

Anhand der Sonnenposition in Bezug zum Horizont und den Bögen kann die Jahreszeit abgeschätzt werden: Vormittags steht die Sonne östlich des Meridians, nachmittags westlich, im Winter liegt ihre Tagesbahn unterhalb des Äquators, im Sommer darüber.

Die Horizontebene ist mit Peilmarken versehen, die bedeutsame Stände der Sonne im Horizont kennzeichnen (z.B. an den Tagen der Sonnenwenden: 20./21. Juni und 21./22. Dezember). Bei der Beobachtung aus der Mitte des Observatoriums steht die Sonne an diesen Daten kurz nach ihrem Aufgang bzw. kurz vor ihrem Untergang hinter Peilmarken und durchstrahlt ein Rundfenster, wodurch das besondere Datum angezeigt wird. Vergleichbare Beobachtungsmöglichkeiten gibt es für den Mond und einige Fixsterne.



Sonne und Schornsteine,  
Halde Hoheward,  
Ruhrgebiet,  
2008 n.Chr.

Die Horizontebene wird von einer Rinne durchschnitten, die auf die Gasometer in Bottrop und Oberhausen zielt. Der Gasometer in Oberhausen hat die gleiche Höhe über dem Meeresspiegel wie das Observatorium. Durch die Rinne beobachtet man ihn aber unterhalb der Horizontebene, denn die Erde ist eine Kugel, die sich in der Ferne nach unten wegkrümmt. Somit ist eine sichtbare Erfahrung der Kugelgestalt unserer Erde im Observatorium möglich.

## Anfahrt



## Horizontobservatorium

## Kontakt

Initiativkreis Horizontastronomie im Ruhrgebiet e.V.  
Geschäftsstelle:  
Westfälische Volkssternwarte und Planetarium Recklinghausen  
Stadtgarten 6  
45657 Recklinghausen  
Tel. 02361 - 23134

## Homepage

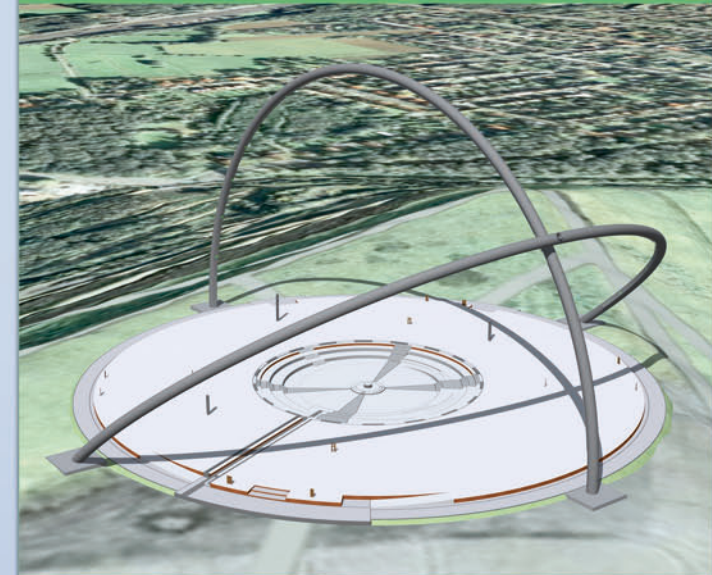
Ausführliche Informationen, Bildmaterial, Animationen, detaillierte Dokumente und Neuigkeiten zum Gesamtprojekt finden Sie auf unserer Homepage:

[www.horizontastronomie.de](http://www.horizontastronomie.de)



Gestaltung: Klaus Martin Rösler, Lars Heimeshoff und Thomas Morawe  
Stand: 26.08.08

# Das Horizontobservatorium auf der Halde Hoheward



Information zur Architektur  
und zur Funktion der Anlage



Eine Information des Initiativkreises  
Horizontastronomie im Ruhrgebiet e.V.  
INITIA HORAE

# Das Horizontobservatorium

Auf der Halde Hoheward erbaut der Regionalverband Ruhrgebiet ein einzigartiges Horizontobservatorium, welches als öffentlich zugängliches Bauwerk der Beobachtung der Bahnen von Sonne, Mond und Sternen gewidmet ist (Fertigstellung Herbst 2008).

Die dafür entwickelte Architektur, in der die Symmetrien des Himmels und die Zyklen der Gestirne zum Ausdruck kommen, dient der Wiederbelebung uralter Techniken der Zeitbestimmung. Schon in der Steinzeit kamen in vergleichbaren Bauwerken und Kreisanlagen Beobachtungstechniken zur Anwendung, wie sie im Horizontobservatorium wieder aufleben sollen.

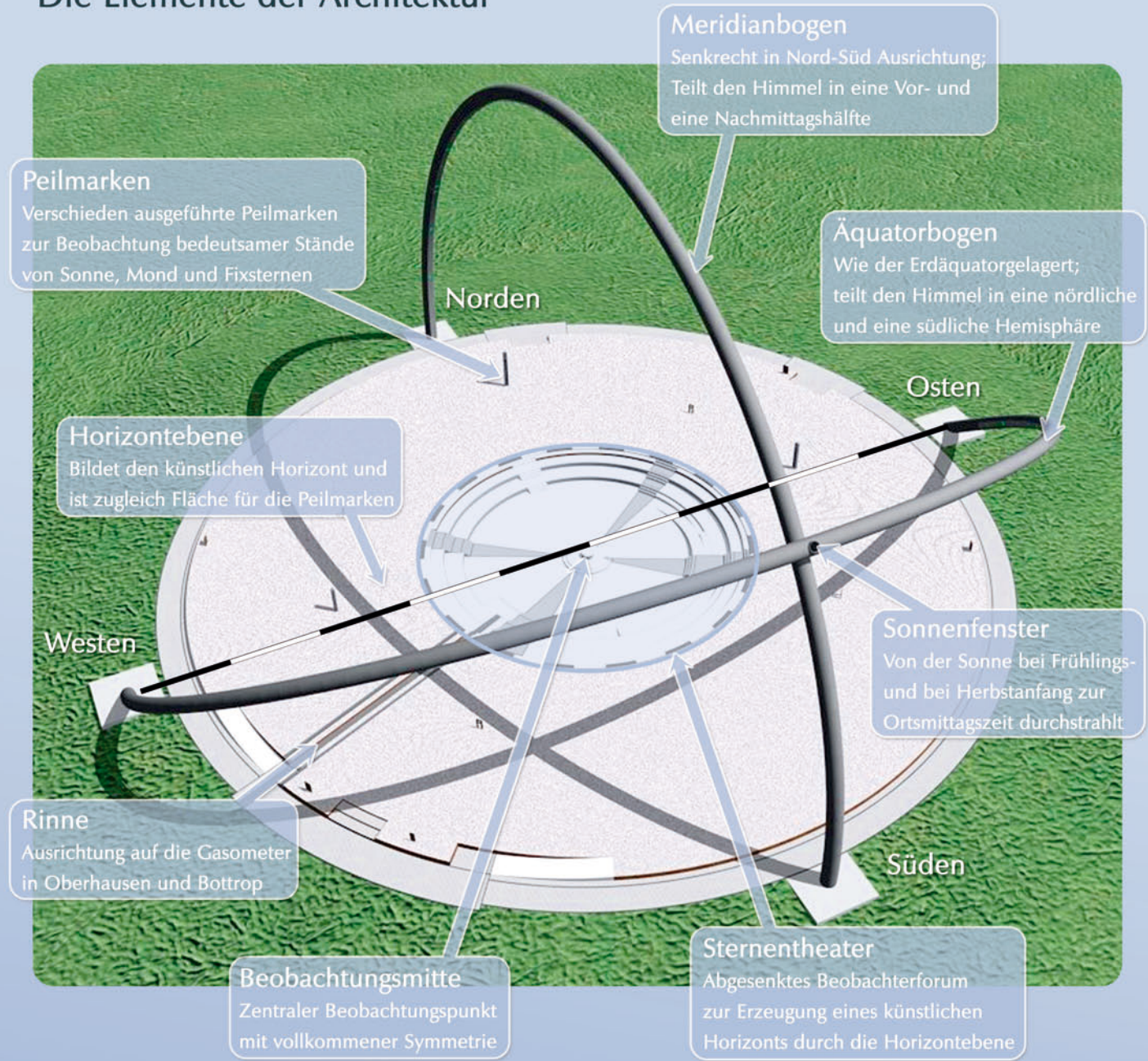


Sonne und Steine,  
Stonehenge,  
Südengland,  
1800 v.Chr.

Hauptmerkmal des Observatoriums sind die beiden großen Bögen mit einer Scheitelpunkthöhe von 45 m, die astronomische Bezugsebenen symbolisieren: Der Meridianbogen, dessen Ebene senkrecht steht, teilt den Himmel in eine Vormittags- und eine Nachmittaghälfte. Der schräg gelagerte Äquatorbogen teilt den Himmel in eine nördliche und eine südliche Hemisphäre.

Die Horizontfläche, über die aus einem abgesenkten Forum beobachtet wird, trennt die obere von der unteren (unsichtbaren) Hälfte des Himmels.

# Die Elemente der Architektur



- ∅ Horizontebene: 82 m
- ∅ Meridianbogen: 91 m
- ∅ Äquatorbogen: 95 m