

Gemeinde Havixbeck

**Begeleitbuch zum Umbau Rathaus**  
**Sanierungskonzept**



**HAVIXBECK** - DAS TOR DER BAUMBERGE

## **Inhalt**

1.	Machbarkeitsstudie Rathaus Havixbeck	5
2.	Grundlagen	7
3.	Musterwand	11
4.	Sanierung	13
5.	Baukosten	17
6.	Materialien	19
	Quellennachweis/Impressum	20



Visualisierung Bellegardplatz aus der Machbarkeitsstudie

## 1.

### **Machbarkeitsstudie Rathaus Havixbeck**

Im Auftrag der Gemeinde Havixbeck stellten Wolters Partner am 31.08.2009 letztmalig die Machbarkeitstudie zu Umbau und Sanierung des Rathauses in Havixbeck vor.

Aus der Machbarkeitsstudie gingen drei Varianten hervor. Variante 1 und 2 stellten einen Anbau dar, der einen neuen Ratsaal, Trauzimmer und öffentliche Toiletten beinhaltete, dabei wurde die Touristeninformation im Bestandsgebäude untergebracht.

Die dritte Variante bezog sich auf die Umstrukturierung des Bestandes mit einem separaten Pavillion für die Touristeninformation und öffentlichen Toiletten auf dem Willi-Richter-Platz im Kontext mit der vorgestellten Platzgestaltung.

Aus Kostengründen wird die Erweiterung um Ratsaal und Bürgerzentrum, etc. zurückgestellt.

Es sollen lediglich die Fassaden energetisch ertüchtigt werden sowie die Flachdächer soweit erforderlich neu eingedeckt und gedämmt werden. Eine behinderten gerechte WC-Anlage wird im Sockelgeschoss untergebracht werden.

Ebenfalls soll der Aufzug erneuert und das Kabinenmass im Aufzugsschacht soweit verändert werden, dass auch hier die Mindestanforderungen für einen behindertgerechten Zugang erfüllt wird.

Der Inhalt des Begleitbuches beruht auf Erkenntnissen der Machbarkeitstudie einerseits und den ergänzenden Untersuchungen zum Bestand andererseits.

Im Zuge der Bearbeitung werden Aussagen zu den zubeauftragenden Leistungsphasen 1-3 nach HOAI getroffen. Hierzu wurden auch die Ausführungspläne des Architekten Fritz König, Münster herangezogen, die uns über den damaligen Bauleiter Herrn Dipl.-Ing. Bernd Holle am 07.05.2010 zur Verfügung gestellt wurden.

Um für die hier genannten Parameter zur Sanierung des Rathauses Havixbeck eine Entscheidungshilfe für die parlamentarischen Gremien zu erlangen dient das hier erarbeitete Begleitbuch.



Ansicht Willi-Richter-Platz



Ansicht Bellefard-Platz

## 2.

### Grundlagen

Ergebnisse der vorläufigen Untersuchung der Bestandskonstruktionen.

#### Fassaden

An den massiv erstellten Gebäudekern schließen im Bereich der Fassade Betonstützen an. Auf den Betondecken liegen Fassadenfertigteile über Betonkonsolen auf und werden an den Stützen gegen Kippen gesichert.

Die innenliegenden Brüstungen sind mit Kalksandstein-Mauerwerk aufgemauert. Dazwischen liegen 2 cm Dämmung und 2 cm Luftschicht. Ergänzend zur Stabilisierung der Konstruktion wurden die durchlaufenden Fertigteilfensterbänke mit den Stützen verbunden.

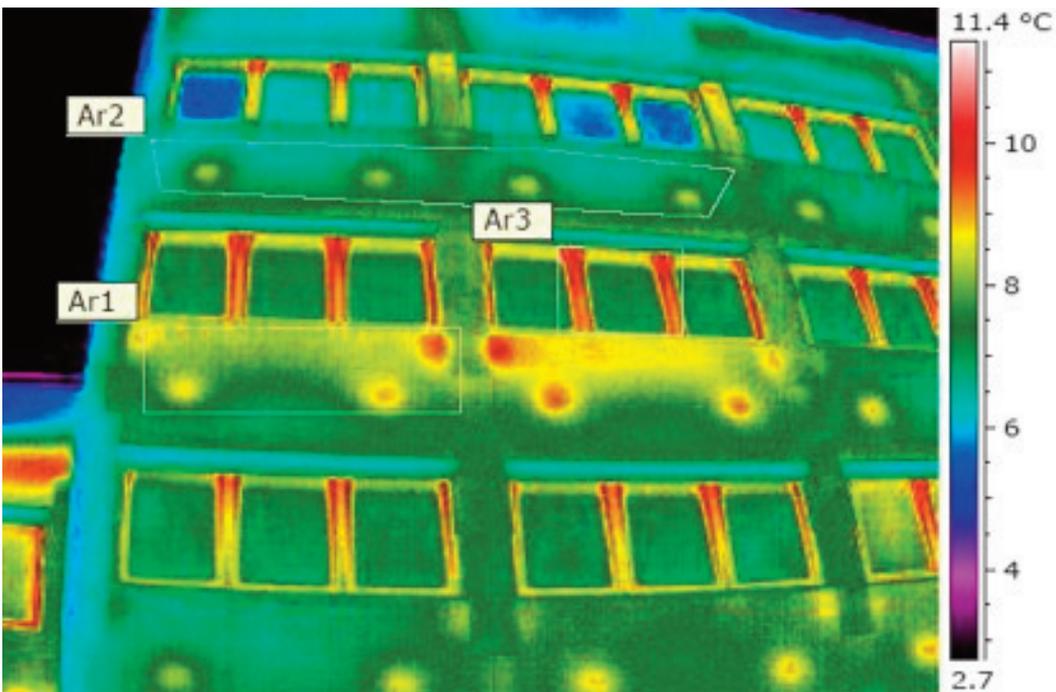
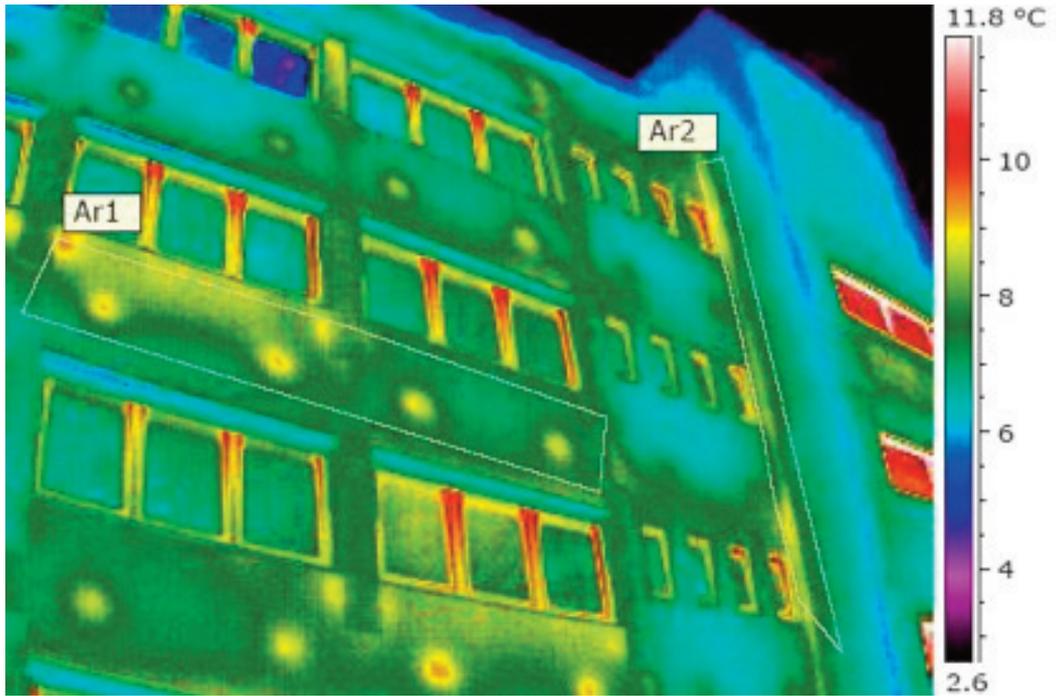
An der Nordfassade wurde das Verblendmauerwerk am 01.06.2010 durch einen Bauunternehmer in Gegenwart des Statikers geöffnet (ca. 1 qm). Hierbei wurde festgestellt, dass das Mauerwerk, soweit erkennbar, ohne Anker gegen eine 2 cm starke, harte Dämmschicht gebaut ist.

Die Betonfertigteile an diesen Fassaden (Nord- und Südfassaden) liegen auf dem Klinkermauerwerk auf und sind rückverankert. Zwischenzeitlich wurden uns über die Gemeinde Havixbeck thermographische Aufnahmen aus den Jahren 2006/2007 zur Verfügung gestellt.

#### Flachdächer

Nach Aussage der Gemeinde Havixbeck und eigener Inaugenscheinnahme sind die Dächer stark sanierungsbedürftig (aufgrund der Witterung wurden die Dächer noch nicht geöffnet). Die Kosten für die Sanierung der Flachdächer im zweiten und dritten Obergeschoss sind berücksichtigt. Die Dachfläche im vierten Obergeschoss ist noch in Ihrem heutigen Zustand tragbar.

Die vorhandenen Flachdächer sind als Warmdachkonstruktion ausgeführt mit einer ca. 10 cm starken Dämmung und 2-facher, bituminöser Abklebung. Undichtigkeiten wurden bereits in den vergangenen Jahren repariert.



Thermographische Aufnahmen Ostseite

Die Flachdächer im ersten und zweiten Obergeschoss (im Bereich der Terrassen) werden saniert. Der Wärmeschutz wird verbessert. Flachdachanschlüsse an die neu zu erstellenden Brüstungen werden ebenfalls erneuert. Der jetzige Flachdachaufbau wird demon­tiert und mit einer ca. 17cm starken Gefälledämmung und den erforderlichen Abklebungen und allen notwendigen Anschlüssen ersetzt. Die Dacheinläufe werden ersetzt und neu eingeklebt.

Im dritten Obergeschoss wird auf eine Neudämmung und neue Abklebungen verzichtet. Nach Aussagen des Nutzers ist das Dach dicht. Ein neuer Flachdachaufbau würde auch eine höhere Attika erfordern. Diese hier auftretenden Kosten stehen nach unserer Einschätzung in keinem Verhältnis zum energetisch zu erzielenden Gewinn.

### **Bodengutachten**

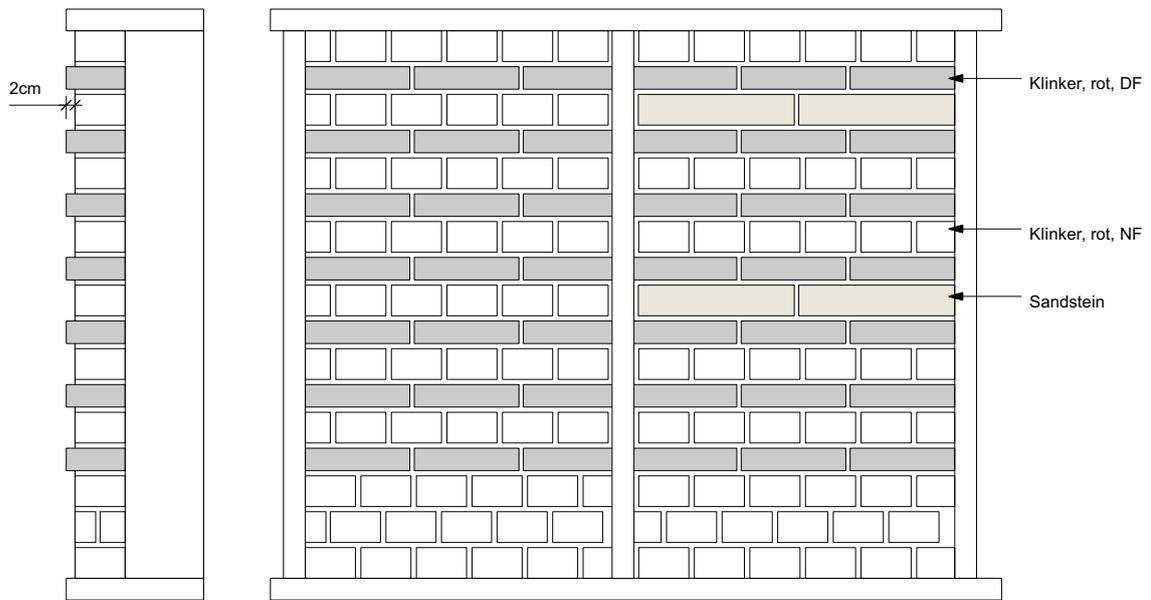
Bei dem Bau des Gebäudes 1973 gab es nach Aussagen des damaligen Bauleiters Dipl.-Ing. Bernd Holle - 07.05.2010 - technische Schwierigkeiten durch Fliesssand im Bereich des heutigen Fahrstuhles unter dem Gebäude.

In jedem Fall ist ein Bodengutachten in Bereichen von Neugrün­dungen (Fundamente für Fassadenteile) zwingend erforderlich.

### **Fassadensanierung**

Im Zuge der Sanierung und Erhöhung der Energieeffizienz des Gebäudes soll die Bestandsfassade umlaufend entfernt werden und durch einen entsprechenden Fassadenaufbau erneuert werden. Hierfür ist nach bauphysikalischer Vorbemessung durch das Ingenieurbüro Lammering und Gehlmann, Billerbeck 28.05.2009 eine 14 cm starke Dämmschicht im Zusammenhang mit 2 cm Luftschicht und 11,50 cm Verblendmauerwerk vorgesehen.

Im Bereich des vierten Geschosses wird vorgeschlagen, nach Entfernung der heutigen Verblendschale eine neue, harte Dämmung aufzubringen. Als Oberflächenschutz sollen dunkelfarbige Aluminiumlamellen, z.B. (Z-Profill) auf einem Trägerrost aufgebracht werden.



Musterwand -Skizze-



Musterwand vor Ort

### 3.

#### **Musterwand**

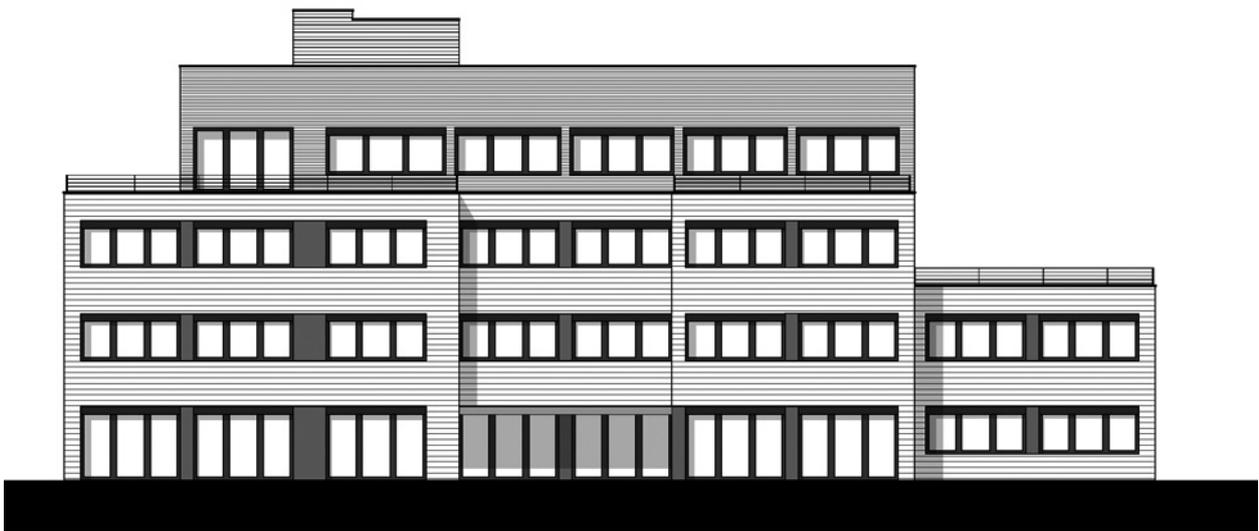
Für die Musterwand (Sockelgeschossausbildung) wurde ein regionaler Klinkertyp in verschiedenen Formaten gewählt.

Zur Unterstützung der horizontalen Prägung des Entwurfs sollen die Klinkersteine im Dünnformat 2 cm vorstehen. Dieser Aufbau ist für das Sockelgeschoss (Bellegarde-Platz und den Treppenhausturm) geplant.

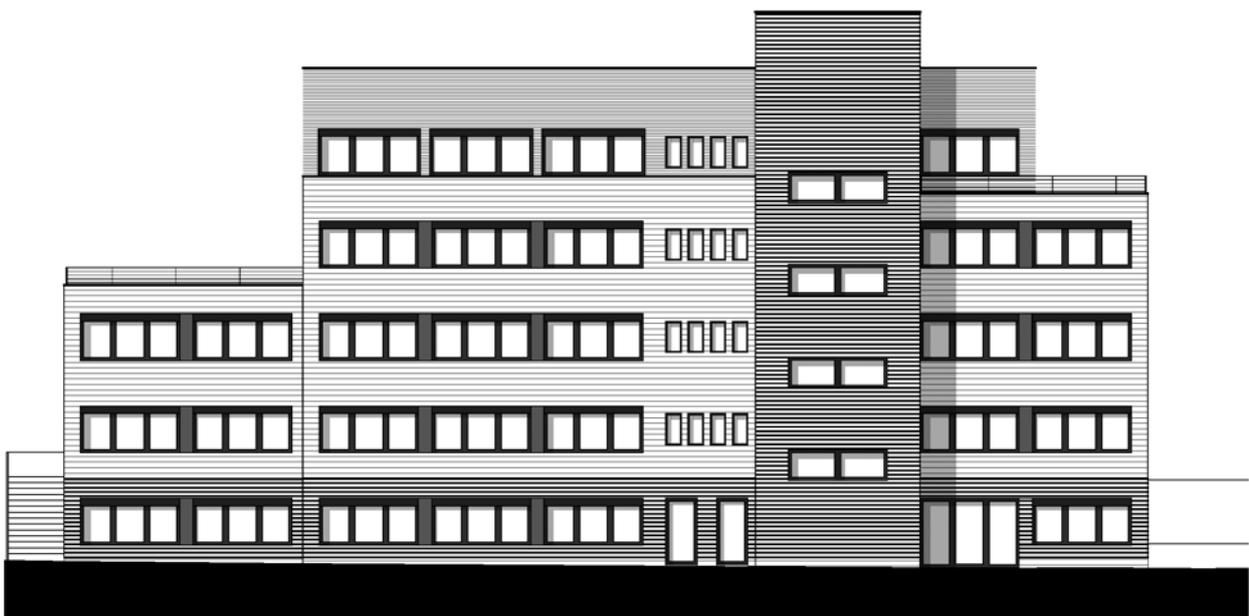
Als Variante zu den Klinkerläufern wurde untergeordnet baumberger Sandstein vermauert.

Die strukturierte Wand mit den vorstehenden, dünnformatigen Steinen soll lediglich im Sockelgeschoss erfolgen, um dem darüberliegenden Mauerwerk auch optisch eine kräftige Basis zu geben.

Mit dem Klinker im NF-Format soll auch die übrige Fassade -wilder Verband- belegt werden.



Ansicht Süd/West



Ansicht Nord/Ost

## 4.

### Sanierung

#### Demontage und Neuaufbau

Das Verblendermauerwerk an den Stützen (zwischen den Fenstern) wird rückgebaut. Anschließend werden die Stahlbetonfertigteile in Einzelteile geschnitten und von den Konsolen gelöst. Die Fenster werden fachgerecht geschützt.

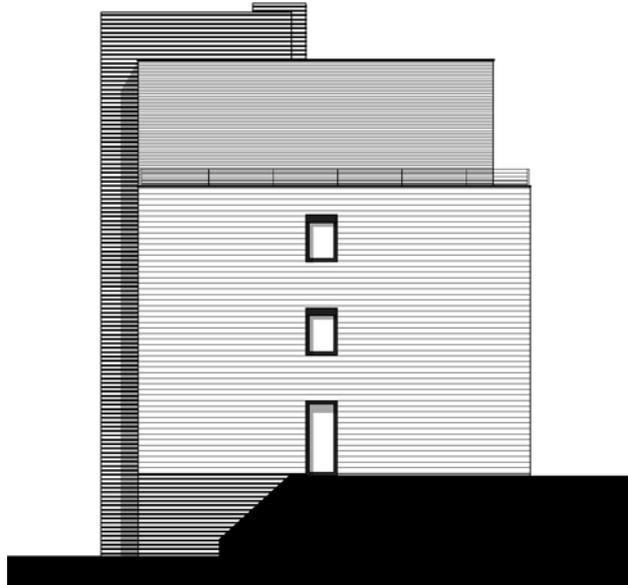
Die Klinkerfassaden (Nord- und Südseite) werden abgebrochen. Es erfolgt eine neue Verblendung, einschließlich harter Dämmung. Die Gründung erfolgt über Streifenfundamente. Die übrigen Fassadenteile werden weitgehend über Konsolen und Anker an die Betondecken gehängt.

Zur Demontage der Fassadenelemente am Bellegarde-Platz im Bereich der WCs müssen die Fenster demontiert werden und können später wieder eingebaut werden.

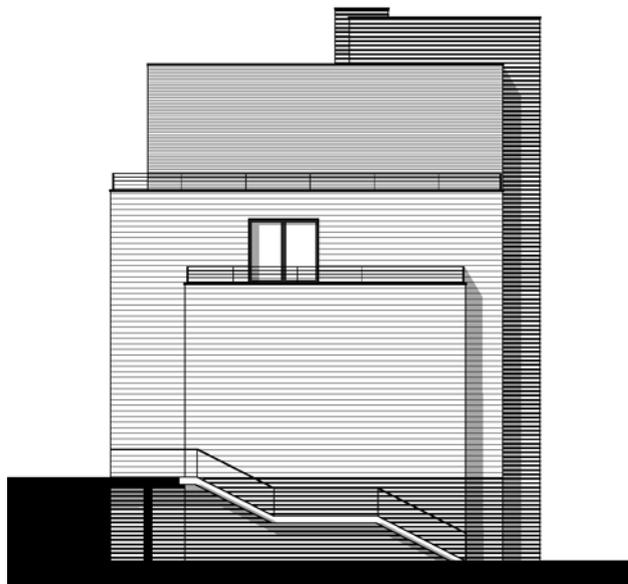
Die Fertigteilbrüstungen der Dachterrassen im zweiten und dritten Obergeschoss werden ebenfalls demontiert. Zur Stabilität des neuen Verblendmauerwerks im Brüstungsbereich muss eine Ks-Hintermauerung erfolgen. Attika und Geländer werden erneuert.

Die Demontage der Fassade im 3. Obergeschoss ist aus kosten- und technischen Gründen nicht vorgesehen. Hier ist eine Alulamellenverschalung mit dahinter liegender Dämmung geplant. (s. Materialprobe und Zeichnung). Drei Fenster an der Ostfassade (Bellegarde-Platz) und fünf Fenster an der Westfassade (Willi-Richter-Platz) müssen konstruktivbedingt ausgetauscht werden. Im Erdgeschoss und Sockelgeschoss werden neue Eingangstüren erforderlich. Entwurfbedingt werden fünf Fenster im Erdgeschoss (Willi-Richter-Platz) gegen bodentiefe Fenster ausgetauscht.

Im Zusammenhang mit der Öffnung der Nordfassade am 01.06.2010 wurde auch mit einem regionalem Bauunternehmen und einer Fachfirma für Betonsanierungen über die Möglichkeit einer Kernbohrung an einem Brüstenselement gesprochen. Auf-



Ansicht Nord/West



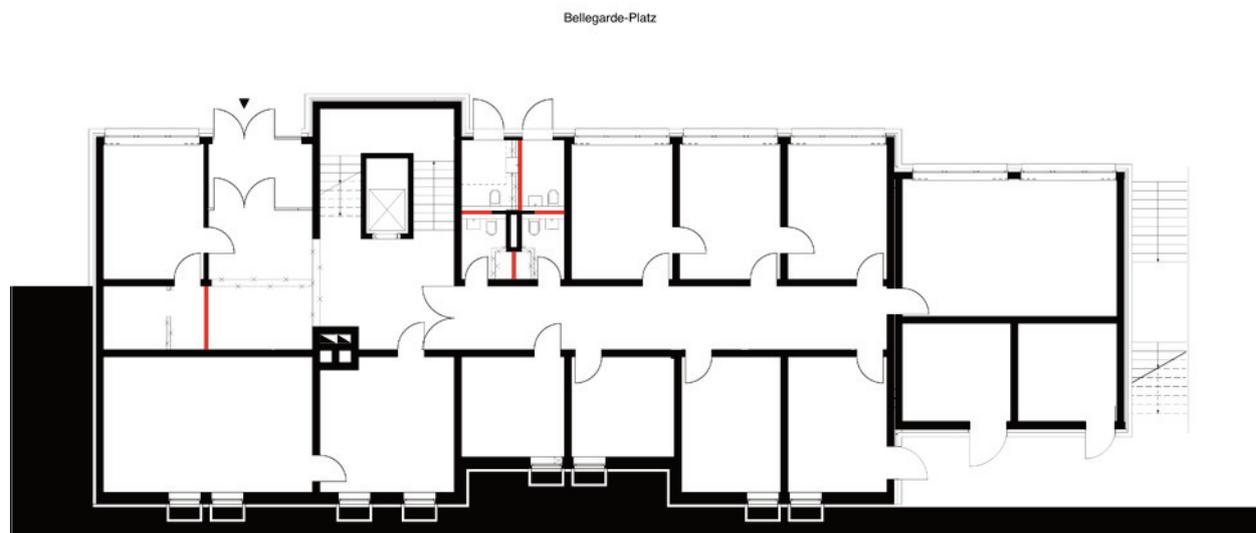
Ansicht Süd/Ost

grund der vorliegenden Thermographien, die beiden Firmen zugänglich gemacht wurden empfohlen diese auf die Kernbohrung zu verzichten, da aus den themographischen Bildern ausreichende Informationen zu erkennen sein.

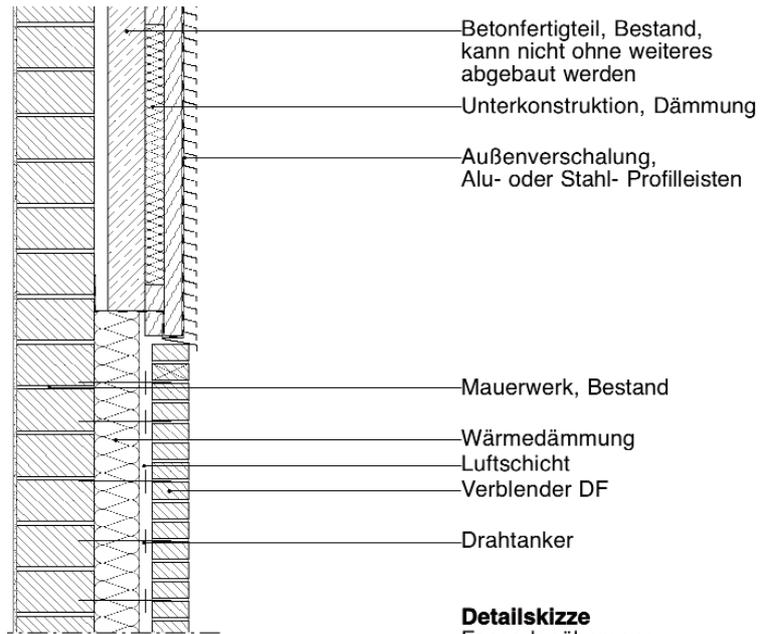
### **Fahrstuhl und Fahrstuhlschacht**

Zur Vergrößerung des Fahrstuhlschachtes wird die Stahlbetonwand zwischen dem jetzigen Aufzugschacht und den Abstellräumen herausgeschnitten.

Nach dieser Maßnahme kann eine Fahrstuhlkabine (seilhydraulischer Antrieb) mit den lichten Innenmaßen 1,20m x 1,40 eingebaut werden. (Jetzige Kabinenmaße 0,75 x 1,00)

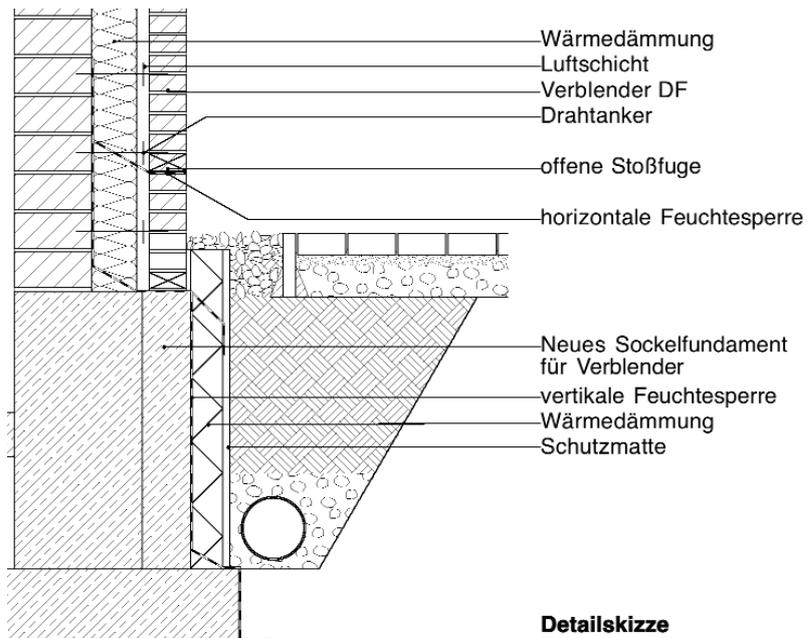


Grundriss UG



- Betonfertigteile, Bestand, kann nicht ohne weiteres abgebaut werden
- Unterkonstruktion, Dämmung
- Außenverschalung, Alu- oder Stahl- Profileisen
- Mauerwerk, Bestand
- Wärmedämmung
- Luftschicht
- Verblender DF
- Drahtanker

**Detailskizze**  
 Fassadenübergang  
 2. OG - 3. OG  
 mit Metall-Profileisen



- Wärmedämmung
- Luftschicht
- Verblender DF
- Drahtanker
- offene Stoßfuge
- horizontale Feuchtesperre
- Neues Sockelfundament für Verblender
- vertikale Feuchtesperre
- Wärmedämmung
- Schutzmatte

**Detailskizze**  
 Fundament für  
 Verblenderaufbau

## 5.

**Baukosten (Kostenschätzung)**

100	<b>Grundstück</b>	nicht enthalten
200	<b>Herrichten</b>	nicht enthalten
300	<b>Bauwerk-Baukonstruktion</b>	
	Baustelleneinrichtung	27.500,00 EUR
	Fassadensanierung	579.985,00 EUR
	<i>Fassadenkonst. 3. OG Metall</i>	106.600,00 EUR
	Flachdachsanierung	120.335,00 EUR
	Erneuerung Aufzug	20.000,00 EUR
	Neuer Eingang Bellegarde-Platz	16.500,00 EUR
	Errichtung öffentlicher Toiletten	12.150,00 EUR
	Abbruch vorh. Sanitärobjekte	500,00 EUR
400	<b>Bauwerk-technische Anlagen</b>	
	Erneuerung Aufzug	55.000,00 EUR
	Neuer Eingang Bellegarde-Platz	1.000,00 EUR
	Errichtung öffentlicher Toiletten	24.000,00 EUR
500	<b>Außenanlagen</b>	5.250,00 EUR
600	<b>Ausstattung</b>	nicht enthalten EUR
	<b>Kostengruppen 100-600</b>	<b>968.820,00 EUR</b>
700	Baunebenkosten (18% von KG 300, 400, 500)	174.387,60 EUR
	<b>-Geschätzte Gesamtkosten brutto-</b>	<b>1.143.207,60 EUR</b>



Aluminumlamellen



WC/Edelstahl

## 6.

### Materialien

#### Flachdach

Die Falchdächer werden auch zukünftig als Warmdächer ausgeführt. Die Terrassenflächen bleiben im geringen Umfang erhalten, bzw. werden erneuert.

#### Fassade

Verblendmauerwerk wie Musterwand. Aluminiumlamellen 4.OG siehe Detail.

#### Fenster/Sonnenschutz

Zwischen den Fenstern soll statt dem heute vorhandenem Mauerwerk eine gedämmte Metallverkleidung eingebaut werden. Zukünftig entstehen zusammenhängende Fensterbänder.

Zur Demontage der Betonfertigteile müssen alle Sonnenschutzanlagen ausgebaut werden. Durch den vergrößerten Wandaufbau an vortretenden Fassadenteilen, z.B. Treppenhaus/Fenster müssen kleinere Fenster mit neuem Sonnenschutzsystem eingebaut werden.

#### Freitreppe/Südfassade

Durch die größere Fassadentiefe muss die Treppenanlage an der Südfassade abgetragen werden. Das Einkürzen der Stufen und des Podestes ist aus statischen Gründen nicht möglich. Hier wird eine neue Treppenanlage als Stahlkonstruktion mit eingelegten Stufen nötig.

#### Aufzug

Kabinenausstattung Standart gemäß Herstellervorgaben aufgrund des Kostenrahmens.

#### Öffentliche WC-Anlage -behindertengerecht-

Fußboden: Grauporphyr; Hohlkehle, rutschfest

Wände: Industriefliesen oder Edelstahlpaneele

Objekte: Edelstahl

Ausstattung: Edelstahl

#### Interne WC-Anlage

Fußboden: Grauporphyr; Hohlkehle, rutschfest

Wände: Standartfliesen 15x15, weiß

Objekte: Standart, weiß

Ausstattung: Standart, weiß

## Quellenverzeichnis

Visualisierungen Titel, Seite 4	Taa0 GBR, Mettingen im Auftrag Wolters Partner
Seite 6-16	Wolters Partner, Coesfeld
Thermographien Seite 8	BQS GmbH, Iserlohn im Auftrag Gemeinde Havixbeck
Seite 10	Gehlmann und Lammerding, Billerbeck
Seite 18	Kuhfuss Sanitär GmbH, Hidden- hausen Renson, Waregem/Belgien
	Ausführungpläne Architekt Dipl.-Ing. Fritz König, Münster

# Impressum

Auftraggeber **Gemeinde Havixbeck**  
Der Bürgermeister  
Willi-Richter-Platz 1  
48329 Havixbeck  
Tel. +49 [0] 2507 330  
Fax +49 [0] 2507 3880  
gemeinde@havixbeck.de  
www.havixbeck.de

Planung **Wolters Partner**  
Architekten BDA  
Stadtplaner DASL

Friedrich Wolters  
Leonore Wolters-Krebs  
Michael Ahn

Bearbeitung:  
Thilo Ostermann  
Nikola Kaiser

Daruper Straße 15  
D-48653 Coesfeld

Telefon +49-0-2541-9408-0  
Telefax +49-0-2541-6088  
info@wolterspartner.de  
www.wolterspartner.de

**Tragwerksplanung**  
Ingenieurbüro  
Gehlmann und Lammering

Bergstraße 20  
48727 Billerbeck

**Bodengutachten**  
N.N.

Coesfeld, Juni 2010