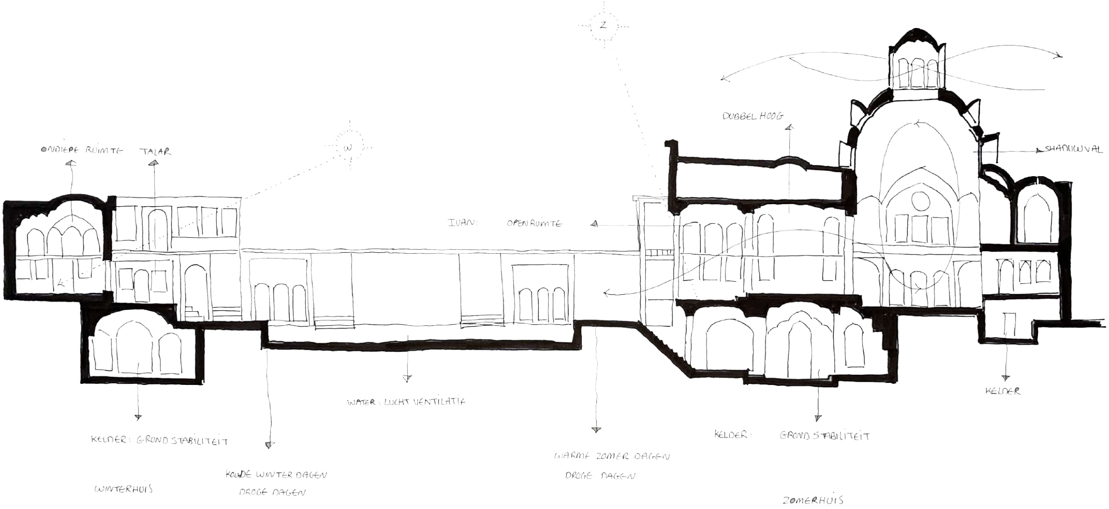


droog klimaat

paleis en klimaat

Op een warme dag

liep ik met een groep mensen in Kashan. De hele dag liepen we rond. Het was
warm, rond 40 graden.

We kwamen in een straat achter de Bazaar. De straat was helemaal overdekt e
liep voorin. Hij ging een gebouw binnen. Naast de deur stond: Khane Brojerdi 187

Ik weet het nog, toen ik het gebouw instapte, was het minder warm. Door de ho
ging er een zachte bries. Hoge en dikke wanden hielden de zon tegen. Ik voelde
huid.

Ik volgde de man naar de tuin. Hij zei: “het is een vierseizoenenhuis. Het gebouw l
waar door het in de zomer de noordenwind en in de winter de warmte lucht vanui
is rondom een binnenplaats gebouwd. Vroeger verhuisde men in de zomer naar h
huis”.

Het zomerhuis, de Ivan, was een diepe ruimte met hoge wanden, koepels op h
minder zon, met Badgirs waar de wind via de toren van buiten naar binnen we
voor een koelere ruimte.

We liepen naar Shah-Neshin, het achterste deel van de Ivan. Het werd nog koel
keek achter me. De schaduw van de hoge groene bomen viel op het gebouw. De f
de tuin versterkte de aangename bries. In het water van de fontein zag je de sp
en de bomen.

De man keek me aan: “waar je naar kijkt, daartegenover, ligt het winterhuis, in
van het huis. Dat deel is veel kleiner en minder hoog. Het is een ondiepe ruimte
helemaal kan verwarmen. Het winterhuis heeft een U-vorm. Alsof het gebouw
zichzelf op te warmen. De keuken zit precies onder het winterhuis waardoor d
vloer warm kan houden”.

De man zei nog meer.

Dat was ruim tien jaar geleden. In mijn hoofd blijven de fijne herinneringen van
ik toen maar geweten dat ik niet zo makkelijk terug zou komen.

Dan had ik alle hoeken van het gebouw zelf bekeken.
Had ik de keuken goed onder de loep genomen.
Was ik de kamers achter de bomen binnengegaan.
Was ik naar de achtertuin gelopen.
Had ik maar geweten dat ik niet zo makkelijk daar terug zou komen.

al laat maar nog steeds

n minder warm. Een man
5.
oge wanden en de bogen
e een koele lucht op mijn

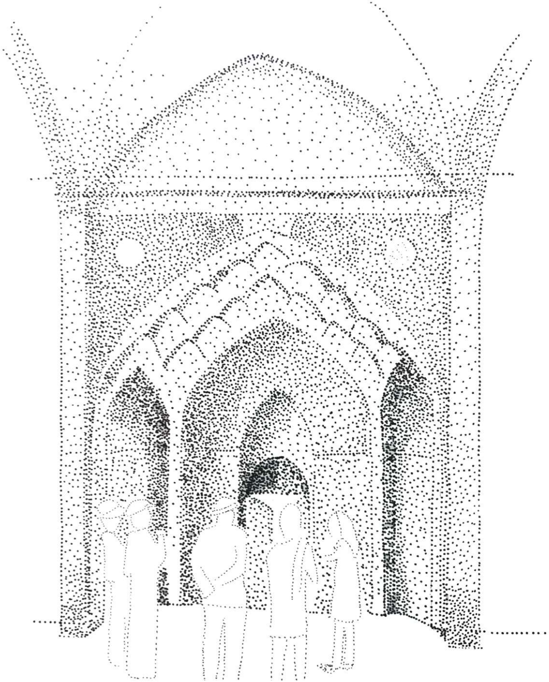
igt zuidoost – noordwest,
t het zuiden doorlaat. Het
et zuidelijke deel van het

et dak, veel schaduw en
rd ingeblazen. Dit zorgde

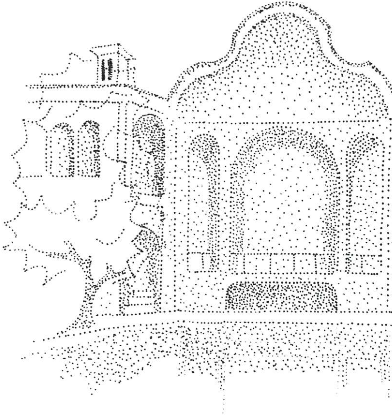
ler. Ik draaide me om en
fontein in het midden van
piegeling van het gebouw

het noordelijke gedeelte
waar de zon het gebouw
de zon wil omarmen om
e hitte van het koken de

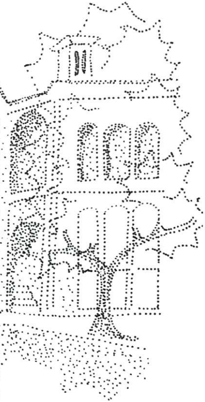
die dag terugkomen. Had

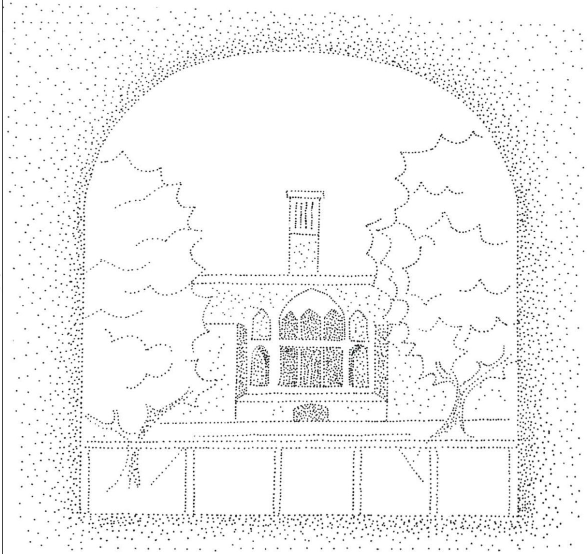


entree



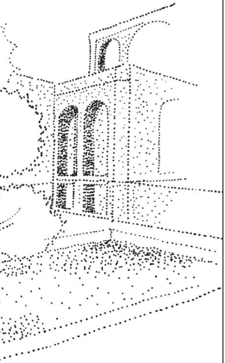
zomerhuis

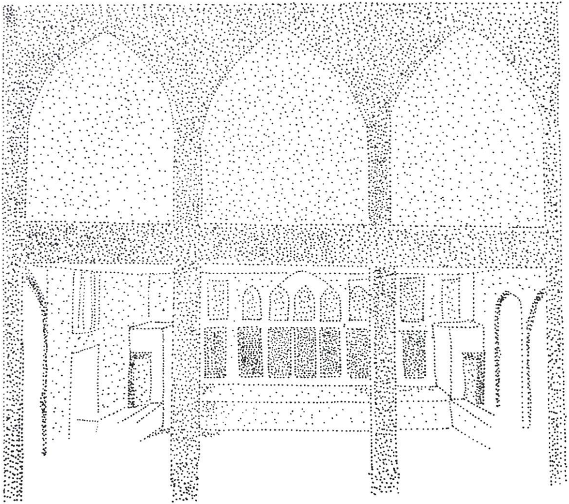




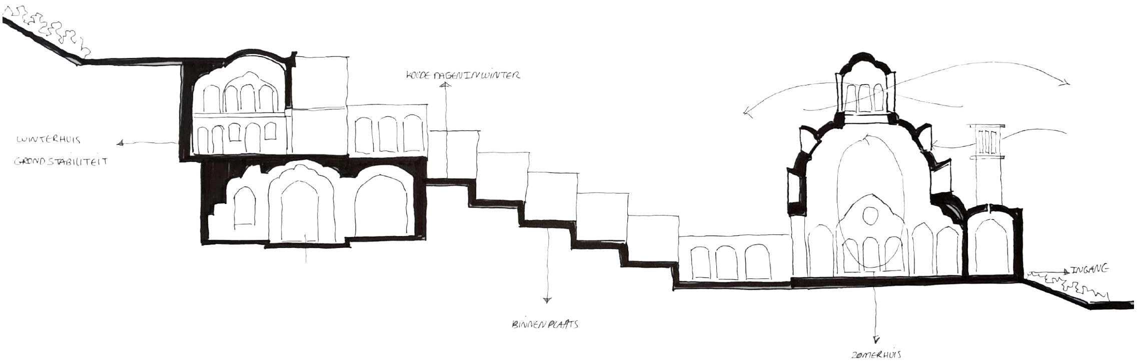
winterhuis

achter de bomen





achtertuin



berg gebied

paleis en klimaat

Op een warme dag

Liep ik met een groep mensen in Aleshtar. De hele dag liepen we rond.
berg.

We kwamen in een straat. Een man liep voorin. Hij ging een gebouw binn
een vierseizoenenhuis. Het gebouw ligt noord - zuid, waardoor het in de
winter de zuidenlicht doorlaat. Het is rondom een binnenplaats gebouw
zomer naar het zuidelijke deel van het huis, waar wij nu staan".

Het zomerhuis, de Ivan, was een diepe ruimte met hoge wanden, koepel
minder zon, met Badgirs waar de wind via de toren van buiten naar binn
voor een koelere ruimte.

We liepen naar Shah-Neshin, het achterste deel van de Ivan. Ik draaide
me lag een hoge trap met heel veel treden die leidden naar een winterh

De binnenplaats was vol gegroeid met naaldbomen. Hier en daar. De bo
zorgden voor minder harde wind in de winter en een koel bries in de zo

Ik nam de trap naar boven. Het huis was in de berg ingegraven. De man
is het winterhuis, in het noordelijke gedeelte van het huis. Het winter hu
gebouw de zon wil omarmen om zichzelf op te warmen. De grond zorgt
warm blijft.

De man zei nog meer, maar ik weet het niet meer.

Had ik maar geweten dat ik niet zo makkelijk daar terug zou komen,

Dan had ik alle hoeken van het gebouw zelf bekeken.

Was ik de kamers achter de bomen binnen gegaan.

Maar wat ik heb gezien, zal ik nooit vergeten.

De stad lag op de daling van een

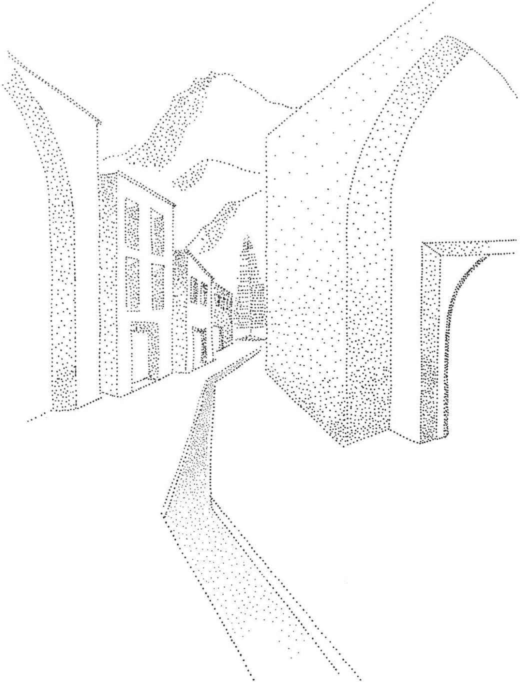
nen. Ik volgde hem. Hij zei: “het is
e zomer de noordenwind en in de
d. Vroeger verhuisde men in de

s op het dak, veel schaduw en
nen werd ingeblazen. Dit zorgde

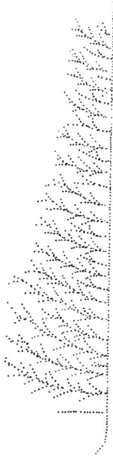
me om en keek achter me. Voor
uis in de bergen.

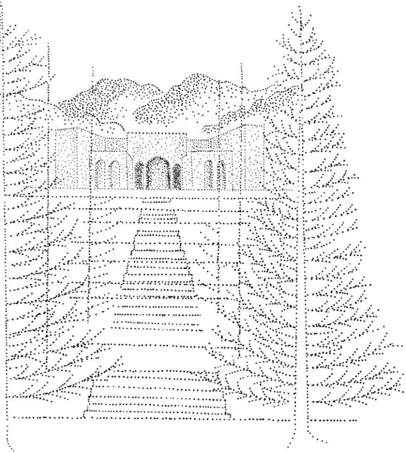
men met hun hoge stammen
mer.

keek me aan: “waar je naar kijkt
uis heeft een U-vorm, alsof het
dat het gebouw in de winter altijd

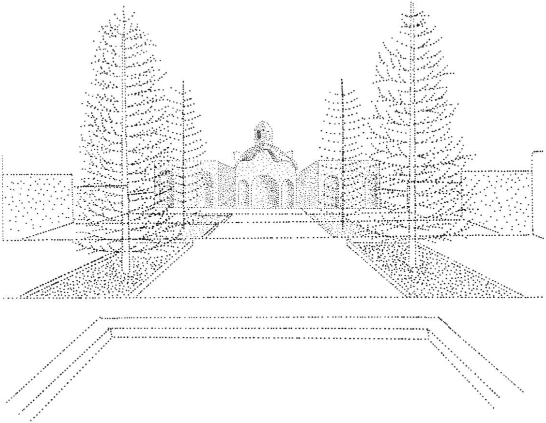


entree

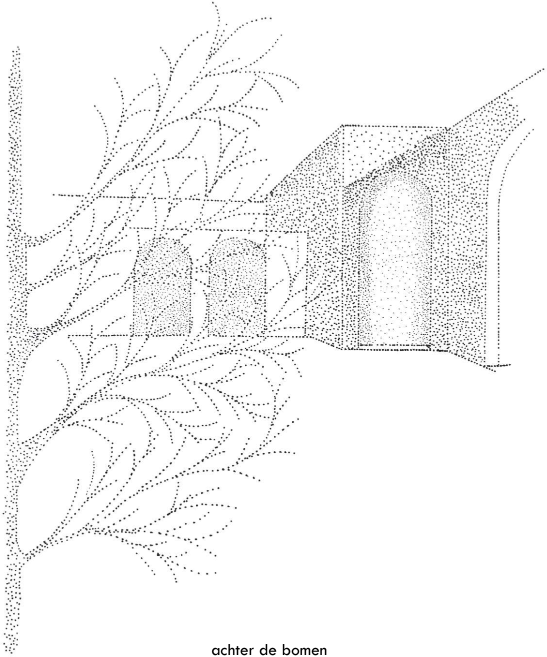




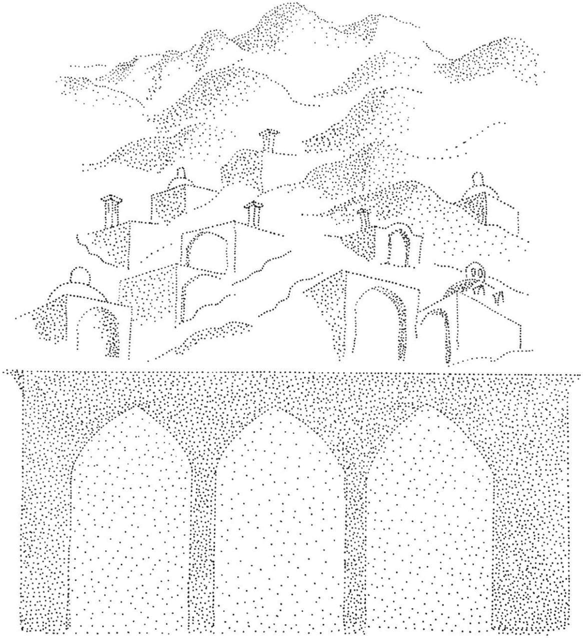
winterhuis



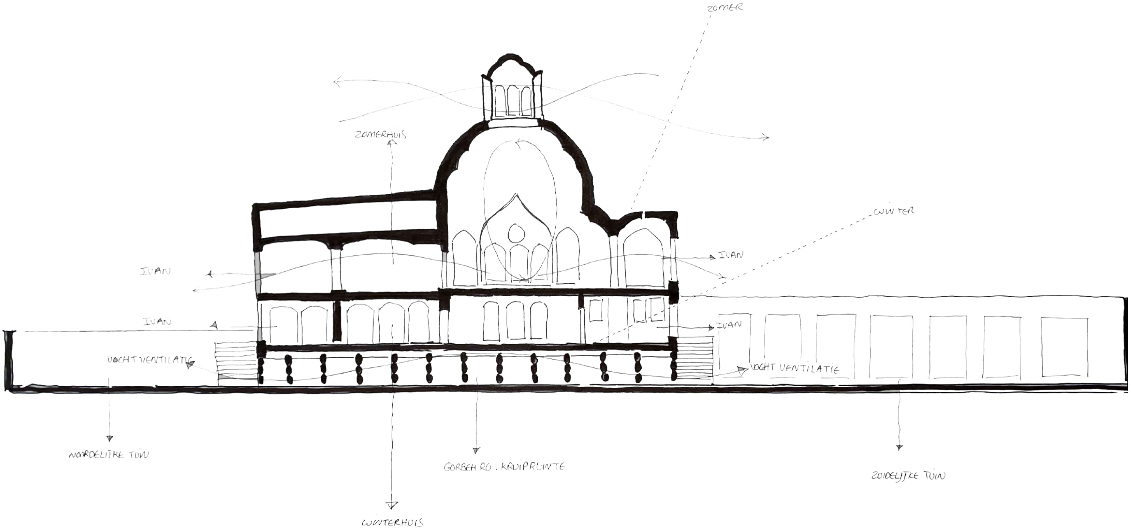
zomerhuis



achter de bomen



achtertuin



nat klimaat

paleis en klimaat

Op een warme dag

Liep ik met een groep mensen in Rasht. De hele dag liepen we rond. Het was al laat maar nog steeds benauwd en warm rond 30 graden.

We kwamen in een straat. De straat was heel breed. Er lag een gebouw aan het eind van de straat. Een man liep voorin. Hij ging het gebouw binnen.

Ik volgde hem. We stapten in een grote tuin, vol van hoge bomen. Ik voelde een koele lucht op mijn gezicht.

We gingen verder. Achter de bomen verscheen een pand. De man zei: “het is een vierseizoenenhuis. Het gebouw ligt in het midden van de tuin. De zuidelijk gedeelte van de tuin is vol van Paardenkastanje en de noordelijke gedeelte vol van Jodasbomen. Het gebouw bestaat uit twee lagen.de bovenste laag is het zomerhuis”.

We gingen naar boven. Het zomerhuis is door terrassen omarmd. Ik volde meteen een zachte bries op mijn gezicht.

Ik draaide me om. En keek achter me. De schaduw van de hoge groene bomen viel op het dak van het gebouw.

De man zei: “het winterhuis ligt onder deze laag. Dat deel is kleiner en minder hoog. Het winter huis bleef altijd warmer omdat het minder in contact is met buiten”.

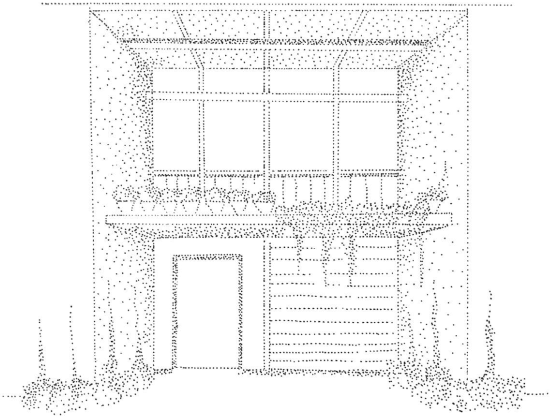
De man zei nog meer, maar ik weet het niet meer.

Had ik maar geweten dat ik niet zo makkelijk daar terug zou komen,

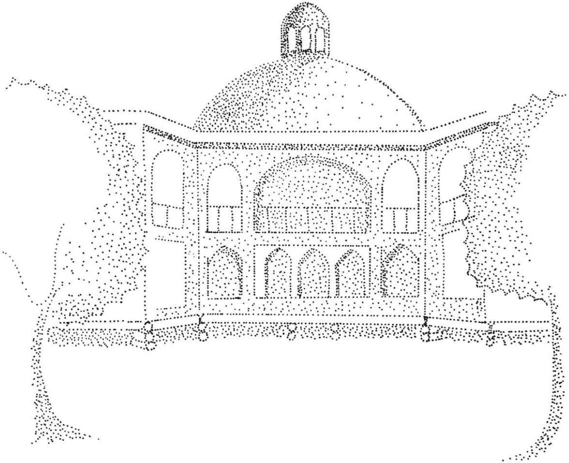
Dan had ik alle hoeken van het gebouw zelf bekeken.

Was ik de kamers achter de bomen binnen gegaan.

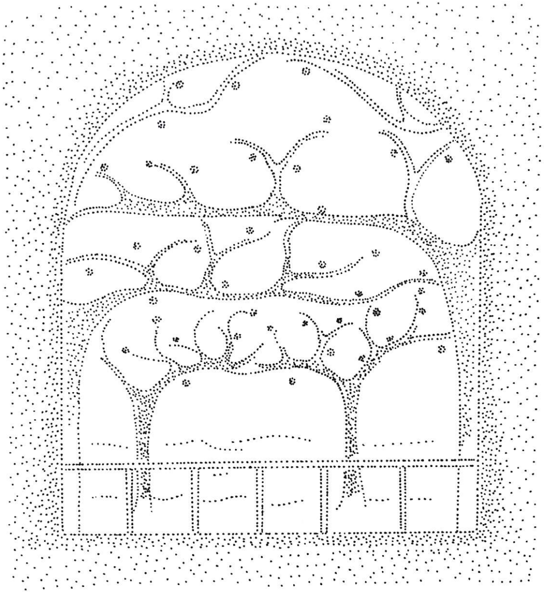
Maar wat ik heb gezien, zal ik nooit vergeten.



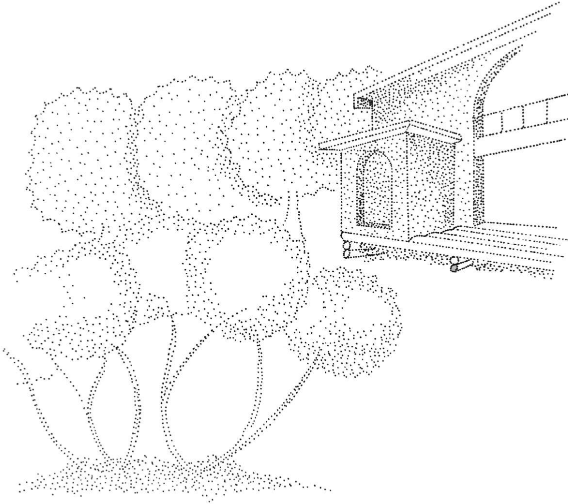
entree



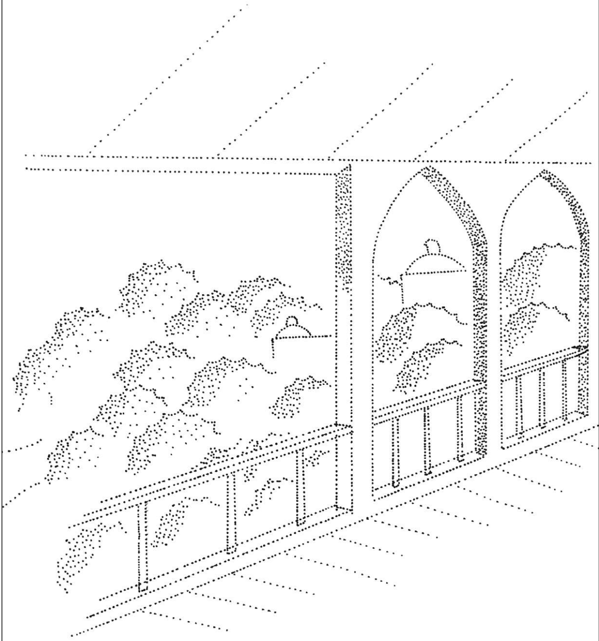
zomerhuis - winterhuis



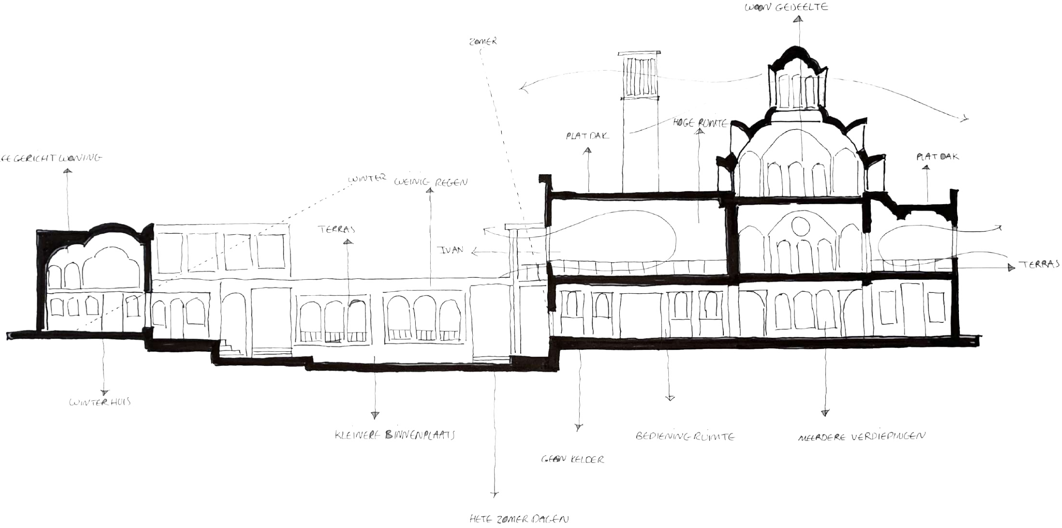
zomertuin



achter de bomen



achtertuin



kust gebied

paleis en klimaat

Op een warme dag

Liep ik met een groep mensen in Booshehr. De hele dag liepen we rond. Het was al laat maar nog steeds benauwd en warm rond 50 graden.

We kwamen in een straat achter de Bazaar in. De straat was heel breed. Een man liep voorin. Hij ging een gebouw binnen.

Ik weet het nog, toen ik het gebouw instapte, was het minder warm. Door de hoge wanden en de bogen ging er een zachte bries. Hoge en dikke wanden hielden de zon tegen. Ik voelde een koele lucht op mijn huid.

Ik volgde de man naar de tuin. De tuin was veel kleiner dan wat ik voor mijn ogen had. Hij zei: “het is een vierseizoenenhuis. Het gebouw ligt noord - zuid, waardoor het in de zomer de koele wind en in de winter de warmte lucht vanuit de zee doorlaat. Het is rondom een binnenplaats gebouwd. Vroeger verhuisde men in de zomer naar het zuidelijke deel van het huis”.

Het zomerhuis, is met terrassen omarmd. Rondom Shah-Neshin zijn die hoge diepe terrassen gebouwd. Men bleef de hele dag op het terras waar de tocht een aangenamere ruimte creëerde. Het binnenste gedeelte bestaat uit meerdere verdiepingen. De hoogste laag is het woongedeelte en de laagste is bediening ruimte geweest. We liepen naar Shah-Neshin. Via de hoge windtoren blies de koele lucht in.

Ik draaide me om. En keek achter me. De schaduw van de hoge groene bomen viel op het dak van het gebouw.

De man keek me aan: “waar je naar kijkt, daartegenover, ligt het winterhuis, in het noordelijke gedeelte van het huis. Dat deel is veel kleiner en minder hoog. Het is een ondiepe ruimte waar de zon in de winter het gebouw helemaal kan verwarmen. Het winterhuis heeft een U-vorm. Alsof het gebouw de zon wil omarmen om zichzelf op te warmen.

De man zei nog meer, maar ik weet het niet meer.

Had ik maar geweten dat ik niet zo makkelijk daar terug zou komen,

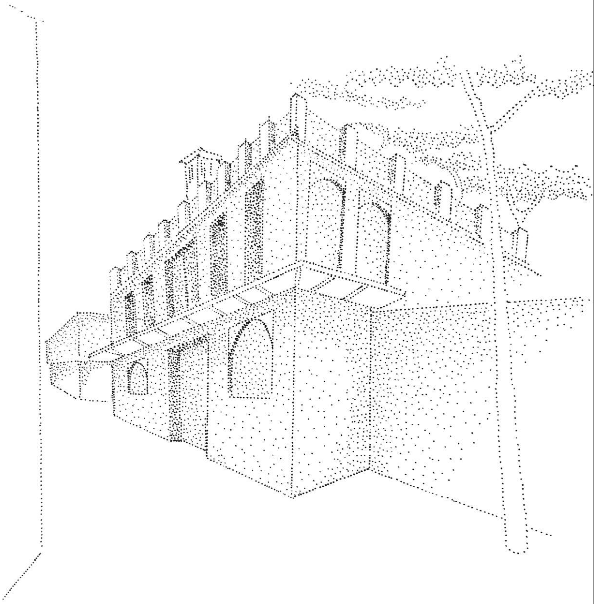
Dan had ik alle hoeken van het gebouw zelf bekeken.

Was ik de kamers achter de bomen binnen gegaan.

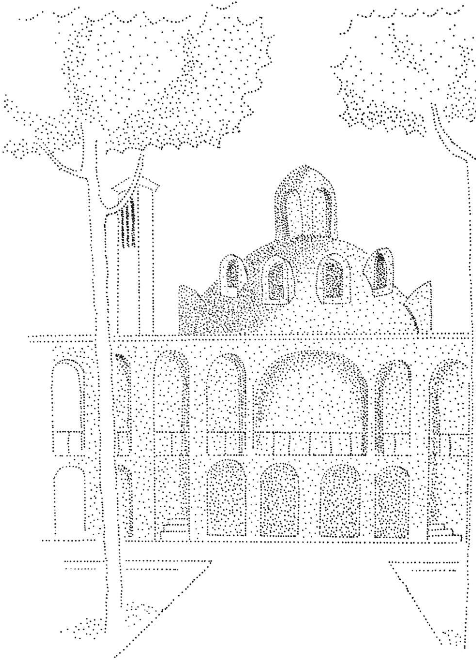
Was ik naar het terras achter Shah-Neshin gelopen.

Had ik de zee kunnen bekijken.

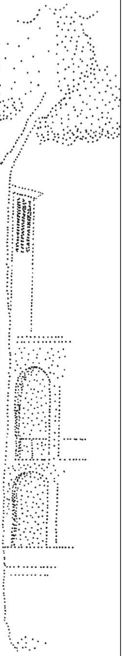
Maar wat ik heb gezien, zal ik nooit vergeten.

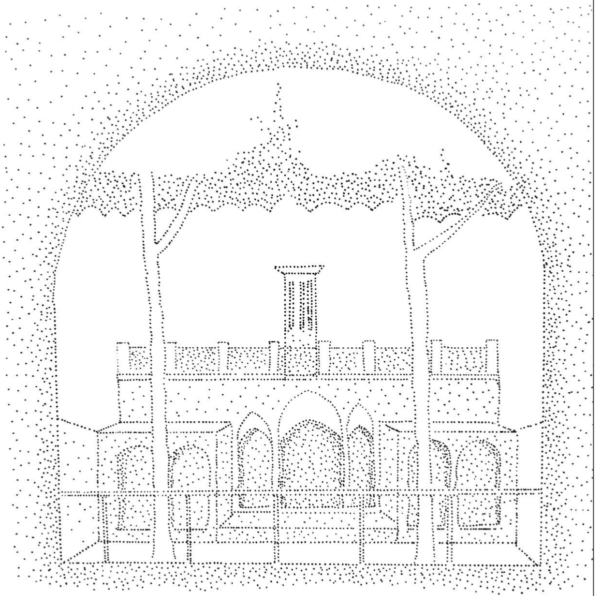


entree

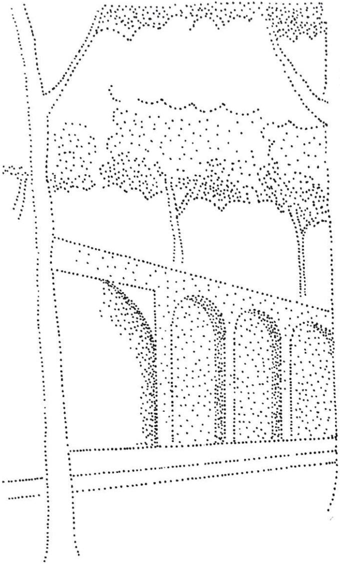


zomerhuis

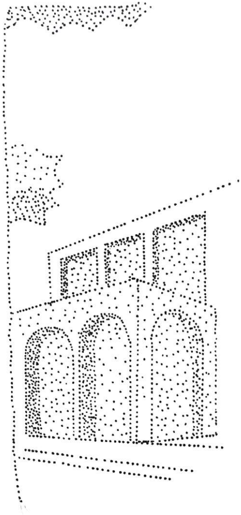




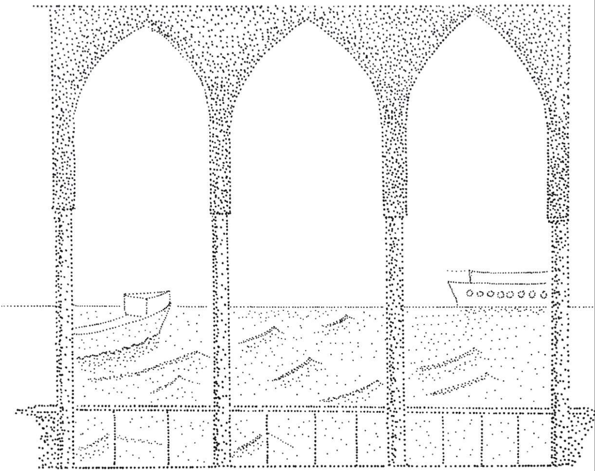
winterhuis



achter de bome



en



achtertuin

من درد تو را زدست آسان ندهم
دل بر نکنم زدوست تا جان ندهم

از دوست به یادگار دردی دارم
کان درد به صد هزار درمان ندهم

خانه بروجردی
کاشان

I am not to give away your painful feeling

Or to quit loving you till the day I'm kneeling

Your only souvenir is a whole lot of hurting

Still, I won't replace it with a certain healing

Brojerdi Paleis

Kashan

Mojdeh Amiri
Architectura en Natura
11 dec 19

Architectura

Architectura en Natura

In de studio Architectura & Natura volgen we het pad van Poliphilus in zijn zoektocht naar zijn geliefde muze Polia.
De zoektocht van Poliphilus in de Hypnerotomachia is er eentje die plaatsvindt in zijn droom bij het ochtendgloren. Hij komt terecht in een donker woud, op zoek naar een uitweg, maar hoe meer hij zoekt, hoe dieper hij verdwaalt in het woud.
De Hypnerotomachia bevat meer dan één droom bovendien, want in zijn eerste droom valt hij nog eens in slaap en droomt
opnieuw. In deze studio dromen wij bijna direct ook in deze omgeving in, waardoor ons de toegang verleend wordt tot weer een nieuwe wereld, een paradijs aan overblijfselen van ons ultiem droomgebouw. In deze droom zullen we gedurende het hele proces blijven. Minutieuze beschrijvingen over de weg die we afleggen en elke constructie die we ontmoeten, vormen een lijvig stuk tekst van onze eigen Hypnerotomachie. Verschillende talen leiden tot zelfgevormde woorden. Afmetingen, bouwstoffen, vormen, planten, verhoudingen…, niks ontsnapt aan ons alziend oog. De tekst gaat vergezeld van illustraties
die scènes uit het verhaal of de beschreven objecten, planten en gebouwen weergeven. Daaronder zit onze Hypnerotomachie even vol symboliek, metaforische en allegorische toespelingen en illusies.
Ze zijn onze passie; wij voelen ons thuis in deze omgeving.

De opgave

We gaan op zoek naar een nieuw evenwicht tussen architectuur en natuur, tussen binnen en buiten, exterieur en interieur.
Architecturale materiaalkeuzes en plantenkeuzes staan niet los van elkaar. Groen is ook licht en ruimte, met een extra, levende tijdsdimensie. Een groot gebouw naar keuze wordt een publieke tuin en verandert de architectuur. Het is een gebouw waar we eigenlijk niet aan mogen komen. Een gebouw op de Werelderfgoedlijst. Een uitgesproken architectuur
referentie. Mijn droomgebouw. Er zijn geen heilige huisjes.

Het product

Een levenswerk

Deopgave

Zoals hierboven is genoemd, zijn we op zoek naar ons droomhuis. Een huis dat aan al onze wensen voldoet, waar we elk moment aan denken.
Als eerste stap zoeken we een bestaand gebouw waar we denken dat het dichtbij ons droomhuis ligt. Daarna analyseren we het gebouw tot aan de puntjes. Hierna komt de grootste stap, ruïne! We gaan een ruïne maken van ons lievelingsgebouw! We maken het kapot, fysiek of mentaal of op een andere manier! Als gevolg maken we ons gebouw door middel van natura weer levend. Het gebouw begint te leven met behulp van onze droom en fantasie. Deze droom blijft zich herhalen. We zien het gebouw weer, we maken het kapot en bouwen we het weer in onze fantasie opnieuw.

Lievelingsgebouw:

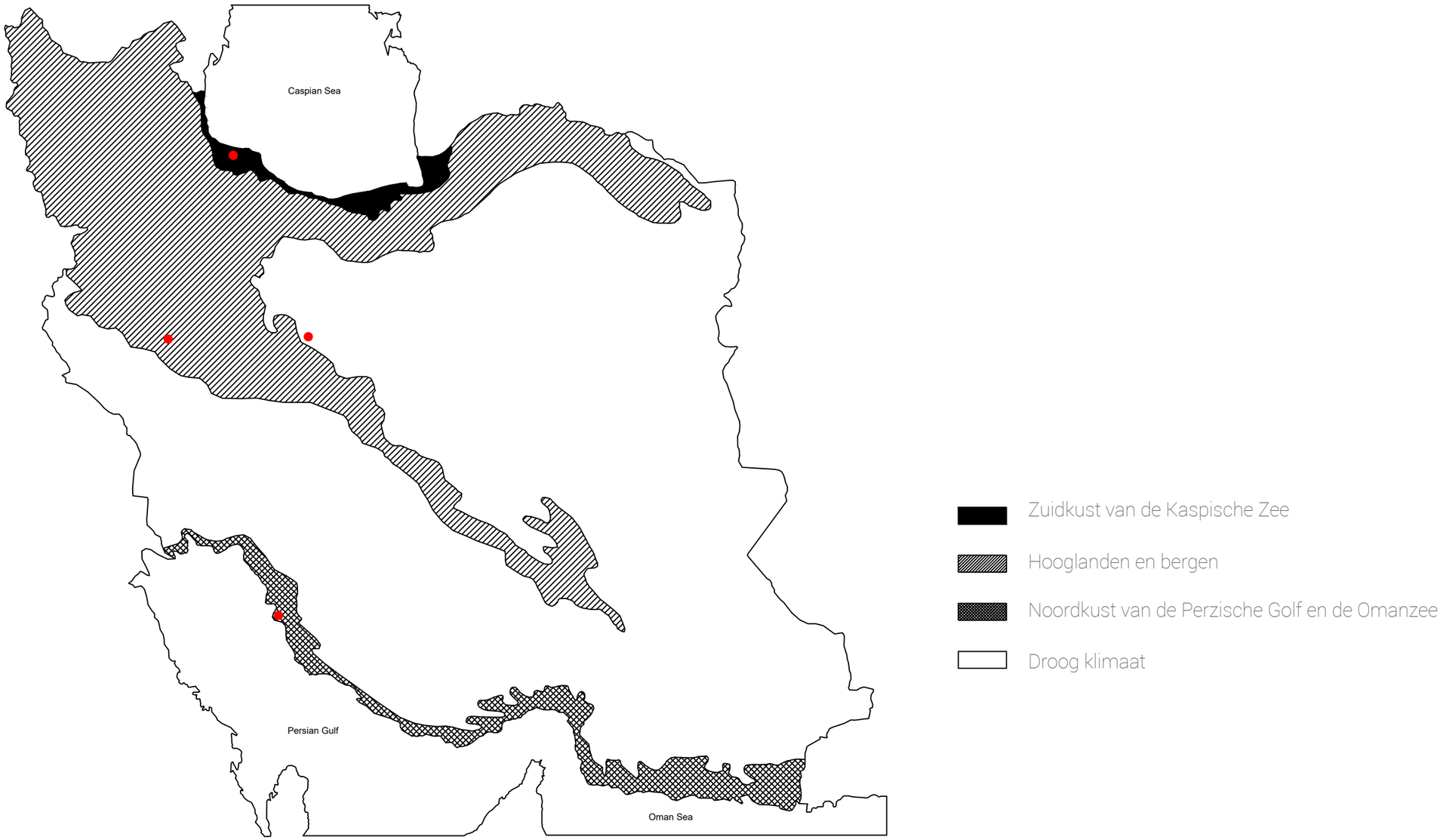
Ik heb voor deze opgave mijn lievelingsgebouw uit Iran gekozen. Het gebouw ligt in een droog klimaat in een toeristisch stad in Kashan. Het gebouw heet Brojerdi paleis. Het paleis dateert van 1875. Het is zo klimaat-adaptief gebouwd dat het in alle tijden van het jaar binnen het gebouw aangenaam is. Het maakt niet uit of het winter of zomer is. Het gebouw past zich meteen aan het weer. Het gebouw is rondom een binnenplaats gebouwd en bestaat uit 2 grote delen, noord en zuid. Het noordelijke deel krijgt de meeste zoninval in de winter, waar het winterhuis ook naar genoemd is en het zuidelijke deel blijft in de zomer in de schaduw, koel en fris als het zomerhuis.

Ruïne:

Nu moet ik alles slopen. Ik moet een ruïne van het gebouw maken. In het gebouw is over alle details nagedacht; als het te warm is, als het niet regent, als de winter komt en alle bomen kaal zijn. Het heeft een heel sterke band met de omgeving en het klimaat. Een klimaatverandering kan een ruïne voor dit gebouw betekenen. Wat gebeurt er als het niet meer droog is? Als het alleen maar regent? Wat als het erg fris is? Dan begint het gebouw te verwoesten! Of lijkt dat maar zo?

Droom:

Hier vindt de fantasie plaats. Wat heb ik gedroomd? Ik ben het paleis binnen gegaan, de stad, de straat alles was precies zoals wat ik 10 jaar geleden heb bezocht, maar toen ik binnen stapte zag er alles anders uit! De gang (Dalan), de binnenplaats, het zomer- en winterhuis waren allemaal anders. Elke keer dat ik van het paleis droom, ervaar ik het anders. En elke keer zie ik het gebouw weer op zijn voeten staan! Het leeft nog terwijl dat elke keer in een andere omgeving gesitueerd wordt. Het paleis wordt elke keer geconfronteerd met een nieuwe vernietigende storm, maar het probeert elke keer weer op te staan .



Climate Division of Iran

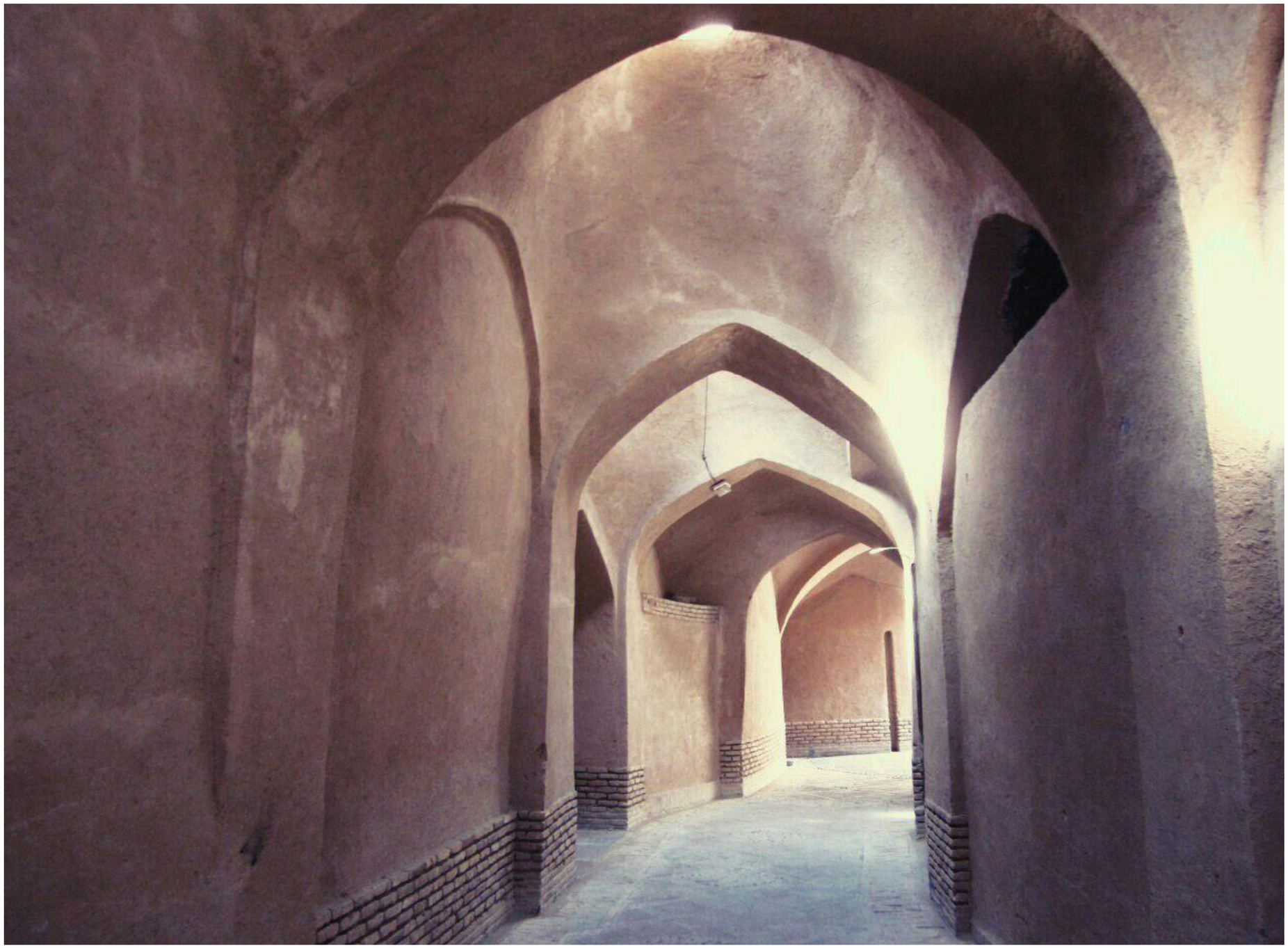
Algemene kenmerken van Flat (droog klimaat):

- Warm en droog in de zomers / koud en droog in de winters
- Weinige regenval
- Laag luchtvochtigheid
- Grote tempratuurschommeling
- Weinige vegetatie

Stedelijke context:

- Dichte bebouwing
- Compacte stedelijke textuur
- Smalle en organische straten
- Aangrenzende bebouwing
- Zon en wind georiënteerde bebouwing

Stad Kashan: Omsluiten bebouwing en binnentuinen



Straatbeeld: Omsuluiten straten en hoge muren voor meer schaduw en tegen de harde wind

Bouwvorm:

- Binnengericht bebouwing
- Alle gebouwen zijn voorzien van binnentuinen, ondergrond verdieping, windtoren en Ivan
- Het maaiveld ligt hoger dan het peil van het gebouw
- Hoge binnenwanden
- Dikke muren en ronde daken

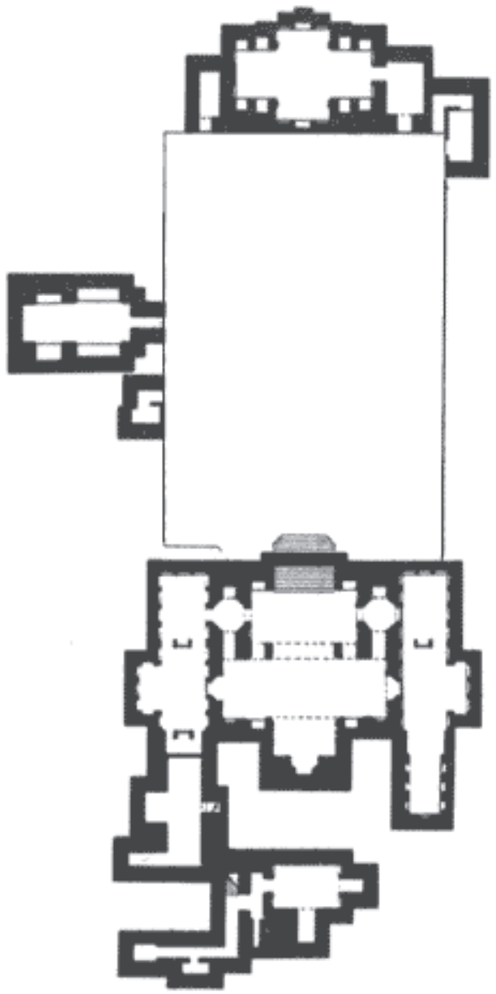
Brojerdi paleis:

Het Borujerdi House is een historisch huismuseum in Kashan, Iran. Het werd gebouwd in 1875 door architect Ustad Ali Maryam voor de bruid van Borujerdi, een rijke koopman. De bruid kwam uit de welgestelde familie Tababei, voor wie de architect enkele jaren eerder het nabijgelegen had gebouwd.

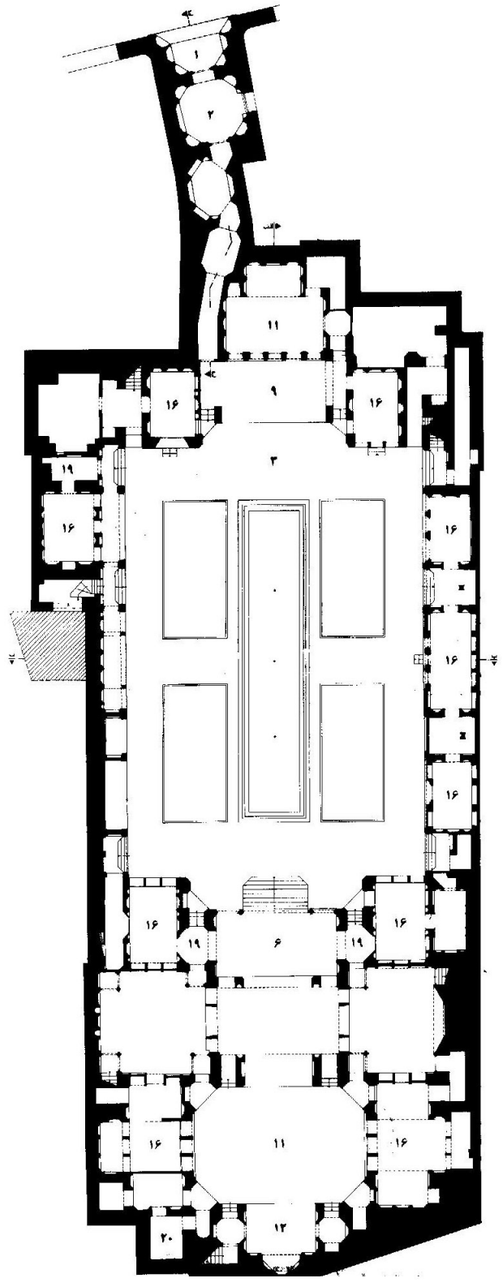
Het Borujerdi-huis bestaat uit de biruni (“buitenkant”, de openbare ruimte) en andaruni (“binnenkant”, de privévertrekken) kenmerken van de traditionele residentiële architectuur van Iran, waaronder een binnenplaats met een fontein en een iwan met twee verdiepingen (balkon) . De hoofdzaal is bedekt met een Khishkhan, dat is een soort centrale koepel. Twee 40 meter hoge windvangers, boven de hoofdhal zijn ook op het huis geplaatst. Het huis is versierd met stucwerk, glaswerk en spiegelwerk en heeft fresco’s van de prominente schilder Kamal-ol-Molk

Brojerdi paleis:

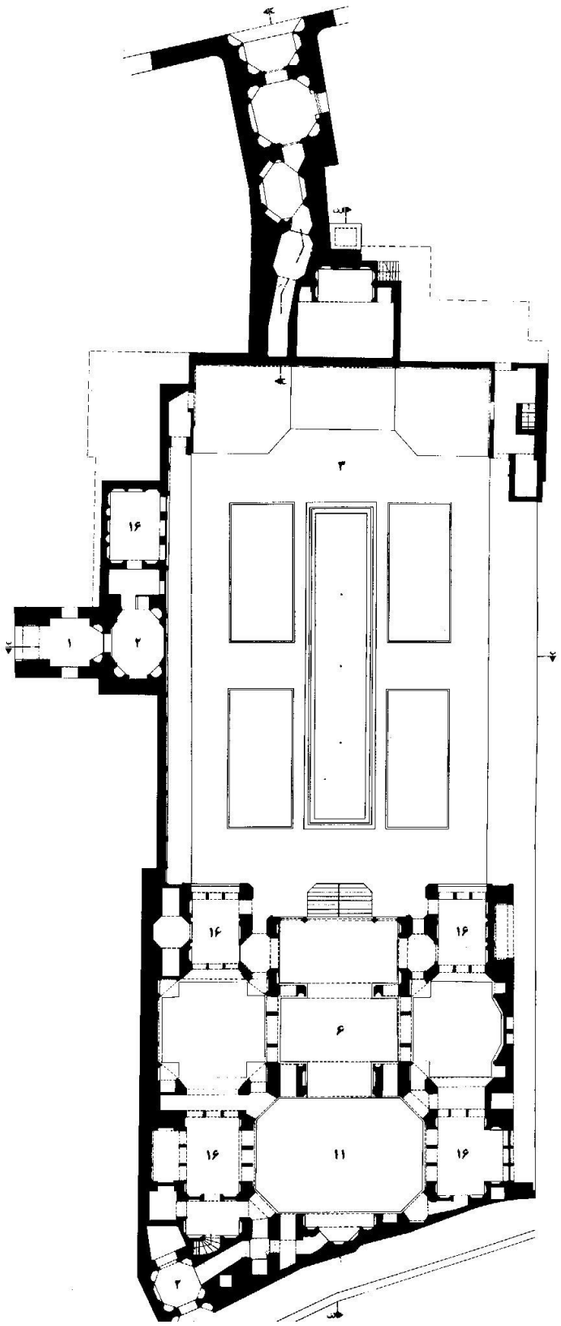
Plattegronden



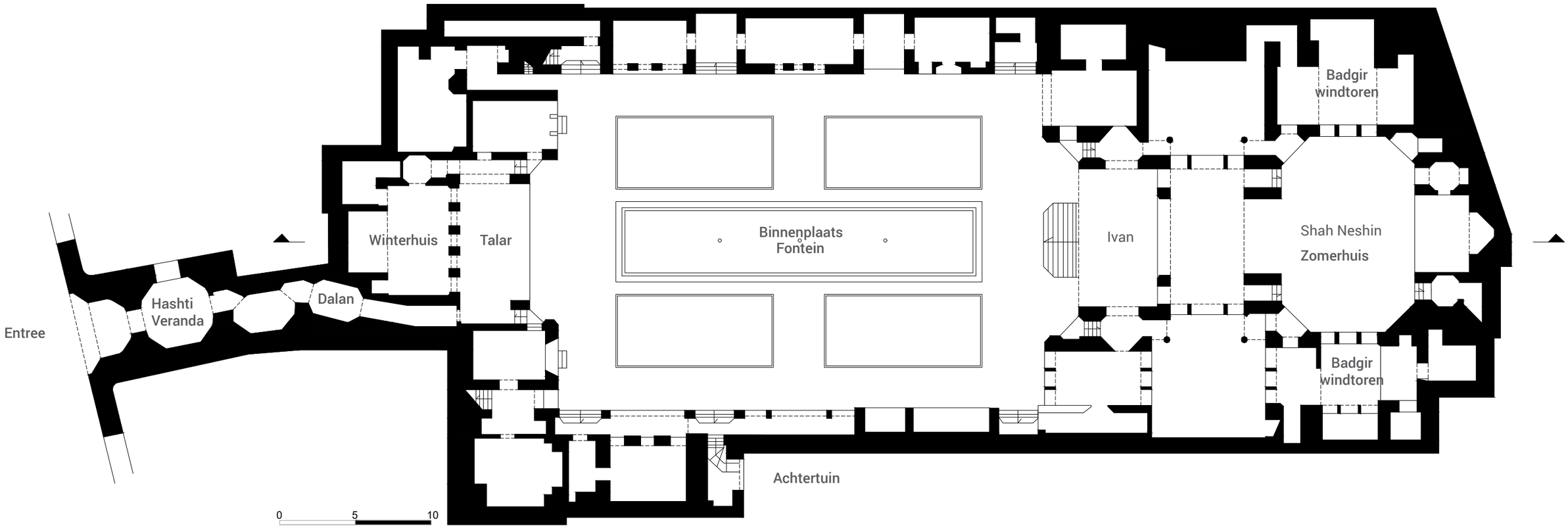
Kelder



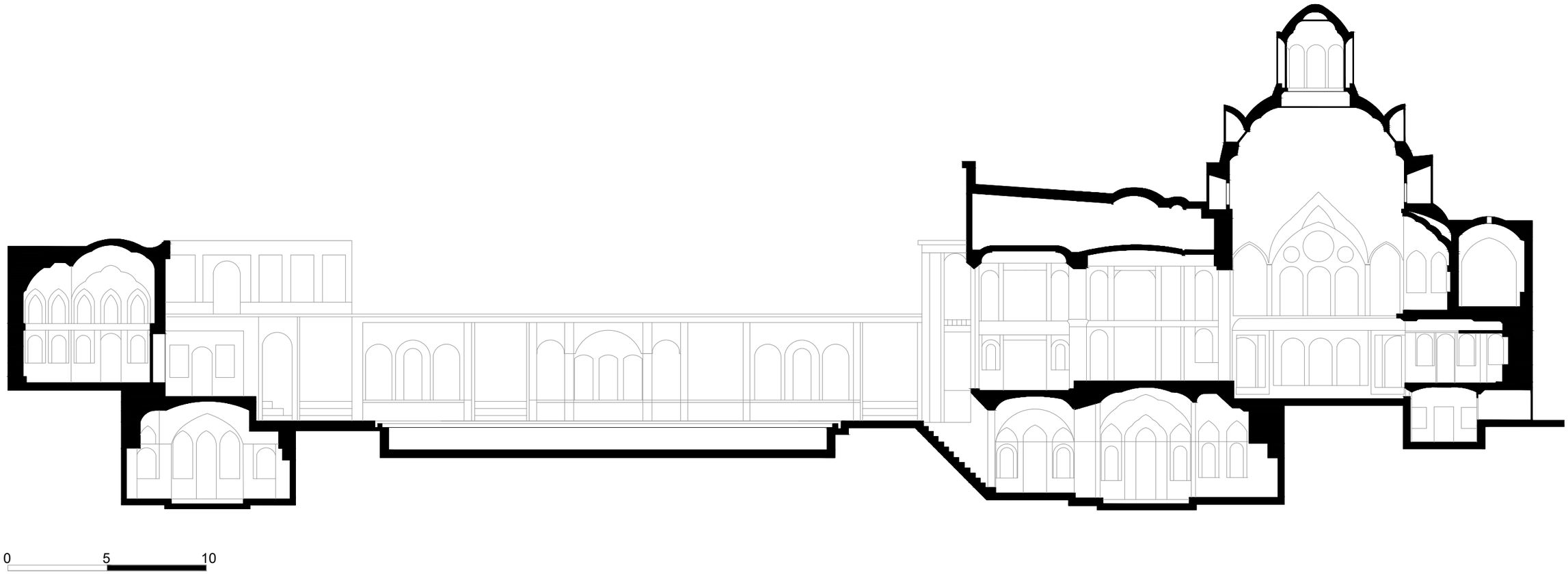
Begane Grond



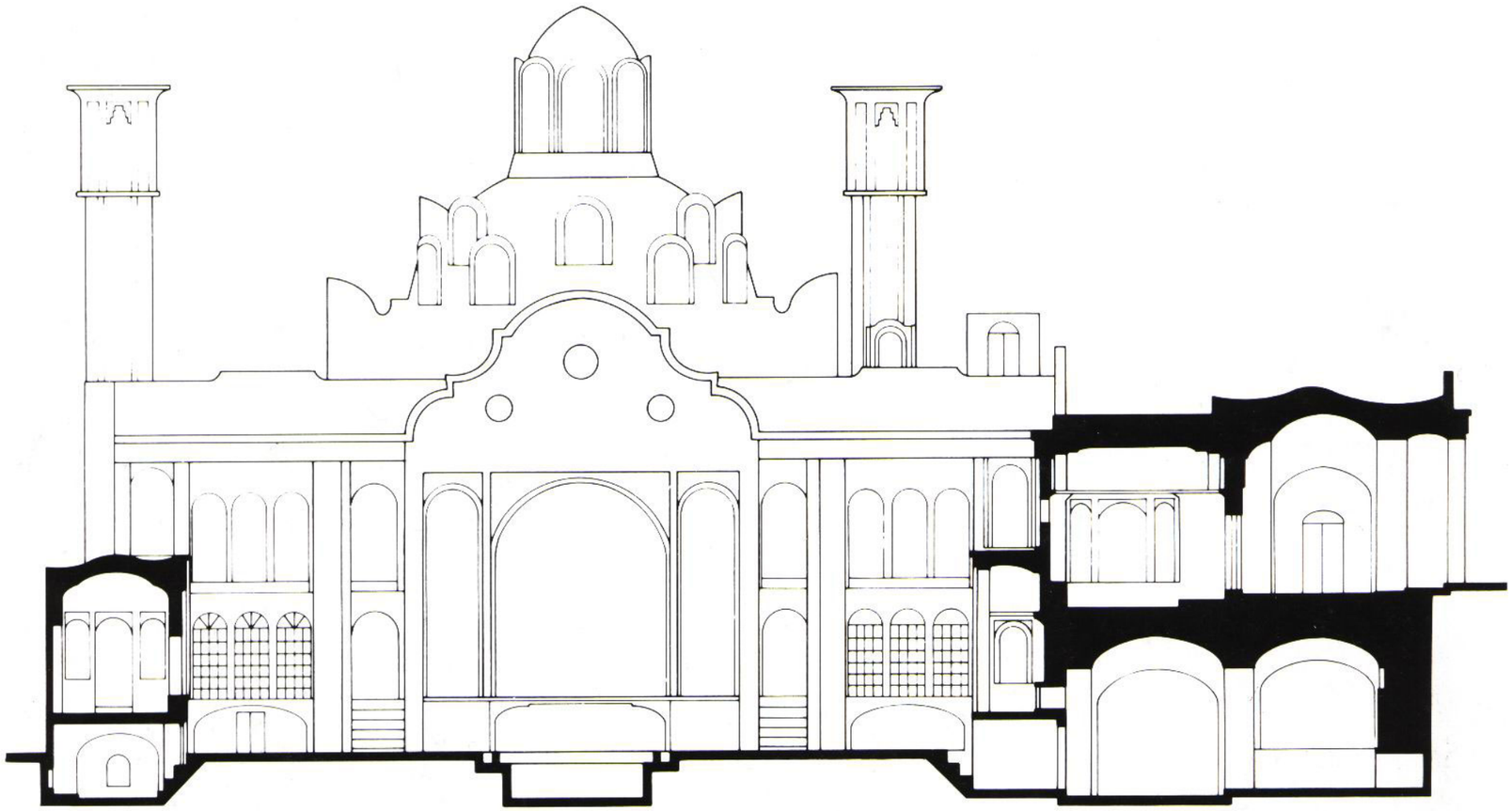
Eerste verd.



Begane Grond

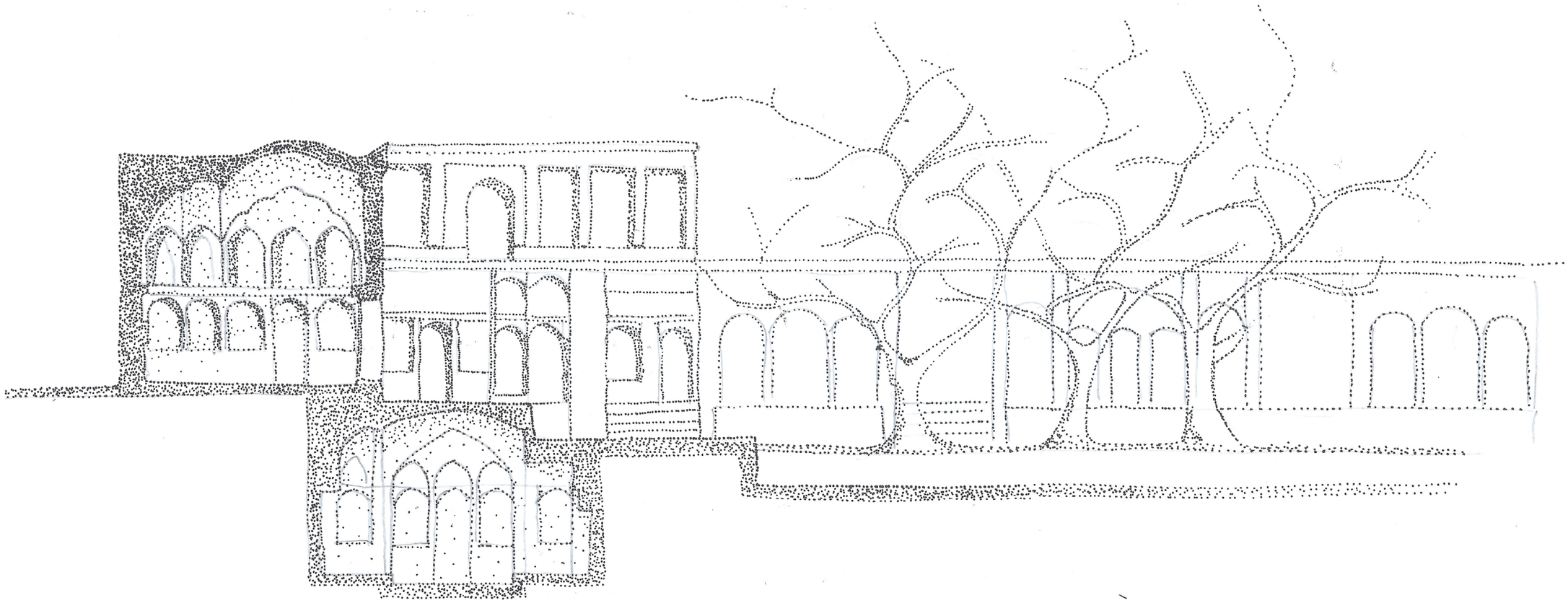


Langs Doorsnede

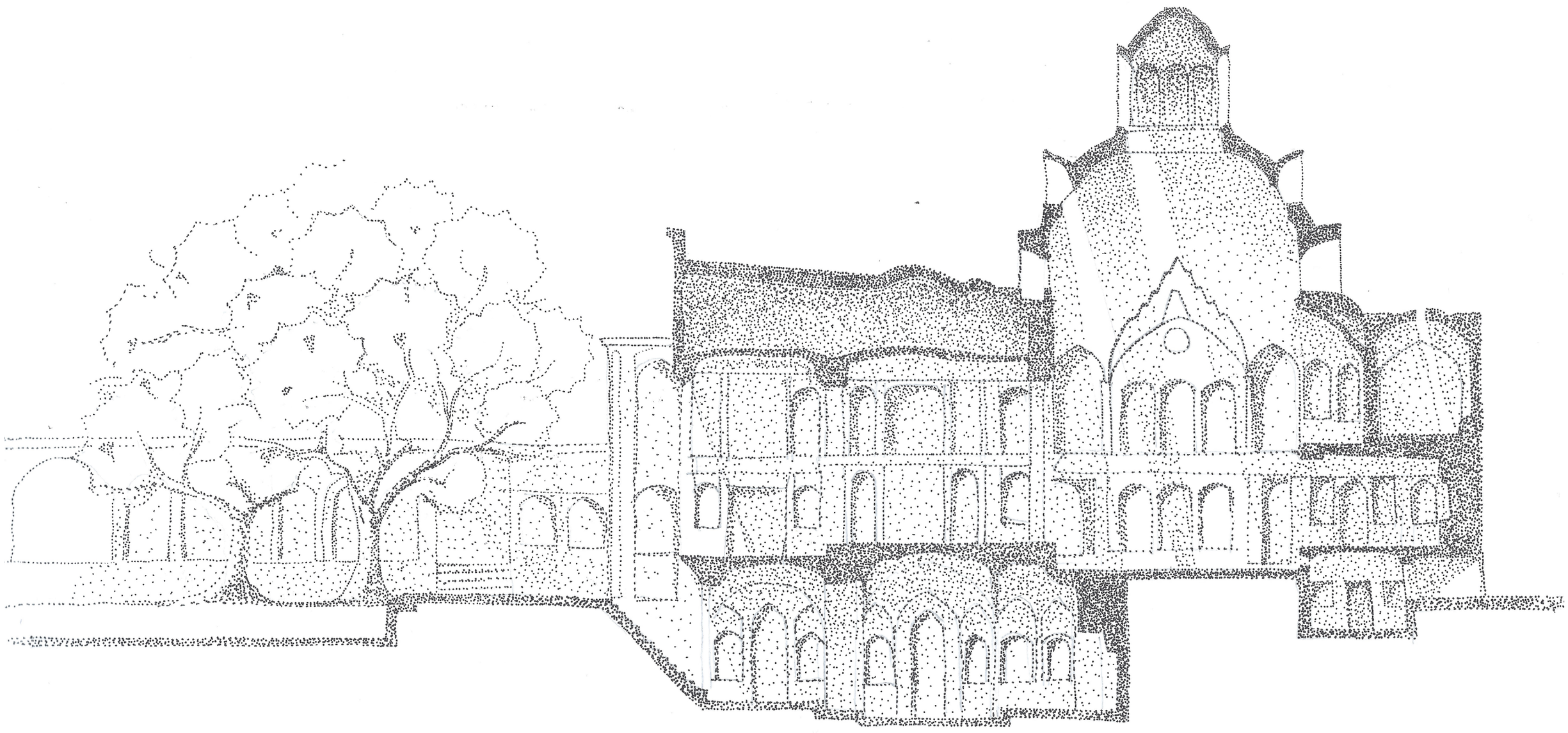


Dwars Doorsnede

Analyse

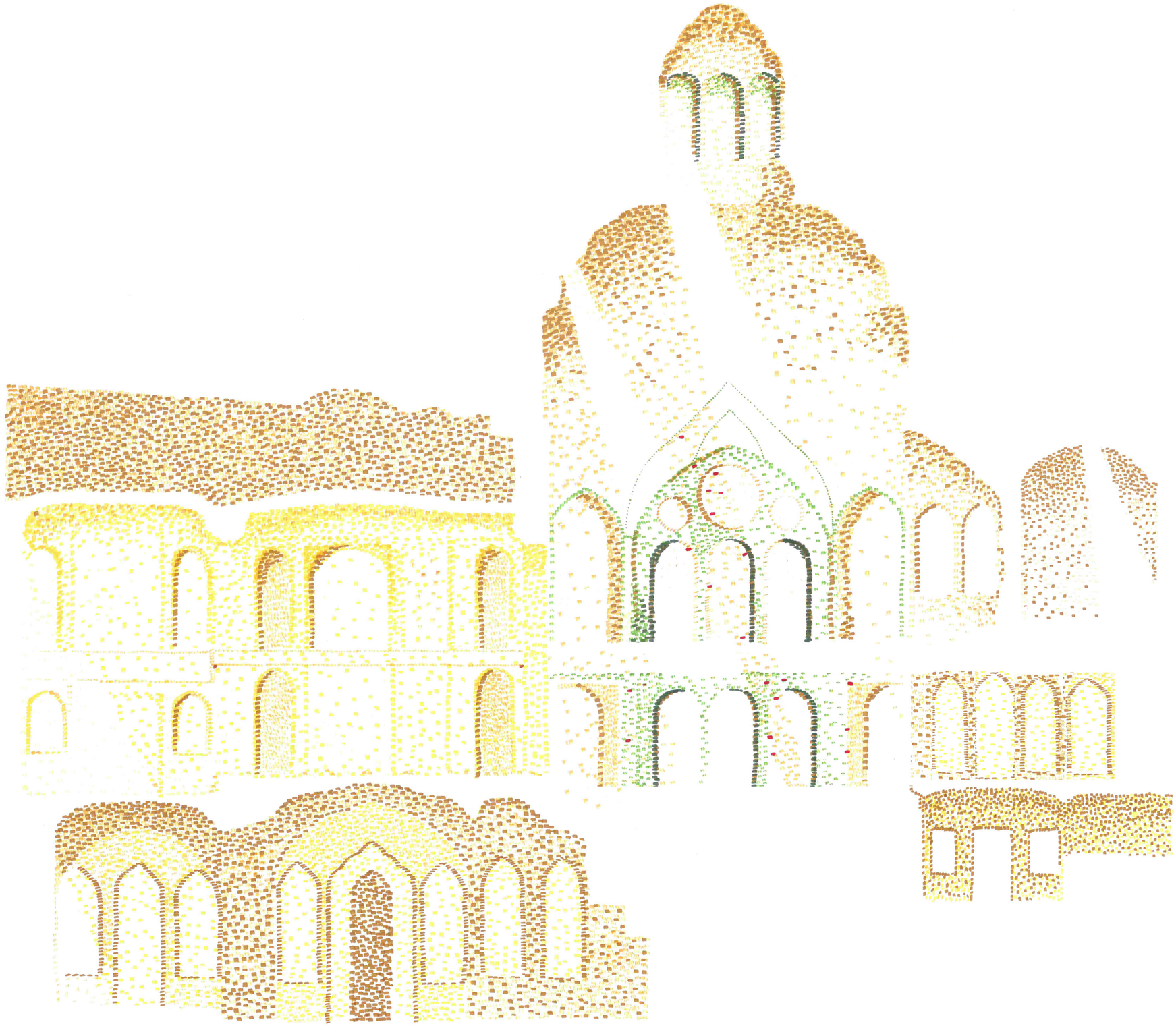


Lichtinval analyse
Winterhuis



Lichtinval analyse
Zomerhuis

13 sep 19



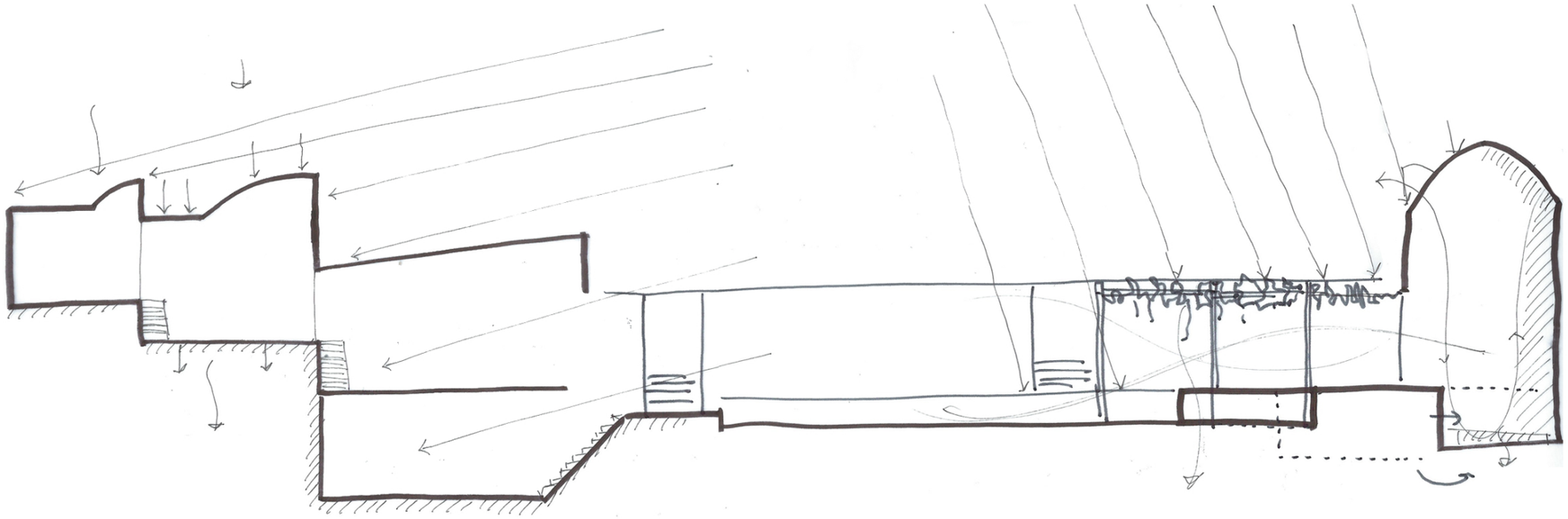
Lichtinval analyse - kleurtest
Zomerhuis

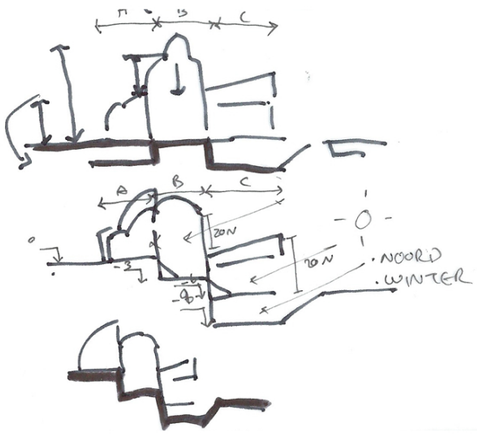
20 sep 19

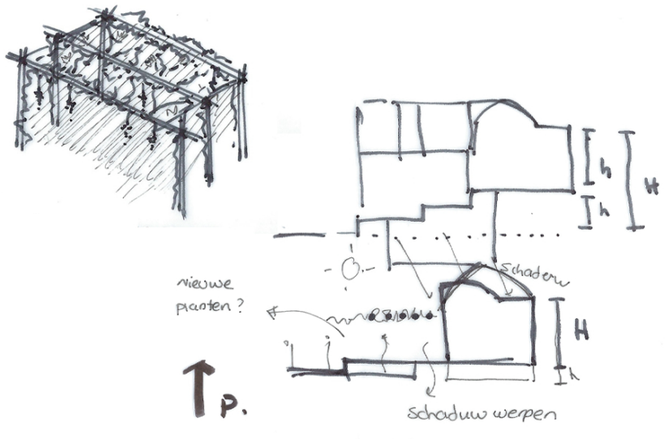
Lichtinval analyse

Ruïne

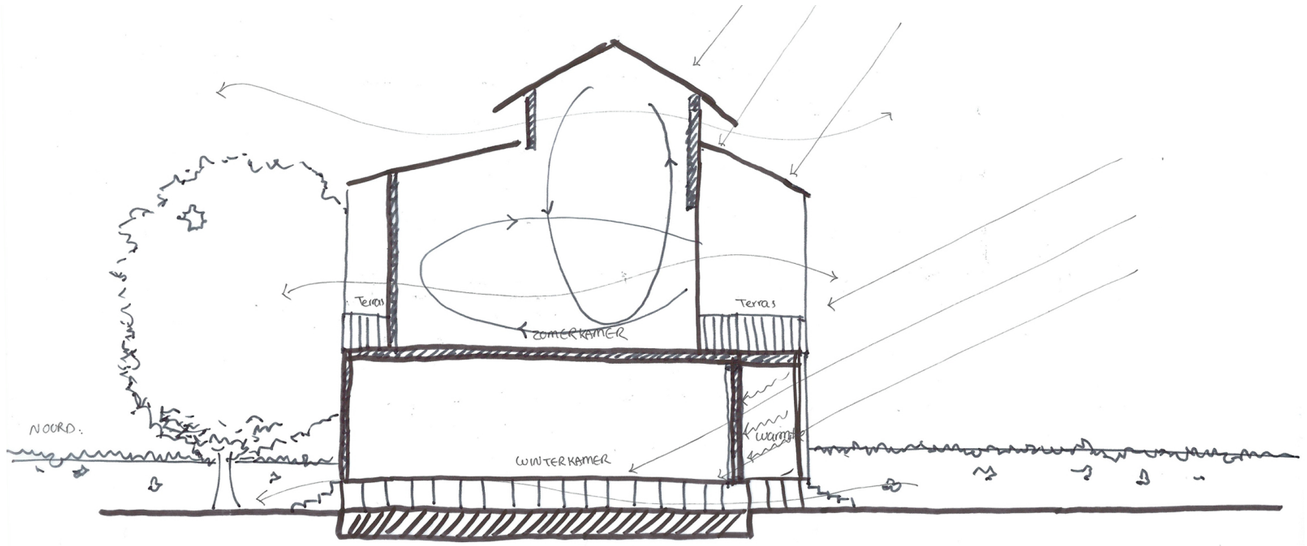
180 Graden

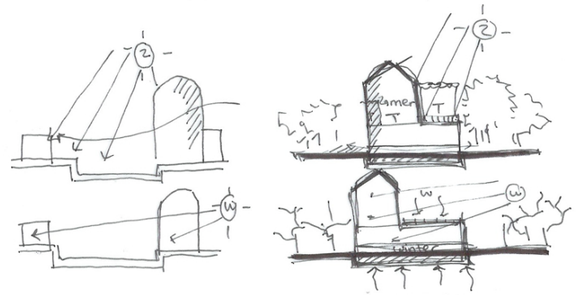



A
B
C
ZON
ZON
NOORD
WINTER

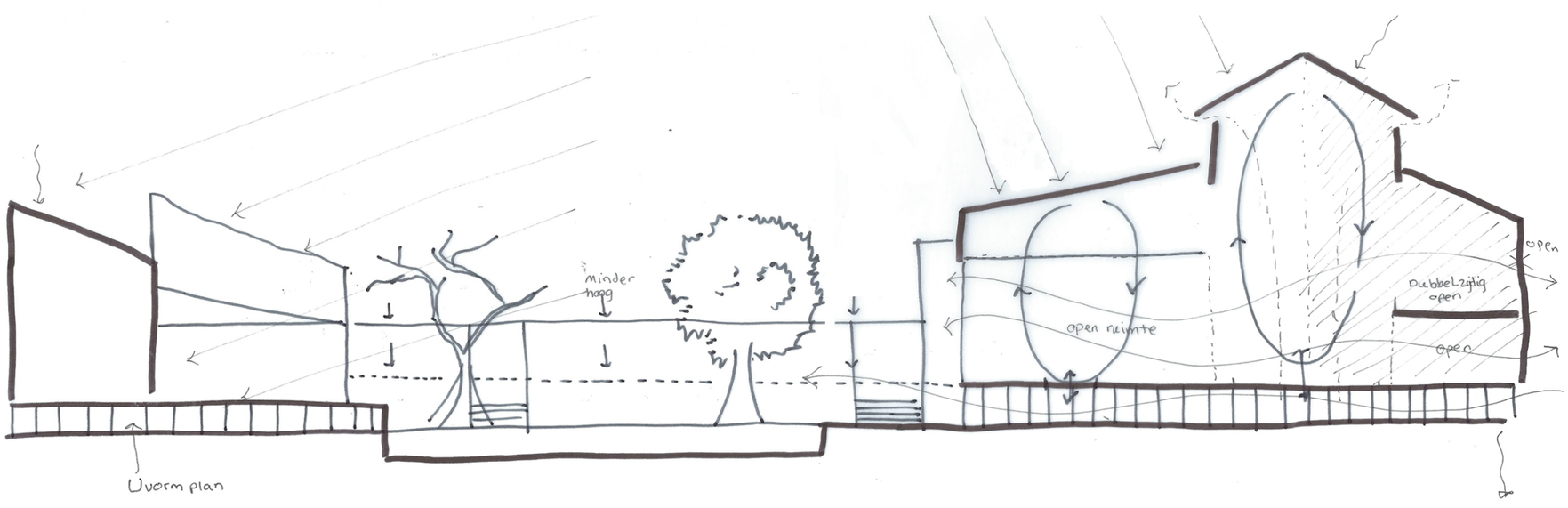

h
h
H
nieuwe
planten ?
Schaduw
H
h
P.
Schaduw werpen

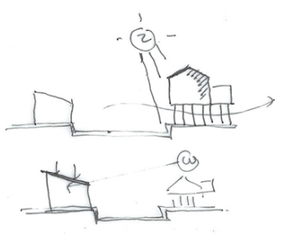
Klimaat veranderen
Nat klimaat

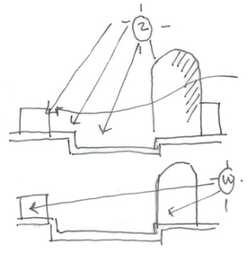




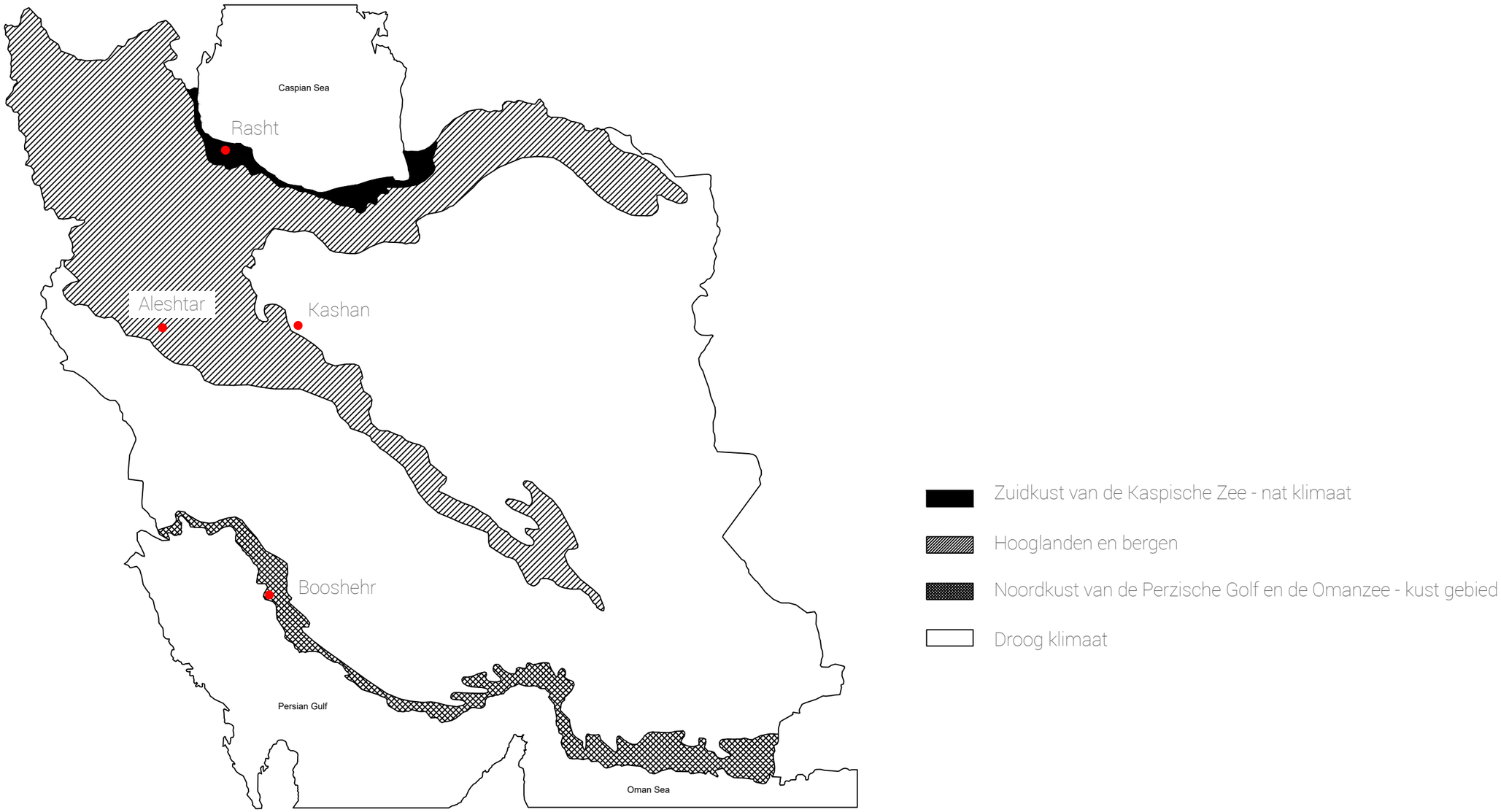
Variant A





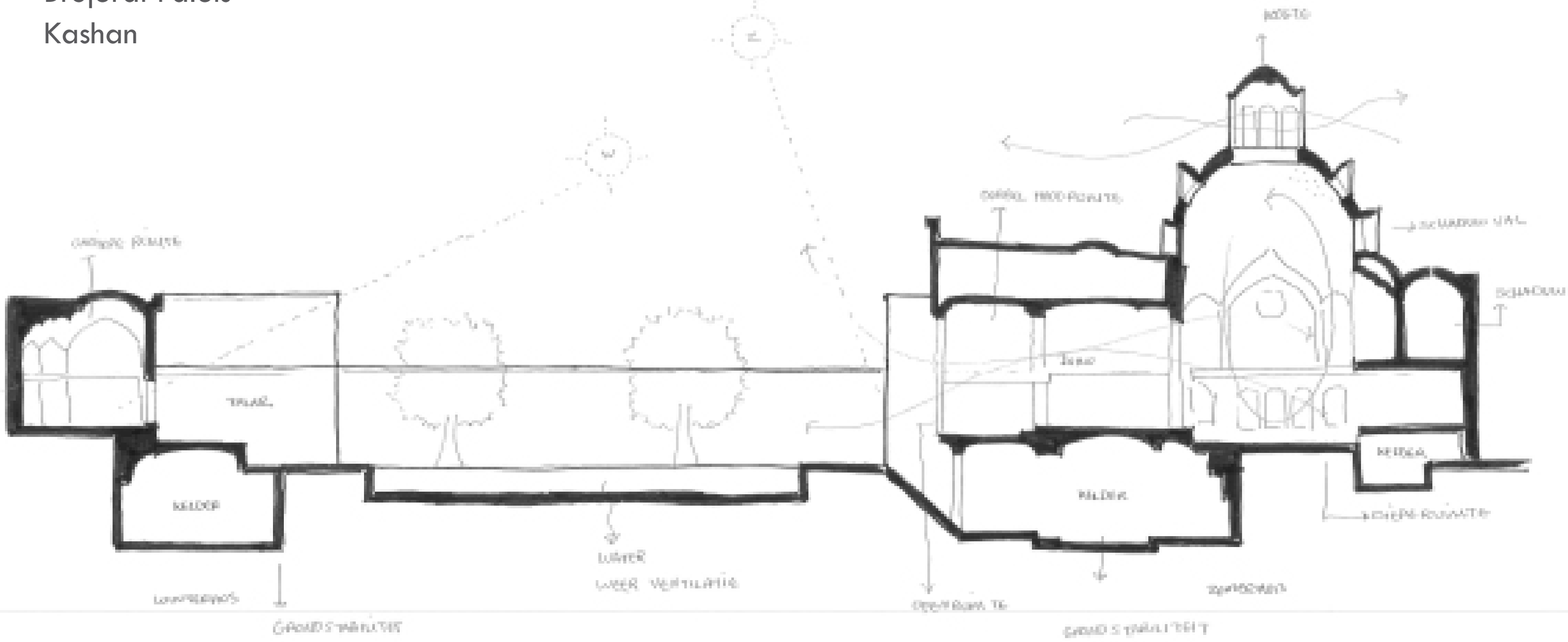


Variant B



4 klimaat verdeling

Brojerdi Paleis
Kashan

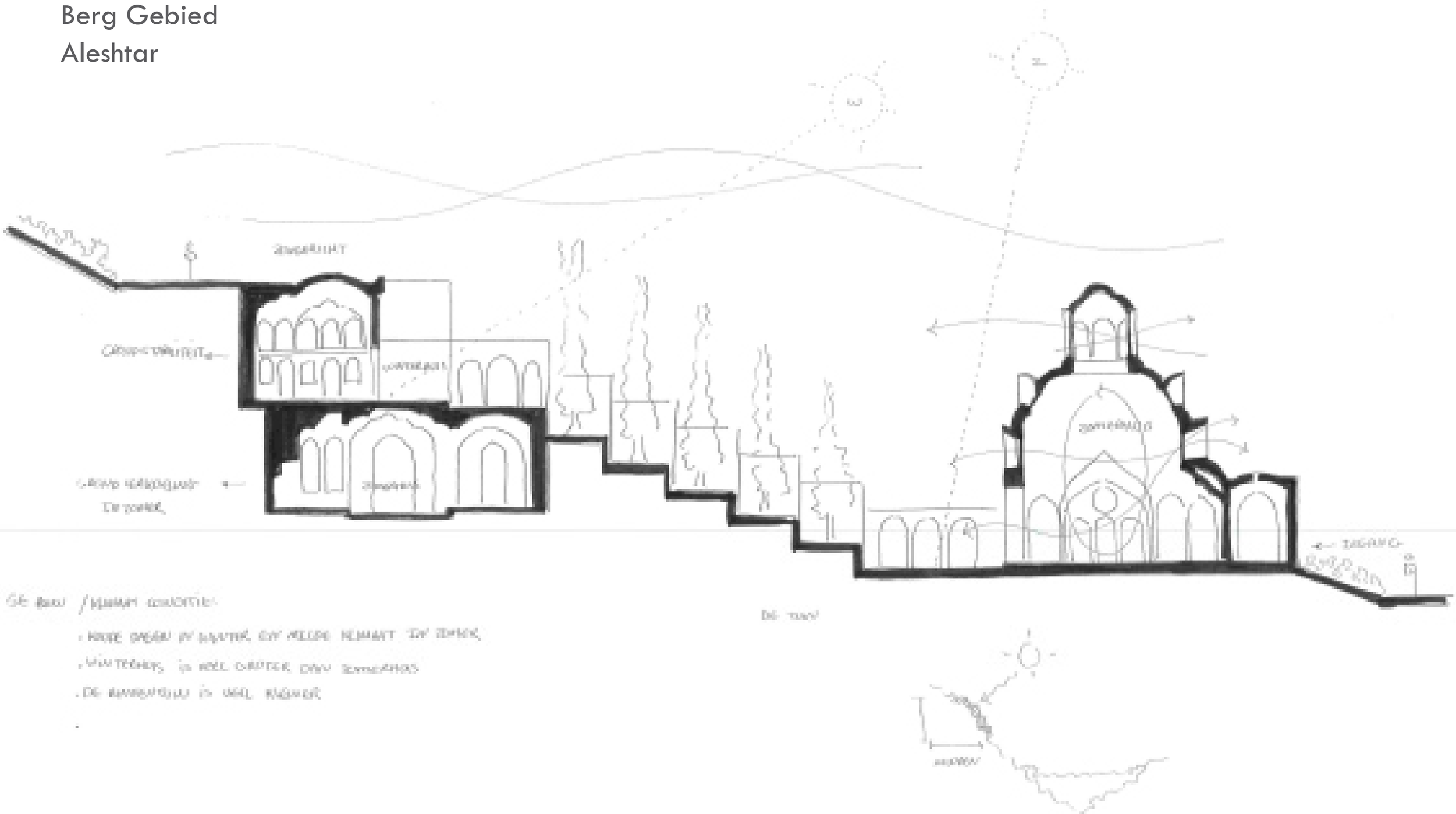


Berg gebied:

- De gemiddelde temperatuur van meer dan 10 ° C in de warmste maand van het jaar en een gemiddelde minimumtemperatuur van minder dan -5 ° C.
- De hitte van de valleien is hoog in de zomer en zeer laag in de winter.
- De winters zijn lang, koud en hard en zijn vele maanden per jaar bedekt met ijs.
- Er is weinig regenval in de zomer en in de winter.
- De lente is kort en scheidt de winter en de zomer

- Het dorp is op de zuidelijke helling van de berg gebouwd
- Het winterhuis is veel groter dan het zomerhuis omdat de mens door het hele jaar daar kan blijven
- De binnenplaats is veel kleiner vanwege minder tocht
- Het winterhuis is in de berg gebouwd voor meer temperatuur stabiliteit in de winter

Berg Gebied
Aleshtar

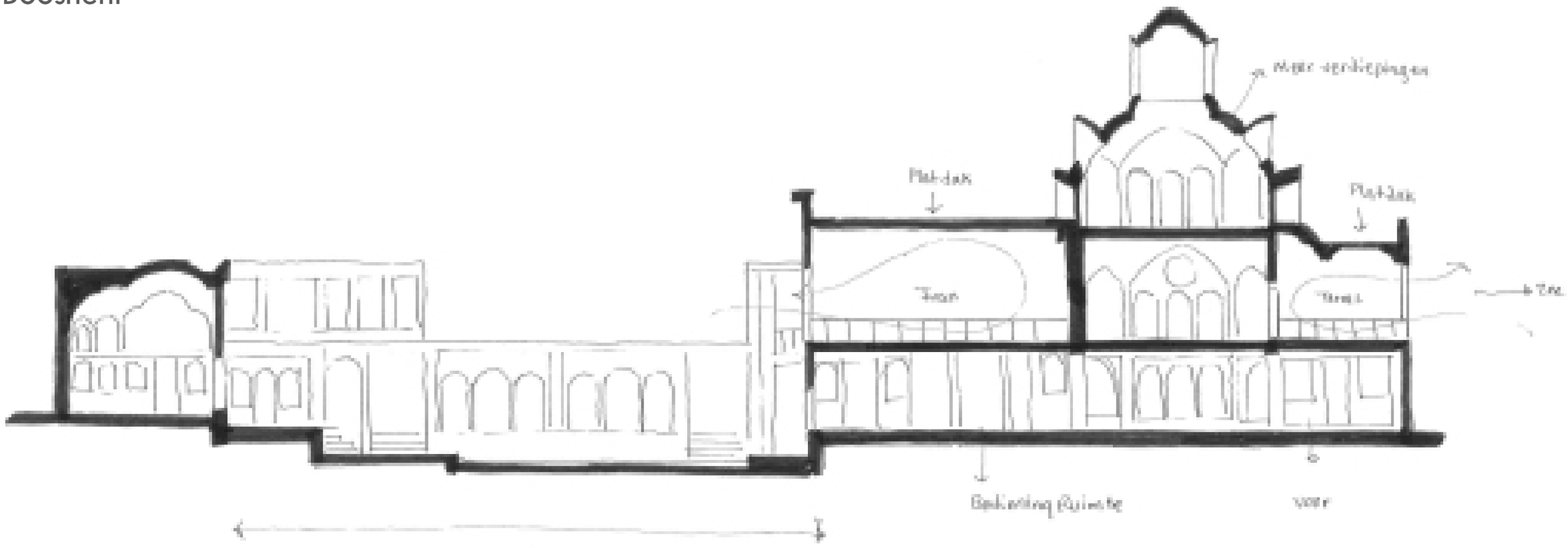


Kust gebied:

- Zeer lage jaarlijkse regenval
- Hoge luchtvochtigheid
- Gematigde winters en zeer hete en vochtige zomers
- Zeer lage temperatuurschommelingen overdag als gevolg van vochtigheid
- Hoge zoutgehalte van het grondwater
- Lage vegetatie

- Open stedelijke weefsel
- Zee gerichte woningen
- Geen kelder vanwege de hoge luchtvochtigheid
- Kleinere binnenplaats vanwege minder vocht verblijf
- Platte daken
- Heel veel open ruimtes zoals terrassen

Kust Gebied
Booshehr

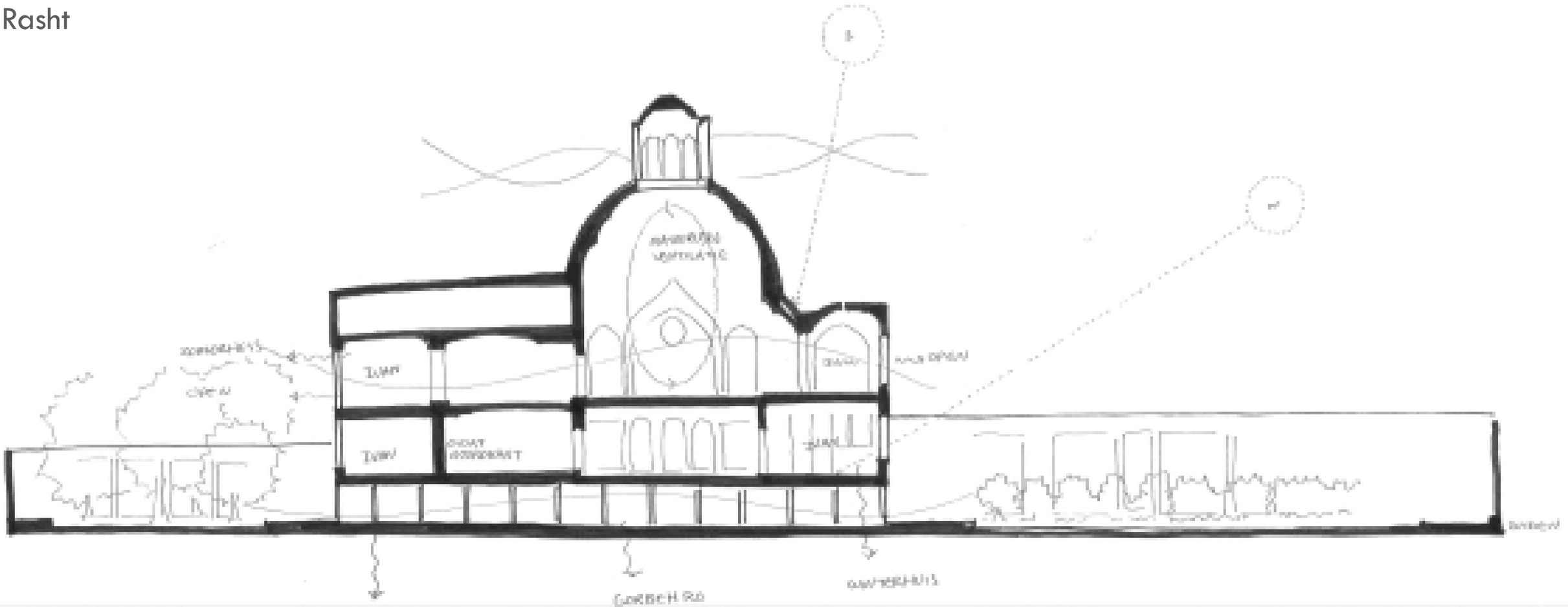


Nat klimaat:

- Heel veel regen, vooral in de herfst en winter
- Relatief hoge luchtvochtigheid in alle seizoenen van het jaar
- Laag temperatuurverschil overdag door vocht
- Uitgebreide vegetatie

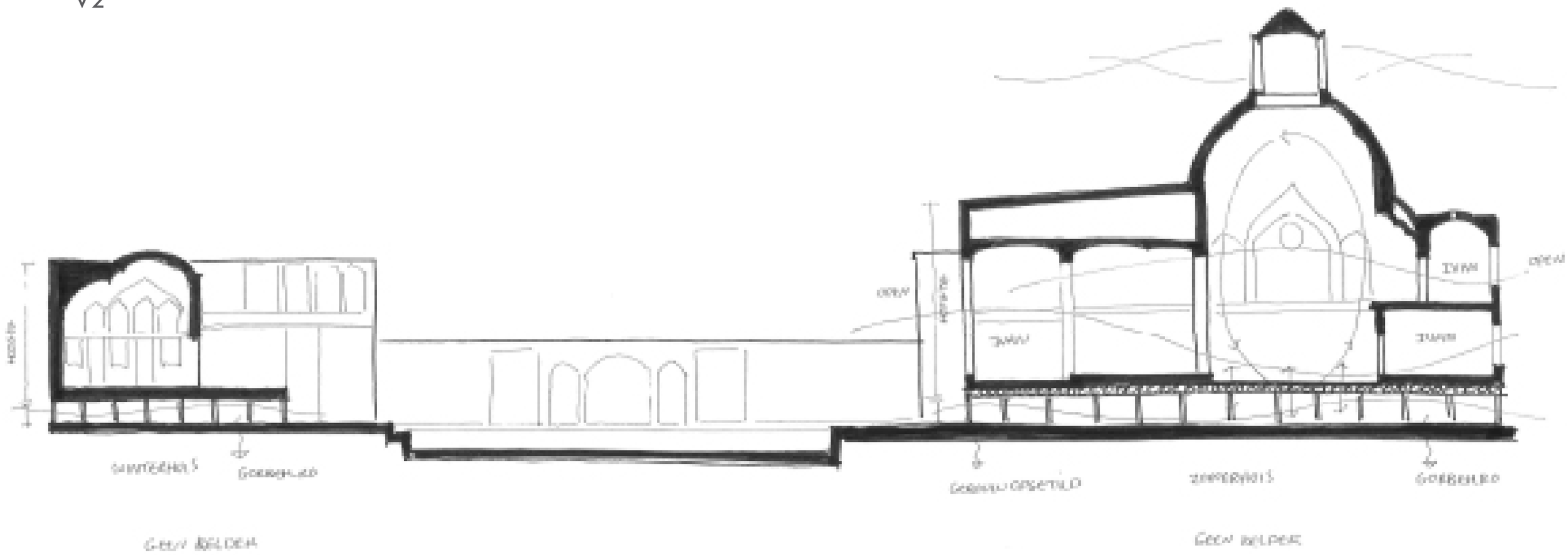
- Open stedelijke weefsel
- Geen kelder vanwege de hoge luchtvochtigheid
- Kruipruimte voor meer lucht ventilatie onder het gebouw
- Geen binnenplaats vanwege minder vocht verblijf
- Heel veel open ruimtes zoals terrassen

Nat Klimaat
Rasht

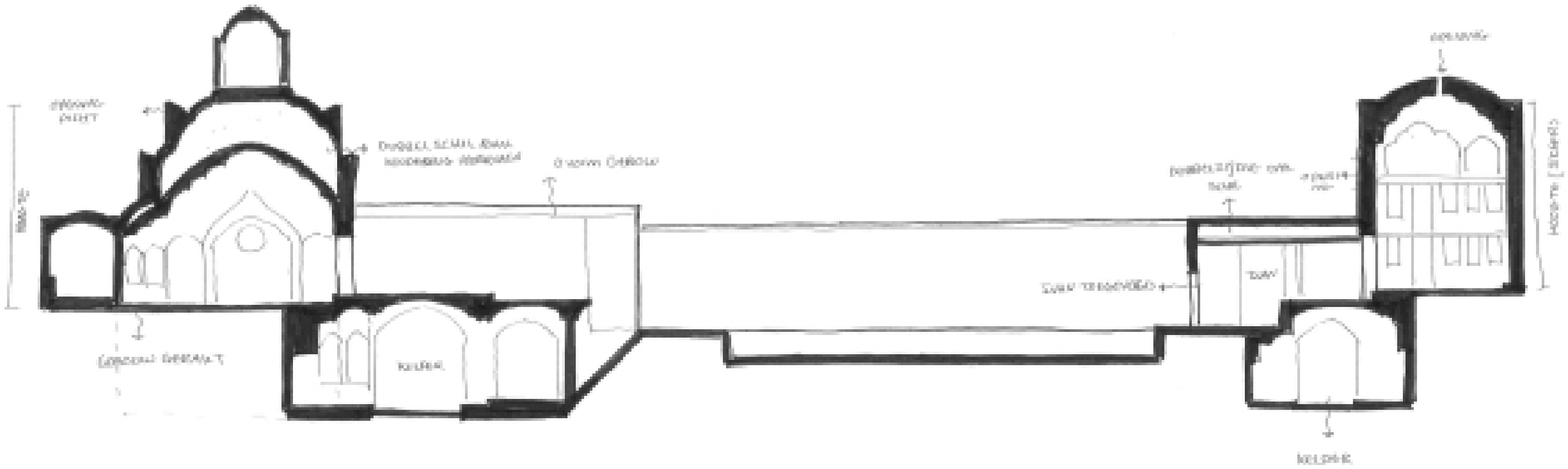

ZOMER
ZOMER
ZOMER

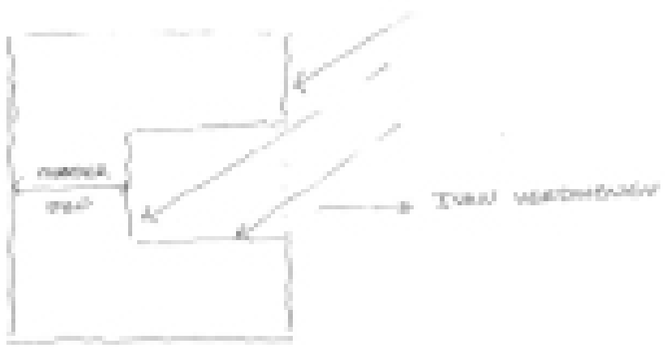
Nat Klimaat

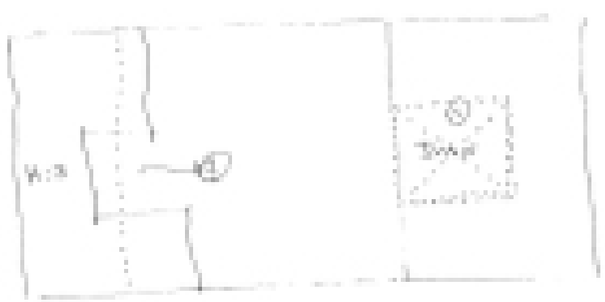
V2



180 Graden







Droom

Op een warme dag liep ik met een groep mensen in Kashan. De hele dag liepen we rond. Het was al laat maar nog steeds warm, rond 40 graden.
We kwamen in een straat achter de Bazaar. De straat was helemaal overdekt en minder warm. Een man liep voorin. Hij ging een gebouw binnen. Naast de deur stond: Khane Brojerdi 1875.

Ik weet het nog, toen ik het gebouw instapte, was het minder warm. Door de hoge wanden en de bogen ging er een zachte bries. Hoge en dikke wanden hielden de zon tegen. Ik voelde een koele lucht op mijn huid.

Ik volgde de man naar de tuin. Hij zei: “het is een vierseizoenenhuis. Het gebouw ligt zuidoost – noordwest, waar door het in de zomer de noord-enwind en in de winter de warmte lucht vanuit het zuiden doorlaat. Het is rondom een binnenplaats gebouwd. Vroeger verhuisde men in de zomer naar het zuidelijke deel van het huis”.

Het zomerhuis, de Ivan, was een diepe ruimte met hoge wanden, koepels op het dak, veel schaduw en minder zon, met Badgirs waar de wind via de toren van buiten naar binnen werd ingeblazen. Dit zorgde voor een koelere ruimte.

We liepen naar Shah-Neshin, het achterste deel van de Ivan. Het werd nog koeler. Ik draaide me om en keek achter me. De schaduw van de hoge groene bomen viel op het gebouw. De fontein in het midden van de tuin versterkte de aangename bries. In het water van de fontein zag je de spiegeling van het gebouw en de bomen.

De man keek me aan: “waar je naar kijkt, daartegenover, ligt het winterhuis, in het noordelijke gedeelte van het huis. Dat deel is veel kleiner en minder hoog. Het is een ondiepe ruimte waar de zon het gebouw helemaal kan verwarmen. Het winterhuis heeft een U-vorm. Alsof het gebouw de zon wil omarmen om zichzelf op te warmen. De keuken zit precies onder het winterhuis waardoor de hitte van het koken de vloer warm kan houden”.

De man zei nog meer.

Dat was ruim tien jaar geleden. In mijn hoofd blijven de fijne herinneringen van die dag terugkomen. Had ik toen maar geweten dat ik niet zo makkelijk terug zou komen.

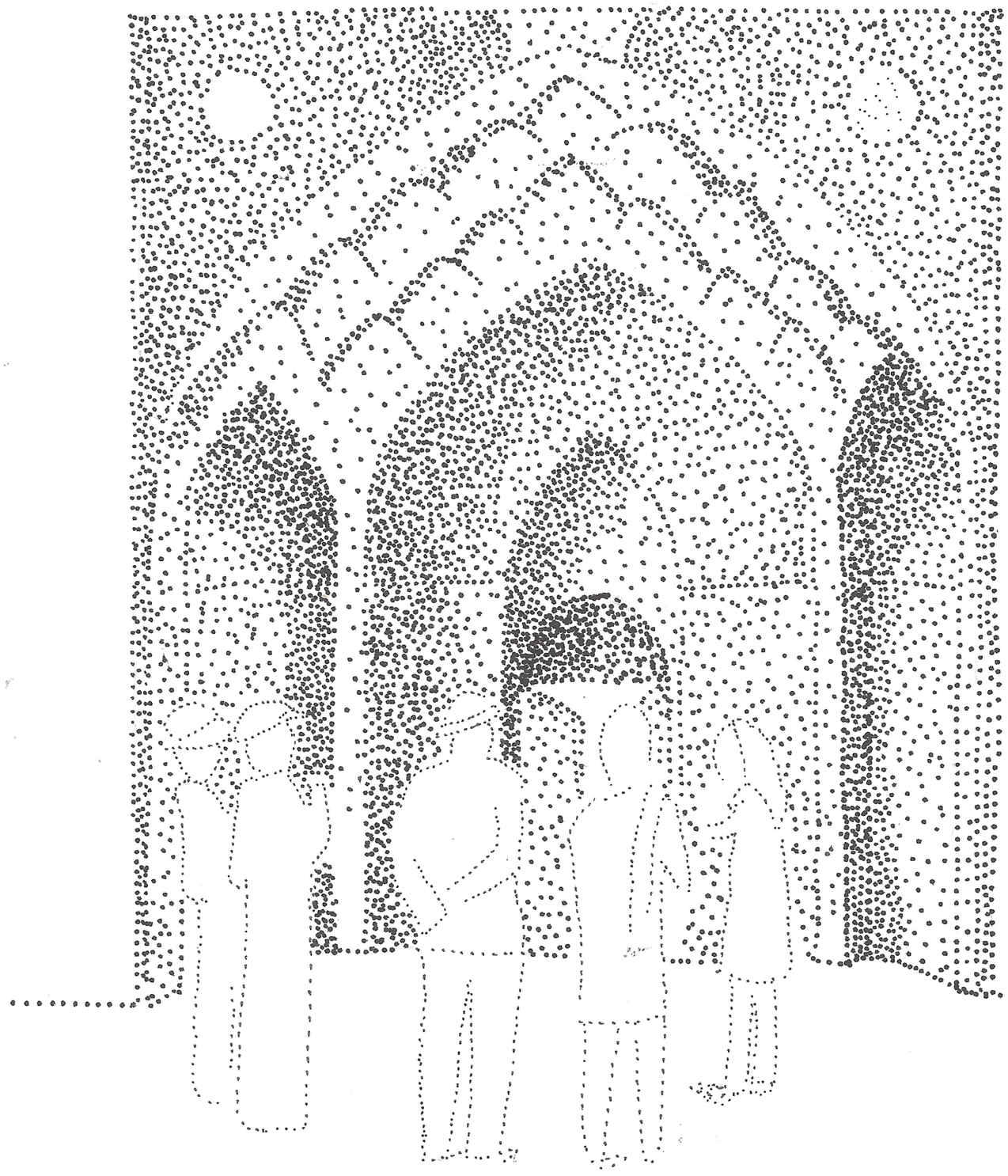
Dan had ik alle hoeken van het gebouw zelf bekeken.

Had ik de keuken goed onder de loep genomen.

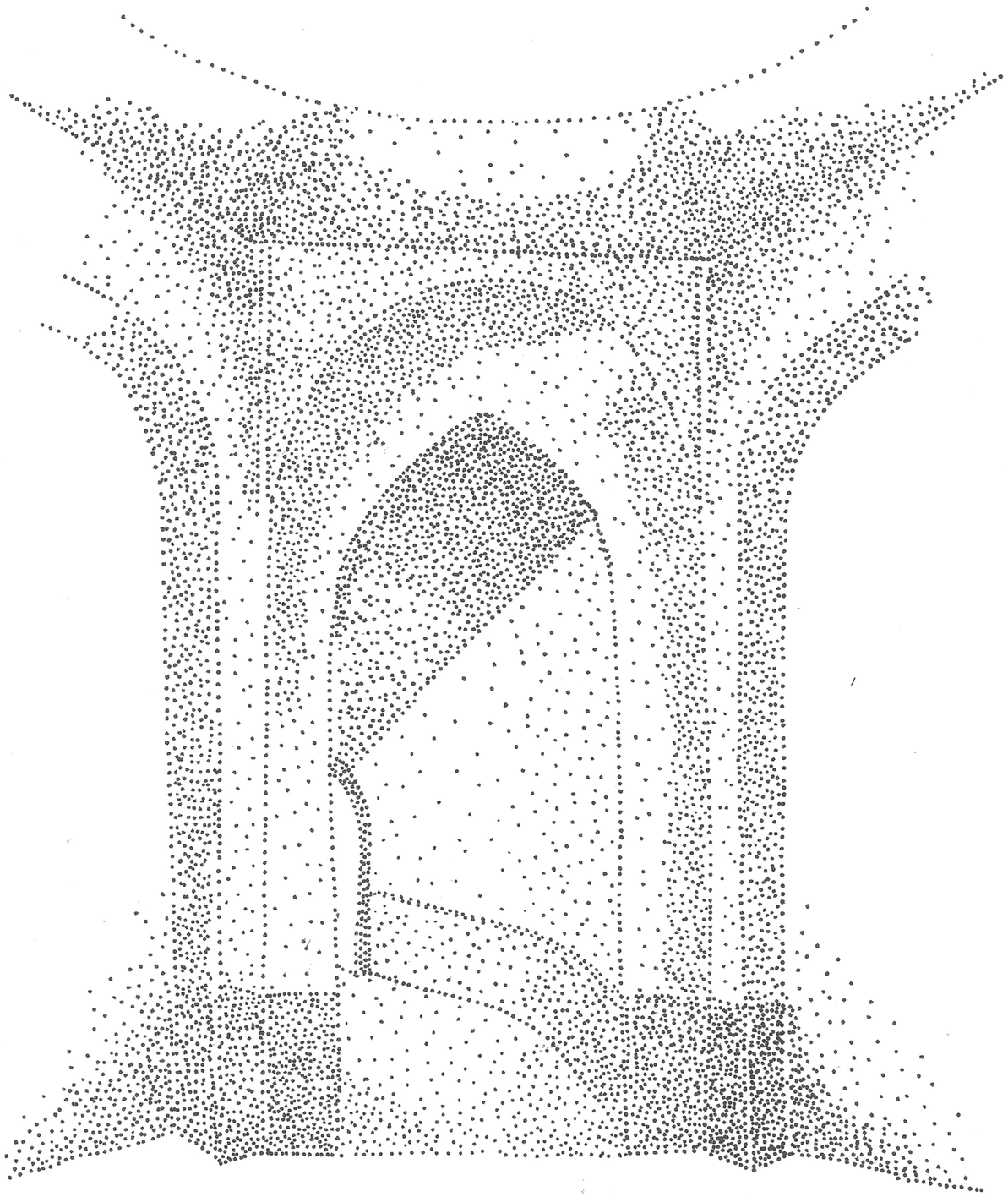
Was ik de kamers achter de bomen binnengegaan.

Was ik naar de achtertuin gelopen.

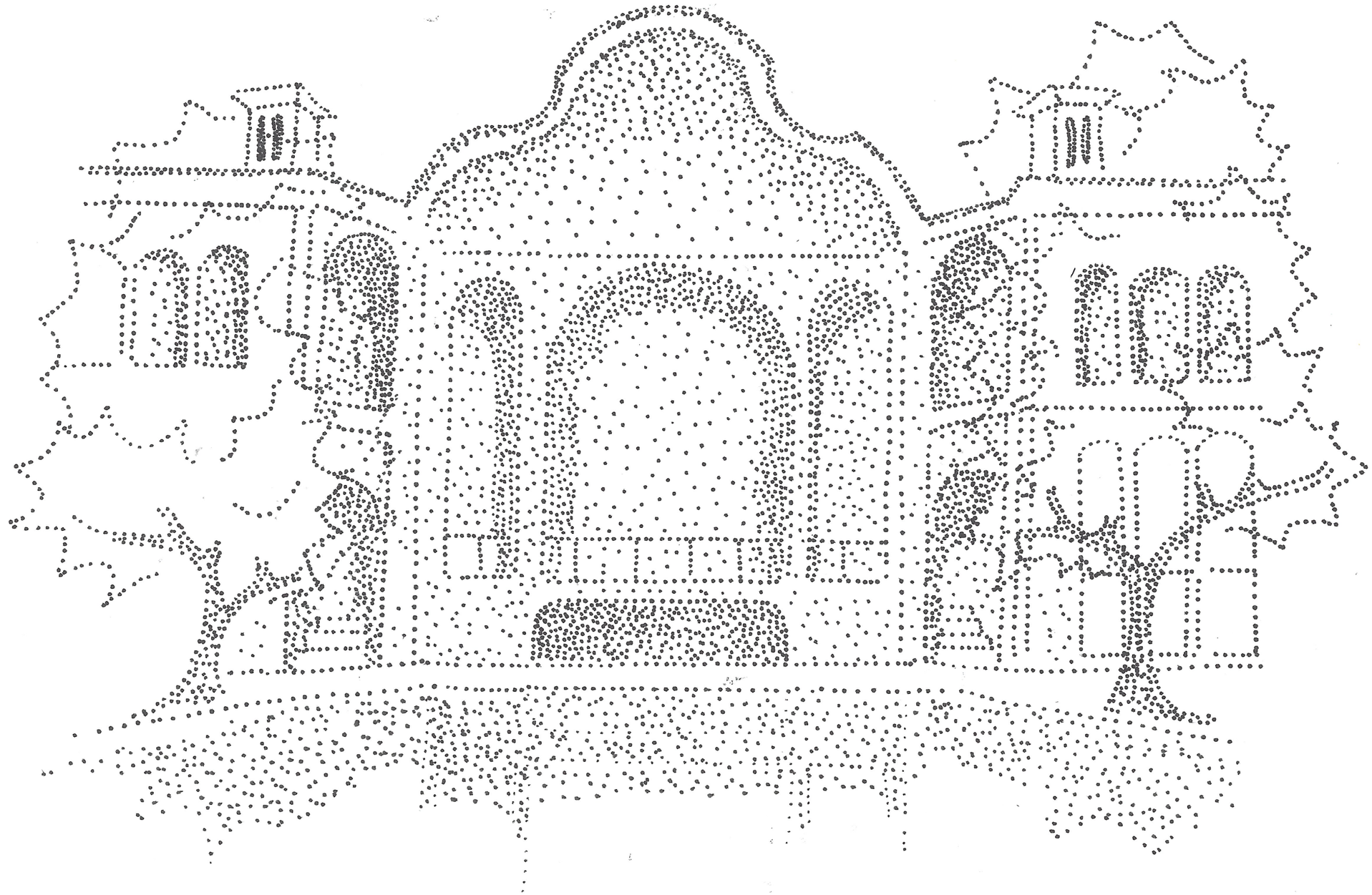
Had ik maar geweten dat ik niet zo makkelijk daar terug zou komen.



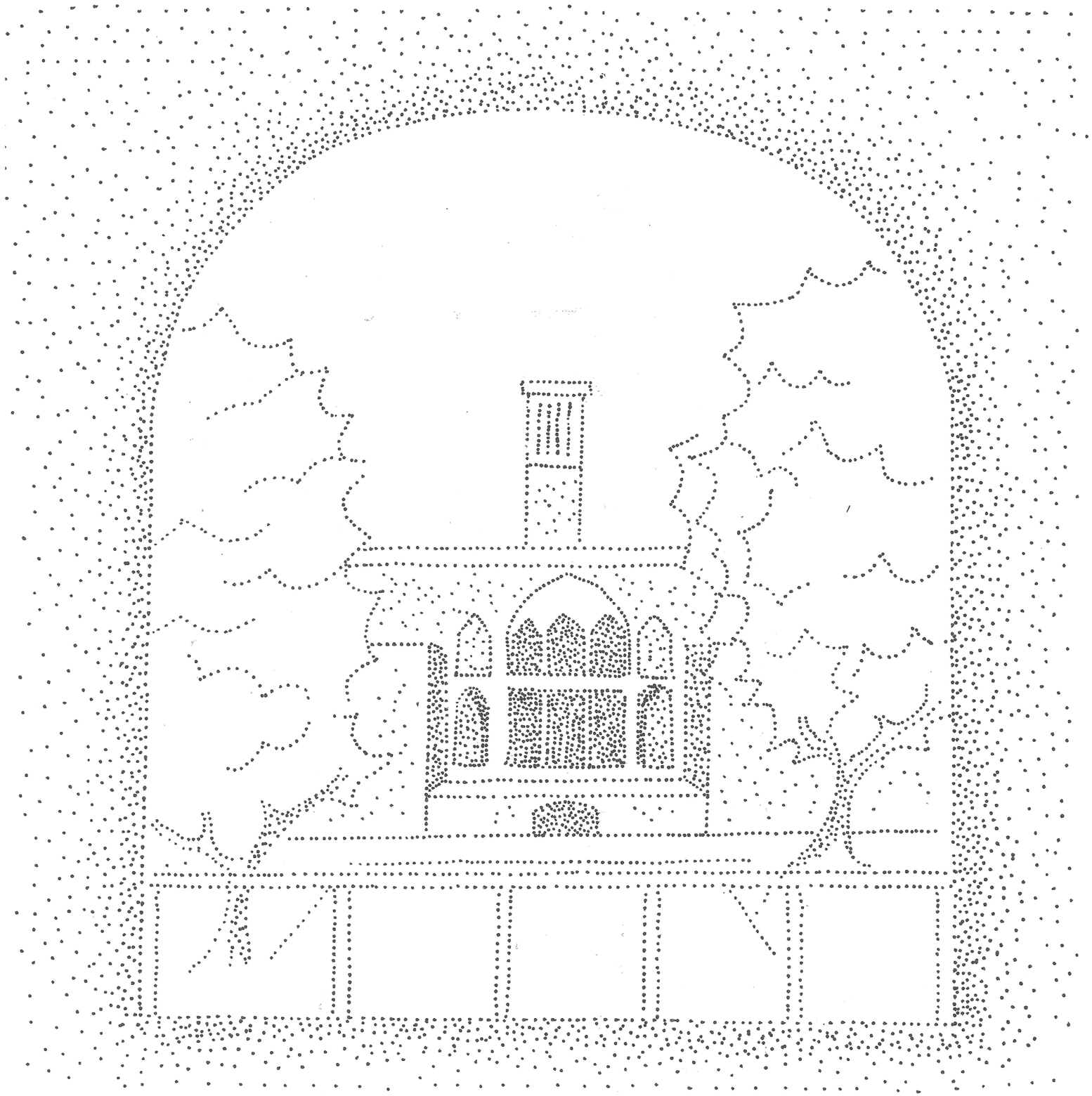
Entree



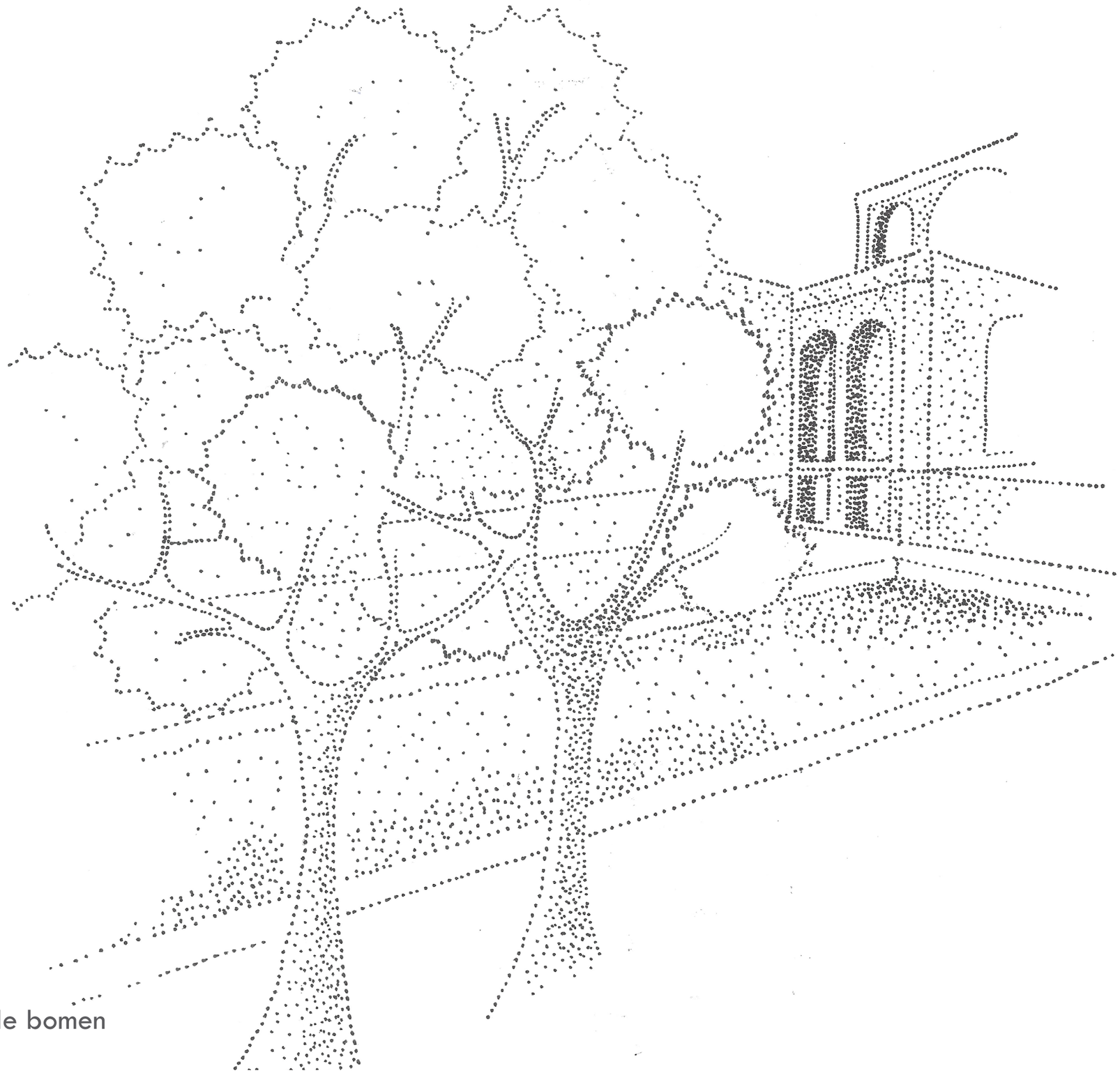
Dalan



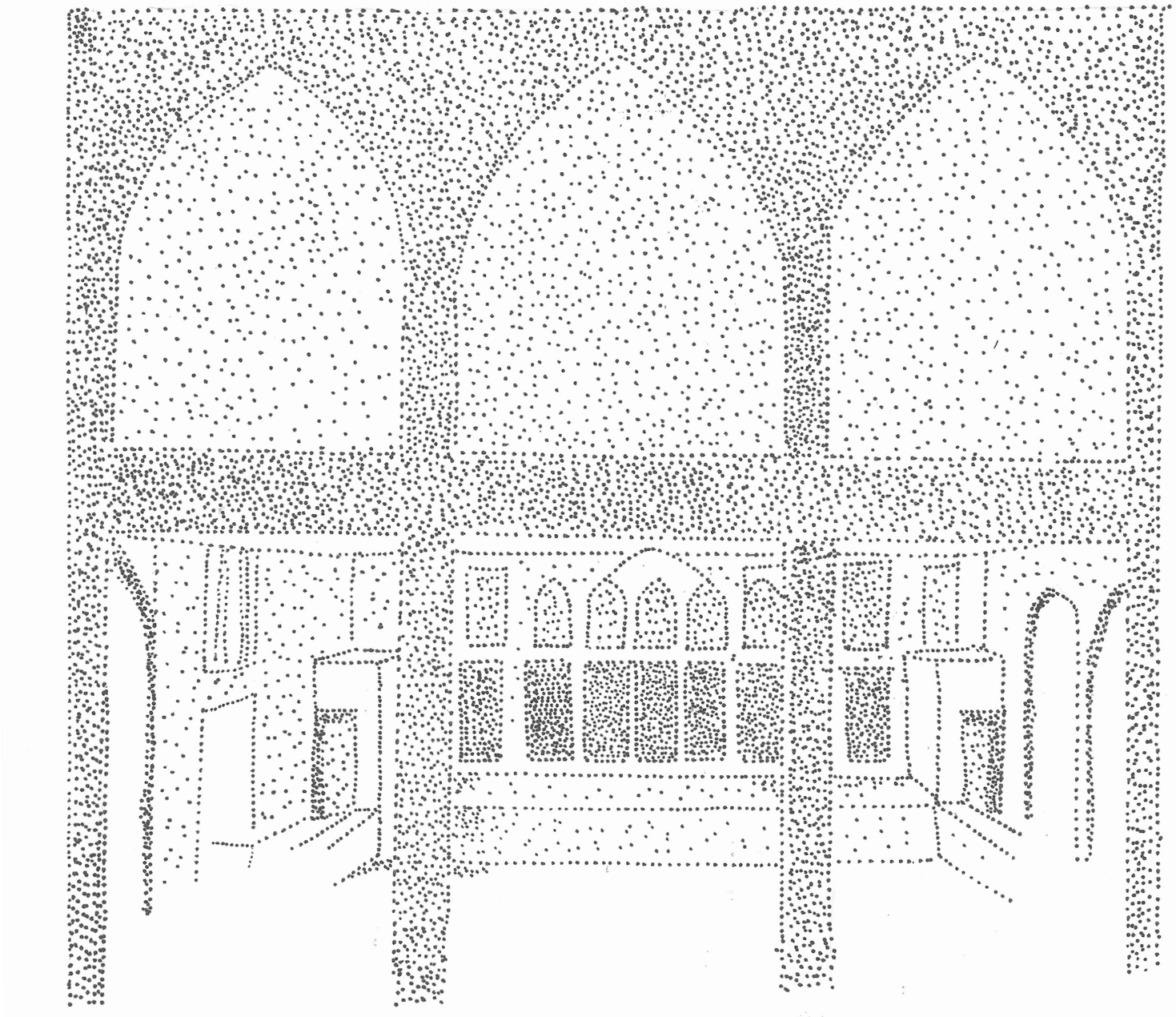
Het eerste beeld vanuit de Dalan



Het beeld vanuit de Ivan naar buiten



De kamers achter de bomen



Achtertuin

Natura

Analyse

Droog Klimaat

In dit klimaat is de luchtvochtigheid over het algemeen laag en is de regenval beperkt. schaduw werpen op ramen, het gebruik van zonneenergie en het voorkomen van warmteverlies in koudere tijden van het jaar is heel van belang.

Valse Christusdoorn

Bladverliezende boom

De boom groeit snel

Verschaft daarom vlug schaduw

Hoogte van 20-30m

Robinia

Jaarlijks tot een meter in de hoogte en een centimeter in de dikte

Uiteindelijk groeit de boom tot 30 m hoog en 50 cm dik

Geschikt voor kleigrond

De boom kan 200 jaar oud of meer worden

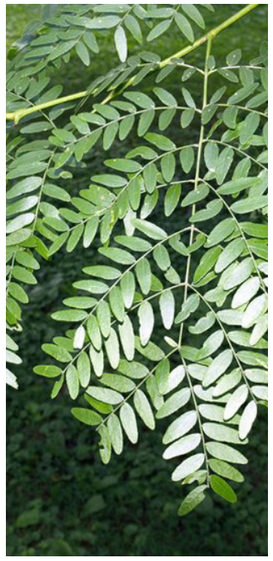
Netelboom

Bladverliezende boom

Hoogte van 20-25m

De boom biedt bescherming tegen overstromingsgevaar en bodemerosie

Valse Christusdoorn



Valse Christusdoorn

Netelboom

Robinia

Moonflower

Plumbago

Nat Klimaat

Dit klimaat heeft een hoge vochtigheid in alle seizoenen, minder temperatuurschommeling van dag en nacht en hoog grondwaterstand.

Witte Paardenkastanje

Een brede boom

Hoogte van 20- 25 m

De boom bloeit in mei

Parrotia Persica

Hoogte van 6-10 m

Staat het liefst in de zon of halfschaduw

Donkergroene bladeren verkleuren in de herfst van geel tot roodpaars

Krentenboom

In de lente vol met witte bloemtrosjes

In de herfst krijgen de bladeren donkerrode herfstverkleuring

Hoogte van 4m

Judasboom

De boom is een naaktbloeier

Hoogte van 10-12 m

De boom is warmteminnend en doet het goed op kalkrijke grond

De boom heeft een lage, onregelmatige kroon

Witte Paardenkastanje

Judasboom

Krentenboom

Witte Paardenkastanje

Parrotia Persica

Bergen gebied

Koude dagen in winter en milde dagen in zomer, de stad is in het midden van de dalen gevormd aan de zuiderkant van de berg, ver van de revier om vochtighid te verminderen.

Lork

De kleine naaldachtige bladeren zijn in de lente eerst heldergroen, worden dan zachtgroen en in de herfst fel geel-oranje.

Hoogte van 15-30m

Ceder

De boom is groenblijvend

De bladeren zijn naaldachtig

In plekken waar de temperatuur ‘s winters niet beneden de -25 °C komt

Hoogte van 40-50m

Colorado Spar

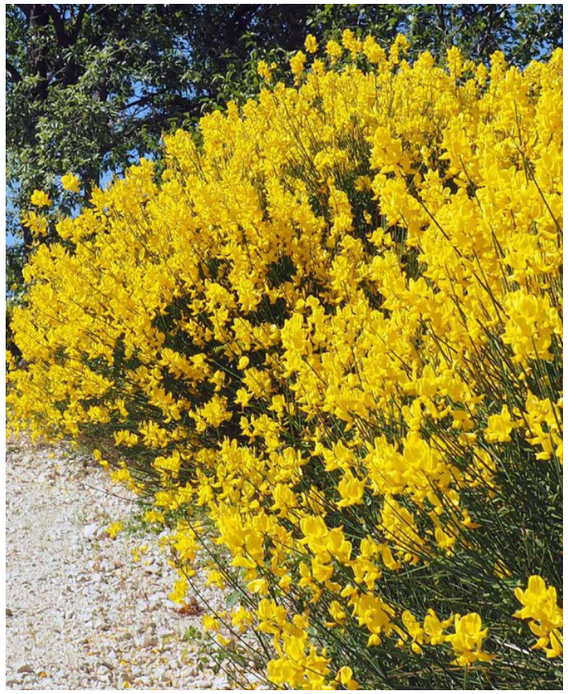
De boom is groenblijvend

Ze groeit op hoogtes tussen 900 en 3.400m

Hoogte van 25-60m

Stamdiameter van 2 meter

Bezemstruik



Colorado spar

Lork

Ceder

Kustgebied

In dit gebied valt er minder regen dan in het binnenland, de zon schijnt er meer uren en de wind is er meestal krachtiger, met forse uithalen naar boven. Het zout dat met de zeewind wordt aangevoerd, zorgt er bovendien voor dat bomen sneller uitdrogen. Bomen aan de kust moeten daarom allereerst windbestendig, droogtetolerant en ongevoelig voor zout zijn

Oostenrijkse Den

De boom is groenblijvend

Hoogte van 20 - 25m, snelgroeiend

Zeer goede windbestendigheid

Pinus Pinea

De boom is groenblijvend

Breed kegelvormig, later afgeplat bolvormig, halfopen kroon, grillig groeiend

Hoogte 15 - 25 m

Pinus sylvestris ‘Watereri’

Breed piramidaal tot rond, parasolvormig

Dichte kroon, grillig groeiend

Zeer goede windbestendigheid en verdraagt ook zeewind

Hoogte 3 - 6 m

Pinus Pinea

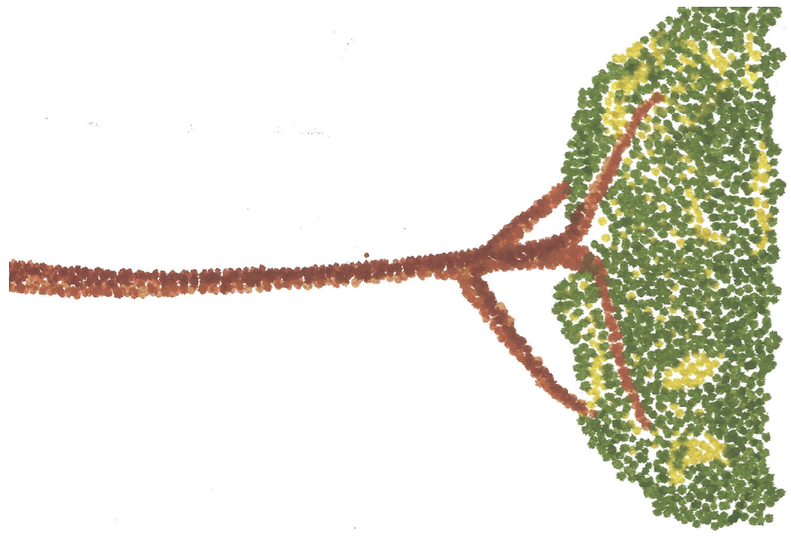
Oostenrijkse Den

Pinus Sylvestris

Ulmos Minor

Bomen

Kustgebied

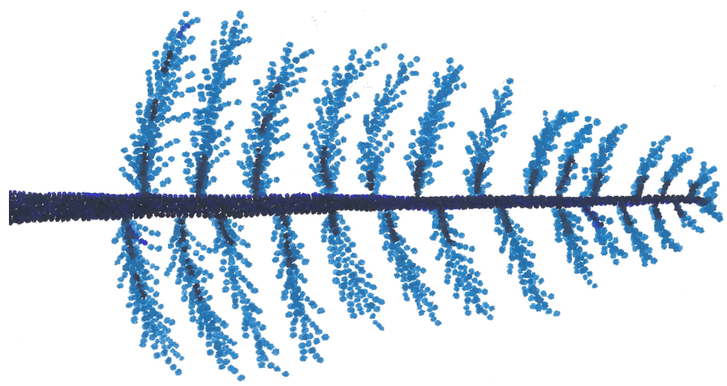


Pinus Pinea

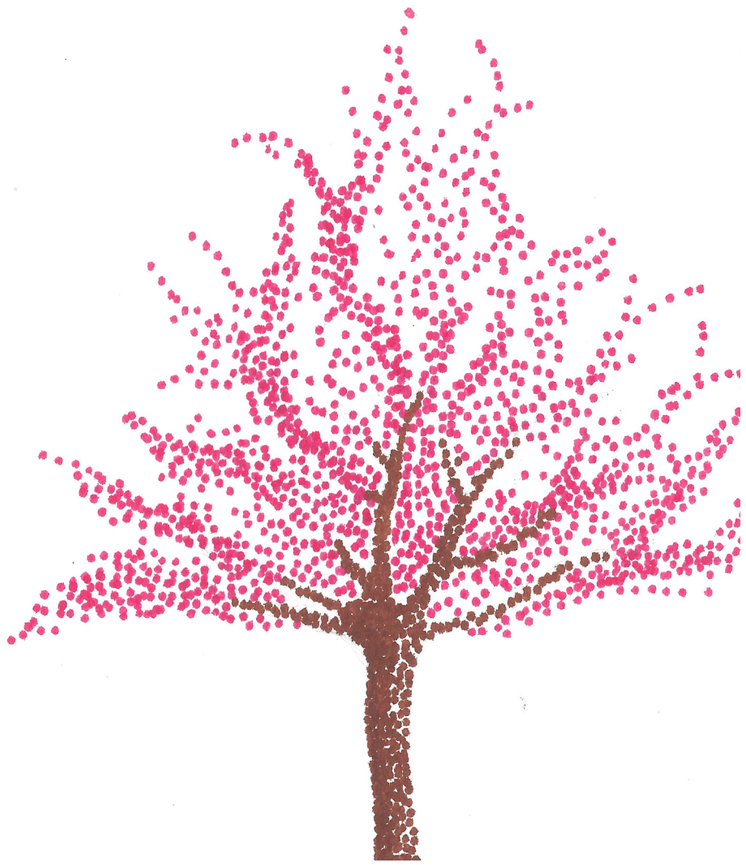
Droog klimaat

Robinia

Bergen gebied



Lork



Judasboom

Paardenkastanje

Krentenboom

Nat klimaat