



# UŻYTECZNOŚĆ PUBLICZNA

MAGDALENA WAJNCHOLD, ARCHITEKT



UŻYTECZNOŚĆ PUBLICZNA



współpraca z „Archi-dea”

GALERIA HANDLOWA „KASKADA”, SZCZECIN proj. wykonawczy

zdjęcia udostępniono za zgodą pracowni „Archi-dea”



współpraca z „Archi-dea”

„BIONANOPARK”, ŁÓDŹ proj. wykonawczy

zdjęcia udostępniono za zgodą pracowni „Archi-dea”

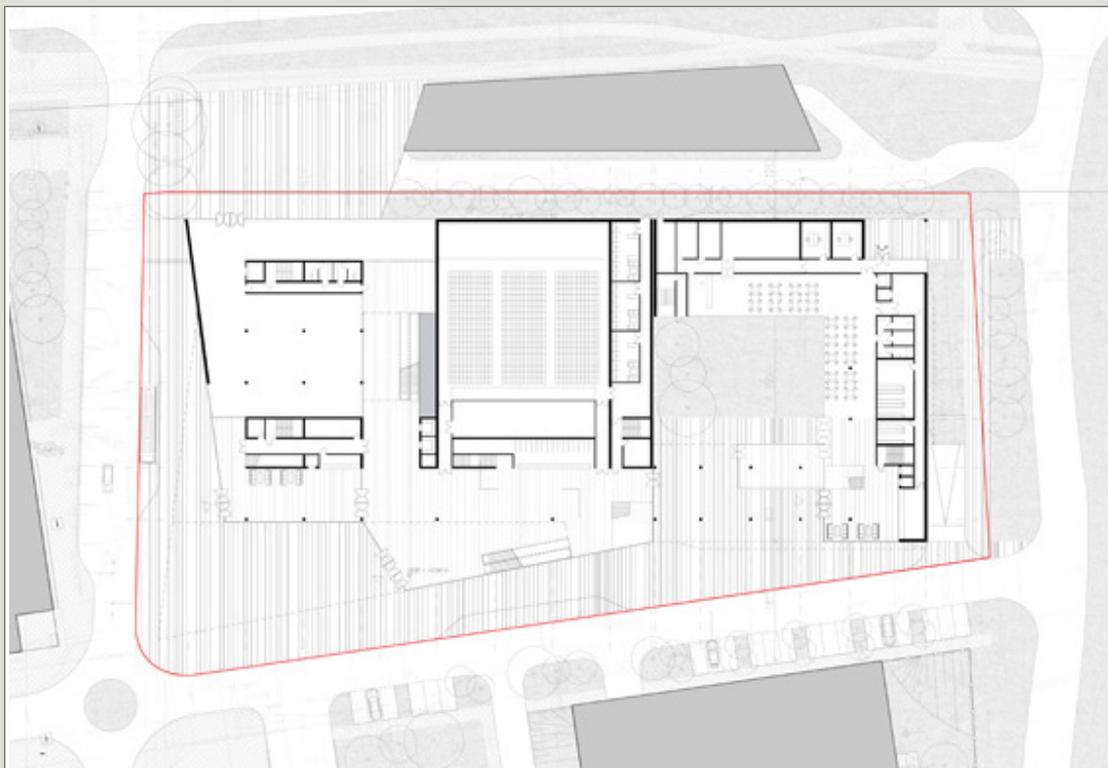
UŻYTECZNOŚĆ PUBLICZNA





współpraca z „Jasiński Kruszewski Architekci”

CENTRUM KONFERENCYJNE Z HOTELEM, WARSZAWA koncepcja



współpraca z „Jasiński Kruszewski Architekci”

CENTRUM KONFERENCYJNE Z HOTELEM, WARSZAWA koncepcja



UŻYTECZNOŚĆ PUBLICZNA



współpraca z „Ebing & Partners”

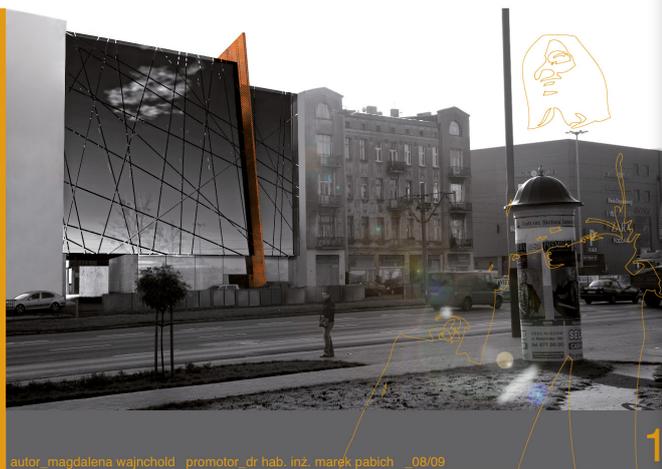
HOTEL W ZESPOLE ZABYTKOWYCH BUDYNKÓW GAZOWNI WARSZAWSKIEJ, proj. budowlany

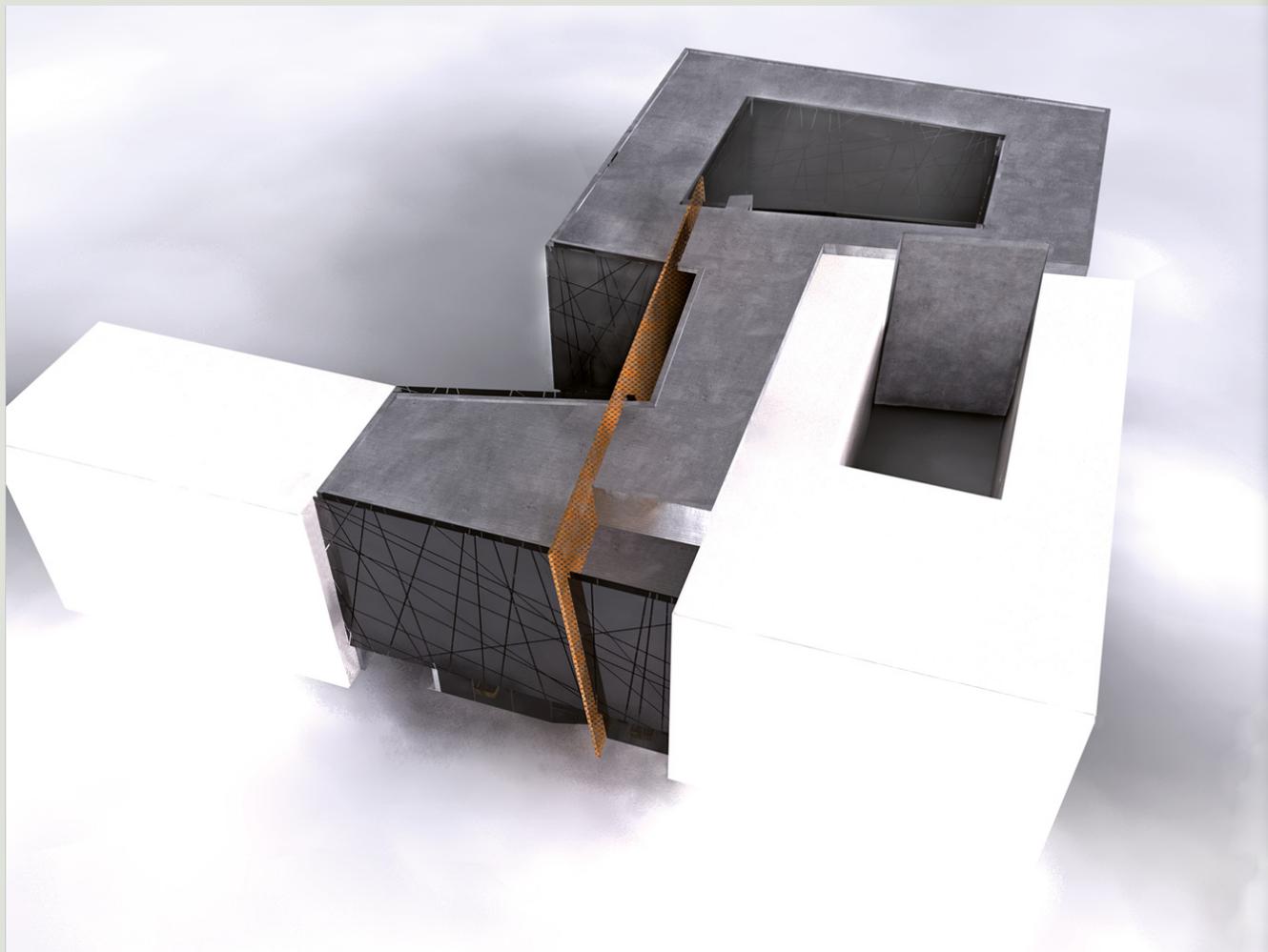


[ al. piłsudskiego 27 w łodzi ]



HOTEL



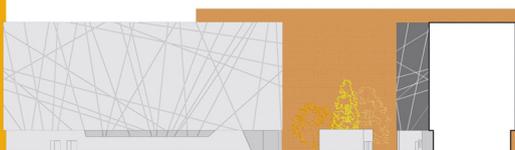


# HOTEL

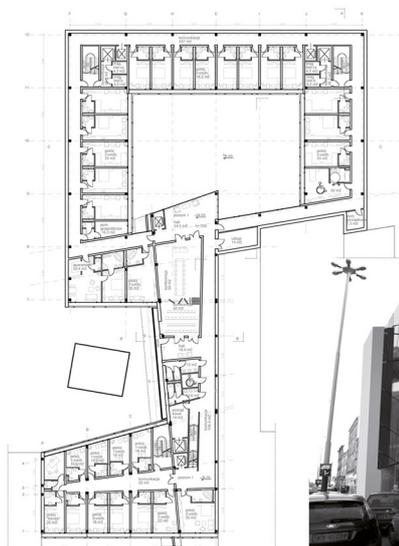
[ al. piłsudskiego 27 w łodzi ]

RZUT PARTERU, POZIOM 0  
SKALA 1:200

ELEWACJA PÓŁNOCNA  
SKALA 1:200



ELEWACJA WSCHODNIA  
SKALA 1:200

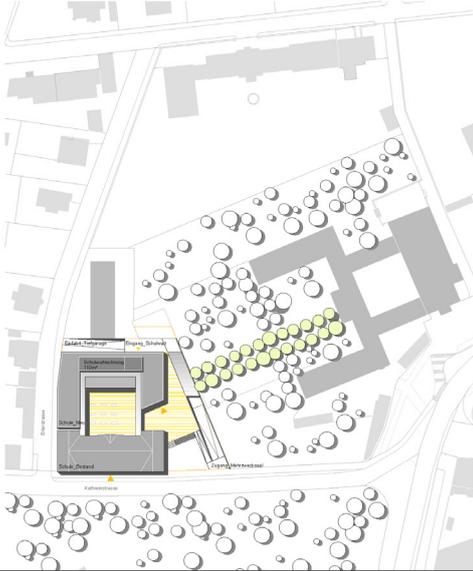
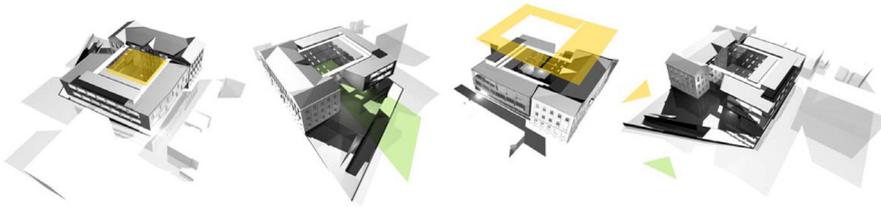


RZUT PIĘTRA, POZIOM 1  
SKALA 1:200



117312

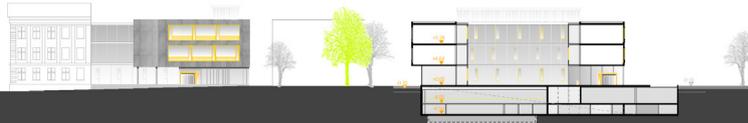
UŻYTECZNOŚĆ PUBLICZNA



Grundriss 2.OG M 1.500



Grundriss 1.OG M 1.500



Ansicht Ost M 1.500

Schnitt A-A M 1.500

Lageplan M 1.1000

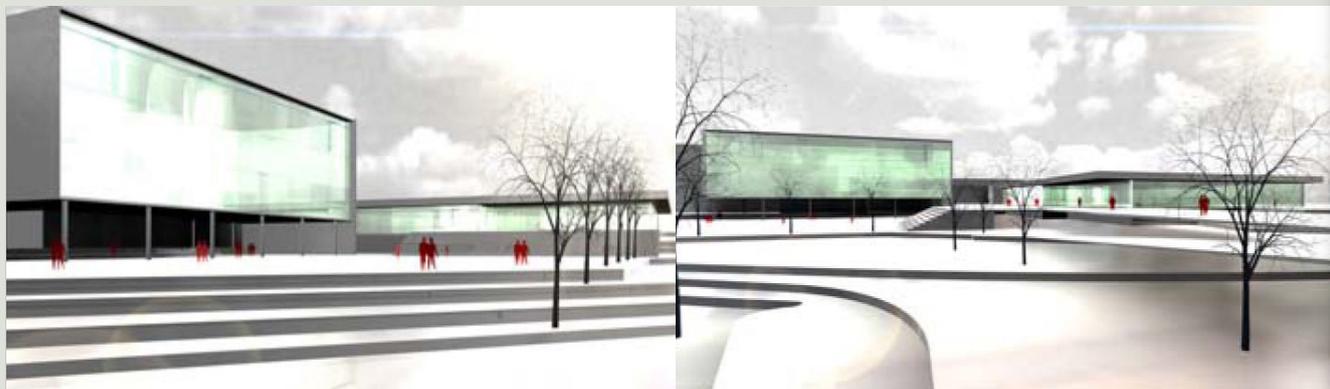
Öffentliches Gymnasium der Franziskaner in Hall/Tirol\_Erweiterung und Funktionsadaptierung

1\_2



współpraca z „Thoma Architekten”, Erfurt

ROZBUDOWA GIMNAZJUM FRANCISZKANÓW, HALL, AUSTRIA konkurs



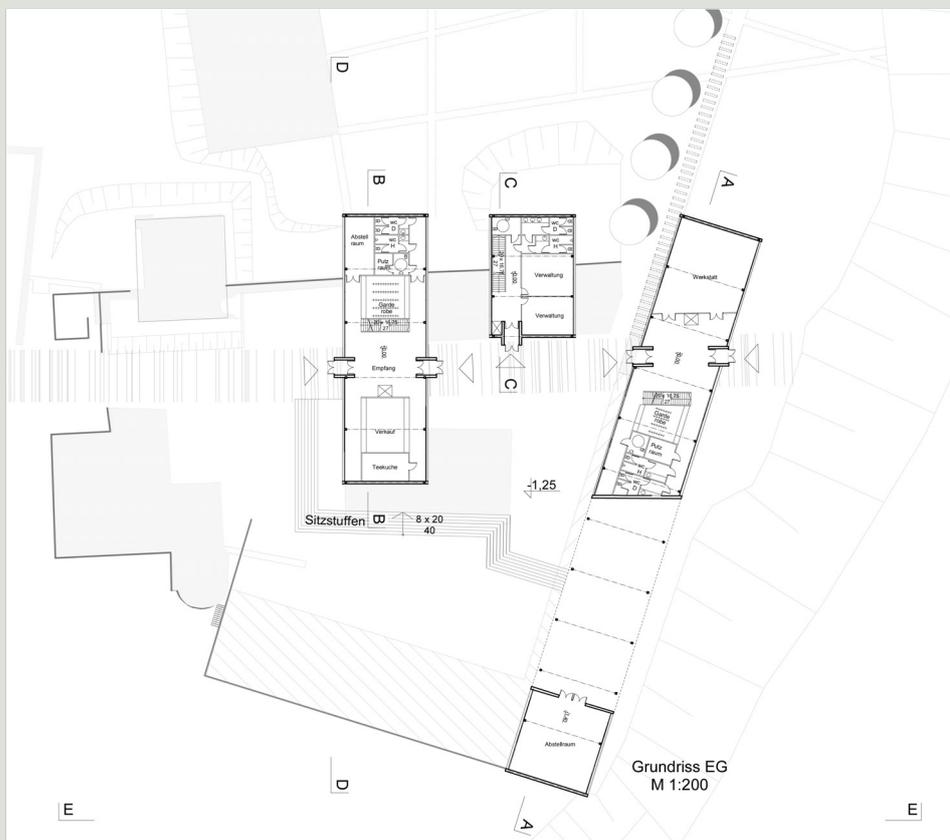
Wettbewerb Bundesschulzentrum Tulln NÖ

EG M 1-200

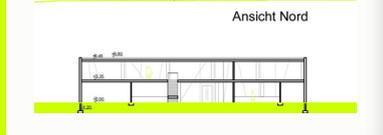
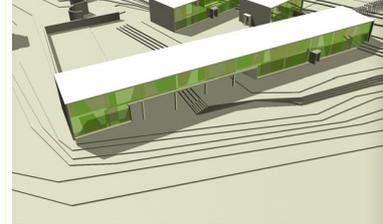
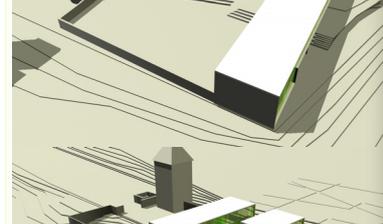
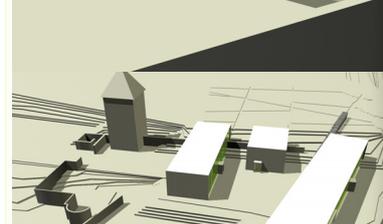
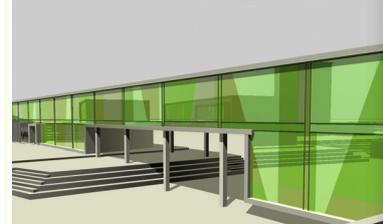
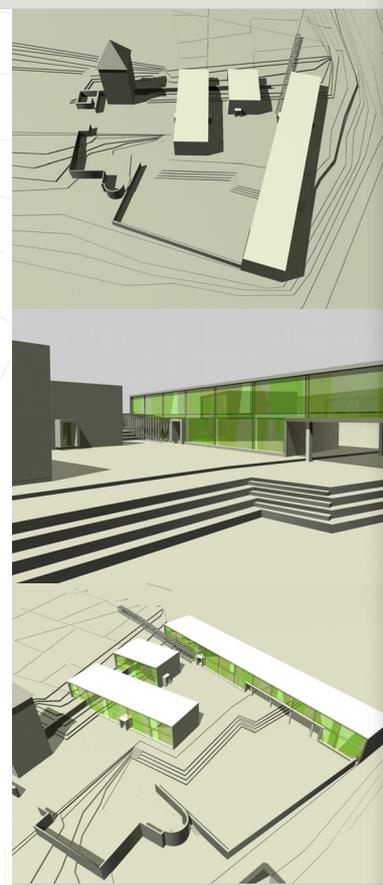


współpraca z „Thoma Architekten”, Erfurt

ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKÓŁ W TULLN, AUSTRIA konkurs, praca nagrodzona

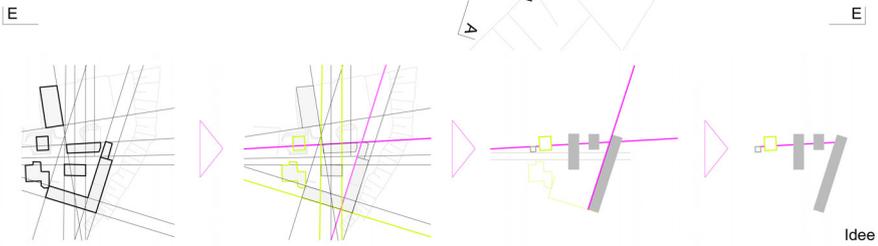


Grundriss EG  
M 1:200



Ansicht Süd

Ansicht Nord



Idee



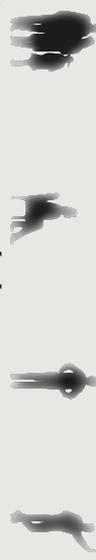
Lageplan  
M 1: 500



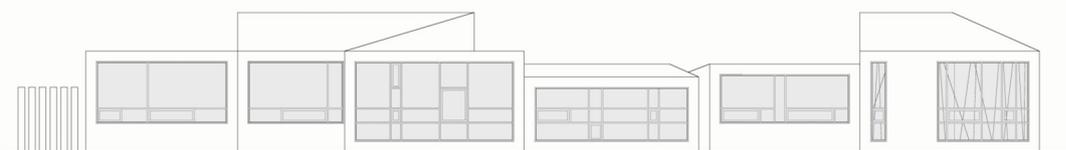
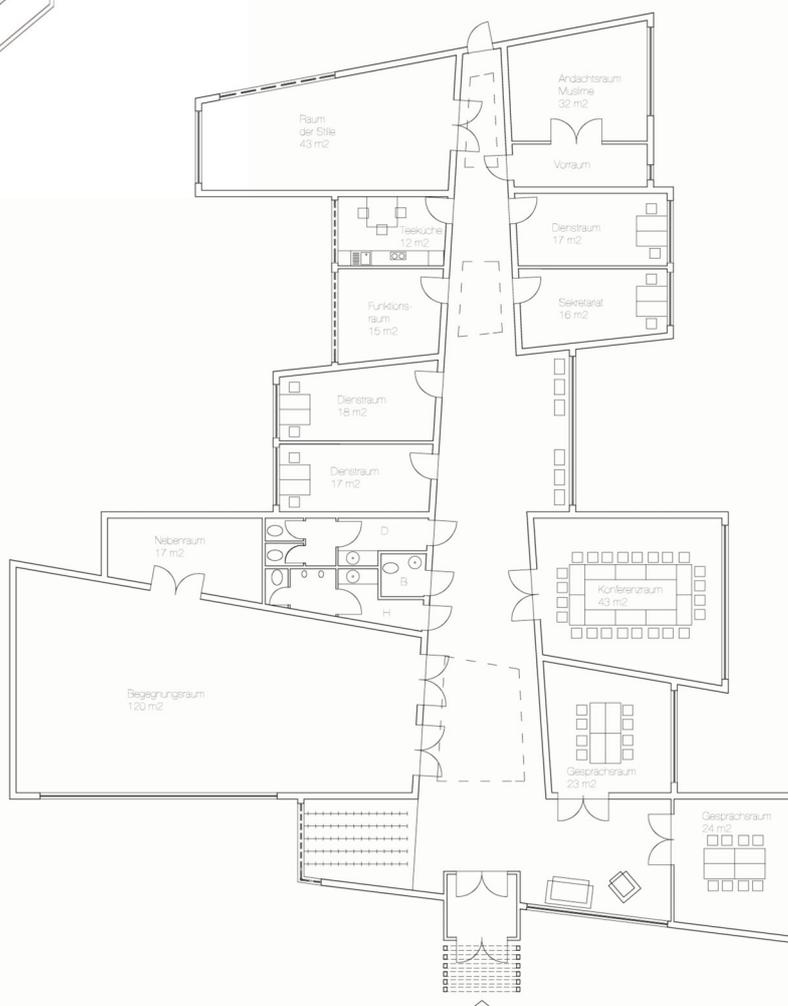
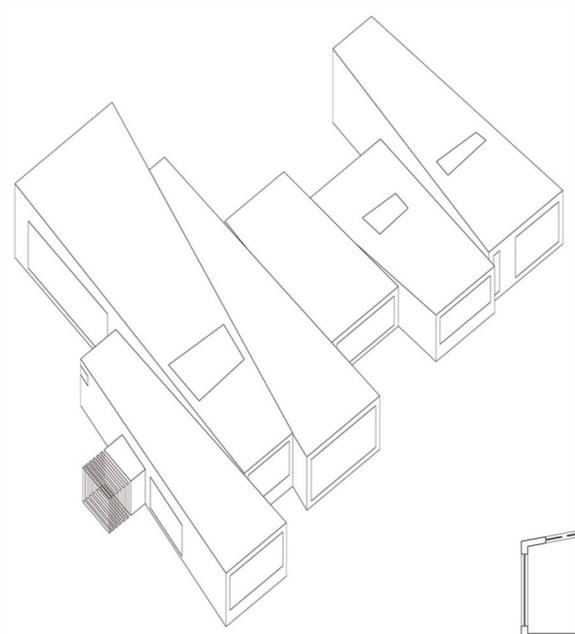
# Besucherzentrum Kloster Göttingen

Prof. R. Pogoda    TU Braunschweig / Fachbereich Architektur    WS 08/07    Magdalena Wapniarska    507535

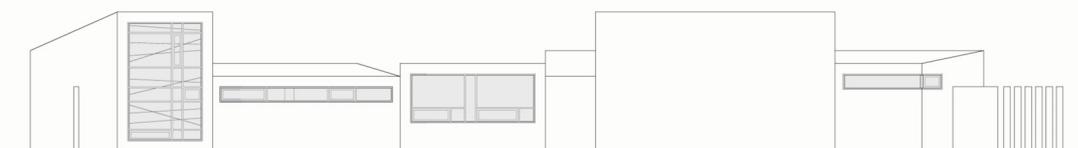




UŻYTECZNOŚĆ PUBLICZNA



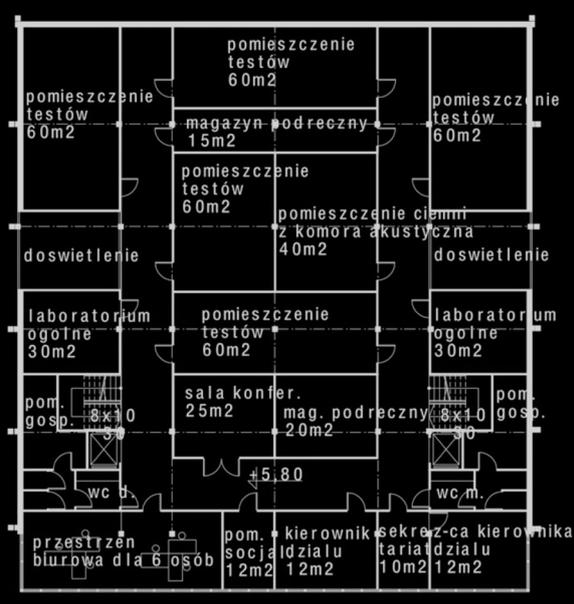
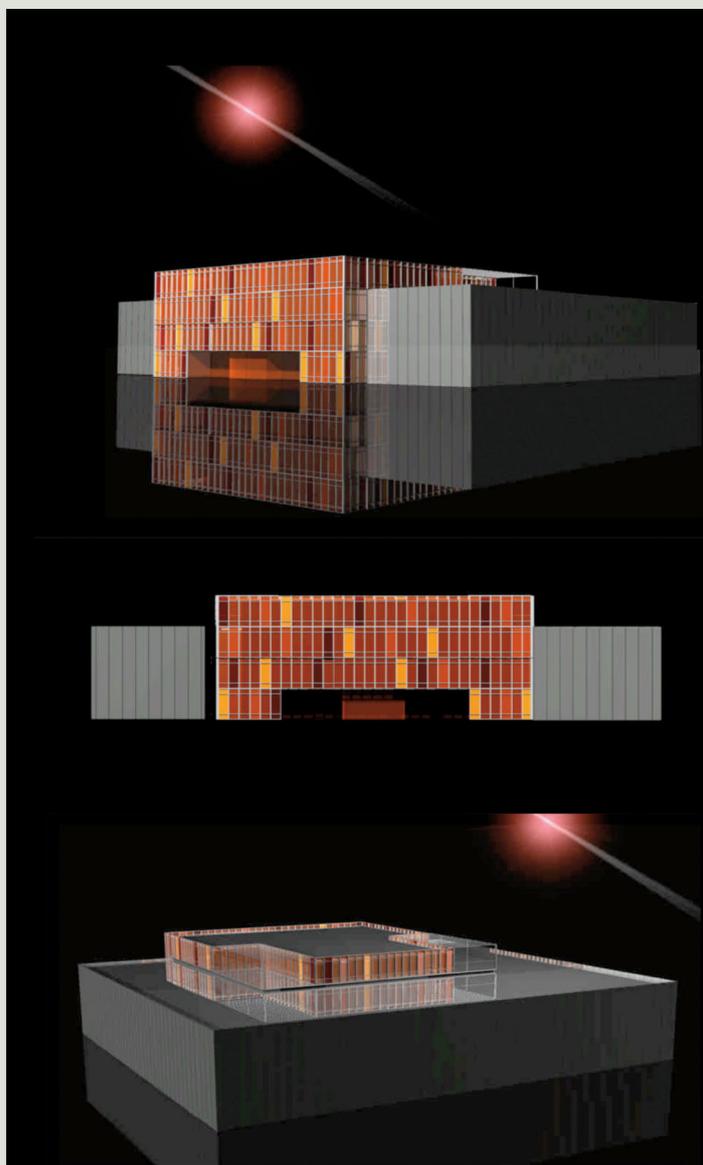
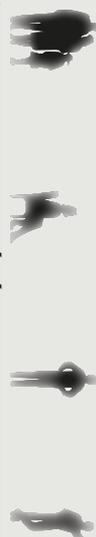
Ansicht West



Ansicht Ost

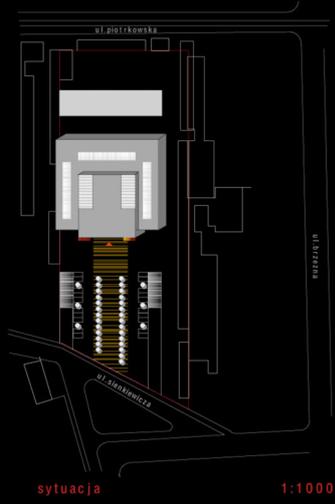
współpraca z „VuBB-W UBA Heidelberg”, Heidelberg

CENTRUM EKUMENICZNE, KAMPUS UNWERSYTECKI HEIDELBERG koncepcja

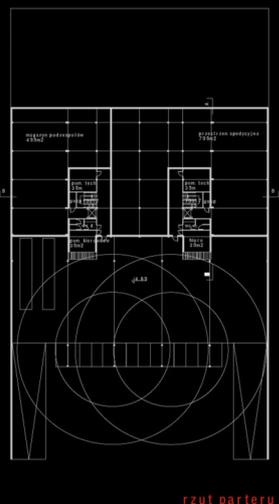


rzut części biurowej

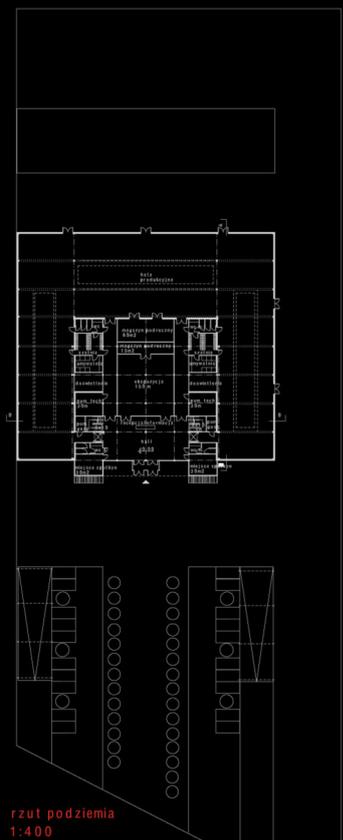
MON TOWNIA TELEWIZORÓW  
\_ Z OŚRODKIEM BADAWCZO-ROZWOJOWYM



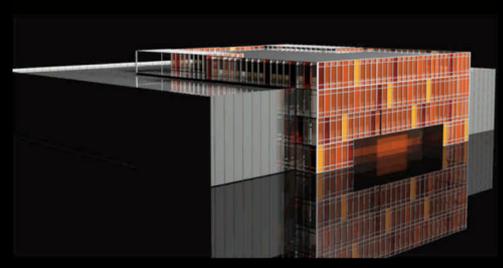
sytuacja 1:1000



rzut parteru



rzut podziemia 1:400



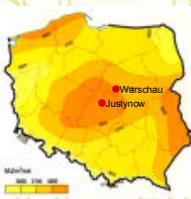
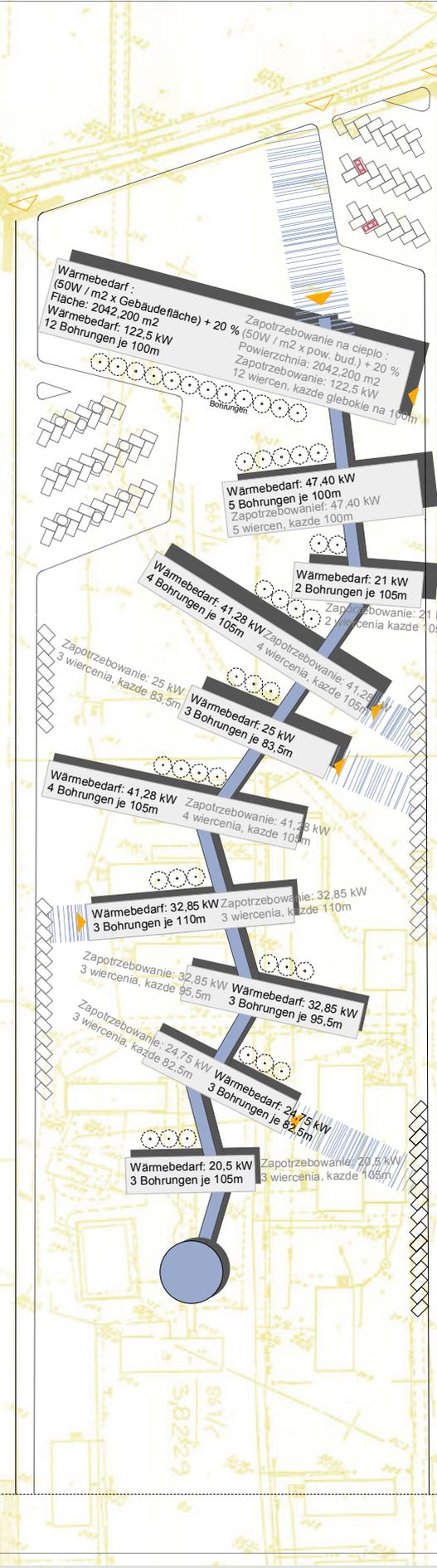


# SENIORENHEIM IN JUSTYNOW

# SIEDLISKO W JUSTYNOWIE

Gebäudetechnik 2  
 prof. H. Hamann  
 WS 2006/2007

Magdalena  
 Wajnochold

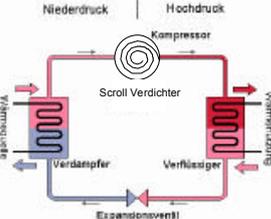
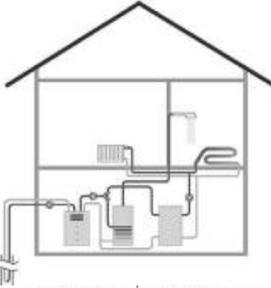


3/4 Umweltwärme + 1/4 Endenergie Strom = 4/4 Nutzwärme.  
 Wärmepumpen funktionieren wie Kühlschränke: Im Gegensatz zum Kühlschrank wird bei der Wärmepumpe nicht die kalte, sondern die warme Seite des thermodynamischen Kreisprozesses genutzt. Ein geeignetes Gas (Arbeitsmittel, Kältemittel) wird verdichtet und wieder entspannt, so dass der gewünschte Effekt der Erwärmung oder Kühlung eintritt.

Um die Wärme der Natur für die Heizung zu gewinnen, brauchen wir nur Strom. Eine Wärmepumpe nutzt ihn äußerst effektiv. Aus 1 kW Strom macht sie 3 bis 4 kW Wärme. Zusätzliches Sparplus: Spezial für umweltfreundliche Heizsysteme wie die Wärmepumpe bieten Energieversorger Strom an, der ca. 20 bis 25% günstiger ist als der normale Haushaltsstrom.

3/4 die Wärme ist aus der natürlichen Umgebung + 1/4 die Endenergie aus dem Strom.  
 Wärmepumpen funktionieren wie Kühlschränke: Im Gegensatz zum Kühlschrank wird bei der Wärmepumpe nicht die kalte, sondern die warme Seite des thermodynamischen Kreisprozesses genutzt. Ein geeignetes Gas (Arbeitsmittel, Kältemittel) wird verdichtet und wieder entspannt, so dass der gewünschte Effekt der Erwärmung oder Kühlung eintritt.

Um die Wärme der Natur für die Heizung zu gewinnen, brauchen wir nur Strom. Eine Wärmepumpe nutzt ihn äußerst effektiv. Aus 1 kW Strom macht sie 3 bis 4 kW Wärme. Zusätzliches Sparplus: Spezial für umweltfreundliche Heizsysteme wie die Wärmepumpe bieten Energieversorger Strom an, der ca. 20 bis 25% günstiger ist als der normale Haushaltsstrom.



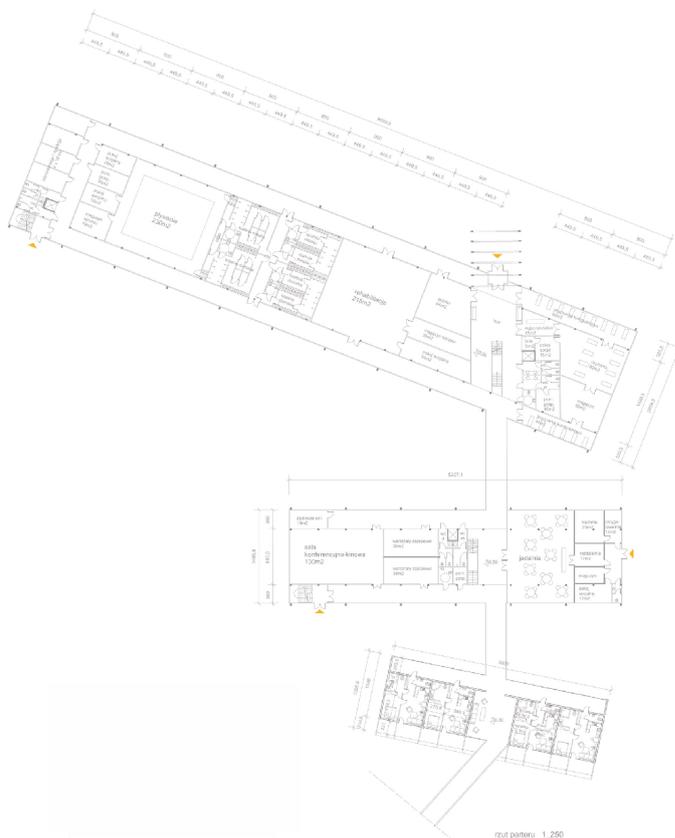
**FUNKTIONSWEISE EINFACHER WP- KREISLAUF**  
**VERDAMPFER**  
 Im Verdampfer wird dem flüssigen Arbeitsmedium die Umweltwärme zugeführt. Das Wärmequelle ist höher als die Siedetemperatur des Arbeitsmediums, so dass das Arbeitsmedium verdampft und der Umgebung dabei Wärme entzieht. Das Temperaturniveau kann dabei durch das unterhalb von 10°C liegen.  
**SCROLL- VERDICHTER**  
 Der Verdichter sorgt für verdampfte Arbeitsmedium aus dem Verdampfer ab und verdichtet es. Dabei wird das gasförmige Arbeitsmittel stark komprimiert und dadurch auf ein für Heizweckenutzbares, hohes Temperaturniveau gebracht.  
**VERFLÜSSIGER**  
 Vom Verdichter gelangt das dampfförmige Arbeitsmedium in den Kondensator, der vom Heizwasser umspült ist. Die Temperatur des Heizwassers ist niedriger als die Kondensationstemperatur, so dass Dampf abgekühlt und dabei verflüssigt wird.  
**EXPANSIONSVENTIL**  
 Die in Verdampfer aufgenommene Wärme sowie die zusätzlich durch das verdichten zugeführte Energie wird dabei an das Heizwasser abgegeben. Danach wird das Arbeitsmedium über ein Expansionsventil in den Verdampfer zurück geführt. Dabei wird es von hohem Druck des Kondensators auf den niedrigen Druck des Verdampfers entspannt. Der Kreislauf ist geschlossen.

Schemata von Wärmegewinnung mit einer platzsparenden Erdsonde. Die Erdwärme wird dabei mit speziellen Erdsonden entnommen, die bis zu 100m tief in die Erde führen. Die Temperatur liegt dort ganzjährig konstant bei ca. 10°C.

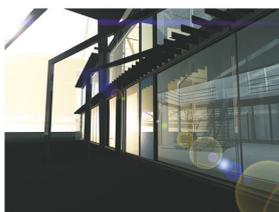
Wärme aus der Erde: Die Wärmepumpe entzieht dem Erdboden Wärme mit Hilfe von Erdkollektoren oder Erdsonden. Da im Erdreich das ganze Jahr fast gleichmäßige Temperaturen herrschen, ist Wärmepumpe weitgehend unabhängig von der Außentemperatur und deckt sogar an kalten Tagen den gesamten Wärmebedarf eines Gebäudes.

Schemata von Wärmegewinnung mit einer platzsparenden Erdsonde. Die Erdwärme wird dabei mit speziellen Erdsonden entnommen, die bis zu 100m tief in die Erde führen. Die Temperatur liegt dort ganzjährig konstant bei ca. 10°C.

Wärme aus der Erde: Die Wärmepumpe entzieht dem Erdboden Wärme mit Hilfe von Erdkollektoren oder Erdsonden. Da im Erdreich das ganze Jahr fast gleichmäßige Temperaturen herrschen, ist Wärmepumpe weitgehend unabhängig von der Außentemperatur und deckt sogar an kalten Tagen den gesamten Wärmebedarf eines Gebäudes.



rzut parteru 1\_250



sytuacja 1\_1000

- Legenda:
- kaplica
  - ▭ tarasy drewniane
  - ▨ posadzka-kostka brukowa
  - ▩ powtarzalne budynki mieszkal
  - ▭ kort tenisowy
  - ▭ boisko do gry w siatkówkę
  - ▭ miejsca parkingowe
  - zieleni uporządkowana-park
  - ▲ gl. wejścia do budynków
  - ▭ wjazdy
  - liczba kondygnacji
  - zielen zastana
  - zielen projektowana
  - ▭ budynki istniejące do wyburze
  - ▭ budynki projektowane
  - granice działki

# WIELOFUNKCYJNA SIEDLISKO W JUSTYNOWIE

KAROLINA MARKOWICZ  
MAGDALENA WAJNCHOLD

