



STADTRECHNUNGSHOF WIEN

Landesgerichtsstraße 10
A-1082 Wien

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

E-Mail: post@stadtrechnungshof.wien.at

www.stadtrechnungshof.wien.at

StRH IV - 41/19

Aspern Smart City Research GmbH & Co KG

und Aspern Smart City Research GmbH,

Prüfung der Gebarung

KURZFASSUNG

An der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG und der Aspern Smart City Research GmbH sind neben zwei weiteren Gesellschafterinnen, die Wien Energie GmbH und die Wiener Netze GmbH - zwei Gesellschaften des Wiener Stadtwerke-Konzerns - sowie die Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien beteiligt. Die operativ tätige Aspern Smart City Research GmbH & Co KG forscht im Auftrag ihrer Gesellschafterinnen in den Bereichen Smart City, Smart Building, Smart Grid und Smart Mobility. Die Aspern Smart City Research GmbH fungiert dabei als deren Komplementärin und Arbeitsgesellschafterin.

Wie die Einschau des Stadtrechnungshofes Wien zeigte, wies die operativ tätige Aspern Smart City Research GmbH & Co KG, die ausschließlich Forschungstätigkeiten für ihre Gesellschafterinnen abwickelte, über den gesamten Betrachtungszeitraum Jahresfehlbeträge aus. Die erforderliche Finanzierung der Gesellschaft erfolgte durch Zuschüsse der Gesellschafterinnen. Die Erwirtschaftung von Erlösen als Ausfluss der Forschungstätigkeiten oblag dabei jenen Gesellschafterinnen, die auf dem Energiemarkt operativ tätig sind.

Angesichts der hohen Finanzierungszuschüsse empfahl der Stadtrechnungshof Wien, künftig im Rahmen der Forschungsaktivitäten die wirtschaftliche Verwertbarkeit der Forschungsergebnisse im Hinblick auf die Erzielung eines positiven Kosten-Nutzen-Ergebnisses laufend zu evaluieren.

Der Stadtrechnungshof Wien unterzog die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG und die Aspern Smart City Research GmbH hinsichtlich der Beweggründe für die Errichtung, der Erfüllung des Gesellschaftszweckes und der wirtschaftlichen Entwicklung einer stichprobenweisen Prüfung und teilte das Ergebnis seiner Wahrnehmungen nach Abhaltung einer diesbezüglichen Schlussbesprechung der geprüften Stelle mit. Die von der geprüften Stelle abgegebene Stellungnahme wurde berücksichtigt. Allfällige Rundungsdifferenzen bei der Darstellung von Berechnungen wurden nicht ausgeglichen.

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|--|----|
| 1. Prüfungsgrundlagen des Stadtrechnungshofes Wien | 8 |
| 1.1 Prüfungsgegenstand | 8 |
| 1.2 Prüfungszeitraum | 9 |
| 1.3 Prüfungshandlungen | 9 |
| 1.4 Prüfungsbefugnis | 9 |
| 2. Kooperationsvereinbarung als Grundlage der Gesellschaftsgründungen und der Finanzierung | 9 |
| 3. Gesellschaftsrechtliche Grundlagen der Aspern Smart City Research GmbH und der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG | 13 |
| 3.1 Gesellschaftsrechtliche Grundlagen der Aspern Smart City Research GmbH | 13 |
| 3.2 Gesellschaftsrechtliche Grundlagen der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG | 17 |
| 4. Wesentliche langfristige Vertragsbeziehungen der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG zur Abwicklung ihrer operativen Tätigkeit | 18 |
| 4.1 Verträge über die Erbringung von Forschungs- und Entwicklungsleistungen | 18 |
| 4.2 Dienstleistungsverträge | 21 |
| 4.3 Sonstige wesentliche langfristige Verträge | 23 |
| 5. Forschungsschwerpunkte und wesentliche bisherige Forschungsergebnisse, Forschungsförderungen sowie Smart City Preise bzw. Awards | 25 |

| | |
|--|----|
| 5.1 Forschungsschwerpunkte..... | 25 |
| 5.2 Wesentliche bisherige Forschungsergebnisse..... | 27 |
| 5.3 Geförderte Forschungsprojekte bzw. Forschungsprogramme und erhaltene Forschungsförderungen | 29 |
| 5.4 Erhaltene Auszeichnungen: World Smart City Award 2016 und Smart Energy Systems Award 2018 | 33 |
| 6. Wirtschaftliche Entwicklung der beiden Gesellschaften | 33 |
| 6.1 Vermögensstruktur der Aspern Smart City Research GmbH | 33 |
| 6.2 Kapitalstruktur der Aspern Smart City Research GmbH..... | 34 |
| 6.3 Ertragslage der Aspern Smart City Research GmbH | 35 |
| 6.4 Vermögensstruktur der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG..... | 36 |
| 6.5 Kapitalstruktur der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG | 37 |
| 6.6 Ertragslage der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG..... | 38 |
| 7. Bilanzierung und Abwertungen des Kommanditgesellschaft-Beteiligungs- ansatzes bei den zum Wiener Stadtwerke-Konzern zugehörnden Kommanditistinnen Wien Energie GmbH und Wiener Netze GmbH | 41 |
| 7.1 Bilanzierung und Abwertungen des Kommanditgesellschaft-Beteiligungs- ansatzes bei der Wien Energie GmbH | 41 |
| 7.2 Bilanzierung und Abwertung des Kommanditgesellschaft-Beteiligungs- ansatzes bei der Wiener Netze GmbH | 43 |
| 8. Geldflüsse der Kommanditistinnen der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG im Rahmen der Forschungsprojekte | 45 |
| 9. Stellungnahmen der Geschäftsführungen zur monetären Kosten-Nutzen- Betrachtung..... | 48 |
| 9.1 Aspern Smart City Research GmbH & Co KG..... | 48 |
| 9.2 Wien Energie GmbH..... | 49 |
| 9.3 Wiener Netze GmbH | 52 |
| 9.4 Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien | 55 |
| 10. Würdigung und abschließende Bemerkungen des Stadtrechnungshofes Wien .. | 58 |
| 11. Zusammenfassung der Empfehlungen..... | 59 |

TABELLENVERZEICHNIS

| | |
|---|----|
| Tabelle 1: Entwicklung der Vermögensstruktur der Aspern Smart City Research GmbH..... | 34 |
| Tabelle 2: Entwicklung der Kapitalstruktur der Aspern Smart City Research GmbH | 34 |
| Tabelle 3: Entwicklung der Ertragslage der Aspern Smart City Research GmbH..... | 35 |
| Tabelle 4: Entwicklung der Vermögensstruktur der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG | 36 |
| Tabelle 5: Entwicklung der Kapitalstruktur der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG..... | 37 |
| Tabelle 6: Entwicklung der Ertragslage der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG | 38 |
| Tabelle 7: Darstellung wesentlicher Geldflüsse in den Jahren 2013 bis 2018 | 45 |
| Tabelle 8: Darstellung der geplanten wesentlichen Geldflüsse für die Jahre 2019 bis 2023 zwischen der Kommanditgesellschaft und ihren Kommanditistinnen..... | 47 |

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

| | |
|-----------------------|--|
| Abs..... | Absatz |
| bzgl. | bezüglich |
| bzw. | beziehungsweise |
| CO ₂ | Kohlenstoffdioxid |
| DSGVO..... | Datenschutz-Grundverordnung |
| EDV..... | Elektronische Datenverarbeitung |
| E-Mobilität | Elektro-Mobilität |
| etc. | et cetera |
| EU..... | Europäische Union |
| EUR..... | Euro |
| FN..... | Firmenbuchnummer |
| GFW..... | Geschäftsgruppe Finanzen, Wirtschaft, Digitalisierung und Internationales (ehemals Geschäftsgruppe Finanzen, Wirtschaftspolitik und Wiener Stadtwerke) |

| | |
|-----------------------------------|---|
| GmbH & Co KG | Gesellschaft mit beschränkter Haftung und Compagnie Kommanditgesellschaft |
| GmbH..... | Gesellschaft mit beschränkter Haftung |
| html..... | Hypertext Markup Language |
| https | Hypertext Transfer Protocol Secure |
| ICT..... | Integration for smart buildings and smart grids involving social and municipality aspects in Aspern |
| IKT..... | Informations- und Kommunikationstechnologie |
| inkl. | inklusive |
| IT | Informationstechnologie |
| KG | Kommanditgesellschaft |
| km | Kilometer |
| LED | Leuchtdiode |
| lt. | laut |
| Mio. EUR | Millionen Euro |
| NISG..... | Netz- und Informationssystemsicherheitsgesetz |
| NIS-RL | Richtlinie (EU) 2016/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. Juli 2016 über Maßnahmen zur Gewährleistung eines hohen gemeinsamen Sicherheitsniveaus von Netz- und Informationssystemen in der Union |
| Nr. | Nummer |
| o.a. | oben angeführt |
| pdf..... | Portable Document Format |
| Pr.Z. | Präsidialzahl |
| rd..... | rund |
| u.ä. | und ähnlich |
| u.a. | unter anderem |
| UGB..... | Unternehmensgesetzbuch |
| usw..... | und so weiter |
| Wien Energie GmbH..... | WIEN ENERGIE GmbH |
| Wien Energie Stromnetz GmbH | WIEN ENERGIE Stromnetz GmbH |

Wiener Netze GmbH.....WIENER NETZE GmbH
Wiener Stadtwerke GmbH.....WIENER STADTWERKE GmbH
W-LSF.....Wiener Landes-Stiftungs- und Fondsgesetz
wwwWorld Wide Web
z.B.zum Beispiel
z.T.....zum Teil

PRÜFUNGSERGEBNIS

1. Prüfungsgrundlagen des Stadtrechnungshofes Wien

1.1 Prüfungsgegenstand

Der Stadtrechnungshof Wien unterzog die beiden zum Wiener Stadtwerke-Konzern gehörenden Gesellschaften Aspern Smart City Research GmbH & Co KG und Aspern Smart City Research GmbH einer stichprobenweisen Prüfung.

Das Ziel der Prüfung war, die Beweggründe für die Errichtung, die Erfüllung des Gesellschaftszweckes und die wirtschaftliche Entwicklung der beiden Gesellschaften mit besonderer Fokussierung auf deren Finanzierungsgrundlagen darzustellen. Weiters wurden die wesentlichen langfristigen Vertragsbeziehungen der Gesellschaften mit ihren Gesellschafterinnen und externen Vertrags- und Forschungspartnerinnen einer näheren Betrachtung unterzogen.

Nichtziel der Prüfung war die Darstellung und Beurteilung der Ergebnisse konkreter Forschungsprojekte. Ebenfalls waren die Abwicklungen der Förderungsanträge nicht Gegenstand der Einschau, da diese hauptsächlich von externen Partnerinnen bzw. von den Gesellschafterinnen initiiert und abgewickelt wurden. Anzumerken war dabei auch, dass die geprüfte Aspern Smart City Research GmbH & Co KG als Projektpartnerin aufgrund der gegebenen Förderungsstrukturen lediglich geringe Anteile an den zuerkannten Förderungsbeträgen erhielt.

Ergänzend stellte der Stadtrechnungshof Wien auch die Bilanzierung sowie die Bewertung der Beteiligungsansätze bei den Kommanditistinnen Wien Energie GmbH und Wiener Netze GmbH dar.

Abschließend nahm der Stadtrechnungshof Wien im Hinblick auf die hohen Forschungsausgaben bzw. Finanzierungszuschüsse auf Grundlage der eingeholten Stellungnahmen Kosten-Nutzen-Betrachtungen vor.

Die Entscheidung zur Durchführung der gegenständlichen Prüfung wurde in Anwendung der risikoorientierten Prüfungsthemenauswahl des Stadtrechnungshofes Wien getroffen. Die gegenständliche Prüfung wurde von der Abteilung Beteiligungen der Stadt Wien des Stadtrechnungshofes Wien durchgeführt.

1.2 Prüfungszeitraum

Die gegenständliche Prüfung erfolgte im vierten Quartal des Jahres 2019. Das Eröffnungsgespräch mit der geprüften Stelle fand am 22. Oktober 2019 statt. Die Schlussbesprechung wurde am 24. Februar 2020 durchgeführt. Der Betrachtungszeitraum umfasste die Jahre 2015 bis 2018.

1.3 Prüfungshandlungen

Die Prüfungshandlungen umfassten u.a. Dokumentenanalysen, Literatur- und Internetrecherchen wie auch Berechnungen, Belegprüfungen und Interviews bei der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG und der Aspern Smart City Research GmbH. Die geprüften Stellen legten die geforderten Unterlagen zeitgerecht vor, so dass sich keine Verzögerungen im Prüfungsablauf ergaben.

1.4 Prüfungsbefugnis

Die Prüfungsbefugnis für diese Gebarungsprüfung ist in § 73b Abs. 2 der Wiener Stadtverfassung festgeschrieben. Die erforderliche Sicherstellung dieser Prüfungsbefugnis ist in den Gesellschaftsverträgen der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG und der Aspern Smart City Research GmbH festgeschrieben.

2. Kooperationsvereinbarung als Grundlage der Gesellschaftsgründungen und der Finanzierung

2.1.1 Als Grundlage für die geplante Zusammenarbeit schlossen die Wien Energie GmbH, die damalige Wien Energie Stromnetz GmbH, die Wirtschaftsagentur Wien Beteiligungen GmbH, die Wien 3420 Holding GmbH und eine Privatgesellschaft am 24. Juni 2013 einen Kooperationsvertrag ab.

In der Präambel bekundeten die genannten Gesellschaften ihre Absicht, *"ein Gemeinschaftsunternehmen (Joint-Venture-Gesellschaft) für die Forschung und Entwicklung*

von nachhaltigen intelligenten Technologien und deren Implementierung und mögliche Transformation in soziale Unternehmenskonzepte zur Steigerung der Energie-Effizienz und zur Reduktion von CO₂-Emissionen zu gründen. (.....) Ziel des Gemeinschaftsunternehmens ist die Forschung, Entwicklung und allenfalls auch Vermarktung (Finanzierung, Errichtung und der Betrieb) für den Bereich Smart City (smart urban data), smart buildings (intelligente Gebäudetechnologie), smart grids (intelligente Energieversorgungsnetze) und smart mobility (intelligente E-Mobilität)". Als Gemeinschaftsunternehmen wurde die Gründung einer KG mit dem Firmenwortlaut Aspern Smart City Research GmbH & Co KG vereinbart. Als Komplementärin und bloße Arbeitsgesellschafterin war die Aspern Smart City Research GmbH vorgesehen, an welcher das gleiche Beteiligungsverhältnis wie an der KG bestehen sollte. Darüber hinaus wurde vereinbart, dass die Parteien des Kooperationsvertrages loyal und vertrauensvoll zusammenarbeiten und alles unterlassen, was die Durchführung bzw. Umsetzung der Schritte zur Erreichung der festgelegten Ziele behindern oder nachteilig beeinflussen könnte. Weiters sollte der gemeinsame Zweck nach besten Kräften gefördert werden.

Als Zweck des Kooperationsvertrages wurde die Regelung der Verhältnisse zwischen den Vertragsparteien als Gesellschafterinnen der beiden o.a. Gesellschaften sowie die Festlegung der Aufgaben-, Verwaltungs- und Kompetenzbereiche bei der Ausübung der Gesellschaftsrechte angeführt. In diesem Zusammenhang wurde auf eine Reihe weiterer Vereinbarungen (beispielsweise Forschungsprogramm, Businessplan, Gesellschaftsverträge, Compliance-Regelungen etc.) verwiesen, welche als durchnummerierte Anlagen einen integrierenden Bestandteil des Kooperationsvertrages bildeten.

Weiters regelte der Kooperationsvertrag das Ausmaß der Beteiligungen der Vertragspartnerinnen an den zu gründenden Gesellschaften sowie die Bestellung der dafür vorgesehenen Organe.

Als wesentlichste Pflicht zählte die finanzielle Ausstattung der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG bis zu einem Maximalbetrag von insgesamt 38,50 Mio. EUR

durch die Gesellschafterinnen im Ausmaß ihres jeweiligen Beteiligungsverhältnisses. Gleichzeitig wurde festgehalten, dass darüber hinaus keine weiteren Nachschussverpflichtungen der Vertragsparteien bestünden.

Die Abläufe künftiger Leistungsbeziehungen von Gesellschafterinnen mit der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG wurden in zahlreichen weiteren Anlagen (beispielsweise Entwicklungsvertrag, Beschaffungsbedingungen, Dienstleistungsvertrag etc.) geregelt, welche ebenfalls integrierende Bestandteile des Kooperationsvertrages bildeten.

Der Kooperationsvertrag wurde auf unbestimmte Zeit abgeschlossen. Jede Vertragspartei kann jedoch unter Einhaltung einer Frist von neun Monaten zum Ende eines Geschäftsjahres, frühestens jedoch zum 31. Dezember 2021, den Kooperationsvertrag schriftlich kündigen. Die verbleibenden Parteien sind im Kündigungsfall verpflichtet, die betreffenden Anteile an der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG und an der Komplementärin Aspern Smart City Research GmbH aufzugreifen. Eine Liquidierung der beiden Gesellschaften ist lt. Kooperationsvertrag nur bei gleichzeitiger Kündigung durch sämtliche Gesellschafterinnen vorgesehen.

Im Fall der Auflösung des Kooperationsvertrages und der Liquidierung beider Gesellschaften wurde der Wien Energie GmbH und der damaligen Wien Energie Stromnetz GmbH vertraglich eine Kaufoption zum Erwerb der in einer weiteren Anlage zum Kooperationsvertrag festgehaltenen Vermögensgegenstände zu festgelegten Konditionen eingeräumt.

2.1.2 Als Grundlage für die weitere gemeinsame Zusammenarbeit schlossen die Wien Energie GmbH, die Wiener Netze GmbH, die Wirtschaftsagentur Wien Beteiligungen GmbH, die Wien 3420 Holding GmbH und die Privatgesellschaft am 24. Oktober 2018 einen Nachtrag zum Kooperationsvertrag vom 24. Juni 2013 ab.

Mit diesem Nachtrag wurde das im Kooperationsvertrag angeführte Forschungsprogramm aktualisiert und erweitert.

Zur Erreichung des Gesellschaftszweckes verpflichteten sich die Vertragsparteien mit diesem Nachtrag, den Finanzierungsbedarf bis zu einem weiteren Betrag von 45,10 Mio. EUR zu sichern. Damit wurde der gesamte Finanzierungsbetrag der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG bis zu einem Maximalbetrag von 83,60 Mio. EUR bis Ende des Jahres 2023 festgelegt.

Dieser Nachtrag zum Kooperationsvertrag gliederte die weiteren Finanzierungsverpflichtungen für die im Eigentum der Stadt Wien stehenden bzw. Stadt Wien nahen Gesellschaften wie folgt auf:

- Wien Energie GmbH 13.507.450,-- EUR,
- Wiener Netze GmbH 9.020.000,-- EUR und
- Wirtschaftsagentur Wien Beteiligungen GmbH 2.101.660,-- EUR.

Insgesamt erhöhten sich damit die Finanzierungsverpflichtungen der im Eigentum der Stadt Wien stehenden bzw. Stadt Wien nahen Gesellschaften auf 25.038.200,-- EUR für die Wien Energie GmbH, 16.720.000,-- EUR für die Wiener Netze GmbH sowie 3.895.760,-- EUR für die Wirtschaftsagentur Wien Beteiligungen GmbH. Die der Stadt Wien über ihre Beteiligungen und die Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien zuordenbare Finanzierungssumme belief sich somit insgesamt auf rd. 45,65 Mio. EUR.

Der Nachtrag räumte den Vertragsparteien nach Ablauf des 31. Dezember 2025 eine Kündigungsfrist hinsichtlich des Kooperationsvertrages von neun Monaten zum Ende eines Geschäftsjahres ein, wobei das außerordentliche Kündigungsrecht aus wichtigen Gründen unberührt blieb.

Weiters wurden mit dem Nachtrag Änderungen hinsichtlich der Put-Option sowie der Call-Option vereinbart.

3. Gesellschaftsrechtliche Grundlagen der Aspern Smart City Research GmbH und der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG

3.1 Gesellschaftsrechtliche Grundlagen der Aspern Smart City Research GmbH

3.1.1 Die Aspern Smart City Research GmbH wurde mit Gesellschaftsvertrag vom 5. April 2013 von der Wien Energie GmbH und der damaligen Wien Energie Stromnetz GmbH (jetzige Wiener Netze GmbH) auf unbestimmte Zeit gegründet. Dabei übernahmen die Wien Energie GmbH 27.874,-- EUR (79,64 %) und die damalige Wien Energie Stromnetz GmbH 7.126,-- EUR (20,36 %) der Stammeinlage bzw. des Stammkapitals in der Gesamthöhe von 35.000,-- EUR.

3.1.2 Laut dem mit 24. Juni 2013 neugefassten Gesellschaftsvertrag ist der Gegenstand des Unternehmens im Wesentlichen die Forschung und Entwicklung im Bereich Smart Cities und die Übernahme der Geschäftsführung für Gesellschaften mit dem Unternehmenszweck Forschung und Entwicklung im Bereich Smart Cities, insbesondere

- die Forschung und Entwicklung an energiepolitischen Fragestellungen im städtischen Kontext der Vernetzung von Gebäuden, Energienetzen und Mobilität mit intelligenter IKT - insbesondere im Rahmen des Stadtentwicklungsgebietes Seestadt Aspern - und allenfalls auch deren Vermarktung in Bezug auf die Finanzierung, die Errichtung und den Betrieb,
- die Entwicklung und Umsetzung einer Forschungsstrategie bzw. eines Forschungsprogrammes in Form von Forschungsprojekten mit dem Ziel der Beantwortung energiepolitischer Fragestellungen im Kontext der Vernetzung von Gebäuden, Energienetzen und Mobilität mit intelligenter IKT (Smart Cities),
- die Finanzierung, Beschaffung, Errichtung sowie der Betrieb und die Wartung der für die Umsetzung des Forschungsprogrammes notwendigen Infrastruktur (inkludiert Datenzentrale, Verteilnetzinfrastuktur, Energieversorgungsinfrastruktur und LED-Leuchtmittel für die Straßenbeleuchtung),
- die Entwicklung einer Stadtdatenzentrale zur IKT-Vernetzung von Gebäuden mit dem Energiesystem,

- die Entwicklung von IT-Lösungen zur Optimierung des Gebäudemanagements und der Vernetzung von Gebäuden,
- die Entwicklung von IT-Lösungen zur Automatisierung und Optimierung des Niederspannungsnetzes,
- die Entwicklung von strategischen, technischen und kaufmännischen Konzepten bzw. Modellen (Finanzierungs-, Kooperations-, Umsetzungs-, Geschäfts- und Tarifmodellen), insbesondere Geschäftsmodellen der dezentralen Energieerzeugung und Energiespeicherung,
- die Erbringung von Consulting-Dienstleistungen im Bereich Smart Cities für Strategieentwicklung, Projektentwicklung, Finanzierungsfragen, Replikation bzw. Verwertung von Ergebnissen,
- die Erbringung von Projektmanagement-Dienstleistungen für die Angebotserstellung, Einreichung und Abwicklung von Förderungsprojekten,
- die Verwertung der erhobenen Rohdaten (Echtdaten, die in der Stadtdatenzentrale vorliegen) und
- die Verwertung der Erkenntnisse aus dem Forschungsprogramm in Publikationen, auf Kongressen etc. bzw. in Form von organisierten Veranstaltungen vor Ort (Executive Briefing Center).

Alle angeführten Tätigkeiten sind dabei überwiegend für und im Interesse der Gesellschafterinnen auszuführen. Sofern Tätigkeiten für Dritte erbracht werden, darf dies die Leistungserbringung an die Gesellschafterinnen und deren Interessen nicht nachteilig beeinträchtigen.

3.1.3 Im Zuge der oben genannten Kooperationsvereinbarung kam es zur Übertragung von Gesellschaftsanteilen. In der Folge setzte sich die Gesellschafterstruktur wie folgt zusammen:

- Wien Energie GmbH mit einer Stammeinlage im Nennbetrag von 10.482,50 EUR, welche einer Beteiligung im Ausmaß von 29,95 % entspricht,
- damalige Wien Energie Stromnetz GmbH mit einer Stammeinlage im Nennbetrag von 7.000,-- EUR, welche einer Beteiligung im Ausmaß von 20 % entspricht,

- Wien 3420 Holding GmbH mit einer Stammeinlage im Nennbetrag von 451,50 EUR, welche einer Beteiligung im Ausmaß von 1,29 % entspricht,
- Wirtschaftsagentur Wien Beteiligungen GmbH mit einer Stammeinlage im Nennbetrag von 1.631,-- EUR, welche einer Beteiligung im Ausmaß von 4,66 % entspricht und
- Privatgesellschaft mit einer Stammeinlage im Nennbetrag von 15.435,-- EUR, welche einer Beteiligung im Ausmaß von 44,1 % entspricht.

Hinsichtlich der Beteiligungsverhältnisse hielt der Stadtrechnungshof Wien fest, dass insgesamt 54,61% der Stammeinlagen durch Unternehmen der Stadt Wien (Wien Energie GmbH, Wiener Netze GmbH) und der Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien über deren Tochtergesellschaft, Wirtschaftsagentur Wien Beteiligungen GmbH, gehalten wurden. Weiters bestand eine geringfügige Beteiligung über die Wien 3420 Holding GmbH innerhalb der mehrstufigen Beteiligungsstruktur der Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien.

Gemäß Gesellschaftsvertrag sind die Geschäftsführung sowie die Generalversammlung die Organe der Gesellschaft.

Der Gesellschaftsvertrag bestimmt hinsichtlich der Generalversammlung weiters, dass je 1,-- EUR einer übernommenen Stammeinlage eine Stimme gewährt wird, wobei Bruchteile unter 1,-- EUR nicht gezählt werden. Die Beschlüsse in der Generalversammlung sind mit einer Mehrheit von 80 % der allen Gesellschafterinnen zustehenden Stimmen zu fassen, sofern das Gesetz oder der Gesellschaftsvertrag nicht zwingend eine größere Mehrheit vorschreibt.

3.1.4 Weiters enthält der Gesellschaftsvertrag z.T. umfangreiche Bestimmungen betreffend Geschäftsführung und Vertretung, Generalversammlung und Gesellschafterbeschlüsse, Anteilsverfügungen inkl. Konzernverfügung, Kündigung der Gesellschaft, Einsichtsrechte, Jahresabschluss und Gewinnverteilung sowie anwendbares Recht bei Streitigkeiten.

3.1.5 Die Gesellschaft ist unter der FN 395003m im Firmenbuch eingetragen. Die Gesellschaft bilanziert jeweils zum 31. Dezember.

3.1.6 Bei der Aspern Smart City Research GmbH handelt es sich um eine Kleinstgesellschaft im Sinn des UGB, deren Jahresabschlüsse des Betrachtungszeitraumes der Jahre 2015 bis 2018 einer freiwilligen Prüfung durch eine unabhängige Wirtschaftsprüfungskanzlei unterzogen wurden.

Alle Jahresabschlüsse des Betrachtungszeitraumes enthielten jenen Bestätigungsvermerk einer Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, wonach der jeweilige Jahresabschluss den gesetzlichen Vorschriften entspricht und ein möglichst getreues Bild der Vermögens- und Finanzlage zum jeweiligen 31. Dezember sowie der Ertragslage der Gesellschaft für das an diesem Stichtag endende Geschäftsjahr in Übereinstimmung mit den österreichischen unternehmensrechtlichen Vorschriften vermittelt.

3.1.7 In der Aspern Smart City Research GmbH war zum Zeitpunkt der Einschau kein (freiwilliger) Aufsichtsrat eingerichtet.

Stellungnahme der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG:

In der Gesellschaft ist zwar kein freiwilliger Aufsichtsrat eingerichtet, jedoch besteht nach Punkt 2.3 des Kooperationsvertrages sowie nach § 5 des Gesellschaftsvertrages der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG ein Gesellschafterausschuss, der sich aus Vertreterinnen bzw. Vertretern der Wirtschaftsagentur Wien, der Fonds der Stadt Wien (Vorsitz), der Wien Energie GmbH, der Wiener Netze GmbH und der Privatgesellschafterin zusammensetzt. Dieser Gesellschafterausschuss hat nach § 7 des Gesellschaftsvertrages die in einer Anlage festgehaltenen Zustimmung-, Überwachungs- und Informationsrechte. Diese entsprechen weitgehend jenen eines Aufsichtsrates.

3.2 Gesellschaftsrechtliche Grundlagen der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG

3.2.1 Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG wurde mit Gesellschaftsvertrag vom 24. Juni 2013 auf unbestimmte Zeit gegründet. Als unbeschränkt haftende Gesellschafterin fungiert die Aspern Smart City Research GmbH. Kommanditistinnen waren zum Zeitpunkt der Einschau die Wien Energie GmbH mit einer Haftsumme in der Höhe von 2.995,-- EUR, die Wiener Netze GmbH mit einer Hafteinlage in der Höhe von 2.000,-- EUR, die Wien 3420 Holding GmbH mit einer Hafteinlage in der Höhe von 129,-- EUR, die Wirtschaftsagentur Wien Beteiligungen GmbH mit einer Hafteinlage in der Höhe von 466,-- EUR und die Privatgesellschaft mit einer Hafteinlage in der Höhe von 4.410,-- EUR. Insgesamt beliefen sich die Hafteinlagen auf einen Betrag in der Höhe von 10.000,-- EUR.

3.2.2 Gemäß dem Gesellschaftsvertrag vom 24. Juni 2013 sind der Unternehmensgegenstand, die Bestimmungen zur Geschäftsführung und zur Beschlussfassung der Gesellschafterversammlung etc. im Wesentlichen mit jenen der geschäftsführenden und unbeschränkt haftenden Gesellschafterin Aspern Smart City Research GmbH ident.

3.2.3 Die Gesellschaft ist im Firmenbuch unter der FN 398764v eingetragen und bilanziert jeweils zum 31. Dezember.

3.2.4 Bei der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG handelt es sich ebenfalls um eine Kleinstgesellschaft im Sinn des UGB, deren Jahresabschlüsse des Betrachtungszeitraumes der Jahre 2015 bis 2018 einer freiwilligen Prüfung durch eine unabhängige Wirtschaftsprüfungskanzlei unterzogen wurden. Diese Abschlussprüfungen ergaben für jedes Jahr des Betrachtungszeitraumes einen uneingeschränkten Bestätigungsvermerk der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft.

3.2.5 In der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG war zum Zeitpunkt der Einschau kein (freiwilliger) Aufsichtsrat eingerichtet.

Stellungnahme der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG:

In der Gesellschaft ist zwar kein freiwilliger Aufsichtsrat eingerichtet, jedoch besteht nach Punkt 2.3 des Kooperationsvertrages sowie nach § 5 des Gesellschaftsvertrages der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG ein Gesellschafterausschuss, der sich aus Vertreterinnen bzw. Vertretern der Wirtschaftsagentur Wien, Ein Fonds der Stadt Wien (Vorsitz), der Wien Energie GmbH, der Wiener Netze GmbH und der Privatgesellschafterin zusammensetzt. Dieser Gesellschafterausschuss hat nach § 7 des Gesellschaftsvertrages die in einer Anlage festgehaltenen Zustimmung-, Überwachungs- und Informationsrechte. Diese entsprechen weitgehend jenen eines Aufsichtsrates.

4. Wesentliche langfristige Vertragsbeziehungen der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG zur Abwicklung ihrer operativen Tätigkeit

4.1 Verträge über die Erbringung von Forschungs- und Entwicklungsleistungen

4.1.1 Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG schloss am 4. September 2013 mit ihrer Privatgesellschafterin einen Vertrag über die Erbringung von Entwicklungsleistungen ab, welcher die Forschungs- und Entwicklungsprojekte in den Bereichen Smart City, Smart Grid sowie Smart Mobility beinhaltet.

Dieser Vertrag gliedert sich im Wesentlichen in die Artikel Vertragsgegenstand, Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten in der Gesellschaft, Auswahl der Varianten der Durchführung, Durchführung von Entwicklungsprojekten, Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Themenfeld Social Science & Usability Research, Teilnahme an Förderungsprojekten, Geheimhaltung, Rechtsmängelhaftung und Allgemeine Haftung, Beginn, Dauer und Beendigung, Anwendbares Recht, Rechtsstreitigkeiten und Sonstiges.

Der Vertrag trat mit der Unterzeichnung in Kraft und belief sich auf unbestimmte Zeit, wobei eine ordentliche Kündigung ausgeschlossen wurde. Die Gründe für eine außerordentliche Kündigung wurden im Vertrag definiert.

Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG beauftragte die Privatgesellschafterin dabei mit der Durchführung von Entwicklungsleistungen in der Höhe von 12 Mio. EUR, wobei in monatlichen Teilbeträgen abzurechnen war. In einer Anlage wurden die betreffenden Entwicklungsleistungen umfangreich definiert.

Weiters war hervorzuheben, dass die Rechte an den Entwicklungsergebnissen gemäß den vertraglichen Bestimmungen an die Privatgesellschafterin übergehen.

4.1.2 Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG schloss am 24. Oktober 2018 eine Ergänzungsvereinbarung zum Vertrag über die Erbringung von Entwicklungsleistungen vom 4. September 2013 mit ihrer Privatgesellschafterin ab.

Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG beauftragte mit diesem Vertrag ihre Privatgesellschafterin mit weiteren Entwicklungsleistungen in der Höhe von rd. 17,97 Mio. EUR. Dieser Nachtrag trat mit 1. Jänner 2019 in Kraft, war auf unbestimmte Zeit abgeschlossen worden und schloss eine ordentliche Kündigung aus.

4.1.3 Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG schloss am 22. September 2014 mit der Wien Energie GmbH einen Vertrag über die Erbringung von Forschungs- und Entwicklungsleistungen ab, welcher die Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Bereich Smart City beinhaltete.

Dieser Vertrag gliedert sich im Wesentlichen in die Artikel Vertragsgegenstand, Durchführung von Entwicklungsprojekten, Teilnahme an Förderungsprojekten, Rechte an Forschungs- und Entwicklungsergebnissen, Geheimhaltung, Rechtsmängelhaftung und Allgemeine Haftung, Beginn, Dauer und Beendigung, anwendbares Recht, Rechtsstreitigkeiten und Sonstiges.

Der Vertrag trat mit der Unterzeichnung rückwirkend mit 1. Jänner 2014 in Kraft und belief sich auf unbestimmte Zeit, wobei eine ordentliche Kündigung ausgeschlossen wurde. Die Gründe für eine außerordentliche Kündigung wurden im Vertrag definiert.

Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG beauftragte die Wien Energie GmbH dabei mit der Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsleistungen in der Höhe von maximal 1 Mio. EUR, wobei in monatlichen Teilbeträgen nach Aufwand abzurechnen war. In einer Anlage wurden der Inhalt und der Umfang des Forschungsprogrammes umfangreich definiert.

Auch hier war vereinbart worden, dass die Rechte an den Forschungs- und Entwicklungsergebnissen an die Wien Energie GmbH übergehen.

4.1.4 Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG schloss am 24. Oktober 2018 eine Ergänzungsvereinbarung zum Vertrag vom 22. September 2014 über die Erbringung von weiteren Forschungs- und Entwicklungsleistungen in der Höhe von 3.381.000,-- EUR mit der Wien Energie GmbH auf Basis des neuen Forschungsprogrammes ab.

Laut dieser Ergänzungsvereinbarung blieb die Wien Energie GmbH Inhaberin des Wien Energie Background Know-hows und der Wien Energie Background Schutzrechte.

Diese Ergänzungsvereinbarung trat mit 1. Jänner 2019 in Kraft, war auf unbestimmte Zeit abgeschlossen worden und schloss eine ordentliche Kündigung aus.

4.1.5 Am 22. September 2014 schloss die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG mit der Wiener Netze GmbH einen Vertrag über die Erbringung von Forschungs- und Entwicklungsleistungen ab, welcher ebenfalls Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Bereich Smart City beinhaltete.

Dieser Vertrag hatte im Wesentlichen die gleiche Gliederung, den gleichen Zeitpunkt des Inkrafttretens usw. wie jener mit der Wien Energie GmbH.

Die beauftragten Forschungs- und Entwicklungsleistungen beliefen sich auf maximal 0,56 Mio. EUR.

4.1.6 Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG schloss am 24. Oktober 2018 auch mit der Wiener Netze GmbH eine Ergänzungsvereinbarung über die Erbringung von weiteren Forschungs- und Entwicklungsleistungen in der Höhe von 1.243.000,-- EUR auf Basis des neuen Forschungsprogrammes ab.

4.2 Dienstleistungsverträge

4.2.1 Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG schloss am 1. Oktober 2013 mit der Wien Energie GmbH einen Dienstleistungsvertrag ab. In der Anlage 1 wurden die Dienstleistungen hinsichtlich Planung und Bauüberwachung und in der Anlage 2 die Dienstleistungen hinsichtlich Betriebsführung und Wartung der Energiezentrale umfangreich spezifiziert.

Als Entgelt für die Dienstleistungen im Bereich Planung und Bauüberwachung wurde ein einmaliges Pauschalentgelt in der Höhe von 120.000,-- EUR vereinbart. Für die Dienstleistungen im Bereich Betriebsführung und Wartung der Energiezentrale wurden für die Jahre 2015 bis Juni 2018 Jahrespauschalentgelte vereinbart. Der Vertrag trat mit Unterfertigung der Parteien in Kraft, war auf unbestimmte Zeit abgeschlossen und schloss eine ordentliche Kündigung aus. Außerordentliche Kündigungsmöglichkeiten wurden jedoch vereinbart.

4.2.2 Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG schloss am 24. Oktober 2018 mit der Wien Energie GmbH ein Amendment zum Dienstleistungsvertrag vom 1. Oktober 2013 ab, mit dem für die Dienstleistungen für den Zeitraum von Juli bis Dezember 2018 ein weiteres Pauschalentgelt vereinbart wurde. Sämtliche übrigen Bedingungen des Dienstleistungsvertrages blieben unverändert.

4.2.3 Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG schloss am 24. Oktober 2018 mit der Wien Energie GmbH eine Ergänzungsvereinbarung zum Dienstleistungsvertrag vom 1. Oktober 2013 ab und beauftragte damit die Wien Energie GmbH mit der Weiterführung der Dienstleistungen. Für die Dienstleistungen wurde ein jährliches Pauschalentgelt für die Jahre 2019 bis 2023 vereinbart, wobei eine quartalsweise Abrechnung zu erfolgen hatte.

Diese Ergänzung zum Dienstleistungsvertrag trat mit 1. Jänner 2019 in Kraft, war auf unbestimmte Zeit abgeschlossen und schloss eine ordentliche Kündigung aus.

Alle weiteren Bestimmungen des Dienstleistungsvertrages kamen lt. Ergänzungsvereinbarung unverändert zur Anwendung.

4.2.4 Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG schloss am 24. Juni 2013 mit der Wiener Netze GmbH ebenfalls einen Vertrag über die Erbringung von Dienstleistungen ab.

Gegenstand dieses Vertrages war die Montage und der Betrieb von speziellen technischen Komponenten, die Wartung und Instandhaltung dieser Komponenten, die Zurverfügungstellung von Informationen und Daten und die Beistellung von technischem Fachpersonal.

Weiters enthält der Vertrag Entgeltbestimmungen. Der Vertrag trat mit der Unterzeichnung durch die Vertragsparteien in Kraft und wurde auf unbestimmte Zeit abgeschlossen, wobei eine ordentliche Kündigung ausgeschlossen wurde. Allerdings listete der Vertrag Gründe bzw. Möglichkeiten zur außerordentlichen Kündigung auf.

4.2.5 Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG schloss mit der Wiener Netze GmbH am 12. Dezember 2013 einen weiteren Dienstleistungsvertrag ab. Die Wiener Netze GmbH verpflichtete sich dabei im Wesentlichen die Buchführung, laufende Steuerangelegenheiten, die Bilanzierung und Erstellung des Jahresabschlusses und den Zahlungsverkehr für die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG gegen ein jährliches pauschales Dienstleistungsentgelt zu erledigen.

4.2.6 Am 26. Juli 2016 änderten die Vertragsparteien Aspern Smart City Research GmbH & Co KG und Wiener Netze GmbH aufgrund von Kostensteigerungen und der Erhöhung des Umfangs der Dienstleistungen das Dienstleistungsentgelt.

4.3 Sonstige wesentliche langfristige Verträge

4.3.1 Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG schloss als Verpächterin mit der Wien Energie GmbH als Pächterin am 16. April 2015 eine Vereinbarung über die Errichtung und Verpachtung eines Batteriesystems ab.

Dieser Vertrag enthielt genaue technische Spezifikationen, begann mit Vertragsunterzeichnung durch beide Vertragsparteien und war auf unbestimmte Zeit abgeschlossen, wobei ein Kündigungsverzicht von zehn Jahren erklärt wurde. Nach diesem Zeitpunkt war jeder Vertragspartei das Recht eingeräumt, unter Einhaltung einer Kündigungsfrist von drei Monaten zu jedem Quartalsende zu kündigen.

Weiters enthielt der Vertrag ein Rücktrittsrecht bei nicht erfolgter Umsetzung und fehlender Machbarkeit sowie außerordentliche Kündigungsgründe. Die Vergütung bzw. Pacht betrug pro Jahr 13.000,-- EUR.

4.3.2 Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG schloss mit der Bundesimmobiliengesellschaft m.b.H. im September 2014 einen Tauschvertrag über haustechnische Anlagen im Zusammenhang mit der Forschungs Kooperation ab. Die Bundesimmobiliengesellschaft m.b.H. baute in das Kindergarten- und Schulgebäude Bildungscampus Aspern u.a. Wärmeerzeugungsanlagen, eine Brunnenanlage, eine Außenluftvorwärmung und eine Wärmerückgewinnung (samt aller zugehörigen Anlagenteile) mit einem gesamten Anschaffungswert von rd. 1,73 Mio. EUR ein. Diese wurden mit dem genannten Vertrag in das Eigentum der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG übertragen. Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG baute Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnikanlagen mit einem Anschaffungswert von rd. 1,50 Mio. EUR in das Kindergarten- und Schulgebäude Bildungscampus Aspern ein. Diese wiederum wurden mit dem genannten Vertrag in das Eigentum der Bundesimmobiliengesellschaft m.b.H übertragen. Als weitere Gegenleistung wurde eine Ausgleichszahlung in der Höhe von rd. 0,23 Mio. EUR vereinbart, welche die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG zu leisten hatte.

Laut dem Vertrag erfolgte die Übergabe und Übernahme des Tauschgegenstandes nach Fertigstellung der gegenständlichen Anlagen, spätestens jedoch Anfang Juli

2015. Weiters enthielt der Tauschvertrag u.a. Bestimmungen hinsichtlich Gewährleistung und Haftung sowie Vertraulichkeit.

4.3.3 Am 12. Dezember bzw. 15. Dezember 2016 schloss die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG mit der Bundesimmobiliengesellschaft m.b.H. einen Nachtrag zum Tauschvertrag, mit welchem das rechtliche und wirtschaftliche Eigentum an den Tauschgegenständen übergang.

4.3.4 Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG schloss am 14. Dezember 2016 einen Liefer- und Bestandsvertrag mit einer Wohnbauvereinigung ab, welche ein Studentenwohnheim mit 313 Heimplätzen in der Seestadt Aspern errichtete und dieses gemeinsam mit zwei weiteren Betreiberinnen führt. Neben dem Studentenheim befinden sich in dem Gebäude zwei Geschäfte und eine gewerbliche Tiefgarage, welche jedoch nicht Teil des Forschungsprojektes waren.

Im Rahmen des Forschungsprojektes führten die Wohnbauvereinigung und die Wien Energie GmbH gemeinsam die Planung und Errichtung einer Photovoltaikanlage mit einem Batteriespeicher als dezentrale innovative Stromerzeugungsanlage des Studentenheimes durch. Weiters war auch vorgesehen, anstelle der im Studentenheim standardmäßigen Gebäudeleittechnik für die Forschungszwecke eine deutlich höherwertige Leittechnik mit einer Vielzahl an Messinstrumenten zum Einsatz zu bringen, wofür die Wohnbauvereinigung einen Kostenbeitrag in der Höhe von 115.700,-- EUR zu leisten hatte. Der Betrieb der Anlagen wurde vereinbarungsgemäß von der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG durchgeführt.

Weiters enthielt dieser Vertrag u.a. Bestimmungen hinsichtlich Betrieb und Wartung der Anlagen.

4.3.5 Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG schloss im Februar 2018 mit der WA Business & Service Center GmbH, einer Enkelgesellschaft der Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien, einen Kooperationsvertrag zur Umsetzung sowie Beforschung eines optimierten Gebäudetechnik-Energiekonzeptes im Techno-

logiezentrum Seestadt Aspern, Gebäude 2, ab. In diesem Gebäude sollte ein optimiertes Energiekonzept Heizen-Kühlen gemeinsam auf Basis der bisher aus der Forschungstätigkeit gewonnenen Erkenntnisse umgesetzt und von der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG für die Erlangung weiterer wissenschaftlicher Erkenntnisse beforscht werden.

Um dieses Energiekonzept Heizen-Kühlen für den Forschungszweck umsetzen zu können, wurden Anlagen und Anlagenteile sowie Schnittstellen vorgegeben. Diese waren im Weg eines Ausschreibungsverfahrens zur Vergabe der Bauleistungen durch die WA Business & Service Center GmbH zu beschaffen und im Zuge des Herstellungsprozesses in das Gebäude, unter Kostenbeteiligung der Forschungsgesellschaft, zu integrieren.

Die Vertragspartnerinnen vereinbarten eine unbefristete Zusammenarbeit mit beiderseitigen Kündigungsfristen, wobei eine Kündigung jedoch frühestens mit 31. Dezember 2023 möglich wäre.

5. Forschungsschwerpunkte und wesentliche bisherige Forschungsergebnisse, Forschungsförderungen sowie Smart City Preise bzw. Awards

5.1 Forschungsschwerpunkte

Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG hat mit Oktober 2013 ihren operativen Betrieb aufgenommen und fungierte lt. Aussage ihrer Geschäftsführung als "koordinative Drehscheibe zwischen ihren Gesellschafterinnen". Die Forschung und Entwicklung im Bereich Smart Cities wäre im Interesse und im Auftrag der Gesellschafterinnen erbracht worden, deren Know-how und die innovativen Technologien genutzt und weiterentwickelt wurden.

In die Forschungsprogramme wurden in der ersten Phase ein Wohnhaus, ein Studentenheim und der neue Bildungscampus (Kindergarten und Volksschule) einbezogen. Die zweite Phase betraf zusätzlich ein Bürogebäude samt Garage und das elektrische Verteilnetz im südlichen Teil der Seestadt Aspern. Die einbezogenen Häuser wurden mit innovativer Technologie, z.B. Smart Meter, ausgestattet, um auf Basis von gewonnenen Daten relevante Forschungsarbeit betreiben zu können.

Stellungnahme der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG:

Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass bereits seit Beginn der Forschungsaktivitäten im Jahr 2013 auch ein Smart Grid im damals bereits errichteten Teil der Seestadt Aspern aufgebaut und zu Forschungszwecken genutzt wurde und auch weiterhin wird.

Das Ziel der Forschung wäre lt. Aussage der Geschäftsführung die Optimierung des Energiebedarfes der Gebäude und damit die Senkung der Energiekosten. Gemäß den Überlegungen der Gesellschafterinnen sollten die Forschungsarbeiten bzw. die Forschungsergebnisse die Grundlage für die künftige Errichtung und den Betrieb smarter urbaner Energiesysteme sein.

Die oben genannten Gebäude bilden die Smart Building Untersuchungsobjekte. Ausgestattet mit Photovoltaik, Solarthermie, Hybridanlagen, Wärmepumpen sowie verschiedenen thermischen und elektrischen Speichern, "intelligenten" Materialien, Haustechnik und IT, sind diese Gebäude flexible Verbraucherinnen bzw. Konsumentinnen von Energie und gleichzeitig auch Energieproduzentinnen. Komplexe IKT-Systeme ermöglichen die automatisierte, optimal gesteuerte Verteilung, Nutzung, Speicherung und Weiterleitung der Energie. Darüber hinaus können Smart Buildings am Strommarkt partizipieren.

Forschungsschwerpunkt ist auch das Nutzerverhalten in Energiefragen, wobei auf Daten über den konkreten Energieverbrauch in den Büros und den Wohnungen zurückgegriffen wird. Dazu wurden sämtliche Räumlichkeiten in den oben genannten Gebäuden mit Smart Metern und anderen Messinstrumenten ausgestattet. Die Wohnungen und Büros jener Mieterinnen bzw. Mieter, die ausdrücklich schriftlich zustimmten, erhielten zusätzliche Messinstrumente für noch detailliertere Auswertungen.

5.2 Wesentliche bisherige Forschungsergebnisse

Die Geschäftsführung der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG gab im Zuge der Einschau eine kurze Beschreibung der wesentlichsten Forschungsergebnisse:

- Bei der Planung und Umsetzung des Testumfeldes (Testbeds) mit der Zielsetzung der Reduktion des Primärenergiebedarfes sei besonderes Augenmerk darauf gelegt worden, eine möglichst umfassende und nachhaltige Infrastruktur für typische Bauten in einer wachsenden Stadt (Wohnhaus, Schule, Studentenheim und Büros) zu errichten.
- Beim Testbed Studentenheim sei die Anbindung an den Regelenergiemarkt für die Erforschung von zusätzlichem Erlöspotenzial vollzogen worden. Im Testbed Wohngebäude sei nachgewiesen worden, dass bei optimiertem Betrieb ein wärmeautarkes Wohngebäude bei Energieerzeugung durch Solarthermie-, Photovoltaik- und Hybridanlagen sowie Wärmepumpen möglich ist. Die von diesem Wohngebäude gewonnenen Betriebserfahrungen wären bei der Gesellschafterin Wien Energie GmbH bereits Bestandteil verkaufter Wärmelösungen an einzelne Bauträgerinnen. Auch in der zweiten Phase sollte auf diesem Gebiet weitergeforscht und weiterentwickelt werden. Im Testbed Bildungscampus wäre es u.a. durch die verbaute Wärmelösung (Wärmerückgewinnung aus Abluft und Wärmegewinnung durch die Körpertemperatur der Nutzerinnen bzw. Nutzer) möglich geworden, Energiekosten und auch CO₂-Emissionen zu senken. Darüber hinaus seien zwei Gebäude in der Seestadt Aspern mit Grundwassernutzungsanlagen ausgestattet worden, wodurch der gesamte thermische Energiebedarf dieser Gebäude abgedeckt werden konnte.
- Im Testbed Smart Grid wurden zwölf Trafostationen mit 24 Transformatoren und fünf netzdienlichen Speichersystemen sowie zahlreichen Grid Monitoring Devices ausgestattet, welche für die Wiener Netze GmbH umfangreiche Netzkennzahlen des Niederspannungsnetzes liefern und sichtbar machen würden. Diese Daten und Erfahrungen dienen u.a. der Netzplanung im städtischen Ballungsraum.

- Durch die Anwendung intelligenter IKT im Testbed Smart ICT ließen sich sämtliche aus den Gebäuden und dem Niederspannungsnetz anfallenden Daten nutzen, um Wechselwirkungen zwischen Netz und Gebäude zu analysieren. Die einzelnen Komponenten der Energieinfrastruktur für die Domänen Smart Grid, Smart Building und Smart ICT seien so ausgelegt, dass sie im Rahmen des Forschungsprogrammes miteinander vernetzt und integriert agieren können.
- In Zusammenarbeit mit Projektpartnerinnen wurde das Verhalten der Nutzerinnen bzw. Nutzer in Bezug auf den Energiebedarf bzw. Energieverbrauch im Wohnhaus untersucht und Methoden und mögliche Instrumente zur Lenkung des Nutzerverhaltens getestet. Die daraus gewonnenen Ergebnisse würden der Wien Energie GmbH beispielsweise Inputs für die Produktentwicklung und die Weiterentwicklung von Smart Home Lösungen geben. Weiters ließe sich ableiten, unter welchen Bedingungen Lastverschiebungen in Wohnungen durch entsprechende Tarifmodelle erreicht und wie neue energiewirtschaftlich relevante Förderungsmodelle ausgestaltet werden könnten.
- Das für das Zusammenspiel der zahlreichen Energieerzeugungsanlagen entwickelte Building Energy Managementsystem schaffe die Möglichkeit, Erzeuger- und Verbrauchsanlagen unter Berücksichtigung von Prognosen intelligent zu bewirtschaften und Energiekosten gering zu halten. Dieses System wurde in Aspern getestet und zur Produktreife geführt. Es optimiert den Energiebedarf von Gebäuden und bindet diese an ein Poolsystem, um den selbst erzeugten, nicht benötigten Strom am Regelenenergiemarkt anbieten zu können. Bereits jetzt könnten Wien Energie-Kundinnen bzw. Wien Energie-Kunden mit diesen flexiblen Stromanwendungen Einsparungen erzielen.
- Ein weiteres Forschungsgebiet sei der Einsatz eines virtuellen Kraftwerkes, welches Erzeugerinnen und Verbraucherinnen zusammenfasst und deren Kapazitäten auf unterschiedlichen Märkten anbieten kann. Die gewonnenen Erfahrungen zeigten, dass intelligent ausgestattete Gebäude bereits jetzt Dienstleistungen und Energieüberschüsse am Markt bereitstellen können. Durch die mittels Forschungstätigkei-

ten entwickelten Lösungen stünden Energieversorgerinnen und Netzbetreiberinnen neue Werkzeuge zur Verfügung, um bisher ungenutzte Flexibilitäten in städtischen Gebäuden aktivieren und vermarkten zu können. Dies bringe neben der Stromerzeugung durch erneuerbare Energiequellen neue Anforderungen an die Netzplanung und den Netzausbau, was im Testbed Smart Grid erforscht würde.

- Ein weiterer Fokus der Forschungstätigkeit liege auf dem Einsatz von Stromspeichern für netzdienliche Zwecke bei der Bereitstellung von Flexibilität in einem erneuerbaren Energiesystem, wobei sich bisher zeigte, dass die aktuell verfügbaren Stromspeichersysteme die gewünschten Anforderungen für die Verteilernetzbetreiberinnen noch nicht zur Gänze erfüllen könnten.

5.3 Geförderte Forschungsprojekte bzw. Forschungsprogramme und erhaltene Forschungsförderungen

5.3.1 Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG wies bzgl. der geförderten Forschungsprojekte darauf hin, dass die Zuweisung der Förderungsmittel in prozentueller Abhängigkeit zu den eingereichten und geprüften Aufwendungen der Förderungnehmerinnen stünde.

5.3.2 Das Forschungsprojekt Smart Cities Demo Aspern lief in den Jahren 2014 bis 2017 und war mit rd. 8 Mio. EUR budgetiert. An dem dreijährigen Forschungsprojekt nahmen rd. 120 Personen teil, die insbesondere im Bereich der Nutzung von Gebäudedeflexibilitäten, der aktiven Steuerung des Niederspannungsnetzes sowie der intelligenten Verschränkung der Domänen Gebäude und Niederspannungsnetz durch IKT arbeiteten, da zentraler Bestandteil die Einbindung der Nutzerinnen bzw. Nutzer war.

Für dieses Forschungsprojekt wurden 3.690.900,-- EUR Förderungsmittel vom Klima- und Energiefonds in Aussicht gestellt. Unter der Klimafonds-Nr. KR13SC4F11480 sind die Antragstellerin (Aspern Smart City Research GmbH & Co KG), der Projekttitle ("ICT-Integration for smart buildings and smart grids involving social and municipality aspects in Aspern") sowie die maximale Förderungssumme auf der Homepage des Klima- und Energiefonds veröffentlicht (<https://www.klimafonds.gv.at/wp->

ontent/uploads/sites/6/FoerderentscheidungSmartCitiesDemo-4AS-2013-Stichtag-31.3.2014-v1.0.pdf; Stand 25. November 2019).

Die prüfungsgegenständliche Forschungsgesellschaft Aspern Smart City Research GmbH & Co KG übernahm dabei die Konsortialführung sowie die Projektleitung. Forschungs- und Industriepartnerinnen waren die Privatgesellschafterin, die Wien Energie GmbH und die Wiener Netze GmbH. Wissenschaftliche Partnerin war die AIT Austrian Institute of Technology GmbH. Weiters nahmen die Magistratsdirektion - Geschäftsbereich Bauten und Technik, die Magistratsabteilung 18 und einige österreichische Klein- und Mittelunternehmen an diesem Forschungsprojekt teil.

Mit Endabrechnung vom 11. März 2019 bestätigte die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH die tatsächliche Förderungssumme für dieses Forschungsprojekt in der Höhe von 3.638.328,-- EUR. Davon standen der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG 385.183,-- EUR, der Wiener Netze GmbH 118.910,-- EUR und der Wien Energie GmbH 228.479,-- EUR an Förderungsmittel zu. Die AIT Austrian Institute of Technology GmbH erhielt 1.032.250,-- EUR Förderungsmittel, der Restbetrag an Förderungsmitteln entfiel auf die restlichen Projektpartnerinnen. Die Überweisung dieser genannten Beträge erfolgte dabei in jährlichen Teilzahlungen.

5.3.3 Das Forschungsprojekt Integrated Network Information Systems lief in den Jahren 2014 bis 2017. Es wurde vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie bzw. von der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft mbH letztlich mit 1.013.096,-- EUR bei förderbaren Gesamtprojektkosten in der Höhe von rd. 1,59 Mio. EUR gefördert.

Dabei wurden Smart Meter und Sensordaten-basierte Methoden sowie Prozesse für Netzanalysen zur Verbesserung der Systemeffizienz bzw. des Netzbetriebes entwickelt.

Die Konsortialführung und die Projektleitung übernahm die AIT Austrian Institute of Technology GmbH. Forschungspartnerinnen waren die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG, die Wiener Netze GmbH und die Salzburg Netz GmbH als Netzbetreiberinnen. Technologiepartnerinnen waren die Privatgesellschafterin und einige österreichische Unternehmen. Wissenschaftliche Partnerin war die Technische Universität Wien (Institut für Energiesysteme und Elektrische Antriebe).

Die Aufteilung der von der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft mbH mit Endabrechnung vom 21. März 2019 letztlich zuerkannten Förderungssumme für dieses Forschungsprojekt in der Höhe von 1.013.096,-- EUR ergab für die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG 28.494,-- EUR. Die Wiener Netze GmbH erhielt 54.982,-- EUR. Die AIT Austrian Institute of Technology GmbH erhielt 324.291,-- EUR Förderungsmittel, während der Restbetrag auf die übrigen Projektpartnerinnen entfiel. Die Überweisung dieser genannten Beträge erfolgte dabei in jährlichen Teilzahlungen.

5.3.4 Das Projekt Flexible AC Distribution Systems lief vom Anfang des Jahres 2016 bis Juli 2018. Es beschäftigte sich mit der Definition netzdienlicher Funktionalitäten von künftig dezentralen Speichersystemen in elektrischen Verteilnetzen mit simulationstechnischer Validierung auf Systemebene (Netzsimulation) und Komponentenebene. Mittels rechtlicher und technoökonomischer Analysen anhand eines Kostenvergleiches über den gesamten Lebenszyklus und die Gegenüberstellung der spezifischen Kosten für unterschiedliche Speichereinsatzstrategien wurden szenarienbasierte Geschäftsmodelle erarbeitet.

Für dieses Projekt stellte der Klima- und Energiefonds eine Förderungssumme von 1.142.400,-- EUR in Aussicht. Unter der Klimafonds-Nr. KR15EF0F12800 sind die Abwicklungsstelle (Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH), die maximale Förderungssumme, das Projektvolumen, die Förderungswerberin (Wiener Netze GmbH), eine Kurzbeschreibung des Forschungsprojektes sowie die Projektlaufzeit auf der Homepage des Klima- und Energiefonds veröffentlicht (<https://www.klima->

fonds.gv.at/projekte/detail/?kf_number=KR15EF0F12800; Stand 25. November 2019).

Konsortialführerin war die Wiener Netze GmbH, Partnerinnen waren die prüfungsgegenständliche Forschungsgesellschaft Aspern Smart City Research GmbH & Co KG, deren Privatgesellschafterin und die Wien Energie GmbH sowie die AIT Austrian Institute of Technology GmbH. Weitere Partnerinnen waren das Energieinstitut an der Johannes Kepler Universität Linz und die Forschung Burgenland GmbH.

Die Endabrechnung der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft mbH ergab letztlich einen Förderungsbetrag in der Höhe von 1.096.493,-- EUR. Auf die Konsortialführerin Wiener Netze GmbH entfielen dabei 102.087,28 EUR, auf die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG 240.864,25 EUR und auf die Wien Energie GmbH 21.491,29 EUR. Der verbliebene Betrag in der Höhe von rd. 0,73 Mio. EUR floss den restlichen Projektpartnerinnen zu. Die Überweisung dieser genannten Förderungsbeträge erfolgte auch hier in jährlichen Teilzahlungen.

5.3.5 Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG schloss am 2. August 2018 gemeinsam mit der AIT Austrian Institute of Technology GmbH, der Privatgesellschafterin, der Wiener Netze GmbH, der Wien Energie GmbH, der Technischen Universität Wien (Institut für Energiesysteme und Elektrische Antriebe), der Technischen Universität Graz (Institut für Elektrische Anlagen), der Technischen Universität Wien (Institute of Computer Engineering) und einem österreichischen Privatunternehmen einen Förderungsvertrag mit der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft mbH hinsichtlich des Projektes Power System Congnification ab.

Die zugrunde gelegte Vertragslaufzeit des Förderungsvertrages erstreckt sich vom 1. Jänner 2019 bis 31. Dezember 2021. Die Förderungssumme in Form eines nicht rückzahlbaren Zuschusses betrug maximal rd. 2,50 Mio. EUR. Dabei sollten maximal rd. 0,10 Mio. EUR auf die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG, maximal rd. 0,09 Mio. EUR auf die Wiener Netze GmbH und maximal rd. 0,06 Mio. EUR auf die Wien Energie GmbH entfallen.

5.4 Erhaltene Auszeichnungen: World Smart City Award 2016 und Smart Energy Systems Award 2018

5.4.1 Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG konnte sich im Jahr 2016 beim Smart City Expo World Congress in Barcelona gegen mehr als 250 Projekte aus 45 Ländern durchsetzen und gewann einen der drei World Smart City Awards. Die World Smart City Awards wurden dabei bereits zum sechsten Mal im Rahmen des größten Smart City Kongresses der Welt vergeben. Ziel ist es dabei, innovative Lösungen auszuzeichnen, die das Leben der Bürgerinnen bzw. Bürger in Städten durch die Verbesserung von Effizienz, Förderung von Unternehmen oder die Verbesserung der Lebensqualität positiv beeinflussen.

5.4.2 Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG wurde im Jahr 2018 im Rahmen der seit mehr als zehn Jahren vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie gemeinsam mit dem Klima- und Energiefonds sowie Partnerinnen aus der Energiewirtschaft und Kommunen durchgeführten Veranstaltungsreihe Smart Energy Systems Week Austria in der Kategorie Tech Solution ausgezeichnet. Diese Veranstaltung gilt als eines der renommiertesten Fachforen auf dem Gebiet der Energietechnologie und dient als Plattform internationaler Energieexpertinnen bzw. Energieexperten für den Erfahrungsaustausch im Zusammenhang mit Veränderungen in der Energieinfrastruktur.

6. Wirtschaftliche Entwicklung der beiden Gesellschaften

6.1 Vermögensstruktur der Aspern Smart City Research GmbH

6.1.1 Die folgende Tabelle zeigt die Vermögensstruktur der Aspern Smart City Research GmbH zu den jeweiligen Bilanzstichtagen der Geschäftsjahre 2015 bis 2018 (Beträge in EUR):

Tabelle 1: Entwicklung der Vermögensstruktur der Aspern Smart City Research GmbH

| Aktiva | Jahresabschluss zum | | | |
|--|---------------------|------------|------------|------------|
| | 31.12.2015 | 31.12.2016 | 31.12.2017 | 31.12.2018 |
| A. Umlaufvermögen | | | | |
| I. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände | | | | |
| 1. Sonstige Forderungen und Vermögensgegenstände | 1.555,42 | 575,48 | 1.417,98 | 584,48 |
| II. Guthaben bei Kreditinstituten | 34.239,64 | 42.340,38 | 44.348,77 | 52.696,85 |
| Summe Aktiva/Gesamtvermögen | 35.795,06 | 42.915,86 | 45.766,75 | 53.281,33 |

Quelle: Jahresabschlüsse der Aspern Smart City Research GmbH

6.1.2 Die Aspern Smart City Research GmbH als Komplementär-GmbH verfügte über kein Anlagevermögen. Die sonstigen Forderungen betrafen ausschließlich die Forderungen an das Finanzamt aus dem Vorsteuerabzug.

Das Guthaben bei Kreditinstituten resultierte im Wesentlichen aus den Einzahlungen des Stammkapitals und erhöhte sich laufend durch die Zahlungsüberschüsse.

6.2 Kapitalstruktur der Aspern Smart City Research GmbH

6.2.1 In der folgenden Tabelle wurde die Kapitalstruktur der Aspern Smart City Research GmbH zu den jeweiligen Bilanzstichtagen der Geschäftsjahre 2015 bis 2018 dargestellt (Beträge in EUR):

Tabelle 2: Entwicklung der Kapitalstruktur der Aspern Smart City Research GmbH

| Passiva | Jahresabschluss zum | | | |
|--|---------------------|------------|------------|------------|
| | 31.12.2015 | 31.12.2016 | 31.12.2017 | 31.12.2018 |
| A. Eigenkapital | | | | |
| I. Stammkapital | 35.000,00 | 35.000,00 | 35.000,00 | 35.000,00 |
| II. Bilanzgewinn/Bilanzverlust | -1.204,94 | 5.915,86 | 8.631,75 | 15.705,33 |
| B. Rückstellungen | | | | |
| 1. Sonstige Rückstellungen | 2.000,00 | 2.000,00 | 2.135,00 | 2.000,00 |
| C. Verbindlichkeiten | | | | |
| 1. Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen | - | - | - | 576,00 |
| Summe Passiva/Gesamtvermögen | 35.795,06 | 42.915,86 | 45.766,75 | 53.281,33 |

Quelle: Jahresabschlüsse der Aspern Smart City Research GmbH

6.2.2 Zum letzten dargestellten Bilanzstichtag 31. Dezember 2018 setzte sich das Eigenkapital aus dem Stammkapital in der Höhe von 35.000,-- EUR und einem Bilanzgewinn in der Höhe von 15.705,33 EUR zusammen. Die sonstige Rückstellung betrifft ausschließlich die Rückstellung für Rechts- und Beratungskosten (Wirtschaftsprüfung). Gegenüber der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG bestand eine Verbindlichkeit in der Höhe von 576,-- EUR.

6.3 Ertragslage der Aspern Smart City Research GmbH

6.3.1 In der nachfolgenden Tabelle wurde die Ertragslage der Aspern Smart City Research GmbH für die Geschäftsjahre 2015 bis 2018 dargestellt (Beträge in EUR):

Tabelle 3: Entwicklung der Ertragslage der Aspern Smart City Research GmbH

| | 01.01. bis 31.12.2015 | 01.01. bis 31.12.2016 | 01.01. bis 31.12.2017 | 01.01. bis 31.12.2018 |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Sonstige betriebliche Erträge | 12.000,00 | 12.000,00 | 12.000,00 | 12.000,00 |
| 2. Sonstige betriebliche Aufwendungen | -8.015,95 | -3.135,11 | -7.534,12 | -3.176,42 |
| 3. Betriebserfolg | 3.984,05 | 8.864,89 | 4.465,88 | 8.823,58 |
| 4. Sonstige Zinsen u.ä. Erträge | 11,41 | 5,91 | 0,01 | - |
| 5. Finanzerfolg | 11,41 | 5,91 | 0,01 | - |
| 6. Ergebnis vor Steuern | 3.995,46 | 8.870,80 | 4.465,89 | 8.823,58 |
| 7. Steuern vom Einkommen und Ertrag | -2.586,53 | -1.750,00 | -1.750,00 | -1.750,00 |
| 8. Ergebnis nach Steuern = Jahresüberschuss | 1.408,93 | 7.120,80 | 2.715,89 | 7.073,58 |
| 9. Gewinn-/Verlustvortrag | -2.613,87 | -1.204,94 | 5.915,86 | 8.631,75 |
| 10. Bilanzgewinn/Bilanzverlust | -1.204,94 | 5.915,86 | 8.631,75 | 15.705,33 |

Quelle: Jahresabschlüsse der Aspern Smart City Research GmbH

6.3.2 Die Aspern Smart City Research GmbH als Komplementär-GmbH erhält vereinbarungsgemäß von der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG jährlich ein Haftungsentgelt sowie den Ersatz der Geschäftsführungskosten, die sich in ihrer Gewinn- und Verlustrechnung in den sonstigen betrieblichen Erträgen widerspiegeln.

6.4 Vermögensstruktur der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG

6.4.1 Die folgende Tabelle zeigt die Vermögensstruktur der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG zu den jeweiligen Bilanzstichtagen der Geschäftsjahre 2015 bis 2018 (Beträge in EUR):

Tabelle 4: Entwicklung der Vermögensstruktur der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG

| Aktiva | Jahresabschluss zum | | | |
|--|---------------------|---------------|---------------|---------------|
| | 31.12.2015 | 31.12.2016 | 31.12.2017 | 31.12.2018 |
| A. Anlagevermögen | | | | |
| I. Immaterielle Vermögensgegenstände | | | | |
| 1. Rechte und Vorteile sowie daraus abgeleitete Lizenzen | 755,00 | 326,26 | - | - |
| 2. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau | 2.608,00 | - | - | - |
| II. Sachanlagen | | | | |
| 1. Bauten auf fremdem Grund | 12.356,62 | 11.650,52 | 10.944,42 | 10.238,32 |
| 2. Technische Anlagen und Maschinen | 3.477.470,81 | 6.311.572,30 | 6.051.088,88 | 5.485.938,94 |
| 3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung | 276.205,60 | 202.168,06 | 87.221,05 | 22.302,33 |
| 4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau | 1.253.539,60 | - | - | - |
| B. Umlaufvermögen | | | | |
| I. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände | | | | |
| 1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | 5.340,22 | - | - | 480,00 |
| 2. Forderungen gegenüber verbundenen Unternehmen | 24.865,00 | 5.385,02 | 3.900,00 | 3.900,00 |
| 3. Forderungen gegenüber Kommanditistinnen bzw. Kommanditisten | - | - | 68.974,22 | 68.974,22 |
| 4. Sonstige Forderungen und Vermögensgegenstände | 1.104.352,50 | 737.248,29 | 662.404,32 | 335.871,06 |
| II. Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten | 10.279.964,68 | 8.531.250,00 | 7.816.131,17 | 6.367.628,19 |
| C. Rechnungsabgrenzungsposten | - | 200.000,00 | 227.502,83 | 6.509,17 |
| Summe Aktiva/Gesamtvermögen | 16.437.458,03 | 15.999.600,45 | 14.928.166,89 | 12.301.842,23 |

Quelle: Jahresabschlüsse der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG

6.4.2 In den dargestellten Geschäftsjahren wurden auf Basis der Forschungsprogramme diverse Grundwasserwärmepumpen, Wärmepumpenanlagen, Trafostationen, Sondertransformatoren samt Sekundärtechnik, Kommunikationstechnik bzw. Kommunikationsanlagen, Lichtwellenleiter, Verkabelungen, Thermische Speicher, Rohrleitungen, Brunnenanlagen, Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnikanlagen,

Smart Meter, Netzspeichersysteme sowie eine Datenzentrale und diverse Hardware Teradata erworben und auf Technische Anlagen und Maschinen aktiviert. Die Abschreibungen basierten dabei auf Nutzungsdauern zwischen 5 und 20 Jahren.

Die sonstigen Forderungen enthalten u.a. hohe Forderungen gegenüber dem Finanzamt und resultierten im Wesentlichen aus den Vorsteuerguthaben betreffend die Anschaffungen. Weiters sind darin Forderungen aus Förderungen hinsichtlich der oben genannten geförderten Forschungsprojekte enthalten, deren Endabrechnung erst im Jahr 2019 erfolgte.

Die hohen ausgewiesenen Bankguthaben resultierten im Wesentlichen aus den überwiesenen Gesellschafterzuschüssen zur Finanzierung der Anschaffungen und der laufenden Geschäftstätigkeit.

6.5 Kapitalstruktur der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG

6.5.1 In der folgenden Tabelle wurde die Kapitalstruktur der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG zu den jeweiligen Bilanzstichtagen der Geschäftsjahre 2015 bis 2018 dargestellt (Beträge in EUR):

Tabelle 5: Entwicklung der Kapitalstruktur der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG

| Passiva | Jahresabschluss zum | | | |
|--|---------------------|---------------|---------------|---------------|
| | 31.12.2015 | 31.12.2016 | 31.12.2017 | 31.12.2018 |
| A. Eigenkapital | | | | |
| I. Komplementärinnen- bzw. Komplementärkapital | | | | |
| 1. Vereinbarte Einlagen (Arbeitsgesellschafterinnen) | - | - | - | - |
| II. Kommanditkapital | | | | |
| 1. Bedungene Einlage | 10.000,00 | 10.000,00 | 10.000,00 | 10.000,00 |
| III. Kapitalrücklagen | 13.441.698,73 | 14.078.882,54 | 13.737.487,19 | 10.460.967,25 |
| IV. Den Gesellschafterinnen zuzurechnender Gewinn/Verlust | - | - | - | - |
| B. Rückstellungen | | | | |
| 1. Sonstige Rückstellungen | 520.158,50 | 84.520,00 | 13.100,00 | 87.541,11 |
| C. Verbindlichkeiten | | | | |
| 1. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen | 23.550,83 | 103.490,47 | 176.180,82 | 121.384,04 |
| 2. Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht | 2.133.657,37 | 1.054.918,51 | 446.251,91 | 1.142.494,24 |

| Passiva | Jahresabschluss zum | | | |
|-------------------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|
| | 31.12.2015 | 31.12.2016 | 31.12.2017 | 31.12.2018 |
| 3. Sonstige Verbindlichkeiten | 3.048,90 | 3.224,34 | - | - |
| D. Rechnungsabgrenzungsposten | 305.343,70 | 664.564,59 | 545.146,97 | 479.455,59 |
| Summe Passiva/Gesamtvermögen | 16.437.458,03 | 15.999.600,45 | 14.928.166,89 | 12.301.842,23 |

Quelle: Jahresabschlüsse der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG

6.5.2 Die Zugänge bei den ausgewiesenen Kapitalrücklagen basieren auf den Gesellschafterzuschüssen, zur Verlustabdeckung wurden Kapitalrücklagen in beträchtlicher Höhe aufgelöst. Die Gesellschafterinnen leisteten im Geschäftsjahr 2015 insgesamt 7 Mio. EUR, im Geschäftsjahr 2016 ebenfalls insgesamt 7 Mio. EUR, im Geschäftsjahr 2017 insgesamt 5,50 Mio. EUR und im Geschäftsjahr 2018 insgesamt 2 Mio. EUR an Gesellschafter- bzw. Finanzierungszuschüssen. Gewinnerhöhend wurden im Geschäftsjahr 2015 rd. 5,77 Mio. EUR, im Geschäftsjahr 2016 rd. 6,36 Mio. EUR, im Geschäftsjahr 2017 rd. 5,84 Mio. EUR und im Geschäftsjahr 2018 rd. 5,28 Mio. EUR an Kapitalrücklagen zur jeweiligen kompletten Verlustabdeckung aufgelöst.

Die sonstigen Rückstellungen zum 31. Dezember 2015 ergaben sich im Wesentlichen aus noch ausstehenden Eingangsrechnungen.

Mittels der passiven Rechnungsabgrenzungsposten wurden die erhaltenen Förderungen periodengerecht abgegrenzt.

6.6 Ertragslage der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG

6.6.1 In der nachfolgenden Tabelle wurde die Ertragslage der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG für die Geschäftsjahre 2015 bis 2018 dargestellt (Beträge in EUR):

Tabelle 6: Entwicklung der Ertragslage der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG

| | 01.01. bis 31.12.2015 | 01.01. bis 31.12.2016 | 01.01. bis 31.12.2017 | 01.01. bis 31.12.2018 |
|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Umsatzerlöse | 3.415,07 | 254.495,67 | 272.216,09 | 203.172,51 |
| 2. Sonstige betriebliche Erträge | 212.134,30 | 144.301,49 | 97.732,97 | 46.410,60 |
| 3. Personalaufwand | | | | |
| a) Gehälter | -57.401,97 | -75.845,49 | -35.149,69 | 46.410,60 |
| b) Soziale Aufwendungen | -11.590,54 | -14.805,18 | -6.792,22 | - |

| | 01.01. bis 31.12.2015 | 01.01. bis 31.12.2016 | 01.01. bis 31.12.2017 | 01.01. bis 31.12.2018 |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 4. Abschreibungen | -275.309,04 | -647.959,06 | -701.760,49 | -655.298,32 |
| 5. Sonstige betriebliche Aufwendungen | -5.645.320,18 | -6.024.341,29 | -5.467.571,39 | -4.870.449,95 |
| davon Forschungsaufwendungen | - | - | -3.979.055,57 | -3.188.685,94 |
| 6. Betriebserfolg | -5.774.132,36 | -6.364.073,88 | -5.841.324,73 | -5.276.165,16 |
| 7. Sonstige Zinsen u.ä. Erträge | 3.020,01 | 1.257,67 | 2,34 | - |
| 8. Zinsen u.ä. Aufwendungen | -689,34 | - | -72,96 | -354,78 |
| 9. Finanzerfolg | 2.330,67 | 1.257,67 | -70,62 | -354,78 |
| 10. Ergebnis vor Steuern | -5.771.801,69 | -6.362.816,19 | -5.841.395,35 | -5.276.519,94 |
| 11. Steuern vom Einkommen und Ertrag | - | - | - | - |
| 12. Ergebnis nach Steuern | -5.771.801,69 | -6.362.816,19 | -5.841.395,35 | -5.276.519,94 |
| 13. Jahresfehlbetrag | -5.771.801,69 | -6.362.816,19 | -5.841.395,35 | -5.276.519,94 |
| 14. Auflösung von Kapitalrücklagen | -5.771.801,69 | -6.362.816,19 | -5.841.395,35 | -5.276.519,94 |
| 15. Jahresgewinn/Jahresverlust = den Gesellschafterinnen zuzurechender Ge- winn/Verlust | - | - | - | - |

Quelle: Jahresabschlüsse der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG

6.6.2 Die Wien Energie GmbH führt im Auftrag und auf Rechnung der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG Energielieferungen an deren Kundinnen bzw. Kunden im Rahmen ihrer Forschungsaktivitäten durch. Die in obiger Tabelle aufgelisteten Umsatzerlöse sind im Wesentlichen die einmal jährlich von der Wien Energie GmbH refundierten Erlöse aus diesen Lieferungen. Die Gesamtsumme der Umsatzerlöse für die Jahre 2015 bis 2018 betrug rd. 0,73 Mio. EUR.

In den sonstigen betrieblichen Erträgen waren u.a. periodengerecht abgegrenzte Erträge aus den Förderungen der oben genannten Forschungsprojekte enthalten.

Im Prüfungszeitraum war ein Mitarbeitender direkt bei der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG angestellt, wodurch die Gesellschaft den betreffenden Personalaufwand in ihren Büchern auszuweisen hatte.

Die ausgewiesenen Abschreibungen resultierten aus den jährlichen Abschreibungen des Anlagevermögens.

Auf Basis der oben genannten langfristigen Verträge erfolgten die Verrechnungen von Forschungs- und Entwicklungsleistungen und die Verrechnungen des beigestell-

ten Personals, da die Gesellschaft - bis auf die bereits erwähnte Ausnahme - keine Mitarbeitenden direkt angestellt hatte. Weiters wurden der Gesellschaft Leistungen für EDV bzw. IT von der WienIT GmbH verrechnet, einem Unternehmen des Wiener Stadtwerke-Konzerns, bei dem diese Leistungen zugekauft wurden. Diese Aufwendungen stellten betragsmäßig die Hauptpositionen unter den sonstigen betrieblichen Aufwendungen dar, wobei ab dem Jahr 2017 die Forschungsaufwendungen gesondert dargestellt wurden.

Im Mietaufwand wurde die Miete für die Büroräumlichkeiten im Technologiezentrum Seestadt Aspern verbucht.

In allen dargestellten Jahren wurden - wie auch schon in den Wirtschaftsplänen ausgewiesen - negative Betriebserfolge verzeichnet, die sich für den vierjährigen Betrachtungszeitraum auf insgesamt rd. 23,26 Mio. EUR summierten. Die Jahresfehlbeträge erreichten dabei eine Bandbreite zwischen 5,28 Mio. EUR im Jahr 2018 und 6,36 Mio. EUR im Jahr 2016. Für die Jahre 2015 bis 2018 beliefen sich die Jahresfehlbeträge auf insgesamt rd. 23,25 Mio. EUR. Mit der gewinnerhöhenden Auflösung von Kapitalrücklagen in der Höhe des jeweiligen Jahresfehlbetrages wurde der Jahresverlust der Gesellschaft bzw. der den Gesellschafterinnen zuzurechnende Verlust zur Gänze ausgeglichen.

Stellungnahme der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG:

Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG weist an dieser Stelle darauf hin, dass sie sich als Forschungsgesellschaft selbstverständlich auch dem Grundsatz der Zweckmäßigkeit und Sparsamkeit verpflichtet fühlt. Dementsprechend wurden sowohl in den vertraglichen Regelungen, in den Überwachungsrechten als auch in den internen Regelsystemen Prozesse eingeführt, welche die Einhaltung dieses Grundsatzes auch für die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG als Forschungsgesellschaft regeln.

Die betriebswirtschaftliche Begriffswelt ist weitestgehend einheitlich und zum allgemeinen besseren Verständnis "normiert". Insofern werden im Prüfungsbericht richtigerweise die Begriffe "Ertragslage" und "negative Betriebserfolge" etc. verwendet. Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG möchte an dieser Stelle festhalten, dass eine Forschungsgesellschaft - so auch die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG - nicht geschaffen wird, um "Erträge" zu machen oder Gewinne zu erzielen. Sie wurde gegründet, um nach einem mit den Eigentümerinnen akkordierten Programm Forschungsergebnisse zu erzielen, was mit Aufwendungen und Kosten verbunden ist. Es ist daher im Bericht aufgrund der betriebswirtschaftlich geforderten Dokumentation der laufenden Gebarung notwendigerweise ein "negativer Betriebserfolg" oder eine "Ertragslage" dargestellt. Dies ist im Übrigen von den Gesellschafterinnen im Detail (dem Forschungsprogramm entsprechend) geplant und auch in den zuständigen Gremien der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG beschlossen worden.

7. Bilanzierung und Abwertungen des Kommanditgesellschaft-Beteiligungsansatzes bei den zum Wiener Stadtwerke-Konzern zugehörigen Kommanditistinnen Wien Energie GmbH und Wiener Netze GmbH

7.1 Bilanzierung und Abwertungen des Kommanditgesellschaft-Beteiligungsansatzes bei der Wien Energie GmbH

7.1.1 Die Wien Energie GmbH leistete folgende Gesellschafter- bzw. Finanzierungszuschüsse auf Basis des oben genannten Kooperationsvertrages an die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG:

- Im Jahr 2015: 2.096.500,-- EUR,
- im Jahr 2016: 2.096.500,-- EUR,
- im Jahr 2017: 1.647.250,-- EUR und

- im Jahr 2018: 599.000,-- EUR.

Insgesamt überwies die Wien Energie GmbH in den Jahren 2015 bis 2018 rd. 6,44 Mio. EUR an Finanzierungszuschüssen, welche in ihren Geschäftsbüchern auf ihrem 29,95%igen KG-Beteiligungsansatz ordnungsgemäß aktiviert wurden. In den Vorjahren 2013 und 2014 leistete die Wien Energie GmbH insgesamt rd. 5,09 Mio. EUR Gesellschafter- bzw. Finanzierungszuschüsse.

7.1.2 Aufgrund der dargestellten negativen finanziellen Entwicklung der prüfungsgegenständlichen Forschungsgesellschaft Aspern Smart City Research GmbH & Co KG nahm die Gesellschafterin Wien Energie GmbH folgende Abwertungen auf ihren 29,95%igen KG-Beteiligungsansatz an der Forschungsgesellschaft vor:

- Im Jahr 2015: 1.728.654,61 EUR,
- im Jahr 2016: 2.096.500,-- EUR,
- im Jahr 2017: 1.647.250,-- EUR und
- im Jahr 2018: 599.000,-- EUR.

Laut der Auskunft der Wien Energie GmbH resultierte die oben genannte Abschreibung bzw. Abwertung des KG-Beteiligungsansatzes des Jahres 2015 auf dem Jahresfehlbetrag der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG. Nach Rücksprache mit ihrer Wirtschaftsprüfungsgesellschaft wurden nämlich 29,95 % des Jahresfehlbetrages aus der Gewinn- und Verlustrechnung der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG des Jahres 2015 als Abschreibungs- bzw. Abwertungsbetrag für dieses Jahr angesetzt. In den Jahren 2016 bis 2018 nahm die Wien Energie GmbH - nach Rücksprache mit ihrer Wirtschaftsprüfungsgesellschaft - Abschreibungen bzw. Abwertungen in der Höhe des jeweiligen Gesellschafter- bzw. Finanzierungszuschusses vor.

Insgesamt wertete die Wien Energie GmbH ihren 29,95%igen KG-Beteiligungsansatz an der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG in den Jahren 2015 bis 2018 um rd. 6,07 Mio. EUR ab. In den Vorjahren 2013 und 2014 wurden hingegen keine Abwertungen vorgenommen.

Grundsätzlich stellen Beteiligungen an Personengesellschaften - ebenso wie Beteiligungen an Kapitalgesellschaften - nicht abnutzbares Finanzanlagevermögen dar. Bei dauerhafter Wertminderung infolge fehlender Werthaltigkeit besteht jedoch Abschreibungspflicht und nur bei Wertminderungen, die voraussichtlich nicht von Dauer sind, können Abschreibungen vorgenommen werden.

7.1.3 Der Beteiligungsansatz hinsichtlich der 29,95%igen KG-Beteiligung betrug zum 1. Jänner 2015 in den Geschäftsbüchern der Kommanditistin Wien Energie GmbH rd. 5,11 Mio. EUR. Wie bereits erwähnt, erfuhr dieser Beteiligungsansatz in den Jahren 2015 bis 2018 durch die aktivierten Gesellschafter- bzw. Finanzierungszuschüsse entsprechende Zuwächse von insgesamt rd. 6,44 Mio. EUR. Die oben genannten Abschreibungen bzw. Abwertungen hingegen führten zu entsprechenden Minderungen von insgesamt rd. 6,07 Mio. EUR. Zum Abschlussstichtag 31. Dezember 2018 bilanzierte die Wien Energie GmbH somit ihren 29,95%igen KG-Beteiligungsansatz in einer Höhe von rd. 5,48 Mio. EUR.

7.1.4 Die Wien Energie GmbH verbuchte in ihren Geschäftsbüchern die Teilzahlungen betreffend die anteiligen erhaltenen Förderungsbeträge aus den oben genannten geförderten Forschungsprojekten auf sonstige betriebliche Erträge.

7.2 Bilanzierung und Abwertung des Kommanditgesellschaft-Beteiligungsansatzes bei der Wiener Netze GmbH

7.2.1 Die Wiener Netze GmbH leistete folgende Gesellschafter- bzw. Finanzierungszuschüsse auf Basis des oben genannten Kooperationsvertrages an die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG:

- Im Jahr 2015: 1.400.000,-- EUR,
- im Jahr 2016: 1.400.000,-- EUR,
- im Jahr 2017: 1.100.000,-- EUR und
- im Jahr 2018: 400.000,-- EUR.

Insgesamt überwies die Wiener Netze GmbH in den Jahren 2015 bis 2018 rd. 4,30 Mio. EUR an Finanzierungszuschüssen, welche in ihren Geschäftsbüchern auf ihrem 20%igen KG-Beteiligungsansatz ordnungsgemäß aktiviert wurden. In den Vorjahren 2013 und 2014 leistete die Wiener Netze GmbH 3,40 Mio. EUR an Gesellschafter- bzw. Finanzierungszuschüssen.

7.2.2 Aufgrund der dargestellten negativen finanziellen Entwicklung der prüfungsgegenständlichen Forschungsgesellschaft Aspern Smart City Research GmbH & Co KG nahm die Gesellschafterin Wiener Netze GmbH folgende Abwertungen auf ihren 20%igen KG-Beteiligungsansatz an der Forschungsgesellschaft vor:

- Im Jahr 2015: 1.154.360,34 EUR,
- im Jahr 2016: 1.272.563,24 EUR,
- im Jahr 2017: 1.168.279,07 EUR und
- im Jahr 2018: 1.055.303,99 EUR.

Laut der Auskunft der Wiener Netze GmbH basierten die oben genannten jährlichen Abschreibungen bzw. Abwertungen des KG-Beteiligungsansatzes auf den Jahresfehlbeträgen der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG. Nach Rücksprache mit ihrer Wirtschaftsprüfungsgesellschaft wurden nämlich 20 % des jeweiligen Jahresfehlbetrages aus der Gewinn- und Verlustrechnung der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG als Abschreibungs- bzw. Abwertungsbetrag angesetzt.

Insgesamt wertete die Wiener Netze GmbH ihren 20%igen KG-Beteiligungsansatz an der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG in den Jahren 2015 bis 2018 um rd. 4,65 Mio. EUR ab. In den Vorjahren 2013 und 2014 wurden hingegen keine Abwertungen vorgenommen.

7.2.3 Der Beteiligungsansatz hinsichtlich der 20%igen KG-Beteiligung betrug zum 1. Jänner 2015 in den Geschäftsbüchern der Kommanditistin Wiener Netze GmbH rd. 3,44 Mio. EUR. Wie bereits erwähnt, erfuhr dieser Beteiligungsansatz in den Jahren 2015 bis 2018 durch die aktivierten Gesellschafter- bzw. Finanzierungszuschüsse ent-

sprechende Zuwächse von insgesamt rd. 4,30 Mio. EUR. Die oben genannten Abschreibungen bzw. Abwertungen hingegen führten zu entsprechenden Minderungen von insgesamt rd. 4,65 Mio. EUR. Zum Abschlussstichtag 31. Dezember 2018 bilanzierte die Wiener Netze GmbH somit ihren 20%igen KG-Beteiligungsansatz in einer Höhe von rd. 3,09 Mio. EUR.

7.2.4 Die Wiener Netze GmbH verbuchte in ihren Geschäftsbüchern die Teilzahlungen betreffend die anteiligen erhaltenen Förderungsbeträge aus den oben genannten geförderten Forschungsprojekten auf sonstige betriebliche Erträge.

8. Geldflüsse der Kommanditistinnen der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG im Rahmen der Forschungsprojekte

8.1 In der folgenden Tabelle stellte der Stadtrechnungshof Wien die Geldflüsse aus den Finanzierungszuschüssen sowie den Forschungsaufträgen zwischen der geprüften Gesellschaft Aspern Smart City Research GmbH & Co KG und deren Kommanditistinnen in den Jahren 2013 bis 2018, der ersten Forschungsperiode, dar. Zu bemerken war, dass die Tabelle Forschungsaktivitäten auf Basis von Beauftragungen der Gesellschafterinnen abbildet. Laut Auskunft der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG gab es im Sinn der vereinbarten Förderungs- und Mitwirkungspflichten weiterführende Ergebnisse aus dem Forschungsprogramm, die auf Ebene der Gesellschafterinnen in Produkt- und Dienstleistungsüberlegungen Eingang fanden:

Tabelle 7: Darstellung wesentlicher Geldflüsse in den Jahren 2013 bis 2018

| | Wien Energie GmbH | Wiener Netze GmbH | Wirtschaftsagentur Wien Beteiligungen GmbH | Privatgesellschafterin | Wien 3420 Holding GmbH |
|--|-------------------|-------------------|--|------------------------|------------------------|
| Beteiligungsquoten (in %) | 29,95 | 20,00 | 4,66 | 44,10 | 1,29 |
| Geleistete Gesellschafter- bzw. Finanzierungszuschüsse in den Jahren 2013 bis 2018 (in Mio. EUR) | -11,53 | -7,70 | -1,79 | -16,98 | -0,50 |
| Entwicklungs- und Forschungsaufträge in den Jahren 2013 bis 2018 (in Mio. EUR) | 1,00 | 0,56 | - | 12,00 | - |

Quelle: Stadtrechnungshof Wien

Einerseits leisteten die Kommanditistinnen gemäß ihren Beteiligungsquoten - wie bereits erwähnt auf Basis des ursprünglichen Kooperationsvertrages - in den Jahren 2013 bis 2018 Gesellschafter- bzw. Finanzierungszuschüsse in einer Gesamtsumme von 38,50 Mio. EUR. Andererseits wurden drei von fünf Kommanditistinnen auf Basis abgeschlossener Verträge die Erbringungen von Forschungs- und Entwicklungsleistungen - wie bereits erwähnt - finanziell abgegolten (in Summe rd. 13,56 Mio. EUR). Weiters vereinnahmten diese drei Kommanditistinnen den Großteil der erhaltenen Gelder aus Forschungsförderungen.

Wie aus der Tabelle ersichtlich ist, standen sowohl bei der Wien Energie GmbH als auch bei der Wiener Netze GmbH den geleisteten Gesellschafterzuschüssen - im Vergleich zur Privatgesellschafterin - nur verhältnismäßig geringe Geldflüsse aus Entwicklungs- und Forschungsaufträgen gegenüber. Die Wien Energie GmbH bzw. die Wiener Netze GmbH wurden unter Berücksichtigung der Forschungsförderungen mit einem Nettogeldfluss von rd. -10,28 Mio. EUR bzw. -6,87 Mio. EUR belastet, während der Nettogeldfluss der Privatgesellschafterin geringer ausfiel.

8.2 In der folgenden Tabelle stellte der Stadtrechnungshof Wien die geplanten Geldflüsse aus den Finanzierungszuschüssen sowie den Forschungsaufträgen zwischen der geprüften Gesellschaft Aspern Smart City Research GmbH & Co KG und deren Kommanditistinnen für die Jahre 2019 bis 2023, also für die zweite Forschungsperiode, dar. Auch hier war darauf hinzuweisen, dass die Tabelle Forschungsaktivitäten auf Basis von Beauftragungen der Gesellschafterinnen abbildet, und es weiterführende Ergebnisse aus dem Forschungsprogramm gab, die auf Ebene der Gesellschafterinnen in Produkt- und Dienstleistungsüberlegungen Eingang fanden:

Tabelle 8: Darstellung der geplanten wesentlichen Geldflüsse für die Jahre 2019 bis 2023 zwischen der Kommanditgesellschaft und ihren Kommanditistinnen

| | Wien Energie GmbH | Wiener Netze GmbH | Wirtschaftsagentur Wien Beteiligungen GmbH | Privatgesellschafterin | Wien 3420 Holding GmbH |
|---|-------------------|-------------------|--|------------------------|------------------------|
| Beteiligungsquoten (in %) | 29,95 | 20,00 | 4,66 | 44,10 | 1,29 |
| Vertraglich vereinbarte Gesellschafter- bzw. Finanzierungszuschüsse für die Jahre 2019 bis 2023 (in Mio. EUR) | -13,51 | -9,02 | -2,10 | -19,89 | -0,58 |
| Geplante Entwicklungs- und Forschungsaufträge für die Jahre 2019 bis 2023 (in Mio. EUR) | 3,38 | 1,24 | - | 17,97 | - |

Quelle: Stadtrechnungshof Wien

Für die zweite Forschungsperiode wurden Gesellschafterzuschüsse auf Basis des Nachtrages zum Kooperationsvertrag in der Höhe von insgesamt 45,10 Mio. EUR geplant. Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG schloss mit drei ihrer Kommanditistinnen weitere Verträge über die Erbringung von Forschungs- und Entwicklungsleistungen in einer Gesamthöhe von rd. 22,59 Mio. EUR ab. Der größte Teil des Auftragsvolumens mit rd. 17,97 Mio. EUR entfiel dabei auf die Privatgesellschafterin. Zum Zeitpunkt der Einschau (viertes Quartal des Jahres 2019) waren Förderungen beantragt, wobei auch hier der Großteil des Betrages der Privatgesellschafterin zuzurechnen war.

Wie die Tabelle über die geplanten Geldflüsse zeigte, werden auch in der zweiten Forschungsperiode die Wien Energie GmbH und die Wiener Netze GmbH den Großteil der Nettogeldflüsse im Zusammenhang mit der Aspern Smart City Research GmbH leisten. Dem geplanten Nettogeldfluss der Privatgesellschafterin, welcher wesentlich geringer wäre als der Nettogeldfluss in der Periode von 2013 bis 2018, standen geplante Nettogeldflüsse der Wien Energie GmbH und der Wiener Netze GmbH in der Höhe von rd. -10,07 Mio. EUR bzw. -7,69 Mio. EUR gegenüber.

8.3 Der Stadtrechnungshof Wien stellte in den obigen Tabellen die wesentlichen Geldflüsse für die bereits abgelaufene erste Forschungsperiode (2013 bis 2018) als

auch die geplanten wesentlichen Geldflüsse für die zweite Forschungsperiode (2019 bis 2023) zwischen der geprüften Gesellschaft und den Kommanditistinnen dar. Die in weiterer Folge vom Stadtrechnungshof Wien eingeholten Stellungnahmen der Geschäftsführungen der geprüften Forschungsgesellschaft und der Geschäftsführungen der der Stadt Wien nahestehenden Kommanditistinnen Wien Energie GmbH, Wiener Netze GmbH und Wirtschaftsagentur Wien Beteiligungen GmbH zur monetären Kosten-Nutzen-Betrachtung der dargestellten Forschungs Kooperation sind im folgenden Kapitel wiedergegeben.

Stellungnahme der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG:

Der Stadtrechnungshof Wien merkt an, *"dass die Tabelle Forschungsaktivitäten auf Basis von Beauftragungen der Gesellschafterinnen abbildet"* und beschränkt sich damit auf die Kommanditistensphäre. Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG möchte daher darauf hinweisen, dass folgerichtig Forschungs- und Entwicklungsaufträge an Dritte ausgeblendet werden. So etwa im Bereich der Sozialforschung, der für die Forschungsergebnisse wertvolle Inputs geliefert hat und von den Gesellschafterinnen im Rahmen ihrer Produktentwicklung bereits genutzt wird. Weiters bleiben die Geldflüsse aus anderen Vertragsverhältnissen (etwa zur Betriebsführung und Personalbeistellung) unberücksichtigt.

9. Stellungnahmen der Geschäftsführungen zur monetären Kosten-Nutzen-Betrachtung

9.1 Aspern Smart City Research GmbH & Co KG

Die Geschäftsführung der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG wies in ihrer übermittelten Stellungnahme u.a. darauf hin, dass die Forschungstätigkeiten auf einem mit den Kommanditistinnen entwickelten Forschungsprogramm basieren. Die Entwicklung von erfolgreichen Produkten und Dienstleistungen, aufbauend auf den Ergebnissen dieses Forschungsprogrammes, obläge den Kommanditistinnen und sei von deren Initiativen abhängig.

Im Rahmen der Forschungsaktivitäten sei schon jetzt, zum Stand Ende des Jahres 2019, eine umfassende Wissensbasis geschaffen worden. Die Ergebnisse der Forschungstätigkeiten seien allen Kommanditistinnen zugänglich und über ein zentrales Laufwerk, auf dem alle Unterlagen nachvollziehbar abgelegt wurden, abrufbar.

Die Geschäftsführung der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG wies weiters auf die bisherigen Vermarktungs- und Imageerfolge hin. In den Jahren 2016 bis 2018 seien bereits rd. 300 Führungen im Democenter der Forschungsgesellschaft im Technologiezentrum Seestadt Aspern durchgeführt worden, wobei vor allem Gäste aus den Bereichen Architektur, Bauwirtschaft, nationale und internationale Politik, Kommunen und EU-Institutionen hervorzuheben wären. Neben der Teilnahme an zahlreichen (internationalen) Kongressen, wo auch Vorträge gehalten und Forschungsergebnisse vorgestellt wurden, sei die Tätigkeit der Forschungsgesellschaft - wie auch im Bericht bereits erwähnt - mit einem internationalen Award honoriert worden.

Weiters verwies die Geschäftsführung der Forschungsgesellschaft Aspern Smart City Research GmbH & Co KG auch auf die geförderten Projekte und erhaltenen Förderungen, die im Wesentlichen an die Kommanditistinnen geflossen seien. Zusätzlich würde jedes dieser Projekte wesentliche Aspekte eines Smart City Konzeptes und damit der Smart City Wien Rahmenstrategie abdecken.

9.2 Wien Energie GmbH

Die Geschäftsführung der Wien Energie GmbH verwies in ihrer übermittelten Stellungnahme auf den stattfindenden gravierenden Veränderungsprozess, in dem sich die europäischen Energiemärkte im Zuge der Digitalisierung, der Dezentralisierung und der Dekarbonisierung befänden. Als Folge dieser Umbrüche wäre es für die Wien Energie GmbH im Hinblick auf die Sicherstellung einer positiven Unternehmensentwicklung essenziell, innovative Investitionen in den Bereichen Forschung und Technologie zu tätigen.

Während die Erfassung der Kosten für die vorliegenden Forschungstätigkeiten exakt möglich ist, sei im jetzigen Stadium der wirtschaftliche Nutzen der bisherigen Forschungsergebnisse schwer zu quantifizieren bzw. monetär zu bewerten. Zwischen der Umsetzung von Forschungsergebnissen zu Produktentwicklungen und schlussendlich zum erfolgreichen Verkauf von daraus resultierenden Produkten am Markt lägen oft mehrere Jahre.

Weiters wies die Geschäftsführung auf das Betriebs- und Geschäftsgeheimnis und die Befürchtung hin, dass eine vorzeitige Veröffentlichung von konkreten Forschungsergebnissen zur Entwicklung innovativer Produkte beträchtliche wirtschaftliche Nachteile für die Kommanditistinnen mit sich bringen würden.

In Zukunft würde bei Energieversorgerinnen nicht mehr der reine Verkauf von Strom und Gas allein im Vordergrund stehen, sondern auch das Anbieten von integrierten Services und Lösungen für Energiekundinnen bzw. Energiekunden. Durch die Bezug habenden Forschungsarbeiten mit der hohen Anzahl an Testkundinnen bzw. Testkunden würde die Wien Energie GmbH einerseits erlernen, welche Kundenbedürfnisse im Zusammenhang mit der Energieversorgung vorliegen und andererseits, ob diese technisch, wirtschaftlich und rechtlich realisierbar seien. Die Wien Energie GmbH sei auf diese umfangreichen Informationen angewiesen, um Produkte und Services bzw. Lösungen entwickeln zu können, welche auf Kundenbedürfnisse besser als jene der Konkurrenz ausgerichtet seien. Dadurch ließen sich Wettbewerbsvorteile generieren.

Hiefür müssten Energiesysteme entwickelt werden, die Energiearchitekturen erfordern, deren technisch-wirtschaftliche Umsetzung unter den derzeitigen Rahmenbedingungen noch nicht gegeben sei. Diese müssen daher im Rahmen von Testbeds (reale Testumgebung), wie jene der vorliegenden Forschungstätigkeiten, erforscht und entwickelt sowie getestet werden, bevor sie am Markt angeboten werden können. Diese Testbeds seien eine wesentliche Voraussetzung dafür, potenziellen Neukundinnen bzw. Neukunden die erfolgreiche Realisierung von neuen Energiearchitekturen zu demonstrieren.

Weiters verwies die Geschäftsführung der Wien Energie GmbH auf die Bevölkerungsprognose der Magistratsabteilung 23, wonach Wien bereits im Jahr 2027 wieder zur Zwei-Millionen-Metropole werden könnte (<https://www.wien.gv.at/statistik/bevoelkerung/prognose/index.html>; Stand 14. Jänner 2020). Dies erfordere rd. 250.000 neue Wohnungen und somit zahlreiche Neubauten, welche mit neuen und auch innovativen Energiesystemen ausgestattet werden sollten. Laut der Wien Energie GmbH wären diese neuen Einwohnerinnen bzw. Einwohner auch ein wesentliches Potenzial für die Neukundenakquise.

Positiv werde zudem der Informationsaustausch zwischen den Gesellschafterinnen bzw. Projektpartnerinnen als auch mit externen Projektpartnerinnen beurteilt, dieser Nutzen wäre jedoch ebenfalls schwer zu quantifizieren bzw. monetär zu bewerten.

Laut der Aussage der Geschäftsführung wäre auch der beträchtliche Imagegewinn nur schwer zu quantifizieren bzw. monetär zu bewerten, der beispielsweise durch die Verleihung des World Smart City Awards 2016 an die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG erreicht wurde.

Abschließend hielt die Geschäftsführung der Wien Energie GmbH in ihrer Stellungnahme fest, dass die vom Stadtrechnungshof Wien geforderte Quantifizierung und monetäre Bewertung des Nutzens der vorliegenden Forschungstätigkeiten bzw. der Beteiligung an der geprüften Forschungsgesellschaft zum Prüfungszeitpunkt nicht möglich sei. Das Hauptziel der Forschungsarbeit in Aspern sei sowohl die Erforschung neuer Produkte und Technologien als auch die Nutzbarmachung dieser Forschungsergebnisse, um einen Wettbewerbsvorteil der Wien Energie GmbH durch innovative Energiearchitekturen langfristig sicherzustellen. Den derzeitigen Investitionen stünden spätere Einnahmen in noch nicht bekannter Höhe gegenüber. Die vom Stadtrechnungshof Wien dargestellten Rückflüsse aus der Forschungsgesellschaft in Form von Forschungsaufträgen und erhaltenen Förderungen würden nur einen kleinen spezifischen Teil des Gesamtnutzens abbilden und für die Wien Energie GmbH daher eine untergeordnete Rolle spielen.

9.3 Wiener Netze GmbH

Die Wiener Netze GmbH verwies in ihrer Stellungnahme auf die zentrale Bedeutung, den Migrationspfad vom klassischen Verteilnetz zu einem Verbund von Energienetzen zu meistern, welcher die volatile Erzeugung und die wechselnde Nachfrage der Energiemärkte unter Einsatz von IKT ermöglichen würde (Smart Grid). Die damit verbundenen Herausforderungen bestünden aus den drei zentralen Ebenen Strategie, Betriebsmittel und Daten:

- Im strategischen Umfeld seien die regulatorischen Vorgaben sowie die Smart City Wien Rahmenstrategie als zentrale Eckpfeiler zu nennen. Im Rahmen der vorliegenden Forschungsaktivitäten werde in mehreren Use Cases der versorgungssichere und effiziente Netzbetrieb der Zukunft simuliert und erforscht. Eine mit der Energie-Control Austria für die Regulierung der Elektrizitäts- und Erdgaswirtschaft abgestimmte "Innovationszone" (räumlich und zeitlich auf die gegenständliche Forschungsgesellschaft beschränkt) erlaube es, die gewonnenen Erkenntnisse aus der Praxis in legislative Aktivitäten einzubringen, was für die Wiener Netze GmbH von entscheidender Relevanz sei.
- Neue Betriebsmittel für den Netzbetrieb müssten reibungslos integriert, betrieben und instand gehalten werden. Bisher konnten bereits zahlreiche Erkenntnisse aus dem gegenständlichen Forschungsbetrieb in das Kerngeschäft der Wiener Netze GmbH übernommen werden. Das wären u.a. Datenanbindung neuer Betriebsmittel ("intelligente Trafostation", Batteriespeichersysteme etc.), Niederspannungsanbindung an Netzleitsysteme, Feld-IT-Security-Lösungen und neue Kundensegmentierung. Funktionierende Netzleitsysteme müssten rasch wachsen können und leicht zu warten sein, um den angepassten Anforderungen der Kundinnen bzw. Kunden gerecht zu werden. Eben jene Skalierbarkeit der Systeme werde durch die in der gegenständlichen Forschungsgesellschaft entwickelten "Plug & Play"-Lösungen geschaffen. Als Basis dienten Applikationen wie "Grid Link" für den Datenaustausch, ein Storage-Modell für die dezentrale Datenhaltung sowie z.B. ein "Building Representation Tool". In Verbindung mit weiteren Tools solle der von der Wiener Netze GmbH verfolgte "Plug & Automate"-Ansatz erzielt werden, um die rasche

Vollautomatisierung eines Smart Grid zu ermöglichen.

Die Entwicklung dieser neuen Systeme müsse laufend mit Echtdateien verifiziert und iterativ weiterentwickelt werden. In der Forschungsgesellschaft wäre dazu ein Testbed mit zahlreichen Sensoren und einer integrierten, funktionalen IKT in Betrieb. Daher könnte die Wiener Netze GmbH mittels dieser "prototypischen Spielwiese" die theoretisch erarbeiteten Lösungsansätze in der Realität erproben. So sei beispielsweise die Fehlerbereinigung eines flächendeckenden Rollout von Sensoren und Aktoren im Verteilnetz mit hohen Kosten verbunden. Für die Versorgungssicherheit und Netzqualität würde die Wiener Netze GmbH in der gegenständlichen Forschungsgesellschaft ausreichend getestete, stabile Lösungen entwickeln. Die Summe dieser Ergebnisse werde es erlauben, die Rollout- und Betriebskosten im gesamten Versorgungsgebiet erheblich zu reduzieren. Die Entwicklung eines Smart Grid würde ohne Testbed der Forschungsgesellschaft mit einem weitaus höheren Risiko, verlorene Investitionen zu generieren, erfolgen.

- Die Datenmengen der neuen Betriebsmittel müssten effektiv nutzbar bleiben und auf einem adäquaten Mindestmaß gehalten werden. Sie würden die Basis für die Betriebsführung und Optimierung des Verteilnetzes darstellen. Zusätzlich müssten lt. Stellungnahme der Wiener Netze GmbH Fragen nach der Art der Datenverarbeitung (beispielsweise zentral bzw. dezentral oder Data Sciences Methoden), deren Betriebskosten und deren Informationsgehalt geklärt werden. Dabei würden der vorhandene, wachsende Datenbestand und der Stab an interdisziplinären Expertinnen bzw. Experten die unbedingt notwendige Basis für betriebssichere und ökonomische Lösungen bilden. Die Analyse von Gebäude- und Stromnetzdaten bringe insofern Kostenvorteile, als der Stromverbrauch im Voraus prognostiziert werden könne und der Zukauf von Ausgleichsenergie vermieden wird. Darüber hinaus könnten die entwickelten Systeme auch die Gewährleistung der störungssicheren Energieversorgung unterstützen, etwa durch die rechtzeitige Erkennung von Anomalien in den Betriebszuständen. In der Asperner Forschungsgesellschaft würden neue Methoden der Big Data-Analysen und passende Sicherheitskonzepte, um Cyber-Kriminalität und Angriffen aus dem Internet entgegenzuwirken, ausgearbeitet.

Nicht zuletzt solle mit dem bestehenden IT-Eco-System der Forschungsgesellschaft erprobt werden, welche Datenbestände in welcher Art und Weise in einem urbanen Umfeld entweder städtischen Einrichtungen selbst, oder den Stadtbewohnerinnen bzw. Stadtbewohnern nutzenstiftend zur Verfügung gestellt werden könnten. Sowohl die Wiener Stadtwerke GmbH als auch ihre Teilunternehmen Wien Energie GmbH und Wiener Netze GmbH hätten bisher kaum bzw. nicht die erforderliche Erfahrung in den Themenfeldern datengestützte Prozessentscheidungen, Data Analytics, Big Data-Verfahren und IKT-Feld-Security. Durch die Nutzung des Testbeds könne rasch und effektiv Wissen aufgebaut werden. Zusätzlich könne insbesondere im Bereich IKT-Feld-Security durch gezielte und praxisnahe Teststellungen im Umfeld der Forschungsgesellschaft das Niveau der gesamten Informationssicherheit laufend verbessert werden. Die Erfahrungen aus der Nutzung des Asperner Testbeds tragen bereits jetzt wesentlich zur Erfüllung normativer Vorgaben (NIS-RL, nationales NISG oder DSGVO) bei.

Zusammenfassend sei die Beteiligung der Wiener Netze GmbH an der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG der vorteilhafteste Weg, die künftigen Anforderungen als Kombinetzbetreiberin von Verteilernetzen qualitativ und vor allem quantitativ zu kennen und die regulatorische, methodische und technische Kompetenz zur kostengünstigsten Lösung zu erwerben. Dies würde sowohl interne Arbeitsprozesse wie auch Know-how für Beschaffungen von IKT bis Primärtechnik betreffen. Wegen des großen Hebels von 20.000 km Netzlänge und rd. 11.000 Verteilstationen käme der Netzsicherheit sowie der Beschaffungs- und Betriebsoptimierung für die Verteilernetze der Zukunft größte Bedeutung zu. Die Wiener Netze GmbH erhalte durch die Beteiligung an der Forschungsgesellschaft direkten Zugang zu höchst qualifizierter Forschungs- und Entwicklungsleistung, wobei die uneingeschränkte Nutzbarkeit der Ergebnisse vertraglich vereinbart sei. Diese praktischen Ergebnisse würden bereits jetzt in die Investitionsstrategie der Wiener Netze GmbH einfließen, was sich in den kommenden Jahren noch verstärken werde.

9.4 Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien

Eine Sonderrolle als Gesellschafterin der Aspern Smart City Research GmbH und der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG nahm die Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien ein, da diese im Bereich Energiewirtschaft nicht tätig ist und daher keinen unmittelbaren Nutzen von den angestrebten Forschungsergebnissen ziehen könne. Über die Beweggründe zur Beteiligung an den beiden Gesellschaften wurde in einem dem Stadtrechnungshof Wien übermittelten Schreiben von der Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien wie folgt detailliert Stellung bezogen:

Die Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien ist ein von der Stadt Wien und weiteren Beteiligten eingerichteter Fonds nach dem W-LSF, dessen zentrale Aufgabe die Förderung der Struktur der Wiener Wirtschaft durch Ansiedlung von Betrieben und durch Beratung von Unternehmen in Wirtschaftsfragen sei.

Daher sei es auch Aufgabe der Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien gewesen, als bürgerliche und außerbürgerliche Eigentümerin von damals rd. 74 % der Grundflächen am Areal Seestadt Aspern für Betriebsansiedlungen vor Ort zu sorgen. Eine weitere Zielsetzung sei es, das Stadtentwicklungsgebiet Seestadt Aspern darüber hinaus als Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort zu positionieren und zu vermarkten. In diesem Zusammenhang verwies die Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien auf das von ihr in der Seestadt Aspern errichtete Technologiezentrum Seestadt Aspern, bei dessen Bauteil 1 es sich im Zeitpunkt seiner Fertigstellung um die energieschonendste Gewerbeimmobilie Österreichs handelte, die mehr Energie produzierte als sie verbrauchte (+ Energie Gebäude).

Im Jahr 2011 hätte die Stadt Wien die Initiative Smart City Wien Rahmenstrategie mit einer langfristigen Dachstrategie bis zum Jahr 2050 gestartet. Als Smart City werde eine Stadt verstanden, in der IKT eingesetzt werde, um die Lebensqualität der Bürgerinnen bzw. Bürger und die Wettbewerbsfähigkeit der ansässigen Wirtschaft dauerhaft zu erhöhen. Dabei würden insbesondere die Bereiche Energie, Mobilität und Stadtplanung berücksichtigt. So sei u.a. ein wesentliches Ziel der Smart City Wien

Rahmenstrategie die merkliche Reduktion des Energieverbrauches von Gebäuden für Heizen, Kühlen und Warmwasser.

Die Entwicklungsmaßnahmen der Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien am Areal Seestadt Aspern würden daher auch die von der Stadt Wien vorgegebene Smart City Wien Rahmenstrategie berücksichtigen, wobei sich der neue Stadtteil als Vorzeigeprojekt für ein "Smart Living Lab" in Bezug auf eine nachhaltige und lebenswerte Stadtentwicklung angeboten hätte.

Das am 4. Juli 2012 zwischen der Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien und der Privatgesellschafterin abgeschlossene Memorandum of Understanding würde dabei als Grundlage zur Implementierung eines "Smart Living Lab" in der Seestadt Aspern dienen. Darin seien die beiden Seiten übereingekommen, hierfür eine Forschungsgesellschaft mit dem Schwerpunkt auf hochinnovative und energieeffiziente Stadttechnologien sowie die Errichtung und Implementierung der dafür notwendigen zukunftsweisenden Infrastruktur zu initiieren.

Für die Privatgesellschafterin hätte sich dabei die Chance geboten, gemeinsam mit der Stadt Wien in einem neu zu errichtenden Stadtteil mit hohem Forschungsaufwand neue Technologien in realen Anwendungen zu erproben und damit an einem der größten Stadtentwicklungsprojekte Europas maßgeblich mitzuwirken. Diese Möglichkeit hätte auch dazu beigetragen, dass sich die Privatgesellschafterin innerhalb ihres Konzerns entscheidend als Kompetenzzentrum für Urban Technologies positionieren und damit den Standort Wien deutlich stärken konnte.

Für die Stadt Wien hätte sich die Möglichkeit geboten, im neuen Stadtentwicklungsgebiet Seestadt Aspern ein weltweit einzigartiges Kompetenzzentrum für Energieforschung anzusiedeln und entsprechendes Know-how für künftige Stadtentwicklungen insbesondere im Bereich der effizienten Energieversorgung aufzubauen. Der auf die Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien bzw. auf die Wirtschaftsagentur Wien Beteiligungen GmbH entfallene Finanzierungszuschuss von 1,80 Mio. EUR wurde der Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien daher mit Be-

schluss des Gemeinderates vom 26. September 2013, Pr.Z. 02774-2013/0001-GFW, zur Verfügung gestellt.

Mit ihrer Beteiligung stelle die Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien einerseits die Berücksichtigung der wirtschaftspolitischen Prioritäten der Stadt Wien in der gegenständlichen Forschungsgesellschaft sicher, indem sie in der Rolle als "Vertreterin" der Stadt Wien fungiere. Andererseits hätte sie mit dem von der Stadt Wien zur Verfügung gestellten Finanzierungsanteil erst die Mehraufwendungen an Forschungsinfrastruktur in den konkreten Gebäuden ermöglicht, ohne die eine Erforschung der neuen Technologien in realen Anwendungen wahrscheinlich nicht umsetzbar gewesen wäre.

Aufgrund der positiven Erfahrungen hätten die Projektpartnerinnen beschlossen, mit Auslaufen der ersten Projektperiode (Jahre 2013 bis 2018) die Forschungstätigkeit der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG für weitere Jahre fortzusetzen. Der von der Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien einzuzahlende Anteil in der Höhe von 2.101.660,-- EUR an den für diesen Zeitraum als notwendig erachteten Budgetmitteln von insgesamt 45,10 Mio. EUR sei ebenfalls mit Beschluss des Gemeinderates zur Verfügung gestellt worden (28. November 2018, Pr.Z. 910635-2018-GFW).

Nachdem sich bereits in der ersten Projektperiode eine intensive Zusammenarbeit der Forschungsgesellschaft mit der Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien, insbesondere im Zusammenhang mit dem Technologiezentrum Seestadt Aspern, Baustufen 2 und 3, entwickelte, würde der fortgesetzte Projektzeitraum nunmehr die Möglichkeit bieten, das zwischenzeitlich fertiggestellte Gebäude BT 2 und das noch zu errichtende Gebäude BT 3 in das Forschungsprojekt der vorliegenden Forschungsgesellschaft zu integrieren. In diesen Gebäuden könnten die optimierten dezentralen erneuerbaren Wärme- und Kälteversorgungssysteme, die optimierte Nutzung der Energie im Gebäude und die digitale Rekonstruktion des Gebäudes, Stichwort: "Building Information Modeling - BIM", umgesetzt werden.

Eine solche Kooperation sei für die Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien in zweierlei Hinsicht von wesentlicher Bedeutung. Zum einen könnten dadurch unmittelbar ökonomische Vorteile, insbesondere hinsichtlich Energieeffizienz und Nutzerzufriedenheit bei der energietechnischen Ausstattung und Betriebsführung der Gebäude, erzielt werden. Zum anderen würde dadurch eine Vorbildwirkung geschaffen, die insbesondere für die Wiener Bauwirtschaft ein wichtiger Impuls zur Umsetzung eigener innovativer Projekte im Sinn der Smart City Wien Rahmenstrategie sein könnte.

Mit den Forschungsaktivitäten der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG positioniere sich das Stadtentwicklungsgebiet Seestadt Aspern als eines der größten Energieforschungslabs Europas zu einem weltweit angesehenen und sichtbaren internationalen Kompetenzzentrum und Vorzeigeprojekt im Hinblick auf den Einsatz intelligenter Energiesysteme im urbanen Raum. Der Inhalt des Projektes und die Projektpartnerinnen stünden in hohem Maße für die innovative Kompetenz der Seestadt Aspern, die zu stärken eine Kernaufgabe der Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien sei.

10. Würdigung und abschließende Bemerkungen des Stadtrechnungshofes Wien

Der Stadtrechnungshof Wien würdigte die Errichtung und die Forschungsaktivitäten der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG als Maßnahmen auf die Veränderungen am Energiemarkt (wie beispielsweise vermehrter Einsatz erneuerbarer Energiequellen, Energieeinsparungen, Entwicklung energieautarker Gebäude etc.) und des Verbraucherverhaltens sowie auf die Smart City Rahmenstrategie der Stadt Wien positiv. Aus dieser Sicht war die Gründung der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG gemeinsam mit einer Tochtergesellschaft eines weltweit tätigen renommierten Technologiekonzerns für die Erforschung relevanter Fragen der Gewinnung, der Speicherung, des Transportes und der Verteilung von Energie sowie des Verbraucherverhaltens in ausgewählten Gebäuden mit unterschiedlichen Nutzungen nachvollziehbar.

Wie die Einschau zeigte, wies die operativ tätige Aspern Smart City Research GmbH & Co KG, die ausschließlich Forschungstätigkeiten für ihre Kommanditistinnen abwickelte, über den gesamten Betrachtungszeitraum durchgehend Jahresfehlbeträge aus. Die Finanzierung der Gesellschaft erfolgte durch Zuschüsse der Kommanditistinnen. Die Erwirtschaftung von Erlösen als Ausfluss der Forschungstätigkeiten oblag dabei jenen Kommanditistinnen, die auf dem Energiemarkt operativ tätig sind.

Bis zum Jahr 2023 waren Finanzierungszuschüsse aller Kommanditistinnen mit einem Maximalbetrag von insgesamt 83,60 Mio. EUR vorgesehen, wobei rd. 45,65 Mio. EUR von zwei Gesellschaften des Wiener Stadtwerke-Konzerns und der Wirtschaftsagentur Wien. Ein Fonds der Stadt Wien zu leisten wären.

Angesichts dieser hohen Finanzierungszuschüsse war vom Stadtrechnungshof Wien festzuhalten, dass zum Zeitpunkt der Einschau infolge des kurzen Forschungszeitraumes noch keine nennenswerten Verwertungserlöse der Forschungsergebnisse durch die Stadt Wien nahen Kommanditistinnen vorgewiesen werden konnten. Der Stadtrechnungshof Wien empfahl daher, künftig im Rahmen der Forschungsaktivitäten die wirtschaftliche Verwertbarkeit der Forschungsergebnisse im Hinblick auf die Sicherstellung eines positiven Kosten-Nutzen-Ergebnisses laufend zu evaluieren.

11. Zusammenfassung der Empfehlungen

Empfehlung Nr. 1:

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, künftig im Rahmen der Forschungsaktivitäten die wirtschaftliche Verwertbarkeit der Forschungsergebnisse im Hinblick auf die Sicherstellung eines positiven Kosten-Nutzen-Ergebnisses laufend zu evaluieren.

Stellungnahme der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG:

Die Forschungsaktivitäten der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG sind stringent darauf ausgerichtet, das von den Gesellschafterinnen beschlossene Forschungsprogramm umzusetzen. Maßnahmen zur Verwertung der Forschungsergebnisse im Hinblick auf die Sicherstellung eines positiven Kosten-

Nutzen-Ergebnisses stehen dabei klar im Fokus. Genau deswegen sind die sogenannten "Use Case-Verantwortlichen" Mitarbeitende der Gesellschafterinnen Wien Energie GmbH und Wiener Netze GmbH. Damit soll sichergestellt sein, dass die Forschungsinitiative bereits von den genannten Gesellschafterinnen ausgeht und in weiterer Folge ein besserer Ergebnistransfer von der Aspern Smart City Research GmbH & Co KG zu den Gesellschafterinnen möglich ist. Zusätzlich hat die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG in periodischen Projektmanagementmeetings im Einvernehmen mit ihren Gesellschafterinnen vorgegeben, dass die "Use Case-Verantwortlichen" über die Verwertbarkeit der erzielten, aber auch zu erwartenden Forschungsergebnisse berichten. In zusätzlichen, zweimonatigen Sitzungen auf Stadtwerkeebene (Generaldirektorstellvertreter der Wiener Stadtwerke GmbH, je ein Geschäftsführer der Wien Energie GmbH und der Wiener Netze GmbH) werden auch hier Umsetzungsmaßnahmen, aber auch allfällige Barrieren im Know-how-Transfer besprochen bzw. beseitigt. Auch die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG teilt die Ansicht des Stadtrechnungshofes Wien, dass der Sicherstellung der Verwertung der Forschungsergebnisse für die Gesellschafterinnen nicht genug Aufmerksamkeit geschenkt werden kann. Die Aspern Smart City Research GmbH & Co KG nimmt daher die Empfehlung des Stadtrechnungshofes Wien gerne auf, wird weitere Maßnahmen setzen und dazu berichten.

Der Stadtrechnungshofdirektor:

Dr. Peter Pollak, MBA

Wien, im April 2020