Glückstein Quartier

Glückstein Quartier és el districte Mannheim on s'està portant a terme un projecte innovador que vol crear un barri sostenible, amb domicilis que proporcionin la comoditat més gran al menor cost energètic possible.

La proposta neix de la creixent preocupació per l'elevat consum energètic a les grans ciutats i l'impacte que aquest està tenint progressivament sobre l'ecosistema.

El projecte divideix el barri en diferents zones: una de funcions exclusivament residencials (amb edificis multifamiliars) i un altre que combinarà les residències familiars i els blocs d'oficines i serveis sempre deixant espai per a zones verdes i activitats culturals.

En l'apartat de residències familiars, l'objectiu és apostar per habitatges sostenibles com per exemple les basades en el concepte de "passive house" (encara que aquest es pot aplicar a tot tipus d'edificis). L'habitatge passiu és un model d'habitatge que redueix dràsticament el consum energètic amb un sistema d'aïllament tèrmic que manté el fred a l'estiu i la calor a l'hivern dins de l'habitatge, produint un estalvi energètic dràstic.

La zona del barri connecta fàcilment amb les estacions i el centre de Mannheim, que al ser el nucli comercial de la regió metropolitana del Rin-Neckar. El projecte de barri és una localització atractiva en l'àmbit empresarial no només per la quantitat d'edificis aptes per allotjar oficines que s'estan construint sinó per la proximitat a la Universitat de Mannheim i a la Universitat de Ciències Aplicades que la converteixen en un espai de reclutament fèrtil de joves titulats per a les grans empreses.

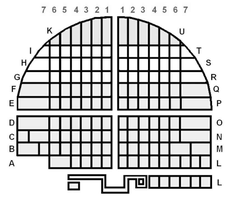
El projecte de barri deixa marge per a la construcció d'espais públics i culturals.
Es tindran espais verds dedicats a parcs, i a la zona del barri trobem una antiga fàbrica de locomotores i un taller en desús, aprofitables per allotjar museus o activitats culturals preservant la memòria històrica de la zona.

Mannheim

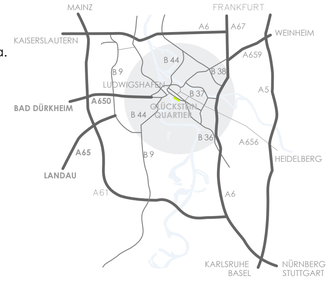
La ciutat de Mannheim forma part de Baden-Württemberg, un dels 16 estats federats que componen Alemanya. Situat al sud-oest d'aquesta i a una altitud de 95 m sobre el nivell del mar Mannheim beu directament de la confluència dels rius Rin i Neckar i és aquesta posició geogràfica privilegiada la que l'ha convertit en un dels centres metropolitans més industrialitzats i densament poblats del país (aproximadament 300.000 mil habitants).

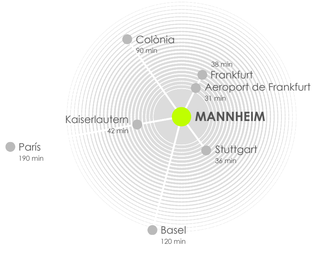
Coordenadas	49°29'01"N 8°27'47
País	Alemanya
Estat federat	Baden-Wurtemberg
Regió	Karlsruhe
Organització urbana	17 barris
Superficie	144,96 km²
Altitut	95 msnm
Població (2007)	290.004 hab.
Densitat	2.123 hab/km²

L'eslògan turístic de la ciutat és "Leben. Im Quadrat." (La vida al quadrat), que fa referència a la disposició de l'estructura del centre de la ciutat en forma de mitja ferradura dividida en quadrícula.



PRINCIPALS VIES DE TRANSPORT TERRESTRE

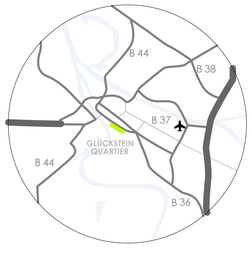




DISTANCIA EN TREN EN MINUTS

31 Frankfurt-Flughafen
36 Stuttgart Hbf.
38 Frankfurt Hbf.
42 Kaiserslautern
90 Köln
120 Basel
190 Paris

DISTANCIA EN AVIÓ EN MINUTS



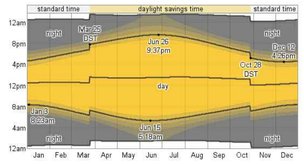
El clima a Mannheim

Mannheim té un clima temperat humit amb estius càlids i sense estació seca.

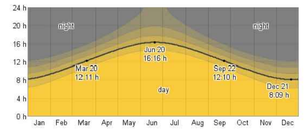
La temperatura mitjana anual en Mannheim es troba a 10.1 °C. A l'estiu, les temperatures s'eleven fins als 27 ° C de màxima. A l'hivern, poden baixar fins al 0 ° C.

La precipitació mitjana anual aproximada és de 644 mm. La precipitació ocorre principalment durant les tempestes elèctriques a la tarda durant el període més càlid. En comparació d'altres regions d'Alemanya, Mannheim té una humitat major a l'estiu que provoca un índex de calor superior. La neu és rara, fins i tot en els mesos freds.

Hora de sortida i posta del sol tots els dies de l'any.

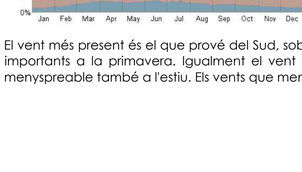


Hores diàries de llum al llarg de l'any



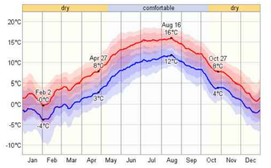
L'elevació solar màxima és de 17º el 21 de desembre i de 65º el 21 de juny amb azimut sud.
El dia més llarg correspon al solstici d'estiu 20 juny amb 2/3 del temps de dia (16 hores) i solament 1/3 nocturn (8 hores).
L'oposat és el 21 de desembre, quan comença el solstici d'hivern, amb sol 1/3 de temps diürn (8 hores) i 2/3 de nocturnitat (16 hores).
El punt mitjà es troba al març i setembre amb l'entrada als equinoccis amb 12 hores de dia i 12 hores de nit.

Percentatge de nuvolositats i assolellament al llarg de l'any segons mitjanes diàries.



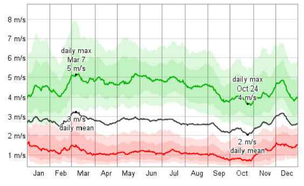
Entre abril i octubre és quan es pot considerar que el cel aquesta més buidat amb una mitjana de 25% de clars. Entre Octubre i Gener el cel està molt nuvolós amb una mitjana del 20% del cel destapat. Això implica molt poca radiació solar i alhora molt amortiment tèrmic durant la nit. Durant l'estiu té un efecte d'ombrel·la durant el dia, efecte hivernacle i contenció de la humitat i durant l'hivern no permet l'escalfament diürn però protegeix de les gelades nocturnes

Temperatura del punt de rosada del crepuscle a l'alba al llarg de l'any.



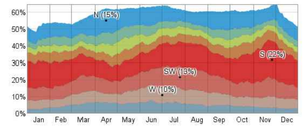
A l'estiu, quan el cel està més relativament buidat de núvols és quan es produeix un escalfament més pronunciat durant el dia i una desprotecció enfront del refredament nocturn pel que observem major rang de variació de temperatures:
27º-17º = 10ºC
A l'hivern, la gran massa nuvolosa gairebé permanent evita l'escalfament solar durant el dia però també protegeix de les gelades nocturnes, la variació és mínima: 4ºC-0ºC = 4ºC
El punt mitjà d'oscil·lació es troba a principis de març quan:
11ºC-4ºC = 7ºC
I d'altra banda entre octubre i novembre, quan: 13ºC-6ºC = 7ºC

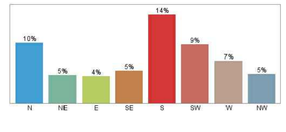
Velocitats del vent al llarg de l'any



Observem la línia de velocitat màxima, mitjana i mínima de cada dia al llarg de l'any. Les màximes velocitats són entre 4-5 m/s. Encara que la mitjana és de 2 i 3 m/s, els mínims oscil·len entre 0,5 i 1,5 m/s. Els vents bufen més fort a la primavera, amb l'escalfament de la terra bufa brisa fresca, a la tardor és quan bufa la brisa tranquil·la.

Fracció de temps per a cada direcció de vent.





El vent més present és el que prové del Sud, sobretot a la tardor. El segon més present és el de Nord amb presències importants a la primavera. Igualment el vent de Sud-oest és molt present sobretot a l'estiu. El vent d'Oest, gens menyspreable també a l'estiu. Els vents que menys bufen són el de Nord-oest, Nord-est, Est i Sud-est.

Residencia d'estudiants a Mannheim	Capitol:	Precedents i analisi	Escala:	1:60000	ETSAV PFC CURS 2016-2017 Q.PRIMAVERA
Glückstein Quartier, Mannheim, Alemanya	Plànol:	Mannheim i el nou barri de Glückstein Quartier			Tribunal: 2
					Tutor: Enrique Corbat Diaz
					Autor: Francisco Carballo Sanz

P.02