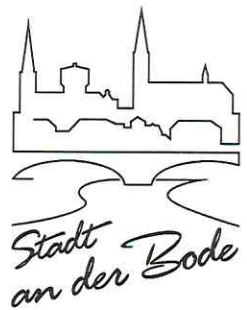


Stadt Staßfurt

Der Oberbürgermeister



Stadt Staßfurt • Postfach 1164 • 39401 Staßfurt

Salzlandkreis
22 Fachdienst Jugend und Familie
Frau Pfeiffer

06400 Bernburg (Saale)

Fachbereich:
Fachdienst/
Serviceeinheit:
Bearbeiter/in:
Telefon/Fax
Straße:
Zimmer:
E-Mail:

I
Schule, Jugend und Kultur

Frau Staedtke
03925/981-356/422
Steinstraße 38
214
FoerderungenFD40@stassfurt.de

Sprechzeiten:

Mo	9.00 – 12.00 Uhr	
Di	9.00 – 12.00 Uhr	13.00 – 18.00 Uhr
Do	9.00 – 12.00 Uhr	13.00 – 16.00 Uhr
Fr	9.00 – 12.00 Uhr	

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht

Unser Zeichen

Datum

01.12.2020

Kinderbetreuungsfinanzierung 2020-2021

Sehr geehrte Damen und Herren,

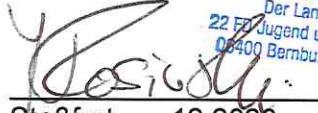
Sie erhalten den Fördermittelantrag der Stadt Staßfurt zum „Umbau und energetischen Sanierung der Kita „Teichspatzen“ in Staßfurt, OT Brumby.

Ich bitte Sie, den rechtzeitigen Eingang unterschriftlich zu bestätigen.

Im Auftrag


Jessica Staedtke

Eingangsbestätigung:


Staßfurt, .12.2020

Salzlandkreis
Der Landrat
22 Fachdienst Jugend und Familie
06400 Bernburg (Saale)

Bankverbindung:
Salzlandsparkasse
IBAN DE30800555003021100880
BIC NOLADE21SES
Gläubiger-Identifikationsnummer
DE05AZZ00000021316

Postanschrift:
Hohenexlebener Str. 12, 39418 Staßfurt
Telefon: 0 39 25 / 981 - 0
Fax: 0 39 25 / 981-205

Internet: www.stassfurt.de
E-Mail: stadt@stassfurt.de

E-Mail-Adresse nur für formlose
Mitteilungen ohne elektronische Signatur



Inhaltsverzeichnis zum Fördermittelantrag „Umbau und energetische Sanierung der Kita Teichspitzen in Staßfurt, OT Brumby

1. Anschreiben nebst Kostenschätzung
2. Antragsformular
3. Vorhabenbeschreibung inkl. Fotodokumentation
4. Demografiecheck
5. Grundrisse
6. Brandsicherheitsschau
7. Protokoll Hygienebegehung
8. Energieberatungsbericht

Stadt Staßfurt

Der Oberbürgermeister



Stadt Staßfurt • Postfach 1164 • 39401 Staßfurt

Salzlandkreis
22 Fachdienst Jugend und Familie
Frau Pfeiffer
06400 Bernburg (Saale)

Fachbereich: I
Fachdienst/ Schule, Jugend und Kultur
Serviceeinheit:
Bearbeiter/in: Frau Staedtke
Telefon: 03925 / 981 -356
Straße: Steinstraße 38
Zimmer: 214
E-Mail: FoerderungenFD40@stassfurt.de

Sprechzeiten:
Mo 9.00 – 12.00 Uhr
Di 9.00 – 12.00 Uhr 13.00 – 18.00 Uhr
Do 9.00 – 12.00 Uhr 13.00 – 16.00 Uhr
Fr 9.00 – 12.00 Uhr

BürgerService zusätzlich am ersten Samstag im Monat
von 9.00 – 12.00 Uhr

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht

Unser Zeichen

Datum

01.12.2020

Fördermittelantrag der Stadt Staßfurt im Rahmen der Kinderbetreuungsfinanzierung 2020-2021

Maßnahme: Umbau und energetische Sanierung der Kita „Teichspatzen“ in Staßfurt, OT Brumby

Sehr geehrte Frau Pfeiffer,

ich beantrage eine Förderung im Rahmen der Kinderbetreuungsfinanzierung 2020 - 2021 für die Kindertagesstätte „Teichspatzen“ in Staßfurt, OT Brumby. Diese Einrichtung wurde bereits in den vergangenen Jahren für eine Förderung im Rahmen der Kinderbetreuungsfinanzierung angemeldet und zuletzt 2018 auch mittels einer Power Point Präsentation dem Salzlandkreis vorgestellt. In der Anlage zu diesem Schreiben befindet sich die Kostenschätzung mit Stand 14.01.2019 und die aktualisierte Kostenschätzung vom 30.11.2020. Aufgrund der vergangenen Zeit seit der letzten Schätzung, wurde von einer Baupreiserhöhung von 6 Prozent ausgegangen. Nach aktueller Schätzung belaufen sich die Gesamtkosten der Maßnahme auf **1.893.959,00 €**. Diese Schätzung entspricht keiner konkreten Kostenermittlung. Sollte diese Maßnahme eine Förderzusage erhalten, wird hierfür ein Planer gebunden und eine genaue Kostenermittlung vorgenommen.

Die Fülle und die Größe der notwendigen Veränderungen macht es unmöglich, ohne Nutzung eines Förderprogramms, den geltenden Bestimmungen zum Betrieb einer Kindertageseinrichtung auf Dauer entsprechen zu können. So ist die Inanspruchnahme der Förderung über das Investitionsprogramm „Kinderbetreuungsfinanzierung 2020-2021“ zur dauerhaften Sicherung der Betreuungsplätze erforderlich.

Bankverbindung:
Salzlandsparkasse
IBAN DE30 8005 5500 3021 1008 80
BIC NOLADE21SES
Gläubiger-Identifikationsnummer
DE05AZZ00000021316

Postanschrift:
Hohenexlebener Str. 12, 39418 Staßfurt
Telefon: 03925 981-0
Fax: 03925 981-205

Internet: www.stassfurt.de
E-Mail: stadt@stassfurt.de
E-Mail-Adresse nur für formlose
Mitteilungen ohne elektronische Signatur

Eine Sanierung kann ausschließlich mit Gewährung von Fördermittels finanziert werden. Die Maßnahme ist zurzeit nicht in der mittelfristigen Planung des Haushaltes 2020 - 2022 der Stadt Staßfurt aufgenommen. Dies wird erst mit Erhalt eines Zuwendungsbescheides und Kenntnis über die Höhe der zu erwartenden Einzahlungen aus Zuwendungen, in Form eines Nachtragshaushaltes oder einer außerplanmäßigen Ausgabe erfolgen. Die Stellungnahme der Kommunalaufsicht kann demnach nicht für die Maßnahme angefordert werden. Lediglich eine Bestätigung der Kreditwürdigkeit der Stadt Staßfurt kann beantragt werden. Der Eigenanteil der Stadt Staßfurt an der Baumaßnahme würde über Kredite getilgt werden.

Sollten Sie noch Fragen haben oder weitere Unterlagen benötigen steht Ihnen Frau Staedtke unter der 03925/981 – 356 zur Verfügung.

Freundliche Grüße



i.V. Hans-Georg Köpper

Baumaßnahme: Umbau und energetische Sanierung

Bauwerk: KiTa "Teichspatzen", Ortsteil Brumby in Staßfurt

NGF nur KG und Krippe 760,43 m²**Kosten nach DIN 276 - Zusammenstellung**

Stand 14.01.2019

KG	Kostengruppe	KB-Werte	v.H.	EUR/m ²
		EUR brutto		*) NGFa
200	Herrichten + Erschließen	9.120,00	0,50	12,00
300	Bauwerk-Baukonstruktionen	896.800,00	50,75	1.180,00
400	Bauwerk - Technische Anlagen	357.200,00	21,15	470,00
500	Außenanlagen	102.600,00	0,32	135,00
600	Ausstattung	76.000,00	4,28	100,00
700	Baunebenkosten	343.520,00	23,00	452,00
Summe		1.785.240,00	100,00	2.349,00

bei Nachtrag zur Kostenberechnung:

Summe der Kostenberechnung einschl. des 1. bis Nachtrages			
--	--	--	--

Frei für Vermerke / Besondere Hinweise:

*) Bezugsgrößen sind HNFa, NFa oder NGFa gemäß Bauwerkskatalog

**) Bei Baumaßnahmen für Dritte ohne KG 730, vgl. auch auch Anh. 20/8

Baumaßnahme: Umbau und energetische Sanierung der Kita "Teichspatzen"
Bauwerk: Kita "Teichspatzen", Thälmannstr. 6, 39240 Staßfurt, Brumby
 NGF nur KG und Krippe 760,43 m²

Kostenschätzung nach DIN 276

Stand: 30.11.2020

KG	Kostengruppe	KB-Werte	v.H.	Euro / m ²
		Euro (brutto)		*) NGFa
200	Herrichten + Erschließen	9.675,00 €	0,50	13,00
300	Bauwerk-Baukonstruktion	951.415,00 €	50,75	1251,00
400	Bauwerk - Technische Anlagen	378.953,00 €	21,15	498,00
500	Außenanlagen	108.848,00 €	0,32	143,00
600	Ausstattung	80.628,00 €	4,28	106,00
700	Baunebenkosten	364.440,00 €	23,00	479,00
Summe		1.893.959,00 €	100,00	2490,00

*) Bezugsgrößen sind HNFa, NFa oder NGFa gem. Bauwerkskatalog

Antrag auf Gewährung einer Zuwendung zur Förderung von Investitionen in Kindertageseinrichtungen aus dem Bundesprogramm „Kinderbetreuungsfinanzierung 2020-2021“

Salzlandkreis
22 Fachdienst Jugend und Familie
Frau Pfeiffer
06400 Bernburg (Saale)

1. Antragsteller

☒ Kommunalen Träger ☐ Freier Träger		
Name		
Stadt Staßfurt		
Anschrift (Straße, Hausnummer, PLZ, Ort)		
Hohenexlebener Straße 12 39418 Staßfurt		
Auskunft erteilt (Name)	Telefon (inkl. Vorwahl)	E-Mail
Frau Jessica Staedtke	03925/981 - 356	FoerderungenFD40@stassfurt.de

2. Angaben zum geplanten Bauvorhaben

Name der Kindertageseinrichtung/Tagespflegestelle	
Kita "Teichspatzen"	
Ort der Durchführung des Vorhabens (Straße, Hausnummer, PLZ, Ort)	
An der Röthe 6 39240 Staßfurt OT Brumby	
Anschrift (Straße, Hausnummer, PLZ, Ort)	

Schaffung/Ausbau neuer Plätze für Kinder bis zum Schuleintritt	Sicherung von Plätzen für Kinder bis zum Schuleintritt
Anzahl	Anzahl
	48

Kurzbeschreibung der Maßnahme - Dämmung der Kellergeschoßdecke und der Kelleraußenwände - Erneuerung der Heizungsanlage - Schaffung barrierefreier Zugang (evtl. Außenrampe bzw. Außenaufzug oder Innenaufzug) - Schall- und Lärmschutz (nur teilweise vorhanden) - Rettungsterrasse betretbar machen - Errichtung eines Bewegungsraumes im Dachgeschoss des Gebäudes - brandschutztechnische Ertüchtigung der Innentreppe - Erfüllung der Auflagen aus der Brandschutzschau wie elektr. Rettungswegkennzeichnung (nur teilweise vorhanden), Hausalarmierungsanlage, T30 Türen zw. KG und Treppenraum, Brandschutz und Abschottung der Leitungen im Kellergeschoß gem. Leitungsrichtlinienverordnung - Ertüchtigung oder Abriss Nebengebäude - Anschaffung und Aufstellung von Spielgeräten - Befestigung der Zufahrt und Hoffläche
--

geplanter Durchführungszeitraum (von - bis)

01.01.2021 - 30.06.2022

3. Bemessungsgrundlage

Zuwendungsfähig sind die für die Durchführung der Maßnahmen als erforderlich nachgewiesenen Ausgaben.

Nicht zuwendungsfähig sind:

- a) Sollzinsen
- b) erstattungsfähige Mehrwertsteuer
- c) Kauf von Immobilien und Grundstücken
- d) öffentliche Erschließung
- e) Rückbau- und Behelfsmaßnahmen und
- f) Verwaltungskosten

4. Erklärung des Antragstellers

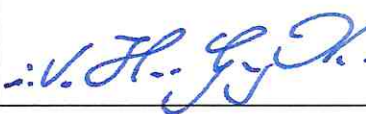
Hiermit erkläre ich, dass

1. zurzeit keine weiteren finanziellen Mittel zur Finanzierung der vorgesehenen investiven Maßnahmen zur Verfügung stehen.
2. die in diesen Antragsunterlagen gemachten Angaben vollständig und richtig sind.
3. bei der Planung und Durchführung der Maßnahme die Grundsätze der Wirtschaftlichkeit, Sparsamkeit und Zweckmäßigkeit entsprechend der Landeshaushaltsordnung eingehalten werden würden.
4. das Gebäude/das Grundstück sich im Eigentum des Antragstellers befindet oder angemietet/gepachtet ist (mindestens 15 Jahre)

Ort, Datum

Staßfurt, 01.12.2020

Stempel und rechtsverbindliche Unterschrift des Trägers

 **Stadt Staßfurt**
Hohenexlebener Str. 12
39418 Staßfurt

5. Dem Antrag sind beizufügen:

Nachweise

- zur Notwendigkeit der Investition und des Investitionsumganges
- zur Angemessenheit des Projektes (Raumprogramm, Planungskonzept)
- zur Nachhaltigkeit der Investition (Anlage Demografiecheck)
- zum Finanzierungsplan inkl. Eigenbeteiligungsgarantie
- Kostenermittlung nach DIN 276 (mit Stempel, Unterschrift und Datierung)
- Stellungnahme Kommune (freie Träger)/Stellungnahme der Kommunalaufsicht (kommunale Träger)



Eingang Kindergarten

Kita „Teichspatzen“ in Brumby

Bestand:

Das 4 – geschossige Gebäude ist in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts als Wohnhaus der Gutsherrenfamilie Köhne erbaut worden. Zusammen mit dem Speicher und dem Gebäude der ehemaligen Brennerei handelt es sich um ein gelistetes Baudenkmal.

Im Keller befinden sich leerstehende Mieträume (ehemaliger Friseursalon), Heiz- und Hausanschlussräume, leerstehende ehemalige Aufenthalts- und Sanitärräume von ABM – Kräften der Gemeinde Brumby, der Waschmaschinen – und Wäschelageraum der Kita, weitere Lager- und Abstellräume sowie die Werkstatt des Hausmeisters.

Im Erdgeschoss befinden sich die Kita mit Kindergarten und Kinderkrippe.

Im 1. Obergeschoss befinden sich der Gemeindesaal, Küche und Sanitäranlagen, Büro des Ortsbürgermeisters, sowie Lager- und Abstellräume.

Im Dachgeschoss befinden sich eine leerstehende ehemalige Mietwohnung, Lager- und Abstellräume und ein unausgebauter Dachboden.

Auswertung und Zusammenfassung der Mängel der Kita „Teichspatzen“

1. Im Bereich des Brand- und Katastrophenschutzes gibt es erhebliche bauordnungsrechtliche Probleme, die so massiv sind, dass die Beseitigung nur mit umfangreichen baulichen Veränderungen möglich ist
 - a. Es bestehen Bedenken bzgl. der Menschenrettung (fehlender 2. Rettungs- / Fluchtweg)
 - b. Es gibt keine Alarmierungsanlage für den Brandfall (nur Handsirene), die anderen Nutzungseinheiten in den oberen Geschossen können nicht alarmiert werden
 - c. Im Keller befinden sich im Flur Versorgungsleitungen, die nicht der Leiteranlagenrichtlinie entsprechen
2. Das Gebäude ist in keiner Etage barrierefrei, was sowohl für den Kindertagesstättenbetrieb als auch für die Nutzung des Gemeindesaales im 1. OG ein großes Problem darstellt.
3. Das derzeitige Raumkonzept der Kita ist durch die Doppelt- und Dreifachnutzung (Schlafen, Spielen, Essen in einem Raum) zwar platzsparend, aber nicht zeitgemäß und an den gesetzlich vorgeschriebenen Betreuungsflächen für die Kinder ausgerichtet.
4. Der Ausbaustandart der Betreuungsräume lässt bei Akustik und Lärmschutz erheblich zu wünschen übrig. Trotzdem in einigen Räumen bereits nachgerüstet wurde, sind sowohl die Kinder als auch die Erzieher stark lärmbelastet.

Geplante Maßnahmen:

1. Beseitigung der brandschutztechnischen Mängel durch den Einbau einer Hausalarmierungsanlage in allen Etagen, sowie den Anbau von Flucht- und Rettungstreppen aus allen Etagen als zweiter Fluchtweg
2. Einbau eines Aufzuges zur Schaffung von Barrierefreiheit
3. Umbau von vorhandenen Räumen im 1. OG zur Nutzung durch den Kindergarten
4. Im EG soll im derzeitigen Gruppenraum des Kindergartens ein Speiseraum mit Ausgabeküche und integrierter Kinderküche entstehen
5. Im Dachgeschoss sollen 3 ehemalige Bibliotheksräume zu einem Turnraum umgebaut werden
6. Ertüchtigung oder Abriss des Nebengebäudes

Plangebäude:

Im Kellergeschoss würde ein barrierefreier Zugang entstehen, ein Kreativraum mit 2. Fluchtweg zum Außengelände, Umkleide, Waschmaschinenraum, Putzmittellager und Lager für Verbrauchsmaterial.

Im Erdgeschoss würde ebenfalls ein barrierefreier Zugang aus Richtung des Hofes entstehen, der der Hauptzugang sowohl von der Krippe, Kindergarten und des Gemeindesaales werden würde. Ein Speiseraum mit anliegender Ausgabeküche

sowie einem kleinen Lebensmittellager und eine in den Speiseraum integrierte Kinderküche würden für die tägliche Nutzung der Kita hinzukommen. Die Leiterin würde ein eigenes Büro erhalten. Die Garderobensituation würde sich erheblich entspannen. Die Betreuungsfläche der Kinderkrippe würde von derzeit 81.63 m² auf 135,35 m² ansteigen.

Im 1. Obergeschoss würde ein barrierefreier Zugang entstehen. Drei flexibel abzutrennende Gruppenräume mit ca. 90 m² würden entstehen. Zusammen mit dem ca. 45 m² Speiseraum im Erdgeschoss könnte den Kindergartenkinder viel mehr Platz gegeben werden. Für die Kindergartenkinder könnte ein Sanitärbereich und eine Garderobe angeordnet werden. Über einen Flur würde die Terrasse nutzbar werden und darüber führt ein, beidseitig mit Geländer ausgestatteter Steg zur Fluchttreppe an der Fassade des Gebäudes.

Im Dachgeschoss würde ein barrierefreier Zugang entstehen. Ein Turnraum mit einer Größe von 70 m² und ein kleines WC könnten einen Platz finden. Der Ortsbürgermeister könnte ein Büro erhalten mit separatem Zugang zu einem Flur, der im Brandfall den Zugang zu einer Treppe freigibt, die auf die Fluchttreppe im 1. OG führt.



Eingang zur Kinderkrippe und Treppe zum
Außengelände der KiTa



Eingang zum Gemeindesaal und der
ehemaligen Wohnung im Dachgeschoss



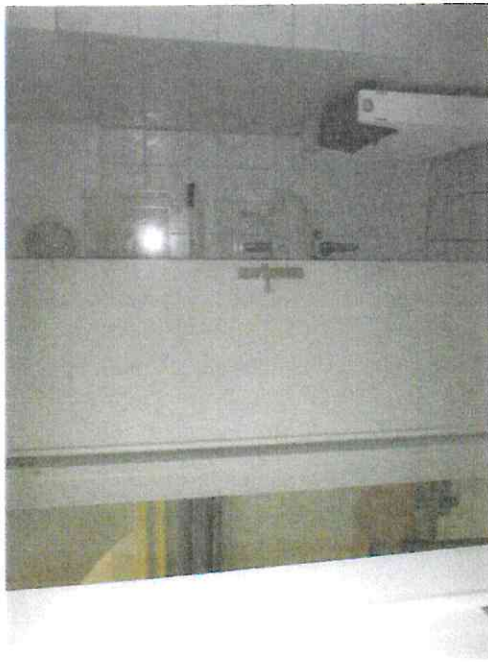
Nebengebäude auf dem Hof

- Nutzung als Werkstatt und Materiallager des Gemeindefarbers von Brumby,
- Nutzung als Lager der Außenspieleräte und Bänke der KiTa

Außenspielfelände der KiTa



KG



Schlaf- und Gruppenraum des Kindergartens



Gruppenraum der Kinderkrippe mit Blick auf den Windfang als Ausgang zum Gelände





leerstehender ungenutzter Sitzungsraum



Büro des Ortsbürgermeisters



leerstehender Lagerraum



ungenutzte Dachterasse

Betreuungsflächen KiTa „Teichspatzen“ in Brumby im Kinderkrippenbereich

Kinderkrippe /Funktion	Fläche	Betreuungsfläche
Windfang	6,26 m ²	
Außenspielgeräte	11,96 m ²	
Gruppenraum	63,71 m ²	63,71 m ²
Schlafen	19,64 m ²	19,64 m ²
WC - Sanitär	17,92 m ²	
Flur	5,50 m ²	
Garderobe	5,50 m ²	
Flächen gesamt	130,49 m ²	81,63 m²

Betreuungsflächen KiTa „Teichspatzen“ in Brumby im Kindergartenbereich

Kindergarten /Funktion	Fläche	Betreuungsfläche
Eingang	13,76 m ²	
Garderobe / Flur	16,95 m ²	
Küche	13,39 m ²	
Aufenthalt Personal und Leiterinnenbüro	15,61 m ²	
WC - Personal	11,33 m ²	
Abstellraum	7,15 m ²	
Gruppenraum	13,72 m ²	13,72 m ²
Gruppenraum	43,83 m ²	43,83 m ²
Gruppenraum	20,00 m ²	20,00 m ²
Essen	20,00 m ²	20,00 m ²
Flächen gesamt	175,77 m ²	97,55 m ²

Demografiefcheck Investitionsprogramm „Kinderbetreuungsfinanzierung 2017 — 2020“

Kindertageseinrichtung/Kindertagespflegestelle: Teichspatzen

Träger: Stadt Staßfurt
Hohenexlebener Straße 12

Gemeinde: 39418 Staßfurt

Landkreis/kreisfreie Stadt: Salzlandkreis

1. Vorbemerkungen

Der Demografiefcheck ist die Grundlage für die Antragstellung bei Förderung aus dem Investitionsprogramm „Kinderbetreuungsfinanzierung 2017 — 2020“. Er wird durch den Träger der Kindertageseinrichtung/Kindertagespflegestelle und die Gemeinde erstellt.

2. Ausschlussgründe

Voraussetzung für den Demografiefcheck ist, dass die Einrichtung im Jugendhilfeplan nach § 80 des Achten Buches Sozialgesetzbuch (SGB VIII) — Kinder und Jugendhilfe — in der Fassung der Bekanntmachung vom 11.9. 2012 (BGBl. 1 S. 2022), zuletzt geändert durch Artikel 10 Abs. 10 des Gesetzes vom 30. 10. 2017 (BGBl. 1 S. 3618, 3624), des Landkreises oder der kreisfreien Stadt (Sicherstellungsauftrag § 10 Abs. 1 des Kinderförderungsgesetzes vom 5. 3. 2003, GVBl. LSA S. 48, zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 20. 12. 2017, GVBl. LSA S. 246), aufgeführt ist.

3. Bewertung

Der Demografiefcheck basiert auf nachzuweisenden Kriterien. Dieses können die aktuellen Bevölkerungsprognosen (z. B. Ergebnisse der Regionalisierten Bevölkerungsprognose Sachsen-Anhalt), Daten der amtlichen Statistik oder der Bertelsmann Stiftung sein. Hilfsrechnungen sind möglich, wenn keine gesonderten Daten vorliegen.

3.1 Kinderzahlen (Ist) in der Gemeinde

Wie viele Kinder leben in der Gemeinde, in der sich die Einrichtung befindet?

Kinder in der Gemeinde:			Stichtag: 30.06.2017
Kinderkrippe	Kindergarten	Hort	Kindertagespflege
558	747	853	

Datenquelle: Einwohnermeldeamt

Wie viele Kinder, die in der Gemeinde wohnen, in der sich die Einrichtung befindet, werden in der Kindertageseinrichtung/Kindertagespflegestelle betreut?

Kinder in der Gemeinde:			Stichtag: 30.06.2017
Kinderkrippe	Kindergarten	Hort	Kindertagespflege
18	25	0	

Datenquelle: Statistik der Einrichtung

3.2.1 Ist-Belegung (Auslastung) der Kindertageseinrichtung/Kindertagespflegestelle

Angaben zur Betreuungsquote per 30.06.2017

(Betreuungsquote: Anzahl der Plätze gemäß der Betriebserlaubnis zu der Anzahl der belegten Plätze in v. H.)

Einrichtung	Soll Anzahl Plätze gemäß Betriebserlaubnis	Ist Anzahl belegte Plätze	Betreuungsquote in v. H.
Kinderkrippe	22	18	81,81
Kindergarten	26	25	99,98
Hort			
Kindertagespflege			

Datenquelle: Betriebserlaubnis und Statistik der Einrichtung

3.2.2 Ist-Belegung (Auslastung) in der Gemeinde

Angaben zur Betreuungsquote per 30.06.2017

(Betreuungsquote: Anzahl der Plätze gemäß der Betriebserlaubnisse zu der Anzahl der belegten Plätze in v. H.)

Gemeinde	Anzahl	Soll Anzahl Plätze gemäß Betriebserlaubnisse	Ist Anzahl belegte Plätze	Betreuungsquote in v. H.
Kinderkrippe	17	466	341	73,17
Kindergarten	17	763	732	95,93
Hort	17	618	496	80,25
Kindertagespflege				

Datenquelle: Betriebserlaubnis und Statistiken der Einrichtungen

3.3 Demografische Entwicklungen (Prognosen) in der Gemeinde
(z. B. Ergebnisse der Regionalisierten Bevölkerungsprognose Sachsen-Anhalt)

Kinderkrippe Basisjahr (Abschluss der Maßnahme): 20xx 20	Prognosejahr 2023	Basisjahr plus 15 Jahre
525	488	370
Kindergarten Basisjahr (Abschluss der Maßnahme): 20xx 20	Prognosejahr 2023	Basisjahr plus 15 Jahre
742	710	590
Hort Basisjahr (Abschluss der Maßnahme): 20xx 20	Prognosejahr 2023	Basisjahr plus 15 Jahre
801	775	600
Kindertagespflege Basisjahr (Abschluss der Maßnahme): 20xx	Prognosejahr 2023	Basisjahr plus fünf Jahre

Datenquelle: prognostische Entwicklung in der Stadt Staßfurt

3.4.1 Prognose der Auslastung der Kindertageseinrichtung/Kindertagespflegestelle

Jahr/Einrichtung	Soll-Plätze nach Abschluss der Maßnahme	Ist-Annahme belegte Plätze	Betreuungsquote in v. H.
Kinderkrippe Basisjahr (Abschluss der Maßnahme): 20xx 20	22	22	100
Prognosejahr 2023	22	19	90
Basisjahr plus 15 Jahre	15	11	75
Kindergarten Basisjahr (Abschluss der Maßnahme): 20xx 20	26	26	100
Prognosejahr 2023	26	23	90
Basisjahr plus 15 Jahre	20	15	75
Hort Basisjahr (Abschluss der Maßnahme): 20xx			
Prognosejahr 2023			
Basisjahr plus 15 Jahre			
Kindertagespflege Basisjahr (Abschluss der Maßnahme): 20xx			
Prognosejahr 2023			
Basisjahr plus fünf Jahre			

Datenquelle: prognostische Entwicklung der Einrichtung

3.4.2 Prognose der Auslastung aller Kindertageseinrichtungen/Kindertagespflegestellen in der Gemeinde

Jahr/Gemeinde	Soll-Plätze nach Abschluss der Maßnahme/n	ist-Annahme belegte Plätze	Betreuungsquote in v. H.
Kinderkrippe			
Basisjahr (Abschluss der Maßnahme/n): 20xx	466	349	75
Prognosejahr 2021	450	337	75
Basisjahr plus 15 Jahre	370	278	75
Kindergarten			
Basisjahr (Abschluss der Maßnahme/n): 20xx	763	724	95
Prognosejahr 2021	750	712	95
Basisjahr plus 15 Jahre	590	560	95
Hort			
Basisjahr (Abschluss der Maßnahme/n): 20xx			
Prognosejahr 2021			
Basisjahr plus 15 Jahre			
Kindertagespflege			
Basisjahr (Abschluss der Maßnahme/n): 20xx			
Prognosejahr 2021			
Basisjahr plus fünf Jahre			

Datenquelle: prognostische Entwicklung der Stadt Staßfurt

4. Bestätigungen

Ich bestätige, dass die Kindertageseinrichtung/Kindertagespflegestelle

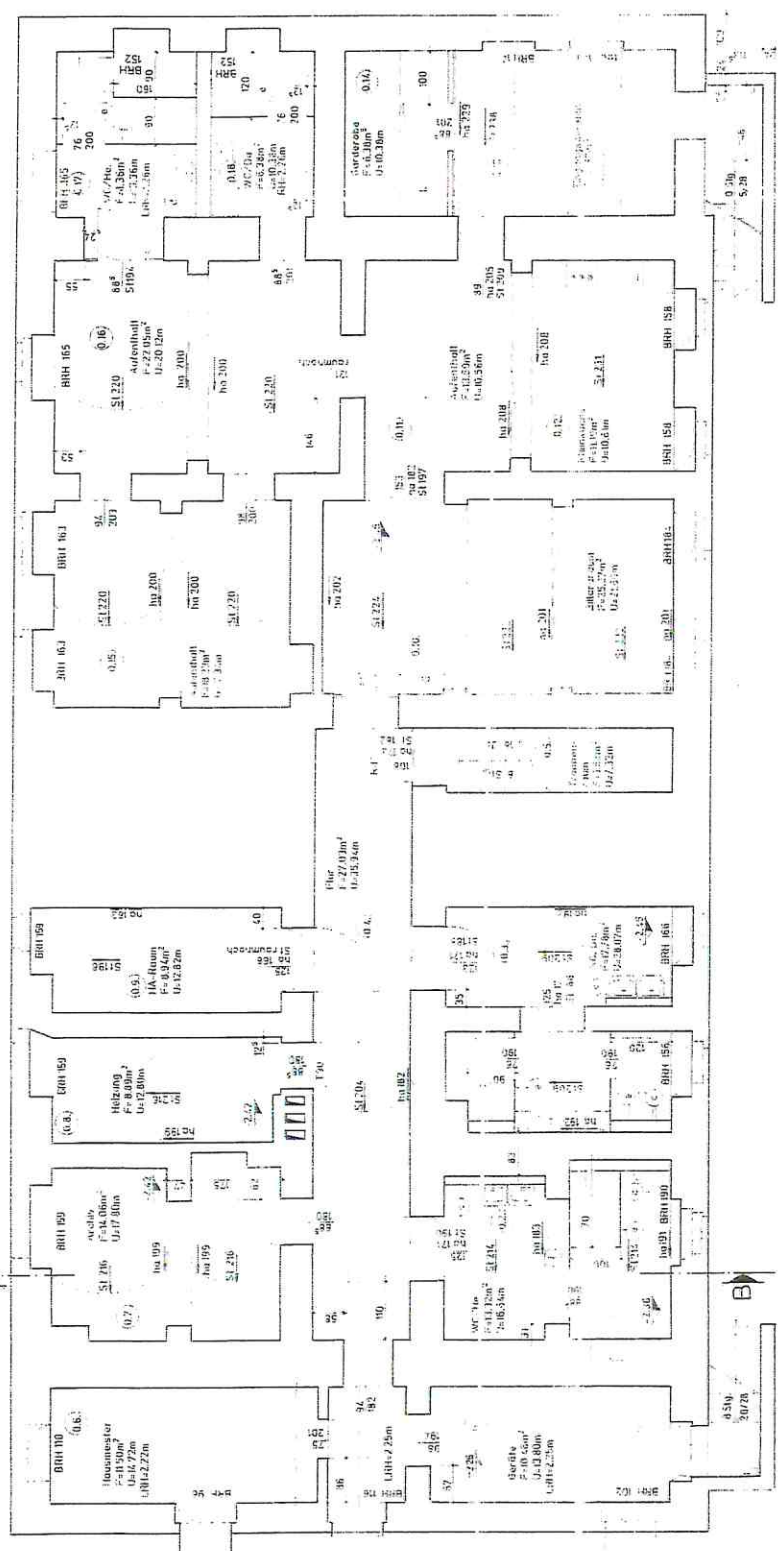
eine Auslastung von mindestens 75 v. H. der Gesamtkapazität in den nächsten 15 Jahren (bei Kindertageseinrichtungen) und fünf Jahren (bei Kindertagespflegestellen), nach Abschluss der Maßnahme, erreichen wird.

Staßfurt, d. 09.01.2019
Ort/Datum

[Handwritten Signature]
Träger der
Kindertageseinrichtung/Kindertagespflegestelle

Staßfurt, d. 09.01.2019
Ort/Datum

[Handwritten Signature]
Gemeinde



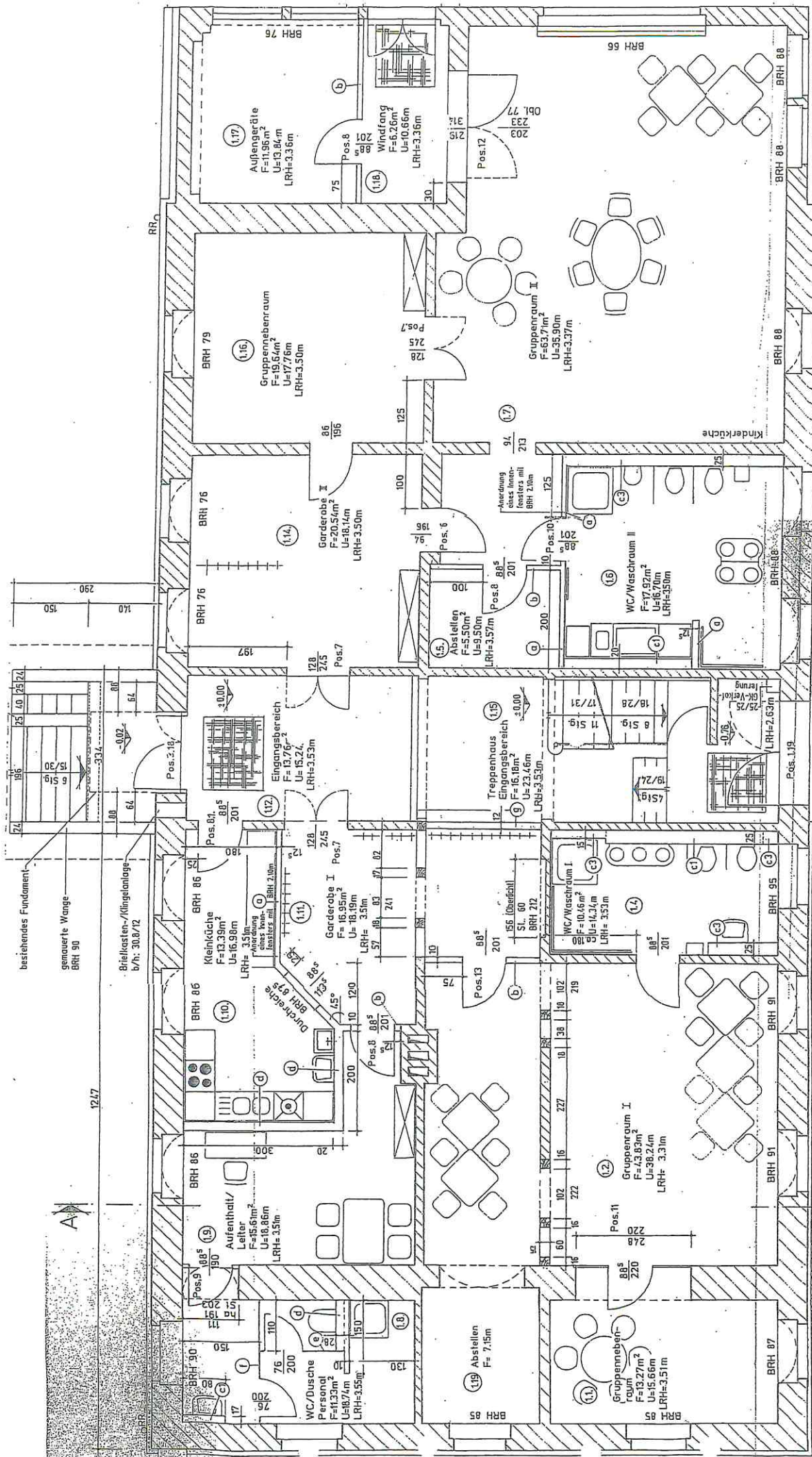
separated

- a) **Lebensdauer** ist die Zeitdauer, die ein Material für eine bestimmte Beanspruchung bei einer bestimmten Temperatur und einer bestimmten Beanspruchung zu halten in der Lage ist.
Bruchzeit ist die Zeitdauer, die ein Material für eine bestimmte Beanspruchung bei einer bestimmten Temperatur zu halten in der Lage ist.
Bruchzeit ist die Zeitdauer, die ein Material für eine bestimmte Beanspruchung bei einer bestimmten Temperatur zu halten in der Lage ist.
- b) **Lebensdauer** ist die Zeitdauer, die ein Material für eine bestimmte Beanspruchung bei einer bestimmten Temperatur und einer bestimmten Beanspruchung zu halten in der Lage ist.
Bruchzeit ist die Zeitdauer, die ein Material für eine bestimmte Beanspruchung bei einer bestimmten Temperatur zu halten in der Lage ist.
Bruchzeit ist die Zeitdauer, die ein Material für eine bestimmte Beanspruchung bei einer bestimmten Temperatur zu halten in der Lage ist.

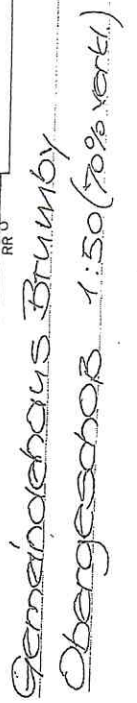
- [illegible]

Veränderung der Breite in Abhängigkeit von der Zeit

[illegible]

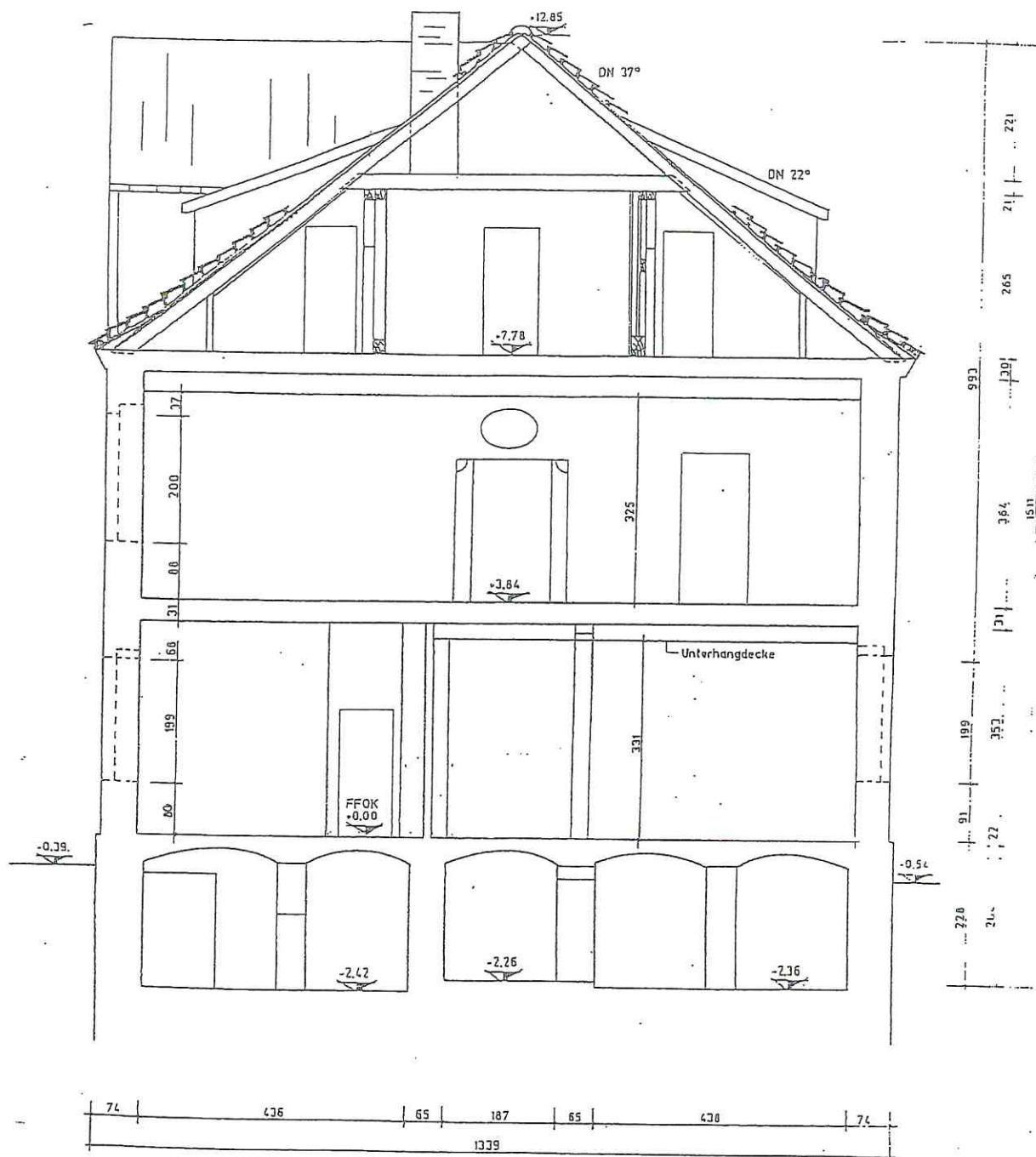


Gemeindehaus Blumby
 Erdgeschoss 1:50 (70% vert.)
 Kindertagesstätte



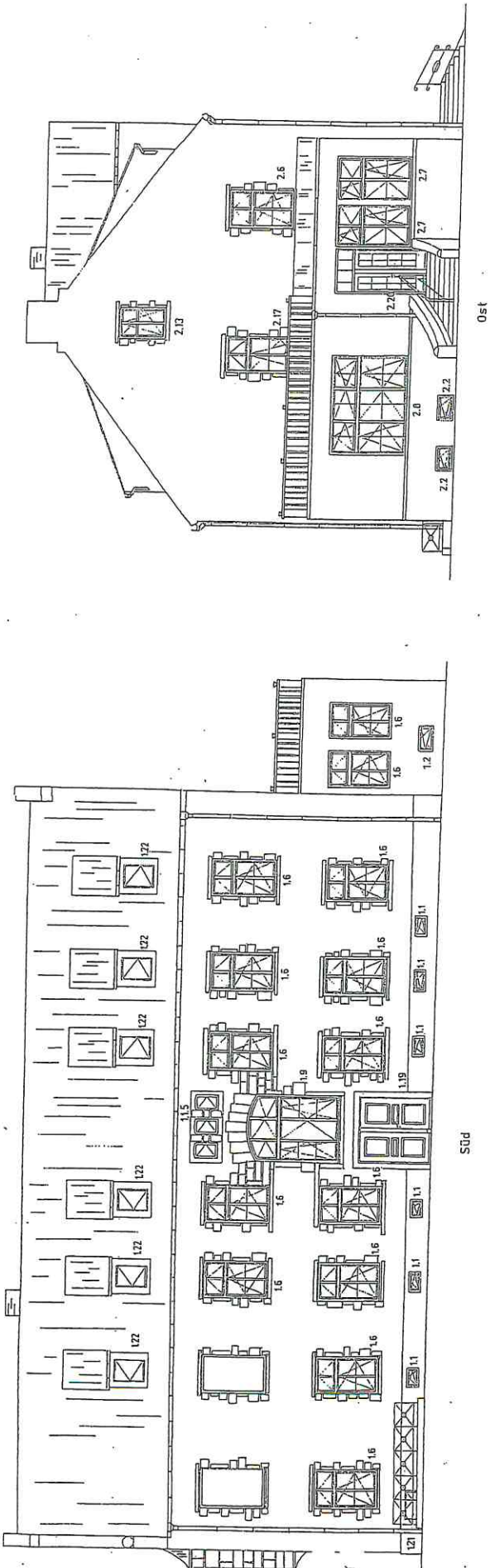
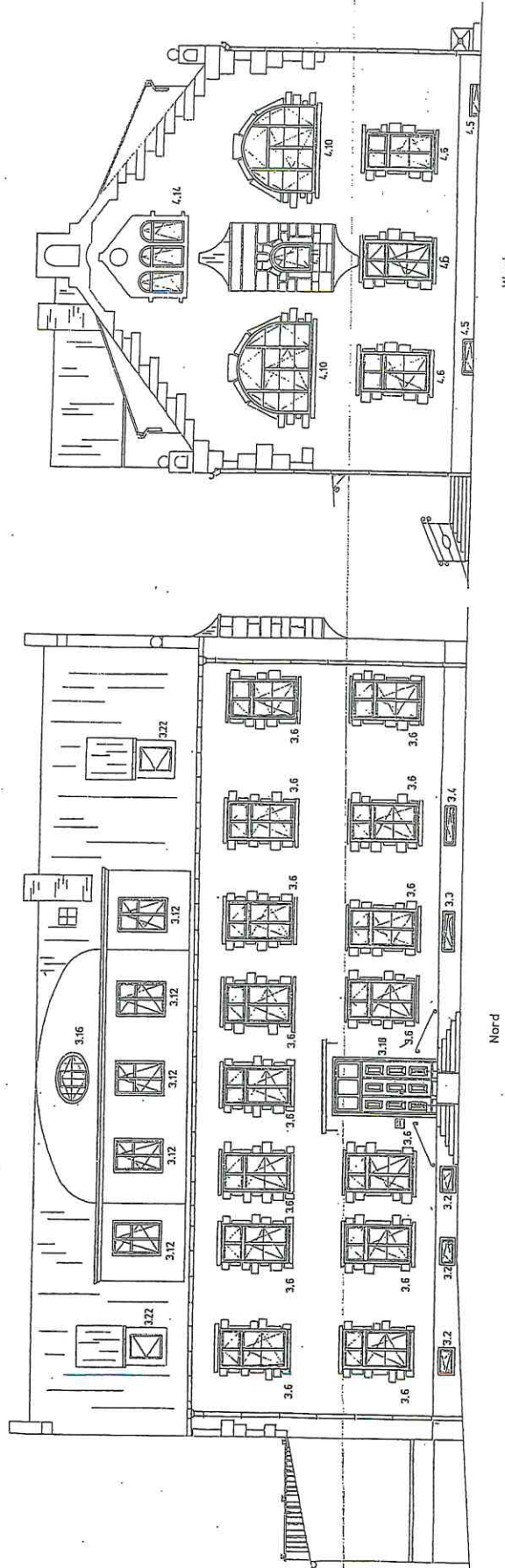
Gemeindehaus Brumby

Obergeschoss 1:50 (70% vert.)



Wolff-Dieter Borchardt Wilhelm-Löwe-Str. 42 39240 Calbe / Saale		Büro für Bauplanung + Bauleitung Tel.: 039291 / 2402 Fax: 039291 / 52956	
Bauherr:	Gemeinde Brumby		
Bauort:	Brumby, E.-Thälmann-Str. 6		
Bauvorhaben:	Gemeindehaus/Kindertagesstätte		
Darstellung:	Schnitt A-B (Ausbau)		
Alle Maße und Angaben sind vom Unternehmer verantwortlich am Bau zu nehmen und im Plan zu überprüfen. Änderungen sind der Bauleitung unverzüglich mitzuteilen.			
Maßstab:	1:100	Bauherr:	geändert: Da. / Zei.
Blattgröße:	A2	gezeichnet:	Könnecke
Datum:	Aug. 96	Blatt - Nr.:	

- Dieter Borchardt 1. Leuchte - St. 42 Maßstab: 1:100		Stützlinie: Bauplanung + Bauleitung Tel.: 039201 / 2402 Fax: 039201 / 57555	
Gemeinde Brumby Brumby, E.-Tholmann-Str. 5 Ansicht: Ansicht		Schaltplan Sicht: M. 2 Sicht: M. 2	
Datum: 17.09.96 / Sch. 22.10.96 / Sch. 13.09.96 / Sch. 14.09.96 / Sch.		Aug. 96	



2. Hal. Herrn Wösten

Salzlandkreis

Der Landrat

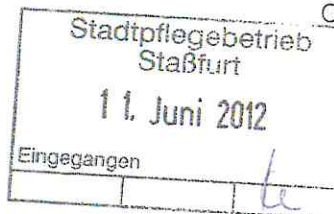


Salzlandkreis 06400 Bernburg (Saale)

Bitte bei Schriftverkehr unbedingt die Organisationseinheit in der Anschrift angeben!

Kindertagesstätte „Teichspatzen“
Frau Möbes
Thälmannstr. 6

39240 Staßfurt OT Brumby



Ihr Zeichen:
Ihre Nachricht vom:
Unser Zeichen: 385404/02-4/082-12/re
Unsere Nachricht vom:
Name: Frau Reich
Organisationseinheit: BKR, Brandschutzprüfer
Ort: Schönebeck (Elbe)
Straße, Zimmer: Cokturhof, Haus 3, Zi. 117
Telefon/Fax: 03471/684-1428 / -2828
E-Mail: kreich@kreis-slk.de
Datum: 15.05.2012

Brandsicherheitsschau vom 12.04.2012

Objekt: Kita "Teichspatzen"
Straße: Thälmannstr. 6
Ort: 39240 Staßfurt OT Brumby

Sehr geehrte Damen und Herren,

gemäß § 19 Abs. 1 des Brandschutz- u. Hilfeleistungsgesetzes des Landes Sachsen - Anhalt (Brandschutzgesetz- BrSchG) vom 06. Juli 1994, geändert durch Gesetz vom 17. Februar 2010, in Verbindung mit der Verordnung über die Brandsicherheitsschau (BrSiVO) vom 23. August 2004 wurde durch den Brandschutzprüfer des Salzlandkreises unter Teilnahme des nachfolgenden Personenkreises

- Frau Möbes Leiterin der Kita
- Frau Siebert Stadt Staßfurt.

im o. g. Objekt eine Brandsicherheitsschau durchgeführt.

Dabei wurden augenscheinlich Mängel im Brandschutz i.S. § 1 BrSiVO festgestellt:

Mängel im Brandschutz sind Zustände und Maßnahmen, die

- im Brandfall die Rettung von Menschen gefährden können,
- die Entstehung und Ausbreitung von Bränden begünstigen können,
- die Brandbekämpfung beeinträchtigen können oder
- im Brandfall die Umwelt gefährden können.

Tel.: 03471 684-0 Fax: 03471 684-2828 Bitte Durchwahl benutzen! E-Mail: poststelle@kreis-slk.de E-Mail-Adresse nur für formlose Mitteilungen ohne elektronische Signatur.

Allgemeine Sprechzeiten: Mo, Di, Do, Fr 09:00 - 12:00 Uhr; Di auch 14:00 - 18:00 Uhr; Do auch 14:00 - 16:00 Uhr, Mittwoch geschlossen.
Weitere Termine bitte vereinbaren. Bürgerbüros: Mo, Di, Do, Fr 08:30 - 18:00 Uhr; Mi geschlossen; Sa 08:30 - 12:00 (nur in BSG) Landrat: Nur nach Vereinbarung!
Hausanschrift: Karlsplatz 37, 06406 Bernburg (Saale); Homepage: www.salzlandkreis.de

Bankverbindung: Salzlandsparkasse BLZ 800 555 00 Konto 220 000 069; IBAN: DE69 8005 5500 0220 0000 69 BIC: NOLADE21SES

Zur Abstellung der benannten Mängel sowie zur Gewährleistung der Brandsicherheit wird Ihnen aufgegeben, die nachfolgenden Nebenbestimmungen (Auflagen) **unverzüglich** zu erfüllen:

1. Es konnte nicht das Vorhandensein eines Feuerwehrplanes nachgewiesen werden.

Es ist ein Feuerwehrplan auf der Grundlage der DIN 14095 zu erstellen. Er ist nach Abstimmung mit der zuständigen Brandschutzprüferin des Salzlandkreises der örtlich zuständigen Feuerwehr zur Verfügung zu stellen.

2. Der Flucht- und Rettungsplan befand sich nicht auf aktuellem Stand.

Der Flucht- und Rettungsplan ist gemäß DIN EN 23601 zu erstellen. Er ist an einer zentralen Stelle gut sichtbar und lagegenau anzuordnen.

3. Der zweite Rettungsweg im Kellergeschoss war nicht in seiner erforderlichen Mindestbreite freigehalten. Auf dem angrenzenden Hofgelände standen Fahrräder.

Flucht- und Rettungswege sind dauerhaft frei von jeglichen Gegenständen zu halten. Die Fahrräder vor dem Fluchtfenster aus dem Kellergeschoss (auf dem Hof) sind dauerhaft zu entfernen. erledigt

4. Die Kennzeichnung der Rettungswege im Kellergeschoss war nicht eindeutig.

Flucht- und Rettungswege sind so zu kennzeichnen, dass die Benutzer des Gebäudes sich im Brandfall gut bis ins Freie orientieren können. Sie ist aufgrund des mangelnden Lichteinfalls im Kellergeschoss elektrisch auszuführen.

5. Die Hausanschlüsse für die Unterbrechung der Strom-, Wasser- und Gasversorgung waren nicht gekennzeichnet.

Die Hausanschlüsse für die Unterbrechung der Strom-, Wasser- und Gasversorgung im Brandfall sowie die Türen zu diesen Anschlüssen sind deutlich sichtbar zu kennzeichnen.

6. Es konnte nicht der Nachweis über die Überprüfung der Blitzschutzanlage geführt werden.

Es ist ein Nachweis über die turnusmäßig aller 5 Jahre durchzuführende Überprüfung der Blitzschutzanlage durch einen Sachkundigen zu führen. Er ist in schriftlicher Form der Unterzeichnerin vorzulegen.

7. Es war keine Alarmierungseinrichtung vorhanden.

Es ist eine Hausalarmierungsanlage vorzusehen, durch die im Brandfall die Räumung des Gebäudes (gg. auch der weiteren Nutzungseinheiten in den Obergeschossen) eingeleitet werden kann. Es wird die Anwendung der BHE - Richtlinie für Hausalarmierungsanlagen empfohlen.

8. Es konnten nicht die Nachweise über die Überprüfung der ortsfesten elektrischen Anlage *Hai'12* sowie der ortsveränderlichen elektrischen Geräte geführt werden.

Es sind die Nachweise über die turnusmäßig durchzuführenden Überprüfungen der ortsfesten elektrischen Anlage sowie der ortsveränderlichen elektrischen Geräte zu führen. Sie sind der Unterzeichnerin in schriftlicher Form vorzulegen.

9. Die Tür im Zuge des ersten Flucht- und Rettungsweges aus dem Gebäude ins Freie war nicht mit einem einzigen Griff offenbar.

Die Tür ist so auszuführen, dass sie sich während der Betriebszeit von innen leicht mit einem einzigen Griff in voller Breite öffnen lässt.

Zum Zeitpunkt der Durchführung der Brandsicherheitsschau waren keine weiteren Mängel offensichtlich.
Die Beseitigung der Mängel und Realisierung der Auflagen teilen Sie mir bitte schriftlich bis spätestens

12.06.2012

zwecks Durchführung einer Nachschau mit. Um vorherige Terminabstimmung wird gebeten.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid können Sie innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe schriftlich oder zur Niederschrift beim Salzlandkreis, 06400 Bernburg(Saale) Widerspruch einlegen.

Nachfolgend aufgeführte brandschutztechnische Mängel sind bauordnungsrechtlicher Natur und werden zuständigkeitshalber an das Bauordnungsamt des Salzlandkreises weitergeleitet:

1. Zwischen dem Kellergeschoss und dem Treppenraum der notwendigen Treppe befand sich keine T 30-, rauchdichte und selbstschließende Tür.
2. Im Kellergeschoss befand sich ein Frisörgeschäft, welches nicht von der Kindertagesstätte brandschutztechnisch abgetrennt war und nicht über einen zweiten und vom ersten unabhängigen Rettungsweg verfügte.
3. Im Flucht- und Rettungsweg im Kellergeschoss befanden sich Leitungsanlagen, welche nicht den brandschutztechnischen Anforderungen der Muster – Leitungsanlagenrichtlinie entsprachen.

Eine Kopie des Bescheides erhält das Bauordnungsamt des Salzlandkreises zur weiteren Veranlassung.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrage

Reich



Salzlandkreis 06400 Bernburg (Saale)

Bitte bei Schriftverkehr unbedingt die Organisationseinheit in der Anschrift angeben!

Stadt Staßfurt
Hohenexlebener Str. 12
39418 Staßfurt

Ihr Zeichen:
Ihre Nachricht vom:
Unser Zeichen: 34/212-2-
Unsere Nachricht vom:

Name: Frau Diehl
Organisationseinheit: 34 / Hygiene
Ort: 06449 Aschersleben
Straße, Zimmer: Johannespromenade 3, 32
Telefon/Fax: 03471 684 1476 / 2858
E-Mail: diehl@kreis-slk.de

Datum: 10.07.13

Protokoll

über die Begehung der Kindertagesstätte „Teichspatzen“, OT Brumby, E.-Thälmann-Str.6, 39443 Staßfurt

Teilnehmer: Frau Möbes
Frau Diehl

Gemäß § 36 des Infektionsschutzgesetzes (IfsG) vom 20. Juli 2000 (BGBl. I, Nr. 33) in Verbindung mit § 13 des Gesetzes über den Öffentlichen Gesundheitsdienst und die Berufsausübung im Gesundheitswesen im Land Sachsen-Anhalt (Gesundheitsdienstgesetz – GDG LSA vom 23. Oktober 1997) erfolgte die Begehung o. g. Einrichtung am 25.06.13. Dabei wurde folgendes festgestellt bzw. besprochen:

1. In der Einrichtung werden, bei einer Kapazität von 48 Plätzen, z.Zt. 42 Kinder betreut.
2. Reinigungs-, Desinfektions- und Hygieneplan sind in der Einrichtung vorhanden.
3. Die verwendeten Desinfektionsmittel sind VAH – gelistet.
4. Die Beschichtungen der Armaturen sind teilweise nicht mehr intakt, so dass eine ordentliche Reinigung nicht mehr erfolgen kann. Diese Armaturen sind auszutauschen.
5. Lt. Rahmenhygieneplan ist in Kindereinrichtungen zweimal pro Jahr ist eine Grundreinigung unter Einbeziehung von Lampen, Fenstern, Heizkörpern, Türen, Teppichböden, Vorhängen, Jalousien, Turngeräten, Rohrleitungen, Verkleidungen, Regalen usw. durchzuführen.
6. In Ihrem Protokoll vom 18.04.2011 zur Objektbegehung wurde, als eines der Hauptprobleme, Lärm in den Gruppenräumen erwähnt und der Einbau von Lärmschutzdecken angeraten. Dies ist bisher nicht erfolgt. Durch Lärm kann es zu Ermüdung, Konzentrationsstörungen, Stress, welcher sich auch in Aggressivität äußern kann, aber auch zur Veränderung von Sprachrhythmus und –melodie kommen, was Auswirkungen auf die Kommunikation hat. Um gesundheitliche Schäden bei Kindern und Erzieherinnen vorzubeugen, sollten die geplanten Schutzmaßnahmen schnellstens durchgeführt werden.
7. Weiterhin möchte ich Sie darauf hinweisen, dass es zur Entnahme von Wasserproben zur Untersuchung auf Legionellen erforderlich ist, dass am Austritt des Trinkwassererwärmers, am Eintritt der Zirkulationsleitung in den Trinkwassererwärmers

und am Ende eines jeden Steigstranges (kann Waschbecken sein) ein Entnahmehahn zu installieren ist, welche abflammbar oder chemisch desinfizierbar sein muss.

Im Auftrag


Diehl

Energieberatungsbericht

Gebäude: KiTa Brumby
Ernst-Thälmann-Str. 8
Brumby

Auftraggeber: STADT STASSFURT
Hohenexlebener Str. 2
39418 Staßfurt

Erstellt von: Ingenieurbüro Koslowski

Moorstraße 18
39418 Staßfurt
Tel.: 03925/380 201
Fax: 03925/380 202
E-Mail: info@ib-koslowski.de

Erstellt am: 5. Februar 2010

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Angaben zum Gebäude	3
Ist-Zustand des Gebäudes	4
Gebäudehülle.....	4
Anlagentechnik.....	4
Energiebilanz	5
Variante 1 : Dämmen der IB der Gebäudehülle	7
Variante 2 : BW Kessel.....	10
Variante 3 : Dämmen kessel.....	13
Variante 4 : Dämmen Gebäudehülle, BW-Kessel	17
Anhang - Brennstoffdaten.....	24

Allgemeine Angaben zum Gebäude

Objekt: Ernst-Thälmann-Str. 8
Brumby

Beschreibung:

Gebäudetyp: Nichtwohngebäude
Baujahr: 1900

Beheiztes Volumen V_e : 3361 m³

Das beheizte Volumen wurde gemäß EnEV unter Verwendung von Außenmaßen ermittelt.

Luftvolumen V : 2689 m³

Nettogrundfläche A_{NGF} : 887,91 m²

Verbrauchsangaben:

Der Berechnung dieses Berichts wurde das EnEV-Standard-Nutzerverhalten und die Standard-Klimabedingungen für Deutschland zugrundegelegt. Daher können aus den Ergebnissen keine Rückschlüsse auf die absolute Höhe des Brennstoffverbrauchs gezogen werden.

Ist-Zustand des Gebäudes

Gebäudehülle

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Zusammenstellung der einzelnen Bauteile der Gebäudehülle mit ihren momentanen U-Werten. Zum Vergleich sind die Mindestanforderungen angegeben, die die EnEV bei Änderungen von Bauteilen an bestehenden Gebäuden stellt. Die angekreuzten Bauteile liegen deutlich über diesen Mindestanforderungen und bieten daher ein Potenzial für energetische Verbesserungen.

	Typ	Bauteil	U-Wert in W/m²K	U _{max} EnEV* in W/m²K
	DA	Dachfläche	0,22	0,24
X	DA	Flachdach	0,60	0,20
	OG	Geschossdecke zu unbeh. Dachboden	0,27	0,24
X	OG	Kniestock	2,14	0,24
X	TA	Außentür	3,50	2,00
X	WA	AW Gaube	1,18	0,24
X	WA	Außenwand Kalksandstein ca. 60cm	0,92	0,24
X	WA	Außenwand Kalksandstein ca. 30cm	1,51	0,24
X	WA	Außenwand Kalksandstein ca. 40cm	1,18	0,24
X	WE	KG Außenwand Kalksandstein ca. 75cm	0,90	0,30
X	WE	KG Außenwand Kalksandstein ca. 65cm	1,24	0,30
X	WK	Innenwand DG gegen unbeheizten Dachboden	2,11	0,30
X	WK	Innenwand KG gegen HZ-Raum	0,92	0,30
X	FA	Fenster	1,80	1,30
X	BE	Bodenplatte	1,20	0,30
X	BK	Kellerdecke zu unbeh. Keller	2,90	0,30

*) Als U-Wert (früher k-Wert) wird der Wärmedurchgangskoeffizient eines Bauteils bezeichnet. Bei Änderungen von Bauteilen an bestehenden Gebäuden muss der von der EnEV vorgegebene maximale U-Wert eingehalten werden. Die angegebenen Maximalwerte gelten für Dämmungen auf der kalten Außenseite. Bei Innendämmung erhöht sich der Maximalwert um 0,10 W/m²K. Bei Kerndämmung eines mehrschaligen Mauerwerks reicht es aus, wenn der Hohlraum vollständig mit Dämmstoff ausgefüllt wird. Wird bei vorhandenen Fenstern nur die Verglasung ersetzt, so gilt für die Verglasung der Maximalwert 1,50 W/m²K.

Anlagentechnik

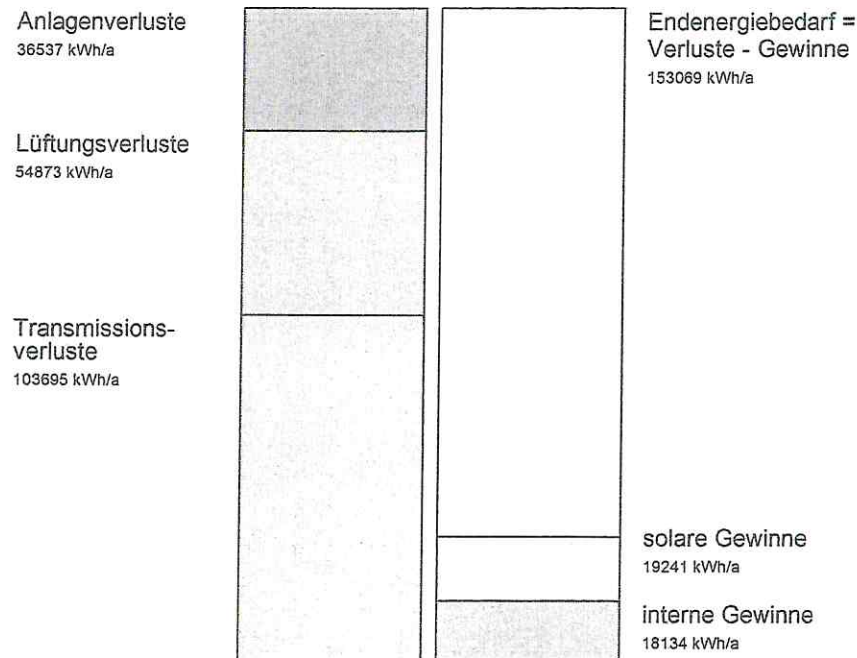
Heizung			VISSMANN Paromat 160 kW
	Übergabe	freie Heizflächen (z.B. Heizkörper); überwiegende Anordnung im Außenwandbereich, Thermostatventil	
	Verteilung	max. Vorlauf-/Rücklauftemperatur 55°C/45°C; horizontale Verteilung außerhalb der thermischen Hülle; Strangleitungen innenliegend; geregelte Pumpe	
	Erzeugung	NT-Kessel (Aufstellung außerhalb der thermischen Hülle) mit Erdgas betrieben; Betriebsleistung 56kW	
Wasser			
			Warmwasserspeicher über Heizungsanlage

- ➔ Der Warmwasserbedarf wird bei den weiteren Berechnung vernachlässigt, da der tägliche Nutzenergiebedarf weniger als 0,2 kWh/Person beträgt. Das entspricht etwa 5 Liter je Person

Energiebilanz

Energieverluste entstehen über die Gebäudehülle und bei der Erzeugung und Bereitstellung der benötigten Energie für Heizung und Warmwasserbereitung.

In dem folgenden Diagramm ist die Energiebilanz aus Wärmegewinnen und Wärmeverlusten der Gebäudehülle und der Anlagentechnik dargestellt.



Die Aufteilung der Transmissionsverluste auf die Bauteilgruppen – Dach – Außenwand – Fenster – Keller – und der Anlagenverluste auf die Bereiche – Heizung – Warmwasser – Hilfsenergie (Strom) – können Sie den folgenden Diagrammen entnehmen. Die Energiebilanz gibt Aufschluss darüber, in welchen Bereichen hauptsächlich die Energie verloren geht, bzw. wo zurzeit die größten Einsparpotenziale in Ihrem Gebäude liegen.

Bewertung des Gebäudes

Die Gesamtbewertung des Gebäudes erfolgt aufgrund des jährlichen Primärenergiebedarfs pro m² Nutzfläche – zurzeit beträgt dieser 183 kWh/m²a.

Gesamtbewertung

Primärenergiebedarf

Ist-Zustand: 183 kWh/m²a



Variante 1 : Dämmen der InnenbauteileB der Gebäudehülle

In dieser Variante werden die folgenden Modernisierungsmaßnahmen betrachtet.

Modernisierung der Gebäudehülle - Variante 1 -

Außenwände: Innendämmung
Innendämmung, 6cm
Kellerwand, Innendämmung, 6cm

Dach / oberste Decke: Flachdach als Warmdach 15cm, 1972-1985

Keller: Kellerdecke, Wärmedämmung von unten, 12cm

U-Wert-Übersicht der einzelnen Bauteile im modernisierten Zustand

Typ	Bauteil	U-Wert in W/m²K	U _{max} EnEV* in W/m²K
DA	Dachfläche	0,22	0,24
DA	Flachdach - Flachdach als Warmdach 15cm, 1972-1985	0,18	0,20
OG	Geschossdecke zu unbeh. Dachboden	0,27	0,24
OG	Kniestock	2,14	0,24
TA	Außentür	3,50	2,00
WA	AW Gaube	1,18	0,24
WA	Außenwand Kalksandstein ca. 60cm	0,92	0,24
WA	Außenwand Kalksandstein ca. 30cm	1,51	0,24
WA	Außenwand Kalksandstein ca. 40cm	1,18	0,24
WE	KG Außenwand Kalksandstein ca. 75cm	0,90	0,30
WE	KG Außenwand Kalksandstein ca. 65cm	1,24	0,30
WK	Innenwand DG gegen unbeh. Dachboden - Innendämmung	0,51	0,30
WK	Wand gegen HZ-Raum - Kellerwand, Innendämmung, 6cm	0,42	0,30
FA	Fenster	1,80	1,30
BE	Bodenplatte	1,20	0,30
BK	Kellerdecke zu unbeh. Keller - Kellerdecke, Wärmedämmung von unten, 12cm	0,30	0,30

- *) Als U-Wert (früher k-Wert) wird der Wärmedurchgangskoeffizient eines Bauteils bezeichnet. Bei Änderungen von Bauteilen an bestehenden Gebäuden muss der von der EnEV vorgegebene maximale U-Wert eingehalten werden. Die angegebenen Maximalwerte gelten für Dämmungen auf der kalten Außenseite. Bei Innendämmung erhöht sich der Maximalwert um 0,10 W/m²K. Bei Kerndämmung eines mehrschaligen Mauerwerks reicht es aus, wenn der Hohlraum vollständig mit Dämmstoff ausgefüllt wird. Wird bei vorhandenen Fenstern nur die Verglasung ersetzt, so gilt für die Verglasung der Maximalwert 1,50 W/m²K.

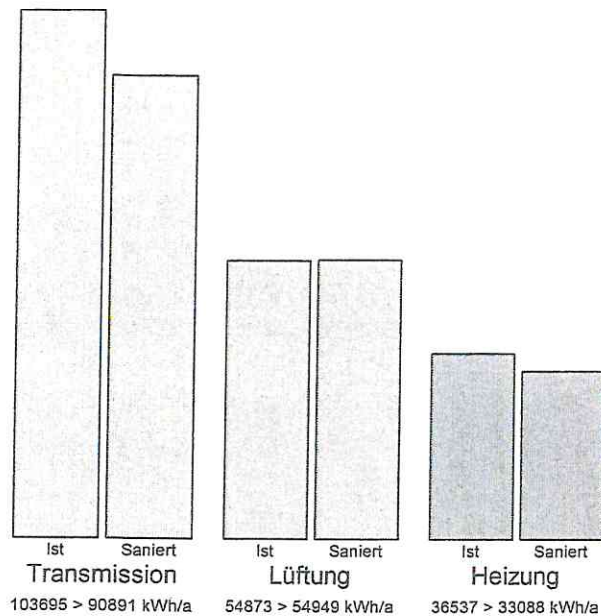
Modernisierung der Anlagentechnik - Variante 1 -

keine Maßnahme

Energieeinsparung - Variante 1 -

Nach Umsetzung der in dieser Variante vorgeschlagenen Maßnahmen **reduziert** sich der Endenergiebedarf Ihres Gebäudes um **10 %**.

Den Einfluss auf die Wärmeverluste über die einzelnen Bauteile und die Heizungsanlage zeigt das folgende Diagramm.



Der derzeitige Endenergiebedarf von 153069 kWh/Jahr reduziert sich auf 137600 kWh/Jahr. Es ergibt sich somit eine Einsparung von 15468 kWh/Jahr, bei gleichem Nutzverhalten und gleichen Klimabedingungen.

Die CO₂-Emissionen werden um 3472 kg CO₂/Jahr reduziert. Dies wirkt sich positiv auf den Treibhauseffekt aus und hilft, unser Klima zu schützen.

Durch die Modernisierungsmaßnahmen dieser Variante sinkt der Primärenergiebedarf des Gebäudes auf **166 kWh/m² pro Jahr**.

Gesamtbewertung

Brennstoff-Einsparung: 10 %

Primärenergiebedarf

Ist-Zustand: 183 kWh/m²a
Saniert: 166 kWh/m²a



Wirtschaftlichkeit der Energiesparmaßnahmen - Variante 1 -

Die vorgeschlagenen Maßnahmen haben ein Gesamtvolumen von:

Gesamtinvestitionskosten	:	11.586 EUR
Darin enthaltene ohnehin anfallende Kosten (Erhaltungsaufwand)	:	4.007 EUR

Gesamtkosten für die Energiesparmaßnahmen	:	7.579 EUR
--	---	------------------

Daraus ergeben sich die folgenden über die Nutzungsdauer von 30,0 Jahren gemittelten jährlichen Kosten bzw. die folgenden im Nutzungszeitraum anfallenden Gesamtkosten:

	mittl. jährl. Kosten	Gesamtkosten
Kapitalkosten	522 EUR/Jahr	15.660 EUR
Brennstoffkosten (ggf. inkl. sonstiger Kosten)	+ 14.189 EUR/Jahr	+ 425.670 EUR
	14.711 EUR/Jahr	441.330 EUR
Brennstoffkosten ohne Energiesparmaßnahmen	15.597 EUR/Jahr	467.910 EUR
Einsparung	886 EUR/Jahr	26.580 EUR

Der Wirtschaftlichkeitsberechnung wurden die folgenden Parameter zugrunde gelegt:

Betrachtungszeitraum	30,0 Jahre
aktuelle jährliche Brennstoffkosten im Ist-Zustand	9.362 EUR/Jahr
aktuelle jährliche Brennstoffkosten im sanierten Zustand	8.517 EUR/Jahr
Kalkulationszinssatz	5,50 %
Teuerungsrate Anlage bzw. Sanierungsmaßnahmen	3,50 %
Teuerungsrate für Brennstoff	4,00 %
Interner Zinsfuß	15,03 %
Amortisation	10 Jahre

Variante 2 : BW Kessel

In dieser Variante werden die folgenden Modernisierungsmaßnahmen betrachtet.

Modernisierung der Gebäudehülle - Variante 2 -

keine Maßnahme

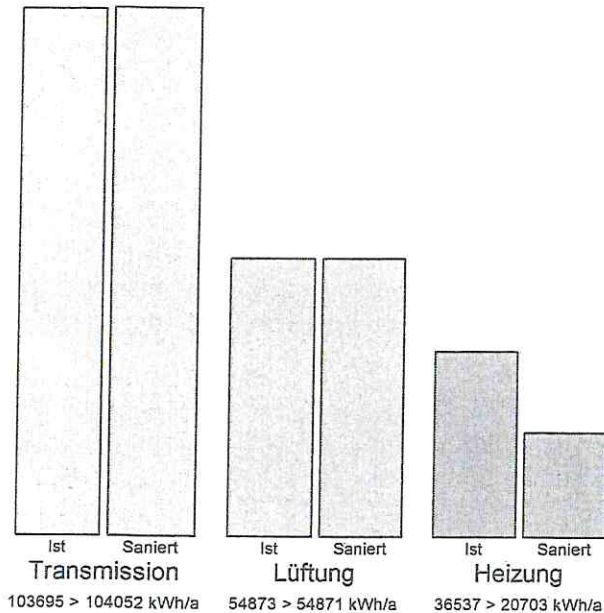
Modernisierung der Anlagentechnik - Variante 2 -

Heizung	VAILLANT ecoCraft 70KW	
	Übergabe	freie Heizflächen (z.B. Heizkörper); überwiegende Anordnung im Außenwandbereich, Thermostatventil
	Verteilung	max. Vorlauf-/Rücklauftemperatur 55°C/45°C; horizontale Verteilung außerhalb der thermischen Hülle; Strangleitungen innenliegend; geregelte Pumpe
	Erzeugung	BW-Kessel (Aufstellung außerhalb der thermischen Hülle) mit Erdgas betrieben; Betriebsleistung 56kW
Wasser		
		Warmwasserspeicher über Heizungsanlage

Energieeinsparung - Variante 2 -

Nach Umsetzung der in dieser Variante vorgeschlagenen Maßnahmen **reduziert** sich der Endenergiebedarf Ihres Gebäudes um **10 %**.

Den Einfluss auf die Wärmeverluste über die einzelnen Bauteile und die Heizungsanlage zeigt das folgende Diagramm.



Der derzeitige Endenergiebedarf von 153069 kWh/Jahr reduziert sich auf 137567 kWh/Jahr. Es ergibt sich somit eine Einsparung von 15502 kWh/Jahr, bei gleichem Nutzverhalten und gleichen Klimabedingungen.

Die CO₂-Emissionen werden um 3090 kg CO₂/Jahr reduziert. Dies wirkt sich positiv auf den Treibhauseffekt aus und hilft, unser Klima zu schützen.

Durch die Modernisierungsmaßnahmen dieser Variante sinkt der Primärenergiebedarf des Gebäudes auf **167 kWh/m² pro Jahr**.

Gesamtbewertung

Brennstoff-Einsparung: 10 %

Primärenergiebedarf

Ist-Zustand: 183 kWh/m²a
Saniert: 167 kWh/m²a



Wirtschaftlichkeit der Energiesparmaßnahmen - Variante 2 -

Die vorgeschlagenen Maßnahmen haben ein Gesamtvolumen von:

Gesamtinvestitionskosten	:	12.600 EUR
Darin enthaltene ohnehin anfallende Kosten (Erhaltungsaufwand)	:	8.500 EUR

Gesamtkosten für die Energiesparmaßnahmen	:	4.100 EUR
--	----------	------------------

Daraus ergeben sich die folgenden über die Nutzungsdauer von 15,0 Jahren gemittelten jährlichen Kosten bzw. die folgenden im Nutzungszeitraum anfallenden Gesamtkosten:

	mittl. jährl. Kosten	Gesamtkosten
Kapitalkosten	408 EUR/Jahr	6.120 EUR
Brennstoffkosten (ggf. inkl. sonstiger Kosten)	+ 11.526 EUR/Jahr	+ 172.890 EUR
	11.934 EUR/Jahr	179.010 EUR
Brennstoffkosten ohne Energiesparmaßnahmen	12.500 EUR/Jahr	187.500 EUR
Einsparung	566 EUR/Jahr	8.490 EUR

Der Wirtschaftlichkeitsberechnung wurden die folgenden Parameter zugrunde gelegt:

Betrachtungszeitraum	15,0 Jahre
aktuelle jährliche Brennstoffkosten im Ist-Zustand	9.362 EUR/Jahr
aktuelle jährliche Brennstoffkosten im sanierten Zustand	8.632 EUR/Jahr
Kalkulationszinssatz	5,50 %
Teuerungsrate Anlage bzw. Sanierungsmaßnahmen	3,50 %
Teuerungsrate für Brennstoff	4,00 %
Interner Zinsfuß	21,24 %
Amortisation	6 Jahre

Variante 3 : Dämmen der Innenbauteile der Gebäudehülle, BW-Kessel

In dieser Variante werden die folgenden Modernisierungsmaßnahmen betrachtet.

Modernisierung der Gebäudehülle - Variante 3 -

Außenwände: Innendämmung
Innendämmung, 6cm
Kellerwand, Innendämmung, 6cm

Dach / oberste Decke: Flachdach als Warmdach 15cm, 1972-1985

Keller: Kellerdecke, Wärmedämmung von unten, 12cm

	Typ	Bauteil	U-Wert in W/m²K	U _{max} EnEV* in W/m²K
	DA	Dachfläche	0,22	0,24
X	DA	Flachdach	0,60	0,20
	OG	Geschossdecke zu unbeh. Dachboden	0,27	0,24
X	OG	Kniestock	2,14	0,24
X	TA	Außentür	3,50	2,00
X	WA	AW Gaube	1,18	0,24
X	WA	Außenwand Kalksandstein ca. 60cm	0,92	0,24
X	WA	Außenwand Kalksandstein ca. 30cm	1,51	0,24
X	WA	Außenwand Kalksandstein ca. 40cm	1,18	0,24
X	WE	KG Außenwand Kalksandstein ca. 75cm	0,90	0,30
X	WE	KG Außenwand Kalksandstein ca. 65cm	1,24	0,30
X	WK	Innenwand DG gegen unbeheizten Dachboden	2,11	0,30
X	WK	Innenwand KG gegen HZ-Raum	0,92	0,30
X	FA	Fenster	1,80	1,30
X	BE	Bodenplatte	1,20	0,30
X	BK	Kellerdecke zu unbeh. Keller	2,90	0,30

- *) Als U-Wert (früher k-Wert) wird der Wärmedurchgangskoeffizient eines Bauteils bezeichnet. Bei Änderungen von Bauteilen an bestehenden Gebäuden muss der von der EnEV vorgegebene maximale U-Wert eingehalten werden. Die angegebenen Maximalwerte gelten für Dämmungen auf der kalten Außenseite. Bei Innendämmung erhöht sich der Maximalwert um 0,10 W/m²K. Bei Kerndämmung eines mehrschaligen Mauerwerks reicht es aus, wenn der Hohlraum vollständig mit Dämmstoff ausgefüllt wird. Wird bei vorhandenen Fenstern nur die Verglasung ersetzt, so gilt für die Verglasung der Maximalwert 1,50 W/m²K.

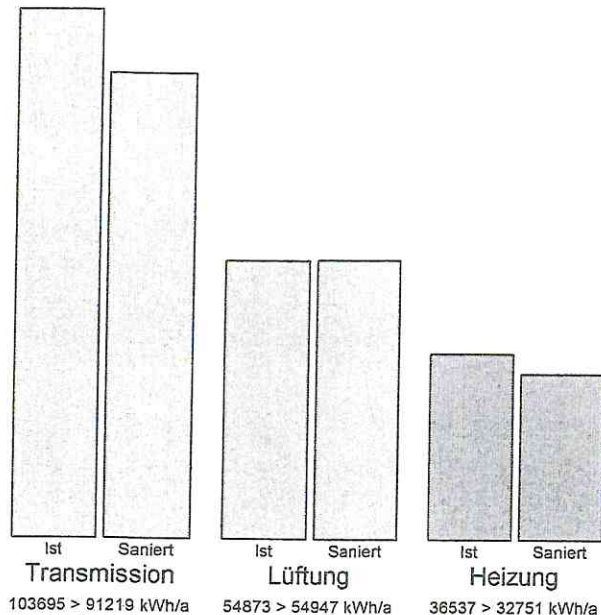
Modernisierung der Anlagentechnik - Variante 3 -

Heizung	VAILLANT ecoCraft 70KW	
	Übergabe	freie Heizflächen (z.B. Heizkörper); überwiegende Anordnung im Außenwandbereich, Thermostatventil
	Verteilung	max. Vorlauf-/Rücklauftemperatur 55°C/45°C; horizontale Verteilung außerhalb der thermischen Hülle; Strangleitungen innenliegend; geregelte Pumpe
	Erzeugung	BW-Kessel (Aufstellung außerhalb der thermischen Hülle) mit Erdgas betrieben; Betriebsleistung 56kW
Wasser		
		Warmwasserspeicher über Heizungsanlage

Energieeinsparung - Variante 3 -

Nach Umsetzung der in dieser Variante vorgeschlagenen Maßnahmen **reduziert** sich der Endenergiebedarf Ihres Gebäudes um **10 %**.

Den Einfluss auf die Wärmeverluste über die einzelnen Bauteile und die Heizungsanlage zeigt das folgende Diagramm.



Der derzeitige Endenergiebedarf von 153069 kWh/Jahr reduziert sich auf 137566 kWh/Jahr. Es ergibt sich somit eine Einsparung von 15503 kWh/Jahr, bei gleichem Nutzverhalten und gleichen Klimabedingungen.

Die CO₂-Emissionen werden um 3630 kg CO₂/Jahr reduziert. Dies wirkt sich positiv auf den Treibhauseffekt aus und hilft, unser Klima zu schützen.

Durch die Modernisierungsmaßnahmen dieser Variante sinkt der Primärenergiebedarf des Gebäudes auf **165 kWh/m²** pro Jahr.

Gesamtbewertung

Brennstoff-Einsparung: 10 %

Primärenergiebedarf

Ist-Zustand: 183 kWh/m²a
Saniert: 165 kWh/m²a



Wirtschaftlichkeit der Energiesparmaßnahmen - Variante 3 -

Die vorgeschlagenen Maßnahmen haben ein Gesamtvolumen von:

Gesamtinvestitionskosten	:	24.186 EUR
Darin enthaltene ohnehin anfallende Kosten (Erhaltungsaufwand)	:	12.507 EUR

Gesamtkosten für die Energiesparmaßnahmen	:	11.679 EUR
--	---	-------------------

Daraus ergeben sich die folgenden über die Nutzungsdauer von 30,0 Jahren gemittelten jährlichen Kosten bzw. die folgenden im Nutzungszeitraum anfallenden Gesamtkosten:

	mittl. jährl. Kosten	Gesamtkosten
Kapitalkosten	1.015 EUR/Jahr	30.450 EUR
Brennstoffkosten (ggf. inkl. sonstiger Kosten)	+ 14.112 EUR/Jahr	+ 423.360 EUR
	15.127 EUR/Jahr	453.810 EUR
Brennstoffkosten ohne Energiesparmaßnahmen	15.597 EUR/Jahr	467.910 EUR
Einsparung	470 EUR/Jahr	14.100 EUR

Der Wirtschaftlichkeitsberechnung wurden die folgenden Parameter zugrunde gelegt:

Betrachtungszeitraum	30,0 Jahre
aktuelle jährliche Brennstoffkosten im Ist-Zustand	9.362 EUR/Jahr
aktuelle jährliche Brennstoffkosten im sanierten Zustand	8.470 EUR/Jahr
Kalkulationszinssatz	5,50 %
Teuerungsrate Anlage bzw. Sanierungsmaßnahmen	3,50 %
Teuerungsrate für Brennstoff	4,00 %
Interner Zinsfuß	9,70 %
Amortisation	19 Jahre

Variante 4 : Dämmen der gesamten Gebäudehülle, BW-Kessel

In dieser Variante werden die folgenden Modernisierungsmaßnahmen betrachtet.

Bei den Modernisierungsmaßnahmen in dieser Variante, sollte darauf geachtet werden, dass das Dämmen der Gebäudehülle eine Beeinträchtigung des derzeitigen Erscheinungsbildes mit sich zieht.

Modernisierung der Gebäudehülle - Variante 4 -

Außenwände: Innendämmung
Wärmedämmverbundsystem, 10cm
Wärmedämmverbundsystem, 14cm

Dach / oberste Decke: Flachdach als Warmdach 15cm, 1972-1985

Keller: Kellerdecke, Wärmedämmung von unten, 12cm

U-Wert-Übersicht der einzelnen Bauteile im modernisierten Zustand

Typ	Bauteil	U-Wert in W/m²K	U _{max} EnEV* in W/m²K
DA	Dachfläche	0,22	0,24
DA	Flachdach - Flachdach als Warmdach 15cm, 1972-1985	0,18	0,20
OG	Geschossdecke zu unbeh. Dachboden	0,27	0,24
OG	Kniestock	2,14	0,24
TA	Außentür	3,50	2,00
WA	AW Gaube - Wärmedämmverbundsystem, 10cm	0,30	0,24
WA	Außenwand Kalksandstein ca. 60cm - Wärmedämmverbundsystem, 10cm	0,28	0,24
WA	Außenwand Kalksandstein ca. 30cm - Wärmedämmverbundsystem, 14cm	0,24	0,24
WA	Außenwand Kalksandstein ca. 40cm - Wärmedämmverbundsystem, 10cm	0,30	0,24
WE	KG Außenwand Kalksandstein ca. 75cm	0,90	0,30
WE	KG Außenwand Kalksandstein ca. 65cm	1,24	0,30
WK	Innenwand DG gegen unbeh. Dachboden - Innendämmung	0,51	0,30
WK	Wand gegen HZ-Raum - Kellerwand, Innendämmung, 6cm	0,42	0,30
FA	Fenster	1,80	1,30
BE	Bodenplatte	1,20	0,30
BK	Kellerdecke zu unbeh. Keller - Kellerdecke, Wärmedämmung von unten, 12cm	0,30	0,30

*) Als U-Wert (früher k-Wert) wird der Wärmedurchgangskoeffizient eines Bauteils bezeichnet. Bei Änderungen von Bauteilen an bestehenden Gebäuden muss der von der EnEV vorgegebene maximale U-Wert eingehalten werden. Die angegebenen Maximalwerte gelten für Dämmungen auf der kalten Außenseite. Bei Innendämmung erhöht sich der Maximalwert um 0,10 W/m²K. Bei Kerndämmung eines mehrschaligen Mauerwerks reicht es aus, wenn der Hohlraum vollständig mit Dämmstoff ausgefüllt wird. Wird bei vorhandenen Fenstern nur die Verglasung ersetzt, so gilt für die Verglasung der Maximalwert 1,50 W/m²K.

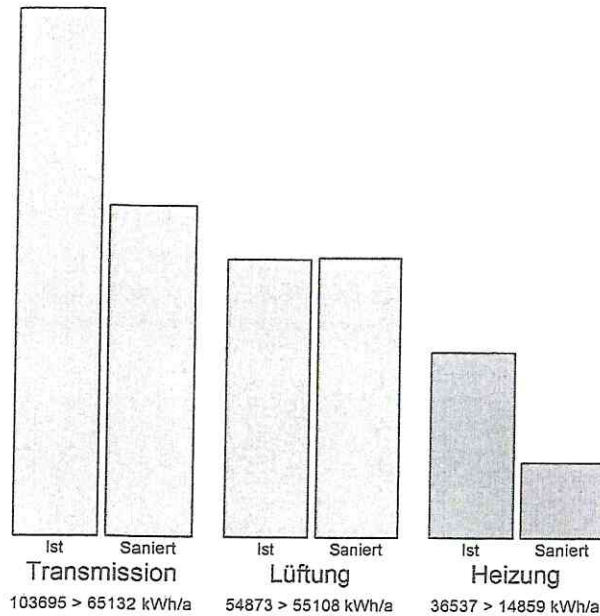
Modernisierung der Anlagentechnik - Variante 4 -

Heizung		VAILLANT ecoCraft 60KW
	Übergabe	freie Heizflächen (z.B. Heizkörper); überwiegende Anordnung im Außenwandbereich, Thermostatventil
	Verteilung	max. Vorlauf-/Rücklauftemperatur 55°C/45°C; horizontale Verteilung außerhalb der thermischen Hülle; Strangleitungen innenliegend; geregelte Pumpe
	Erzeugung	BW-Kessel (Aufstellung außerhalb der thermischen Hülle) mit Erdgas betrieben; Betriebsleistung 56kW
Wasser		
		Warmwasserspeicher über Heizungsanlage

Energieeinsparung - Variante 4 -

Nach Umsetzung der in dieser Variante vorgeschlagenen Maßnahmen **reduziert** sich der Endenergiebedarf Ihres Gebäudes um **37 %**.

Den Einfluss auf die Wärmeverluste über die einzelnen Bauteile und die Heizungsanlage zeigt das folgende Diagramm.



Der derzeitige Endenergiebedarf von 153069 kWh/Jahr reduziert sich auf 96515 kWh/Jahr. Es ergibt sich somit eine Einsparung von 56553 kWh/Jahr, bei gleichem Nutzverhalten und gleichen Klimabedingungen.

Die CO₂-Emissionen werden um 12301 kg CO₂/Jahr reduziert. Dies wirkt sich positiv auf den Treibhauseffekt aus und hilft, unser Klima zu schützen.

Durch die Modernisierungsmaßnahmen dieser Variante sinkt der Primärenergiebedarf des Gebäudes auf **121 kWh/m² pro Jahr**.

Gesamtbewertung

Brennstoff-Einsparung: 37 %

Primärenergiebedarf

Ist-Zustand: 183 kWh/m²a
Saniert: 121 kWh/m²a



Wirtschaftlichkeit der Energiesparmaßnahmen - Variante 4 -

Die vorgeschlagenen Maßnahmen haben ein Gesamtvolumen von:

Gesamtinvestitionskosten	:	79.950 EUR
Darin enthaltene ohnehin anfallende Kosten (Erhaltungsaufwand)	:	24.707 EUR

Gesamtkosten für die Energiesparmaßnahmen	:	55.243 EUR
--	----------	-------------------

Daraus ergeben sich die folgenden über die Nutzungsdauer von 30,0 Jahren gemittelten jährlichen Kosten bzw. die folgenden im Nutzungszeitraum anfallenden Gesamtkosten:

	mittl. jährl. Kosten	Gesamtkosten
Kapitalkosten	4.013 EUR/Jahr	120.390 EUR
Brennstoffkosten (ggf. inkl. sonstiger Kosten)	+ 10.646 EUR/Jahr	+ 319.380 EUR
	<u>14.659 EUR/Jahr</u>	<u>439.770 EUR</u>
Brennstoffkosten ohne Energiesparmaßnahmen	15.597 EUR/Jahr	467.910 EUR
Einsparung	938 EUR/Jahr	28.140 EUR

Der Wirtschaftlichkeitsberechnung wurden die folgenden Parameter zugrunde gelegt:

Betrachtungszeitraum	30,0 Jahre
aktuelle jährliche Brennstoffkosten im Ist-Zustand	9.362 EUR/Jahr
aktuelle jährliche Brennstoffkosten im sanierten Zustand	6.390 EUR/Jahr
Kalkulationszinssatz	5,50 %
Teuerungsrate Anlage bzw. Sanierungsmaßnahmen	3,50 %
Teuerungsrate für Brennstoff	4,00 %
Interner Zinsfuß	7,20 %
Amortisation	24 Jahre

Zusammenfassung der Ergebnisse

Primärenergiebedarf

Primärenergiebedarf Q_p :

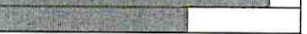
	kWh/a		Einsparung	
Ist-Zustand	162383			
Var.1 - Dämmen der IB der Gebäudehülle	146951		15432	9,5%
Var.2 - BW Kessel	148279		14104	8,7%
Var.3 - Dämmen Kessel	146389		15994	9,8%
Var.4 - Dämmen Gebäudehülle, BW-Kessel	107331		55052	33,9%

Primärenergiebedarf q_p pro m^2 :

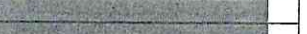
	kWh/m ² a		Einsparung	
Ist-Zustand	183			
Var.1 - Dämmen der IB der Gebäudehülle	166		17	9,5%
Var.2 - BW Kessel	167		16	8,7%
Var.3 - Dämmen Kessel	165		18	9,8%
Var.4 - Dämmen Gebäudehülle, BW-Kessel	121		62	33,9%

Endenergiebedarf

Endenergiebedarf Q_E :

	kWh/a		Einsparung	
Ist-Zustand	153069			
Var.1 - Dämmen der IB der Gebäudehülle	137600		15468	10,1%
Var.2 - BW Kessel	137567		15502	10,1%
Var.3 - Dämmen Kessel	137566		15503	10,1%
Var.4 - Dämmen Gebäudehülle, BW-Kessel	96515		56553	36,9%

Endenergiebedarf q_E pro m^2 :

	kWh/m ² a		Einsparung	
Ist-Zustand	172			
Var.1 - Dämmen der IB der Gebäudehülle	155		17	10,1%
Var.2 - BW Kessel	155		17	10,1%
Var.3 - Dämmen Kessel	155		17	10,1%
Var.4 - Dämmen Gebäudehülle, BW-Kessel	109		64	36,9%

Nutzenergiebedarf

Nutzenergiebedarf Q_b :

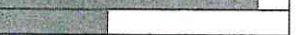
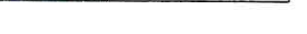
	kWh/a		Einsparung	
Ist-Zustand	116532			
Var.1 - Dämmen der IB der Gebäudehülle	104513		12019	10,3%
Var.2 - BW Kessel	116864		-332	-0,3%
Var.3 - Dämmen Kessel	104815		11716	10,1%
Var.4 - Dämmen Gebäudehülle, BW-Kessel	81656		34876	29,9%

Nutzenergiebedarf q_b pro m^2 :

	kWh/m ² a		Einsparung	
Ist-Zustand	131			
Var.1 - Dämmen der IB der Gebäudehülle	118		14	10,3%
Var.2 - BW Kessel	132		0	-0,3%
Var.3 - Dämmen Kessel	118		13	10,1%
Var.4 - Dämmen Gebäudehülle, BW-Kessel	92		39	29,9%

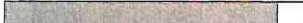
Anlagentechnische Verluste

Anlagentechnische Verluste Q_t :

	kWh/a		Einsparung	
Ist-Zustand	36537			
Var.1 - Dämmen der IB der Gebäudehülle	33088		3449	9,4%
Var.2 - BW Kessel	20703		15834	43,3%
Var.3 - Dämmen Kessel	32751		3786	10,4%
Var.4 - Dämmen Gebäudehülle, BW-Kessel	14859		21677	59,3%

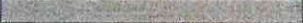
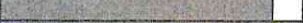
Anlagentechnische Verluste q_t pro m^2 :

	kWh/m ² a		Einsparung	
Ist-Zustand	41			

Var.1 - Dämmen der IB der Gebäudehülle	37		4	9,4%
Var.2 - BW Kessel	23		18	43,3%
Var.3 - Dämmen Kessel	37		4	10,4%
Var.4 - Dämmen Gebäudehülle, BW-Kessel	17		24	59,3%

Anlagenaufwandszahl

Anlagenaufwandszahl Θ_P :

Ist-Zustand	1,39	
Var.1 - Dämmen der IB der Gebäudehülle	1,41	
Var.2 - BW Kessel	1,27	
Var.3 - Dämmen Kessel	1,40	
Var.4 - Dämmen Gebäudehülle, BW-Kessel	1,31	

Schadstoff-Emissionen

CO₂-Emissionen

CO₂-Emissionen:

Ist-Zustand	37122			
Var.1 - Dämmen der IB der Gebäudehülle	33650		3472	9,4%
Var.2 - BW Kessel	34032		3090	8,3%
Var.3 - Dämmen Kessel	33491		3630	9,8%
Var.4 - Dämmen Gebäudehülle, BW-Kessel	24821		12301	33,1%

CO₂-Emissionen pro m²:

Ist-Zustand	42			
Var.1 - Dämmen der IB der Gebäudehülle	38		4	9,4%
Var.2 - BW Kessel	38		3	8,3%
Var.3 - Dämmen Kessel	38		4	9,8%
Var.4 - Dämmen Gebäudehülle, BW-Kessel	28		14	33,1%

NO_x-Emissionen

NO_x-Emissionen:

Ist-Zustand	30,3			
Var.1 - Dämmen der IB der Gebäudehülle	27,4		2,8	9,3%
Var.2 - BW Kessel	27,8		2,5	8,2%
Var.3 - Dämmen Kessel	27,3		3,0	9,8%
Var.4 - Dämmen Gebäudehülle, BW-Kessel	20,3		9,9	32,9%

SO₂-Emissionen

SO₂-Emissionen:

Ist-Zustand	28,1			
Var.1 - Dämmen der IB der Gebäudehülle	25,8		2,3	8,0%
Var.2 - BW Kessel	26,7		1,4	5,1%
Var.3 - Dämmen Kessel	25,5		2,6	9,2%
Var.4 - Dämmen Gebäudehülle, BW-Kessel	20,7		7,4	26,3%

Kosten / Wirtschaftlichkeit

Brennstoffkosten

Brennstoffkosten:

Ist-Zustand	9362			
Var.1 - Dämmen der IB der Gebäudehülle	8517		845	9,0%
Var.2 - BW Kessel	8632		730	7,8%
Var.3 - Dämmen Kessel	8470		892	9,5%
Var.4 - Dämmen Gebäudehülle, BW-Kessel	6390		2972	31,7%

Gesamtinvestitionskosten

Gesamtinvestitionskosten:

	EUR	
Var.1 - Dämmen der IB der Gebäudehülle	11586	
Var.2 - BW Kessel	12600	
Var.3 - Dämmen kessel	24186	
Var.4 - Dämmen Gebäudehülle, BW-Kessel	79950	

Gesamtkosten der Energiesparmaßnahmen

Gesamtkosten der Energiesparmaßnahmen (ohne sowieso anfallende Kosten, Erhaltungsaufwand)

	EUR	
Var.1 - Dämmen der IB der Gebäudehülle	7579	
Var.2 - BW Kessel	4100	
Var.3 - Dämmen kessel	11679	
Var.4 - Dämmen Gebäudehülle, BW-Kessel	55243	

Kosteneinsparung durch die Energiesparmaßnahmen

Gesamtkosteneinsparung in der Nutzungsdauer der Maßnahmen:

	EUR	
Var.1 - Dämmen der IB der Gebäudehülle	26580	
Var.2 - BW Kessel	8490	
Var.3 - Dämmen kessel	14100	
Var.4 - Dämmen Gebäudehülle, BW-Kessel	28140	

Mittlere Kosteneinsparung pro Jahr:

	EUR/a	
Var.1 - Dämmen der IB der Gebäudehülle	886	
Var.2 - BW Kessel	566	
Var.3 - Dämmen kessel	470	
Var.4 - Dämmen Gebäudehülle, BW-Kessel	938	

Anhang - Brennstoffdaten

	Einheit	Heizwert Hi kWh/Einheit	Brennwert Hs kWh/Einheit	Verhältnis Hs/Hi *
Erdgas E	m³	10,42	11,57	1,11
Strom	kWh	1,00		

* Bitte beachten: In der EnEV-Berechnung für den Wohnungsbau nach DIN 4108-6 / DIN 4701-10 sind die Endenergiewerte auf den Heizwert bezogen - in der Berechnung nach DIN 18599 hingegen auf den Brennwert. Standardwerte für das Verhältnis Hs/Hi aus DIN 18599-1 Anhang B.

	Einheit	Arbeitspreis Cent/Einheit	Arbeitspreis Cent/kWh	Grundpreis Euro/Jahr
Erdgas E	m³	62,5	6,00	171
Strom	kWh	19,2	19,20	50

	Primär- energie- faktor	CO2- Emissionen g/kWh	SO2- Emissionen g/kWh	NOx- Emissionen g/kWh
Erdgas E	1,1	247	0,157	0,200
Strom	2,6	683	1,111	0,583

Anlage zum Klimaschutzkonzept für die KiTa, Brumby

Zusammenfassung der Maßnahmen

Maßnahme	Gesamtkosten/ Kosten nur für Energiesparant eil	Einsparung CO2 [kg/a] / [%] Einsparung Brennstoff [%]	Nutzungsdauer/ jährliche Einsparung [€]
Dämmen der Innenbauteile (therm. Hülle)	11.586,- € 7.579,- €	3.472 kg/a / 9,4% 10 %	30 Jahre 886,- €
BW- Kessel	12.600,- € 4.100,- €	3.090 kg/a / 8,3% 10 %	15 Jahre 566,- €
Dämmen der Innenbauteile (therm. Hülle) & BW- Kessel	24.186,- € 11.679,- €	3.630 kg/a / 9,8 % 10 %	30 Jahre 470,- €
Dämmen der Gebäudehülle & BW-Kessel	79.950,- € 55.243,- €	12.301kg/a / 33,1% 37 %	30 Jahre 938,- €