein klassisches Projekt handelt oder nicht, ist die Entscheidungsgrundlage für die weitere Vorgehensweise.

Die Projektmanagementlehre stellt dafür verschiedene anzuwendende Pläne, Methoden und Werkzeuge zur Verfügung. Diese sind beispielsweise:

- Projektklassifizierung,
- Projektauftrag,
- Projektzieleplan,
- Darstellung des Projektkontextes,
- Projektorganigramm,
- Projektstrukturplan,
- Termin- und Kostenplan,
- Projektumfeldanalyse (Stakeholderanalyse),
- Risikoanalyse,
- Durchführung des Projektcontrollings.

Nachstehend wird auf ausgewählte Pläne, Werkzeuge und Methoden der Projektmanagementlehre im Besonderen eingegangen.

Die Erarbeitung des Projektauftrages erfolgt am Ende der Vorprojektphase bzw. zu Beginn der sogenannten Startphase und dient als verbindende Vereinbarung zwischen den Projektauftraggebenden und der Projektmanagerin bzw. dem Projektmanager sowie gegenüber dem gesamten Projektteam. Der Projektauftrag hat neben der Projektbezeichnung und der definierten Projektklasse weitere wesentliche Rahmenbedingungen zu beinhalten. So handelt es sich beispielsweise um Informationen wie z.B. der Beginn und das Ende des Projektes, die Projektidee bzw. dessen Ausgangsimpuls. Darüber hinaus sind die Projektmeilensteine, die geplanten Projektkosten, die Zusammenstellung des Projektteams, konkrete Ziel- und Nichtzielvorgaben, relevante Projektumfelder und die Zusammenhänge zu anderen Projekten im Auftrag anzuführen.

In der o.a. Startphase hat ebenso die vertiefte Erarbeitung eines Projektzieleplanes, eines Projektorganigramms, eines Projektstrukturplanes, eines Projekttermin- bzw. Projektmeilensteinplanes, eines Projektkostenplanes und einer Projektstakeholder- bzw. Projektumfeldanalyse zu erfolgen. Zusätzlich zu diesen Unterlagen sind die Risiken im und um das Projekt abzuschätzen, zu analysieren und zu bewerten. Schlussendlich sind die erarbeiteten Ergebnisse in einem Projekthandbuch zusammenzuführen und fortwährend zu aktualisieren. Im Konkreten werden im Projektzieleplan jene Ziele festgelegt, die im Weg der Projektabwicklung zwingend erreicht werden sollten bzw. nicht erreicht werden dürfen.

Neben den oben genannten Ausführungen ist es in der Ausübung des Projektmanagements auch üblich, die zeitlichen, sachlichen und sozialen Zusammenhänge des Projektes zu erläutern. In der Erarbeitung dieses sogenannten Projektkontextes ist das Erkennen von Abhängigkeiten und Schnittstellen zu anderen Projekten von wesentlicher Bedeutung. Dies deshalb, da die erlangten Erkenntnisse unmittelbare Auswirkungen auf den Erfolg oder Misserfolg eines Projektes haben können.

Projekte unterliegen naturgemäß einem fortwährenden Druck und werden maßgeblich von verschiedenen Faktoren aus ihrem gesamten Umfeld beeinflusst. Um bestmöglich auf solche Einflussfaktoren reagieren zu können, ist es von besonderer Bedeutung sich bereits zu Projektbeginn mit diesem zu befassen. Der Begriff Umfeld kann dabei mit

den Begriffen Umwelt und Stakeholder gleich gesetzt werden. Sinn und Zweck einer solchen Betrachtungsweise ist es, die Erwartungshaltung der verschiedenen Stakeholder von verschiedenen Blickrichtungen zu beurteilen, um daraus folgend Strategien und Maßnahmen ableiten zu können, die der Zielerreichung und dem Projekterfolg dienen. Um den Bezug des Stakeholders im Hinblick auf die Wichtigkeit für das Projekt darzustellen, wird zumeist die grafische Form angewandt.

Neben dem Einfluss der unterschiedlichen Erwartungshaltungen aus dem Projektumfeld besteht die Möglichkeit des Eintretens weiterer Begebenheiten, die ein Projekt in seiner Zielerreichung entweder gefährden, aber auch fördern können. Analog zu den bereits zuvor erwähnten Methoden und Werkzeugen ist eine Analyse der Projektrisiken durchzuführen, die eine Einschätzung der Eintrittswahrscheinlichkeit mit einschließt. Bei einer solchen Risikoanalyse handelt es sich um eine Methode, die möglichst viele, am besten alle, Risiken und die daraus entstehenden Folgen für das Unternehmen bzw. die Organisation, das Projekt und dessen Beteiligte sichtbar macht. In dieser erfolgt grundlegend die Darstellung und die Bewertung der identifizierten Risikoereignisse sowie die Betrachtung der Auswirkungen auf die vereinbarten Ziele.

Alle erarbeiteten und im Projekthandbuch zusammengeführten Ergebnisse sind einer ständigen Evaluierung zuzuführen. Die Abweichungen, die sich aus der Evaluierung ergeben, sind nachvollziehbar zu dokumentieren und die Projekthalte sind auf diese Veränderungen anzugleichen.

Ein regelmäßiges Projektcontrolling ist in Anbetracht der Tatsache, dass die Projektauftraggeberin bzw. der Projektauftraggeber nicht fortwährend über den detaillierten Projektverlauf informiert ist, unabdingbar. Projektcontrolling steht gemäß Definition u.a. für die Sicherung des Erreichens der Projektziele durch einen wiederkehrenden Soll-Ist-Vergleich, regelmäßige Feststellung der Abweichungen, Bewertung der Konsequenzen und Vorschlag von Korrekturmaßnahmen sowie Mitwirkung bei der Maßnahmenplanung.

Dem Grundgedanken der Projektmanagementlehre folgend weist der Stadtrechnungshof Wien darauf hin, dass sämtliche Dienststellen des Magistrats der Stadt Wien verpflichtet sind, aufgrund des sogenannten DAB-Erlasses aus dem Jahr 2003, Projekte bzw. Baumaßnahmen nach den Methoden des Projektmanagements abzuwickeln.

### **5.3.3 Feststellungen zum Projekt "Neu Leopoldau"**

Dem Stadtrechnungshof Wien wurden in Bezug auf das gegenständliche Projekt "Neu Leopoldau" insgesamt zwei Projekthandbücher vorgelegt. Es handelte sich dabei um die Version 3.0 mit dem Ausführungsstand vom Oktober 2016 und die Version 4.0 mit dem Ausführungsstand vom Jänner 2017. Die beiden Versionen 1.0 und 2.0 lagen lt. Auskunft der Wiener Netze GmbH weder digital, noch in schriftlicher Form vor. Den Angaben im Änderungsverzeichnis der Versionen 3.0 und 4.0 zur Folge, wären die Version 1.0 am 15. Jänner 2015 und die Version 2.0 am 18. Juli 2016 erstellt worden, konnten jedoch seitens der geprüften Stelle nicht vorgelegt werden. Der Stadtrechnungshof Wien kam damit zur Feststellung, dass für den Zeitraum der Jahre von 2012 bis 2016 kein Projekthandbuch vorlag.

Aus dem grundlegenden Aufbau bzw. der Struktur der aufeinander aufbauenden Projekthandbücher war ersichtlich, dass sich diese auf interne Vorgaben der Wiener Standortentwicklungs GmbH aus dem Jahr 2015 stützten und diese dem Standard der Projektmanagementlehre lediglich in groben Zügen entsprachen. In groben Zügen deshalb, da die verwendeten Projektmanagementstandards im Vergleich zu den Vorgaben innerhalb der Stadt Wien und den unternehmensinternen Vorgaben der Wiener Standortentwicklungs GmbH aus dem Jahr 2016 einen wesentlich niedrigeren Detaillierungsgrad aufwiesen. Anzumerken war, dass bei einem Projekt dieser Größenordnung die Anwendung der höchsten Standards geboten gewesen wäre.

Im Allgemeinen beinhalteten die beiden, zum Großteil identen Projekthandbücher, nach den zuvor erwähnten Vorgaben einen Projektauftrag, eine Projektabgrenzung, eine Ziel- und Nichtzieldefinition, einen Projektstrukturplan inkl. diverser Arbeitspakete, einen Terminplan inkl. Meilensteinen, die Darstellung des Projektteams sowie der Projektumfelder. Eine Projektklassifizierung war jedoch nicht enthalten.

Gemäß den Angaben im Projektauftrag wurde das Projekt Neu Leopoldau mit der Gründung der Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH gestartet und soll sich bis zum Jahr 2020 erstrecken. Die Entwicklung und der Verkauf der im Eigentum der Wiener Netze GmbH stehenden Liegenschaften, auf Basis der Ergebnisse des kooperativen Planungsverfahrens aus dem Jahr 2012/13, wurde als Projektgesamtziel angeführt. Des Weiteren wurden die beiden Geschäftsführer dieser neu gegründeten Gesellschaft als Auftraggeber des Projektes namhaft gemacht und die Projektleitungsaufgaben auf zwei Mitarbeitende der beiden Gründungsgesellschaften übertragen. Ferner wurden im Projektauftrag diverse Projektrisiken wie Marktsituation, teilweise schwer zu verwertende Bestandsobjekte, Kreuzung des Entwicklungsgebietes durch die Anschlussbahn für das Kraftwerk Leopoldau, Finanzierung der technischen Infrastruktur und Kontamination des ehemaligen Industrieareals angeführt. In Bezug auf Letzteres wurde konkret ausgeführt, dass es sich hierbei um den Aufgabenbereich des Liegenschaftseigentümers, die Wiener Netze GmbH und nicht um den Aufgabenbereich der Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH, handle.

Zu diesem, dem Stadtrechnungshof Wien vorliegenden Projektauftrag war anzumerken, dass dieser nur in groben Zügen das Gesamtbild des Projektumfanges darstellt. Der Projektumfang gemäß dem Projekthandbuch umfasste somit ausschließlich die Aufgaben, die seitens der Wiener Standortentwicklungs GmbH durchzuführen waren.

Neben der oben angeführten Auflistung und Zuordnung der Projektrisiken im Projektauftrag wurde eine separate Risikoanalyse vom Oktober 2014 für die Gründung der Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH vorgelegt. Hiezu war anzumerken, dass es sich bei den angeführten Risiken lediglich um solche handelte, die aus einer Musterliste geschöpft wurden und dass die Bewertung der einzelnen Risiken weder nachvollziehbar noch vollständig durchgeführt worden war.

Der Stadtrechnungshof Wien stellte dazu fest, dass für das eigentliche Projekt keine Risikoanalyse durchgeführt worden war.

Im etwas detaillierteren Projektzieleplan wurden, neben dem primären Ziel die Liegenschaften des ehemaligen Industriestandortes zu entwickeln und zu verkaufen, auch sogenannte Teilziele, vereinbart. Dabei handelte es sich um die Durchführung und Nachbearbeitung des kooperativen Planungsverfahrens sowie um das Flächenwidmungsverfahren mit seinen einzelnen Stufen. Ferner waren die Vorbereitung, Durchführung und der Abschluss des Bauträgerwettbewerbes, die Direktverwertung einzelner Bestandsobjekte und das Tendersverfahren der Restbauplätze als Teilziele vereinbart.

Hiezu merkte der Stadtrechnungshof Wien an, dass die Zielformulierung nicht gemäß den Regeln der Projektmanagementlehre erfolgte und wie bereits erwähnt, die Ziele ausschließlich auf die durchzuführenden Tätigkeiten der Wiener Standortentwicklungs GmbH basierten. Projektziele, die sich auf die Aufgaben im Zeitraum nach dem Verkauf der Liegenschaften beziehen, waren nicht festgelegt.

Den Projekthandbüchern war weiters zu entnehmen, dass im Projektkontext die zeitlichen, sachlichen und sozialen Zusammenhänge des Projektes dargestellt wurden. Im Besonderen wurden die sozialen Umfeldler in Form einer Projektumfeldanalyse abgesteckt bzw. daraus gewisse Anspruchsgruppen definiert. Diesen fünf konkret genannten Anspruchsgruppen wurden schlussendlich mögliche "zu lukrierende" Potenziale bzw. eventuell auftretende Konflikte zugewiesen. Daraus wurden dienende bzw. abwendende Maßnahmen ausgearbeitet.

Bei der Anspruchsgruppe der Anrainerinnen bzw. Anrainer wurde beispielsweise als Potenzial erkannt, dass diese die Erfordernisse des Projektgebietes kennen. Proteste und Bürgerinitiativen wurden von der Wiener Standortentwicklungs GmbH als mögliches Risiko angesehen. Zur Chancennutzung bzw. zur Minimierung des Risikos wurden Maßnahmen, wie z.B. die Kommunikation sowie die Partizipation überlegt.

Weiters wurden die Wiener Netze GmbH, bestehende Mieter, der Bezirk und die Öffentlichkeit als Anspruchsgruppen angeführt. Diese Maßnahmen reduzierten sich ebenfalls im Wesentlichen auf die Kommunikation, die Einbindung sowie die Abstimmung mit den verschiedenen Anspruchsgruppen.



Der Stadtrechnungshof Wien stellte zur Vielfalt der Anspruchsgruppen und in Anbetracht der Dauer des Projektes über mehrere Jahre fest, dass jedenfalls keine gesamtgesellschaftliche Betrachtung aller relevanten Umfeldler vorgenommen wurde. Im Besonderen wurden nach Ansicht des Stadtrechnungshofes Wien relevante Umfeldler wie z.B. Bundes- und Landesbehörden, Bauträger, Förderungsgeber sowie diverse Auftragnehmerinnen bzw. Auftragnehmer wie beispielsweise die Wiener Gewässer Management Gesellschaft mbH nicht berücksichtigt.

Unter dem Begriff Projektorganisation waren die Projektrollen, samt Zuordnung ihres Aufgabengebietes und unter Anführung der jeweiligen Personen, zusammengefasst.

Der Stadtrechnungshof Wien merkte hiezu an, dass in dieser Darstellung nicht ersichtlich war, welcher Organisation die jeweilige Rollenträgerin bzw. der jeweilige Rollenträger angehörte. Des Weiteren lag keine grafische Darstellung der Projektorganisation vor und die Projektleitung nahm keine Beschreibung der Aufgaben im Projekt vor.

Der angeführte Projektstrukturplan wies insgesamt drei Projektphasen und acht Arbeitspakete auf, die sich grob aus den Teilzielen des Projektes ableiteten. Auf diese acht Arbeitspakete folgten insgesamt zwölf Arbeitspaketspezifikationen. In diesen Beschreibungen wurden neben der durchzuführenden Aufgabe, auch die verantwortliche Person und dessen Mitarbeitende sowie, sofern bereits durchgeführt, der Zeitpunkt der Abnahme der Leistung festgehalten. Als nächster Schritt wurden diese Arbeitspakete in einem Termin- und Meilensteinplan aufgelistet. Neben der Bezeichnung des Arbeitspaketes hatte diese Liste den geplanten als auch den tatsächlichen Fertigstellungstermin sowie die Definition von wesentlichen Projekt ereignissen (Meilensteine) zum Inhalt.

Der Stadtrechnungshof Wien merkte hinsichtlich des Inhaltes des Projektstrukturplanes an, dass im Wesentlichen nur die eingangs definierten Ziele bzw. Teilziele dargestellt wurden, nicht aber die für die Erreichung dieser Ziele bzw. Teilziele essentiellen und umfangreichen Tätigkeiten.

Neben den angeführten Punkten wurden dem Stadtrechnungshof Wien vier Projektcontrollingberichte vorgelegt. Diese Quartalsreportings berichteten ausschließlich über die Projektgeschehnisse im Jahr 2016. Drei dieser Berichte waren hinsichtlich ihres Aufbaus und Inhalt zur Gänze ident. Der Quartalsbericht 04/2016 aus dem Jahr 2017 wurde nach aktuelleren internen Vorgaben ausgeführt und hatte ein wesentlich detailliertes Erscheinungsbild.

In den Quartalsberichten wurde u.a. auch der Umgang mit Umweltrisiken beurteilt. Es wurde aber nicht näher beschrieben, um welche Umweltrisiken es sich dabei handelte. In den ersten beiden Quartalsberichten wurde auf die Kontamination des Bodens und die Abwälzung des Risikos auf die Wiener Netze GmbH verwiesen. Im dritten Quartalsbericht fehlte der Verweis zur Gänze, in einer Kurzinformation im vierten Quartalsbericht wurde erstmals auf die Eigenschaft als ehemaliges Industriegelände verwiesen.

Dazu war vom Stadtrechnungshof Wien anzumerken, dass die Umweltrisiken zumindest bei den ersten zwei Berichten mit "grün" eingestuft wurden, weil das Risiko auf die Wiener Netze GmbH abgewälzt wurde. Nach Ansicht des Stadtrechnungshofes Wien waren die Umweltrisiken dadurch nicht aufgelöst, sondern nur die Verantwortung verschoben. Dennoch wären die Umweltrisiken einer umfassenden Bewertung zuzuführen und daraus Maßnahmen zu entwickeln gewesen.

Zusammenfassend ließen die dem Stadtrechnungshof Wien vorgelegenen Unterlagen deutlich erkennen, dass die Projektleitung der Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH das gegenständliche Projekt nicht nach den Grundsätzen der aktuellen Projektmanagementlehre abgewickelt hat. Ersichtlich wurde dies vor allem durch den Zeitpunkt der Erstellung des Projekthandbuches, der erst einige Jahre nach der Gründung des Unternehmens zu liegen kam. Grundlegend ist anzumerken, dass durch eine unzureichend durchgeführte Vorbereitung eines Projektes in seiner Startphase der Projekterfolg gefährdet wird.

## **5.4 Versickerung von Niederschlagswässern**

### **5.4.1 Flächenwidmungs- und Bebauungsplan**

Wie bereits erwähnt, wurde mit Beschluss des Gemeinderates vom 19. Dezember 2014 das Plandokument Nr. 8117 - 21, Neu Leopoldau (Gaswerk) angenommen und damit der Flächenwidmungs- und Bebauungsplan für dieses Gebiet neu festgesetzt. Der Vorlagebericht nahm u.a. auch auf die Altlastensicherungsanlage Bezug und diesem war zu entnehmen, dass *"kontaminiertes Erdreich und damit auch verschmutztes Grundwasser in der Kernzone des Planungsgebietes bereits im Vorfeld mittels einer Spundwand gesichert bzw. entsorgt wurde"*.

Unerwähnt blieb allerdings, dass außerhalb der Spundwand lokal noch kontaminiertes Erdreich und damit verschmutztes Grundwasser vorhanden ist. Weiters wurde nicht erörtert, dass durch die Änderung von einer flächenhaften Versickerung auf eine punktuelle Versickerung der auf dem Gelände anfallenden Niederschlagswässer das vorhandene hydrologische System beeinflusst wird.

Es war aber eine Bestimmung im gegenständlichen Plandokument enthalten, dass im gesamten Planungsgebiet, ohne genauere Bezeichnung des Geltungsbereichs, die Einleitung von Niederschlagswässern in den Kanal nicht bzw. nur von Verkehrsflächen zulässig sei. Dies wurde einerseits mit ökonomischen (Kanaldimensionierung) und ökologischen (Grundwasserdotierung) Argumenten begründet, ohne diese näher auszuführen.

In den Bestandsplänen, die dem Flächenwidmungsverfahren zugrunde gelegen waren, war die Altlastensicherungsanlage nicht unter dem Pkt. *"vorhandene technische Infrastruktur"* dargestellt gewesen. Es wurden jedoch auf Anregung der Wiener Netze GmbH jene Flächen, wo Anlagenteile der Altlastensicherungsanlage liegen, als Einbautentrasen (Ebt-Flächen) ausgewiesen.

In einer Stellungnahme von der Unternehmung Wien Kanal vom 18. September 2014 wurde ausdrücklich auf die Bestimmungen des § 5 Abs. 4 lit. m BO für Wien hingewiesen und weiter präzisiert, dass lediglich Schmutzwässer bzw. kontaminierte Oberflä-

chenwässer in den Kanal eingeleitet werden dürfen. Dachflächenwässer oder andere nicht kontaminierte Wässer dürfen nicht eingeleitet werden.

#### **5.4.2 Bauverfahren**

Im Zuge der laufenden Bauverfahren wurde von den Bauträgern demnach vorgesehen, die Dachflächenwässer auf Eigengrund zur Versickerung zu bringen. Dazu waren Angaben zu den hierfür notwendigen technischen Anlagen wie z.B. Sickermulden, Sickerschächte etc. in den Einreichunterlagen enthalten.

Die Baubehörde hat diese Einreichunterlagen dem Amtssachverständigen für Gewässerschutz der Magistratsabteilung 45 zur Stellungnahme übermittelt. Anfang Februar 2017 wurde zu einem konkreten Bauprojekt eine gutachterliche Stellungnahme rückübermittelt, in der folgende Aussagen enthalten waren:

- 1. Gegen die Versickerung des auf der Liegenschaft anfallenden Niederschlagswassers besteht aus der Sicht des Gewässerschutzes kein Einwand.*
- 2. Eine wasserrechtliche Bewilligung dieser Sickeranlage ist aus technischer Sicht ebenso nicht erforderlich.*
- 3. Da sich der Bauplatz innerhalb der Umschließung der gesicherten Altlast des ehemaligen Gaswerks Leopoldau befindet, ist auch mit entsprechender Verunreinigung des Erdreichs zu rechnen. Dies wird im vorliegenden Projekt jedoch nur teilweise berücksichtigt.*
- 4. Insbesondere ist bei den Bereichen, bei denen die Sickerschächte situiert werden sollen, vor Errichtung der Boden zu erkunden. Im Fall einer Bodenverunreinigung würden durch das zur Versickerung gelangende Niederschlagswasser Schadstoffe aus dem Boden ausgespült und in das Grundwasser verfrachtet werden.*

In einer Stellungnahme vom 28. Februar 2017 führte die Wiener Netze GmbH zu diesem Thema aus, dass sie *"sich als Wasserberechtigte für die Sicherung der Altlast W20 Gaswerk Leopoldau durch die bei den diversen Bauprojekten im Bereich 'Neu Leopoldau' vorgesehenen punktuellen Versickerungen der Niederschlagswässer je Bauplatz trotz der vorgeschriebenen begrünter Flachdächer in ihren Rechten insofern be-*

*rührt fühlen, als dass eine negative Beeinflussung der Sicherungsanlage nicht ausgeschlossen werden kann".*

Sie führten weiters aus: *"Aufgrund dessen schließen sich die Wiener Netze vollinhaltlich dem beiliegenden Schreiben von Wien Kanal an und ersuchen in diesem Ausnahmefall um eine Einleitung der Niederschlagswässer der gesamten ausgewiesenen Altlast in das öffentliche Kanalsystem."*

In dem angesprochenen Schreiben von der Unternehmung Wien Kanal vom 28. Februar 2017 wird ausgeführt, dass *"von der Magistratsabteilung 45 angeregt wurde, aufgrund der vorherrschenden Altlastensituation, die anfallenden Niederschlagswässer in den Kanal abzuleiten. Es konnte rechnerisch gezeigt werden, dass die vom begrenzten Bereich des ehemaligen Gaswerks zu erwartenden Abflussmengen von den umliegenden Kanälen noch verkraftet werden können. Daher kann aufgrund der Problematik mit der vorherrschenden Altlastensituation und den sich daraus ergebenden Unsicherheiten bei der Versickerung von Niederschlagswässern, der Einleitung in den Kanal zugestimmt werden."*

Dies steht allerdings im Widerspruch zu der Aussage von der Unternehmung Wien Kanal im Rahmen des Flächenwidmungsverfahrens aus dem Jahre 2014. Dort wurde ausgeführt, dass lediglich Schmutzwässer und kontaminierte Oberflächenwässer, d.s. in der Regel Wässer die auf öffentlichen Verkehrsflächen anfallen in den Straßenkanal eingeleitet werden dürfen. Dachwässer oder andere nicht kontaminierte Wässer wären jedenfalls zu versickern.

Daraufhin wurde von der Magistratsabteilung 45 eine ergänzende Stellungnahme an die Magistratsabteilung 37 übermittelt. Darin wurde ausgeführt, dass aufgrund der oben angeführten Stellungnahmen der Wiener Netze GmbH und von der Unternehmung Wien Kanal eine Neubewertung erforderlich war. In der Stellungnahme wurde weiters ausgeführt:

- 1. Auf einem unbelasteten Standort wäre das Vorhaben in seiner ursprünglichen Form genehmigungsfähig und realisierbar.*
- 2. Da sich der Standort aber im Bereich der hydraulischen Absicherung der Altlast W20 Gaswerk Leopoldau befindet und die vorgesehenen Versickerungen dort zumindest eine Berührung dieses Wasserrechtes darstellen, ist vor der Umsetzung eines entsprechenden Versickerungsprojektes eine wasserrechtliche Bewilligung erforderlich. Der Ausgang eines derartigen Verfahrens wird mit größter Wahrscheinlichkeit negativ sein, schon wegen der fehlenden Zustimmung des Berechtigten des aufrechten Wasserrechtes (Wiener Netze).*
- 3. Angesichts der Bereitschaft von Wien Kanal, alle anfallenden Regenwässer (unter der Voraussetzung die Dachflächen werden begrünt) in den Mischwasserkanal zu übernehmen, wäre es aus der Sicht der Magistratsabteilung 45 ökonomischer, der Bauwerber würde sein Entwässerungsprojekt entsprechend adaptieren.*

Die Einleitung der Dachflächenwässer in den öffentlichen Kanal war lt. Bebauungsplan aber nicht zulässig. Abweichungen von besonderen Bauvorschriften können aber lt. Aussage der Magistratsabteilung 37 gem. § 69 BO für Wien genehmigt werden.

Gemäß § 133 BO für Wien obliegt dem Bauausschuss der örtlich zuständigen Bezirksvertretung die Entscheidung als Behörde über Anträge auf Bewilligung von solchen Abweichungen. Laut Auskunft der geprüften Stelle sei signalisiert worden, dass eine solche Ausnahmegenehmigung nicht erteilt werden würde.

Daraufhin teilte die Wiener Netze GmbH in einer E-Mail vom 17. Mai 2017 den Bauträgern mit, dass das auf den Bauplätzen anfallende Regenwasser doch zu versickern sei. Es wäre lediglich auf den Flächen, unter denen sich die Dichtwand selbst befindet, von der Errichtung von Versickerungsanlagen Abstand zu nehmen. Sonst wäre auf den Bauplätzen sowohl innerhalb, als auch außerhalb der Umschließung die Versickerung möglich und gemäß der in der Stellungnahme der Magistratsabteilung 45 festgehaltenen Rahmenbedingungen umzusetzen. Diese Nachricht erging neben den Bauträgern auch an die Magistratsabteilungen 21, 37 und 45 sowie an die Unternehmung Wien Kanal. In einem dieser Nachricht beiliegenden Plan waren teilweise Ebt-Flächen hervor-

gehoben. Bei diesen war die Wiener Netze GmbH der Meinung, dass auf diesen Flächen keine Versickerungsanlagen errichtet werden sollten.

Eine Aussage, ob sich die Wiener Netze GmbH noch immer *"als Wasserberechtigte für die Sicherung der Altlast W20 Gaswerk Leopoldau durch die bei den diversen Bauprojekten im Bereich 'Neu Leopoldau' vorgesehenen punktuellen Versickerungen der Niederschlagswässer je Bauplatz trotz der vorgeschriebenen begrünten Flachdächer in ihren Rechten insofern berührt fühlen, als dass eine negative Beeinflussung der Sicherungsanlage nicht ausgeschlossen werden kann"* war in dieser Nachricht nicht enthalten.

Die Baubehörde führte gegenüber dem Stadtrechnungshof Wien aus, dass die Magistratsabteilung 45 zur Abgabe einer neuerlichen Stellungnahme, nunmehr die Dritte, aufgefordert werden wird. Diese lag zum Ende der Prüfung noch nicht vor.

Die Magistratsabteilung 58, in ihrer Funktion als Wasserrechtsbehörde, hat auf Rückfrage des Stadtrechnungshofes Wien, ob die Versickerung von Regenwässern in Versickerungsanlagen wasserrechtlich bewilligungspflichtig wäre, Folgendes schriftlich ausgeführt: *"Unter der Voraussetzung, dass die Entwässerung, die von Niederschlagswässern von den Dächern der geplanten Wohnhausanlagen in Sickerschächte auf dem Gelände der 'Altlast, Gaswerk Leopoldau' erfolgen soll, eine gesonderte wasserrechtliche Bewilligung erforderlich sein wird."*

Dazu wurde vom Stadtrechnungshof Wien angemerkt, dass eine frühzeitige Klärung der Frage der Versickerung unnötige Aufwendungen sowohl für die Bauträger als auch für die zuständigen Behörden verhindert hätte.

### **5.5 Beeinträchtigungen durch Bautätigkeit**

In der BO für Wien ist zum Themenbereich der Beeinträchtigung der Anrainerinnen bzw. Anrainer durch Lärm, Staub, Geruch etc. im Zuge der Errichtung eines Gebäudes vor allem die Bestimmung des § 123 BO für Wien heranzuziehen. Dessen Abs. 1 ver-

pflichtet zur Vermeidung jeder Gefährdung und jeder unnötigen Belästigung durch Lärm, üblen Geruch und Staubentwicklung bei Bauarbeiten.

Beim gegenständlichen Projekt wäre daher beim Bodenaushub besonders darauf zu achten, dass mögliche Verunreinigungen im Boden bzw. Bestandteile des Bodenaushubs nicht mobilisiert werden. Als Beispiel sei hier, besonders an heißen Tagen, das mögliche Auftreten einer Geruchsbelästigung der Anrainerinnen bzw. Anrainer erwähnt.

## **6. Feststellungen zu den Fragen des Prüfungsersuchens**

### **6.1 Frage betreffend das Sanierungskonzept**

*"Welche Maßnahmen, die die Abwehr einer Gefahr für das Leben oder die Gesundheit von Menschen beinhaltet, sieht konkret das Sanierungskonzept der kontaminierten Projektfläche W20 des Bauprojektes Neu Leopoldau vor?"*

Entsprechend den Definitionen des Altlastensanierungsgesetzes war im Zeitpunkt der Prüfung für die Projektfläche des Projektes "Neu Leopoldau" keine Sanierung vorgesehen. Dementsprechend lag auch kein Sanierungskonzept vor. Durch die errichtete Altlastensicherungsanlage war im Zeitpunkt der Prüfung sichergestellt, dass aus dem Areal des ehemaligen Gaswerks Leopoldau keine Ausbreitung von Schadstoffen über das Grundwasser in die weitere Umgebung stattfindet.

Dem Stadtrechnungshof Wien lagen keine Unterlagen vor, die bestätigen, dass Emissionen im Weg der Bodenluft ausgeschlossen sind. Ferner waren keine Unterlagen darüber vorhanden, in welchem Ausmaß Kontaminationen direkt an der Oberfläche des Projektareals vorhanden sind, um beispielsweise ableiten zu können, auf welchen Flächen Boden ausgetauscht werden müsste. Diesbezüglich teilten Vertreter der Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH mit, dass die Erstellung einer entsprechenden Risikoanalyse durch die Wiener Netze GmbH beauftragt werden soll. Gegenstand dieser Studie wäre die Erhebung und die Bewertung von Risiken, um nicht tolerierbare Risiken für die Gesundheit von Menschen durch am Areal noch vorhandene Schadstoffe ausschließen zu können. Aus dieser Risikoanalyse wären organisatorische und technische Maßnahmen abzuleiten, um dem Rechnung zu tragen. Diese Risikoanalyse wurde während der



Prüfung tatsächlich beauftragt, weshalb eine entsprechende Empfehlung nicht mehr notwendig war. In der Zusammenfassung des Dokumentes der Umweltbundesamt GmbH vom Jänner 2018 "Sicherheitsmanagement Neu-Leopoldau" wird Folgendes angeführt:

*"Historische Industriearale als Lebensraum wiederzugewinnen ist eine wichtige Zukunftsaufgabe. Auf dem Areal des ehemaligen Gaswerks Leopoldau entsteht in den kommenden Jahren ein neuer Stadtteil, Neu Leopoldau. Im Zuge der Entwicklung werden rd. 1.400 Wohnungen, Gewerbeflächen und Grünraum errichtet. Die denkmalgeschützten Gebäude werden saniert und für Wohn- bzw. Gewerbezwecke umgebaut. Das Gaswerksareal gilt wegen einer umfassenden Grundwassersicherung als gesicherte Altlast.*

*Aufgrund der beabsichtigten Nutzungsänderung hat die Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH das Umweltbundesamt mit einer Risikoanalyse beauftragt. ExpertInnen des Umweltbundesamtes haben dafür die potenzielle Gefährdung für Mensch und Umwelt hinsichtlich der geplanten Nutzung des Standortes identifiziert, bewertet und Empfehlungen für ergänzende Baumaßnahmen und hinsichtlich eines Sicherheitsmanagements abgeleitet.*

*Die Ergebnisse zeigen, dass große Teile des Areals wie geplant ohne weitere Maßnahmen genutzt werden können. Bei konsequenter Umsetzung von einfachen technischen und organisatorischen Maßnahmen ist für das gesamte Entwicklungsgebiet eine gute Umweltqualität gegeben und eine Nutzung des Stadtentwicklungsgebiets Neu-Leopoldau durch Wohn- und Freizeitanlagen bedenkenlos möglich. Entscheidend für die sichere künftige Nutzung sind insbesondere ergänzende Maßnahmen zum Bodenaustausch in den Bereichen, in denen Garten- und Spielplatzanlagen vorgesehen sind. Eine Verwendung des Grundwassers bleibt für das gesamte Projektgebiet langfristig ausgeschlossen. Das konzeptionelle Sicherheitsmanagement sollte in der Bauphase konsequent fortgeführt werden."*

Neben der o.a. Risikoanalyse war weiters anzumerken, dass die Frage der Versickerung der Dachflächenwässer erst im Rahmen der notwendigen wasserrechtlichen Verfahren abgehandelt werden muss. Dementsprechend blieben die Fragestellung der Mobilisierung von im Boden vorhandenen Schadstoffen und dessen Auswirkungen auf das bestehende Altlastensicherungssystem durch eine allfällige Versickerung von Dachflächenwässern im Zeitpunkt der Prüfung noch ungeklärt.

Der Stadtrechnungshof Wien kam zu dem Schluss, dass die o.a. offenen Punkte sinnvollerweise bereits zu Beginn des Projektes im Jahr 2012 im Rahmen der Projektentwicklung einer Klärung zugeführt hätten werden müssen. Als wesentliche Ursache für die oben beschriebene Vorgangsweise sah der Stadtrechnungshof Wien darin, dass das Projektmanagement im gegenständlichen Fall unzureichend bzw. mangelhaft war.

#### Stellungnahme der Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH:

Zur Wahrnehmung des Stadtrechnungshofes Wien betreffend Projektmanagementstandard:

In den letzten 50 Jahren haben in Österreich zahlreiche strukturelle Veränderungen zum Entstehen von Industriebrachflächen geführt. Ganze Industriezweige sind verschwunden. Unternehmen wurden fusioniert und höhere Produktionskapazitäten auf kleinerer Fläche eingerichtet. Ein Großteil dieser Industriebrachflächen befindet sich in gut erschlossenen Lagen. Solche Standorte wären für neue Nutzungen prädestiniert, dennoch ziehen viele Investoren die Grünflächen außerhalb von verbauten Gebieten diesen Industriebrachflächen vor. Nach wie vor beanspruchen Siedlungen immer mehr Flächen. Täglich werden in Österreich 14 ha Fläche neu versiegelt. Daraus ergeben sich unerwünschte Begleiterscheinungen, wie hohe Kosten für Bau und Erhaltung von Infrastruktur, Zersiedelung, steigendes Verkehrsaufkommen und Verlust an Urbanität.

In Wien ist es nun erstmals gelungen, im Rahmen eines gesamtgesellschaftlichen Planungsansatzes das Potenzial einer der größten Industriebrachen der Stadt für die Entwicklung eines neuen Stadtteils zu nutzen. Auf dem Areal des ehemaligen Gaswerks Leopoldau im 21. Wiener Gemeindebezirk wird der Stadtteil "Neu Leopoldau" entstehen. Das städtebauliche Konzept zielt auf Nutzungsvielfalt ab, sieht eine kleinteilige Bebauungs- bzw. Gebäudestruktur vor und soll die Voraussetzungen für eine funktionale Verbindung von Arbeiten und Wohnen schaffen, die durch ein gemeinsames Freiraumkonzept vernetzt sind. In Summe werden auf zwölf Baufeldern insgesamt 1.400 Wohneinheiten und Gewerbeflächen errichtet. Die 17 existierenden historischen Gebäude werden in ihrem denkmalgeschützten Bestand erhalten und in die künftige Nutzung eingebunden.

Für die Umsetzung dieses Vorhabens wurde ein Projektmanagementansatz gewählt, der zunächst für die reibungslose Abwicklung des kooperativen Planungsverfahrens, des Flächenwidmungsverfahrens und des Bauträgerauswahlverfahrens gesorgt hat. Das definierte Projektgesamtziel, die Entwicklung und Verwertung des Großteils der Flächen, konnte damit erfolgreich realisiert werden.

In der Planung wurde aber auch auf die umweltrelevanten Aspekte, die sich aus der Vornutzung des Areals ergeben, intensiv eingegangen. Im Jahr 2017 wurde die Umweltbundesamt GmbH mit dem Projekt "Sicherheitsmanagement Neu-Leopoldau" beauftragt. Der Auftrag erfolgte dabei zu einem Zeitpunkt, an dem die künftigen Nutzungen erstmals baustellengenau festgelegt waren. Ziel des Sicherheitsmanagements war dabei die Überprüfung, ob der geplante Bodenaustausch und weitere im Projektgebiet vorgesehene Maßnahmen ausreichen, um bei der künftigen Nutzung des Standortes als Wohn- und Lebensraum Risiken eine gute Umwelt-

qualität sicherstellen zu können. Die empfohlenen organisatorischen, technischen und baubegleitenden Maßnahmen sowie Empfehlungen werden vorbereitend für die Umsetzung des Projektes relevanten Stakeholdern wie Behörden und politischen Vertretern kommuniziert.

Zur Frage 6.1, welche Maßnahmen, die die Abwehr einer Gefahr für das Leben oder die Gesundheit von Menschen beinhaltet, das Umsetzungsprojekt konkret vorsieht?

Im Rahmen des "Sicherheitsmanagements Neu-Leopoldau" kommt die Umweltbundesamt GmbH in ihrer Analyse zum Schluss, dass durch eine konsequente und lückenlose Umsetzung ergänzender Maßnahmen *"eine dauerhafte, entscheidende Verbesserung des Umweltzustandes im Projektgebiet erzielt werden"* wird. *"Eine Nutzung des Stadtentwicklungsgebiets Neu-Leopoldau durch Wohn- und Freizeitanlagen ist in Folge bedenkenlos möglich."*

Zusammenfassend ergaben sich unter Berücksichtigung und Prüfung der für die Bebauung vorgesehenen Maßnahmen folgende Feststellungen und die im Weiteren beschriebenen Empfehlungen:

- Im Rahmen der Baufreimachung der einzelnen Bauplätze ist ein Bodenabtrag und in weiterer Folge für die Herstellung der Grünanlagen und Spielflächen eine Neuaufbringung von Boden am Standort von 50 cm ausreichend.
- Mit dem vorgesehenen Bodenaustausch wird eine mögliche Aufnahme von Schadstoffen vollständig ausgeschlossen. Eine Aufnahme von Schadstoffen wird dadurch ganz prinzipiell unterbunden, indem keine standortspezifischen Schadstoffaufnahme-pfade mehr gegeben sind.

- Eine spätere unkontrollierte Mobilisierung und vertikale Verlagerung von Schadstoffen aus dem (tieferen) Untergrund in den Oberboden ist aufgrund der stofflichen Eigenschaften der relevanten Substanzen nicht möglich. Die künftige Kontamination des sauberen Bodens durch Vermischung mit kontaminiertem Untergrund oder durch kontaminiertes Gießwasser kann durch einfache, insbesondere organisatorische Maßnahmen ausgeschlossen werden. Dies ist mit einem allgemeinen Verbot der Grundwassernutzung in diesem Gebiet sichergestellt.

## **6.2 Frage betreffend die chemische Bauaufsicht**

*"Sieht das Sanierungskonzept eine chemische Bauaufsicht vor?"*

Wie im Pkt. 6.1 bereits ausgeführt wurde, war keine Sanierung der gegenständlichen Altlast vorgesehen. Demnach wurde die im Prüfungsersuchen angeführte Frage dahingehend interpretiert, ob im zeitlichen Verlauf des vorliegenden Projektes eine chemische Bauaufsicht vorgesehen war.

Der Stadtrechnungshof Wien nahm diesbezüglich Einsicht in die im Pkt. 5.2.7 des gegenständlichen Berichts beschriebenen Kaufverträge. Laut den dort enthaltenen Bestimmungen ist für das gesamte Entwicklungsgebiet Neu Leopoldau keine generelle chemische Bauaufsicht vorgesehen. Vielmehr ist jeder Bauträger verpflichtet, mit der Wiener Netze GmbH für jeden einzelnen Bauplatz eine eigene chemische Bauaufsicht einvernehmlich zu bestellen. Diese ist gemäß Kaufvertrag aber nur bis zu dem darin vereinbarten maximalen Aushubvolumen tätig, für das auch die Mehrkosten (schlechter als die Deponieklasse Baurestmasse) für die Entsorgung von der Wiener Netze GmbH übernommen werden.

Dieses *"vertraglich vereinbarte Aushubvolumen"* wurde durch die ausnutzbare Baufläche (z.B. durch die Flächenwidmung mit maximal 50 % der Liegenschaftsfläche festgelegt) mal einer maximalen Tiefe von 2 m bestimmt. Sollte es darüber hinaus zu einem Aushub von (kontaminiertem) Bodenmaterial kommen, ist entsprechend den Vertrags-

bestimmungen keine Kontrolle durch eine einvernehmliche chemische Bauaufsicht mehr vorgesehen. Ferner werden ebenfalls die Mehrkosten für die Deponierung bzw. Behandlung dieses zusätzlichen (kontaminierten) Aushubmaterials von der Wiener Netze GmbH nicht mehr übernommen. Angemerkt wird, dass unabhängig vom vertraglich vereinbarten Aushubvolumen gemäß Deponieverordnung 2008 eine Verpflichtung für die ordnungsgemäße Entsorgung von Bodenaushubmaterial für einen Abfallbesitzer besteht.

Eine chemische Bauaufsicht werde daher lt. Auskunft der geprüften Stelle zur Kontrolle und Qualifizierung des Aushubmaterials im Hinblick auf die vertragliche Vereinbarung zur Übernahme der Mehrkosten durch die Wiener Netze GmbH eingesetzt. Dazu erklärten die Vertreter der Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH, dass sie darüber hinaus einen Koordinator für die Abwicklung der Ansprüche der Bauträger bestellen werden. Dieser Koordinator soll auch die Auswahl der einzelnen Gutachterinnen bzw. Gutachter überwachen, die als chemische Bauaufsicht von den Bauträgern beauftragt werden. Ein diesbezügliches Leistungsverzeichnis war lt. Auskunft der geprüften Stelle in Ausarbeitung.

Anzumerken war, dass die o.a. vertraglichen Regelungen aber explizit nicht den Schutz der Gesundheit, Leib und Leben von Anrainerinnen bzw. Anrainern umfassen.

#### Stellungnahme der Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH:

Zur Frage 6.2, ob das Umsetzungsprojekt eine chemische Bauaufsicht vorsieht:

Damit Abfälle der richtigen Deponieklasse zugeführt werden, muss der Prozess der Abfallannahme gemäß den geltenden Bestimmungen des Abfallwirtschaftsgesetzes 2002 bzw. der Deponieverordnung durchlaufen. Die Charakterisierung des Aushubmaterials obliegt daher zwingend einer befugten Fachperson oder Fachanstalt, die als chemische Bauaufsicht alle Aushubarbeiten überwacht. Für die Bauabwicklung des Projektes Neu Leopoldau wur-

de von der Wiener Netze GmbH zusätzlich ein übergeordneter Koordinator in Person eines Ziviltechnikers bestellt, der einerseits Auswahl jener Gutachter, die als befugte Fachperson die Aushubarbeiten an den einzelnen Baufeldern begleiten, überwacht und andererseits die Erfüllung der aushubrelevanten Vereinbarungen aus den Kaufverträgen prüfen wird. Der Koordinator fungiert zudem auch als Schnittstelle zu den Bauträgern bzgl. der Umsetzung der Empfehlungen des Sicherheitsmanagements.

### **6.3 Frage betreffend Maßnahmen**

6.3.1 *"Welche Maßnahmen sollen konkret getroffen werden, um eine Kontamination der Anrainer durch Emissionen zu verhindern?"*

Der Stadtrechnungshof Wien verweist diesbezüglich auch auf die Beantwortung der Frage 1.

In dem Dokument der Umweltbundesamt GmbH wurden *"relevante baubegleitende Maßnahmen"* bzw. *"Empfehlungen zum Anrainerschutz"* angeführt:

*"Betreffend den Anrainerschutz werden zumindest die folgenden organisatorischen bzw. technischen Maßnahmen empfohlen bzw. wären zu prüfen:*

- *Einrichtung eines vorbeugenden Informationsmanagements für Anrainer (z.B. Infotafeln mit Ansprechpartner, Beschwerdetelefon, Info-Veranstaltungen).*
- *Erarbeitung eines Maßnahmenkatalogs für etwaige Sofort- und langfristige Vermeidungsmaßnahmen, zumindest zu den folgenden Themen:*
  - *Maßnahmen bei massiver Staubentwicklung*
  - *Maßnahmen zur Geruchsbelästigung*
- *Zur Bauüberwachung und Beweissicherung werden die Erstellung und Umsetzung eines baubegleitenden Monitoring (Schadstoffe, Staub, ...) von Immissionen im Umfeld des Baugebietes empfohlen."*

6.3.2 *"Welche Maßnahmen werden konkret getroffen, damit die Sicherungsanlage der Altlast W20 (siehe Bericht des Bundesumweltamtes über die Sicherung der Altlast W20 gem. § 14 Altlastensanierungsgesetz) während der Bauarbeiten nicht beschädigt wird."*

Grundsätzlich liegt die Verantwortung für konkrete Maßnahmen zum Schutz der Altlastensicherungsanlage während der Bauarbeiten bei den jeweiligen Grundstückseigentümerinnen bzw. Grundstückseigentümern sowie bei den Bauträgerinnen bzw. Bauträgern. In Bezug auf einen möglichen Schadenersatz wurden in den Kaufverträgen Regelungen vereinbart (s. Pkt. 5.2.7).

Die Einsicht in die Unterlagen ergab weiters, dass die Wiener Netze GmbH sowohl Informationen als auch planliche Darstellungen über die Altlastensicherungsanlage und die zugehörigen Einbauten den Bauträgern zur Verfügung gestellt hat.

Auf Anfrage einiger Bauträger hat die Wiener Netze GmbH im Einvernehmen mit der Wiener Gewässer Management Gesellschaft mbH und der Magistratsabteilung 29, Fachbereich Grundbau Vorgaben für Baumaßnahmen im Bereich der bestehenden Dichtwand ausarbeiten lassen. Dieses Dokument wurde jedenfalls allen Bauträgern zur Verfügung gestellt. Neben technischen Vorgaben, wie z.B. Mindestabstände für Gründungs- bzw. Baugrubensicherungsmaßnahmen, Einhaltung der Grenzwerte für Erschütterungen neben der Dichtwand sowie Verhinderung des Austrocknens der Dichtwand bei Freilegen im oberen Bereich wurden darin eine Beweissicherung und Bauüberwachung geregelt.

Diese Regelungen umfassen ferner eine Dichtheitsprüfung vor Beginn bzw. nach Abschluss der Bauarbeiten sowie eine Bauaufsicht seitens des Anlagenbetreibers bei der Durchführung von Gründungsarbeiten bzw. bei Leitungsumlegungen. Sämtliche diesbezügliche Maßnahmen wären außerdem mit der Wiener Netze GmbH, der Wiener Gewässer Management Gesellschaft mbH und der Magistratsabteilung 29, Fachbereich Grundbau abzustimmen.



Laut Auskunft der Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH war bis zum Ende der gegenständlichen Prüfung noch keine Bauaufsicht bestellt worden, die sich mit der Überprüfung der Einhaltung der o.a. Vorgaben für Baumaßnahmen befasst, um ein Eintreten von Schäden möglichst zu verhindern.

Stellungnahme der Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH:

Zur Frage 6.3, welche Maßnahmen konkret getroffen werden sollen, um eine Kontaminierung der Anrainerinnen bzw. Anrainer durch Emissionen zu verhindern:

Auch zum Schutz der Anrainerinnen bzw. Anrainer vor Emissionen sind baubegleitende Maßnahmen vorgesehen. Um die Beeinträchtigung durch Staub, Lärm und Abgabe so gering wie möglich halten zu können, wurde die Baustellen Zu- und Ausfahrt so gewählt, dass Schwertransporte nicht durch Wohngebiete geführt werden müssen. Zudem wird die Baustellenausfahrt mit einer Reifenwaschanlage ausgerüstet, um eine Verschleppung von Aushubmaterial auf öffentliche Flächen zu minimieren.

Selbstverständlich werden auch die Empfehlungen des Umweltbundesamtes aus dem Sicherheitsmanagement zur Bauüberwachung und Beweissicherung im Sinn eines baubegleitenden Monitoring von Immissionen im Umfeld des Baugebietes umgesetzt. Die dementsprechenden Leistungsverzeichnisse werden dazu aktuell erstellt.

#### **6.4 Frage betreffend Gefahreneinschätzung**

*"Wie sieht konkret die Gefahreneinschätzung über die Möglichkeit einer Mobilisierung der Gifte in das Grundwasser durch Bautätigkeiten aus?"*

Vom Stadtrechnungshof Wien wird eingangs angemerkt, dass sich die Kontaminationen am Areal des ehemaligen Gaswerks Leopoldau aus einer Vielzahl an Stoffgruppen bzw.

einzelnen Stoffen zusammensetzen. Hinsichtlich der Eigenschaft "Giftigkeit" wird auf die Einstufungskriterien gemäß GHS-System verwiesen und wäre für jeden einzelnen Stoff bzw. jede Stoffgruppe separat zu betrachten. Einige in diesem Zusammenhang relevante Stoffgruppen wurden im Pkt. 2 erörtert. Es wird auch darauf hingewiesen, dass die Mobilisierung von Schadstoffen im Untergrund von den chemischen und physikalischen Eigenschaften abhängt und ebenso sehr unterschiedlich sein kann.

In Bezug auf die Gefahreneinschätzung wurde bereits ausgeführt, dass die Frage der Beeinträchtigung der Altlastensicherungsanlage durch Bautätigkeiten keiner Risikoanalyse unterzogen worden war. Seitens des Stadtrechnungshofes Wien wird angemerkt, dass im Rahmen eines umfassenden Projektmanagements dieser Aspekt bereits in der Startphase berücksichtigt hätte werden müssen.

Wie im Pkt. 4.2 beschrieben, wird aufgrund der vorhandenen Kontaminationen von der Wiener Netze GmbH eine Altlastensicherungsanlage betrieben, die derzeit die weitere Ausbreitung von Schadstoffen wirksam verhindert. Durch eine Bebauung bzw. einer damit einhergehenden Versiegelung der Oberfläche und einer geplanten Veränderung der Versickerung von Regenwässern kann eine Änderung des hydrologischen Systems nicht ausgeschlossen werden. Bei einer solchen Änderung wäre zu beurteilen, ob eine Anpassung des Betriebes der Altlastensicherungsanlage notwendig wird.

Eine wesentliche Fragestellung in diesem Zusammenhang stellt die Situierung der geplanten Versickerungsanlagen sowie die örtliche Verteilung von Kontaminationen dar. Wie bereits mehrfach erwähnt, werden diesbezüglich wasserrechtliche Bewilligungsverfahren durchzuführen sein, in denen grundsätzlich der Schutz des Grundwassers und eine Mobilisierung von Schadstoffen ins Grundwasser Gegenstand sein werden.

Im Speziellen sind Auswirkungen durch neue Wasserrechte auf bestehende Anlagen von der Behörde zu überprüfen. Daher hat die Wiener Netze GmbH aufgrund der aufrechten wasserrechtlichen Bewilligung der Altlastensicherungsanlage in diesen Verfahren Parteistellung.

Abschließend stellt der Stadtrechnungshof Wien fest, dass die Problemstellung eines Eingriffes in die bestehenden hydrologischen Gegebenheiten schon in der Startphase des Projektes mitberücksichtigt hätte werden müssen. Die Nichtberücksichtigung führte offenbar dazu, dass die Aufwendungen aller Beteiligten wie z.B. der Bauträgerinnen bzw. Bauträger, der Behörden, der Wiener Gewässer Management Gesellschaft mbH sowie der Wiener Netze GmbH selbst erheblich gestiegen sind.

Stellungnahme der Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH:

Zur Frage 6.4, wie konkret die Gefahrenereinschätzung über die Möglichkeit einer Mobilisierung etwaiger Schadstoffe in das Grundwasser durch Bautätigkeiten aussieht?

Alle Emissionen in das Grundwasser, die am Standort auftreten - unabhängig davon ob sie durch Niederschlag oder Bautätigkeiten verursacht werden - werden durch die bestehende Sicherungsanlage erfasst.

Diese Sicherungsanlage deckt in ihrem Wirksamkeitsbereich das Projektgebiet und umliegende Flächen ab. Eine etwaige Schadstoffmobilisierung im Projektgebiet wird daher jederzeit durch die Sicherungsanlage wirksam zurückgehalten. Außerhalb des Sicherungsbereiches sind keine Baumaßnahmen vorgesehen, sodass eine Verunreinigung des Grundwassers durch die Bautätigkeit ausgeschlossen werden kann.

Zudem wurde ausreichend Sorge getragen, dass der Betrieb der Sicherungsanlage über alle Bautätigkeiten hinaus durchgängig aufrechterhalten wird. So wird der Betrieb der Sicherungsanlage laufend mittels Fernwirkssystem überwacht. Abnorme Betriebszustände können so sofort identifiziert und behoben werden. Am Bauort selbst sorgt der übergeordnete Koordinator der Wiener

Netze GmbH, dass es durch Baumaßnahmen zu keinen Beschädigungen der Anlage kommt.

Auch nach Fertigstellung der Baumaßnahmen ist der ordnungsgemäße Betrieb der Sicherungsanlage gewährleistet. Da es beschlussgemäß zu keiner punktuellen Versickerung kommen wird, ist sogar mit Reduktion der Betriebskosten der Anlage zu rechnen. Ein erheblicher Teil des Niederschlags am Areal, der zurzeit zur Versickerung gelangt, wird dadurch in den Kanal ausgeleitet. Dies reduziert die Grundwasserneubildung und somit die Pumpleistung zur Aufrechterhaltung der Sicherungswirkung.

### **6.5 Frage betreffend die Kostenkalkulation**

*"Wie sieht die Kostenkalkulation der Entsorgung für nicht deponierbares Aushubmaterial, insbesondere die Höhe dieser Kosten aus?"*

Dem Stadtrechnungshof Wien wurde von der Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH eine Aufstellung über den auf dem Projektareal zu erwartenden Bodenaushub und den voraussichtlich damit verbunden Entsorgungskosten vorgelegt. Diese war nach den im Zeitpunkt der Prüfung bereits festgelegten Bauplätzen aufgeschlüsselt.

Als Grundlage für die o.a. Aufstellung wurde die bereits erwähnte Bodenuntersuchung aus dem Jahr 2011 herangezogen, wobei darin eine Bewertung im Hinblick auf die Deponieverordnung 2008 vorgenommen wurde. Anzumerken war, dass in dieser Untersuchung eine örtliche Zuordnung der Ergebnisse zu einzelnen Baufeldern erfolgte, die aber nicht mit den später im Teilungsplan festgelegten Bauplätzen übereinstimmte.

Von der geprüften Stelle wurden daher die Massen, aufgeschlüsselt nach Deponieklassen, von den alten Baufeldern auf die neuen Bauplätze umgerechnet. Daraus ergab sich eine Gesamtmenge für den Bodenaushub von rd. 400.000 t. Für nichtdeponierbares Aushubmaterial wurden rd. 1.700 t angeführt.

Bezüglich der Kosten wurde für den Aushub auf dem gesamten Projektareal rd. 8 Mio. EUR geschätzt, für den nicht deponierbaren Anteil rd. 360.000,-- EUR. Als Grundlage der Berechnung dieser Kosten wurden Preise eines Entsorgungsunternehmens herangezogen.

## **7. Zusammenfassung**

Das ehemalige Gaswerk Leopoldau, das in den Jahren 1911 bis 1969 Stadtgas aus Kohle erzeugte, war ein wichtiger Bestandteil der Energieversorgung sowie einer der größten Industrieanlagen von Wien.

Während des Betriebs und infolge von Kriegseinwirkungen gelangten zahlreiche Stoffe aus der Stadtgasproduktion in den Untergrund, die nach der Einstellung der Produktion am Areal als Kontaminationen großteils verblieben. Eine vollständige Entfernung dieser wurde nicht vorgenommen. Kontaminierter Boden wurde lediglich im Rahmen von Abbrucharbeiten, Neuerrichtungen bzw. bei der Errichtung einer Altlastenabsicherungsanlage in dem für diese Arbeiten erforderlichen Ausmaß entfernt bzw. entsorgt.

Mit der in den Jahren 2004 bis 2006 errichteten Altlastensicherungsanlage konnte wirksam verhindert werden, dass weitere Emissionen von Schadstoffen in den Grundwasserstrom gelangen. Ein Teil des Areals des ehemaligen Gaswerks wurde mittlerweile für eine Busgarage, einen Erdgasröhrenspeicher, eine Gasverteilerstation, ein Heizwerk sowie von einem Gewerbebetrieb genutzt.

Es entstand die Idee, diese Fläche für den Wohnbau zu verwenden. Für die Umsetzung dieses Vorhabens wurde die Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH im Jahr 2012 gegründet. Im Zeitpunkt der Prüfung war das Projekt Neu Leopoldau bereits in einem sehr fortgeschrittenen Stadium und ein Teil der Grundstücke verkauft worden. Darüber hinaus waren bereits mehrere baubehördliche Verfahren zur Errichtung von Wohngebäuden eingeleitet.

Festzustellen war, dass das Projekt "Neu Leopoldau" ohne geeignetes Projektmanagementsystem durchgeführt wurde. Dadurch waren wesentliche Fragestellungen im

Zeitpunkt der Prüfung, etwa fünf Jahre nach Start des Projektes, noch immer ungeklärt. Beispielsweise wäre in der Startphase des Projektes eine umfassende Bewertung der Projektrisiken notwendig gewesen, um geeignete Maßnahmen abzuleiten, um mögliche im Projektverlauf entstehende Risiken zu minimieren.

Diese Fragestellungen, die bereits in der Startphase des Projektes zu beurteilen gewesen wären, waren u.a. Risiken, die durch die verbliebenen Kontaminationen am Areal für Anrainerinnen bzw. Anrainer sowie künftige Bewohnerinnen bzw. Bewohner entstehen können. Hier wären insbesondere die Emissionspfade Bodenluft und an der Oberfläche befindliche Kontaminationen zu beurteilen gewesen. Im Jahr 2017 beauftragte die Wiener Netze GmbH die Erstellung eines Sicherheitsmanagements, um diese Fragestellung zu behandeln. Dessen Ergebnis lag Anfang des Jahres 2018 vor.

Weiters blieb die Fragestellung im Zeitpunkt der Prüfung offen, ob durch eine Beschädigung der Altlastensicherungsanlage im Zuge der Bauarbeiten bzw. durch eine Änderung des vorhandenen hydrologischen Systems durch eine Versickerung von Dachflächenwässern negative Auswirkungen zu erwarten sind. Ebenso wäre eine Klärung dieser Frage bereits in der Startphase des Projektes notwendig gewesen, um vermeidbare Aufwendungen aller Beteiligten wie z.B. der Bauträgerinnen bzw. Bauträger, der Behörden, der Wiener Gewässer Management Gesellschaft mbH sowie der Wiener Netze GmbH selbst hintanzuhalten.

#### Stellungnahme der Neu Leopoldau Entwicklungs GmbH:

##### Zusammenfassung

Mit der Entwicklung des ehemaligen Gaswerks Leopoldau zu einem neuen Stadtteil wurde erstmals ein Planungsansatz gewählt, der auf die Nutzungsgeschichte dieses Areals umfassend Bezug nimmt. So konnte nicht nur die Atmosphäre dieses Gebietes als ehemaliger Produktionsstandort durch die Integration der denkmalgeschützten Gebäude in die Gestaltung des Areals erhalten werden. Erstmals wurde auch intensiv auf die umweltrelevanten Aspekte, die sich aus der Vornutzung des Areals ergeben, einge-

gangen. Mit der Umweltbundesamt GmbH als Partnerin wurde ein Sicherheitsmanagement entwickelt, welches für Bewohnerinnen bzw. Bewohner eine gute Umweltqualität ihres Lebensraumes sicherstellt. Damit wurde ein neuer Planungsstandard geschaffen, der die Wiedereingliederung von Industriebrachflächen in den Wirtschaftskreislauf unserer Stadt auf höchstem Niveau ermöglicht.

Der Stadtrechnungshofdirektor:

Dr. Peter Pollak, MBA

Wien, im April 2018