

Stadt Haan
 Alleestraße 8, 42781 Haan



Handlungsalternativen für die Verwaltungsstandorte der Stadt Haan Ergebnisbericht

PN-6358

Dortmund
 22. August 2017
 V1.2-20160701

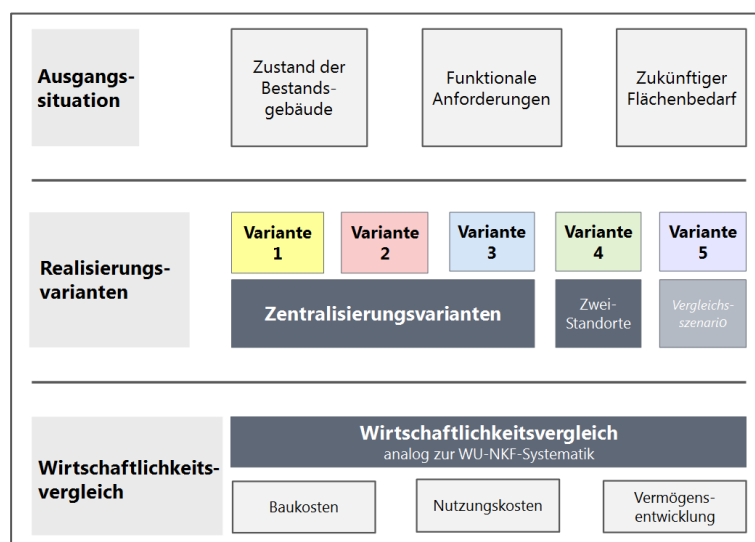
assmann GmbH
 Baroper Straße 237
 44227 Dortmund
 Fon 0231.75445.0
 Fax 0231.756010
 info@assmanngruppe.com
 www.assmanngruppe.com
 AG Dortmund HRB 3836
 Geschäftsführer
 Wolfgang Ußler, Ulrich Tillmann,
 Andreas Krebs, Ulrich Schneider

assmann architekten GmbH
 Sitz 44227 Dortmund
 AG Dortmund HRB 4210
 Geschäftsführer
 Burkhard Grimm, Christian Cramer

assmann frankfurt GmbH
 Sitz 60486 Frankfurt am Main
 AG Frankfurt am Main HRB 94095
 Geschäftsführer
 Mohamed Genedy

assmann münster GmbH
 Sitz 48149 Münster
 AG Münster HRB 14735
 Geschäftsführer
 Ralf Uennigmann

Wir planen und managen.



Handlungsalternativen für die Verwaltungsgebäude der Stadt Haan

Wirtschaftlichkeitsvergleich

1.	Ausgangssituation	3	Dortmund, 22.08.2017
1.1.	Hintergrund.....	3	bde
1.2.	Aufgabenstellung.....	3	6358
1.3.	Methodik.....	4	deutsch-0100.docm
1.4.	Übersicht der genutzten Verwaltungsstandorte und -gebäude.....	6	
2.	Bestandsbeurteilung	9	
2.1.	Systematik.....	9	assmann GmbH
2.2.	Grundlagen.....	9	Baroper Straße 237
2.3.	Definition der Zustandsklassifizierung.....	11	44227 Dortmund
2.4.	Ergebnisse der Bestandsbeurteilung	12	Fon 0231.75445.0
3.	Zukünftiger Flächenbedarf	13	Fax 0231.756010
3.1.	Raumbedarfsermittlung	13	info@assmanngruppe.com
4.	Wirtschaftlichkeitsvergleich	14	www.assmanngruppe.com
4.1.	Methodik.....	14	AG Dortmund HRB 3836
4.2.	Rahmenparameter für den Wirtschaftlichkeitsvergleich.....	14	Geschäftsführer
4.3.	Durchführung des Wirtschaftlichkeitsvergleiches	16	Wolfgang Ußler, Ulrich Tillmann,
5.	Variantenbetrachtung.....	19	Andreas Krebs, Ulrich Schneider
5.1.	Allgemeines.....	19	
5.2.	Variante 1) Neubau „auf der grünen Wiese“	20	assmann architekten GmbH
5.3.	Variante 2) Neubau „Landesfinanzschule“	24	Sitz 44227 Dortmund
5.4.	Variante 3) Neubau „Rathauskurve“	28	AG Dortmund HRB 4210
5.5.	Variante 4) Zweistandort-Variante	32	Geschäftsführender Gesellschafter
5.6.	Variante 5) „0-Variante“	38	Burkhard Grimm

Wir planen und managen.

6.	Ergebnis.....	41
6.1.	Wirtschaftlichste Variante.....	41
6.2.	Grenzen der Vergleichsrechnung.....	42
7.	Anlagen	44

1. Ausgangssituation

1.1. Hintergrund

Die Verwaltung der Stadt Haan umfasst derzeit ca. 180 Arbeitsplätze, die größtenteils verteilt auf zwei innerstädtische Gebäude untergebracht sind. Die Stadt Haan denkt derzeit über ein Konzept zur Zentralisierung der Verwaltung nach. Durch die Zentralisierung sollen alle Organisationseinheiten der Stadtverwaltung funktionsoptimiert in einem Gebäude zusammengeführt werden.

Die Bestandsgebäude bieten keine ausreichenden Flächen, um die gesamte Verwaltung an einem Standort unterzubringen. Zudem weisen sie aufgrund ihres Alters und ihres Zustandes einen erheblichen Sanierungs- und Modernisierungsbedarf auf. Anforderungen hinsichtlich der Barrierefreiheit werden aktuell in keinem der genutzten Gebäude erfüllt.

Aus diesen Gründen zeichnet sich vorrangig die Möglichkeit zur Errichtung eines Verwaltungsneubaus ab.

1.2. Aufgabenstellung

Um die baulich-technischen Anforderungen an eine zukünftig zu zentralisierende Stadtverwaltung abzubilden, wurden im Rahmen dieses Gutachtens drei Realisierungsvarianten als Lösungsansätze herausgearbeitet, die abschließend wirtschaftlich miteinander verglichen wurden. Neben den drei Zentralisierungsvarianten wurde ebenso eine Zweistandort-Variante untersucht.

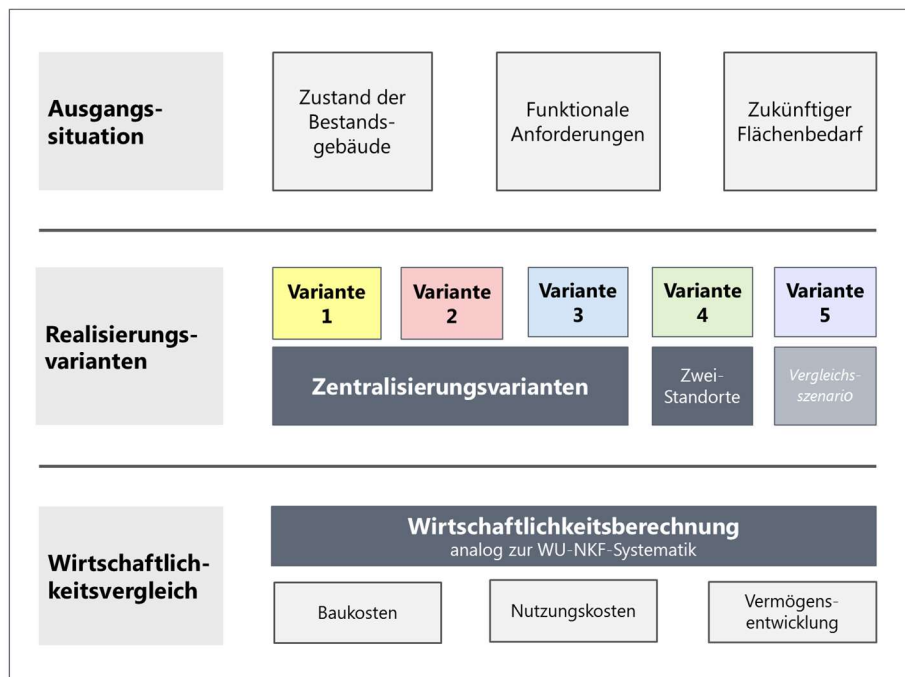
Diesen vier tatsächlich realisierbaren Varianten wurde außerdem eine fünfte Variante gegenübergestellt, um aufzuzeigen, welche Kosten- und Vermögensauswirkungen ein Weiterbetrieb der Bestandsgebäude „wie bisher“ (sogenannte 0-Variante) mit sich bringen würde.

Somit werden die folgenden Varianten untersucht:

1. Neubau „auf der grünen Wiese“
2. Neubau „Landesfinanzschule“
3. Neubau „Rathauskurve“
4. Zweistandort-Variante
5. 0-Variante (Vergleichsvariante)

1.3. Methodik

Anhand der nachfolgenden Grafik geht die dreistufige Bearbeitungsmethodik des vorliegenden Gutachtens hervor:



Stufe 1) Ist-Analyse und Ermittlung des zukünftigen Flächenbedarfs

Durch eine detaillierte baulich-technische Bestandsbeurteilung wurde zunächst der Zustand der Baukonstruktion und der gebäudetechnischen Anlagen der Bestandsgebäude erfasst und dokumentiert. Anhand dieser Ergebnisse wurden ebenso Mängel hinsichtlich der Barrierefreiheit der Gebäude identifiziert, die zukünftig abzustellen sind (vgl. Kapitel 2).

Als Basis für alle Varianten wurde der zukünftige Flächenbedarf auf Grundlage der aktuellen Arbeitsplatzsituation in Verbindung mit einem wirtschaftlichen Flächenansatz hochgerechnet (vgl. Kapitel 3).

Stufe 2) Detaillierte Variantendefinition und Machbarkeitsüberprüfung

Die baulich-technische Umsetzbarkeit der einzelnen Varianten steht im Vordergrund dieser Untersuchung. Eine detaillierte Variantendefi-

dition und die eindeutige Abgrenzung zu den anderen Varianten erfolgten daher im Rahmen der zweiten Bearbeitungsstufe (vgl. Kapitel 5).

Um die Vergleichbarkeit der Varianten und damit auch die Aussagefähigkeit des Wirtschaftlichkeitsvergleiches zu gewährleisten, wurden für alle Varianten die beiden Grundanforderungen zugrunde gelegt:

- Zentralisierung sämtlicher Organisationseinheiten der Verwaltung der Stadt Haan
- Berücksichtigung des Flächenbedarfs für die Volkshochschule Hilden-Haan

Betont werden muss in diesem Zusammenhang, dass in der Variante 4 abweichend von den oben genannten Grundanforderungen eine Zweistandort-Variante untersucht wurde. In den Varianten 1 bis 4 wurden die gleiche Anzahl an Arbeitsplätzen und der gleiche Flächenbedarf berücksichtigt (vgl. Kapitel 3).

Auch in der Variante 5 wurden die Grundanforderungen nicht erfüllt. Die „0-Variante“ dient lediglich als Vergleichsmaßstab für alle anderen Varianten; es wurde in dieser Variante der Werteverzehr untersucht, den der bloße Weiterbetrieb der Bestandsgebäude mit sich bringen würde.

In den Varianten 1 bis 4 wurde ebenso eine Überprüfung der baulich-technischen Realisierbarkeit durchgeführt. Hierbei wurden detailliert für alle Varianten (in einer Planungstiefe, die der einer Machbarkeitsstudie entspricht) die variantenspezifisch notwendigen baulich-technischen Realisierungsmaßnahmen dokumentiert und die resultierenden Kostenbestandteile ermittelt.

Stufe 3) Wirtschaftlichkeitsvergleich aller Varianten

In der abschließenden dritten Bearbeitungsstufe wurde die Vergleichsuntersuchung durchgeführt, die die wirtschaftliche Vorteilhaftigkeit der unterschiedlichen Varianten zueinander bewertet.

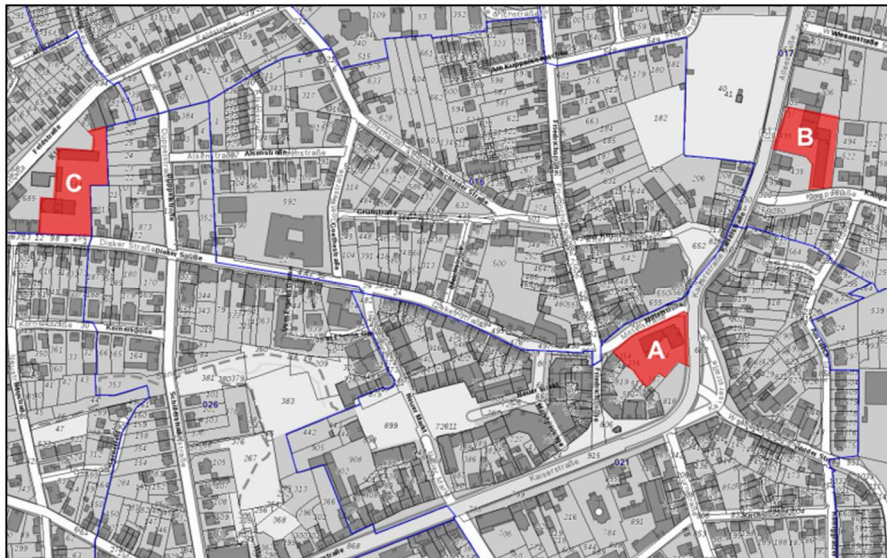
Dabei ist zu beachten, dass die hier angegebenen Kostenbestandteile und insbesondere deren zukünftige Entwicklung als Prognose anzusehen sind und nur solche Kosten betrachtet werden, die in direktem Zusammenhang mit den berücksichtigten Maßnahmen der Varianten stehen.

Mit dem Leitfaden „Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen im kommunalen Hochbau“ des Landes NRW steht eine anerkannte Methodik zur Verfügung, die Grundlage der vorliegenden Entscheidungsgrundlage ist.

Mittels dynamischer Investitionsrechnung (Kapitalwertmethode) wurden für einen 25-jährigen Betrachtungszeitraum in allen Varianten die relevanten Investitions- und Nutzungskosten unter Berücksichtigung von spezifischen Preissteigerungsraten sowie die daraus resultierenden bilanziellen Auswirkungen berechnet. Als Ergebnis wurde für jede Variante der sogenannte Ressourcenverbrauch ausgegeben. Die Variante mit dem niedrigsten Ressourcenverbrauch ist die wirtschaftlichste Variante.

1.4. Übersicht der genutzten Verwaltungsstandorte und -gebäude

Die aktuell von der Stadtverwaltung und der Volkshochschule genutzten Gebäude verteilen sich auf das Stadtgebiet von Haan an drei Hauptstandorten:



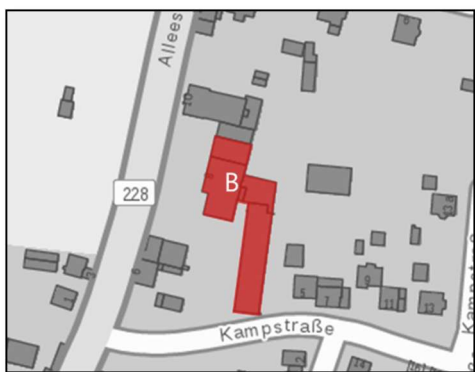
- A: Rathaus, Kaiserstraße 85

Am Standort Kaiserstraße 85 befinden sich das historische, denkmalgeschützte Rathaus sowie der Rathausanbau. Das Gebäude wird vorrangig als Verwaltungsgebäude genutzt.



Verwaltungsgebäude, Alleestraße 8

Am Standort Alleestraße 8 befindet sich ein Verwaltungsgebäude der Stadt, bestehend aus einem Altbau- und einem Anbautrakt. Das Gebäude wird als Verwaltungsgebäude genutzt.



Neben den Verwaltungsgebäuden in der Kaiserstraße 85 und der Alleestraße 8 ist die Stadtverwaltung aktuell in weiteren kleineren Anmietungen untergebracht. Ebenso wird ein Kellerraum im Hallenbad als Archiv genutzt.

- C: Volkshochschule, Dieker Straße 49

Bei dem Gebäude am Standort Dieker Straße 49 handelt es sich um ein ehemaliges Schulgebäude, das aktuell ausschließlich von der Volkshochschule genutzt wird.



In diesem Gutachten wurden innerhalb der unterschiedlichen Varianten außerdem die folgenden Standorte berücksichtigt:

- Grundstück der ehemaligen Landesfinanzschule in der Kaiserstraße 10-14, das sich im Eigentum des Bau- und Liegenschaftsbetriebes NRW befindet
- Grundstück in der Düsselberger Straße 15 in Haan-Gruiten – ehemaliges Verwaltungs- und Produktionsgebäude der Firma Rockwell, das aktuell als Flüchtlingsunterkunft genutzt wird und sich im Eigentum der Stadt Haan befindet

2. Bestandsbeurteilung

2.1. Systematik

Der bauliche und technische Zustand der Verwaltungsgebäude, die derzeit von der Stadt Haan genutzt werden, sind in einer Bestandsbeurteilung erfasst worden. Das Ziel der Bestandsbeurteilung ist es, die Sanierungs- und Instandhaltungsmaßnahmen zu ermitteln, die für den Weiterbetrieb der Gebäude bis zum Ende des Betrachtungszeitraums der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung von 25 Jahren notwendig sind.

Diese Ermittlung ist zur Berechnung des Vergleichsszenarios „0-Variante“ durchgeführt worden und soll Kosten aufzeigen, die entstehen, wenn die Stadt Haan keine der Handlungsmöglichkeiten der Varianten 1 bis 4 durchführt.

Auch bei Durchführung sämtlicher Sanierungsmaßnahmen, die monetär im Kostenrahmen zur Bestandsbeurteilung aufgezählt wurden, werden die Gebäude in keinen neuwertigen Zustand versetzt; es handelt sich lediglich um Erhaltungsaufwendungen zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit und zur Aufrechterhaltung der Nutzung.

Die folgenden Gebäude wurden im Rahmen der Bestandsbeurteilung erfasst:

- Rathaus Kaiserstraße 85
- Verwaltungsgebäude Alleestraße 8
- Volkshochschule Dieker Straße 49

Darüber hinaus wurde für das derzeit als Flüchtlingsunterkunft genutzte Gebäude Düsseldorf Straße 15 eine Bestandsbeurteilung durchgeführt. Bei dieser Bestandsbeurteilung wurde eine tiefere Betrachtungsebene gewählt, da dieses Gebäude in der Variante 4 als ein zukünftiger Verwaltungssitz dient.

2.2. Grundlagen

Die Beurteilung des baulichen und technischen Zustandes für die aufgeführten Verwaltungsgebäude erfolgte durch örtliche Inaugenscheinnahme.

Die Aufbereitung und Dokumentation der vor Ort ermittelten Inhalte erfolgte in tabellarischer Form gemäß folgender Struktur:

Baukonstruktion

- Gründung und Sohle
- Außenwände und Fassade
- Außenfenster und -türen
- Dachflächen
- Innenwände und Innentüren
- Decken und Treppen
- Ausbau der Innenbereiche
- Brandschutz (baulich, bauteilübergreifend)
- Verdachtsmomente über Schadstoffvorkommen

Technische Anlagen

Ver- und Entsorgung, Erschließung

Sanitärtechnik

Heizung

Lüftung und Klimatisierung

Starkstrom

Beleuchtung

Schwachstrom

Förderanlagen

Der technische Brandschutz wird innerhalb der jeweiligen Anlagen-
gruppe bewertet.

Die aus dem dokumentierten Zustand abgeleiteten Maßnahmen und Baukosten werden in kurz-, mittel- und langfristige Erfordernisse gegliedert. In die Kostenermittlung sind Baukosten der Kostengruppen 300 und 400 – ergänzt um Baunebenkosten (Kostengruppe 700) – gemäß DIN 276 eingeflossen.

Die Begehungen der Bestandsgebäude zur Inaugenscheinnahme der Baukonstruktion und der Technischen Anlagen fanden am 10.05.2016,

am 11.05.2016 und am 23.06.2017 statt. Es wurden keine zerstörenden Bauteiluntersuchungen vorgenommen.

Die während der Ortsbegehungen gewonnenen Erkenntnisse wurden nachfolgend zu einer strukturierten Zustandsbeschreibung einschließlich Fotodokumentation aufbereitet.

Auf dieser Basis wurden die Baukosten für resultierende Sanierungs- bzw. Erhaltungsmaßnahmen als Kostenrahmen ermittelt. Hierbei wird der Kostenstand Ende 2016 bzw. Anfang 2017 zugrunde gelegt. Die angesetzten Preise spiegeln mittlere aktuelle Marktpreise wider und sind aus einer Vielzahl von vergleichbaren Projekten, die von der Assmann Gruppe geplant bzw. aus kostenrelevanter Sicht begleitet wurden, abgeleitet.

2.3. Definition der Zustandsklassifizierung

Jedes dokumentierte Bauteil und jedes gebäudetechnische Gewerk wird nachfolgend in seinem Zustand beschrieben und dabei durch die Eingruppierung in Zustandsklassen von A bis E hinsichtlich des Sanierungserfordernisses beurteilt.

Dieser Beurteilung liegt das nachfolgende Bewertungsraster zugrunde, welches sich durch langjährige Erfahrungen als praktikabel erwiesen hat:

Zustand	Definition/ Zustand	Frist für Maßnahmen
A	neuwertig	keine Maßnahmen
B	altersbedingte Abnutzung ohne Qualitätseinbuße	langfristig (> 5 – 15 Jahre)
C	altersbedingte Abnutzung mit Sanierungsempfehlung	mittelfristig (bis 5 Jahre)
D	Sanierung unwirtschaftlich, Tendenz zur Erneuerung	mittelfristig (bis 5 Jahre)
E	erneuerungsbedürftig	kurzfristig (< 2 Jahre)

(B) Altersbedingte Abnutzung ohne Qualitätseinbuße (Zeitraum langfristig, > 5 bis 15 Jahre) bedeutet, dass lediglich Schönheitsreparaturen notwendig sind bzw. Maßnahmen wie z.B. Anstricharbeiten im Rahmen der laufenden Unterhaltung erfolgen.

(C) Altersbedingte Abnutzung mit Instandsetzungsempfehlung (Zeitraum mittelfristig, bis 5 Jahre) impliziert, dass Konstruktionen, Oberflächen oder Anlagen durch Instandsetzung mittel- bis langfristig betriebsbereit wiederherzustellen sind.

(D) Instandsetzung unwirtschaftlich, Tendenz zur Erneuerung (Zeitraum mittelfristig, bis 5 Jahre) meint, dass Bauteile oder Anlagen nur durch Ersatz oder komplette Erneuerung einen langfristigen Betrieb sicherstellen.

(E) als erneuerungsbedürftig sind solche Bauteile, Ausbauten oder Anlagen einzustufen, die umgehend (Zeitraum kurzfristig, < 2 Jahre) auszutauschen bzw. zu ersetzen sind. Dies gilt insbesondere für die Feststellung sicherheitsrelevanter Mängel. Aus diesem Grund werden Mängel des baulichen und technischen Brandschutzes grundsätzlich mit (E) bewertet. So kann es z.B. aus Gründen des baulichen Brandschutzes notwendig sein, ein an sich neuwertiges Bauteil dennoch umgehend auszutauschen. In einem solchen Fall wird der Zustand ebenfalls als erneuerungsbedürftig (E) eingestuft.

2.4. Ergebnisse der Bestandsbeurteilung

Die detaillierten Ergebnisse der Bestandsbeurteilungen für die Gebäude Kaiserstraße 85, Alleestraße 8 und Dieker Straße 49 finden sich in Anlage 01.

Die detaillierten Ergebnisse der Bestandsbeurteilung für das Gebäude Düsseldorf Straße 15 finden sich in Anlage 02.

3. Zukünftiger Flächenbedarf

3.1. Raumbedarfsermittlung

Neben dem baulichen und technischen Zustand der Bestandsgebäude spielt für den Vergleich der Varianten insbesondere der zukünftig unterzubringende Flächenbedarf eine entscheidende Rolle. Zur Festlegung der Flächenanforderungen für die Varianten 1 bis 4 wurde die aktuell in den Bestandsgebäuden untergebrachte Arbeitsplatzanzahl unter Berücksichtigung der bereits jetzt feststehenden Mehrbedarfe ermittelt.

Auf Grundlage dieser Gesamtarbeitsplatzanzahl wurden die benötigten Büroflächen, Bürozusatzflächen sowie weitere – für einen funktionsoptimierten Verwaltungsbetrieb – notwendige Flächenarten ergänzt und hochgerechnet. Für die Volkshochschule lag ein definierter Raumbedarf vor, der in die Raumbedarfsermittlung kommentarlos übernommen wurde (vgl. Anlage 03). Anhand von projektspezifischen Erfahrungswerten wurden weitere Flächenarten (Sanitärfläche, Verkehrsfläche, Technische Funktionsfläche, Konstruktionsgrundfläche) hochgerechnet.

Im Ergebnis werden in den Varianten 1 bis 4 200 Arbeitsplätze auf einer Fläche von 8.300 m²-BGF berücksichtigt. Enthalten sind hierbei 540 m² Nutzfläche der Volkshochschule. Die Raumbedarfsermittlung findet sich in Anlage 04.

Zu beachten ist hierbei, dass in den Bestandsgebäuden Kaiserstraße und Alleestraße aktuell lediglich ca. 180 Arbeitsplätze (feste Mitarbeiter sowie Auszubildende) untergebracht sind. Eine weitere Verdichtung ist in diesen Gebäuden nicht möglich. Auch aus diesem Grund ist die Variante 5 „0-Variante“ inhaltlich nicht mit den anderen Varianten vergleichbar.

4. Wirtschaftlichkeitsvergleich

4.1. Methodik

Das vorliegende Gutachten orientiert sich hinsichtlich der Methodik des Wirtschaftlichkeitsvergleiches am Leitfaden „Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen im kommunalen Hochbau – Analyse unterschiedlicher Instandhaltungs-, Sanierungs- und Neubaumaßnahmen an kommunalen Gebäuden nach NKF“ (Neues Kommunales Finanzmanagement) aus Januar 2014 (WU-NKF-Systematik).

Somit findet neben einer investiven und konsumtiven Betrachtung auch eine Betrachtung des Ressourcenverbrauchs der Varianten statt. Der sogenannte Ressourcenverbrauch berücksichtigt die in den Varianten geschaffenen bzw. „vernichteten“ Werte: Es werden die bilanziellen Parameter Gebäuderestwert und verbleibende Restnutzungsdauer den in den einzelnen Varianten resultierenden Kosten gegenübergestellt.

Auf die Verwendung des WU-NKF-Excel-Tools wurde bewusst verzichtet, da in allen Realisierungsvarianten eine Vielzahl von Gebäuden zu betrachten ist. Diese Anforderung wird jedoch von dem WU-NKF-Excel-Tool nicht hinreichend genau abgebildet.

Betont werden muss im Rahmen des Wirtschaftlichkeitsvergleiches, dass es sich lediglich um eine Vergleichsrechnung handelt. Die absoluten Werte können nur nach Überprüfung und Ergänzung um weitere Kostenkomponenten im Rahmen der Haushaltsplanung verwendet werden.

4.2. Rahmenparameter für den Wirtschaftlichkeitsvergleich

Der Wirtschaftlichkeitsvergleich wurde für alle Varianten mit einem 25-jährigen Betrachtungshorizont vorgenommen.

Hervorzuheben ist hierbei, dass der betriebswirtschaftliche/ bilanzielle Blickwinkel auf die Immobilie in wichtigen Bereichen von einer technischen/ immobilienwirtschaftlichen Sicht deutlich abweicht: Technische Nutzungsdauern decken sich nicht mit den kommunalen Abschreibungstabellen, Investitionen und Instandhaltung sind – zumindest in der praktischen Umsetzung – unterschiedlich definiert (vgl. Leitfaden: Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen im kommunalen Hochbau, Januar 2014, Seite 11).

Diese Problematik wird in besonderem Maße in der Variante 5 „0-Variante“ offensichtlich:

Keines der aktuell genutzten Verwaltungsgebäude (Kaiserstraße und Alleestraße) weist noch eine Restnutzungsdauer von mehr als 22 Jahren auf (Bilanzstichtag 31.12.2016). Somit werden alle Gebäude im Verlauf des 25-jährigen Betrachtungszeitraumes vollständig abgeschrieben sein.

Das VHS-Gebäude in der Dieker Straße 45 weist bereits zum Bilanzstichtag 31.12.2016 einen Buchwert von 0,00 € sowie eine Restnutzungsdauer von 0 Jahren auf. Wirtschaftlich betrachtet ist dieses Gebäude bereits jetzt abgeschrieben.

Die in der Variante 5 berücksichtigte aktuelle und auch zukünftige Nutzung bewirkt im Wirtschaftlichkeitsvergleich gemäß WU-NKF-Systematik jedoch, dass der Werteverzehr nicht mehr richtig abgebildet werden kann.

Der zukünftige Funktionsausfall von Teilkomponenten des Gebäudes und der technischen Ausrüstung sind nicht auszuschließen. Die Risiken des Weiterbetriebes und die monetären Auswirkungen sind nicht im Rahmen des Wirtschaftlichkeitsvergleiches abbildbar.

Somit wird die Variante 5 im Rahmen der WU-NKF-Systematik besser bewertet als alle anderen Varianten – die Grenzen der Berechnungssystematik sind erreicht.

Aufgrund dieser Problematik muss nochmals betont werden, dass es sich bei der Variante 5 lediglich um eine Vergleichsvariante mit einem sehr hohen Ausfallrisikopotenzial handelt.

Um eine zukünftige Preissteigerung bei den betrachteten Kosten- und Erlösbestandteilen zu berücksichtigen, wurden die jeweiligen Kosten mit Preissteigerungsraten fortgeschrieben. Die folgenden Rechenparameter wurden für den Wirtschaftlichkeitsvergleich berücksichtigt:

Berechnungsparameter	Wert	Quelle
Diskontierungszinssatz	2,30 % p.a.	Deutsche Bundesbank; Zinsstrukturkurve
Diskontierungszeitpunkt	31.12.2018	Festlegung
Finanzierungszinssatz	4,00 % p.a.	Kommunalkredit; Laufzeit 25 Jahre
Preisindex Baukosten	2,54 % p.a.	Statistisches Bundesamt
Preisindex Betriebskosten	1,25 % p.a.	Statistisches Bundesamt
Preisindex Erlöse	1,25 % p.a.	Statistisches Bundesamt

4.3. Durchführung des Wirtschaftlichkeitsvergleiches

Bei dem vorliegenden Wirtschaftlichkeitsvergleich wurden zunächst alle anfallenden Kosten und Erlöse innerhalb des festgelegten Betrachtungszeitraumes von 25 Jahren erfasst. Neben der Kosten- bzw. Erlöshöhe spielt die Zuordnung zu einem konkreten Datum eine wichtige Rolle.

Parallel wurde für jedes Gebäude und jedes Betrachtungsjahr die aus den Abschreibungen und den aktivierbaren Investitionskosten resultierende Buchwertentwicklung sowie die Restnutzungsdauer ermittelt. Beachtet werden muss hierbei noch, dass bei dem Verkauf von Gebäuden und Grundstücken sowohl Abbruchkosten als auch Sonderabschreibungen berücksichtigt werden.

Nach dieser Ermittlung wurde der Kapitalwert jeder einzelnen Kosten- und Erlösbestandteile berechnet. Dieses mehrstufige Verfahren erfolgt mittels einer Abzinsungstabelle. Für die Ermittlung des Kapitalwertes je Variante wurde jeweils eine Abzinsungstabelle aufgestellt. Diese enthält untereinander in Zeilen alle Gebäude der jeweiligen Va-

riante. Für jedes der 25 Betrachtungsjahre wurden die Kosten und Erlöse sowie die Buchwertentwicklung der einzelnen Gebäude in die entsprechende Spalte eingetragen (vgl. nachfolgende vereinfachte Abbildung).

Ermittlung des Barwertes der Variante "Muster"						
	Betrachtungsjahr	1	2	3	...	25
Gebäude	gebäudespezifische Kosten und Erlöse Bilanzwerte					
Gebäude 1	Erlöse	...	...	...	...	...
	Kosten	...	...	...	...	...
	Bilanzwerte	...	...	...	...	...
Gebäude 2	Erlöse	...	...	...	...	...
	Kosten	...	...	...	...	...
	Bilanzwerte	...	...	...	...	...
Gebäude 3	Erlöse	...	...	...	...	...
	Kosten	...	...	...	...	...
	Bilanzwerte	...	...	...	...	...
Gebäude ...	Erlöse	...	...	...	...	...
	Kosten	...	...	...	...	...
	Bilanzwerte	...	...	...	...	...
Auswertung	kumulierte Summe	123.456 €	123.456 €	123.456 €	...	123.456 €
	Barwert der Jahressummen	118.936 €	114.582 €	110.388 €	...	48.594 €
	Gesamtbarwert der Alternative	XX,X Mio. €				

Für die Ermittlung des Kapitalwertes werden alle Kosten jeweils Jahres-Endfällig betrachtet. Für jede Variante wurde ein Kapitalwert bestimmt.

In dem letzten Berechnungsschritt wird der Ressourcenverbrauch als Differenz aus Restbuchwert zum Betrachtungsende und Kapitalwert aller Kosten- und Erlösbestandteile ermittelt.

Die detaillierte Eingabetabelle für den Wirtschaftlichkeitsvergleich mit sämtlichen Eingabewerten ist in Anlage 06 abgebildet. Die Abzinsungstabellen der einzelnen Varianten sind in Anlage 07 abgebildet.

5. Variantenbetrachtung

5.1. Allgemeines

In den nachfolgenden Kapiteln werden für jede Variante die im Wirtschaftlichkeitsvergleich berücksichtigten Annahmen erläutert. Dabei werden nicht nur die baulich-technischen Realisierungsabfolgen sondern auch die Vermögensauswirkungen in den einzelnen Varianten beschrieben.

Es werden die Kosten- und Erlösbestandteile berücksichtigt, die sich zwischen den einzelnen Varianten entweder in ihrer Höhe oder aber dem zeitlichen Auftreten unterscheiden. Nach Rücksprache mit der Stadt Haan sind beispielweise keine Personalkosten, z. B. für Objektmanagementleistungen, berücksichtigt worden.

Neben den Baukosten (Investitionsmaßnahmen) wurden ebenso die Betriebskosten der Varianten mitberücksichtigt (*Anders als die Definition der DIN 18960 „Nutzungskosten im Hochbau“ werden in dem vorliegenden Gutachten unter dem Begriff Betriebskosten sowohl die verbrauchsabhängigen Betriebskosten sowie die Instandhaltungskosten zusammengefasst*).

Die baulichen Maßnahmen der einzelnen Varianten und die damit anzusetzenden aktivierungsfähigen Investitionen haben Auswirkungen auf die Restnutzungsdauern und Buchwerte der betrachteten Gebäude. In einigen Varianten wurde berücksichtigt, dass nicht mehr genutzte Gebäude abgebrochen und die Grundstücke verkauft werden. Die bilanziellen Auswirkungen werden für die einzelnen Varianten ebenso beschrieben und nachfolgend im Wirtschaftlichkeitsvergleich berücksichtigt.

In allen Varianten wurde der Erhalt des denkmalgeschützten Rathauses berücksichtigt. Da jedoch lediglich in der Variante 5 „0-Variante“ das Rathaus auch zukünftig zur Unterbringung des benötigten Flächenbedarfs genutzt werden muss, sind die Erhaltungs- bzw. Sanierungsmaßnahmen nur in der Variante 5 berücksichtigt. In allen anderen Varianten sind die Kosten für die Sanierung des denkmalgeschützten Rathauses nicht angesetzt.

5.2. Variante 1) Neubau „auf der grünen Wiese“

5.2.1. Grundsätzliche Eigenschaften

In dieser Variante wird ein Neubau auf einem noch zu erwerbenden fiktiven Grundstück errichtet.

Die Bestandsgebäude werden bis zu Baufertigstellung weiter genutzt. Nach dem vollständigen Einzug der Verwaltung und der Volkshochschule in den Neubau werden die Bestandsgebäude in der Alleestraße und der Dieker Straße abgebrochen und die Grundstücke veräußert. Auf dem Rathausgrundstück wird der Rathausanbau abgebrochen, das Teilgrundstück veräußert und das denkmalgeschützte Rathaus saniert. Es dient zukünftig nicht mehr als Verwaltungsgebäude der Stadtverwaltung Haan.

5.2.2. Betrachtete Standorte

In dieser Variante werden die folgenden Standorte betrachtet:

- Fiktives Grundstück: Auf diesem Grundstück wird nach dem Erwerb (baurein) des Grundstückes der Verwaltungsneubau für die gesamte Verwaltung und die Volkshochschule realisiert.
- Kaiserstraße 85: Der denkmalgeschützte Rathaus-Altbau wird solange weiter genutzt, bis der Neubau fertiggestellt wird. Im Anschluss erfolgt der Freizug. Die weitere Sanierung bzw. Nutzung ist nicht Bestandteil der Variante 2. Der Rathaus-Anbau wird solange weiter genutzt, bis der Neubau fertiggestellt wird. Im Anschluss erfolgen der vollständige Freizug und der Abbruch des Anbaus. Das anteilige Grundstück wird veräußert.
- Alleestraße 8: Das Verwaltungsgebäude wird solange weiter genutzt, bis der Neubau fertiggestellt wird. Im Anschluss erfolgen der vollständige Freizug und der Abbruch des Gebäudes. Das Grundstück wird veräußert.
- Dieker Straße 49: Das VHS-Gebäude wird solange weiter genutzt, bis der Neubau fertiggestellt wird. Im Anschluss erfolgen der vollständige Freizug und der Abbruch des Gebäudes. Das Grundstück wird veräußert.

5.2.3. Generalablaufplan

In dieser Variante wird eine dreijährige Bauzeit beginnend ab dem 01.01.2019 berücksichtigt. Somit werden die Bestandsgebäude bis

zum Ende des Jahres 2021 (31.12.2021) weiter genutzt. Der detaillierte baulich-technische Realisierungsablauf ist in Anlage 05 abgebildet.

5.2.4. Kosten- und Erlösbestandteile

Die in dieser Variante berücksichtigten Kosten- und Erlösbestandteile gehen aus Anlage 06 hervor.

5.2.4.1. Grundstückserwerbskosten

In dieser Variante ist zunächst ein Grundstück zur Errichtung des Neubaus zu erwerben. Aktuell steht kein konkretes Grundstück für weitere Planungsüberlegungen zur Verfügung.

Aus diesem Grund wurden die folgenden Annahmen hinsichtlich der anzunehmenden Grundstücksrestriktionen berücksichtigt: Angenommen wurden für das fiktive Grundstück eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 sowie eine dreigeschossige Bebaubarkeit.

Die Grundstückserwerbskosten werden als Annuität über eine Laufzeit von 25 Jahren berücksichtigt.

5.2.4.2. Neubaukosten

Der Flächenansatz für das neu zu errichtende Gebäude bildet die Grundlage für die Neubaukostenermittlung. Als Kostenansatz wurde der BKI-Kostenkennwert für Bürogebäude (mittlerer Standard, oberster Wert, Stand 2017) sowie ein 25 %-iger Nebenkostenansatz (Kostengruppe 700) verwendet.

Die Neubaukosten werden als Annuität über eine Laufzeit von 25 Jahren berücksichtigt.

5.2.4.3. Betriebskosten

Aufgrund der Errichtung eines neuen Gebäudes ergeben sich insbesondere im Rahmen der Betriebskosten zukünftig Verbesserungen im Vergleich zur aktuellen Situation.

Während der Bauphase des Neubaus werden die Bestandsgebäude weitergenutzt. Die Ist-Betriebskosten werden in Folge indiziert fortgeschrieben. Für den zentralisierten Neubau wurde auf Grundlage von Betriebskosten-Benchmarks eine Hochrechnung durchgeführt. Beachtet werden muss hierbei, dass von einem werterhaltenden Instandhaltungsansatz ausgegangen wurde.

5.2.4.4. Umzugskosten

In dieser Variante wird der Umzug aller Verwaltungsmitarbeiter der Stadt von den Bestandsgebäuden in den Neubau berücksichtigt. Aufgrund des baulichen Realisierungskonzeptes (Errichtung des Neubaus auf einem fiktiven Grundstück) muss jeder Mitarbeiter lediglich einmal umziehen.

5.2.4.5. Abbruchkosten

Nach dem Freizug der Verwaltungsgebäude (Anbau Kaiserstraße 85, Alleestraße 8) und dem Freizug des VHS-Gebäudes in der Dieker Straße 49 werden die Gebäude abgebrochen.

5.2.4.6. Erlöse aus Grundstücksverkauf

Die Grundstückserlöse aus dem Verkauf des Teilgrundstückes Kaiserstraße 85, der Alleestraße 8 sowie der Dieker Straße 49 werden den Kosten in dieser Variante gegenübergestellt.

5.2.4.7. Mieterlöse

Die Mieterlöse aus der Dieker Straße werden indiziert bis zur Fertigstellung des Neubaus berücksichtigt. Da die Mieterlöse nach dem Einzug in den Neubau in allen Varianten gleich und somit vergleichsneutral sind, werden ab diesem Zeitpunkt keine Mieterlöse berücksichtigt.

5.2.5. Bilanzveränderungen

5.2.5.1. Abschreibungen

Die Bestandsgebäude werden bis zu dem Zeitpunkt des Abbruchs/der Veräußerung planmäßig abgeschrieben.

Die Neubaukosten ergeben den Eröffnungsbilanzwert des Gebäudes. Aktivierungsfähige Maßnahmen sind in dieser Variante in keinem der Bestandsgebäude berücksichtigt.

5.2.5.2. Sonderabschreibungen

Sonderabschreibungen werden bei Abbruch der Bestandsgebäude berücksichtigt.

5.2.5.3. Restnutzungsdauer

In dieser Variante werden die Bestandsgebäude noch bis Ende des Jahres 2022 genutzt. In dieser Zeit werden zumindest die Gebäude

Kaiserstraße 85 und die Alleestraße 8 planmäßig abgeschrieben und die Restnutzungsdauer kontinuierlich gemindert.

Die Dieker Straße 49 hingegen weist bereits zum 31.12.2016 einen Buchwert von 0,00 € sowie eine Restnutzungsdauer von 0 Jahren auf. Da in allen Vergleichsvarianten 1 bis 4 die Weiternutzung bis zum Umzug in einen Neubau (bzw. bei der Variante 4 in zwei Gebäude) vorgesehen ist, kann die nicht korrekte Darstellung von Buchwert und Restnutzungsdauer bei dem VHS-Gebäude aus Vergleichsgründen vernachlässigt werden.

Betont werden muss hierbei jedoch, dass auch in dieser Zeit ein Funktionsausfall von Teilkomponenten bzw. der Ausfall des gesamten Gebäudes nicht grundsätzlich auszuschließen ist. Weitere konsumtive Kosten für die Verkehrssicherung des Gebäudes sind nicht auszuschließen. Der Weiterbetrieb des Gebäudes kann nur mit einem sehr hohen Risikoausfallpotenzial angenommen werden.

5.3. Variante 2) Neubau „Landesfinanzschule“

5.3.1. Grundsätzliche Eigenschaften

In dieser Variante wird ein Neubau auf dem Innenstadtgrundstück der ehemaligen Landesfinanzschule in der Kaiserstraße 10-14 errichtet.

Die Bestandsgebäude werden bis zu Baufertigstellung weiter genutzt. Nach dem vollständigen Einzug der Verwaltung und der Volkshochschule in den Neubau werden die Bestandsgebäude in der Alleestraße und der Dieker Straße abgebrochen und die Grundstücke veräußert. Auf dem Rathausgrundstück wird der Rathausanbau abgebrochen, das Teilgrundstück veräußert und das denkmalgeschützte Rathaus saniert. Es dient zukünftig nicht mehr als Verwaltungsgebäude der Stadtverwaltung Haan.

5.3.2. Betrachtete Standorte

In dieser Variante werden die folgenden Standorte betrachtet:

- Kaiserstraße 10-14 (Grundstück der ehemaligen Landesfinanzschule): Auf diesem Grundstück wird nach dem Erwerb (baurein) des Grundstückes der Verwaltungsneubau für die gesamte Verwaltung und die Volkshochschule realisiert.
- Kaiserstraße 85: Der denkmalgeschützte Rathaus-Altbau wird solange weiter genutzt, bis der Neubau fertiggestellt wird. Im Anschluss erfolgt der Freizug. Die weitere Sanierung bzw. Nutzung ist nicht Bestandteil der Variante 2. Der Rathaus-Anbau wird solange weiter genutzt, bis der Neubau fertiggestellt wird. Im Anschluss erfolgen der vollständige Freizug und der Abbruch des Anbaus. Das anteilige Grundstück wird veräußert.
- Alleestraße 8: Das Verwaltungsgebäude wird solange weiter genutzt, bis der Neubau fertiggestellt wird. Im Anschluss erfolgen der vollständige Freizug und der Abbruch des Gebäudes. Das Grundstück wird veräußert.
- Dieker Straße 49: Das VHS-Gebäude wird solange weiter genutzt, bis der Neubau fertiggestellt wird. Im Anschluss erfolgen der vollständige Freizug und der Abbruch des Gebäudes. Das Grundstück wird veräußert.

5.3.3. Generalablaufplan

In dieser Variante wird eine dreijährige Bauzeit beginnend ab dem 01.01.2019 berücksichtigt. Somit werden die Bestandsgebäude bis zum Ende des Jahres 2021 (31.12.2021) weiter genutzt. Der detaillierte baulich-technische Realisierungsablauf ist in Anlage 05 abgebildet.

5.3.4. Kosten- und Erlösbestandteile

Die in dieser Variante berücksichtigten Kosten- und Erlösbestandteile gehen aus Anlage 06 hervor.

5.3.4.1. Grundstückserwerbskosten

In dieser Variante ist zunächst ein Grundstück zur Errichtung des Neubaus zu erwerben. Berücksichtigt wird in dieser Variante das Grundstück der ehemaligen Landesfinanzschule.

Ein erstes Kaufpreisexposé liegt der Stadt Haan vor. Die Grundstückserwerbskosten werden als Annuität über eine Laufzeit von 25 Jahren berücksichtigt.

5.3.4.2. Neubaukosten

Der Flächenansatz für das neu zu errichtende Gebäude bildet die Grundlage für die Neubaukostenermittlung. Als Kostenansatz wurde der BKI-Kostenkennwert für Bürogebäude (mittlerer Standard, oberster Wert, Stand 2017) sowie ein 25 %-iger Nebenkostenansatz (Kostengruppe 700) verwendet.

Die Neubaukosten werden als Annuität über eine Laufzeit von 25 Jahren berücksichtigt.

5.3.4.3. Betriebskosten

Aufgrund der Errichtung eines neuen Gebäudes ergeben sich insbesondere im Rahmen der Betriebskosten zukünftig Verbesserungen im Vergleich zur aktuellen Situation.

Während der Bauphase des Neubaus werden die Bestandsgebäude weitergenutzt. Die Ist-Betriebskosten werden in Folge indiziert fortgeschrieben. Für den zentralisierten Neubau wurde auf Grundlage von Betriebskosten-Benchmarks eine Hochrechnung durchgeführt. Beachtet werden muss hierbei, dass von einem werterhaltenden Instandhaltungsansatz ausgegangen wurde.

5.3.4.4. Umzugskosten

In dieser Variante wird der Umzug aller Verwaltungsmitarbeiter der Stadt von den Bestandsgebäuden in den Neubau berücksichtigt. Aufgrund des baulichen Realisierungskonzeptes (Errichtung des Neubaus auf Grundstück in der Kaiserstraße 10-14) muss jeder Mitarbeiter lediglich einmal umziehen.

5.3.4.5. Abbruchkosten

Nach dem Freizug der Verwaltungsgebäude (Anbau Kaiserstraße 85, Alleestraße 8) und dem Freizug des VHS-Gebäudes in der Dieker Straße 49 werden die Gebäude abgebrochen.

5.3.4.6. Erlöse aus Grundstücksverkauf

Die Grundstückserlöse aus dem Verkauf des Teilgrundstückes Kaiserstraße 85, der Alleestraße 8 sowie der Dieker Straße 49 werden den Kosten in dieser Variante gegenübergestellt.

5.3.4.7. Mieterlöse

Die Mieterlöse aus der Dieker Straße werden indiziert bis zur Fertigstellung des Neubaus berücksichtigt. Da die Mieterlöse nach dem Einzug in den Neubau in allen Varianten gleich und somit vergleichsneutral sind, werden ab diesem Zeitpunkt keine Mieterlöse berücksichtigt.

5.3.5. Bilanzveränderungen

5.3.5.1. Abschreibungen

Die Bestandsgebäude werden bis zu dem Zeitpunkt des Abbruchs/der Veräußerung planmäßig abgeschrieben.

Die Neubaukosten ergeben den Eröffnungsbilanzwert des Gebäudes. Aktivierungsfähige Maßnahmen sind in dieser Variante in keinem der Bestandsgebäude berücksichtigt.

5.3.5.2. Sonderabschreibungen

Sonderabschreibungen werden bei Abbruch der Bestandsgebäude berücksichtigt.

5.3.5.3. Restnutzungsdauer

In dieser Variante werden die Bestandsgebäude noch bis Ende des Jahres 2022 genutzt. In dieser Zeit werden zumindest die Gebäude

Kaiserstraße 85 und die Alleestraße 8 planmäßig abgeschrieben und die Restnutzungsdauer kontinuierlich gemindert.

Die Dieker Straße 49 hingegen weist bereits zum 31.12.2016 einen Buchwert von 0,00 € sowie eine Restnutzungsdauer von 0 Jahren auf. Da in allen Vergleichsvarianten 1 bis 4 die Weiternutzung bis zum Umzug in einen Neubau (bzw. bei der Variante 4 in zwei Gebäude) vorgesehen ist, kann die nicht korrekte Darstellung von Buchwert und Restnutzungsdauer bei dem VHS-Gebäude aus Vergleichsgründen vernachlässigt werden.

Betont werden muss hierbei jedoch, dass auch in dieser Zeit ein Funktionsausfall von Teilkomponenten bzw. der Ausfall des gesamten Gebäudes nicht grundsätzlich auszuschließen ist. Weitere konsumtive Kosten für die Verkehrssicherung des Gebäudes sind nicht auszuschließen. Der Weiterbetrieb des Gebäudes kann nur mit einem sehr hohen Risikoausfallpotenzial angenommen werden.

5.4. Variante 3) Neubau „Rathauskurve“

5.4.1. Grundsätzliche Eigenschaften

In dieser Variante wird ein Neubau auf dem Grundstück des aktuellen Bestandsrathauses in der Kaiserstraße 85 errichtet. Hierbei müssen Mitarbeiter zur Errichtung des Neubaus ausgelagert werden.

Zur Zwischenunterbringung sind Interimscontainer berücksichtigt, die auf dem Grundstück in der Dieker Straße 49 aufgestellt werden. Nach der Auslagerung der Arbeitsplätze, die aktuell im Rathausanbau untergebracht sind, wird der Anbau abgebrochen und ein Neubau errichtet.

Die übrigen Bestandsgebäude werden bis zu Baufertigstellung weiter genutzt. Nach dem vollständigen Einzug der Verwaltung und der Volkshochschule in den Neubau werden die Bestandsgebäude in der Alleestraße und der Dieker Straße abgebrochen und die Grundstücke veräußert.

Auf dem Rathausgrundstück wird das denkmalgeschützte Rathaus saniert. Es dient zukünftig nicht mehr als Verwaltungsgebäude der Stadtverwaltung Haan.

5.4.2. Betrachtete Standorte

In dieser Variante werden die folgenden Standorte betrachtet:

- Kaiserstraße 85: Zunächst wird in dieser Variante der Rathausanbau freigezogen und abgebrochen. Auf dem Rathausgrundstück wird im Anschluss ein Neubau zur Aufnahme errichtet. Der denkmalgeschützte Rathaus-Altbau wird solange weiter genutzt, bis der Neubau fertiggestellt wird. Im Anschluss erfolgt der Freizug. Die weitere Sanierung bzw. Nutzung ist nicht Bestandteil der Variante 3.
- Alleestraße 8: Das Verwaltungsgebäude wird solange weiter genutzt, bis der Neubau fertiggestellt wird. Im Anschluss erfolgen der vollständige Freizug und der Abbruch des Gebäudes. Das Grundstück wird veräußert.
- Dieker Straße 49: Das VHS-Gebäude wird solange weiter genutzt, bis der Neubau fertiggestellt wird. Im Anschluss erfolgen der vollständige Freizug und der Abbruch des Gebäudes. Das Grundstück wird veräußert.

5.4.3. Generalablaufplan

In dieser Variante wird eine vierjährige Realisierungszeit (Interimserrichtung und Abbruch des Rathausanbaus in einem Jahr sowie drei Jahre Bauzeit) beginnend ab dem 01.01.2019 berücksichtigt. Somit werden die Bestandsgebäude bis zum Ende des Jahres 2022 (31.12.2022) weiter genutzt. Der detaillierte baulich-technische Realisierungsablauf ist in Anlage 05 abgebildet.

5.4.4. Kosten- und Erlösbestandteile

Die in dieser Variante berücksichtigten Kosten- und Erlösbestandteile gehen aus Anlage 06 hervor.

5.4.4.1. Grundstückserwerbskosten

In dieser Variante ist kein Grundstück zu erwerben.

5.4.4.2. Neubaugrundstückskosten

Der Flächenansatz für das neu zu errichtende Gebäude bildet die Grundlage für die Neubaugrundstückskostenermittlung. Als Kostenansatz wurde der BKI-Kostenkennwert für Bürogebäude (mittlerer Standard, oberster Wert, Stand 2017) sowie ein 25 %-iger Nebenkostenansatz (Kostengruppe 700) verwendet.

Die Neubaugrundstückskosten werden als Annuität über eine Laufzeit von 25 Jahren berücksichtigt.

5.4.4.3. Betriebskosten

Aufgrund der Errichtung eines neuen Gebäudes ergeben sich insbesondere im Rahmen der Betriebskosten zukünftig Verbesserungen im Vergleich zur aktuellen Situation.

Während der Bauphase des Neubaus werden die Bestandsgebäude weitergenutzt. Die Ist-Betriebskosten werden in Folge indiziert fortgeschrieben. Für den zentralisierten Neubau wurde auf Grundlage von Betriebskosten-Benchmarks eine Hochrechnung durchgeführt. Beachtet werden muss hierbei, dass von einem werterhaltenden Instandhaltungsansatz ausgegangen wurde.

5.4.4.4. Umzugskosten

In dieser Variante wird neben dem Umzug der Mitarbeiter die aktuell im Rathausanbau untergebracht sind auch der Umzug aller Verwaltungsmitarbeiter der Stadt von den Bestandsgebäuden in den Neu-

bau berücksichtigt. Aufgrund des baulichen Realisierungskonzeptes müssen die Mitarbeiter des Rathaus-Anbaus zweimal umziehen, alle übrigen Mitarbeiter ziehen lediglich einmal um.

5.4.4.5. Abbruchkosten

Berücksichtigt wird der Abbruch des Rathausanbaus in der Kaiserstraße 85. Nach dem Freizug der Alleestraße 8 und dem Freizug des VHS-Gebäudes in der Dieker Straße 49 werden die Gebäude abgebrochen.

5.4.4.6. Erlöse aus Grundstücksverkauf

Die Grundstückserlöse aus dem Verkauf der Grundstücke in der Alleestraße 8 sowie der Dieker Straße 49 werden den Kosten in dieser Variante gegenübergestellt.

5.4.4.7. Mieterlöse

Die Mieterlöse aus der Dieker Straße werden indiziert bis zur Fertigstellung des Neubaus berücksichtigt. Da die Mieterlöse nach dem Einzug in den Neubau in allen Varianten gleich und somit vergleichsneutral sind, werden ab diesem Zeitpunkt keine Mieterlöse berücksichtigt.

5.4.5. Bilanzveränderungen

5.4.5.1. Abschreibungen

Die Bestandsgebäude werden bis zu dem Zeitpunkt des Abbruchs/der Veräußerung planmäßig abgeschrieben.

Die Neubaukosten ergeben den Eröffnungsbilanzwert des Gebäudes. Aktivierungsfähige Maßnahmen sind in dieser Variante in keinem der Bestandsgebäude berücksichtigt.

5.4.5.2. Sonderabschreibungen

Sonderabschreibungen werden bei Abbruch der Bestandsgebäude berücksichtigt.

5.4.5.3. Restnutzungsdauer

In dieser Variante wird der Rathausanbau noch bis zum Ende des Jahres 2018 genutzt, die übrigen Bestandsgebäude werden noch bis Ende des Jahres 2023 genutzt.

In den angegebenen Zeiträumen werden zumindest die Gebäude Kaiserstraße 85 und die Alleestraße 8 planmäßig abgeschrieben und die Restnutzungsdauer kontinuierlich gemindert.

Die Dieker Straße 49 hingegen weist bereits zum 31.12.2016 einen Buchwert von 0,00 € sowie eine Restnutzungsdauer von 0 Jahren auf. Da in allen Vergleichsvarianten 1 bis 4 die Weiternutzung bis zum Umzug in einen Neubau (bzw. bei der Variante 4 in zwei Gebäude) vorgesehen ist, kann die nicht korrekte Darstellung von Buchwert und Restnutzungsdauer bei dem VHS-Gebäude aus Vergleichsgründen vernachlässigt werden.

Betont werden muss hierbei jedoch, dass auch in dieser Zeit ein Funktionsausfall von Teilkomponenten bzw. der Ausfall des gesamten Gebäudes nicht grundsätzlich auszuschließen ist. Weitere konsumtive Kosten für die Verkehrssicherung des Gebäudes sind nicht auszuschließen. Der Weiterbetrieb des Gebäudes kann nur mit einem sehr hohen Risikoausfallpotenzial angenommen werden.

5.5. Variante 4) Zweistandort-Variante

5.5.1. Grundsätzliche Eigenschaften

Während sich in den vorgenannten drei Varianten die zukünftige Zentralisierung der Stadtverwaltung in einem Gebäude realisieren lässt, wurde in der Variante 4 untersucht, welche wirtschaftlichen Auswirkungen bei einer getrennten Unterbringung der Stadtverwaltung auf zwei Standorte entstehen.

Kosten, die im Verwaltungsbetrieb für einen Mehraufwand durch die Nutzung von zwei räumlich getrennten Verwaltungsstandorten entstehen (längere Wegezeiten bei Besprechungen von Organisationseinheiten in beiden Gebäuden, EDV-technische Verbindung der Standorte etc.), sind im Wirtschaftlichkeitsvergleich nur mit einem geringen Ansatz berücksichtigt.

Kern dieser Variante ist die zukünftige Unterbringung des Dezernates 3 in dem Gebäude Düsseldorfstraße 15 (ehemaliges Verwaltungs- und Produktionsgebäude der Firma Rockwell). Aktuell ist in diesem Gebäude eine Flüchtlingsunterkunft eingerichtet.

In einem ersten Schritt muss somit ein funktionsgerechter Neubau einer Flüchtlingsunterkunft errichtet werden. Nachfolgend muss das Gebäude in der Düsseldorfstraße als ein zukünftiger Verwaltungssitz hergerichtet werden – das Gebäude muss kernsaniert werden.

Nach Abschluss dieser Herrichtungs- und Sanierungsmaßnahmen kann erst mit den Maßnahmen zur Errichtung des zweiten Verwaltungsgebäudes begonnen werden.

Die zukünftige Unterbringung der restlichen Dezernate erfolgt in einem Neubau auf dem Grundstück in der Kaiserstraße 85.

Der Rathausanbau muss in dieser Variante zunächst freigezogen werden. Hierfür werden ausreichend Flächen in der Düsseldorfstraße 15 vorgesehen. Nach dem erfolgten Abbruch des Rathausanbaus wird ein Neubau realisiert. Dieser ist im Vergleich zu den Varianten 1 bis 3 kleiner dimensioniert, das Dezernat 3 wird hier zukünftig nicht untergebracht.

Die Bestandsgebäude in der Alleestraße und der Dieker Straße werden bis zu Baufertigstellung weiter genutzt. Nach dem vollständigen Einzug der Verwaltung und der Volkshochschule in den Neubau werden die Bestandsgebäude in der Alleestraße und der Dieker Straße abgebrochen und die Grundstücke veräußert.

Auf dem Rathausgrundstück wird das denkmalgeschützte Rathaus saniert. Es dient zukünftig nicht mehr als Verwaltungsgebäude der Stadtverwaltung Haan.

5.5.2. Betrachtete Standorte

In dieser Variante werden die folgenden Standorte betrachtet:

- Düsseldorf Straße 15: Das aktuell als Flüchtlingsunterkunft genutzte Gebäude muss in einem ersten Schritt freigezogen und saniert werden. Da auf dem Grundstück in der Kaiserstraße 85 der zukünftige Hauptverwaltungssitz beheimatet sein soll müssen die Arbeitsplätze, die sich derzeit im Rathausanbau befinden, interimshalber in der Düsseldorf Straße ausgelagert werden. Erst nach der Fertigstellung des Neubaus und dem Umzug ist der Einzug des Dezernates 3 möglich.
- Kaiserstraße 85: Zunächst wird in dieser Variante der Rathausanbau freigezogen (in die hergerichtete Düsseldorf Straße) und abgebrochen. Auf dem Rathausgrundstück wird im Anschluss ein Neubau zur Aufnahme aller Organisationseinheiten der Stadtverwaltung bis aus das Dezernat 3 errichtet. Die VHS wird in dieser Variante ebenso in dem Neubau auf dem Rathausgrundstück untergebracht. Der denkmalgeschützte Rathaus-Altbau wird solange weiter genutzt, bis der Neubau fertiggestellt wird. Im Anschluss erfolgt der Freizug. Die weitere Sanierung bzw. Nutzung ist nicht Bestandteil der Variante 3.
- Alleestraße 8: Das Verwaltungsgebäude wird solange weiter genutzt, bis das Gebäude in der Düsseldorf Straße (Zielgebäude für das Dezernat 3) und der Neubau (Zielgebäude für die übrigen Organisationseinheiten und die Volkshochschule) fertiggestellt wird. Im Anschluss erfolgen sukzessive der Freizug und der Abbruch des Gebäudes. Das Grundstück wird veräußert.
- Dieker Straße 49: Das VHS-Gebäude wird solange weiter genutzt, bis der Neubau in der Kaiserstraße 85 fertiggestellt wird. Im Anschluss erfolgen der vollständige Freizug und der Abbruch des Gebäudes. Das Grundstück wird veräußert.

5.5.3. Generalablaufplan

In dieser Variante wird eine insgesamt siebenjährige Realisierungszeit (Errichtung einer Flüchtlingsunterbringung, Sanierung und Herrichtung des Gebäudes in der Düsseldorf Straße, Abbruch des Rathaus-

anbaus, Errichtung des Verwaltungsneubaus) beginnend ab dem 01.01.2019 berücksichtigt. Somit werden die Bestandsgebäude bis zum Ende des Jahres 2025 (31.12.2025) weiter genutzt. Der detaillierte baulich-technische Realisierungsablauf ist in Anlage 05 abgebildet.

5.5.4. Kosten- und Erlösbestandteile

Die in dieser Variante berücksichtigten Kosten- und Erlösbestandteile gehen aus Anlage 06 hervor.

5.5.4.1. Grundstückserwerbskosten

In dieser Variante ist kein Grundstück zu erwerben. Für die Unterbringung und Errichtung der Flüchtlingsunterkunft ist ein städtisches Grundstück vorgesehen.

5.5.4.2. Neubaugenossenschaftskosten

Die Errichtungskosten für eine Flüchtlingsunterkunft wurden von Seiten der Stadt Haan benannt. Die Neubaugenossenschaftskosten hierfür wurden als Annuität über eine Laufzeit von 25 Jahren berücksichtigt.

Ein im Vergleich zu den Varianten 1 bis 3 reduzierter Flächenansatz für das neu zu errichtende Gebäude bildet die Grundlage für die Neubaugenossenschaftskostenermittlung. Als Kostenansatz wurde der BKI-Kostenkennwert für Bürogebäude (mittlerer Standard, oberster Wert, Stand 2017) sowie ein 25 %-iger Nebengenenossenschaftskostenansatz (Kostengruppe 700) verwendet. Die Neubaugenossenschaftskosten werden als Annuität über eine Laufzeit von 25 Jahren berücksichtigt.

Die Kostenansätze für die Sanierung und Herrichtung des Gebäudes in der Düsselberger Straße zur zukünftigen Nutzung als Verwaltungsgebäude (zur Zwischenunterbringung der Verwaltungsmitarbeiter während der Abbruchmaßnahmen des Rathausanbaus und des Neubaus auf dem Grundstück in der Kaiserstraße 85 sowie als zukünftiges Zielgebäude für das Dezernat 3) gehen aus den Ergebnissen der Bestandsbeurteilung hervor (vgl. Anlage 02). Auch die Sanierungskosten werden als Annuität über eine Laufzeit von 25 Jahren berücksichtigt.

5.5.4.3. Betriebskosten

Aufgrund der Kernsanierung und der Errichtung eines neuen Gebäudes ergeben sich insbesondere im Rahmen der Betriebskosten zukünftig Verbesserungen im Vergleich zur aktuellen Situation.

Auch für das Gebäude in der Düsseldorf Straße werden sich durch die Kernsanierungsmaßnahmen insbesondere im Bereich der zukünftigen Energiekosten Verbesserungen im Vergleich zu den aktuellen Bestandskosten ergeben.

Während der Bauphase des Neubaus auf dem Rathausgrundstück werden die Bestandsgebäude weitergenutzt. Die Ist-Betriebskosten werden in Folge indiziert fortgeschrieben. Für den zentralisierten Neubau wurde auf Grundlage von Betriebskosten-Benchmarks eine Hochrechnung durchgeführt. Beachtet werden muss hierbei, dass von einem werterhaltenden Instandhaltungsansatz ausgegangen wurde.

5.5.4.4. Umzugskosten

In dieser Variante wird der Umzug der Mitarbeiter des Dezernats 3 und der Mitarbeiter, die sich im Rathausanbau befinden, berücksichtigt. Ebenso wird der Umzug aller übrigen Verwaltungsmitarbeiter der Stadt von den Bestandsgebäuden in den Neubau berücksichtigt.

Aufgrund des baulichen Realisierungskonzeptes müssen die Mitarbeiter des Rathaus-Anbaus zweimal umziehen, alle übrigen Mitarbeiter ziehen lediglich einmal um.

5.5.4.5. Abbruchkosten

Berücksichtigt wird der Abbruch des Rathausanbaus in der Kaiserstraße 85. Nach dem Freizug der Alleestraße 8 und dem Freizug des VHS-Gebäudes in der Dieker Straße 49 werden die Gebäude abgebrochen.

5.5.4.6. Erlöse aus Grundstücksverkauf

Die Grundstückserlöse aus dem Verkauf der Grundstücke in der Alleestraße 8 sowie der Dieker Straße 49 werden den Kosten in dieser Variante gegenübergestellt.

5.5.4.7. Mieterlöse

Die Mieterlöse aus der Dieker Straße werden indiziert bis zur Fertigstellung des Neubaus berücksichtigt. Da die Mieterlöse nach dem Einzug in den Neubau in allen Varianten gleich und somit vergleichsneutral sind, werden ab diesem Zeitpunkt keine Mieterlöse berücksichtigt.

5.5.4.8. Zwei-Standort-Kosten

Aufgrund von funktionalen Defiziten wurden nur in der Variante 4 Kosten berücksichtigt, die aufgrund der separaten Verwaltungsstan-

dorte im Vergleich zu den anderen Varianten entstehen. Berücksichtigung finden hier zusätzliche EDV-Kosten (Anbindung an die Netzinfrastruktur) sowie ein Zuschlag für funktionale Defizite durch die zwei Verwaltungsstandorte.

5.5.5. Bilanzveränderungen

5.5.5.1. Abschreibungen

Die Bestandsgebäude werden bis zu dem Zeitpunkt des Abbruchs/der Veräußerung planmäßig abgeschrieben.

Die Neubaukosten ergeben den Eröffnungsbilanzwert des Gebäudes (Neubau) in der Kaiserstraße 85.

Die Sanierungskosten zur Herrichtung des Gebäudes in der Düsselberger Straße werden als vollständig aktivierungsfähig berücksichtigt. Es ergibt sich somit eine Zuschreibung nach Fertigstellung des Gebäudes. Der neue Abschreibungsbetrag ergibt sich aus dem angepassten Bilanzwert (inkl. Aktivierung) und dem neu anzusetzenden Restwert.

Aktivierungsfähige Maßnahmen sind in dieser Variante in keinem der übrigen Bestandsgebäude (Alleestraße 8 und Dieker Straße 49) berücksichtigt.

5.5.5.2. Sonderabschreibungen

Sonderabschreibungen werden bei Abbruch der Bestandsgebäude berücksichtigt.

5.5.5.3. Restnutzungsdauer

In dieser Variante wird der Rathausanbau noch bis zum Ende des Jahres 2021 genutzt. Die übrigen Bestandsgebäude werden noch bis Ende des Jahres 2025 genutzt.

In den angegebenen Zeiträumen wird das Gebäude in der Alleestraße 8 planmäßig abgeschrieben und die Restnutzungsdauer kontinuierlich gemindert.

Durch die Nutzungsänderung und die Sanierungsmaßnahmen in der Düsselberger Straße ergibt sich nach Abschluss der Baumaßnahmen eine neue Restnutzungsdauer des Gebäudes.

Die Dieker Straße 49 hingegen weist bereits zum 31.12.2016 einen Buchwert von 0,00 € sowie eine Restnutzungsdauer von 0 Jahren auf.

Da in allen Vergleichsvarianten 1 bis 4 die Weiternutzung bis zum Umzug in einen Neubau (bzw. bei der Variante 4 in zwei Gebäude) vorgesehen ist, kann auf die nicht korrekte Darstellung von Buchwert und Restnutzungsdauer bei dem VHS-Gebäude aus Vergleichsgründen vernachlässigt werden.

Betont werden muss hierbei jedoch, dass auch in dieser Zeit ein Funktionsausfall von Teilkomponenten bzw. der Ausfall des gesamten Gebäudes nicht grundsätzlich auszuschließen ist. Weitere konsumtive Kosten für die Verkehrssicherung des Gebäudes sind nicht auszuschließen. Der Weiterbetrieb des Gebäudes kann nur mit einem sehr hohen Risikoausfallpotenzial angenommen werden.

5.5.5.4. Auflösung Sonderposten

Da die Stadt Haan für das Gebäude in der Düsselberger Straße aktuell Sonderposten in der Bilanz führt, wurde die planmäßige Auflösung dieser Sonderposten über die Restnutzungsdauer weiter fortgeführt.

5.6. Variante 5) „0-Variante“

5.6.1. Grundsätzliche Eigenschaften

In dieser Vergleichsvariante wurden die resultierenden Kosten und auch der Werteverzehr prognostiziert, den ein Weiterbetrieb der Bestandsgebäude ohne grundlegende Erhaltungs- und Erneuerungsmaßnahmen hervorrufen würde.

Es findet keine Zentralisierung der Verwaltung statt; auch eine Unterbringung des zukünftigen Arbeitsplatzbedarfes findet nicht statt.

Aufgrund des Zustandes der Bestandsgebäude (vgl. Anlage 01) und aufgrund von funktionalen Mängeln im Bereich der Barrierefreiheit ergeben sich in dieser Variante Instandsetzungskosten über den gesamten 25-jährigen Betrachtungshorizont.

Trotz dieser Maßnahmen kann nicht gewährleistet werden, dass die Funktionsfähigkeit von Teilkomponenten und Verkehrssicherheit über einen Zeitraum von 25 Jahren gegeben ist.

Die Variante 5 dient somit lediglich als monetärer Vergleichsmaßstab für die übrigen Varianten! Eine Entscheidung zur Durchführung dieser Variante muss aus baulich-technischer als auch wirtschaftlicher Sicht kategorisch abgelehnt werden.

5.6.2. Betrachtete Standorte

Bauliche Maßnahmen zur Erhaltung der Funktionsfähigkeit und der Verkehrssicherheit der drei Bestandsgebäude

- Kaiserstraße 85,
- Alleestraße 8 und
- Dieker Straße 49

sind entsprechend der Fristigkeiten der Bestandsbeurteilung (Anlage 01) berücksichtigt.

5.6.3. Generalablaufplan

In dieser Variante werden entsprechend des Zustandes der Bestandsgebäude (Maßnahmenfristigkeiten entsprechend Anlage 01) bauliche Maßnahmen im laufenden Betrieb berücksichtigt. Die grobe Maßnahmenabfolge geht aus Anlage 05 hervor.

5.6.4. Kosten- und Erlösbestandteile

Zu beachten ist in dieser Vergleichsvariante, dass sämtliche berücksichtigten Maßnahmen lediglich konsumtiv zu verstehen sind. Es erfolgt in dieser Variante lediglich eine Erhaltung der Gebäudesubstanz. Dementsprechend sind die Einzelmaßnahmen nicht aktivierungsfähig!

5.6.4.1. Instandsetzungskosten

Aufgrund der vorgefundenen Zustände der Bestandsgebäude ergeben sich die Maßnahmenkategorien E, D, C und B mit unterschiedlichen Fristigkeiten (vgl. Kapitel 2). Da der Betrachtungshorizont im Rahmen der Bestandsbeurteilung lediglich bei 10 Jahren liegt (eine über diesen Zeitraum hinausgehende Prognose ist nicht belastbar), werden die Maßnahmen in dem Gesamtbetrachtungshorizont von 25 Jahren mehrfach berücksichtigt.

Die Maßnahmen der Kategorie E werden in den Jahren 2019 und 2033, die Maßnahmen der Kategorien D und C werden in den Jahren 2023 und 2038 und die Maßnahmen der Kategorie B werden im Jahr 2028 berücksichtigt.

5.6.4.2. Maßnahmen Barrierefreiheit

Für alle Gebäude wurden Maßnahmen zur Erlangung einer Barrierefreiheit berücksichtigt.

5.6.4.3. Betriebskosten

Aufgrund der in dieser Vergleichsvariante berücksichtigten Instandsetzungsmaßnahmen erfolgt keine Verbesserung der Gebäudedämmung und keine strukturelle Verbesserung von Bereichen, die direkten Einfluss auf die Betriebskosten haben. Aus diesen Gründen erfolgt für alle Bestandsgebäude eine indizierte Fortschreibung der Ist-Nutzungskosten über den 25-jährigen Betrachtungszeitraum.

5.6.4.4. Mieterlöse

Die Mieterlöse aus der Dieker Straße werden indiziert über den Betrachtungszeitraum von 25 Jahren berücksichtigt.

5.6.5. Bilanzveränderungen

5.6.5.1. Abschreibungen

Die Bestandsgebäude werden solange planmäßig abgeschrieben, bis ihr Restbuchwert auf 0 gefallen ist.

5.6.5.2. Restnutzungsdauer

Das historische Rathaus und der Rathausanbau werden im Jahr 2039, das Hauptgebäude der Alleestraße im Jahr 2030 und das Hintergebäude der Alleestraße im Jahr 2038 vollständig abgeschrieben sein. Die Dieker Straße 49 hingegen weist bereits zum 31.12.2016 einen Buchwert von 0,00 € sowie eine Restnutzungsdauer von 0 Jahren auf.

Somit endet die wirtschaftliche Lebensdauer aller Bestandsgebäude vor dem Ende des 25-jährigen Betrachtungshorizontes.

Somit ist die korrekte Darstellung von Buchwert und Restnutzungsdauer bei allen Bestandsgebäuden in der Variante 5 nicht möglich.

Betont werden muss hierbei, dass ein Funktionsausfall von Teilkomponenten bzw. der Ausfall des gesamten Gebäudes nicht grundsätzlich auszuschließen ist. Weitere konsumtive Kosten für die Verkehrssicherung des Gebäudes sind nicht auszuschließen.

Auch aus diesem Grund ist die Variante 5 lediglich als Vergleichsmaßstab für die Bewertung der übrigen Varianten anzusehen!

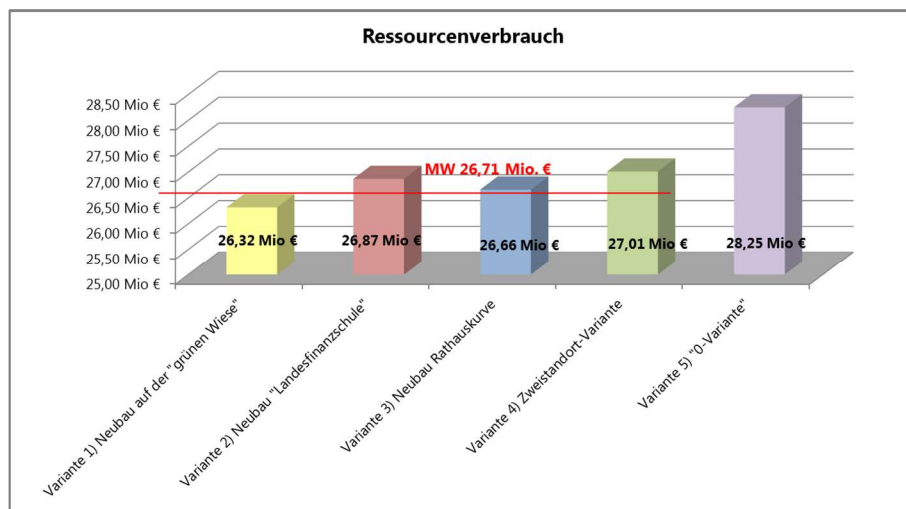
6. Ergebnis

6.1. Wirtschaftlichste Variante

Die wirtschaftlichste Variante mit dem geringsten Ressourcenverbrauch von 26,32 Mio. € ist die Variante 1) Neubau auf der „grünen Wiese“.

Insgesamt weisen sowohl die Zentralisierungsvarianten (Varianten 1 bis 3) und die Zweistandort-Variante (Variante 4) über einen 25-jährigen Betrachtungszeitraum annähernd den gleichen Ressourcenverbrauch auf. Zwischen den vier Varianten besteht eine maximale Abweichung von ca. 2,63 % gegenüber der wirtschaftlichsten Variante. Diese Ausprägung ist im Betrachtungshorizont vernachlässigbar gering.

Aus der nachfolgenden Grafik gehen die weiteren Ressourcenverbrauchswerte der Varianten hervor (die detaillierten Ergebnisse finden sich in Anlage 08):



Somit sind aus baufachlicher und technischer Sicht alle vier Varianten wirtschaftlich vergleichbar. Die Entscheidungsfindung zur Durchführung einer der analysierten Varianten sollte sich auf weitere qualitative und funktionsorientierte Kriterien stützen.

6.2. Grenzen der Vergleichsrechnung

Wie bereits mehrfach betont, dient die Variante 5) „0-Variante“ lediglich als Vergleichsmaßstab für die anderen Varianten. Deutlich wird jedoch, dass ein Weiterbetrieb „wie bisher“ lediglich zu einem sehr hohen Werteverzehr führt.

Die Variante 4) Zweistandort-Variante weist den vierthöchsten Ressourcenverbrauch auf, obwohl hier keine Zentralisierung der Stadtverwaltung umzusetzen ist.

6.3. Qualitativer Nutzwert

Neben dem ermittelten Wirtschaftlichkeitsvorteil müssen für eine ausgewogene Entscheidungsfindung auch qualitative und funktionale Anforderungen Berücksichtigung finden.

Anhand der nachfolgenden qualitativen Bewertung wird ersichtlich, dass die Zentralisierungsanforderung mit den daraus resultierenden weiteren qualitativen Anforderungen in der Variante 4 nicht erfüllt werden kann.

	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4
Bewertungskriterium	Neubau "auf der grünen Wiese"	Neubau "Landesfinanzschule"	Neubau "Rathauskurve"	Zweistandort-Variante
Entfernung zum historischen Rathaus	keine Bewertung möglich	450 m	kein Abstand	Abstand zwischen den Standorten 5,4 km
Anbindung an den ÖPNV	keine Bewertung möglich	kaum Veränderung	Verbesserung i.V. zur jetzigen Situation	zwei Standorte mit Busanbindung
Erreichbarkeit und Zugänglichkeit für die Bürger	keine Bewertung möglich	kaum Veränderung	Verbesserung i.V. zur jetzigen Situation	zwei Standorte
Zentralisierung der Verwaltung	Zentralisierung	Zentralisierung	Zentralisierung	keine Zentralisierung

Aufgestellt am 22. August 2017

ppa. Dipl.-Ing. Peter Melching

Dipl.-Wirt.-Ing. Linda Zimmer

Dipl.-Ing. Björn Deutsch

7. Anlagen

Nr.	Titel
01	Bestandsbeurteilung Kaiserstraße 85, Alleestraße 8 und Dieker Straße 49
02	Bestandsbeurteilung Düsselberger Straße 15
03	Raumprogramm Volkshochschule
04	Raumbedarfsermittlung
05	Ablaufplanung
06	Eingabewerte
07	Abzinsungstabellen
08	Zusammenfassung Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

Anlage 01
Bestandsbeurteilung
Kaiserstraße 85, Alleestraße 8 und
Dieker Straße 49

Stadt Haan
Alleestraße 8, 42781 Haan



Verwaltungsgebäude Haan
Bestandsbeurteilung



PN-6358

Dortmund
24. Mai 2017

V1.2-20160701

assmann GmbH
Baroper Straße 237
44227 Dortmund
Fon 0231.75445.0
Fax 0231.756010
info@assmanngruppe.com
www.assmanngruppe.com
AG Dortmund HRB 3836
Geschäftsführer
Wolfgang Ußler, Ulrich Tillmann,
Andreas Krebs, Ulrich Schneider

assmann architekten GmbH
Sitz 44227 Dortmund
AG Dortmund HRB 4210
Geschäftsführer
Burkhard Grimm, Christian Cramer

assmann frankfurt GmbH
Sitz 60486 Frankfurt am Main
AG Frankfurt am Main HRB 94095
Geschäftsführer
Mohamed Genedy

assmann münster GmbH
Sitz 48149 Münster
AG Münster HRB 14735
Geschäftsführer
Ralf Uennigmann

Wir planen und managen.

Verwaltungsgebäude Stadt Haan



Bestandsbeurteilung der Verwaltungsgebäude

Zusammenfassung Sanierungskostenrahmen gemäß DIN 276 - Gesamtübersicht

Sanierungsaufwand (netto), einschl. Nebenkosten								
Gebäude/ Bauteil	Kosten- gruppen	Fläche	kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	Summe (netto, gerundet)	resultierender flächenspezifischer Kostenrichtwert
Kaiserstraße 85	KG 300-400, 700	3.109 m ² -BGF	1.081.000 €	558.000 €	735.000 €	38.580 €	2.413.000 €	776 €/m ² -BGF
Alleestraße 8	KG 300-400, 700	3.580 m ² -BGF	709.000 €	2.111.000 €	772.000 €	59.875 €	3.652.000 €	1.020 €/m ² -BGF
Dieker Straße 49	KG 300-400, 700	1.730 m ² -BGF	328.000 €	1.282.000 €	291.000 €	138.000 €	2.039.000 €	1.179 €/m ² -BGF
Gesamt	KG 300-400, 700	8.419 m²-BGF	2.118.000 €	3.951.000 €	1.798.000 €	236.455 €	8.104.000 €	MW 992 €/m²-BGF
Außenanlagen Kaiserstraße 85	KG 500 + 700	1.147 m ² -Außenfläche	0 €	0 €	37.000 €	0 €	37.000 €	32,26 €/m ² -Außenfläche
Außenanlagen Alleestraße 8	KG 500 + 700	2.620 m ² -Außenfläche	234.000 €	0 €	0 €	0 €	234.000 €	89,31 €/m ² -Außenfläche
Außenanlagen Dieker Straße 49	KG 500 + 700	4.025 m ² -Außenfläche	0 €	3.000 €	55.000 €	0 €	58.000 €	14,41 €/m ² -Außenfläche

Verwaltungsgebäude Stadt Haan

Bestandsbeurteilung **Kaiserstraße 85**

Zustandsbeschreibung) Kostengruppe 300 - Baukonstruktion



KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
320 Gründung, Sohle						
	Untergeschoss	Betonsohle, in der Regel mit Estrichauflage, wo erforderlich mit Belägen entsprechend der Nutzung	bereichsweise Mängel wie Fehlstellen, Feuchteschäden, Rissbildung	C	teilweise Überarbeitung, Ergänzung erforderlich	Bau 079, 088-091
	Untergeschoss historischer Teil	keine Betonsohle, nur Estrichauflage, mit Belägen entsprechend der Nutzung	bereichsweise Mängel wie Fehlstellen, Feuchteschäden, Rissbildung	E	zur dauerhaften Funktion Einbau einer Betonsohle erforderlich	
330 Außenwände, Fassade						
	Außenwände unter Erdreich	Mauerwerkswände, Außenabdichtung nicht bekannt	mehrfach Feuchteschäden, Abplatzungen, Hohlstellen, etc.	D	zum langfristigen Bauteilerhalt Abgrabung zumindest in Teilbereichen erforderlich, überarbeiten der freigelegten Wände, Beschichtung, Wärmedämmung, Wiederverfüllung Erdreich und herstellen der Außenanlagen	Bau 075, 080, 089
	Lichtschächte	nicht vorhanden				

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Außenwände über Erdreich, Anbaubereiche	Mauerwerkswände, Außenputz, Anstrich	in geringem Umfang Putzschäden, Abplatzungen, Rissbildung überwiegend im Bereich Fensterlaibungen, Sohlbänke, etc. Bereichsweise Fassadenbewuchs, Wärmedämmstandard nach heutigen Maßstäben unzureichend	C	Überarbeitung der gesamten Fassadenfläche erforderlich, beseitigen von Putzschäden und Bewuchs, Neuanstrich. Eine energetische Sanierung durch zusätzlich aufgebrachte Wärmedämmung von außen kann vor dem Hintergrund des Denkmalschutzes nicht empfohlen werden. Die Ausführung einer zusätzlichen Innendämmung erfordert tiefreichende Veränderungen auch im Bereich der Heizkörper und erscheint somit unwirtschaftlich.	Bau 048, 049, 101-104, 106, 109, 115-120
	Außenwände über Erdreich, historischer Teil	Mauerwerkswände, Außenputz, Anstrich	Putzschäden, Abplatzungen, Rissbildung überwiegend im Bereich Fensterlaibungen, Sohlbänke, etc. Bereichsweise starker Fassadenbewuchs, Wärmedämmstandard nach heutigen Maßstäben unzureichend	E	Überarbeitung der gesamten Fassadenfläche erforderlich, beseitigen von Putzschäden und Bewuchs, Neuanstrich. Eine energetische Sanierung durch zusätzlich aufgebrachte Wärmedämmung von außen kann vor dem Hintergrund des Denkmalschutzes nicht empfohlen werden. Die Ausführung einer zusätzlichen Innendämmung erfordert tiefreichende Veränderungen auch im Bereich der Heizkörper und erscheint somit unwirtschaftlich.	Bau 048, 049, 101-104, 106, 109, 115-120
334 Außenfenster und -türen, Sonnenschutz						
	Einzel Fenster sämtliche Geschosse	grundsätzlich Holz-Fensterelemente aus 1988 mit Isolierverglasung; stellenweise historische Holzfenster	bereichsweise schlechte Schließung, defekte Beschläge, Oberflächenschäden innen und außen, etc. Wärmedämmstandard nach heutigen Maßstäben noch ausreichend	C	Durchsicht sämtlicher Fensterelemente empfohlen, Einstellarbeiten, Ergänzungen, Kleinreparaturen. Zusätzlich Neuanstrich erforderlich	Bau 020-021, 027-030, 056, 098
	Fensterbänke innen	Holz- bzw. Natursteinfensterbänke	Holzfensterbänke überwiegend mit Oberflächenschäden, verwitterter Anstrich, etc.	C	Überarbeiten der Holzfensterbänke durch Neuanstrich	Bau 030, 052, 056

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	historische Fenster Ratssaal / Haupttreppenhaus	Holz-Fensterelemente aus dem Errichtungsjahr des Gebäude mit zusätzlicher innenliegender mehrfarbiger Bleiverglasung	bereichsweise schlechte Schließung, schwergängige Beschläge, fehlende Dichtungen, Oberflächenschäden außen, etc. Wärmedämmstandard nach heutigen Maßstäben unzureichend	C	Durchsicht sämtlicher Fensterelemente empfohlen, Einstellarbeiten, Ergänzungen, Kleinreparaturen, Zusätzlich Neuanstrich erforderlich	Bau 046-047, 049-052
	Außentüren	Metall-Glas-Türelemente Haupteingang bzw. Holztüren mit Glasfeldern im Bereich der Hofausgänge	Metall-Glas-Tür ohne erkennbare Mängel. Holztüren schlechte Schließung, defekte Beschläge, Oberflächenschäden innen und außen. Wärmedämmstandard nach heutigen Maßstäben unzureichend	E	Austausch der Türelemente, auch im Bezug auf geforderte Zutrittskontrollanlagen	Bau 094, 119
	Sonnenschutz	in Teilbereichen außenliegender Lammellensonnenschutz, handbetätigt	vorhandene Lammellenbehänge stellenweise Verschmutzungen, schwergängige Bedienung, etc. Nicht in allen Bereichen von Nutzflächen / Büroarbeitsplätzen Sonnenschutz vorhanden	C	vorhandene Behänge reinigen, überarbeiten, Fehlende Bereiche ergänzen	Bau 022-024,
	Sonstiges, Jubelbalkon	Massivkonstruktion, Blechabdeckungen, etc.	Rissschäden, Anstrichschäden, defekte Verblechungen	E	überarbeiten des gesamten Balkons, Rissverpressung, Anstricharbeiten, etc.	Bau 048-049,
	Sonstiges, Eingangstreppe historischer Teil	Massivkonstruktion mit Natursteinauflagen	stellenweise Rissschäden, Korrosionsspuren, Kantenabbrüche, etc.	E	überarbeiten der Treppenanlagen, Geländer, etc.	Bau 001
341 Innenwände, -türen, -fenster						

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Untergeschoss, Massivwände	Mauerwerkswände, überwiegend mit Putzbekleidung und Anstrich	stellenweise Schäden durch aufsteigende Feuchtigkeit, Ausblühungen, Abplatzungen, Hohlstellen, etc.	D	überarbeiten sämtlicher Wände erforderlich, bereichsweise Putzerneuerung, Notwendigkeit einer Horizontalsperre in Teilbereichen gegen aufsteigende Feuchtigkeit prüfen	Bau 076, 079, 083-084, 090-092
	Obergeschosse, Massivwände	Mauerwerkswände, überwiegend mit Putzbekleidung und Anstrich bzw. Tapeten	bereichsweise geringe Mängel wie Eckausbrüche, Verschmutzungen, etc.	C	Durchsicht und bei Bedarf Überarbeitung der Flächen, kleinere Schäden ausbessern	Bau 018, 059, 095
	Obergeschosse, leichte Trennwände Flurbereich	Ständerwerkswände mit Glas-Oberlichtern	Brandschutzqualität der Glasoberlichter nicht erkennbar	E	Klärungsbedarf, welche Brandschutz-Qualität die Verglasung haben muß Maßnahmen zum Brandschutz siehe separate Beschreibung	Bau 070
	Dachgeschoss, Massivwände, Kamine, etc.	bereichsweise Mauerwerkswände, überwiegend mit Putzbekleidung und Anstrich	stellenweise deutliche Mängel wie Rissbildung, Eckausbrüche, Fehlstellen, etc.	B	überarbeiten sämtlicher Wände empfohlen	Bau 002, 004
	Türen Untergeschoss	überwiegend Holztüren in Holz- bzw. Stahlzargen	Türblätter, Beschläge, Dichtungen, Zargenanstrich durchgängig stark abgenutzt, fehlende Dichtungen, schlechte Schließung, etc.	D	im Zuge einer Gesamtbetrachtung sind sämtliche Türelemente aufzuarbeiten, stark beschädigte jedoch auszutauschen	Bau 083-084, 090-091
	Türen Büro- und Verwaltungsräume, Sanitärräume	überwiegend Holztüren in Holzzargen aus dem Errichtungsjahr des Gebäudes, teilweise historische, repräsentative Türen im Bereich Ratssaal, Bürgermeister, etc.	Türblätter, Beschläge, Dichtungen, Zargenanstrich durchgängig in gutem Erhaltungszustand, stellenweise Anstrichschäden oder defekte Drücker bzw. Beschläge, etc.	D	im Zuge einer Gesamtbetrachtung sämtliche Türelemente prüfen, wo erforderlich reparieren, ergänzen, etc.	Bau 025-026, 042, 044, 053, 067

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Türen Flurbereich, Trennung Brand- oder Rauchabschnitte	Metall-Glas-Türelement aus dem Errichtungsjahr des Gebäudes	Brandschutz stellenweise unzureichend	E	Maßnahmen zum Brandschutz siehe separate Beschreibung	Bau 061
345 Innenwandbekleidung						
	Untergeschoss, sämtliche Bereiche	größtenteils Mauerwerkswände mit Putzbekleidung und Anstrich	teilweise starke Verschmutzungen, Abnutzungen, Anstrichschäden, etc.	D	im Zuge einer durchgängigen Instandsetzung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Bereiche zu überarbeiten, durchgängig Neuanstrich erforderlich	Bau 079-100
	Obergeschosse, sämtliche Bereiche	größtenteils Mauerwerkswände mit Putzbekleidung und Anstrich	teilweise Verschmutzungen, Abnutzungen, Anstrichschäden, etc.	C	im Zuge einer durchgängigen Instandsetzung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Bereiche zu überarbeiten, durchgängig Neuanstrich erforderlich	Bau 018-019, 054, 059-061, 067,
	Sanitärbereiche	Fliesenbekleidung aus einer älteren Sanierungsphase	keine Beschädigungen erkennbar	C	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind eventuell die Fliesenbekleidungen zu erneuern	Bau 013-014, 043, 068, 077-078
351 Decken, Treppen						
	Decke über Untergeschoss	Massivdecke, bereichsweise mit Stahlbauteilen	geringe offensichtliche Mängel, stellenweise Putzausbrüche, etc.	D	Überarbeitung der Deckenflächen, Ausbesserungen Maßnahmen zum Brandschutz siehe separate Beschreibung	Bau 081, 085
	Decken Obergeschosse	verschiedene Decken- und Treppenkonstruktionen	keine offensichtlichen Mängel, aber abweichend von den Anforderungen der BauO NW nicht feuerbeständig ausgeführt	A	keine Maßnahmen erforderlich Maßnahmen zum Brandschutz siehe separate Beschreibung Mindestanforderung F30 muß erfüllt werden	Bau 023, 033-034,

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Decken Dachgeschoss / Spitzboden	bereichsweise Holzbalkendecken	Brandschutz unzureichend	E	Maßnahmen zum Brandschutz siehe separate Beschreibung	
	Holzterasse 2. Obergeschoss über Ratssaal	Holzkonstruktion	Brandschutz unzureichend	E	Maßnahmen zum Brandschutz siehe separate Beschreibung	Bau 035
352 Bodenbeläge						
	Untergeschoss	Anstrich auf Estrich, kleine Bereiche mit Fliesen- bzw. textilem Bodenbelag	durchgängig deutliche Abnutzungen, Fugenschäden, defekte Sockelleisten, etc.	D	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Oberböden zu erneuern	Bau 079,082-084 088-091, 094-097
	Erdgeschoss bis Dachgeschoss, Bürobereiche, Flure, WC-Bereiche, Lager- und Abstellräume	Estrich überwiegend mit textilen Belägen, repräsentative Bereiche mit historischem Fliesenbelag	durchgängig geringe Abnutzungen, teilweise Fugenschäden, defekte Sockelleisten, etc.	C	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind die Oberböden zu ergänzen bzw. in Teilbereichen auch zu erneuern	Bau 022, 036, 054, 058-061, 069,
	Sitzungssaal	Holzfußboden	starke Abnutzungen, teilweise Fugenschäden, defekte Sockelleisten, etc.	E	im Zuge der erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen ist der Oberböden zu überarbeiten	Bau 051, 053
	Treppenraum Hauptterasse	Flurfläche Fliesen- bzw. Textilbelag, Treppen als Naturstein-Stufenkonstruktion	durchgängig normale Abnutzungen, in geringem Umfang defekte Stufenkanten, etc.	A	keine Maßnahmen erforderlich	Bau 033-034, 042, 062-064
	Dachboden	nicht ausgebaute Bereiche als Lager- und Archivfläche im Dachboden	es wird davon ausgegangen, daß zukünftig im Dachboden außer der jetzt schon bestehenden Nutzung als Lagerflächen keine weiteren Nutzungen stattfinden. Somit hierzu keine Ansätze für die Bodenbeläge			Bau 003-007
353 Deckenbekleidung						

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Untergeschoss	Anstrich auf Rohdecke bzw. Putzfläche	bereichsweise starke Abnutzungen, Abplatzungen, etc.	D	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Deckenbekleidungen zu erneuern	Bau 079, 081, 085, 095
	Erdgeschoss bis Dachgeschoss, Bürobereiche, Flure, WC-Bereiche, Lager- und Abstellräume	überwiegend Putzoberfläche mit Anstrich	durchgängig normale Abnutzungen, Fehlstellen, Verschmutzungen, etc.	C	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Deckenbekleidungen zu erneuern	Bau 018-019, 023-024, 073
	Sitzungssaal	Putzdecke mit Stuckverzierungen	geringe Abnutzungen, teilweise kleinere Fehlstellen, etc.	E	im Zuge der erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen ist die Raumdecke zu überarbeiten und auch mit entsprechenden Maßnahmen zur Verbesserung der Raumakustik aufzuwerten	Bau 051, 053
	Treppenraum	Putzoberfläche mit Anstrich	durchgängig normale Abnutzungen, Fehlstellen, Verschmutzungen, etc.	C	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Deckenbekleidungen zu erneuern	Bau 033, 062
	Dachboden	nicht ausgebaute Bereiche als Dachboden mit entsprechender Dachuntersicht	es wird davon ausgegangen, daß zukünftig im Spitzboden außer der derzeitigen Lagernutzung keine weiteren Nutzungen stattfinden. Somit hierzu keine Ansätze für die Deckenbekleidungen			Bau 003-007
360 Dachflächen						
	Dachstuhl	Holzdachstuhl als zimmermannsmäßige Konstruktion	geringe Mängel wie leichte Feuchteschäden, Fehlstellen im Bereich der Dachgauben, etc.	C	Durchsicht gesamter Dachstuhl, stellenweise	Bau 003-007

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Dachdeckung	Schieferdeckung auf Brettschalung	geringe offensichtliche Mängel wie Undichtigkeiten, defekte Bauteilanschlüsse / Verblechungen etc. kleinere Fehlstellen Bereich Dachgauben, etc. Wärmedämmstandard nach heutigen Maßstäben unzureichend	C	Durchsicht der Dachdeckung empfohlen, Verbesserung des Wärmeschutzes bei der derzeitigen Nutzung als Lager- / Archivfläche nicht erforderlich. Es sollte überlegt werden, den Wärmeschutz der obersten Geschossdecke durch Einbau von Wärmedämmung mit begehbare Auflage zu verbessern.	Bau 006, 008-012, 015-017
	Dachentwässerung	vorgehängte Regenrinnen und Fallrohre in Zinkblech	stellenweise geringe Schäden an den Regenrinnen bzw. Fallrohren, defekte Rinnenstöße, Undichtigkeiten, etc.	C	Durchsicht der Elemente der Dachentwässerung im Zuge der Dachüberprüfung, kleinere Reparaturen / Ergänzungen erforderlich	Bau 120
	Dachgauben Obergeschoss und Spitzboden	seitliche Gaubenwände als Holzkonstruktion mit äußerer Schieferbekleidung	stellenweise leichte Feuchteschäden an den Innenseiten der Gauben	C	im Zuge der Dachdeckung Überprüfung und Ergänzung sämtlicher Bereiche der Dachgauben; Verblechungen, Schieferbekleidung, Deckung, etc.	Bau 016
370 Baukonstruktive Einbauten						
	sämtliche Bereiche	verschiedene baukonstruktive Einbauten wie Teeküchen, Tresen, etc.	normale, dem Alter entsprechende Abnutzungen	C	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sollten die Teeküchen erneuert werden	
391 Brandschutz (baulich)						
	vorhandene Durchbrüche / Öffnungen, die nach Sanierung der technischen Anlagen nicht mehr belegt sind			E	Schließen der Durchbrüche in Decken und Wänden, Abnutzungsgrad in Anlehnung an den hauptsächlichen Abnutzungsgrad der technischen Anlagen	

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Decke über Untergeschoss	Massivdecke, bereichsweise mit Stahlbauteilen	geringe offensichtliche Mängel, stellenweise Risschäden	E	Brandschutzbekleidung der Stahlbauteile unterseitig	Bau 081, 085
	Geschossdecken allgemein	bereichsweise Holzbalkendecken	Brandschutz unzureichend	E	laut Brandschutzkonzept von HHP West vom 03.2014 Ausführung von Deckenbereichen in mindestens F30-Qualität Hierzu noch Aussagen eines Gebäudestatikers erforderlich	
	Holtztreppe 2. Obergeschoss über Ratssaal	Holzkonstruktion	Brandschutz unzureichend	E	laut Brandschutzkonzept von HHP West vom 03.2014 kann die Ausführung so bestehen bleiben, weil flächendeckende Brandmeldeanlage eingebaut wird	Bau 035
	Obergeschosse, leichte Trennwände Flurbereich	Ständerwerkwände mit Glas-Oberlichtern	Brandschutzqualität der Glasoberlichter nicht erkennbar	E	Klärungsbedarf, welche Brandschutz-Qualität die Verglasung haben muß	Bau 070
	Türen Flurbereich	historische Metall-Glas-Türen zur Rauch- und Brandabschnittsbildung nicht entsprechend der Anforderung T30-RS		E	laut Brandschutzkonzept von HHP West vom 03.2014 sind hier die vorhandenen Türen auszubauen und durch entsprechende Brandschutztüren zu ersetzen	Bau 061
396 Schadstoffe						
	sämtliche Bereiche	keine Hinweise auf Schadstoffbefunde	keine Hinweise auf Schadstoffbefunde		Aufgrund der bisher durchgeführten Messungen ergeben sich keine Verdachtsmomente hinsichtlich Schadstoffbelastungen	

Verwaltungsgebäude Stadt Haan
Bestandsbeurteilung **Kaiserstraße 85**



Zustandsbeschreibung) Kostengruppe 400 - Technische Anlagen

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
410 Sanitärtechnik						
	Regenentwässerung	Regenentwässerung über Schrägdach mit vorgehängten Rinnen und außenliegenden Falleleitungen.	keine gravierenden Mängel sichtbar	C	mittelfristig allgemeine Instandsetzung	SHLK 096 SHLK 097 SHLK 097
	Schmutzwasser	Entwässerungsleitungen, soweit ersichtlich, komplett aus HT-Rohr.	keine gravierenden Mängel sichtbar	C	mittelfristig allgemeine Instandsetzung	SHLK 117
	Trinkwasser	Verteilung in Kupferrohr	Teilweise erneuert, jedoch wurden Maßnahmen gegen Wasser-Stagnation und Verkeimung nicht getroffen. Erneuerungen von Sanitärobjekten wurden ohne Anpassung der Verrohrung an die wasserhygienischen Vorschriften vorgenommen.	E	Durchführung einer Wasseranalyse als Erstmaßnahme. Je nach Ergebnis Erstellen eines manuellen Spülprogramms oder Erneuerung der Armaturen in Varianten mit automatischem Spülprogramm. (bereits in Durchführung)	SHLK 152 SHLK 159
	Trinkwasser	Verteilung in Kupferrohr		D	mittelfristig Erneuerung der Installation für die WC-Bereiche. Außerbetriebnahme bzw. Rückbau der Installation für Büro-Waschbecken	

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Sanitärobjekte		Die Ausstattung ist teilweise von recht hoher Qualität, teilweise Standard. Die Objekte wurden jedoch alle erneuert.	D	Erneuerung im Rahmen der Maßnahme am Trinkwassernetz. Rückbau der Waschbecken in den Büros	SHLK 106 bis SHLK 108 SHLK 116 SHLK 118 bis SHLK 121 SHLK 132 bis SHLK 134 SHLK 137
	Gasanlage	Verrohrung für die Versorgung des Gas-Heizkessels.	keine Beanstandung	A	keine Maßnahmen	SHLK 144 bis SHLK 146
420 Heizungstechnik						
	Wärmeerzeugung	Gas-Brennwertkessel Viessmann VITOCROSSAL 300 mit Weishaupt-Brenner, 225 kW, BJ 2002.	keine Mängel erkennbar	A	keine Maßnahmen	SHLK 147 SHLK 148 SHLK 151
	Wärmeverteilung	Der Verteiler ist im Rahmen der Erneuerung der Erzeugungsanlage komplett neu aufgebaut worden.	keine Mängel erkennbar	A	keine Maßnahmen	SHLK 153
	Wärmeverteilung	Die im Bestand abgehenden Leitungen sind noch aus dem Altbestand.	keine gravierenden Mängel sichtbar, Isolierung im Gipsmantel, aufgrund des Alters ist zunehmend mit Schäden und Undichtigkeiten zu rechnen	C	mittelfristig allgemeine Instandsetzung	SHLK 154 SHLK 155

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Heizflächen	überwiegend Stahlradiatoren, einige Plan-Kompaktheizkörper, im Standesamt Sondermodelle, im Sitzungssaal Konvektoren oder Röhren hinter Holzverkleidung	keine gravierenden Mängel sichtbar, teils ausgetauschte Thermostatköpfe, aufgrund des Alters ist zunehmend mit Schäden und Undichtigkeiten zu rechnen. Hydraulischer Abgleich notwendig.	C	mittelfristig allgemeine Instandsetzung hydraulischer Abgleich des Systems über massenstromgeregelte Heizkörperventile	SHLK 098, SHLK 109 bis SHLK 114, SHLK 122, SHLK 136
430 Lüftungstechnische Anlagen						
	Lüftungsanlagen	Im Dachgeschoss befinden sich Reste des Kanalsystems einer Lüftungsanlage, die nicht mehr in Betrieb / zurückgebaut ist.		E	Rückbau	SHLK 103 SHLK 104
	Teilklimaanlage Ratssaal	Keine Lüftungsanlage vorhanden	fehlt.	E	Mechanische Zu- und Abluft erforderlich einsch. Kühlung der Zuluft, jedoch keine Klimatisierung des Raumes.	
	Kälteanlagen	Es gibt verschiedene Splitanlagen mit Außeneinheiten an der Fassade und im Dachgeschoss, für evtl. Betriebsräume und das Standesamt.	Soweit ersichtlich, sind die Anlagen nicht sehr alt (Anlage DG von 2011), keine Mängel erkennbar.	A	keine Maßnahmen	SHLK 099 SHLK 101 SHLK 115 SHLK 163 SHLK 164
		Kälteerzeugung für Lüftung Ratssaal	fehlt.	E	Neue Kälteerzeugung für Lüftung des Ratssaals erforderlich.	
440 Starkstromanlagen						
441	Hoch- und Mittelspannungsanlagen	nicht vorhanden				

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
442	Eigenstromversorgungsanlagen	SI-Beleuchtung nicht vorhanden, Fluchtwegbeschilderung als langnacheuchtende Schilder vorhanden		E	Umrüstung auf hinterleuchtete Fluchtwegbeschilderung	
443	Niederspannungsschaltanlagen	Niederspannungshauptverteiler (GHV-AV) für die Versorgung der allgemeinen Verbraucher	Die NSP-Anlage stammt aus dem Sanierungsjahren ca. 1960 und später. Die Anlage ist in einem dem Alter entsprechenden Zustand.	E	Austausch und Neuinstallation	
444	Kabel und Leitungen	Kabel und Leitungen zu den Unterverteilern und Verbrauchern	Installationen weitestgehend im Strang und unter Putz aus dem Errichterjahr 1960 und später. Vermischung Klassische Nullung mit TN-S Netzformen. Installationen aus 1960 sind mit ca. 50 Jahren weit über die vertretbare Zeit von 40 Jahren vorhanden und abgängig. Leitungsanlagen im Sitzungssaal vermutlich gemischt von 1902 bis 1960 und ev. 1980/90 Jahren.	E	Anlagensystem auf gleichen heutigen Normungsstand ertüchtigen	ELT 206, 247, 262, 265, 266,
444	Kabel und Leitungen	Kabel und Leitungen zu den Verbrauchern in Brüstungskanälen	Installationen weitestgehend im Strang und im Brüstungskanal aus den 90er Sanierungsjahren.	E	Austausch und Neuinstallation	

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
444	Unterverteiler	Unterverteiler Bestand zur örtlichen Energieverteilung des Gebäudes je Etage	Die Verteiler sind in einem schlechten Zustand. Bestandsunterlagen und vor-Ort- Beschriftungen sind nur sehr vereinzelt vorhanden. Der FI Schutz ist nur vereinzelt mit 30 mA vorhanden. Endstromkreise abgesichert mit alten Sicherungen, die nicht mehr den heutigen Leitungsanforderungen genügen. Da Bestandsinstallation aus 1960 mit neuer Installation vermischt wurde, ist davon auszugehen das noch alte Leitungsfarben (roter Schutzleiter) vorkommen.	E	Austausch und Neuinstallation	ELT 219, 222, 242, 253
444	Verlegesysteme	Einzelverlegesysteme für die Hauptinstallation, größtenteils auf Putz- Installationen in Rohr und Kabelkanal sowie Brüstungskanäle im Verwaltungsbereich, Türbedienung Beleuchtung unter Putz	Die Verlegesysteme im Bestand sind aus dem Errichterjahr 1960. Brüstungskanäle sind nachinstalliert und teilweise im schlechten Zustand.	D	Austausch und Neuinstallation	ELT 260, 261, 276, 278
444	Installationsgeräte	Schalter und Steckdosen im Bestand	Die Geräte im Bestand u.P. stammen weitestgehend aus dem Errichter-/ Sanierungsjahr 1960. Teilweise ist nachgerüstet worden.	E	Austausch und Neuinstallation	ELT 247, 250, 265
445 Beleuchtung						
445	Allgemeine Beleuchtung	Bestand-Anbauleuchten, mit T26 Leuchtstofflampen und ALU- Spiegelrastern. Für die Beleuchtung ist eine Dimm-Tageslichtfunktion nachgerüstet worden.	Die Leuchten stammen größtenteils aus der Sanierungsphase nach 1980 und sind augenscheinlich betriebsbereit. Die Starteigenschaften deuten auf energiesparende Vorschaltgeräte (EVG) hin.	D	Austausch und Neuinstallation energiesparender T5 Leuchtensysteme sowie LED Systeme	ELT 202, 248, 215,

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
445	Allgemeine Beleuchtung	Flurbeleuchtung als Deckenleuchten.	Die Leuchten stammen größtenteils aus der Sanierungsphase nach 1980 bis 1990 und sind augenscheinlich betriebsbereit. Die Starteigenschaften deuten auf energiesparende Vorschaltgeräte (EVG) hin. Leuchtmittel: Leuchtstofflampen und Kompaktleuchtstofflampen	E	Austausch und Neuinstallation	ELT 213,214
	Sicherheitsbeleuchtung	Keine Anlagen vorhanden. Fluchtwege sind mit nachleuchtenden Schildern gekennzeichnet.	Die Anlagenkomponenten stammen aus den Sanierungsjahren.	E	Neuinstallation	
		Sicherheitsbeleuchtungsanlage gemäß BS-Konzept	Neuanlage gemäß Forderung	E	Neuinstallation	
	Außenbeleuchtung	Beleuchtung am Gebäude/Eingang	Die Leuchten stammen größtenteils aus der Sanierungsphase nach 1980 und sind augenscheinlich betriebsbereit.	D	Austausch und Neuinstallation energiesparender Systeme	ELT 281, 280
446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen						
446	Blitzschutzanlage	Blitzschutzanlage auf dem Dach	Die Fangleitungen auf dem Dach sowie die Ableitungen an den Fassaden stammen aus dem Sanierungsjahr 1950-1960 und sind augenscheinlich betriebsbereit.	B	allgemeine Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen	ELT 279, 284
450 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen						
452	Such- und Signalanlagen	Türklingelanlage	Augenscheinlich keine Mängel erkennbar.	C	allgemeine Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen	
453	Zeitdienstanlagen	nicht vorhanden				
454	Elektroakustische Anlagen	nicht vorhanden				

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
454.1	Beschallungsanlage Saal			E	Neuinstallation Prosoundanlage mit Audimatrix und ca. 4 Funkmikros, Touchpanell und POE + Datenanbindung 2 Stück Lautsprecher mit je 12 einstellbaren Konuslautsprechern. Raumsimulation, Abstimmung Denkmalschutz.	
455	Fernseh- und Antenneanlage	nicht vorhanden				
456.1	Brandmeldeanlage	Vernetzte Brandmeldeüberwachung über eine drahtgebundene Brandmeldeanlage mit der Überwachung Kenngröße Rauch, Fabrikat Esser. Kompensationsmaßnahme im BS-Konzept.	Die BMA ist in neuwertigem Zustand.	B	allgemeine Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen	ELT 205, 216, 241
456.2	Zutrittskontrollanlagen	nicht vorhanden		E	Neuinstallation für alle Außentüren als Onlinesystem mit elektrischen Verschluss der Türen.	
457	Übertragungsnetze	Datennetz wahrscheinlich als Kat 5a oder 6 vorhanden. Datendosen als Doppeldose 1 x AP und 2 x AP. Die Installation ist in BR-Kanälen nachinstalliert worden.	Das Datennetz ist in den Sanierungsjahren nachinstalliert worden und vom UG über neugeschaffene Steigepunkte mit Brüstungskanälen bis zum Arbeitsplatz installiert. Augenscheinlich ist das Datennetz von der Bandbreite nicht ausreichend.	E	allgemeine Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen, Austausch im Zuge der Sanierung und Neuinstallation in der LINK Klasse EA bis 500mHz und POE Plus tauglich. Es soll später für die Telefonie VOIP eingesetzt werden.	ELT 240, 251, 252
460 Förderanlagen						

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
460	Aufzugsanlage	Außenaufzug als hydraulischer Aufzug vorhanden.	Der Aufzug ist in Betrieb und wird gewartet. Nachrüstungen gemäß Betriebsicherheitsverordnung sind erfolgt.	B	allgemeine Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen	ELT 200, 201, 271 280
470 Nutzungsspezifische Anlagen						
	keine Anlagen vorhanden					
490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen (Brandschutz, technisch)						
	Decken und brandschutzrelevante Wände	Brandschutztechnische Schottungen in Decken und Wänden mit F-Anforderung unklar	Aufgrund des Alters der Anlagen ist ein Fehlen der notwendigen Brandschottungen zu vermuten.	E	Prüfen und ggf. Brandschutzschottungen nacharbeiten	

Verwaltungsgebäude Stadt Haan

Bestandsbeurteilung **Kaiserstraße 85**

Zustandsbeschreibung) Kostengruppe 500 - Außenanlagen



KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
500 Außenanlagen						
	befestigte Flächen, sämtliche Bereiche	Asphalt- bzw. Pflasterflächen, Treppenanlagen mit Naturstein-Stufen	stellenweise, Unebenheiten, Fehlstellen, Rissbildungen, etc.	C	im Zuge der Gebäudesanierung und zur Schaffung der Verkehrssicherheit ist die Durchsicht sämtlicher befestigter Flächen erforderlich und bereichsweise zu ergänzen / reparieren	Bau 101, 104-106
	Grünflächen, sämtliche Bereiche	Rasenflächen, Strauch- und Baumpflanzen	überwiegend guter Zustand der Grünbereiche, stellenweise zertretene Flächen, Wildwuchs, etc.	C	überarbeiten der gesamten Grünflächen, stellenweise Ersatzpflanzungen, Grünschnitt, etc.	Bau 107-108, 113-114
540 Technische Anlagen in Außenanlagen						
	Außenanlagen	Grundleitungen im Außenbereich	keine Angabe	C	Spülen der Grundleitungen, Kamerabefahrung punktuelle Inliner-Sanierung und Dokumentation	SHLK 160 SHLK 161

Sanierungsaufwand (netto), einschl. Nebenkosten

Bereich	Kostengruppe	kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	Summe (netto, gerundet)
Baukonstruktion	KG 300 (inkl. 25% Baunebenkosten)	592.000 €	423.000 €	694.000 €	4.125 €	1.713.100 €
Technische Ausrüstung	KG 400 (inkl. 25% Baunebenkosten)	489.000 €	135.000 €	41.000 €	34.455 €	699.500 €
Summe		1.081.000 €	558.000 €	735.000 €	38.580 €	2.412.600 €
Außenanlagen	KG 500 (inkl. 15% Baunebenkosten)	0 €	0 €	37.000 €	0 €	37.000 €
Summe Außenanlagen		0 €	0 €	37.000 €	0 €	37.000 €
Summe nach Fristigkeit (netto, gerundet)		1.081.000 €	558.000 €	772.000 €	38.600 €	2.450.000 €
Summe nach Fristigkeit (brutto, gerundet)		1.286.400 €	664.000 €	918.700 €	45.900 €	2.915.000 €

Kostengruppe 300, Bauwerk, Baukonstruktionen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
					kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
310 Baugrube									
1 Erdarbeiten zu unterirdischen Außenwänden		0,00	m2		0,00	0,00	0,00	0,00	in KG 330 enthalten
Summe Baugrube					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
320 Gründung, Sohle									
1 Untergeschoss historischer Teil	E	240,00	m2	240,00	57.600,00	0,00	0,00	0,00	Einbau einer Betonsohle und Estrich, inkl. Rückbau vorh. Estrichflächen
2 Untergeschoss übrige Bereiche	C	400,00	m2	60,00	0,00	0,00	24.000,00	0,00	Ausbesserungen, Ergänzungen außen- und innenseitig, Anstrich
Summe Gründung, Sohle					57.600,00	0,00	24.000,00	0,00	81.600,00
330 Außenwände, Fassaden									
1 Außenwände unterirdisch, sämtliche Bereiche	D	200,00	m2	280,00	0,00	56.000,00	0,00	0,00	Abgrabung, reinigen, überarbeiten, Neubeschichtung, Wärmedämmung
2 Außenwände oberirdisch, historischer Teil	E	550,00	m2	100,00	55.000,00	0,00	0,00	0,00	Bewuchs entfernen, Ausbesserungen, Ergänzungen, Anstrich
3 Außenwände oberirdisch, übrige Gebäudeteile	C	665,00	m2	50,00	0,00	0,00	33.250,00	0,00	kleinere Ausbesserungen, Ergänzungen außen- und innenseitig, Anstrich
4 Gerüstbau historischer Teil	E	700,00	m2	25,00	17.500,00	0,00	0,00	0,00	
5 Gerüstbau übrige Gebäudeteile	C	800,00	m2	25,00	0,00	0,00	20.000,00	0,00	
6 Außenwände / Fassaden Sonstiges	D	5,00%		181.750	0,00	9.087,50	0,00	0,00	Annahme 5% der Maßnahmen für Kraneinsatz, Anschlussdetails, etc.
Summe Außenwände, Fassaden					72.500,00	65.087,50	53.250,00	0,00	190.837,50
334 Außentüren- u. -fenster, Sonnenschutz									
1 Einzelfenster Treppenhausverglasung, etc. historischer Teil	C	170,00	m2	120,00	0,00	0,00	20.400,00	0,00	überarbeiten Fensterelmente, Reparaturen, Ergänzungen
2 Einzelfenster Treppenhausverglasung, etc. übrige Bereiche	C	205,00	m2	120,00	0,00	0,00	24.600,00	0,00	überarbeiten Fensterelmente, Reparaturen, Ergänzungen
3 Zulage historische Fenster Ratssaal, Treppenhaus	C	60,00	m2	200,00	0,00	0,00	12.000,00	0,00	zusätzliche Anstrich- und Ergänzungsarbeiten, etc.
4 Türelemente sämtliche Bereiche	E	18,00	m2	1.200,00	21.600,00	0,00	0,00	0,00	erneuern Türelemente einschl. Rückbau, Zutrittskontrolle erforderlich
5 Sonnenschutz außen	C	250,00	m2	30,00	0,00	0,00	7.500,00	0,00	überarbeiten, reinigen, etc.
6 Gebäudetrenn- und Anschlussfugen	C	1,00	psch	2.000,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00	inkl. Abdeckprofil Fassade
7 Sonstiges zu Fenstern / Glasfassaden	D	5,00%		88.100	0,00	4.405,00	0,00	0,00	Annahme ca. 5% für Einbauten, Anschlüsse, sonstige Maßnahmen
Summe Außentüren u. -fenster, Sonnenschutz					21.600,00	4.405,00	66.500,00	0,00	92.505,00
339 Außenwände, sonstiges									
1 Fensterbänke innen	C	1,00	psch	4.000,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	überarbeiten, Neuanstrich, etc.
2 Massivfensterbänke außen, in Fassadensanierung enthalten					0,00	0,00	0,00	0,00	
3 Jubelbalkon Nordostseite historischer Teil	E	1,00	psch	12.000,00	12.000,00	0,00	0,00	0,00	überarbeiten, Rissanierung, Ergänzungen, Verblechungen, etc.
4 Außen-Treppenanlage Eingang historischer Teil	E	1,00	psch	7.000,00	7.000,00	0,00	0,00	0,00	überarbeiten, Ergänzungen, Geländer, etc.
Summe Außenwände, sonstiges					19.000,00	0,00	4.000,00	0,00	23.000,00
341 Innenwände, Innentüren und Innenfenster									
1 Innenwände, Untergeschosse	D	1,00	psch	12.000,00	0,00	12.000,00	0,00	0,00	Annahme für Feuchtschäden, Fehlstellen, Ausbesserungen
2 Innenwände massiv, Obergeschosse	C	1,00	psch	5.000,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	Annahme für Risschäden, Fehlstellen, Ausbesserungen
3 Dachgeschoss Massiwände, Kamine	B	1,00	psch	3.000,00	0,00	0,00	0,00	3.000,00	Annahme für Risschäden, Fehlstellen, Ausbesserungen
4 Türen Untergeschoss	D	32,00	Stck	600,00	0,00	19.200,00	0,00	0,00	Mischkalkulation für Überarbeitung, Reparatur, Teilaustausch
5 Innentüren Büro- und Verwaltungsräume, WC-Bereiche, etc.	D	110,00	Stck	450,00	0,00	49.500,00	0,00	0,00	Mischkalkulation für Überarbeitung, Reparatur, Teilaustausch
6 Sonstiges zu Innenwänden / Innentüren	D	5,00%		88.700	0,00	4.435,00	0,00	0,00	Annahme ca. 5% der Maßnahmen
Summe Innenwände, Innentüren und Innenfenster					0,00	85.135,00	5.000,00	3.000,00	93.135,00

Kostengruppe 300, Bauwerk, Baukonstruktionen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung	
					kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B		
345	Wandbekleidungen (Kostenansatz bezogen auf die Raumflächen)									
1	Innenwandbekleidung sämtliche Untergeschossbereiche	D	490,00	m2	40,00	0,00	19.600,00	0,00	0,00	überarbeiten, erneuern Wandbekleidung
2	Innenwandbekleidung sämtliche übrigen Geschosse	C	2.060,00	m2	30,00	0,00	0,00	61.800,00	0,00	erneuern Wandbekleidung
3	Zulage Treppenhaus	C	59,00	m2	50,00	0,00	0,00	2.950,00	0,00	erneuern Wandbekleidung
4	Zulage WC-Bereiche	C	61,00	m2	150,00	0,00	0,00	9.150,00	0,00	erneuern Fliesenbekleidung / ausbessern, ergänzen der Fehlstellen, neuer Anstrich
5	Zulage Sitzungssaal	E	86,00	m2	100,00	8.600,00	0,00	0,00	0,00	erneuern Wandbekleidung, Anpassungen nach Einbau Lüftungstechnik
6	Sonstiges zu Wandbekleidungen	D	5,00%	psch	102.100	0,00	5.105,00	0,00	0,00	besondere Bekleidungen, etc. Annahme ca. 5% der Maßnahmen
	Summe Wandbekleidungen					8.600,00	24.705,00	73.900,00	0,00	107.205,00
349	Innenwände, sonstiges									
1	raumstrukturelle Anpassungen durch Belegungsplanung		3.109,00	m²	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	derzeit kein Ansatz
	Summe Innenwände, sonstiges					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
351	Deckenkonstruktionen									
1	Deckenkonstruktionen	D	2.000,00	m2	10,00	0,00	20.000,00	0,00	0,00	Bezug: BGF; Reparaturen, Ergänzungen, etc.
2	Treppenkonstruktionen	A	40,00	m2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	keine Maßnahmen
	Summe Deckenkonstruktionen					0,00	20.000,00	0,00	0,00	20.000,00
352	Bodenbeläge									
1	sämtliche Untergeschossbereiche	D	490,00	m2	45,00	0,00	22.050,00	0,00	0,00	Bodenbeläge erneuern, Mischkalkulation
2	sämtliche übrigen Geschosse	C	2.090,00	m2	40,00	0,00	0,00	83.600,00	0,00	Mischkalkulation aus überarbeiten, ergänzen, Teilflächen erneuern
3	Zulage hist. Treppenhaus	C	40,00	m2	60,00	0,00	0,00	2.400,00	0,00	Stufen überarbeiten
4	Zulage WC-Bereiche	D	61,00	m2	100,00	0,00	6.100,00	0,00	0,00	Fliesen erneuern
5	Zulage Sitzungssaal	E	86,00	m2	60,00	5.160,00	0,00	0,00	0,00	überarbeiten Parkettboden
6	Estrichflächen, erneuern / überarbeiten	C	750,00	m2	20,00	0,00	0,00	15.000,00	0,00	Annahme 30% der Flächen
7	Sonstiges zu Bodenbelägen	D	5,00%	psch	134.310	0,00	6.715,50	0,00	0,00	Sauberlaufzonen, Übergangsschienen, etc.
	Summe Bodenbeläge					5.160,00	34.865,50	101.000,00	0,00	141.025,50
353	Deckenbekleidungen									
1	sämtliche Untergeschossbereiche	D	490,00	m2	30,00	0,00	14.700,00	0,00	0,00	überarbeiten Deckenflächen, Mischkalkulation
2	sämtliche übrigen Geschosse	C	2.090,00	m2	35,00	0,00	0,00	73.150,00	0,00	überarbeiten Deckenflächen, Mischkalkulation
3	Zulage hist. Treppenhaus	D	40,00	m2	80,00	0,00	3.200,00	0,00	0,00	ausbessern / Ergänzen der Fehlstellen, neuer Anstrich
4	Zulage WC-Bereiche	D	61,00	m2	35,00	0,00	2.135,00	0,00	0,00	Abhangdecke
5	Zulage Sitzungssaal, raumakustische Maßnahmen	E	86,00	m2	150,00	12.900,00	0,00	0,00	0,00	inkl. Anpassungen nach Einbau Lüftungstechnik
6	Sonstiges zu Deckenbekleidungen	D	10,00%	psch	106.085	0,00	10.608,50	0,00	0,00	Annahme ca. 10% der Maßnahmen für Einbauten, Revisionsöffnungen, etc.
	Summe Deckenbekleidungen					12.900,00	30.643,50	73.150,00	0,00	116.693,50
359	Decken, sonstiges									
1	Treppengeländer überarbeiten	C	1,00	psch	3.000,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	Anstricharbeiten, etc.
2	bauliche Maßnahmen für Barrierefreiheit					0,00	0,00	0,00	0,00	keine Maßnahmen, Aufzug vorhanden
	Summe Decken, sonstiges					0,00	0,00	3.000,00	0,00	3.000,00
360	Dächer									
1	Dachkonstruktion, Holzdachstuhl	C	1.250,00	m2	10,00	0,00	0,00	12.500,00	0,00	Durchsicht, kleinere Ergänzungen, Reparaturen
2	Dachdeckung als Schieferdach	C	1.250,00	m2	20,00	0,00	0,00	25.000,00	0,00	Durchsicht, Ergänzungen, Reparaturen, etc.
3	Wärmedämmung oberste Geschossdecke zu Dachboden	C	550,00	m2	80,00	0,00	0,00	44.000,00	0,00	einschl. Holzauflage für Begehbarkeit, Anpassen Türen, etc.
4	Entwässerungselemente	C	1.250,00	m2	8,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	Dacheinläufe, Fallrohre, etc.
5	Sonstiges zu Dachflächen, Sicherheitseinrichtungen, etc.	C	10,00%		91.500	0,00	0,00	9.150,00	0,00	Ansatz 10% der Maßn. für RWA, Sicherheitseinrichtungen, Durchdringungen, etc.
	Summe Dächer					0,00	0,00	100.650,00	0,00	100.650,00
370	Baukonstruktive Einbauten									

	Kostengruppe 300, Bauwerk, Baukonstruktionen	Abnutzung	Menge	Einh.	Kostenansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
						kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
1	Teeküchen	D	1,00	psch	12.000,00	0,00	12.000,00	0,00	0,00	Erneuerung der Teeküchen im Zuge der Sanierung technische Anlagen
	Summe Baukonstruktive Einbauten					0,00	12.000,00	0,00	0,00	12.000,00
391	Brandschutz									
1	Deckendurchbrüche, etc.	E	3.109	m2	12,00	37.308,00	0,00	0,00	0,00	verschließen von Durchbrüchen für Leitungsführungen TGA
2	Wandöffnungen, Fugen, etc.	E	3.109	m2	8,00	24.872,00	0,00	0,00	0,00	verschließen von Durchbrüchen für Leitungsführungen TGA
3	Decke über UG, Stahlbauteile	E	1	psch	20.000,00	20.000,00	0,00	0,00	0,00	Bekleidung Stahlbauteile
4	Flurtrennwände Glasoberlichter	E	30	m2	200,00	6.000,00	0,00	0,00	0,00	Rückbau, Ersatz mit leichter Trennwand und beids. Neubekleidung
5	Innentüren Flurbereiche, Metall-Glas- bzw. Metallelemente	E	10,00	Stck	6.000,00	60.000,00	0,00	0,00	0,00	Austausch der Türelemente
	Summe Brandschutz					148.180,00	0,00	0,00	0,00	148.180,00
394	Abbrucharbeiten									
1	Sonstiger Rückbau	D	3.109	m2	10,00	0,00	31.090,00	0,00	0,00	zusätzliche Bauteile
	Summe Abbrucharbeiten					0,00	31.090,00	0,00	0,00	31.090,00
396	Schadstoffe									
1	Gesamter Bereich	D	3.109	m²	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Aufgrund der bisher durchgeführten Messungen ergeben sich keine Verdachtsmomente hinsichtlich Schadstoffbelastungen
	Summe Schadstoffe					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
399	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion									
1	Bauliche Maßnahmen im Zuge der Sanierung der technischen Anlagen	E	3.109,00	m²	30,00	93.270,00	0,00	0,00	0,00	Abkofferungen, Durchbrüche, Schlitzte, Kernbohrungen, etc.
2	Baustelleneinrichtung, Schutzmaßnahmen, Reinigung, etc.			psch		34.554,00	30.793,15	50.445,00	300,00	Annahme 10% der Maßnahmen
	Summe Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion					127.824,00	30.793,15	50.445,00	300,00	209.362,15
Summe Sanierungskosten (netto)						473.364 €	338.725 €	554.895 €	3.300 €	1.370.284 €
Baunebenkosten, Planerhonorare (KG 700) 25 %						118.341 €	84.681 €	138.724 €	825 €	342.571 €
Summe inkl. Nebenkosten (netto, gerundet)						592.000 €	423.000 €	694.000 €	4.125 €	1.713.125 €
Summe inkl. Umsatzsteuer i.H.v. 19% (brutto, gerundet)						704.000 €	503.000 €	826.000 €	5.000 €	3.109 m²-BGF
Gesamtsumme (brutto, gerundet)						2.038.000				656 €/m²-BGF

Kostengruppe 400, Bauwerk, Technische Anlagen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
					kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen									
411 Abwasser- und Wasseranlagen									
1 Schmutzwasser Instandsetzung	C	1,00	psch	10.000,00	0,00	0,00	10.000,00	0,00	
2 Sofortmaßnahmen zur Wahrung der Wasserqualität	E	1,00	psch	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	
3 Trinkwasser Erneuerung in WC-Bereichen hinter Sanitärobjekten	D	32,00	St	1.800,00	0,00	57.600,00	0,00	0,00	einschl. Montageblock und Anpassung Abwasser
4 Rückbau Büro-Waschtische	D	1,00	psch	10.000,00	0,00	10.000,00	0,00	0,00	einschl. Außerbetriebnahme von Totsträngen
Summe Abwasser- und Wasseranlagen					500,00	67.600,00	10.000,00	0,00	78.100,00
420 Wärmeversorgungsanlagen									
1 Heizleitungen Instandsetzung	C	20,00	St	250,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	
2 Heizflächen Instandsetzung	C	10,00	St	700,00	0,00	0,00	7.000,00	0,00	
3 Hydraulischer Abgleich	C	170,00	St	60,00	0,00	0,00	10.200,00	0,00	
Summe Wärmeerzeugungsanlagen					0,00	0,00	22.200,00	0,00	22.200,00
430 Lufttechnische Anlagen									
431 Lüftungsanlagen									
1 Rückbau Lüftungsanlage im Dachgeschoss	E	1,00	psch	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	
2 Neue Teilklimaanlage Ratssaal	E	2.000,00	m³	20,00	40.000,00	0,00	0,00	0,00	Mit Mehraufwand wg. schlechter Erreichbarkeit
3 Kälteerzeugung für Teilklimaanlage Ratssaal	E	1,00	psch	18.000,00	18.000,00	0,00	0,00	0,00	Mit Mehraufwand wg. schlechter Erreichbarkeit
Summe Lüftungsanlagen					58.500,00	0,00	0,00	0,00	58.500,00
440 Starkstromanlagen									
441 Hoch- und Mittelspannungsanlagen									
1 Netzversorgung über Ortsnetzstation des Versorgers					0,00	0,00	0,00	0,00	
Summe Hoch- und Mittelspannungsanlagen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
442 Eigenstromversorgungsanlagen									
1 Sicherheitsbeleuchtungsanlage einschl. Leuchten	E	2.508,00	m²	7,50	18.810,00	0,00	0,00	0,00	Umrüstung auf hinterleuchtete Fluchtwegbeschilderung
Summe Eigenstromversorgungsanlagen					18.810,00	0,00	0,00	0,00	18.810,00
443 Niederspannungsschaltanlagen									
1 Gebäudehauptverteilung	E	1,00	psch	8.500,00	8.500,00	0,00	0,00	0,00	Austausch der abgängigen Technik
Summe Niederspannungsschaltanlagen					8.500,00	0,00	0,00	0,00	8.500,00
444 Niederspannungsinstallationsanlagen									
1 Niederspannungsinstallationsanlagen	E	2.508,00	m²	50,00	125.400,00	0,00	0,00	0,00	Trassen, Haupt- und Endstromleitungen, Installationsgeräte
Summe Niederspannungsinstallationsanlagen					125.400,00	0,00	0,00	0,00	125.400,00
445 Beleuchtungsanlagen									
1 Innenraumbelichtung Bürobereich	D	1.403,54	m²	28,00	0,00	39.299,12	0,00	0,00	Erneuerung
2 Innenraumbelichtung Nebenflächen	E	785,15	m²	18,00	14.132,70	0,00	0,00	0,00	Erneuerung
3 Innenraumbelichtung Verkehrsflächen	E	285,73	m²	20,00	5.714,60	0,00	0,00	0,00	Erneuerung
4 Außenbeleuchtung	D	1,00	psch	1.500,00	0,00	1.500,00	0,00	0,00	Wartung und ev. Instandsetzung
Summe Beleuchtungsanlagen					19.847,30	40.799,12	0,00	0,00	60.646,42
446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen									
1 Blitzschutz	B	2.508,00	m²	3,50	0,00	0,00	0,00	8.778,00	Wartung
Summe Blitzschutz- und Erdungsanlagen					0,00	0,00	0,00	8.778,00	8.778,00
449 Starkstromanlagen, sonstiges									
1 Brandschotts	E	2.508,00	m²	3,00	7.524,00	0,00	0,00	0,00	Warten, prüfen und erneuern
2 Demontage Installationen	E	2.508,00	m²	4,50	11.286,00	0,00	0,00	0,00	Alllasten entfernen
Starkstromanlagen, sonstiges					18.810,00	0,00	0,00	0,00	18.810,00

Kostengruppe 400, Bauwerk, Technische Anlagen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
					kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
450 Fernmelde- und Informationstechnischeanlagen									
451 Telekommunikationsanlagen									
1 Fernmeldeanschluss	E	1,00	psch	1.750,00	1.750,00	0,00	0,00	0,00	Neuanschluss IP mit Fax und Daten
Summe Telekommunikationsanlagen					1.750,00	0,00	0,00	0,00	1.750,00
452 Such- und Signalanlagen									
1 Klingelanlage	C	1,00	psch	750,00	0,00	0,00	750,00	0,00	Warten, prüfen und instandhalten
Summe Such- und Signalanlagen					0,00	0,00	750,00	0,00	750,00
454 Elektroakustische Anlagen									
1 Beschallungsanlage	E	1,00	psch	45.000,00	45.000,00	0,00	0,00	0,00	Neuinstallation unter Denkmalschutz einsch. Simulation
Summe Elektroakustische Anlagen					45.000,00	0,00	0,00	0,00	45.000,00
455 Fernseh- und Antennenanlagen									
1 Antennenanlage			psch		0,00	0,00	0,00	0,00	
Summe Fernseh- und Antennenanlagen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen									
1 Brandmeldeanlagen	B	2.508,00	m²	4,50	0,00	0,00	0,00	11.286,00	Warten, prüfen und instandhalten, vierteljährliche Wartung
2 Zutrittskontrollanlagen	E	2.508,00	m²	8,00	20.064,00	0,00	0,00	0,00	Neuinstallation
Summe Fernseh- und Antennenanlagen					20.064,00	0,00	0,00	11.286,00	31.350,00
457 Übertragungsnetze									
1 Übertragungsnetz EDV	E	2.508,00	m²	19,50	48.906,00	0,00	0,00	0,00	Demontage und Erneuerung des Datennetzes VOIP
Summe Übertragungsnetze					48.906,00	0,00	0,00	0,00	48.906,00
459 Fernmelde- und Informationstechnischeanlagen, sonstiges									
1 Brandschotts	E	2.508,00	m²	3,00	7.524,00	0,00	0,00	0,00	
Summe Fernmelde- und Informationstechnischeanlagen, sonstiges					7.524,00	0,00	0,00	0,00	7.524,00

Kostengruppe 400, Bauwerk, Technische Anlagen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
					kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
460 Förderanlagen									
461 Aufzugsanlagen									
1 Hydraulischer Aufzug	B	1,00	St.	7.500,00	0,00	0,00	0,00	7.500,00	Wartung und Instandhaltung, jährliche Aufadierung
Summe Aufzugsanlagen					0,00	0,00	0,00	7.500,00	7.500,00
470 Nutzungsspezifische Anlagen									
479 Nutzungsspezifische Anlagen, sonstiges									
1 Keine Anlagen vorhanden			psch		0,00	0,00	0,00	0,00	
Summe Nutzungsspezifische Anlagen, sonstiges					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
480 Gebäudeautomation									
481 Automationssysteme									
1 Regelung der Lüftungs- und Kälteanlage Ratssaal	E	1,00	psch	7.000,00	7.000,00	0,00	0,00	0,00	
Summe Automationssysteme					7.000,00	0,00	0,00	0,00	7.000,00
490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen									
492 Gerüste									
1 in aufgeführten Positionen enthalten					0,00	0,00	0,00	0,00	
Summe Gerüste					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
493 Sicherungsmaßnahmen									
1 in aufgeführten Positionen enthalten					0,00	0,00	0,00	0,00	
Summe Sicherungsmaßnahmen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
494 Abbruchmaßnahmen									
1 in aufgeführten Positionen enthalten					0,00	0,00	0,00	0,00	
Summe Abbruchmaßnahmen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
499 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen, sonstiges									
1 Brandschotts Heizung Sanitär	E	70,00	St	150,00	10.500,00	0,00	0,00	0,00	
Summe Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen, sonstiges					10.500,00	0,00	0,00	0,00	10.500,00
Summe Sanierungskosten (netto)					391.111 €	108.399 €	32.950 €	27.564 €	560.024 €
Baunebenkosten, Planerhonorare (KG 700) 25 %					97.778 €	27.100 €	8.238 €	6.891 €	140.006 €
Summe inkl. Nebenkosten (netto)					489.000 €	135.000 €	41.000 €	34.455 €	699.455 €
Summe inkl. 19% Mehrwertsteuer (gerundet)					582.000 €	161.000 €	49.000 €	41.000 €	3.109 m²-BGF
Gesamtsumme inkl. Mehrwertsteuer					833.000				268 €/m²-BGF

Kostengruppe 500, Außenanlagen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
					kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
520	Befestigte Flächen								
1					0,00	0,00	17.000,00	0,00	Überarbeitung und Ausbesserungen sämtlicher befestigter Flächen
		680,00	m2	25,00	0,00	0,00	17.000,00	0,00	17.000,00
					0,00	0,00	17.000,00	0,00	17.000,00
530	Baukonstruktionen in Außenanlagen								
1		1,00	psch	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
540	Technische Anlagen in Außenanlagen								
1		1,00	psch	8.000,00	0,00	0,00	8.000,00	0,00	Revision Abwasser- und Regenwasserkanäle, Kamerabefahrung
					0,00	0,00	8.000,00	0,00	8.000,00
					0,00	0,00	8.000,00	0,00	8.000,00
550	Einbauten in Außenanlagen								
1		1,00	psch	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
570	Pflanz- und Saatflächen								
1		470,00	m2	15,00	0,00	0,00	7.050,00	0,00	Überarbeitung, Ersatzpflanzungen, Grünpflege
					0,00	0,00	7.050,00	0,00	7.050,00
					0,00	0,00	7.050,00	0,00	7.050,00
590	Sonstige Außenanlagen								
1		1,00	psch	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Summe Sanierungskosten (netto)					- €	- €	32.050 €	- €	32.050 €
Baunebenkosten, Planerhonorare (KG 700) 15 %					- €	- €	4.808 €	- €	4.808 €
Summe inkl. Nebenkosten (netto, gerundet)					- €	- €	37.000 €	- €	37.000 €
Summe inkl. Umsatzsteuer i.H.v. 19% (brutto, gerundet)					- €	- €	44.000 €	- €	Außenanlagenfläche 1.147 m²
Gesamtsumme inkl. Mehrwertsteuer					44.000			38 €/m²-Außenanlagenfläche	

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Kaiserstr. 85



Bau 001



Bau 002



Bau 003



Bau 004



Bau 005



Bau 006



Bau 007



Bau 008



Bau 009



Bau 010



Bau 011



Bau 012

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Kaiserstr. 85



Bau 013



Bau 014



Bau 015



Bau 016



Bau 017



Bau 018



Bau 019



Bau 020



Bau 021



Bau 022



Bau 023



Bau 024

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Kaiserstr. 85



Bau 025



Bau 026



Bau 027



Bau 028



Bau 029



Bau 030



Bau 031



Bau 032



Bau 033



Bau 034



Bau 035



Bau 036

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Kaiserstr. 85



Bau 037



Bau 038



Bau 039



Bau 040



Bau 041



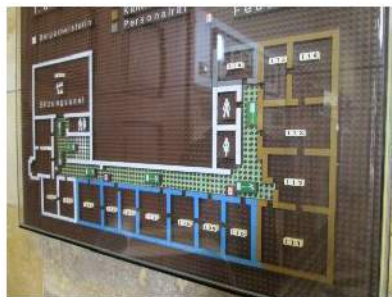
Bau 042



Bau 043



Bau 044



Bau 045



Bau 046



Bau 047



Bau 048

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Kaiserstr. 85



Bau 049



Bau 050



Bau 051



Bau 052



Bau 053



Bau 054



Bau 055



Bau 056



Bau 057



Bau 058



Bau 059



Bau 060

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Kaiserstr. 85



Bau 061



Bau 062



Bau 063



Bau 064



Bau 065



Bau 066



Bau 067



Bau 068



Bau 069



Bau 070



Bau 071



Bau 072

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Kaiserstr. 85



Bau 073



Bau 074



Bau 075



Bau 076



Bau 077



Bau 078



Bau 079



Bau 080



Bau 081



Bau 082



Bau 083



Bau 084

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Kaiserstr. 85



Bau 085



Bau 086



Bau 087



Bau 088



Bau 089



Bau 090



Bau 091



Bau 092



Bau 093



Bau 094



Bau 095



Bau 096

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Kaiserstr. 85



Bau 097



Bau 098



Bau 099



Bau 100



Bau 101



Bau 102



Bau 103



Bau 104



Bau 105



Bau 106



Bau 107



Bau 108

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Kaiserstr. 85



Bau 109



Bau 110



Bau 111



Bau 112



Bau 113



Bau 114



Bau 115



Bau 116



Bau 117



Bau 118



Bau 119



Bau 120

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Kaiserstr. 85



ELT 200



ELT 201



ELT 202



ELT 203



ELT 204



ELT 205



ELT 206



ELT 207



ELT 208



ELT 209

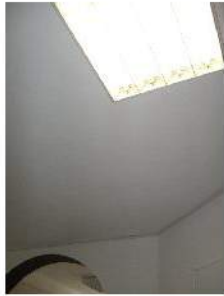


ELT 210



ELT 211

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Kaiserstr. 85



ELT 212



ELT 213



ELT 214



ELT 215



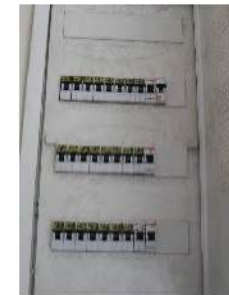
ELT 216



ELT 217



ELT 218



ELT 219



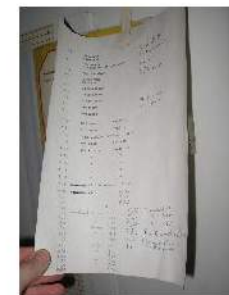
ELT 220



ELT 221



ELT 222



ELT 223

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Kaiserstr. 85



ELT 224



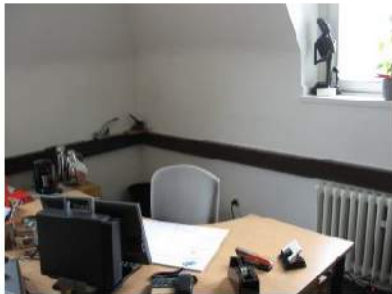
ELT 225



ELT 226



ELT 227



ELT 228



ELT 229



ELT 230



ELT 231



ELT 232



ELT 233



ELT 234



ELT 235

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Kaiserstr. 85



ELT 236



ELT 237



ELT 238



ELT 239



ELT 240



ELT 241



ELT 242



ELT 243



ELT 244



ELT 245



ELT 246



ELT 247

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Kaiserstr. 85



ELT 248



ELT 249



ELT 250



ELT 251



ELT 252



ELT 253



ELT 254



ELT 255



ELT 256



ELT 257



ELT 258



ELT 259

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Kaiserstr. 85



ELT 260



ELT 261



ELT 262



ELT 263



ELT 264



ELT 265



ELT 266



ELT 267



ELT 268



ELT 269

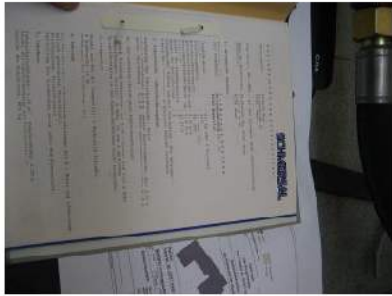


ELT 270

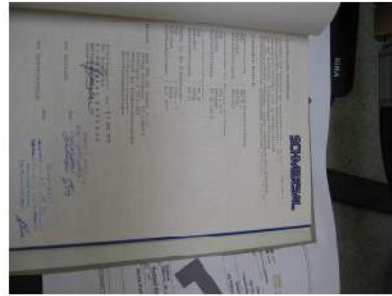


ELT 271

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Kaiserstr. 85



ELT 272



ELT 273



ELT 274



ELT 275



ELT 276



ELT 277



ELT 278



ELT 279



ELT 280



ELT 281



ELT 282



ELT 283

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Kaiserstr. 85



ELT 284



ELT 285



ELT 286



ELT 287



ELT 288



ELT 289



ELT 290



ELT 291



ELT 292



ELT 293

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Kaiserstr. 85



SHLK 095



SHLK 096



SHLK 097



SHLK 098



SHLK 099



SHLK 101



SHLK 103



SHLK 104



SHLK 106



SHLK 108



SHLK 109



SHLK 110

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Kaiserstr. 85



SHLK 112



SHLK 113



SHLK 114



SHLK 115



SHLK 116



SHLK 117



SHLK 118



SHLK 119



SHLK 120



SHLK 121



SHLK 122



SHLK 123

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Kaiserstr. 85



SHLK 132



SHLK 133



SHLK 134



SHLK 136



SHLK 137



SHLK 144



SHLK 145



SHLK 146



SHLK 147



SHLK 148



SHLK 151



SHLK 152

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Kaiserstr. 85



SHLK 153



SHLK 154



SHLK 155



SHLK 157



SHLK 159



SHLK 160



SHLK 161



SHLK 163



SHLK 164



SHLK 165

Verwaltungsgebäude Stadt Haan
Bestandsbeurteilung **Alleestraße 8**



Zustandsbeschreibung) Kostengruppe 300 - Baukonstruktion

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
320 Gründung, Sohle						
	Altbau, Untergeschoss	Betonsohle, in der Regel mit Estrichauflage, wo erforderlich mit Belägen entsprechend der Nutzung	bereichsweise Mängel wie Fehlstellen, Feuchteschäden, Rissbildung	D	teilweise Überarbeitung, Ergänzung erforderlich	Bau 065, 075, 079-080
	Anbau, Untergeschoss	Betonsohle, in der Regel mit Estrichauflage, Beläge entsprechend der Nutzung	keine offensichtlichen Mängel	A	keine Maßnahmen erforderlich	Bau 121-123
330 Außenwände, Fassaden						
	Altbau, Außenwände unter Erdreich	Mauerwerkswände, Außenabdichtung nicht bekannt	annähernd durchgängig Feuchteschäden, Abplatzungen, Hohlstellen, etc.	D	zum langfristigen Bauteilerhalt Abgrabung erforderlich, überarbeiten der freigelegten Wände, Beschichtung, Wiederverfüllung Erdreich und herstellen der Außenanlagen	Bau 060-068, 073-078
	Altbau, Lichtschächte	Mauerwerkswände, Gitterrostabdeckung	annähernd durchgängig Feuchteschäden, Abplatzungen, Hohlstellen, etc.	D	zum langfristigen Bauteilerhalt Abgrabung erforderlich, überarbeiten der freigelegten Wände außen und innen, Erneuerung Gitterrostabdeckung	Bau 061, 064,

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Altbau, Außenwände über Erdreich	Mauerwerkswände, Außenputz, Anstrich	in geringem Umfang Putzschäden, Abplatzungen Rissbildung überwiegend im Bereich Fensterlaibungen, Sohlbänke, etc. Bereichsweise starker Fassadenbewuchs, Wärmedämmstandard nach heutigen Maßstäben unzureichend	C	zum langfristigen Bauteilerhalt und zur energetischen Sanierung Überarbeitung der gesamten Fassadenfläche erforderlich, beseitigen von Putzschäden und Bewuchs, zusätzlicher Wärmedämmaufbau, Neuanstrich	Bau 082-085, 089-096
	Anbau, Außenwände unter Erdreich	Massivwände Mauerwerk bzw. Stahlbeton, Außenabdichtung nicht bekannt	keine offensichtlichen Mängel, Wärmedämmstandard für die im UG befindlichen Nutzflächen nach heutigen Maßstäben unzureichend	C	zur Verbesserung des Wärmeschutzes Abgrabung erforderlich, Dämmung der freigelegten Wände, Wiederverfüllung Erdreich und herstellen der Außenanlagen	Bau 118, 123
	Anbau, Lichtschächte	Stahlbetonwände, Gitterrostabdeckung	in geringem Umfang Abplatzungen, Hohlstellen, etc.	C	überarbeiten Lichtschachtwände innen, Erneuerung Gitterrostabdeckung	Bau 118, 123
	Anbau, Außenwände über Erdreich	Mauerwerkswände als Putzfassade mit Außenputz und Anstrich bzw. Klinkerfassade als Vorsatzschale ohne Luftschicht	stellenweise deutliche Putzschäden, Abplatzungen Rissbildung, etc. Bereichsweise starker Fassadenbewuchs. Wärmedämmstandard nach heutigen Maßstäben unzureichend	C	zum langfristigen Bauteilerhalt und zur energetischen Sanierung überarbeiten der gesamten Fassadenfläche erforderlich, beseitigen von Putzschäden und Bewuchs, zusätzlicher Wärmedämmaufbau	Bau 135-141, 162-171

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
334 Außenfenster und -türen, Sonnenschutz						
	Altbau, Einzelfenster sämtliche Geschosse	überwiegend Aluminium-Fensterelemente aus 1979 mit Isolierverglasung; stellenweise Kunststofffenster bzw. historische Holzfenster	bereichsweise schlechte Schließung, defekte Beschläge, Oberflächenschäden innen und außen, blinde Verglasung, etc. Wärmedämmstandard nach heutigen Maßstäben unzureichend	D	Erneuerung sämtlicher Fensterelemente erforderlich bzw. empfohlen	Bau 002, 024, 025, 031-033, 038-039, 044, 062, 095-096
	Altbau, Außentüren	Metall-Glas-Türelemente bzw. Holztüren im Bereich Untergeschoss	bereichsweise schlechte Schließung, defekte Beschläge, Oberflächenschäden innen und außen, etc. Wärmedämmstandard nach heutigen Maßstäben unzureichend	E	Austausch der Türelemente, auch im Bezug auf geforderte Zutrittskontrollanlagen	Bau 081, 086
	Altbau, Sonnenschutz	West-, Süd- und Ostseite außenliegender Lammellensonnenschutz, handbetätigt	Lammellenbehänge stellenweise defekt, Verschmutzungen, schwergängige Bedienung	D	im Zuge einer Grundsanierung / Erneuerung der Fenster sind auch sämtliche Sonnenschutzanlagen zu erneuern	Bau 082, 084, 092, 096
	Anbau, Einzelfenster sämtliche Geschosse	überwiegend Stahl-Fensterelemente aus dem Errichtungsjahr des Gebäudes, teilweise Isolierverglasung; stellenweise Aluminiumfenster bzw. Holzfenster in den Lichtschächten	bereichsweise schlechte Schließung, defekte Beschläge, Korrosion innen und außen, blinde Verglasung, etc. Wärmedämmstandard nach heutigen Maßstäben unzureichend	D	Erneuerung sämtlicher Fensterelemente erforderlich bzw. empfohlen	Bau 101, 104, 118, 136-139
	Anbau, Außentüren	Stahl-Glas-Türelemente, einfachverglast	bereichsweise schlechte Schließung, defekte Beschläge, Korrosionsschäden innen und außen, etc. Wärmedämmstandard nach heutigen Maßstäben unzureichend	E	Austausch der Türelemente, auch im Bezug auf geforderte Zutrittskontrollanlagen	Bau 114-116, 142

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Anbau, Sonnenschutz	Süd- und Ostseite Horizontal-Lammellensonnenschutz als feststehende Metall-Konstruktion, stellenweise aussenliegender Lammellen-Sonnenschutz mit Handbetätigung nachgerüstet	Sonnenschutzwirkung bei tiefstehender Sonne im Frühjahr und Herbst unzureichend	D	im Zuge einer Grundsanierung / Erneuerung der Fenster sind auch sämtliche Sonnenschutzanlagen zu erneuern	Bau 136, 167-170
341 Innenwände-, türen, -fenster						
	Altbau, Untergeschoss, Massivwände	Mauerwerkswände, überwiegend mit Putzbekleidung und Anstrich	annähernd durchgängig Schäden durch aufsteigende Feuchtigkeit, Risse, Abplatzungen, Hohlstellen, etc.	D	überarbeiten sämtlicher Wände erforderlich, Horizontalsperre gegen aufsteigende Feuchtigkeit, bereichsweise Putzerneuerung	Bau 066, 074,
	Altbau, Obergeschosse, Massivwände	Mauerwerkswände, überwiegend mit Putzbekleidung und Anstrich	bereichsweise Mängel wie Eckausbrüche, Verschmutzungen, etc.	D	Durchsicht und bei Bedarf Überarbeitung der Flächen, kleinere Schäden ausbessern	Bau 003-004, 049-051
	Altbau, Spitzboden, Massivwände, Kamine, etc.	Mauerwerkswände, überwiegend mit Putzbekleidung und Anstrich	annähernd durchgängig deutliche Mängel wie Rissbildung, Eckausbrüche, Fehlstellen, etc.	D	zum langfristigen Funktionserhalt Überarbeitung, Ausbesserungen, Rissanierung sämtlicher Bereiche erforderlich	Bau 008, 014, 017
	Altbau, Türen Büro- und Verwaltungsräume, Sanitärräume	überwiegend Holztüren in Holz- bzw. Stahlzargen	Türblätter, Beschläge, Dichtungen, Zargenanstrich durchgängig stark abgenutzt, fehlende Dichtungen, schlechte Schließung, unzureichender Schallschutz durch zu große Bodenfreiheit, etc.	D	im Zuge einer Gesamtbetrachtung sind sämtliche Türelemente aufzuarbeiten, stark beschädigte jedoch auszutauschen	Bau 041-042, 049-051,
	Altbau, Türen Treppenraum	Bürozugänge Holztüren in Stahlzargen, Flurabschluß Metall-Glas-Türelement aus dem Errichtungsjahr des Gebäudes	Brandschutz stellenweise unzureichend	E	Maßnahmen zum Brandschutz siehe separate Beschreibung (KG 391)	Bau 003-004, 026, 035,

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Anbau, Untergeschoss, Massivwände	Mauerwerkswände, überwiegend mit Putzbekleidung und Anstrich	geringe offensichtliche Schäden, stellenweise Beschädigungen, Abplatzungen, Hohlstellen, etc.	C	überarbeiten sämtlicher Wände erforderlich, Putzausbesserungen	Bau 102-103, 106, 128
	Anbau, Erdgeschosse, Massivwände	Mauerwerkswände, überwiegend mit Putzbekleidung und Anstrich	geringe offensichtliche Schäden, stellenweise Beschädigungen, Abplatzungen, Hohlstellen, etc.	C	überarbeiten sämtlicher Wände erforderlich, Putzausbesserungen, Anstrich	Bau 151, 155
	Anbau, Türen Büro- und Verwaltungsräume, Sanitärräume	überwiegend Holztüren in Stahlzargen	Türblätter, Beschläge, Dichtungen, Zargenanstrich durchgängig stark abgenutzt, fehlende bzw. defekte Dichtungen, schlechte Schließung, unzureichender Schallschutz, etc.	C	im Zuge einer Gesamtbetrachtung sind sämtliche Türelemente aufzuarbeiten, stark beschädigte jedoch auszutauschen	Bau 102-103, 106, 109, 121, 143, 151, 155
345 Innenwandbekleidung						
	Altbau, sämtliche Bereiche	größtenteils Mauerwerkswände mit Putzbekleidung und Anstrich	teilweise starke Verschmutzungen, Abnutzungen, Anstrichschäden, etc.	D	im Zuge einer durchgängigen Instandsetzung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Bereiche zu überarbeiten, durchgängig Neuanstrich erforderlich	Bau 003-004, 014, 026-030, 054-060
	Altbau, Sanitärbereiche	Fliesenbekleidung aus einer älteren Sanierungsphase	stellenweise defekte Fugen, Beschädigungen, etc.	D	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Fliesenbekleidungen zu erneuern	Bau 047-048
	Anbau, sämtliche Bereiche	größtenteils Mauerwerks- / Betonwände mit Putzbekleidung und Anstrich	teilweise starke Verschmutzungen, Abnutzungen, Anstrichschäden, etc.	D	im Zuge einer durchgängigen Instandsetzung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Bereiche zu überarbeiten, durchgängig Neuanstrich erforderlich	Bau 102-103, 112, 149-152, 155

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Anbau, Sanitärbereiche	Fliesenbekleidung aus dem Errichtungsjahr des Gebäudes bzw. aus einer jüngeren Sanierungsphase	stellenweise defekte Fugen, Beschädigungen, etc.	D	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Alt-Fliesenbekleidungen zu erneuern	Bau 107, 111, 134, 145-146
351 Decken, Treppen						
	Altbau, Decke über Untergeschoss	Massivdecke, bereichsweise mit Stahlbauteilen	geringe offensichtliche Mängel, stellenweise Risschäden	E	Überarbeitung der Deckenflächen, Rissanierung, Ausbesserungen Maßnahmen zum Brandschutz siehe separate Beschreibung (KG 391)	Bau 063, 069
	Altbau, Decken Obergeschosse	Massivdecken	geringe offensichtliche Mängel, stellenweise Risschäden	D	Überarbeitung der Deckenflächen, Rissanierung, Ausbesserungen	Bau
	Altbau, Decken Dachgeschoss / Spitzboden	bereichsweise Holzbalkendecken	Brandschutz unzureichend	E	Maßnahmen zum Brandschutz siehe separate Beschreibung (KG 391)	Bau 014-015, 017, 019
	Altbau, Treppe Dachgeschoss zum Spitzboden	Holzkonstruktion	Brandschutz unzureichend	E	Maßnahmen zum Brandschutz siehe separate Beschreibung (391)	Bau 014
	Anbau, Decke über Untergeschoss, Treppe ins Erdgeschoss	Massivkonstruktionen	keine offensichtlichen Mängel	A	keine Maßnahmen erforderlich	Bau 112, 128

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
352 Bodenbeläge						
	Altbau, Untergeschoss	Anstrich auf Estrich, kleine Bereiche mit Fliesenbelag	durchgängig starke Abnutzungen, Fugenschäden, defekte Sockelleisten, etc.	D	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Oberböden zu erneuern	Bau 074-080
	Altbau, Erdgeschoss bis Dachgeschoss, Bürobereiche, Flure, WC-Bereiche, Lager- und Abstellräume	Estrich mit verschiedenen Belägen gemäß der Raumnutzung	durchgängig starke Abnutzungen, Fugenschäden, defekte Sockelleisten, etc.	D	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Oberböden zu erneuern	Bau 043, 045-046, 050-053
	Altbau, Treppenraum	Flurfläche Fliesenbelag, Treppen mit Terrazzobelag	durchgängig normale Abnutzungen, Fugenschäden, defekte Stufenkante, etc.	C	überarbeiten der Flächen erforderlich	Bau 003-006, 024, 053
	Altbau, Spitzboden	nicht ausgebaute Bereiche als Dachboden bzw. ehemalige Wohnnutzung mit entsprechenden Belägen	es wird davon ausgegangen, daß zukünftig im Spitzboden keine Nutzungen stattfinden. Somit hierzu keine Ansätze für die Bodenbeläge			Bau 007, 015, 017, 021
	Anbau, Untergeschoss und Erdgeschoss, Bürobereiche, Flure, WC-Bereiche, Lager- und Abstellräume	Estrich mit verschiedenen Belägen gemäß der Raumnutzung	brereichsweise starke Abnutzungen, Fugenschäden, defekte Sockelleisten, etc.	D	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Oberböden zu erneuern	Bau 106-107, 110-114, 149-155

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
353 Deckenbekleidungen						
	Altbau, Untergeschoss	Anstrich auf Rohdecke bzw. Putzfläche	durchgängig starke Abnutzungen, Abplatzungen, etc.	D	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Deckenbekleidungen zu erneuern	Bau 063, 069
	Altbau, Erdgeschoss bis Dachgeschoss, Bürobereiche, Flure, WC-Bereiche, Lager- und Abstellräume	überwiegend Putzoberfläche mit Anstrich	durchgängig normale Abnutzungen, Fehlstellen, Verschmutzungen, etc.	D	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Deckenbekleidungen zu erneuern	Bau 046
	Altbau, Treppenraum	Putzoberfläche mit Anstrich	durchgängig normale Abnutzungen, Fehlstellen, Verschmutzungen, etc.	D	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Deckenbekleidungen zu erneuern	Bau 003
	Altbau, Spitzboden	nicht ausgebaute Bereiche als Dachboden bzw. ehemalige Wohnnutzung mit entsprechenden Deckenoberflächen	es wird davon ausgegangen, daß zukünftig im Spitzboden keine Nutzungen stattfinden. Somit hierzu keine Ansätze für die Deckenbekleidungen			Bau 015, 019
	Anbau, Untergeschoss und Erdgeschoss, Bürobereiche, Flure, WC-Bereiche, Lager- und Abstellräume	überwiegend Putzoberfläche mit Anstrich	durchgängig normale Abnutzungen, Fehlstellen, Verschmutzungen, etc.	D	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Deckenbekleidungen zu erneuern	Bau 151

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
360 Dachflächen						
	Altbau, Dachstuhl	Holzdachstuhl als zimmermannsmäßige Konstruktion	geringe Mängel wie leichte Feuchteschäden, Fehlstellen im Bereich der Dachgauben, etc.	D	Durchsicht gesamter Dachstuhl, auch innerhalb der Abmauerungen im Traufbereich	Bau 007, 021, 023
	Altbau, Dachdeckung	Teilbereiche als offene, von innen vermörtelte Deckung mit Tondachziegel, übrige Bereiche mit Innenbekleidung als Rabbitzdecken,	deutliche Mängel wie Undichtigkeiten, defekte Bauteilanschlüsse / Verblechungen, etc. starke Feuchteschäden, Fehlstellen im Bereich der Dachgauben, etc. Wärmedämmstandard nach heutigen Maßstäben unzureichend	D	Erneuerung der Dachdeckung mit gleichzeitiger Verbesserung des Wärmeschutzes erforderlich	Bau 009-013
	Altbau, Dachentwässerung	vorgehängte Regenrinnen und Fallrohre in Zinkblech	stellenweise deutliche Schäden an den Regenrinnen, defekte Rinnebstöße, Undichtigkeiten, etc.	D	Erneuerung der Elemente der Dachentwässerung im Zuge der Dachdeckung erforderlich	Bau 011, 083
	Altbau, Dachgauben Obergeschoss und Spitzboden	seitliche Gaubenwände als Holzkonstruktion mit äußerer Schieferbekleidung	stellenweise deutliche Feuchteschäden an den Innenseiten der Gauben	D	im Zuge der Dachdeckung Überprüfung und Ergänzung sämtlicher Bereiche der Dachgauben; Verblechungen, Schieferbekleidung, Deckung, etc.	Bau 018, 022, 093
	Anbau, Dachstuhl	Massivkonstruktion als Stahlbetondach	keine offensichtlichen Mängel	C	eventuell geringe Maßnahmen für Betonsanierung erforderlich	Bau 106
	Anbau, Dachdeckung	Faserzement-Wellplatten aus dem Errichtungsjahr des Gebäudes, Teilfläche Übergang zum Altbau als bituminöses Flachdach	Dachfläche nicht begangen, aus der Entfernung nur geringe offensichtliche Mängel, Wärmedämmstandard nach heutigen Maßstäben unzureichend	C	Erneuerung der Dachdeckung mit gleichzeitiger Verbesserung des Wärmeschutzes erforderlich	Bau 156-163

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Anbau, Dachentwässerung	vorgehängte Regenrinnen und Fallrohre in Zinkblech, stellenweise Fallrohre in Kunststoff	geringe Schäden an den Regenrinnen, teilweise durchhängende Rinnen, etc., etc.	D	Erneuerung der Elemente der Dachentwässerung im Zuge der energetischen Sanierung der Fassade bzw. der neuen Dachdeckung	Bau 160, 163, 171
370 Baukonstruktive Einbauten						
	Altbau / Anbau, sämtliche Bereiche	keine baukonstruktiven Einbauten vorhanden				
391 Brandschutz (baulich)						
	Altbau / Anbau, vorhandene Durchbrüche / Öffnungen, die nach Sanierung der technischen Anlagen nicht mehr belegt sind		Abnutzungsgrad in Anlehnung an den hauptsächlichen Abnutzungsgrad der technischen Anlagen	D	Schließen der Durchbrüche in Decken und Wänden	
	Altbau, Decke über Untergeschoss	Massivdecke, bereichsweise mit Stahlbauteilen	geringe offensichtliche Mängel, stellenweise Risschäden	E	Brandschutzbekleidung der Stahlbauteile unterseitig	Bau 063, 069
	Altbau, Decken Dachgeschoss / Spitzboden	bereichsweise Holzbalkendecken	Brandschutz unzureichend	E	Ausführung von Deckenbereichen in F90-Qualität	Bau 014-015, 017, 019
	Altbau, Treppe Dachgeschoss zum Spitzboden	Holzkonstruktion	Brandschutz unzureichend	E	Erneuerung der Treppe oder Brandschutzbekleidung	Bau 014
	Altbau, feuerbeständige Wände Treppenraum / Technikabkofferungen	Treppenraum zum Kellergeschoss und Treppe zum Spitzboden		E	laut Brandschutzkonzept von HHP West vom 03.2014 sind hier die vorh. Wände zu ertüchtigen und entsprechende Türen einzubauen	Bau 014

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Altbau, Brandwand nördliche Giebelfassade	Außenwand mit Fensteröffnung		E	laut Brandschutzkonzept von HHP West vom 03.2014 ist die Fensteröffnung zu schließen	Bau 083
	Altbau, Türen Haupttreppenraum	vorhandene Türen teilweise nicht entsprechend der Anforderung T30-RS		E	laut Brandschutzkonzept von HHP West vom 03.2014 sind hier die vorh. Türen auszubauen und durch entsprechende Brandschutztüren zu ersetzen	Bau 026
	Anbau, feuerbeständige Wände Gebäude-Längstrennung Untergeschoss	Wand zwischen Büro- und Lagerbereichen		E	laut Brandschutzkonzept von HHP West vom 03.2014 sind hier die vorh. Wände zu ertüchtigen und entsprechende Türen einzubauen	
	Anbau, Brandwand nördliche Giebelfassade	Massivwand zum Treppenraum bzw. als Aussenabschluß		E	laut Brandschutzkonzept von HHP West vom 03.2014 sind hier die vorh. Wände zu ertüchtigen und eine Türanlage T90 als Außentür einzubauen	
	Anbau, Rettungsfenster	Westfassade Bereich über Zugang zum UG		E	laut Brandschutzkonzept von HHP West vom 03.2014 ist hier ein als Rettungsfenster geeignetes Fassadenelement einzubauen	
396 Schadstoffe						
	Altbau / Anbau, sämtliche Bereiche	mögliche Schadstoffe im Zuge der Rückbau- und Sanierungsmaßnahmen	keine Hinweise auf Schadstoffbefunde		Aufgrund der bisher durchgeführten Messungen ergeben sich keine Verdachtsmomente hinsichtlich Schadstoffbelastungen	

Verwaltungsgebäude Stadt Haan
Bestandsbeurteilung **Alleestraße 8**

Zustandsbeschreibung) Kostengruppe 400 - Technische Anlagen

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
410 Sanitärtechnik						
	Altbau/Anbau Regenentwässerung	Regenentwässerung über Schrägdach mit vorgehängten Rinnen und außenliegenden Fallleitungen	Teilweise sind korrodierte Stellen sichtbar, teilweise starker Bewuchs am Regenrohr.	C	mittelfristig allgemeine Instandsetzung	SHLK 018 SHLK 020 SHLK 086 SHLK 088
	Altbau Schmutzwasser	Entwässerungsleitungen, soweit im Dachbereich ersichtlich, aus gemufftem Gussrohr, z.T. falsch herum montiert (Entlüftung)	Leitungen noch im Originalzustand, wahrscheinlich aufgrund des Alters reparaturanfällig	B	mittelfristig allgemeine Instandsetzung	SHLK 040 SHLK 052
	Altbau Trinkwasser	Versorgung Trinkwasser	keine besonderen Mängel erkennbar	A		SHLK 082
	Altbau Trinkwasser	Verteilung in Kupferrohr	Teilweise erneuert, jedoch wurden Maßnahmen gegen Wasser-Stagnation und Verkeimung nicht getroffen. Es sind diverse verschlossene Wasseranschlüsse ohne Abnehmer vorhanden.	E	Durchführung einer Wasseranalyse als Erstmaßnahme. Je nach Ergebnis Erstellen eines manuellen Spülprogramms oder Erneuerung der Armaturen in Varianten mit automatischem Spülprogramm. (bereits in Durchführung)	SHLK 044 SHLK 048 SHLK 052 SHLK 076
	Altbau Trinkwasser	Verteilung in Kupferrohr		D	mittelfristig Erneuerung der Installation für die WC-Bereiche. Außerbetriebnahme bzw. Rückbau der Installation für Büro-Waschbecken	

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Altbau Sanitärobjekte		Die Sanitärobjekte in WC-Bereichen wurden überwiegend erneuert. In den Büros sind vielfach Waschbecken vorhanden.	D	Erneuerung im Rahmen der Maßnahme am Trinkwassernetz. Rückbau der Waschbecken in den Büros	SHLK 003 SHLK 004 SHLK 06 bis SHLK 09 SHLK 024 bis SHLK 027
	Altbau Gasanlage	Versorgung Gas	keine besonderen Mängel erkennbar	A	baulichen Brandschutz überprüfen, Gasanschluss sitzt in einem Lagerraum mit Brandlasten	SHLK 080 SHLK 081
	Altbau Gasanlage	Verrohrung für die Versorgung des Gas-Heizkessels.	keine Beanstandung	A	Anmerkungen zum baulichen Brandschutz siehe "Ver- und Entsorgung, Erschließung"	SHLK 073 SHLK 074 SHLK 076
	Anbau Schmutzwasser	Entwässerungsleitungen nur im Kriechkeller sichtbar als HT-Rohr.	soweit sichtbar, keine Beanstandungen	A	keine Maßnahmen	SHLK 014
	Anbau Trinkwasser	Verteilung in Kupferrohr	Teilweise erneuert, jedoch wurden Maßnahmen gegen Wasser-Stagnation und Verkeimung nicht getroffen. Es sind diverse verschlossene Wasseranschlüsse ohne Abnehmer vorhanden.	E	Durchführung einer Wasseranalyse als Erstmaßnahme. Je nach Ergebnis Erstellen eines manuellen Spülprogramms oder Erneuerung der Armaturen in Varianten mit automatischem Spülprogramm. (bereits in Durchführung)	
	Anbau Trinkwasser	Verteilung in Kupferrohr		D	mittelfristig Erneuerung der Installation für die WC-Bereiche. Außerbetriebnahme bzw. Rückbau der Installation für Büro-Waschbecken	

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Anbau Sanitärobjekte		Die Sanitärobjekte in WC-Bereichen wurden erneuert. In den Büros sind überwiegend Waschbecken vorhanden.	D	Erneuerung im Rahmen der Maßnahme am Trinkwassernetz. Rückbau der Waschbecken in den Büros	
420 Heizungstechnik						
	Altbau Wärmeerzeugung	Gas-Heizkessel Buderus G 505 mit Weishaupt-Brenner, bis 550 kW, Alter geschätzt 10 Jahre.	Keine Mängel erkennbar.	B	langfristig Erneuerung	SHLK 065 bis SHLK 069
	Altbau Wärmeverteilung	Im Zentralbereich wurden Teile der Verteilung wie Pumpen und Ventile getauscht; Abgänge in die Fläche sind jedoch noch Altbestand. Isolierung in Gipsmantel.	Das System aus Stahlrohr ist in der Fläche in gutem Zustand, allerdings kann aufgrund des Alters zunehmend mit Schäden und Undichtigkeiten zu rechnen sein.	C	mittelfristig allgemeine Instandsetzung	SHLK 064, SHLK 070 bis SHLK 072
	Altbau Wärmeverteilung	Im Dachboden Reste der Altanlage für die Wohnbereiche.	außer Betrieb, teils abgebaut.	E	Rückbau	SHLK 049 bis SHLK 051
	Altbau Heizflächen	Überwiegend Stahlradiatoren	Keine gravierenden Mängel sichtbar, jedoch ist aufgrund des Alters zunehmend mit Schäden und Undichtigkeiten zu rechnen. Hydraulischer Abgleich notwendig.	C	mittelfristig allgemeine Instandsetzung hydraulischer Abgleich des Systems über massenstromgeregelte Heizkörperventile	SHLK 042, SHLK 045 bis SHLK 047, SHLK 054, SHLK 056
	Anbau Wärmeerzeugung	Versorgung aus dem Altbau				
	Anbau Verteilung		keine Mängel erkennbar, Zustand besser als im Altbau	A	keine Maßnahmen	

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Anbau Heizflächen	Stahlradiatoren, einige Plattenheizkörper.	keine Mängel erkennbar, überwiegend besserer Zustand als im Altbau, jedoch hydraulischer Abgleich notwendig.	A	hydraulischer Abgleich des Systems über massenstromgeregelte Heizkörperventile	SHLK 001, SHLK 002, SHLK 005, SHLK 011, SHLK 013,
430 Lüftungstechnische Anlagen						
	keine Anlagen vorhanden					
440 Starkstromanlagen						
441	Hoch- und Mittelspannungsanlagen	nicht vorhanden				
442	Eigenstromversorgungsanlagen	SI-Beleuchtung nicht vorhanden. Fluchtwegbeschilderung als langnacheuchtende Schilder vorhanden		E	Austausch und Neuinstallation	ELT 017
443	Niederspannungsschaltanlagen	Niederspannungshauptverteiler (GHV-AV) für die Versorgung der allgemeinen Verbraucher und mit Messeinrichtungen	Die NSP-Anlage stammt aus dem Erstellungsjahr ca. 1950 bis 1960. Die Anlage ist in einem dem Alter entsprechenden Zustand.	D	allgemeine Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen	ELT 103-109, 112, 054
444	Kabel und Leitungen	Kabel und Leitungen zu den Unterverteilern und Verbrauchern	Installationen weitestgehend im Strang und unter Putz aus dem Errichterjahr 1950, Vermischung Klassische Nullung mit TN-S Netzformen, Installationen aus 1950 bis 1960 sind mit ca. 50 Jahren weit über die vertretbare Zeit von 40 Jahren vorhanden und abgängig	E	Austausch und Neuinstallation	ELT 038,105,

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
444	Kabel und Leitungen	Kabel und Leitungen zu den Verbrauchern in Brüstungskanälen	Installationen weitestgehend im Strang und im Brüstungskanal aus den 90er Sanierungsjahren. Die Belastungsgrenze der Stromkreise ist erreicht.	E	Austausch und Neuinstallation	ELT 050
444	Unterverteiler	Unterverteiler Bestand zur örtlichen Energieverteilung des Gebäudes im Flur /Treppe je Etage	Die Verteiler sind in einem schlechten Zustand. Bestandsunterlagen und vor-Ort- Beschriftungen sind nur sehr vereinzelt vorhanden. Der FI Schutz ist mit 30 mA vorhanden. Endstromkreise abgesichert mit alten Sicherungen, die nicht mehr den heutigen Leitungsanforderungen genügen. Da Bestandsinstallation aus 1950 mit neuer Installation vermischt wurde, ist davon auszugehen dass noch alte Leitungsfarben (roter Schutzleiter) vorkommen.	E	Austausch und Neuinstallation	ELT 054, 081
444	Verlegesysteme	Einzelverlegesysteme für die Hauptinstallation, größtenteils auf Putz- Installationen in Rohr und Kabelkanal sowie Brüstungskanäle im Verwaltungsbereich, Türbedienung Beleuchtung unter Putz.	Die Verlegesysteme im Bestand sind aus dem Errichterjahr 1950. Brüstungskanäle sind nachinstalliert und teilweise im schlechten Zustand.	D	Austausch und Neuinstallation	ELT 082, 124, 122
444	Installationsgeräte	Schalter und Steckdosen im Bestand	Die Geräte im Bestand u.P. stammen weitestgehend aus dem Errichterjahr 1950. Teilweise ist nachgerüstet worden.	E	Austausch und Neuinstallation	ELT 113, 114
445	Beleuchtung					

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
445	Allgemeine Beleuchtung	Bestand-Anbauleuchten, mit T26 Leuchtstofflampen und ALU-Spiegelrastern. Für die Beleuchtung ist eine Dimm/ Tageslichtfunktion nachgerüstet worden.	Die Leuchten stammen größtenteils aus der Sanierungsphase nach 1950 bis 1970 und sind augenscheinlich betriebsbereit. Die Starteigenschaften deuten auf energiesparende Vorschaltgeräte (EVG) hin.	D	Austausch und Neuinstallation energiesparende T5 Leuchtensysteme sowie LED Systeme	ELT 119,004, 043
445	Allgemeine Beleuchtung	Flurbeleuchtung als Deckenleuchten.	Die Leuchten stammen größtenteils aus der Sanierungsphase nach 1980 bis 1990 und sind augenscheinlich betriebsbereit. Die Starteigenschaften deuten auf energiesparende Vorschaltgeräte (EVG) hin. Leuchtmittel Leuchtstofflampen und Kompaktleuchtstofflampen	D	Austausch und Neuinstallation	ELT 069
445	Sicherheitsbeleuchtung	Keine Anlagen vorhanden. Fluchtwege sind mit nachleuchtenden Schildern gekennzeichnet.	Die Anlagenkomponenten stammen aus den Sanierungsjahren.	E	Austausch und Neuinstallation	ELT 053
445	Sicherheitsbeleuchtung	Sicherheitsbeleuchtungsanlage gemäß BS-Konzept	Neuanlage gemäß Forderung	E	Neuinstallation	
446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen						
446	Blitzschutzanlage	Blitzschutzanlage auf dem Dach	Die Fangleitungen auf dem Dach sowie die Ableitungen an den Fassaden stammen aus dem Errichterjahr 1950 und sind augenscheinlich betriebsbereit.	B	allgemeine Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen	ELT
450 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen						
452	Such- und Signalanlagen	Türklingelanlage	Augenscheinlich abgängig.	E	allgemeine Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen	ELT 027
453	Zeitdienstanlagen	nicht vorhanden				
454	Elektroakustische Anlagen	nicht vorhanden				

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
455	Fernseh- und Antennenanlage	nicht vorhanden				
456.1	Brandmeldeanlage	Vernetzte Brandmeldeüberwachung über eine drahtgebundene Brandmeldeanlage mit der Überwachung Kenngröße Rauch, Fabrikat Esser. Kompensationsmaßnahme im BS-Konzept.	Die BMA ist in neuwertigem Zustand.	B	allgemeine Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen	ELT 036, 043, 006, 101, 102
456.2	Zutrittskontrollanlagen	nicht vorhanden		E	Neuinstallation für alle Außentüren als Onlinesystem mit elektrischen Verschluss der Türen.	
457	Übertragungsnetze	Datennetz wahrscheinlich als Kat 5a oder 6 vorhanden. Datendosen als Doppeldose 1 x AP und 2 x AP. Die Installation ist in BR-Kanälen nachinstalliert worden.	Das Datennetz ist in den Sanierungsjahren nachinstalliert worden und vom UG über neugeschaffene Steigepunkte mit Brüstungskanälen bis zum Arbeitsplatz installiert. Augenscheinlich ist das Datennetz von der Bandbreite nicht ausreichend.	E	allgemeine Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen, Austausch im Zuge der Sanierung und Neuinstallation in der LINK Klasse EA bis 500MHz und POE Plus tauglich. Es soll später für die Telefonie VOIP eingesetzt werden.	ELT 022, 051, 115,118
460 Förderanlagen						
	keine Anlagen vorhanden					

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
470 Nutzungsspezifische Anlagen						
	keine Anlagen vorhanden					
490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen (Brandschutz, technisch)						
	Altbau / Anbau	Brandschutztechnische Schottungen in Decken und Wänden mit F-Anforderung unklar	Aufgrund des Alters der Anlagen ist ein Fehlen der notwendigen Brandschottungen zu vermuten.	E	Prüfen und ggf. Brandschutzschottungen nacharbeiten	

Verwaltungsgebäude Stadt Haan

Bestandsbeurteilung **Alleestraße 8**

Zustandsbeschreibung) Kostengruppe 500 - Außenanlagen



KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
500 Außenanlagen						
	befestigte Flächen, sämtliche Bereiche	Asphalt- bzw. Pflasterflächen, Treppenanlagen mit Waschbeton-Stufen	überwiegend Frostschäden, Unebenheiten, Fehlstellen, Rissbildungen, etc.	D	im Zuge der Gebäudesanierung und zur Schaffung der Verkehrssicherheit ist die Erneuerung sämtlicher befestigter Flächen erforderlich	Bau 203, 207, 210, 214-216
	Grünflächen, sämtliche Bereiche	Baumscheiben, Wiesenflächen, Strauch- und Baumpflanzen	überwiegend schlechter Zustand der Grünbereiche, zertretene Flächen, Wildwuchs, etc.	D	überarbeiten der gesamten Grünflächen, Ersatzpflanzungen, Grünschnitt, etc.	Bau 202, 204, 209, 211, 229-230
	Treppenabgang zum ehemaligen Fahrradkeller	Treppen- und Rampenfläche als Ziegel- bzw. Betonfläche, Stützmauer mit Putzbekleidung	durchgängig Risschäden, Fehlstellen, Durchwurzelungen, etc. unzureichende Verkehrssicherheit	D	überarbeiten der gesamten Anlage, Rissanierung, neuer Belag für Treppen- und Rampenfläche, Erneuerung Geländer	Bau 218-224
540 Technische Anlagen in Außenanlagen						
	Anbau / Altbau	Grundleitungen im Außenbereich	Nach Aussage der Haustechnik sind teilweise Schäden vorhanden	E	Spülen der Grundleitungen, Kamerabefahrung punktuelle Inliner-Sanierung und Dokumentation	SHLK 021 SHLK 085 SHLK 087
	Außenbeleuchtung	keine Anlagen vorhanden				

Verwaltungsgebäude Stadt Haan
Bestandsbeurteilung **Alleestraße 8**

Zusammenfassung Sanierungskostenrahmen gemäß DIN 276

Sanierungsaufwand (netto), einschl. Nebenkosten						
Bereich	Kostengruppe	kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	Summe (netto, gerundet)
Baukonstruktion	KG 300 (inkl. 25 % Baunebenkosten)	352.000 €	2.021.000 €	663.000 €	6.875 €	3.042.900 €
Technische Ausrüstung	KG 400 (inkl. 25 % Baunebenkosten)	357.000 €	90.000 €	109.000 €	53.000 €	609.000 €
Summe		709.000 €	2.111.000 €	772.000 €	59.875 €	3.651.900 €
Außenanlagen	KG 500 (inkl. 15% Baunebenkosten)	234.000 €	0 €	0 €	0 €	234.000 €
Summe Außenanlagen		234.000 €	0 €	0 €	0 €	234.000 €
Summe nach Fristigkeit (netto, gerundet)		943.000 €	2.111.000 €	772.000 €	59.875 €	3.886.000 €
Summe nach Fristigkeit (brutto, gerundet)		1.122.200 €	2.512.100 €	918.700 €	71.300 €	4.624.000 €

Kostengruppe 300, Bauwerk, Baukonstruktionen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
					kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
310 Baugrube									
1 Erdarbeiten zu unterirdischen Außenwänden					0,00	0,00	0,00	0,00	in KG 330 enthalten
Summe Baugrube					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
320 Gründung, Sohle									
1 Untergeschoss Altbau	D	530,00	m2	35,00	0,00	18.550,00	0,00	0,00	überarbeiten, teilw. Rissanierung, etc.
2 Untergeschoss Anbau	A	560,00	m2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	keine Maßnahmen erforderlich
Summe Gründung, Sohle					0,00	18.550,00	0,00	0,00	18.550,00
330 Außenwände, Fassaden									
1 Außenwände unterirdisch, Altbau	D	295,00	m2	280,00	0,00	82.600,00	0,00	0,00	Abtragung, reinigen, überarbeiten, Neubeschichtung, Wärmedämmung
2 Außenwände Lichtschächte, Altbau	D	8,00	St	800,00	0,00	6.400,00	0,00	0,00	überarbeitung Umfassungswände, erneuern Gitterrostabdeckung
3 Außenwände oberirdisch, Altbau	C	685,00	m2	150,00	0,00	0,00	102.750,00	0,00	überarbeiten, Rissanierung, zusätzlicher Wärmedämmung als WDVS
4 Außenwände unterirdisch, Anbau	C	210,00	m2	30,00	0,00	0,00	6.300,00	0,00	geringe Maßnahmen innenseitig, Ausbesserungen, etc.
5 Außenwände oberirdisch, Anbau	C	420,00	m2	150,00	0,00	0,00	63.000,00	0,00	Rückbau Klinkerschale, überarbeiten, Rissanierung, Wärmedämmung als WDVS
6 Gerüstbau Altbau	C	1.200,00	m2	25,00	0,00	0,00	30.000,00	0,00	
7 Gerüstbau Anbau	C	750,00	m2	25,00	0,00	0,00	18.750,00	0,00	
8 Außenwände / Fassaden Sonstiges	D	5,00%		309.800	0,00	15.490,00	0,00	0,00	Annahme 5% der Maßnahmen für Kraneinsatz, Anschlussdetails, etc.
Summe Außenwände, Fassaden					0,00	104.490,00	220.800,00	0,00	325.290,00
334 Außentüren- u. -fenster, Sonnenschutz									
1 Einzelfenster Altbau	D	315,00	m2	530,00	0,00	166.950,00	0,00	0,00	erneuern Fensterelemente, Aluminiumfenster
2 Einzelfenster Anbau	D	180,00	m2	530,00	0,00	95.400,00	0,00	0,00	erneuern Fensterelemente, Aluminiumfenster
3 Türelemente sämtliche Bereiche Altbau	E	11,00	m2	1.200,00	13.200,00	0,00	0,00	0,00	erneuern Türelemente einschl. Rückbau, Zutrittskontrolle erforderlich
4 Türelemente sämtliche Bereiche Anbau	E	20,00	m2	1.200,00	24.000,00	0,00	0,00	0,00	erneuern Türelemente einschl. Rückbau, Zutrittskontrolle erforderlich
5 Sonnenschutz außen Altbau	D	250,00	m2	140,00	0,00	35.000,00	0,00	0,00	erneuern Sonnenschutzanlagen, zentrale Steuerung, etc. (Annahm. 80% Fenster)
6 Sonnenschutz außen Anbau	D	145,00	m2	140,00	0,00	20.300,00	0,00	0,00	erneuern Sonnenschutzanlagen, zentrale Steuerung, etc. (Annahm. 80% Fenster)
7 Gebädetrenn- und Anschlußfugen	D	1,00	psch	2.000,00	0,00	2.000,00	0,00	0,00	inkl. Abdeckprofil Fassade
8 Sonstiges zu Fenstern / Glasfassaden	D	5,00%		356.850	0,00	17.842,50	0,00	0,00	Annahme ca. 5% für Einbauten, Anschlüsse, sonstige Maßnahmen
Summe Außentüren u. -fenster, Sonnenschutz					37.200,00	337.492,50	0,00	0,00	374.692,50
339 Außenwände, sonstiges									
1 Fensterbänke innen Altbau, inkl. Alu-Metalleibung	D	460,00	m	45,00	0,00	20.700,00	0,00	0,00	Rückbau und nacharbeiten Leibungsbereiche, erneuern Fensterbänke
2 Fensterbänke innen Anbau	D	145,00	m	45,00	0,00	6.525,00	0,00	0,00	erneuern Fensterbänke
3 Massivfensterbänke aussen Altbau	D	180,00	m	40,00	0,00	7.200,00	0,00	0,00	erneuern Fensterbänke
4 Fensterbänke aussen Anbau	D	80,00	m	40,00	0,00	3.200,00	0,00	0,00	
5 Außen-Treppenanlagen, siehe Außenanlagen						0,00	0,00	0,00	
Summe Außenwände, sonstiges					0,00	37.625,00	0,00	0,00	37.625,00
341 Innenwände, Innentüren und Innenfenster									
1 Innenwände, Untergeschosse Altbau	D	1,00	psch	15.000,00	0,00	15.000,00	0,00	0,00	Annahme für Feuchtschäden, Fehlstellen, Ausbesserungen
2 Innenwände / Außenwände, Untergeschosse Altbau	D	215,00	m	150,00	0,00	32.250,00	0,00	0,00	Horizontalsperre sämtliche Innenwände
3 Innenwände, Untergeschosse Anbau	D	1,00	psch	2.000,00	0,00	2.000,00	0,00	0,00	Annahme für Fehlstellen, Ausbesserungen
4 Innenwände massiv, Obergeschosse Altbau	C	1,00	psch	6.000,00	0,00	0,00	6.000,00	0,00	Annahme für Risschäden, Fehlstellen, Ausbesserungen
5 Innenwände massiv, Obergeschosse Anbau	C	1,00	psch	2.000,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00	Annahme für geringe Risschäden, Fehlstellen, Ausbesserungen
6 Dachgeschoss Massivwände, Kamine, Altbau	B	1,00	psch	5.000,00	0,00	0,00	0,00	5.000,00	Annahme für Rückbau, Risschäden, Fehlstellen, Ausbesserungen
7 Türen Untergeschoss Altbau	D	12,00	Stck	600,00	0,00	7.200,00	0,00	0,00	Mischkalkulation für Überarbeitung, Reparatur, Teilaustausch
8 Altbau: Büro- und Verwaltungsräume, WC-Bereiche, etc.	D	60,00	Stck	500,00	0,00	30.000,00	0,00	0,00	Mischkalkulation für Überarbeitung, Reparatur, Teilaustausch
9 Anbau: Büro- und Verwaltungsräume, WC-Bereiche, etc.	C	51,00	Stck	400,00	0,00	0,00	20.400,00	0,00	Mischkalkulation für Überarbeitung, Reparatur, Teilaustausch

	Kostengruppe 300, Bauwerk, Baukonstruktionen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
						kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
10	Altbau: Nebenräume, Lager, Technik, etc.	D	8,00	Stck	450,00	0,00	3.600,00	0,00	0,00	Mischkalkulation für Überarbeitung, Reparatur, Teilaustausch
11	Anbau: Nebenräume, Lager, Technik, etc.	C	4,00	Stck	450,00	0,00	0,00	1.800,00	0,00	Mischkalkulation für Überarbeitung, Reparatur, Teilaustausch
12	Altbau: Treppenhaus / Flur, etc.	D	10,00	Stck	500,00	0,00	5.000,00	0,00	0,00	Mischkalkulation für Überarbeitung, Reparatur, Teilaustausch
13	Anbau: Treppenhaus / Flur, etc.	C	5,00	Stck	450,00	0,00	0,00	2.250,00	0,00	Mischkalkulation für Überarbeitung, Reparatur, Teilaustausch
14	Altbau: sonstige Türen, Dachgeschoss	D	9,00	Stck	500,00	0,00	4.500,00	0,00	0,00	Mischkalkulation für Überarbeitung, Reparatur, Teilaustausch
15	Sonstiges zu Innenwänden / Innentüren	D	5,00%		137.000	0,00	6.850,00	0,00	0,00	Annahme ca. 5% der Maßnahmen
	Summe Innenwände, Innentüren und Innenfenster					0,00	106.400,00	32.450,00	5.000,00	143.850,00
345	Wandbekleidungen (Kostenansatz bezogen auf die Raumflächen)									
1	Altbau: Innenwandbekleidung Untergeschossbereiche	D	420,00	m2	40,00	0,00	16.800,00	0,00	0,00	überarbeiten, erneuern Wandbekleidung
2	Altbau: Innenwandbekl. sämtliche übrigen Bereiche	D	1.345,00	m2	40,00	0,00	53.800,00	0,00	0,00	überarbeiten, erneuern Wandbekleidung
3	Altbau: Spitzboden, Annahme: zukünftig keine Büronutzung	D	245,00	m2	40,00	0,00	9.800,00	0,00	0,00	Reparaturarbeiten, Sicherungsmaßnahmen
4	Anbau: sämtliche Bereiche Geschosse	D	900,00	m2	30,00	0,00	27.000,00	0,00	0,00	überarbeiten, erneuern Wandbekleidung
5	Zulage Treppenhäuser	D	106,00	m2	50,00	0,00	5.300,00	0,00	0,00	erneuern Wandbekleidung
6	Zulage WC-Bereiche	D	60,00	m2	150,00	0,00	9.000,00	0,00	0,00	erneuern Fliesenbekleidung / ausbessern, ergänzen der Fehlstellen, neuer Anstrich
7	Sonstiges zu Wandbekleidungen	D	5,00%	psch	121.700	0,00	6.085,00	0,00	0,00	besondere Bekleidungen, etc. Annahme ca. 5% der Maßnahmen
	Summe Wandbekleidungen					0,00	127.785,00	0,00	0,00	127.785,00
349	Innenwände, sonstiges									
1	raumstrukturelle Anpassungen durch Belegungsplanung		3.580,00	m²	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	derzeit kein Ansatz
	Summe Innenwände, sonstiges					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
351	Deckenkonstruktionen; siehe auch KG 391, Brandschutzmaßnahmen									
1	Altbau: Deckenkonstruktionen Obergeschosse	D	1.990,00	m2	15,00	0,00	29.850,00	0,00	0,00	Reparaturen, Rissanierung, Ergänzungen, etc.
2	Anbau: Deckenkonstruktionen	A	530,00	m2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	keine Maßnahmen erforderlich
3	Treppenkonstruktionen	A	70,00	m2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	keine Maßnahmen erforderlich
	Summe Deckenkonstruktionen					0,00	29.850,00	0,00	0,00	29.850,00
352	Bodenbeläge									
1	Altbau: Untergeschossbereiche	D	420,00	m2	40,00	0,00	16.800,00	0,00	0,00	neue Beschichtung
2	Altbau: sämtliche übrigen Geschosse	D	1.590,00	m2	45,00	0,00	71.550,00	0,00	0,00	Bodenbeläge erneuern, Mischkalkulation
3	Altbau: Zulage Treppenhaus	C	60,00	m2	60,00	0,00	0,00	3.600,00	0,00	Stufen überarbeiten
4	Anbau: sämtliche Geschosse	D	900,00	m2	45,00	0,00	40.500,00	0,00	0,00	Bodenbeläge erneuern, Mischkalkulation
5	Zulage WC-Bereiche	D	60,00	m2	100,00	0,00	6.000,00	0,00	0,00	Fliesen erneuern
6	Altbau: Estrichflächen, erneuern / überarbeiten	D	1.000,00	m2	20,00	0,00	20.000,00	0,00	0,00	Annahme 50% der Flächen
7	Sonstiges zu Bodenbelägen	D	5,00%	psch	158.450	0,00	7.922,50	0,00	0,00	Sauberlaufzonen, Übergangsschienen, etc.
	Summe Bodenbeläge					0,00	162.772,50	3.600,00	0,00	166.372,50
353	Deckenbekleidungen									
1	Altbau: Untergeschossbereiche	D	420,00	m2	30,00	0,00	12.600,00	0,00	0,00	überarbeiten Deckenflächen, Mischkalkulation
2	Altbau: sämtliche übrigen Geschosse	D	1.590,00	m2	35,00	0,00	55.650,00	0,00	0,00	überarbeiten Deckenflächen, Mischkalkulation
3	Altbau: Zulage Treppenhaus	C	60,00	m2	30,00	0,00	0,00	1.800,00	0,00	ausbessern / Ergänzen der Fehlstellen, neuer Anstrich
4	Anbau: sämtliche Geschosse	C	900,00	m2	15,00	0,00	0,00	13.500,00	0,00	Ausbesserungen, Anstrich
5	Zulage WC-Bereiche	D	60,00	m2	100,00	0,00	6.000,00	0,00	0,00	Fliesen erneuern
6	Altbau: Estrichflächen, erneuern / überarbeiten	D	1.000,00	m2	150,00	0,00	150.000,00	0,00	0,00	inkl. Anpassungen nach Einbau Lüftungstechnik
7	Sonstiges zu Deckenbekleidungen	D	10,00%	psch	239.550	0,00	23.955,00	0,00	0,00	Annahme ca. 10% der Maßnahmen für Einbauten, Revisionsöffnungen, etc.
	Summe Deckenbekleidungen					0,00	248.205,00	15.300,00	0,00	263.505,00
359	Decken, sonstiges									
1	Treppengeländer überarbeiten	C	1,00	psch	1.500,00	0,00	0,00	1.500,00	0,00	Anstricharbeiten, etc.

	Kostengruppe 300, Bauwerk, Baukonstruktionen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
						kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
2	bauliche Maßnahmen für Barrierefreiheit					0,00	0,00	0,00	0,00	vorläufig keine Maßnahmen, kein Aufzug vorhanden
	Summe Decken, sonstiges					0,00	0,00	1.500,00	0,00	1.500,00
360	Dächer									
1	Altbau: Dachkonstruktion, Holzdachstuhl	D	935,00	m2	10,00	0,00	9.350,00	0,00	0,00	Durchsicht, kleinere Ergänzungen, Reparaturen
2	Altbau: Dachdeckung Betondachsteine	D	935,00	m2	90,00	0,00	84.150,00	0,00	0,00	Erneuerung Dachdeckung einschl. Traufen, Grate, Kehlen, etc.
3	Altbau: Zulage Dachgauben	D	41,00	Stck	600,00	0,00	24.600,00	0,00	0,00	seitliche Bekleidung, Randanschlüsse, Abdeckungen, etc.
4	Altbau: Entwässerungselemente	D	280,00	m	45,00	0,00	12.600,00	0,00	0,00	Regenrinnen, Fallrohre, etc.
5	Altbau: Wärmedämmung oberste Decke zu Dachboden	D	520,00	m2	80,00	0,00	41.600,00	0,00	0,00	einschl. Holzauflage für Begehbarkeit, Anpassen Türen, etc.
6	Anbau: Dachkonstruktion, Betondachdecke	C	574,00	m2	10,00	0,00	0,00	5.740,00	0,00	Durchsicht, kleinere Ergänzungen, Reparaturen
7	Anbau: Dachkonstruktion Hofüberdachung	C	150,00	m2	10,00	0,00	0,00	1.500,00	0,00	Durchsicht, kleinere Ergänzungen, Reparaturen
8	Anbau: Dachdeckung bituminöses Flachdach	C	574,00	m2	120,00	0,00	0,00	68.880,00	0,00	Erneuerung Dachdeckung einschl. Randanschlüsse, Durchdringungen, etc.
9	Anbau: Dachdeckung Hofüberdachung, inkl. Untersicht	C	574,00	m2	180,00	0,00	0,00	103.320,00	0,00	Erneuerung Dachdeckung einschl. Randanschlüsse, Durchdringungen, etc.
10	Anbau: Entwässerungselemente, Anschlüsse, etc.	C	220,00	m	45,00	0,00	0,00	9.900,00	0,00	Regenrinnen, Fallrohre, etc.
11	Sonstiges zu Dachflächen, Sicherheitseinrichtungen, etc.	D	10,00%			0,00	17.230,00	18.934,00	0,00	Ansatz 10% der Maßn. für RWA, Sicherheitseinrichtungen, Durchdringungen, etc.
	Summe Dächer					0,00	189.530,00	208.274,00	0,00	397.804,00
370	Baukonstruktive Einbauten									
1	keine baukonstruktiven Einbauten vorhanden				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Summe Baukonstruktive Einbauten					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
391	Brandschutz									
1	Deckendurchbrüche, etc.	D	3.580	m2	12,00	0,00	42.960,00	0,00	0,00	verschließen von Durchbrüchen für Leitungsführungen TGA
2	Wandöffnungen, Fugen, etc.	D	3.580	m2	8,00	0,00	28.640,00	0,00	0,00	verschließen von Durchbrüchen für Leitungsführungen TGA
3	Altbau: Decke über UG, Stahlbauteile	E	1	psch	10.000,00	10.000,00	0,00	0,00	0,00	Bekleidung Stahlbauteile
3	Altbau: Decke über Dachgeschoss zum Spitzboden,	E	330	m²	100,00	33.000,00	0,00	0,00	0,00	Annahme Unterdecke
4	Altbau: Treppe zum Dachgeschoss, Holzkonstruktion	E	1	Stck	6.000,00	6.000,00	0,00	0,00	0,00	Treppe austauschen bzw. brandschutztechnisch ertüchtigen
4	Altbau: Wände Treppenraum zum Kellergeschoss bzw. Spitzboden	E	1	psch	10.000,00	10.000,00	0,00	0,00	0,00	Wände in feuerbeständige Qualität ertüchtigen
4	Altbau: Fensteröffnung Giebelwand Nord, Grundstücksgrenze	E	1	Stck	1.500,00	1.500,00	0,00	0,00	0,00	Fensteröffnung schließen, Fassadenbekleidung, etc.
5	Altbau: Innentüren Flurbereiche, Metall-Glas- bzw. Holzelemente	E	8,00	Stck	6.000,00	48.000,00	0,00	0,00	0,00	Austausch der Türelemente
4	Anbau: Gebäudelängstrennung Untergeschoss	E	1	psch	5.000,00	5.000,00	0,00	0,00	0,00	vorh. Wände ertüchtigen, entspr. Türen einbauen
4	Anbau: Brandwand nördliche Giebelfassade	E	1	psch	5.000,00	5.000,00	0,00	0,00	0,00	Massivwand als Abschluß Treppenraum, T-90 Aussentür
4	Anbau: Westfassade über Zugang zum UG	E	1	psch	3.000,00	3.000,00	0,00	0,00	0,00	Rettungsfenster einbauen
	Summe Brandschutz					121.500,00	71.600,00	0,00	0,00	193.100,00
394	Abbrucharbeiten									
1	Sonstiger Rückbau	D	3.580	m2	10,00	0,00	35.800,00	0,00	0,00	zusätzliche Bauteile
	Summe Abbrucharbeiten					0,00	35.800,00	0,00	0,00	35.800,00
396	Schadstoffe									
1	Gesamter Bereich	D	3.580	m²	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Aufgrund der bisher durchgeführten Messungen ergeben sich keine Verdachtsmomente hinsichtlich Schadstoffbelastungen
	Summe Schadstoffe					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Verwaltungsgebäude Stadt Haan
Bestandsbeurteilung **Alleestraße 8**
Sanierungskostenrahmen gemäß DIN 276



Kostengruppe 300, Bauwerk, Baukonstruktionen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung	
					kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B		
399	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion									
1	Bauliche Maßnahmen im Zuge der Sanierung der technischen Anlagen	E	3.580,00	m²	30,00	107.400,00	0,00	0,00	0,00	Abkofferungen, Durchbrüche, Schlitze, Kernbohrungen, etc.
2	Baustelleneinrichtung, Schutzmaßnahmen, Reinigung, etc.			psch		15.870,00	147.010,00	48.192,40	500,00	Annahme 10% der Maßnahmen
	Summe Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion					123.270,00	147.010,00	48.192,40	500,00	318.972,40
Summe Sanierungskosten (netto)						281.970 €	1.617.110 €	530.116 €	5.500 €	2.434.696 €
Baunebenkosten, Planerhonorare (KG 700) 25 %						70.493 €	404.278 €	132.529 €	1.375 €	608.674 €
Summe inkl. Nebenkosten (netto, gerundet)						352.000 €	2.021.000 €	663.000 €	6.875 €	3.042.875 €
Summe inkl. Umsatzsteuer i.H.v. 19% (brutto, gerundet)						419.000 €	2.405.000 €	789.000 €	8.000 €	3.580 m²-BGF
Gesamtsumme (brutto, gerundet)						3.621.000				1.011 €/m²-BGF

	Kostengruppe 400, Bauwerk, Technische Anlagen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
						kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen									
411	Abwasser- und Wasseranlagen									
1	Altbau Schmutzwasser Instandsetzung	C	1,00	psch	7.500,00	0,00	0,00	7.500,00	0,00	
2	Altbau Sofortmaßnahmen zur Wahrung der Wasserqualität	E	1,00	psch	250,00	250,00	0,00	0,00	0,00	
3	Altbau Sanitärobjekte WC-Bereiche	C	17,00	St	850,00	0,00	0,00	14.450,00	0,00	
4	Altbau Trinkwasser Erneuerung in WC-Bereichen	C	17,00	St	950,00	0,00	0,00	16.150,00	0,00	pro Objekt, mit Montageblock und Anpassung Abwasser
5	Altbau Rückbau Büro-Waschtische	C	39,00	St	100,00	0,00	0,00	3.900,00	0,00	einschl. Außerbetriebnahme von Totsträngen
6	Anbau Sofortmaßnahmen zur Wahrung der Wasserqualität	E	1,00	psch	250,00	250,00	0,00	0,00	0,00	
7	Anbau Sanitärobjekte WC-Bereiche	C	12,00	St	850,00	0,00	0,00	10.200,00	0,00	
8	Anbau Trinkwasser Erneuerung in WC-Bereichen	C	12,00	St	950,00	0,00	0,00	11.400,00	0,00	pro Objekt, mit Montageblock und Anpassung Abwasser
9	Anbau Rückbau Büro-Waschtische	C	24,00	St	100,00	0,00	0,00	2.400,00	0,00	einschl. Außerbetriebnahme von Totsträngen
	Summe Abwasser- und Wasseranlagen					500,00	0,00	66.000,00	0,00	66.500,00
420	Wärmeversorgungsanlagen									
1	Altbau Heizkessel Erneuerung	B	550,00	kW	35,00	0,00	0,00	0,00	19.250,00	
2	Altbau Instandsetzung Heizungsverteilung	C	1,00	psch	5.000,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	
3	Altbau Rückbau der Installation im DG	E	1,00	psch	2.000,00	2.000,00	0,00	0,00	0,00	
4	Altbau Heizflächen hydraulischer Abgleich	C	118,00	St	60,00	0,00	0,00	7.080,00	0,00	
5	Altbau Heizflächen Instandsetzung	C	10,00	St	650,00	0,00	0,00	6.500,00	0,00	
6	Anbau Heizflächen hydraulischer Abgleich	C	43,00	St	60,00	0,00	0,00	2.580,00	0,00	
	Summe Wärmeerzeugungsanlagen					2.000,00	0,00	21.160,00	19.250,00	42.410,00
430	Lufttechnische Anlagen									
1	Keine lufttechnischen Anlagen vorhanden					0,00	0,00	0,00	0,00	
	Summe Lüftungsanlagen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
440	Starkstromanlagen									
441	Hoch- und Mittelspannungsanlagen									
1	Netzversorgung über Ortsnetzstation des Versorgers					0,00	0,00	0,00	0,00	
	Summe Hoch- und Mittelspannungsanlagen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
442	Eigenstromversorgungsanlagen									
1	Sicherheitsbeleuchtungsanlage einschl. Leuchten	E	2.907,00	m²	3,50	10.174,50	0,00	0,00	0,00	Umrüstung auf hinterleuchtete Fluchtwegbeschilderung
	Summe Eigenstromversorgungsanlagen					10.174,50	0,00	0,00	0,00	10.174,50
443	Niederspannungsschaltanlagen									
1	Gebäudehauptverteilung	D	1,00	psch	8.500,00	0,00	8.500,00	0,00	0,00	Austausch der abgängigen Technik
	Summe Niederspannungsschaltanlagen					0,00	8.500,00	0,00	0,00	8.500,00
444	Niederspannungsinstallationsanlagen									
1	Niederspannungsinstallationsanlagen	E	2.907,00	m²	50,00	145.350,00	0,00	0,00	0,00	Trassen, Haupt- und Endstromleitungen, Installationsgeräte
	Summe Niederspannungsinstallationsanlagen					145.350,00	0,00	0,00	0,00	145.350,00
445	Beleuchtungsanlagen									
1	Innenraumbelichtung Bürobereich	D	1.536,12	m²	27,00	0,00	41.475,24	0,00	0,00	Erneuerung
2	Innenraumbelichtung Nebenflächen	D	852,40	m²	18,00	0,00	15.343,20	0,00	0,00	Erneuerung
3	Innenraumbelichtung Verkehrsflächen	D	315,18	m²	20,00	0,00	6.303,60	0,00	0,00	Erneuerung
	Summe Beleuchtungsanlagen					0,00	63.122,04	0,00	0,00	63.122,04
446	Blitzschutz- und Erdungsanlagen									
1	Blitzschutz	B	2.907,00	m²	3,50	0,00	0,00	0,00	10.174,50	Wartung und Instandhaltung
	Summe Blitzschutz- und Erdungsanlagen					0,00	0,00	0,00	10.174,50	10.174,50

	Kostengruppe 400, Bauwerk, Technische Anlagen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
						kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
449	Starkstromanlagen, sonstiges									
1	Brandschotts	E	2.907,00	m²	3,00	8.721,00	0,00	0,00	0,00	Warten, prüfen und erneuern
2	Demontage Installationen	E	2.907,00	m²	4,50	13.081,50	0,00	0,00	0,00	Altlasten entfernen
	Starkstromanlagen, sonstiges					21.802,50	0,00	0,00	0,00	21.802,50
450	Fernmelde- und Informationstechnischeanlagen									
451	Telekommunikationsanlagen									
1	Fernmeldeanschluss	E	1,00	psch	1.750,00	1.750,00	0,00	0,00	0,00	Warten, prüfen und instandhalten
	Summe Telekommunikationsanlagen					1.750,00	0,00	0,00	0,00	1.750,00
452	Such- und Signalanlagen									
1	Klingelanlage	E	1,00	psch	750,00	750,00	0,00	0,00	0,00	Warten, prüfen und instandhalten
	Summe Such- und Signalanlagen					750,00	0,00	0,00	0,00	750,00
454	Elektroakustische Anlagen									
	Keine Anlagen vorhanden					0,00	0,00	0,00	0,00	
	Summe Elektroakustische Anlagen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
455	Fernseh- und Antennenanlagen									
	Keine Anlagen vorhanden					0,00	0,00	0,00	0,00	
	Summe Fernseh- und Antennenanlagen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
456	Gefahren- und Alarmanlagen									
1	Brandmeldeanlagen	B	2.907,00	m²	4,50	0,00	0,00	0,00	13.081,50	Warten, prüfen und instandhalten, vierteljährliche Wartung
2	Zutrittskonrollanlagen	E	2.907,00	m²	8,00	23.256,00	0,00	0,00	0,00	Neuinstallation
	Summe Fernseh- und Antennenanlagen					23.256,00	0,00	0,00	13.081,50	36.337,50
457	Übertragungsnetze									
1	Übertragungsnetz EDV	E	2.907,00	m²	19,50	56.686,50	0,00	0,00	0,00	Demontage und Erneuerung des Datennetzes VOIP
	Summe Übertragungsnetze					56.686,50	0,00	0,00	0,00	56.686,50
459	Fernmelde- und Informationstechnischeanlagen, sonstiges									
1	Brandschotts	E	2.907,00	m²	3,00	8.721,00	0,00	0,00	0,00	
	Summe Fernmelde- und Informationstechnischeanlagen, sonstiges					8.721,00	0,00	0,00	0,00	8.721,00

Kostengruppe 400, Bauwerk, Technische Anlagen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
					kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
460 Förderanlagen									
461 Aufzugsanlagen									
1 Keine Anlagen vorhanden			St.		0,00	0,00	0,00	0,00	kein Ansatz
Summe Aufzugsanlagen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
470 Nutzungsspezifische Anlagen									
479 Nutzungsspezifische Anlagen, sonstiges									
1 Keine Anlagen vorhanden			psch		0,00	0,00	0,00	0,00	kein Ansatz
Summe Nutzungsspezifische Anlagen, sonstiges					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
480 Gebäudeautomation									
1 Keine Anlagen vorhanden			psch		0,00	0,00	0,00	0,00	kein Ansatz
Summe Automationsysteme					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen									
492 Gerüste									
1 in aufgeführten Positionen enthalten					0,00	0,00	0,00	0,00	
Summe Gerüste					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
493 Sicherungsmaßnahmen									
1 in aufgeführten Positionen enthalten					0,00	0,00	0,00	0,00	
Summe Sicherungsmaßnahmen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
494 Abbruchmaßnahmen									
1 in aufgeführten Positionen enthalten					0,00	0,00	0,00	0,00	
Summe Abbruchmaßnahmen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
499 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen, sonstiges									
1 Brandschotts Heizung Sanitär	E	100,00	St	150,00	15.000,00	0,00	0,00	0,00	
Summe Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen, sonstiges					15.000,00	0,00	0,00	0,00	15.000,00
Summe Sanierungskosten (netto)					285.991 €	71.622 €	87.160 €	42.506 €	487.279 €
Baunebenkosten, Planerhonorare (KG 700) 25 %					71.498 €	17.906 €	21.790 €	10.627 €	121.820 €
Summe inkl. Nebenkosten (netto)					357.000 €	90.000 €	109.000 €	53.000 €	609.000 €
Summe inkl. 19% Mehrwertsteuer (gerundet)					425.000 €	107.000 €	130.000 €	63.000 €	3.580 m²-BGF
Gesamtsumme inkl. Mehrwertsteuer					725.000				203 €/m²-BGF

Kostengruppe 500, Außenanlagen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung	
					kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B		
520 Befestigte Flächen										
1	befestigte Flächen, Wege, etc.	E	1.850,00	m2	90,00	166.500,00	0,00	0,00	0,00	Erneuerung sämtlicher befestigter Flächen
2	Zulage für Treppenanlagen	E	1,00	psch	5.000,00	5.000,00	0,00	0,00	0,00	
Summe befestigte Flächen						171.500,00	0,00	0,00	0,00	171.500,00
530 Baukonstruktionen in Außenanlagen										
1	Treppenabgang zum ehemaligen Fahrradkeller	E	1,00	psch	12.000,00	12.000,00	0,00	0,00	0,00	Verschließen Kellertür, Außenwand überarbeiten, verschließen Kellerabgang
Summe Baukonstruktionen in Außenanlagen						12.000,00	0,00	0,00	0,00	12.000,00
540 Technische Anlagen in Außenanlagen										
1	Abwasseranlagen	E	1,00	psch	8.000,00	8.000,00	0,00	0,00	0,00	Revision Abwasser- und Regenwasserkanäle, Kamerabefahrung
Summe Technische Anlagen in Außenanlagen						8.000,00	0,00	0,00	0,00	8.000,00
550 Einbauten in Außenanlagen										
1	keine Maßnahmen		1,00	psch	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Summe Einbauten in Außenanlagen						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
570 Pflanz- und Saatflächen										
1	Grünflächen	E	770,00	m2	15,00	11.550,00	0,00	0,00	0,00	Überarbeitung, Ersatzpflanzungen, Grünpflege
Summe Pflanz- und Saatflächen						11.550,00	0,00	0,00	0,00	11.550,00
590 Sonstige Außenanlagen										
1	keine Maßnahmen		1,00	psch	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Summe Sonstige Außenanlagen						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Summe Sanierungskosten (netto)						203.050 €	- €	- €	- €	203.050 €
Baunebenkosten, Planerhonorare (KG 700) 15 %						30.458 €	- €	- €	- €	30.458 €
Summe inkl. Nebenkosten (netto, gerundet)						234.000 €	- €	- €	- €	234.000 €
Summe inkl. Umsatzsteuer i.H.v. 19% (brutto, gerundet)						278.000 €	- €	- €	- €	Außenanlagenfläche 2.620 m²
Gesamtsumme inkl. Mehrwertsteuer						278.000			106 €/m²-Außenanlagenfläche	

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



Bau 001



Bau 002



Bau 003



Bau 004



Bau 005



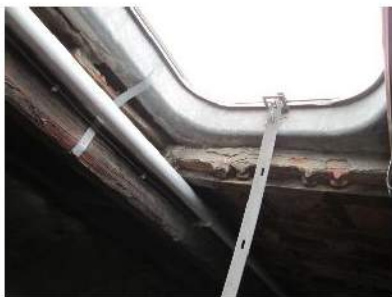
Bau 006



Bau 007



Bau 008



Bau 009



Bau 010



Bau 011



Bau 012

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



Bau 013



Bau 014



Bau 015



Bau 016



Bau 017



Bau 018



Bau 019



Bau 020



Bau 021



Bau 022



Bau 023



Bau 024

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



Bau 025



Bau 026



Bau 027



Bau 028



Bau 029



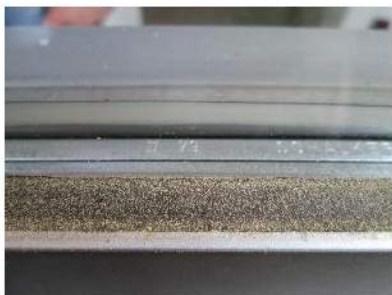
Bau 030



Bau 031



Bau 032



Bau 033



Bau 034



Bau 035



Bau 036

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



Bau 037



Bau 038



Bau 039



Bau 040



Bau 041



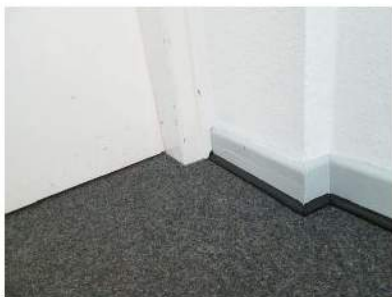
Bau 042



Bau 043



Bau 044



Bau 045



Bau 046



Bau 047



Bau 048

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



Bau 049



Bau 050



Bau 051



Bau 052



Bau 053



Bau 054



Bau 055



Bau 056



Bau 057



Bau 058



Bau 059



Bau 060

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



Bau 061



Bau 062



Bau 063



Bau 064



Bau 065



Bau 066



Bau 067



Bau 068



Bau 069



Bau 070



Bau 071



Bau 072

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



Bau 073



Bau 074



Bau 075



Bau 076



Bau 077



Bau 078



Bau 079



Bau 080



Bau 081



Bau 082



Bau 083



Bau 084

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



Bau 085



Bau 086



Bau 087



Bau 088



Bau 089



Bau 090



Bau 091



Bau 092



Bau 093



Bau 094



Bau 095



Bau 096

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



Bau 100



Bau 101



Bau 102



Bau 103



Bau 104



Bau 105



Bau 106



Bau 107



Bau 108



Bau 109



Bau 110



Bau 111

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



Bau 112



Bau 113



Bau 114



Bau 115



Bau 116



Bau 117



Bau 118



Bau 119



Bau 120



Bau 121



Bau 122



Bau 123

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



Bau 124



Bau 125



Bau 126



Bau 127



Bau 128



Bau 129



Bau 130



Bau 131



Bau 132



Bau 133



Bau 134



Bau 135

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



Bau 136



Bau 137



Bau 138



Bau 139



Bau 140



Bau 141



Bau 142



Bau 143



Bau 144



Bau 145



Bau 146



Bau 147

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



Bau 148



Bau 149



Bau 150



Bau 151



Bau 152



Bau 153



Bau 154



Bau 155



Bau 156



Bau 157



Bau 158



Bau 159

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



Bau 160



Bau 161



Bau 162



Bau 163



Bau 164



Bau 165



Bau 166



Bau 167



Bau 168



Bau 169



Bau 170



Bau 171

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



ELT 001



ELT 002



ELT 003



ELT 004



ELT 005



ELT 006



ELT 007



ELT 008



ELT 009



ELT 010



ELT 011



ELT 012

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



ELT 013



ELT 014



ELT 015



ELT 016



ELT 017



ELT 018



ELT 019



ELT 020



ELT 021



ELT 022



ELT 023



ELT 024

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



ELT 025



ELT 026



ELT 027



ELT 028



ELT 029



ELT 030



ELT 031



ELT 032



ELT 033



ELT 034



ELT 035



ELT 036

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



ELT 037



ELT 038



ELT 039



ELT 040



ELT 041



ELT 042



ELT 043



ELT 044



ELT 045



ELT 046



ELT 047



ELT 048

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



ELT 049



ELT 050



ELT 051



ELT 052



ELT 053



ELT 054



ELT 055



ELT 056



ELT 057



ELT 058



ELT 059



ELT 060

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



ELT 061



ELT 062



ELT 063



ELT 064



ELT 065



ELT 066



ELT 067



ELT 068



ELT 069



ELT 070



ELT 071



ELT 072

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



ELT 073



ELT 074



ELT 075



ELT 076



ELT 077



ELT 078



ELT 079



ELT 080



ELT 081



ELT 082



ELT 083



ELT 084

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



ELT 085



ELT 086



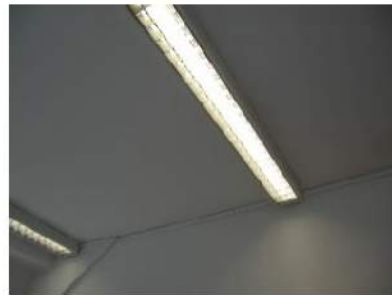
ELT 087



ELT 088



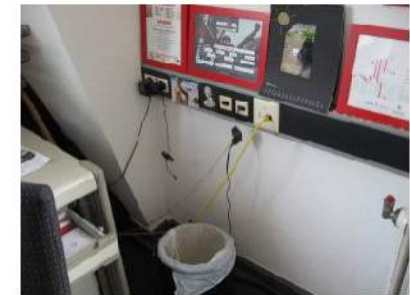
ELT 089



ELT 090



ELT 091



ELT 092



ELT 093



ELT 094



ELT 095



ELT 096

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



ELT 097



ELT 098



ELT 099



ELT 100



ELT 101



ELT 102



ELT 103



ELT 104



ELT 105



ELT 106



ELT 107



ELT 108

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



ELT 109



ELT 110



ELT 111



ELT 112



ELT 113



ELT 114



ELT 115



ELT 116



ELT 117



ELT 118



ELT 119



ELT 120

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



ELT 121



ELT 122



ELT 123



ELT 124



ELT 125



ELT 126



ELT 127



ELT 128



ELT 129



ELT 130



ELT 131

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



SHLK 001



SHLK 002



SHLK 003



SHLK 004



SHLK 005



SHLK 006



SHLK 007



SHLK 008



SHLK 009



SHLK 011



SHLK 013



SHLK 014

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



SHLK 016



SHLK 017



SHLK 018



SHLK 019



SHLK 020



SHLK 021



SHLK 024



SHLK 025



SHLK 026



SHLK 027



SHLK 030



SHLK 036

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



SHLK 039



SHLK 040



SHLK 041



SHLK 042



SHLK 044



SHLK 045



SHLK 046



SHLK 047



SHLK 048



SHLK 049



SHLK 050



SHLK 051

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



SHLK 052



SHLK 056



SHLK 059



SHLK 061



SHLK 063



SHLK 064



SHLK 065



SHLK 066



SHLK 067



SHLK 068



SHLK 069



SHLK 070

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



SHLK 071



SHLK 072



SHLK 073



SHLK 074



SHLK 075



SHLK 076



SHLK 077



SHLK 080



SHLK 081



SHLK 082



SHLK 085



SHLK 086

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



SHLK 087



SHLK 088

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



Bau 200



Bau 201



Bau 202



Bau 203



Bau 204



Bau 205



Bau 206



Bau 207



Bau 208



Bau 209



Bau 210



Bau 211

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



Bau 212



Bau 213



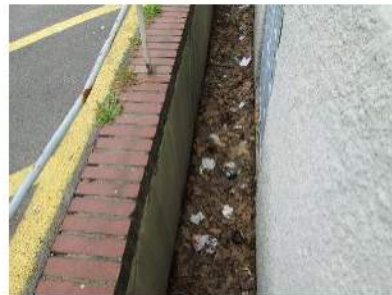
Bau 214



Bau 215



Bau 216



Bau 217



Bau 218



Bau 219



Bau 220



Bau 221



Bau 222



Bau 223

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Alleestraße 8



Bau 224



Bau 225



Bau 226



Bau 227



Bau 228



Bau 229



Bau 230

Verwaltungsgebäude Stadt Haan

Bestandsbeurteilung **Diekerstraße 49**

Zustandsbeschreibung) Kostengruppe 300 - Baukonstruktion



KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
330 Außenwände, Fassade						
	Klassentrakt, Außenwände unter Erdreich	Betonwände, als Luftschutzraum errichtet, Außenabdichtung nicht bekannt	keine offensichtlichen Mängel, Wärmedämmstandard für die im UG befindlichen Nutzflächen nach heutigen Maßstäben unzureichend	C	zur Verbesserung des Wärmeschutzes Abgrabung erforderlich, Dämmung der freigelegten Wände, Wiederverfüllung Erdreich und herstellen der Außenanlagen	Bau 009-013
	Klassentrakt, Lichtschächte	Stahlbetonwände, Gitterrostabdeckung	in geringem Umfang Abplatzungen, Hohlstellen, etc.	D	überarbeiten Lichtschachtwände innen und außen, Erneuerung Gitterrostabdeckung	Bau 011, 072
	Klassentrakt / Sonderklassentrakt, Außenwände über Erdreich	Waschbeton-Fertigteilfassade bzw. Klinkerfassade als Vorsatzschale ohne Luftsicht	stellenweise deutliche Schäden, Fugenschäden, Abplatzungen Rissbildung, etc. Wärmedämmstandard nach heutigen Maßstäben unzureichend	D	zum langfristigen Bauteilerhalt und zur energetischen Sanierung überarbeiten der gesamten Fassadenfläche erforderlich, beseitigen von Fugenschäden, zusätzlicher Wärmedämmaufbau	Bau 015, 018, 062-065, 074-076
	Klassentrakt, horizontale Betonbalken Flurfassade	Beton-Fertigteile, horizontal als Sonnenschutzelement Nord- und Südseite	deutliche Betonschäden, Abplatzungen, Korrosion des Bewehrungsstahl	D	entfernen der Betonbauteile	Bau 024, 030, 068-069

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	WC-Trakt, Außenwände über Erdreich	einschaliges Ziegelmauerwerk	stark abgenutzte Oberflächen, Fugenschäden, Abplatzungen Rissbildung, etc. Wärmedämmstandard nach heutigen Maßstäben unzureichend	D	zum langfristigen Bauteilerhalt und zur energetischen Sanierung überarbeiten der gesamten Fassadenfläche erforderlich, beseitigen von Fugen- und Risschäden, zusätzlicher Wärmedämmaufbau	Bau 043-044, 077, 080
334 Außentüre und -fenster, Sonnenschutz						
	Klassentrakt / Sonderklassentrakt, Fenster	überwiegend Stahl-Fensterelemente aus dem Errichtungsjahr des Gebäudes, teilweise Isolierverglasung; stellenweise nachgerüstete Aluminiumfenster als Fluchtfenster bzw. Kunststofffenster im Untergeschoss	bereichsweise schlechte Schließung, defekte Beschläge, deutliche Korrosionen innen und außen sowie an den Fensterbänken, blinde Verglasung, etc. Wärmedämmstandard nach heutigen Maßstäben unzureichend	D	Erneuerung sämtlicher Fensterelemente einschließlich der Fensterbänke innen und außen erforderlich bzw. empfohlen	Bau 003-004, 009-010, 019, 026-028, 045-047, 069, 074, 079
	Klassentrakt / Sonderklassentrakt, Außentüren	Metall-Glas-Türelemente aus dem Errichtungsjahr des Gebäudes	bereichsweise schlechte Schließung, defekte Beschläge, Oberflächenschäden innen und außen, etc. Wärmedämmstandard nach heutigen Maßstäben unzureichend	D	im Zuge einer Grundsanierung Erneuerung sämtlicher Türelemente erforderlich bzw. empfohlen	Bau 042
	Klassentrakt / Sonderklassentrakt, Sonnenschutz	Südseite Horizontal- Lammellensonnenschutz als feststehende Metall-Konstruktion, stellenweise außenliegender Lammellen-Sonnenschutz mit Handbetätigung nachgerüstet	Sonnenschutzwirkung bei tiefstehender Sonne im Frühjahr und Herbst unzureichend	D	im Zuge einer Grundsanierung / Erneuerung der Fenster sind auch sämtliche Sonnenschutzanlagen zu erneuern	Bau 046, 056, 060, 062
	WC-Trakt, Einzelfenster	Holzfenster aus dem Errichtungsjahr des Gebäudes, einfach verglast	Rahmen stark verrottet, teilweise instabile Fensterrahmen, defekte Beschläge, etc. Wärmedämmstandard nach heutigen Maßstäben unzureichend	D	Erneuerung sämtlicher Fensterelemente einschließlich der Fensterbänke erforderlich	Bau 044, 077

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	WC-Trakt, Außentüren	geschlossene Holztüren aus dem Errichtungsjahr des Gebäudes	Türblätter stark abgenutzt, defekte Beschläge, etc. Wärmedämmstandard nach heutigen Maßstäben unzureichend	D	im Zuge einer Grundsanierung Erneuerung sämtlicher Türelemente erforderlich bzw. empfohlen	Bau 043
341 Innenwände-, türen, -fenster						
	Klassentrakt / Sonderklassentrakt, sämtliche Bereiche, Massivwände	Mauerwerkswände, überwiegend mit Putzbekleidung und Anstrich	bereichsweise Mängel wie Eckausbrüche, Rissbildung, etc.	D	Überarbeitung der Flächen, Schäden ausbessern	Bau 015-017, 034, 053
	WC-Trakt, Massivwände	Mauerwerkswände, überwiegend mit Fliesenbekleidung und Anstrich, Elementwände für Toilettenkabinen	bereichsweise Mängel wie Eckausbrüche, Rissbildung, etc.	D	Überarbeitung der Flächen, Schäden ausbessern	Bau 036-041
	Klassentrakt / Sonderklassentrakt, Türen Büro- und Verwaltungsräume, Sanitärräume	überwiegend Holztüren in Stahlzargen	Türblätter, Beschläge, Dichtungen, Zargenanstrich durchgängig dem Alter entsprechend abgenutzt, defekte Dichtungen, unzureichender Schallschutz durch zu große Bodenfreiheit, etc.	D	im Zuge einer Gesamtbetrachtung sind sämtliche Türelemente aufzuarbeiten, stark beschädigte jedoch auszutauschen	Bau 016,
	Klassentrakt / Sonderklassentrakt, Türen Treppenraum	Flurabschluß Metall-Glas-Türelement aus dem Errichtungsjahr des Gebäudes	Brandschutzqualität nicht erkennbar	E	zu dem Gebäude liegt kein Brandschutzgutachten vor, Türelemente sind höchstwahrscheinlich gegen T30-RS Elemente zu tauschen	Bau 005-006,
	WC-Trakt, Türen Sanitärräume	Holztüren in Holzzargen	Türblätter, Beschläge, Dichtungen, Zargenanstrich durchgängig stark abgenutzt, fehlende bzw. defekte Dichtungen, schlechte Schließung, etc.	D	im Zuge einer Gesamtbetrachtung sind sämtliche Türelemente auszutauschen	Bau 036, 038

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
345 Innenwandbekleidung						
	Klassentrakt / Sonderklassentrakt, sämtliche Bereiche	größtenteils Mauerwerkswände mit Putzbekleidung und Anstrich	teilweise starke Verschmutzungen, Abnutzungen, Anstrichschäden, etc.	D	im Zuge einer durchgängigen Instandsetzung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Bereiche zu überarbeiten, durchgängig Neuanstrich erforderlich	Bau 007-009, 014-016, 029, 031, 048
	WC-Trakt, Sanitärbereiche	Fliesenbekleidung aus dem Errichtungsjahr des Gebäudes bzw. aus einer jüngeren Sanierungsphase	stellenweise defekte Fugen, Beschädigungen, etc.	D	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Alt-Fliesenbekleidungen zu erneuern	Bau 036-040
351 Decken, Treppen						
	Klassentrakt / Sonderklassentrakt, Decken / Treppen über Untergeschoss und Erdgeschoss	Massivdecken und Treppenkonstruktionen in Stahlbetonbauweise	keine offensichtlichen Mängel	A	keine Maßnahmen erforderlich	Bau 002, 021-022
	WC-Trakt	keine Decke vorhanden, Raumabschluß als Dachdecke				
352 Bodenbeläge						
	Klassentrakt / Sonderklassentrakt, Untergeschoss	Klassenbereiche mit Fliesenbelag, übrige Bereiche mit roher Estrichfläche	dem Alter entsprechende normale Abnutzungen, Fugenschäden, defekte Sockelleisten, etc.	D	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Oberböden zu erneuern	Bau 007-008, 014, 023
	Klassentrakt / Sonderklassentrakt, Klassen- / Bürobereiche	Estrich mit PVC-, Textil- bzw. Linoleumbelag	durchgängig starke Abnutzungen, Fugenschäden, defekte Sockelleisten, etc.	D	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Oberböden zu erneuern	Bau 031-033, 046

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Klassentrakt / Sonderklassentrakt, Flurbereiche / Treppenhaus	Werksteinbelag	dem Alter entsprechende normale Abnutzungen, stellenweise Kantenausbrüche, defekte Sockelleisten, etc.	C	überarbeiten / ergänzen der Flächen erforderlich	Bau 002, 015,
	WC-Trakt, WC-Bereiche	Fliesenbelag aus dem Errichtungsjahr des Gebäudes	stellenweise defekte Fugen, Beschädigungen, etc.	D	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Alt-Fliesenbekleidungen zu erneuern	Bau 037, 040
353 Deckenbekleidungen						
	Klassentrakt / Sonderklassentrakt, Untergeschoss	Klassenbereiche als geputzte Decke mit Anstrich, übrige Bereiche mit roher Betonfläche	durchgängig normale Abnutzungen, Fehlstellen, Verschmutzungen, etc.	D	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Deckenbekleidungen zu überarbeiten und neu zu streichen	Bau 007, 013, 022
	Klassentrakt / Sonderklassentrakt, sämtliche Bereiche	überwiegend Putzoberfläche mit Anstrich, Sonderklassentrakt bereichsweise Holz-Abhangdecke	durchgängig normale Abnutzungen, Fehlstellen, Verschmutzungen, etc.	D	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Deckenbekleidungen zu überarbeiten und neu zu streichen	Bau 002, 006, 015, 033, 046, 053-054
	WC-Trakt, WC-Bereiche	Putzoberfläche mit Anstrich	durchgängig starke Abnutzungen, Putzschäden, etc.	D	im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Deckenbekleidungen zu überarbeiten und neu zu streichen	Bau 040

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
360 Dachflächen						
	Klassentrakt / Sonderklassentrakt, Dachdecke	Massivkonstruktion als Stahlbetondach	keine offensichtlichen Mängel	A	keine Maßnahmen erforderlich	
	Klassentrakt / Sonderklassentrakt, Dachdeckung	bituminöser Flachdachaufbau als Warmdach ausgebildet	Dachfläche nicht begangen, gemäß Aussage vor Ort nur geringe offensichtliche Mängel, Wärmedämmstandard nach heutigen Maßstäben unzureichend	C	Erneuerung der Dachdeckung mit gleichzeitiger Verbesserung des Wärmeschutzes empfohlen	
	Klassentrakt / Sonderklassentrakt, Dachentwässerung	innenliegende Entwässerung über Flachdacheinläufe	hier keine Bewertung, siehe KG 400			
	WC-Trakt, Dachstuhl,	Holzdachstuhl als zimmermannsmäßige Konstruktion	Einsicht in den Dachstuhl nicht möglich		keine Angaben	
	WC-Trakt, Dachdeckung	Deckung mit Betondachsteinen aus einer jüngeren Sanierung, übrige Bereiche mit Innenbekleidung als Rabbitzdecken	keine offensichtlichen Mängel	B	keine Maßnahmen erforderlich, Durchsicht der Dachfläche aber empfohlen	Bau 001, 057
	WC-Trakt, Dachentwässerung	vorgehängte Regenrinnen und Fallrohre in Zinkblech	stellenweise geringe Schäden an den Regenrinnen, defekte Rinnenstöße, etc.	C	im Zuge einer energetischen Fassadensanierung ist die Regenrinne den neuen Außenwanddicken anzupassen	Bau 044, 080

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
370 Baukonstruktive Einbauten						
	Sämtliche Bereiche	keine baukonstruktiven Einbauten vorhanden				
391 Brandschutz (baulich)						
	Klassentrakt / Sonderklassentrakt, vorhandene Durchbrüche / Öffnungen, die nach Sanierung der technischen Anlagen nicht mehr belegt sind		Abnutzungsgrad in Anlehnung an den hauptsächlichen Abnutzungsgrad der technischen Anlagen	D	Schließen der Durchbrüche in Decken und Wänden	
	Klassentrakt / Sonderklassentrakt, 2. Rettungsweg Obergeschosse	2. Rettungsweg als Fluchtfenster in der Fassade	derzeit in jedem Klassenraum ein neues Fensterelement als Fluchtfenster ausgebildet.	E	ob diese Lösung für den 2. Flucht- und Rettungsweg beibehalten werden kann muß ein Brandschutzkonzept zeigen.	Bau 026, 050
	Klassentrakt / Sonderklassentrakt, 2. Rettungsweg Untergeschosse	2. Rettungsweg als Fluchtfenster im Lichtschacht	Fenstergröße als Fluchtfenster unzureichend, Ausstieg aus dem Lichtschacht schwierig	E	ob diese Lösung für den 2. Flucht- und Rettungsweg beibehalten werden kann muß ein Brandschutzkonzept zeigen.	Bau 010-011
	<p>Zu diesem Gebäude liegt kein Brandschutzkonzept vor.</p> <p>Hierzu können somit keine abschließende / vollständige Beschreibungen erfolgen.</p> <p>Erst mit Vorlage eines Brandschutzkonzeptes können die erforderlichen Maßnahmen bewertet werden.</p>					
396 Schadstoffe						
	Sämtliche Bereiche	mögliche Schadstoffe im Zuge der Rückbau- und Sanierungsmaßnahmen. Im Zuge der Bestandsbegehung sind keine Schadstoffuntersuchungen durchgeführt worden.	<p>Bedingt durch das Baujahres des Gebäudes und den daraus ableitbaren Konstruktionsmerkmalen und Ausführungsarten lassen sich Verdachtsmomente zu Schadstoffvorkommen nicht ausschließen.</p> <p>Exemplarisch lassen sich hier Schadstoffhaltige Fugenmaterialien oder Asbestfaserhaltige Unterbodenkonstruktionen aufzeigen. Zur Konkretisierung ist ein Schadstoffgutachten mit entsprechendem Schadstoffkataster erforderlich.</p>			

Verwaltungsgebäude Stadt Haan
Bestandsbeurteilung **Diekerstraße 49**

Zustandsbeschreibung) Kostengruppe 400 - Technische Anlagen

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
410 Sanitärtechnik						
411	Regenentwässerung	Im Hauptgebäude Regenentwässerung über Flachdachabläufe mit innenliegender Entwässerung. Am Anbau Schrägdach mit vorgehängten Rinnen und außenliegenden Falleleitungen.	Im Rahmen der Begehung waren innenliegende Regenleitungen nicht zu sehen. Unter der Annahme, dass die Leitungen aus dem Errichterjahr stammen, kann aufgrund des Alters davon ausgegangen werden, dass mittelfristig Instandsetzungsmaßnahmen erforderlich werden.	C	mittelfristig allgemeine Instandsetzung	SHLK 202 SHLK 218
411	Schmutzwasser		Im Rahmen der Begehung waren innenliegende Schmutzwasserleitungen nicht zu sehen. Unter der Annahme, dass die Leitungen aus dem Errichterjahr stammen, kann aufgrund des Alters davon ausgegangen werden, dass mittelfristig Instandsetzungsmaßnahmen erforderlich werden.	C	mittelfristig allgemeine Instandsetzung	

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
412	Trinkwasser	Verteilung in Kupferrohr	Installation aus dem Errichterjahr, teils sichtbare Undichtigkeiten. Der Zustand lässt zu wünschen übrig. Dämmung teilweise defekt. Die Berücksichtigung einer Rohrführung zur Wahrung der TW-Qualität kann aufgrund des Alters ausgeschlossen werden.	E	Durchführung einer Wasseranalyse als Erstmaßnahme. Je nach Ergebnis Erstellen eines manuellen Spülprogramms oder Erneuerung der Armaturen in Varianten mit automatischem Spülprogramm, (bereits in Durchführung) Reparatur der Dämmung.	SHLK 179 SHLK 180
412	Trinkwasser	Verteilung in Kupferrohr		D	mittelfristig Erneuerung der Installation	
412	Sanitärobjekte		Die Sanitärobjekte in WC-Bereichen wurden vielfach erneuert. In den Seminarräumen sind Tafelbecken und z.T. Werkraumbekken vorhanden.	D	Erneuerung im Rahmen der Maßnahme am Trinkwassernetz. Evt. Waschbecken in Büros werden zurückgebaut, Tafel- und Werkraumbekken in den VHS-Seminarräumen bleiben bestehen.	SHLK 174 SHLK 175 SHLK 184 SHLK 192 SHLK 195 SHLK 197 bis SHLK 200 SHLK 211
420 Heizungstechnik						
421	Wärmeerzeugung	Gas-Heizkessel Viessmann VITOCROSSAL 200, bis 225 kW, erst kürzlich installiert.	Steht im Nachbargebäude (Flüchtlingsunterkunft). Keine Mängel erkennbar.	A	keine Maßnahme	SHLK 167 bis SHLK 169
				E	Für das Gebäude soll eine eigene Wärmeerzeugung vorgesehen werden.	SHLK 167 bis SHLK 169

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
422	Wärmeverteilung	Der neue Kessel wurde an das Bestandsverteilsystem angeschlossen. Pumpen und Regelventile wurden jedoch erneuert.	Aufgrund des Alters muss zunehmend mit Schäden und Undichtigkeiten gerechnet werden.	C	mittelfristig allgemeine Instandsetzung	SHLK 170 SHLK 171 SHLK 177
423	Heizflächen	überwiegend Stahlradiatoren, einige Plattenheizkörper niedriger Bauweise in Flurbereichen	Keine gravierenden Mängel sichtbar, jedoch ist aufgrund des Alters zunehmend mit Schäden und Undichtigkeiten zu rechnen.	C	mittelfristig allgemeine Instandsetzung	SHLK 173 SHLK 176 SHLK 185 SHLK 190 SHLK 194 SHLK 196 SHLK 204 SHLK 205
		Das Treppenhaus ist unbeheizt.		E	Frostschutzbeheizung im Treppenraum vorsehen.	SHLK 189
430 Lüftungstechnische Anlagen						
431	Lüftungsanlagen	vereinzelt Kleinventilatoren zur Entlüftung einzelner Räume	Keine gravierenden Mängel sichtbar, jedoch ist aufgrund des Alters zunehmend mit Schäden und Undichtigkeiten zu rechnen.	C	mittelfristig allgemeine Instandsetzung	SHLK 209
440 Starkstromanlagen						
441	Hoch- und Mittelspannungsanlagen	nicht vorhanden				
442	Eigenstromversorgungsanlagen	SI-Beleuchtung nicht vorhanden, Fluchtwegbeschilderung als langnacheuchtende Schilder vorhanden		D	allgemeine Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen	

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
443	Niederspannungsschaltanlagen	Niederspannungshauptverteiler (GHV-AV) für die Versorgung der allgemeinen Verbraucher.	Die NSP-Anlage stammt aus dem Erstellungsjahr ca. 1950 bis 1960. Die Anlage ist in einem dem Alter entsprechenden Zustand.	E	allgemeine Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen	
444	Kabel und Leitungen	Kabel und Leitungen zu den Unterverteilern und Verbrauchern	Installationen weitestgehend im Strang und unter Putz aus dem Errichterjahr 1950. Vermischung Klassische Nullung mit TN-S Netzformen. Installationen aus 1950 bis 1960 sind mit ca. 50 Jahren weit über die vertretbare Zeit von 40 Jahren vorhanden und abgängig.	E	Austausch und Neuinstallation	ELT 404, 405, 413, 414, 421, 422,
444	Kabel und Leitungen	Kabel und Leitungen zu den Verbrauchern in Brüstungskanälen	Installationen weitestgehend im Strang und im Brüstungskanal aus den 90er Sanierungsjahren	E	Austausch und Neuinstallation	
444	Unterverteiler	Unterverteiler Bestand zur örtlichen Energieverteilung des Gebäudes je Etage	Einsichtnahme nicht möglich, Verteiler im UG sind jedoch noch aus dem Errichterjahr und sind somit auch abgängig, Endstromkreise abgesichert mit alten Sicherungen, die nicht mehr den heutigen Leitungsanforderungen genügen, da Bestandsinstallation aus 1950 mit neuer Installation vermischt wurde, ist davon auszugehen das noch alte Leitungsfarben (roter Schutzleiter) vorkommen.	E	Austausch und Neuinstallation	ELT 404, 413, 414

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
444	Verlegesysteme	Einzelverlegesysteme für die Hauptinstallation, größtenteils auf Putz-Installationen in Rohr und Kabelkanal sowie Brüstungskanäle im Verwaltungsbereich, Türbedienung Beleuchtung unter Putz	Die Verlegesysteme im Bestand sind aus dem Errichterjahr 1950. Brüstungskanäle sind nachinstalliert und teilweise im schlechten Zustand.	D	Austausch und Neuinstallation	ELT 403, 405, 406, 411
444	Installationsgeräte	Schalter und Steckdosen im Bestand	Die Geräte im Bestand u.P. stammen weitestgehend aus dem Errichterjahr 1950. Teilweise ist nachgerüstet worden. In den BR-Kanälen sind Steckdosen aus den 90er Jahren verbaut.	E	Austausch und Neuinstallation	
445 Beleuchtung						
445	Allgemeine Beleuchtung	Bestand-Anbauleuchten, mit T26 und T16/5 Leuchtstofflampen und teilweise ALU- Spiegelrastern und als Wannenleuchte	Die Leuchten stammen größtenteils aus der Sanierungsphase nach 1950 bis 1970 und sind augenscheinlich betriebsbereit. Die Starteigenschaften deuten weitestgehend auf verlustarme Vorschaltgerät (VVG) vereinzelt aus energiesparende Vorschaltgeräte (EVG) hin.	D	Austausch und Neuinstallation energiesparender T5 Leuchtensysteme sowie LED Systeme	ELT 403, 404, 410, 418
445	Allgemeine Beleuchtung	Flurbeleuchtung als Deckenleuchten.	Die Leuchten stammen größtenteils aus den Errichterjahren und sind augenscheinlich betriebsbereit. Die Starteigenschaften deuten auf nachgerüstete Kompaktleuchtstofflampen hin	E	Austausch und Neuinstallation	ELT 420, 401

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Sicherheitsbeleuchtung	Keine Anlagen vorhanden. Fluchtwege sind mit nachleuchtenden Schildern gekennzeichnet.	Die Anlagenkomponenten stammen aus den Sanierungsjahren.	C	allgemeine Wartung	
446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen						
446	Blitzschutzanlage	Blitzschutzanlage auf dem Dach	Die Fangleitungen auf dem Dach sowie die Ableitungen an den Fassaden stammen aus dem Errichterjahr 1950 und sind augenscheinlich betriebsbereit.	C	allgemeine Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen	
450 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen						
452	Such- und Signalanlagen	Türklingelanlage	Augenscheinlich keine Mängel erkennbar.	C	allgemeine Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen	
453	Zeitdienstanlagen	nicht vorhanden				
454	Elektroakustische Anlagen	nicht vorhanden				
455	Fernseh- und Antennenanlage	nicht vorhanden				
456.1	Brandmeldeanlage	Nicht erkennbar				
456.2	Hausalamierungsanlage	Hausalarm mit blauen Handmeldern vorhanden	Hausalarmanlage stammt aus dem Errichterjahr und ist soweit erkennbar in Funktion. Anlage ergab sich aus der Bauzulassung Schule. Heute findet keine Schulnutzung mehr statt.	C	allgemeine Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen	ELT 402

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
456.3	Zutrittskontrollanlagen	nicht vorhanden		E	Neuinstallation für alle Außentüren als Onlinesystem mit elektrischen Verschluss der Türen.	
457	Übertragungsnetze	Datennetz wahrscheinlich als Kat 5a oder 6 vorhanden. Datendosen als Doppeldose 1 x AP und 2 x AP. Die Installation ist in BR-Kanälen nachinstalliert worden.	Das Datennetz ist in den Sanierungsjahren nachinstalliert worden und vom UG über neugeschaffene Steigepunkte mit Brüstungskanälen bis zum Arbeitsplatz installiert. Augenscheinlich ist das Datennetz von der Bandbreite nicht ausreichend.	E	allgemeine Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen, Austausch im Zuge der Sanierung und Neuinstallation in der LINK Klasse EA bis 500mHz und POE Plus tauglich. Es soll später für die Telefonie VOIP eingesetzt werden.	ELT 411
460 Förderanlagen						
	keine Anlagen vorhanden					
470 Nutzungsspezifische Anlagen						
	keine Anlagen vorhanden					
490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen (Brandschutz, technisch)						

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
		Brandschutztechnische Schottungen in Decken und Wänden mit F-Anforderung unklar	Aufgrund des Alters der Anlagen ist ein Fehlen der notwendigen Brandschottungen zu vermuten	E	Prüfen und ggf. Brandschutzschottungen nacharbeiten	SHLK 178

Verwaltungsgebäude Stadt Haan

Bestandsbeurteilung **Diekerstraße 49**

Zustandsbeschreibung) Kostengruppe 500 - Außenanlagen



KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
500 Außenanlagen						
	befestigte Flächen, sämtliche Bereiche	Asphalt- bzw. Pflasterflächen	in geringem Umfang Frostschäden, Unebenheiten, Fehlstellen, Rissbildungen, etc.	C	Überarbeitung, Ausbesserungen, Ergänzungen sämtlicher befestigter Flächen empfohlen	Bau 056-061, 064-067
	Grünflächen, sämtliche Bereiche	Wiesenflächen, Strauch- und Baumpflanzen	überwiegend normaler Zustand der Grünbereiche, teilweise zertretene Flächen, Wildwuchs, etc.	C	Überarbeitung, Ausbesserungen, Ergänzungen sämtlicher Grünflächen empfohlen	Bau 061, 066-067, 071
540 Technische Anlagen in Außenanlagen						
	Außenanlagen	Grundleitungen im Außenbereich	keine Angabe	C	Spülen der Grundleitungen, Kamerabefahrung punktuelle Inliner-Sanierung und Dokumentation	SHLK 212 SHLK 214
	Außenbeleuchtung	Mastleuchten	Mastleuchte mit Kompaktleuchtstoffmittel dem Alter entsprechender Zustand	D	allgemeine Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen	ELT

Sanierungsaufwand (netto), einschl. Nebenkosten						
Bereich	Kostengruppe	kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	Summe (netto, gerundet)
Baukonstruktion	KG 300 (inkl. 25 % Baunebenkosten)	110.000 €	1.121.000 €	254.000 €	138.000 €	1.623.000 €
Technische Ausrüstung	KG 400 (inkl. 25 % Baunebenkosten)	218.000 €	161.000 €	37.000 €	0 €	416.000 €
Summe		328.000 €	1.282.000 €	291.000 €	138.000 €	2.039.000 €
Außenanlagen	KG 500 (inkl. 15 % Baunebenkosten)	0 €	3.000 €	55.000 €	0 €	58.000 €
Summe Außenanlagen		0 €	3.000 €	55.000 €	0 €	58.000 €
Summe nach Fristigkeit (netto, gerundet)		328.000 €	1.285.000 €	346.000 €	138.000 €	2.097.000 €
Summe nach Fristigkeit (brutto, gerundet)		390.300 €	1.529.200 €	411.700 €	164.200 €	2.495.000 €

Verwaltungsgebäude Stadt Haan
Bestandsbeurteilung Dieker Straße 49



Sanierungskostenrahmen gemäß DIN 276

Kostengruppe 300, Bauwerk, Baukonstruktionen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung	
					kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B		
310 Baugrube										
1	Erdarbeiten zu unterirdischen Außenwänden	0,00	m2		0,00	0,00	0,00	0,00	in KG 330 enthalten	
	Summe Baugrube				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
320 Gründung, Sohle										
1	Untergeschoss / Erdgeschoss	A	880,00	m2	0,00	0,00	0,00	0,00	keine maßnahmen erforderlich	
	Summe Gründung, Sohle				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
330 Außenwände, Fassaden										
1	Außenwände unterirdisch Klassentrakt	C	255,00	m2	280,00	0,00	0,00	71.400,00	0,00	Abgrabung, reinigen, überarbeiten, Neubeschichtung, Wärmedämmung; Annahme nur für Bereiche von Nutzflächen (ca. 50% der Außenwände)
2	Außenwände Lichtschächte Klassentrakt	D	8,00	St	600,00	0,00	4.800,00	0,00	0,00	überarbeitung Umfassungswände, erneuern Gitterrostabdeckung
3	Außenwände oberirdisch, Klassentrakt / Sonderklassen	D	770,00	m2	30,00	0,00	23.100,00	0,00	0,00	überarbeiten, Riss- und Fugensanierung
4	Außenwände oberirdisch, Klassentrakt, Fassadenbalken	D	1,00	psch	500,00	0,00	500,00	0,00	0,00	entfernen Fassadenbalken
5	Außenwände oberirdisch, Klassentrakt / Sonderklassen	B	770,00	m2	100,00	0,00	0,00	0,00	77.000,00	zusätzliche Wärmedämmung als WDVS
6	Außenwände oberirdisch, Toilettenrakt	D	180,00	m2	110,00	0,00	19.800,00	0,00	0,00	überarbeiten, Riss- und Fugensanierung, zusätzliche Wärmedämmung als WDVS
7	Gerüstbau Klassentrakt / Sonderklassen	D	1.200,00	m2	25,00	0,00	30.000,00	0,00	0,00	
8	Gerüstbau Toilettenrakt	D	200,00	m2	15,00	0,00	3.000,00	0,00	0,00	kürzere Vorhaltdauer
9	Außenwände / Fassaden Sonstiges	D	5,00%		229.600	0,00	4.060,00	3.570,00	3.850,00	Annahme 5% der Maßnahmen für Anschlussdetails, etc.
	Summe Außenwände, Fassaden					0,00	85.260,00	74.970,00	80.850,00	241.080,00
334 Außentüren- u. fenster, Sonnenschutz										
1	Fensterelemente Klassentrakt / Sonderklassen	D	325,00	m2	530,00	0,00	172.250,00	0,00	0,00	erneuern Fensterelemente, Aluminiumfenster
2	Einzelfenster Toilettenrakt, kleine Formate	D	5,00	m2	800,00	0,00	4.000,00	0,00	0,00	erneuern Fensterelemente, Aluminiumfenster
3	Türelemente Klassentrakt / Sonderklassen	D	11,00	m2	1.200,00	0,00	13.200,00	0,00	0,00	erneuern Türelemente einschl. Rückbau, Zutrittskontrolle erforderlich
4	Türelemente Toilettenrakt, 6 Holztüren	D	12,00	m2	1.000,00	0,00	12.000,00	0,00	0,00	erneuern Türelemente einschl. Rückbau, Zutrittskontrolle erforderlich
5	Sonnenschutz Klassentrakt / Sonderklassen	D	260,00	m2	120,00	0,00	31.200,00	0,00	0,00	Demontage auskragende Lammellenkonstruktion, neuer Außenbehang, motorisch, zentrale Steuerung, Annahme 80% der Fensterflächen
7	Gebäudetrenn- und Anschlußfugen	D	1,00	psch	2.000,00	0,00	2.000,00	0,00	0,00	inkl. Abdeckprofil Fassade
8	Sonstiges zu Fenstern / Glasfassaden	D	5,00%		234.650	0,00	11.732,50	0,00	0,00	Annahme ca. 5% für Einbauten, Anschlüsse, sonstige Maßnahmen
	Summe Außentüren u. -fenster, Sonnenschutz					0,00	246.382,50	0,00	0,00	246.382,50
339 Außenwände, sonstiges										
1	Fensterbänke innen Klassentrakt / Sonderklassen	D	330,00	m	10,00	0,00	3.300,00	0,00	0,00	überarbeiten Fensterbänke
2	Fensterbänke außen Klassentrakt / Sonderklassen	B	330,00	m	45,00	0,00	0,00	0,00	14.850,00	erneuern Fensterbänke im Zuge Fensteraustausch
3	Fensterbänke außen und innen Toilettenrakt	D	15,00	m	85,00	0,00	1.275,00	0,00	0,00	erneuern Fensterbänke innen und außen im Zuge Fensteraustausch
	Summe Außenwände, sonstiges					0,00	4.575,00	0,00	14.850,00	19.425,00
341 Innenwände, Innentüren und Innenfenster										
1	Innenwände, Klassentrakt / Sonderklassen	D	1,00	psch	10.000,00	0,00	10.000,00	0,00	0,00	Annahme für Fehlstellen, Ausbesserungen
2	Innenwände, Toilettenrakt	D	1,00	psch	20.000,00	0,00	20.000,00	0,00	0,00	Annahme für Fehlstellen, Ausbesserungen
3	Türen allgemeine Bereiche, Klassentrakt / Sonderklassen	D	24,00	Stck	500,00	0,00	12.000,00	0,00	0,00	Mischkalkulation für Überarbeitung, Reparatur, Teilaustausch
4	Türen Toilettenrakt	D	2,00	Stck	700,00	0,00	1.400,00	0,00	0,00	Erneuerung der Türelemente
5	WC-Trennwände, Toilettenrakt	D	21,00	Stck	800,00	0,00	16.800,00	0,00	0,00	Erneuerung der Trennwandanlagen
6	Metall-Glas-Türelemente Treppenhaus, Klassentrakt / Sonderklassen									siehe KG 391, Brandschutz
7	sonstige Türen Treppenhaus, Klassentrakt / Sonderklassen									siehe KG 391, Brandschutz
8	Sonstiges zu Innenwänden / Innentüren	D	5,00%		60.200	0,00	3.010,00	0,00	0,00	Annahme ca. 5% der Maßnahmen
	Summe Innenwände, Innentüren und Innenfenster					0,00	63.210,00	0,00	0,00	63.210,00

	Kostengruppe 300, Bauwerk, Baukonstruktionen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
						kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
345	Wandbekleidungen (Kostenansatz bezogen auf die Raumflächen)									
1	Innenwandbekleidung sämtliche Bereiche	D	1.495,00	m2	30,00	0,00	44.850,00	0,00	0,00	überarbeiten, erneuern Wandbekleidung
2	Zulage WC-Bereiche	D	112,00	m2	150,00	0,00	16.800,00	0,00	0,00	erneuern Fliesenbekleidung / ausbessern, ergänzen der Fehlstellen, neuer Anstrich
3	Sonstiges zu Wandbekleidungen	D	5,00%	psch	61.650	0,00	3.082,50	0,00	0,00	besondere Bekleidungen, etc. Annahme ca. 5% der Maßnahmen
	Summe Wandbekleidungen					0,00	64.732,50	0,00	0,00	64.732,50
349	Innenwände, sonstiges									
1	raumstrukturelle Anpassungen durch Belegungsplanung		1.730,00	m²	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	derzeit kein Ansatz
	Summe Innenwände, sonstiges					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
351	Deckenkonstruktionen; siehe auch KG 391, Brandschutzmaßnahmen									
1	Deckenkonstruktionen Klassentrakt / Sonderklassen	A	1.580,00	m2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	keine Maßnahmen erforderlich
2	Treppenkonstruktionen	A	40,00	m2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	keine Maßnahmen erforderlich
	Summe Deckenkonstruktionen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
352	Bodenbeläge									
1	Untergeschossbereiche Klassentrakt, untergeordnet	D	160,00	m2	40,00	0,00	6.400,00	0,00	0,00	neue Beschichtung
2	übrige Bereiche Klassentrakt / Sonderklassen, Büros, Klassen, etc.	D	766,00	m2	45,00	0,00	34.470,00	0,00	0,00	Bodenbeläge erneuern, Mischkalkulation
3	Flurbereiche Klassentrakt / Sonderklassen	C	413,00	m2	15,00	0,00	0,00	6.195,00	0,00	Werkstein / Fliesen überarbeiten
4	Treppenhaus	C	44,00	m2	60,00	0,00	0,00	2.640,00	0,00	Stufen überarbeiten
5	WC-Bereiche, inkl. Estricherneuerung	D	112,00	m2	150,00	0,00	16.800,00	0,00	0,00	Fliesen erneuern
6	Estrichflächen, erneuern / überarbeiten	D	400,00	m2	20,00	0,00	8.000,00	0,00	0,00	Annahme 30% der Flächen ohne WC, Treppenhaus, etc.
7	Sonstiges zu Bodenbelägen	D	5,00%	psch	74.505	0,00	3.725,25	0,00	0,00	Sauberlaufzonen, Übergangsschienen, etc.
	Summe Bodenbeläge					0,00	69.395,25	8.835,00	0,00	78.230,25
353	Deckenbekleidungen									
1	Untergeschossbereiche Klassentrakt, untergeordnet	D	160,00	m2	15,00	0,00	2.400,00	0,00	0,00	Deckenfläche überarbeiten, Neuanstrich
2	übrige Bereiche Klassentrakt / Sonderklassen, Büros, Klassen, etc.	D	766,00	m2	45,00	0,00	34.470,00	0,00	0,00	Deckenbekleidungen erneuern, bereichsweise Abhangdecken, Mischkalkulation
3	Flurbereiche Klassentrakt / Sonderklassen	D	413,00	m2	45,00	0,00	18.585,00	0,00	0,00	Deckenbekleidungen erneuern, bereichsweise Abhangdecken, Mischkalkulation
4	Treppenhaus	C	44,00	m2	20,00	0,00	0,00	880,00	0,00	Deckenfläche überarbeiten, Neuanstrich
5	WC-Bereiche	D	60,00	m2	55,00	0,00	3.300,00	0,00	0,00	Abhangdecke einbauen
6	Altbau: Estrichflächen, erneuern / überarbeiten	D	1.000,00	m2	150,00	0,00	150.000,00	0,00	0,00	inkl. Anpassungen nach Einbau Lüftungstechnik
7	Sonstiges zu Deckenbekleidungen	D	10,00%	psch	209.635	0,00	20.963,50	0,00	0,00	Annahme ca. 10% der Maßnahmen für Einbauten, Revisionsöffnungen, etc.
	Summe Deckenbekleidungen					0,00	229.718,50	880,00	0,00	230.598,50
359	Decken, sonstiges									
1	Treppengeländer überarbeiten	C	1,00	psch	1.500,00	0,00	0,00	1.500,00	0,00	Anstricharbeiten, etc.
2	bauliche Maßnahmen für Barrierefreiheit					0,00	0,00	0,00	0,00	vorläufig keine Maßnahmen, kein Aufzug vorhanden
	Summe Decken, sonstiges					0,00	0,00	1.500,00	0,00	1.500,00

Verwaltungsgebäude Stadt Haan
Bestandsbeurteilung **Dieker Straße 49**
Sanierungskostenrahmen gemäß DIN 276



Kostengruppe 300, Bauwerk, Baukonstruktionen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung	
					kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B		
360	Dächer									
1	Dachkonstruktion Klassentrakt / Sonderklassen	A	720,00	m2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	keine Maßnahmen erforderlich
2	Dachkonstruktion Toiletentrakt	A	150,00	m2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	keine Maßnahmen erforderlich
3	Dachdeckung bituminöses Flachdach Klassentrakt / Sonderklassen	C	720,00	m2	120,00	0,00	0,00	86.400,00	0,00	Erneuerung Dachdeckung einschl. Randanschlüsse, Durchdringungen, etc.
4	Dachdeckung Toiletentrakt inkl. Gebäudedurchgang	B	290,00	m2	15,00	0,00	0,00	0,00	4.350,00	Durchsicht Dachdeckung, Kleinreparaturen etc.
5	Entwässerungselemente Toiletentrakt	C	70,00	m	45,00	0,00	0,00	3.150,00	0,00	erneuern Regenrinnen, Fallrohre, etc.
6	Sonstiges zu Dachflächen, Sicherheitseinrichtungen, etc.	D	10,00%			0,00	0,00	8.955,00	435,00	Ansatz 10% der Maßn. für RWA, Sicherheitseinrichtungen, Durchdringungen, etc.
	Summe Dächer					0,00	0,00	98.505,00	4.785,00	103.290,00
370	Baukonstruktive Einbauten									
1	keine baukonstruktiven Einbauten vorhanden		1,00	psch	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Summe Baukonstruktive Einbauten					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
391	Brandschutz									
1	Deckendurchbrüche, etc.	D	1.730	m2	12,00	0,00	20.760,00	0,00	0,00	verschließen von Durchbrüchen für Leitungsführungen TGA
2	Wandöffnungen, Fugen, etc.	D	1.730	m2	8,00	0,00	13.840,00	0,00	0,00	verschließen von Durchbrüchen für Leitungsführungen TGA
3	2. baulicher Rettungsweg Probenraum UG Klassentrakt	E	1	psch	15.000,00	15.000,00	0,00	0,00	0,00	Schaffung eines 2. baulichen Rettungsweges aus dem Untergeschoss, falls der Probenraum zukünftig weiter genutzt wird
4	Innentüren Flurbereiche, Metall-Glas- bzw. Holzelemente	E	2,00	Stck	6.000,00	12.000,00	0,00	0,00	0,00	Austausch der 2-flügeligen Türelemente
5	Innentüren Flurbereiche, Abstell- Putzmittel-, Lagerräume mit erhöhter Brandlast	E	5,00	Stck	1.200,00	6.000,00	0,00	0,00	0,00	Austausch der vorhandenen Türelemente
	Es liegt kein Brandschutzkonzept für diese Gebäude vor. Die hier aufgeführten Maßnahmen sind durch eine erste Inaugenscheinnahme definiert. Weitere Maßnahmen können durch die zukünftige Nutzung erforderlich werden									
	Summe Brandschutz					33.000,00	34.600,00	0,00	0,00	67.600,00
394	Abbrucharbeiten									
1	Sonstiger Rückbau	D	1.730	m2	10,00	0,00	17.300,00	0,00	0,00	zusätzliche Bauteile
	Summe Abbrucharbeiten					0,00	17.300,00	0,00	0,00	17.300,00
396	Schadstoffe									
1	Gesamter Bereich	D	1.730	m²	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Bedingt durch das Baujahres des Gebäudes und den daraus ableitbaren Konstruktionsmerkmalen und Ausführungsarten lassen sich Verdachtsmomente zu Schadstoffvorkommen nicht ausschließen. Exemplarisch lassen sich hier schadstoffhaltige Fugenmaterialien oder asbestfaserhaltige Unterbodenkonstruktionen aufzeigen. Zur Konkretisierung ist ein Schadstoffgutachten mit entsprechendem Schadstoffkataster erforderlich.
	Summe Schadstoffe					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Verwaltungsgebäude Stadt Haan
Bestandsbeurteilung **Dieker Straße 49**
Sanierungskostenrahmen gemäß DIN 276



Kostengruppe 300, Bauwerk, Baukonstruktionen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung	
					kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B		
399	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion									
1	Bauliche Maßnahmen im Zuge der Sanierung der technischen Anlagen	E	1.730	m²	30,00	51.900,00	0,00	0,00	0,00	Abkofferungen, Durchbrüche, Schlitze, Kernbohrungen, etc.
2	Baustelleneinrichtung, Schutzmaßnahmen, Reinigung, etc.			psch		3.300,00	81.517,38	18.469,00	10.048,50	Annahme 10% der Maßnahmen
	Summe Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion					55.200,00	81.517,38	18.469,00	10.048,50	165.234,88
Summe Sanierungskosten (netto)						88.200 €	896.691 €	203.159 €	110.534 €	1.298.584 €
Baunebenkosten, Planerhonorare (KG 700) 25 %						22.050 €	224.173 €	50.790 €	27.633 €	324.646 €
Summe inkl. Nebenkosten (netto, gerundet)						110.000 €	1.121.000 €	254.000 €	138.000 €	1.623.000 €
Summe inkl. Umsatzsteuer i.H.v. 19% (brutto, gerundet)						131.000 €	1.334.000 €	302.000 €	166.000 €	1.730 m²-BGF
Gesamtsumme (brutto, gerundet)						1.933.000				1.117 €/m²-BGF

Verwaltungsgebäude Stadt Haan
Bestandsbeurteilung **Dieker Straße 49**
Sanierungskostenrahmen gemäß DIN 276



Kostengruppe 400, Bauwerk, Technische Anlagen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
					kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen									
411 Abwasser- und Wasseranlagen									
1 Regenwasser Instandsetzung	C	1,00	psch	4.000,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	
2 Schmutzwasser Instandsetzung	C	1,00	psch	5.000,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	
3 Sofortmaßnahmen zur Wahrung der Wasserqualität	E	1,00	psch	500,00	500,00	0,00	0,00	0,00	
4 Trinkwasser Erneuerung einschl. Sanitärobjekte	D	52,00	psch	1.800,00	0,00	93.600,00	0,00	0,00	einschl. Montageblock und Anpassung Abwasser
Summe Abwasser- und Wasseranlagen					500,00	93.600,00	9.000,00	0,00	103.100,00
420 Wärmeversorgungsanlagen									
421 Wärmeerzeugungsanlagen									
1 Heizleitungen Instandsetzung	C	1,00	psch	4.000,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	
2 Heizflächen Instandsetzung	C	5,00	St	700,00	0,00	0,00	3.500,00	0,00	
3 Hydraulischer Abgleich	C	50,00	St	60,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	
4 Heizflächen für Frostfreihaltung Treppenhaus	E	1,00	psch	2.000,00	2.000,00	0,00	0,00	0,00	Einschl. Zirkulationsverrohrung
Summe Wärmeerzeugungsanlagen					2.000,00	0,00	10.500,00	0,00	12.500,00
430 Lufttechnische Anlagen									
431 Lüftungsanlagen									
1 Instandsetzung Kleinflüfter	C	3,00	St	500,00	0,00	0,00	1.500,00	0,00	
Summe Lüftungsanlagen					0,00	0,00	1.500,00	0,00	1.500,00
440 Starkstromanlagen									
441 Hoch- und Mittelspannungsanlagen									
1 Netzversorgung über Ortsnetzstation des Versorgers					0,00	0,00	0,00	0,00	
Summe Hoch- und Mittelspannungsanlagen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
442 Eigenstromversorgungsanlagen									
1 Sicherheitsbeleuchtungsanlage einschl. Leuchten	D	1.494,00	m²	12,00	0,00	17.928,00	0,00	0,00	Umrüstung auf hinterleuchtete Fluchtwegbeschilderung
Summe Eigenstromversorgungsanlagen					0,00	17.928,00	0,00	0,00	17.928,00
443 Niederspannungsschaltanlagen									
1 Gebäudehauptverteilung	E	1,00	psch	5.500,00	5.500,00	0,00	0,00	0,00	Austausch der abgängigen Technik
Summe Niederspannungsschaltanlagen					5.500,00	0,00	0,00	0,00	5.500,00
444 Niederspannungsinstallationsanlagen									
1 Niederspannungsinstallationsanlagen	E	1.494,00	m²	50,00	74.700,00	0,00	0,00	0,00	Trassen, Haupt- und Endstromleitungen, Installationsgeräte
Summe Niederspannungsinstallationsanlagen					74.700,00	0,00	0,00	0,00	74.700,00
445 Beleuchtungsanlagen									
1 Innenraumbeleuchtung Bürobereich/Klassenraum	D	606,70	m²	28,00	0,00	16.987,60	0,00	0,00	Erneuerung
2 Innenraumbeleuchtung Nebenflächen		0,00	m²						
3 Innenraumbeleuchtung Verkehrsflächen	E	461,21	m²	20,00	9.224,20	0,00	0,00	0,00	Erneuerung
Summe Beleuchtungsanlagen					9.224,20	16.987,60	0,00	0,00	26.211,80
446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen									
1 Blitzschutz	C	1.494,00	m²	3,50	0,00	0,00	5.229,00	0,00	Äußerer Blitzschutz prüfen ev. erneuern
Summe Blitzschutz- und Erdungsanlagen					0,00	0,00	5.229,00	0,00	5.229,00
449 Starkstromanlagen, sonstiges									
1 Brandschotts	E	1.494,00	m²	3,00	4.482,00	0,00	0,00	0,00	Warten, prüfen und erneuern
2 Demontage Installationen	E	1.494,00	m²	4,50	6.723,00	0,00	0,00	0,00	Alllasten entfernen
Starkstromanlagen, sonstiges					11.205,00	0,00	0,00	0,00	11.205,00
450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen									

	Kostengruppe 400, Bauwerk, Technische Anlagen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
						kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
451	Telekommunikationsanlagen									
1	Fernmeldeanschluss	E	1,00	psch	1.750,00	1.750,00	0,00	0,00	0,00	Neuanschluss IP mit Fax und Daten
	Summe Telekommunikationsanlagen					1.750,00	0,00	0,00	0,00	1.750,00
452	Such- und Signalanlagen									
1	Klingelanlage	C	1,00	psch	750,00	0,00	0,00	750,00	0,00	Warten, prüfen und instandhalten
	Summe Such- und Signalanlagen					0,00	0,00	750,00	0,00	750,00
454	Elektroakustische Anlagen									
				psch		0,00	0,00	0,00	0,00	
	Summe Elektroakustische Anlagen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
455	Fernseh- und Antennenanlagen									
1	Antennenanlage			psch		0,00	0,00	0,00	0,00	
	Summe Fernseh- und Antennenanlagen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
456	Gefahrenmelde- und Alarmanlagen									
1	Hausalarmierungsanlagen	C	1.494,00	m²	2,00	0,00	0,00	2.988,00	0,00	Bestand prüfen
2	Zutrittskontrollanlagen	E	1.494,00	m²	8,00	11.952,00	0,00	0,00	0,00	Neuinstallation
3	Brandmeldeanlagen optional	E	1.494,00	m²	12,00	17.928,00	0,00	0,00	0,00	Neuinstallation nach BS Konzept
	Summe Übertragungsnetze					29.880,00	0,00	2.988,00	0,00	32.868,00
457	Übertragungsnetze									
1	Übertragungsnetz EDV	E	1.494,00	m²	19,50	29.133,00	0,00	0,00	0,00	Demontage und Erneuerung des Datennetzes VOIP
	Summe Übertragungsnetze					29.133,00	0,00	0,00	0,00	29.133,00
459	Fernmelde- und Informationstechnischeanlagen, sonstiges									
1	Brandschotts	E	1.494,00	m²	3,00	4.482,00	0,00	0,00	0,00	
	Summe Fernmelde- und Informationstechnischeanlagen, sonstiges					4.482,00	0,00	0,00	0,00	4.482,00
460	Förderanlagen									
461	Aufzugsanlagen									
1	Keine Anlagen vorhanden									
	Summe Aufzugsanlagen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
470	Nutzungsspezifische Anlagen									
1	Keine Anlagen vorhanden			psch		0,00	0,00	0,00	0,00	
	Summe Nutzungsspezifische Anlagen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
480	Gebäudeautomation									
481	Automationssysteme									
1	Keine Anlagen vorhanden			psch		0,00	0,00	0,00	0,00	
	Summe Automationssysteme					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
490	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen									
492	Gerüste									
1	in aufgeführten Positionen enthalten					0,00	0,00	0,00	0,00	
	Summe Gerüste					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
493	Sicherungsmaßnahmen									
1	in aufgeführten Positionen enthalten					0,00	0,00	0,00	0,00	
	Summe Sicherungsmaßnahmen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
494	Abbruchmaßnahmen									

	Kostengruppe 400, Bauwerk, Technische Anlagen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
						kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
1	in aufgeführten Positionen enthalten					0,00	0,00	0,00	0,00	
	Summe Abbruchmaßnahmen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
499	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen, sonstiges									
1	Brandschotts Heizung Sanitär	E	40,00	St	150,00	6.000,00	0,00	0,00	0,00	
	Summe Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen, sonstiges					6.000,00	0,00	0,00	0,00	6.000,00
Summe Sanierungskosten (netto)						174.374 €	128.516 €	29.967 €	- €	332.857 €
Baunebenkosten, Planerhonorare (KG 700) 25 %						43.594 €	32.129 €	7.492 €	- €	83.214 €
Summe inkl. Nebenkosten (netto)						218.000 €	161.000 €	37.000 €	- €	416.000 €
Summe inkl. 19% Mehrwertsteuer (gerundet)						259.000 €	192.000 €	44.000 €	- €	1.730 m²-BGF
Gesamtsumme inkl. Mehrwertsteuer						495.000				286 €/m²-BGF

Kostengruppe 500, Außenanlagen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
					kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
520 Befestigte Flächen									
1 befestigte Flächen, Wege, etc.	C	2.765,00	m2	10,00	0,00	0,00	27.650,00	0,00	Durchsicht der befestigten Flächen als Asphaltbelag, Kleinreparaturen, Ergänzungen, etc.
Summe befestigte Flächen					0,00	0,00	27.650,00	0,00	27.650,00
530 Baukonstruktionen in Außenanlagen									
1 keine Baukonstruktionen in Außenanlagen vorhanden					0,00	0,00	0,00	0,00	
Summe Baukonstruktionen in Außenanlagen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
540 Technische Anlagen in Außenanlagen									
1 Beleuchtungsanlagen	D	1,00	psch	2.500,00	0,00	2.500,00	0,00	0,00	neue Beleuchtung Außenanlagen
2 Abwasseranlagen	C	1,00	psch	8.000,00	0,00	0,00	8.000,00	0,00	Revision Abwasser- und Regenwasserkanäle, Kamerabefahrung
Summe Technische Anlagen in Außenanlagen					0,00	2.500,00	8.000,00	0,00	10.500,00
550 Einbauten in Außenanlagen									
1 keine Maßnahmen erforderlich					0,00	0,00	0,00	0,00	
Summe Einbauten in Außenanlagen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
570 Pflanz- und Saatflächen									
1 Grünflächen	C	1.260,00	m2	10,00	0,00	0,00	12.600,00	0,00	Überarbeitung, Ersatzpflanzungen, Grünpflege
Summe Pflanz- und Saatflächen					0,00	0,00	12.600,00	0,00	12.600,00
590 Sonstige Außenanlagen									
1 keine Maßnahmen				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Summe Sonstige Außenanlagen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Summe Sanierungskosten (netto)					- €	2.500 €	48.250 €	- €	50.750 €
Baunebenkosten, Planerhonorare (KG 700) 15 %					- €	375 €	7.238 €	- €	7.613 €
Summe inkl. Nebenkosten (netto, gerundet)					- €	3.000 €	55.000 €	- €	58.000 €
Summe inkl. Umsatzsteuer i.H.v. 19% (brutto, gerundet)					- €	4.000 €	65.000 €	- €	Außenanlagenfläche 4.025 m²
Gesamtsumme inkl. Mehrwertsteuer						69.000			17 €/m²-Außenanlagenfläche

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Diekerstr. 49



Bau 001



Bau 002



Bau 003



Bau 004



Bau 005



Bau 006



Bau 007



Bau 008



Bau 009



Bau 010



Bau 011



Bau 012

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Diekerstr. 49



Bau 013



Bau 014



Bau 015



Bau 016



Bau 017



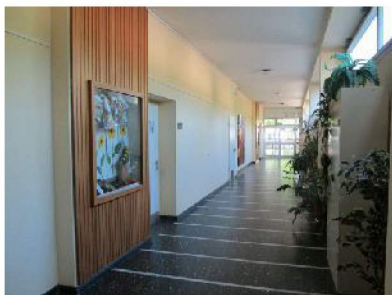
Bau 018



Bau 019



Bau 020



Bau 021



Bau 022



Bau 023



Bau 024

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Diekerstr. 49



Bau 025



Bau 026



Bau 027



Bau 028



Bau 029



Bau 030



Bau 031



Bau 032



Bau 033



Bau 034



Bau 035



Bau 036

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Diekerstr. 49



Bau 037



Bau 038



Bau 039



Bau 040



Bau 041



Bau 042



Bau 043



Bau 044



Bau 045



Bau 046



Bau 047



Bau 048

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Diekerstr. 49



Bau 049



Bau 050



Bau 051



Bau 052



Bau 053



Bau 054



Bau 055



Bau 056



Bau 057



Bau 058



Bau 059



Bau 060

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Diekerstr. 49



Bau 061



Bau 062



Bau 063



Bau 064



Bau 065



Bau 066



Bau 067



Bau 068



Bau 069



Bau 070



Bau 071



Bau 072

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Diekerstr. 49



Bau 073



Bau 074



Bau 075



Bau 076



Bau 077



Bau 078



Bau 079



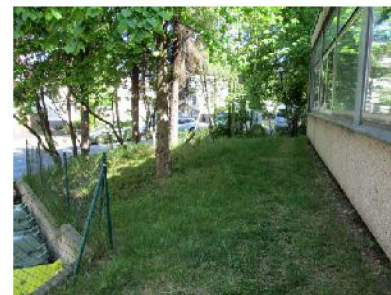
Bau 080



Bau 081



Bau 082



Bau 083



Bau 084

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Diekerstr. 49



ELT 400



ELT 401



ELT 402



ELT 403



ELT 404



ELT 405



ELT 406



ELT 407



ELT 408



ELT 409



ELT 410



ELT 411

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Diekerstr. 49



ELT 412



ELT 413



ELT 414



ELT 415



ELT 416



ELT 417



ELT 418



ELT 419



ELT 420



ELT 421



ELT 422



ELT 423

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Diekerstr. 49



ELT 424



ELT 425



ELT 426



ELT 427



ELT 428



ELT 429



ELT 430



ELT 431



ELT 432



ELT 433



ELT 434



ELT 435

Bestandsbeurteilung - Fotodokumentation - Elektrotechnik

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Diekerstr. 49



ELT 436



ELT 437



ELT 438



ELT 439



ELT 440



ELT 441



ELT 442



ELT 443

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Diekerstr. 49



SHLK 166



SHLK 167



SHLK 168



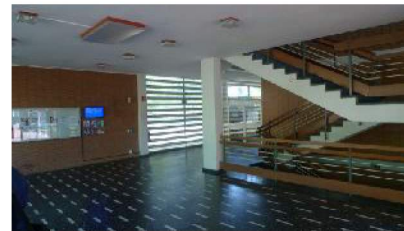
SHLK 169



SHLK 170



SHLK 171



SHLK 172



SHLK 173



SHLK 174



SHLK 175



SHLK 176



SHLK 177

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Diekerstr. 49



SHLK 178



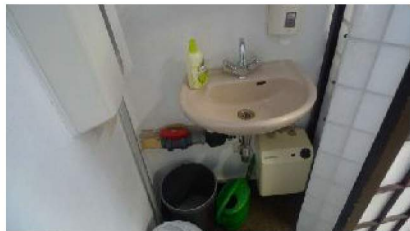
SHLK 179



SHLK 180



SHLK 182



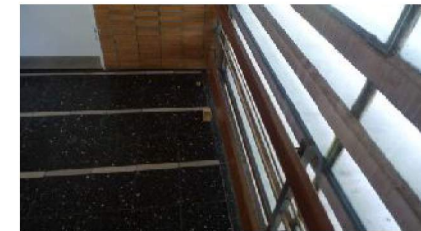
SHLK 184



SHLK 185



SHLK 187



SHLK 189



SHLK 190



SHLK 192



SHLK 194



SHLK 195

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Diekerstr. 49



SHLK 196



SHLK 197



SHLK 198



SHLK 199



SHLK 200



SHLK 202



SHLK 204



SHLK 205



SHLK 209



SHLK 211



SHLK 212



SHLK 214

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Diekerstr. 49



SHLK 218

Anlage 02
Bestandsbeurteilung
Düsselberger Straße 15

Stadt Haan
Alleestraße 8, 42781 Haan



Verwaltungsgebäude Haan

Bestandsbeurteilung Düsselberger Straße 15



PN-6358

Dortmund
10. August 2017
V1.2-20160701

assmann GmbH
Baroper Straße 237
44227 Dortmund
Fon 0231.75445.0
Fax 0231.756010
info@assmanngruppe.com
www.assmanngruppe.com
AG Dortmund HRB 3836
Geschäftsführer
Wolfgang Ußler, Ulrich Tillmann,
Andreas Krebs, Ulrich Schneider

assmann architekten GmbH
Sitz 44227 Dortmund
AG Dortmund HRB 4210
Geschäftsführer
Burkhard Grimm, Christian Cramer

assmann frankfurt GmbH
Sitz 60486 Frankfurt am Main
AG Frankfurt am Main HRB 94095
Geschäftsführer
Mohamed Genedy

assmann münster GmbH
Sitz 48149 Münster
AG Münster HRB 14735
Geschäftsführer
Ralf Uennigmann

Wir planen und managen.

Verwaltung Rathaus Haan
Bestandsbeurteilung Düsseldorf Straße 15

Zustandsbeschreibung) Kostengruppe 300 - Baukonstruktion

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
320 Gründung, Sohle						
	Erdgeschoss Gesamtgebäude	Das Gebäude ist nicht unterkellert. Die Betonsohle, in der Regel mit Estrichauflage. Der Zustand der Beläge ist entsprechend der Nutzung.	Es sind keine offensichtlichen Mängel erkennbar.	A	Es sind keine Maßnahmen erforderlich.	Bau 23, 24
330 Außenwände, Fassaden						
	Außenwände über Erdreich	Tragkonstruktion als Beton-Skelett; Waschbeton-Fertigteilfassade als vorgehängte 3-Schicht-Konstruktion	Fugenschäden, stellenweise Abplatzungen, Rissbildung etc. Der Wärmedämmstandard ist nach heutigen Maßstäben unzureichend.	D	zur Erlangung eines energetischen Neubaustandards ist eine zusätzliche Wärmedämmung der gesamten Fassadenfläche erforderlich. Fugenschäden sind zu beseitigen.	Bau 01 - 04, 11 - 12, 17 - 18, 21, 44, 54, 56 - 57, 68 - 69
	Gebäudesockel	Nordwest-Seite über Erdreich liegende Fundamente, Betonsockel	Fundamente und Betonsockel sind ohne Wärmedämmung ausgeführt.	D	Im Zuge der energetischen Sanierung sind die ins Erdreich einbindenden Bereiche dämmtechnisch ebenfalls zu berücksichtigen.	Bau 01 - 02, 70
334 Außenfenster, -türen, Sonnenschutz						
	Fenster	Die Holz-Fensterelemente stammen aus dem Errichtungsjahr des Gebäudes. Die Fenster haben eine Isolierverglasung.	Bereichsweise schlechte Schließung, defekte Beschläge, deutliche Holzschäden innen und außen sowie an den Fensterbänken, defekte Fugenanschlüsse etc. Der Wärmedämmstandard ist nach heutigen Maßstäben unzureichend.	D	Es ist eine Erneuerung sämtlicher Fensterelemente einschließlich der Fensterbänke innen und außen erforderlich.	Bau 11 - 12, 15 - 16, 18, 29, 41
	Ausstertüren	Die Holz- bzw. Metall-Glas-Türelemente stammen aus dem Errichtungsjahr des Gebäudes.	Schlechte Schließung, defekte Beschläge, Oberflächenschäden innen und außen etc. Der Wärmedämmstandard ist nach heutigen Maßstäben unzureichend.	D	Im Zuge einer Grundsanierung ist eine Erneuerung sämtlicher Türelemente erforderlich.	Bau 06, 19 - 20

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Windfanganlage Nordseite	Metall-Glas-Türelemente aus dem Errichtungsjahr des Gebäudes, 1-fach verglast	Oberflächenschäden innen und außen etc. Der Wärmedämmstandard ist nach heutigen Maßstäben unzureichend.	D	Im Zuge einer Grundsanierung ist eine Erneuerung sämtlicher Türelemente erforderlich.	Bau 06, 30, 33
	Sonnenschutz	Südseite und teilweise Nordseite Außen Lammellensonnenschutz hinter Betonschürze	Defekte bzw. fehlende Behänge. Teilweise ist der Sonnenschutz außer Funktion.	D	Im Zuge einer Grundsanierung / Erneuerung der Fenster / Fassade sind auch sämtliche Sonnenschutzanlagen zu erneuern.	Bau 12, 16, 44

335 Innenwände, -türen, -fenster						
	Massivwände	Massivwände als Mauerwerks- bzw. Betonwände im Bereich des Treppenkerns	Es sind keine offensichtlichen Mängel erkennbar.	A	Es sind keine Maßnahmen erforderlich.	
	Ständerwerkwände, nichttragende Wände	Es sind verschiedene Ausführungsarten entsprechend der Nutzung in den einzelnen Bereichen vorhanden.	Durch die in der jüngeren Vergangenheit durchgeführte Umnutzung des Gebäudes wurde die ehemalige Raumstruktur verändert.	D	Für die zukünftig angedachte Büronutzung ist der komplette Neuaufbau der Raumtrennungen / -strukturen erforderlich.	Bau 22, 40, 48,
	Innenwände Sanitär- und WC-Bereiche	Es sind verschiedene Ausführungsarten entsprechend der Nutzung in den einzelnen Bereichen vorhanden.	Durch die in der jüngeren Vergangenheit durchgeführte Umnutzung des Gebäudes wurde die ehemalige Raumstruktur verändert.	D	Für die zukünftig angedachte Büronutzung ist der komplette Neuaufbau der vorrangig in der Innenzone des Grundrisses gelegenen Sanitärbereiche erforderlich.	Bau 28, 37 - 38, 50 - 51
	Türen Gesamtgebäude, Sanitärräume	Es sind überwiegend Holztüren in Stahlzargen vorhanden.	Teilweise neue Türelemente durch die in der jüngeren Vergangenheit durchgeführte Umnutzung des Gebäudes. Teilweise auch Beständstüren aus dem Errichtungsjahr des Gebäudes.	D	Im Zuge einer Gesamtbetrachtung sind sämtliche Türelemente zu erneuern.	Bau 22, 40, 48,
	Türen Treppenraum	Flurabschluß in jedem Geschoß mit 4 Stück geschlossenen RS-Türelmenten aus der jüngeren Vergangenheit	Es sind keine offensichtlichen Mängel erkennbar.	D	Für die zukünftige Nutzung werden die geschlossenen Türen wahrscheinlich durch Metall-Glas-Elemente zu ersetzen sein.	

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
340 Innenwandbekleidungen						
	Sämtliche Bereiche	Größtenteils Ständerwerkswände mit Spachtelung und Anstrich	Teilweise sind Verschmutzungen, Abnutzungen, Anstrichschäden etc. vorhanden.	D	Im Zuge einer durchgängigen Instandsetzung / Umnutzung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Bereiche zu erneuern.	Bau 23 - 24, 31, 40, 47, 52
	Sanitärbereiche	Fliesenbekleidung aus dem Errichtungsjahr des Gebäudes bzw. aus der jüngeren Sanierungsphase	Stellenweise sind defekte Fugen, Beschädigungen etc. vorhanden.	D	Im Zuge einer durchgängigen Instandsetzung / Umnutzung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Bereiche zu erneuern.	Bau 28, 37 - 38, 50
351 Decken, Treppen						
	Decken alle Geschosse	Massivdecken und Treppenkonstruktionen in Stahlbetonbauweise	Es sind keine offensichtlichen Mängel erkennbar.	A	Es sind keine Maßnahmen erforderlich.	Bau 23 - 24, 50
	Treppenanlage innen	Massiv-Treppenkonstruktionen in Stahlbetonbauweise, Stufenbelag mit Beton-Werkstein	Es sind keine offensichtlichen Mängel erkennbar. Die Geländerhöhe ist durch nachträglich angebrachten Handlauf ausreichend.	A	Es sind keine Maßnahmen erforderlich.	Bau 27, 45
	Treppenanlagen aussen	2 Stück Stahl-Treppenkonstruktionen verzinkt Westseite und Nord-Ost-Ecke, Stufenbelag Gitterrost	Es sind keine offensichtlichen Mängel erkennbar. Die Zugänglichkeit von innen ist nur über ein Stufenpodest gegeben.	A	Es ist ein Umbau der Zugänglichkeit über bodentiefe Tür- oder Fensterelemente empfehlenswert.	Bau 01, 44, 69
352 Bodenbeläge						
	Wohnbereiche	Wohnräume mit älterem Nadelfilz-Belag	Die Beläge weisen dem Alter entsprechende starke Abnutzungen, Fugenschäden, defekte Sockelleisten etc. auf.	D	Im Zuge einer durchgängigen Instandsetzung / Umnutzung sind sämtliche Bereiche mit Belägen für die angedachte Büronutzung zu erneuern.	Bau 47

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Flurbereiche	Flurbereiche Nadelfilz bzw. PVC-Belag	Die Beläge weisen dem Alter entsprechende normale Abnutzungen, stellenweise Fugenschäden, defekte Sockelleisten etc. auf.	D	Im Zuge einer durchgängigen Instandsetzung / Umnutzung sind sämtliche Bereiche mit Belägen für die angedachte Büronutzung zu erneuern.	Bau 22, 26, 32, 48
	Treppenhaus	Werksteinbelag	Stellenweise sind Kantenausbrüche, defekte Sockelleisten etc. vorhanden.	D	Es ist eine Überarbeitung / Ergänzung der Flächen erforderlich.	Bau 27, 45
	Gemeinschaftsräume, Küchen, Waschräume	PVC-Belag	Die Beläge weisen dem Alter entsprechende normale Abnutzungen, stellenweise Fugenschäden, defekte Sockelleisten etc. auf.	D	Im Zuge einer durchgängigen Instandsetzung / Umnutzung sind sämtliche Bereiche mit Belägen für die angedachte Büronutzung zu erneuern	Bau 23 - 24, 28, 34 - 35
	WC-Bereiche	Der Fliesenbelag stammt aus dem Errichtungsjahr des Gebäudes.	Es sind stellenweise defekte Fugen, Beschädigungen etc. vorhanden.	D	Im Zuge einer durchgängigen Instandhaltung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Alt-Fliesenbekleidungen zu erneuern.	Bau 37 - 38

353 Deckenbekleidungen						
	Wohnbereiche	Überwiegend Mineralfaser-Rasterdecken	Es sind durchgängig normale Abnutzungen, Fehlstellen, Verschmutzungen etc. vorhanden.	D	Im Zuge einer durchgängigen Instandsetzung / Umnutzung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Deckenbekleidungen zu erneuern.	Bau 35, 47
	Flurbereiche	Überwiegend keine Abhangdecken, Sichtbetonflächen	Es sind durchgängig normale Abnutzungen, Verschmutzungen etc. vorhanden.	D	Im Zuge einer durchgängigen Instandsetzung / Umnutzung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Deckenbekleidungen zu erneuern.	Bau 22, 33, 48
	Treppenhaus	Putzoberfläche mit Anstrich	Es sind durchgängig normale Abnutzungen, Verschmutzungen etc. vorhanden.	D	Im Zuge einer durchgängigen Instandsetzung / Umnutzung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Deckenbekleidungen zu erneuern.	Bau 27, 45

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
	Gemeinschaftsräume, Küchen, Waschräume	Überwiegend keine Abhängedecken, Sichtbetonflächen	Es sind durchgängig normale Abnutzungen, Verschmutzungen etc. vorhanden.	D	Im Zuge einer durchgängigen Instandsetzung / Umnutzung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Deckenbekleidungen zu erneuern.	Bau 23 - 24
	WC-Bereiche	Überwiegend Mineralfaser-Rasterdecken	Es sind durchgängig normale Abnutzungen, Fehlstellen, Verschmutzungen etc. vorhanden.	D	Im Zuge einer durchgängigen Instandsetzung / Umnutzung - auch bedingt durch die erforderlichen Maßnahmen im Bereich der technischen Installationen - sind sämtliche Deckenbekleidungen zu erneuern.	Bau 37 - 39

360 Dachflächen						
	Dachdecke Hauptdach	Massivkonstruktion als Stahlbetondach	Es sind eine offensichtlichen Mängel erkennbar.	A	Es sind keine Maßnahmen erforderlich.	Bau 45 - 46
	Dachdeckung Hauptdach	Bituminöser Flachdachaufbau als Warmdach ausgebildet	Bereichsweise sind Mängel wie Hohlstellen, Fugenabrisse, defekte Randabschlüsse etc. vorhanden. Der Wärmedämmstandard ist nach heutigen Maßstäben unzureichend.	D	Es wird die Erneuerung der Dachdeckung mit gleichzeitiger Verbesserung des Wärmeschutzes empfohlen. Hierbei ist auch Erneuerung der Attikaabdeckung unter Berücksichtigung des neuen Aussenwandaufbaus erforderlich.	Bau 59 - 66
	Dachentwässerung Hauptdach	Innenliegende Entwässerung über lediglich drei Flachdacheinläufe	Es sind keine Notüberläufe vorhanden, Attikahöhe ca. 40-60cm.	D	Die ausreichende Anzahl der Flachdacheinläufe ist zu prüfen. In der Attika sind Notüberläufe anzulegen.	Bau 61 - 62
	Vordach Haupteingang Nord	Metallkonstruktion mit vorder- und unterseitiger Metallbekleidung	Das Metaldach weist Schäden an Vorder- und Unterseite, Fugenabrisse, Feuchteschäden, Veralgungen etc. auf. Die Art der Entwässerung ist nicht bekannt.	D	Schwierige Einbindung der Konstruktion im Zuge der Fassadendämmung. Es wird eine Erneuerung der gesamten Vordachkonstruktion empfohlen.	Bau 04, 06

370 Nutzungsspezifische Einbauten / baukonstruktive Einbauten						
	Sämtliche Bereiche	Es sind keine baukonstruktiven Einbauten vorhanden.				

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
----	-------------	--------------	---------------------	---------	--------------------------------	--------------

391 Brandschutz						
------------------------	--	--	--	--	--	--

	Sämtliche Bereiche		Vorhandene Durchbrüche / Öffnungen, die nach Sanierung der technischen Anlagen nicht mehr belegt sind. Abnutzungsgrad in Anlehnung an den hauptsächlichen Abnutzungsgrad der technischen Anlagen.	D	Durchbrüche in Decken und Wänden sind zu schließen.	
--	--------------------	--	---	---	---	--

Zu diesem Gebäude liegt für die angedachte Nutzung als Bürogebäude kein Brandschutzkonzept vor.
 Hierzu können somit keine abschließende / vollständige Beschreibungen erfolgen.
 Erst mit Vorlage eines Brandschutzkonzeptes können die erforderlichen Maßnahmen bewertet werden.

396 Schadstoffe						
------------------------	--	--	--	--	--	--

	Sämtliche Bereiche	Mögliche Schadstoffe im Zuge der Rückbau- und Sanierungsmaßnahmen.	Im Zuge der Bestandsbegehung sind keine Schadstoffuntersuchungen gemacht worden.		Bedingt durch das Baujahr des Gebäudes ca. 1978 sind eventuell Schadstoffe zu erwarten. Hierzu seien exemplarisch die Bauteilfugen der Waschbetonfassade oder die Anschlußfugen der Fensterelemente aufgezeigt.	Bau 17 - 18, 67
--	--------------------	--	--	--	---	-----------------

Verwaltung Rathaus Haan
Bestandsbeurteilung Düsseldorf Straße 15



Zustandsbeschreibung) Kostengruppe 400 - Technische Anlagen

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
410 Sanitärtechnik						
411	Regenentwässerung	Die Regenentwässerung erfolgt über Flachdachabläufe mit einer innenliegenden Entwässerung.	Die Anzahl und Größe der Abläufe war augenscheinlich sehr gering und sollte nachgerechnet werden. Im Rahmen der Begehung waren innenliegende Regenleitungen nicht zu sehen bzw. nicht zuzuordnen.	C	Unter der Annahme, dass die Leitungen aus dem Errichtjahr stammen, kann aufgrund des Alters davon ausgegangen werden, dass mittelfristig Instandsetzungsmaßnahmen erforderlich werden.	SHLK 001 SHLK 002 SHLK 008 SHLK 009
411	Schmutzwasser	Die Entwässerung erfolgt über HT-Rohre, welche scheinbar im Zuge der letzten Sanierung montiert wurden.	Die Entwässerung weist einen neuwertigen Zustand auf. Ob die Installation in den Bestands-WC-Anlagen ebenfalls erneuert wurde, konnte im Rahmen der Begehung nicht überprüft werden.	B	Im Rahmen einer Umnutzung zum Bürogebäude sind die Sanitäreinrichtungen auf den gemäß Arbeitsstättenrichtlinie geforderten Umfang zurückzubauen. Neue Entwässerungsleitungen werden im Rahmen der Umnutzung eingebaut.	SHLK 003 SHLK 004
412	Trinkwasser	Druckerhöhungsanlage	Die Druckerhöhungsanlage ist in einem neuwertigen Zustand.	A	Es sind keine Maßnahmen erforderlich.	SHLK 005
412	Trinkwasserverteilung	Die Trinkwasserverteilung erfolgt über Edelstahlrohre. Die Installation wurde im Rahmen der letzten Sanierung montiert.	Die Installation befindet sich in einem neuwertigen Zustand, teilweise jedoch ohne Isolierung. Ob die Installation in den Bestands-WC-Anlagen ebenfalls erneuert wurde, konnte im Rahmen der Begehung nicht überprüft werden.	B	Im Rahmen einer Umnutzung zum Bürogebäude sind die Sanitäreinrichtungen auf den gemäß Arbeitsstättenrichtlinie geforderten Umfang zurückzubauen. Neue Trinkwasserleitungen warm / kalt werden im Rahmen der Umnutzung eingebaut.	SHLK 007
412	Sanitärobjekte	Duschen, WCs, Waschtische	Die Sanitärobjekte befinden sich in einem neuwertigen Zustand. Die Installation sind jedoch teilweise ohne Isolierung. Ob die Installation in den Bestands-WC-Anlagen ebenfalls erneuert wurde, konnte im Rahmen der Begehung nicht überprüft werden.	B	Im Rahmen einer Umnutzung zum Bürogebäude sind die Sanitäreinrichtungen auf den gemäß Arbeitsstättenrichtlinie geforderten Umfang zurückzubauen. Neue Sanitärobjekte werden im Rahmen der Umnutzung eingebaut.	SHLK 010 bis SHLK 023
413	Gasanlagen	Versorgung der Heizungsanlage	Die Gasanlage wurde augenscheinlich erneuert.	A	Es sind keine Maßnahmen erforderlich.	SHLK 024 SHLK 025

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
420 Heizungstechnik						
421	Wärmeerzeugung	Gas-Heizkessel der Firma Viessmann Paromat-R-e, Baujahr 1979 mit Weishaupt-Brenner, 280 kW	Der Zustand ist dem Alter entsprechend. Die Zulassung von über 30 Jahre alten Feuerungsanlagen ist abgelaufen.	E	Es ist eine kurzfristige Erneuerung erforderlich.	SHLK 028 bis SHLK 031
422	Zentrale Warmwasserbereitung	1000-Liter-Speicheranlage für die Duschbereiche	Die Warmwasserbereitung ist in einem neuwertigen Zustand.	B	Die Anlage ist zurückzubauen. Eine zentrale Warmwasserbereitung ist im Bürogebäude nicht notwendig.	SHLK 028 bis SHLK 031
423	Verteilung		Die Heizungsleitungen sind aus dem Errichterjahr, befinden sich jedoch in einem guten Zustand. Die Stahlleitungen sind mit Rostschutzanstrich versehen. Ein Verteiler ist nicht vorhanden. Die Dämmung der Leitungen fehlt komplett.	C	Hier wurde eine Instandsetzungspaschale angesetzt. Die Pumpen und Ventile könnten erneuert werden. Leitungen sollten gedämmt werden.	SHLK 026 SHLK 027 SHLK 036 SHLK 037 SHLK 039 SHLK 045
424	Heizflächen	Plattenheizkörper	Der Zustand ist dem Alter entsprechend. Die Heizkörper sind mit einem braunen Anstrich versehen. Mängel sind nicht sichtbar.	D	Die Heizkörper sind mittelfristig zu erneuern.	SHLK 034 SHLK 035 SHLK 038
430 Lüftungstechnik / Klimatisierung						
431	Lüftungsanlagen	Abluftanlagen	Für die letzte Sanierung wurden zur Entlüftung der Sanitärbereiche diverse Dachventilatoren nachgerüstet, welche die Raumluft über verzinkte Stahlblechkanäle absaugen. Die Nachströmung erfolgt über Brandschutzsteine aus den Fluren. Eine ältere Anlage ist außer Betrieb.	B	Diese Anlagen sind im Rahmen einer Büronutzung nicht mehr verwendbar. Es ist ein Rückbau durchzuführen.	SHLK 040 bis SHLK 044 SHLK 046 bis SHLK 056

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
440 Starkstromanlagen						
441	Hoch- und Mittelspannungsanlagen	Im Gebäude befindet sich eine Hoch- und Mittelspannungsanlage.	Die Ortsnetzstation der RWE Westnetz ist abgängig und auszutauschen.	E	Es ist ein kompletter Austausch der Station durch den Netzbetreiber RWE notwendig, da kein sicherer Betrieb der Anlage gewährleistet ist. Die Station befindet sich im Nachbargebäude.	Img 062-059
442	Eigenstromversorgungsanlagen	Eine SI-Beleuchtung ist vorhanden. Die Fluchtwegbeschilderungen sind als hinterleuchtete Schilder vorhanden.	Ist für die Beherberungstätte notwendig und in Betrieb.	D	Eine ist eine Demontage bzw. der Rückbau der Sicherheitsbeleuchtungsanlage auf den für eine Büronnutzung notwendigen Umfang erforderlich.	Img 012-013
443	Niederspannungsschaltanlagen	Niederspannungshauptverteiler (GHV-AV) für die Versorgung der allgemeinen Verbraucher.	Die NSP-Anlage stammt aus dem Erstellungsjahr ca. 2016. Die Anlage ist in einem dem Alter entsprechenden Zustand.	D	Eine ist eine Demontage bzw. ein Rückbau der Niederspannungshauptverteilung auf den für eine Büronnutzung notwendigen Umfang erforderlich. Es ist eine separate Verbrauchszählung alle Nutzer notwendig.	Img 017-018
444	Kabel und Leitungen	Kabel und Leitungen zu den Verbrauchern.	Die Kabel und Leitungen stammen aus dem Erichterjahr 2016.	D	Es ist eine Demontage bzw. ein Rückbau der Kabel und Leitungen auf den für eine Büronnutzung notwendigen Umfang erforderlich.	Img 059
444	Unterverteiler	Die Unterverteiler zur örtlichen Energieverteilung des Gebäudes je Etage sind in der Gebäudehauptverteilung integriert.	Die Unterverteiler stammen aus dem Erichterjahr 2016.	D	Es ist eine Demontage bzw. ein Rückbau der Unterverteiler auf den für eine Büronnutzung notwendigen Umfang erforderlich.	Img 033-035
444	Verlegesysteme	Einzelverlegesysteme für die Hauptinstallation, größtenteils auf Putz-Installationen in Rohr und Kabelkanal sowie Brüstungskanäle	Die Verlegesysteme stammen aus dem Erichterjahr 2016.	D	Es ist eine Demontage bzw. ein Rückbau der Verlegesysteme auf den für eine Büronnutzung notwendigen Umfang erforderlich.	Img 031-032
444	Installationsgeräte	Schalter und Steckdosen im Bestand.	Die Installationsgeräte stammen größtenteils aus dem Erichterjahr 2016. Einige Geräte sind vor 2016 installiert worden.	D	Es ist eine Demontage bzw. eine Rückbau der Installationsgeräte auf den für eine Büronnutzung notwendigen Umfang erforderlich.	Img 021
446	Blitzschutzanlage	Es befindet sich eine Blitzschutzanlage auf dem Dach.	Die Fangleitungen auf dem Dach sowie die Ableitungen an den Fassaden stammen aus dem Errichterjahr 2016 und sind augenscheinlich betriebsbereit.	D	Es fallen allgemeine Instandsetzungskosten an.	Img 083-086

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
445 Beleuchtung						
445	Allgemeine Beleuchtung	Bestand-Anbauleuchten, mit T16 und Leuchtstofflampen als FR Leuchte und als Wannenleuchte.	Die Leuchten stammen größtenteils aus dem Sanierungsphase nach 2016 und sind augenscheinlich betriebsbereit. Die Starteigenschaften deuten auf weitestgehend auf energiesparende Vorschaltgerät (EVG) vereinzelt existieren noch aus verlustarme Vorschaltgeräte (VVG).	D	Es ist eine Demontage bzw. ein Rückbau der Beleuchtung auf den für eine Büronnutzung notwendigen Umfang erforderlich.	Img 053,060
	Sicherheitsbeleuchtung	Sicherheitsleuchten und hinterleuchtete Fluchtwegpiktogramme mit LED Leuchtmitteln.	Die Anlagenkomponenten stammen aus dem Errichterjahr 2016.	D	Es ist eine Demontage bzw. ein Rückbau der SI-Beleuchtung auf den für eine Büronnutzung notwendigen Umfang erforderlich.	Img 015,027

450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen						
452	Such- und Signalanlagen	Türklingelanlage	Es sind augenscheinlich keine Mängel erkennbar.	D	Es werden allgemeine Instandsetzungen erforderlich. Zudem ist die Klingelanlage entsprechend der Anzahl der Nutzer zu ergänzen.	Img 010
453	Zeitdienstanlagen	nicht vorhanden				
454	Elektroakustische Anlagen	nicht vorhanden				
455	Fernseh- und Antennenanlage	nicht vorhanden				
456	Brandmeldeanlage	Es sind drahtgebundene Brandmeldeanlagen vorhanden.	Die Anlagenkomponenten stammen aus dem Errichterjahr 2016.	D	Es ist eine Demontage bzw. ein Rückbau der Brandmeldeanlage auf den für eine Büronnutzung notwendigen Umfang erforderlich.	Img 043-044
457	Übertragungsnetze	Datennetz als wahrscheinlich als Kat 6 vorhanden. Datendosen als Doppeldose 1 x AP und 2 x AP in Verwaltungsbereich.	Das Datennetz ist in den Sanierungsjahren nachinstalliert worden und mit Brüstungskanälen bis zu den Arbeitsplätzen im Verwaltungsbereich installiert.	D	Es ist eine Demontage bzw. ein Rückbau der Übertragungsnetze auf den für eine Büronnutzung notwendigen Umfang erforderlich.	

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
460 Förderanlagen						
460	Aufzugsanlage	keine Anlagen vorhanden.		D	Im Zuge der Sanierungsarbeiten und zur Herstellung der Barrierefreiheit ist eine Aufzugsanlage nachzurüsten.	
470 Nutzungsspezifische Anlagen						
470	Nutzungsspezifische Anlagen	Es sind keine Anlagen vorhanden.				
480 Gebäudeautomation						
480	Geäudeautomation	Keine Anlagen vorhanden		B	Es ist eine Regelung der neuen Lüftungsanlagen vorzusehen.	
480	Geäudeautomation	Keine Anlagen vorhanden		E	Es ist eine Regelung der neuen Heizungsanlage vorzusehen.	
490 Brandschutz (technisch)						
490	Brandschutz	Es sind Schottungen der technischen Durchführungen vorhanden.	Es sind keine Mängel erkennbar.			

Zustandsbeschreibung) Kostengruppe 500 - Außenanlagen

KG	Teilbereich	Beschreibung	Ist-Zustand, Mängel	Zustand	Mängelbeseitigung / Empfehlung	Fotonachweis
500 Außenanlagen						
	Befestigte Flächen, sämtliche Bereiche	Parkplatz Giebelseite Westen als Schotterfläche	Es sind Unebenheiten, Fehlstellen, Pfützenbildungen etc. vorhanden.	D	Für die angedachte Nutzung als Bürogebäude ist eine befestigte Pflaster- oder Asphaltfläche zu empfehlen	Bau 01 - 02, 05, 13 - 14, 68
	Treppenanlage Haupteingang Nord und Behindertenrampe	Massivtreppe mit Natur-Werksteinbelag, Behindertenrampe als Stahlkonstruktion mit Gitterrost-Bodenflächen	Es sind geringe Schäden wie Abplatzungen, Unkrautbewuchs etc. vorhanden.	D	Es ist eine Überarbeitung, Kleinreparaturen der Treppen- und Rampenanlage erforderlich.	Bau 04, 06
	Grünflächen, sämtliche Bereiche	Wiesenflächen, Strauch- und Baumpflanzen	Die Grünflächen befinden sich überwiegend in einem normalen Zustand. Teilweise sind zertretene Flächen, Wildwuchs etc. vorhanden.	D	Es wird eine Überarbeitung, Ausbesserungen, Ergänzungen sämtlicher Grünflächen empfohlen.	Bau 04, 06, 68, 70

Verwaltungsgebäude Stadt Haan

Bestandsbeurteilung **Düsselderger Straße 15**

Zusammenfassung Sanierungskostenrahmen gemäß DIN 276



Sanierungsaufwand (netto), einschl. Nebenkosten						
Bereich	Kostengruppe	kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	Summe (netto, gerundet)
Baukonstruktion	KG 300 (inkl. 25 % Baunebenkosten)	0 €	2.786.000 €	0 €	0 €	2.786.000 €
Technische Ausrüstung	KG 400 (inkl. 25 % Baunebenkosten)	4.000 €	912.000 €	0 €	21.000 €	937.000 €
Summe		4.000 €	3.698.000 €	0 €	21.000 €	3.723.000 €
Außenanlagen	KG 500 (inkl. 15 % Baunebenkosten)	0 €	104.000 €	0 €	0 €	104.000 €
Summe Außenanlagen		0 €	104.000 €	0 €	0 €	104.000 €
Summe nach Fristigkeit (netto, gerundet)		4.000 €	3.802.000 €	0 €	21.000 €	3.827.000 €
Summe nach Fristigkeit (brutto, gerundet)		4.800 €	4.524.400 €	0 €	25.000 €	4.554.000 €

Verwaltungsgebäude Stadt Haan
Bestandsbeurteilung Düsseldorf Straße 15
Sanierungskostenrahmen gemäß DIN 276



	Kostengruppe 300, Bauwerk, Baukonstruktionen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
						kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
310 Baugrube										
1	Erdarbeiten zu unterirdischen Außenwänden	A	0,00	m2		0,00	0,00	0,00	0,00	in KG 330 enthalten
	Summe Baugrube					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
320 Gründung, Sohle										
1	Untergeschoss / Erdgeschoss	A	0,00	m2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	keine Maßnahmen erforderlich
	Summe Gründung, Sohle					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
330 Außenwände, Fassaden										
1	Außenwände oberirdisch, Gesamfläche	D	1.550,00	m2	20,00	0,00	31.000,00	0,00	0,00	überarbeiten, Riss- und Fugensanierung
2	Außenwände oberirdisch zusätzliche Wärmedämmung	D	985,00	m2	130,00	0,00	128.050,00	0,00	0,00	Mineralfaserdämmung mit Kratzputz
3	Gebäudesockel	D	136,00	m	150,00	0,00	20.400,00	0,00	0,00	Sockeldämmung inkl. geringer Erdarbeiten
4	Gerüstbau zu Fassadenarbeiten	D	1.700,00	m2	20,00	0,00	34.000,00	0,00	0,00	
5	Außenwände / Fassaden Sonstiges	D	5,00%		213.450	0,00	10.672,50	0,00	0,00	Annahme 5% der Maßnahmen für Anschlussdetails etc.
	Summe Außenwände, Fassaden					0,00	224.122,50	0,00	0,00	224.122,50
334 Außentüren- u. fenster, Sonnenschutz										
1	Fensterelemente sämtliche Bereiche	D	510,00	m2	530,00	0,00	270.300,00	0,00	0,00	Erneuerung Fensterelemente, Aluminiumfenster
2	Türelemente	D	20,00	m2	1.200,00	0,00	24.000,00	0,00	0,00	Erneuerung Türelemente einschl. Rückbau
3	Pfosten-Riegel-Fassade Windfang / Haupteingang Nord	D	35,00	m2	1.000,00	0,00	35.000,00	0,00	0,00	inkl. Türelemente, Rückbau etc.
4	Sonnenschutz/ Blendschutz sämtliche Bereiche	D	420,00	m2	120,00	0,00	50.400,00	0,00	0,00	Demontage vorh. Lammellenkonstruktion, neuer Außenbehang, motorisch, zentrale Steuerung, Annahme 80% der Fensterflächen
5	Gebäudetrenn- und Anschlußfugen	D	1,00	psch	2.000,00	0,00	2.000,00	0,00	0,00	inkl. Abdeckprofil Fassade
6	Sonstiges zu Fenstern / Glasfassaden	D	5,00%		381.700	0,00	19.085,00	0,00	0,00	Annahme ca. 5% für Einbauten, Anschlüsse, sonstige Maßnahmen
	Summe Außentüren u. -fenster, Sonnenschutz					0,00	400.785,00	0,00	0,00	400.785,00
339 Außenwände, sonstiges										
1	Fensterbänke innen	D	280,00	m	10,00	0,00	2.800,00	0,00	0,00	Überarbeitung der Fensterbänke
2	Fensterbänke außen	D	280,00	m	45,00	0,00	12.600,00	0,00	0,00	Erneuerung der Fensterbänke im Zuge Fensteraustausch / Fassadendämmung
	Summe Außenwände, sonstiges					0,00	15.400,00	0,00	0,00	15.400,00
341 Innenwände, Innentüren und Innenfenster										
1	Innenwände, massiv	D	1,00	psch	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	keine Maßnahmen erforderlich
2	Ständerwerkswände, nichttragende Wände	D	2.642,00	m2	180,00	0,00	475.560,00	0,00	0,00	Rückbau vorh. Wände, Neuaufbau entsprechend der zukünftigen Raumstruktur
3	Türen allgemeine Bereiche	D	2.642,00	m2	45,00	0,00	118.890,00	0,00	0,00	Mischkalkulation für verschiedene Ausführungen und Anforderungen
4	Metall-Glas-Türelemente Treppenhaus	D	12,00	Stck	2.500,00	0,00	30.000,00	0,00	0,00	im Austausch für geschlossene Türelemente
5	Maßnahmen für neuen Personenaufzug	D	3,00	Etag	18.000,00	0,00	54.000,00	0,00	0,00	Deckendurchbrüche, Umfassungswände für Aufzugschacht etc.
6	Sonstiges zu Innenwänden / Innentüren	D	5,00%		678.450	0,00	33.922,50	0,00	0,00	Annahme ca. 5% der Maßnahmen
	Summe Innenwände, Innentüren und Innenfenster					0,00	712.372,50	0,00	0,00	712.372,50
345 Wandbekleidungen (Kostenansatz bezogen auf die Bruttogrundfläche)										
1	Innenwandbekleidung sämtliche Bereiche	D	2.642,00	m2	30,00	0,00	79.260,00	0,00	0,00	Erneuerung Wandbekleidung
2	Zulage WC-Bereiche, Annahme 4% der Bruttogrundfläche	D	105,00	m2	300,00	0,00	31.500,00	0,00	0,00	Erneuerung Fliesenbekleidung
3	Sonstiges zu Wandbekleidungen	D	5,00%	psch	110.760	0,00	5.538,00	0,00	0,00	Besondere Bekleidungen etc. Annahme ca. 5% der Maßnahmen
	Summe Wandbekleidungen					0,00	116.298,00	0,00	0,00	116.298,00
349 Innenwände, sonstiges										
1	keine Maßnahmen		0,00	m²	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Summe Innenwände, sonstiges					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
351 Deckenkonstruktionen; siehe auch KG 391, Brandschutzmaßnahmen										

Verwaltungsgebäude Stadt Haan
Bestandsbeurteilung Düsseldorf Straße 15
Sanierungskostenrahmen gemäß DIN 276



	Kostengruppe 300, Bauwerk, Baukonstruktionen	Abnut-zung	Menge	Einh.	Kosten-ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
						kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
1	Deckenkonstruktionen	A	1.780,00	m2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Keine Maßnahmen erforderlich
2	Treppenkonstruktionen	A	40,00	m2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Keine Maßnahmen erforderlich
	Summe Deckenkonstruktionen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
352	Bodenbeläge									
1	Sämtliche Bereiche, Mischkalkulation	D	2.387,00	m2	45,00	0,00	107.415,00	0,00	0,00	Rückbau vorh. Böden, Neuaufbau entsprechend der zukünftigen Raumstruktur
2	Zulage Treppenhaus	D	160,00	m2	20,00	0,00	3.200,00	0,00	0,00	Überarbeitung der Stufen
3	Zulage WC-Bereiche, inkl. Estricherneuerung	D	100,00	m2	120,00	0,00	12.000,00	0,00	0,00	Erneuerung der Fliesen
4	Estrichflächen, erneuern / überarbeiten	D	630,00	m2	20,00	0,00	12.600,00	0,00	0,00	Annahme 30% der Flächen ohne WC, Treppenhaus etc.
5	Sonstiges zu Bodenbelägen	D	5,00%	psch	135.215	0,00	6.760,75	0,00	0,00	Sauberlaufzonen, Übergangsschienen etc.
	Summe Bodenbeläge					0,00	141.975,75	0,00	0,00	141.975,75
353	Deckenbekleidungen									
1	sämtliche Bereiche, Mischkalkulation	D	2.387,00	m2	45,00	0,00	107.415,00	0,00	0,00	Erneuerung der Mineralfaser-Abhangdecken
2	Zulage Treppenhaus	D	160,00	m2	40,00	0,00	6.400,00	0,00	0,00	inkl. raumakustische Maßnahmen
3	Zulage WC-Bereiche	D	100,00	m2	20,00	0,00	2.000,00	0,00	0,00	Feuchtraumbeständige Abhangdecken
4	Sonstiges zu Deckenbekleidungen	D	10,00%	psch	115.815	0,00	11.581,50	0,00	0,00	Annahme ca. 10% der Maßnahmen für Einbauten, Revisionsöffnungen etc.
	Summe Deckenbekleidungen					0,00	127.396,50	0,00	0,00	127.396,50
359	Decken, sonstiges									
1	Treppengeländer überarbeiten	D	1,00	psch	1.000,00	0,00	1.000,00	0,00	0,00	Anstricharbeiten etc.
	Summe Decken, sonstiges					0,00	1.000,00	0,00	0,00	1.000,00
360	Dächer									
1	Dachkonstruktion	A	900,00	m2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Keine Maßnahmen erforderlich
2	Dachdeckung bituminöses Flachdach Hauptdach	D	900,00	m2	120,00	0,00	108.000,00	0,00	0,00	Erneuerung der Dachdeckung einschl. Randanschlüsse, Durchdringungen etc.
3	Attikausbildung Hauptdach	D	135,00	m	100,00	0,00	13.500,00	0,00	0,00	
4	Entwässerungselemente / Notüberläufe etc.	D	900,00	m2	20,00	0,00	18.000,00	0,00	0,00	
5	Vordach Haupteingang Nord	D	30,00	m2	550,00	0,00	16.500,00	0,00	0,00	
6	Sonstiges zu Dachflächen, Sicherheitseinrichtungen etc.	D	10,00%		156.000	0,00	15.600,00	0,00	0,00	Ansatz 10% der Maßn. für RWA, Sicherheitseinrichtungen, Durchdringungen etc.
	Summe Dächer					0,00	171.600,00	0,00	0,00	171.600,00
370	Baukonstruktive Einbauten									
1	keine baukonstruktiven Einbauten vorhanden		1,00	psch	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Summe Baukonstruktive Einbauten					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
391	Brandschutz									
1	Deckendurchbrüche etc.	D	2.642	m2	12,00	0,00	31.704,00	0,00	0,00	Verschluss von Durchbrüchen für Leitungsführungen TGA
2	Wandöffnungen, Fugen etc.	D	2.642	m2	8,00	0,00	21.136,00	0,00	0,00	Verschluss von Durchbrüchen für Leitungsführungen TGA
	Es liegt kein Brandschutzkonzept für die zukünftig angedachte Nutzung als Bürogebäude vor. Die hier aufgeführten Maßnahmen sind durch eine erste Inaugenscheinnahme definiert. Weitere Maßnahmen können durch die zukünftige Nutzung erforderlich werden									
	Summe Brandschutz					0,00	52.840,00	0,00	0,00	52.840,00
394	Abbrucharbeiten									
1	Sonstiger Rückbau	D	2.642	m2	10,00	0,00	26.420,00	0,00	0,00	zusätzliche Bauteile
	Summe Abbrucharbeiten					0,00	26.420,00	0,00	0,00	26.420,00
396	Schadstoffe									
1	Gesamter Bereich	D	2.642	m²	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Bedingt durch das Baujahr des Gebäudes ca. 1978 sind eventuell Schadstoffe zu erwarten. Hierzu seien exemplarisch die Bauteilfugen der Waschbetonfassade oder die Anschlußfugen der Fensterelemente aufgezeigt.
	Summe Schadstoffe					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Verwaltungsgebäude Stadt Haan
Bestandsbeurteilung Düsseldorf Straße 15
Sanierungskostenrahmen gemäß DIN 276



	Kostengruppe 300, Bauwerk, Baukonstruktionen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
						kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
399	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion									
1	Bauliche Maßnahmen im Zuge der Sanierung der technischen Anlagen	D	2.642	m ²	15,00	0,00	39.630,00	0,00	0,00	Abkofferungen, Durchbrüche, Schlitzte, Kernbohrungen etc.
2	Baustelleneinrichtung, Schutzmaßnahmen, Reinigung etc.			psch		0,00	199.021,03	0,00	0,00	Annahme 10% der Maßnahmen
	Summe Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion					0,00	238.651,03	0,00	0,00	238.651,03
Summe Sanierungskosten (netto)						- €	2.228.861 €	- €	- €	2.228.861 €
Baunebenkosten, Planerhonorare (KG 700) 25 %						- €	557.215 €	- €	- €	557.215 €
Summe inkl. Nebenkosten (netto, gerundet)						- €	2.786.000 €	- €	- €	2.786.000 €
Summe inkl. Umsatzsteuer i.H.v. 19% (brutto, gerundet)						- €	3.315.000 €	- €	- €	2.642 m ² -BGF
Gesamtsumme (brutto, gerundet)							3.315.000			1.255 €/m²-BGF

Verwaltungsgebäude Stadt Haan
Bestandsbeurteilung Düsseldorf Straße 15
Sanierungskostenrahmen gemäß DIN 276



Kostengruppe 400, Bauwerk, Technische Anlagen	Abnutzung	Menge	Einh.	Kostenansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
					kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen									
411 Abwasser- und Wasseranlagen									
1 Regenwasser Instandsetzung	D	1,00	psch	5.500,00	0,00	5.500,00	0,00	0,00	
2 Sanitärinstallation Rückbau	D	121,00	Obj.	75,00	0,00	9.075,00	0,00	0,00	Material-Rückerstattung für Edelstahlrohr nicht eingerechnet
3 Sanitärinstallation Neuinstallation	D	30,00	Obj.	1.700,00	0,00	51.000,00	0,00	0,00	
3 Durchlauferhitzer Teeküchen	D	3,00	St	550,00	0,00	1.650,00	0,00	0,00	
Summe Abwasser- und Wasseranlagen					0,00	67.225,00	0,00	0,00	67.225,00
420 Wärmeversorgungsanlagen									
421 Wärmeerzeugungsanlagen									
1 Rückbau Heizungsanlage einschl. WWB	D	1,00	psch	2.500,00	0,00	2.500,00	0,00	0,00	
2 Erneuerung Heizkessel einschl. Sicherheitsausrüstung	D	1,00	psch	22.500,00	0,00	22.500,00	0,00	0,00	Ansatz: 280 kW Heizleistung
3 Instandsetzung Verteilnetz	D	1,00	psch	7.500,00	0,00	7.500,00	0,00	0,00	
4 Erneuerung Heizflächen	D	1,00	psch	126.000,00	0,00	126.000,00	0,00	0,00	Ansatz: 280 kW Heizleistung
Summe Wärmeerzeugungsanlagen					0,00	158.500,00	0,00	0,00	158.500,00
430 Lufttechnische Anlagen									
431 Lüftungsanlagen									
1 Rückbau Abluftanlagen	D	5,00	St	500,00	0,00	2.500,00	0,00	0,00	
2 Lüftungsanlage Besprechungsräume mit WRG	D	1,00	psch	46.000,00	0,00	46.000,00	0,00	0,00	Annahme: Standardanlagen für Büroausstattung
3 Lüftungsanlage WCs mit WRG	D	1,00	psch	21.000,00	0,00	21.000,00	0,00	0,00	Annahme: Standardanlagen für Büroausstattung
4 Kühlung Splitanlage Besprechungsräume	D	1,00	psch	12.000,00	0,00	12.000,00	0,00	0,00	Annahme: Standardanlagen für Büroausstattung
5 Kühlung Splitanlage EDV	D	1,00	psch	10.000,00	0,00	10.000,00	0,00	0,00	Annahme: Standardanlagen für Büroausstattung
Summe Lüftungsanlagen					0,00	91.500,00	0,00	0,00	91.500,00
440 Starkstromanlagen									
441 Hoch- und Mittelspannungsanlagen									
1 Netzversorgung über Ortsnetzstation des Versorgers					0,00	0,00	0,00	0,00	Ortsnetzstation RWE Westnetz ist Antrag auf Erneuerung durch den Nutzer zu stellen
Summe Hoch- und Mittelspannungsanlagen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
442 Eigenstromversorgungsanlagen									
1 Sicherheitsbeleuchtungsanlage einschl. Leuchten	D	2.384,00	m ²	12,00	0,00	28.608,00	0,00	0,00	Rückbau auf die neue Nutzung angepasst
Summe Eigenstromversorgungsanlagen					0,00	28.608,00	0,00	0,00	28.608,00
443 Niederspannungsschaltanlagen									
1 Gebäudehauptverteilung	D	1,00	psch	12.500,00	0,00	12.500,00	0,00	0,00	Rückbau auf die neue Nutzung angepasst
Summe Niederspannungsschaltanlagen					0,00	12.500,00	0,00	0,00	12.500,00
444 Niederspannungsinstallationsanlagen									
1 Niederspannungsinstallationsanlagen	D	2.384,00	m ²	45,00	0,00	107.280,00	0,00	0,00	Rückbau auf die neue Nutzung angepasst
Summe Niederspannungsinstallationsanlagen					0,00	107.280,00	0,00	0,00	107.280,00
445 Beleuchtungsanlagen									
1 Innenraumbeleuchtung Bürobereich	D	220,00	m ²	32,00	0,00	7.040,00	0,00	0,00	Rückbau auf die neue Nutzung angepasst
2 Innenraumbeleuchtung Nebenflächen	D	352,00	m ²	20,00	0,00	7.040,00	0,00	0,00	Rückbau auf die neue Nutzung angepasst
Innenraumbeleuchtung Verkehrsflächen	D	528,00	m ²	20,00	0,00	10.560,00	0,00	0,00	Rückbau auf die neue Nutzung angepasst
3 Innenraumbeleuchtung Wohnflächen	D	1.284,00	m ²	32,00	0,00	41.088,00	0,00	0,00	Rückbau auf die neue Nutzung angepasst
Summe Beleuchtungsanlagen					0,00	65.728,00	0,00	0,00	65.728,00
446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen									
1 Blitzschutz	D	2.384,00	m ²	3,50	0,00	8.344,00	0,00	0,00	Äußerer Blitzschutz prüfen ev. erneuern

Verwaltungsgebäude Stadt Haan
Bestandsbeurteilung Düsseldorf Straße 15
Sanierungskostenrahmen gemäß DIN 276



	Kostengruppe 400, Bauwerk, Technische Anlagen	Abnut-zung	Menge	Einh.	Kosten-ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung	
						kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B		
	Summe Blitzschutz- und Erdungsanlagen					0,00	8.344,00	0,00	0,00	8.344,00	
449	Starkstromanlagen, sonstiges										
1	Brandschotts	D	2.384,00	m²	5,00	0,00	11.920,00	0,00	0,00		Rückbau/Neubau auf die neue Nutzung angepasst
2	Demontage Installationen	D	2.384,00	m²	7,50	0,00	17.880,00	0,00	0,00		Rückbau/Neubau auf die neue Nutzung angepasst
	Starkstromanlagen, sonstiges					0,00	29.800,00	0,00	0,00	29.800,00	
450	Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen										
451	Telekommunikationsanlagen										
1	Fernmeldeanschluss	D	1,00	psch	1.750,00	0,00	1.750,00	0,00	0,00		Neuanschluss IP mit Fax und Daten
	Summe Telekommunikationsanlagen					0,00	1.750,00	0,00	0,00	1.750,00	
452	Such- und Signalanlagen										
1	Klingelanlage	D	1,00	psch	750,00	0,00	750,00	0,00	0,00		Instandsetzungsarbeiten
2	Ergänzung Klingelanlage/Sprechanlage	D	1,00	psch	3.500,00	0,00	3.500,00	0,00	0,00		Ergänzung entsprechend der Anzahl der Nutzer
	Summe Such- und Signalanlagen					0,00	4.250,00	0,00	0,00	4.250,00	
454	Elektroakustische Anlagen										
				psch		0,00	0,00	0,00	0,00		
	Summe Elektroakustische Anlagen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
455	Fernseh- und Antennenanlagen										
1	Antennenanlage			psch		0,00	0,00	0,00	0,00		
	Summe Fernseh- und Antennenanlagen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
456	Gefahrenmelde- und Alarmanlagen										
1	Brandmeldeanlagen optional	D	2.384,00	m²	12,00	0,00	28.608,00	0,00	0,00		Neuinstallation nach BS Konzept
	Summe Übertragungsnetze					0,00	28.608,00	0,00	0,00	28.608,00	
457	Übertragungsnetze										
1	Übertragungsnetz EDV	D	2.384,00	m²	28,00	0,00	66.752,00	0,00	0,00		Demontage und Erneuerung des Datennetzes VOIP, Neue Nutzung
	Summe Übertragungsnetze					0,00	66.752,00	0,00	0,00	66.752,00	
459	Fernmelde- und Informationstechnischeanlagen, sonstiges										
1	Brandschotts	D	2.384,00	m²	4,50	0,00	10.728,00	0,00	0,00		Rückbau/Neubau auf die neue Nutzung angepasst
	Summe Fernmelde- und Informationstechnischeanlagen, sonstiges					0,00	10.728,00	0,00	0,00	10.728,00	
460	Förderanlagen										
461	Aufzugsanlagen										
1	neuer Personenaufzug	D	3,00	Etag	16.000,00	0,00	48.000,00	0,00	0,00		
	Summe Aufzugsanlagen					0,00	48.000,00	0,00	0,00	48.000,00	
470	Nutzungsspezifische Anlagen										
1	Keine Anlagen vorhanden			psch		0,00	0,00	0,00	0,00		
	Summe Nutzungsspezifische Anlagen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
480	Gebäudeautomation										
481	Automationsysteme										
1	Regelung Heizung	E	1,00	psch	3.375,00	3.375,00	0,00	0,00	0,00		
1	Regelung Lüftungsanlagen	B	1,00	psch	16.750,00	0,00	0,00	0,00	16.750,00		
	Summe Automationsysteme					3.375,00	0,00	0,00	16.750,00	20.125,00	
490	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen										
492	Gerüste										

Verwaltungsgebäude Stadt Haan
Bestandsbeurteilung Düsseldorf Straße 15
Sanierungskostenrahmen gemäß DIN 276



	Kostengruppe 400, Bauwerk, Technische Anlagen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
						kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
1	in aufgeführten Positionen enthalten					0,00	0,00	0,00	0,00	
	Summe Gerüste					0,00	0,00	0,00	0,00 0,00	
493	Sicherungsmaßnahmen									
1	in aufgeführten Positionen enthalten					0,00	0,00	0,00	0,00	
	Summe Sicherungsmaßnahmen					0,00	0,00	0,00	0,00 0,00	
494	Abbruchmaßnahmen									
1	in aufgeführten Positionen enthalten					0,00	0,00	0,00	0,00	
	Summe Abbruchmaßnahmen					0,00	0,00	0,00	0,00 0,00	
499	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen, sonstiges									
1						0,00	0,00	0,00	0,00	
	Summe Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen, sonstiges					0,00	0,00	0,00	0,00 0,00	
Summe Sanierungskosten (netto)						3.375 €	729.573 €	- €	16.750 €	749.698 €
Baunebenkosten, Planerhonorare (KG 700) 25 %						844 €	182.393 €	- €	4.188 €	187.425 €
Summe inkl. Nebenkosten (netto, gerundet)						4.000 €	912.000 €	- €	21.000 €	937.000 €
Summe inkl. 19% Mehrwertsteuer (gerundet)						5.000 €	1.085.000 €	- €	25.000 €	2.642 m ² -BGF
Gesamtsumme inkl. Mehrwertsteuer						1.115.000				422 €/m²-BGF

Verwaltungsgebäude Stadt Haan
Bestandsbeurteilung **Düsselderger Straße 15**
Sanierungskostenrahmen gemäß DIN 276



Kostengruppe 500, Außenanlagen	Abnut- zung	Menge	Einh.	Kosten- ansatz	Sanierungskosten				Anmerkung
					kurzfristig E	mittelfristig D	mittelfristig C	langfristig B	
520 Befestigte Flächen									
1 befestigte Flächen, Parkplatz West	D	800,00	m2	80,00	0,00	64.000,00	0,00	0,00	neue Befestigte Flächen als Pflaster- bzw. Asphaltfläche
2 Treppenanlage Nord und Behindertenrampe	D	1,00	psch	3.000,00	0,00	3.000,00	0,00	0,00	Instandsetzung, Überarbeitung
Summe befestigte Flächen					0,00	67.000,00	0,00	0,00	67.000,00
530 Baukonstruktionen in Außenanlagen									
1 Keine Baukonstruktionen in Außenanlagen vorhanden					0,00	0,00	0,00	0,00	
Summe Baukonstruktionen in Außenanlagen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
540 Technische Anlagen in Außenanlagen									
1 Beleuchtungsanlagen	D	1,00	psch	2.000,00	0,00	2.000,00	0,00	0,00	Neue Beleuchtung Außenanlagen
2 Entwässerung der befestigten Flächen	D	800,00	m ²	20,00	0,00	16.000,00	0,00	0,00	Einläufe, Regenwasserkanäle, Anschluß an Straßenkanal
Summe Technische Anlagen in Außenanlagen					0,00	18.000,00	0,00	0,00	18.000,00
550 Einbauten in Außenanlagen									
1 Keine Maßnahmen erforderlich					0,00	0,00	0,00	0,00	
Summe Einbauten in Außenanlagen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
570 Pflanz- und Saatflächen									
1 Grünflächen	D	1,00	psch	5.000,00	0,00	5.000,00	0,00	0,00	Überarbeitung, Ersatzpflanzungen, Grünpflege
Summe Pflanz- und Saatflächen					0,00	5.000,00	0,00	0,00	5.000,00
590 Sonstige Außenanlagen									
1 Keine Maßnahmen				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Summe Sonstige Außenanlagen					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Summe Sanierungskosten (netto)					- €	90.000 €	- €	- €	90.000 €
Baunebenkosten, Planerhonorare (KG 700) 15 %					- €	13.500 €	- €	- €	13.500 €
Summe inkl. Nebenkosten (netto, gerundet)					- €	104.000 €	- €	- €	104.000 €
Summe inkl. Umsatzsteuer i.H.v. 19% (brutto, gerundet)					- €	124.000 €	- €	- €	Außenanlagenfläche 1.500 m ²
Gesamtsumme inkl. Mehrwertsteuer						124.000			83 €/m²-Außenanlagenfläche

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Düsseldorf Straße



Bau 01



Bau 02



Bau 03



Bau 04



Bau 05



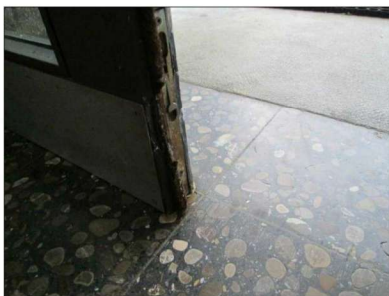
Bau 06



Bau 07



Bau 08



Bau 09



Bau 10



Bau 11



Bau 12

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Düsseldorf Straße



Bau 13



Bau 14



Bau 15



Bau 16



Bau 17



Bau 18



Bau 19



Bau 20



Bau 21



Bau 22



Bau 23

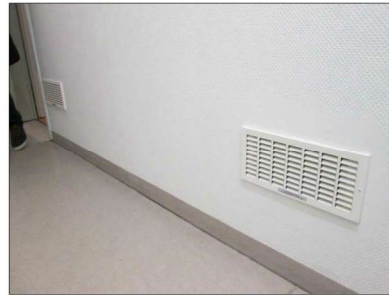


Bau 24

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Düsseldorf Straße



Bau 25



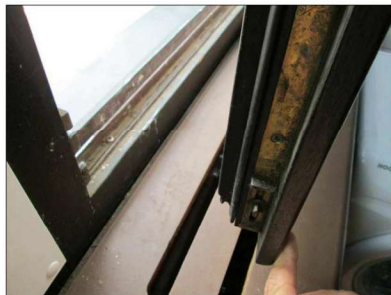
Bau 26



Bau 27



Bau 28



Bau 29



Bau 30



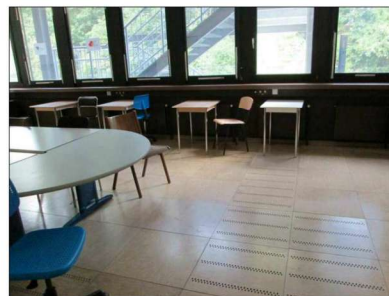
Bau 31



Bau 32



Bau 33



Bau 34



Bau 35



Bau 36

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Düsseldorf Straße



Bau 37



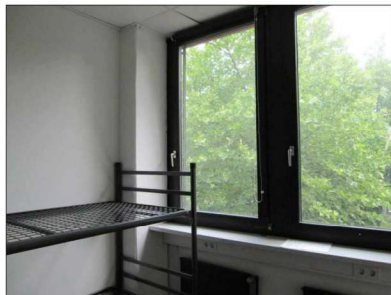
Bau 38



Bau 39



Bau 40



Bau 41



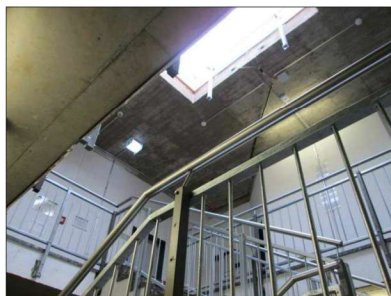
Bau 42



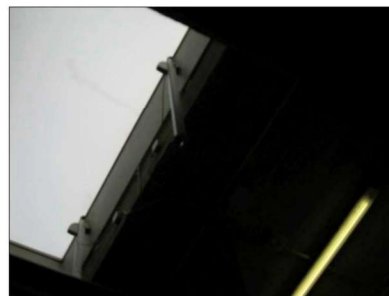
Bau 43



Bau 44



Bau 45



Bau 46

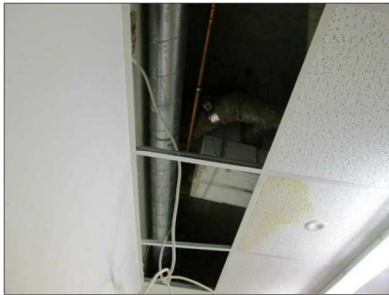


Bau 47



Bau 48

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Düsseldorf Straße



Bau 49



Bau 50



Bau 51



Bau 52



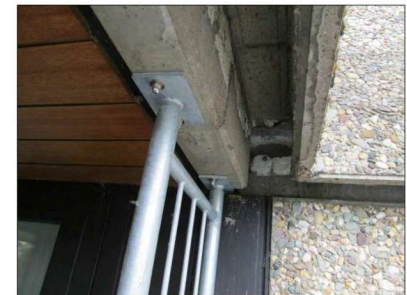
Bau 53



Bau 54



Bau 55



Bau 56



Bau 57



Bau 58



Bau 59



Bau 60

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Düsseldorf Straße



Bau 61



Bau 62



Bau 63



Bau 64



Bau 65



Bau 66



Bau 67



Bau 68



Bau 69



Bau 70

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Düsseldorf Straße



SHLK 001



SHLK 002



SHLK 003



SHLK 004



SHLK 005



SHLK 006



SHLK 007



SHLK 008



SHLK 009



SHLK 010



SHLK 011



SHLK 012

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Düsseldorf Straße



SHLK 013



SHLK 014



SHLK 015



SHLK 016



SHLK 017



SHLK 018



SHLK 019



SHLK 020



SHLK 021



SHLK 022



SHLK 023



SHLK 024

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Düsseldorf Straße



SHLK 025



SHLK 026



SHLK 027



SHLK 028



SHLK 029



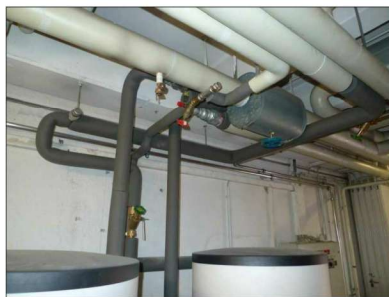
SHLK 030



SHLK 031



SHLK 032



SHLK 033



SHLK 034



SHLK 035



SHLK 036

Bestandsbeurteilung - Fotodokumentation - Versorgungstechnik

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Düsseldorf Straße



SHLK 037



SHLK 038



SHLK 039



SHLK 040



SHLK 041



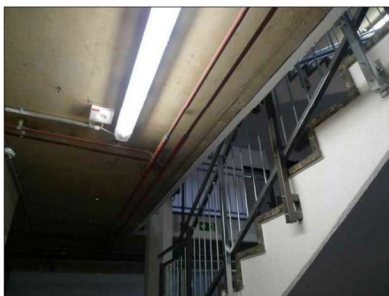
SHLK 042



SHLK 043



SHLK 044



SHLK 045



SHLK 046



SHLK 047



SHLK 048

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Düsseldorf Straße



SHLK 049



SHLK 050



SHLK 051



SHLK 052



SHLK 053



SHLK 054



SHLK 055



SHLK 056

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Düsseldorf Straße



IMG_0001



IMG_0002



IMG_0003



IMG_0004



IMG_0005



IMG_0006



IMG_0007



IMG_0008



IMG_0009



IMG_0010



IMG_0011



IMG_0012

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Düsseldorf Straße



IMG_0013



IMG_0014



IMG_0015



IMG_0016



IMG_0017



IMG_0018



IMG_0019



IMG_0020



IMG_0021



IMG_0022



IMG_0023



IMG_0024

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Düsseldorf Straße



IMG_0025



IMG_0026



IMG_0027



IMG_0028



IMG_0029



IMG_0030



IMG_0031



IMG_0032



IMG_0033



IMG_0034



IMG_0035

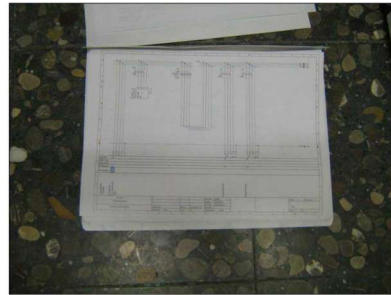


IMG_0036

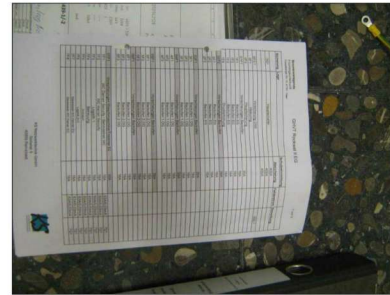
Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Düsseldorf Straße



IMG_0037



IMG_0038



IMG_0039



IMG_0040



IMG_0041



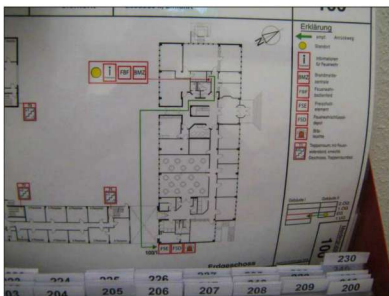
IMG_0042



IMG_0043



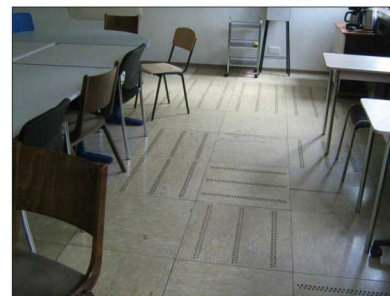
IMG_0044



IMG_0045



IMG_0046



IMG_0047



IMG_0048

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Düsseldorf Straße



IMG_0049



IMG_0050



IMG_0051



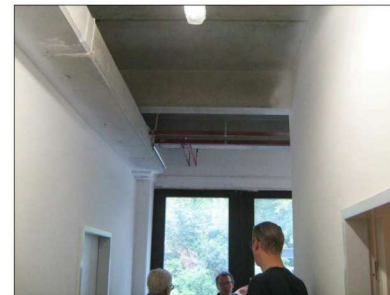
IMG_0052



IMG_0053



IMG_0054



IMG_0055



IMG_0056



IMG_0057



IMG_0058



IMG_0059



IMG_0060

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Düsseldorf Straße



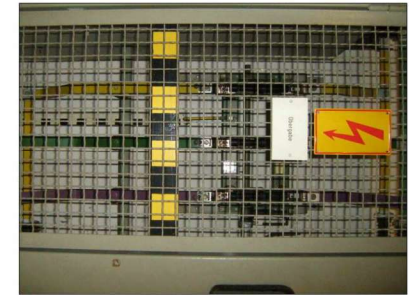
IMG_0061



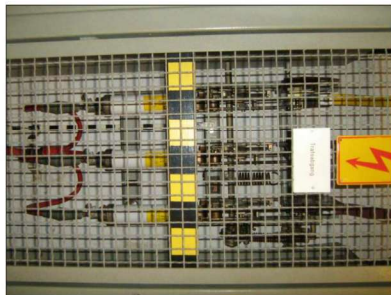
IMG_0062



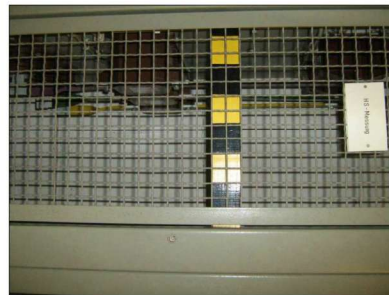
IMG_0063



IMG_0064



IMG_0065



IMG_0066



IMG_0067



IMG_0068



IMG_0069



IMG_0070



IMG_0071



IMG_0072

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Düsseldorf Straße



IMG_0073



IMG_0074



IMG_0075



IMG_0076



IMG_0077



IMG_0078



IMG_0079



IMG_0080



IMG_0081



IMG_0082



IMG_0083



IMG_0084

Verwaltungsgebäude Stadt Haan - Düsseldorf Straße



IMG_0085



IMG_0086



IMG_0087



IMG_0088



IMG_0089



IMG_0090



IMG_0091



IMG_0092



IMG_0093



IMG_0094



IMG_0095

Anlage 03
Raumprogramm VHS



Raumkonzept des VHS – Zweckverbandes Hilden – Haan für die Verlagerung des VHS-Standortes Dieker Straße 49 in Haan (Stand 14.04.2011)

I. Ausgangssituation:

Die VHS hat von der Stadt Haan ein ehemaliges Schulgebäude in der Dieker Str. 49 angemietet. Insgesamt stehen dort rund 1.321 Quadratmeter genutzte Fläche ganztägig zur Verfügung.

Dieses Gebäude wird seit 1985 umfassend für das anspruchsvolle Angebot der VHS genutzt. Die VHS ist mit ihren Angeboten in diesem Haus ein wesentlicher Bestandteil des Haaner Kultur- und Weiterbildungsangebotes.

II. Perspektive:

Die VHS kann ihre Pflichtaufgaben nach dem Weiterbildungsgesetz NRW für die Bürgerinnen und Bürger nur erfüllen, wenn sie über für diesen Zweck geeignete Räume in Haan verfügt. Entscheidend für die Identifikation der Haaner Bürgerinnen und Bürger ist ein „Haaner VHS – Standort“ bei dem Beratungs- und Unterrichtsangebote unter einem Dach vereint sind. Dies ist eine Grundvoraussetzung, um den gestiegenen Anforderungen der Bürgerinnen und Bürger an Weiterbildungsangebote Rechnung zu tragen.

Daher handelt es sich bei der folgenden Darstellung um Anforderungen, um eine angemessene „**Aufenthaltsqualität**“ realisieren zu können.

III. Erforderliche Büroräume:

Es werden für den klassischen VHS – Bereich sowie zur Durchführung von Berufsqualifizierungsmaßnahmen (BQM) und Firmenschulungen folgende Büroarbeitsplätze benötigt:

- 2 Arbeitsplätze für zwei hauptamtliche pädagogische Mitarbeiter/innen
- 1 Arbeitsplatz für eine Mitarbeiterin von BQM (Erwachsenenmaßnahmen)
- 2 Arbeitsplätze für Assistenzkräfte

Insgesamt ist hierbei von einer erforderlichen Büroarbeitsfläche von rund **80** qm auszugehen. Hierzu kommen ca. **8** qm für eine kleine Küche für VHS-MitarbeiterInnen sowie **32** qm für Lagerräume.

IV. Erforderliche Unterrichtsräume:

Art des Unterrichtsraums	Erforderliche Größe in qm
1 EDV – Unterrichtsraum	65
2 klassische - Unterrichtsräume	130
1 Gymnastikraum	80
1 Werkraum	70
Lehrküche	100
Summe	445

Dieser Bedarf ergibt sich, wenn man weiterhin den Bürgerinnen und Bürgern auch in Haan ein attraktives, zentral gelegenes Unterrichtsangebot in unterschiedlichen Fachbereichen anbieten möchte. Unsere Erfahrungen haben gezeigt, dass eine parallele Nutzung von mindestens 2 Unterrichtsräumen erforderlich ist, zumal das Kursangebot perspektivisch in ausgewählten Bereichen ausgebaut werden soll.

Unverzichtbar ist neben den klassischen Unterrichtsräumen auch ein EDV – Schulungsraum, der bereits besteht und zukünftig durch entsprechende Kurs-Angebote für Haaner Bürger/innen, für Qualifizierungsmaßnahmen im kfm. Bereich sowie zunehmend für Firmenschulungen ganztägig genutzt werden soll.

Die Erfahrungen zeigen zudem einen steigenden Bedarf an Fachräumen für künstlerische und kreative Angebote wie z. B. Öl- und Acrylmalerei, Plastisches Gestalten, Modellieren etc. auf.

Ein Gymnastikraum, der auch multifunktional zu nutzen wäre, eröffnet die Möglichkeit, im boomenden Bereich der Bewegung und Entspannung spezielle richtungsweisende und anspruchsvolle Seminare durchführen zu können und den hohen VHS – Qualitätsstandard weiterzuentwickeln.

Das vom Städtenetzwerk NRW erstellte und von der VHS-Zweckverbands-Versammlung im Jahr 2008 beschlossene „Profilentwicklungspapier VHS-Hilden-Haan“ kommt bezüglich der Anforderungen an den neuen VHS-Standort in Haan zu dem Ergebnis, dass zur Stabilisierung und Weiterentwicklung qualifizierter Angebote eine entsprechende Raum- und Medienausstattung unabdingbar ist. Dies umfasst erwachsenengerechte Unterrichtsräume ebenso wie entsprechend ausgestattete Funktionsräume.

Entscheidend ist hierbei, dass die VHS an ihrem Standort über eigene Unterrichtsräume verfügt, die wie bisher auch mit zunehmender Tendenz insbesondere vormittags für diverse Zielgruppen wie Senioren und Seniorinnen, Teilnehmer/innen von Firmenschulungen oder auch Mitarbeiter/innen der

Verwaltungen (VHS als kommunales Weiterbildungszentrum für die Stadtverwaltungen) zur Verfügung stehen müssen.

Unterrichtsräume in Schulen erfüllen diese Bedingungen nicht, weil sich neben der nicht erwachsenengerechten Ausstattung besonders nachteilig auswirkt, dass sie für Tagesveranstaltungen nicht genutzt werden können.

Fazit:

Es ergibt sich ein voraussichtlicher Flächenbedarf von 565 qm zzgl. ca **110** qm Verkehrsfläche, also insgesamt von **675 qm**.

Dies bezieht sich lediglich auf die Verlagerung des Standortes Dieker Straße, d.h. **ohne die Räumlichkeiten für BQM und Schulabschlusslehrgänge, deren Unterbringung künftig in schulischen Räumlichkeiten erfolgen soll.**

Anlage 04
Raumbedarfsermittlung

Raumbedarfsermittlung über Flächenanteile je Arbeitsplatz

Anzahl Büroarbeitsplätze:

200

Flächenart	Inhalte	Richtwerte in m ² / AP			= m ²
		Bandbreite	Mittelwert	gewählt	
1. Arbeitsplatzfläche	Möbelstell-, Bedienungs- und Bewegungsfläche	11,0 - 15,0	13,0	13,0	2.600,0
2. Bürozusatzfläche	Besprechung, Registratur, etc.	1,5 - 4,0	2,3	3,0	600,0
Bürofläche		Summe 1+2:		16,0	3.200,0
3. Kommunikationsfläche	Foyer (Bürgerbüro)	0,2 - 0,6	0,3	0,5	100,0
	Ratssaal, Konferenz, Schulung	0,3 - 1,5	0,5	1,5	300,0
4. Sozial- und Sanitärfläche	Kantine, Cafeteria, Teeküchen	0,8 - 1,5	1,1	0,3	60,0
	Erste-Hilfe, Ruheraum	0,1 - 0,3	0,2	0,2	40,0
5. Administrative zentrale Servicefläche	Poststelle, Warenannahme	0,3 - 0,5	0,4	0,4	80,0
	Archive	0,4 - 2,0	1,2	2,0	400,0
	Lager	0,4 - 1,5	0,6	1,5	300,0
	Hausdienste (Werkstatt, Hausm.)	0,3 - 0,6	0,4	0,6	120,0
	Entsorgung	0,1 - 0,2	0,2	0,2	40,0
6. Zentrale Datenverarbeitung	Server, Datensicherung	0,6 - 1,5	1,0	1,0	200,0
Sonderflächen		Summe 3 - 6:		8,2	1.640,0
VHS					540,0
Programmfläche (PF)		Summe 1 - 6:		24,2	5.380,0
7. Komplettierung zur BGF	NF7 + VF + TF + KGF	0,6 x PF		14,5	2.904,0
BGF gesamt:		Summe 1 - 10:		41,5	8.300,0

Anlage 05
Ablaufplanung

Generalablaufplan

Variante 1 - Neubau auf der "grünen Wiese"

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

baul. Abfolge Gebäude

1	Neubau "Grüne Wiese"		Neubau		Zielbelegung																						
2	Anbau Rathaus, Kaiserstr. 85		Ist-Belegung		Abbruch	Veräußerung																					
3	Verwaltungsgebäude, Alleestr. 8		Ist-Belegung		Abbruch	Veräußerung																					
4	Volkshochschule, Dieker Str. 49		Ist-Belegung		Abbruch	Veräußerung																					

Variante 2 - Neubau "Landesfinanzschule"

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

baul. Abfolge Gebäude

1	Neubau "Landesfinanzschule"		Neubau		Zielbelegung																						
2	Anbau Rathaus, Kaiserstr. 85		Ist-Belegung		Abbruch	Veräußerung																					
3	Verwaltungsgebäude, Alleestr. 8		Ist-Belegung		Abbruch	Veräußerung																					
4	Volkshochschule, Dieker Str. 49		Ist-Belegung		Abbruch	Veräußerung																					

Variante 3 - Neubau Rathauskurve

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

baul. Abfolge Gebäude

1	Neubau "Rathauskurve"		Neubau		Zielbelegung																						
2	Anbau Rathaus, Kaiserstraße 85		Abbruch																								
3	Verwaltungsgebäude, Alleestr. 8		Ist-Belegung		Abbruch	Veräußerung																					
4	Volkshochschule, Dieker Str. 49		Ist-Belegung Interimscontainer		Abbruch	Veräußerung																					

Variante 4 - Zweistandort-Lösung

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

baul. Abfolge Gebäude

1	Neubau "Rathauskurve"				Neubau		Zielbelegung																				
2	Anbau Rathaus, Kaiserstraße 85		Ist-Belegung		Abbruch																						
3	Verwaltungsgebäude, Alleestr. 8		Ist-Belegung			Abbruch	Veräußerung																				
4	Volkshochschule, Dieker Str. 49		Ist-Belegung			Abbruch	Veräußerung																				
5	ehem. Fa. Rockwell, Düsseldorf Str. 15		Neubau Flüchtlinge	Sanierung		Interimsunterbringung		Zielbelegung																			

Variante 5 - "0-Variante"

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

baul.
Abfolge Gebäude

1	Anbau Rathaus, Kaiserstraße 85	Sanierung Kat. E	Ist-Belegung			Sanierung Kat. D, C	Ist-Belegung				Sanierung Kat. B	Ist-Belegung				Sanierung Kat. E												
2	hist. Rathaus, Kaiserstr. 85	Sanierung Kat. E	Ist-Belegung			Sanierung Kat. D, C	Ist-Belegung				Sanierung Kat. B	Ist-Belegung				Sanierung Kat. E												
3a	Hauptgebäude, Alleestr. 8	Sanierung Kat. E	Ist-Belegung			Sanierung Kat. D, C	Ist-Belegung				Sanierung Kat. B	Ist-Belegung				Sanierung Kat. E												
3b	Hintergebäude, Alleestr. 8	Sanierung Kat. E	Ist-Belegung			Sanierung Kat. D, C	Ist-Belegung				Sanierung Kat. B	Ist-Belegung				Sanierung Kat. E												
4	Volkshochschule, Dieker Str. 49	Sanierung Kat. E	Ist-Belegung			Sanierung Kat. D, C	Ist-Belegung				Sanierung Kat. B	Ist-Belegung				Sanierung Kat. E												

Anlage 06
Eingabewerte

Parameter	Variante 1		Variante 2		Variante 3		Variante 4		Variante 5	
	Neubau auf der "grünen Wiese"		Neubau "Landesfinanzschule"		Neubau Rathauskurve		Zweistandort-Lösung		0-Variante	
	Wert	Anmerkung	Wert	Anmerkung	Wert	Anmerkung	Wert	Anmerkung	Wert	Anmerkung

Generelle-Annahmen

Startdatum des Excelmodells	01.01.2019		01.01.2019		01.01.2019		01.01.2019		01.01.2019	
Betrachtungszeitraum	25 Jahre		25 Jahre		25 Jahre		25 Jahre		25 Jahre	
Startdatum Diskontierung	01.01.2019		01.01.2019		01.01.2019		01.01.2019		01.01.2019	
Diskontierungssatz	2,30%		2,30%		2,30%		2,30%		2,30%	
Finanzierungszinssatz Investitionskredit Endfinanzierung (Eigenrealisierung)	4,00%		4,00%		4,00%		4,00%		/	keine Finanzierung
Startdatum der Indexierung	01.01.2017	Basisjahr	01.01.2017	Basisjahr	01.01.2017	Basisjahr	01.01.2017	Basisjahr	01.01.2017	Basisjahr
Preisindex Erhaltungsaufwendungen	2,54%	Baupreisindex	2,54%	Baupreisindex	2,54%	Baupreisindex	2,54%	Baupreisindex	2,54%	Baupreisindex
Preisindex Abbruch Bestandsgebäude	2,54%	Baupreisindex	2,54%	Baupreisindex	2,54%	Baupreisindex	2,54%	Baupreisindex	2,54%	Baupreisindex
Preisindex Betriebskosten	1,25%	VPI	1,25%	VPI	1,25%	VPI	1,25%	VPI	1,25%	VPI
Preisindex Sonstige Erträge und Aufwände	1,25%	VPI	1,25%	VPI	1,25%	VPI	1,25%	VPI	1,25%	VPI
Fläche in m² BGF	8.300 m²	Neubau	8.300 m²	Neubau	8.300 m²	Neubau	8.742 m²	Neubau + Düsselderger Str.	8.419 m²	BGF Bestand

Bauinvestitionskosten (brutto)

100 - Grundstück	1.645.000 €	Grundstück: BGF 8.300; III; GRZ 0,6 => 4.700 m²- Grundstück	2.100.000 €	Kaufpreisangebot gem. Wertermittlungsansatz BLB inkl. Freilegungskosten	- €	kein Kauf nötig	- €	kein Kauf nötig	/	/
300 - Baukonstruktion Neubau	14.001.000 €	75% KG 300, 1800 € (Kostenkennwert BKI) + 25% Planungsleistungen	14.001.000 €	75% KG 300, 1800 € (Kostenkennwert BKI) + 25% Planungsleistungen	14.001.000 €	75% KG 300, 1800 € (Kostenkennwert BKI) + 25% Planungsleistungen	10.290.000 €	75% KG 300, 1800 € (Kostenkennwert BKI) + 25% Planungsleistungen	/	/
400 - Technische Anlagen Neubau	4.667.000 €	25% KG 400, 1800 € (Kostenkennwert BKI) + 25% Planungsleistungen	4.667.000 €	25% KG 400, 1800 € (Kostenkennwert BKI) + 25% Planungsleistungen	4.667.000 €	25% KG 400, 1800 € (Kostenkennwert BKI) + 25% Planungsleistungen	3.430.000 €	25% KG 400, 1800 € (Kostenkennwert BKI) + 25% Planungsleistungen	/	/
300 - Sanierung Rockwell	- €		- €		- €		3.315.300 €	gemäß Sanierungskostenrahmen	/	/
400 - Sanierung Rockwell	- €		- €		- €		1.115.000 €	gemäß Sanierungskostenrahmen	/	/
Neuerrichtung Flüchtlingsunterkunft	/	/	/	/	/	/	1.100.000 €	Errichtung von 60 Wohnplätzen für Flüchtlinge in Modulbauweise als alternative zur Düsselderger Str.	/	/
Neue Restnutzungsdauer	50 Jahre	50 Jahre Neubau; 45 Jahre historisches Rathaus	50 Jahre	50 Jahre Neubau; 45 Jahre historisches Rathaus	50 Jahre	50 Jahre Neubau; 45 Jahre historisches Rathaus	50, 45 bzw. 30 Jahre	50 Jahre Neubau; 45 Jahre Rockwell; 30 Jahre Flüchtlingsunterkunft	/	/
Verkaufserlöse Grundstücke	- 4.890.000 €	Kaiserstr. Anbau, Alleestr. Komplet, Dieker Str komplett	- 4.890.000 €	Kaiserstr. Anbau, Alleestr. Komplet, Dieker Str komplett	- 3.450.000 €	Alleestr. Komplet, Dieker Str komplett	- 3.450.000 €	Alleestr. Komplet, Dieker Str komplett	/	/
Kosten für Interimsunterbringung	- €	k.A.	- €	k.A.	2.218.260 €	Interimscontainer für 47 Büroarbeitsplätze	- €	k.A.	/	/
Kosten für Umzüge	84.000 €	200 AP Zielbelegung	84.000 €	200 AP Zielbelegung	103.740 €	47 AP aus Anbau RH, 200 AP Zielbelegung	103.740 €	47 AP aus Anbau RH, 200 AP Zielbelegung	/	/
Abrißkosten Bestandsgebäude	692.000 €	Anbau Rathaus, Alleestr. 8, Dieker Str	692.000 €	Anbau Rathaus, Alleestr. 8, Dieker Str	692.000 €	Anbau Rathaus, Alleestr. 8, Dieker Str	692.000 €	Anbau Rathaus, Alleestr. 8, Dieker Str	/	/

Betriebskosten (brutto, p.a.)

Neubau	382.309 €	inkl. werterhaltende Instandhaltung	382.309 €	inkl. werterhaltende Instandhaltung	382.309 €	inkl. werterhaltende Instandhaltung	280.974 €	inkl. werterhaltende Instandhaltung	/	/
Bestandsgebäude	235.370 €	bis Abbruch, ohne Instandsetzungen	235.370 €	bis Abbruch, ohne Instandsetzungen	235.370 €	bis Abbruch, ohne Instandsetzungen	235.370 €	bis Abbruch, ohne Instandsetzungen	235.370 €	Instandsetzungen über Erhaltungsaufwendungen abgedeckt
Rockwell-Gebäude	/	/	/	/	/	/	121.704 €	inkl. werterhaltende Instandhaltung	/	/
Flüchtlingsunterkunft	/	/	/	/	/	/	50.855 €	inkl. Instandhaltung	/	/

Betriebliche Erträge

Mieterträge p.a.	- 19.167,90 €	Mieterlöse VHS bis Abbruch Dieker Str.	- 19.167,90 €	Mieterlöse VHS bis Abbruch Dieker Str.	- 19.167,90 €	Mieterlöse VHS bis Abbruch Dieker Str.	- 19.167,90 €	Mieterlöse VHS bis Abbruch Dieker Str.	- 19.167,90 €	Mieterlöse VHS
------------------	---------------	--	---------------	--	---------------	--	---------------	--	---------------	----------------

Nichtlineare-Annahmen (brutto)

Erhaltungsaufwendungen Kategorie E	/	/	/	/	/	/	/	/	2.798.880 €	kurzfristige Maßnahmen
Erhaltungsaufwendungen Kategorie D	/	/	/	/	/	/	/	/	4.705.260 €	mittelfristige Maßnahmen
Erhaltungsaufwendungen Kategorie C	/	/	/	/	/	/	/	/	2.249.100 €	mittelfristige Maßnahmen
Erhaltungsaufwendungen Kategorie B	/	/	/	/	/	/	/	/	281.381 €	langfristige Maßnahmen
Maßnahmen zu Herstellung der Barrierefreiheit	/	/	/	/	/	/	/	/	667.000 €	Aufzüge und behindertengerechte WC-Anlagen
EDV-Anbindung	/	/	/	/	/	/	15.000 €	EDV Verbindung beider Standorte	/	/
Zulage für funktionale Defizite durch Entfernung zwischen den Standorten	/	/	/	/	/	/	60.000 €	erhöhter Verkehr zwischen Standorten	/	/
Außerplanmäßige Abschreibung	1.291.149 €	Sonderabschreibung, da Verkauf Restbestand in 2022	1.291.150 €	Sonderabschreibung, da Verkauf Restbestand in 2022	1.326.283 €	Sonderabschreibung, da Abbruch Anbau RH in 2019 und Verkauf Restbestand in 2023	1.047.716 €	Sonderabschreibung, da Abbruch Anbau RH in 2022 und Verkauf Restbestand in 2026	/	/

Anlage 07
Abzinsungstabellen

Gebäude / Standort	Kosten/ ErlösKomponente	Inflation	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	
			Basis	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Variante 1 - Neubau auf der "grünen Wiese"																														
1 Neubau "Grüne Wiese"	Grundstückskosten als Finanzierung	0,00%	105.300 €		105.300 €	105.300 €	105.300 €	105.300 €	105.300 €	105.300 €	105.300 €	105.300 €	105.300 €	105.300 €	105.300 €	105.300 €	105.300 €	105.300 €	105.300 €	105.300 €	105.300 €	105.300 €	105.300 €	105.300 €	105.300 €	105.300 €	105.300 €	105.300 €	105.300 €	
	Baukosten als Finanzierung	0,00%	1.256.451 €		1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	
	Abschreibungen	0,00%	392.568 €		392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €
	Betriebskosten	1,25%	382.309 €	387.088 €			406.808 €	411.893 €	417.042 €	422.255 €	427.533 €	432.877 €	438.288 €	443.767 €	449.314 €	454.930 €	460.617 €	466.375 €	472.204 €	478.107 €	484.083 €	490.134 €	496.261 €	502.464 €	508.745 €	515.104 €	521.543 €			528.063 €
	Umsatzkosten	1,25%	420 €/Jahr	85.050 €					89.383 €																					
	Gesamtkosten (indiziert, brutto)				1.361.751 €	1.361.751 €	1.361.751 €	2.250.510 €	2.166.212 €	2.171.361 €	2.176.574 €	2.181.852 €	2.187.196 €	2.192.607 €	2.198.085 €	2.203.633 €	2.209.249 €	2.214.936 €	2.220.693 €	2.226.523 €	2.232.426 €	2.238.402 €	2.244.453 €	2.250.580 €	2.256.783 €	2.263.064 €	2.269.423 €	2.275.862 €	2.282.381 €	
	Buchwertentwicklung	0,00%	19.628.378 €					- 19.235.810 €	- 18.843.243 €	- 18.450.675 €	- 18.058.108 €	- 17.665.540 €	- 17.272.973 €	- 16.880.405 €	- 16.487.838 €	- 16.095.270 €	- 15.702.702 €	- 15.310.135 €	- 14.917.567 €	- 14.525.000 €	- 14.132.432 €	- 13.739.865 €	- 13.347.297 €	- 12.954.729 €	- 12.562.162 €	- 12.169.594 €	- 11.777.027 €	- 11.384.459 €	- 10.991.892 €	
	Restnutzungsdauer	0,00%	50 Jahre					50 Jahre	49 Jahre	48 Jahre	47 Jahre	46 Jahre	45 Jahre	44 Jahre	43 Jahre	42 Jahre	41 Jahre	40 Jahre	39 Jahre	38 Jahre	37 Jahre	36 Jahre	35 Jahre	34 Jahre	33 Jahre	32 Jahre	31 Jahre	30 Jahre	29 Jahre	
2 Anbau Rathaus, Kaiserstraße 85	Abbruchkosten	2,54%	149.000 €	152.785 €					168.909 €																					
	Abschreibungen	0,00%	31.997 €	31.997 €	31.997 €	31.997 €	31.997 €																							
	Sonderabschreibung	0,00%	575.953 €						575.953 €																					
	Betriebskosten	1,25%	52.319 €	52.973 €	53.635 €	54.306 €	54.984 €																							
	Erlöse aus Grundstücksverkauf	1,25%	-1.440.000 €	-1.458.000 €					- 1.532.278 €																					
	Gesamtkosten (indiziert, brutto)				85.633 €	86.303 €	86.982 €	- 787.416 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
	Buchwertentwicklung	0,00%	703.943 €	671.945 €	639.948 €	607.951 €	575.953 €																							
	Restnutzungsdauer	0,00%	22 Jahre	21 Jahre	20 Jahre	19 Jahre	18 Jahre																							
3 Verwaltungsgebäude, Alleestraße 8	Abbruchkosten	2,54%	396.000 €	406.058 €					448.913 €																					
	Abschreibungen Hauptgebäude	0,00%	39.925 €	39.925 €	39.925 €	39.925 €	39.925 €																							
	Abschreibungen Hintergebäude	0,00%	20.934 €	20.934 €	20.934 €	20.934 €	20.934 €																							
	Sonderabschreibung	0,00%	715.196 €						715.196 €																					
	Betriebskosten	1,25%	96.906 €	98.117 €	99.344 €	100.585 €	101.843 €																							
	Erlöse aus Grundstücksverkauf	1,25%	-1.506.000 €	-1.524.825 €					- 1.602.508 €																					
	Gesamtkosten (indiziert, brutto)				160.202 €	161.444 €	162.701 €	- 438.399 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
	Buchwertentwicklung Hauptgebäude	0,00%	519.024 €	479.099 €	439.174 €	399.249 €	359.324 €																							
	Restnutzungsdauer Hauptgebäude	0,00%	13 Jahre	12 Jahre	11 Jahre	10 Jahre	9 Jahre																							
	Buchwertentwicklung Hintergebäude	0,00%	439.606 €	418.672 €	397.739 €	376.805 €	355.872 €																							
	Restnutzungsdauer Hintergebäude	0,00%	21 Jahre	20 Jahre	19 Jahre	18 Jahre	17 Jahre																							
4 Volkshochschule, Dieker Straße 49	Abbruchkosten	2,54%	147.000 €	150.734 €					166.642 €																					
	Sonderabschreibung	0,00%	- €						- €																					
	Betriebskosten	1,25%	44.767 €	45.327 €	45.893 €	46.467 €	47.048 €																							
	Mieterlöse	1,25%	19.168 €	19.407 €	19.650 €	19.896 €	20.144 €																							
	Erlöse aus Grundstücksverkauf	1,25%	-1.944.000 €	-1.968.300 €					- 2.068.576 €																					
	Gesamtkosten (indiziert, brutto)				26.243 €	26.571 €	26.904 €	- 1.901.934 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
	Restnutzungsdauer	0,00%	0 Jahre	0 Jahre	0 Jahre	0 Jahre	0 Jahre																							
Gesamtkosten (nominal, indiziert, brutto)				1.633.829 €	1.636.069 €	1.638.338 €	- 877.240 €	2.166.212 €	2.171.361 €	2.176.574 €	2.181.852 €	2.187.196 €	2.192.607 €	2.198.085 €	2.203.633 €	2.209.249 €	2.214.936 €	2.220.693 €	2.226.523 €	2.232.426 €	2.238.402 €	2.244.453 €	2.250.580 €	2.256.783 €	2.263.064 €	2.269.423 €	2.275.862 €	2.282.381 €		
Barwert		2,30%		1.597.096 €	1.583.329 €	1.530.300 €	- 800.969 €	1.933.405 €	1.894.428 €	1.856.282 €	1.818.947 €	1.782.407 €	1.746.644 €	1.711.641 €	1.677.380 €	1.643.847 €	1.611.025 €	1.578.898 €	1.547.451 €	1.516.670 €	1.486.540 €	1.457.047 €	1.428.176 €	1.399.914 €	1.372.249 €	1.345.166 €	1.318.653 €	1.292.699 €		

Gebäude / Standort	Kosten / ErlösKomponente	Inflation	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	
			Basis	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Variante 2 - Neubau "Landesfinanzschule"																														
1	Neubau "Landesfinanzschule"	Grundstückskosten als Finanzierung	0,00%	134.425 €		134.425 €	134.425 €	134.425 €	134.425 €	134.425 €	134.425 €	134.425 €	134.425 €	134.425 €	134.425 €	134.425 €	134.425 €	134.425 €	134.425 €	134.425 €	134.425 €	134.425 €	134.425 €	134.425 €	134.425 €	134.425 €	134.425 €	134.425 €	134.425 €	
	Baukosten als Finanzierung	0,00%	1.256.451 €		1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	1.256.451 €	
	Abschreibungen	0,00%	392.568 €					392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €	392.568 €
	Betriebskosten	1,25%	382.309 €	387.088 €				406.808 €	411.893 €	417.042 €	422.255 €	427.533 €	432.877 €	438.288 €	443.767 €	449.314 €	454.930 €	460.617 €	466.375 €	472.204 €	478.107 €	484.083 €	490.134 €	496.261 €	502.464 €	508.745 €	515.104 €	521.543 €	528.063 €	
	Umsatzkosten	1,25%	420 €/AP	85.050 €					89.383 €																					
	Gesamtkosten (indiziert, brutto)				1.390.876 €	1.390.876 €	1.390.876 €	2.279.635 €	2.195.337 €	2.200.486 €	2.205.699 €	2.210.977 €	2.216.321 €	2.221.732 €	2.227.210 €	2.232.758 €	2.238.374 €	2.244.061 €	2.249.818 €	2.255.648 €	2.261.551 €	2.267.527 €	2.273.578 €	2.279.705 €	2.285.908 €	2.292.189 €	2.298.548 €	2.304.987 €	2.311.506 €	
	Buchwertentwicklung	0,00%	19.628.378 €					- 19.235.810 €	- 18.843.243 €	- 18.450.675 €	- 18.058.108 €	- 17.665.540 €	- 17.272.973 €	- 16.880.405 €	- 16.487.838 €	- 16.095.270 €	- 15.702.702 €	- 15.310.135 €	- 14.917.567 €	- 14.525.000 €	- 14.132.432 €	- 13.739.865 €	- 13.347.297 €	- 12.954.729 €	- 12.562.162 €	- 12.169.594 €	- 11.777.027 €	- 11.384.459 €	- 10.991.892 €	
	Restnutzungsdauer	0,00%	50 Jahre					50 Jahre	49 Jahre	48 Jahre	47 Jahre	46 Jahre	45 Jahre	44 Jahre	43 Jahre	42 Jahre	41 Jahre	40 Jahre	39 Jahre	38 Jahre	37 Jahre	36 Jahre	35 Jahre	34 Jahre	33 Jahre	32 Jahre	31 Jahre	30 Jahre	29 Jahre	
	2	Anbau Rathaus, Kaiserstraße 85	Abbruchkosten	2,54%	149.000 €	152.785 €				168.909 €																				
		Abschreibungen	0,00%	31.997 €	31.997 €	31.997 €	31.997 €																							
Sonderabschreibung		0,00%	575.953 €					575.955 €																						
Betriebskosten		1,25%	52.319 €	52.973 €	53.635 €	54.306 €	54.984 €																							
Erlöse aus Grundstücksverkauf		1,25%	-1.440.000 €	1.458.000 €				- 1.532.278 €																						
Gesamtkosten (indiziert, brutto)					85.632 €	86.303 €	86.981 €	787.414 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
Buchwertentwicklung		0,00%	703.943 €	671.946 €	639.949 €	607.952 €	575.955 €																							
Restnutzungsdauer		0,00%	22 Jahre	21 Jahre	20 Jahre	19 Jahre	18 Jahre																							
3		Verwaltungsgebäude, Alleestraße 8	Abbruchkosten	2,54%	396.000 €	406.058 €				448.913 €																				
		Abschreibungen Hauptgebäude	0,00%	39.925 €	39.925 €	39.925 €	39.925 €	39.925 €																						
	Abschreibungen Hintergebäude	0,00%	20.934 €	20.934 €	20.934 €	20.934 €	20.934 €																							
	Sonderabschreibung	0,00%	715.196 €					715.196 €																						
	Betriebskosten	1,25%	96.906 €	98.117 €	99.344 €	100.585 €	101.843 €																							
	Erlöse aus Grundstücksverkauf	1,25%	-1.506.000 €	1.524.825 €				- 1.602.508 €																						
	Gesamtkosten (indiziert, brutto)				160.202 €	161.444 €	162.701 €	438.399 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €		
	Buchwertentwicklung Hauptgebäude	0,00%	519.024 €	479.099 €	439.174 €	399.249 €	359.324 €																							
	Restnutzungsdauer Hauptgebäude	0,00%	13 Jahre	12 Jahre	11 Jahre	10 Jahre	9 Jahre																							
	Buchwertentwicklung Hintergebäude	0,00%	439.606 €	418.672 €	397.739 €	376.805 €	355.872 €																							
Restnutzungsdauer Hintergebäude	0,00%	21 Jahre	20 Jahre	19 Jahre	18 Jahre	17 Jahre																								
4	Volkshochschule, Dieker Straße 49	Abbruchkosten	2,54%	147.000 €	150.734 €				166.642 €																					
	Sonderabschreibung	0,00%	- €																											
	Betriebskosten	1,25%	44.767 €	45.327 €	45.893 €	46.467 €	47.048 €																							
	Mieterlöse	1,25%	19.168 €	19.407 €	19.650 €	19.896 €	20.144 €																							
	Erlöse aus Grundstücksverkauf	1,25%	-1.944.000 €	1.968.300 €				- 2.068.576 €																						
	Gesamtkosten (indiziert, brutto)				26.243 €	26.571 €	26.904 €	1.901.934 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €			
	Buchwertentwicklung	0,00%	- €	- €	- €	- €	- €																							
	Restnutzungsdauer	0,00%	0 Jahre	0 Jahre	0 Jahre	0 Jahre	0 Jahre																							
	Gesamtkosten (indiziert, brutto)				1.662.954 €	1.665.194 €	1.667.462 €	848.113 €	2.195.337 €	2.200.486 €	2.205.699 €	2.210.977 €	2.216.321 €	2.221.732 €	2.227.210 €	2.232.758 €	2.238.374 €	2.244.061 €	2.249.818 €	2.255.648 €	2.261.551 €	2.267.527 €	2.273.578 €	2.279.705 €	2.285.908 €	2.292.189 €	2.298.548 €	2.304.987 €	2.311.506 €	
	Barwert			2,30%		1.625.566 €	1.591.159 €	1.557.504 €	774.375 €	1.959.400 €	1.919.839 €	1.881.121 €	1.843.228 €	1.806.142 €	1.769.845 €	1.734.320 €	1.699.550 €	1.665.518 €	1.632.209 €	1.599.606 €	1.567.694 €	1.536.457 €	1.505.882 €	1.475.954 €	1.446.658 €	1.417.981 €	1.389.909 €	1.362.429 €	1.335.529 €	

Gebäude / Standort	Kosten / ErlösKomponente	Inflation	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043		
			Basis	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
Variante 3 - Neubau Rathauskurve																															
1 Neubau "Rathauskurve"	Baukosten als Finanzierung	0,00%	1.288.365 €			1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €		
	Abschreibungen	0,00%	402.539 €																												
	Betriebskosten	1,25%	382.309 €	387.088 €																											
	Umsatzkosten	1,25%	420 €/Jahr	85.950 €																											
	Gesamtkosten (indiziert, brutto)				- €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €	1.288.365 €		
	Buchwertentwicklung	0,00%	20.126.939 €																												
	Restnutzungsdauer	0,00%	50 Jahre																												
2 Anbau Rathaus, Kaiserstraße 85	Abbruchkosten	2,54%	149.000 €	152.785 €	156.665 €																										
	Abschreibungen	0,00%	31.997 €	31.997 €																											
	Sonderabschreibung	0,00%	671.946 €		671.946 €																										
	Betriebskosten	1,25%	52.319 €	52.973 €																											
	Gesamtkosten (indiziert, brutto)				828.611 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
	Buchwertentwicklung	0,00%	703.943 €	671.946 €																											
	Restnutzungsdauer	0,00%	22 Jahre	21 Jahre																											
3 Verwaltungsgebäude, Alleestraße 8	Abbruchkosten	2,54%	396.000 €	406.058 €					460.315 €																						
	Abschreibungen Hauptgebäude	0,00%	39.925 €	39.925 €	39.925 €	39.925 €	39.925 €	39.925 €																							
	Abschreibungen Hintergebäude	0,00%	20.934 €	20.934 €	20.934 €	20.934 €	20.934 €	20.934 €																							
	Sonderabschreibung	0,00%	654.337 €						654.337 €																						
	Betriebskosten	1,25%	96.906 €	98.117 €	99.344 €	100.585 €	101.843 €	103.116 €																							
	Erlöse aus Grundstücksverkauf	1,25%	-1.506.000 €	1.524.825 €																											
	Gesamtkosten (indiziert, brutto)				160.202 €	161.444 €	162.701 €	163.974 €	- 507.887 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
	Buchwertentwicklung Hauptgebäude	0,00%	519.024 €	479.099 €	439.174 €	399.249 €	359.324 €	319.399 €																							
	Restnutzungsdauer Hauptgebäude	0,00%	13 Jahre	12 Jahre	11 Jahre	10 Jahre	9 Jahre	8 Jahre																							
	Buchwertentwicklung Hintergebäude	0,00%	439.606 €	418.672 €	397.739 €	376.805 €	355.872 €	334.938 €																							
Restnutzungsdauer Hintergebäude	0,00%	21 Jahre	20 Jahre	19 Jahre	18 Jahre	17 Jahre	16 Jahre																								
4 Volkshochschule, Dieker Straße 49	Abbruchkosten	2,54%	147.000 €	150.734 €					170.874 €																						
	Abschreibung	0,00%	- €	- €	- €	- €	- €	- €																							
	Sonderabschreibung	0,00%	- €	- €	- €	- €	- €	- €																							
	Betriebskosten	1,25%	44.767 €	45.327 €	45.893 €	46.467 €	47.048 €	47.636 €																							
	Interimsunterbringung (Container/Umtüge)	0,00%	2.238.000 €		559.500 €	559.500 €	559.500 €	559.500 €																							
	Mieterlöse	1,25%	19.168 €	19.407 €	19.650 €	19.896 €	20.144 €	20.396 €																							
	Erlöse aus Grundstücksverkauf	1,25%	-1.944.000 €	1.968.300 €																											
	Gesamtkosten (indiziert, brutto)				585.743 €	586.071 €	586.404 €	586.740 €	- 1.923.558 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	
Buchwertentwicklung	0,00%	- €	- €	- €	- €	- €	- €																								
Restnutzungsdauer	0,00%	0 Jahre	0 Jahre	0 Jahre	0 Jahre	0 Jahre	0 Jahre																								
Gesamtkosten (indiziert, brutto)				1.574.557 €	2.035.880 €	2.037.470 €	2.039.079 €	- 232.999 €	2.113.159 €	2.118.437 €	2.118.437 €	2.123.781 €	2.129.192 €	2.134.671 €	2.140.218 €	2.145.834 €	2.151.521 €	2.157.279 €	2.163.108 €	2.169.011 €	2.174.987 €	2.181.038 €	2.187.165 €	2.193.368 €	2.199.649 €	2.206.008 €	2.212.447 €	2.218.966 €			
Barwert	2,30%			1.539.156 €	1.945.365 €	1.903.112 €	1.861.794 €	- 207.959 €	1.843.649 €	1.806.700 €	1.766.080 €	1.730.729 €	1.696.128 €	1.662.260 €	1.629.110 €	1.596.662 €	1.564.900 €	1.533.811 €	1.503.378 €	1.473.588 €	1.444.426 €	1.415.879 €	1.387.934 €	1.360.577 €	1.333.796 €	1.307.578 €	1.281.910 €	1.256.782 €			

Anlage 08
Zusammenfassung der
Wirtschaftlichkeitsberechnung

Handlungsalternativen für die Verwaltungsgebäude der Stadt Haan

25-Jahresbetrachtung der Varianten

Variante	Barwert	bilanzieller Buchwert Gebäude 31.12.2043	offener Finanzierungs- betrag 31.12.2043	Ressourcen- verbrauch
Variante 1) Neubau auf der "grünen Wiese"	37,31 Mio €	-10,99 Mio €	0,00 Mio €	26,32 Mio €
Variante 2) Neubau "Landesfinanzschule"	37,86 Mio €	-10,99 Mio €	0,00 Mio €	26,87 Mio €
Variante 3) Neubau Rathauskurve	37,64 Mio €	-11,67 Mio €	0,70 Mio €	26,66 Mio €
Variante 4) Zweistandort-Variante	38,05 Mio €	-13,29 Mio €	2,25 Mio €	27,01 Mio €
Variante 5) "0-Variante"	28,25 Mio €	0,00 Mio €	0,00 Mio €	28,25 Mio €