

# Ex-post-Evaluierung – Mali

>>>

**Sektor:** Landwirtschaftl. Wasserressourcen (CRS-Code 31140)  
**Vorhaben:** Bewässerung N'Débougou III (BMZ-Nr. 2003 65 577) \*  
**Träger des Vorhabens:** Office du Niger (ON)

## Ex-post-Evaluierungsbericht: 2016

	Vorhaben A (Plan)	Vorhaben A (Ist)
Investitionskosten (gesamt) Mio. EUR	14,00	14,00
Eigenbeitrag Mio. EUR	2,00	1,10
Finanzierung Mio. EUR	12,00	12,90 **
davon BMZ-Mittel Mio. EUR	12,00	12,90

\*) Vorhaben in der Stichprobe 2015; \*\*) einschl. Restmitteln aus FZ-Vorläufervorhaben



### Kurzbeschreibung:

Erweiterung der Bewässerungsfläche des Perimeters N'Débougou um ca. 1.950 ha.

### Zielsystem:

**Oberziele** ("impact") sind Armutsbekämpfung, verbesserte Lebensbedingungen der Bewohner in der Projektregion und ein Beitrag zur nationalen Ernährungssicherung.

**Programmziel** ("outcome") ist eine Erhöhung der landwirtschaftlichen Produktion.

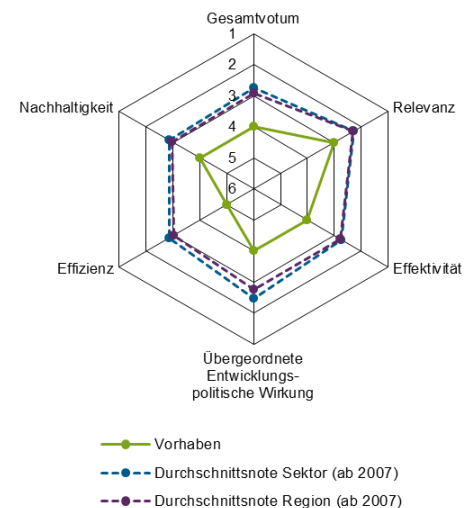
### Zielgruppe:

Die in der Projektregion lebende Bevölkerung, die noch keinen Zugang zu den Bewässerungsfeldern hatte - 1.150 Kleinbauernfamilien mit insgesamt 9.481 überwiegend armen Personen, davon rd. die Hälfte Frauen.

## Gesamtvotum: Note 4

**Begründung:** Die Durchschnittserträge für ungeschälten Reis ("Paddy") liegen mit etwa 3,5 t/ha deutlich unter dem Zielwert von 5,5 t/ha (Zielerreichungsgrad etwa 64 %), ebenso wird die ursprünglich angestrebte Anbauintensität von über 110 % mit weniger als 100 % nicht erreicht. Entsprechend verringern sich auch der Beitrag zur nationalen Reisproduktion und die Einkommenseffekte: Auf den kleinen Parzellen (knapp 1,5 ha gegenüber den bei Programmprüfung/ PP angestrebten 3+ ha) lassen sich im Reisanbau kaum vermarktbar Überschüsse erzielen.

**Bemerkenswert:** Die den Erwartungen nicht entsprechenden Resultate lassen sich vor allem darauf zurückführen, dass es sich bei dem Vorhaben nicht um die Rehabilitation bereits bestehender Perimeter, sondern um eine Umwandlung von Busch- und Baumsavanne in Bewässerungsflächen handelte und die Anbaupraktiken von den Bauern (zuvor halbnomadische Viehhalter) noch nicht ausreichend beherrscht werden. Die Normen des Trägers ON, die eine Mindestgröße der Parzellen von 3 ha verlangen, wurden - offenbar aufgrund hohen Bevölkerungs- bzw. Nachfragedrucks - nicht eingehalten.



# Bewertung nach DAC-Kriterien

## Gesamtvotum: Note 4

### Relevanz

Die Relevanz des Vorhabens wird aus heutiger Sicht als noch zufriedenstellend eingestuft. Das bei PP 2004 identifizierte Kernproblem (unzureichende Inwertsetzung des landwirtschaftlichen Entwicklungspotenzials der Region des "Office du Niger"/ ON) trifft prinzipiell auch aus heutiger Sicht zu. Hinzu kommt, dass auch angesichts der häufiger auftretenden Nahrungsmittelknappheit sowie der Konflikte im Norden des Landes die malische Strategie der Ernährungssicherung über Importsubstitution politisch sinnvoll ist. Als vermeintliches demokratisches Musterland hat Mali bis zum Militärputsch Anfang 2012 auch in diesem Bereich erheblich von der internationalen Entwicklungszusammenarbeit profitiert, die nach dem Putsch zunächst ausgesetzt war, aber im Zuge einer allmählichen Stabilisierung ab 2013 wieder aufgenommen wurde. Der seit etwa 2011/12 anhaltende, v.a. durch die zeitweilige Allianz von islamistischen und separatistischen Gruppierungen ausgelöste Sicherheitskonflikt in Mali steht in einem eher globalen Kontext und ist u.a. eine Folge der Destabilisierung Libyens. Derzeit steht Mali im "Fragile States Index"<sup>1</sup> auf Platz 29 von 178 Ländern in der Kategorie "Alert", während es im ersten verfügbaren Index (2005, ein Jahr nach Programmprüfung/PP) unter den damals 76 Ländern überhaupt nicht aufgeführt war. Auch das vorliegende, 2011 abgeschlossene Vorhaben war von der Konfliktsituation nicht unmittelbar betroffen.

Für Investitionen zur Rehabilitation und Erweiterung der Bewässerungsflächen im ON-Gebiet stellt der malische Staat im Rahmen der dreijährigen "Contrat Plans" ein substanzielles Budget zur Verfügung. Die Konzeption des Vorhabens selbst war durch eher technisch orientierte Planungs- und Durchführungsansätze geprägt, mit eindeutigem Schwerpunkt auf forcierter Produktionssteigerung (Angebotsorientierung). Demgegenüber hatten ökologische, institutionelle, sozioökonomische und zielgruppenbezogene Aspekte eine eher untergeordnete Bedeutung. Die hierzu konzipierte Beratungskomponente griff letztlich zu kurz.

Die Wasserverfügbarkeit stellt für die großflächige Neuerschließung von Bewässerungsflächen ein zunehmendes Problem dar. Gleichzeitig wurden immer dringender notwendige Maßnahmen zur Effizienzsteigerung bei der Wassernutzung bisher nicht angegangen. Wesentliche Probleme aus heutiger Sicht liegen vor allem in der abnehmenden Wasserverfügbarkeit in der Trockenzeit (die eine 2. Ernte praktisch unmöglich macht), der geringen Produktivität der landwirtschaftlichen Wassernutzung sowie den erheblichen Problemen des ON, eine angemessene Unterhaltung der bereits bestehenden Be- und Entwässerungsinfrastruktur zu gewährleisten. Diese Herausforderungen blieben in der Konzipierung des vorliegenden Vorhabens weitgehend unberücksichtigt. Auch die Tatsache, dass das Binnendelta im Unterlauf des Niger durch Übernutzung (u.a. durch die Bewässerung im ON-Gebiet) stark bedroht ist, hätte bei PP berücksichtigt werden müssen. Heutige, auf Integriertes Wasserressourcenmanagement (IWRM) ausgerichtete Planungsansätze tragen diesem Problem in weitaus stärkerem Maße Rechnung. Insgesamt wurden bei der Konzeption des Vorhabens die (zu erwartenden) Probleme der Wasserverfügbarkeit v.a. zur Trockenzeit, der sich hieraus ergebenden geringen Bewässerungseffizienz sowie die mangelnde Anbauverfahren eines großen Teils der Zielgruppe (ehemals Viehzüchter/Nomaden) unterschätzt.

Das Zielsystem ist im Großen und Ganzen angemessen, eine Berücksichtigung der o.g., erst nach Abschluss des Vorhabens eingetretenen Konfliktsituation in der Interventionslogik erübrigt sich u.E. In fachlicher Hinsicht ist allerdings das Anspruchsniveau des Projektziel-Indikators "Produktionsintensität" im Vergleich zu den spezifischen Investitionskosten als zu niedrig zu bewerten. Auch hätte man bei PP einen vergleichsweise einfach messbaren Indikator zur Bewertung der Oberzielerreichung "Beitrag zur nationalen Ernährungssicherung" definieren können.

Die Konzeption des Vorhabens stimmte mit den damals geltenden Schwerpunkten der deutschen EZ mit Mali sowie den sektoralen Entwicklungszielen und der Armutsbekämpfungsstrategie der malischen Regierung überein, worin der Förderung der Bewässerungslandwirtschaft im Gebiet des ON eine hohe Priorität beigemessen wird. Die relevanten Geber (neben Deutschland vor allem Weltbank, Niederlande und

<sup>1</sup> <http://fsi.fundforpeace.org/rankings-2016>

Frankreich) arbeiteten und arbeiten bei der Unterstützung des ON intensiv zusammen.

### Relevanz Teilnote: 3

#### Effektivität

Die Durchschnittserträge liegen deutlich unter dem Zielwert von 5,5 t/ha (Zielerreichungsgrad rd. 64 %). Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass es sich bei dem Vorhaben nicht um die Rehabilitation bereits bestehender Perimeter, sondern um die Umwandlung von Busch- und Baumsavanne in Bewässerungsflächen handelte und die Anbaupraktiken von den Bauern noch nicht ausreichend beherrscht werden. Zugleich ist der Mechanisierungsgrad im Projektgebiet nach wie vor niedrig. Auch waren immer noch ca. 6 % der Flächen von Überschwemmungen betroffen, was ebenfalls den Reisanbau beeinträchtigte.

Trotz der Anstrengungen des Vorhabens und der guten Ergebnisse in den ersten Jahren war die Mehrheit der Kooperativen zum Zeitpunkt der EPE nicht mehr funktionsfähig. Ähnliches gilt für die vom Programm geförderten Nutzerorganisationen ("Organisations pour l'Entretien du Réseau Tertiaire/ OERT"), die für die Instandhaltung des tertiären Kanalnetzes zuständig sein sollten: Von den 48 OERT sind gegenwärtig nur noch sechs funktionsfähig, wobei dies angabegemäß auch an der unzureichenden Betreuung seitens des ON liegt. Auch wurden die Mitglieder offenbar wenig partizipativ ausgewählt, so dass keine wirkliche "Ownership" entstanden ist. Der Unterhalt des Tertiärnetzes wird von den Bauern vernachlässigt, was jedoch ein generelles Problem im gesamten ON-Gebiet darstellt.

Gemessen an den Indikatoren wurde das Teilziel "Erhöhung der landwirtschaftlichen Produktion" erheblich unterschritten: Die Anbauintensität belief sich auf durchschnittlich <100% (Zielwert bei PP >120 %), wobei die Erträge an ungeschältem Reis ("Paddy") seit Inbetriebnahme deutlich unter den Erwartungen und auch unter den Durchschnittswerten des ON liegen. Dies ist besonders dadurch begründet, dass in der Trockenzeit nicht genug Wasser zur Verfügung steht. Lt. ON werden dann nur ca. 10 % der Bewässerungsflächen des Vorhabens zum Reisanbau genutzt. Gemüseanbau ("maraîchage") wird auf einer Fläche von 106 ha mit mäßigem Erfolg betrieben (s.u. - "Effizienz").

Anlässlich der Befragungen vor Ort gab es Hinweise auf weiterhin bestehende Drainageprobleme - auch nach dem Ausbau des Hauptentwässerungskanal "Kala Inférieur Est" durch das Programm. Anzeichen für Versalzungsprobleme gibt es bislang nicht.

Die Nutzer erhalten gemäß den ON-Regularien zunächst ein einjähriges Nutzungsrecht ("Contrat Annuel d'Exploitation" - CEA), das in ein zeitlich unbegrenztes Nutzungsrecht ("Permis d'Exploitation Agricole" - PEA) umgewandelt wird, wenn der Nutzer die Parzelle bestimmungsgemäß bewirtschaftet und seinen Verpflichtungen bezüglich Unterhalt des Systems und Zahlung der Wassergebühr nachkommt. Nach Aussage befragter Begünstigter erfolgte die Zuteilung der Parzellen weitgehend transparent und problemlos. Beklagt wird jedoch die geringe Parzellengröße, die nicht ausreicht, um über die Subsistenzversorgung hinaus einen vermarktbaren Überschuss zu erzielen. Obwohl die ON-Normen eine Mindestgröße von 3 ha verlangen, wurden sie - offenbar aufgrund des hohen Bevölkerungsdrucks - nicht eingehalten.

Zusammengefasst stellt sich die Programmzielerreichung (d.h. "outcome") wie folgt dar:

Indikator	Zielwert PP	Ex-post-Evaluierung
Durchschnittlicher Paddy-Ertrag ab 2. Jahr nach Inbetriebnahme (d.h. 2013)	Regenzeit ("hivernage"): >5,5 t/ha	2013/14: 3,70 t/ha 2014/15: 3,49 t/ha 2015/16: 3,50 t/ha (geplant)
Produktionsintensität	>110%	<100%

#### Effektivität Teilnote: 4

#### Effizienz

Die Investitionskosten übertreffen mit rd. 7.000 EUR/ha den regionalen Durchschnitt (6.000 EUR). Zudem ist die Inwertsetzung der geschaffenen Produktionskapazitäten deutlich hinter den Erwartungen zurück-

geblieben - sowohl bei der Hauptkultur Reis als auch beim Gemüseanbau. Letzterer gilt unter den gegebenen Bedingungen (schlechte Marktanbindung, geringe Nachfrage, fehlende Infrastruktur zur Lagerung und Verarbeitung) als nicht sehr vorteilhaft, da die erzielten Einnahmen zu niedrig sind.

Seit PP hat sich der Deckungsgrad der Wassergebühren (bezogen auf die laufenden Kosten) positiv entwickelt: er stieg von 35 % (2010) auf 43 % im Jahr 2014. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass sich die Hebeeffizienz im gleichen Zeitraum von 99 auf 90 % verschlechtert hat. Nicht durch Gebühren gedeckte laufende Kosten werden durch staatliche Transferzahlungen ausgeglichen. In den vergangenen drei Jahren lagen die staatlichen Zuschüsse für den laufenden Betrieb, die v.a. für die Wartung des Primärnetzes gedacht sind, jedoch über 40 % unter den Vorgaben des "Contrat Plan". In der Folge verwendete das ON die eigentlich zur Unterhaltung des Sekundärnetzes vorgesehenen Wassergebühren in nennenswertem Umfang für die Unterhaltung des Primärnetzes, was sich negativ auf die Anbaueffizienz auswirkte.

Zusammenfassend beurteilen wir die Effizienz aus den folgenden Gründen als eindeutig unzureichend: (i) geringe betriebswirtschaftliche und volkswirtschaftliche Rentabilität, (ii) unzureichende Produktionseffizienz angesichts der im regionalen Vergleich hohen Investitionskosten sowie (iii) ein unbefriedigendes Niveau von Anbauintensität und Erträgen (s. "Effektivität") - und damit geringe Allokationseffizienz.

**Effizienz Teilnote: 5**

### Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen

Nach Abzug des Eigenverbrauchs liegen die landwirtschaftlichen Familieneinkommen aus dem Bewässerungsfeldbau mit umgerechnet 22 EUR/a für 1,5 ha und 230 EUR/a für 2,0 ha bzw. 646 EUR/a für 3,0 ha bewässerter Fläche unter den Erwartungen bei PP (f. 1 ha: 1.200 EUR/a; f. 2 ha: 2.600 EUR/a). Somit ist dieser Indikator nicht erfüllt. Somit mindert sich auch der Beitrag zur Armutsbekämpfung. Auch können geringen monetären Einkommen das Ziel, den Übergang von der Subsistenzwirtschaft zu einer modernen marktorientierten Agrarwirtschaft herbeizuführen, nicht nennenswert unterstützen.

Lt. Angaben des ON belief sich seit Inbetriebnahme (2011) bis 2015 der Anteil der projektinduzierten Produktion an der gesamten Produktion des ON-Gebiets bzw. an der gesamten nationalen Produktion auf durchschnittlich 0,6 % bzw. 0,3 %. Angesichts der Tatsache, dass die Reisanbaufläche des Projektgebiets (1.950 ha) rd. 2 % der gesamten Reisanbaufläche des ON (98.536 ha) ausmacht, ist der Beitrag des Projektes zur nationalen Reisproduktion (Oberziel) als unterdurchschnittlich zu bewerten. Dies ist vermutlich auf die niedrigen Hektarerträge und die geringe Produktionsintensität zurückzuführen.

**Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen Teilnote: 4**

### Nachhaltigkeit

Anhand der vorliegenden Daten beurteilen wir die Nachhaltigkeit als insgesamt nicht zufriedenstellend. Die notwendigen Ausgaben für Unterhalt und Betrieb der Perimeter werden durch Gebühren und Budgetzuweisungen nur zu etwa 2/3 gedeckt, was deren Funktionsfähigkeit zumindest mittelfristig beeinträchtigt. Hinzu kommt, dass das ON Teile der Einnahmen aus den Wassergebühren nicht ordnungsgemäß für die Unterhaltung des Sekundärnetzes einsetzt, sondern für die Instandhaltung des Primärnetzes verwendet. Nach derzeitiger Einschätzung ist die Finanzierung der Folgekosten für Betrieb und Unterhaltung nicht ausreichend gesichert.

Die bisherigen institutionellen Reformen zur Dezentralisierung von Betrieb und Unterhaltung der Be- und Entwässerungsinfrastruktur sowie zur Schaffung zweckmäßiger Strukturen sind noch unzureichend. Die im Rahmen des Vorhabens etablierten Nutzergruppen (OERT) sind zum größten Teil nicht mehr funktionsfähig, sodass das bereits bei AK als sehr hoch eingestufte Nachhaltigkeitsrisiko weiterhin besteht.

**Nachhaltigkeit Teilnote: 4**

### Erläuterungen zur Methodik der Erfolgsbewertung (Rating)

Zur Beurteilung des Vorhabens nach den Kriterien **Relevanz**, **Effektivität**, **Effizienz**, **übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen** als auch zur abschließenden **Gesamtbewertung** der entwicklungspolitischen Wirksamkeit wird eine sechsstufige Skala verwandt. Die Skalenwerte sind wie folgt belegt:

<b>Stufe 1</b>	sehr gutes, deutlich über den Erwartungen liegendes Ergebnis
<b>Stufe 2</b>	gutes, voll den Erwartungen entsprechendes Ergebnis, ohne wesentliche Mängel
<b>Stufe 3</b>	zufriedenstellendes Ergebnis; liegt unter den Erwartungen, aber es dominieren die positiven Ergebnisse
<b>Stufe 4</b>	nicht zufriedenstellendes Ergebnis; liegt deutlich unter den Erwartungen und es dominieren trotz erkennbarer positiver Ergebnisse die negativen Ergebnisse
<b>Stufe 5</b>	eindeutig unzureichendes Ergebnis: trotz einiger positiver Teilergebnisse dominieren die negativen Ergebnisse deutlich
<b>Stufe 6</b>	das Vorhaben ist nutzlos bzw. die Situation ist eher verschlechtert

Die Stufen 1–3 kennzeichnen eine positive bzw. erfolgreiche, die Stufen 4–6 eine nicht positive bzw. nicht erfolgreiche Bewertung.

### Das Kriterium **Nachhaltigkeit** wird anhand der folgenden vierstufigen Skala bewertet:

Nachhaltigkeitsstufe 1 (sehr gute Nachhaltigkeit): Die (bisher positive) entwicklungspolitische Wirksamkeit des Vorhabens wird mit hoher Wahrscheinlichkeit unverändert fortbestehen oder sogar zunehmen.

Nachhaltigkeitsstufe 2 (gute Nachhaltigkeit): Die (bisher positive) entwicklungspolitische Wirksamkeit des Vorhabens wird mit hoher Wahrscheinlichkeit nur geringfügig zurückgehen, aber insgesamt deutlich positiv bleiben (Normalfall; „das was man erwarten kann“).

Nachhaltigkeitsstufe 3 (zufriedenstellende Nachhaltigkeit): Die (bisher positive) entwicklungspolitische Wirksamkeit des Vorhabens wird mit hoher Wahrscheinlichkeit deutlich zurückgehen, aber noch positiv bleiben. Diese Stufe ist auch zutreffend, wenn die Nachhaltigkeit eines Vorhabens bis zum Evaluierungszeitpunkt als nicht ausreichend eingeschätzt wird, sich aber mit hoher Wahrscheinlichkeit positiv entwickeln und das Vorhaben damit eine positive entwicklungspolitische Wirksamkeit erreichen wird.

Nachhaltigkeitsstufe 4 (nicht ausreichende Nachhaltigkeit): Die entwicklungspolitische Wirksamkeit des Vorhabens ist bis zum Evaluierungszeitpunkt nicht ausreichend und wird sich mit hoher Wahrscheinlichkeit auch nicht verbessern. Diese Stufe ist auch zutreffend, wenn die bisher positiv bewertete Nachhaltigkeit mit hoher Wahrscheinlichkeit gravierend zurückgehen und nicht mehr den Ansprüchen der Stufe 3 genügen wird.

Die **Gesamtbewertung** auf der sechsstufigen Skala wird aus einer projektspezifisch zu begründenden Gewichtung der fünf Einzelkriterien gebildet. Die Stufen 1–3 der Gesamtbewertung kennzeichnen ein „erfolgreiches“, die Stufen 4–6 ein „nicht erfolgreiches“ Vorhaben. Dabei ist zu berücksichtigen, dass ein Vorhaben i. d. R. nur dann als entwicklungspolitisch „erfolgreich“ eingestuft werden kann, wenn die Projektzielerreichung („Effektivität“) und die Wirkungen auf Oberzielebene („Übergeordnete entwicklungspolitische Wirkungen“) **als auch** die Nachhaltigkeit mindestens als „zufriedenstellend“ (Stufe 3) bewertet werden.