

Dietrich-Bonhoeffer-Gymnasium - Fassadensanierung und Betonwerksteinarbeiten hier: Statusbericht Nr. 1

| | |
|---|---|
| Stadt Quickborn Fachbereich: FB 10 Liegenschaften Verfasser: Horst Moldenhauer | Vorlagennummer: VO/2024/Q/681 Datum: 18.06.2024 |
|---|---|

| <i>Beratungsfolge</i> | <i>Geplante Sitzungstermine</i> | <i>Ö / N</i> |
|---|---------------------------------|--------------|
| Ausschuss für kommunale Dienstleistungen (Kenntnisnahme) | 02.07.2024 | Ö |

Sachverhalt:

Allgemein:

Hinsichtlich des Statusberichts können ohne vorherige Darstellung des Projektverlaufes keine transparenten Aussagen getroffen werden mit der auch die neuen Ausschussmitglieder in die jahrelange Thematik eingeführt werden.

Aus diesem Grunde wird der erste Statusbericht erst einmal eine kostenmäßige Entwicklung und Übersicht für das Projekt bringen. Dabei soll das Projekt in zwei Teilvorhaben gesplittet werden, um auch hier für mehr Transparenz zu sorgen, nämlich in:

- Dietrich - Bonhoeffer – Gymnasium: Sanierung (u.a. Fassade, Dach und Betonwerkstein)
- Dietrich - Bonhoeffer – Gymnasium: Effizienzgebäude 70

Diese Vorlage wird sich mit dem ersten Thema befassen: Dietrich - Bonhoeffer - Gymnasium Sanierung

Ausgangslage:

Bereits wenige Jahre nach Fertigstellung des Neubaus des Dietrich-Bonhoeffer-Gymnasiums traten bauliche Mängel in der Ausführung der Fassade auf. Nach erfolgloser Aufforderung zur Mangelbeseitigung und abgelehntem Vorschlag ein Schiedsgutachten erstellen zu lassen, wurde ein gerichtliches Beweissicherungsverfahren eingeleitet.

Der vom Gericht beauftragte Sachverständige war am 25.02.2015, 18.03.2015 und am 26.03.2015 vor Ort. Es wurden diverse Mängel, nicht nur beim Wärmedämmverbundsystem festgestellt, sondern auch beim Betonwerkstein und beim Dach. Mit Datum vom 08. Juli 2015 wurde ein umfangreiches Gutachten erstellt, welches auch Grundlage für das Verfahren am 29.01.2018 vor dem Landgericht Itzehoe war.

Kosten:

Bereits 2019 sollte mit der Sanierung der Schule begonnen werden. Im Haushalt wurden für 2019 300.000,00 € -, und für 2020 eine Verpflichtungsermächtigung in Höhe von

1.750.000,00 € eingestellt.

Im Haushaltsjahr 2021 wurden durch Beschluss der Ratsversammlung vom 30.08.2021 die Mittel in Höhe von 1.800.000,00 € für außerplanmäßige Ausgaben für den Neueinbau von raumluftechnischen Anlagen (bekannt als Lüftungsanlagen an Schulen) verschoben.

In 2024 wurden in den Haushalt 1.200.000,00 € eingestellt. Im Finanzplan 2025 sind weitere Mittel in Höhe 750.000,00 € vorgesehen, und im Jahr 2026 220.000,00 €. Allerdings als grob geschätzte Kostenprognose, die es noch zu verfeinern galt, somit also 2.170.000,00 €.

Jetziger Stand der Planung

Während die Betonwerksteinsanierung bereits im Jahr 2023 begonnen hat, wurde mit der Sanierung der Fassade im letzten $\frac{3}{4}$ Jahr geplant. Dies mündete in die Vorlagen XI/060-01-03 (Dietrich-Bonhoeffer-Gymnasium: Sanierung Neubau hier: Ausschreibungs- und Maßnahmenbeschluss Fassade und Energieeffizienzhaus) und XI/060-01-03 -01 (Dietrich-Bonhoeffer-Gymnasium: Sanierung Neubau hier: Ausschreibungs- und Maßnahmenbeschluss Fassade und Energieeffizienzhaus Ergänzung) und in einen daran angepassten Ausschreibungs- und Vergabeprozess. Für die Betonwerksteinarbeiten und die Fassade ist der Stand der Kostenberechnung erreicht gewesen (Siehe Anlage). Allerdings gab es neben den Betonwerksteinarbeiten und der Arbeit an der Fassade Arbeiten im Flachdachbereich, die noch nicht durch eine Kostenberechnung hinterlegt waren und auch im Bereich des Abrisses der Fassade gibt es Kostensteigerungen gegenüber der Kostenberechnung und damit auch der Haushaltsplanung zum Jahr 2024.

Mehrkosten:

Wie bereits unter dem Titel Ausgangslage dargestellt, war vorgesehen die Maßnahmen am Dietrich Bonhoeffer Gymnasium bereits im Jahr 2019 durchzuführen, was aber aufgrund der Priorisierung anderer Maßnahmen (zum Beispiel der Lüftungsanlagen an den Grundschulen) und Personalkapazitäten verschoben worden ist. Aufgrund der Verschiebung wurden die Maßnahmen teurer (Inflation, aber auch entsprechende erhöhte Abnutzung beziehungsweise Alterung).

Hinsichtlich des Alters darf man nicht übersehen, dass der Neubau im Jahr 2010 errichtet worden ist und damit bereits 13 Jahre alt ist.

Gegenüber den ursprünglichen Planungen gab es in folgenden Gewerken eine Erhöhung der Kosten, so dass die Sanierung am Dietrich Bonhoeffer Gymnasium nicht mehr circa 2,17 Millionen € kostet, sondern ca. 2,7 Millionen €.

Abbruch der Fassade:

Ursprünglich wurden hier circa 100.000 € angenommen. Diese Zahl ist nicht mehr zu halten, da die Entsorgungskosten gerade für Polystyrol sehr viel höher geworden ((wird als gefahrenstoffnaher Abfall gewertet) sind, auch ist der Aufbau der Fassade nicht homogen (wie angenommen und ausgeschrieben). Ein Teil wurde nur aus Mineralwolle, ein anderer Teil nur aus Polystyrol (bekannt als Styropor), sowie ein dritter Bereich in gemischter Bauweise errichtet. Dies führt neben dem höheren Ausschreibungsergebnis auch zu einem Nachtrag während der Ausführung, so dass der Abriss der Fassade nun mit 250.000 € geschätzt wird.

Befestigung der Dämmung des Flachdachs:

Die Dämmung des Flachdaches unter der Dachfolie hält nicht, da der Kleber nachgegeben hat. Zur Sanierung soll die Dachfolie hochgeklappt, die lose Dämmung geordnet und dann mit Dübeln durch das Dämmpaket hindurch in der Stahlbetondecke befestigt werden.

Dies ist aber aufgrund der terminlichen Verzögerung des Vorhabens nicht mehr möglich, da auch die Dachbahn bereits 13 Jahre alt ist. Die Lebenserwartung nach Bauteilkatalog liegt

bei 25 Jahren für die hochwertige Dachfolie (siehe Anlage). Sie hat damit schon die Hälfte der Lebensdauer hinter sich und ist bereits gealtert und entsprechend versprödet, so dass ein Hochklappen der Folie nicht möglich ist (ohne dass die Folie reißt bzw. „eher bricht“) und die Folie erneuert werden muss. Dies geht mit Kosten in Höhe von circa 300.000 € (geschätzt) einher. Diese Kosten sind von der Stadt Quickborn zu tragen. Allerdings erhält man dadurch auch eine komplett neue Dachabdichtung, die die entsprechende Lebensdauer nach Bauteilkatalog erneut wiederhat.

Wärmepumpe:

Die Außeneinheit der Wärmepumpe steht auf dem Dach und muss einmal demontiert und per Kran an einen anderen Ort bewegt werden. Nach der Flachdachsanieierung ist dann die erneute Montage vorgesehen. Dies betrifft auch die entsprechenden Zuleitungen, die teilweise auf der Dachfolie befestigt sind. Diese Kosten sind bei den Kostenprognosen nur unvollständig aufgenommen worden. Gleichzeitig ist das Gerät bereits 13 Jahre alt (gemäß den anliegenden Dauern der Abschreibungen aus dem Runderlass des Innenministeriums vom 08. Januar 2014, die für die Gemeindeordnung als verbindlich vorgeschrieben wurden) liegt die Lebensdauer des Gerätes bei nur 15 Jahren, so dass kaufmännisch eine Generalüberholung notwendig ist. Das Gerät produziert zurzeit keine Wärme mehr, so dass auch technisch die Überholung notwendig ist. Entsprechende Kosten sind jetzt einzukalkulieren.

Weitere jetzt notwendige Maßnahmen:

Aufgrund geänderter Gesetzeslagen (v.a. aus dem Bereich der Energieeinsparung bei Gebäuden) sind weitere Maßnahmen notwendig, die hier nur erwähnt werden, die aber durch die Sanierungsmaßnahmen verpflichtend sind und nun im zweiten Teilvorhaben durchgeführt und beschrieben werden:

- Montage von Fotovoltaikanlagen (sogenanntes Energiewende Gesetz in Schleswig-Holstein)
- Hydraulischer Abgleich (gem. dem EnSimMaV)

Nächster Status

Der zweite Status soll nach der Sommerpause, dann in gewohnter Form mit den in beiden Vorlagen dargestellten Kosten als Grundlage erfolgen.

Anlage/n

| | |
|---|--|
| 1 | Kostendarstellung Sanierung (Betonwerkstein, Fassade und Dach) |
| 2 | Runderlass zur Abschreibung |
| 3 | Lebenserwartung Flachdach |

Thomas Beckmann
Bürgermeister



Liegenschaft: Dietrich - Bonhoeffer - Gymnasium
Bauvorhaben: Sanierung (Fassade, Dach und Betonwerkstein)

| Position / Leistung | Kosten | Bemerkung |
|-------------------------------------|-----------------------|---|
| Fassade | 850.000,00 € | Vergabe, geschätzte Kosten 850 K |
| Fassade Abbruch | 250.000,00 € | Mehrkosten nicht homogene Fassade und Ausschreibungsergebnisse |
| Dachfolie | 300.000,00 € | Geschätzt |
| Attika | 100.000,00 € | Attika muss aufgrund der Fassade (trägt mehr auf) erneuert werden |
| Betonwerkstein Abbruch 2024 | 60.000,00 € | Ausgeführt |
| Estrich für BWS 2024 | 35.000,00 € | Wird in den Sommerferien gemacht - Vorleistung für den Naturbetonstein |
| Endreinigung nach BWS 2024 | 25.000,00 € | Der erste Teil ist bereits ausgeführt, 2ter Teil nach den Sommerferien |
| Betonwerkstein Abbruch 2025 | 60.000,00 € | Geplant ist das 1.OG im DBG |
| Estrich für BWS 2025 | 33.000,00 € | Geplant ist das 1.OG im DBG |
| Endreinigung nach BWS 2025 | 25.000,00 € | Geplant ist das 1.OG im DBG |
| Energieberatung | 20.349,00 € | Fassade, Antrag Effizienzhaus (ausgeführt) |
| Baunebenkosten | 280.945,00 € | Gerüst, Bauzaun und sonstige 700-Kosten |
| Wärmepumpe Reparaturarbeiten | 350.000,00 € | WP muss generellüberholt werden, Außeneinheit muss inkl. Leitungen vom Dach gehoben werden; Demontage und Montage sowie erneutes Einregulieren |
| Planung TGA für Wärmepumpe | 45.000,00 € | Für die Instandsetzung der WP ist ein Planer nötig, um das Aufgabenfeld konkret abzustecken - Wie/Was/Wo geändert und/oder ersetzt werden muss |
| Planungsbüro Architekt für Umbauten | 251.842,00 € | Für die schon laufenden sowie noch kommenden Arbeiten sind hinsichtlich der Ausführung und Planung Architekten und Planungsbüros vonnöten - oft müssen hier Berechnung geleistet werden |
| Gesamt: | 2.686.136,00 € | |

Verwaltungsvorschriften über Abschreibungen von abnutzbaren Vermögensgegenständen des Anlagevermögens der Gemeinden (VV-Abschreibungen)

Runderlass des Innenministeriums vom 08. Januar 2014 - IV 305 - 163.118.5.2

Aufgrund des § 43 der Gemeindehaushaltsverordnung Doppik (GemHVO-Doppik) vom 30. August 2012 (GVOBl. Schl.-H. S. 646), zuletzt geändert durch Verordnung vom 20. September 2013 (GVOBl. Schl.-H. S. 392) werden folgende Verwaltungsvorschriften erlassen:

Übersicht:

1. Anwendungsbereich
2. Anwendung
3. Ersterfassung
4. Ausnahmen
5. Abschreibungstabelle
6. Schlussbestimmungen

Anlagen:

Anlage: Abschreibungstabelle

1. Anwendungsbereich

Die **Abschreibungstabelle ist sowohl von Gemeinden**, die ihre Haushaltswirtschaft nach den Grundsätzen der kameralen Buchführung führen, wie auch von Gemeinden, die ihre Haushaltswirtschaft nach den Grundsätzen der doppelten Buchführung führen, **anzuwenden**.

2. Anwendung

2.1. Für die Abschreibung von Vermögensgegenständen des Anlagevermögens und des Umlaufvermögens der Gemeinde findet § 43 GemHVO-Doppik Anwendung.

2.2. Vermögensgegenstände des Anlagevermögens, deren Nutzung vertraglich begrenzt ist (z. B. Softwarelizenzen), sind über den Zeitraum der vertraglich vereinbarten Nutzung linear abzuschreiben.

2.3. Gebraucht erworbene Vermögensgegenstände des Anlagevermögens sind über die voraussichtliche Restnutzungsdauer abzuschreiben. Diese ist sachgerecht zu schätzen und darf die betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer für einen entsprechenden neuwertigen Vermögensgegenstand nicht übersteigen.

3. Ersterfassung

Für die Ersterfassung von Vermögensgegenständen des Anlagevermögens und des Umlaufvermögens der Gemeinde finden die Regelungen der GemHVO-Doppik unter Berücksichtigung der speziellen Regelungen in Abschnitt XI „Eröffnungsbilanz“ Anwendung.

4. Ausnahmen

Abweichende Abschreibungsregelungen können in folgenden Fällen bei abnutzbaren Vermögensgegenständen einschließlich der immateriellen Vermögensgegenstände angewendet werden:

- a) bei körperschaftssteuerpflichtigen Einrichtungen die steuerrechtlichen Vorschriften sowie
- b) bei Einrichtungen die aufgrund Rechtsnormen mit Kostenträgern vertraglich festgelegten Abschreibungsregelungen (z. B. im Rettungsdienst).

5. Unterscheidungskriterien

Die Abschreibungstabelle unterscheidet Gebäude und Bauwerke nach folgenden Kriterien:

massiv:

Gebäude und Bauwerke mit gemauerten Wänden aus Ziegelwerk oder Beton, massive Betonfertigteile, Skelettbau, Dächer aus Zementdielen oder Betonfertigteilen, Ziegeldächer.

teilmassiv:

Gebäude und Bauwerke die weder als massiv noch in Leichtbauweise erstellt wurde. (z. B. marktübliche Fertighäuser in Ständerbauweise mit mehrschichtigem Wandaufbau und i.d.R. mit massiven Dächern

einfache und Leichtbauweise:

Bauausführung im Fachwerk oder Rahmenbau mit einfachen Wänden z.B. aus Holz, Blech, Faserzement o.ä., Dächer nicht massiv (Papp-, Blech- oder Wellfaserzementausführung)

6. Abschreibungstabelle

Die Abschreibungstabelle (Anlage) **wird** gemäß § 135 Abs. 4 Nr. 5 Gemeindeordnung (GO) **für verbindlich erklärt.**

7. Schlussbestimmungen

Diese Verwaltungsvorschriften sind erstmalig für das Haushaltsjahr 2015 anzuwenden. Für bis Ende 2014 angeschaffte oder hergestellte Vermögensgegenstände des Anlagevermögens sind aus Gründen der Bilanzkontinuität die bisherigen Nutzungsdauern weiter zugrunde zu legen. Abweichend von Satz 2 können Gemeinden, die noch keine Eröffnungsbilanz erstellt haben, die Abschreibungstabelle auch für Vorjahre anwenden; dies gilt auch für nach Erstellung der Eröffnungsbilanz angeschaffte oder hergestellte Vermögensgegenstände des Anlagevermögens, wenn für das Jahr der Anschaffung oder Herstellung noch kein Jahresabschluss erstellt worden ist.

Die Verwaltungsvorschrift über Abschreibungen von abnutzbaren Vermögensgegenständen des Anlagevermögens der Gemeinden vom 16. August 2007 (ABl. Schl.-H. S. 900), zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 20. August 2012 (ABl. Schl.-H. S. 787) wird zum 01. Januar 2015 aufgehoben.

Abschreibungstabelle für abnutzbare Vermögensgegenstände des Anlagevermögens der Gemeinden

| Konten- gruppe | Konten- art | Anlagenklasse | Bezeichnung | ND | Beispiele für Anlagegüter |
|-------------------|----------------|--|---|-----------------|--|
| 01 | | Immaterielles Anlagevermögen | Software | 5 | |
| | | Soweit technische Anlagen als Betriebsvorrichtungen bei Gebäuden verwendet werden, sind die entsprechenden ND unter Kontengruppe 07 zu verwenden. | | | |
| 03 | 0312 | Gebäude, Aufbauten und Außenanlagen bei Wohnbauten | Wohngebäude und zugehörige Bauten massiv | 80 | Carport, Garten- oder Geräteschuppen |
| | | | Wohngebäude und zugehörige Bauten teilmassiv | 40 | |
| | | | Wohngebäude und zugehörige Bauten in einfacher und Leichtbauweise | 20 | |
| 03 | 0322 | Gebäude, Aufbauten und Außenanlagen bei Kinder- und Jugendeinrichtungen | Gebäude und zugehörige Bauten bei Kinder- und Jugendeinrichtungen massiv | 80 | |
| | | | Gebäude und zugehörige Bauten bei Kinder- und Jugendeinrichtungen teilmassiv | 40 | |
| | | | Gebäude und zugehörige Bauten bei Kinder- und Jugendeinrichtungen in einfacher und Leichtbauweise | 20 | |
| 03 | 0332 | Gebäude, Aufbauten und Außenanlagen bei Schulen | Gebäude und zugehörige Bauten bei Schulen massiv | 80 | Verwendung auch bei Sportplätzen, die zu keiner Schule gehören |
| | | | Gebäude und zugehörige Bauten bei Schulen teilmassiv | 40 | |
| | | | Gebäude und zugehörige Bauten bei Schulen in einfacher und Leichtbauweise | 20 | |
| | | | Sportplätze und sonstige befestigte Plätze für Sport | 10 | |
| 03 | 0342 | Gebäude, Aufbauten und Außenanlagen bei sonstigen Dienst-, Geschäfts- und Betriebsgebäuden | Gebäude Rettungsdienst | 40 ¹ | |
| | | | Gebäude und zugehörige Bauten bei sonstigen Dienst-, Geschäfts- und Betriebsgebäuden, massiv | 80 | |
| | | | Gebäude und zugehörige Bauten bei sonstigen Dienst-, Geschäfts- und Betriebsgebäuden, teilmassiv | 40 | |

| Konten- gruppe | Konten- art | Anlagenklasse | Bezeichnung | ND | Beispiele für Anlagegüter |
|-------------------|----------------|---|--|-------|--|
| | | | Gebäude und zugehörige Bauten bei sonstigen Dienst-, Geschäfts- und Betriebsgebäuden in einfacher und Leichtbauweise | 20 | |
| | | | Tank-, Wasch- und sonstige besonders befestigte Plätze | 10 | |
| | | Die nachfolgenden Außenanlagen sind unter der jeweiligen Kontenart zum Grundstück bzw. Gebäude nachzuweisen. | | | |
| 03x | 03x | Außenanlagen und Zubehör | Erzeugnisse aus Stein, Beton und Mauerwerk | 30 | Bänke, Fahrradständer, Treppen, Umzäunung |
| | | | Erzeugnisse aus Metall und Kunststoff | 20 | Abfallbehälter, Bänke, Fahrradständer, Geländer, Umzäunung |
| | | | Erzeugnisse aus Holz | 10 | Abfallbehälter, Bänke, Fahrradständer, Geländer, Umzäunung |
| 04 | 042 | Brücken und Tunnel | Brücken, aus Mauerwerk oder Beton (massiv) | 80 | |
| | | | Brücken, Stahlkonstruktion | 70 | |
| | | | Brücken, in einfacher und Leichtbauweise | 20 | Holzbrücken |
| | | | Tunnelanlagen | 50 | |
| 04 | 043 | Gleisanlagen mit Streckenausrüstung und Sicherheitsanlagen | Gleiseinrichtungen | 25 | |
| 04 | 044 | Entwässerung und Abwasserbeseitigungsanlagen | Abwasserkanal, PE- oder PVC-Rohre, Steinzeugrohre, Gussrohre mit Beschichtung | 66,67 | |
| | | | Abwasserkanal, Betonrohre u.ä. | 50 | |
| | | | Abwasserkanal, Eisenrohre | 35 | |
| | | | Abwasserkanal, Inlinersanierung best. Rohre | 50 | |
| | | | Abwasserreinigungsanlagen, biologische Stufe, maschineller Teil der Tropfkörperanlage | 20 | Tropfkörperanlage, maschineller Teil |
| | | | Druckrohrleitungen für Abwässer | 40 | |
| | | | Entwässerung und Abwasserbeseitigungsanlagen, baulicher Teil | 30 | bauliche Teile der Abwasserhebeanlage, der Abwasserreinigungsanlage (mechanische und biologische Stufe), der Filtrationsanlage, der Schlammbehandlung (Eindicker, Faulräume), der Schlammmentwässerung |

| Konten- gruppe | Konten- art | Anlagenklasse | Bezeichnung | ND | Beispiele für Anlagegüter |
|-------------------|----------------|--|---|----|--|
| | | | Entwässerung und Abwasserbeseitigungsanlagen, elektrotechnische Anlagen | 10 | Schaltwarte, Leittechnik |
| | | | Entwässerung und Abwasserbeseitigungsanlagen, maschineller Teil | 10 | maschinelle Teile der Abwasserreinigungsanlagen biologische Stufe, der Belebungsanlage mit Oberflächenbelüfter oder Druckbelüfter, des Absetzbeckens, des Eindickers, der Faulräume, der Rechenanlage, des Sandfangs, der Schlammmentwässerung |
| 04 | 044 | Entwässerung und Abwasserbeseitigungsanlagen | Entwässerungssystem Kompostwerk | 15 | |
| | | | Kläranlage Kompostwerk | 20 | |
| | | | Maschinelle Einrichtungen d. komm. Entwässerung, Dauer- und Schneckenpumpen | 15 | Dauer- und Schneckenpumpen |
| | | | Maschinelle Einrichtungen d. komm. Entwässerung, sonstige Pumpen | 10 | Pumpen, sonstige |
| | | | Regenrückhaltebauwerke, -becken, Klärteiche, offene Gräben (soweit Bestandteil der kommunalen Entwässerung) | 50 | Speicherbecken |
| | | | Schlammbehandlung, Gasspeicherung und –verwertung, Gasbehälter | 17 | Gasbehälter |
| | | | Schlammbehandlung, Gasspeicherung und –verwertung, Gasmaschinenanlagen | 20 | Gasmaschinenanlagen |
| | | | Schlammbehandlung, natürliche Schlammmentwässerung | 30 | Schlammmentwässerung, natürliche |
| | | | Straßenabläufe einschl. Anschlusskanäle (soweit Teil der Oberflächenentwässerung) | 40 | |
| | | | Sonstige maschinelle Einrichtungen der kommunalen Entwässerung | 20 | |
| 04 | 045 | Straßennetz mit Wegen, Plätzen und Verkehrslenkungsanlagen | Lichtsignalanlagen | 25 | |
| | | | Messstellen (Verkehrszählung) | 10 | |
| | | | Parkplatztechnik | 10 | Parkleitsystem, Parkscheinautomat, Parkuhren |
| | | | Straßen, Wege und Plätze in Anwendung der RSTO | 35 | |
| | | | Straßen, Wege und Plätze (wassergebunden) | 15 | |

| Konten- gruppe | Konten- art | Anlagenklasse | Bezeichnung | ND | Beispiele für Anlagegüter |
|-------------------|----------------|--|--|----|---------------------------|
| | | | Spurbahnen | 25 | |
| | | | Straßenbeleuchtung | 30 | |
| | | | Verkehrsrechner | 5 | |
| | | | Verkehrsschilder und -brücken | 20 | |
| 04 | 046 | sonstige Bauten des Infrastrukturvermögen | Bepflanzung | 15 | Beete, Grünanlagen |
| | | | Brunnen zur Wassergewinnung | 20 | |
| | | | Feuerlöschteiche | 50 | |
| | | | Gebäude des sonstigen Infrastrukturvermögens, massiv | 80 | Buswartehaus |
| | | | Gebäude des sonstigen Infrastrukturvermögens, teilmassiv | 40 | Buswartehaus, Gewächshaus |
| 04 | 046 | sonstige Bauten des Infrastrukturvermögen | Gebäude des sonstigen Infrastrukturvermögens in einfacher und Leichtbauweise | 20 | Buswartehaus, Gewächshaus |
| | | | Hydranten | 50 | |
| | | | Kabelleitungen (erdverlegt) | 33 | |
| | | | Kompostieranlage | 25 | |
| | | | Landungsbrücken u. –stege, Schleusen, Ufereinfassungen in Beton, Stein (massiv) | 80 | |
| | | | Landungsbrücken u. –stege, Schleusen, Ufereinfassungen in Stahl | 60 | Spundwände |
| | | | Landungsbrücken u. –stege, Schleusen, Ufereinfassungen in einfacher und Leichtbauweise | 20 | |
| | | | Stütz- und Lärmschutzwände | 40 | |
| 05 | | Bauten auf fremdem Grund und Boden | Untergliederung entsprechend der Kontengruppe 03 | | |
| 06 | | Kunstgegenstände und Kulturdenkmäler | abnutzbare Kunstgegenstände aus Holz | 10 | |
| | | | abnutzbare Kunstgegenstände aus Metall oder Kunststoff | 20 | |
| | | | abnutzbare Kunstgegenstände aus Stein oder Mauerwerk | 30 | |
| | | | Gebrauchskunstgegenstände | 5 | |

| Konten- gruppe | Konten- art | Anlagenklasse | Bezeichnung | ND | Beispiele für Anlagegüter |
|-------------------|----------------|--|---|------------------------|---|
| | | Soweit technische Anlagen als Betriebsvorrichtungen bei Gebäuden verwendet werden, sind die entsprechenden ND zu verwenden. | | | |
| 07 | | Maschinen und technische Anlagen, Betriebsvorrichtungen, Fahrzeuge | Anhänger, antriebslose Fahrzeuge, Fahrräder | 10 | |
| | | | Atemschutz und Taucherausrüstung | 8 | Atemschutzgeräte, Pressluftatmer, Pressluftflasche, Sauerstoffschutzgerät, Taucherausrüstung |
| | | | Audiovisuelle Geräte | 7 | Beamer, Kamera, Overheadprojektoren, TV-Geräte, Videorekorder |
| | | | Baufahrzeuge, Traktoren, Kleintraktoren und Hebefahrzeuge und Zubehör | 8 | Gabelstapler, Kräne, Radlader, Schaufelbagger, Traktoren |
| | | | Baumaschinen, Baugeräte und Zubehör | 8 | Betonmischer, Fugenschneidegerät, Gummiradwalze, Rüttelplatte, Walzenanhänger |
| | | | Beleuchtungseinrichtungen | 15 | Außenbeleuchtung, Beleuchtungsanlage, Flutlichtanlage, Kanalleuchte, Scheinwerfer |
| | | | Beschallungsanlagen | 10 | Lautsprecher |
| | | | Boote und Wasserfahrzeuge | 8 | Boote und Zubehör |
| | | | | 20 | Barkassen, Fähren, Segelyachten, Fahrgastschiffe |
| | | | | 30 | Schiffsanleger (Pontons) |
| Container | 10 | Abrollcontainer, Grosscontainer | | | |
| 07 | | Maschinen und technische Anlagen, Betriebsvorrichtungen, Fahrzeuge | Entsorgungs-, Straßenreinigungs- und sonstige Kommunalfahrzeuge incl. Zubehör | 8 | Dreirad, Kehrmaschine, Leitpfostenwaschgerät, Markierungsmaschine, Spülschlauch, Winterdienstgeräte |
| | | | Fahrzeuge Feuerwehr & KatSchutz und Fahrzeugzubehör (außer PKW) | 15 | Abrollcontainer, Einsatzleitwagen 1, Fahrgestelle, Hubrettungsfahrzeuge, Kommandowagen, Logistik-LKW, Lösch- und Rüstfahrzeuge, Mannschaftstransport- fahrzeug, Mehrzweckfahrzeug |
| | | | Funkanlagen, stationär | 13, 33 ¹ | |
| | | | Funkgeräte für Fahrzeuge und Funkmeldeempfänger | 8 | |
| | | | Funkgeräte, mobil | 6 ¹ | |

| Konten- gruppe | Konten- art | Anlagenklasse | Bezeichnung | ND | Beispiele für Anlagegüter |
|-------------------|----------------|--|--|----------------|--|
| | | | Gebäudetechnik | 15 | Abgasabsauganlagen, Alarmanlagen, Anzeigetafel, Aufzugsanlagen, Ausfahrteinrichtungen, Be- und Entlüftungsanlagen, Blitzschutzanlagen, Durchlauferhitzer, Druckerhöhungsanlagen, Feuermeldeanlagen, Gemeinschaftsantennen, Heizungsanlagen , Heißwasserbereitungsanlagen, Kabelnetz für Telekommunikations-Anlagen, Pausensignalanlagen, SAT-Anlagen, Sprinkleranlagen |
| | | | Geräte Feuerwehr, löschen und retten | 8 | Feuerlöschgerät (Schläuche, tragbare Pumpen etc.), Geräte für die technische Hilfeleistung (Andere Pumpen, Rettungszylinder, Saugschlauch, Schlauchhaspel, Schneider, Spreizer, Tragkraftspritze, Wassersauger) |
| | | | Haushaltsgeräte | 10 | Gefriergerät, Haushaltsgeräte, Kühlvitriken |
| | | | KTW | 5 ¹ | |
| | | | Laboreinrichtungen ohne Messgeräte | 10 | Laborgeräte, Labormühle, Laborzentrifugen |
| | | | LKW und Klein LKW und Zubehör | 8 | |
| | | | Maschinen (nicht Werkzeuge oder Baumaschinen) | 10 | Be- und Entlüftungsgerät, Beckenreiniger, CO2-Füllanlage, Druckereimaschinen, Eisbearbeitungsmaschinen, Filmentwicklungsmaschinen, Flüssigkeitssauger, Hartplatzpflegegerät, Hochdruckreinigungsgerät, Hochleistungslüfter, Hubsteiger, Kanalrohrfräse, Handkehrmaschine, Kompressor, Kräne (fest), LKW-Waage, Marmorkiesreaktor, Mülltonneninstandhaltungsgerät, mobile Sargversenk- und Hebeanlagen, Nebelprüfgerät, Pulsometer, Pulversaugmaschine, Spritzmaschine für Haftkleber, Tank- und Zapfanlagen, Uhrenanlagen, Wagenwaschanlagen, Winden |
| 07 | | Maschinen und technische Anlagen, Betriebsvorrichtungen, Fahrzeuge | Maschinen / Geräte zur Grünpflege, GaLa-Bau | 6 | Belüftergerät für Rasen, Freischneider, Rasenmäher, stationäre Beregnungsanlage |
| | | | Maschinen und Anlagen der Stromerzeugung und -verteilung | 15 | Akkumulatoren, Dynamomaschinen, Generator, Notstromaggregat, Schaltanlagen für Licht und Kraft, Schaltanlagen, Stromerzeuger, Stromverteiler, Transformator |

| Konten- gruppe | Konten- art | Anlagenklasse | Bezeichnung | ND | Beispiele für Anlagegüter |
|-------------------|----------------|--|---|-----------------|---|
| | | | medizinische Großgeräte | 8 | CT, Dialyse, MRT |
| | | | medizinische Kleingeräte, Ausstattung RTW und Ausbildungsgeräte | 5 ¹ | Atmungsgerät, Beatmungsgerät, chirurgisches Besteck, EKG-Gerät, Krankentrage mit Fahrgestell, medizinische Geräte, Megacode-Trainer, Notfallkoffer, Rollentrage, Schaufeltragen, Spritzenpumpen, Tragestühle, Vakuummatratze |
| | | | Medizinisches Gerät, Defibrillatoren, Pulsoxymeter | 8 ¹ | |
| | | | Mess- und Prüftechnik | 8 | Autosampler, Gaschromatograph, Ionenchromatograph, Laborwaagen, Maskendichtprüfgerät, Messgeräte Abwasser, Nivelliergerät, Ozonmessstation, Photometer, Strahlenmessausrüstung, Theodolit, Umweltmessstation, Vermessungsgeräte, Waagen |
| | | | Motoren | 15 | |
| | | | Motorräder | 6 | |
| | | | NEF | 5 ¹ | |
| | | | Notrufanlage Leitstelle | 10 ¹ | Rettungsleitstelle |
| | | | Optik / Feinmechanik, allgemein | 8 | Mikroskope |
| | | | Photovoltaikanlagen | 20 | (gemäß Steuertabelle) |
| | | | PKW, Kleintransporter, Kleinbusse und Zubehör | 8 | |
| | | | Pumpen | 6 | |
| | | | RTW | 5 ¹ | RTW-Fahrgestell, RTW ohne Wechselkoffer |
| | | | RTW Wechselkoffer | 10 ¹ | |
| | | | Schutzkleidung, -anzüge | 3 | |
| | | | Steuerungs- und Regelungstechnik | 15 | |
| 07 | | Maschinen und technische Anlagen, Betriebsvorrichtungen, Fahrzeuge | Telekommunikation | 8 | Fernsprechanlage, Tauchertelefon, Telekommunikationseinrichtungen Festnetz und Mobil, |
| | | | Werkstatteinrichtungen | 8 | Autohebebühne, Montagewerkzeugschrank |
| | | | Werkzeuge, techn. Hilfsmittel und Werkzeugmaschinen | 8 | Bohrmaschine, Handscheinwerfer, Kreissäge, Lötgerät, mechanische Werkzeuge, Nassschneidetischsäge, Schleifbock, Schweißgerät, Trennschleifer |

| Konten- gruppe | Konten- art | Anlagenklasse | Bezeichnung | ND | Beispiele für Anlagegüter |
|-------------------------|----------------|---------------------------------------|--|----|---|
| 08 | | Betriebs- und Geschäftsausstattung | EDV-Geräte | 3 | Digitalisiertisch, Drucker, DV-Anlagen, Navigationsgeräte, Netzwerkverteiler, Plotter, Scanner |
| | | | Haushaltswaren | 8 | Geschirr |
| | | | Lehrmaterial | 15 | Biologie-, Chemie,- und Physiksammlungen, Tafeln |
| | | | Lernmaterial, sonstiges | 3 | |
| | | | Möbel (Büro) | 15 | |
| | | | Möbel (Einbau) | 20 | Einbauküchen |
| | | | Möbel (Sonstige) | 10 | Gartenmöbel, Leinwände, Projektwände, Polstermöbel, Teppiche, Verkaufstheken, Vitrinen und Schaukästen, Vorhang |
| | | | Musikinstrumente | 10 | |
| | | | Sonstige Bürotechnik (nicht EDV) | 8 | Büromaschinen (nicht EDV), Faxgeräte, Fernschreiber, Kopierdrucker, Kopiergerät, Mikrofilmlesegerät, Registrierkassen, Zeiterfassungsgeräte |
| | | | Sonstige Erzeugnisse aus Stein, Beton und Mauerwerk | 30 | |
| | | | Sonstige Erzeugnisse aus Metall und Kunststoff | 20 | Beckeneinstiegsleitern, Bürocontainer, Eiserner Vorhang, Grabsicherheitslaufroste, Grabverbaugerätesatz, Hubkorb, Kehrriechkarren, Mülltonnen, Sicherheitslaufroste, Wasserfässer, Streugutkästen |
| | | | Sonstige Erzeugnisse aus Holz | 10 | |
| | | | Spielgeräte für Spielplätze | 8 | |
| | | | Spielgeräte für den Innenbereich | 10 | |
| | | | Sportgeräte | 10 | |
| Tresore, Panzerschränke | 20 | | | | |
| Zelte | 6 | | | | |

¹ gem. Vereinbarung mit Krankenkassen

BTE-Lebensdauerkatalog

Die veröffentlichten Tabellenwerte sind Richtwerte, die von Einzelfällen zum Teil weit abweichen können.
Die Vorbemerkungen sind zwingend zu beachten.

Stand:14.3.2008

| Bauteilgliederung [1] [2] | | Empfehlung der BTE Arbeitsgruppe | | | Statistische Auswertungen der... Umfrage BTE Auswertung | | | | | |
|----------------------------------|------------------------------------|--|-------------|---------------|---|-------------|---------------|------------------------------------|--------------|----------------|
| | |]von [3] | MW [4] | bis[[5] |]von [6] | MW [7] | bis[[8] | bisherigen Ver- öffentlichungen | | |
| | | | | | | | |]von [9] | MW [10] | bis[[11] |
| 5.1 | Treppenkonstruktion | | | | | | | | | |
| 5.1.1 | Beton | | 50 | | 68 | 86 | 110 | | 83 | |
| 5.1.2 | Stahl | | 50 | | 66 | 79 | 100 | | 83 | |
| 5.1.3 | Weichholz | | 20 | | 46 | 67 | 68 | | 73 | |
| 5.1.4 | Hartholz | | 30 | | 64 | 80 | 97 | | 85 | |
| 5.4 | Treppengeländer | | | | | | | | | |
| 5.4.1 | Stahl | | 50 | | 58 | 79 | 98 | | 83 | |
| 5.4.2 | Aluminium | | 50 | | 50 | 74 | 82 | | 69 | |
| 5.4.3 | Holz | | 25 | | 56 | 76 | 88 | | 64 | |
| 6 | Balkone | | | | | | | | | |
| 6.1 | Balkonkonstruktion | | | | | | | | | |
| 6.1.1 | Beton | | 80 | | 60 | 80 | 93 | | 75 | |
| 6.1.2 | Stahl | | 70 | | 52 | 71 | 75 | | 66 | |
| 6.1.3 | Holz, weich | | 40 | | 36 | 44 | 55 | | 42 | |
| 7 | Flachdächer | | | | | | | | | |
| 7.2 | Abdichtungen, Beläge | | | | | | | | | |
| 7.2.1 | Bituminös | | 25 | | 18 | 23 | 32 | | 22 | |
| 7.2.2 | Kunststoff, hochwertig | | 25 | | 21 | 27 | 37 | | 26 | |
| 7.2.3 | Kunststoff, einfach | 15 | 17 | 20 | 20 | 33 | 36 | | 15 | |
| 7.3 | Ausstiege, Lichtöffnungen | | 25 | | | | | | | |
| 8 | Geneigte Dächer | | | | | | | | | |
| 8.1 | Geneigte Dachkonstruktionen | 60 | 75 | 90 | | | | | 80 | |
| 8.1.1 | Holz, Stahl, Nagelbinder | | 75 | | 56 | 76 | 92 | | 88 | |
| 8.1.3 | Stahl | | 75 | | 64 | 82 | 103 | | 80 | |
| 8.1.6 | Leimbinder, BSH | | 75 | | 52 | 73 | 88 | | 70 | |
| 8.1.7 | Nagelbinder | | 75 | | 47 | 67 | 77 | | 63 | |
| 8.2 | Dachdeckungen | | | | | | | | | |
| 8.2.1 | Zinkblech | | 40 | | 26 | 38 | 46 | | 37 | |
| 8.2.2 | Kupferblech | | 70 | | 44 | 68 | 75 | | 73 | |
| 8.2.3 | Stahlprofilblech (Trapezblech) | | 40 | | 29 | 36 | 45 | | 23 | |
| 8.2.4 | Faserzementplatten | | 40 | | 29 | 41 | 50 | | 43 | |
| 8.2.5 | Dachziegel | | 60 | | 50 | 70 | 87 | | 66 | |
| 8.2.6 | Dachsteine | | 50 | | 41 | 56 | 67 | | 49 | |
| 8.2.7 | Schieferplatten | | 75 | | 53 | 75 | 85 | | 80 | |
| 8.2.8 | Grasdach | | | | 33 | 38 | 48 | | 45 | |
| 8.2.9 | Aluminium | | 40 | | 40 | | 50 | | | |
| 8.3 | Sperrstoffe | | | | | | | | | |