

**Ingenieurbüro Oertel**  
**Herr Lutz Oertel**  
**Grevenhofstraße 9**  
**Tel. 02373/9164610**  
**Fax 02373/9164611**  
**post@ibo-plan.de**  
**www.ibo-plan.de**

**DE 58708 Menden**

#### Projektdaten

*Projektname* : *Musterhaus-Lueftung*  
*Projektnummer* :  
*Erzeugungsdatum* : *01.03.2014*  
*Änderungsdatum* : *01.03.2014*

#### Standort

*58135 Hagen, Deutschland*

#### Projektadresse

*Firma* :  
*Anrede* : *Herr*  
*Vorname* : *Franz*  
*Name* : *Mustermann*  
*Straße* : *Beispielstr. 5*  
*Land / PLZ / Ort* : *D 58135 Hagen*  
*Telefon* : *01234/456789*  
*Telefax* : *01234/456790*  
*E-Mail-Adresse* : *franz.mustermann@musterdomain.de*

#### Planer

*Firma* : *Ingenieurbüro Oertel*  
*Anrede* : *Herr*  
*Vorname* : *Lutz*  
*Name* : *Oertel*  
*Straße* : *Grevenhofstr. 9*  
*Land / PLZ / Ort* : *D 58708 Menden*  
*Telefon* : *02373/9164610*  
*Telefax* : *02373/9164611*  
*E-Mail-Adresse* : *info@ibo-plan.de*

#### Bauherr

*Firma* :  
*Anrede* : *Herr*  
*Vorname* : *Franz*  
*Name* : *Mustermann*  
*Straße* : *Blümchenstr. 7*  
*Land / PLZ / Ort* : *D 58636 Iserlohn*  
*Telefon* : *02371/124589*  
*Telefax* : *02371/124590*  
*E-Mail-Adresse* : *franz.mustermann@musterdomain.de*

Projekt-Nr./Bezeichnung: ... / Musterhaus-Lueftung		Datum: 01.03.2014	
<b>DATEN GEBÄUDE / NUTZUNGSEINHEIT</b>			
<b>Gebäude</b>		<b>Nutzungseinheit EFH</b>	
<b>Höhe und Lage</b>		<b>Geometrie</b>	
Anzahl Geschosse	3	beheizte Wohnfläche	$A_{NE} = 230,66 \text{ m}^2$
Gebäudehöhe	10 m	mittlere Raumhöhe	$h_{NE} = 2,50 \text{ m}$
Windgebiet	<input checked="" type="checkbox"/> windschwach <input type="checkbox"/> windstark	Luftvolumen	$V_{NE} = 576,65 \text{ m}^3$
<b>Wärmeschutz</b>		gelüftete Wohnfläche	$A_L = 230,66 \text{ m}^2$
<input checked="" type="checkbox"/>	hoch (Neubau / Modernisierung mind. WSchV 1995)	gelüftetes Luftvolumen	$V_L = 576,65 \text{ m}^3$
<input type="checkbox"/>	niedrig (Gebäudebestand vor 1995)	<b>Fensterlose Räume</b>	
<b>Luftdichtheit der Gebäudehülle</b>		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> Bemessung nur nach DIN 1946-6	
<input type="checkbox"/>	Messwert (Luftdichtheits-Messung)	<input type="checkbox"/> Bemessung nur nach DIN 18017-3	
Luftwechsel bei 50 Pa	$n_{50} = 1,00 \text{ h}^{-1}$	<input type="checkbox"/> Bemessung nach DIN 18017-3 und DIN 1946-6	
Druckexponent	$n = 0,67$	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/>	Vorgabewert (mit Druckexponent $n = 2/3$ )	<b>Randbedingungen Lüftung</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Kategorie A mit $n_{50} = 1,0 \text{ h}^{-1}$ (für ventilatorgestützte Lüftung)	Installationsschacht	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/>	Kategorie B mit $n_{50} = 1,5 \text{ h}^{-1}$ (für freie Lüftung im Neubau und bei Modernisierung in in eingeschossigen NE)	Raumluftabhängige Feuerstätte	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/>	Kategorie C mit $n_{50} = 2,0 \text{ h}^{-1}$ (für freie Lüftung bei Modernisierung in mehrgeschossigen Nutzungseinheit)	<b>Höhe und Lage</b>	
<input type="checkbox"/>	Bestandsgebäude mit $n_{50} = 4,5 \text{ h}^{-1}$	<input checked="" type="checkbox"/> mehrgeschossig	<input type="checkbox"/> eingeschossig
<input type="checkbox"/>	Richtwerte nach DIN EN 12831 Bbl 1	Höhe Nutzungseinheit (für Korrekturfaktor $\epsilon_A$ und $\epsilon_H$ )	
		<input checked="" type="checkbox"/> 0 bis 15 m über Geländeoberkante (Standard)	
		<input type="checkbox"/> 15 bis 50 m über Geländeoberkante (informativ)	
		<input type="checkbox"/> > 50 m über Geländeoberkante (informativ)	
		Lage	<input type="checkbox"/> offen <input checked="" type="checkbox"/> normal <input type="checkbox"/> geschützt
		(informativ)	(Standard) (informativ)
		<b>Windausgesetzten Fassaden</b>	
		<input checked="" type="checkbox"/> Mehr als eine Fassade <input type="checkbox"/> Eine Fassade	
		Für Höhe und Lage der Nutzungseinheit Abweichungen von Standardwerten nach informativen Anhang I möglich.	
<b>Geplante Personenanzahl</b>	4 Pers./NE	<b>Geplanter Volumenstrom pro Person</b>	$30,00 \text{ m}^3/(\text{h} \cdot \text{Pers.})$
<b>NOTWENDIGKEIT LÜFTUNGSTECHNISCHER MASSNAHMEN</b>			
Luftvolumenstrom zum Feuchteschutz:		$q_{v,ges,NE,FL} =$	$69,62 \text{ m}^3/\text{h}$
Luftvolumenstrom durch Infiltration im Ausgangszustand:		$q_{v,Inf,wirk,0} =$	$62,12 \text{ m}^3/\text{h}$
<b>Lüftungstechnische Maßnahme erforderlich?</b>		<input checked="" type="checkbox"/> ja ( $q_{v,ges,NE,FL} > q_{v,Inf,wirk,0}$ )	<input type="checkbox"/> nein ( $q_{v,ges,NE,FL} \leq q_{v,Inf,wirk,0}$ )

Unterzeichnender : \_\_\_\_\_ (Herr Lutz Oertel)