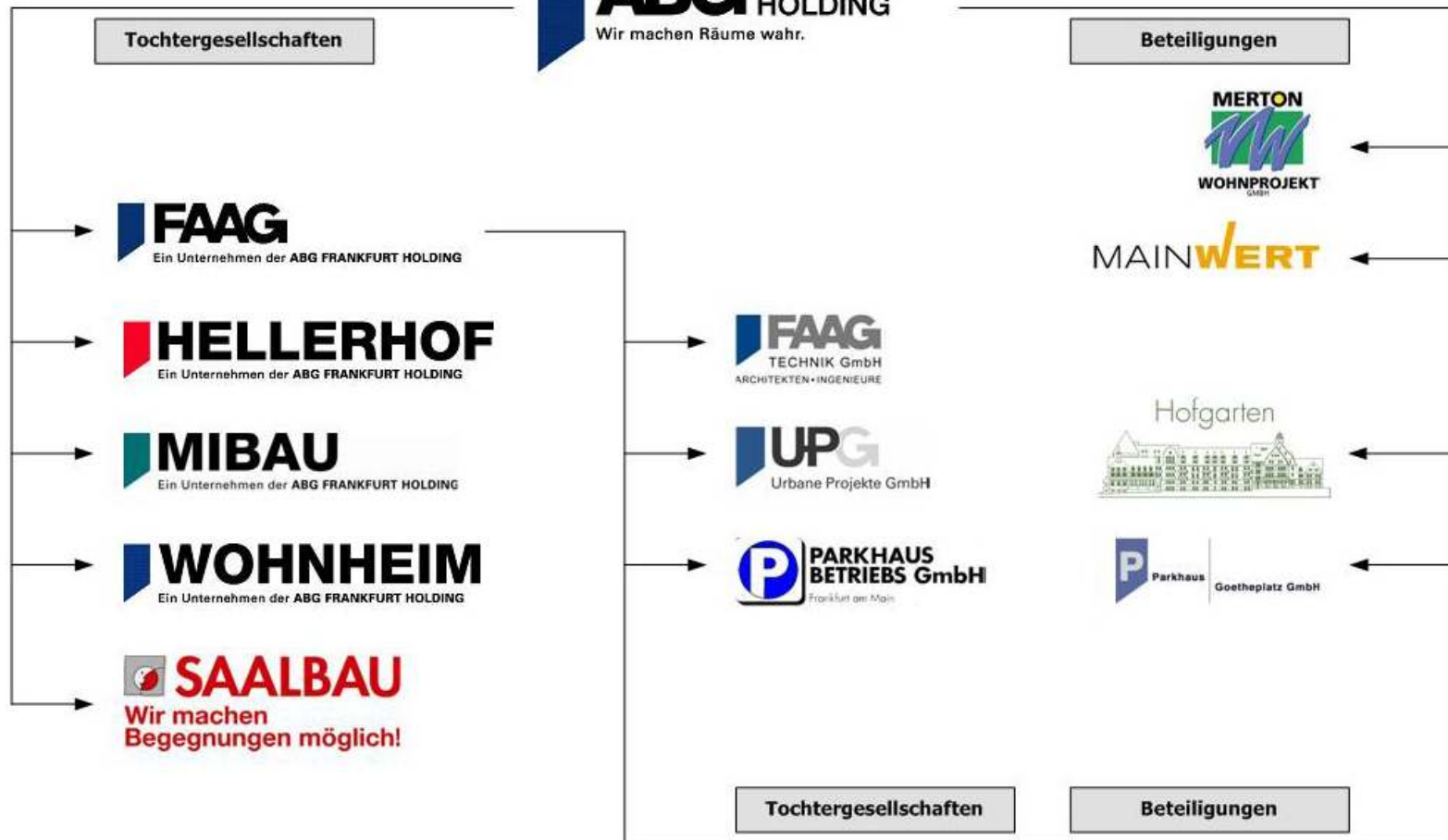


ABG FRANKFURT HOLDING

Wohnungsbau- und Beteiligungsgesellschaft mbH

Bedeutende Schritte
in Frankfurt am Main
zur zero emission city



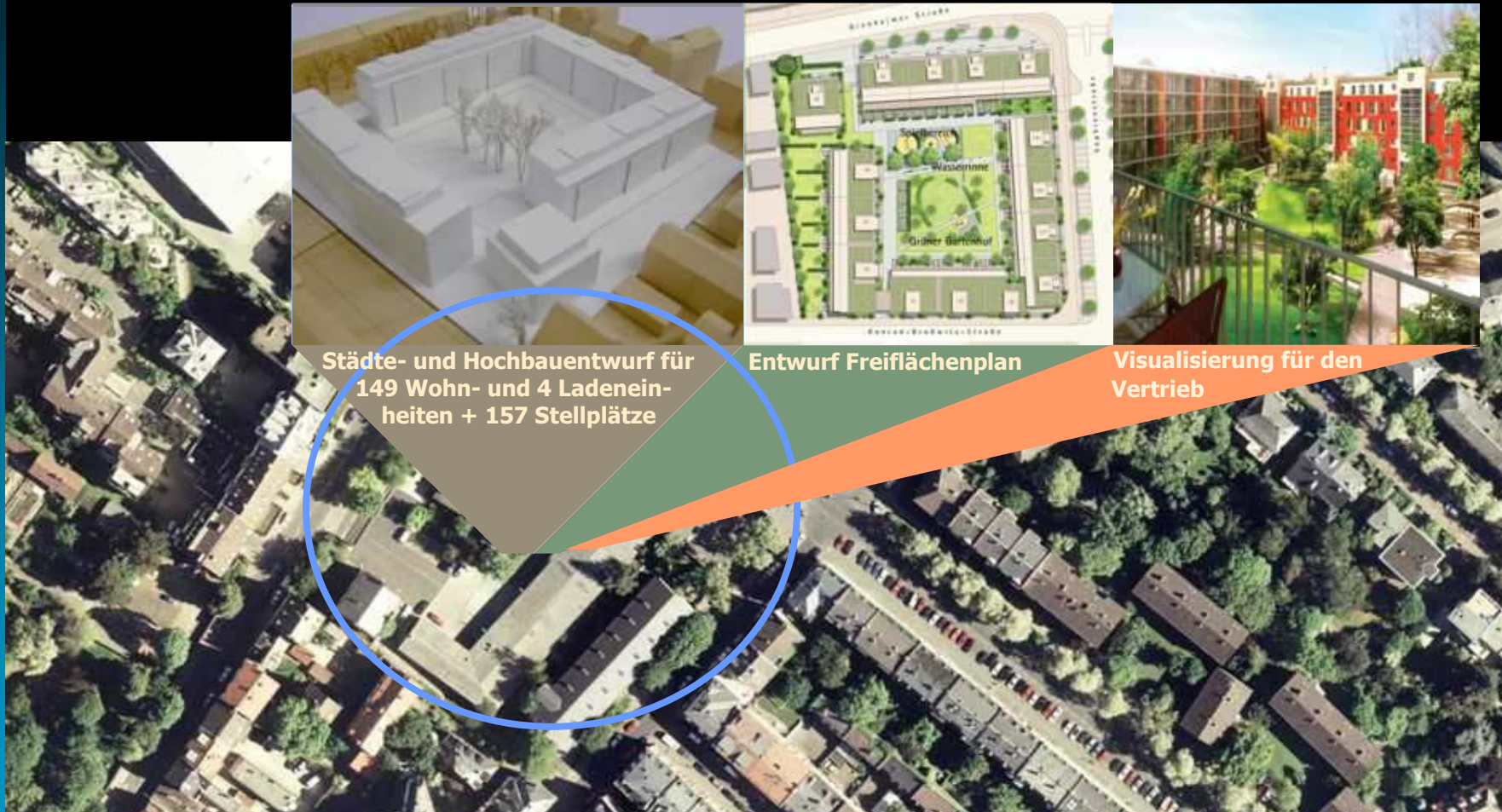


Planung und Realisierung des ersten Geschoss- wohnungsbau-Projektes im Passivhausstandard in Frankfurt am Main durch die ABG FRANKFURT HOLDING mit dem Planungsbüro faktor10 Darmstadt, Dipl.-Ing. Folkmer Rasch und Dipl. Arch. Petra Grenz



Sophienhof – Frankfurt am Main

Größtes Wohnungsbauprojekt Europas im Passivhausstandard



Städte- und Hochbauentwurf für
149 Wohn- und 4 Ladenein-
heiten + 157 Stellplätze



Entwurf Freiflächenplan



Visualisierung für den
Vertrieb

Sophienhof – Frankfurt am Main

Reduktion um 360.000 kg oder 360 Tonnen CO₂ Gase pro Jahr



Campo Frankfurt am Main

Neunutzung eines alten Straßenbahn-Depot

Wohnungsbau und Gewerbe im Passivhausstandard



Städte- und Hochbauentwurf für 140 Wohn- und 6 Ladeneinheiten



Neugestaltung Straßenbahn-Depot sowie anliegende Neubebauung von Wohnungen und Gewerbe im Passivhausstandard



Reduktion um ca. 321.000kg oder ca. 321 Tonnen CO2 Gase pro Jahr



Konversion Hansaallee Frankfurt am Main- Westend

210 Wohnungen und 1.000qm Lädenflächen im Passivhausstandard

Reduktion um ca. 343.000kg oder
ca. 343 Tonnen CO2 Gase pro Jahr

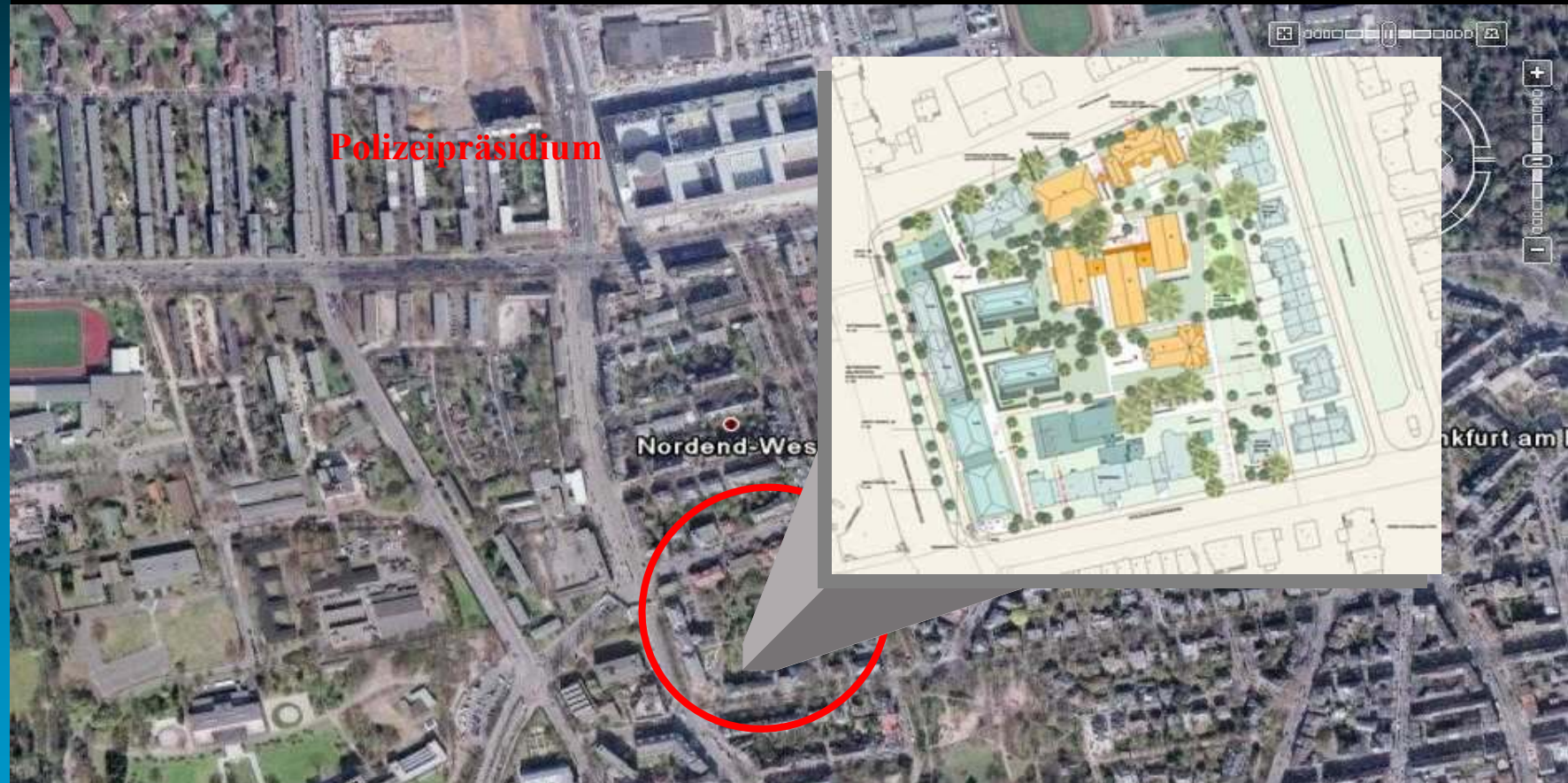


emmer Straße, Frankfurt am M
Campus Uni Frankfurt

Wohnungsbauprojekt Hühnerweg



Frankfurter Diakonissenhaus





Fassadenansicht Eschersheimer Landstraße



Schwesterwohnheim



Eschersheimer Landstraße 1. Fassung

**Reduktion um ca. 243.000kg oder
ca. 243 Tonnen CO2 Gase pro Jahr**

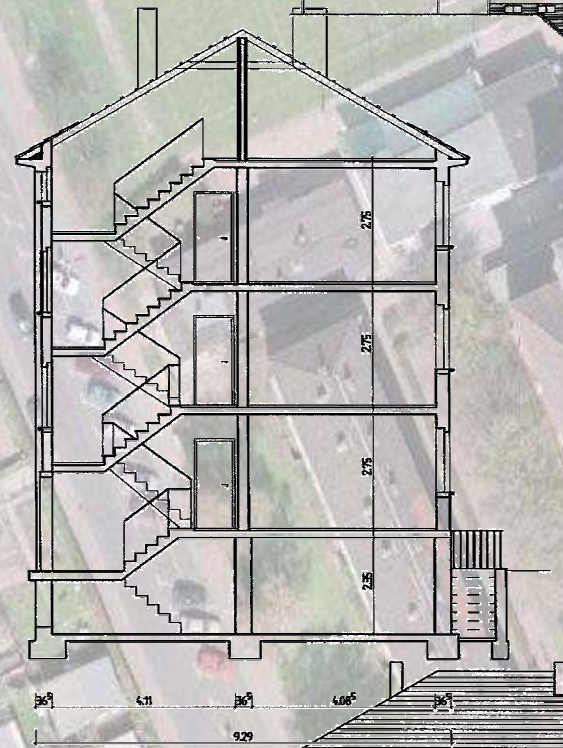
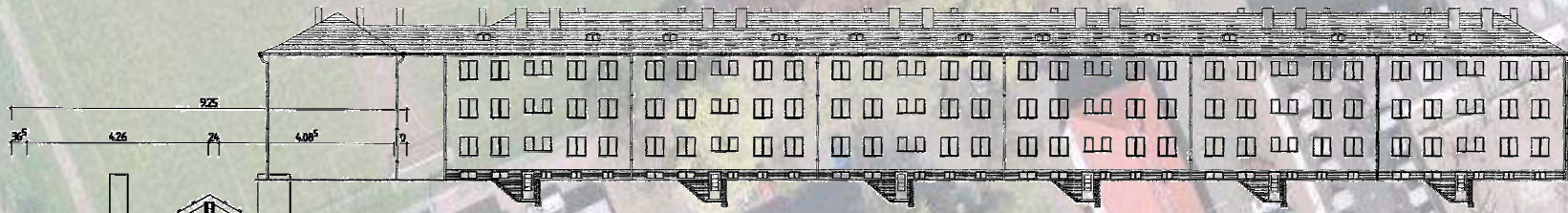


Fassadenansicht Cronstettenstraße

**Energieeffiziente Bestandssanierung
Energieeffizienter Neubau
im KfW40- oder Passivhausstandard
im KfW40- oder Passivhausstandard
oder als zero emission house,
zu vertretbaren Kosten
zu vertretbaren Kosten
ist heute keine Kunst mehr...
ist heute noch eine Herausforderung,
man sollte es einfach nur tun!
aber wenn wir es tun....
dann bald keine Kunst mehr!**

Energetische Sanierung von Wohnungsbeständen der 50er Jahre





Energetische Sanierung von Wohnungsbeständen der 50er Jahre



Sanierungsziele Tevesstraße 36 - 54

- **Energie**
- KfW 40 oder Passivhausstandard
- Heizenergiebedarf < 25 kWh/qm Jahr
- Wärmedämmung Außenwand 30 cm
- Dreischeibenfenster
- Wärme gedämmte Fensterrahmen
- Luftdichte Gebäudehülle
- Kontrollierte Be- u. Entlüftung
- Wärmerückgewinnung dezentral
- Solarthermische Kollektoren
- Warme Treppenhäuser
- Kalte Keller mit Kellerdeckendämmung
- Neue Staffelgeschosse im Passivhausstandard
- **Instandhaltung**
- Neuer Tritt- u. Raum Schallschutz
- Neue Brandschutzkonzepte
- Neue Grundrisse:
aus 60 kleinen WE mit 2.950 qm Wf wurden 53 WE mit 3.822 qm Wf
- Zusammenlegung von Wohnungen
- Neue Balkone, neue Bäder
- Neue Elektrik, Parkett überall
- Neue Innen- u. WE-Türen
- Neue Treppenhäuser u. Keller
- Neue Außenanlagen und Mietergärten
- **Zielkosten für Energetische- und Instandsetzungssanierung der DIN 276 KG 300 + 400 unter 1.000 €/qm inkl. Mwst**



Tevesstraße in neuem Glanz

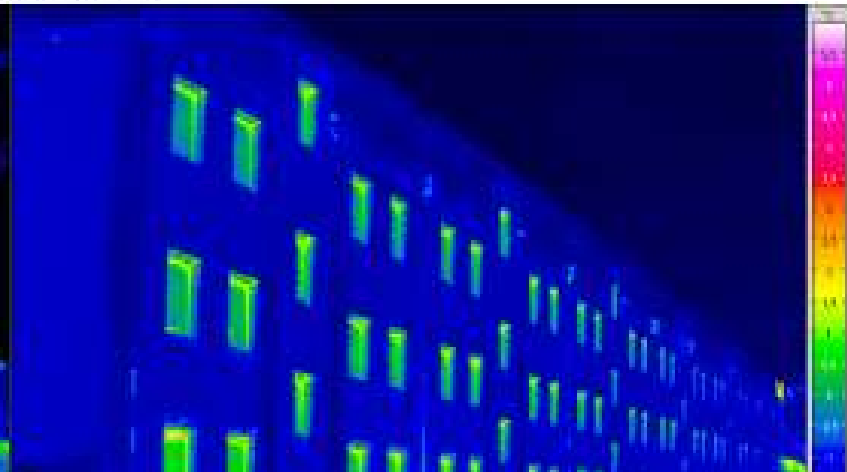




Altbau



Saniert





Vor der Sanierung:

Heizenergieverbrauch gerechnet mit Heizöl = **22 l/qm Jahr**

z.B. eine 50qm große Wohnung verbrauchte pro Jahr ca. **1.100 l** Heizöl

Reduktion um ca. 205.000kg oder ca. 205 Tonnen CO2 Gase pro Jahr

Nach der Sanierung:

Heizenergieverbrauch gerechnet mit Heizöl = **1,75 l/qm Jahr**

z.B. eine 50qm große Wohnung verbraucht pro Jahr nur noch ca. **87,5 l** Heizöl = **92,1%Reduktion**



Was verstehen wir unter zero emission house ?

Die zur Zeit ökonomisch, ökologisch und technisch machbarste Reduktion der drei wesentlichen Bedarfsenergien in einem Gebäude sind die:

- Energie für Heizen
- Energie für Warmwasser
- Energie für Haushaltsstrom

Die zur Zeit ökonomisch, ökologisch und technisch sinnvollste Herstellung oder Beschaffung der benötigten Restenergie aus Sonne, Wind, Wasser und regenerativen biogenen Brennstoffen.

Das Ergebnis dieser Bemühungen führt zum **zero emission house** und ist ein notwendiger Baustein zur **zero emission city** !

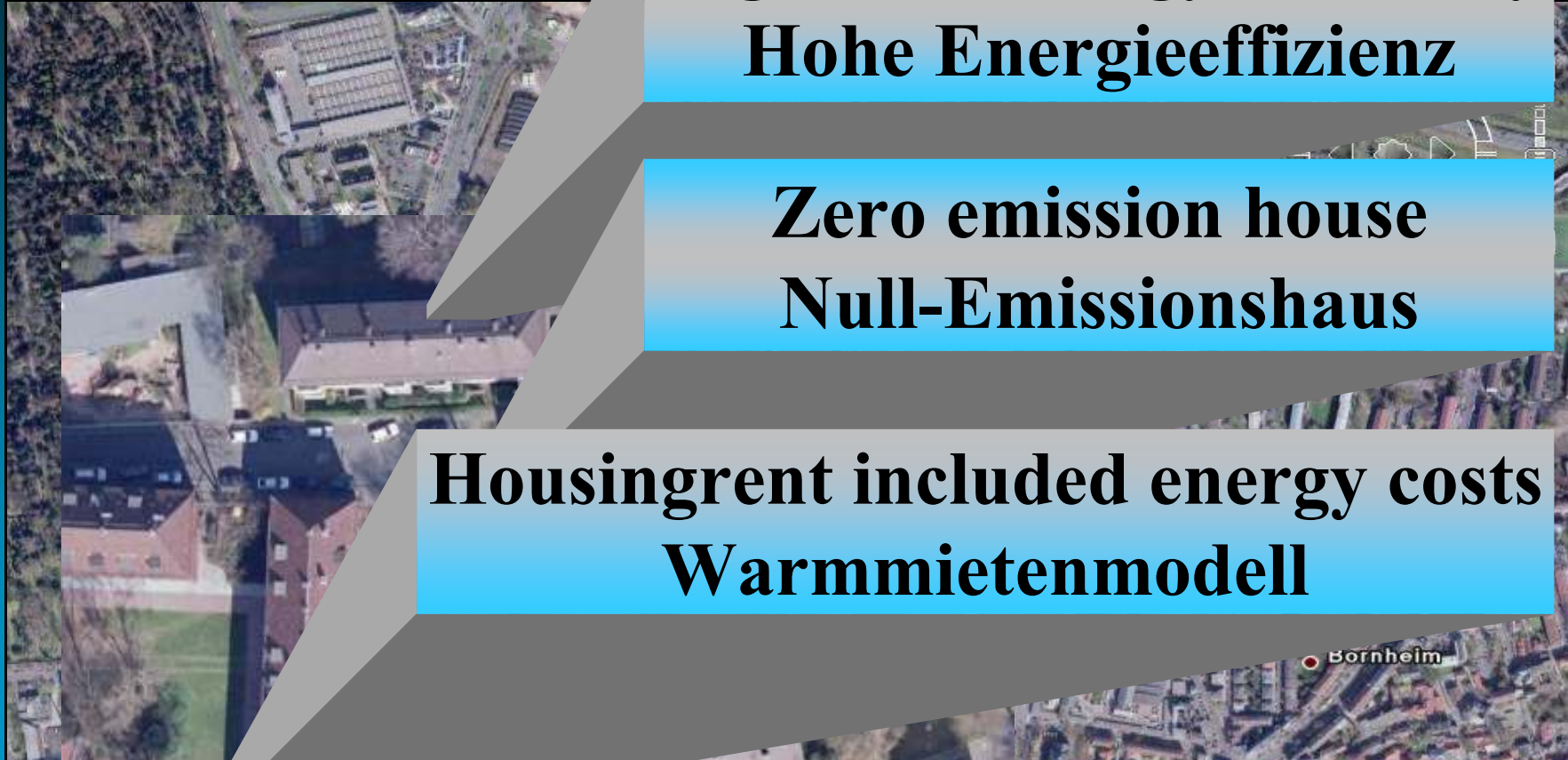
**Energieeffiziente Sanierung zum
Frankfurt Rotlintstraße**

zero emission house

**High level energy efficiency
Hohe Energieeffizienz**

**Zero emission house
Null-Emissionshaus**

**Housingrent included energy costs
Warmmietenmodell**



Energieeffiziente Sanierung zum **zero emission house** Frankfurt Rotlintstraße



Reduktion um ca. 224.000kg oder
ca. 224 Tonnen CO₂ Gase pro Jahr



Projekt Rotlintstraße in Frankfurt



Projekt Rotlintstraße in Frankfurt
Ansicht von Osten Sanierung und Neubaumaßnahmen Haus 125, 126 | 20.06.97 / M 1:200

faktor



Projekt Rotlintstraße in Frankfurt

Energieeffiziente Sanierung zum **zero emission house**
Frankfurt Iselinstraße



Erste Getreideheizung
in Frankfurt am Main

Reduktion um ca. 117.000kg oder
ca. 117 Tonnen CO₂ Gase pro Jahr

Reduzierung von CO₂ Gasen pro Jahr durch Passivhausstandard und energetische Modernisierungen von 2002 - 2010 bei der ABG

Wohnen bei St.Jakob 2002/2003	19 WE-P	1.931 qm	44 t CO ₂
Sophienhof 2005/2006	149 WE-P	16.211 qm	360 t CO ₂
Hühnerweg 2006	14 WE-P	1.400 qm	31 t CO ₂
Campo 2007/2008	140 WE-P	14.500 qm	321 t CO ₂
Diakonissenhaus 2008/2009	74 WE-P	11.000 qm	243 t CO ₂
Hansaalle Westend 2007/2009	210 WE-P	20.000 qm	343 t CO ₂
Sanierung Tevestraße 2005/2006	60 WE-P	3.822 qm	205 t CO ₂
Sanierung Rotlintstraße 2008/2010	61 WE-P	3.800 qm	270 t CO ₂
Sanierung Iselinstraße 2008/2010	24 WE-P	1.800 qm	117 t CO ₂
Sonstige Modernisierungen 2003/2007	400 WE-M	22.000 qm	520 t CO ₂
Bilanz	727 WE	72.664qm	2.454 t CO₂

Was bedeutet eigentlich 2.454 Tonnen oder 2.454.000 kg CO₂ Gase?

In Größen von 40kg-Zementsäcken wären das 61.350 Säcke CO₂

oder

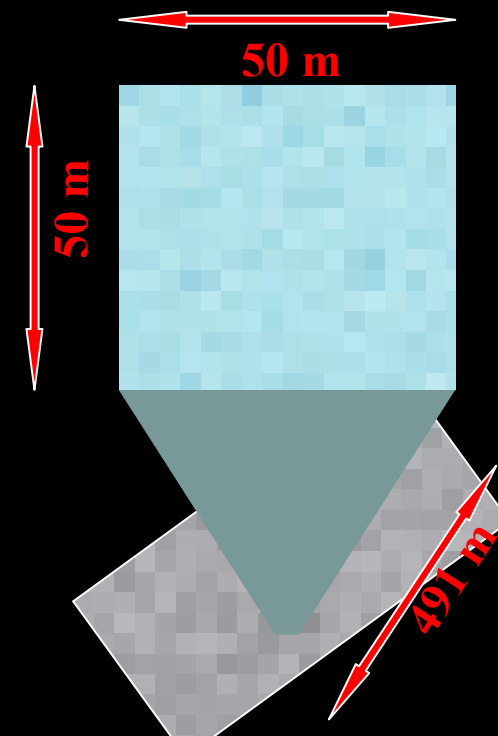
eine CO₂ Gasblase von 1.227.000 cbm
und das wäre ein

Bauwerk mit den Abmessungen

Länge= 50m

Breite= 50m

Höhe = 491m



**Frankfurt ist Passivhaushauptstadt
von Europa
und soll es auch bleiben!**



Danke für Ihre Geduld und
Aufmerksamkeit