

Evaluierung der österreichischen Exportförderung

Evaluierungsbericht des Bundesministeriums für Finanzen und der Oesterreichischen Kontrollbank AG

Ghana 2019

Allgemeine Grundlagen

Auf Grund der Entschliebung vom Juli 2007 wurden im Rahmen der Ausfuhrförderung unterstützte Transaktionen hinsichtlich der Auswirkungen auf Volkswirtschaft und Beschäftigung in Österreich sowie die ökologischen, sozialen und ökonomischen Auswirkungen in Ghana im Juli 2019 evaluiert.

Basis für die Beurteilung

In den Evaluierungsgesprächen wurden die drei Säulen der Nachhaltigkeit – Ökonomie, Ökologie und soziale/menschenrechtliche Aspekte der Unternehmen – besprochen.

Die verwendete Checkliste (auf Basis jener von ETA-Umweltmanagement GmbH und ARBOS-Management Advisors) wurde den geprüften Unternehmen zur besseren Vorbereitung des Evaluierungsbesuches vorab übermittelt.

Österreichische Delegation

Die Evaluierungsreise wurde von folgenden Teilnehmern geplant und abgewickelt:

MR Mag. Johann Kinast (Bundesministerium für Finanzen, Abt. III/8: Ausfuhrförderung), Mag. Karin Roitner (Oesterreichische Kontrollbank Aktiengesellschaft, Abt. Produkte Export Services), Dipl.-Ing. Dr. Heidrun Schmid (Oesterreichische Kontrollbank Aktiengesellschaft, Abt. Internationale Beziehungen und Analysen) und erfolgte mit Unterstützung des Bundesministeriums für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort durch Mag. Matthias Mitscha-Märheim (Osteuropa, Zentralasien, Internationalisierungsoffensive).

Die Mitarbeiter der Außenwirtschaftsbüros in Lagos mit lokalen Vertretern aus Accra organisierten die Reise vor Ort, die Gesprächstermine und Ansprechpartner, waren eine unerlässliche Hilfe und boten eine hervorragende Betreuung. Da Englisch in Ghana offizielle Amtssprache ist, waren Dolmetscher nicht notwendig. Allerdings stellt Englisch nur für eine Minderheit der Ghanaer die Muttersprache dar.

Evaluierete Projekte

In Ghana wurden in den letzten Jahren sowohl kommerzielle als auch konzessionelle Transaktionen realisiert. Folgende Projekte wurden im Rahmen der Ghanareise besichtigt:

1. Adomibrücke (Fa. MCE Stahl- und Maschinenbau GmbH & CO KG)
2. Wasserkraftwerk Kpong in Akuse (Fa. Andritz Hydro GmbH)
3. Polyklinik Botianor (Fa. VAMED Engineering GmbH & CO KG)
4. Konstruktion des Krankenhauses Somanya (Fa. VAMED Engineering GmbH & CO KG)
5. Fußgängerbrücken in Accra (Fa. Waagner-Biro Bridge Systems AG)
6. Müllaufbereitungsanlage IRECOP (Fa. Komptech GmbH)
7. Straßenbeleuchtung mit Photovoltaik (Fa. Fleck Elektroninstallationen Gesellschaft m.b.H.)
8. Wasserversorgung Adidomi (Fa. Strabag AG)



Die Projekte Wasserkraftwerk Kpong, die Konstruktion des Krankenhauses Somanya und die Müllaufbereitungsanlage IRECOP sind den kommerziellen Projekten zuzuordnen und stellen wertmäßig mit rd. 66 % den deutlich größeren Anteil des besichtigten Projektportfolios dar. Die Export- und Investitionstransaktionen gehören zu folgenden Sektoren:

- KW Wasser: Wasserkraftwerk Kpong
- Umwelt (Recycling): Müllaufbereitungsanlage IRECOP
- Kommunale Infrastruktur: Wasserversorgung Adidomi
- Metallindustrie: Adomibrücke sowie Fußgängerbrücken in Accra
- Medizintechnik: Polyklinik Botianor sowie Krankenhaus Somanya
- Elektroindustrie: Straßenbeleuchtung mit Photovoltaik

Alle Projektstandorte befanden sich im Süden Ghanas. In Accra fanden jeweils ein Termin in der GCB Bank und in der Fidelity Bank statt, um zukünftige Kooperationsmöglichkeiten auszuloten.

Alle evaluierten Geschäfte befinden sich in der Rückzahlungsphase des Kredits. Zurzeit sind keine Zahlungsrückstände gemeldet. Beim Projekt Adomibrücke gab es minimale Schadenszahlungen.

Markt

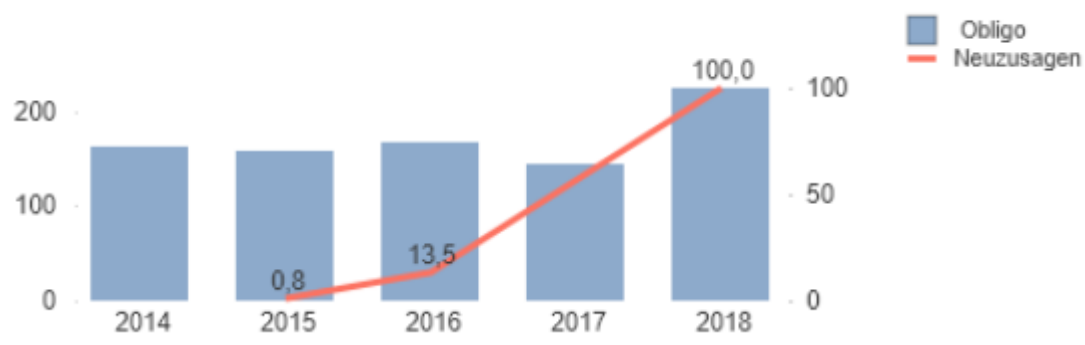
In der OECD-Länderklassifizierung und der österreichischen Deckungspolitik wird Ghana in Länderkategorie 6 eingestuft. Mit gewissen Einschränkungen bezüglich Laufzeit und Größe können daher österreichische Exportschäfte unterstützt werden.

Ghana gilt als Vorzeigeland Westafrikas. Trotzdem ist die wirtschaftliche Lage prinzipiell schwach, allerdings kann man positive Tendenzen sowohl in der Entwicklung der Binnenwirtschaft als auch der Außenwirtschaft feststellen. Das Wirtschaftswachstum lag zuletzt bei über 6 %, was der steigenden Erdölproduktion inklusive reger Aktivitäten im Öl- und Gassektor geschuldet ist. Nach wie vor herrscht eine starke Abhängigkeit von der Gold- und Kakaoproduktion. Eine Diversifizierung wird durch Unzulänglichkeiten in der Infrastruktur sowie ein schlechtes Investitionsklima behindert. Auch in der Stromversorgung gibt es große Defizite. Ghana hat große Pläne zum Ausbau der Wirtschaft. So gibt es den Slogan des Präsidenten „one district – one factory“ – d.h. jeder Bezirk soll eine neue Fabrik erhalten. Auch der Ausbau der Wasserversorgung für die Industrie ist von hoher Bedeutung („Water for industries“).

Die österreichischen Warenexporte nach Ghana lagen 2018 bei rd. EUR 21 Mio. Die Dienstleistungsexporte beliefen sich auf rd. EUR 5 Mio. Das Obligo für Exportgarantien und Wechselbürgschaften betrug per 31.12.2018 rund EUR 100 Mio.

Entwicklung der Haftungen - Exportgarantien und Wechselbürgschaften

Obligo/Neuzusagen-Entwicklung in Mio.



Projekte

1. Adomibrücke, Akosombo (15. Juli 2019)

Projektbeschreibung

Die Adomibrücke, welche nahe der Stadt Atimpoku über den Volta River führt und einen wichtigen Teil des Ghana Eastern Road Korridor darstellt, wurde in den Jahren 1956 bis 1957 erbaut. Mit einer Spannweite von ca. 245 m und einer Höhe von rd. 67 m wiegt sie rd. 880 t. Täglich wird sie von rd. 2.000 Fahrzeugen benützt, darunter rd. 300 LKWs, die u.a. landwirtschaftliche und industrielle Produkte aus der Region Volta und dem Ostteil der Northern Region in andere Landesteile transportieren. Da in den Jahren 2008/2009 Risse auftraten, welche zu einem Totalversagen der Brückenkonstruktion hätten führen können, musste die Brücke für den Schwerverkehr gesperrt werden.

Im Auftrag und unter der Aufsicht der Ghana Highway Authority, welche dem Ministry of Roads and Highways untersteht, hat die Fa. MCE Stahl- und Maschinenbau GmbH & CO KG daher die Modernisierung der bestehenden Adomibrücke durchgeführt. Die Bögen wurden sandbestrahlt, neu bespannt und mit einem Korrosionsschutz versehen. Das Fundament war und ist funktionsfähig und bleibt bestehen.

Ökologie und Umwelt

Bei der Adomibrücke handelt es sich um eine Mautbrücke. Die Maut ist nur für PKWs und LKWs zu entrichten - Fußgänger, Fahrradfahrer und Motorräder dürfen die Brücke gratis passieren.

- Die Ghana Highway Authority rechnet nun nach der Modernisierung mit einer Lebenszeit der Brücke von weiteren 50 Jahren.
- Die geplante Solarbeleuchtung der Brücke konnte leider nicht realisiert werden und wurde durch eine LED-Beleuchtung ersetzt.

Soziales und Menschenrechte

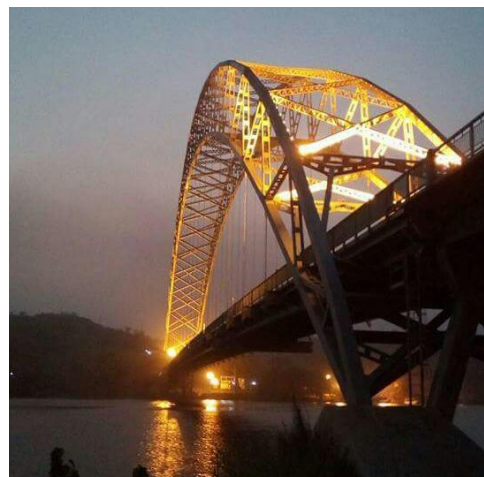
- Zu Peakzeiten waren bis zu 300 Arbeiter auf der Baustelle beschäftigt.
- Auf Arbeitssicherheit wurde großer Wert gelegt – so fanden die Arbeiten in der Höhe in Sicherheitskäfigen statt.
- Monatliche Berichte über die Unfallstatistik sind vorgeschrieben.
- Während der Bauzeit ereignete sich kein größerer Arbeitsunfall.
- Das Mindestalter für Arbeiter auf der Baustelle ist 18 Jahre.
- Eine Arbeitervertretung ist vorhanden und hat eine gute Position.

- 8 Stunden Arbeitszeit pro Tag / 40 Stunden Arbeitszeit pro Woche – Arbeit am Samstag ist erlaubt – Überstunden werden mit plus 50% vergütet
- Die Bezahlung liegt deutlich über dem Mindestlohn.
- Ein Großteil der Arbeiter kam aus der nahegelegenen Stadt.
- Ein Know-how-Transfer an die lokale Bevölkerung hat stattgefunden, z.B. in Form einer Schweißausbildung mit Zertifikat für einen erfolgreichen Abschluss.
- Ein Wartungsbudget ist vorhanden.

Ergebnis

Die 2015 neueröffnete Brücke wird als Pilotprojekt für Ghana gesehen. Die Maut ist gemäß den Vertretern der Ghana Highway Authority auch für den durchschnittlichen Bürger leicht erschwinglich. Durch die bessere Erreichbarkeit der Region kann der lokale Tourismus gefördert werden. Wünschenswert wäre ein deutlicheres Sichtbarmachen der österreichischen Unterstützung, z.B. durch eine Erwähnung auf einer Tafel auf der Brücke!

Das Projekt Adomibrücke trägt positiv zur Erreichung der Sustainable Development Goals SDG 9 „Eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen“ und SDG 3 „Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern“ bei.





2. Wasserkraftwerk Kpong (15. Juli 2019)

Projektbeschreibung

In Ghana erfolgt die Stromproduktion aus Wasserkraft durch die drei großen Wasserkraftwerke Akosombo, Kpong und Bui sowie einige kleinere Kraftwerke. Im Rahmen der Evaluierungsreise wurde das bestehende Wasserkraftwerk Kpong besichtigt, welches zur Zeit umfangreichen Modernisierungsarbeiten durch den österreichischen Exporteur Andritz Hydro unterzogen wird. Das Wasserkraftwerk Kpong liegt am Volta River im Ort Akuse und wird daher auch als Wasserkraftwerk Akuse bezeichnet. Es benutzt den Abfluss des rd. 20 km stromaufwärts gelegenen und deutlich größeren Kraftwerks Akosombo.

Kpong wurde 1965 in Betrieb genommen und umfasst 4 Turbinen mit insgesamt 163 MW Leistung und einem Jahresarbeitsvermögen von rd. 1.000 GWh. Derzeit werden bei normaler Wasserführung ca. 63 GWh Strom/Monat produziert. In den letzten sechs bis sieben Jahren gab es glücklicherweise keine Dürreperioden.

Der erste Teil der Besichtigung umfasste das Gelände, an dem die 4 Turbinen generalüberholt werden und auf dem die Sandstrahlarbeiten durchgeführt und die großen Teile (z.B. Outer Head Cover einer Turbine - Gewicht 26 Tonnen) während der Modernisierungsarbeiten gelagert werden. Es wird immer nur eine der ca. 33-35 Jahre alten Turbineneinheiten renoviert, damit die anderen 3 Einheiten weiter Strom produzieren können. Danach konnten die laufenden Arbeiten im Kraftwerk beaugenscheinigt werden, in die rd. 90-110 lokale Arbeiter und rd. 15 Andritz-Mitarbeiter aus Österreich involviert sind.

Ökologie und Umwelt

- Keine wesentlichen negativen Umweltauswirkungen durch die Arbeiten oder die Modernisierung – das Reservoir wird nicht verändert
- Das Wasser des Reservoirs wird auch für die Bewässerung verwendet.
- Verringerung der Schmierstoffbelastung im Wasser durch neue Tauchpumpen
- Eine Fischtreppe ist nicht vorhanden.

Soziales und Menschenrechte

Der österreichische Exporteur Andritz hat einen HSE-Manager vor Ort und übermittelt monatliche Berichte nach Österreich. Das nächste Spital ist ca. 5 Minuten entfernt, eine kleine Feuerbrigade ist vorhanden und ein lokaler Safety Officer ist für die Arbeitssicherheit verantwortlich. Während der Modernisierungsarbeiten wurde bisher ein schwerer Arbeitsunfall, bei welchem sich ein Arbeiter an der Hand verletzt hat, verzeichnet. Unfälle und Beinaheunfälle müssen gemeldet werden.

Da stromabwärts des Kraftwerks zu starken Strömungen im Fluss und zu leichten Überflutungen des Ufers kommen kann, ist der Uferbereich gleich unterhalb des Kraftwerks aus Sicherheitsgründen mit einem Zaun abgesperrt. Trotzdem klettern Menschen über den Zaun, fischen, baden oder waschen ihre Wäsche. Bevor ein größerer Schwall an Wasser abgelassen wird, ertönt zur Warnung eine Sirene.

- Die Arbeiter sind Mitglied einer Gewerkschaft.
- Schichtbetrieb 24 Stunden/Tag
- 8 Stunden pro Tag
- Der Urlaubsanspruch beginnt bei 19 Tagen im Jahr und steigert sich in Abhängigkeit der Betriebszugehörigkeit auf bis zu 35 Tage.

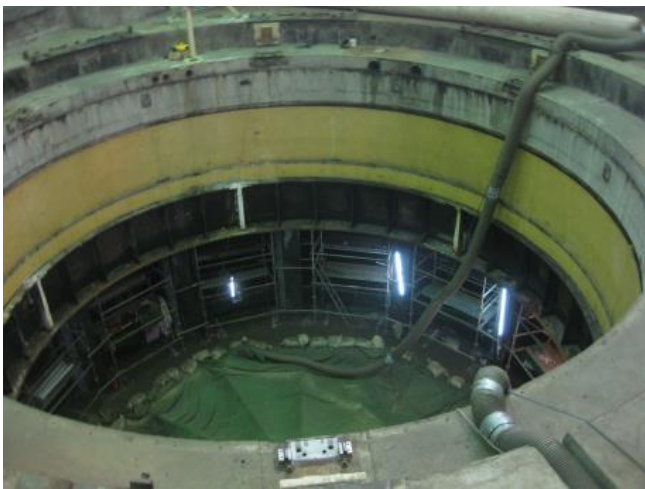
Ergebnis

Der Ausbau von erneuerbarer Energie zur Stromversorgung des Landes ist auch in Ghana von großer Bedeutung!

Für österreichische Unternehmen ist es auf Grund der anspruchsvollen Arbeitsbedingungen (Klima, Hitze, Luftfeuchtigkeit, Staub, Emissionen, Lärm, Verkehr, fehlende Infrastruktur etc.) eine Herausforderung, geeignete Mitarbeiter und Projektleiter für zukünftige Projekte vor Ort zu finden.

Die Modernisierung des Wasserkraftwerks Kpong trägt positiv zur Erreichung der Sustainable Development Goals SDG 7 „Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und moderner Energie für alle sichern“ und SDG 13 „Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen“ bei.





3. Polyklinik Botianor (16. Juli 2019)

Projektbeschreibung

Beim gegenständlichen Soft Loan Projekt der VAMED Engineering GmbH handelt es sich um den Neubau einer kleinen Mutter-Kind-Polyklinik mit 30 Betten im Ort Botianor, südwestlich von Accra. Die Klinik besteht aus einem Hauptgebäude mit Aufnahme und Wartebereich, einer Rezeption, Behandlungsräumen, Kreissaal, Operationsraum, Aufwachraum, kleinen Büros und Personalräumen. In der Rezeption ist eine kleine Apotheke mit einem Kühlschrank für die wichtigsten Medikamente untergebracht. Zusätzlich gibt es Servicegebäude für Wasser und Abfall, Leichenaufbewahrung und den Notstromgenerator.

Das Spital ist ganz neu und wurde erst am 7.6.2019 eröffnet.

Ökologie und Umwelt

- Am Dach befindet sich eine Solaranlage zur Warmwasseraufbereitung.
- Regenwassersammelkanäle mit zugehörigem Tank durchziehen das Gelände.
- Es gibt keine Abwasseraufbereitungsanlage – der Abwassertank wird von der Behörde entleert.
- Der kleine Verbrennungsofen für den infektiösen Müll muss noch installiert werden.
- Ein mit Diesel betriebenes Notstromaggregat hilft bei Stromausfällen.

Soziales und Menschenrechte

Das Spital ist für die Bevölkerung gut zugänglich. Ein Großteil der Patienten besitzt eine staatliche Krankenversicherung, welche die meisten Untersuchungen abdeckt.

- Eine Social Welfare Arbeiterin hilft, die Patientinnen und Patienten zu beraten und zu unterstützen.
- Um die Arbeitsbedingungen des Personals zu verbessern, sind mehr Waschbecken (derzeit gibt es nur ein fixes und ein provisorisches Waschbecken) und ein Händetrockner notwendig.
- Ein kleiner Aufenthaltsraum für das Personal im Trakt der Bettenstation wäre praktisch, damit die Mitarbeiter in der Nähe der Patienten sind, wenn sie eine Pause machen.
- Die einfache Grundausstattung (Blutdruckmessgeräte, Thermometer) muss dringend aufgestockt werden.

Ergebnis

Obwohl die Klinik erst vor Kurzem eröffnet wurde, war der Ambulanzbereich des neuen Spitals schon von Müttern und Kindern sehr gut besucht und wird von der Bevölkerung gut angenommen – die Klinik hat von den Patienten schon den Spitzname „Austria“ erhalten. Die österreichische Unterstützung für den Spitalsneubau ist nicht visuell ersichtlich. Das Röntgen- und das Ultraschallgerät waren zum Zeitpunkt der Besichtigung leider noch nicht im Einsatz, da die Ärzte die notwendige Einschulung noch nicht erhalten hatten. Auch die Bettenstation war nur zu einem kleinen Teil belegt und einige Räume wie z.B. die Bettenzimmer für Kinder und Babys oder der Operationsraum wirkten unbenutzt.

Die Errichtung der Poliklinik Botianor trägt positiv zur Erreichung des Sustainable Development Goals SDG 3 „Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern“ bei.



4. Krankenhaus Somanya (16. Juli 2019)

Projektbeschreibung

Das Projekt umfasst den Bau und die Ausstattung des Distriktkrankenhauses Somanya mit 80 Betten in der Region Volta. Die Errichtung des Krankenhauses Somanya und fünf weiterer Spitäler in der Northern und Eastern Region in Ghana wurde zwischen der VAMED Gruppe, den lokalen Gesundheitsbehörden und dem Gesundheitsministerium Ghanas in einer 1 ½-jährigen Projektentwicklungsphase geplant.

Die Bauphase des Krankenhauses Somanya war während der Besichtigung in vollem Gange. Rd. 100 Mitarbeiter waren auf der Baustelle beschäftigt – dies stellt den Peak der Konstruktionsarbeiten dar und es wird nicht erwartet, dass sich die Anzahl der auf der Baustelle tätigen Arbeiter noch erhöhen wird. Die ersten Häuser der Stadt Somanya sind ca. 600 m entfernt.

Das Krankenhaus soll nach Fertigstellung einen OP-Trakt inklusive Vorbereitungsräumen, Aufwachbereich und Sterilisation umfassen. Weiters sind die medizinischen Bereiche Notfallambulanz, Mutter-Kind-Klinik inkl. Geburtenstation mit Post-Natal- und Ante-Natal-Bereich, Zahnkunde, Hals-, Nasen-, Ohren- und Augenklinik sowie Labors und Radiologie inkludiert.

VAMED Engineering GmbH ist für das Projektmanagement, die Architektur- und Haustechnik- bzw. Elektrotechnikplanung, das Engineering der Medizintechnik, die Errichtung, die Lieferung von Medizintechnikgeräten, das Mobiliar sowie die Haus- und Elektrotechnik, Inbetriebnahme, Wartung sowie Schulung des Personals verantwortlich.

Ökologie und Umwelt

- Die Bauarbeiten finden auf einem 25.000 m² Grundstück in einem wenig verbauten Gebiet statt.
- Es gibt keine unmittelbaren Anrainer, welche durch die Bauarbeiten (Lärm, Staub, etc.) belästigt werden könnten.
- Auf der Baustelle anfallender Müll wird getrennt – im Gelände befinden sich Container, um Altmetall, Altpapier und Altplastik zu sammeln.
- Das Abwasser im Krankenhausbetrieb wird in black water und grey water getrennt werden. Grey water (z.B. vom Händewaschen) kann z.B. für die Bewässerung des Gartens weiterverwendet werden.
- Als Abfallbehandlung für infektiösen Müll ist ein Shredder mit Sterilisation geplant.
- Neben den Gebäuden ist eine Solaranlage zur Bereitstellung von Warmwasser geplant.
- Jede der Gesundheitseinrichtungen wird über eine mechanische Kläranlage verfügen, um die Abwässer grob zu reinigen. Dabei sollen für den Parameter BSB (Biologischer Sauerstoffbedarf) Abwasserwerte unter 30 mg/l erzielt werden. Dieser Wert liegt innerhalb der internationalen Richtlinien (*IFC, Environmental, Health and Safety Guidelines, Health Care Facilities, April 30, 2007*).

Soziales und Menschenrechte

- Kinder- und Zwangsarbeit auf der Baustelle kann der Exporteur ausschließen.
- Eine Technikerin führt die lokale Arbeitertruppe an.
- Der HSE-Verantwortliche der Subfirma Konstruktionsunternehmen BATTIS hält jeden Mittwoch ein Informationsmeeting zu den HSE-Themen mit seinen Mitarbeitern ab.
- Alle Arbeiter und die Arbeiterin, die auf der Baustelle angetroffen wurden, hatten Helme, Arbeitsschuhe und Arbeitsausrüstung.
- Es gab einen Unfall, der zum Tod des Arbeiters geführt hat, da eine adäquate medizinische Versorgung in einem Spital in der Umgebung nicht möglich war.
- Für jede der sechs Gesundheitseinrichtungen liegt ein EHSS Manual (Environmental, Safety & Security Manual) der Fa. VAMED vor. Diese gelten für das gesamte Personal vor Ort inklusive Sublieferanten, dritte Parteien und Zulieferer. Ein EHSS-Manager von VAMED wird auf der Baustelle sein und die Arbeiten begleiten.
- VAMED verfügt über zahlreiche nationale und internationale Zertifizierungen wie ISO 9001 (Qualitätsmanagementsysteme), ISO 13485 (Qualitätsmanagement für Medizinprodukte), ÖNORM F 3070 (Brandmeldeanlagen), ÖNORM EN 1090-1 (Stahlbau), ISO IEC 27001 (Informationssicherheit), ISO 19600 (Compliance Management), EN ISO 14001 (Umweltmanagement) oder EN ISO 50001 Energiemanagementsysteme

Ergebnis

In einer medizinisch stark unterversorgten Region wird ein neues modernes Spital errichtet.

Die Errichtung des Spitals Somanya trägt positiv zur Erreichung des Sustainable Development Goals SDG 3 „Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern“ bei.





5. Fußgängerbrücke in Accra (16. Juli 2019)

Projektbeschreibung

Gemeinsam mit der Projektingenieurin des Department of Urban Roads wurde eine Fußgängerbrücke in Accra besucht. Die Stahlbrücke inkl. Rampen führt über eine sechsspurige Straße zu einem Einkaufszentrum.

Im Rahmen des Gesamtprojektes wurden insgesamt 3 Fußgeherbrücken an gefährlichen Straßenstellen in Accra und eine Brücke in Kumasi errichtet.

Die Standorte wurden aufgrund der großen Bedeutung für den Fußgängerverkehr (z.B. Verbindung zu Einkaufszentren, Universität, Spital) und der besonders hohen Unfallwahrscheinlichkeit gewählt. Durch die Errichtung der Fußgeherbrücken sollen die Verkehrsströme der Fußgeher und des motorisierten Verkehrs entflochten werden, wodurch eine Senkung der Unfallzahlen und ein flüssigerer Verkehr erwartet werden. Verringerte Unfallzahlen vermindern auch die Folgekosten (Verdienstentgang durch die Pflege von Angehörigen, verringerte Arbeitsfähigkeit etc.). Ein gleichmäßigerer Verkehrsfluss wirkt sich günstig auf die Emissionen und Instandhaltungskosten der Fahrzeuge aus. Außerdem wird ein positiver Einfluss auf wirtschaftliche Aktivitäten erwartet, weil etwa die Erreichbarkeit von Einkaufsmöglichkeiten verbessert wird. Damit leistet das Projekt einen Beitrag im Rahmen der Ghana Poverty Reduction Strategy.

Liefer- und Leistungsumfang des österreichischen Exporteurs Waagner-Biro Bridge Systems AG:

- Topographische und geotechnische Erhebung für jeden Standort
- Konstruktion der Brücken inkl. Fundamente entsprechend den Anforderungen des Kunden und gem. europäischer Normen
- Herstellung und Lieferung der Brücken
- Lieferung von Bewehrungsseisen für die Betonbauteile
- Bereitstellung von Transport- und Manipulationseinrichtungen
- Montageüberwachung
- Training (Brückentechnologie, Montagetraining, Inspektion und Instandhaltung von Stahlbrücken)

Das Design für die vier Brücken, welche alle im gleichen Stil errichtet wurden, kam ebenfalls von Waagner-Biro.

Ökologie und Umwelt

- Eine Anti-Korrosions-Beschichtung sorgt für eine lange Lebensdauer und hilft, die erforderlichen Instandhaltungskosten gering zu halten.
- Am Ende der Lebensdauer können Stahlbrücken (im Gegensatz zu Betonbrücken) recycelt werden.

Soziales und Menschenrechte

- Während der Konstruktionsarbeiten wurden keine schweren Arbeitsunfälle verzeichnet.
- Die Brücke bietet eine sichere Möglichkeit, die sechsspurige Straße zu überqueren.
- Auch für Fahrradfahrer, Kinderwägen, Rollstühle etc. stellt die Brücke auf Grund der flachen Rampe kein Hindernis dar.
- Die Brücke bündelt den Fußgängerstrom - um die Brücke herum siedeln sich kleine Verkaufsstände an.

Ergebnis

Die gutbesuchte Fußgängerbrücke (>200 Menschen/Stunde) stellt nun eine sichere Möglichkeit dar, die sechsspurige Straße zu überqueren. Dadurch konnte die hohe Zahl der Verkehrsunfälle mit Fußgängern mit über 100 Toten in wenigen Monaten deutlich reduziert werden.

Auch bei diesem Projekt ist die österreichische Unterstützung nicht sichtbar.

Die Errichtung der Fußgängerbrücken trägt positiv zur Erreichung der Sustainable Development Goals SDG 11 „Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten“ und SDG 3 „Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern“ bei.







6. Müllaufbereitungsanlage IRECOP (17. Juli 2019)

Projektbeschreibung

In der neuen mechanisch-biologischen Aufbereitungsanlage vom österreichischen Exporteur Komtech GmbH werden gemischte Hausmüllabfälle mittels mechanischer Prozesse wie Zerkleinerung, Siebung und Separation sowie Kompostierung aufbereitet. Ziel ist es, die organischen Abfälle aus dem Hausmüll zu trennen und einer Kompostierung zuzuführen und die Restfraktion (wiederverwertbares Material bzw. Restmüll) für eine weitere Verwertung vorzubereiten.

Eine Aufbereitungsanlage besteht aus Bunker, Zerkleinerer, Siebmaschine, Kompostumsetzer, Ballenpresse sowie einer mobilen Handsortierungsanlage. Mehrere automatische Abscheider trennen die wiederverwertbaren Stoffe ab. Die manuelle Trennung erfolgt in überdachten und klimatisierten Handsortieranlagen. Wiederverwertbare Materialien wie Metall, Glas, Papier oder Plastik (wie HDPE, PET) werden aussortiert, gepresst und in Ballen zusammengefasst, um anschließend einem Recycling zugeführt werden zu können. Die heizwertreiche Abfallfraktion (RDF - Refuse Derived Fuel) wird an die Zementindustrie geliefert. Der übriggebliebene Restmüll (ca. 30 % des Volumens) wird geshreddert und gepresst.

Das abgetrennte organische Material wird am Gelände aufgebracht, mit Kompostumsetzmaschinen regelmäßig gewendet und so einer kontrollierten Kompostierung unterzogen. Der Durchsatz einer Anlage beträgt bis zu 200 Tonnen an Hausmüll pro Tag in Bezug auf die Mülltrennung und bis zu 100 Tonnen pro Tag in Bezug auf die Kompostierung. Im Rahmen des Gesamtprojekts wurden in Ghana fünf Hausmüllaufbereitungsanlagen errichtet.

Der Kompost wird in Säcken zu 25 kg und 50 kg direkt auf dem Müllplatz abgepackt und verkauft. Das Business Modell kann nicht alleine auf dem Verkauf des Komposts aufgebaut werden, sondern muss durch eine staatliche Förderung unterstützt werden.

Prinzipiell gibt es in Ghana nur für öffentliche Plätze eine staatliche Müllabfuhr. Die Haushalte müssen private Unternehmen zahlen, damit diese den Müll einsammeln. Gefährliche Abfälle, medizinische Abfälle,

Tierkadaver und flüssige Abfälle können bei dieser Hausmüllaufbereitungsanlage nicht angenommen werden.

Die nationale Plastikstrategie setzt mehr auf Recycling als auf Verbieten.

Ökologie und Umwelt

- Der organische Anteil im Müll ist sehr hoch und beträgt in Abhängigkeit von der Jahreszeit bis zu 60 %.
- Der Müll enthält keine signifikanten Mengen an Elektronikschrott, da dieser von den Haushalten schon vorher aussortiert wird und gar nicht zur Anlage gelangt.
- Für die Qualität des Komposts liegt noch kein ghanaischer Standard vor – dieser ist jedoch in Entwicklung.
- Als Richtwerte werden derzeit die kanadischen Kompoststandards herangezogen.
- Es werden noch nicht alle Parameter wie z.B. Bleirückstände im Kompost gemessen – diese sollten aber auf Grund der derzeitigen Hausmüllzusammensetzung in Ghana nicht hoch sein und kein Problem darstellen.

Soziales und Menschenrechte

- Das Projekt hat sehr viele Jobs generiert - vor allem durch die Zulieferer kann mit ca. 1.000 indirekten Jobs (z.B. Moped-LKWs) gerechnet werden.
- Die Anlage wird derzeit in einer Schicht betrieben - später sind eventuell zwei Schichten möglich.
- Alle Arbeiter hatten Helme, Arbeitsschuhe bzw. Stiefel und Arbeitsausrüstung.
- Bisher gab es weder bei der Errichtung noch im Betrieb größere Arbeitsunfälle.
- Ein umfangreiches Training im Betrieb und für die Wartung der Anlagen ist vorgesehen und auch schon teilweise erfolgt – im ersten Betriebsjahr wird die Wartung gemeinsam mit der Fa. Komptech GmbH durchgeführt.

Ergebnis

Die erst am 5.4.2019 in Accra in Betrieb gegangene Müllaufbereitungsanlage mit dem „zero landfill concept“ („keine neuen Deponien“-Konzept) hilft bei der Reduktion der wilden Müllberge und bei der Herstellung von Kompost für die Landwirtschaft.



Die Müllaufbereitungsanlage trägt positiv zur Erreichung des Sustainable Development Goals SDG 12

„Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen“ und SDG 13 „Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen“ bei.





7. Straßenbeleuchtung mit Photovoltaik (17. Juli 2019)

Projektbeschreibung

Die beiden Soft Loan Projekte der Fa. Fleck Elektroninstallationen Gesellschaft m.b.H. dienen der Verbesserung der Straßenverkehrssicherheit mit Hilfe von auf photovoltaikbasierten Straßenlaternen und beleuchteten Straßenschildern, welche entlang von gefährlichen Streckenabschnitten an Hauptverkehrsstraßen, an wichtigen Straßenkreuzungen und Brückenzufahrten aufgestellt werden. Ziel ist, vor allem die Unfälle zwischen Fußgängern und Autos zu reduzieren.

In Phase 1 wurden rd. 1.207 LED- Straßenleuchten mit Photovoltaikmodulen errichtet. Als Kriterium für die Auswahl der Dörfer wurden Gemeinden und Stellen mit hohen Verkehrsunfallzahlen, besonders zwischen Fahrzeugen und Fußgängern, herangezogen. Das Projekt umfasste auch die Lieferung von LKWs mit Hubarbeitsbühnen, Lieferwägen, Fahrrädern, Werkzeug, reflektierenden Jacken, Kappen und Armbändern. Phase 1 konnte 2015 erfolgreich abgeschlossen werden.

Phase 2 soll im September 2019 starten und die Errichtung weiterer 1.130 photovoltaikbasierter Straßenlaternen umfassen.

Ökologie und Umwelt

- Die Straßenbeleuchtung erfolgt mit Hilfe von erneuerbarer Energie.
- Die Reinigung der Leuchten von Staub ist relativ aufwendig.
- Ca. 30 % der Straßenleuchten sind im Moment auf Grund von fehlender Wartung (inkl. Reinigung) nicht funktionsfähig.
- Phase 1 hat gezeigt, dass die Kabel der Lampen im Boden von Ratten angeknabbert werden und nicht wasserresistent genug sind; daher musste das Design der Lampen für Phase 2 des Projekts geändert werden.

Soziales und Menschenrechte

- Reduktion der Verkehrsunfälle
- Weniger Diebstähle und Überfälle
- Anstieg der ökonomischen Aktivitäten in den beleuchteten Dörfern
- 20 Personen konnten ein Jahr lang angestellt werden.
- Keine Arbeitsunfälle während der Konstruktionsphase
- Mit Hilfe eines Community Awareness Programms durch die Konsultanten DELIN Consult konnte die Bevölkerung sehr gut in das Projekt eingebunden werden und hat deutliches Ownership für das Projekt übernommen. Dadurch wurden Vandalismus und Diebstahl vermieden – die Dorfbewohner achten auf ihre Leuchten! Um Diebstähle nicht zu provozieren, wurde weiters kein Kupfer eingesetzt.
- Die LKWs und auch die Fahrräder von Phase 1 sind nicht mehr einsatzfähig und können für die Phase 2 nicht verwendet werden.

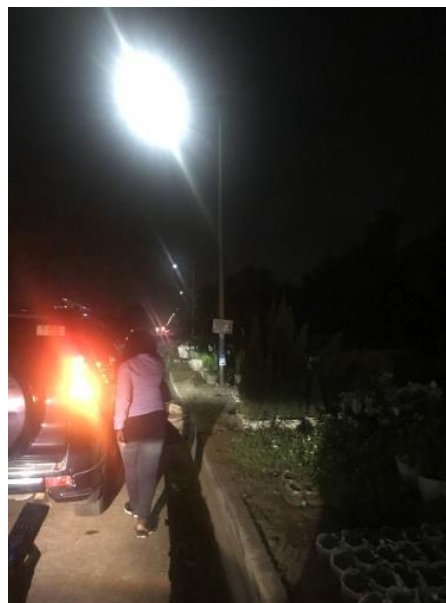
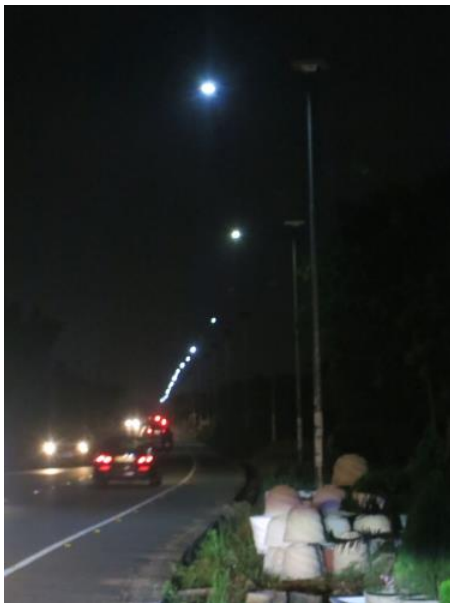
Ergebnis

Die Projektmanagerin der Ghana Highway Authority, welche für die Errichtung der photovoltaikbasierten Straßenlaternen und beleuchteten Straßenschilder zuständig ist, war sehr zufrieden mit dem Projekt der Fa. Fleck zur Verbesserung der Straßenverkehrssicherheit an gefährlichen Streckenabschnitten.

Die aus der ersten Phase gewonnenen Erfahrungen werden zur Verbesserung der Straßenbeleuchtung in Phase 2, welche im September 2019 starten soll, beitragen.

Die Straßenbeleuchtung trägt positiv zur Erreichung der Sustainable Development Goals SDG 11 „Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten“, SDG 7 „Zugang zu

bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und moderner Energie für alle sichern“ und SDG 13 „Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen“ bei.



8. Wasseraufbereitungsanlage Adidomi (18. Juli 2019)

Projektbeschreibung

Das Wasserversorgungsprojekt Adidomi der Firma Strabag AG umfasst die Errichtung einer Wasseraufbereitungsanlage inkl. Versorgungsnetzwerk in der Voltaregion im Südosten Ghanas, um den Ausbau der Versorgung mit Trinkwasser zu unterstützen.

Die Wasseraufbereitungsanlage wurde in zwei Modulen im Rahmen von zwei Soft Loan Projekten errichtet und auf eine Gesamtkapazität von 5.000 m³ Wasser/Tag ausgelegt. Der erste Teil der Reinigung erfolgt in zwei separaten Sedimentationstanks. Das Kernstück der Wasseraufbereitungsanlage bilden mehrere Sandfilter, die auf einer überdachten Fläche von ca. 40 m mal 45 m errichtet werden. Als letzter Schritt wird eine manuelle Chlorierung des Trinkwassers vorgenommen. Die Rohwasserentnahme erfolgt am Fluss Volta bei Mafi Adidome. Um das Wasser mit relativ guter Qualität von der Flusssohle entnehmen zu können, wurden eigene

Entnahmeverrichtungen gebaut. Eine neue Hauptversorgungsleitung inkl. einiger Hochbehälter bindet die umliegenden Dörfer an. In geringerem Ausmaß werden auch in den Dörfern neue Wasserleitungen und neue Standrohre zur Wasserentnahme errichtet.

Ökologie und Umwelt

- Einfache, robuste Anlagen für eine lange Lebensdauer
- Am Dach der Sandfilter befindet sich eine 440 m² Photovoltaikanlage, um den für den Betrieb der Trinkwasseraufbereitungsanlage benötigten Strom herzustellen.
- Vor Ort gibt es ein kleines Labor, um die einfachsten Parameter (pH-Wert, Temperatur, Trübung, Restchlor) selber zu monitoren.

Soziales und Menschenrechte

- Vor Beginn des Projekts betrug die Anzahl der Gemeinden mit Trinkwasserzugang rd. 40 % - nun sind es ca. 62 % der Gemeinden.
- Die Anzahl an durch verschmutztes Wasser hervorgerufenen Krankheiten – Hautinfektionen, Durchfall und Darmwürmer – wird regelmäßig beobachtet und konnte deutlich gesenkt werden.

Ergebnis

Das Ziel des Wasserversorgungsprojekts Adidome der Fa. Strabag AG war es, ca. 200 Gemeinden und 50.000 Menschen in den Regionen Central Tongu, Adaklu, Agotime/Kpetoe, North Tongu, Ho West/Voltaregion im Südosten Ghanas mit frischem, hochwertigem Trinkwasser zu versorgen.

Ghana hat das politische Ziel, die Wasseraufbereitung für den industriellen Sektor auszubauen. Ghanas Slogan lautet: „one district – one factory“ – in jedem Bezirk soll eine Fabrik errichtet werden. Dazu ist in Zukunft mehr finanzielle Unterstützung auch für den Ausbau der Wasserversorgung notwendig.

Das Wasserversorgungsprojekt Adidome trägt positiv zur Erreichung der Sustainable Development Goals SDG 6 „Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten“, SDG 3 „Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern“ und SDG 7 „Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und moderner Energie für alle sichern“ bei.





Evaluierung - zusammengefasste Ergebnisse

In der 2019 stattgefundenen Reise nach Ghana zum Zwecke der Evaluierung der österreichischen Exportförderung konnten acht verschiedene kommerzielle und konzessionelle Projekte und zwei Banken besucht werden. Dabei wurde ein durchwegs positiver Eindruck in einem schwierigen Arbeitsumfeld bei Projekten im Bereich der Erzeugung erneuerbarer Energie (Wasserkraftwerk Kpong), Abfalltrennung und Recycling (Hausmüllaufbereitungsanlage IRECOP), Trinkwasserversorgung (Wasseraufbereitung Adidome) sowie Infrastruktur und Sicherheit (Adomi Brücke, Fußgängerbrücken und photovoltaikbasierte Straßenbeleuchtung) gewonnen. Im Sektor Gesundheit konnte die frisch fertiggestellte und von der Bevölkerung gut angenommene Mutter-Kind-Klinik Botianor und die Baustelle des sich in Konstruktion befindlichen Krankenhauses Somanya besichtigt werden. Im Sinne der Nachhaltigkeit wurden auch Projekte besucht, welche schon vor längerer Zeit abgeschlossen wurden.

Folgende wesentliche Erkenntnisse wurden gewonnen:

- Alle kommerziellen und konzessionellen Projekte haben einen positiven und wesentlichen Beitrag zur Erreichung der Sustainable Development Goals (SDGs) geleistet:



- Ordnungsgemäße, aber sehr herausfordernde Arbeitsbedingungen (Klima, Hitze, Luftfeuchtigkeit, Staub, Emissionen, Lärm, Verkehr, fehlende Infrastruktur etc.)
- Das Volumen der kommerziellen Projekte zeigt, dass sich Soft Loans als Markteinstieg für den Exporteur VAMED in Ghana sehr gut bewährt haben.
- Keine Kinderarbeit, keine Zwangsarbeit bei den besichtigten Projekten
- Weite Landflächen sind noch frei - keine Umsiedlungen oder Enteignungen bei den Projekten
- Einsatz moderner österreichischer Technologien
- Umfangreiche, grundlegende Schulungen der lokalen Arbeitskräfte, viel Technologie- und Know-how-Transfer sind von hoher Notwendigkeit
- Organisierte Arbeitnehmervertretungen sind gesetzlich erlaubt und üblich.
- Das in der gesamten Region auftretende Problem der Korruption muss zum Wohle Ghanas und der Bürger angegangen werden.
- Das zugrundeliegende Vertragswerk sollte zum Schutz aller Vertragspartner sehr präzise formuliert sein.
- In vielen Sektoren gibt es einen deutlichen Aufholbedarf - hier besteht auch ein großes Potential für Folgelieferungen aus Österreich.

- Die Projekte hätten ohne das Instrument der österreichischen Exportförderung nicht realisiert werden können.
- Es gibt ein nachhaltiges, großes Interesse von Ghana nach österreichischer Technologie und Zusammenarbeit mit österreichischen Firmen, inkl. Banken.
- Eine deutlichere Darstellung und das Sichtbarmachen der österreichischen Unterstützung ist wünschenswert.

Evaluierung - Schlussfolgerungen

Die vom Bund unterstützten Projekte leisten vor Ort einen klar erkennbaren Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft und tragen zu Fortschritt und Wohlstand bei. Die evaluierten Projekte hätten ohne die Unterstützung durch die Instrumente der österreichischen Exportförderung nicht realisiert werden können.

Für das Bundesministerium für Finanzen und die Oesterreichische Kontrollbank AG ist die Ex-post-Evaluierung eine sinnvolle und hilfreiche Unterstützung im Zusammenhang mit der Prüfung, Beurteilung und Genehmigung bei der Haftungsübernahme von Projekten. Daher sollen auch weiterhin jährlich Projekte vor Ort evaluiert werden.

Fragenliste Evaluierungsreise

EVALUATION OF THE OFFICIAL AUSTRIAN EXPORT PROMOTION SYSTEM
ANALYSIS OF IMPACT IN THE BUYER COUNTRIES
GHANA 15-19 July 2019
This Checklist Form is based on a document developed by ETA-Umweltmanagement GmbH and ARBOS management advisors
ECONOMY
Strengthening of equity structure
Development of earnings (earnings before tax, depreciation, amortisation)
Development of liquidity, cash flow
Impact on investment activities (increase in turnover, rationalisation, ...)
Development of production facilities (wear and tear, modernisation, ...)
Creation of jobs, securing of jobs in the company
technical standard of the company
Impact of the company on the region: creation of jobs, strengthening of local enterprises, e.g. sub-suppliers
Qualification and training measures for jobs
ECOLOGY / ENVIRONMENT
Standards
Compliance with local environmental standards
Compliance with international standards (WB, IFC, develop. banks)
Raw Materials
Supply of raw materials: sources - regional, international
Environmental impacts
use of renewable raw material sources
Nature (Fauna)
Impact on Biodiversity
Impact on sensitive areas and protected areas
Emissions, Immissions, Waste Treatment and Disposal
Land
Landuse - Quantity of land, type of use, impacts (sealing, pollution)
Environmental Management system, Certification acc. International Standard?
Responsible supply chain management, international product stewardship?
Ecological evaluation of the goods & services produced

SOCIAL
Health
Immission of pollutants
Noise/Radiation/Odour
Health impacts in cases of operating troubles and accidents during project operation
Work Safety and Security
Safety & Security Management System, certification acc. International Standards?
Potential health risk due to dangerous substances and emissions
Working Conditions
Working hours, payment of additional work, living standard, legal obligations for rest/break,
obligations for rest/break, holidays, housing
child labour, forced labour
data protection and privacy
discrimination (race, migrant workers, gender)
freedom of association (Trade Union)
Education
Internal training for employees
Trainee programs, employee academy (incl. foreign language, soft skills,)
Human Rights
Policy/Declaration
Resettlement issues
Indigenous people
Information and Prior Informed Participation / Consent
of affected population
role of NGOs and civil society
Cultural Heritage Issues
Compliance
Internal procedures for handling/combating of compliance
Social evaluation of the goods and services produced