

مذكرة توجيهية للمقترضين

إطار العمل البيئي والاجتماعي
لعمليات تمويل المشروعات
الاستثمارية

المعيار البيئي
والاجتماعي 6 (ESS6):
حفظ التنوع البيولوجي
والإدارة المستدامة للموارد
الطبيعية الحية

تقدّم المذكرات التوجيهية إرشادات للمقترض بشأن تطبيق المعايير البيئية والاجتماعية التي تشكّل جزءاً من إطار عمل البنك الدولي البيئي والاجتماعي لعام 2016، وتساعد هذه المذكرات في شرح وتوضيح متطلبات المعايير البيئية والاجتماعية؛ فهي ليست سياسة للبنك وليست إلزامية. ولا تغني هذه المذكرات عن ضرورة ممارسة التقدير السليم في اتخاذ القرارات المتعلقة بالمشروعات. وفي حالة وجود أي تضارب أو تعارض بين المذكرات التوجيهية والمعايير البيئية والاجتماعية، فإنه يؤخذ بأحكام هذه المعايير. وتُرد كل فقرة من المعيار بلون مميز في إطار، متبوعة بالإرشادات المقابلة لها.

جدول المحتويات

1.....	مقدمة
1.....	الأهداف
1.....	نطاق التطبيق
2.....	المتطلبات
2.....	أ. عام
3.....	تقييم المخاطر والآثار
5.....	الحفاظ على التنوع البيولوجي والموائل الطبيعية
6.....	الموئل المعدل
7.....	الموئل الطبيعي
8.....	الموائل الحرجة
9.....	المناطق ذات قيمة التنوع البيولوجي العالية المحمية قانوناً والمُعترف بها دوليًا
9.....	الأنواع الدخيلة الغازية
10.....	الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية الحية
11.....	ب. الموردون الرئيسيون
13.....	الملحق (أ): محتوى إرشادي لخطة إدارة التنوع البيولوجي
14.....	المراجع

1. يقر المعيار البيئي والاجتماعي 6 بأن حماية وحفظ التنوع البيولوجي وإدارة الموارد الطبيعية الحية على نحو مستدام يُعد أمرًا أساسيًا لتحقيق التنمية المستدامة. ويُعرّف التنوع البيولوجي بأنه التغيّر بين الكائنات الحية الناشئ عن جميع المصادر، بما في ذلك كل من النظم الإيكولوجية الأرضية والبحرية والمائية الأخرى والمجموعات الإيكولوجية التي هي جزء منها، ويتضمن ذلك التنوع داخل الأنواع وبينها وتنوع الأنظمة الإيكولوجية. ويشكل التنوع البيولوجي في أحوال كثيرة أساسا لخدمات النظام الإيكولوجي ذات القيمة الكبيرة للإنسان. ولذا، غالبًا ما تؤثر آثار التنوع البيولوجي سلبًا على تقديم خدمات النظام الإيكولوجي.¹

الحاشية 1: يحدد المعيار البيئي والاجتماعي 1 المتطلبات المتعلقة بخدمات النظام الإيكولوجي.

2. يقر المعيار البيئي والاجتماعي 6 بأهمية الحفاظ على الوظائف الإيكولوجية الأساسية للموائل الطبيعية، بما في ذلك الغابات، والتنوع البيولوجي الذي تدعمه. يُعرف "الموئل" بأنه وحدة أرضية أو من المياه العذبة أو جغرافية بحرية أو هوائية تدعم تجمعات الكائنات الحية وتفاعلاتها مع البيئة غير الحية. وتدعم جميع الموائل الطبيعية تعقيدات الكائنات الحية وتختلف من حيث تنوع الأنواع ووفرتها وأهميتها.

3. يعالج هذا المعيار البيئي والاجتماعي أيضًا الإدارة المستدامة للإنتاج الأولي² وحصاد الموارد الطبيعية الحية³.

الحاشية 2: الإنتاج الأولي للموارد الطبيعية الحية هو زراعة أو تربية النباتات أو الحيوانات، بما في ذلك الزراعة السنوية والدائمة للمحاصيل وتربية الحيوانات (شاملا الثروة الحيوانية)، وتربية الأحياء المائية والمزارع الحرجية وما إلى ذلك.
الحاشية 3: يشير حصاد الموارد الطبيعية الحية، كالأسمك وجميع أنواع الكائنات البحرية الأخرى والكائنات الأرضية والأشجار إلى الأنشطة الإنتاجية التي تشمل على استخلاص هذه الموارد من الطبيعة والأنظمة البيئية والموائل الطبيعية المعدلة.

4. كما يقر المعيار البيئي والاجتماعي 6 بضرورة مراعاة سبل كسب العيش للأطراف المتأثرة بأنشطة المشروع بما في ذلك الشعوب الأصلية/المجتمعات المحلية التقليدية المحرومة في أفريقيا جنوب الصحراء، التي قد يتأثر وصولها إلى التنوع البيولوجي أو خدمات النظام الإيكولوجي أو الموارد الطبيعية الحية أو استخدامها لها بالمشروع. كما سيؤخذ بعين الاعتبار الدور المحتمل والإيجابي للمجتمعات المتأثرة بأنشطة المشروع، بما في ذلك الشعوب الأصلية في حفظ التنوع البيولوجي والإدارة المستدامة للموارد الطبيعية الحية.

الأهداف

- حماية التنوع البيولوجي والموائل الطبيعية والحفاظ عليها؛
- تطبيق التسلسل الهرمي للحد من المخاطر⁴ والنهج الوقائي في تصميم وتنفيذ المشروعات التي قد تؤثر على التنوع البيولوجي؛
- تشجيع الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية الحية؛
- مساعدة سبل كسب العيش للمجتمعات المحلية بما في ذلك الشعوب الأصلية والتنمية الاقتصادية الشاملة لكافة فئات المجتمع من خلال تبني ممارسات تدمج احتياجات الحفظ وأولويات التنمية.

الحاشية 4: كما هو مبين في المعيار البيئي والاجتماعي 1.

نطاق التطبيق

5. تتحدد قابلية تطبيق هذا المعيار البيئي والاجتماعي أثناء التقييم البيئي والاجتماعي الموضح في المعيار البيئي والاجتماعي 1.

6. بناء على التقييم البيئي والاجتماعي، تسري متطلبات هذا المعيار البيئي والاجتماعي على جميع المشروعات، التي من المحتمل أن تؤثر على التنوع البيولوجي أو الموائل الطبيعية، إما سلبًا أو إيجابًا، بشكل مباشر أو غير مباشر، أو تعتمد على التنوع البيولوجي لنجاحها.

7. كما يسري هذا المعيار البيئي والاجتماعي على المشروعات، التي تتضمن الإنتاج الأولي و/أو استخدام الموارد الطبيعية الحية.

المذكرة التوجيهية 6-1. يمكن للمشروعات المنفذة في الكثير من القطاعات المختلفة أن تؤثر على التنوع البيولوجي أو الموائل الطبيعية. وتوجد طائفة عريضة من الآثار الفيزيائية و/أو البيولوجية ذات الصلة بالمشروعات والتي يمكنها أن تؤثر على التنوع البيولوجي والموائل، بما في ذلك على سبيل المثال تحوّل الموائل، وتوقف العمليات الإيكولوجية المهمة كهجرات الأنواع أو الانتشار أو التلقيح، وتدهور نوعية الموائل (نتيجة تلوث الهواء/المياه أو تغير درجة الحرارة، أو التلوث الضوئي أو الضوضائي، أو تجزئة الموائل)، وإدخال الأنواع الغريبة الغازية، والتعرض للحرائق أو الضغوط الأخرى. ويمكن أن تكون هذه الآثار مباشرة أو غير مباشرة و/أو تراكمية.

المذكرة التوجيهية 7-1. يشمل استغلال الموارد الطبيعية الحية، بالإضافة إلى الأنواع المدرجة في الحاشيتين 2 و3 للمعيار البيئي والاجتماعي 6، استغلال الأنواع البرية الأصلية فضلاً عن استغلال المواد التي تنتجها الأنواع الحية، كالعصارة (النسخ) المستخلصة من الأشجار، أو العسل والشمع من النحل.

المتطلبات

أ. عام

8. سيأخذ التقييم البيئي والاجتماعي، على النحو المبين في المعيار البيئي والاجتماعي 1، بعين الاعتبار الآثار التراكمية المباشرة وغير المباشرة المتعلقة بالمشروع على الموائل الطبيعية والتنوع البيولوجي الذي تدعمه. ويراعي هذا التقييم أيضاً التهديدات والمخاطر التي تواجه التنوع البيولوجي، على سبيل المثال، فقدان الموائل الطبيعية، والتدهور والتفتت، والأنواع الغريبة الغازية، والاستغلال المفرط، والتغيرات الهيدرولوجية، وتحميل المغذيات، والتلوث، والصيد العرضي، فضلاً عن الآثار المتوقعة لتغير المناخ. وسيحدد أهمية التنوع البيولوجي أو الموائل الطبيعية بناءً على قابلية تأثرها وتعذر الاستعاضة عنها على المستوى العالمي أو الإقليمي أو الوطني ويأخذ في الاعتبار أيضاً القيم المختلفة المتعلقة بالتنوع البيولوجي والموائل الطبيعية من قبل الأطراف المتضررة من المشروع والأطراف المستفيدة.

المذكرة التوجيهية 8-1. تورد الحواشي من 20 إلى 22 للمعيار البيئي والاجتماعي 1، والمذكرة التوجيهية المعنية، التعاريف والإرشادات ذات الصلة بالتأثيرات المباشرة وغير المباشرة والتراكمية.

المذكرة التوجيهية 8-2. تبدأ إدارة مخاطر المشروعات وآثارها على التنوع البيولوجي والموائل الطبيعية بإجراء دراسة استطلاعية للوقوف على ما إذا كان المشروع يمكنه التأثير على المناطق ذات الأهمية بالنسبة للتنوع البيولوجي والموارد الطبيعية الحية أم لا، والذي ينبغي أن يتضمن أخذ المخاطر والآثار العابرة للحدود بعين الاعتبار. ومن أولى الخطوات المهمة أن نستخدم، على سبيل المثال، الأدوات وقواعد البيانات المتاحة على الإنترنت أو داخل البلد المعني والتي يمكنها تحديد المناطق والأنواع ذات الأهمية على صعيد الحفظ، وذلك لتحديد ما إذا كانت منطقة المشروع تقع داخلها أو بالقرب منها.

المذكرة التوجيهية 8-3. إذا أشارت الدراسة الاستطلاعية إلى قرب المشروع من المناطق المهمة للتنوع البيولوجي والموارد الطبيعية الحية، يقوم التقييم البيئي والاجتماعي بتحليل المخاطر والآثار المعنية، مستخدماً أفضل البيانات المتاحة للاستعراض والتحليل. وتبعاً لطبيعة المشروع وحجمه، فإن هذا التحليل يشتمل على البيانات المكانية الحالية وخرائط المسطحات الطبيعية، حيثما أمكن. ومن الموارد التي يمكن استخدامها في التحليل: تصنيف الأراضي وخرائط استخدام الأراضي، وصور الأقمار الصناعية أو الصور الجوية، وأنواع الغطاء النباتي وخرائط النظام الإيكولوجي، والخرائط الطبوغرافية والهيدرولوجية كتلك الخاصة بمستجمعات المياه والمناطق المحصورة بين نهريين.

9. سيتجنب المقترض الآثار السلبية الواقعة على التنوع البيولوجي والموائل الطبيعية. وعندما يتعذر تجنب الآثار السلبية، يقوم المقترض بتنفيذ التدابير اللازمة لخفض الآثار السلبية واستعادة التنوع البيولوجي وفقاً للتسلسل الهرمي للحد من الآثار التي ينص عليها المعيار البيئي والاجتماعي 1 للمتطلبات الخاصة به. ويتأكد المقترض من الاستعانة بخبرات كفؤة في التنوع البيولوجي للعمل في التقييم البيئي والاجتماعي والتحقق من فاعلية وجدوى تدابير الحد من المخاطر والآثار. وعندما يتم تحديد المخاطر الكبيرة والآثار السلبية على التنوع البيولوجي، يقوم المقترض بإعداد خطة لإدارة التنوع البيولوجي وتنفيذها.⁵

الحاشية 5. وفقاً لطبيعة وحجم المخاطر والآثار الخاصة بالمشروع، قد تكون خطة إدارة التنوع البيولوجي وثيقة مستقلة أو قد يتم دمجها في إطار خطة الالتزام البيئي والاجتماعي التي تم إعدادها وفقاً للمعيار البيئي والاجتماعي 1.

المذكرة التوجيهية 9-1. تشمل خطة إدارة التنوع البيولوجي في العادة أهداف التنوع البيولوجي الأساسية، والأنشطة المنفذة لتحقيق الأهداف، وجدولاً زمنياً للتنفيذ، ومسؤوليات مؤسسية وشاملة للجنسين، وتقديرات للتكاليف والموارد. ويتضمن الملحق أ بهذه المذكرة التوجيهية محتوى إرشادياً لمثل هذه الخطة.

10. من خلال التقييم البيئي والاجتماعي، سيحدد المقترض المخاطر والآثار المحتملة المتعلقة بالمشروع على الموائل والتنوع البيولوجي الذي يساندها. ووفقاً للتسلسل الهرمي للحد من المخاطر، يقوم المقترض بعمل تقييم مبدئي للمخاطر والآثار الخاصة بالمشروع بدون الأخذ في الاعتبار إمكانية استعويض خسائر التنوع البيولوجي (biodiversity offsets).⁶ ويشتمل التقييم الذي يقوم به المقترض على تحديد لأنواع الموائل الطبيعية التي يحتمل تأثرها والتفكير في المخاطر والآثار المحتملة على الوظيفة الإيكولوجية للموائل الطبيعية. ويشتمل التقييم أي مناطق تنوع بيولوجي مهمة محتملة قد تتأثر بالمشروع، وما إذا كانت محمية بالقانون الوطني أم لا. وسيتناسب مدى التقييم مع المخاطر والآثار، على أساس احتمال حدوثها وخطورتها وشدتها، ويعكس مخاوف الأطراف المتضررة والأطراف المعنية الأخرى.

الحاشية 6، عمليات استعويض خسائر التنوع البيولوجي هي نواتج قابلة للقياس لحفظ التنوع البيولوجي ناتجة عن الإجراءات المصممة للتعويض عن الآثار السلبية الكبيرة المتبقية على التنوع البيولوجي والنتيجة عن إعداد المشروع والتي تستمر بعد اتخاذ التدابير لتفاديها وخفضها لتقليلها واستعادتها. ولذلك، لا يجب الأخذ بالتعويضات المحتملة في الاعتبار عند تحديد المخاطر المتأصلة للمشروع.

11. سيشتمل تقييم المقترض على تحديد شروط أساسية إلى درجة متناسبة ومحددة للخطر المتوقع وأهمية التأثيرات. وعند التخطيط للتقييم البيئي والاجتماعي والقيام به فيما يتعلق بأساس التنوع البيولوجي، يقوم المقترض باتباع الممارسات الدولية الجيدة في الصناعة باستخدام نهج مكتبية وميدانية واستشارية مع خبراء، حسبما يكون مناسباً. وعندما يلزم إجراء مزيد من البحث والتحقيق حول خطورة الآثار المحتملة، سيُجري المقترض دراسات و/أو أعمال رصد إضافية قبل الشروع في أي أنشطة ذات صلة بالمشروع، وقبل اتخاذ أي قرارات حول تصميم المشروع قد تؤدي إلى آثار سلبية كبيرة على الموائل الطبيعية التي يُحتمل أن تتضرر والتنوع البيولوجي الذي يساندها.

المذكرة التوجيهية 11-1. تبعا لنتائج الدراسة الاستطلاعية، يحدد التقييم البيئي والاجتماعي ويصف ما يلي:

- (أ) *النظم الإيكولوجية المتأثرة*. مختلف أنواع الموائل التي يمكن أن تتأثر بالمشروع والنوعية الحالية للموائل المحتمل تأثرها.
- (ب) *الأنواع المتأثرة*. الأنواع محل الاهتمام العالمي أو الوطني على صعيد الحفظ؛ وذات الأهمية المحلية الكبيرة بالنسبة لسبل كسب العيش أو التغذية أو الأسباب الأخرى التي يُحتمل أن تتأثر بالمشروع. وتشمل الأنواع محل الاهتمام العالمي أو الوطني على صعيد الحفظ الأنواع المصنفة على أنها مهددة بالانقراض بشكل حرج أو مهددة بالانقراض بشكل عادي أو معرضة للخطر أو شبه مهددة بموجب معايير القائمة الحمراء الدولية.
- (ج) *خدمات النظم الإيكولوجية المتأثرة*. أي خدمات نظم إيكولوجية مهمة يتم توفيرها من خلال التنوع البيولوجي والموارد الطبيعية الحية التي يمكن أن تتأثر بالمشروع، وقيمتها للأطراف المتضررة من أنشطة المشروع والأطراف المعنية الأخرى. وتشير خدمات النظم الإيكولوجية إلى المنافع التي يجنيها الناس من النظم الإيكولوجية، وهي تنقسم إلى أربعة أنواع: (1) خدمات الإمداد، وهي المنتجات التي يحصل عليها الناس من النظم الإيكولوجية، وتشمل الأغذية والمياه العذبة والأخشاب والألياف والنباتات الطبية؛ (2) الخدمات التنظيمية، وهي المنافع التي تعود على الناس من تنظيم عمليات النظم الإيكولوجية، وقد تشمل تنقية المياه السطحية وتخزين الكربون واحتجازه وتنظيم المناخ والحماية من الأخطار الطبيعية؛ (3) الخدمات الثقافية، وهي المنافع غير المادية التي يحصل عليها الناس من النظم الإيكولوجية وتشمل المناطق الطبيعية التي تعتبر مواقع مقدسة والمناطق ذات الأهمية للاستجمام والمتعة الجمالية؛ (4) خدمات الدعم، وهي العمليات الطبيعية التي تعمل على تحسين الخدمات الأخرى وتشمل تكوين التربة ودورة المغذيات والإنتاج الأولي. وتتخذ الآثار السلبية المحتملة على خدمات النظام الإيكولوجي، تبعا لأهميتها، في الاعتبار في تقييم المخاطر والآثار الاجتماعية للمشروع، كصحة المجتمع وسلامته وسبل كسب العيش والقيم الثقافية.
- (د) *حالة الحماية*. ما إذا كانت النظم الإيكولوجية (الأرض والمياه والهواء) أو الأنواع أو خدمات النظم الإيكولوجية المتأثرة بأنشطة المشروع تتمتع بحالة حماية، ومثال ذلك: (1) أي فئة من فئات المناطق المحمية الرسمية (كمنتزه وطني، محمية بحرية، محمية أحياء برية، إلخ)؛ أو (2) حماية أخرى بموجب القوانين أو اللوائح التنظيمية الوطنية أو المحلية (كالقيود على إزالة الغابات أو تحويل الأراضي الرطبة، أو المنتزهات المحلية)؛ أو (3) الحماية الرسمية أو غير الرسمية من جانب المجتمعات المحلية أو السلطات التقليدية (كالغابات المجتمعية أو المراعي، أو المواقع الطبيعية المقدسة)؛ أو (4) تتمتع باعتراف حالي أو مقترح كأرض رطبة ذات أهمية دولية على قائمة رامسار أو محمية حيوية تابعة لليونسكو أو موقع تراث طبيعي عالمي أو وضع آخر دولي أو وطني خاص.
- (هـ) *ملكية الموقع والتحكم فيه*. ملكية التنوع البيولوجي والموارد الطبيعية الحية والتحكم فيها و/أو استغلالها في الأماكن التي قد تتعرض لمخاطر المشروع وآثاره.

(و) **التحديات الأساسية.** وصف خط الأساس الحالي بما في ذلك: (1) فقدان الموئل أو تدهوره؛ (2) الاتجاهات مع تنفيذ المشروع أو دونه؛ (3) التحديات الحالية أو المستقبلية المحتملة، بما في ذلك الآثار التراكمية (على النحو الوارد تعريفه في المعيار البيئي والاجتماعي 1). وقد تشمل التحديات على سبيل المثال فقدان أو التدهور المستمرين في الموائل (بما في ذلك نتيجة تراجع الأنواع المعرضة للاستغلال المفرط) نتيجة الأنشطة البشرية الحديثة أو القائمة منذ أمد بعيد، أو خطط التنمية الحالية للمنطقة، أو التغير المتوقع في المناخ.

(ز) **المخاطر والآثار المحتملة ذات الصلة بالمشروع.** الآثار الفيزيائية والبيولوجية والكيميائية والهيدرولوجية التي يحتمل أن تكون كبيرة على التنوع البيولوجي والموارد الطبيعية الحية الناشئة عن المشروع. ويشمل هذا تقديراً لنطاق الآثار، على سبيل المثال حجم الموائل التي يُتوقع تحويلها (فقدانها) أو تعديلها (بما في ذلك التدهور) ونسبة مجموعات الأنواع المعينة المعرضة للخطر. ويشمل ذلك أيضاً الآثار المؤقتة أو الموسمية على التنوع البيولوجي والموارد الطبيعية الحية؛ وقد تكون الآثار على الحياة البرية مؤقتة حسب توقيتها فيما يتعلق بدورات الحركة والنشاط اليومية، أو موسمية حسب دورات الهجرة والتكاثر ووفرة الغذاء.

المذكرة التوجيهية 11-2. تتحدد طبيعة البيانات الأساسية ومستواها أثناء مرحلة تحديد النطاق للتقييم البيئي والاجتماعي، مع إشراك الأخصائيين الفنيين والمجتمعات المحلية وأصحاب المصلحة الآخرين، حسب الاقتضاء. وقد تتألف دراسات البيانات الأساسية من مزيج من استعراض للأعمال المنشورة ومشاركة أصحاب المصلحة والمسوح الميدانية وغيرها من التقييمات، وذلك باستخدام الممارسات العلمية السليمة والممارسات الدولية الجيدة في الصناعات وتجسيد طبيعة وحجم المخاطر والآثار المحتملة للمشروع.

المذكرة التوجيهية 11-3. من المسلم به أنه كثيراً ما تُتخذ القرارات المتعلقة بإدارة التنوع البيولوجي والموائل والموارد الطبيعية في سياق عدم اليقين العلمي. ويرجع هذا إلى عدة أسباب منها قلة البيانات الأساسية الموثوقة بشأن حالة واتجاهات الأنواع والموائل أو غيابها فيما يخص الكثير من الأماكن. وثمة مصدر آخر لانعدام اليقين يتمثل في الطبيعة شديدة التعقيد للنظم الإيكولوجية، مما يصعب غالباً التنبؤ بالآثار المتعددة وبعيدة الأمد المترتبة على ما يتم القيام به من أعمال. وفي مثل هذه الظروف، ينبغي اتباع نهج وقائي بحيث يتعين على البلد المقترض مع ذلك تطبيق تدابير فعالة التكلفة للحد من المخاطر والآثار وذلك في الأحوال التي لا يوجد فيها يقين علمي تام بشأن الآثار السلبية على التنوع البيولوجي.

12. عندما يحدد التقييم البيئي والاجتماعي الآثار والمخاطر المحتملة على التنوع البيولوجي أو الموائل الطبيعية، سيُدير المقترض هذه المخاطر والآثار وفقاً للتسلسل الهرمي للحد منها، ووفقاً للممارسات الدولية الجيدة في الصناعة. وسيستينى المقترض نهجاً وقائياً ويطبق ممارسات الإدارة التكيفية، التي يستجيب فيها تنفيذ تدابير الحد من المخاطر والإدارة للظروف المتغيرة ونتائج رصد المشروع.

المذكرة التوجيهية 11-1. أصدرت مبادرة التنوع البيولوجي المشتركة بين القطاعات ومجموعة عمل المؤسسات المالية متعددة الأطراف عدداً من الإرشادات المفيدة وأوصاف الممارسات الدولية الجيدة فيما يتعلق بالتقييم البيئي والاجتماعي لمخاطر المشروع وآثاره على التنوع البيولوجي والموارد الطبيعية الحية والموائل والنظم الإيكولوجية. ويشمل هذا جوانب من قبيل المسح المبكر وتحديد نطاق الآثار المحتملة، وتطبيق التسلسل الهرمي للحد من المخاطر والآثار، وجمع البيانات الأساسية والتحقق منها، والرصد.

المذكرة التوجيهية 12-2. قد يكون فقدان التنوع البيولوجي وتدهور النظم الإيكولوجية أمراً لا رجعة فيها، أو لا يمكن الرجعة فيه إلا على مدى فترات زمنية طويلة وبتكلفة باهظة. وفي الوقت نفسه، غالباً ما يلزم اتخاذ قرارات قد ترتب عليها آثار وتداعيات فيما يخص التنوع البيولوجي والموائل والموارد الطبيعية قبل إتمام تصميمات المشروعات و/أو دون الاستفادة من البيانات الأساسية المفصلة أو الحديثة. بالإضافة إلى ذلك، تعتبر النظم الإيكولوجية شديدة التعقيد، مما يتعذر معه، إن لم يستحل، إصدار تنبؤات موثوقة بخصوص آثار المشروع على الأمد الأطول. ولهذه الأسباب، يعتبر النهج الوقائي والإدارة التكيفية إستراتيجيتين مهمتين لإدارة المخاطر عند مواجهة درجة عالية من انعدام اليقين. وينصبّ التأكيد في النهج الوقائي على تفادي الأفعال ذات التبعات محتملة الضرر (ولا سيما ذات التبعات التي لا رجعة فيها) إلى أن تتوفر معلومات كافية للتقييم والموازنة السليمين للتكاليف والمنافع المحتملة. وتشمل الإدارة التكيفية تعديل الإجراءات والنهج بناء على نتائج الرصد المستمر للنواتج.

المذكرة التوجيهية 12-3. النهج الوقائي: في الأحوال التي يشير فيها مسح المشروع وتحديد نطاقه إلى وجود مبررات قوية للاعتقاد باحتمال وجود خصائص تنوع بيولوجي مهمة ويمكن أن تتأثر سلباً بأنشطة المشروع، ينبغي سد الفجوات المعرفية قبل اتخاذ القرار بشأن المضي في تلك الأنشطة من عدمه وكيف يكون ذلك. ويعتبر القول المأثور "غياب الدليل لا يمثل دليلاً على عدم وجوده" وثيق الصلة بوجه خاص بمسألة ما إذا كانت هناك أنواع فريدة أو مهددة بالانقراض أو عمليات تطورية أو إيكولوجية في موقع أحد المشروعات. وينبغي أن تغطي مسوح التنوع البيولوجي الفترات المهمة بيولوجياً (كالتكاثر ومواسم الهجرة، والمواسم الجافة والرطبة) وأن تأخذ بعين الاعتبار كافة جوانب تواريخ حياة الأنواع محل الاهتمام على صعيد الحفاظ (كتوافر الفرائس للمفترسات، وتوافر اللقاح للنباتات المزهرة). وقلما تتحقق المعرفة واليقين المطلقان، إن

تحققاً أساساً، فيما يخص التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية، ويمكن أن ينطوي تفادي الأنشطة الإنمائية أو إرجاؤها على تكاليف اقتصادية واجتماعية. وبالتالي، فإن اعتماد نهج وقائي لا يعني المطالبة بمعلومات كاملة وقاطعة أو يقين مطلق قبل اتخاذ إجراء معين. وفي بعض الحالات، يمكن أن تضي عملية جمع البيانات أو تحليلها أيضاً بالتوازي مع إعداد المشروع، لكن ينبغي استكمالها قبل القيام بإجراءات أو اتخاذ قرارات لا رجعة فيها تترتب عليها آثار كبيرة بالنسبة للمشروع. وينبغي استخدام مشورة الخبراء الفنيين ومشاورات أصحاب المصلحة لتحديد ماهية المعلومات الكافية لاتخاذ القرارات، ومتى ترجح منافع النشاط الإنمائي المتوقعة المخاطر والآثار المعروفة أو المشتبه فيها. وحيثما تكون هناك شكوك مستمرة، من الشائع ترك هامش للخطأ، كوضع حدود استغلال لصيد الأسماك الحرة من المصائد البحرية أو غيرها من الأنواع دون مستوى أفضل تقدير متاح للحصيلة المستدامة، على الأقل حتى يتسنى مراجعة هذا التقدير من خلال الرصد والتجربة.

المذكرة التوجيهية 12-4. الإدارة التكييفية: تتقيد التقييمات البيئية والاجتماعية المنفذة أثناء إعداد المشروع بالضرورة بالمعلومات المتاحة في ذلك الحين، وقد يلزم اتخاذ قرارات ذات صلة بالتقييم استناداً إلى الافتراضات والتنبؤات. ويمكن أن تظهر أثناء تنفيذ المشروع معلومات جديدة أو تطراً ظروف غير متوقعة أو متغيرة تؤدي إلى إخفاق تدابير الحد من المخاطر والآثار أو نتائج أخرى غير متوقعة. وتشمل الإدارة التكييفية الرصد المنتظم للمؤشرات البيئية والاجتماعية، ومقارنة هذه المؤشرات بالنواتج المتوقعة، وتنقيح الإجراءات حسب الحاجة من أجل التوفيق بين المشروع وبين أهداف المعايير البيئية والاجتماعية. على سبيل المثال، قد يتوصل رصد معدل نفوق الطيور والخفافيش في مزرعة طواحين للرياح إلى أنماط ملائمة للإدارة التكييفية، كعمليات إغلاق قصيرة الأمد أثناء فترات ذروة استخدام الطيور أو تغيير في سرعة انطلاق التوربينات للحد من نفوق الخفافيش (أثناء سرعات الرياح المنخفضة التي تكون فيها الخفافيش أشد نشاطاً). على صعيد مماثل، فإن رصد غابة على حافة نهر أو أرض رطبة قد يؤدي إلى توصيات لتغيير عمليات إطلاق المياه من أحد السدود. ويُعتبر استخدام المؤشرات القيادية، التي تساعد على تحديد المشاكل قبل أن تتعاضد وربما تصير عصية على العلاج، مهماً بوجه خاص للإدارة التكييفية فيما يتعلق بالحفاظ على التنوع البيولوجي والنظم الإيكولوجية. وينبغي بيان تفاصيل عمليات الرصد واتخاذ القرارات التي ستدعم الإدارة التكييفية للمشروع في خطة إدارة التنوع البيولوجي وخطة الالتزام البيئي والاجتماعي، حسب الاقتضاء.

المذكرة التوجيهية 12-5. تتوافر المصادر المقبولة عموماً للممارسات الدولية الجيدة في الصناعات بالنسبة لحفظ التنوع البيولوجي والموائل فيما يخص قطاعات معينة.

الحفاظ على التنوع البيولوجي والموائل الطبيعية

13. يُعرف "الموئل" بأنه وحدة أرضية أو من المياه العذبة أو جغرافية بحرية أو هوائية تدعم تجمعات الكائنات الحية وتفاعلاتها مع البيئة غير الحية. وتختلف الموائل الطبيعية في درجة أهميتها في الحفاظ على التنوع البيولوجي المهم على الصعيد العالمي والإقليمي والوطني، وفي درجة حساسيتها للآثار، والأهمية التي يعطيها لها مختلف أصحاب المصلحة. ونظراً لأن فقدان الموئل الطبيعي أو تدهوره أو تفتته، في معظم الحالات، يشكل أكبر خطر يهدد التنوع البيولوجي، لذا يكمن قدر كبير من التركيز على إجراءات الحفاظ على التنوع البيولوجي في الحفاظ على الموائل الطبيعية أو استعادتها.

المذكرة التوجيهية 13-1. تُعد الموائل ثلاثية الأبعاد، وهي تشمل المجال الجوي النشط بيولوجياً فوق الأرض أو المناطق المائية. وربما تكون بعض المجالات الجوية كممرات هجرة الطيور على سبيل المثال ذات أهمية كبيرة على صعيد التنوع البيولوجي، حتى وإن كانت الأرض من تحتها تعرضت لدرجة عالية من التعديل. وفي ظروف معينة، قد تمتد الموائل أيضاً إلى تحت الأرض لتشمل الكهوف ومكامن المياه وغير ذلك من النظم الإيكولوجية تحت الأرض.

14. يتطلب هذا المعيار البيئي والاجتماعي نهجاً متميزاً لإدارة مخاطر الموائل الطبيعية وفقاً لحساسيتها وقيمتها. ويتناول هذا المعيار البيئي والاجتماعي جميع الموائل الطبيعية، المصنفة على أنها "الموئل المعدل" و"الموئل الطبيعي" و"الموئل الحرج"، إلى جانب المناطق المحمية قانوناً والمعترف بها دولياً وإقليمياً لقيمة التنوع البيولوجي والتي يمكن أن تضم موئلاً طبيعياً في أي فئة من هذه الفئات أو جميعها.

المذكرة التوجيهية 14-1. يمكن تصنيف كل من الموائل الطبيعية والمعدلة باعتبارها موائل حرجة (انظر الفقرة 23).

15. لغرض حماية الموائل الطبيعية والحفاظ عليها وعلى التنوع البيولوجي الذي تدعمه، يشتمل التسلسل الهرمي للحد من المخاطر على استعواض خسائر التنوع البيولوجي. ولا يعد هذا الإجراء الملاذ الأخير إلا إذا بقيت هناك آثار سلبية كبيرة بعد اتخاذ كافة التدابير المجدية من الناحيتين المالية والفنية لتجنب هذه الآثار السلبية أو خفضها واستعادة الموائل إلى حالتها الطبيعية.

16. يجب تصميم عملية استعويض خسائر التنوع البيولوجي وتنفيذها بهدف تحقيق نتائج حفظ إضافية وقابلة للقياس وطويلة الأجل⁷ من المتوقع بصورة معقولة ألا تسفر عن أي خسائر صافية⁸ بل ربما تحقق مكاسب صافية⁹ للتنوع البيولوجي. وفي حالة استعويض الخسائر بوصفه إجراءً للحد من الآثار السلبية المتبقية على أي منطقة خاصة بالموئل الحرج، من الضروري أن يسفر ذلك عن تحقيق مكاسب صافية. وسيلتزم تصميم هذه العملية بمبدأ "المثل بالمثل أو الأفضل"¹⁰ وسيتم تنفيذه جنباً إلى جنب مع الممارسات الدولية الجيدة في الصناعة.

الحاشية 7. يجب إظهار نتائج الحفظ القابلة للقياس للتنوع البيولوجي في الموقع (في ظروف طبيعية، وليس في ظروف أسر أو إيداع) وفي نطاق جغرافي مناسب (على سبيل المثال، على المستوى المحلي أو الوطني أو الإقليمي).

الحاشية 8. يُعرف مصطلح "لا توجد أي خسارة صافية" على أنه النقطة التي توازن عندها الآثار المتعلقة بالمشروع على التنوع البيولوجي عن طريق الإجراءات التي تم اتخاذها لتجنب آثار المشروع وتقليلها، ولتنفيذ الاستعادة في الموقع، وأخيراً لاستعويض الآثار الملحوظة المتبقية، إن وجدت، على نطاق جغرافي مناسب.

الحاشية 9. "صافي المكاسب" عبارة عن نتائج حفظ إضافية يمكن تحقيقها لقيم التنوع البيولوجي التي تم تعيين الموئل الحرج أو الموئل الطبيعي لها. ويمكن تحقيق صافي مكاسب من خلال التطبيق الكامل للسلسلة الهرمي للحد من المخاطر والذي قد يشتمل على تطوير عملية استعويض للتنوع البيولوجي و/أو، في الحالات التي يستطيع المقترض فيها تلبية متطلبات الفقرة 24 من هذا المعيار البيئي والاجتماعي دون استعويض خسائر التنوع البيولوجي، من خلال تنفيذ برامج إضافية في الموقع (على أرض الواقع) لتعزيز الموئل، وحماية التنوع البيولوجي وحفظه.

الحاشية 10. يقصد بمبدأ "المثل بالمثل أو الأفضل" في أغلب الحالات ضرورة تعيين عمليات استعويض خسائر التنوع البيولوجي للحفاظ على قيم التنوع البيولوجي نفسها التي تتأثر بالمشروع (تعويض "عيني"). ومع ذلك، في بعض الحالات، قد لا تمثل مناطق التنوع البيولوجي التي ستأثر بالمشروع أولوية وطنية ولا محلية، وربما تكون هناك مناطق أخرى للتنوع البيولوجي ذات أولوية أعلى للحفظ والاستخدام المستدام ومعرضة لتهديد وشيك أو في حاجة إلى حماية أو إدارة فعالة. وفي هذه الحالات، قد يكون من المناسب النظر في تعويض "مختلف النوع" يشتمل على "زيادة المقابل" (أي عندما يستهدف الاستعويض تنوعاً بيولوجياً ذا أولوية أعلى من ذلك التنوع المتضرر من المشروع). وبغض النظر عن النوع، فإن أي منطقة تعد استعويضاً للآثار السلبية المتبقية في الموائل الحرجة تعتبر أيضاً موائل حرجة وتطابق المعيار الوارد في الفقرة 24 من هذا المعيار البيئي والاجتماعي.

المذكرة التوجيهية 15-11. لو كان يُنظر في استعويض خسائر التنوع البيولوجي باعتبار ذلك إجراءً ملاذاً أخيراً، من المهم أن تتضمن خطة إدارة التنوع البيولوجي تقييماً لعملية الاستعويض ووثائق تفيد باتخاذ كافة التدابير المجدية تقنياً ومالياً لتفادي الآثار السلبية الكبيرة أو خفضها أو الحد منها.

المذكرة التوجيهية 16-11 (الحاشية 10). يمكن تحقيق مبدأ "المثل بالمثل أو الأفضل" بعدد من السبل، وهو يستند إلى تقييم لقيم التنوع البيولوجي والقيم الإيكولوجية التي قد تكون عرضة للخطر. وتكون عمليات الاستعويض في المعتاد "بعيدة عن الموقع"، حيث توجد عادة (لكن ليس دائماً) خارج المنطقة التي يوجد بها المشروع. على سبيل المثال، في عمليات الاستعويض لأجل الاستعادة، تتحقق مكاسب الحفظ باستعادة قيمة التنوع البيولوجي لمنطقة ما تعرضت للتدهور فيما سبق من خلال أسباب لا علاقة لها بالمشروع.

17. وعندما يدرس المقترض تصميم عملية الاستعويض في إطار إستراتيجية الحد من المخاطر والآثار، سيشارك أصحاب المصلحة وخبراء مؤهلون مختصون بتصميم عملية الاستعويض وتنفيذها. ويثبت المقترض الجدوى الفنية والمالية على المدى الطويل من إجراء الاستعويض. وعند اقتراح عمليات استعويض للآثار السلبية المتبقية على الموئل الحرج، يقوم المقترض بإشراك خبير معروف دولياً واحد أو أكثر لاستشارته فيما إذا كان الإجراء المقترح مجدياً أم لا وإذا كان، في رأيه المهني، يمكن أن ينتج عنه صافي مكاسب مستدامة لقيم التنوع البيولوجي التي تم تعيين الموئل الحرج من أجلها أم لا.

المذكرة التوجيهية 17-11. تشير الفقرة 17 إلى الاستعانة بخبراء مستقلين معترف بهم دولياً في ظروف معينة يحتاج فيها المشروع إلى درجة أعلى من المشورة المستقلة. وتعكس الاستعانة بخبير مستقل معترف به دولياً أهمية قرار اقتراح استعويض معين، ويهدف إلى تفادي أي تضارب في المصالح، سواء فعلياً أو متصور. وتعتبر الخبرة الفنية والكفاءة والخبرة الموضوعية في تصميم أو إدارة عمليات الاستعويض ذات المخاطر والآثار المماثلة شروطاً أساسية للاستعانة بهذا الخبير. وللإطلاع على المزيد من النقاش حول "الخبراء المستقلين المعترف بهم دولياً" الذين سيتم الاستعانة بهم في إطار مشروعات البنك الدولي، انظر أيضاً المذكرة التوجيهية للمعيار البيئي والاجتماعي 1، الفقرة 25-3.

18. قد يتعذر في بعض الأحيان استعويض بعض الآثار السلبية المحددة المتبقية، لاسيما إذا كانت المنطقة المتأثرة فريدة أو لا يمكن الاستغناء عنها من ناحية التنوع البيولوجي. وفي هذه الحالات، لن ينفذ المقترض المشروع ما لم يُعاد تصميمه لتفادي الحاجة إلى هذا الإجراء، ولتلبية متطلبات هذا المعيار البيئي والاجتماعي.

الموئل المعدل

19. الموائل المعدلة هي مناطق قد تحتوي على نسبة كبيرة من النباتات، و/أو أنواع الحيوانات غير الأصلية، و/أو التي أدى النشاط البشري فيها إلى تعديل تكوين الأنواع والوظائف الإيكولوجية الرئيسية في المنطقة بشكل فعلي¹¹. وقد تشمل الموائل المعدلة، على

سبيل المثال، المناطق المدارة لأغراض الزراعة، والمزارع الحرجية، والمناطق الساحلية المستصلحة¹² والأراضي الرطبة المستصلحة.

الحاشية 11. لن يُعتبر الموئل موئلاً معدلاً حيث تم تحويله في سياق المشروع.

الحاشية 12. تُعد عملية الاستصلاح المستخدمة في هذا السياق بمثابة عملية إنشاء أرض جديدة من المناطق البحرية والمائية لاستخدامها في عمليات الإنتاج.

المذكرة التوجيهية 19-1. هناك عدد قليل من الموائل الطبيعية الخالية من الأنواع غير الأصلية أو التعديل بفعل النشاط البشري، على سبيل المثال بسبب الاستغلال الجائر أو الرعي الجائر، أو التلوث، أو إدخال الأنواع الغازية. وقد يتطلب تمييز الموئل المعدل عن الموئل الطبيعي رأي خبير حول ما إذا كان طابع الموئل ووظائفه مازالاً طبيعيين في جوهرهما أم لا. ولا تزال الموائل المتأثرة بأنشطة بشرية يحتمل أن تكون ضارة تندرج في العادة ضمن الموائل الطبيعية، وذلك إذا كانت تلك الأنشطة:

(أ) ذات أثر محدود على تكوين الأنواع أو الوظيفة الإيكولوجية للموئل؛

(ب) تشكل جزءاً من نمط بعيد الأمد من الاستخدام التقليدي، وتكيفت معه تجمعات الأنواع الأصلية؛

(ج) لم تعد واسعة الانتشار ويدعم الموئل مجتمعاً ناضجاً ومتنوعاً من الأنواع الأصلية غالباً؛

(د) لم تؤثر تأثيراً عميقاً على قدرة الموئل على استعادة سماته الإيكولوجية السابقة.

المذكرة التوجيهية 19-2 (الحاشية 11). في الأحوال التي تم فيها تحويل الموئل تحسباً للمشروع المقترح، تسري متطلبات المعيار البيئي والاجتماعي 6 الملائمة للموئل الأصلي. ويُعتبر تحويل الموائل في منطقة المشروع تحسباً للمشروع أثراً سلبياً لهذا المشروع حتى وإن حدث قبل تحديد المشروع. لكن من المهم أن ننوه إلى أنه لكي يسري المعيار البيئي والاجتماعي 6 على عملية تحويل سابقة، يجب أن يكون هذا التحويل قد حدث في فترة زمنية قريبة في حدود المعقول من تحديد المقترح للمشروع. وفي الأحوال التي يكون فيها التحويل المسبق تحسباً للمشروع سبق بعثة تحديد المشروع الرسمية التي قام بها البنك، ينبغي للتقييم البيئي والاجتماعي أن يقيّم آثار التحويل السابق وتطبيق المعيار البيئي والاجتماعي 6.

20. يسري هذا المعيار البيئي والاجتماعي على مناطق الموئل المعدل التي تتضمن قيمة كبيرة للتنوع البيولوجي، كما تم تحديدها في التقييم البيئي والاجتماعي اللازم في المعيار البيئي والاجتماعي 1. ويعمل المقترح على تجنب أو خفض الآثار الواقعة على هذا التنوع البيولوجي وينفذ تدابير الحد منها حسب الاقتضاء.

المذكرة التوجيهية 20-1. قد تشمل الأمثلة على الموائل المعدلة ذات القيمة الكبيرة على صعيد التنوع البيولوجي ما يلي:

(أ) مزرعة أشجار أو محاصيل دائمة أخرى توفر ممرات تمكّن الطيور أو الحيوانات الأخرى من التنقل بين مناطق الموئل الطبيعي؛

(ب) مراعي ماشية توفر أيضاً مراعي موسمية للحياة البرية؛

(ج) حدائق وحقول بستانية توفر حبوب اللقاح والرقيق للنحل واللقاح الأخرى؛

(د) المحاجر المهجورة أو حقول الأرز المروية أو برك ترسيب الصرف الصحي التي توفر موئلاً للطير المهاجرة وأنواع الأراضي الرطبة الأخرى.

الموئل الطبيعي

21. الموائل الطبيعية هي مناطق تتكون من تجمّعات قادرة على الحياة والنمو من النباتات و/أو الأنواع الحيوانية الأصلية إلى حدٍ كبير و/أو التي لم يؤد النشاط البشري فيها بالضرورة إلى تعديل الوظائف الإيكولوجية الرئيسية للمنطقة وتركيبات أنواعها في المنطقة بشكل جوهري.

22. إذا تم تحديد الموائل الطبيعية في إطار التقييم، فسيُسعى المقترح إلى تجنب الآثار السلبية الواقعة عليه وفقاً للتسلسل الهرمي للحد من المخاطر. وعندما يُحتمل تأثر الموائل الطبيعية سلبيًا بالمشروع، لن ينفذ المقترح أي أنشطة ذات صلة بالمشروع إلا في حالة:

(أ) عدم وجود أية بدائل مجدية من الناحية الفنية والمالية؛

(ب) تطبيق إجراءات الحد الملائمة، وفقاً للتسلسل الهرمي للحد من المخاطر والآثار، لتفادي حدوث أية خسارة صافية، ويفضل صافي المكاسب للتنوع البيولوجي على المدى الطويل. وعندما تستمر الآثار المتبقية بالرغم من الجهود المبذولة لتجنب وخفض وتقليل الآثار، وحيثما أمكن وبمساعدة أصحاب المصلحة ذوي الصلة، يمكن أن تشمل إجراءات الحد على استعواض خسائر التنوع البيولوجي على أساس مبدأ "المثل بالمثل أو الأفضل".

23. الموئل الحرج يُعرّف بأنه مناطق ذات قيمة تنوع بيولوجي عالية أو مهمة، بما في ذلك:

- الموئل ذو الأهمية الكبيرة لبقاء أنواع مهددة بالانقراض بشكل حرج أو بشكل عادي، كما هو موضح في القائمة الحمراء للأنواع المهددة لدى الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة أو في نهج وطنية مشابهة؛
- الموئل ذو الأهمية الكبيرة للأنواع المستوطنة أو الموجودة في نطاق مقيد؛
- الموئل الذي يساند التجمعات الكبيرة للأنواع المهاجرة أو المتجمعة عالمياً أو وطنياً؛
- الأنظمة الإيكولوجية الفريدة أو المهددة للغاية؛
- الوظائف أو الخصائص الإيكولوجية اللازمة للحفاظ على سلامة قيم التنوع البيولوجي المذكورة أعلاه في (أ) وحتى (د).

24. في مناطق الموائل الحرجة، لن ينفذ المقترض أي أنشطة للمشروع قد تكون لها آثار سلبية محتملة إلا إذا تم استيفاء جميع الشروط التالية:

- عدم وجود بدائل أخرى قابلة للتطبيق داخل المنطقة لتطوير المشروع في الموائل الأقل من حيث قيمة التنوع البيولوجي؛
- الامتثال لجميع الإجراءات القانونية المطلوبة بموجب الالتزامات الدولية أو القانون الوطني الذي هو شرط أساسي للبلد الذي يمنح الموافقة على أنشطة المشروع في موئل حرج أو بالقرب منه؛
- ألا تؤدي الآثار السلبية المحتملة، أو أي احتمالية لتلك الآثار، الواقعة على الموئل إلى تغيير سلبي أو تقليل صافي قابل للقياس لقيم التنوع البيولوجي التي تم تعيين الموئل الحرج لها؛
- ألا يتوقع أن يؤدي المشروع إلى خفض صافي¹³ في عدد أي نوع من الأنواع المهددة بالانقراض بشكل حرج أو بشكل عادي، أو مقيدة النطاق على مدى فترة زمنية معقولة؛¹⁴
- ألا يحتوي المشروع على تحول أو تدهور كبير للموائل الحرجة. وفي حالة تضمن المشروع غابات أو مشروعات حرجية جديدة أو متجددة لن يتم تحويل أو التقليل من قيمة أي موئل حرج؛
- أن يتم تصميم إستراتيجية الحد من المخاطر والآثار الخاصة بالمشروع لتحقيق صافي المكاسب الخاصة بقيم التنوع البيولوجي الذي تم تعيين الموئل الحرج من أجلها؛
- أن يتم دمج برنامج رصد وتقييم قوي ومصمم بشكل مناسب للتنوع البيولوجي على المدى الطويل يهدف إلى تقييم حالة الموئل الحرج في برنامج إدارة المقترض.

الحاشية 13. صافي الانخفاض هو خسارة مفردة أو تراكمية للأفراد تؤثر على قدرة الأنواع على الاستمرار على المستويات العالمية و/أو الإقليمية/الوطنية لأجيال عديدة أو على مدى فترة زمنية طويلة. ويتحدد نطاق الانخفاض الصافي المحتمل (مثلاً، عالمي و/أو إقليمي/وطني) بناءً على إدراج الأنواع إما في القائمة الحمراء (العالمية) للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة و/أو في القوائم الإقليمية/الوطنية. وبالنسبة للأنواع المدرجة في كل من القائمة الحمراء (العالمية) للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والقوائم الوطنية/الإقليمية، يستند الانخفاض الصافي إلى عدد أفراد الأنواع الوطنية/الإقليمية.

الحاشية 14. يتحدد الإطار الزمني الذي يجب فيه على المقترضين إثبات "عدم وجود انخفاض صافي" للأنواع المهددة بالانقراض بشكل كبير أو بشكل عادي و/أو مقيدة النطاق على أساس كل حالة على حدة، عند الاقتضاء، وبالتشاور مع خبراء مؤهلين والأخذ في الاعتبار بيولوجية الأنواع.

المذكرة التوجيهية 24-1 (الحاشية 14). تشمل العوامل الواجب أخذها في الاعتبار في تحديد الإطار الزمني الملازم لإثبات "عدم وجود انخفاض صافي" ما يلي:

- الفترة الزمنية التي يحتمل أن تحدث أثناءها آثار سلبية على التنوع البيولوجي (على سبيل المثال، أثناء الإنشاء و/أو التشغيل)؛
- دورات تكاثر الأنواع المعينة وسلوكها (على سبيل المثال، قد تستغرق ملاحظة آثار المشروع على أفراد الأنواع بطيئة التكاثر سنوات عديدة)؛
- نوع تدابير الحد من المخاطر والآثار المقترحة (على سبيل المثال، قد تستغرق استعادة الموائل المتدهورة سنوات عديدة لإثبات الاسترداد الكامل).

25. عندما يلبي المقترض الشروط المنصوص عليها في الفقرة 24، سيتم وصف إستراتيجية الحد من المخاطر والآثار للمشروع في خطة إدارة التنوع البيولوجي وتحديدها في اتفاقية قانونية (بما في ذلك خطة الالتزام البيئي والاجتماعي).

المناطق ذات قيمة التنوع البيولوجي العالية المحمية قانوناً والمعترف بها دولياً

26. عندما يُنفذ المشروع داخل منطقة محمية بحكم القانون أو مخصصة للحماية¹⁵، أو معترف بها دولياً أو إقليمياً¹⁶، أو تكون لديه القدرة على التأثير سلباً عليها، سيكفل المقترض أن تنفيذ أي من الأنشطة متوافق مع حالة الحماية القانونية وأهداف جهاز الإدارة في المنطقة. وسيحدد المقترض أيضاً الآثار السلبية المحتملة للمشروع وقيمتها، ويطبق التسلسل الهرمي للحد من المخاطر والآثار وذلك لمنع الآثار السلبية الناجمة عن المشروعات التي قد تعرّض سلامة هذه المنطقة أو أهداف حفظها أو أهمية التنوع البيولوجي بها للخطر.

الحاشية 15. يقر هذا المعيار البيئي والاجتماعي بالمناطق المحمية قانوناً التي تلي التعريف التالي: "منطقة جغرافية محددة بوضوح ومعترف بها ومخصصة ومدارة -من خلال الوسائل القانونية أو وسائل الإنفاذ الأخرى- لتحقيق الحفاظ على الطبيعة على المدى الطويل مع خدمات الأنظمة الإيكولوجية والقيم الثقافية ذات الصلة". ولأغراض هذا المعيار، يشمل التعريف المناطق التي تقترحها الحكومات للتخصيص المذكور.

الحاشية 16. تشمل المناطق ذات قيمة التنوع البيولوجي العالية والمعروفة دولياً على سبيل المثال لا الحصر: مواقع التراث الطبيعي والمحميات الحيوية والأراضي الرطبة ذات الأهمية الدولية في قائمة رامسار ومناطق التنوع البيولوجي الرئيسية ومناطق الطيور المهمة والتحالف من أجل منع مطلق للانقراض.

27. سيلبي المقترض متطلبات الفقرات من 13 إلى 25 من هذا المعيار البيئي والاجتماعي، حسب مقتضى الحال. بالإضافة إلى ذلك، سيقوم المقترض بما يلي:

- (أ) بيان أن التنمية المقترحة في هذه المناطق مسموح بها قانوناً؛
- (ب) التصرف بطريقة تتفق مع أي خطط إدارة معترف بها لدى الحكومة لتلك المناطق؛
- (ج) التشاور مع رعاة ومديري المناطق المحمية، والأطراف المتأثرة بأنشطة المشروع، بما في ذلك الشعوب الأصلية، وغيرها من الأطراف المعنية بشأن تخطيط المشروع المقترح، وتصميمه، وتنفيذه، ورصده، وتقييمه، حسب الاقتضاء؛
- (د) تنفيذ برامج إضافية، حسب الاقتضاء، لتشجيع وتعزيز أهداف الحفظ والإدارة الفعالة للمنطقة.

الأنواع الدخيلة الغازية

28. إن الإدخال المتعمد أو العرضي لأنواع غريبة أو غير أصلية من النباتات والحيوانات في المناطق التي لا توجد عادةً فيها قد يشكّل خطراً كبيراً على التنوع البيولوجي، حيث يمكن أن تصبح بعض الأنواع الغريبة غازية ومتطفلة وتنتشر بسرعة وتدمر أو تزاخر الأنواع الأصلية.

29. لن يقوم المقترض عمدًا بإدخال أي أنواع غريبة جديدة (ليست موجودة بثبات حاليًا في بلد أو منطقة المشروع) ما لم يتم تنفيذ ذلك وفقاً للإطار التنظيمي القائم لمثل هذا الإدخال. وعلى الرغم مما سبق، لن يقوم المقترض عمدًا بإدخال أي أنواع غريبة ذات طبيعة غازية كبيرة، بغض النظر عما إذا كانت عمليات الإدخال تلك مسموح بها وفق الإطار التنظيمي القائم. وستخضع كل عمليات إدخال الأنواع الغريبة لتقييم المخاطر (في إطار التقييم البيئي والاجتماعي لدى المقترض) لتحديد احتمالات سلوك الأنواع الغازية. وسينفذ المقترض تدابير لتجنب احتمال عمليات الإدخال العرضية أو غير المقصودة، بما في ذلك نقل الركائز وناقلات الأمراض (مثل التربة، ومياه الصابورة، والمواد النباتية) التي يمكن أن تأوي الأنواع الغريبة.

المذكرة التوجيهية 29-1. هناك أصناف كثيرة من الأنواع الغريبة - بما في ذلك المحاصيل الزراعية - قد لا تكون أصلية لكنها ليست غازية ولا تشكل في حد ذاتها تهديداً للتنوع البيولوجي. والأنواع الغريبة الغازية فقط هي التي تعتبر سبباً للآثار السلبية على التنوع البيولوجي، ويمكنها التسبب في تعرض الموائل لتهديدات شديدة وبالتالي يتم تصنيفها باعتبارها "موائل حرجة" لأغراض هذا المعيار البيئي والاجتماعي. وتشمل أصناف المشروعات التي قد تشكل فيها الأنواع الغريبة الغازية مخاطر مرتفعة: البنية التحتية الخطية، كتطوير خطوط الأنابيب أو خطوط نقل الكهرباء أو الطرق أو السكك الحديدية. وهذا لأن حق المرور على الطريق قد يقطع ويربط موائل متعددة من خلال ممر واحد، مما يوفر الوسيلة المثلى لنوع معين للانتشار بسرعة عبر المنطقة. وبالإضافة إلى ذلك، قد يشكل الشحن الدولي للسلع والخدمات، بما في ذلك نقل البضائع والآلات الثقيلة، أيضاً مخاطر على صعيد إدخال أنواع غريبة جديدة.

المذكرة التوجيهية 29-2. تُتخذ تدابير وقائية للحد من مخاطر النقل أو الإدخال العارض لنبات غريب غازٍ أو الأنواع الحيوانية والافات ومسببات الأمراض. وفي المناطق المعروفة فيها أن الأنواع الغازية تشكل مخاطر كبيرة على الموائل الطبيعية والحرجة، وذلك على سبيل المثال بتقليص الموئل المتاح أو أنواع الفرائس للأنواع الأصلية أو المهاجرة، يوصى بتضمين استقصاء واستعراض لهذه الأنواع في خط الأساس لحالة التنوع البيولوجي.

المذكرة التوجيهية 29-3. بالنسبة للمشروعات الواقعة في الموئل غير الحرج أو التي يحتمل أن تؤثر سلباً عليه، يمكن تضمين تدابير الحد من المخاطر والآثار الملائمة في خطة إدارة التنوع البيولوجي. وبالنسبة للمشروعات الواقعة في الموائل الحرجة أو التي يحتمل أن تؤثر سلباً عليها، ينبغي إعداد بروتوكول لإدارة الأنواع الغريبة الغازية في إطار خطة إدارة التنوع البيولوجي. وينبغي أن يبيّن هذا البروتوكول تدابير الوقاية والحد من المخاطر والآثار كالتفتيش والغسيل وإجراءات الحجر الصحي المصممة خصيصاً للتصدي لانتشار الأنواع الغازية. وعندما يتم إدخال أنواع غريبة غازية في إطار المشروع، قد يلزم رصد هذه الأنواع أو إزالتها وتضمينها في خطة إدارة التنوع البيولوجي.

المذكرة التوجيهية 29-4. ينبغي أن يتفادى المقترض الإدخال المتعمد للأنواع الغريبة الغازية، حتى عندما يكون هذا مسموحاً به بموجب القانون الوطني، إلا في الظروف التي لا مفر منها حيث تكون الأنواع ضرورية لنجاح المشروع مع وضع تدابير للحد من المخاطر، بالإضافة إلى وضع ميزانيات لتنفيذها على الأمد البعيد.

30. عند تحديد الأنواع الغريبة بالفعل في بلد أو منطقة المشروع المقترح، سيبدل المقترض العناية لثلاث تنشر في المناطق التي لم تتشأ فيها. وإن أمكن، سيتخذ المقترض تدابير للقضاء على هذه الأنواع من الموائل الطبيعية التي يفرض المقترض الرقابة الإدارية عليها.

الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية الحية

31. يقوم المقترض من خلال المشروعات التي تتضمن إنتاجاً مبدئياً وحصاداً لموارد طبيعية حية بتقييم الاستدامة العامة لهذه الأنشطة وأيضاً آثارها المحتملة على الموائل الطبيعية المحلية أو القريبة أو المرتبطة بالنظام الإيكولوجي والمجتمعات بما في ذلك الشعوب الأصلية.

المذكرة التوجيهية 31-1. تتضمن الحاشيتان 2 و3 تعريف الإنتاج الأولي والاستغلال. وقد يشمل هذا: الحراثة، سواء في الغابات الطبيعية أو المزارع الحرجية، وكذلك جمع منتجات الغابات غير الخشبية، والتي قد تُحصد من الغابات الطبيعية؛ والزراعة، بما في ذلك كل من المحاصيل السنوية والمعمرة ورتبية الحيوانات؛ وكذلك مصائد الأسماك الطبيعية، بما في ذلك كافة أصناف كائنات المياه العذبة والبحرية، الفقارية واللافقارية على السواء.

المذكرة التوجيهية 31-2. تعني إدارة الموارد الطبيعية الحية على نحو مستدام احتفاظ الأرض، أو مورد المياه وسلامة النظام الإيكولوجي الذي يشكل الأساس الذي تستند إليه، بقدرتها الإنتاجية على مر الزمن.

32. يدير المقترض الموارد الطبيعية الحية بطريقة مستدامة، من خلال تطبيق ممارسات الإدارة الجيدة والتقنيات المتاحة. وعند تقنين ممارسات الإنتاج الأولي هذه وفقاً للمعايير المعترف بها عالمياً أو إقليمياً أو وطنياً، لاسيما فيما يتعلق بعمليات على نطاق صناعي، يتفق المقترض والبنك على المعايير التي يتم تطبيقها. وفي حالة غياب المعايير ذات الصلة للموارد الطبيعية الحية المحددة في البلد المعني، يقوم المقترض بتطبيق الممارسات الدولية الجيدة في الصناعة.

33. بالنسبة للمشروعات التي تتضمن صغار المنتجين،¹⁷ يطالب المقترض بالقيام بالإجراءات بشكل مستدام والتحسين التدريجي للممارسات حيث تتواجد هذه الفرص. وعندما يتكون المشروع من عدد كبير من صغار المنتجين في المنطقة الجغرافية نفسها، يقوم المقترض بتقييم المخاطر والآثار التراكمية المحتملة.

الحاشية 17. يمكن تحديد المقياس الصغير من خلال السياق القومي للبلد المعني ويتعلق عموماً بالحجم المتوسط لحيازات الأسر للأراضي.

المذكرة التوجيهية 33-1. يعني التشغيل على نحو مستدام ضرورة أن يوظف جميع المنتجين، بصرف النظر عن الحجم، أساليب إنتاج وحصاد تسمح بالإنتاج المستمر على الأمد البعيد للمورد من قاعدة الموارد الطبيعية نفسها. لكن بالنسبة للمنتجين الصغار، يمكن أن يكون التشغيل على نحو مستدام الهدف (النهائي أو المؤقت) لتدخل مشروع معين وليس شرطاً مسبقاً.

34. عندما يشتمل المشروع على الزراعة والغابات التجارية (لاسيما المشروعات التي تشتمل على تمهيد الأراضي وقطع الأشجار أو التشجير)، سيحدد المقترض مكان هذا المشروع على الأراضي التي تم تحويلها بالفعل أو المتدهورة للغاية (باستثناء أي أرض تم تحويلها تحسباً للمشروع). وبالنظر إلى احتمالات أن تدخل مشروعات المزارع الأنواع الغريبة الغازية وتهدد التنوع البيولوجي، سيتم

تصميم هذه المشروعات لمنع هذه التهديدات المحتملة على الموائل الطبيعية والحد منها. وعندما يستثمر المقترض في الإنتاج الحرجي داخل الغابات الطبيعية، ستم إدارة هذه الغابات على نحو مستدام.

35. عندما تتضمن المشروعات حصاد الموارد الطبيعية الحية، يطالب المقترض بإدارة هذه الموارد بشكل مستدام. وعلى وجه الخصوص، تعد الغابات والأنظمة البحرية الموفر الأساسي لهذه الموارد وتلزم إدارتها كما هو محدد أدناه.

(أ) بالنسبة للمشروعات التي تتضمن عمليات حصاد الغابات التجارية على النطاق الصناعي، يتأكد المقترض أن هذه العمليات مرخصة طبقاً لنظام مستقل لترخيص الغابات¹⁸ أو تخضع لخطة عمل مرحلية محددة زمنياً ومقبولة للبنك لترخيص مثل هذا النظام.

(ب) بالنسبة للمشروعات التي تتضمن عمليات حصاد الغابات التي تجرى من خلال صغار المنتجين، من قبل مجتمعات محلية وتخضع لإدارة الغابات أو من قبل كيانات مشابهة تخضع لترتيبات الإدارة المشتركة للغابات، وعندما لا ترتبط هذه العمليات مباشرةً بعملية على نطاق صناعي، يتأكد المقترض أنها: (1) قد لبت معيار إدارة الغابات المستدامة المطور بمشاركة هادفة من الأطراف المتأثرة بأنشطة المشروع بما في ذلك الشعوب الأصلية، بما يتفق مع مبادئ ومعايير الإدارة المستدامة للغابات، حتى لو لم تكن معتمدة رسمياً؛ أو (2) تلتزم بخطة عمل محددة زمنياً لتحقيق هذا المعيار. ويجب تطوير خطة العمل من خلال المشاركة الجادة للأطراف المتأثرة بأنشطة المشروع وأن تكون مقبولة للبنك. ويتأكد المقترض من متابعة جميع هذه العمليات مع المشاركة الجادة للأطراف المتأثرة بأنشطة المشروع.

(ج) بالنسبة للمشروعات التي تتضمن حصاد الثروات السمكية على نطاق صناعي وجميع الأنواع الأخرى للكائنات البحرية والمياه العذبة، يثبت المقترض إجراء الأنشطة بطريقة مستدامة وتوافقها مع مبادئ ومعايير الحصاد المستدام.

الحاشية 18. يلزم لنظام ترخيص الغابات المستقل تقييماً مستقلاً لأداء إدارة الغابات من قبل طرف خارجي. ويكون فاعلاً من حيث التكلفة ويعتمد على معايير أداء هادفة وقابلة للقياس ومحددة على المستوى القومي ومتوافقة مع المبادئ المقبولة دولياً ومعايير الإدارة المستدامة للغابات.

36. بالنسبة للمشروعات التي لا تتضمن إنتاجاً أولياً أو حصاداً للموارد الطبيعية وقطع الأشجار، على سبيل المثال في المناطق التي يجب غمرها، يقوم المقترض بتحديد عدد المناطق الخالية إلى الحد الأدنى وتبرير ذلك بالمتطلبات الفنية للمشروع واتباع التشريعات الوطنية ذات الصلة.

37. يجب على المقترض المشارك في الإنتاج الصناعي للمحاصيل وتربية الحيوانات اتباع الممارسات الدولية الجيدة في الصناعة لتجنب الآثار والمخاطر السلبية أو خفضها. ويجب على المقترض المشارك في تربية الحيوانات على نطاق تجاري واسع، بما في ذلك تربية المواشي وإيوؤها ونقلها وذبحها من أجل اللحوم أو المنتجات الحيوانية الأخرى (مثل الحليب، والبيض، والصوف) استخدام الممارسات الدولية الجيدة في الصناعة¹⁹ في تقنيات تربية الحيوانات، مع مراعاة المبادئ الدينية والثقافية.

الحاشية 19. مثل مذكرة الممارسات الجيدة لمؤسسة التمويل الدولية عن تحسين صحة الحيوان في عمليات تربية الحيوان.

ب. الموردون الرئيسيون

38. عندما يشتري المقترض سلعا طبيعية، بما في ذلك المنتجات الخشبية والألياف التي من المعروف أنها تنتج من الأماكن أو المناطق التي يوجد فيها خطر تحويل كبير للموائل الطبيعية أو الحرجة أو تدهورها، سيضمن التقييم البيئي والاجتماعي للمقترض تقييم الأنظمة وممارسات التحقق التي يستخدمها الموردون الرئيسيون.²⁰

الحاشية 20. الموردون الرئيسيون هم الموردون الذين يوفرون سلع المشروع أو المواد اللازمة للوظائف الأساسية للمشروع مباشرة وبصفة مستمرة. وتشكل الوظائف الأساسية للمشروع عمليات الإنتاج و/أو الخدمات الأساسية لنشاط مشروع معين والتي بدونها لا يمكن أن يستمر المشروع.

39. يرسى المقترض الأنظمة وممارسات التحقق التي ستقوم بما يلي:

- (أ) تحديد مصدر الإمدادات ونوع الموثل في منطقة المصدر؛
(ب) إذا أمكن، قصر المشتريات على هؤلاء الموردين الذين يمكنهم إثبات²¹ أنهم لا يُسهمون في تحويل كبير للموائل الطبيعية أو الحرجة، أو تدهورها؛
(ج) إن أمكن وضمن فترة معقولة، استبدال الموردين الرئيسيين لدى المقترض بموردين يمكنهم إثبات أنهم لا يؤثرون سلبًا على هذه المناطق بشكل كبير.

الحاشية 21. يمكن بيان ذلك من خلال تسليم المنتجات المعتمدة أو تحقيق الامتثال لمعيار موثوق واحد أو أكثر للإدارة المستدامة الخاصة بالموارد الطبيعية الحية فيما يخص سلعة أو مواقع معينة. ويشتمل ذلك، حسب مقتضى الحال، على الامتثال لأنظمة الاعتماد المستقلة أو التقدم تجاه تحقيق الامتثال.

المذكرة التوجيهية 1-38. تشمل الأمثلة على إنتاج سلع الموارد الطبيعية الذي قد يشتمل على تحويل أو تدهور كبيرين في الموائل: المنتجات الخشبية التي يجري حصادها بشكل غير مستدام، واستخراج الزلط أو الرمال من قيعان الأنهار أو الشواطئ، وإنتاج المحاصيل الزراعية الذي يُسفر عن إزالة الأحراج، وتربية الأحياء المائية التي تحل محل أشجار المنغروف والأراضي الرطبة الطبيعية.

المذكرة التوجيهية 1-39. يحدد التقييم البيئي والاجتماعي ما إذا كانت هناك مخاطر معروفة بخصوص التحويل الكبير أو التدهور الكبير للموارد الطبيعية أو الحرجة ذات الصلة بسلع الموارد الطبيعية التي ستشترى في إطار المشروع.

المذكرة التوجيهية 2-39. عندما توجد أنظمة ملائمة للاعتماد والتحقق مقبولة للإدارة المستدامة للموارد الطبيعية الحية في بلد المنشأ، يوصى بالحصول على سلع موارد طبيعية معتمدة بموجب تلك الأنظمة.

40. ستتوقف قدرة المقترض على معالجة هذه المخاطر تمامًا على مستوى ما يمارسه من رقابة أو نفوذ على الموردين الرئيسيين لديه.

المذكرة التوجيهية 1-40. تتوقف قدرة المقترض على التأثير في مورديه الرئيسيين على شروط وأحكام العقود المبرمة مع المورد الرئيسي. وباستثناء بعض الحالات الاستثنائية، لا يُفترض أن تأثير المقترض يشمل قدرته، كدولة ذات سيادة، على تنظيم مثل هذه الأنشطة خارج نطاق المشروع.

الملحق (أ): محتوى إرشادي لخطة إدارة التنوع البيولوجي

(أ) **الأهداف**، وذلك استناداً إلى نتائج خط الأساس للتنوع البيولوجي وتوصيات التقييم البيئي والاجتماعي أو الوثيقة (الوثائق) المماثلة. وقد تشمل هذه، على سبيل المثال، عدم تكبد خسارة صافية أو تحقيق مكسب صافٍ.

(ب) **الأنشطة** التي سيتم تنفيذها، بالإضافة إلى أي متطلبات معينة للمشروع تلزم لتحقيق أهداف خطة إدارة التنوع البيولوجي المزمعة. وقد تتضمن أهداف خطة إدارة التنوع البيولوجي، على سبيل المثال، مناطق محمية جديدة أو موسعة؛ أو استعادة الموائل الخاصة بمواقع معينة أو تحسينها أو تحسين إدارتها؛ أو تقاسم المنافع المجتمعية؛ أو أنشطة استعادة سبل كسب العيش (لتخفيف أي آثار اجتماعية اقتصادية سلبية ناشئة عن القيود المفروضة حديثاً على إمكانية الوصول إلى الموارد الطبيعية، وذلك وفقاً للمعيار البيئي والاجتماعي 5)؛ أو تدخلات الإدارة الخاصة بأنواع معينة؛ أو رصد تنفيذ المشروع أو نواتج التنوع البيولوجي؛ أو مساندة زيادة الاستدامة المالية لإجراءات الحفظ.

(ج) **متطلبات المشروع** التي تتبعها الكيانات المسؤولة عن التنفيذ لتحقيق أهداف خطة إدارة التنوع البيولوجي، كالقيود المرتبطة بالتنوع البيولوجي أو القيود المعنية فيما يخص مقاولي الأشغال المدنية وعمال المشروع. وقد تشمل هذه، على سبيل المثال، إزالة أو حرق الغطاء النباتي الطبيعي؛ وقيادة المركبات على الطرق غير الممهدة؛ والقنص وصيد الأسماك؛ والصيد وجمع النباتات من الحياة البرية؛ وشراء لحوم حيوانات الأدغال أو منتجات الحياة البرية الأخرى؛ والحيوانات الأليفة الطليقة (التي يمكن أن تضر الحياة البرية أو تتضارب معها)؛ و/أو حيازة الأسلحة النارية. وقد تدعو الحاجة أيضاً إلى قيود موسمية أو قيود على أوقات معينة من اليوم لخفض الآثار السلبية على التنوع البيولوجي خلال عملية الإنشاء أو التشغيل. وتشمل الأمثلة على ذلك: (1) قصر التفجير أو الأنشطة الصاخبة الأخرى على ساعات معينة من اليوم تكون فيها الحياة البرية في أدنى نشاط لها؛ أو (2) اختيار توقيت عملية الإنشاء لمنع الإزعاج أثناء موسم تعشيش الطيور ذات الأهمية على صعيد الحفظ؛ أو (3) اختيار توقيت صرف مياه الخزانات لتفادي الإضرار بأنشطة تكاثر الأسماك الرئيسية؛ أو تقليل تشغيل توربينات الرياح أثناء فترات ذروة هجرة الطيور.

(د) **جدول زمني لتنفيذ** أنشطة خطة إدارة التنوع البيولوجي الرئيسية، مع أخذ توقيت الإنشاء المخطط وأنشطة المشروع الأخرى في الاعتبار.

(هـ) **المسؤوليات المؤسسية** عن تنفيذ خطة إدارة التنوع البيولوجي.

(و) **تقديرات التكاليف** لتنفيذ خطة إدارة التنوع البيولوجي، بما في ذلك التكاليف الاستثمارية الأولية والتكاليف المتكررة على الأمد البعيد. كما تعيّن خطة إدارة التنوع البيولوجي أيضاً مصادر تمويل تنفيذ الخطة وأيضاً تكاليف التشغيل المتكررة.

هناك العديد من المصادر التي يمكن أن تفيد المقترض في تناول تطبيق إطار العمل البيئي والاجتماعي. ترد أدناه مراجع قد تساعد المقترض في تطبيق إطار العمل البيئي والاجتماعي. ولا تمثل المصادر المدرجة هنا بالضرورة آراء البنك الدولي.

مجموعة البنك الدولي

International Finance Corporation. 2012. "Performance Standard 6 (PS6): Biodiversity." International Finance Corporation, Washington, DC. https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/bff0a28049a790d6b835faa8c6a8312a/PS6_English_2012.pdf?MOD=AJPERES

———. 2012. "IFC PS6 Guidance Note." International Finance Corporation, Washington, DC. https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/a359a380498007e9a1b7f3336b93d75f/GN6_November+20+2018+.pdf?MOD=AJPERES

———. 2014. "IFC Good Practice Note on Improving Animal Welfare in Livestock Operations." International Finance Corporation, Washington, DC. https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/publications/publications_gpn_animalwelfare_2014

World Bank. 2014. "Biodiversity Offsets. A User Guide." World Bank, Washington, DC. <http://documents.worldbank.org/curated/en/344901481176051661/pdf/110820-WP-BiodiversityOffsetsUserGuideFinalWebRevised-PUBLIC.pdf>

مراجع إضافية

Alliance for Zero Extinction Sites. <http://www.zeroextinction.org/sitesspecies.htm>

BirdLife International. "Important Bird Areas." <https://datazone.birdlife.org/site/search>

Chartered Institute of Ecology and Environmental Management. 2017. "Guidelines for Preliminary Ecological Appraisal." Chartered Institute of Ecology and Environmental Management, Winchester, Hampshire, UK. <https://cieem.net/wp-content/uploads/2019/02/Guidelines-for-Preliminary-Ecological-Appraisal-Jan2018-1.pdf>

Convention on Migratory Species Appendix I and II, Species. Appendix I, II Species. <https://www.cms.int/en/species>

Conservation International. 2016. "Core Standardized Methods for Rapid Biological Field Assessment". Arlington, Virginia, USA: Conservation International. https://www.conservation.org/publications/Documents/CI_Biodiversity-Handbook.pdf

Food and Agriculture Organization (FAO). 2002. "Biodiversity indicators in national forest inventories". <http://www.fao.org/forestry/3946-0e7f052eeb66d8935170504e3d01ab348.pdf>

Inter-American Development Bank and European Bank for Reconstruction and Development. 2015. "Good Practices for the Collection of Biodiversity Baseline Data." http://www.csbi.org.uk/wp-content/uploads/2017/11/Biodiversity_Baseline_JULY_4a-2.pdf

International Union for Conservation of Nature (IUCN). "The Red List." <https://www.iucnredlist.org/>

Plantlife. "Important Plant Areas." <https://www.plantlife.org.uk/international/important-plant-areas-international>

Secretariat of the Convention on Biological Diversity. 2006. "Guidelines for the Rapid Ecological Assessment of Biodiversity in Inland Water, Coastal and Marine Areas." Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Ramsar, Iran. https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/lib_rtr01.pdf

Forest Stewardship Council (FSC). <https://us.fsc.org/en-us/certification>

Marine Stewardship Council (MSC). <https://www.msc.org/>

SmartWood Certification (Sustainable Communities Online). <https://www.sustainable.org/environment/land-forests-a-ecosystems/1080-smartwood-certification>

الاتفاقيات ذات الصلة (غير شاملة)

Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES). Appendix I, II Species. <https://www.cites.org>

Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals (Bonn Convention). <https://www.cms.int/>

Bern Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. <https://www.coe.int/en/web/bern-convention>

Food and Agriculture Organization of the United Nations International Plant Protection Convention. <https://www.ippc.int/en/>

Convention on Wetlands of International Importance, especially as Waterfowl Habitat (Ramsar Convention). <https://www.ramsar.org/>

UN Agreement Relating to the Conservation and Management of Straddling Fish Stocks and Highly Migratory Fish Stocks. http://www.un.org/depts/los/convention_agreements/convention_overview_fish_stocks.htm

UN Cartagena Biosafety Protocol. <https://bch.cbd.int/protocol>

UN Convention on Biological Diversity. <https://www.cbd.int/>

UN Convention to Combat Desertification. <https://www2.unccd.int/>

UN Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization to the Convention on Biological Diversity. <https://www.cbd.int/abs/>

UNESCO World Heritage Convention. <https://whc.unesco.org/en/convention/>

