

وزارة الدولة لشئون البيئة
جهاز شئون البيئة
قطاع حماية الطبيعة

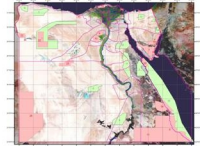
دليل تقييم
الأثر البيئي



وزارة الدولة لشئون البيئة
جهاز شئون البيئة
قطاع حماية الطبيعة

دليل تقييم الأثر البيئي

المقدمة



إن الهدف من دراسات تقييم التأثير البيئي للأنشطة المختلفة هو حماية وصون البيئة ومواردها الطبيعية شاملة صحة الإنسان من التنمية الغير مستدامة . وتهدف على المدى الطويل إلى التأكيد على أن تلك التنمية تلبى المطالب الحالية وتوائم الأجيال المستقبلية

تعريف

(أ) التقييم البيئي

الاستراتيجي :-

• لتقييم البيئي الإستراتيجي هو إجراء نشط للتأكد على تكامل الإعتبارات البيئية فى المراحل المبكرة لسياسات وبرامج خطط التنمية] Policy , Plan , [Programme(3PS) فى تكافؤ مع الإعتبارات الاقتصادية والإجتماعية . تعريف ال 3PS كما يلى :-

السياسة - Policy :

خطوات عامة فاعلة أو مقترحة على جميع الإتجاهات التى تتابعها الحكومة والتى على أساسها يتم إتخاذ القرار .

الخطة - Plan :

إستراتيجية أو خطة مستقبلية هادفة وغالباً مع أولويات

صدر القرار
الجمهوري رقم
631 لسنة 1982
بإنشاء جهاز
شئون البيئة



الهدف هو : الوصول إلى تكامل العوامل البيئية وإستدامة الإستخدام فى صناعة القرار .

يجب الوضع فى الإعتبار كل العوامل البيئية للمستويات المختلفة لصنع القرار :-

- المعاونة لتحديد الإحتياجات والجدوى لكل المبادرات والمقترحات الحكومية .
- تحاشى المعوقات للخيارات والفرص المتاحة والتى تبرز على السطح عند التقييم فقط فى مرحلة بدء المشروع أو النشاط .
- إبراز الموضوعات البيئية والتأثيرات والتى من المفضل التعامل معها أوتؤخذ فى الإعتبارفى المراحل المتقدمة على مستوى سياسة وبرنامج المشروع .
- توفير البيئة المناسبة للتقييم البيئي للمشروعات شاملة التعريف المبدئي للموضوعات وتأثيراتها التى تضمن وضوح المعلومات .



القانون 102 لسنة
1983 بشأن
المحميات الطبيعية

متناسقة وخيارات ومعايير لتحديد وتنفيذ السياسات .

البرنامج - Programme :

جدول أوأجندة مترابطة للإلتزامات والمقترحات والأدوات والأنشطة التى تنفذ السياسات .

ويمكن تلخيص المكونات الرئيسية للتقييم البيئي الإستراتيجي فى :-

السياسات تعطى الإطار لإنشاء الخطة والخطة تعطى الأطر للبرامج والبرنامج يقود إلى المشروعات .

لذلك فإن التقييم الإستراتيجي هى عملية متعددة الخطوات تغطى مستويات وحلول مختلفة لإتخاذ القرار وبالتالي فهى عملية مساعدة فى إتخاذ لقرار أكثر من كونها إتخاذ القرار .

- مزايا التقييم البيئي الإستراتيجي :-

لماذا التقييم البيئي الإستراتيجي ذو فائدة عظيمة؟



قرار رئيس الوزراء
رقم 264 لسنة
1994 بالشروط
والقواعد والإجراءات
الخاصة بممارسة
الأنشطة في مناطق
المحميات الطبيعية



دليل تقييم الأثر البيئي

- المميزات الرئيسية لتطبيق أسس التقييم البيئي الإستراتيجي هي : -
- التقييم البيئي الإستراتيجي تؤكد على أن إهتماماً كافياً تعطى للإعتبارات البيئية وأهدافها في سياسة وخطط وبرنامج التنمية للدولة .
- التقييم البيئي الإستراتيجي تقوى وتدعم تقييم التأثير البيئي على مستوى المشروعات كونها تقلل أعباء العمل نتيجة لآتي :-
- تشير بدقة إلى الخيارات للتقييم على مستوى المشروع وذلك بتحديد مدى الخيارات الصديقة للبيئة وذات الجدوى الاقتصادية .
- تقييد المؤثرات المطلوب تقييمها على مستوى المشروع بالتقييم المبني للتأثيرات بصفة عامة طبقاً لنوع المشروع.
- تحدد الموضوعات البيئية الغير ممكنه على مستوى التقييم البيئي للمشروع وعلى سبيل المثال السياسات ، وخطط البرامج التي تغير من سلوكيات الإنسان ولكن :-
- لا تتجه مباشرة إلى المشروعات الكبيرة ذات المعايير المالية أو تطوير التكنولوجيا أو سياسات التجارة .
- تتجه إلى عدة مشروعات صغيرة وكل واحدة بمفردها لا تحتاج إلى دراسة تقييم الأثر البيئي .
- تيسر وتسهل الإعتبارات للخيارات غير ذات الجدوى على مستوى المشروع وعلى سبيل المثال فإن أسس الاختيارات أو إستراتيجية الدولة للإختيار :-
- إدارة المخلفات : المنع ، التدوير ، الخلط ، الحرق أو الدفن .
- الإمداد بالطاقة : هل القصور في مصادر الطاقة مستقبلاً تجابه بزيادة المصادر أم صون الطاقة .

دليل تقييم الأثر البيئي

- إدارة المواصلات (النقل) : مشاكل المواصلات تحل بتحديد التحركات وزيادة المواصلات العامة ، إنشاء الطرق السريعة ، المطارات أو بتشجيع وسائل الاتصالات اللاكترونية (إنترنت - البريد الإلكتروني.....) .
 - التقييم البيئي الإستراتيجي تيسر تحديد تأثير الإستراتيجيات على التنمية المستدامة حيث أنها عملية ذات قيمة لتطبيق إعتبارات
- الإستدامة في صياغة أو مراجعة سياسات التنمية والخطط والبرامج . وهذا يعنى أن التطبيق النظامي للتقييم البيئي الإستراتيجي يمكن أن تصبح إتجافاً للتحول من المعايير القياسية إلى المستدامة في خطط حماية البيئة والتي تعنى الإقتراب المتكامل لصنع القرار والتي تركز على الموارد وأسباب التدهور البيئي .

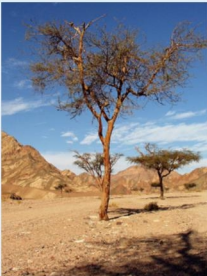
(ب) تقييم الأثر البيئي E.I.A

هي إداة التخطيط الأساسية لتقييم التأثيرات البيئية والاجتماعية للتنمية والغرض منها هو تحديد المخاطر الرئيسية واقتراح معايير التخفيف لتقليل تلك المخاطر

وزيادة الآثار المفيدة إلى أقصى حد كما يوفر الأساس لخطة الإدارة البيئية . ويحدد التقييم المؤشرات التي يتم بها رصد الأداء البيئي وتستند هذه المؤشرات على الاحوال البيئية الراهنة ومدى قابلية تغيرها .

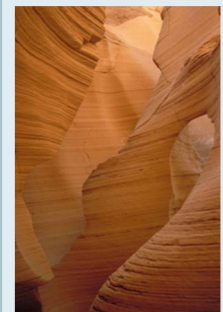


القانون رقم 4
لسنة 1994
بإصدار قانون في
شأن حماية البيئة





قرار رئيس الوزراء
رقم 264 لسنة
1994 بالشروط
والقواعد والإجراءات
الخاصة بممارسة
الأنشطة في مناطق
المحميات الطبيعية



(ج) خطة الإدارة البيئية

تحدد خطة الإدارة المخاطر البيئية الأساسية والطرق المقترحة لمواجهتها ومعالجة هذه المخاطر ويجب أن تكون الخطة مستمرة مع أهداف لمختلف الأنشطة مع سهولة رصد التطور وكيفية إدارة المخاطر البيئية.

(د) التقرير البيئي للمجتمع المحلي: P.E.R

يعد هذا التقرير بواسطة مقدم المقترح (المشروع) ويشمل الآتي:

- وصف مختصر للمقترح - يحدد المخاطر البيئية - وصف إجراءات الأمان لحماية البيئة.
- يعرض التقرير علي المجتمع المحلي ويراجع في حالة الحاجة الي
- التحذير والتنبيه للمجتمع المحلي عن تأثير المشروع علي البيئة الطبيعية والسلوك البشري.
- الإجراءات التي يتم اتخاذها للتخفيف عن تلك الآثار.
- يلزم الأخذ في الاعتبار رأي المجتمع المحلي في اتخاذ قرار إنشاء المشروع من عدمه.

(هـ) تقرير حالة الآثار

البيئية: E.I.S

يعد هذا التقرير بواسطة مقدم المقترح (المشروع) وتشمل الآتي: وصف مختصر للمقترح (المشروع) - حالة البيئة

الطبيعية - تأثير المشروع علي البيئة الطبيعية.

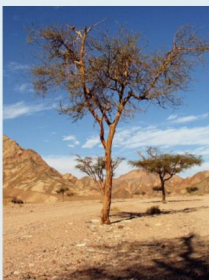
- بدائل المشروع المقترحة وتأثيراتها - خطط المتابعة وإجراءات الأمان.

الإطار القانوني لتقييم الأثر البيئي

- مواد القانون 102 لسنة 1983 في شأن المحميات الطبيعية.
- قرار السيد رئيس مجلس الوزراء رقم 264 لسنة 1994 بالشروط والقواعد والإجراءات الخاصة بممارسة الأنشطة في مناطق المحميات الطبيعية
- المواد رقم 10 ، 11 ، 12 ، 13 ، 14 ، 15 ، 16 ، 17 ، 18 ، 19 ، 57 ، 58 ، 59 ، 60 من اللائحة التنفيذية المعدلة لهذا القانون والصادرة بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم
- رقم 4 لسنة 1994 تتضمن الإجراءات الخاصة بتقييم الآثار البيئية للمنشآت والمشروعات .



القانون رقم 4
لسنة 1994
بإصدار قانون في
شأن حماية البيئة





1741 لسنة 2005
والأحكام المكملة لمواد
القانون السابق ذكرها .
• طبقاً لأحكام القانون رقم
4 لسنة 1994 فإنه
يحتم على المنشآت

خطوات إجراء دراسة تقييم الأثر البيئي

- التعريف بالمشروع
Project Identification :
الوصف [سرد - المكان -
خرائط - خطط] يجب التركيز
على الوجود التي تؤثر سلباً
على البيئة مع وصف البدائل
كذلك .
- الثروات والموارد
المهددة : عرض للموارد
المعرضة للأخطار من
المشروع [المياه - التربة
- الحياة البرية والبحرية
والنباتات].
- تحديد المشاكل
Screening : تحديد كل
- المشاكل البيئية الممكنة
والمحتمل حدوثها من
المشروع وتنقسم إلى
نوعين : مشكلة رئيسية
وأخرى فرعية تطرح
المشكلة الفرعية مع شرح
مبسط أما المشكلة
الرئيسية فيجب اختيار
المؤثرات المتوقعة منها :
- تحديد واختيار المؤثرات
المتوقعة : Scoping :
اختبر كل المؤثرات المتوقعة
وحدد مستوى دلالتها، أوجد
كل الحلول الهندسية البديلة
والتي لها أقل التأثيرات

في عام 2017
ستصل إجمالي عدد
المحميات الطبيعية
في مصر إلى 40
محمية طبيعية



- البيئية وأعرض النتائج
لمتخذ القرار للتعليق أو
اتخاذ القرار والوصول إلى
النتائج (معلومات بيئية -
توصيات - تقييم) .
- التقييم : Evaluation :
الموافقة على التغييرات
القابلة للتطبيق هندسياً .
 - خطوات تلافي الآثار .
 - استكمال التقييم بناء على
المعلومات المجمعة .
 - استراتيجية تقييم الأثر
البيئي .
 - أعداد نقاط المراجعة
- [TOR] لتفعيل عمل
تقييم الأثر البيئي .
- التحليل / التقرير :
Analysis / Report :
استكمال - تجميع البيانات
الضرورية والتحليل
والتقييم .
 - إعداد 3 تقارير :
تقرير الأضرار - الإدارة
البيئية (شاملة تقليل
المخاطر) - قاعدة
البيانات والرصد .

الهدف من عملية تخفيف الآثار البيئية

- البحث عن أفضل السبل
لتحقيق الهدف بحيث أن
التأثير السلبي لمقترح
المشروع غير موجود أو في
حده الأدنى والفوائد في أقصى
حدودها مع التأكيد أن
المنتفعين لا يتحملوا تكاليف
- أكبر من العائد لهم .
نجاح إدارة الآثار تقتضى أن
معايير تخفيف الآثار تفعل في
التوقيت المناسب وبالأسلوب
الصحيح وهذا يقتضى وجود
خطة تفعيل واضحة ومكتوبة .



محمية رأس محمد
هي أول محمية
أعلنت في مصر
بالقرار رقم 1068
لسنة 1983

أسباب فشل التقييم البيئي

- وثائق التقييم البيئي أعدت لتقن قراراً اتخذ للمشروع .
- التقييم البيئي محدد لمرحلة واحدة أو انتهت .
- النقص في التفاعل والتكامل .
- التقييم البيئي فشل في اعتبار أو مقارنة البدائل المقترحة .
- إجراءات التخفيف من الآثار المختارة غير كافية أو لم يعتنى باختيارها .
- المتابعة والرصد لم تتواصل .
- وثائق التقييم البيئي لم تخضع لمراجعة المجتمع المدني .
- وثائق التقييم البيئي لم تذكر كل الحقائق .
- عملية الاختيار والتحديد غير كافية .

الشروط المرجعية TOR

- أحد أهم المخرجات من عملية تحديد واختيار العمليات المؤثرة على البيئة (Scoping).
- يجب تحديد الأعمال المطلوبة - المسؤولين في تنفيذ دراسة تقييم الأثر البيئي .
- الدراسة مع وجود المرونة للتغيير إذا استدعى الأمر .
- أهم مكونات الـ TOR:
- خلفية عن المشروع المقترح .
- تحديد المشاكل مع اقتراح الحلول - الالتزام



الالتزام بدراسة تقييم التأثير البيئي أحد عوامل نجاح التنمية المستدامة



- بالتشريعات القانونية وأهداف دراسة تقييم الأثر البيئي .
- البدائل .
- المشاركة من المجتمع المحلي .
- المعلومات والبيانات المطلوبة [وصف المشروع - وصف البيئة - جودة المعلومات]
- تحليل المؤثرات [إيجابية - سلبية - الموارد]
- الطبيعية - الموارد البشرية - التعديل والمعادلة - التأثيرات التراكمية - التأثير على البيئات المحيطة - دلالات التأثير]
- التخفيف ورصد المؤثرات .
- الاستنتاجات والتوصيات [القرار في المشروع - النواحي الفنية - ملخص غير فني (متخصص)] .

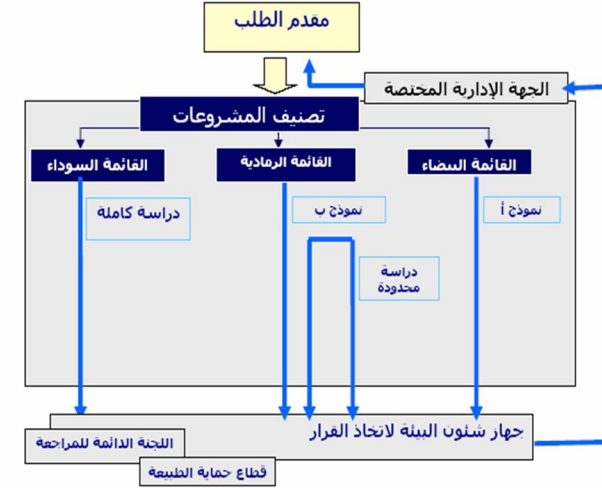
أسلوب التقييم

- التركيز في عملية التقييم على الموضوعات البيئية الأساسية والتي يجب أن تحدد في المرحلة المبكرة للأعداد والتخطيط لها والتي يلزمها ضرورة التشاور مع المجتمع المحلي.
- تقتضى عملية التقييم التحديد الدقيق للتكلفة والعائد البيئي والتأكيد على جودة وكفاءة التقييم وليس على كم المعلومات والبيانات.

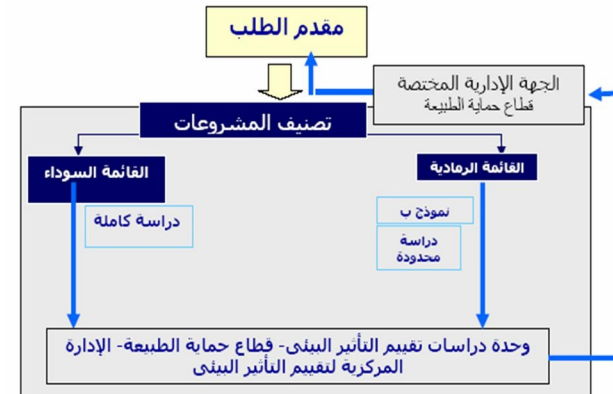


المتابعة المستمرة للنشطة لإجراءات تلافي الآثار السلبية للنشاط عامل هام لنجاح التنمية المستدامة

دورة وثيقة تقييم التأثير البيئي للأنشطة طبقاً للقانون 4 لسنة 1994 بشأن حماية البيئة



دورة وثيقة تقييم التأثير البيئي للأنشطة داخل نطاق المحميات الطبيعية



صدرت اتفاقية
صون التنوع
البيولوجي خلال
مؤتمر قمة الأرض
ريودوجانيرو
1992



القواعد الخاصة والمحددات

- الأنشطة المسموح بها داخل نطاق المحميات الطبيعية لا تعتمد فقط على تصنيف النشاط طبقاً للقوائم (سوداء-رمادي-أبيض) بل كذلك على تصنيف المحمية الطبيعية (متنزه وطني-إدارة موارد-محيط حيوي.....).
- قبل البدء في إعداد دراسات تقييم التأثير البيئي للمشروع من المفضل تحديد مدى توافق المشروع وموقعه مع خطة استخدام الأرض من عدمه .
- في حالة توافق المشروع

وموقعه طبقاً لخطة إدارة المحمية فليس من الضرورة الموافقة عليها في حالة تعارضها مع الطاقة الاستيعابية للمحمية .

- طبقاً لقرار السيد رئيس مجلس الوزراء رقم 264 لسنة 1994 بالشروط والقواعد والإجراءات الخاصة بممارسة الأنشطة في مناطق المحميات الطبيعية يجب ألا يتجاوز مساحة الأنشطة المصرح بها 10% من مساحة المحمية .



-الالتمية المستدامة
-الحفاظ على الموارد الطبيعية
-المشاركة في المنافع
من أهم أهداف اتفاقية التنوع البيولوجي



الإجراءات الواجب مراعاتها عند اختيار موقع النشاط



مطالب التشغيل

- هل يمكن تلافي إزالة النباتات ذات الأهمية (نباتات حاجبة للرؤية - نباتات ضفيه - نباتات محددة لمسارات الحيوانات) ؟
- هل النباتات والحيوانات المهددة موائلها الطبيعية - اعدادها ستتأثر .
- هل مطلوب تطبيق خطة لإزالة النباتات .
- هل ستتأثر مناطق الحشائش البحرية - الأراضي الرطبة - الغابات .
- هل معدلات سقوط الأمطار واتجاهات الرياح السائدة لها تأثير وتسبب مصاعب للأدارة؟
- هل الأحوال الجوية المحلية (حركة الهواء - الأمطار ...) مع طبوغرافية الموقع قد تغير من الأحوال المناخية وبالتالي التأثير على المجتمع ؟

موضوعات المياه

- هل هناك شعاب مرجانية ؟ وهل ستتأثر من الأنشطة التنموية ؟
- هل يمكن تلافي إزالة النباتات الطبيعية لأرض المشروع ؟



يشترك في الاتفاقية حتى الآن أكثر من 180 دولة



- المنطقة الخلفية للنشاط (كثبان رملية - هضاب الخ) ؟
- هل هناك أى ظواهر طبوغرافية أو جيولوجية قد تسبب صعوبات فى إدارة الآثار البيئية (زلازل - انزلاق التربة - هبوط الأرض) .
- هل التربة ذات قابلية عالية للتآكل ؟ حدد أهم مشاكل إدارة الترسبيات ؟
- هل هناك احتمالية تآكل الضفاف (أنهار - قنوات) ؟
- هل هناك مشاكل للتربة نتيجة أعمال الحفر (تلوث التربة - زيادة ملوحة التربة ...) ؟

تأثيرات جانبية

- هل المقترح (المشروع) متماشى مع خطة استخدام الأراضي الموجودة أو المقترحة مستقبلاً وبصفة خاصة أماكن الإقامة ، أماكن ذات استخدام خاص (المدارس - المستشفيات - الأسكان) أى مواقع ذات قيمة بيئية أو طبيعية أو صناعات ذات تقنية عالية؟
- هل مواقع الأكوثر والاستزراع السمكى ، مواقع صيد الأسماك ستتأثر ؟
- هل هناك مشكلة من استدامة التوافق مع الضوضاء و الأتربة - جودة المياه نتيجة قرب وطبيعة استخدامات الأرض ؟
- هل المقترح سيكون له مخاطر على صحة الإنسان ؟
- هل المقترح سيؤثر على مواقع التراث الموجودة أو التى قد تكتشف .
- هل الموقع مكشوف تماماً



الحد من فقد في الأنواع هو هدف اتفاقية التنوع البيولوجي حتى عام 2010



للرؤيا ومدى التلوث
البصرى الناتج .
• هل الحركة على المسارات
والمحاور إلى الأرض ذات
الأستخدام العام أو إلى
المياه (أنهار - قنوات)
ستكون مفيدة ؟

وصف النشاط (المشروع) المقترح

- الموقع ومشتملات المخطط .
- اعداد الموقع والإنشاعات .
- وصف الموقع والبيانات والمعلومات .
- الهدف من المشروع .
- وصف وخريطة الموقع العام للمارينا والخدمات الملحقه .
- الخدمات المتوافرة فى الجوار
- اعتبار البدائل مع تقنين البديل الافضل .

توصيف البيئة الطبيعيه بالموقع وبياناتها الأساسية (قاعدة البيانات)

- التربة السطحية .
- التغيرات فى المنطقة
- الشاطئية .
- المياه الجوفية .



المحميات الطبيعية
من أهم وسائل
الحفاظ علي
الأنواع

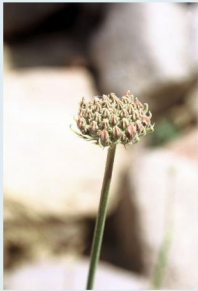


- موضوعات جودة المياه
- إدارة المخلفات .
- جودة الهواء .
- الضوضاء .
- التلوث البصرى .
- الحياة النباتية
- والحيوانية .
- الموضوعات الاجتماعية .
- الأنتقالات (المواصلات)
- وأماكن الأنتظار .
- توفير المياه الصالحة
- للأستخدام الأدمى .
- مواقع التراث .
- الجدوى الاقتصادية .

إجراءات مراجعة وثائق تقييم التأثير البيئي

دراسة الوثائق (دراسة مكثية)

- أطقم العمل بالمحميات الطبيعية ويتم من خلالهم تأكيد كافة المعلومات والبيانات الواردة بالدراسة ومطابقتها بالواقع الفعلى .
- استلام الطلـب والدراسات .
- المراجعة الدقيقـة للوثائق .
- فى حالة وجود نقص فى البيانات أو دقة المعلومات ، مسئولية مقدم المشروع [صاحب الأستثمار] استكمال لكافة المطالب ودقة البيانات
- مساعدة المستثمرين فى اختيار أنسب الأماكن الملائمة لمكونات المشروعات [السقالات - محطات التحلية - محطات معالجة المياه - الصرف



قطاع حماية
الطبيعة هو
المسئول عن
إجراءات الصون
بجهاز شئون البيئة

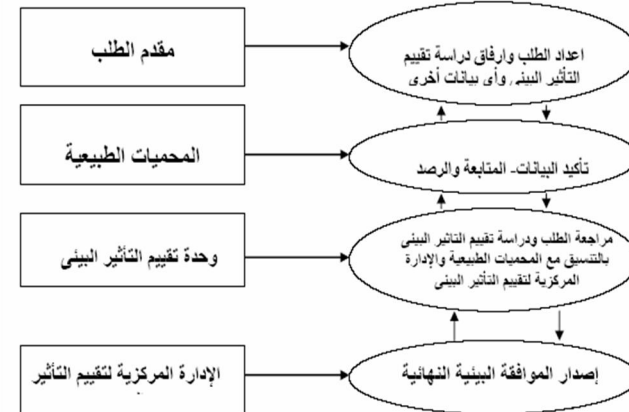
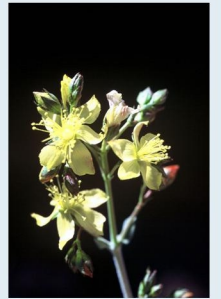
الصحي - أنواع الزراعات المناسبة ...]

المراقبة والرصد

- المتابعة الميدانية لأعمال الإنشاءات .
- المتابعة والمشاركة فى أعمال الرصد لكافة المتغيرات بمواقع العمل .
- فى حالة المخالفات أثناء فترة الإنشاء أو تشغيل المشروع فيلزم تطبيق أحكام القانون .
- ترسل الموافقة من وجهة النظر البيئية إلى الإدارة المركزية لتقييم التأثير البيئي لإصدار الموافقة البيئية النهائية .
- يلزم الحصول على باقى موافقات الجهات المعنية الأخرى .
- يلزم أن يكون التصريح محدداً بفترة زمنية ويلزم التجديد بعد انتهاء الفترة الزمنية .



إننا نحمي البيئة الطبيعية من الإنسان لصالح الإنسان



معايير تخفيف التأثير البيئي

- خلال عملية تقييم التأثير البيئي هناك تبادل مستمر للمعلومات بين طاقم متابعة تنفيذ دراسة المعايير البيئية والعاملين بالمشروع وفور اكتشاف وتحديد أى مؤثر على البيئة تتم المناقشة لتغيير التقييم أو الموقع لتلافى هذا المؤثر حيث تلاحظ أن هناك الكثير من المؤثرات التى يتم تلافيها من خلال مراعاة معايير التخفيف فى التوقيت المناسب خلال مراحل الإنشاء أو التشغيل .
- ويمكن تفسير هذه المعايير للآتى :-
- المنع أو التقليل لأدنى حد من التأثير قبل حدوثها وذلك بتحديد امتدادها أو توقيت حدوثها .
- منع أو اختزال تأثير فعلى خلال مدة زمنية بأعمال الصيانة أو خطط الطوارئ للنشاط طيلة عمر المشروع .
- تقويم التأثير بالأصلاح وإعادة التأهيل والصيانة للبيئة الطبيعية المضارة .
- معادلة التأثير بالاحلال والأمداد بالثروات الطبيعية .
- زيادة الفائدة وتعظيمها بالنسبة للتأثيرات الإيجابية .
- من المفيد فى مرحلة التخطيط للمشروع التحديد التفصيلى وخواص معايير التخفيف لتنفيذ التوصيات حيال التأثيرات المستهدفة وخاصة :-
- وصف التأثير المتوقع .



البيئة الطبيعية هي الرصيد الأساسي لصناعة السياحة البيئية





السياحة البيئية هي
السياحة المسؤولة
لحفاظ علي
الموارد الطبيعية
من الاستهلاك
الجائر



- توقيت ومكان تنفيذ التوصيات .
 - مسئولية التنفيذ [أسم المسؤولين سواء من داخل الجهة المنفذة أو جهات معنية أخرى].
 - استراتيجية الرصد والمتابعة مطلوبة لاختبار تنفيذ التوصيات ومستوى الإداء ونجاحه.
 - التقارير سواء من الجهة المنفذة أو جهة المتابعة ولجان المجتمع المحلي (أن وجدت).
- معايير التخفيف للتأثيرات البيئية ليست فقط مجرد

إضافة تكاليف للمشروعات ولكنها توضح وتظهر العوامل المساعدة التي تؤخذ في الاعتبار والتوصيات المستقبلية لدوران الأعمال في الاتجاه السليم والتي تمثل وفرا هائلا في التكاليف بالإضافة إلى أنه كلما زادت أعمال التخفيف من التأثيرات البيئية زادت نظافة وصحة بيئة العمل وزادت معدلات الإنتاج عنها في البيئات الغير صحية والغير آمنة .

الرصد البيئي

هناك ثلاثة أنواع رئيسية للرصد تطبق في المشروعات :-

- 1- الرصد المتماشي مع المطالب.
 - 2- رصد عوامل التخفيف من التأثير البيئي (هل اجراءات التخفيف تم تنفيذها طبقاً لجدول موافق عليه وأن العمل كما هو متوقع)
 - 3- رصد المؤثرات (مدى ومقياس امتداد التأثيرات الناتجة عن المشروع)
- إن تخفيف ورصد التأثيرات على البيئة ذات أهمية كبيرة في تقييم التأثير البيئي للمشروع .
 - الرصد ذو أهمية بالغة إذا اتخذ قرار تنفيذ المشروع نظراً للمنافع المتوقعة على الرغم من عدم
- التأكد من مدى تأثير واحد أو أكثر من المؤثرات السلبية .
- في حالة وجود مجتمع محلي في نطاق مشروع قد يكون له مردود اقتصادي على نشاط هذا المجتمع (صيد الأسماك - مزارع سمكية ...) ورغم كون الدراسات لم تشر إلى أي تأثيرات سلبية على البيئة الطبيعية يلزم ابرام اتفاقية مع السكان المحليين وكذلك تمويل برنامج للرصد للاقلال من خوف السكان من المشروع وكذلك فاليبيانات والمعلومات المتوافرة من عمليات الرصد سيكون لها دور فعال كاداه تحذير مبكر لأي تأثيرات قد



التعليمات البيئية
داخل المحميات هي
الوسيلة الأساسية
لحفاظ علي
الموارد الطبيعية





تحدث مستقبلاً وبالتالي
اتخاذ الإجراءات اللازمة
لتلافيها .

• يلزم اتخاذ الحیطة
والعناية قبل وضع
التوقيينات اللازمة لأعمال
الرصد نظراً لأن هذه
الأعمال قد تكون مكلفة
وخاصة ذات العلاقة

بالتأثير على البيئة
الطبيعية .
لذا من الأهمية أن تتم
المناقشات بين الجماعات
والتنظيمات المهمة بحمايه
البيئة وممثلين من المجتمع
المحلى لتحديد النقاط
الأساسية فى أعمال رصد
المؤثرات .

مخالفة التعليمات
البيئية داخل
المحميات يعرضك
للمساءلة القانونية



دراسة حاله (نموذج 1) إعادة تأهيل خليج شرم المية



أ- مقدمة:

اصلاح للدبابات الاسرائيلية
(موقع نادى الرياضات
البحرية حالياً) إنشاء تواجدهم
بسيناء ثم استخدم الخليج
كمرسى للمراكب والقوارب
بعد الانسحاب والتي كانت
تلقى بها كافة أنواع
المخلفات (صلبه- سائله -
زيوت.....) فى مياه
الخليج بالاضافه إلى
المخلفات الناتجة من محطة
الكهرباء ومحطة تحليه مياه
البحر القديمة.

بإخلاء الخليج وإغلاقه أمام
المراكب والقوارب فى 1998
بعد إنشاء مارينا شرم الشيخ
ساهم ذلك فى وقف احد
مصادر التلوث بالخليج.
اجريت دراسات علميه

يقع خليج شرم المية على
مدخل مدينة شرم الشيخ
وبالتالى فهو يمثل الواجهة
الحضرية للمدينة وهو خليج
يمثل بيئة بحرية شبه مغلقه
وحركة التيارات بها ضعيفة
وسطحه مما جعله مصيده
للرواسب والملوثات.

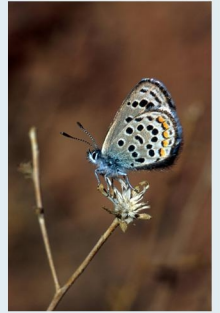
تعرض هذا الخليج فى
الماضى الى عوامل عدة
تسببت فى تلوثه على مدى
سنوات طويله مشكلة نموذجاً
صارخاً لصور التلوث البيئى
المختلفة من تلوث البيئه
البحريه والهواء والتربه
والمساس بالمستوى الجمالى
للمنطقة حيث تواجد بها
موقع عسكري وورش

من الخطأ اعتبار
الأنهار والبحار
والمحيطات سلة
مهملات لانهائية





الحفاظ على البيئة
البحرية يؤمن
مستقبل الأجيال
القادمة



مستفيضة لتقييم التأثير
البيئي واعدت خطط لاستعادة
كفاءة خليج شرم الميه
وتأهيله حيث تم تحديد دقيق

لمصادر التلوث والتغلب
عليها مع استمرار اعمال
ازالة كافة انواع الملوثات
والرصد والمتابعة.



ب- إجراءات إزالة مصادر
التلوث:

ازالة المخلفات الصلبه من
قاع الخليج والتي تراكمت
خلال سنوات طويله
وقف اى اضافات للرمال
للسواطى المواجهه للفنادق
والقرى السياحيه على
الخليج
توفيق أوضاع محطات تحليه

مياه البحر حول الخليج.
ج- الرصد والمتابعة البيئية

حالة الخليج

تنفيذ برنامج الرصد البيئي
لنوعية مياه الخليج
المتابعة المستمرة للبيئة
البحرية اثبت نجاح النشاط
وبدء استعادة البيئة البحرية
بخليج شرم الميه لحالتها
الطبيعية.



د- إزالة المخلفات الصلبة
والاسبستوس من محطة
الكهرباء ومحطة التحلية:-

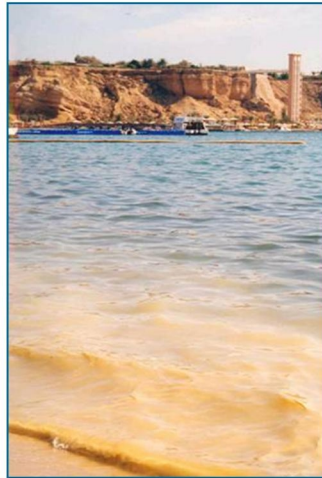
تم تحديد اسلوب الازاله
والتخلص الأمن من هذه
المخلفات الخطره

هـ- سحب المواد البترولية من

أسفل الهضبة الجنوبية للخليج

تم اجراء دراسات متخصصة
على الهضبة الجنوبية والتي
كانت تضم خزانات الوقود
اللازمة لتشغيل محطة
الكهرباء وبدأت فى التسرب
لمياه الخليج وتحديد اسلوب
التعامل معها

اجريت عمليات سحب للمواد
البترولية مع الرصد
والمتابعه المستمره حتى تم
التخلص نهائيا من هذه
المشكلة بأسلوب علمى
سليم.



بيئة نظيفة
+
صحة جيدة
=
تقدم الأمم



و- الخلاصة :-

تلوث تعاف النفس منها وتؤدي النظر إليها أصبحت تضارع خليج نعمه كونها مركزا للجذب السياحي ومصدر لزياده الدخل القومي بعد ان استعادت الفنادق الواقعة على خليج شرم الميه سمعتها وأصبحت جاذبه للسياحة بعد أن كانت طارده لها.



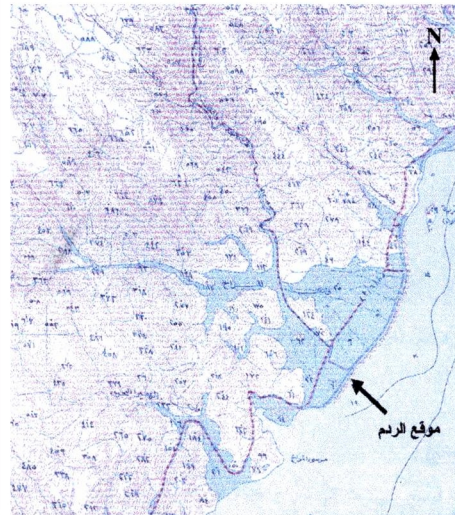
دراسة تقييم التأثير البيئي والتي اعدت لمشروع اعادة التأهيل خلصت إلى أن الإعداد الجيد للدراسات العلميه والحقلية لخليج شرم الميه وتجهيز الخطط الزمنية للتنفيذ مع الرصد والمتابعه النشطه، ادت الى استعادة كفاءة وتأهيل خليج شرم الميه وبعد ان كانت بؤرة



التخطيط الجيد
+
المتابعة
+
الجهد المخلص
=
نجاح العمل

دراسة حاله (نموذج 2)
خط الغاز الطبيعي طابا - العقبة

- يمتد خط الغاز الطبيعي في شبه جزيرة سيناء من حقول الغاز ببورسعيد الى العريش الى طابا ومنها الى مدينة العقبة بالمملكة الأردنية.
- طول الخط من العريش شمالا وحتى طابا يصل الى 245 كم منها 30 كم يمر داخل محمية طابا
- تم متابعة الدراسات المقدمه بدقه وخاصة للمرحله الماره بمحمية طابا عبر وادي الابيض واتخذت كافة الاجراءات



احترم عادات وتقاليد السكان المحليين تنال احترامهم



ملاحظات