



Projectplan

Basisschool en Bibliotheek in Zanskar – Noord India



Zanskar in de winter

Leerlingen en
nonnen van
ChangChub
Choling



V1, jan. 2012



Inhoud

1. Projectplan voor de bouw van een basisschooltje met bibliotheek bij het ChangChub Choling nonnenklooster bij het dorp Zangla in de regio Zanskar – India.

- **Introductie..... 3**
- **Algemeen doel.....3**
- **Specifiek doel.....3 - 10**
- **Uitvoering.....10 - 11**

2. Toelichting Stichting Zanskar Scholen.....12-14

- Bijlage 1, kaart van Zanskar.....15**
- Bijlage 2, begroting en controle.....16 - 18**
- Bijlage 3, beschrijving en bouwtekening.....19 - 22**
- Bijlage 4, Trombe wall.....23 - 24**



1. Projectplan voor de bouw van een basisschool en bibliotheek bij het ChangChub Choling nonnenklooster bij het dorp Zangla in de Zanskar regio, Noord – India.

- **Introductie**

Stichting Zanskar Scholen (SZS) is een in Nederland gevestigde zelfstandig opererende non-profitorganisatie die zich inzet voor de verbetering, in de ruimste zin van het woord, van de leer- en levensomstandigheden van schoolkinderen in de regio Zanskar - Noord India.

Reeds uitgevoerde c.q. geplande projecten zijn bijvoorbeeld: verschaffen van les-, sport-, keuken-, en slaapmateriaal, leveringen van schoolmeubilair, financiële ondersteuning van weeskinderen, en de financiering van vervolgonderwijs voor kinderen van de door SZS ondersteunde scholen, de bouw van kleine schoolgebouwen in gebieden waar de overheid verstek laat gaan, verbetering van sanitaire voorzieningen en bijscholing van leerkrachten.

- **Algemeen doel**

De bouw van een kleine basisschool voor meisjes, in de leeftijd van 4- tot 14 jaar, annex bibliotheek in de regio Zanskar – Noord India (zie bijlage 1)



Specifiek doel



Voor dit project richten we ons specifiek op de bouw van een basisschooltje voor meisjes bij het Boeddhistische ChangChub Choling nonnenklooster bij het dorp Zangla op ongeveer 1,5 uur rijden van Padum, de hoofdstad van Zanskar.

Het Zangla ChangChub Chosling nonnenklooster

De 15 tot 18 leerlingen hebben op dit moment gedurende de zomermaanden les in de buitenlucht en in de koude periode verplaatst het onderwijs zich naar een klein kamertje in het klooster.

De Amerikaanse Gaden Relief organisatie is in 2011 gestart met de bouw van een schooltje met 1 klaslokaal. Gezien de te verwachten toename van leerlingen (bevolkingsopbouw en aanzuigende werking van een nieuwe school) is binnen 3 jaar een verdubbeling van de capaciteit nodig.

Het aantal inwoners van het dorp is 880 (2010) waarvan ongeveer 500 kinderen in de leeftijd van 0 tot 15 jaar.

Er zijn veel analfabeten in deze regio: 85% van de mannen en 95% van de vrouwen boven de 15 jaar, 20% van de jongens en 40% van de meisjes onder de 15 jaar. Het relatief lage percentage analfabetisme onder de jeugd is voornamelijk toe te schrijven aan de inspanningen, gedurende de afgelopen 10 jaar, van de deelstaat overheid om het aantal basisschool leerlingen te laten toenemen. De kwaliteit van het geboden onderwijs op overheidsscholen is over het algemeen niet goed te noemen.



Achtergrondinformatie

In het dorp Zangla is in 2008, in opdracht van de deelstaat regering, een basisschool gebouwd en is een aantal leerkrachten aangesteld.



De Zangla basisschool



Het meubilair is geschonken door het leger

Het schoolgebouw verkeert van het begin af aan in slechte staat, de inrichting is ver beneden niveau en leermiddelen zijn niet verschaft. Aangezien de inwoners van het dorp nagenoeg allen beneden de armoede grens leven heeft het bestuur van Stichting Zanskar Scholen in 2010 besloten deze school te ondersteunen. In 2010 en 2011 zijn aan de leerlingen en leerkrachten schoolmaterialen en sportartikelen verstrekt. In 2011 is ook een speeltoestel geïnstalleerd. In 2012 staat, naast de jaarlijkse levering van schoolspullen, een grondige opknopbeurt van het bestaande meubilair in de planning.

De school wordt bezocht door ongeveer 60 leerlingen waarvan het merendeel jongens.

De kwaliteit van het onderwijs laat veel te wensen over. Naast het gebrek aan (lees: het volledig afwezig zijn van) studiematerialen, zijn de leerkrachten zeer matig opgeleid en beheersen zij nauwelijks de vakken waarin les gegeven wordt. Continuïteit en discipline is ver te zoeken en lijfstraffen zijn nog gebruikelijk. Leerkrachten en leerlingen blijven frequent onaangekondigd weg. De controleurs van de onderwijsraad (deelstaat) zijn veelal corrupt.



Vervolgonderwijs

Indien leerlingen, na het doorlopen van de –klooster- basisschool er niet voor kiezen toe te treden tot de klooster gemeenschap zijn ze vrij om zonder tegenprestatie te vertrekken. Het probleem voor deze kinderen is echter dat er in de regio Zanskar geen mogelijkheid tot enig vervolgonderwijs is. Dit is slechts mogelijk in Srinagar (2 dagreizen, maar valt voor Boeddhisten af), Leh (2 dagreizen), Manali (4 dagreizen) of Delhi (een droom). Het bestuur van SZS onderzoekt momenteel de alternatieven om het voor een aantal kinderen toch mogelijk te maken vervolgonderwijs te volgen.

De meisjes die er voor gekozen hebben om toe te treden tot het klooster wacht een jarenlange en zware opleiding die gegeven wordt door het Central Institute of Buddhist Studies in Leh. Momenteel studeren 4 leerlingen van het Zangla klooster aan het CIBS in Leh.



Leerlingen (in nieuwe winterkleding) kijken een video van ons vorige bezoek.

Bibliotheek

In het nieuwe schoolgebouw zal ruimte gereserveerd worden voor de inrichting van een bibliotheek met boeken voor alle leeftijden.

Deze boeken zullen ter beschikking staan voor alle bewoners van het dorp. Het onderhoud en de uitleen administratie zal door de nonnen van het klooster worden uitgevoerd.

De nonnen zijn bereid om de volwassen vrouwen van het dorp, in de leeftijdscategorie van 25 tot ongeveer 50 jaar, gratis les te geven in het lezen, schrijven en de Boeddhistisch leer. Het nieuwe schoolgebouw, de bibliotheekboeken en specifiek lesmateriaal kunnen hiervoor aangewend worden.



Het schoolgebouw zal in de zomer ook in de avonden gebruikt worden om workshops te geven aan de vrouwen uit het dorp Zangla en aan de nonnen, o.a.: conflict hantering, seksueel geweld, hygiëne. Deze workshops zullen gegeven worden door vrijwilligers van de in San Diego – USA gevestigde Jamyang stichting (changing perceptions of women's potential).

Onder voorwaarde van gebleken geschiktheid kunnen vrijwilligers van Stichting Zanskar Scholen ook geplaatst worden. De stichting neemt de organisatie op zich en de vrijwilligers doen dit volledig op eigen kosten.

Doelstelling

Door het aanbieden van de volledige infrastructuur (schoolgebouw, bibliotheek, boeken, lesmaterialen en sanitaire voorzieningen), de inzet van de nonnen en vrijwilligers is SZS ervan overtuigd dat het aantal vrouwelijke leerlingen zal toenemen, het analfabetisme onder de volwassen vrouwelijke bevolking zal afnemen en de ongelijkheid tussen mannen en vrouwen langzaam zal verminderen. Een positief neveneffect is dat de Boeddhistische waarden en leer onderwezen blijven worden en mede daardoor een zeer bedreigd erfgoed levend gehouden wordt.

Indien het “studiefonds” van de grond komt en meisjes een kans geboden wordt om een vervolgstudie te volgen zullen vrouwen in de nabije toekomst een belangrijke stempel op de maatschappij en lokale economie drukken.

N.B.

De aanbieding van deze infrastructuur is eenmalig en de ondersteuning tijdelijk. De nonnen en plaatselijke bevolking zullen op een gegeven moment de werkzaamheden zelfstandig moeten uitvoeren zodat de stichtingen terug kunnen treden en slechts indien gewenst en nodig adviezen kunnen geven en hulp verstrekken.



Bij bewezen vooruitgang en het behalen van de doelstellingen kan dit concept gekopieerd worden in andere dorpsgemeenschappen

Bouwtechnische informatie

Het gebouwtje zal opgetrokken worden uit gebakken steen met een door ijzeren staven versterkt cementen dak. De lange zijden worden voorzien van ramen en één korte zijde van een toegangsdeur. De cementen vloer wordt voorzien van isolatie en afgewerkt met hout. De zuid muur wordt voorzien van materialen die opslag van zonnewarmte mogelijk maakt (de z.g.n. “Trombe wall”) waardoor het mogelijk is om ook in de winter van het onverwarmde gebouw gebruik te maken (passief gebruik van zonne- energie met indirecte opbrengst).

Indirecte opbrengst werkt vooral goed in landen met veel zon. De techniek haalt de nadelen van de grote hoeveelheid zonneschijn weg, omdat er vlak achter een groot glazen raam een donkere muur wordt geplaatst. Deze muur, de zogenaamde *Trombe Wall*, is aan de buitenkant donker en aan de binnenkant licht. De donkere kant is naar de zon gericht en absorbeert de warmte. Deze warmte wordt door de muur opgeslagen en vervolgens aan de lichte kant weer afgegeven. Omdat de muur een hoge thermische inertie heeft, gebeurt dit geleidelijk en gaat de warmte-afgifte ook na zonsondergang door. Ook de lucht voor de muur wordt overdag sterk verwarmd en mits de ventilatie correct geregeld is, kan ook deze warmte via luchtstromen de ruimte regelbaar verwarmen.

De vertraging tussen opname en afgifte van zonnewarmte kan sterk gevarieerd worden via variaties in zowel de dikte als de eigenschappen van het materiaal van de muur. Problemen van overbelichting en oververhitting worden dankzij de muur voorkomen, maar het selecteren van de juiste dikte en materiaal voor de muur is een precieze klus.



De school zal voorzien worden van verlichting die betrokken wordt van het klooster (zonne-energie / accu's).

Inrichting

De inrichting van de school zal vrij eenvoudig zijn en bestaan uit lage tafeltjes met zitmatrasjes. De leerkracht krijgt de beschikking over een tafel, stoel en “white board”. Tegen de wand zullen boekenstellingen aangebracht worden voor de school- en bibliotheekboeken.

Een hoekje zal ingericht worden voor de bibliotheek administratie en voorzien worden van een tafel, stoel en afsluitbare kast.

Bij de ingang van de klassen worden kledinghaken en een rek voor schoenen geplaatst.

De 2 klassen zullen worden aangekleed met wandkaarten, een klok en dergelijke.

Uitvoering

De Nederlandse Stichting Zanskar Scholen voert de geplande activiteiten uit in samenwerking met lokale bedrijven en particulieren. Voor potentiële fondsen verstrekkers bestaat de mogelijkheid om ter plaatse te participeren in de bouw. De reis – en verblijfkosten komen geheel voor rekening van de vrijwilligers. De Stichting Zanskar Scholen neemt de organisatie en voorlichting op zich.

Bestuurslid Kuram Dutt zal in zijn hoedanigheid als projectmanager het bestuur van de stichting vertegenwoordigen, de voortgang van de werkzaamheden te controleren, zo nodig bij sturen en de bestuursleden op de hoogte houden door middel van een twee wekelijkse voortgangsrapportage ten opzichte van het projectplan. Hij heeft als projectleider ervaring opgedaan bij de bouw van een Nonnenklooster in Dharamsala, een guesthouse in Manali en de in 2011 in opdracht van de Stichting Zanskar Scholen gebouwde sanitaire



voorzieningen bij 2 kloosterschooltjes (Muney en ChangChub Choling).

De in dit projectplan opgenomen begroting is gebaseerd op gesprekken met en informatie van lokale bouwers. Er ligt geen formele offerte aan ten grondslag. Het maken van offertes is in deze gebieden niet gebruikelijk. De vakkennis is overgegaan van generatie op generatie en velen kunnen niet goed of in het geheel niet lezen en schrijven.

De bouw/uitvoering gebeurt zoveel mogelijk door lokale bedrijven en de lokale bevolking met materialen uit de regio. Voortgangscontrole en bijsturing is in handen van de projectmanager.

De (prijs) afspraken worden vooraf door de projectmanager en de penningmeester van de stichting goedgekeurd. (zie bijlage 3)

De projectmanager ontvangt voor zijn werkzaamheden naast de reis- en verblijfskosten een kleine vergoeding

De overige bestuursleden kunnen geen kosten declareren.

Doordat gebruik wordt gemaakt van de diensten van lokale bedrijven en particulieren wordt de lokale economie gestimuleerd. Bovendien zal zoveel mogelijk gebruik gemaakt worden van duurzaam materiaal.

Begroting: zie bijlage 2



2 Toelichting Stichting Zanskar Scholen

Stichting Zanskar Scholen is op 12-08-2009 bij notariële akte te Nijmegen opgericht. Financiële middelen worden verkregen uit eenmalige giften, donaties en opbrengsten van acties.

Het dagelijks bestuur wordt gevormd door drie leden:

Dhr. P. Patist, voorzitter en penningmeester

Vacante functie, vice voorzitter

Mw. Y. Patist, secretaris

Dhr. K. Dutt, bestuurslid en projectmanager voor de bouwprojecten “sanitaire voorzieningen” (2011 en 2012) en “bouw meisjesschool” (2013)

Mw. A. Jansen, bestuurslid en verantwoordelijk voor inkoop en logistiek.

Mw. H. Zembsch, bestuurslid en p.a. van de voorzitter.

E-mail adres: StichtingZanskarScholen@Hotmail.com

Website: www.ZanskarScholen.com

Vestigingsadres:

Stichting Zanskar Scholen

Molenveldlaan 216

6523 RP Nijmegen

Bankrekening: ABNAMRO (Nederland) 44.32.06.589 t.n.v.

Stichting Zanskar Scholen te Nijmegen

In dit project werkt SZS samen met de Jamyang en Gaden Relief stichtingen.

2a Toelichting Jamyang Foundation

De Jamyang stichting, gevestigd in San Diego –USA is een organisatie die veel ervaring heeft in het uitzenden van vrijwilligers naar India, die de plaatselijke nonnen en bevolking onderrichten in de Engelse taal, Hindi, lezen, rekenen schrijven, onderhoud van groentetuinen en

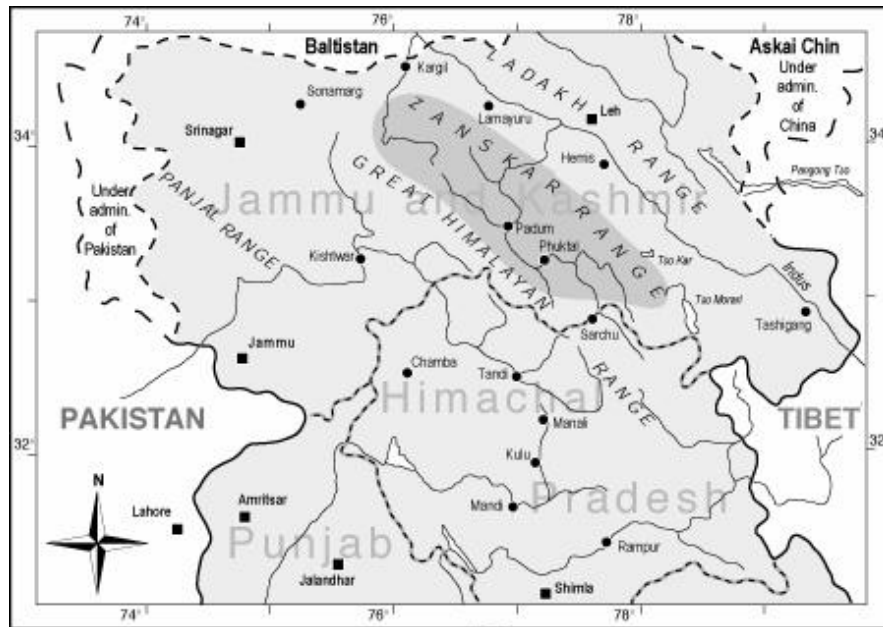


C. Doelstelling

De komende jaren zal Stichting Zanskar Scholen de basisbehoeften blijven leveren en de huidige vier weeskinderen en 5 kinderen uit arme gezinnen financieel ondersteunen. Het aantal te ondersteunen scholen zal geleidelijk uitgebreid worden, Met de in 2012 en 2013 bijeengebrachte gelden wil de stichting bovengenoemd project in 2013 realiseren. Daarnaast zijn er plannen voor de financiering van vervolgonderwijs voor kinderen uit Zanskar, de bijscholing van leerkrachten en bij gebleken succes van dit project de realisatie ervan in andere dorpsgemeenschappen.

Bijlage 1

Kaart van Zanskar





Bijlage 2 (vervolg)

Schoolboeken e.d.	18.000	300
Speciale leermiddelen t.b.v. analfabeten	18.000	300
Inrichting klassen (wandkaarten, schoolbord e.d.)	30.000	500
Kledinghaken, schoenenrekjes	9.000	150
Stellingen voor boeken	20.000	333
Bibliotheek- en leesboeken (alle leeftijden) (+/- 500 stuks)	90.000	1.500
2 x tafel + stoel, 20 tafeltjes en 20 zitmatrassen	52.000	867
Afsluitbare stalen kast	9.000	150
Administratieve benodigdheden en boekenbescherming	12.000	200
Diversen	18.000	300

Totaal inrichting en bibliotheek **276.000** **4.600**

Totaal kosten bouw en inrichting **1785000** **29.750**

Reis -, verblijf en transportkosten: de regio Zanskar ligt op ongeveer 750 kilometer afstand van Manali (de woonplaats van de projectmanager) en 550 kilometer van Leh.

Loonkosten zijn een groot deel van de begroting. Dit wordt deels veroorzaakt doordat de bouwvakkers en bewoners in 4 of 5 maanden tijd een jaarincome moeten zien te verdienen.

Een deel van de materialen en bouwvakkers zullen uit Manali / Leh gehaald worden.

De reistijd van Manali naar Padum (4 á 5 dagen) staat als gevolg van de grote hoogte, slechte wegen en bergpassen in geen verhouding met de reisafstand. De transport – en reiskosten zijn als gevolg daarvan een substantieel deel van de begroting.



Bijlage 2 (vervolg)

Financiële controle

- Goedkeuring van offertes en / of afspraken * door de project manager en de penningmeester van SZS.
- Afwijkingen ten opzichte van de financiële planning:
< 10% goedkeuring door de projectmanager en de penningmeester,
>10% door een meerderheid van het voltallige bestuur
- Twee wekelijks schriftelijke rapportage ten opzichte van operationele en financiële planning als beschreven in het projectplan door de projectmanager aan de voorzitter en penningmeester van SZS.
*het uitbrengen van offertes is in deze gebieden niet gebruikelijk. Alle afspraken worden mondeling gedaan (Gentlemens agreement).



Bijlage 3

Beschrijving, bouwtekening en Trombe wall

Algemeen:

Schoolgebouw met 2 klaslokalen en een gang. De ene klas heeft een groter oppervlak dan de andere i.v.m. het onderbrengen van de bibliotheek. De zuid muur wordt uitgevoerd met een z.g.n. “Trombe wall”. Een toegang/buitendeur, ramen, binnendeuren en ramen binnen.

Dak:

Geïsoleerd dak. Licht opgehoogd in het midden en aflopend naar de beide lange zijden t.b.v. waterafvoer. Rond het hele gebouw regengoten met aan de lange zijden regenpijpen voor de waterafvoer. Dak aan de zuid muur moet ongeveer 50 centimeter doorlopen t.b.v. de Trombe wall. Boven de korte muur een watervat met aansluiting op de watervoorziening.

Buitenmuren:

De zuid muur is de z.g.n. Trombe wall. Hierin komen 2 vaste dubbelglas ramen (of enkel glas met afneembaar voorzet raam). De andere buiten muren zijn geïsoleerd. Een korte zijde wordt voorzien van een raamloze en afsluitbare buitendeur. De lange zijde (niet zijnde de Trombe wall) wordt voorzien van 2 vaste ramen met afneembare voorzetramen.

Binnen gebouw:

2 klaslokalen met de volgende afmetingen: 4 meter breed en 6 meter lengte, 4 meter breed en 8 meter lengte (8 m² extra t.b.v. de bibliotheek). Langs de klaslokalen loopt een gang (langs de hele lengte van de 2 klaslokalen). In de gang zit aan 1 zijde de buitendeur. De andere zijde is een blinde muur. De lengte van de gang is 14 meter en 2 meter breed. Aan de blinde muur aan de korte zijde (tegenover de ingang) een wastafel / kraan / handdoekenrek en zeepbakje. Muur is betegeld.

De vloer van de klaslokalen bestaat uit een isolerende laag en daarop een laag van hout. De vloer van de gang bestaat uit stenen of tegels.



Bijlage 3 (vervolg)

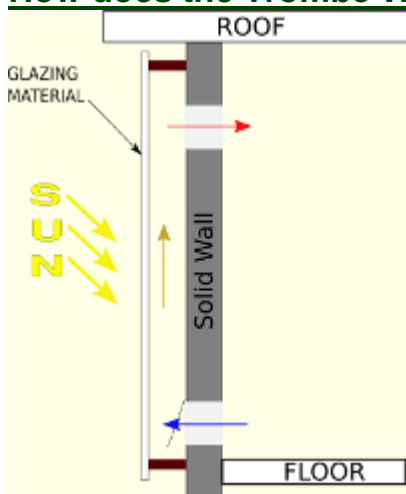
Bouwtekening

toevoegen

Bijlage 4

Trombe wall

How does the Trombe Wall work?



With reference to the diagram on the right. The simplest form of Trombe wall consists of a glass pane held against a wall with an air space behind it. Connecting this air space with the inner room are two vents, one at the top and one at the bottom of the air space. During the day the Sun heats first the air in this space, then the solid wall behind. Once the air is heated it rises and enters into the room, giving it additional heat. Also the rising air pulls in cooler air from the room below to then be heated. The real trick with this though, is that for sometime after the sun goes down the now hot wall will still keep heating air and exchanging that heat into the room.

Though once the wall is cold you need to stop the cold of the outside interacting with the inside, so a one way flap is used on the bottom vent to stop the cold coming back into the room and creating a cooling cycle with the room.

So how do you stop the Trombe wall heating the room in Summer?

This is where the roof overhang comes in - if it is deep enough the higher Summer sun will be able to heat the glass. Although by doing this you are missing a cooling trick... Basically if an opened vent to the outside is put at the top of the outer side of the air space and you only open that and close the top wall vent in Summer, you create a *Solar Chimney* that sucks air out of your house to the outside, giving you *ventilation* for free!



Bijlage 4 (vervolg)

Variations on the Trombe design

There are several ways you can change or improve on the simple Trombe Wall design to suit your circumstances:

- Use double glazing - basically this makes the solar collection of the wall a lot more efficient as more heat is trapped in the inner air space.
- Use low-e glass - this is special glass which has a lower rate of heat transmission, similar in effect to double glazing.
- Forced fan - basically using a fan to drive air through the air space, this improves the rate of air exchange.
- Dark colour - if you paint the inner wall black or a dark colour its heat gain potential will improve drastically.
- Movable blinds - these are placed over the glass and used to limit *solar gain* and can help with reducing heat loss at night.
- Insulation - if the wall areas not behind the glass are insulated on the outside it avoids heat loss at night, improving the longevity of heat gain after dark.

Important guidelines to remember

- The space between the *thermal mass* wall and the glass should be a minimum of 4 inches;
- Vents used in a thermal mass wall must be closed at night;
- Thermal wall thickness should be about 10-14 inches for brick, 12-18 for concrete, 8-12" for adobe or other earth material and at least 6 inches for water.

Alternative Uses

Trombe walls can also be used to create ventilation in sub floor spaces. If you have the height in the sub floor space set it up so that the top vent goes into the sub floor space and that the bottom is open to the outside (instead of the inside). In effect you have made a solar chimney feeding into the sub floor space - this will raise the average temperature in the sub floor area that should lower the *relative humidity*. Also you can use a basic Trombe wall as a solar chimney to "suck" air out of a space, basically bottom goes into the sub floor space and the top vent is outside. These are not true Trombe walls, but use essentially the same principals to do work for you.

