

Ordner:

Grundlagen

exportiert von:

Janett Zaumseil am Freitag, 6. November 2015 - 12:11:15 Uhr

Inhaltsverzeichnis:

Der Ordner 'Grundlagen' enthält folgende Dokumente:

- 1. Bewertungsrichtlinie Genthin
- 2. Anlage 1 - Afatabelle Stadt Genthin
- 3. Anlage 2 - Erläuterungsbericht-Genthin

Der Ordner 'Grundlagen' enthält keine Ordner.

Bewertungsrichtlinie der Stadt Genthin

	Seite
1. Inhaltsverzeichnis	2 - 3
2. Vorbemerkungen	4
3. Allgemeines	4
4. Begriffsbestimmungen	6 – 10
5. Besondere Bewertungsvorschriften	11
5.1. Anlagevermögen	11
5.1.1. Immaterielle Vermögensgegenstände	11
5.1.2. Sachanlagevermögen	11
5.1.2.1. Unbebaute Grundstücke & grundstücksgleiche Rechte	12
5.1.2.2. Bebaute Grundstücke & grundstücksgleiche Rechte	13
5.1.2.2.1. Gebäude	13
5.1.2.2.2. Grundstücksgleiche Rechte	14
5.1.2.3. Infrastrukturvermögen	14
5.1.2.3.1. Grund & Boden des Infrastrukturvermögens	14
5.1.2.3.2. Brücken & Tunnel	15
5.1.2.3.3. Entwässerungs- und Abwasserbeseitigungsanlagen	15
5.1.2.3.4. Straßen, Wege, Plätze, Verkehrslenkungsanlagen	15
5.1.2.3.5. Bauten auf fremdem Grund & Boden	15
5.1.2.3.6. Abschlag auf Grundstücke mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten	15
5.1.2.4. Kunstgegenstände, Antiquitäten, Kulturdenkmale	15
5.1.2.5. Maschinen, technische Anlagen, Fahrzeuge	16
5.1.2.6. Betriebs- und Geschäftsausstattung (BGA), Betriebsvorrichtungen	16
5.1.2.7. Außenanlagen	16
5.1.2.8. Geleistete Anzahlungen, Anlagen im Bau	17
5.1.3. Finanzanlagen	17
5.1.3.1. Anteile an verbundenen Unternehmen	17
5.1.3.2. Beteiligungen	17
5.1.3.3. Sondervermögen	18
5.1.3.4. Ausleihungen	18
5.1.3.5. Wertpapiere	18

	Seite
5.2. Umlaufvermögen	18
5.2.1. Vorräte	19
5.2.2. Forderungen	19
5.3. Liquide Mittel	20
5.4. Aktive Rechnungsabgrenzung	20
5.5. Eigenkapital	20
5.5.1. Rücklagen	20
5.5.2. Sonderrücklagen	21
5.5.3. Ergebnisvortrag Vorjahr	21
5.5.4. Jahresergebnis	21
5.6. Sonderposten	21
5.7. Rückstellungen	22 – 23
5.8. Verbindlichkeiten	23
I. Anleihen	23
II. Verbindlichkeiten	24
III. Verbindlichkeiten aus Kreditaufnahmen zur Liquiditätssicherung	24
IV. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	24
V. Sonstige Verbindlichkeiten	24 – 25
5.9. Passive Rechnungsabgrenzung	25
6. Nutzungsdauern	25

2. Vorbemerkungen

Grundlage für die Aufstellung von Bilanz und Jahresabschluss ist die BewertRL des Landes Sachsen-Anhalt i.V.m. der Inventurrichtlinie des Landes Sachsen-Anhalt (InventRL LSA), der Gemeindehaushaltsverordnung Doppik des Landes Sachsen-Anhalt (GemHVO Doppik) und dem Kommunalverfassungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (KVG LSA).

Voraussetzung für die Erstellung einer jeden Bilanz bzw. eines jeden Jahresabschlusses ist das Vorliegen eines vollständigen Inventars, welches eine allumfängliche Inventur voraussetzt.

Für die bilanzielle Erstinventur sind alle Vermögensgegenstände ab einem Nettoeinzelwert von 1.000 € in die Bilanz aufzunehmen und ab einem Nettoeinzelwert von 3.000,00 € - neben der Aufnahme - auch zu bewerten. Mit Fertigstellung der Eröffnungsbilanz werden bewegliche Vermögensgegenstände ab einem Nettoeinzelwert von 150,01 € aufgenommen (siehe Punkt 4 g).

Nicht zum Inventar zählen Vorräte und Materialbestände die zum Verbrauch bestimmt sind (z.B. Büromaterial).

Die vorliegende Bewertungs- und Aktivierungsrichtlinie orientiert sich an der Bewertungsrichtlinie des Landes Sachsen-Anhalt und legt, bei vorgegebenem Ermessensspielraum, vor allem auch im Hinblick auf die Festlegung bestimmter Nutzungsdauern, für allgemein verbindliche Sachverhalte einheitliche Regelungen fest.

3. Allgemeines

Die vorliegende Richtlinie regelt als innerbehördliche Handlungsanleitung den Geschäftsgang der Bewertung, Aktivierung und Bilanzierung innerhalb der Stadt Genthin. Sie dient der einheitlichen bilanziellen Ver- und Bearbeitung von Vermögensgegenständen und Schulden.

Grundlage dieser Bewertungs- und Aktivierungsrichtlinie sind die einschlägigen gesetzlichen Vorschriften, insbesondere

- die Kommunalverfassung des Landes Sachsen-Anhalt, sowie
- die Gemeindehaushaltsverordnung des Landes Sachsen-Anhalt,
- die Inventurrichtlinie des Landes Sachsen-Anhalt,
- die Bewertungsrichtlinie des Landes Sachsen-Anhalt.

Soweit diese Vorschriften keine anwendbare Regelung treffen, greifen hier das Handels- bzw. Steuerrecht.

Die vorliegende Richtlinie regelt als innerdienstliche Vorschrift den allgemeinen Dienstbetrieb und den Geschäftsgang von Anlagenbuchhaltung und Bilanzierung in der Stadt Genthin. Sie dient als verbindliche Richtschnur für die einheitliche Bilanzierung und Bewertung von Vermögensgegenständen und Schulden.

Etwaige Regelungslücken oder notwendige, am speziellen Sachverhalt angepasste Verfahrensweisen werden sukzessive durch laufende Fortschreibung dieser Aktivierungs- und Bewertungsrichtlinie der Stadt Genthin geschlossen.

Die abschließende Entscheidung der Aktivierungs- und Bilanzierungsregeln zu bisher unregelmäßigem Sachverhalten der Anlagenbuchhaltung obliegt ausschließlich dem Fachbereich Finanzen/Immobilienwirtschaft.

Über die hier vorliegende Aktivierungs- und Bewertungsrichtlinie, als erste mittels Beschluss festzulegende Arbeitsgrundlage, entscheidet der Stadtrat. Im Folgenden entfällt dieses Verfahren. Vervollständigungen oder Veränderungen werden von der Verwaltung beigebracht und wirken sich ergänzend bzw. verändernd auf den vorgenannten Beschluss aus.

4. Begriffsbestimmungen

a. Vermögensgegenstand

Vermögensgegenstände sind Vermögenswerte, die übertragbar und selbstständig bewertbar sind, sowie einen wirtschaftlichen Vorteil darstellen. Vermögensgegenstände können sowohl materieller als auch immaterieller Natur sein. Sie werden auf der Aktivseite der Bilanz erfasst und entweder dem Anlage- oder dem Umlaufvermögen zugeordnet.

b. Wirtschaftliches Eigentum

Wirtschaftliches Eigentum hat derjenige, der die faktische Herrschaft über den infrage stehenden Vermögensgegenstand hat. Der wirtschaftliche Eigentümer kann den Nutzen aus dem Vermögensgegenstand ziehen, trägt aber auch die Gefahr des Untergangs.

Der wirtschaftliche Eigentümer muss nicht notwendigerweise identisch sein mit dem rechtlichen Eigentümer. Es gilt der Grundsatz, dass ein Vermögensgegenstand prinzipiell vom wirtschaftlichen Eigentümer zu bilanzieren ist.

c. Anschaffungs-/Anschaffungsnebenkosten und Herstellungskosten

Anschaffungskosten sind im doppelten Haushaltsrecht diejenigen Aufwendungen, die geleistet werden, um einen Vermögensgegenstand zu erwerben und ihn in einen betriebsbereiten Zustand zu versetzen, soweit die Aufwendungen dem Vermögensgegenstand einzeln zugeordnet werden können. Anschaffungspreisminderungen sind davon abzusetzen.

Anschaffungskosten lassen sich vereinfacht über folgendes Schema berechnen:

Anschaffungspreis
+ Anschaffungsnebenkosten
- Anschaffungspreisminderungen
= Anschaffungskosten

Anschaffungsnebenkosten können sein:

- Kosten der Beurkundung,
- Vermessungskosten,
- Notariatskosten,
- Grunderwerbssteuer

Der Anschaffungspreis entspricht i.d.R. dem brutto Rechnungsbetrag, also dem Rechnungsbetrag inklusive Umsatzsteuer. Der netto Rechnungsbetrag ist lediglich im Falle der Vorsteuerabzugsfähigkeit anzusetzen (z.B. in Betrieben gewerblicher Art).

Anschaffungsnebenkosten sind Kosten, die in einem direkten Zusammenhang mit dem Erwerb des Vermögensgegenstandes stehen bzw. der Versetzung in den betriebsbereiten Zustand dienen. Zu ihnen gehören z.B.

- Transportkosten
- Installationskosten
- Schulungskosten
- Zulassungskosten (bei Fahrzeugen).

Beispiele für Anschaffungspreisminderungen sind *Boni*, *Skonti* und *Rabatte*.

Sie sind abzuziehen, da der Anschaffungsvorgang erfolgsneutral gehalten werden soll.

Bei Anschaffungsnebenkosten handelt es sich um Kosten, die in einem direkten Zusammenhang mit dem Erwerb eines Vermögensgegenstandes stehen bzw. seiner Versetzung in den betriebsbereiten Zustand dienen. Daher sind die Anschaffungsnebenkosten ein Teil der Anschaffungskosten eines Vermögensgegenstandes.

Beispiele: Transportkosten, Verpackungskosten.

Herstellungskosten sind diejenigen Aufwendungen, die durch Herstellung, Erweiterung oder wesentliche Verbesserung eines Vermögensgegenstandes anfallen. Dabei zählen nur die tatsächlich angefallenen Kosten zu den Herstellungskosten.

Ebenso zählen nur diejenigen Kosten zu den Herstellungskosten, die auf den Zeitraum der Herstellung entfallen. Dieser Zeitraum beginnt regelmäßig mit dem Zeitpunkt, in dem der herzustellende Vermögensgegenstand bereits z.T. identisch ist mit dem Fertigprodukt. Der Herstellungszeitraum endet, wenn der Vermögensgegenstand fertig gestellt ist.

Der Begriff der Herstellungskosten ist abzugrenzen vom Begriff der Herstellkosten, welcher vornehmlich in der Kosten- und Leistungsrechnung (KLR) Anwendung findet.

d. Abschreibung

Als Abschreibung wird der Werteverzehr von abnutzbaren Vermögensgegenständen bezeichnet. Abschreibungen dienen dazu, die Anschaffungs- und Herstellungskosten periodengerecht und erfolgswirksam zu erfassen und auf die Nutzungsdauer zu verteilen. Abschreibungen sind nicht zahlungswirksam. Die lineare Abschreibung ist im öffentlichen Bereich die am häufigsten anzuwendende Abschreibungsmethode.

e. Nutzungsdauer

Der Begriff Nutzungsdauer bezeichnet die Zeitdauer, über die ein Anlagegut einem Unternehmen bzw. einer öffentlichen Verwaltung dienen soll. Die Nutzungsdauerschätzung hat vorsichtig zu erfolgen. Die Stadt Genthin hat sich dabei nach der auf ihre Belange zugeschnittenen Abschreibungstabelle zu richten (siehe Anlage).

f. Anlagegut

Ein Anlagegut (auch: Gebrauchsgut, Potentialgut) ist ein Wirtschaftsgut, das einem Unternehmen bzw. einer öffentlichen Verwaltung längerfristig zur Verfügung steht. Es wird planmäßig abgeschrieben. Anlagegüter werden dem Anlagevermögen auf der Aktivseite der Bilanz zugeordnet.

g. GWG – Geringwertiges Wirtschaftsgut
gg. Sammelposten

Geringwertige Wirtschaftsgüter (GWG) sind bewegliche Vermögensgegenstände des Anlagevermögens mit Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten von 150,01 bis 1.000 Euro netto, die selbstständig genutzt werden können und abnutzbar sind. Geringwertige Wirtschaftsgüter werden in einem Sammelposten zusammengefasst, welcher dann über 5 Jahre linear abgeschrieben wird. Für jedes Rechnungsjahr ist hierbei ein eigener Sammelposten einzurichten.

Liegen die Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten bei bis zu 150 Euro netto, so spricht man i.d.R. nicht von geringwertigen Wirtschaftsgütern, sondern vielmehr von geringfügigen Wirtschaftsgütern (GfG). Diese sind zum Anschaffungszeitpunkt sofort als Aufwand zu verbuchen.

h. Grundsätze ordnungsgemäßer Buchführung

Basierend auf den Grundsätzen ordnungsgemäßer Buchführung (GoB) sind für die Bilanzierung und Bewertung der Vermögensgegenstände und Schulden der Stadt Genthin insbesondere nachfolgende allgemeingültige Bilanzierungsregeln und -grundsätze zu beachten:

Grundsatz der

- *Vollständigkeit*

Im Jahresabschluss sind sämtliche bilanzierungsfähigen Vermögensgegenstände, Verbindlichkeiten, Rechnungsabgrenzungsposten, Aufwendungen und Erträge vollständig abzubilden. Eine Verrechnung von Posten der Aktiv- bzw. Passivseite ist nicht zulässig. Hier besteht ein Verrechnungsverbot.

- *Einzelbewertung*

Unter dem Grundsatz der Einzelbewertung ist zu verstehen, dass jeder Vermögensgegenstand und jede Verbindlichkeit mit höchstmöglicher Genauigkeit zum Bilanzstichtag für sich bewertet wird.

Aufwendungen und Erträge des betreffenden Wirtschaftsjahres sind unabhängig vom Zeitpunkt im zugehörigen Jahresabschluss zu berücksichtigen. Periodenfremde Erträge und

Aufwendungen sind der Periode ihrer Entstehung zuzurechnen.

- *Bewertungsstetigkeit*

Der Grundsatz der Bewertungsstetigkeit sagt aus, dass die im abgeschlossenen letzten Jahresabschluss angewandten Bewertungsmethoden grundsätzlich beibehalten werden müssen. Die stete Einhaltung dieses Grundsatzes garantiert, dass die Gewinnermittlung jeweils nach gleichen Grundsätzen erfolgt und daher ein Bilanzvergleich über mehrere Jahre hinweg erfolgen kann.

- *Bilanzidentität*

Dieser Grundsatz besagt, dass die Schlussbilanz des einen Jahres mit der Eröffnungsbilanz des folgenden Jahres identisch sein muss, sofern sie sich aus den gleichen Bilanzbestandteilen zusammensetzt. Ausnahme davon stellt beispielsweise dar, dass ein zur Stadt Genthin übergehender Ortsteil bestandstechnisch hinzu gebucht wird, ohne eine komplett neue Eröffnungsbilanz erstellen zu müssen. Die Differenzen in den Beständen müssen belegbar und nachvollziehbar sein.

- *Anschaffungskostenprinzip*

Die Bewertung von Vermögensgegenständen ist grundsätzlich zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten vorzunehmen.

- *Bilanzkontinuität*

Der Grundsatz der Bilanzkontinuität geht von formaler und materieller Darstellungsstetigkeit aus. Diese beinhalten die Beibehaltung der gleichen Bilanzgliederung, die Postenkontinuität (Zusammenfassung von Einzelposten zu einem Bilanzposten, die Kontinuität des Abrechnungszeitraumes und Abschlussstichtages, der Abschreibung und der Bewertungsgrundsätze aufeinanderfolgender Bilanzen).

- *Vorsichtsprinzip*

Niederstwertprinzip: Stehen für die Vermögensbewertung zweifelsfrei mehrere Wertansätze zur Auswahl, so ist am Bilanzstichtag der niedrigste Wert anzusetzen, um eine verlustfreie Bewertung zu sichern.

Höchstwertprinzip: Verbindlichkeiten sind mit ihrem Rückzahlungsbetrag, Rückstellungen mit dem Betrag, der nach vorsichtiger kaufmännischer Beurteilung notwendig ist, zu bilanzieren.

Realisationsprinzip: Gewinne sind erst im Jahresabschluss nach Realisierung auszuweisen.

Imparitätsprinzip: Künftige Vorteile sind erst dann zu bilanzieren, wenn sie realisiert sind. Verluste müssen bereits dann berücksichtigt werden, wenn sie zwar noch nicht realisiert, aber bereits erkennbar sind.

i. **Bewertungsvereinfachungsverfahren**

Vermögensgegenstände und Verbindlichkeiten sind grundsätzlich einzeln zu bewerten. Gemäß § 37 Nr. 1 GemHVO Doppik LSA sind grundsätzlich Bewertungsvereinfachungsverfahren zugelassen, die hier nur kurz erläutert werden, da ihr Gebrauch in der Stadt Genthin nur für den Einzelfall vorgesehen ist.

- a) Festwertverfahren: Gemäß § 33 Abs. 3 GemHVO Doppik LSA können Vermögensgegenstände des Sachanlagevermögens, Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe sowie Waren unter bestimmten Bedingungen mit gleichbleibender Menge und gleichbleibendem Wert angesetzt werden. Voraussetzungen dafür sind:
- dass der Bestand in seiner Größe, seinem Wert und seiner Zusammensetzung nur geringen Veränderungen unterliegt,
 - ihr Gesamtwert für die Gemeinde von nachrangiger Bedeutung ist.
- Der Festwert unterliegt keiner Abschreibung. Zugänge werden lediglich in der Ergebnisrechnung als Aufwand gebucht. Die erstmalige Festwertbildung setzt eine körperliche Bestandsaufnahme/Inventur zum Bilanzstichtag voraus. Anschließend hat in der Regel alle drei Jahre eine körperliche Bestandsaufnahme zu erfolgen.
- b) Gruppenbewertung: Gleichartige Vermögensgegenstände des Vorratsvermögens sowie andere gleichartige oder annähernd gleichwertige bewegliche Vermögensgegenstände können jeweils zu einer Gruppe zusammengefasst und mit dem gewogenen Durchschnittswert angesetzt werden. Gleichartig bedeutet nicht, dass es sich um gleiche Vermögensgegenstände handeln muss. Es wird auf die Zugehörigkeit zu einer Warengattung oder Funktionsgleichheit abgestellt.

Der Umgang mit den vorgenannten Bewertungsvereinfachungsverfahren ist im täglichen Buchungsgeschehen relativ schwierig händelbar. Daher werden diese Verfahren in der Stadt Genthin nur in besonders speziellen Fällen angewandt. Da die Umsetzung des Grundsatzes der Einzelveranschlagung objektiver, besser händelbar und kaufmännisch einfacher nachvollziehbar ist, wird dieser in der Stadt Genthin konsequent umgesetzt.

j. **Abgrenzung von Investitionen und Instandhaltungsmaßnahmen
/Erhaltungsaufwand**

Als **Investition** bezeichnet man Auszahlungen, die auf die Anschaffung langfristig nutzbarer Wirtschaftsgüter (sog. Investitionsgüter) abzielen. Solche Investitionsgüter sollen letztlich der Erstellung eines Outputs bzw. der Erzielung einer bestimmten Wirkung dienen. Investitionsgüter können z.B. sein: Feuerwehr-Fahrzeug, Verwaltungsgebäude, Sporthalle.

Die Auszahlungen aus der Investitionstätigkeit werden in der Doppik im Finanzhaushalt veranschlagt. Die Investitionsgüter werden in der Bilanz dem Anlagevermögen zugerechnet. Sie sind über ihre voraussichtliche Nutzungsdauer planmäßig abzuschreiben.

Unter dem Begriff **Erhaltungsaufwand** werden sämtliche Aufwendungen zusammengefasst, die dazu dienen, die Grundstücke und Gebäude einer Gebietskörperschaft oder eines Unternehmens in einem ordnungsgemäßen Zustand zu halten.

Erhaltungsaufwendungen sind dadurch charakterisiert, dass sie in regelmäßigen Abständen erneut anfallen und sich aus der gewöhnlichen Nutzung des Grundstücks bzw. Gebäudes ergeben (z.B. Anpassungen an den technischen Fortschritt).

Sie verändern nicht die Wesensart des Gegenstandes noch vermehren sie seine Substanz. Erhaltungsaufwendungen dürfen nicht aktiviert werden, da sie zu keiner Wertsteigerung führen. Der daher zu Buche stehende Aufwand muss sich in der Ergebnisrechnung niederschlagen.

k. Bewertungsakte

Zur Dokumentation der relevanten Daten und der separierten Wertermittlung ist eine Bewertungsakte vorzuhalten. Insbesondere sind diese innerhalb folgender Bilanzpositionen zu erstellen:

1. Unbebaute/Bebaute Grundstücke und grundstücksgleiche Rechte
2. Infrastrukturvermögen
3. Bauten auf fremden Grund und Boden

Für die weiteren Bilanzpositionen ergibt sich die Wertermittlung aus den jeweiligen Zähllisten (z.B. bewegliches Vermögen) bzw. aus der entsprechenden Buch- und Beleginventur.

Seit Eröffnungsbilanzstichtag 01.01.2014 erfolgt die Verarbeitung aller wertverändernden Vorgänge über das Modul der Anlagenbuchhaltung der Software mps Navision.

Alle Wertveränderungen, die buchhalterisch widergespiegelt werden können, sind hier nachvollziehbar dargestellt.

Ackerflächen / landwirtschaftliche Flächen
Wald, Forsten
Wasserflächen
Grün- und Erholungsflächen
Gewerbegebiete
Sonderflächen
Verkehrsflächen.

Die Bewertung der **Ackerflächen / landwirtschaftlichen Flächen** erfolgte nach aktuellem Bodenrichtwert.

Wald und Forsten werden grundsätzlich mit 0,10 €/m² bewertet. Zwar hat die Stadt Genthin einen Betrieb gewerblicher Art im Bereich der Forsten, da dieser jedoch keine große wirtschaftliche Bedeutung besitzt, wird der Aufwuchs des Stadtwaldes nicht bewertet.

Bäume bzw. Aufwuchs als einzelnes Wirtschaftsgut werden nicht erfasst und auch nicht bewertet.

Beinhaltet eine Straßenbaumaßnahme das Setzen von Bäumen oder Straßenbegleitgrün, wird dieses analog der Straßenbaumaßnahme über eine einheitliche Nutzungsdauer abgeschrieben, wenn auch unterteilt in einzelne Straßenkomponenten (z.B. Aufbauten, Straße, Grünflächen usw.).

Wasserflächen werden innerhalb des Gebietes der Stadt Genthin (inkl. der einzelnen Ortschaften) einheitlich mit 0,10 € pro m² bewertet.

Grün- und Erholungsflächen werden bei der Bewertung unterteilt in verschiedene Grundstücksarten. Bei diesen werden folgende Bewertungskriterien angesetzt:

- Parkanlagen: 10% vom Bodenrichtwert (BRW)
- Kleingartenanlagen: 10% des geringsten BRW
- Grünanlagen: 1,50 € pro m² für den ländlichen Bereich
- Sport- und Spielflächen: 30% des geringsten BRW umliegender Grundstücke, wenn vorhanden mit den Anschaffungskosten

Gewerbegebiete werden mit dem Bodenrichtwert bewertet.

Bei **Sonderflächen** handelt es sich um Flächen, die auf Grund ihrer speziellen Nutzung nicht ohne erheblichen Aufwand eine andere Nachnutzung erfahren können. Hierzu zählen Grundstücke wie Unland, historische Anlagen, schutzwürdige Flächen, Übungsgelände usw. Die Gesamtheit aller vorhandenen Sonderflächen ist mit einem Erinnerungswert von 1 € zu bewerten. Um das Flurstück im Anlagenbuch als solches darstellen zu können, wurden die darin befindlichen Sonderflächen jeweils mit 1 € bewertet.

Ausnahme hiervon bilden die Flächen der Friedhöfe. Diese werden mit 10% des BRW bewertet.

Die Bewertung der **Verkehrsflächen/Straßengrundstücke** umfasst den Grund und Boden, auf dem die Straße erstellt wurde. Straßengrundstücke werden mit 1,50 € pro m² bewertet, da die Stadt Genthin im ländlichen Bereich einzustufen ist.

5.1.2.2. Bebaute Grundstücke & grundstücksgleiche Rechte

Unter dieser Position des Sachanlagevermögens sind alle bebauten Grundstücke und grundstücksgleichen Rechte an bebauten Grundstücken sowie die sich darauf befindenden Aufbauten (z.B. Gebäude) auszuweisen, die im *wirtschaftlichen Eigentum* der Stadt Genthin stehen.

Wirtschaftliches Eigentum hat derjenige, der die faktische Herrschaft über den infrage stehenden Vermögensgegenstand hat. Der wirtschaftliche Eigentümer kann den Nutzen aus dem Vermögensgegenstand ziehen, trägt aber auch die Gefahr des Untergangs.

Der wirtschaftliche Eigentümer muss nicht notwendigerweise identisch sein mit dem rechtlichen Eigentümer. Es gilt der Grundsatz, dass ein Vermögensgegenstand prinzipiell vom wirtschaftlichen Eigentümer zu bilanzieren ist.

Grundstücke und Gebäude sind grundsätzlich separat zu bewerten und auszuweisen.

5.1.2.2.1. Grund und Boden bebauter Grundstücke

Die Bewertung des Grund und Bodens der bebauten Grundstücke richtet sich nach ihrer Nutzung. Hier wird in *kommunal* und *nicht kommunal genutzt* unterschieden und beim Wert des entsprechenden Grund und Bodens im Falle der kommunalen Nutzung ein 70%-iger Bewertungsabschlag vom Bodenrichtwert in Abzug gebracht.

5.1.2.2.2. Gebäude

Gebäude sind alle nach den Regeln der Bautechnik geschaffenen Wirtschaftsgüter, die Wohn-, Verwaltungs- oder Betriebszwecken dienen. Hierzu zählen insbesondere *Wohnungen, Büro-, Betriebs-, Lagergebäude, Schulen, kulturelle und soziale Einrichtungen, wie z. B. Jugendclubs, Seniorenfreizeitstätten, Gemeindehäuser, Veranstaltungszentren, Theater, wirtschaftlich genutzte Immobilien, wie Feuerwehrgebäude oder Rettungswachen.*

Gebäude sind aufgrund ihrer wertmäßigen Bedeutung grundsätzlich einzeln zu bewerten.

Es sind grundsätzlich die Anschaffungs- oder Herstellungskosten anzusetzen, deren Wert um die Abschreibung entsprechend der jeweiligen Nutzungsdauer zu reduzieren ist.

Wenn die Anschaffungs- und Herstellungskosten nicht ermittelbar sind oder der Erwerb oder die Herstellung des Gebäudes vor dem 01.01.1991 erfolgte, wird unter Anwendung des Sachwertverfahrens die Bewertung des Gebäudes mit den Normalherstellungskosten 2000 (NHK 2000) vorgenommen.

Zudem fanden die Korrekturfaktoren für Bundesland (1,00) und Ortsgröße (0,95)

Anwendung. Letztmalig wurden diese Faktoren im Jahr 2011 durch das Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt herausgegeben.

Abrisskosten von Gebäuden:

Wird ein Gebäude abgerissen, so stellen der Gebäuderestwert und die Abbruchkosten Aufwand dar.

5.1.2.2.3. Grundstücksgleiche Rechte

Zu den grundstücksgleichen Rechten zählen insbesondere Erbbaurechte. Bezüglich der Bilanzierung von Erbbaurechten sind die folgenden Bilanzierungsgrundsätze zu beachten.

Erbbaurecht: Das vererbliche und i.d.R. veräußerliche beschränkte dingliche Recht, auf oder unter der Oberfläche eines Grundstücks ein Bauwerk zu haben. Seinem Charakter nach ist das Erbbaurecht ein Dauerschuldverhältnis, bei dem gegen einen sog. Erbbauzins dem Erbbauberechtigten das Nutzungsrecht am Grundstück eingeräumt wird.

Hier ist zu unterscheiden, ob die Stadt Genthin in Form des *Erbbaurechtsnehmers* oder des *Erbbaurechtsträgers* in Erscheinung tritt.

Erbbaurechtsnehmer

Von der Stadt Genthin erworbene Erbbaurechte sind mit dem Erinnerungswert von 1 € aufzunehmen, wenn das Erbbaurecht ausschließlich gegen die Zahlung eines laufenden Erbbauzinses oder unentgeltlich eingeräumt wurde.

Einmalige Kosten für die Bestellung eines Erbbaurechts (z.B. Notarkosten, Grundbuchgebühren, Maklerprovisionen oder Grunderwerbssteuer) sind als Anschaffungsnebenkosten gemeinsam mit dem Erbbaurecht zu aktivieren.

Erbbaurechtsgeber

Soweit die Stadt Genthin als Erbbaurechtsgeber auftritt, kommt Pkt. 5.2.a) Abs. 3 BewertRL LSA zur Anwendung.

Danach beträgt der Bodenwert eines mit Erbbaurecht belasteten Grundstücks das 18,6-fache des Erbbauzinses und die vertraglich vereinbarten Erbbauzinsen kommen zum Ansatz.

5.1.2.3. Infrastrukturvermögen

Zum Infrastrukturvermögen im engeren Sinne zählen alle öffentlichen Einrichtungen, die ausschließlich nach ihrer Bauweise und Funktion der örtlichen Infrastruktur dienen. Es umfasst somit neben dem jeweiligen Grund und Boden die darauf befindlichen Bauten wie Kanalisation, Straßenaufbauten mit ihren Verkehrsleitanlagen (Ampeln), Ver- und Entsorgungseinrichtungen wie Kläranlagen, Leitungen etc. Hierzu zählen auch etwaige Parkplätze, die diesen Liegenschaften zuzuordnen sind und somit zu den jeweiligen Außenanlagen gehören.

5.1.2.3.1. Grund & Boden des Infrastrukturvermögens

Der dem Infrastrukturvermögen zugehörige Grund & Boden wird einheitlich mit 1,50 €/m² bewertet.

Dazu gehören:

- Grund & Boden der gesamten Straßenflächen,
- Wege und Plätze,
- Parkplatzflächen und Verkehrsleitanlagen (Ampeln)
- Grund & Boden von Entwässerungs- und Abwasserbeseitigungsanlagen

5.1.2.3.2. Brücken & Tunnel

Unter dieser Position werden Brücken, Tunnelanlagen sowie Durchlässe erfasst. Auch sie werden mittels Anschaffungs- oder Herstellungskosten bewertet.

5.1.2.3.3. Entwässerungs- und Abwasserbeseitigungsanlagen

Unter dieser Position wird das sich im wirtschaftlichen Eigentum der Stadt Genthin befindende Kanalisationsnetz ausgewiesen. Hier ist explizit zu prüfen, wem das wirtschaftliche Eigentum obliegt. Auch geschlossene Verträge oder Vereinbarungen sind dahingehend zu prüfen, dass nur einem Vertragspartner das wirtschaftliche Eigentum obliegen kann. Auch wenn ein vertraglich geregelter Zuschuss seitens eines Vertragspartners geleistet wird, sichert dieser nicht das wirtschaftliche Eigentum an den vorgenannten Anlagen. Auch hier sind Anschaffungs- und Herstellungskosten Grundlage der Bewertung.

5.1.2.3.4. Straßen, Wege, Plätze, Verkehrslenkungsanlagen

Straßen und Plätze sind grundsätzlich mit Anschaffungs- oder Herstellungskosten vermindert um Abschreibungen zu bewerten.

Sind Anschaffungskosten nicht mehr feststellbar, so sind diese Straßen in Bauklassen einzuteilen und unter Berücksichtigung der voraussichtlichen Restnutzungsdauer abzuschreiben. Unter Angabe von durchschnittlichen Preisen pro Quadratmeter für den Bau einer Verkehrsfläche bestimmter Bauklassen und Ermittlung der Gesamtquadratmeterzahl der Verkehrsfläche können die Herstellungskosten errechnet werden.

Nähere Erläuterungen und Festlegungen für die Bewertung der Straßen, Wege, Plätze und Verkehrslenkungsanlagen sind dem Erläuterungsbericht der Firma Lehmann & Partner zu entnehmen. Dieser ist als Anlage 2 Bestandteil dieser Bewertungsrichtlinie.

5.1.2.3.5. Bauten auf fremdem Grund und Boden

Bauten auf fremdem Grund und Boden werden ebenso mit Anschaffungs- und Herstellungskosten bewertet und ohne Aktivierung des Grund und Bodens über die entsprechende Nutzungsdauer abgeschrieben.

5.1.2.3.6. Abschlag auf Grundstücke mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten

Gültig für unbebaute und bebaute Grundstücke innerhalb der Stadt Genthin:

Da die Abwertung der Grundstücke für die Gewährung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zum Zeitpunkt der Aufstellung der Eröffnungsbilanz (01.01.2014) nicht zu beziffern ist bzw. der Aufwand zur Ermittlung unverhältnismäßig ist, wird von einer Wertberichtigung Abstand genommen. Eintragungen von Leitungsrechten etc. nach dem 01.01.2014 werden grundsätzlich mit der ermittelten Entschädigungszahlung wertberichtigt.

5.1.2.4. Kunstgegenstände, Antiquitäten, Kulturdenkmäler

Kunstgegenstände, Antiquitäten, Kulturdenkmäler sind grundsätzlich mit ihren Anschaffungs- oder Herstellungskosten in die Bilanz aufzunehmen.

Ist eine Ermittlung von Anschaffungs- oder Herstellungskosten nicht möglich, kann der

Versicherungswert für die Wertermittlung herangezogen werden, soweit dieser dem Verkehrswert entspricht.

Hilfsweise können bewegliche Kunstgegenstände, Ausstellungsstücke und andere kulturhistorisch bedeutende Objekte auch mit dem Erinnerungswert angesetzt werden, soweit keine Anschaffungs- und Herstellungskosten vorliegen und der Ansatz des Versicherungswertes nicht dem Verkehrswert entspricht.

Kunstgegenstände, Antiquitäten, Kulturdenkmäler werden grundsätzlich nicht abgeschrieben.

5.1.2.5. Maschinen, technische Anlagen, Fahrzeuge

Eine Bewertung von Maschinen, technischen Anlagen und Fahrzeugen ist anhand der Anschaffungs- und Herstellungskosten vorzunehmen.

Zu den Maschinen und technischen Anlagen gehören technische und nichttechnische Vorrichtungen, die unmittelbar der kommunalen Leistungsherstellung dienen. Zu den Fahrzeugen zählen sowohl Personenbeförderungsfahrzeuge als auch sämtliche Spezialfahrzeuge (z.B. Feuerwehr- oder Baufahrzeuge etc.). Sie sind im Rahmen der Bilanzierung mit ihren Anschaffungskosten anzusetzen und über die entsprechende Nutzungsdauer abzuschreiben.

Zu den Anschaffungskosten zählen alle entstehenden Kosten, die notwendig sind, ein Fahrzeug in einen betriebsbereiten Zustand zu versetzen. Das heißt, es gehören ebenso dazu die Kosten der Fahrzeugzulassung.

5.1.2.6. Betriebs- und Geschäftsausstattung (BGA), Betriebsvorrichtungen

Die Bewertung derartiger Vermögensgegenstände erfolgt grundsätzlich zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten.

Unter Betriebs- und Geschäftsausstattung (BGA) fallen Vermögensgegenstände, die der längerfristigen Betriebsbereitschaft der Stadt Genthin dienen.

Betriebsvorrichtungen sind Maschinen und sonstige Vorrichtungen aller Art, die zu einer

Betriebsanlage gehören (§ 68 Abs. 2 Nr. 2 BewG) und – im Zweifel – dem Betrieb dienen. Sie sind (und bleiben) Betriebsvorrichtungen auch dann, wenn sie wesentliche Bestandteile des Grundstücks (Gebäudes) sind.

5.1.2.7. Außenanlagen

Die Außenanlagen von bebauten Grundstücken sind nicht in den einzelnen Gebäudewerten enthalten. D.h. diese sind separat zum Gebäude zu erfassen und zu bewerten. Zum Verfahren wurden in der Bewertungsrichtlinie des Landes jedoch keine konkreten Regelungen getroffen, so dass in der Stadt Genthin eigene Festlegungen getroffen werden.

Die Außenanlagen der bebauten Grundstücke sind als selbständige Vermögensposition zu erfassen und zu bewerten. Unter dem Begriff „Außenanlage“ zählen z.B. Wege- oder Platzbefestigungen, Baukonstruktionen (Mauern, Treppen etc.), technische Anlagen (z.B. Wasseranlagen) oder Pflanz- und Saatflächen.

Grundsätzlich werden die Außenanlagen mit ihren Anschaffungs- und Herstellungskosten einzeln bewertet.

Eine Einzelbewertung der Vermögensgegenstände im Bereich der Außenanlagen bei denen keine Anschaffungs- und Herstellungskosten zu ermitteln sind, wird jedoch nicht vorgenommen. Die Außenanlagen werden mit einem prozentualen Vergleichswert, welcher sich am Gebäudewert orientiert, pauschal bewertet. Grundlage dafür bilden die bewerteten Gebäude nach dieser Bewertungsrichtlinie.

Diese Vereinfachungsregelung ist notwendig, da eine Einzelwertmittlung aller Vermögensgegenstände im Bereich der Außenanlagen nur mit einem erheblichen Personal- und Zeitaufwand möglich ist. Dabei ist oftmals eine Vielzahl von Einzelfallentscheidungen notwendig, die Bewertungsstetigkeit und Einheitlichkeit verhindern. Der prozentuale Vergleichswert wird in der Literatur zur Vermögensbewertung auf 3% bis 5% beziffert. In der Stadt Genthin wird die Außenanlage mit 5 % des Gebäudewertes festgesetzt.

5.1.2.8. Geleistete Anzahlungen, Anlagen im Bau

Geleistete Anzahlungen / Anlagen im Bau bezeichnen die geldliche Vorleistung der Stadt auf noch zu erhaltende bzw. noch nicht fertiggestellte Sachanlagen. Sie sind mit den tatsächlich gezahlten Beträgen anzusetzen.

Der auszuweisende Bilanzwert einer Anlage im Bau ermittelt sich an Hand der aufsummierten Rechnungsbeträge. Eine Unterteilung in einzelne Wirtschaftsgüter wird erst nach Abschluss der Baumaßnahme und Vorlage der Schlussrechnung vorgenommen. Anlagen im Bau werden nicht planmäßig abgeschrieben, da eine Aufwandsverrechnung vor Beginn der Nutzung nicht zulässig ist. Erst nach kompletter Fertigstellung wird die gesamte Anlage im Bau durch den begleitenden Fachbereich in separate Wirtschaftsgüter aufgeteilt, die sodann entsprechend ihrer Nutzung abgeschrieben werden können. Die Meldung über die endgültige Fertigstellung des Baues (nicht die Fertigstellung der einzelnen Gewerke) hat ebenso vom begleitenden Fachbereich zu ergehen.

5.1.3. Finanzanlagen

Hierbei handelt es sich um Vermögensgegenstände des nicht abnutzbaren Anlagevermögens. Ihnen lässt sich keine Nutzungsdauer zuordnen. Aus diesem Grund werden sie auch nicht planmäßig abgeschrieben.

Das Finanzanlagevermögen unterteilt sich in:

- 5.1.3.1. Anteile an verbundenen Unternehmen
- 5.1.3.2. Beteiligungen
- 5.1.3.3. Sondervermögen
- 5.1.3.4. Ausleihungen
- 5.1.3.5. Wertpapiere

5.1.3.1. Anteile an verbundenen Unternehmen

Anteile an verbundenen Unternehmen und Beteiligungen sind vorrangig mit Anschaffungskosten anzusetzen. Hilfsweise kann auch der anteilige Wert am Eigenkapital angenommen werden. Bei Sondervermögen ist entsprechend zu verfahren.

Zu den Anteilen an verbundenen Unternehmen werden in der Regel alle Gesellschaften

gezählt, bei denen die Stadt Genthin mehr als 50 % der Anteile hält.

5.1.3.2. Beteiligungen

Beteiligungen sind Anteile an anderen Unternehmen und Einrichtungen, die in der Absicht einer dauerhaften Verbindung zu diesen Unternehmen und Einrichtungen gehalten werden und auf die kein beherrschender Einfluss ausgeübt wird (Stimmanteil < 50%). Beteiligungen sind entsprechend den gesetzlichen Regelungen mit ihren Anschaffungs- und Herstellungskosten zu bewerten. Anschaffungsnebenkosten wie z.B. Gebühren für Beurkundungen, Provisionen, Steuern und sonstige Abgaben sowie nachträgliche Anschaffungskosten werden zugerechnet, Anschaffungspreisminderungen abgesetzt.

5.1.3.3. Sondervermögen

In der Bilanzposition Sondervermögen werden die Stiftungen sowie die Eigenbetriebe bilanziert, welche ebenfalls unter Berücksichtigung des Niederstwertprinzips mit Anschaffungs- und Herstellungskosten zu bewerten sind. Die Stadt Genthin verfügt über kein Sondervermögen.

5.1.3.4. Ausleihungen

Ausleihungen sind laut Finanzvermögensstatistik Kredite, bei denen die Stadt Genthin wäre. Ausleihungen an Dritte bezeichnen folglich vergebene Kredite, wobei diese Kredite direkt oder indirekt (d.h. unter Zwischenschaltung eines Vermittlers) gewährt werden können. Hierbei ist es unerheblich, ob für die Ausleihungssumme Zinsen fällig werden oder nicht.

Da die Stadt Genthin keinerlei Ausleihungen getätigt hat, wird dieser Punkt lediglich informatorisch aufgeführt.

5.1.3.5. Wertpapiere

Wertpapiere sind Vermögensgegenstände, die an der Börse gehandelt werden. Sie stellen in Form einer Urkunde verbrieftes Vermögensrecht dar, zu dessen Ausübung der Besitz der Urkunde nötig ist. Nur gegen Vorlage und Rückgabe des Wertpapiers ist, abgesehen von dem Fall der Kraftloserklärung bei abhanden gekommenen Wertpapieren, der mittels Urkunde festgelegte, zur Leistung verpflichtet. Die Entwicklung an den Finanzmärkten hat allerdings zu einer Ausweitung dieser traditionellen Sichtweise geführt: So definiert das Wertpapierhandelsgesetz die verschiedenen Wertpapierarten auch dann als Wertpapier, wenn für sie keine Urkunden ausgestellt sind und sie als Wertrechte auftreten.

Sie sind mit einem vorsichtig geschätzten Verkehrswert oder dem Tiefstkurs der vergangenen

12 Wochen (vor Bilanzstichtag) anzusetzen. Die Obergrenze bilden die Anschaffungskosten.

Die Stadt Genthin verfügt über keinerlei Wertpapiere.

5.2. Umlaufvermögen

Das **Umlaufvermögen** (kurz: UV) ist das Gegenstück zum Anlagevermögen. Es bezeichnet das auf der Aktivseite der Bilanz ausgewiesene Vermögen, das *nicht* dazu bestimmt ist, dauerhaft dem Geschäftsbetrieb zu dienen, sondern das sich kurzfristig umschlägt.

Zum Umlaufvermögen gehören:

Vorräte,
 Forderungen,
 Kassenbestand, Bundesbankguthaben, Guthaben bei Kreditinstituten und Schecks.

D.h.: Vorräte werden kurzfristig verarbeitet oder verbraucht, Forderungen werden bezahlt, Geld wird täglich ausgegeben etc. Im Gegensatz zum (abnutzbaren) Anlagevermögen unterliegt das Umlaufvermögen keiner planmäßigen Abschreibung.

5.2.1. Vorräte

Vorräte ist ein Sammelbegriff für alle Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, der Waren sowie fertigen und unfertigen Erzeugnisse und Leistungen.

Als Vorräte sind nur größere Lagerbestände zu bezeichnen, z.B. Streusalz, Sand etc. In der Regel spielen Vorräte in Kommunalverwaltungen nur eine untergeordnete Rolle.

Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe sowie Waren sind, sofern eine Aktivierung stattfinden muss, mit ihren Anschaffungskosten anzusetzen.

Die Stadt Genthin überprüft innerhalb der Inventurhandlung Vorratsbestände, da Vorratshaltung normalerweise nicht betrieben wird. Bei sichtbar werdendem Bedarf wird ggf. sofort eine Bestellung ausgelöst. Dies macht eine umfangreiche Lagerhaltung überflüssig. Daher wird sie momentan in der Stadt Genthin nicht praktiziert.

5.2.2. Forderungen

Als Forderung bezeichnet man einen Zahlungsanspruch gegenüber einem Dritten. Forderungen werden auf der Aktivseite der Bilanz ausgewiesen.

Im Zusammenhang mit dem öffentlichen Sektor werden zwei Arten von Forderungen unterschieden:



<p>Öffentlich-rechtliche Forderungen bezeichnen Zahlungsansprüche/ Forderungen, die aus der Festsetzung öffentlich-rechtlicher Abgaben (d.h. von Gebühren (Verwaltungs- u. Benutzungs- und gebühren), Beiträgen, Steuern und steuerähnlichen Abgaben) resultieren.</p> <p>Die Finanzvermögensstatistik unterscheidet zwischen zwei Arten öffentlich-rechtlicher Forderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - öffentlich-rechtliche Forderungen aus Dienstleistungen - übrige öffentlich-rechtliche Forderungen <p>Die öffentlich-rechtlichen Forderungen stellen eine Form des öffentlichen Finanzvermögens dar.</p>	<p>Als privatrechtliche Forderung bezeichnet man das Recht, aufgrund eines Schuld-verhältnisses von einem Dritten eine Zahlung verlangen zu können.</p> <p>Das der privatrechtlichen Forderung zugrunde liegende Schuldverhältnis ergibt sich hierbei aus einem privatrechtlichen Vertrag.</p> <p>Die Finanzvermögensstatistik unterscheidet zwischen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - privatrechtliche Forderungen aus Dienstleistungen - übrige privatrechtliche Forderungen <p>Die privatrechtlichen Forderungen stellen eine Form des Finanzvermögens der Stadt Genthin dar.</p>
---	---

Forderungen entstehen in der Regel zum Zeitpunkt der Leistungserbringung bzw. der Bescheiderstellung. Im kommunalen Bereich handelt es sich überwiegend um öffentlich-rechtliche Forderungen (Steuern, Gebühren, Beiträge). Forderungen sind grundsätzlich mit ihrem Nennwert anzusetzen.

Zum Bilanzstichtag ergibt sich bei den Forderungen die Notwendigkeit, die Bewertung zu überprüfen und falls erforderlich entsprechende Wertberichtigungen vorzunehmen. Im Rahmen des Jahresabschlusses erfolgt aus diesem Grund eine allgemeine Risikobetrachtung aller Forderungen.

Eine sogenannte Wertberichtigung (Pauschalwertberichtigung / Einzelwertberichtigung) soll das Ausfallrisiko von Forderungen sichtbar machen.

Wertberichtigung von Forderungen

Einzelwertberichtigungen von Forderungen sind immer dann vorzunehmen, wenn Forderungen schlecht oder sehr verspätet durchsetzbar/einziehbar sind. Zu diesem Zweck ist eine allgemeine Risikobetrachtung für alle Forderungen durchzuführen. Für die Bewertung der Forderungen wird gemäß Pkt. 5.14 BewertRL LSA der Nennwert angesetzt. Zweifelhafte Forderungen werden gemäß § 40 Abs. 5 GemHVO Doppik LSA im Rahmen von Einzel-/Pauschalwertberichtigungen mit ihrem am wahrscheinlichsten Wert angesetzt. Die Stadt Genthin führt jährlich eine Überprüfung der Anwendbarkeit und Umsetzbarkeit von Wertberichtigungen durch.

5.3. Liquide Mittel

Bei der Position „liquide Mittel“ handelt es sich um Bargeld und Guthaben (Sichteinlagen und sonstige Einlagen) bei Banken und Kreditinstituten. Sie sind mittels Nennwert in Euro anzusetzen.

5.4. Aktive Rechnungsabgrenzung

Aktive Rechnungsabgrenzungsposten (ARAP) sind Ausgaben vor dem Abschlussstichtag, die einen Aufwand für eine bestimmte Zeit nach dem Abschlussstichtag darstellen.

Aktive Rechnungsabgrenzungsposten werden auf der Aktivseite der Bilanz ausgewiesen.

Typische Beispiele für aktive Rechnungsabgrenzungsposten sind z.B.:

- die Zahlung der Beamtenbesoldung im Dezember des alten für Januar des neuen Jahres
- Zahlung von z.B. Rundfunkgebühren, Abschlägen für Stromlieferung, Fernmeldegebühren, KFZ-Steuern für einen jahresübergreifenden Zeitraum

5.5. Eigenkapital

5.5.1. Rücklagen

Die Rücklagen (auch: Ergebnismrücklagen) sind in der Doppik ein Teil des Eigenkapitals und werden entsprechend auf der Passivseite der Bilanz ausgewiesen. Der Rücklagen werden die Überschüsse aus der Ergebnisrechnung zugeführt. Gleichzeitig dient die Rücklage im Falle eines Fehlbetrags dem Ausgleich des selbigen.

In der Eröffnungsbilanz stellt die Bilanzposition Rücklage eine absolute Saldogröße dar. Der Saldo resultiert aus der Gegenüberstellung aller Aktiv- und Passivposten.

- *Ist der entstehenden Saldo positiv, stellt dieser Betrag die Rücklage dar.*
- *Ist der entstehende Saldo negativ, ist der so entstandene Betrag der Position „Nicht durch Eigenkapital gedeckter Fehlbetrag“ zuzuordnen.*

Die Position Rücklagen gliedert sich wie folgt:

- Rücklagen aus der Eröffnungsbilanz
- Rücklagen aus Überschüssen des ordentlichen Ergebnisses
- Rücklagen aus Überschüssen des außerordentlichen Ergebnisses

5.5.2. Sonderrücklagen

In der Doppik handelt sich es bei der Sonderrücklage allgemein um denjenigen Teil des Eigenkapitals, der an einen bestimmten Zweck gebunden ist.

Sonderrücklagen dürfen gebildet werden, um das zugrunde liegende Risiko in die Liquiditätsplanung einzubeziehen, wenn

1. die Tilgung von Krediten, die mit dem Gesamtbetrag fällig werden, vorhersehbar nicht aus dem Finanzplan erwirtschaftet werden,
2. die Inanspruchnahme aus Bürgschaften, Gewährverträgen und ähnlichen Verträgen die laufende Aufgabenerfüllung erheblich beeinträchtigen würde,
3. sonst für die im Finanzplan der künftigen Jahre vorgesehenen Investitionen und Investitionsförderungsmaßnahmen ein die Leistungsfähigkeit übersteigender Kreditbedarf entstehen würde.
4. Aufwendungsermächtigungen übertragen werden.

In Sonderrücklagen soll ferner die Deckung der Investitionsmaßnahmen künftiger Jahre berücksichtigt werden. Bei der Bildung von Sonderrücklagen ist zunächst das außerordentliche Ergebnis zu verwenden.

Sonderrücklagen wurden nicht gebildet.

5.5.3. Ergebnisvortrag Vorjahr

Ergebnisvorträge sind Reste von Jahresergebnissen aus vorangegangenen Rechnungsjahren, die auf nachfolgende Rechnungsjahre vorgetragen werden. Der Ergebnisvortrag ist der Eigenkapitalposition in der Bilanz zuzurechnen.

5.5.4. Jahresergebnis

Das Jahresergebnis (auch kurz: Ergebnis) ist in der Doppik das Resultat der Ergebnisrechnung über ein Rechnungsjahr. Das Jahresergebnis errechnet sich als Saldo aus den Erträgen und Aufwendungen.

5.6. Sonderposten

Sonderposten sind vom Dritten gezahlte Zuwendungen, deren Verwendung festgelegt ist (z.B. Investitionszuweisungen vom Land an die Kommune). Sonderposten können z.B. aber auch für Beiträge oder für den Gebührenaussgleich gebildet werden. Die Sonderposten können weder dem Eigenkapital noch dem Fremdkapital eindeutig zugeordnet werden.

Sonderposten werden folgendermaßen unterschieden:

- Sonderposten aus Zuwendungen
- Sonderposten aus Beiträgen
- Sonderposten für den Gebührenaussgleich
- Sonstige Sonderposten

5.7. Rückstellungen

Rückstellungen sind für ungewisse Verbindlichkeiten und drohende Verluste aus schwebenden Geschäften zu bilden. Ebenso sind sie unter gewissen Voraussetzungen für unterlassene Aufwendungen für Instandhaltungen zu bilden.

Rückstellungen können ungewiss hinsichtlich ihres Bestehens, ihrer Höhe und/oder ihres Fälligkeitszeitpunktes sein.

Zweck der Rückstellungsbildung ist die Erfassung von Zahlungsverpflichtungen, die entweder bereits sicher oder zumindest relativ wahrscheinlich sind.

Rückstellungen sind gemäß § 35 GemHVO Doppik LSA für folgende ungewisse Verbindlichkeiten und Aufwendungen zu bilden:

- Pensionsverpflichtungen nach den beamtenrechtlichen Bestimmungen,
- Beihilfeverpflichtungen gegenüber Versorgungsempfängern,
- Rekultivierung und Nachsorge von Abfalldeponien,
- Sanierung von Altlasten,
- Im Haushaltsjahr unterlassene Aufwendungen für Instandhaltung, die im folgenden Haushaltsjahr nachgeholt werden,
- Sonstige Rückstellungen:
 - *Verdienstzahlungen in der Freistellungsphase im Rahmen der Altersteilzeit, abzugeltender Urlaubsanspruch aufgrund längerfristiger Erkrankung und ähnliche Maßnahmen,*
 - *ungewisse Verbindlichkeiten im Rahmen des Finanzausgleichs und aus Steuer- und Sonderabgabeschuldverhältnissen,*
 - *drohende Verpflichtungen aus anhängigen Gerichtsverfahren,*
 - *drohende Verluste aus schwebenden Geschäften und laufenden Verfahren,*
 - *sonstige Verpflichtungen gegenüber Dritten oder aufgrund von Rechtsvorschriften, die vor dem Bilanzstichtag wirtschaftlich begründet wurden und dem Grunde oder der Höhe nach noch nicht genau bekannt sind, sofern der zu leistende Betrag wesentlich ist.*

Für andere Zwecke dürfen Rückstellungen nicht gebildet werden. Pflichtmitglieder des KVSA (Stadt Genthin ist Pflichtmitglied) dürfen **keine** Rückstellungen nach Satz 1 Nr. 1 und 2 (Pensions- und Beihilfeverpflichtungen) bilden.

Rückstellungen sind aufzulösen, soweit der Grund für ihre Bildung entfallen ist.

1. und 2. Rückstellung für Pensionsverpflichtungen nach den beamtenrechtlichen Bestimmungen (Pensionen und Beihilfen) Pensionsverpflichtungen – sind für Pflichtmitglieder des Kommunalen Versorgungsverbandes LSA – hier Stadt Genthin – nicht zu bilden!

3. und 4. Für die Rekultivierung und Nachsorge sind als Rückstellung die zu erwartenden Gesamtkosten, bezogen auf den voraussichtlichen Zeitpunkt der Rekultivierungs- und Nachsorgemaßnahmen, anzusetzen.

Eine derartige Rückstellung war bisher für die Stadt Genthin nicht relevant und wird daher nur informativ aufgeführt.

5. Innerhalb des Jahresabschlusses sind Rückstellungen für unterlassene Instandhaltung mit ihrem tatsächlichen Wert anzusetzen. Die vorgesehenen Maßnahmen müssen am Bilanzstichtag einzeln bestimmt und wertmäßig beziffert werden. Die Nachholung der Instandhaltung im Folgejahr muss hinreichend konkret beabsichtigt sein.

6 Pkt. 1: Bei der Altersteilzeitrückstellung handelt es sich um eine Rückstellung für Altersteilzeitverpflichtungen. Altersteilzeit ist die Möglichkeit, vorzeitig aus dem Erwerbsleben auszusteigen oder die Arbeitszeit vor dem Ruhestand zu reduzieren. Oft wird die Altersteilzeit durch den Arbeitgeber gefördert, indem dieser den Mitarbeitern in Altersteilzeit zusätzlich zum Teilzeitgehalt einen Aufstockungsbetrag zahlt. Je nach vertraglicher Ausgestaltung der Altersteilzeit entstehen für den Arbeitgeber ungewisse Verbindlichkeiten, für die entsprechende Altersteilzeitrückstellungen gebildet werden müssen.

6. Pkt. 2: Rückstellungen für ungewisse Verbindlichkeiten im Rahmen des Finanzausgleichs und von Steuerschuldverhältnissen sind zu bilden, soweit mit hinreichender Wahrscheinlichkeit von einer künftigen Inanspruchnahme zu rechnen ist. Die entsprechenden Beträge sind vorsichtig zu schätzen.

6. Pkt. 3: Für Risiken aus der Führung von Prozessen sind Rückstellungen zu bilden (Rückstellungen für drohende Verpflichtungen aus gerichtsanhängigen Verfahren). Dabei ist abzuschätzen, in welchem Umfang mit einer tatsächlichen Inanspruchnahme zu rechnen ist.

6. Pkt. 4 und 5: Darüber hinaus sind Rückstellungen für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften sowie sonstige Verpflichtungen gegenüber Dritten oder aufgrund von Rechtsvorschriften, die vor dem Bilanzstichtag wirtschaftlich begründet wurden und dem Grunde und der Höhe nach noch nicht genau bekannt sind, sofern der zu leistende Betrag wesentlich ist, zu bilden.

5.8. Verbindlichkeiten

I. Anleihen

Unter die Anleihen der öffentlichen Hand fallen Wertpapiere mit festem oder variablem Nominalzinssatz und fester Laufzeit, die vom Bund, von Bundesländern, von Gemeinden, von Gemeindeverbänden oder von sonstigen öffentlichen Körperschaften ausgegeben werden.

Der effektive Zinssatz von Anleihen der öffentlichen Hand mit zehnjähriger Laufzeit wird häufig als Indikator für das Niveau der langfristigen Zinsen in einer Volkswirtschaft herangezogen. Der effektive Zinssatz berechnet sich hierbei über nachfolgende Formel:

$$\text{Effektiver Zinssatz} = \frac{\text{Nominaler Zinssatz} \cdot 100}{\text{Kurswert}}$$

Bisher bestand für die Stadt Genthin hier kein Handlungsbedarf, denn sie hat bislang keinerlei Anleihen herausgegeben.

II. Verbindlichkeiten

Verbindlichkeiten sind Verpflichtungen gegenüber Dritten, wie z.B. ein Kredit bei einer Bank. Sie werden auf der Passivseite der Bilanz ausgewiesen. Verbindlichkeiten bilden - neben den Rückstellungen - einen Teil des Fremdkapitals. Die Verbindlichkeiten unterscheiden sich von den Rückstellungen dahingehend, als dass Verbindlichkeiten hinsichtlich ihres Bestehens, ihrer Höhe und ihres Fälligkeitszeitpunktes sicher sind.

- aus Kreditaufnahmen für Investitionen und Investitionsförderungsmaßnahmen

Sie werden nach dem Kreditgeber unterschieden:

1. vom Bund
2. vom Land
3. von Gemeinden und Gemeindeverbänden
4. von Zweckverbänden
5. vom öffentlichen Bereich
6. von verbundenen Unternehmen, von Beteiligungen, von Sondervermögen
7. von öffentlichen Sonderrechnungen
8. vom privaten Kreditmarkt
9. vom sonstigen inländischen Bereich

III. Verbindlichkeiten aus Kreditaufnahmen zur Liquiditätssicherung

Der Liquiditätskredit (auch: Kassenkredit, Kredit zur Liquiditätssicherung) ist ein Begriff aus der öffentlichen Haushaltswirtschaft und bezeichnet aufgenommene Schulden zur Deckung eines kurzfristigen Bedarfs an liquiden Mitteln. Es handelt sich bei Liquiditätskrediten um Geldschulden. Zuweilen wird vereinfachend von einem "Dispokredit" gesprochen. In den haushaltsrechtlichen Vorschriften einiger Länder für die Kommunen werden Liquiditätskredite bewusst von den Krediten (für Investitionen, Investitionsförderungsmaßnahmen oder zur Umschuldung) abgegrenzt.

IV. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

Verbindlichkeiten stellen die Verpflichtung aus gegenseitigen Verträgen zur Erbringung einer Geldleistung dar. Sie entstehen durch die Inanspruchnahme einer Fremdleistung und stehen dem Grunde und der Höhe nach zum Zeitpunkt der Bilanzierung sicher fest. Verbindlichkeiten sind grundsätzlich einzeln mit ihrem Rückzahlungsbetrag zu bewerten. Zu erbringende Sach- und Dienstleistungen sind mit dem Betrag anzusetzen, der erforderlich ist, um die Sach- und Dienstleistungen durch Geldzahlungen abzulösen.

V. Sonstige Verbindlichkeiten

Sonstige Verbindlichkeiten sind ebenfalls mit ihrem Rückzahlungsbetrag zu bewerten. Hierunter fallen Geschäfte, die nicht auf dem Austausch von Waren oder Leistungen beruhen. Im Wesentlichen handelt es sich um

Steuerverbindlichkeiten, Transferverbindlichkeiten und rückzahlbare Zuwendungen etc.

5.9. Passive Rechnungsabgrenzung

Zu den passiven Rechnungsabgrenzungsposten (PRAP) gehören Erträge, die bereits im abzuschließenden Geschäftsjahr als Einnahme gebucht wurden, die aber unter Berücksichtigung des Leistungszeitraumes dem neuen Geschäftsjahr zuzuordnen sind. Dazu gehören erhaltene Miet- oder Pachtvorauszahlungen u.a. Diese sind am Jahresende als passive Rechnungsabgrenzungsposten zu bilanzieren und stellen Leistungsverbindlichkeiten dar. Sie sind, ebenso wie die Verbindlichkeiten, grundsätzlich zu ihrem Rückzahlungsbetrag zu bilanzieren.

6. Nutzungsdauern

Die für die Stadt Genthin geltenden Nutzungsdauern sind der Anlage 1 zu entnehmen.

Individuelle Abschreibungstabelle der Stadt Genthin			
Konten- klasse	Bezeichnung Kontenklasse	Bezeichnung Vermögensgegenstand	Nutzungs- dauer i. J.
01	Immaterielle Vermögensgegenstände		
		EDV-Software, Lizenzen	5
02	unbebaute/bebaute Grundstücke		
		Außenanlagen	15
unbewegliches Anlagevermögen			
03	Gebäude		
		Wohngebäude (massiv)	80
		Wohngebäude (teilmassiv)	60
		Rathaus, sonstige Verwaltungsgebäude	60
		Feuerwehrgerätehaus (mit Sozialtrakt)	50
		Feuerwehrgerätehaus (ohne Sozialtrakt)	40
		Schlauchtürme, Feuerwehrgaragen	40
		Vereinshäuser (massiv)	60
		Bürger-, Dorfgemeinschaftshäuser	60
		Bürgerhäuser (Mischnutzung / mit Wohnnutzungen)	70
		Mehrzweckhäuser (Mischnutzungen / mit Wohnnutzungen)	60
		Funktionsgebäude	40
		Geschäftshäuser, Bibliotheken	60
		Jugendclubs (massiv)	60
		Seniorenheime/Seniorentreffs	60
		Schulgebäude/Kindertagesstätten (massiv)	60
		Schulgebäude/Kindertagesstätten (Plattenbau)	50
		Sporthallen/Kegelhallen/Judohallen	30
		Hallenbäder	40
		Werkstätten/Technikhallen (massiv)	60
		Werkstätten/Technikhallen (teilmassiv)	40
		Werkstätten/Technikhallen/Container (Leichtbauweise)	20
		Warmlager mit Sozialtrakt	40
		Kaltlager/Garagen/Schuppen (massiv)	40
		Toilettenhäuser/Freilichtbühnen (massiv)	40
		Kaltlager/Garagen/Schuppen (teilmassiv/Leichtbauweise)	20
		Toilettenhäuser/Freilichtbühnen (teilmassiv/Leichtbauweise)	20
		Carports	10
		Friedhofskapellen	70
		Kiosk (massiv)	30
		Scheunen, Landwirtschaftshallen	40
		Sonderobjekte (Wasserturm)	60
04	Infrastrukturvermögen		
		Fahrbahn, Bauklasse I	25
		Fahrbahn, Bauklasse II	30
		Fahrbahn, Bauklasse III	35
		Fahrbahn, Bauklasse IV	40
		Fahrbahn, Bauklasse V	40
		Fahrbahn, Bauklasse VI	40
		Gehweg (inkl. Borde)	40
		Radweg	40
		kombinierter Geh- und Radweg	40
		Parkfläche, Bauklasse II	30
		Parkfläche, Bauklasse III	35
		Parkfläche, Bauklasse IV	40
		Parkfläche, Bauklasse V	40
		Parkfläche, Bauklasse VI	40
		Straßenbeleuchtung	25
			entsprechend der
05	Bauten auf fremden Grund und Boden		Kontenklassen-
06	Kunstgegenstände, Kulturdenkmäler, Musikinstrumente, künstlerische Gestaltungen		systematik 03
	bewegliches Anlagevermögen		15

Konten- klasse	Bezeichnung Kontenklasse	Bezeichnung Vermögensgegenstand	Nutzungs- dauer i. J.
0711	Fahrzeuge und Transportmittel		
		Transporter	
		Kleintransporter (Multicar etc.)	
		Anhänger	
		Lastkraftwagen	10
		Hochlader	
		Kehrmaschinen	
		Streifahrzeuge	
		Einsatzleitwagen, Mannschaftstransportfahrzeuge, (Voraus-)rüstwagen, Tragkraftspritzenfahrzeug, Kraftfahrdrehleiter, Mehrzweckboot, Einsatzfahrzeug (Signalsystem), Lastkraftwagen	10
		Tanklöschfahrzeuge, Löschgruppenfahrzeuge	12
0721	Maschinen		
		Rasentraktoren einschl. Zubehör	
		Kommunaltraktoren	10
		Fahrzeugzubehör	
		Kiesfilter Wasseraufbereitung	15
		Stromerzeuger, Kompressor	10
0731	Technische Anlagen (Zusammenstellung von in räumlichen Zusammenhang stehenden Maschinen oder Geräten)		
		Hardware (Server etc.)	5
		digitale Richtfunksysteme	5
		Stromversorgungsmodul	5
		Einbruch-, Rauchmeldeanlagen	15
		Telefonanlage	8
		Löschwasserbrunnen	15
0811	Betriebsvorrichtungen (sind Gebäudeteile, die einem vom Gebäude getrennten Zweck dienen)		
		Spielgeräte auf Kinderspielplätzen	12
		Schwimmbecken Edelstahlauskleidung, Sauna-Tauchbecken	
		Lastenaufzüge, Kleingüteraufzüge	10
		Abgas-Absaugvorrichtungen in Feuerwehrgerätehäusern	
		Einbauküchen	15
		(Behinderten-)Lift	12
0821	Betriebs- und Geschäftsausstattung (bewegliche abnutzbare Vermögensgegenstände ab 1.000 EURO netto)		
		Reinigungsgeräte (Schwimmbecken, Fußböden)	8
		(Funk-)Notrufsystem	8
		Musikanlagen	8
		Wärmebildkamera einschl. Zubehör	10
		Solarium	10
		elektronische Anzeigetafel	10
		Rettungsgeräte/-ausstattung Feuerwehr	10
		Aktivierungsgerät Bibliothek	12
		Sicherheitssystem/Buchsicherungsanlage Bibliothek	12
		Blindenarbeitsplatz	5
		Projektor, Beamer	10
		Umkleideschränke Schwimmhalle	15
		Computer/PC-Technik	5
		Sargkühlzellen	10
		Basketball-Deckengerüst	10
		Vorhangsystem Bühne	10
		Schiebeleiter	10
		Briefkasten Rathaus	14
		Datenerfassungsgerät AIDA	5
		Sonnenschutzanlage	3
		Digitalfunkgerät	7

Erläuterungsbericht



Bestands- und Zustandserfassung sowie Wertermittlung
der Infrastruktur der Stadt Genthin

Erfurt, den 26.03.2015



Kurzbericht

Insgesamt wurden in der Stadt Genthin 128 km Straße aufgenommen. Den größten Bereich umfassen hier die gemeindeeigenen Straßen mit 105 km. Die Nebenanlagen an den klassifizierten Straßen erstrecken sich über 21 km. Hinzu kommen 2 km Fuß- und Privatwege. Zur Dokumentation wurden für insgesamt 127 km Straßen und Wege Einzelbilder aufgenommen, die auch zu weiteren Auswertezwecken in der Stadtverwaltung (im Programm Einzelbild-Mess-Viewer) vorliegen.

Weiterhin wurden in der Stadt Genthin insgesamt 2 Ingenieurbauwerke, 1.911 Beleuchtungsmasten, 4.075 Straßenbäume sowie 2.760 StVO-Zeichen (inkl. Wegweisung) erfasst. In der Zustandsbewertung wurden die einzelnen Straßen nach verschiedenen Kriterien beurteilt und zunächst nach den Vorgaben der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) anhand eines Notensystems (Note 1-5) beurteilt. Die Bewertung erfolgte auf der Basis der ZTV ZEB-STB (Stand 2006). Um den Vorgaben der Bewertungsrichtlinie Sachsen-Anhalts zu entsprechen, wurden die nach FGSV-Verfahren ermittelten Zustandsnoten in eine Notenskala von 1 bis 6 umgerechnet. Daraus wiederum wurde eine Zustandskennziffer (Prozentangabe) gemäß Anlage 3 der Bewertungsrichtlinie gebildet. Hiermit wurden anschließend in der Vermögensbewertung das fiktive Baujahr und die Restnutzungsdauer bestimmt.

Für die Vermögensbewertung wurde aus den erfassten Daten eine Gesamtfläche von 1,37 Mio. m² ermittelt, wobei auf die Fahrbahnen mit 720 Tsd. m² der größte Anteil entfiel. Die Fläche der unterhaltungspflichtigen Nebenanlagen (Geh- und Radwege, Parkflächen, Grasmahd, Winterdienst) beträgt 645 Tsd. m².

Die durchgeführte Vermögensbewertung ergab auf Basis vorhandener Anschaffungs- und Herstellungskosten sowie Ersatzwerten einen Gesamtwert für die erstmalige Herstellung der Straßeninfrastruktur von 46,5 Mio. €, wovon 2,37 Mio. € auf die Straßenbeleuchtung und 44,12 Mio. € auf die Verkehrsflächen entfallen. Der aktuelle Buchwert per 31.12.2013 beläuft sich auf 18,68 Mio. €, davon 576 Tsd. € für die Straßenbeleuchtung und 18,10 Mio. € für die Verkehrsflächen. Das jährliche in der Gewinn- und Verlustrechnung zu berücksichtigende Abschreibungspotential zum 01.01.2014 wird mit 1,24 Mio. € ausgewiesen (95 Tsd. € Straßenbeleuchtung, 1,15 Mio. € Verkehrsflächen).

Weiterhin ergaben sich zu berücksichtigende Sonderposten in Höhe von 8,8 Mio. €. Der aktuelle Buchwert der Sonderposten per 31.12.2013 ist auf 5,2 Mio. € beziffert. Hier fallen jährliche Erträge aus Auflösungen in Höhe von 227 Tsd. € an.

Inhalt

Kurzbericht	2
1 Zielstellungen des Projektes	4
2 Methodisches Vorgehen	5
2.1 Aufbau Ordnungssystem	5
2.2 Datenaufnahme	7
2.2.1 Messtechnische Aufnahme (IRIS)	7
2.2.2 Messtechnische Aufnahme (ATLAS)	8
2.2.3 Begehung	9
2.2.4 Übergabe der Daten	9
2.3 Datenermittlung	10
2.3.1 Straßenflächen	10
2.3.2 Inventar	12
2.3.3 Erfassung der Schadensmerkmale	12
2.4 Zustandsbewertung	16
2.5 Übergabe der Daten	18
3 Vermögensbewertung	19
3.1 Rechtsrahmen	19
3.2 Ermittlung der Buchwerte	20
3.2.1 Fahrbahnen	20
3.2.2 Nebenflächen (Geh- und Radwege) und Parkflächen	24
3.2.3 Grünflächen	24
3.2.4 Bewertungsgrundlage	25
3.2.5 Inventar Straßenbeleuchtung	25
3.2.6 Ingenieurbauwerke	25
3.2.7 Vermögenswerte der Straßeninfrastruktur	26
3.2.8 Sonderposten	26
4 Zusammenfassung	27
5 Anlagen	28

1 Zielstellungen des Projektes

Die Stadt Genthin stellte 01.01.2014 ihre Eröffnungsbilanz für das doppelte Haushalts- und Rechnungswesen auf. Hierbei stellte die Straßeninfrastruktur einen großen Anteil am kommunalen Vermögen dar. Daher war es erforderlich ihren Wert zu erfassen und darzulegen.

Ziele des Projektes waren insbesondere:

- die Ermittlung der Grundlagen für die Vermögensbewertung,
- Ermittlung der zu bewertenden Flächen,
- Zustandsbewertung der Flächen,
- Berücksichtigung bereits vorhandener Daten,
- der Aufbau eines digitalen Straßenkatasters,
- die Vermögensbewertung,
- die Qualitätssicherung mittels einer durchgängigen Fotodokumentation,
- die Berücksichtigung nationaler Standards in den Bereichen Zustandserfassung und landesspezifischer Festlegungen bei der Vermögensbewertung.

Alle erfassten Daten wurden so aufgearbeitet, dass sie neben der Vermögensbewertung auch für weitere Zwecke genutzt werden können. Als Auskunftssystem stehen sämtliche Informationen zum Straßennetz jederzeit den Mitarbeitern innerhalb der Verwaltung zur Verfügung. Bei Beratungen können die Daten zur Verdeutlichung der Sachlage und damit zur Entscheidungsfindung beitragen. Darüber hinaus lassen sich für Planungen weitere Straßeneigenschaften ableiten und ermitteln. Damit wurde die Basis für ein Erhaltungsmanagement geschaffen.

2 Methodisches Vorgehen

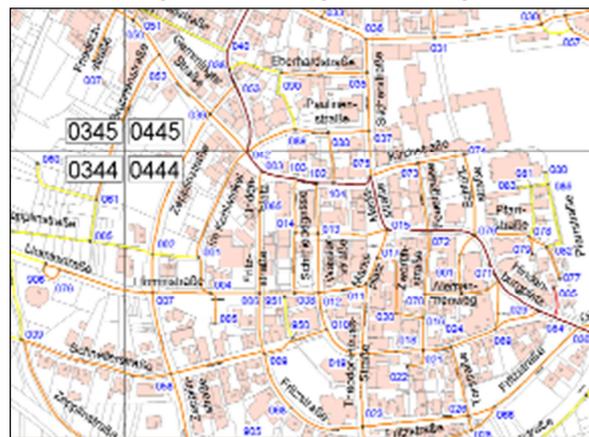
Entsprechend der Zielstellungen (siehe Punkt 1) muss die Verkehrsinfrastruktur erfasst und bewertet werden. Dazu sind folgende Schritte erforderlich:

- Aufbau Ordnungssystem
- Datenaufnahme
- Datenermittlung
- Zustandsbewertung
- Vermögensbewertung

2.1 Aufbau Ordnungssystem

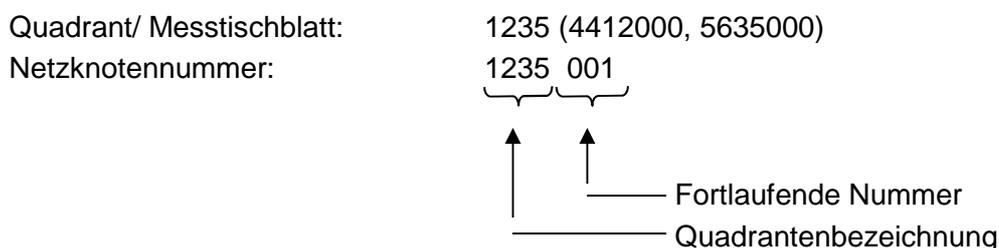
Vor dem Hintergrund der Erfassung und Speicherung zahlreicher Datenbestände mit einem festen Bezug zum Straßennetz und der weiteren Verwendung dieser Daten in einem digitalen Straßenkataster wird ein systematisch strukturiertes Ordnungssystem benötigt. Grundlagen für die Erstellung eines Ordnungssystems finden sich in der *Anweisung Straßeninformationsbank* (ASB), herausgegeben durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Basis für vergleichbare Straßeninformationsbanken ist demnach der einheitliche Aufbau eines Ordnungssystems, bestehend aus dem ASB-Netz (Netzknotten und Stationierungssystem) und den Straßenbestandsdaten.

Die Erstellung eines solchen Knoten-Kanten-Modells erfolgt mittels Digitalisierung in einem Geographischen Informationssystem (GIS). Der geographische Bezug wird durch ein Koordinatensystem (z.B. Gauß-Krüger), auf Basis der aktuellen georeferenzierten Daten des Auftraggebers, wie der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) bzw. der Digitalen Flurkarte (DFK) oder auch anhand Digitaler Orthophotos (DOP), hergestellt.



Auf jedem zu berücksichtigenden Kreuzungspunkt von zwei oder mehreren Straßenachsen (bzw. bei Straßennamenwechsel) werden Punkte digitalisiert. Die Punkte stellen die Knoten des Straßennetzes dar. Zur eindeutigen Bezeichnung erhält jeder Punkt eine siebenstellige Netzknotennummer. Die Netzknotennummer setzt sich aus dem Rechts- und Hochwert (jeweils 3. und 4. Ziffer) des Kartenquadranten (z.B. TK 25), innerhalb dessen der Netzknoten liegt und einer fortlaufenden dreistelligen Nummer im Quadranten zusammen.

Beispiel:



Innerhalb eines Quadranten dürfen Netzknoten nicht die gleiche fortlaufende dreistellige Nummer besitzen, da sonst die Eindeutigkeit nicht mehr gewährleistet ist. Die Von-Netzknoten-Nummer (VNK) ist die Nummer des Anfangsnetzknotens, entsprechend ist die Nach-Netzknoten-Nummer (NNK) die Nummer des Endnetzknotens. Die Abschnittsfolge VNK-NNK gibt die Stationierungsrichtung vor und bildet die Kante. Die Kante wird mit dem Straßennamen und dem Straßenschlüssel sowie einer fortlaufenden Nummer versehen. Weiterhin werden Informationen zur Straßenklasse nach dem Straßengesetz, der Funktionsklasse nach RIN, der Funktionsklasse nach ZEB oder der Bauklasse gemäß RStO 2001 hinterlegt. Diese Informationen sind über die gesamte Kante konstant.

Das Ordnungssystem nach dem Knoten-Kanten-Modell spiegelt das Straßenverzeichnis in digitaler Form (grafisch und als Datenbank) wieder. Damit bildet es nicht nur die Grundlage für den Aufbau eines Straßenkatasters sondern definiert auch die einzelnen Baulasten (z.B. Gemeinde- oder Kreisstraße). Als Ergebnis liegt das digitale Straßennetz im Geographischen Informationssystem der Stadt zur Erzeugung farbiger Kartenplots oder zur sonstigen weiteren Verwendung vor.

Strassenklasse	Kürzel	Länge	Anteil
Bundesstraße	B	10,96 km	8,59 %
Kreisstraße	K	4,44 km	3,48 %
Landesstraße	L	5,26 km	4,13 %
Gemeindestraße	G	104,93 km	82,29 %
Fußweg	F	1,82 km	1,42 %
Privatstraße	N	0,11 km	0,08 %
Gesamt		127,51 km	100,00 %

Tab.1:Längenstatistik nach Straßenklassen

Für die Vermögensbewertung wurde den einzelnen Straßenabschnitten auch Bauklassen nach RStO zugewiesen. Die Zuweisung erfolgte durch das zuständige Fachamt der Stadt Genthin selbst. Dabei wurde den Nebenflächen (befestigter Seitenstreifen) die Bauklasse VI, den Gemeindestraßen die Bauklasse III, IV und V und den sonstigen öffentlichen Straßen die Bauklasse V und VI zugewiesen.

2.2 Datenaufnahme

Die Erfassung der Straßen und Wege erfolgt durch die Befahrung mit einem kinematischen Messsystem. Hierbei werden digitale Messbilder vom Straßenraum sowie zugehörige Lagekoordinaten und Längeninformationen aufgezeichnet. Diese Bilder dienen als Grundlage für die photogrammetrische Erhebung des Bestandes und die Erfassung des Zustandes. Die entstandene Fotodokumentation wird im Format JPG mit einem dazugehörigen Bildbetrachter auf einem geeigneten Datenträger (Wechselfestplatte) bereitgestellt, so dass die spätere Datenermittlung jederzeit nachprüfbar ist.

2.2.1 Messtechnische Aufnahme (IRIS)

Als Trägerfahrzeug für das kinematische Messsystem kommt ein Mercedes Sprinter zum Einsatz. Aus technischen Gründen ist ein Vor- und Nachlauf notwendig.

Demzufolge ergeben sich folgende Randbedingungen an das Straßennetz:

- Fahrbahnbreite > 3,00 m
- Durchfahrtshöhe > 4,00 m
- Befestigte Fahrbahn (Staub)
- Mindestlänge 100 m für einen befahrbaren Abschnitt

Hauptkomponente ist ein Inertialsystem bestehend aus folgenden Komponenten:

- GPS,
- Inertialsystem (Messung der Winkel und Beschleunigungen um alle drei Achsen) und
- Wegstreckenerfassung.

Während der Befahrung werden nur Rohdaten aufgezeichnet. Die gefahrene Linie (Trajektorie) wird mit Hilfe einer speziellen Software im Postprocessing ermittelt. Nur dies ermöglicht eine Positionsbestimmung der Flächen und Inventare. Alle weiteren Sensoren müssen mit diesem System synchronisiert werden (Kameras).



Folgende Kamerasysteme stehen zur Verfügung:

- Stereofrontkamarasystem,
- Seitenkamera nach Links ,
- Seitenkamera nach Rechts,
- Retrospektivkamera (als Einzelkamera)

Die Kameras nehmen Bilder in einem Abstand von ca. 5 m auf. Es handelt sich um Messkameras die keine Belichtungszeitmessung haben (technisch nicht möglich). Die Steuerung der Belichtung erfolgt durch Analyse des letzten aufgenommen Bildes. Bei einer starken Änderung der Umgebungsbedingungen benötigt das System mehrere Bilder bis zu einer optimalen Regelung (maximal 6 Bilder).



Sofern erforderlich, wird eine verkehrsrechtliche Anordnung eingeholt. Dafür wird ein Zeitraum angegeben. In Abhängigkeit der GPS Bedingungen werden folgende Genauigkeiten (1 Sigma) erreicht:

	Absolut	Relativ
Position ohne GPS Ausfall	0,30 m	0,01 m
Position nach 1 km GPS Ausfall	1,00 m	0,01 m
Position nach 2 km GPS Ausfall	1,50 m	0,02 m

Tab. 2: Genauigkeit der erfassten Trajektorie bei normalen Messbedingungen (1 Sigma)

Alle Daten werden im Fahrzeug als Rohdaten aufgezeichnet. Die Bestimmung der gefahrenen Linie (Trajektorie) erfolgt im Postprocessing. Zur Verbesserung der GPS Qualität werden SAPOS Daten (1 Basisstation) verwendet.

2.2.2 Messtechnische Aufnahme (ATLAS)

Das System ATLAS besitzt als Trägerfahrzeug ein QUAD. Dieses ist somit geeignet für:

- Feldwege
- Radwege
- Wirtschaftswege

Aus technischen Gründen ist ein Vor- und Nachlauf erforderlich. Somit muss die minimale Abschnittslänge 50 m betragen.

Die Kameras nehmen Bilder in einem Abstand von max. 5 m auf. Es handelt sich um Messkameras ohne Belichtungszeitmessung. Die Steuerung der Belichtung erfolgt durch Analyse des letzten aufgenommen Bildes. Bei einer starken Änderung der Umgebungsbedingungen benötigt das System mehrere Bilder bis zu einer optimalen Regelung (maximal 6 Bilder).

2.2.3 Begehung

In Bereichen, wo eine messtechnische Erfassung mit den Messfahrzeugen nicht möglich ist (z.B. Treppen, Parkplätze etc.), erfolgte eine ergänzende örtliche Begehung. Dabei werden alle erforderlichen Inventar-, Querschnitts- und Zustandsdaten ermittelt. Zudem werden je Abschnitt digitale Fotos aufgenommen, die den Zustand des jeweiligen Abschnittes dokumentieren. Die konkrete Mengenabstimmung der zu begehenden Abschnitte erfolgte nach der abgeschlossenen Befahrung.

2.2.4 Übergabe der Daten

Die Messbilder wurden den entsprechenden Abschnitten des Straßennetzes zugeordnet. Zusammen mit dem Programm EBF-Viewer wurden die Bilddaten auf einer Wechselfestplatte übergeben.

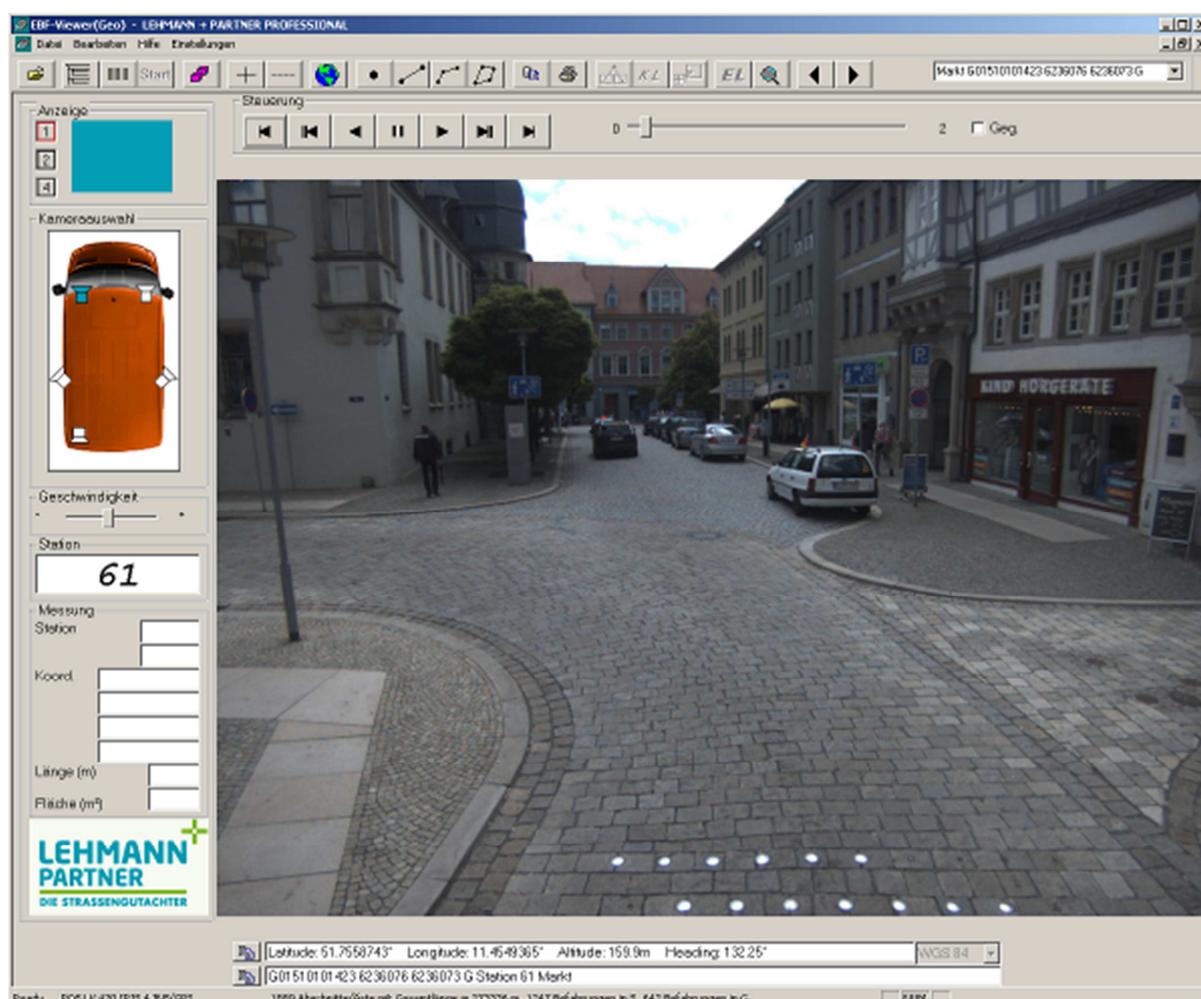


Abb. 1: Screenshot Einzelbild-Mess-Viewer

2.3 Datenermittlung

Die Datenermittlung erfolgt häuslich aus den Messbildern der Befahrung. Hierbei werden jeweils die in den Messbildern zum Zeitpunkt der Erfassung gut sichtbaren Elemente ausgewertet. Zur Vermeidung von Ungenauigkeiten werden dabei keine Daten aus den Bildrandbereichen ermittelt. Anhand der entstandenen Fotodokumentation können die erhobenen Daten jederzeit nachgeprüft werden. Die Auswertung erfolgt durch qualifiziertes Personal, das regelmäßig intensiv geschult wird. Maßgebend hierbei sind ein interner Erfassungskatalog sowie die Vorgaben des Auftraggebers. Um die Qualität der ermittelten Daten sicher zu stellen werden intern zwei unabhängige Kontrollmessungen durchgeführt.

Alle ermittelten Daten wurden für die Weiterverarbeitung in einem revisionssicheren Datenbanksystem abgespeichert.

2.3.1 Straßenflächen

Es werden folgende in den Messbildern sichtbaren Flächenarten unterschieden und separat aufgenommen:

Kategorie	Flächenarten
Fahrbahn	Fahrbahn (gleisfrei), Fahrbahn mit 1 Gleis, Fahrbahn mit 2 Gleisen, Fahrbahn mit 3 oder mehr Gleisen
Parkflächen	Mehrzweckspur (Stand- und Fahrspur), Standspur, Parkspur (nicht Parkplatz)
Geh- und Radwege	Rad- und Gehweg, Gehweg, Radweg, Gehweg auf Brücke für Unterhaltungsdienst
Sonstige befestigte Streifen	Befestigter Trennstreifen; Trennschwelle (Trennbord), Trennplanke, Trennbauwerk; Randstreifen (Leitstreifen) - 0,20m getrennt; Randstreifen (Leitstreifen) - 0,20m nicht getrennt, offene Vollrinne (Regelform)
Borde	Kantenstein (Rabattenstein), Tiefbord (Flachbord), Pflasterstein, Schrägbord, Hochbord (Steilbord), Hohlbord
Unbefestigte Streifen	Unbefestigter Seitenstreifen, Unbefestigter Trennstreifen (Mittelstreifen), Rasenmulde, Straßengraben, Dammböschung, Einschnittsböschung

Tab. 3: Flächenarten in Anlehnung an die ASB

Grundlage für die Bildung der oben aufgeführten Flächen ist die Erfassung von Querschnitten, welche an definierten Stationen im Abschnitt erhoben werden. Das Verfahren lehnt sich an das technische Regelwerk „Anweisung Straßeninformationsbank (ASB)“ an. Zur Beschreibung der Querschnitte und Straßenflächen wird das sogenannte Trapez-Flächenmodell verwendet. Die Trapeze werden durch die Angabe einer Breite zu Beginn und zum Ende eines Teilabschnittes angegeben. Dabei wird davon ausgegangen, dass sich die Straßenachse immer in der Straßenmitte befindet. Die Teilabschnitte werden vom Erfasser so

gewählt, dass die Form des Straßengrundstückes bestmöglich angenähert wird. Es wird immer dann ein neuer Querschnitt angelegt, wenn sich die Straßenbreite signifikant ändert. Als minimaler Abstand der Querprofile hat sich ein Wert von 15 m als praktisch erwiesen. Bei der Erfassung der Querschnitte werden gemäß ASB verschiedene Arten unterschieden. Eine Auflistung dieser Querschnittsarten inklusive ihrer Codierung für die Datenbank befindet sich in Anlage 2.

Die Genauigkeit der Breitenmessung ist technisch durch das Kamerasystem vorgegeben:

Querschnittsbreite	Genauigkeit
bis 3m von Fahrbahnachse	+/- 10 cm
3m bis 5m von Fahrbahnachse	+/- 20 cm
über 5m von Fahrbahnachse	+/- 50 cm

Tab. 4: Genauigkeiten bei der Querschnittserfassung

Um doppelte Flächenberechnungen in Kreuzungsbereichen zu minimieren definiert die ASB sogenannte Nullstreifen. Die Nullstreifen werden an den Fahrbahnflächen der untergeordneten Straße angebracht. Somit wird für die untergeordnete Straße im Bereich der Überlappung mit der übergeordneten Straße die Querschnittsfläche nicht mit berechnet. Bei Kreuzungen mit stumpfen bzw. spitzen Winkeln führt das auf einer Straßenseite zu einer im GIS sichtbaren Doppelung von Flächen und auf der gegenüberliegenden Seite zu einem Fehlen von Flächen. Die Größen dieser Flächen heben sich gegenseitig auf, so dass es bei der Aufsummierung hier zu keinem zusätzlichen Fehler kommt.

Mit dem Trapez-Modell werden die wahren Flächen grafisch vereinfacht abgebildet und können getrennt nach Arten abschnittsweise ausgewertet werden.

Die erfassten befestigten Verkehrsflächen im Gesamtumfang von 1.350.110,40 m² (inklusive der unbefestigten Bereiche) verteilen sich wie folgt:

Art	Fläche	Anteil
Fahrbahn	720.751,98 m ²	52,75%
Parkfläche	34.511,63 m ²	2,53%
Geh/Radweg	29.318,68 m ²	2,15%
Radweg	5.045,01 m ²	0,37%
Gehweg	240.211,11 m ²	17,58%
Gleiskörper	42,35 m ²	0,00%
Unbefestigt	336.450,78 m ²	24,62%
Summe	1.366.331,52 m²	100,00%

Tab. 5: Flächenverteilung

2.3.2 Inventar

Es wird die Lage verschiedener Elemente des Straßeninventars, die zum Zeitpunkt der Erfassung in den Messbildern sichtbar sind, ermittelt.

Je Element werden folgende Attribute erfasst:

- Station [m] im Straßenabschnitt
- Lage (links, Mitte, rechts)
- geografische Koordinate [Koordinatensystem: WGS 84/UTM]

Als Ergebnis wurden folgende Stückzahlen ermittelt:

Art	Anzahl
Baum, Alleen	4.075
Beleuchtungsmast	1.911
Betonmast	14
Brücke	3
Einlauf in der Straße	1.430
Pflanzbeet	260
Stahlmast für Fußgängerbereich	5
Stützwand	2
Vzeichen	2.760

Tab. 6: Erfasstes Straßeninventar

2.3.3 Erfassung der Schadensmerkmale

Die Zustandserfassung erfolgt maßgeblich nach den Vorgaben und Richtlinien der ZTV ZEB-StB Ausgabe 2006, und für kommunale Besonderheiten in Anlehnung an die E EMI Ausgabe 2003, AP 9 Systematik Straßenerhaltung Reihe K: Kommunale Belange Ausgabe 2005. Dabei werden die Vorgaben der Bewertungsrichtlinie erfüllt.

Zudem wird ein interner Erfassungskatalog verwendet, in dem die Schadensmerkmale und ihre Indikatoren verbal beschrieben und mit Beispielbildern erläutert sind. Dieser wird mit Standard- sowie Grenzfällen laufend fortgeschrieben und enthält Beispiele für alle Funktionsklassen. Ferner bildet er die Grundlage für die regelmäßige und intensive Schulung des Erfassungspersonals und dient der eigenen Qualitätssicherung.

Aus den Einzelbildern der Befahrung werden die Zustandsgrößen aufgenommen mit:

- Bezug auf die Fläche (für Deckschichtart Asphalt, Schotter, Pflaster, unbestimmt),
- Bezug zur Länge (z.B. Zustand des Bord/ Entwässerung) oder
- Bezug auf die Anzahl der Platten (z.B. Zustand für Deckschichtart Beton).

Es werden folgende Deckschichtarten sowohl bei Fahrbahnen als auch bei Nebenflächen unterschieden:

- Asphalt,
- Beton,
- Pflaster (Naturstein-, Betonstein- oder Verbundsteinpflaster)
- Schotter,
- Gehwegplatten (nur bei Nebenflächen)
- unbefestigt

Zu jeder Deckschichtart sind nach o.g. Regelwerken verschiedene Zustandsmerkmale definiert:

Merkmalsgruppe	Zustandsmerkmal
Ebenheit im Längsprofil	Allgemeine Unebenheiten
Ebenheit im Querprofil	Spurrinnen
Substanzmerkmale <i>Oberfläche Asphalt</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Risse (Netzrisse, Risshäufungen, Einzelrisse) offen und vergossen - Offene Arbeitsnaht - Flickstellen aufgelegt und eingelegt (infolge Grabung) - Ausbrüche ("Schlaglöcher"), Abplatzungen - Bindemittelanreicherung - sonstiges (Splittverlust, Ausmagerung, Abrieb, Polieren)
Substanzmerkmale <i>Oberfläche Beton</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Längs-/Querrisse (offen und vergossen) - Eckabbrüche (ausgebessert und nicht ausgebessert) - Kantenschäden (ausgebessert und nicht ausgebessert) - schadhafte Fugenfüllung - Nester/ Abplatzungen - Flickstellen und bituminöser Teilersatz
Substanzmerkmale <i>Oberfläche Pflaster/ Platten</i>	<ul style="list-style-type: none"> - offene Pflasterfugen/ offene Plattenfugen - sonstige (Verschleiß, Abplatzungen, Zertrümmerungen, Verschiebung, Verdrehung) - Fehlstellen (fehlende Steine/ Platten) - Flickstellen und bituminöser Teilersatz
Schäden an Randeinfassung/ Entwässerung	<ul style="list-style-type: none"> - Borde/ Rinnen (Verkantung, Verformung, Abplatzung, Ausbrüche) links/ rechts - sonstige Randeinfassungen/ Bankette links/ rechts

Tab. 7: Schadensmerkmale

Eine detaillierte Zusammenstellung der Zustandsindikatoren enthält die Anlage 3. Damit ist für jede Art Fahrbahn bzw. Nebenfläche eindeutig festgelegt, welche Zustandsmerkmale aufgenommen werden sollen.

Die Schadensmerkmale der einzelnen Deckschichtarten werden mit Hilfe eines Messgitters (vgl. Abb.2.3) mit 1 - m² Kacheln in Prozent der Fläche geschätzt.

Basis bilden auch hier die einzelnen Abschnitte des Knoten-Kanten-Modells. Innerhalb eines Netzknotenabschnitts werden für die Erfassung 10-m-Abschnitte gebildet. Der Bearbeiter verwendet dazu alle Bilder an den zwei angrenzenden Stationen, da der Bildabstand 5 m beträgt. Es werden alle Kameras, Seiten- und Heckkameras, zur Beurteilung des Zustandes herangezogen.

Dabei gelten folgende Ausnahmen:

Für die Zustandsgrößen „Allgemeine Unebenheiten“ und „Spurrinntiefe“ werden Ausprägungen von 1 – 5 (sehr schwach bis sehr stark) vergeben. In Kreuzungsbereichen bzw. am Anfang oder Ende der Abschnitte kann bei Bedarf von dem 10 m-Raster abgewichen werden.

Die Genauigkeit beträgt i. R. 0,5 Kästchen = 0,5 m². insbesondere die Risslänge (mittlere Risslänge) bei Betonplatten wird mit einer Genauigkeit von 0,5 m ermittelt.

Erfassungsbeispiel

Fahrbahn Deckschichtart Asphalt

Länge 10 m, durchschnittliche Breite 7 m, Bezugsgröße 70 m²

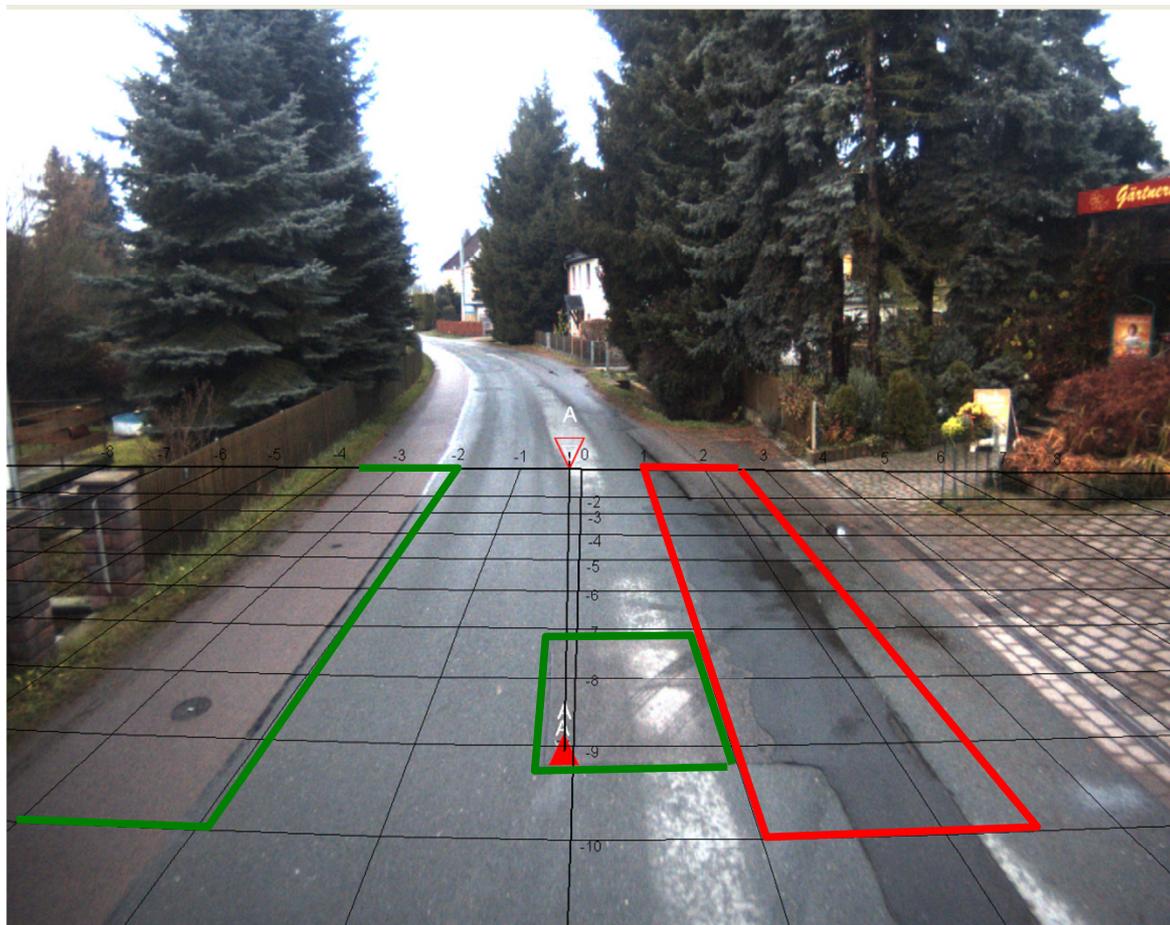


Abb. 2: Erfassungsbeispiel Zustand

Schadensmerkmale: (ausgezählt werden immer angerissene Quadratmeter)

Allgemeine Unebenheiten (AUN):	schwach ausgeprägt
Flickstellen (FLI):	15 m ² (ROT) von 70 m ² ; gewählt 20 %
Infolge Grabung:	15 m ² + 3 m ² (GRÜN): 25 %
Risse (RISS):	keine Risse sichtbar
Spurrinntiefe (SPT):	schwach ausgeprägt
Oberflächenschäden (OBS):	keine Oberflächenschäden, keine Ausbrüche
Entwässerung rechts :	auf 10 m von 10 m, funktionstüchtig Rinne,
Entwässerung links:	auf 10 m von 10 m keine Entwässerungseinrichtung,

2.4 Zustandsbewertung

Die Zustandsbewertung erfolgt ebenfalls in Anlehnung an die ZTV ZEB-StB Ausgabe 2006, und für kommunale Besonderheiten in Anlehnung an die E EMI Ausgabe 2003, AP 9 Systematik Straßenerhaltung Reihe K: Kommunale Belange Ausgabe 2005. Dabei werden ebenfalls die Vorgaben der Bewertungsrichtlinie erfüllt.

Im Rahmen der Zustandserfassung werden für die einzelnen Zustandsmerkmale Werte für die Zustandsindikatoren ermittelt, im speziellen Anteile von schadhafte Flächen je Merkmal. Diese Erfassungsergebnisse werden anhand von Normierungsfunktionen von den dimensionsbehafteten Messwerten in Zustandswerte (Notenwerte) umgewandelt.

Die dabei verwendeten Normierungsfunktionen sind gemäß FGSV durch folgende wesentliche Stützpunkte gekennzeichnet:

- Der Zustandswert 3,5, der als Warnwert bezeichnet wird, beschreibt den Zustand, dessen Erreichen Anlass zu intensiver Beobachtung und Ursachenanalyse für den schlechten Zustand sowie ggf. Planung von geeigneten Maßnahmen gibt.
- Der Schwellenwert liegt beim Zustandswert 4,5. Dieser Wert beschreibt den Zustand, bei dessen Erreichen bauliche oder verkehrsbeschränkende Maßnahmen notwendig sind.

Als Beispiel ist nachfolgend die Normierungsfunktion nach FGSV für das Zustandsmerkmal Risse in Asphaltdecken dargestellt:

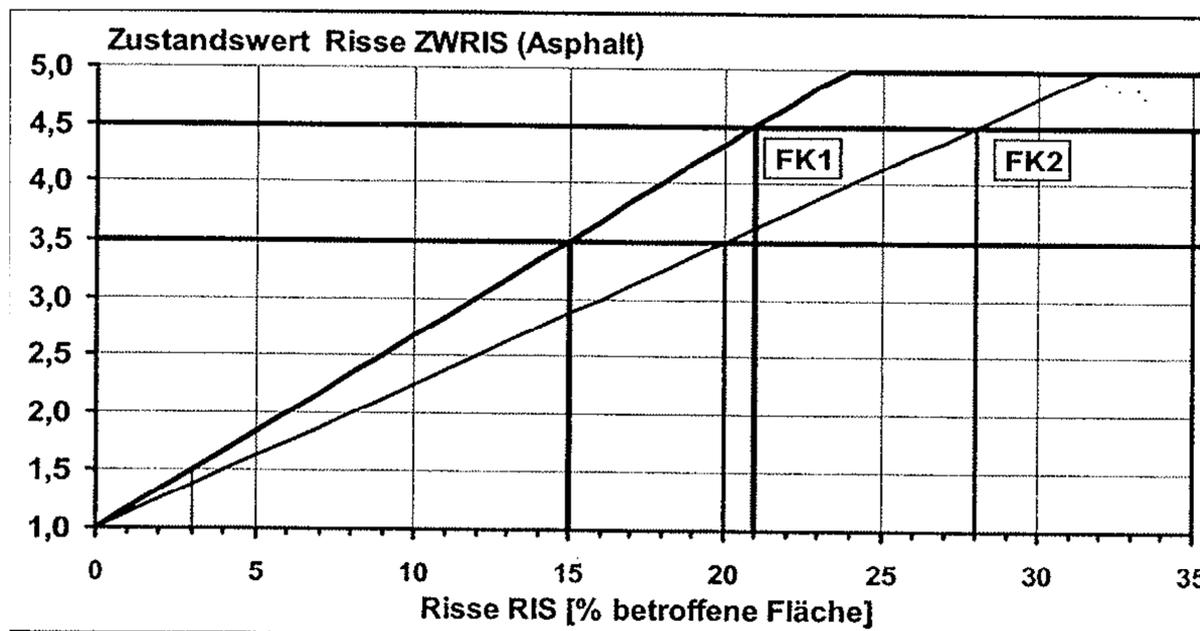


Abb. 3: Normierungsfunktion Zustandsmerkmal Risse gemäß FGSV

Anschließend werden die ermittelten Einzelwerte gruppenweise zu den Teilzielwerten Gebrauchswert (TWGEB) und Substanzwert (TWSUB) sowie einem Gesamtwert (GSW) zusammengefasst. Dabei ergeben sich die beiden Teilzielwerte aus der logarithmischen Verknüpfung der gewichteten Zustandswerte. Der Gesamtwert ergibt sich als Maximalwert aus Gebrauchs- und Substanzwert. Der Gesamtwert liegt zwischen 1 und 5. Er wird in Halb-Noten-Schritten angegeben. Die nachfolgende Grafik zeigt den vereinfachten schematischen Ablauf der Ermittlung des Gesamtwertes:

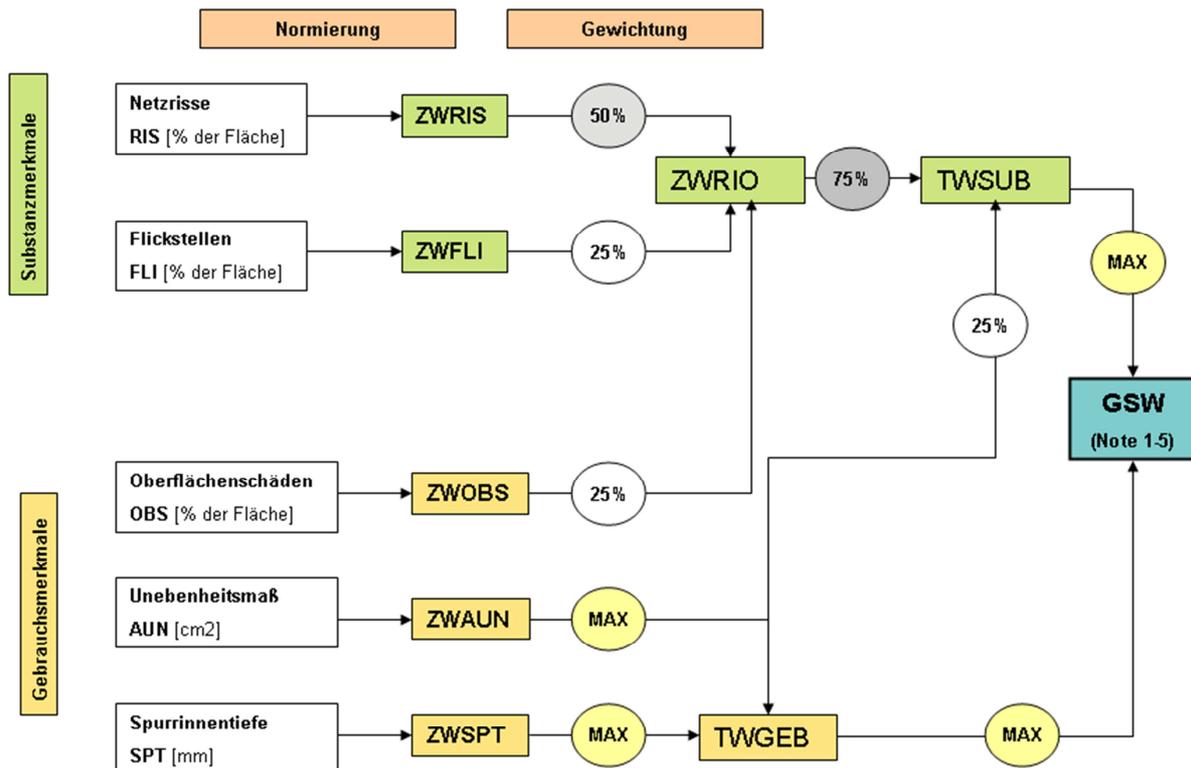


Abb. 4: Beispiel Ablaufschema Zustandsbewertung für Deckschichtart Asphalt

Hierbei ist neben der Deckschichtart auch die Bauklasse (nach RStO) des betreffenden Straßenabschnitts relevant für die Gewichtung der einzelnen Schadensmerkmale. Zur Verdeutlichung: Ein hoher Flächenanteil an Netzrissen auf einer Anliegerstraße der Bauklasse V hat eine andere Bedeutung als der gleiche Flächenanteil in einem Abschnitt einer Hauptverkehrsstraße der Bauklasse II. Die Bauklasseneinteilung wurde durch das Bauamt der Stadt Genthin vorgegeben.

Der nach FGSV-Vorgaben ermittelte Zustandsgesamtwert wurde für die Vermögensbewertung in eine Zustandskennziffer (Prozentangabe) umgerechnet, mit der sich die Restnutzungsdauer und das fiktive Baujahr bestimmen lassen.

Es ergab sich folgende Zustandsverteilung:

Zustandsnote	Fahrbahn	Gehweg	Radweg	Geh/Radweg	Parkfläche	Gesamt
1,00 - 1,49	0,7%	3,4%	1,0%	0,2%	0,0%	1,3%
1,50 - 2,49	8,2%	14,6%	14,1%	20,9%	7,4%	10,1%
2,50 - 3,49	51,3%	34,0%	19,7%	65,0%	44,1%	47,3%
3,50 - 4,49	10,6%	15,7%	17,6%	7,5%	15,3%	11,9%
4,50 - 5,49	19,0%	28,0%	47,6%	6,4%	24,7%	21,1%
5,50 - 6,00	10,1%	4,3%	0,0%	0,0%	8,5%	8,4%
Summe	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tab: 8: Zustandsverteilung nach Noten

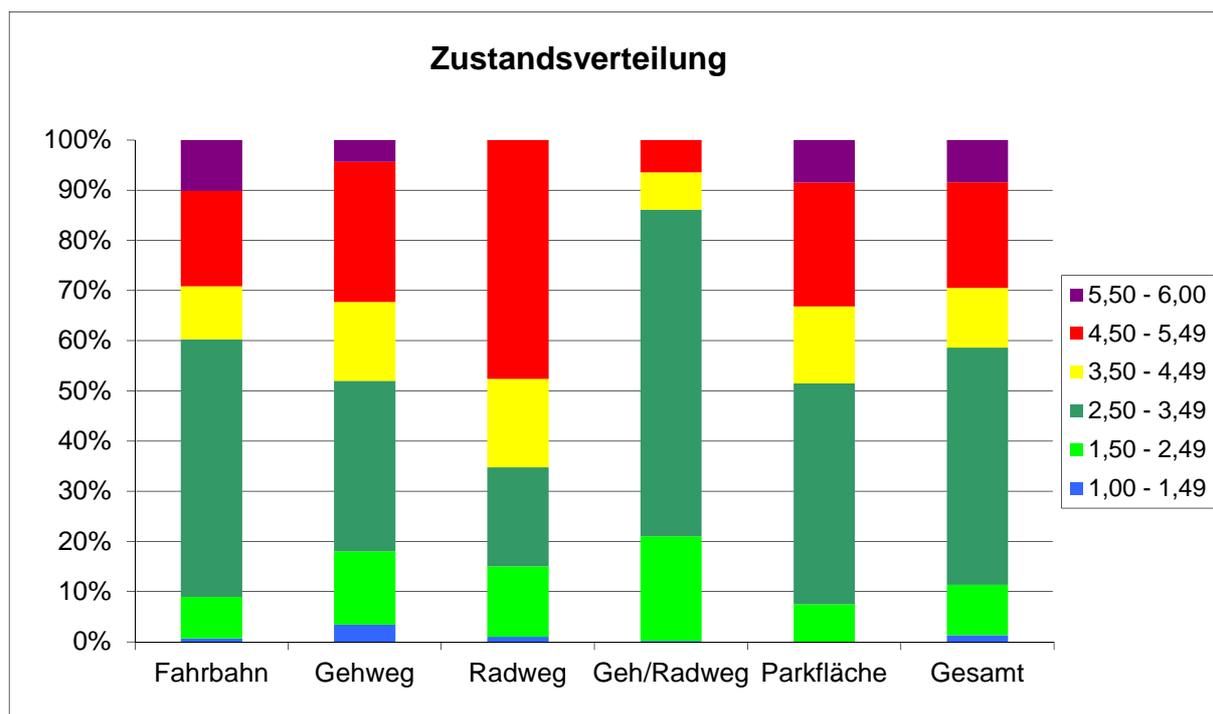


Abb.5: Zustandsverteilung

2.5 Übergabe der Daten

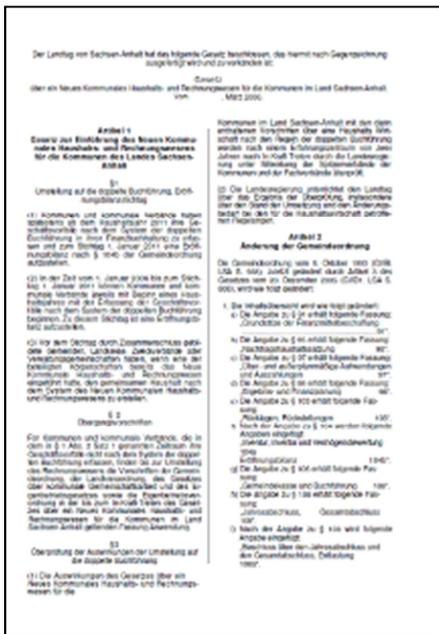
Die erfassten Bestands- und Zustandsdaten wurden für die Übernahme in Form einer Excel_Datei aufbereitet. An die Flächenobjekte sind dazu die wichtigsten Eigenschaften wie Flächeninhalt, Netzbezug und Zustandswerte angespielt worden.

3 Vermögensbewertung

Zur Erstellung der Eröffnungsbilanz des Infrastrukturvermögens wurden der Straßenkörper, die befestigten Nebenflächen und die Straßenbeleuchtung separat bewertet.

3.1 Rechtsrahmen

Basis für die Bewertung des Infrastrukturvermögens bildet das am 22. März 2006 in Kraft getretene Gesetz über ein Neues Kommunales Haushalts- und Rechnungswesen. Mit dem Rundbrief des Innenministers zum Grundsatz der Doppikeinführung vom 11.06.2007 wurde der Weg für die Umstellung der Buchführung in den Kommunen Sachsen-Anhalts geebnet. Die vorliegende Bewertungs- bzw. Inventurrichtlinie zur Erstellung der Eröffnungsbilanz mit Stand vom 09. April 2006 gibt darüber hinaus Empfehlungen zu den allgemeinen und besonderen Bilanzierungsgrundsätzen und Bewertungsregeln.



Grundsätzlich sind die Vermögensgegenstände des Infrastrukturvermögens bei der erstmaligen Bewertung mit den aus vorliegenden Rechnungen ableitbaren tatsächlichen Anschaffungs- und Herstellungskosten (AHK) anzusetzen.

Zur Bewertung von Vermögensgegenständen des Infrastrukturvermögens, deren AHK nicht vollständig bzw. plausibel ermittelt werden können oder die vor dem 01. Januar 1991 angeschafft wurden, wird die Einteilung in Bauklassen gemäß der Anlage 3 der Bewertungsrichtlinie empfohlen. Für jede definierte Bauklasse sind hier Preise pro Quadratmeter angegeben aus denen sich die Herstellungskosten ableiten lassen.

Die so ermittelten Vermögenswerte sind abschließend gemäß der o.g. Gesetzesgrundlagen über Ihre betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer gemäß der in Anlage 1 der Bewertungsrichtlinie hinterlegten Abschreibungstabelle abzuschreiben.

3.2 Ermittlung der Buchwerte

Die für die Berechnung der Vermögenswerte entscheidende Gesamtfläche umfasste 1.018.557 m², wobei 711.745 m² auf die Fahrbahnen, 272.335 m² auf die Nebenflächen (Geh- und Radwege) und 34.476 m² auf die Parkflächen entfielen. Von der Bewertung ausgeschlossen wurden die unbefestigten Seitenstreifen (Bankette) sowie die Fahrbahnen der Ortsdurchfahrten des übergeordneten Straßennetzes (Bundes-, Landes- und Kreisstraßen).

Als erstes wurden Buchungsgruppen für die Anlagenbuchhaltung festgelegt. Hierfür war es erforderlich die nach ASB erfassten Streifenarten einzelnen Gruppen zu zuordnen. In Abstimmung mit dem Auftraggeber wurden die einzelnen Querschnittstreifen als:

- Fahrbahn
- Gehweg
- Radweg
- Geh- und Radweg
- Parkfläche zusammengefasst.

Eine vollständige Übersicht zur Gruppierung der nach ASB ermittelten Querschnittsarten ist der Anlage 4 zu entnehmen.

3.2.1 Fahrbahnen

Die Bildung der Vermögenswerte erfolgte auf Grundlage der unter Punkt 2.5 genannten Regelungen. Danach waren zunächst die tatsächlichen Anschaffungs- und Herstellungskosten (AHK) zu ermitteln. Die entsprechenden Angaben wurden durch die Stadt Genthin bereitgestellt. Die durchschnittlichen Herstellungskosten setzen sich wie folgt zusammen:

- Baukosten
- Aufwendungen für Planung, Vermessung sowie für weitere ingenieurtechnische Leistungen (wie z.B. Baugrunduntersuchung, archäologische Begleitung, Bauüberwachung usw.)
- Aufwendungen für angrenzende Grünflächen, soweit diese im Wesentlichen zum Straßenbild gehören und auch mit realisiert wurden (z.B. Rasen der Bankette, Mulden und angrenzende Flächen, Fahrbahn begleitende Bäume)
- Straßenabläufe und Regenwasserleitungen zwischen Straßenablauf und Hauptkanal
- Straßenbeschilderung
- Straßenpoller

Dabei wurden die Kosten der vorhandenen Baumaßnahmen nach folgendem Beispiel den vorhandenen Verkehrsflächen zugeordnet:

Beispielrechnung Aufteilung AHK (Rechnungsposten nicht separierbar):

Maßnahme: Am Werder (Abschnitt 110, Gesamtfläche 1.271,53 m²)

AHK: 702.957,14 Euro für Gesamtquerschnitt, Baujahr 01/2004

Bauklasse III, Deckschicht: Fahrbahn -Asphalt, Gehweg VI (links und rechts) - Betonsteinpflaster

Ersatzwerte aus Bewertungskategorie: Fahrbahn 70 Euro, Gehweg 25 Euro

Am Werder, 1109004 - 1109005

Fahrbahn: 978,90 m²

Gehweg (links): 165,56 m²

Gehweg (rechts): 127,07 m²

Wichtung

Fahrbahn = 978,90 m² x 70 €/m² = 68.523,00 €

Gehweg (links) = 165,56 m² x 25 €/m² = 4.139,00 €

Gehweg (rechts) = 127,07 m² x 25 €/m² = 3.176,75 €

Gesamt: 75.838,75 €

Aufteilung der tatsächlichen AHKkosten:

68.523,00 € / 75.838,75 € x 702.957,14 € Euro = 635.146,70 € (79,62 %)

4.139,00 € / 75.838,75 € x 702.957,14 € Euro = 38281,39 € (5,45 %)

3.176,75 € / 75.838,75 € x 702.957,14 € Euro = 29.529,04 € (4,20 %)

Die Werte für die Buchhaltung wurden aus den aufgeteilten Anschaffungs- und Herstellungskosten und die bis zum Erfassungstichtag entstandenen planmäßigen Abschreibungen ermittelt. Dazu wurde das Datum der Inbetriebnahme (Anschaffungsdatum) herangezogen. Anschließend wurden diese Flächen hinsichtlich einer weiteren Wertminderung aufgrund des Zustands überprüft. Dazu wurde der mit den linearen Abschreibungsbeträgen Buchwert mit dem Buchwert, der sich unter Berücksichtigung der Zustandskennziffer ergeben würde, verglichen. Ergab sich hierbei eine Differenz, so wurde dieser Betrag als außerplanmäßige Abschreibung berücksichtigt und eine Wertkorrektur aufgrund des Zustands vorgenommen. Ein Berechnungsbeispiel hierzu befindet sich in Anlage 7.

In den Bereichen, zu denen keine Anschaffungs- und Herstellungskosten vorhanden waren, wurde die Bewertung anhand von Ersatzwerten vorgenommen. Zur Bewertung mit Ersatzwerten wurde das Straßennetz in Bewertungsklassen eingeteilt. Die Einteilung erfolgte wie in der Bewertungsrichtlinie, Anlage 3 beschrieben nach der Richtlinie für die Standardisierung des Oberbaues (RStO) in Abhängigkeit von der Straßenart. Die Zuordnung der Bewertungsklasse zu den Abschnitten des vorliegenden Netzknoten-Kanten-Modells erfolgte durch das zuständige Fachamt der Stadt.

Kat	Bauklasse (RStO)	Straßenart
A	SV sowie I und II	Schnell-, Industriesammel-, stark belastete Hauptverkehrsstraßen
B	II und III	Normal belastete Hauptverkehrsstraßen, Kreis- und Industriestraßen
C	III und IV	Wohnsammel-, Orts-, Durchfahrts- und Gemeindeverbindungsstraßen, Fußgängerzonen mit Lieferverkehr
D	V	Anliegerstraßen, Fußgängerzonen ohne Lieferverkehr, Kirchen-, Friedhofs-, Schul- und landwirtschaftliche Bewirtschaftungswege
E	VI	Gehwege, befestigte Wander- und Radwege

Tab.9: Einteilung der Straßenkategorien

Dabei wurde den Nebenflächen (befestigter Seitenstreifen) die Bauklasse VI, den Gemeindestraßen die Bauklasse III und IV und den sonstigen öffentlichen Straßen die Bauklasse V und VI zugewiesen. Eine Auflistung aller Straßenabschnitte mit zugeordneter Bauklasse ist der Anlage 8 zu entnehmen.

Den Abschnitten wurden anschließend entsprechend den Empfehlungen der Bewertungsrichtlinie anhand der Straßenkategorie und Deckschichtart die spezifischen Ersatzwerte zugewiesen und aus den vorhandenen AHK Vergleichswerte ermittelt auf deren Basis mit dem zuständigen Fachamt der Stadt die anzuwendenden Ersatzwerte abgestimmt wurden.

Nachstehend sind exemplarisch die Ersatzwerte der Fahrbahn abgebildet. Eine detaillierte Übersicht der verwendeten Ersatzwerte befindet sich in Anlage 5.

Beschreibung	Einheitspreis
Fahrbahn, Bauklasse I	105,00 €/m ²
Fahrbahn, Bauklasse II	90,00 €/m ²
Fahrbahn, Bauklasse III	70,00 €/m ²
Fahrbahn, Bauklasse IV	40,00 €/m ²
Fahrbahn, Bauklasse V	35,00 €/m ²
Fahrbahn, Bauklasse VI	30,00 €/m ²

Tab. 10: Abgestimmte Ersatzwerte der Fahrbahn

Anschließend wurde aus den abgestimmten Ersatzwerten der Vermögenswert für die restlichen Verkehrsflächen gebildet. Das fiktive Baujahr wurde auf Grundlage des ermittelten Zustandes bestimmt. Dazu wurde zunächst die Zustandsnote aus der Zustandsbewertung in eine Zustandskennziffer (Prozentangabe) umgerechnet. Da die Vermögensgegenstände linear abgeschrieben werden, wird unterstellt, dass auch der Zustand einer linearen Funktion folgt. In der nachfolgenden Grafik ist dargestellt, wie die Restnutzungsdauer anhand der Zustandskennziffer ermittelt wird.

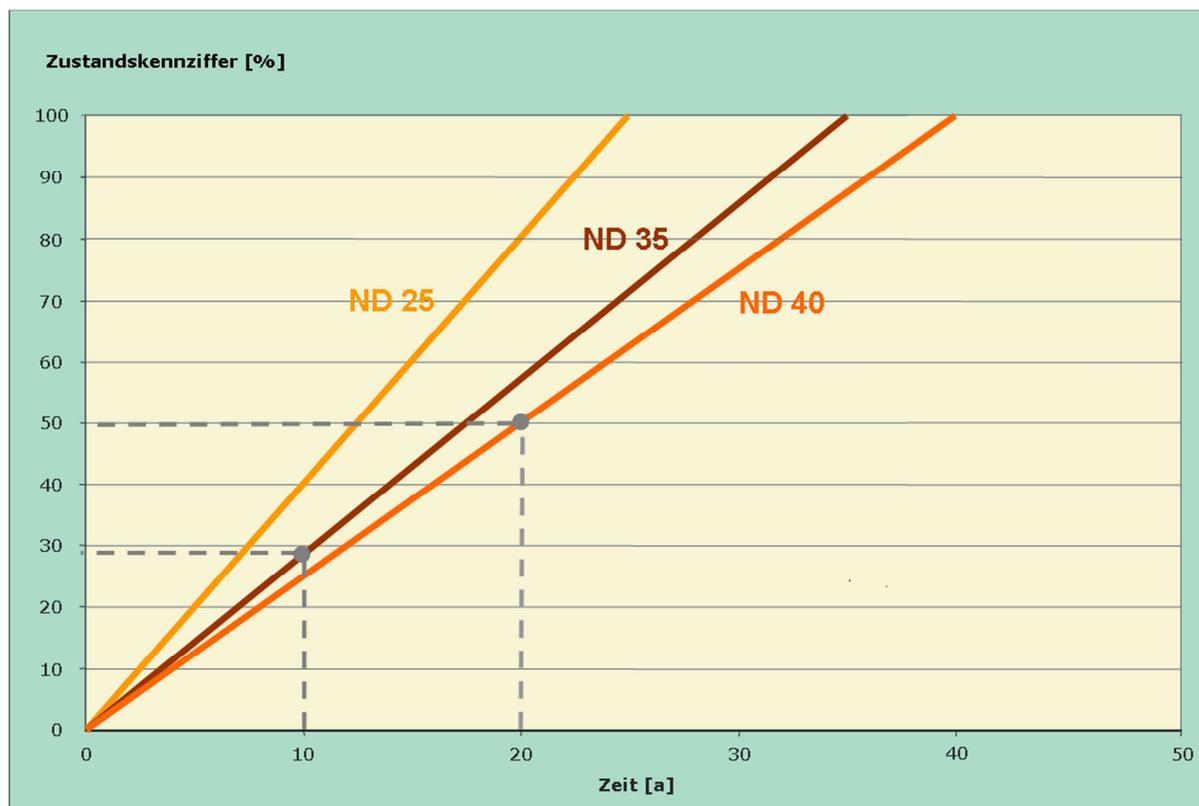


Abb. 6: Ermittlung Restnutzungsdauer

Für einen Verkehrsfläche mit einer Gesamtnutzungsdauer von z.B. 30 Jahren und einer Zustandskennziffer von 50% ergibt sich eine Restnutzungsdauer von 15 Jahren. Das bedeutet im Umkehrschluss, dass bereits 20 Jahre (Differenz zur Gesamtnutzungsdauer) abgeschrieben sind. Ausgehend vom Erfassungsjahr (2012) wird anschließend auf das fiktive Baujahr zurückgerechnet. Im Beispiel wäre dies 1997.

Alle Abschreibungsbeträge wurden für den Gesamtaufbau der Fahrbahn (Deck- und Tragschicht) bemessen. Die Nutzungsdauern wurden wie folgt festgelegt:

Beschreibung	ND
Fahrbahn, Bauklasse I	25 Jahre
Fahrbahn, Bauklasse II	30 Jahre
Fahrbahn, Bauklasse III	35 Jahre
Fahrbahn, Bauklasse IV	40 Jahre
Fahrbahn, Bauklasse V	40 Jahre
Fahrbahn, Bauklasse VI	40 Jahre
Gehweg (inkl. Borde)	40 Jahre
Radweg	40 Jahre
kombinierter Geh- und Radweg	40 Jahre
Parkfläche, Bauklasse II	30 Jahre
Parkfläche, Bauklasse III	35 Jahre
Parkfläche, Bauklasse IV	40 Jahre
Parkfläche, Bauklasse V	40 Jahre
Parkfläche, Bauklasse VI	40 Jahre

Tab.11: Nutzungsdauern in Abh. von Bauklasse und Nutzung

3.2.2 Nebenflächen (Geh- und Radwege) und Parkflächen

Die Ermittlung der Vermögenswerte der Geh- und Radwege sowie der Parkflächen erfolgte gemeinsam mit den Fahrbahnen. Sofern reale Anschaffungs- und Herstellungskosten bestimmt werden konnten, wurden diese für die Bewertung herangezogen. Lagen diese nicht vor erfolgte die Bewertung mittels Ersatzwerten. Die Ersatzwerte wurden der Bewertungsrichtlinie Anlage 3 entnommen.

Die Objektzuordnung und -auswahl, die Ergänzung der für die Berechnung relevanten Daten und die Aufstellung der Buchungswerte verlief analog zu den Fahrbahnen. Die entsprechende Zuordnung der Querschnittstreifen ist in Anlage 4 aufgelistet.

3.2.3 Grünflächen

Die Querschnittsgruppe der Grünflächen beinhaltet die unbefestigten Flächen im Straßenraum (s. Zuordnung der Querschnittstreifen in Anlage 4) und wurde nicht separat bewertet.

3.2.4 Bewertungsgrundlage

Die Vermögenswerte der Verkehrsflächen wurden entweder anhand von realen Anschaffungs- und Herstellungskosten oder Wiederbeschaffungszeitwerten auf Basis von Ersatzwerten ermittelt. Nachfolgende Tabelle zeigt die Verteilung von realen AHK und Ersatzwerten:

	Fläche	AHK	Anteil
Ersatzwert	237.949,95 m ²	19.059.249,06 €	43%
reale AHK	1.128.381,58 m ²	25.058.759,13 €	57%
Gesamt	1.366.331,52 m²	44.118.008,19 €	100%

Tab.12: Verwendete Bewertungsgrundlage

3.2.5 Inventar Straßenbeleuchtung

Für die Straßenbeleuchtung erfolgte eine Einzelbewertung. Maßgeblich waren auch hier, soweit vorliegend, die tatsächlichen Baukosten. Für Masten ohne vorhandene Rechnungen erfolgte die Bewertung mittels eines Vergleichswertes. Der Vergleichswert ermittelte sich aus den vorhandenen Baukosten, die jeweils zum Basisjahr 2005 ausgegeben sind. Sofern keine Baujahresangabe vorlag, wurde als Anschaffungsdatum das Herstellungsjahr der Straße angenommen. Unter Berücksichtigung der jeweiligen Baujahre und des Baupreisindex erfolgte eine Indizierung auf das entsprechende fiktive Jahr der Herstellung. Hierfür wurde der bundeseinheitliche Baupreisindex herangezogen. Die Nutzungsdauer wurde auf 25 Jahre festgesetzt.

3.2.6 Ingenieurbauwerke

Eine Bewertung der Ingenieurbauwerke erfolgte nicht.

3.2.7 Vermögenswerte der Straßeninfrastruktur

Die Anschaffungswerte (tatsächlich oder fiktiv) der Straße wurden abschnittsweise und gemäß der benannten Querschnittsgruppierung für jeden homogenen Zustandsabschnitt ermittelt. Die Ermittlung der Abschreibungsbeträge und Buchwerte erfolgte dann in einem weiteren Schritt.

Nachfolgend sind die wichtigsten buchhalterischen Parameter für die einzelnen Vermögensgegenstände aufgeführt:

Gegenstand	AHK	AfA jährlich	Buchwert
Verkehrsflächen	44.118.008,18 €	1.147.981,06 €	18.100.525,95 €
Straßenbeleuchtung	2.376.270,18 €	95.050,81 €	576.080,45 €
Gesamt	46.494.278,36 €	1.243.031,87 €	18.676.606,40 €

Tab. 13: Zusammenstellung der Vermögenswerte

Eine Auflistung der Vermögenswerte für die einzelnen Vermögensgegenstände ist in der Anlage 7 hinterlegt.

3.2.8 Sonderposten

Für die bewerteten Anlagen des Infrastrukturvermögens wurden teilweise Fördermittel durch das Land Sachsen-Anhalt oder den Bund bereitgestellt. Diese Mittel stellen Sonderposten im Sinne der Bewertungsrichtlinie dar und sind dementsprechend in der Eröffnungsbilanz auszuweisen. Die Aufteilung der Sonderposten sowie die Ermittlung der Erträge aus Auflösungen und Buchwerte wurden analog der Wertermittlung der Vermögensgegenstände (Verkehrsflächen und Inventar) vorgenommen.

Für die Sonderposten werden folgende buchungsrelevanten Werte ausgewiesen:

Verkehrsflächen:

Gegenstand	AHK	AfA jährlich	Buchwert
Fördermittel	8.799.538,15 €	227.478,19 €	5.246.774,94 €
Gesamt	8.799.538,15 €	227.478,19 €	5.246.774,94 €

Tab. 14: Zusammenstellung der Vermögenswerte für die Sonderposten der Verkehrsflächen

4 Zusammenfassung

Die Stadt Genthin hat für die Einführung des doppelten Haushalts- und Rechnungswesen eine Erhebung ihrer Straßeninfrastruktur hinsichtlich des Bestands, des Zustands und des Vermögens durchgeführt. Dazu wurden alle Straßenabschnitte in der kommunalen Baulast befahren und messtechnisch aufgenommen. Die dabei aufgezeichneten Einzelbilder waren die Grundlage für die Erfassung der bewertungsrelevanten Bestands- und Zustandsdaten. Diese Fotodokumentation wurde der Stadtverwaltung in dem Programm Einzelbild-Mess-Viewer übergeben.

Als Ordnungs- bzw. Bezugssystem wurde das in der Stadt vorhandene Netzknoten-Kanten-Modell übernommen und ergänzt. Alle erhobenen Daten wurden einem Netzknotenabschnitt zugeordnet.

Die Zustandsbewertung erfolgte nach den Empfehlungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV). Dabei wurden die erfassten Zustandskriterien anhand ihrer Ausprägung und ihres Einflusses auf die Befahrbarkeit gewichtet und zu einem Gesamtwert (Note 1-5) zusammengefasst. Die Ermittlung der Vermögenswerte erfolgte auf Basis vorhandener Anschaffungs- und Herstellungskosten. Sofern diese nicht vorhanden waren wurde ein Ersatzwert herangezogen. Die zu bewertenden Flächen wurden zu Gruppen zusammengefasst. Die Bewertung wurde zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer abgestimmt.

Alle erfassten Daten wurden in revisionssicheren Systemen abgelegt und so aufgearbeitet, dass sie neben der Vermögensbewertung auch für Inventarverwaltung und Zustandserfassung / -bewertung (ZEB) genutzt werden können. Als Auskunftssystem stehen die Informationen zur Verkehrsinfrastruktur vielen Mitarbeitern innerhalb der Verwaltung zur Verfügung. Bei Beratungen können die Daten zur Verdeutlichung der Sachlage und damit zur Entscheidungsfindung beitragen. Darüber hinaus ergeben sich damit Ansatzpunkte für Planung und Entwurf sowie Erhaltungs- und Unterhaltungsmanagement.

5 Anlagen

A.1	Abkürzungsverzeichnis	29
A.2	Codierung der Querschnittsarten	31
A.3	Zustandsindikatoren	32
A.4	Querschnittsgruppierung	34
A.5	Abgestimmte Ersatzwerte	35
A.6	Berechnungsbeispiel Vermögensbewertung	36
A.7	Daten-CD	37
A.7.1	Abstimmungen und Festlegungen	37
A.7.2	Bauklasseneinteilung (Auftraggeber)	37
A.7.3	Anschaffungs- und Herstellungskosten	37
A.7.4	Aufstellung der Vermögenswerte	37
A.7.5	Flächen- und Längenstatistik	37
A.7.6	Zustandsbewertung	37
A.7.7	Erläuterungsbericht in digitaler Form (PDF)	37
A.7.8	Netznotenpläne (PDF)	37

A.1 Abkürzungsverzeichnis

Gesetze, Richtlinien, Organisationen:

ASB	Anweisung StraßeninformationsBank
ZEB	ZustandsErfassung und –Bewertung von Straßen
FGSV	ForschungsGesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen
EEMI	Empfehlungen für das Erhaltungsmanagement von Innerortsstraßen
ZTV ZEB	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Zustandserfassung und -Bewertung von Straßen
RIN	Richtlinie für Integrierte Netzgestaltung
RStO	Richtlinie für die Standardisierung des Oberbaus
DIN	Deutsches Institut für Normung

Straßennetz

GIS	GeoInformationsSystem
ALK	Automatisierte LiegenschaftsKarte
DFK	Digitale FlurKarte
DOP	Digitale OrthoPhotos
TK	Topographische Karte
VNK	Von-NetzKnoten
NNK	Nach-NetzKnoten

Zustandserfassung und – bewertung

AUN	Allgemeine Unebenheiten
FLI	FLickstellen
RIS	RISse
SPT	SPurrinnenTiefe
OBS	OBERflächenSchäden
ZWAUN	ZustandsWert für Allgemeine Unebenheiten
ZWFLI	ZustandsWert für FLickstellen
ZWRIS	ZustandsWert für RISse
ZWSPT	ZustandsWert für SPurrinnenTiefe
ZWOBS	ZustandsWert für OBERflächenSchäden
TWGEB	TeilzielWert für die GE Brauchsmerkmale
TWSUB	TeilzielWert für die SUBstanzmerkmale
GSW	GeSamtWert für den Zustand (Note 1 bis 5)

Vermögensbewertung

AHK	Anschaffungs- und Herstellungskosten
AfA	Aufwendung für Abschreibungen
EÖB	Eröffnungsbilanz
FB	Fahrbahn
PF	Parkfläche
GW	Gehweg
GR	Geh-/Radweg
RW	Radweg

Sonstige

EBF	EinzelBildFolge
DA 104	DatenArt 104 nach Anweisung Straßeninformationsbank (Querschnitte)
GPS	GlobalPositioningSystem
SAPOS	Satellitenpositionierungsdienst der deutschen Landesvermessung
WGS 84/UTM	World Geodetic System 1984 / Universal Transverse Mercator (Amtliches Koordinatensystem)

Straßenklassifizierung

G	Gemeindestraße
B	Bundesstraße
GV	Gemeindeverbindungsstraße
BÖW	Beschränkt öffentliche Wege
K	Kreisstraße
S	Staatsstraße
ÖFW	Öffentliche Wald- und Feldwege
P	Plätze
ETW	Eigentümerwege
X	Nicht gewidmete Wege

Deckschichtarten

A	Asphalt
B	Beton
P	Betonsteinpflaster
G	Gehwegplatten
V	Verbundsteine
S	Schotter
U	Unbefestigt
N	Natursteinpflaster
R	Rasengitterstein

A.2 Codierung der Querschnittsarten

Code	Querschnittsart
10	Fahrbahn (gleisfrei)
21	Gehweg
11	Fahrbahn mit 1 Gleis
12	Fahrbahn mit 2 Gleisen
13	Fahrbahn mit 3 oder mehr Gleisen
14	Fahrbahn, der dem Schienenverkehr vorbehalten ist
15	Kriechspur
16	Mehrzweckspur (Stand- und Fahrspur)
17	Standspur, Parkspur (nicht Parkplatz)
22	Paralleler Wirtschaftsweg
23	Sonstiger paralleler Weg ohne Kfz-Verkehr
24	Radweg (ausschließlich)
25	Rad- und Gehweg
26	Gehweg auf Brücke für Unterhaltungsdienst
30	unbefestigter Seitenstreifen (Bankett), ebenes Gelände
31	unbefestigter Trennstreifen z.B. Mittelstreifen, Schutzstr.
32	befestigter Trennstreifen z.B. Mittelstreifen, Inseln
33	Trennschwelle (Trennbord), Trennplanke, Trennbauwerk
34	eigener Gleiskörper
40	Randstreifen (Leitstreifen) - 0,20m getrennt
41	Randstreifen (Leitstreifen) - 0,20m nicht getrennt
42	markierte Doppeltrennlinie
50	offene Vollrinne (Regelform)
51	Rasenmulde, befestigte Mulde
52	Straßengraben
60	Kantenstein (Rabattenstein)
61	Tiefbord (Flachbord), Pflasterstein
62	Schrägbord
63	Hochbord (Steilbord), Hohlbord
65	Betonbord (Flachbord)
66	Betonbord (Hochbord)
68	Granitbord (Flachbord)
69	Granitbord (Hochbord)
70	Damböschung, abfallendes Gelände
71	Einschnittsböschung, ansteigendes Gelände
99	sonstige Streifenart

Tab. A.2: Codierung Querschnittsstreifen gemäß ASB

A.3 Zustandsindikatoren

Merkmalsgruppe	Zustandsmerkmal	Zustandsindikator	Zustands	A Asphalt	B Beton	P Pflaster	X unbestim	A Asphalt	B Beton	P Pflaster	X unbestim	
Ebenheit im Längsprofil	Allgemeine Unebenheiten	Ausprägung: sehr schwach1, schwach2, deutlich3, stark4, sehr stark 5	AUN	AUN	AUN	AUN	AUN	AUN	AUN	AUN	AUN	
Ebenheit im Querprofil	Spurrinnen	Ausprägung: sehr schwach1, schwach2, deutlich3, stark4, sehr stark 5	SPT	SPT		SPT	SPT					
Substanzmerkmale Oberfläche Asphalt	Risse (Netzrisse, Risshäufungen, Einzelrisse) offen und vergossen	betroffener Flächenanteil [%] (Anzahl 1m ² Kacheln mit Merkmal / Anzahl 1m ² Kacheln Bezugsfläche *100 = %)	RISS	RISS								
	Offene Arbeitsnaht	betroffener Längenanteil [%] (Anzahl 1m ² Kacheln mit Merkmal/ 10 =Anzahl 1m ² Kacheln Bezugslänge *100=%)	ONA	ONA								
	Flickstellen aufgelegt	betroffener Flächenanteil [%] (Anzahl 1m ² Kacheln mit Merkmal / Anzahl 1m ² Kacheln Bezugsfläche *100 = %)	AFLI	AFLI			AFLI	AFLI			AFLI	
	Flickstellen eingelegt ("infolge Grabung")	betroffener Flächenanteil [%] (Anzahl 1m ² Kacheln mit Merkmal / Anzahl 1m ² Kacheln Bezugsfläche *100 = %)	EFLI	EFLI			EFLI	EFLI			EFLI	
	Ausbrüche ("Schlaglöcher"), Abplatzungen	betroffener Flächenanteil [%] (Anzahl 1m ² Kacheln mit Merkmal / Anzahl 1m ² Kacheln Bezugsfläche *100 = %)	AUS	AUS			AUS	AUS			AUS	
	Bindemittelanreicherung	betroffener Flächenanteil [%] (Anzahl 1m ² Kacheln mit Merkmal / Anzahl 1m ² Kacheln Bezugsfläche *100 = %)	BIN	BIN				BIN				
	sonstige Oberflächenschäden (Splittverlust, Ausmagerung, Abrieb, Polieren)	betroffener Flächenanteil [%] (Anzahl 1m ² Kacheln mit Merkmal / Anzahl 1m ² Kacheln Bezugsfläche *100 = %)	OBS	OBS				OBS				
Substanzmerkmale Oberfläche Beton	Längs-/Querrisse offen und vergossen	mittlere Länge [m]: Summe Gesamtrisslänge Längs-/Quer / Anzahl Platten im Auswerteabschnitt = m	LQRL		LQRL				LQRL			
		betroffener Plattenanteil [%]: (Anzahl Platten mit Merkmal / Anzahl Platten im Auswerteabschnitt *100 = %)	LQRP		LQRP				LQRP			
	Eckabbrüche ausgebessert und nicht ausgebessert	mittlere Anzahl []: Summe Eckabbrüche pro Platte/ Anzahl Platten mit Eckabbrüchen im Auswerteabschnitt	EABF		EABF					EABF		
		betroffener Plattenanteil [%]: (Anzahl Platten mit Merkmal / Anzahl Platten im Auswerteabschnitt *100 = %)	EABP		EABP					EABP		
	Kantenschäden ausgebessert und nicht ausgebessert	mittlere Länge [m]: Summe Gesamtrisslänge Längs-/Quer / Anzahl Platten im Auswerteabschnitt = m	KASL		KASL					KASL		
		betroffener Plattenanteil [%]: (Anzahl Platten mit Merkmal / Anzahl Platten im Auswerteabschnitt *100 = %)	KASP		KASP					KASP		
	schadhafte Fugenfüllung	betroffener Plattenanteil [%]: (Anzahl Platten mit Merkmal / Anzahl Platten im Auswerteabschnitt *100 = %)	FUF		FUF					FUF		
Nester/ Abplatzungen	betroffener Plattenanteil [%]: (Anzahl Platten mit Merkmal / Anzahl Platten im Auswerteabschnitt *100 = %)	NTR		NTR					NTR			
Flickstellen und bituminöser Teilersatz	betroffener Plattenanteil [%]: (Anzahl Platten mit Merkmal / Anzahl Platten im Auswerteabschnitt *100 = %)	BTE		BTE					BTE			

Tab: A.3-1: Zustandsindikatoren

Substanzmerkmale Oberfläche Pflaster/ Platten	offene Pflasterfugen offene Plattenfugen	betroffener Flächenanteil [%] (Anzahl 1m ² Kacheln mit Merkmal / Anzahl 1m ² Kacheln Bezugsfläche *100 = %)	OFU			OFU				OFU	
	sonstige Oberflächenschäden (Verschleiß, Abplatzungen, Zertrümmerungen, Verschiebung, Verdrehung)	betroffener Flächenanteil [%] (Anzahl 1m ² Kacheln mit Merkmal / Anzahl 1m ² Kacheln Bezugsfläche *100 = %)	BRU			BRU				BRU	
	Fehlstellen (fehlende Steine/ Platten)	betroffener Flächenanteil [%] (Anzahl 1m ² Kacheln mit Merkmal / Anzahl 1m ² Kacheln Bezugsfläche *100 = %)	AUS			AUS				AUS	
	Flickstellen und bituminöser Teilersatz	betroffener Flächenanteil [%] (Anzahl 1m ² Kacheln mit Merkmal / Anzahl 1m ² Kacheln Bezugsfläche *100 = %)	FLI			FLI				FLI	
Schäden an Randein- fassung/ Entwässerung	Borde/ Rinnen (Verkantung, Verformung, Abplatzung, Ausbrüche)	in Stationierungsrichtung links betroffener Längenanteil [%] (Anzahl 1m ² Kacheln mit Merkmal / 10 Anzahl Kacheln Bezugslänge *100 = %)	BRL								
	Borde/ Rinnen (Verkantung, Verformung, Abplatzung, Ausbrüche)	in Stationierungsrichtung rechts: betroffener Längenanteil [%] (Anzahl 1m ² Kacheln mit Merkmal / 10 Anzahl Kacheln Bezugslänge *100 = %)	BRR								
	sonstige Randeinfassungen/ Bankette	in Stationierungsrichtung links betroffener Längenanteil [%] (Anzahl 1m ² Kacheln mit Merkmal / 10 Anzahl Kacheln Bezugslänge *100 = %)	REL								
	sonstige Randeinfassungen/ Bankette	in Stationierungsrichtung rechts: betroffener Längenanteil [%] (Anzahl 1m ² Kacheln mit Merkmal / 10 Anzahl Kacheln Bezugslänge *100 = %)	RER								

Tab. A.3-2: Zustandsindikatoren

A.4 Querschnittsgruppierung

Gruppe	Streifenart
Fahrbahn	10 - Fahrbahn (gleisfrei)
Fahrbahn	11 - Fahrbahn mit einem Gleis
Fahrbahn	12 - Fahrbahn mit zwei Gleisen
Fahrbahn	22 - paralleler Wirtschaftsweg
Fahrbahn	32 - befestigter Trennstreifen
Fahrbahn	33 - Trennschwelle, Trennplanke, Trennbauwerk
Fahrbahn	40 - Randstreifen, von der Fahrbahn getrennt
Fahrbahn	41 - Randstreifen von der Fahrbahn nicht getrennt
Fahrbahn	42 - markierte Doppeltrennlinie
Fahrbahn	50 - offene Vollrinne
Parkfläche	17 - Standstreifen, Parkstreifen (nicht Parkplatz)
Gehweg	21 - Gehweg
Gehweg	23 - sonstiger paralleler Weg ohne KFZ-Verkehr
Gehweg	26 - Gehweg auf Brücke für Unterhaltungsdienste
Gehweg	60 - Kantenstein
Gehweg	61 - Tiefbord, Pflasterreihe
Gehweg	62 - Schrägbord
Gehweg	63 - Hochbord, Hohlbord
Geh/Radweg	25 - Rad- und Gehweg
Radweg	24 - Radweg

Tab. A.4: Zuordnung Querschnittstreifen zur Buchungsgruppe

A.5 Abgestimmte Ersatzwerte

Kürzel	Beschreibung	Einheitspreis	ND
FBI	Fahrbahn, Bauklasse I	105,00 €/m ²	25 Jahre
FBII	Fahrbahn, Bauklasse II	90,00 €/m ²	30 Jahre
FBIII	Fahrbahn, Bauklasse III	70,00 €/m ²	35 Jahre
FBIV	Fahrbahn, Bauklasse IV	40,00 €/m ²	40 Jahre
FBV	Fahrbahn, Bauklasse V	35,00 €/m ²	40 Jahre
FBVI	Fahrbahn, BauklasseVI	30,00 €/m ²	40 Jahre
GW	Gehweg	25,00 €/m ²	40 Jahre
RW	Radweg	25,00 €/m ²	40 Jahre
GR	kombinierter Geh- und Radweg	25,00 €/m ²	40 Jahre
PFII	Parkfläche, Bauklasse II	90,00 €/m ²	30 Jahre
PFIII	Parkfläche, Bauklasse III	70,00 €/m ²	35 Jahre
PFIV	Parkfläche, Bauklasse IV	40,00 €/m ²	40 Jahre
PFV	Parkfläche, Bauklasse V	35,00 €/m ²	40 Jahre
PFVI	Parkfläche, BauklasseVI	30,00 €/m ²	40 Jahre
S	Seitenstreifen, unbefestigt	0,00 €/m ²	40 Jahre
GK	Gleiskörper	0,00 €/m ²	40 Jahre

A.6 Berechnungsbeispiel Vermögensbewertung

Am Werder

Abschnitt 110 (VNK: 1109004 – NNK: 1109005)

Parameter	Grundlage / Berechnung	Beispiel
Fahrbahnfläche:	<i>aus Erfassung</i>	978,90 m²
Deckschicht Fahrbahn:	<i>aus Erfassung</i>	Asphalt
Bauklasse	<i>Zuarbeit Fachamt</i>	III
Ersatzwert:	<i>gemäß Anlage 3 Bewertungsrichtlinie</i>	70,00 €/m²
AHK fiktiv:	<i>Ersatzwert X Fläche</i>	68.523,00 €
Baukosten real:	<i>Zuarbeit Fachamt</i>	702.957,14 €
anteilige Baukosten real	<i>Anteil an Gesamtsumme</i>	635.146,70 €
Anschaffungsdatum (real)	<i>Zuarbeit Fachamt</i>	01.01.2004
Zusatznote (1-6):	<i>aus Erfassung</i>	3
Zustandskennziffer:	<i>gemäß Umrechnung</i>	60,00 %
Nutzungsdauer	<i>Festlegung Fachamt gemäß Abschreibungstabelle</i>	35 Jahre
Restnutzungsdauer (aufgrund Zustand)	<i>Nutzungsdauer * Zustandskennziffer</i>	21 Jahre
fiktives Baujahr (ausgehend vom Erfassungszeitpunkt):	<i>Erfassungsjahr - bisheriger Nutzungszeitraum</i>	01.01.1998
AfA jährlich	<i>Baukosten real / Nutzungsdauer</i>	18.147,05 €
AfA monatlich	<i>Jährliche Abschreibung / 12 Monate</i>	1.512,25 €
AfA kumuliert	<i>bisheriger Werteverzehr ausgehend vom Anschaffungsdatum bezogen auf den Monat der Anschaffung</i>	181.470,49 €
Buchwert 31.12.2013 (ohne Zustand)	<i>Baukosten real - Werteverzehr (AfA kumuliert)</i>	381.088,02 €
Buchwert 31.12.2013 (mit Zustandskorrektur)	<i>Baukosten real * Zustandskennziffer</i>	362.940,97 €
AfA außerplan.	<i>Differenz aus Buchwert mit und ohne Zustandskorrektur</i>	90.735,24 €

Tab. A.7: Berechnungsbeispiel

A.7 Daten-CD

- A.7.1 Abstimmungen und Festlegungen**
- A.7.2 Bauklasseneinteilung (Auftraggeber)**
- A.7.3 Anschaffungs- und Herstellungskosten**
- A.7.4 Aufstellung der Vermögenswerte**
- A.7.5 Flächen- und Längenstatistik**
- A.7.6 Zustandsbewertung**
- A.7.7 Erläuterungsbericht in digitaler Form (PDF)**
- A.7.8 Netzknotenpläne (PDF)**