

Zeitschrift: Centrum : Jahrbuch Architektur und Stadt
Herausgeber: Peter Neitzke, Carl Steckeweh, Reinhart Wustlich
Band: - (1997-1998)

Artikel: RWE-Konzernzentrale, Essen (1996) : Ingenhoven Overdiek Kahlen und Partner
Autor: Weiss, Klaus-Dieter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1072677>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

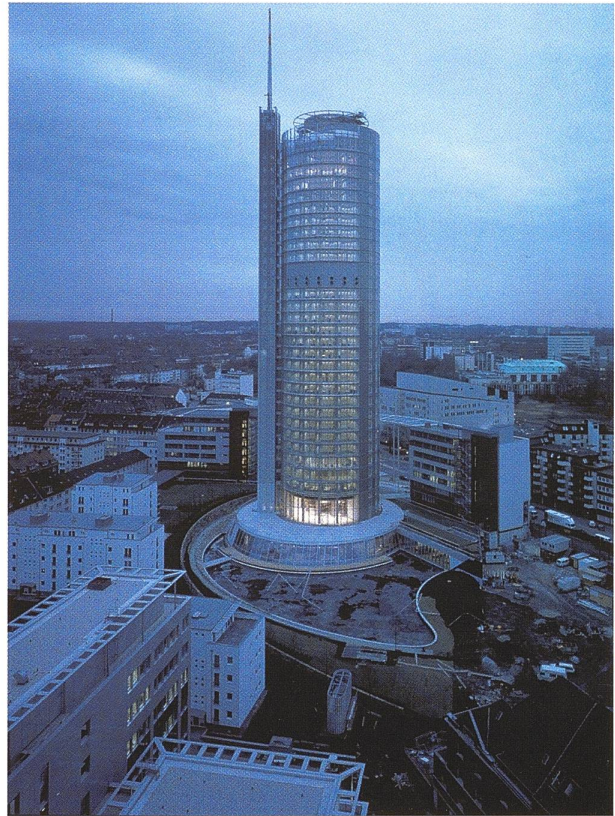
RWE-Konzernzentrale, Essen (1996)

Architekten: Ingenhoven Overdiek Kahlen und Partner, Düsseldorf
Christoph Ingenhoven, Jürgen Overdiek, Hans Kahlen

Von allen ebenen Figuren mit dem gleichen Umfang besitzt der Kreis den größten Flächeninhalt. Dieser lapidare Lehrsatz der Geometrie bot im Entwurfjahr 1991 die Basis, um Aerodynamik, Energiebedarf, Lichteinfall, Flächenverteilung und Elementierung dieses weltweit ersten ökologischen Hochhauses zu optimieren. Das gleiche mathematische Prinzip findet sich zwangsläufig in den technischen Bauformen des Ruhrgebiets – von Schlot und Pipeline bis zu Wasserturm und Gasometer (zum Beispiel bei dem inzwischen zum Ausstellungsraum umgenutzten, 118 Meter hohen Gasometer in Oberhausen).

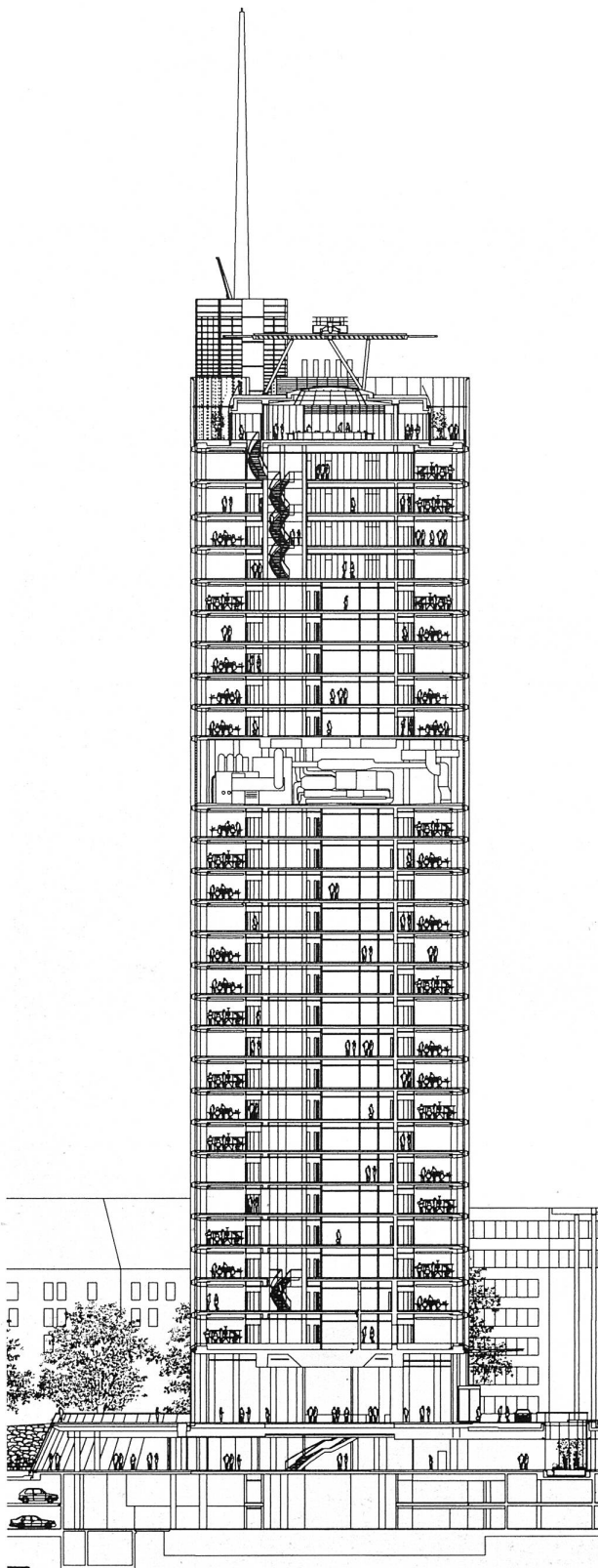
Obwohl die Erschließungselemente technischer Behälter, ganz wie beim RWE-Hochhaus in Essen, generell außen angeordnet sind, liegen die Gemeinsamkeiten – der „energetisch-synergetischen Geometrie“ von Buckminster Fuller vergleichbar – ausschließlich in den physikalischen Bedingungen, nicht in einem Symbolbezug auf regionale technische Erscheinungsbilder. Entscheidend ist – in beiden Fällen – das für Materialeinsatz und Energiebilanz oder auch Funktion relevante Verhältnis von Außenfläche und Rauminhalt. Dieses kann mit $2\pi r h$ für die Mantelfläche bzw. Fassade und $\pi r^2 h$ für das Volumen günstiger nicht sein. Beim technischen Druckbehälter resultieren die Anforderungen dabei aus dem Innenraum, beim Hochhaus sind dagegen vor allem die äußeren Bedingungen kritisch, die Sog- und Druckkräfte an den Kanten: bis zu 1.400 Kilopond pro Quadratmeter. Das RWE-Hochhaus wurde darum – ein Novum – im Windkanal entwickelt und in seinen stadtklimatischen Einflüssen simuliert. Kreis und Kreiszylinder ergaben in diesem spezifischen Fall bei außenliegendem Aufzugsturm darüber hinaus weitere überzeugende Vorteile. Der Raumzuschnitt der Büroräume als Kreissektor optimiert Tageslichtbezug, Raumeindruck und Flächenausnutzung. Alle Büroräume sind gleichwertig und hinsichtlich Größe und Raumcharakteristik innerhalb des Spektrums Einzel-, Gruppen-, Kombi- und Großraumbüro flexibel.

Das Zentrum des auf einen Durchmesser von 32 Metern minimierten Kreisgrundrisses bietet je nach Ausgestaltung ein sehr ausgewogenes Verhältnis von Nebenflächen zu Arbeitsbereichen, zurückgezogene Besprechungsräume, kurze Wege, großzügige interne Geschosßverbindungen. Konstruktiv entfallen alle Eckkonflikte und Sonderelemente, die Klarheit der Entwurfslogik manifestiert sich in der Konsequenz der Elementierung. Die Tatsache, daß reine Kreiszylinder bislang dennoch kaum in Erscheinung traten,



entlarvt hundert Jahre Stilgeschichte des Hochhausbaus, vor allem aber den letztlich rein ästhetisch begründeten Ansatz der Architekten des Internationalen Stils und der Postmoderne nach heutigen energetischen und ökologischen Kriterien als unzureichend. Einem Kritiker, der ihm vorwarf, immer die gleichen Wolkenkratzer zu bauen, soll Gordon Bunshaft von SOM, dem markantesten Architekturbüro des amerikanischen Hochhausbaus nach Mies van der Rohe, darum folgerichtig geantwortet haben, er werde damit fortfahren, bis er einen gebaut habe, der ihm „wirklich gefällt“.

Zu Beginn der zwanziger Jahre begeisterten Le Corbusier zwar die zylindrischen Getreidesilos Amerikas, bis hin zu seiner für die klassische moderne Architektur epochalen These: „Architektur ist das kunstvolle, korrekte und großartige Spiel der unter dem Licht versammelten Baukörper. [...] Die primären Formen sind die schönsten Formen;



denn sie sind klar zu lesen.“ Aber abgesehen von wenigen Einzelfällen und nicht realisierten Projekten spielten im Grundriß kreisförmige, zylindrische Beispiele – ganz im Gegensatz zum senkrecht gestellten Kubus – auch im Hochhausbau der klassischen Moderne keine Rolle. Vermutlich bot die von Le Corbusier beschworene euklidische Schlichtheit den Architekten der Nachmoderne wie vor allem der stillüsteren Postmoderne zu wenig Ansatzpunkte für neue Erscheinungsbilder. Lediglich die vom Diktat der Moden befreiten Fernsehtürme setzen regelmäßig auf die reine Leistungsform. Das zweite augenfällige Merkmal des RWE-Hochhauses ist die „atmende“ Totalverglasung, eine völlig andere Fassade als die sterile, meist verspiegelte Glashaut amerikanischer Hochhäuser, anders aber auch als die 1919 für den prismenartigen Glasturm an der Berliner Friedrichstraße und 1921 für einen gerundeten Glasturm nur zeichnerisch dargelegten, utopisch immateriellen Visionen von Mies van der Rohe.

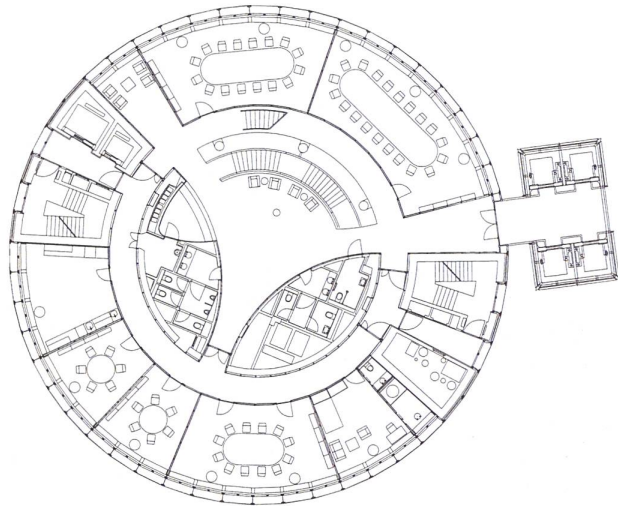
Neben der Gebäudeform, der städtebaulichen Einbindung, der stadtorientierten Transparenz von überhöhter Eingangshalle und Gartengeschoß wie auch der Ausbildung der Gebäudespitze ist die Glasfassade eines der überraschenden ökologischen Merkmale des Hochhauses. Die zweite Haut in Gestalt eines gläsernen Kreiszyinders von 120 Meter Höhe, die natürlichen Luftaustausch und Dachterrassen auch in dieser Höhe erlaubt, markiert die entscheidende Wende eines Hochhausbaus, der bislang vom amerikanischen Prinzip einer dank Klimaanlage nahezu hermetischen Trennung von Innenraum und Außenwelt dominiert war. In einer zweischaligen Konstruktion ist die im Abstand von 50 Zentimetern vorgesetzte äußere Glashaut nicht luft- oder winddicht abgeschlossen, sondern bietet lediglich einen von mäanderförmig versetzten Lüftungsöffnungen unterbrochenen gläsernen Wind- und Sicherheitsschirm, der auf allen Geschossen die Möglichkeit schafft, die Fenster zu öffnen und an Wind und Wetter nach individuellem Ermessen direkt teilzuhaben. Von besonderer Wirkung sind dabei die in einem als „Fischmaul“ bezeichneten Fassadenelement konisch zulaufenden Dekkenränder. Tageslichtausbeute, Lichtreflexion und Ausblick werden so nochmals gesteigert – dank eines Glasanteils der äußeren Hülle von nahezu 100 Prozent vor den ohnehin geschoßhohen raumbildenden Fenstertüren. In das „Fischmaul“ integrierte Be- und Entlüftungsöffnungen sorgen für störungsfreien Luftaustausch; im Fassadenkorridor

sturmsicher angeordnete Aluminiumlamellen schützen vor direkter Sonneneinstrahlung; unter den beweglichen Bodenblechen dieses an die Perfektion einer Autofertigung erinnernden Karosserieteils verbirgt sich eine Arbeitsplattform für das Reinigungspersonal. Multifunktionale Deckenelemente, energetisch mit der Betonkonstruktion im Rauminnen gekoppelt, erweitern die Möglichkeiten der technischen Raumkonditionierung um wasserdurchströmte Kühllamellen, eine Mehrkomponenten-Beleuchtung, akustische Absorption sowie Rauchmelder und Sprinklerung. Das, was Mies van der Rohe in seinen utopischen Hochhausentwürfen formal erdachte, den exzessiven Einsatz von Glas in der Fassade, hat in diesem Fall eine sehr reale Basis in den physiologischen, den ökonomischen und damit im Sinne eines übergeordneten „Haushalt(ens)“ (griechisch *oikos*) nicht zuletzt auch ökologischen Bedingungen dieses Hochhauses.

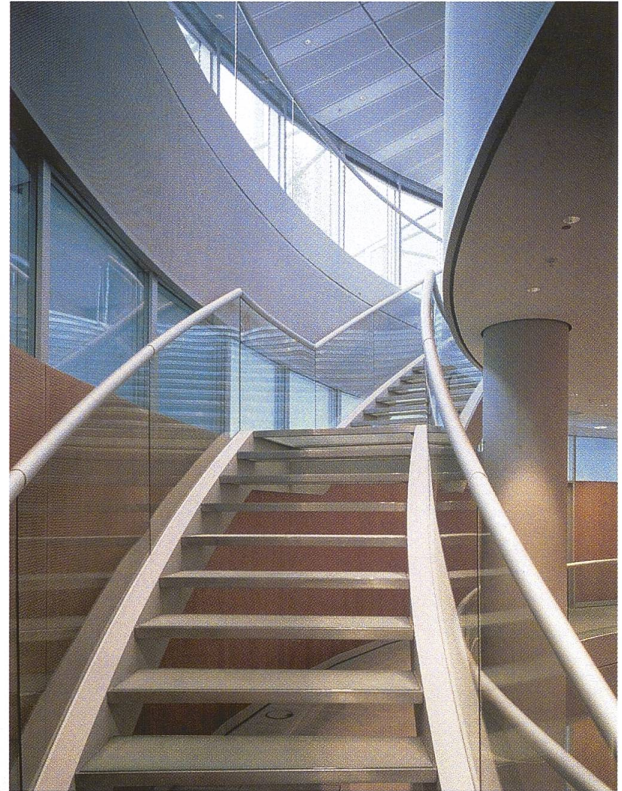
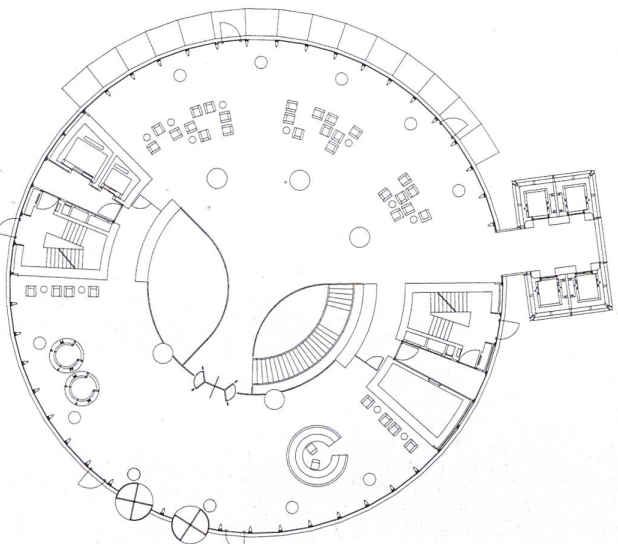
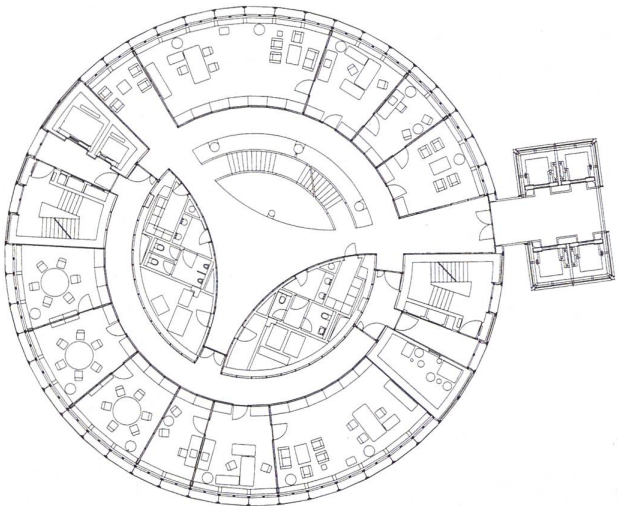
Dem Ziel, die natürlichen Lebensansprüche des Menschen zu achten, folgt schließlich die anschauliche, analog vermittelte Steuerbarkeit aller raumkonditionierenden Funktionen über ein Steuerungstableau, das individuell bedient werden kann. Bei aller Technik, die im Hinblick auf die zunehmende Überreizung und Überforderung des Menschen weitgehend verborgen bleibt, liegt die Kraft des Gebäudes in einer Architektur, die „Einfachheit“ nicht zum bloßen Stil erhebt, sondern in umfassender, ganzheitlicher Planung fundiert erarbeitet und darum emotionale Komponenten wie Identifikation, Unverwechselbarkeit und Materialwirkung nicht außer acht läßt. Typisch sind die Vielschichtigkeit und die Wandlungsfähigkeit der polyvalenten Fassade bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen; die Ablesbarkeit unterschiedlicher Funktionsbereiche von der Eingangshalle bis zum Gebäudeabschluß trotz einheitlicher Gebäudehülle; die vertikale Dynamik des Baukörpers trotz seiner Verankerung in Block, Platz (noch nicht realisiert) und Landschaft. Typisch ist aber auch das Verbergen der Photovoltaik-Elemente in den Lamellen des 25 Meter hohen Loggiadachs vor dem Eingang sowie – im weiteren Ausbau – in den Lamellen des ursprünglich als Helikopterlandeplatz geplanten Schirms über der Dachverglasung des Sitzungssaals.

Das Hochhaus, mit 162 Metern Bauhöhe an der Antennenspitze das höchste Gebäude Nordrhein-Westfalens, kehrt damit nicht zurück zum stummen „Glaskasten“ der Vergangenheit, sondern schafft in einer sorgfältigen schöpferischen Analyse die Voraussetzungen für ein neues Ver-





Grundrisse
Konferenzebene
Bürogeschoß mit Innentreppe
Erdgeschoß/Eingangshalle



hältnis zwischen äußerer Erscheinung und innerer Notwendigkeit der Architektur. Darin liegt die entscheidende Bedingung für eine architektonische Vision und der einzige und schwierige Weg, um langfristig zu einem vorbildlichen und allgemein anerkannten Hochhaustypus zu gelangen, vielleicht mit – im Sinne der Ökologie – stilprägenden Eigenschaften.

Klaus-Dieter Weiß

Projektteam Realisierung:

Christoph Ingenhoven, Achim Nagel, Klaus Frankenheim, Klaus J. Osterburg, Martin Slawik, Elisabeth Vieira, Peter-Jan van Ouwerkerk, Imre Halmai, Claudia de Bruyn, Jan Dvorak, Norbert Siepmann, Regina Wuff, Martin Röhrig

Bauleitung:

Hochtief AG, Niederlassung Essen

Tragwerksplanung:

Hochtief, Hoch- und Ingenieurbau, Essen

Haustechnik/Lichtplanung:

HL Technik, Düsseldorf/München

Freiraumplanung:

Ingenhoven Overdiek Kahlen und Partner, Düsseldorf

in Zusammenarbeit mit Weber Klein Maas, Meerbusch

Fotos:

Holger Knauf, Düsseldorf