



# Further Development of Blood Services in Selected Areas of Northern Laos 2015 - 2017

---



*INTERIM EVALUATION*

May 2017

Report prepared by:  
Dr. Marcus E. Quenzel and Dr. Hans J. Ebbing



---

## Acknowledgements

The authors would like to express their sincere thanks to the German Red Cross (GRC) – in Berlin and Vientiane – and the Lao Red Cross (LRC) for financial, administrative and technical assistance for this evaluation. They gratefully acknowledge the time, valuable inputs, and assistance given by officials and staff of LRC and National Blood Transfusion Centre (NBTC) Headquarters as well as the LRC and NBTC staff in Luang Namtha and Sing; Louang Prabang; Oudomxay and Houn; and Xayabury with Hongsa and Xienghone. Without the participation of all the respondents from the district, provincial and national level, who generously gave their valuable time and insights, the evaluation would not have been possible.

Finally, the authors would like to give their special appreciation to the evaluation team members Ms. Keokhamhui Chirapah, NBTC Head of Quality Control; Dr. Kongphaly Douangchanh, GRC Project Manager; Mr. Souline Sypamoune, Head of Preparation Section and Dr. Tim Bray, GRC Country Representative – for the organisation of and participation in the evaluation and their valuable contribution to completing the evaluation report.



## Acronyms

<b>BMZ</b>	Federal Ministry for Economic Cooperation and Development
<b>BS</b>	Blood Safety
<b>BSU</b>	Blood Storage Unit
<b>CRC</b>	Concentrated Red Cells
<b>DAC</b>	Development Assistance Committee
<b>ELISA</b>	Enzyme-Linked Immuno Sorbent Assay
<b>ER</b>	Expected Results
<b>FFP</b>	Fresh Frozen Plasma
<b>GRC</b>	German Red Cross
<b>HIV</b>	Human Immunodeficiency Virus
<b>HQ</b>	Headquarters
<b>ICRC</b>	International Committee of the Red Cross
<b>IFRC</b>	International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies
<b>LRC</b>	Lao Red Cross
<b>MoH</b>	Ministry of Health
<b>MoU</b>	Memorandum of Understanding
<b>NBTC</b>	National Blood Transfusion Centre
<b>NS</b>	National Society
<b>OECD</b>	Organisation for Economic Cooperation and Development
<b>PC</b>	Platelet Concentrate
<b>PDR</b>	People's Democratic Republic
<b>PNS</b>	Partner national society
<b>QC</b>	Quality control
<b>QM</b>	Quality Management
<b>RC</b>	Red Cross
<b>SO</b>	Specific Objective
<b>SOP</b>	Standard Operating Procedures
<b>ToR</b>	Terms of Reference
<b>TTI</b>	Transfusion Transmissible Infections
<b>VNRBD</b>	Voluntary Non-Remunerated Blood Donation
<b>WB</b>	Whole Blood
<b>YBDC</b>	Youth Blood Donor Clubs



## Contents

Acknowledgements.....	i
Acronyms.....	ii
Contents.....	iii
Zusammenfassung.....	1
Executive Summary.....	5
1 Introduction.....	8
1.1 Background.....	8
1.2 Project description.....	9
2 Evaluation details.....	12
2.1 Background.....	12
2.2 Objectives, purpose and scope of the evaluation.....	12
2.3 Methodology.....	12
2.4 Limitations.....	13
3 Findings.....	14
3.1 Assessment of project achievements per objectives and indicators.....	14
3.2 Technical Aspects.....	16
3.3 DAC criteria analysis.....	19
4 Conclusions.....	25
5 Recommendations.....	26
6 Appendices.....	28
6.1 Appendix 1 – Project Log-frame.....	28
6.2 Appendix 2 – Evaluation team members.....	33
6.3 Appendix 3 – List of key informants.....	34
6.4 Appendix 4 – Semi structured interview guiding questions.....	36
6.5 Appendix 5 – Evaluation schedule.....	39
6.6 Appendix 6 – NBTC Recommendations.....	40
7 Annexes.....	42
7.1 Annex 1 – TOR.....	42
7.2 Annex 2 – Detailed Technical Recommendations.....	47

## Zusammenfassung

### Hintergrund

Die Demokratischen Volksrepublik Laos ist ein Binnenstaat in Südostasien mit einer im Jahr 2015 geschätzten Bevölkerung von rund 6,5 Millionen. Während das Land gute Fortschritte macht in Bezug auf die allgemeine und wirtschaftliche Entwicklung, zeigen Gesundheitsindikatoren einige der niedrigsten Werte für die Region.

Das Laotische Rote Kreuz (LRC) wurde 1955 als Nationalgesellschaft gegründet und als humanitäre Institution zur Unterstützung der Regierung anerkannt. Das LRC implementiert kurz- und langfristige Nothilfe- und Entwicklungsprojekte und ist durch ein Dekret der Regierung mit der Durchführung des nationalen Blutspendedienstes beauftragt. Das nationale Bluttransfusionszentrum (NBTC) ist eine individuelle Organisation innerhalb des LRC und dient als Sekretariat für das nationale Bluttransfusionskomitee. Es ist beauftragt mit der Organisation des nationalen Systems und der Unterstützung der Regional-, Provinz- und Bezirksebene. Zur gleichen Zeit ist das NBTC das zentrale Blutzentrum in der Hauptstadt Vientiane und hat den höchsten technischen Standard in Land (z.B. Trennung von Blutkomponenten).

Das Deutsche Rote Kreuz (DRK) unterstützt das LRC und NBTC seit 2006 mit Programmen die in erster Linie auf Blutspendedienste und Spenderwerbung fokussiert sind. Seit 2006 hat es mittlerweile mehrere programmatische Phasen gegeben und das aktuelle Projekt wird Ende 2017 auslaufen. Die Projekte werden bisher vom Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) finanziert.

### Projektübersicht

<b>Projekttitle</b>	Weiterentwicklung des Blutspendewesen in ausgewählten ländlichen Gebieten von Nord-Laos
<b>Land und Standorte</b>	Demokratische Volksrepublik Laos. Das Zielgebiet des Projektes umfasst 9 Distrikte in 5 Provinzen in Nord-Laos: - Xayabury (Distrikte Kenthao, Xienghone und Parklai), - Oudomxay (Houn Distrikt), - Bokeo (Distrikt Pa Oudom und Ton Pheung), - Luang Namtha (Sing Distrikt) - Huaphanh (Distrikte Xiengkhor und Xamtay).
<b>Umfang und Zeitraum der Unterstützung</b>	Die Dauer des laufenden Projekts ist vom 01. Januar 2015 bis zum 31. Dezember 2017 (3 Jahre).
<b>Partner</b>	Der lokale Projektpartner ist das Laotische Rote Kreuz (LRC) und das National Blood Transfusion Center (NBTC).
<b>Gesamtziel</b>	Beitrag zur Verbesserung des Gesundheitssektors in ausgewählten Gebieten von Laos.
<b>Spezifisches Ziel</b>	Das Blutprogramm in mindestens 5 ausgewählten Provinzen in Laos wird in Bezug auf Deckung, Quantität und Qualität nach nationalen Standards und WHO-Richtlinien innerhalb von 3 Jahren nachhaltig verbessert.

<b>Zielgruppen und Begünstigte</b>	Zielgruppe: rund 1.291.000 Menschen (= Gesamtbevölkerung von 5 Ziel Provinzen); von ihnen 409.000 Einwohner in den Zielbezirken.
<b>Finanzierung</b>	Das Projekt ist vollständig aus Mitteln des BMZ (790.760 Euro) finanziert worden.
<b>Anforderung</b>	Die Zwischenevaluierung ist eine geforderte Maßnahme für BMZ und DRK.

### Hintergrund der Zwischenevaluierung

Diese Zwischenevaluierung wurde vom DRK als Teil des Projektzyklus und als Vereinbarung im Rahmen des Projektvertrages mit dem BMZ in Auftrag gegeben. Die Zwischenevaluierung zielt darauf ab, den Projektfortschritt zu beurteilen und Orientierungshilfen für die laufende und zukünftige Umsetzung zu geben. Die Auswertung umfasste den gesamten Projektzeitraum und alle aktuellen Projektstandorte. Die Methodik verwendete einen gemischten Methodenansatz, um die Erfassung sowohl quantitativer als auch qualitativer Daten aus verschiedenen Quellen und von verschiedenen Interessengruppen zu ermöglichen. Die Feldmission in Laos wurde zwischen dem 4. und 16. Mai durchgeführt.

### Ergebnisse

Die Evaluierung beinhaltet eine vollständige Überprüfung der technischen Aspekte der Blutsicherheit (BS) und des Qualitätsmanagements (QM). Die technischen Aspekte wurden auf der Basis des Handbuchs des „Global Advisory Panel (GAP) on Corporate Governance and Riskmanagement of Blood Services in Red Cross and Red Crescent Societies“ ausgewertet. Insgesamt kann festgestellt, dass die zum jetzigen Zeitpunkt vorhandenen Systeme sich auf einem vernünftigen Niveau befinden. Allerdings gibt es noch Nachbesserungsbedarf, speziell in den Bereichen Qualitätsmanagement und Dokumentation. Mit verbesserter Blutsicherheit als Ziel sollten Verbesserungen sich auch auf die Prüfsysteme für durch Transfusionen übertragene Infektionen (TTI) konzentrieren. Die bestehenden Planungen, die Testung in der Provinzblutzentren zu bündeln, ist wahrscheinlich ein richtiger Schritt in diese Richtung. Auch eine weitere Zentralisierung der Testung in den neu etablierten drei regionalen Blutspendezentren im Norden (Luang Prabang), im Zentrum (Vientiane) und im Süden von Laos (Champasak) könnte möglich und von Vorteil sein. Gleichzeitig würden die regionalen Zentren eine Dezentralisierung der Aufsichtsaufgaben ermöglichen, die derzeit nur zentral beim NBTC verfügbar sind.

Neben der technischen Überprüfung wurde ebenfalls eine Analyse der gesammelten Informationen anhand der OECD - DAC von Kriterien durchgeführt, um die Relevanz, Effektivität, Effizienz, Wirkung und Nachhaltigkeit des Projektes zu beurteilen. Während es deutlich ist, dass viel beim Aufbau des Projekts und durch die Umsetzung der Tätigkeiten erreicht wurde, ist ebenfalls klar erkennbar, dass das Projekt und das weitere Blutspendewesen, sich einigen Herausforderungen gegenübersehen. Es gibt einen klaren Mangel auf den höheren Ebenen der Projekt- bzw. NBTC Strukturen die unteren Ebenen in allen technischen und programmatischen Fragen zu unterstützen, allen voran die Bezirke. Allerdings ist es ebenso evident, dass das Land, und damit das NBTC und das Blutprogramm,

in den letzten Jahren einen enormen Veränderungsprozess durchgemacht haben und sich mit Einschränkungen und Herausforderungen auseinandersetzen, die diesen Prozessen innewohnen. Mit unzureichender Finanzierung und damit eingeschränktem Personal und Kapazitäten arbeitet das Blutprogramm an seinen derzeitigen Kapazitätsgrenzen. Daher sollte das bestehende Projekt und Blutspendewesen an sich nicht in Frage gestellt werden, sondern im Gegenteil weiter unterstützt werden. Da der Bedarf für eine sichere Blutversorgung und damit eine weitere Projektunterstützung eindeutig gegeben sind, können die in der Evaluierung identifizierten Probleme rund um die Wirtschaftlichkeit, Umsetzung und Wirkung zwar als verpasste Gelegenheiten in Betracht gezogen werden, aber nicht das Projekt oder die Bemühungen um das Blutspendewesen als gescheitert definieren. Es wäre von Vorteil wenn das Projekt und die Arbeit des NBTC im weiteren Sinne einige Schritte unternehmen würden, um die Leistung zu verbessern. Jedoch sollte dies in einem geplanten Prozess erfolgen und die folgenden Empfehlungen können hierzu einen Beitrag leisten.

### Empfehlungen

Die folgenden Empfehlungen lassen sich aus den Evaluierungsergebnissen für die Restlaufzeit des Projekts, aber auch für das weitere Blutspendewesen in Laos ziehen. Darüber hinaus wurden einige dieser Empfehlungen bereits bei einer Evaluierung in 2014 ausgesprochen und sind weiterhin gültig (mit \* gekennzeichnet). Des Weiteren wurden bei der Abschlusskonferenz der Evaluierungsmission andere Empfehlungen vom NBTC selbst zusammengestellt (markiert mit #).

#### Technische Aspekte

- Implementierung der in Annex 2 detaillierten technischen Empfehlungen
- Verbesserung der Blutsicherheitsaspekte (VNRBD, zentrale Testung, Kühlkette, etc.) #
- Verbesserung der Qualitätsmanagementaspekte ((Training, Kontrolle der Leistung des Personals, EQAS und IQC (3-mal/Jahr), Interne Audits (3-mal/Jahr)) #

#### Programmmanagement bezogene Aspekte

- Die Liste der vorhanden und aktiven Blutspender sollte ein lebendiges Dokument sein das die aktuelle Spenderverfügbarkeit widerspiegelt und kleinere Krankenhäuser benötigen auch nur kleinere Spenderlisten. \*
- Jugendspenderklubs sollten eine deutliche eigene Identität haben und eine spezifische Palette von Aktivitäten, anstatt ein Duplikat der Liste der Blutspender zu sein. \*
- Bezirkslaborpersonal sollte regelmäßig für eine vereinbarte Anzahl von Tagen im provinziellen Blutzentrum arbeiten, um Fähigkeiten, Verständnis und Qualität zu fördern. \*
- Die provinziellen Blutzentren sollten weitere Anweisungen über ihre Verantwortlichkeiten für die Unterstützung der Bezirksblutbanken gegeben werden. \*
- Verbesserung des allgemeinen Managements (Einstellung von Personal, Kette der Kontrolle und Unterstützung entlang der verschiedenen Ebenen des Systems, etc.) #
- Verbesserung der Blutspenderrekrutierung (Blutspender Informationen, Jugendspenderklubs, Verwendung von Massenmedien, etc.) #

- Verbesserung der Partnerschaftsarbeit (Zusammenarbeit mit Schwestergesellschaften und anderen Partnern)

Es wird sicher nicht möglich sein, alle aufgeführten Empfehlungen sofort und gleichzeitig umzusetzen. Bei der Planung der Umsetzung sind auch Budgetbeschränkungen und der weitere Finanzierungsausblick zu berücksichtigen. Daher ist die wichtigste Empfehlung aus dieser Evaluierung die Anforderung an die NBTC, eine detaillierte Überprüfung der aufgeführten Empfehlungen durchzuführen und eine detaillierte Umsetzungsstrategie mit Zeitplan und zugewiesenen Verantwortlichkeiten festzulegen. Dies wird es ermöglichen, die Umsetzung der Verbesserungen in 2017 - und von 2018 bis 2020 mit der erwarteten neuen Projektfinanzierung - zu planen, umzusetzen und entsprechend zu verfolgen.



## Executive Summary

### Background

Lao People's Democratic Republic is a landlocked country in Southeast Asia with a population estimated at around 6.5 million in 2015. While the country is making good progress in terms of general and economic development health indicators show some of the lowest values for the region.

The Lao Red Cross (LRC) was created as a National Society in 1955 and is recognised as the auxiliary humanitarian institution to the government. The LRC implements short and long-term relief and development projects and is mandated by decree to administer the national blood services. The National Blood Transfusion Centre (NBTC) is an individual organisation within the LRC and serves as the secretariat for the National Blood Transfusion Committee. It is charged with organising the national system and providing support to the regional, provincial and district levels. At the same time the NBTC is the central blood centre in the capital Vientiane and has the highest technical standard in country (e.g. separation of blood components).

The German Red Cross (GRC) has been a partner to the LRC and NBTC since 2006 with programmes focused mainly on blood services and donor recruitment. There have been multiple programmatic phases by now and the current project will end in 2017. The programmes are funded by the German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ).

### Project Overview

<b>Project title</b>	Further Development of Blood Services in Selected Areas of Northern Laos
<b>Country and locations</b>	Lao People's Democratic Republic. The project target area includes 5 provinces and 9 districts in Northern Laos: - Xayabury (Kenthao, Xienghone and Parklai districts), - Oudomxay (Houn district), - Bokeo (Pa Oudom and Ton Pheung districts), - Luang Namtha (Sing district) - Huaphanh (Xiengkhor and Xamtay Districts).
<b>Scope and period of support</b>	Duration of the current project is from 01 January 2015 through 31 December 2017 (3 years).
<b>Partner</b>	The local project partner is the Lao Red Cross (LRC) and the National Blood Transfusion Centre (NBTC).
<b>Overall objective</b>	Contribute to the improvement of the health sector in selected areas of Laos.
<b>Specific objective</b>	The blood programme in at least 5 selected provinces in Laos is improved and sustained in terms of coverage, quantity and quality according to national standards and WHO guidelines within 3 years.
<b>Target groups and beneficiaries</b>	Target group: around 1,291,000 people (= total population of 5 target provinces); out of them 409,000 inhabitants of targeted districts.
<b>Funding</b>	The project is to be financed completely from BMZ funds (790,760 Euro).

<b>Requirement</b>	The interim evaluation is a requirement for both BMZ and GRC
--------------------	--

### Evaluation background

This evaluation of the project was commissioned by the GRC as part of the project cycle process and as a requirement stipulated in the proposal to the BMZ. The interim evaluation of the project aims to assess progress and provide guidance for current and future implementation. The evaluation covered the current project time-frame and project locations. The methodology used a mixed method approach to enable the collection of both quantitative and qualitative data from different sources and groups of stakeholders. The field mission in Laos was carried out between May 4th and May 16th.

### Findings

The evaluation included a full review of technical aspects of blood safety (BS) and quality management (QM). The technical aspects were evaluated using the Manual of the “Global Advisory Panel (GAP) on Corporate Governance and Risk Management of Blood Services in Red Cross and Red Crescent Societies” as a guidance document. Overall it can be said that the systems in place at this point of time are of a reasonable level. However, there are still efforts to be made, especially in terms of quality management and documentation. With improved blood safety in mind, improvements should also focus on testing systems for TTI. The plan to centralize the testing in the provincial blood centres is probably a good way forward. There might be even further centralisation of testing possible with the newly established system of three regional blood centres in the North (Luang Prabang), in central Laos (Vientiane) and in the south (Champasak). At the same time the regional centres would allow for some decentralisation of supervisory tasks currently only available at the NBTC.

In addition to the technical review, an analysis of the collected information using OECD DAC criteria was used to estimate the relevance, effectiveness, efficiency, impact and sustainability of the project. While a lot has been achieved in setting up the project and starting the activities, it is clear that the project, and the wider NBTC blood programming, is facing some challenges. There's a clear lack at the higher tiers of the project/NBTC structure to support the lower levels, especially the districts, in all technical and programmatic issues. However, it is equally understood that the country, and with it, the NBTC and the blood programme, has undergone an enormous change process in the recent years and is facing limitations and challenges inherent in such processes. With inadequate funding and therewith restricted staff and capacities, the blood programme is working at its limits. That said the programme in itself is not to be questioned. As the need for safe blood supply and therefore project support is clearly given, the identified issues around cost-effectiveness, implementation and impact can be considered as missed opportunities but do not define the project or the wider blood efforts as failures. It would be beneficial if the project and the larger blood programme could take some steps to improve the performance but this should be done in a planned process. Some of this can be addressed through the following recommendations.

## Recommendations

The following recommendations can be drawn from the evaluation results for the remainder of the project time frame and for the larger blood programme in Laos. In addition, some of these recommendations were already stated during a 2014 evaluation and are still valid (marked with \*). Others again have been put together by the NBTC (marked with #) during the final workshop at the end of the evaluation mission.

### Technical aspects

- Implement the set of technical recommendations as detailed in Annex 2 – Detailed Technical Recommendations
- Improve blood safety aspects (VNRBD, centralised testing, cold chain, etc.) #
- Improve quality managements aspects ((Trainings, Monitor staff performance, EQAS and IQC (3 times/year), Internal Audits (3 times/year)) #

### Programme Management related aspects

- The walking donor register should be a living document that reflects current donor availability and smaller hospitals require smaller walking donor registers. \*
- Youth Donor Clubs should have a distinct identity and specific range of activities rather than a duplication of the ‘walking donor’ register. \*
- District laboratory staff should work at the provincial blood centre regularly for an agreed number of days to help promote skills, understanding and quality. \*
- Provincial blood centres should be given further instructions about their responsibilities for supporting district level blood services. \*
- Improve general management aspects (recruitment of staff, chain of monitoring & support along the different tiers of the system, etc.) #
- Improve blood donor recruitment aspects (blood donor information, YBDC, use of mass media, etc.) #
- Improve partnerships aspects (Cooperation with sister RCs and other partners)

It will certainly not be possible to implement all listed recommendations at once and at the same time. Equally budget constraints and funding outlook are to be considered when planning the implementation. Therefore the most important recommendation from this evaluation is the request to the NBTC to carry out a detailed review of the listed recommendations and establish a detailed implementation plan with timeline and assigned responsibilities. This will allow to plan, implement and track the improvements through 2017 – and through 2018 to 2020 with the expected new project funding – accordingly.

# 1 Introduction

## 1.1 Background

Lao People's Democratic Republic (PDR) is a landlocked country in Southeast Asia. It borders Myanmar and China to the northwest, Vietnam to the east, Cambodia to the south, and Thailand to the west. Lao PDR has an administrative structure made up of 17 provinces and Vientiane Municipality. Each province is made up of districts while the smallest administration structure is a village. Its population was estimated to be around 6.5 million in 2015 living in a surface area of 236,800 km<sup>2</sup> <sup>1</sup>.

The country is making good progress in terms of general and economic development and is now ranked 138th on the Human Development Index (2016) and considered a low middle-income country<sup>2</sup>. Over the last decade, the country's economy has grown by an average 8 percent per year and it is one of the fastest growing economies in the world<sup>3</sup>.

While Human Immunodeficiency Virus (HIV) prevalence in Lao PDR is with 0.3% relatively low, and close to the East Asia & Pacific regional value of 0.2%, compared to its neighbouring countries Vietnam (0.5%), Cambodia (0.6%), Myanmar (0.7%) and Thailand (1.1%)<sup>4</sup>, other health indicators show some of the lowest values for the region.

Indicator <sup>5</sup>	Lao PDR	Cambodia	Myanmar	Thailand	Vietnam	East Asia & Pacific
Under-5 mortality rate (U5MR), 2015	67	29	50	12	22	18
Infant mortality rate (under 1), 2012	51	25	40	11	17	15
Life expectancy at birth (years) 2012	67	69	66	75	76	74
Stunting (%) 2010-2015, moderate & severe	44	32	35	16	19	11
Vitamin A supplementation full coverage (%) 2014	89	71	94	no Data	94	86
Use of improved drinking water sources (%) 2015, total	76	76	81	98	98	94
Use of improved sanitation facilities (%) 2015, total	71	42	80	93	78	76
Routine EPI* vaccines, DPT3**, (%) 2014	88	97	75	99	95	93
Lowest value	Second lowest value	* = Extended Programme of Immunisation ** = DPT3 = third dose of diphtheria, pertussis and tetanus vaccine				

The Lao Red Cross (LRC) was created as a National Society (NS) in 1955 and is recognised as the auxiliary humanitarian institution to the government. It became officially an independent organisation in 1992, while previously it was managed through the Ministry of Health (MoH). The LRC, in collaboration with other partner national societies (PNS), the International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC) and the International Committee of the Red Cross (ICRC), implements short and long-term relief and development projects.

<sup>1</sup> [http://www.la.undp.org/content/lao\\_pdr/en/home/countryinfo/](http://www.la.undp.org/content/lao_pdr/en/home/countryinfo/), accessed 14.05.2017

<sup>2</sup> <http://hdr.undp.org/en/countries/profiles/LAO>, accessed 14.05.2017

<sup>3</sup> <http://www.worldbank.org/en/country/lao/overview>, accessed 14.05.2017

<sup>4</sup> The State of the World's Children, 2016, UNICEF,

[https://www.unicef.org/publications/files/UNICEF\\_SOWC\\_2016.pdf](https://www.unicef.org/publications/files/UNICEF_SOWC_2016.pdf), accessed 15.05.2017

<sup>5</sup> Idem

The National Blood Transfusion Centre (NBTC) is an individual organisation within the LRC. It enjoys an institutional, physical and operational independence within the LRC, but coordinates with the LRC's management and the MoH. The NBTC serves as the secretariat for the National Blood Transfusion Committee. Blood services were started in Vientiane in 1975 and the MoH transferred this responsibility to the LRC in 1991. The LRC is mandated by decree to administer the national blood services and the NBTC is therefore the sole institution responsible for blood transfusion services in the country. The organisational set-up of the NBTC is the following:

- The NBTC is the central blood centre in the capital Vientiane and has the highest technical standard in country (e.g. separation of blood components). It is charged with organising the national system and providing support to the regional, provincial and district levels.
- The regional centres are a new tier within the system and in line with MoH planning for regional health facilities. Three centres are planned and each will serve several provinces.
- The provincial blood centres carry out the entire scope of blood transfusion tasks (collection, testing, processing, storage and transport of blood) for each of 17 provinces. Provincial centres are operated by LRC staff who also provide support for blood donation promotion and donor recruitment.
- Blood storage units (BSU) in district hospitals, providing basic services managed by hospital laboratory staff. The LRC provides support for blood donation promotion and donor recruitment.

The German Red Cross (GRC) has been a partner to the LRC and NBTC since 2006 with programmes focused mainly on blood services and donor recruitment. There have been multiple programmatic phases by now and the current project will end in 2017. The programmes are funded by the German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ).

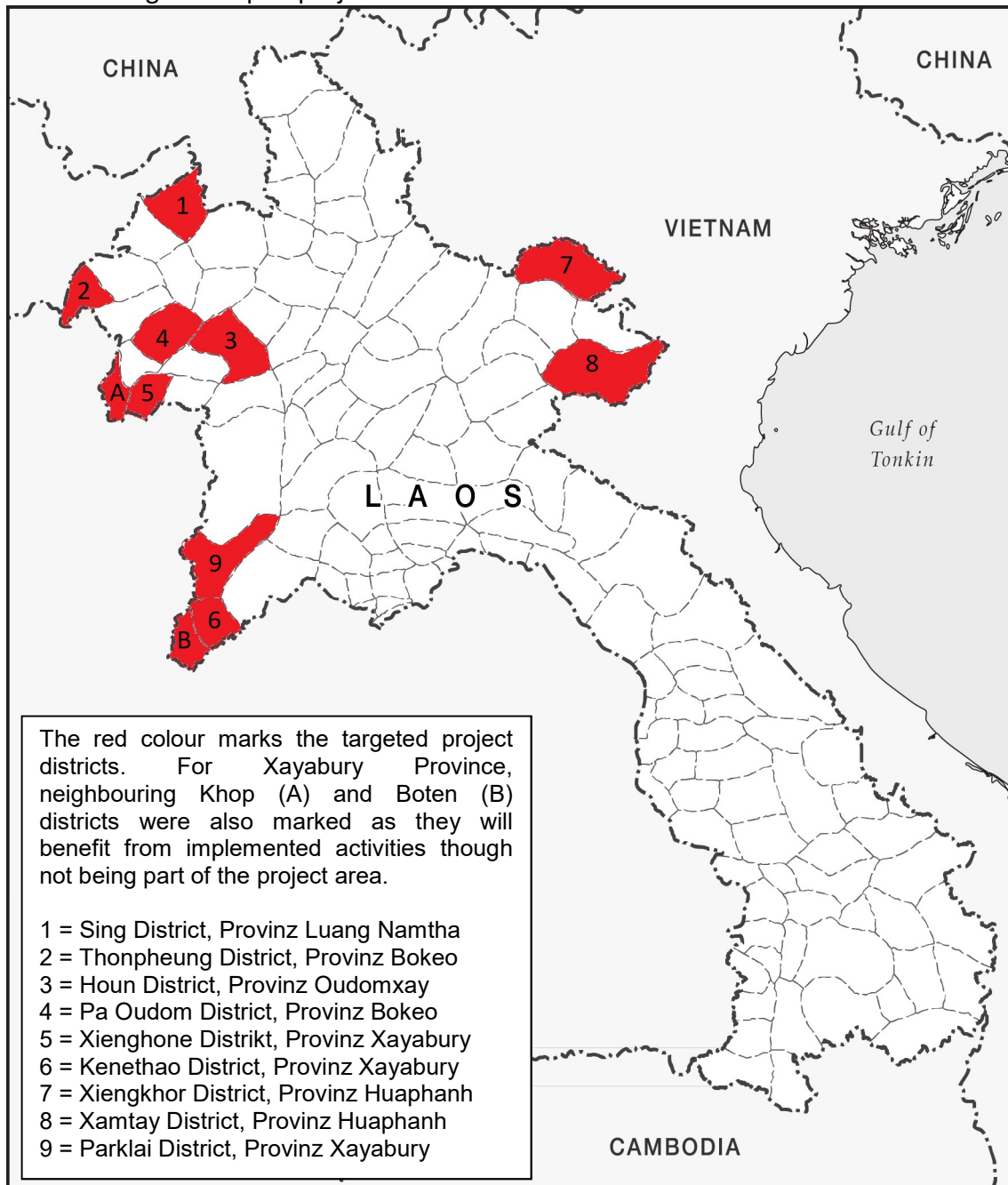
## **1.2 Project description**

The NBTC is, with the support of the GRC, implementing the "Further Development of Blood Services in Selected Areas of Northern Laos" Project in selected districts and provinces of northern Laos. The geographic area covers sites in five provinces: Xayabury Province (Kenthao, Xienghone and Parklai districts), Oudomxay Province (Houn district), Bokeo Province (Pa Oudom and Ton Pheung districts), Luang Namtha Province (Sing district) and Huaphanh Province (Xiengkhor and Xamtay Districts). The total number of planned beneficiaries comprises the total number of inhabitants of the provinces (1,291,000), respectively the targeted districts (409,000).

The project involves a close partnership with the formal health sector, especially the district and provincial hospitals, where direct collaboration between the blood programme and the hospital staff is required. The funding period of the project is January 2015 to December 2017 and the budget allocated by the BMZ is nearly 800,000 EUR. The start of the project implementation was somewhat delayed because of the time required in receiving the official

project approval by the Lao Ministry of Foreign Affairs. This approval was given only in May 2015 and the activities started shortly after.

Image 1: Map of project locations



The general and specific objectives (SO) of the project are the following:

General objective:

Contribute to the improvement of the health sector in selected areas of Laos.

SO:

The blood programme in at least 4 selected provinces in Laos is improved and consolidated in terms of coverage, quantity and quality of blood donation in line with national standards and WHO guidelines.

The project aims to achieve this through a series of activities leading to four (five) expected results (ER):

0. Well-functioning Project Management is in place
1. LRC/NBTC capacities in Voluntary Non-Remunerated Blood Donation (VNRBD) motivation, recruitment and retention with special focus on female donor participation are improved.
2. In the project area, the appropriate technical infrastructure and equipment to provide for sufficient, timely and safe blood supply has been installed and is in use.
3. The operational and management capacities of LRC/NBTC in sustainable delivery of quality blood services and in ensuring strategic guidance to blood services nationwide are improved
4. Relevant, allied areas of healthcare bring benefits to blood donors, transfusion recipients and their families, blood services and health institutions.

The main activities are the increase of awareness and information campaigns for the importance of blood donations; the establishment of emergency donor lists; the installation of BSUs and related training for staff and other project stakeholders; the establishment of a Youth Blood Donor Clubs (YBDC). The list of detailed activities under each result is provided in the project log-frame (Appendix 1 – Project Log-frame).

Table 1: Project Overview

<b>Project title</b>	Further Development of Blood Services in Selected Areas of Northern Laos
<b>Country and locations</b>	Lao People's Democratic Republic. The project target area includes 5 provinces and 9 districts in Northern Laos: - Xayabury (Kenthao, Xienghone and Parklai districts), - Oudomxay (Houn district), - Bokeo (Pa Oudom and Ton Pheung districts), - Luang Namtha (Sing district) - Huaphanh (Xiengkhor and Xamtay Districts).
<b>Scope and period of support</b>	Duration of the current project is from 01 January 2015 through 31 December 2017 (3 years).
<b>Partner</b>	The local project partner is the Lao Red Cross (LRC) and the National Blood Transfusion Centre (NBTC) – an independent institution within the LRC.