



محافظة مطروح
إدارة شئون البيئة



الوكالة الدانمركية للتعاون الدولي
برنامج الدعم القطاعي للبيئة

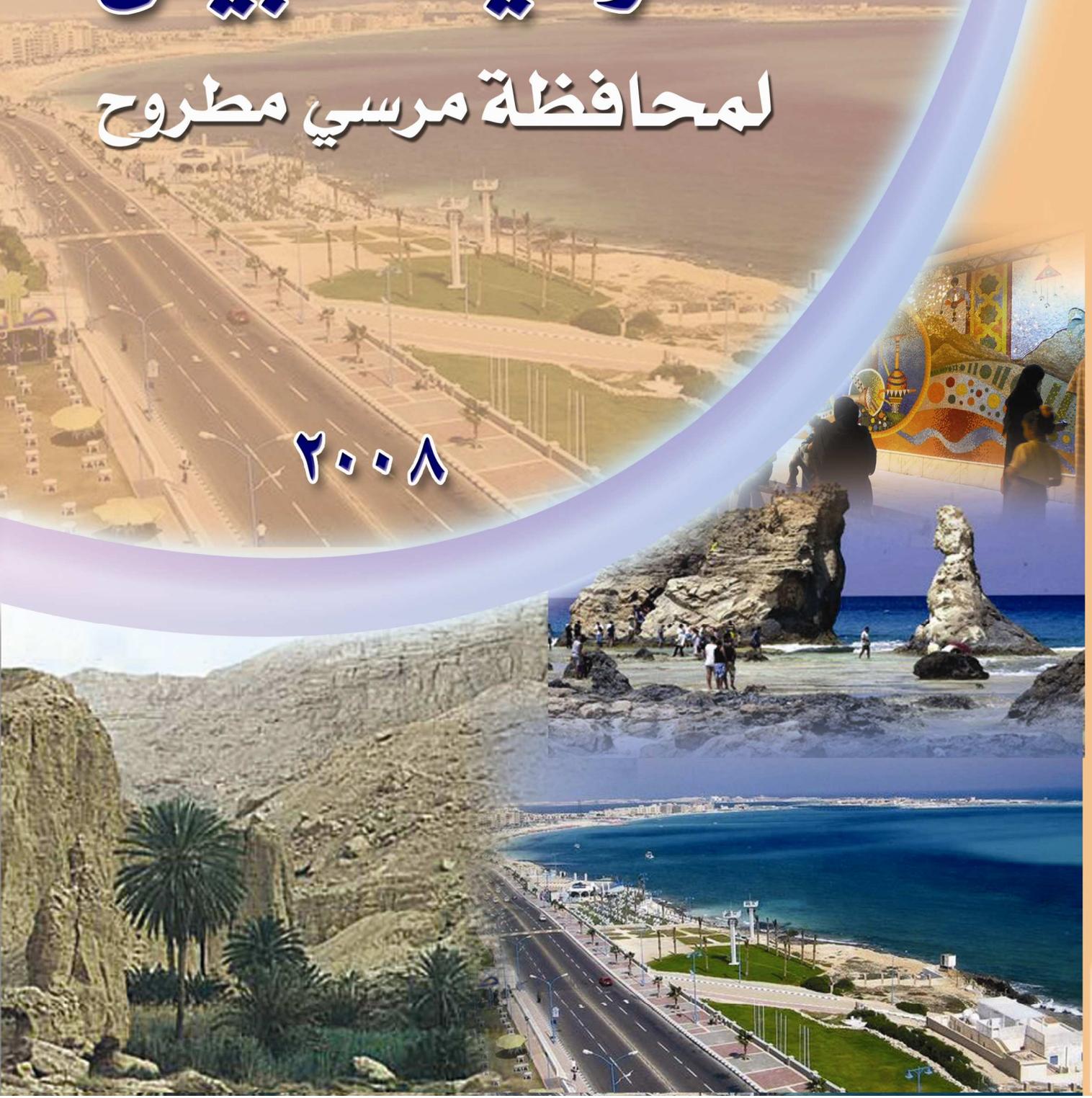


وزارة الدولة لشئون البيئة
جهاز شئون البيئة

التوصيف البيئي

لمحافظة مرسى مطروح

٢٠٠٨



التوصيف البيئي لمحافظة مرسى مطروح

٢٠٠٨

شكر و تقدير

تتوجه إدارة شئون البيئة بديوان عام محافظة مرسى مطروح بالشكر والتقدير لكل من جهاز شئون البيئة بالقاهرة والوكالة الدنماركية للتعاون الدولي (مشروع الدعم القطاعي للبيئة- مكون دعم لامركزية الإدارة البيئية- مكون فرعي دعم إدارات البيئة بالمحافظات) للدعم و التدريب والتوجيه الذي حظيت به الإدارة أثناء إعداد التوصيف البيئي وكذلك تتقدم الإدارة بالشكر لجميع الأجهزة والمديريات بالمحافظة التي تعاونت معها بالإمداد بالمعلومات الموثقة التي تمثل واقع الموارد البيئية الحالية من موارد بشرية واقتصادية وطبيعية وذلك تحت إشراف السيد الوزير المحافظ والسيد اللواء السكرتير العام والمتابعة المباشرة من السيد السكرتير العام المساعد للمحافظة.

وإذ تقدم الإدارة هذا العمل كأحد أساسيات وركائز خطة العمل البيئي للمحافظة فإنها أيضا تشيد بجهد أبنائها المخلصين الذين تعاونوا في إبراز هذا العمل بالصورة اللائقة مع تحرى الدقة والأمانة العلمية والتفاني في أداء هذه المهمة الصعبة التي استنفذت الكثير من الوقت والجهد والله من وراء القصد وهو الهادي إلى سواء السبيل .



تقديم

تتمتع محافظة مطروح بطبيعة خلابة وموارد طبيعية عديدة تهيئ السبل لإحداث طفرة لها وتحظى بإمكانات هائلة يمكن توظيفها لأغراض التنمية السياحية وبما يحقق زيادة في الدخل القومي المصري ورفع مستوى المجتمعات المحلية ، وتمتلك مطروح مقومات التنمية من المناخ المعتدل طوال العام والموارد المائية والأرضية الغير مستغلة ، والموقع المتميز في أقصى الشمال الغربي لمصر وهى بوابة مصر الغربية ومحوراً استراتيجياً هاماً للتنمية يربط مصر بدول المغرب العربي ودول شمال البحر المتوسط . وتنفيذ المشروعات الاستثمارية والبيئية والخدمات من خلال خطط الدولة لتنمية المحافظة من شأنه أن يثمر عن جذب مزيد من الاستثمارات في المجالات السياحية والزراعية والصناعية والبيئية

ولما كان لموقع المحافظة من أهمية خاصة فقد سعت وزارة الدولة لشئون البيئة إلى تحقيق التوازن بين مصلحة المجتمع بزيادة التنمية من جانب وبين التأثيرات على البيئة التي يعيش فيها هذا المجتمع من جانب آخر ، فالتنمية و البيئة يرتبطان ارتباطاً وثيقاً في كافة القطاعات. إن للعمل في مجال الإصحاح البيئي شأن عظيم وشرف كبير يسعى إليه كل شريف ونحن جميعاً لدينا الفرصة للمشاركة الفعالة في تعاون وتضافر من أجل تحقيق نتائج إيجابية يشعر بها المواطن في محافظة مطروح في كافة مجالات العمل البيئي .

وبين أيدينا الآن التوصيف البيئي لمحافظة مطروح، ويعتبر هذا العمل المتميز الذي تم بهذه الصورة الرائعة والمشرفة والذي جاء نتيجة للتعاون المثمر والبناء بين وزارة الدولة لشئون البيئة ومحافظة مطروح وإداراتها التي تعتبر الشريك الأساسي في كافة أنشطة العمل البيئي بالمحافظة.

ويعد هذا التوصيف البيئي التمهيدي لإعداد خطة عمل بيئية متكاملة تشارك فيها كافة الوزارات والهيئات المعنية والمجتمع المدني والجمعيات الأهلية تحقيقاً لمقولة السيد الرئيس محمد حسني مبارك " إن الحفاظ على البيئة لم يعد رفاهية أو ترفاً وإنما أصبح ضرورة لحماية مواردنا الطبيعية للأجيال القادمة " .

وزير الدولة لشئون البيئة

م. / ماجد جورج إلياس



تقديم

إلى جميع مواطني مطروح
لقد حبي الله محافظة مطروح بطبيعة خلابة وبيئة نظيفة جميلة يجب علينا إن
نحافظ على نقائها وتألقتها من أجل صحة جيدة لنا وللأجيال القادمة وتجنب
خطورة تأثيرات البيئة الغير نظيفة
لذا أناشدكم جميعا بضرورة العمل الجاد من أجل الحفاظ على بيئة محافظة
مطروح لتكون بيئة نظيفة ونقية وخالية من مظاهر التلوث لما له من عائد
طيب على صحة المواطن
وكذلك للحفاظ على ثروتنا النباتية والحيوانية والبحرية وان تبقى مطروح
قبلة للسائحين وعشاق الطبيعة الخلابة والبيئة النظيفة
فدعونا نحافظ على بيئتنا ونحن شركاء فيها لصالح الأجيال القادمة
وفقنا الله لما فيه الخير لمحافظة مطروح

لواء أ ح / سعد محمد خليل
محافظ مطروح

تقديم

منذ عام ٢٠٠٤ ، ونتيجة للتعاون الثنائي بين جمهورية مصر العربية ومملكة الدنمارك ، تم الاتفاق على أن تدعم الحكومة الدنماركية عن طريق الهيئة الدنماركية للتنمية الدولية (دانيدا) برنامجا بيئيا تحت مسمى "برنامج الدعم القطاعي " حيث يهدف هذا البرنامج إلى الخروج من مركزية الإدارة البيئية إلى لا مركزيتها ، ومن إحدى مكوناته تدعيم نظم الإدارة البيئية بالمحافظات المختلفة وإعادة تأهيلها إداريا وفنيا ، إلى جانب دعم البناء المؤسسي لإدارات البيئة في المحافظات ، وذلك لتحقيق هدف التنسيق وإقامة شراكة بين وزارة الدولة لشئون البيئة وجهازها التنفيذي وفروعه الإقليمية من جهة وبين المحافظات من جهة أخرى ، وهو ما يحقق في النهاية مفهوم اللامركزية .

ولقد كان أحد ثمرات هذا التأهيل وضع التوصيف البيئي للمحافظات لأول مرة في تاريخ العمل البيئي والذي يعكس الوضع البيئي بصورة صادقة وبمشاركة كافة الجهات المختصة والمعنية بالمحافظة وبما تتضمنه من إيجابيات وسلبيات ، إلى جانب عرض الملامح العامة للوضع البيئي في المحافظة ، والتعرف على القضايا البيئية الهامة وضمان توصيفها بدقة ، تمهيدا لوضع خطة عمل للمشكلات البيئية بالمحافظة ، وتفعيل الاستثمارات في مجال البيئة ، إضافة إلى أن هذه الخطط تعد أداة أساسية لتمكين المسؤولين في كافة القطاعات من تحديد القضايا والأولويات ، والقيام بدور فعال في إدارة الأنشطة التي تعالج هذه الأولويات ، وهذا يحقق استدامة التنمية .

ومن خلال التوصيف البيئي أمكن تحديد شركاء العمل من كافة الوزارات والهيئات المعنية ، والمجتمع المدني والجمعيات الأهلية ، باعتبار أن البيئة والحفاظ عليها واجب وطني ، كما ورد في المادة (٥٩) من الدستور .

إن هذا العمل لم يكن ليتحقق لولا وجود رؤية مستقبلية من السيد المهندس / وزير الدولة لشئون البيئة والسادة المحافظين ورئاسة جهاز شئون البيئة والجهود المخلصة للقائمين عليها من برنامج الدعم القطاعي ، ومكون دعم لا مركزية الإدارة البيئية ومكون دعم إدارات البيئة ، بالإضافة إلى مديري إدارات البيئة بالمحافظات ، ودعم اللجنة العليا للبيئة بالمحافظة .

لعل التوصيف البيئي للمحافظات يعد اللبنة الأولى التي تحتاج إلى تحديث مستمر عاما بعد عام للتعرف على مدى التقدم الذي حدث ، وليكون المرجع والدليل للعمل البيئي في المستقبل وذلك لضمان الاستدامة والارتقاء به وهذه هي مسئولية كافة شركاء العمل البيئي

والله أسأل أن يوفقنا جميعاً لخير بلدنا وبيئتنا

دكتور مهندس/ علي أبو سديرة

الأمين العام ورئيس قطاع الفروع

مدير برنامج الدعم القطاعي

جدول المحتويات

٧	١. المقدمة
٨	١-١ الأقسام الإدارية
٩	٢-١ التوصيف الإقليمي (الأهمية - الأهداف)
١٠	٣-١ التنمية والبيئة
١٠	١-٣-١ نوعية الحياة
١١	٢-٣-١ حجم النمو
١٣	٢. المحافظة
١٣	١-٢ الموقع والحدود الإدارية
١٥	٢-٢ الخصائص الطبيعية
١٥	١-٢-٢ الخصائص الجغرافية
١٨	٣-٢ خصائص السكان
١٨	١-٣-٢ التعداد السكاني ومعدل النمو
١٩	٣-٢ الخصائص الاجتماعية
١٩	١-٣-٢ الأسرة والمنزل
٢٠	٢-٣-٢ العمر والنوع
٢٠	٣-٢-٢ التعليم
٢١	٤-٢-٢ الاحوال المعيشية والخدمات
٢٣	٥-٣-٢ الصحة
٢٣	٦-٣-٢ الخصائص الاقتصادية
٢٦	٣. التراث الطبيعي والثقافي
٢٦	١-٣ البيئات الطبيعية

٢٧	١-١-٣ الجيولوجيا وطبيعة الارض
٢٩	٢-١-٣ الطبوغرافية
٢٩	٣-١-٣ الزلازل
٢٩	٤-١-٣ التنوع البيولوجى
٣١	٥-١-٣ المحميات الطبيعية
٣٥	٦-١-٣ الموارد المائية
٣٦	٣-٦-١-٣ الموارد المائية الجوفية
٣٦	٧-١-٣ المشاكل البيئية للتراث الطبيعى
٤٠	٢-٣ التراث الحضارى والثقافى
٤٠	١-٢-٣ لمحة تاريخية
٤٢	٢-٢-٣ تنوع التراث الثقافى
٤٣	٣-٢-٣ المعالم الأثرية
٤٦	٤-٢-٣ المعرفة الثقافية
٤٧	٤. الخدمات والمرافق
٤٧	١-٤ مياه الشرب
٥٢	١-١-٤ نوعية المياه والمشاكل البيئية
٥٢	٢-١-٤ الجهات المسؤولة
٥٢	٣-١-٤ المعايير القانونية
٥٣	٢-٤ الصرف الصحى
٥٣	١-٢-٤ نظم التخلص والمعالجة المتوفرة
٥٤	٢-٢-٤ المشكلات البيئية المرتبطة بالصرف الصحى
٥٥	٣-٢-٤ الجهات المسؤولة

٥٥	٤-٢-٤ المعايير القانونية للصرف وإعادة الاستخدام
٥٧	٣-٤ إدارة المخلفات الصلبة
٥٨	١-٣-٤ مصادر المخلفات الصلبة
٥٨	٢-٣-٤ حجم المخلفات
٥٨	٣-٣-٤ مكونات المخلفات الصلبة البلدية
٥٩	٤-٣-٤ نظم إدارة المخلفات الصلبة
٦٠	٥-٣-٤ نظام جمع المخلفات
٦٤	٦-٣-٤ المخلفات الطبية
٦٤	٧-٣-٤ مخلفات المجازر وذبح الطيور
٦٥	٨-٣-٤ الجهات المسؤولة
٦٥	٩-٣-٤ التشريعات المتعلقة
٦٥	١٠-٣-٤ التأثيرات البيئية الناتجة عن المخلفات (هواء / مياه / أرض)
٦٦	٤-٤ الطاقة
٦٦	١-٤-٤ مصادر الطاقة المستخدمة الحالية
٦٦	٢-٤-٤ حجم الطاقة المستخدمة
٦٧	٣-٤-٤ الانبعاثات من الاستهلاك
٦٨	٤-٤-٤ الحدود والمعايير المسموح بها
٦٨	٥-٤-٤ برامج الرصد البيئي والمراقبة
٦٩	٥. البيئة الحضرية
٦٩	١-٥ المناطق السكنية الحالية
٧٣	٢-٥ استخدام الأراضي
٧٨	٣-٥ العشوائيات

٧٨	٤-٥ مقترحات لمدن جديدة
٧٩	٥-٥ النقل والمواصلات
٧٩	٦-٥ التلوث السمعي (الضوضاء)
٨٠	١-٦-٥ سياسات السيطرة على التلوث السمعي
٨٠	٧-٥ المخاطر البيئية للتجمعات العمرانية
٨١	٦. الأنشطة الإقتصادية
٨١	١-٦ الزراعة
٨١	١-١-٦ أنماط الزراعة المختلفة والمحاصيل الرئيسية لها
٨١	٢-١-٦ الأراضي المستصلحة ومحاصيلها الرئيسية
٨٢	٣-١-٦ الكيماويات الزراعية
٨٢	٤-١-٦ الاسمدة العضوية
٨٣	٥-١-٦ المبيدات الزراعية
٨٣	٦-١-٦ ادارة مكافحة الافات المتكاملة
٨٤	٧-١-٦ الجهات المسؤولة والحدود والمعايير
٨٤	٨-١-٦ سياسات الادارة البيئية لقطاع الزراعة
٨٤	٩-١-٦ المشاكل البيئية المتعلقة
٨٨	٢-٦ الثروة السمكية والمزارع السمكية
٨٨	٣-٦ الصناعة
٨٨	١-٣-٦ المناطق الصناعية
٨٨	٢-٣-٦ المنشآت الصناعية الرئيسية
٨٨	٣-٣-٦ التلوث الصناعي
٨٩	٤-٣-٦ مياه الصرف الصناعي

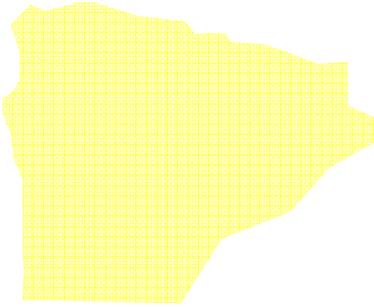
٨٩	٥-٣-٦ سياسات التحكم في التلوث الصناعي
٨٩	٦-٣-٦ الجهات المسؤولة
٨٩	٧-٣-٦ برنامج الرصد والمراقبة
٩٠	٨-٣-٦ الادارة البيئية في المناطق الصناعية
٩٠	٤-٦ السياحة
٩١	١-٤-٦ أنماط السياحة
٩٣	٢-٤-٦ الخطة الاستراتيجية لتنمية السياحة
٩٣	٣-٤-٦ الإدارة البيئية لقطاع السياحة
٩٣	٤-٤-٦ المشكلات البيئية الرئيسية
٩٤	٥-٤-٦ الجهات المسؤولة
٩٨	٥-٦ البترول والتعدين
٩٨	١-٥-٦ المشاكل البيئية المتعلقة بالتعدين
٩٨	٢-٥-٦ سياسات الإدارة البيئية
١٠٧	٧. السياسات والتشريعات البيئية
١٠٧	١-٧ التشريعات القانونية
١١٢	٢-٧ الجهات المسؤولة عن الملاحقة القانونية
١١٢	٣-٧ إدارات شؤون البيئة
١١٢	١-٣-٧ مكاتب البيئة
١١٥	٤-٧ الملاحقة القانونية
١١٦	١-٤-٧ الجهات المسؤولة عن تنفيذ القوانين
١١٦	٢-٤-٧ اللجنة العليا للبيئة
١١٩	٥-٧ المجتمع المدني المحلي

١٢٠	٦-٧ الوعي والتعليم البيئي
١٢٠	٧-٧ البحث الميداني لخطة العمل البيئي
١٢١	٨-٧ المبادرات القومية
١٢٢	٨. الأولويات والموضوعات البيئية

١ . المقدمة

تتمتع محافظة مطروح بطبيعة خلابة وبموارد طبيعية عديدة تهيئ مقومات التنمية المستدامة. إلا أن المُشاهد أن الجهود السابقة للتنمية المستدامة كانت متواضعة ولا تتناسب مع ثراء المنطقة وما تحظى به من إمكانات هائلة يمكن توظيفها بفاعلية للأغراض لهذه التنمية المستدامة. كما تمتلك المنطقة من مقومات المناخ المعتدل معظم أوقات العام والموارد المائية والأرضية، يضاف إلى ذلك الموقع الاستراتيجي في أقصى الشمال الغربي لمصر وهي بذلك تمثل بوابة مصر الغربية ويمثل ذلك محوراً هاماً للتنمية يربط مصر بدول المغرب العربي ودول جنوب البحر المتوسط .

ولا شك أن الجهود المطلوبة من أجهزة المحافظة للتنسيق والمتابعة وتنفيذ المشروعات البيئية والخدمية من خلال خطط الدولة لتنمية المحافظة. من شأن هذه الجهود أن تثمر عن تحسين المستوى المعيشي للفرد بالإضافة إلى التطور البيئي المنتظر نتيجة تنفيذ هذه الاستثمارات في صورة مشروعات تراعي دائماً البعد البيئي للمنطقة.



٢-١ التوصيف الإقليمي (الأهمية - الأهداف)

التوصيف البيئي هو المحدد الرئيسي للمشكلات والآثار السلبية البيئية التي تسببها الأنشطة والممارسات الاجتماعية والاقتصادية بجميع مراكز وقرى ونجوع المحافظة. كما أن أهمية التوصيف البيئي هو تحقيق التنمية المستدامة والمطردة. وتعتبر مشاركة وزارة البيئة متمثلة في جهاز شئون البيئة في إعداد التوصيف البيئي لها أكبر الأثر في تفعيل إجراءات تطوير وتحسين البيئة العامة للمحافظة بما يتفق مع طبيعة المحافظة وموقعها الجغرافي.

أهداف التوصيف البيئي:

١. تحديد المشكلات البيئية الرئيسية المعوقة للتنمية السياحية بالمحافظة .
٢. وضع أولويات المشاكل البيئية التي يجب وجود حلول لها.
٣. اختيار أفضل الحلول بما يتناسب مع الحالة الراهنة لحدوث المشكلة بما يمنع تكرارها والقضاء نهائياً على مسبباتها.
٤. متابعة تنفيذ ما تم التوصل إليه من هذه الحلول بما يحقق الهدف العام للمكانة السياحية للمحافظة.

يتم الاعتماد على المعلومات والبيانات البيئية من المستوى المحلي للمحافظة متمثلة في:

١. المخطط الشامل للمحافظة (التخطيط العمراني).
٢. الإدارات البيئية بمراكز المحافظة الثمانية.
٣. تقرير التنمية البشرية ٢٠٠٥ بعد مراجعته.
٤. مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بالمحافظة.
٥. تقرير حالة البيئة في مصر ٢٠٠٤ إصدار مايو ٢٠٠٥ (جهاز شئون البيئة).
٦. مديريات الخدمات التنفيذية بالمحافظة.

١-٣ التنمية والبيئة

تلعب المناطق الحضرية دوراً هاماً في توفير فرص العمل والسكن والخدمات، بالإضافة إلى كونها مراكز للثقافة والتعليم والتطور ومراكز زيادة الدخل لمدن ومراكز محافظة مطروح التي تقع على الساحل. يصاحب زيادة الدخل والاستهلاك انعكاسات عديدة كارتفاع نسبة التلوث وقصور الخدمات وإنهاك البنية التحتية والتدهور البيئي. ومن هذه العلاقة زاد اهتمام الدولة بقضايا البيئة منذ التسعينيات من القرن الماضي وأخذت على عاتقها عبء الحفاظ على البيئة ومواجهة الآثار الجانبية لأنشطة التنمية الاقتصادية وتم وضع الإطار المؤسسي والتنظيمي الذي يهتم بموضوع البيئة، وكذلك تم وضع الإطار القانوني والتشريعي، وأصبحت البيئة جزءاً لا يتجزأ من المفهوم العام للتنمية.

١-٣-١ نوعية الحياة

يعد انخفاض معدلات الوفيات وارتفاع متوسط العمر عند الميلاد من المؤشرات الهامة الدالة على التقدم الملموس الذي حدث خلال العقود الماضية فيما يتعلق بخفض الأمراض المتعلقة بالأوضاع البيئية المتدهورة. ومن المعروف أن العوامل البيئية تؤثر على الأفراد وخاصة الفقراء، فيعتمد حوالي ٣٤% من سكان محافظة مطروح البالغ عددهم تقريباً ٢٧٠٠٨٨ نسمة في الحصول على سبل العيش اليومية على رأس المال الطبيعي والأنظمة البيئية المتداخلة مثل موارد المياه والأرض والتربة، ومع انخفاض توافر هذه الموارد وتدهور نوعيتها تصبح سبل العيش مهددة. وتتمثل التهديدات الرئيسية لسبل عيش الأسر المعيشية الفقيرة في الآتي:

- الاستخدام الجائر لموارد المياه الجوفية (ومياه الأمطار) وسوء إدارتها.
- التصحر وتدهور التربة.

ويعتبر التدهور البيئي من العوامل الهامة التي تسهم في انتشار الأمراض، مؤثراً في ذلك على نوعية الحياة والأنشطة الاقتصادية لكثير من الناس ويمثل الموت المبكر والأمراض التي تنتسب فيها العوامل البيئية ٢٠% من أعباء المرض وتكاليفه في معظم الدول (تقرير صيغ الالتزامات المستدامة - البنك الدولي ٢٠٠٢) ويمكن مقارنتها بمعدل الوفيات بسبب سوء التغذية. وتشمل المخاطر البيئية الأساسية على الآتي:

- الأمراض المرتبطة بالماء - يتسبب فيها القصور في الحصول على مياه نظيفة وصرف صحي كاف.

■ التعرض لتلوث الهواء الناتج عن حرق المخلفات الزراعية واستنشاق المواد الدقيقة العالقة الناتجة عن الانبعاثات المختلفة.

■ التعرض للكيميائيات والمخلفات الزراعية والصناعية.

وتعتبر الأسر الفقيرة هي الأكثر تأثراً بتلك المخاطر بسبب ضعف وسائل الحماية أو الانتقال إلى المناطق الأقل تلوثاً.

١-٣-٢ حجم النمو

يعتبر النمو الاقتصادي من الأمور الهامة إذا تم الإقلال من حدة الفقر وتحسين الظروف المعيشية. في حالة القضايا البيئية يعد تحسين حوافز الاستخدام المستدام للموارد البيئية والطبيعية من القضايا الرئيسية لتحسين نوعية النمو ورفع معدلاته.

خصائص المشكلات والقضايا البيئية:

- الآثار المتأخرة:

حيث أن كثير من التغيرات البيئية لها آثار متأخرة، ويقتضي هذا وقتاً طويلاً لتطبيق الحماية المناسبة والإجراءات المخففة لهذه الآثار.

- الآثار المكانية:

حيث أن أسباب الآثار البيئية ومواقع هذه التأثيرات تكون واضحة جغرافياً مما يعجل من وضع إطار يتناول الاهتمامات المختلفة للمستفيدين من الأمور الهامة.

- الآثار المترابطة:

للممارسات الفردية آثار بسيطة على البيئة غير أن تراكم هذه الآثار للعديد من الممارسات يؤدي إلى تفاقمها.

- الاحتياج للتدخل الحكومي:

المشكلات البيئية غالباً ما تكون إحدى عواقب قصور السوق، وبدون التدخل الحكومي لتطبيق الإجراءات وإنشاء أسواق في المناطق المحرومة منها حيث لا يستطيع القطاع الخاص بمفرده تحقيق أفضل المخرجات البيئية.

- الملكيات المشتركة:

تعتبر كثير من الخدمات البيئية ملكية عامة ويؤثر تدهورها على الأفراد في دول العالم، ولا تخضع الأنظمة البيئية والآثار البيئية للتنمية للحدود الإدارية. كثير من الملوثات تعبر مسافات طويلة وتؤثر على صحة المواطنين والبيئة في الدول والأقاليم المجاورة.

أما على المستوى المحلي فإن موارد المرافق المشتركة مثل النباتات البرية ومواد البناء والأدوية والمرافق العامة تعتبر هامة جداً وخاصة للفقراء والمجموعات المهمشة الذين يعتمدون غالباً على موارد المرافق المشتركة باعتبارها المرافق الوحيدة المجانية والمتاحة لهم.

٢. المحافظة

١-٢ الموقع والحدود الإدارية

تقع محافظة مطروح في الركن الشمالي الغربي لجمهورية مصر العربية. وتمتد من الكيلو ٦١ غرب محافظة الإسكندرية وحتى الحدود المصرية الليبية (مدينة السلوم) أي بطول ٤٥٠ كم على ساحل البحر المتوسط. وتمتد جنوباً بعمق حوالي ٤٠٠ كم جنوب واحة سيوه، ويحد محافظة مطروح من الجهة الشرقية محافظة الإسكندرية ومحافظة البحيرة وجنوباً محافظة ٦ أكتوبر ومحافظة الوادي الجديد ومن الجهة الشمالية البحر الأبيض المتوسط وغرباً الجماهيرية العربية الليبية.

ومساحة محافظة مطروح حوالي ١٦٦٥٦٣ كم ٢ أي ٣٩.٦ مليون فدان وتمثل حوالي ١٦.٦% من إجمالي مساحة الجمهورية.

تشمل مساحة الكتلة السكنية والمنتاثرات والمنافع والجبانات والبرك والأراضى البور والأراضى المنزرعة مطرية ومروية وشواطئ وواحات وأودية وتلال وغرود وكثبان رملية ويمكن تقسيم المحافظة جغرافياً إلى خمس مناطق:

أولاً: المنطقة الساحلية

وهى عبارة عن سهل مواز لساحل البحر المتوسط تقريباً ويتراوح اتساعه ما بين ٢٥ - ٦٠ كم، وتتكون تربة هذا السهل من رواسب حملتها سيول الأمطار المتدفقة.

ثانياً: الهضبة الليبية

وهى تحد السهل من ناحية الجنوب وهى عبارة عن سطح أخذ فى الارتفاع التدريجى ويمتد غرباً حتى خليج سدره عند طرابلس بليبيا آخذاً فى الارتفاع النسبى أحياناً والانحدار النسبى أحياناً أخرى.

ثالثاً: منخفض القطارة

ويبدأ من جنوب العلمين على مسافة ٣١ كم تقريباً وهو منخفض عظيم وممتد، وهناك مشروع منخفض القطارة الذى يدرس إمكانية توليد الكهرباء عن طريق شق مجرى يوصل مياه البحر المتوسط بالمنخفض ولكن المشروع لم يتم حتى الآن بسبب مشكلة الألغام التى تعرقل العديد من مشروعات التنمية فى مطروح. ويعتبر أكثر المناطق انخفاضاً عن سطح البحر فى أفريقيا.

رابعاً: منطقة الواحات

تضم منطقة واحات سيوة وهي عبارة عن أرض منخفضة يبلغ منسوبها حوالي ١٧ متراً من سطح البحر وبها مجموعة من عيون الماء التي تتدفق باستمرار وتكفي لاستهلاك الأهالي بالإضافة إلى توفير المياه اللازمة لري الآف الأفدنة الصالحة للزراعة هناك وتقع منطقة سيوة في الجنوب الغربي من المحافظة وتبعد عن مدينة مرسى مطروح بحوالي ٣٠٠ كم جنوباً.

خامساً: منطقة غرود الرمال المتحركة

وتبدأ من الجزء الجنوبي الغربي من المحافظة وتسمى أحياناً بحر الرمال الأعظم وتربة المنطقة عبارة عن رمال ناعمة للغاية وغزيرة وممتدة لآلاف الكيلومترات.

٢-٢ الخصائص الطبيعية

ويسود منطقة الساحل الشمالي مناخ المناطق القاحلة متأثراً بحوض البحر المتوسط. ويتصف مناخ مطروح بصفة عامة بالاعتدال فالصيف معتدل الحرارة غالباً وتسجل الحرارة أعلى درجاتها في شهور يونيو ويوليو وأغسطس، بينما أقل درجات حرارة سُجّلت في أشهر ديسمبر ويناير وفبراير، أما الرياح السائدة في محافظة مطروح بصفة عامة فهي شمالية غربية وتسقط الأمطار شتاءً ومعدل سقوط الأمطار حوالي ١٠٠ ململي سنوياً. ولكن هناك مناطق تسقط بها الأمطار بمعدلات أكثر و هي الجزء الشمالي الغربي للمحافظة.

١-٢-٢ الخصائص الجغرافية

عند النظر لمحافظة مطروح من المنظور الجغرافي نجدها تجمع بين الإطلال على الحدود الخارجية للوطن وجبهة واسعة تطل على الداخل يجمعها مع الخارج عوامل مشتركة جغرافية ومناخية وبيئية وصلات عرقية وقبلية ويربطها بالداخل أواصر الانتماء والمواطنة والمشاركة الفاعلة في التنمية وفي شتى مناشط الحياة.

ومن المنظور الجغرافي تلاحظ سمات التعدد والتنوع فيما يجتمع للمحافظة من ليونة البحر وانبساط السهل مع قسوة الصحراء والرمال المتحركة ومن المرتفعات والهضاب إلى الوديان والواحات والمنخفضات وكذلك إلى جانب الجفاف الذي يسود معظم المساحات هناك الأمطار والعيون والآبار في بعض المناطق وإلى جانب المناخ الصحراوي القاسي هناك المناخ المعتدل عند الساحل.

الساحل:

تمتد محافظه مطروح من مركز الحمام شرقاً إلى مركز السلوم غرباً بطول ٤٥٠ كم وتمتد جنوباً إلى واحة سيوه ويتميز الساحل بمعدلات مناخية التي تميز حوض البحر المتوسط من حيث درجه الحرارة وكميات الأمطار المتساقطة.

جدول رقم (٢) يبين حالة المناخ فى مرسى مطروح

المعدل السنوي لسقوط الأمطار	٠.١٢٠ م.
متوسط النهاية الصغرى لدرجة الحرارة	٠.٩٠٢ م.
متوسط النهاية الكبرى	٠.٢٨ م.
متوسط درجة الحرارة	٠.١٨ م.
متوسط البخر	٣.٤ - ٧.١ م/يوم
سرعة الرياح	١٠ م / ساعة
الرطوبة النسبية	٧٢ %

الهضبة الليبية:

تحد السهل الساحلي الأمامي من الناحية الجنوبية حيث يقع سطحها عند مستوى ١٠٠ - ٢٥٠ متراً فوق سطح البحر، كما يتميز الساحل فى منطقة مطروح وسيدي برانى وامتدادها غرباً حتى هضبة السلوم بوجود عدد من الأودية المقسمة التي تبدأ من الهضبة الليبية جنوباً وتتجه شمالاً نحو البحر.

منخفض سيوه:

يقع المنخفض على بعد ٦٥ كم من الحدود المصرية الليبية وعلى مسيره ٣٠٦ كم جنوب غرب مرسى مطروح ويبلغ طول الواحة من الشرق للغرب ٨٠ كم وتمتد بعرض ٥ - ٢٠ كم ومساحة المنخفض نحو ١٠٨٨ كيلومتراً مربعاً أي حوالي ٢٤٠ ألف فدان منزرع منها.

المتوسط العام السنوي للحرارة هو ٢١.٥°م والمتوسط السنوي للدرجة العظمى ٢٩.٨°م والمتوسط السنوي للدرجة الصغرى ١٣.٧°م والمدى اليومي بين المتوسطين ١٧م تقريباً.

وتبلغ درجة الحرارة العظمى المطلقة شتاءً حوالي ٣٠ درجة وفي فصل الصيف ما بين ٤٤ - ٤٩م° وتصل درجة الحرارة الصغرى المطلقة شتاءً إلى ما دون الصفر. المتوسط العام للرطوبة النسبية ٥٢% وأعلى درجة سجلت للرطوبة شتاءً هي ٧٣% سجلت الساعة السادسة صباحاً وأدنى درجة سجلت صيفاً هي ٣١% سجلت الساعة الثانية عشره ظهراً.

اجمالي البخر السنوي ٧٦٠ مم بمتوسط عام قدره ١٠.٣م/يوم ويصل أعلى معدل للبخر في شهر يوليو حيث يصل إلى ١٥.٣م/يوم وأدنى معدل للبخر في شهر ديسمبر حيث يصل إلى ٥م/يوم. يبلغ اجمالي المطر السنوي ٩ مم تتركز شتاءً خاصة في شهري يناير وفبراير.

٢-٣ خصائص السكان

لما كان الهدف الأساسي هو وضع محافظة مطروح على الخريطة السياحية العالمية فإن التنمية البشرية لسكان المحافظة تستهدف بصفة أساسية تحسين نوعية الحياة للسكان باعتبارهم هدفاً لتلك التنمية وأدواتها، في ذات الوقت فإن الخصائص الكمية والنوعية للسكان تلعب دوراً أساسياً سلبياً أو إيجابياً في كفاءة الأداء التنموي.

٢-٣-١ التعداد السكاني ومعدل النمو

يبلغ عدد السكان حوالي ٢٧٠٠٨٨ نسمة حسب آخر تعداد في ٢٠٠٥/١/١ يتركز حوالي ٤٠% منهم في مركز العاصمة مرسى مطروح، بينما يتوزع باقي السكان على المراكز السبعة الأخرى، أكثرهم في مركز الضبعة وأقلهم في مركز العلمين ويتركز ما يقرب من ٥٥% من السكان في المدن التي تعتبر في ذات الوقت عواصم المراكز الإدارية والتي تقع جميعها فيما عدا مركز سيوه بمحاذاة الشريط الساحلي للمحافظة.

ويلاحظ وجود قدر كبير من التفاوت في أعداد سكان القرى كما هو الحال في المدن، ففيما يقرب من نصف عدد التجمعات السكانية القروية يبلغ عدد السكان في كل منها ١٠٠٠ نسمة أو أقل ويتناقص ليصل إلى حوالي ١٠٠ نسمة فقط في البعض الآخر من التجمعات (سيدي عمر - مركز السلوم). وبذلك تشكل التجمعات السكانية محدودة العدد متباعدة المسافات زيادة في أعباء ونفقات ووصول المرافق والخدمات.

أما عن معدل النمو السكاني فقد بلغ خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠٠٣) حوالي ٣.١١% وهو من المعدلات المرتفعة نسبياً بالمقارنة بالمعدل العام في مصر (حوالي ٢.١%). كما ازداد أيضاً عن معدل نمو السكان في المحافظة في الفترة (١٩٨٦-١٩٩٦) الذي كان يقدر بـ(٢.٨%) وهذه الأوضاع للنمو السكاني في المحافظة لها أولوياتها التنموية الهامة حيث تعكس ثقافة سكانية تقليدية وتشكل ضغوطاً متزايدة في مواجهة جهود التنمية الرامية لتحسين نوعية الحياة لسكان المحافظة.

٢-٣ الخصائص الاجتماعية

يشكل البدو أكثر من ٩٠% من سكان المحافظة وينتشرون حول المدن وفي القرى ويعتمدون في نشاطهم على الرعي أو الزراعة بصفة رئيسية حيث يقومون بتربية الأغنام والإبل وزراعة بساتين التين والزيتون.

ويقيم في مطروح خمسة قبائل رئيسية هي: أولاد علي الأحمر، والأبيض، والسنة، والجميعات، والقطعان بالإضافة إلى قبائل البربر في سيوه، وتنتشر هذه القبائل في كل أجزاء الصحراء إلا أن هناك شبه تقسيم حيث يتركز كل من هذه القبائل في مناطق معينة.

٢-٣-١ الأسرة و المنزل

أوضحت النتائج الجزئية للمسح الشامل للأسر محافظة مطروح والذي تم عام ٢٠٠٤/٢٠٠٥ والتي شملت نحو ٥٩.٦١% من جملة الأسر بالمحافظة أن متوسط عدد أفراد الأسرة الواحدة بالمحافظة يبلغ ٦.٧١ فرداً، يزيد في الريف إلى ٦.٩ فرداً، وينخفض في الحضر إلى ٥.٩ فرداً، وهو ما كاد أن يتطابق مع تقديرات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء التي استخدمت في هذا التقرير، ويشير ذلك إلى أهمية بذل المزيد من الجهود في مجال تنظيم الأسرة في ريف المحافظة.

تجدر الإشارة إلى أن الوحدات السكنية ذات الطابق الواحد (حجرتان وصالة) والتي أقامتها هيئة التعمير والإسكان التابعة للمحافظة لا تحظى بالقبول من جانب الأهالي البدو حيث تبين من المسح الاجتماعي شكوى الأهالي من:

- ضيق المساحة.

- عدم تناسب هذه الوحدات مع طبيعة وعادات وثقافة البدو.

- غياب المرافق (مياه الشرب والصرف الصحي والكهرباء).

أما المساكن الإدارية المخصصة للشباب أو الإداريين فيعاني الكثير منها من التصدع ومشاكل الصرف الصحي والسباكة فضلاً عن ارتفاع أثمانها بالنسبة لمستويات الدخل لبعض الأسر، بالإضافة إلى القصور في الخدمات لبعدها عن التجمعات السكنية.

٢-٣-٢ العمر والنوع

من حيث التركيب النوعي للسكان عمر ونوع (رجل - امرأة) تشكل الإناث نسبة ٤٦% من جملة السكان مقابل ٥٤% للذكور طبقاً لجدول السكان حسب الفئات العمرية:

جدول رقم (٣) يوضح أعداد السكان حسب الفئات العمرية

النوع	أقل من ٥	١٥ - ٥	٣٥ - ١٥	٦٠ - ٣٥	أكثر من ٦٠	إجمالي
ذكر	٣٨٩٨٣	٣٣٧٩٦	٤٣٨٥٤	٢٠٧٨٥	٣٢٤٤	١٤٠٦٦٢
أنثى	٣٧٨٧٦	٣٠٩٥١	٤٢٥٣٤	١٦٣٩٩	١٦٧٢	١٢٩٤٣٢
إجمالي	٧٦٨٥٩	٦٤٧٤٧	٨٦٣٨٨	٣٧١٨٤	٤٩١٦	٢٧٠٠٩٤

المصدر : مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بالمحافظة

٣-٢-٢ التعليم

يقدر عدد سكان المحافظة في سن التعليم بنحو ١٧٢ ألف نسمة وتشكل نسبة الأمية نحو ٤٥.٣% من هذا التعداد، ولا تتجاوز نسبة الأفراد الحاصلين على مؤهل جامعي ٣% ومؤهل فوق المتوسط ١.٦% مقابل ٩.٨%، ٧.٥% للحاصلين على مؤهل متوسط ودون المتوسط على التوالي.

يوجد بالمحافظة ٥٠٩ مدرسة وقسم منها ١٦٢ في الحضر و٣٤٧ في الريف تخدم ٧٥٢٥٠ تلميذاً كما هو موضح بالجدول التالي. هذا بالإضافة إلى ١٥ مدرسة فنية و ٩ مدارس خاصة و ٧٥ معهداً أزهرياً غير مدرجين في بيانات الجدول التالي.

جدول رقم (٤) يوضح أعداد المدارس والفصول والتلاميذ والمدرسين

تعداد	المدارس	الفصول	التلاميذ	المدرسين
حضر	١٦٢	١٢٦٢	٤٦٥٩٠	٢٢٢٠
ريف	٣٤٧	١١٨٠	٢٨٦٦٠	١٢١٠
إجمالي	٥٠٩	٢٤٤٢	٧٥٢٥٠	٣٤٣٠

المصدر: مركز المعلومات ودعم إتخاذ القرار ٢٠٠٧

أما بالنسبة للتعليم العالي فهناك كلية واحدة ومعهد واحد وإجمالي الطلاب بهما ١٦٠٠ طالب.

٢-٢-٤ الاحوال المعيشية والخدمات

تعتبر الظروف السكانية من المؤشرات الرئيسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية. كثيراً ما تعاني المجتمعات والأسر الفقيرة والمهمشة من نقص في خدمات المرافق الأساسية حيث يعد إمداد المواطنين بالخدمات الاجتماعية الأساسية من (مرافق - تعليم - صحة) وغيرها أمراً حيوياً له الأثر البالغ على نوعية الحياة للفرد وفيما يلي نتناول بعض أوجه الخدمات.

٢-٢-٤-١ خدمات المياه:

تعتمد محافظة مطروح اعتماداً كلياً على المياه الواصلة بواسطة الخطوط من الإسكندرية وكذا مياه الامطار المخزنة بالخزانات الارضية بالإضافة إلى المياه الجوفية خصوصاً في واحة سيوه و تستخدم في الزراعة والصناعة وكافة الأغراض. ويصل متوسط استهلاك الفرد يومياً إلى ٦٠٠ لتر.

يعتمد الساحل الشمالي الغربي حتى مدينة مرسى مطروح على المياه السطحية المنقولة من محطة مياه العامرية الجديدة بالكيلو ٤٠ بطاقة تصميمية ٣٢٠٠٠٠ م^٣/ يوم. أما المياه النيلية تتمثل في ترعة النصر الرئيسية بفروعها و ترعة الحمام الرئيسية. أما واحة سيوه فتتواجد بها المياه الجوفية في خزانين جوفيين هما خزان الحجر الجيري المتشقق وخزان الحجر الرملي النوبي، و سوف يتم شرحهما بالتفصيل لاحقاً.

٢-٢-٤-٢ الصرف الصحي:

يبلغ إجمالي الاحتياجات الحالية لمياه الصرف الصحي على مستوى مراكز محافظة مطروح حوالي ٣٧٦٦٠٠ م^٣/يوم. إن الطرق المتبعة حالياً للتخلص من المخلفات السائلة هي طرق بدائية في معظمها (مرحاض حفرة - مرحاض خزان - بيارات صرف - خزانات التحليل). ولا توجد حتى الآن مشروعات صرف صحي للمخلفات السائلة على مستوى المحافظة إلا مشروع صرف صحي متكامل لمدينة مرسى مطروح بطاقة تصميمية ٣٥٠٠٠٠ م^٣/ يوم (تم تنفيذ منه حتى الآن طاقة إجمالية ٢٥٠٠٠ م^٣/ يوم) تقوم به الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي بالعلمين. أما بالنسبة لريف محافظة مطروح فلا توجد مشروعات للصرف الصحي مدرجة ضمن خطط الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي أو جهاز تعميم الساحل الشمالي، ويرجع ذلك إلى تباعد التجمعات السكانية وصغر حجمها مما يجعل مشروعات الصرف التقليدية التي تعتمد على الشبكات غير اقتصادية. جاري حالياً إنشاء أربعة محطات معالجة لمياه الصرف الصحي بمنطقة

كليوباترا لخدمة مجموعة المصايف والمعسكرات، وكذلك مشروع الصرف الصحي لمدينة سيوه.

خدمات الكهرباء:

توجد محطتان توليد الطاقة تتبعان شركة البحيرة لتوزيع الكهرباء وهما غير مربوطتان الغير مربوطة على الشبكة الموحدة وبيانها كالتالي:

جدول رقم (٥) لمحطات توليد الطاقة

الموقع	القدرة المتاحة	الأحمال الحالية (أقصى حمل)
سيدي براني	٦.١ ميغاوات	١.٩٥ ميغاوات
سيوه	٨.٩ ميغاوات	٣.٨ ميغاوات

علماً بأنه جاري حالياً نقل عدد ٢ ماكينة توليد قدرة كل منها ١.٠٥ ميغاوات من العلمين إلى سيوه، و يبلغ عدد المشتركين (منازل ومحال تجارية) ٨٥٩٥١ مشتركاً و يبلغ نصيب الفرد ١١٠٠ كيلووات ساعة سنوياً. الجدول التالي يوضح حجم استخدامات الطاقة في الفترة من ٢٠٠٤/٧/١ حتى ٢٠٠٥/٦/٣٠:

جدول رقم (٦) لإستهلاك الطاقة

م	وجه الاستخدام	الطاقة المستهلكة
١	الإنتاج الصناعي	٢٢٩٠٩٥٧ كيلووات ساعة
٢	الإنتاج الزراعي	٩٥٧٠٠ كيلووات ساعة
٣	مرافق عامة	٢٣٦٠٦٦٤٧٤ كيلووات ساعة
٤	منازل ومحال تجارية	٩٤٥٧٣٠٣٧ كيلووات ساعة

٢-٣-٥ الصحة

فيما يخص الناحية الصحية فيعتبر متوسط العمر عند المواليد أحد المؤشرات الأساسية للتنمية البشرية وعلى المستوى القومي كان متوسط العمر في مصر ٦٦.٩ سنة في عام ١٩٩٨ وبحلول عام ٢٠٠٠م زاد هذا المتوسط إلى ٦٨، أما متوسط العمر الحالي فهو ٧١.٣ سنة حسب تقرير التنمية البشرية لسنة ٢٠٠٨ وهو ما يمكن اعتباره دليلاً على تحسن الأوضاع الصحية العامة في مصر. وبالنسبة لمحافظة مطروح فمتوسط العمر عند الولادة ٧٠.٨ سنة، وهذا معدل أقل من المعدل العمر القومي السابق الإشارة إليه.

وتوجد بالمحافظة ١٤ مستشفى تشتمل على ١٠٤٧ سرير كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (٧) للمستشفيات

نوع المستشفى	العدد	عدد الأسرة
المستشفيات العامة والمركزية	٧	٧٦٠
مستشفيات تخصصية	٤	٢٥١
مستشفيات التكامل الصحى	١	٢٤
مستشفيات القطاع الخاص	٢	١٢
إجمالي	١٤	١٠٤٧

المصدر: مركز المعلومات ودعم إتخاذ القرار ٢٠٠٧

معدل وفيات الأطفال الرضع وصلت إلى ١٢.٣ طفل متوف لكل ألف، أما نسبة وفيات الأطفال دون الخامسة وصلت إلى ١٥ متوف لكل ألف مولود حى.

٢-٣-٦ الخصائص الاقتصادية

يتم تحديد الناتج المحلي وتوزيع الدخل بمقياس الدليل الفرعي للدخل ويقاس هذا الدليل بمعيار متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي مقوماً بالقوة الشرائية المعادلة بالدولار حتى يمكن استخدامه في المقارنات الدولية ويعتبر دليلاً عالمياً وليس دليلاً محلياً. يشير الناتج المحلي الإجمالي إلى القيمة الإجمالية للخدمات المنتجة اقتصادياً باستخدام الموارد الداخلية والخارجية. كما تعد الحالة الاقتصادية إحدى المحاور الأساسية للتنمية البشرية بالمجتمع وهي تعكس مدى توافر الظروف المواتية للارتفاع بمستوى رفاهية أفراد المجتمع.

وتعتبر نسبة السكان تحت خط الفقر أحد المؤشرات الأساسية التي تعكس نسبة السكان الذين يعانون من حرمان اقتصادي ومن ثم مدى الفجوات والاختلالات في توزيع العوائد الاقتصادية للمجتمع بين كافة سكانه. ويتضح من تقرير التنمية البشرية لمصر عام ٢٠٠٥ أن متوسط نصيب الفرد بمحافظة مطروح من الناتج المحلي الإجمالي كما يوضحه الجدول بحوالي ٧٠٩٤.٨ جنيهاً في السنة وهو أعلى من المتوسط القومي الذي بلغ ٦١٤٢ جنيهاً في السنة وتأتي في المركز السابع بين محافظات الجمهورية. ويقدر مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار معدل البطالة في المحافظة بـ ٦.٠٤% وهو أقل من المعدل القومي الذي يصل إلى ٩.٣%. ويبلغ معدل البطالة في الحضر ٦.٦٢% أكثر من نسبته في الريف ٤٧%. تبلغ إجمالي القوة العاملة ٩٠.٦ ألف نسمة المشتغل منها ٨٥.١ ألف نسمة.

وبالنظر إلى التفاوتات فيما بين مراكز المحافظة ومناطقها الريفية والحضرية يتبين أن الأوضاع الاقتصادية لسكان الريف في المحافظة بصفة عامة أفضل من نظيرتها في الحضر وينطبق ذلك أيضاً على مختلف المراكز باستثناء مركزي سيوه والنجيلة كما يوضح الجدول التالي:

جدول رقم (٨) للناتج المحلي بمراكز المحافظة

متوسط الناتج بالجنيه	متوسط ناتج المركز	متوسط الحضر	متوسط الريف
مرسى مطروح	٦٦٤٠.٠	٦٢١١.٤	٦٨٤٠.٥
الحمام	٧٥٤٢.٦	٧١٢٧.٢	٨٦٢٤.٩
السلوم	٧١٩١.٨	٧١١١.٢	٧٣٧٣.٣
الضبعة	٧٥١٨.٢	٧١٥٦.٥	٧٩٥٨.٤
سيدي براني	٦٩٦٢.٤	٦٢٩٣.٩	٧١٨٩.٦
سيوه	٦٠٢٦.٢	٦٠٧٢.١	٥٨٩٠.٠
العلمين	٧٢١٩.٦	٦٦٨١.٣	٧٤٥١.٧
النجيلة	٧٣٨٥.١	٧٤٩١.٣	٧٢٢١.٧
المحافظة	٧٠٩٤.٨	٦٧٩٤.٢	٧٤٦٤.٤

المصدر: تقرير التنمية البشرية ٢٠٠٥ الفصل الثالث

ويعتبر أعلى معدل متوسط دخل سنوى فى المحافظة فى قرية نل العيس بمركز العلمين بمتوسط دخل يبلغ ٩٥٤٠.٩ جنيها وسجل أدنى متوسط دخل سنوى بقرية أبو لهو الجنوبية بمركز مطروح بمعدل ٥٢٤٠.٨ جنيها. و يعتبر مركز الحمام أكثر المراكز من حيث متوسط الدخل لما تجلبه رواج السلع الليبية للمصطافين بالقرى السياحية فى فصل الصيف.

٣. التراث الطبيعي والثقافي

٣-١ البيئات الطبيعية

تتمتع محافظة مرسى مطروح بتنوع فى الحياة الطبيعية بسبب تنوع البيئات والمناظر الطبيعية بها وتنوع طوبوغرافية الأرض (المواصفات التفصيلية لها) ويمكن تصنيف البيئات الطبيعية فى المحافظة إلى أربعة أنواع رئيسية:

- بيئات زراعية وحضرية
- بيئات ساحلية
- أراض رطبة
- بيئات صحراوية

وينفرد كل منها بما يميزه من الحياة الحيوانية والنباتات والتنوع البيولوجى الخاص بها. ولكن تقع معظم محافظة مطروح فى المنطقة الجافة حيث تتساقط الأمطار خلال الشتاء وعلى المنطقة الساحلية فقط التي تعرف بالحزام المطير الذي يمتد من الساحل وحتى ٤٠ كم تقريباً داخل عمق الصحراء حيث ينذر المطر وقد لا يسقط المطر لمدة طويلة تصل إلى سبعة سنوات.

وقد أدت قلة سقوط الأمطار أو ندرتها إلى محدودية انتشار الغطاء النباتي داخل الصحراء حيث تتركز النباتات على الشريط الساحلى أو حول بلاطات (أرض بسيطة الانخفاض) تتجمع فيها مياه الأمطار عند سقوطها. وتتكون تلك النباتات من أنواع تتحمل العطش لسنوات طويلة ومن ثم فهي خشنة كثيفة الألياف تتحمل الارتفاع الكبير فى درجات الحرارة خلال الصيف.

تمتد محافظة مطروح على مساحة تقارب خمس مساحة مصر وتقع عند تلاقى خطى الحدود الشمالية والغربية للبلاد على جبهة تمتد لنحو ٤٥٠ كم حتى بحر الرمال الأعظم، يعزز تهديد هذه الرمال من الغرب الرياح الشمالية الغربية النشيطة فى معظم شهور العام. وفي بعض الفترات من العام تتحول الرياح السائدة إلى جنوبية شرقية ذات أثر معاكس لزحف التصحر والكتبان الرملية وفى العديد من الأماكن فى وسط المحافظة وشرقها وجنوبها تنتشر بعض الهضاب المرتفعة أو المنخفضات الشاسعة مثل منخفض القطارة والتي تقطع على هذا الزحف الرملى مسيرته.

ويعمق تجاه الجنوب يبلغ فى متوسطه نحو ١٠ كم تقريبا يمتد سهل ساحلى تنعم معظم مناطقه ببعض الأمطار التي تتراوح بين المحدودية والوفرة بالقدر الذي يكفى لانتشار النباتات فى بقاع كثيرة من هذا الشريط سواء فى صورة زراعات دائمة أو حولية أو فى صورة مروج ومرعى طبيعية.

٣-١-١ الجيولوجيا وطبيعة الارض

تتميز محافظة مطروح بوحدات جيومورفولوجية متعددة تكونت خلال المراحل المتتالية لتكوين أراضي المنطقة وكان لها أكبر الأثر فى طبيعة الأرض وصلاحيتها للاستزراع والتي يمكن تلخيصها فى الآتي:

- أراضي الرواسب الهوائية:

تقع معظم الأراضي المتأثرة بترسيبات الرمال بالسهل الساحلي حيث تغطى شريطاً ضيقاً على طول الساحل ومناطق شاسعة جنوب منطقة العلمين والضبعة. وتغطى رواسب الرمال حوالي ١١٢ ألف فدان أي معظم السهول الداخلية وتختلف أراضي الرواسب الهوائية فى طبوغرافية السطح وحجم البروزات الصخرية وكذلك فى عمقها إلى الطبقات الصخرية وشبه الصخرية وفى قوام التربة والذي يتراوح بين الرملى والطينى الرملى، أما الآفاق تحت السطحية فيحتوى بعضها على أفق جيرى هش. وبناء على الصفات الأساسية السابقة تنقسم أراضي هذه الوحدة إلى الأقسام الفرعية الآتية:

- أراضي كثبان ساحلية.

- أراض مغطاة بكثبان داخلية بطروخية.

- أراض مغطاة بكثبان داخلية من رمال الكوارتز.

- أراضي المنخفضات الساحلية:

وتشمل المنطقة ما بين الشاطئ وبداية الهضبة فى الجنوب وتضم أراضي الكثبان الرملية الساحلية والكثبان الرملية الداخلية وأراضي المنخفض اللاجوني الملحية والبروزات الصخرية الجيرية والموازية للساحل والشواطئ القديمة الساحلية الواقعة بين البروزات الصخرية ثم أراضي السهول المنجرفة. وتختلف هذه الأراضي من حيث عمق الطبقة الصخرية، وقوام التربة وحالة الصرف الطبيعي.

- أراضي الرواسب المائية والسهول المنجرفة:

تتواجد معظم هذه الاراضى ما بين منطقة فوكه والجروله، حيث للانحدار وللقرب من الهضبة الميوسينية الأثر الأكبر فى نشاط عملية الانجراف والترسيب أثناء الفترات الممطرة فى فصل الشتاء. ويتميز السطح عموماً بوجود العديد من الأخاديد أو الوديان غير العميقة نتيجة لنحر مياه الانسياب السطحي.

- الهضبة الميوسينية:

وهى هضبة صخرية جيرية ترتفع تدريجياً فى الناحية الجنوبية أما شمالاً فيحدث انحدار تدريجي فى بعض المناطق ومفاجئ فى مناطق أخرى. تتمثل أهمية هذه الوحدة فى مساحتها الشاسعة وبالتالي فى طاقتها الإنتاجية كأراضى رعى مطرية وتتميز بانحدار تدريجي فى المنطقة بين العلمين ورأس الحكمة وارتفاع مفاجئ فى منطقة السهل الشبه بيدمونتى بين رأس الحكمة ورأس علم الروم مكونه حافة شديدة الانحدار تؤدي إلى أراض محدودة إلى متوسطة العمق وتشتمل هذه الوحدة على نوعين من الاراضى:

أ- أراض ضحلة القطاع وعره

ب- أراض بها منخفضات طميية تستقبل مياه الأمطار

وتحديد الدرجة الإنتاجية لهذه الأراضى غير ممكن حالياً، ولكن يمكن استخدامها كأراضى مراعى طبيعية حيث تتجمع مياه الأمطار فى المنخفضات الملحية لهذه الوحدة فتزيد من كثافة ونمو نباتات المراعى بها.

- أراضي الوديان:

توجد هذه الأراضى فى مناطق محدودة قرب منطقة باجوش وغرب منطقة فوكه وغرب مدينة مرسى مطروح بمناطق أبو لهو والسوينات وأم الرخم وشمال مدينة النحيلة حيث تؤثر طبوغرافية السطح فى تكوين هذه الوديان. وترجع أهميتها إلى امكانية زيادة طاقتها الرعوية من خلال صيانة مياه الانسياب السطحي بإقامة السدود والحرق العميق عمودياً على اتجاه السيول، وتختلف الدرجة الإنتاجية لهذه الأراضى باختلاف القوام وكمية الحصى وسمك طبقات الرمال بالقطاع والذي يحدد قدرة التربة على الاحتفاظ بالمياه. وتصلح هذه الأراضى لجميع المحاصيل ويفضل استغلالها للمحاصيل عميقة الجذور.

٣-١-٢ الطبوغرافية

يمتد السهل الساحلى بطول الساحل ويبلغ أقصى عمق له فى مركز العلمين ٢.٥ كم ويختفى فى أماكن اخرى مثل فوكه ورأس الحكمة. ويتميز هذا الجزء بوجود العديد من الرؤوس البارزة والمتعمقة فى البحر وأهمها رأس الضبعة ورأس الحكمة مكونه العديد من الخلجان يلى ذلك هضبة مختلفة الارتفاعات تمتد جنوباً متدرجة فى الارتفاع حتى تصل إلى سيوه حيث تبدأ فى الإنخفاض حيث يصل إلى ٢٧م تحت سطح البحر ثم يبدأ بحر الرمال العظيم الممتد جنوب سيوه ويمتد غرباً إلى الحدود الليبية. وفى الغرب ترتفع هضبة السلوم على الحدود المصرية الليبية. ويتكون منخفض القطارة جنوب مركزى العلمين والضبعة فى الجنوب الشرقى للمحافظة.

٣-١-٣ الزلازل

فى ٢٨ ايار/مايو ١٩٩٨ وقع زلزال معتدل القوة ٥.٥ ميغابايت فى الجزء الشمالى الغربى من المحافظة (خط العرض ٣١.٤٥ درجة شمالاً وخط الطول ٢٧.٦٤°). وهذا الزلزال يعتبر من أكبر الزلازل التى سجلت فى المنطقة حسب البيانات السيزمية من الشبكة الرقمية العالمية الموجودة بمرسى مطروح كود: MMT وهى التى توفر فرصة ممتازة لدراسة التكتونية على طول السواحل المصرية. يقاس معالم هذا الحدث باستخدام ثلاث تقنيات مختلفة: النمذجة السطحية للتردد الطيفي للموجة السطحية، عكس شكل الموجة الاقليمي، وعكس شكل الموجة الضمنى teleseismic. وتظهر النتائج ارتفاع الزاوية العكسية بميل شمال إلى شمال غربى - جنوب إلى جنوب شرقى والاتجاه المحورى P-axis الشمال الشمال شرقى - الغرب والجنوب الغربى يتوافق مع الضغط السائد على طول جنوب شرق القوس اليونانيه والجزء الجنوبي الغربى من القوس القبرصية. هذه الميكانيكية الغير متوقعة هى على الأرجح تؤكد امتداد التراجع للقارة الافريقيه على عمق يتراوح من ٢٢ الى ٢٥ كيلومترا، مما يشير الى انخفاض فى القشره الأرضيه بسبب تحرك عميق المنشأ فى الصخور التكتونية.

٣-١-٤ التنوع البيولوجى

نظراً لارتفاع الحرارة وندرة المياه فإن معظم الحيوانات الصحراوية تسكن خلال النهار وتبدأ فى البحث عن طعامها بعد غروب الشمس أو قبل شروقها للحفاظ على الماء الموجود فى أجسامها من الفقد بسبب تعرضها للحرارة، كما أن هناك أشكالاً كثيرة من مظاهر التأقلم لدى تلك الحيوانات للتغلب على مشكلة ندرة المياه مثل (الجرد - الجربوع - الغزال).

وفيما يلي أسماء حيوانات اختفت أو كادت أن تختفي من صحراء مطروح

الْفَهْد الصياد	اختفى
الضبع المخطط	اختفى
الغزال الأبيض (الريم)	مهدد
الغزال المصري	مهدد
الْحَبَارَى	مهدد
السُلْحَفَاء المصرية	اختفى
الشَّيْهَم	اختفى

هذا بالإضافة إلى أنواع عديدة من النباتات.

أسباب انقراض الأنواع:

ترجع الأسباب الأساسية إلى انقراض عدد من الحيوانات البرية إلى:

بالنسبة للغزال يرجع السبب الأساسي إلى أعمال الصيد الجائر الذي بدأ منذ منتصف الثمانينات من القرن الماضي حيث تدفق كثير من أمراء وشيوخ الخليج العربي إلى صحراء مطروح بغرض الصيد مما أدى إلى فناء أعداد كبيرة من قطعان الغزال بأنواعه وبعد صدور قانون حماية البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ من أهم ما قامت به الدولة في سبل الحفاظ على البقية الموجودة من هذه السلالة وساعد في ذلك قرارات إنشاء المحميات الطبيعية في محافظة مطروح وهما (محمية العميد الطبيعية - محمية سيوه الطبيعية).

أما بالنسبة إلى الفهد فإن انقراضه يرجع إلى فناء قطعان الغزال الذي كان يعتبر المصدر الأساسي لتغذيته. ويرجع اختفاء الشيهم إلى انتشار وحدات القوات المسلحة في منطقته تواجده وتغيير طبيعة الأرض بالمنطقة لأغراض الزراعة. بينما اختفت السلحفاة المصرية من منطقته برانى بسبب جمعها بواسطة السكان المحليين وبيعها للمصطافين. أحيانا يظهر أحد الضباع المخططة وغالبا في منطقته جنوب مدينة برانى ولا يعلم أحد بالتحديد مكان تواجده أو طريقه معيشتة. ويعتبر طائر الحبارى الهدف الحالي للزائرين من دول الخليج ومعروف أن هذا الطائر ينتقل خلف مياه الأمطار ما بين مصر وليبيا ومن الثابت معرفته انه يبيض في صحراء مطروح.

٣-١-٥ المحميات الطبيعية

لتوفير الحماية للموارد الطبيعية والتنوع البيولوجي وللحفاظ على الاتزان البيئي ظهرت فكرة إعلان ما يسمى بالمحميات الطبيعية التي تعكس جمال الطبيعة كعنصر من الموارد الطبيعية، ولصيانة تلك الموارد اصدر السيد رئيس مجلس الوزراء القانون رقم ١٠٢ لسنة ١٩٨٣ فى شأن المحميات الطبيعية و من ثم صدر القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ فى شأن حماية البيئة ليكون مؤيدا لما جاء بالقانون رقم ١٠٢ لسنة ١٩٨٣.

تعرف المحمية الطبيعية بأنها أى مساحة من الأرض أو المياه الساحلية أو الداخلية تتميز بما تضمه من كائنات حية نباتات أو حيوانات أو أسماك أو ظواهر طبيعية ذات قيمة ثقافية أو علمية أو سياحية أو جمالية ويصدر بتحديدتها قرار من رئيس مجلس الوزراء بناء على إقتراح جهاز شئون البيئة بمجلس الوزراء.

محمية العميد:

تقع محمية العميد جنوب غرب مدينة الحمام على بعد ٨٠ كم من محافظة الاسكندرية وتبدأ حدودها لشمالية من الكيلو ٧٠ طريق اسكندرية مطروح الساحلي وتتجه غرباً حتى الكيلو ١٠٠ وبعمق ٢٣.٥ كم من شاطئ البحر المتوسط لجهة الجنوب. أعلنت محمية سنة ١٩٨٦ ومساحتها ٧٠٥ كم ٢ وهى محمية صحارى ومحيط حيوى. ويوجد بالمحمية حوالى ١٧٠ نوعاً من النباتات البرية تنمو فى البيئات المختلفة بها سواء الكثبان الرملية أو الهضاب الداخلية وقد أظهرت الدراسات أن هذه النباتات البرية لها فوائد اقتصادية وطبية حيث يوجد حوالى ٧٠ نوع يمكن استخدامها فى الأغراض الطبية والعلاجية منها العنصل والشيح ولسان الحمل والمنتان والحميض، كما يوجد ٦٠ نوعاً يمكن استخدامها فى أغراض مختلفة منها مصادر للوقود مثل العجرم والعوسج، ومصدر للزيوت والصابون مثل حنة الغول، وغذاء للإنسان مثل البصل، وتجميل الحدائق مثل ضرس الشايب، وتصنيع الأحبال والأسقف مثل البوص، والرعى مثل الطفوة والدباح. كما يوجد حوالى ٤٠ نوعاً من النباتات لها أهمية لدورها البيئى منها حجز الرمال وبناء طبقات جديدة. ويوجد بالمحمية العديد من الحيوانات البرية مثل (الغزلان، الثعالب، الأرانب، الجربوع، أبوشوك، قاضى الجبل، الحرباء، العقارب) كما يوجد ١٤ نوعاً من الطيور الجارحة.

بموجب قرار رئيس مجلس الوزراء رقم ٣٢٧٦ لسنة ١٩٩٦ اتسعت مساحة المحمية من ١٥٠ كم^٢ بعد أن تم تعديل حدود المحمية لتصبح مساحتها ٧٠٥ كم^٢، وتعتبر منطقة العميد من أفضل مناطق الساحل الشمالى الغربى لمصر من حيث احتوائها على نماذج عديدة ومتباينة من البيئات والمجتمعات البيولوجية وأنماط استخدام الأراضي والمستوطنات السكانية الصحراوية. وقد أظهرت البحوث البيئية أن منطقة العميد من أغنى مناطق مصر فى تنوعها الحيوى النباتى والحيوانى الذى يشمل أكثر من ٨٦٤ نوعاً موزعة على ٦ بيئات طبيعية هى البيئة البحرية - بيئة الكثبان الرملية الساحلية - بيئة المنخفضات الملحية - بيئة المنخفضات غير الملحية - بيئة الأراضي والسهول الداخلية.

محمية سيوه:

تقع فى الجنوب الغربى من محافظة مرسى مطروح على بعد ٣٠٦ كم وتحت مستوى سطح البحر بحوالى ١٧م. تاريخ إعلانها سنة ٢٠٠٢ ومساحتها ٧٨٠٠ كم^٢ وهى محمية صحارى وتراث حضارى وتنقسم إلى ثلاث قطاعات:

- القطاع الشرقى وتبلغ مساحته حوالى ٦٠٠٠ كم^٢

- القطاع الغربى وتبلغ مساحته حوالى ١٧٠٠ كم^٢

- القطاع الأوسط الجنوبى وتبلغ مساحته حوالى ١٠٠ كم^٢

تعتبر واحة سيوه من المناطق الغنية بالمقومات السياحية المتميزة منها سياحة الآثار - السياحة العلاجية - وسياحة السفارى - والسياحة البيئية والصحراوية نظراً لما تتمتع به المنطقة من وجود مناطق أثرية متميزة مثل معبد الإله آمون ونقوش ولوحات تصور الملوك يقدمون القرابين للآلهة وقاعة تتويج الاسكندر الأكبر، وجبل الموتى بمنطقة الدكرور وبه بعض المومياءات القديمة والمقابر الأثرية من العصر الرومانى والتي بها مجموعة من العملات والحلى الأثرية، كما توجد منطقة دهبية التى تضم المقابر المنحوتة فى الصخر من العصر اليونانى الرومانى وأيضاً منطقة خميسة وتضم مجموعة من المقابر ترجع إلى العصر اليونانى. يتمثل التنوع البيولوجى فى منطقة سيوه بوجود أكثر من ٤٠ نوعاً من النباتات البرية التى تشمل أنواعاً طبية ورعوية وغيرها من النباتات لنتيبت الرمال. كما أن بعضها ذو أصول وراثية هامة. علاوة على حطيات أشجار السنط والأثل، وكذلك حوالى ٢٨ نوعاً من الحيوانات البرية الثديية ومنها أنواعاً نادرة مهددة بالانقراض مثل الضبع المخطط والغزال المصرى والغزال الأبيض والثعلب

الأحمر وتُلب الفنك. وأيضاً ٣٢ نوعاً من الزواحف وحوالي ١٦٤ نوعاً من الطيور بالإضافة إلى أعداد كثيرة من اللاقاريات والحشرات. كما تتميز المنطقة بتكوينات جيولوجية وموائل طبيعية فريدة من أراض رطبه - غرود رملية - حطيات - هضاب وبحيرات يجتمع عليها كثير من الطيور المهاجرة ونظراً لما يوجد بها من مقومات ومجالات واسعة للتنمية السياحية وتعميق مفهوم دور السياحة البيئية لذلك يتم الاهتمام الكبير للنهوض بالمنطقة وتنميتها اقتصادياً واجتماعياً وحماية الثروات الطبيعية والتاريخية والحضارية لتحقيق مفهوم التنمية المستدامة للمنطقة كثرة للحاضر والمستقبل ومنطقة جذب عالمية وتشتمل المحمية على قطاعات ثلاثة: الشرقي ويقع في تخوم منخفض القطارة ويضم مناطق ستره - نواميس - البحرين - العرج - تبغ - جارة أم الصغير والأوسط يضم منطقة بئر واحد والغربي ويقع على الحدود الليبية و يضم مناطق أم الغزلان وشياطه - الملفا وجربا.

٣-١-٦ الموارد المائية

٣-١-٦-١ الأمطار والسيول

متوسط الأمطار في العام ٤٠ مم/م^٢ وهى شتوية وإتجاه حركة السيول من الجنوب إلى الشمال، وهى من أعلى معدلات الأمطار فى مصر.

٣-١-٦-٢ المياه السطحية ونهر النيل

المياه النيلية تتمثل في:

أ. ترعة النصر الرئيسية وفروعها ٩، ١١، ١٢، ١٣، ١٤

ب. ترعة الحمام الرئيسية

يعتمد الساحل الشمالي الغربي حتى مدينة مرسى مطروح على المياه السطحية المنقولة من محطة مياه العامرية الجديدة. وتبلغ حصة المحافظة حوالي ٥٠٠٠٠٠٠ م^٣/يوم من مياه نهر النيل. ولا يوجد صرف صناعي على الترع كما لا يوجد محطات لمعالجة مياه الصرف الزراعي. و استخدام مياه الترع في غسيل الأواني المنزلية يكاد يكون منعدماً.

جدول رقم (٩) محطات الرفع على الترع

م	اسم المحطة	المأخذ	عدد الوحدات	التصرف للوحدة	معدل التشغيل
١	محطة رفع رقم ٥	ك ٥٥.٤٠٠ على ترعة النصر	٦	١٢ م ^٣ /ث	وحدتين فقط
٢	محطة رفع رقم ١٦ على فرع ١٦	ك ٧٧.٣٠٠ أيسر ترعة النصر	٦	٠.٦ م ^٣ /ث	ثلاثة وحدات
٣	محطة رفع رقم ١٦ على فرع ١٦	فرع ١٦	٤	٠.٦ م ^٣ /ث	وحدتين فقط

المصدر : الإدارة العامة للمياه الجوفية بمطروح

٣-١-٦-٣ الموارد المائية الجوفية

تتواجد المياه الجوفية بواحة سيوه بمحافظة مطروح في عدد (٢) خزان جوفي:

- خزان الحجر الجيري المتشقق وهو على عمق من ٥٠ م إلى ٢٥٠ م من سطح الأرض والمياه الموجودة به صالحة للزراعة.

- خزان الحجر الرملي النوبي وهو على عمق من ٨٠٠ م إلى ١٥٠٠ م من سطح الأرض والمياه الموجودة به صالحة للشرب والزراعة.

٣-١-٦-٤ موارد المياه غير التقليدية

والمياه الغير تقليدية بمحافظة مطروح يدخل تحتها بند المياه العكرة ويهدف المشروع الحالي إلى استخدام المياه العكرة لري المساحات الخضراء بالقرى السياحية بدلاً من استخدام مياه الشرب وتوفيرها لقاطني الساحل الشمالي (ك ٣٤.٥ - ك ١٠.٢) ويتكون هذا المشروع من محطة رفع المياه العكرة على ترعة الحمام بطاقة إنتاجية ٦٦٠٠٠ م^٣/يوم، وبدأ تشغيلها في يوليو ٢٠٠٠، والخط الناقل قطر ١٠٠٠ مم بطول ١١.٥ كم، والخط الساحلي المتدرج يمتد من الكيلو ٣٤.٥ إلى الكيلو ١٠.٢ بالإضافة إلى خزانات المياه العكرة وغرف طلمبات محطة الرفع:

١. خزان سعة ٣٨٠٠ م^٣ لقرية ماريلا.

٢. خزان سعة ٣٨٥٠٠ م^٣ لمركز مارينا (ك ٩٧.٥ إلى ك ١٠.٢).

٣-١-٧ المشاكل البيئية للتراث الطبيعي

التغيرات المناخية:

تعتبر التغيرات المناخية المحتملة، نتيجة زيادة تراكم غازات الاحتباس الحرارى (ثانى أكسيد الكربون ، الميثان وأكسيد النيتروز وغير ذلك من غازات شحيحة) مشكلة عالمية تتعاون دول العالم على الحد منها لحماية الإنسان وبيئته من الآثار السلبية لهذه التغيرات فى المستقبل للضغوط الحالية المؤثرة على البيئة.

وتؤكد التقارير الأخيرة (أعدت خلال عام ٢٠٠٦) التى أصدرتها اللجنة الحكومية لتغير المناخ وهى المرجع الرسمى لكل ما يخص هذا الموضوع أن تغير المناخ قضية واقعية بالفعل وأن ارتفاع معدل درجة حرارة العالم لم يعد يشوبه أى شك.

كما تؤكد كل هذه الدراسات أن نتائج هذا التغير هو ارتفاع سطح البحر فيما يتراوح بين ٢٠ - ٦٠ سم خلال هذا القرن وتغير أماكن ومواعيد سقوط الأمطار والتأثير المباشر لارتفاع درجات الحرارة على الإنسان والمحاصيل الحقلية التي يعتمد عليها في غذائه.

ويعتبر قطاع الدلتا المصرية والساحل الشمالي من أهم القطاعات متأثراً بتغير المناخ في مصر وتدل الدراسات التي تمت في برنامج الأمم المتحدة للبيئة وفي جامعة الإسكندرية على أن ارتفاع سطح البحر سوف يؤدي إلى غرق جزء واضح من الدلتا والساحل الشمالي وخاصة المناطق التي يقل ارتفاعها عن سطح البحر، وبالإضافة إلى ذلك فهناك احتمال آخر هو تسرب مياه البحر تحت سطح التربة مما يؤدي إلى تملحها، ويعنى كل ذلك فقد جزء من أفضل الأراضي الزراعية في مصر والاضطرار إلى تهجير الملايين من سكانها.

ومن الجدير بالذكر أن هذه التوقعات تحتاج إلى وضع برنامج كامل بتوقيات زمنية محددة ومسئوليات واضحة للتعامل الجاد مع المشكلة وإيجاد البدائل المتاحة والممكنة للتعامل مع قضية ارتفاع سطح البحر بالنسبة لمنطقة الدلتا وساحل البحر المتوسط.

ومن أهم العوامل الأخرى الناتجة عن التغيرات المناخية هو إختلاف معدل الأمطار وتذبذبها. وبما أن جزءاً كبيراً من المحافظة يعتمد على المطر في الزراعة والرعى فمن الصعب توقع ماذا سيحدث في المستقبل حيث أنه من الممكن أن يكون هذا التغير سلبياً بقله المطر وممكن أن يصبح إيجابياً بزيادته.

الاستهلاك الجائر للموارد الطبيعية من أجل التنمية:

وفي خلال العشر سنوات الأخيرة ومع تزايد متطلبات التنمية سواء من الناحية السياحية وإقامة القري والمنتجعات بطول الساحل الشمالي الغربي، أو من الناحية الزراعية وبدء الدولة فى استصلاح مساحات واسعة من الأراضي الصحراوية وشق الترع والطرق الرئيسية ومع قيام العديد من السكان المحليين ببعض الأعمال الضارة بالموارد الطبيعية مثل الرعي الجائر وصيد الطيور والحيوانات البرية وقطع الأعشاب والنباتات الطبيعية لاستخدامها منزلياً وعلاجياً، الأمر الذى أوجد نوعاً من التحدي بين متطلبات التنمية السياحية والزراعية والاجتماعية بالمنطقة وبين متطلبات صون التنوع البيولوجي والحفاظ على موارد المحمية المتنوعة.

من هذا المنطلق فقد قامت وزارة الدولة لشئون البيئة وجهاز شئون البيئة وقطاع حماية الطبيعة ويمثلها بالمنطقة محميتى العميد وسيوه الطبيعية. وبالتعاون مع بعض الجهات المحلية والعالمية فى وضع وتنفيذ العديد من برامج تنمية وتطوير منطقة المحميات من أجل التوفيق بين متطلبات التنمية ومتطلبات حماية الموارد الطبيعية، وإن كان لا يزال هناك العديد من البرامج التى تتطلب تضافر كافة الجهود من أجل تنفيذها بما يتوافق مع التغيرات المحلية والعالمية وتنفيذاً للاتفاقيات والمعاهدات الدولية المتعلقة بصون التنوع البيولوجي.

انقراض الأنواع:

بالنسبة لانقراض الحيوان فقلة أعداد الغزال يرجع إلى أعمال الصيد الجائر الذي بدأ بتدفق كثير من أمراء وشيوخ الخليج العربي إلى صحراء مطروح للصيد فى الثمانينات، وبسبب الصيد الجائر تم إفناء أعداد كبيرة من قطعان الغزال بأنواعه. وأثر ذلك أيضا على كثير من أنواع الطيور مثل طائر الحبارى الهدف الحالي للزائرين من دول الخليج.

أما بالنسبة إلى الفهد فإن انقراضه يرجع إلى فناء قطعان الغزال الذي كان يعتبر المصدر الأساسي لتغذيته. ويرجع اختفاء الشيهم إلى انتشار وحدات القوات المسلحة فى منطقه تواجده وتغيير طبيعة الأرض بالمنطقة لأغراض الزراعة. بينما اختفت السلحفاة المصرية من منطقه برانى بسبب جمعها بواسطة السكان المحليين وبيعها للمصطافين.

التصحّر:

والتصحّر هو تعرض الأرض للتدهور مما يؤدي إلى فقدان الحياة النباتية والتنوع الحيوي بها، ويؤدي ذلك إلى فقدان التربة الفوقية ثم فقدان قدرة الأرض على الإنتاج الزراعي ودعم الحياة الحيوانية والبشرية. ويؤثر ذلك سلباً على الحالة الاقتصادية، حيث يؤدي سنوياً إلى خسارة فى المحاصيل الزراعية وزيادة أسعارها. يؤدي الجفاف أو التصحر أيضاً إلى هجرة أصحاب الأراضي المتصحرة، وهو ما يؤدي إلى زيادة الضغط على الأراضي الزراعية المتبقية.

يعزز تهديد الرمال من الغرب الرياح الشمالية الغربية النشيطة فى معظم شهور العام. وفى بعض الفترات من العام تتحول الرياح السائدة إلى جنوبية شرقية ذات أثر معاكس لزحف التصحر والكثبان الرملية لكن تأثيرها أقل من الرياح الشمالية الغربية التى تهب بصورة أقوى ولفترات أطول.

تزيد عملية التصحر من الضغوط الواقعة على أكثر موارد الأرض الطبيعية أهمية ألا وهو الماء. وحسب تقرير الصندوق العالمي للطبيعة (World Wide Fund for Nature) WWF فقدت الأرض حوالي ٣٠% من مواردها الطبيعية ما بين عامي ١٩٧٠م و١٩٩٥م. حيث تشير الرياح الأتربة في الصحاري والأرض الجافة وتدفعها حتى تصل إلى الكثير من المدن، وفي بعض الأحيان يتم استنشاق تلك الأتربة التي قد ثبت أنها تزيد من معدلات المرض والوفاة. عالمياً تلت أراضى الكرة الأرضية معرضة للتصحر بصفة عامة. في كل عام يفقد العالم حوالي ٦٩١ كيلومتر مربع من الأراضي الزراعية نتيجة لعملية التصحر. ويؤثر التصحر على القارة الإفريقية بشكل خاص، حيث تمتد الصحاري على طول شمال أفريقيا تقريباً.

أسباب التصحر:

أولاً وكما سبق الذكر تأثير عوامل الطقس ولكن بالإضافة إلى ذلك فإن الكثير من العوامل البشرية أيضاً تؤدي إلى عملية التصحر مثل:

- الاستغلال المفرط أو غير المناسب للأراضي الزراعية الذي يؤدي إلى استنزاف التربة.
- إزالة الأشجار التي تعمل على تماسك تربة الأرض.
- أساليب الريّ الرديئة بالإضافة إلى الفقر، يؤديان إلى سوء استخدام الأراضي الزراعية من أجل إنتاج أكبر كمية ممكنة من المحصول، وهو ما يؤدي إلى تدهور التربة، وبالتالي تعريتها، والتي تمثل بداية عملية الجفاف والتصحر.

مكافحة التصحر:

لا يوجد برنامج محدد حالياً لمكافحة التصحر، فمكافحة هذه الظاهرة يوصى بإعداد برامج تكون أهدافها التعرف على العوامل المساهمة في عملية التصحر واتخاذ الإجراءات المناسبة لمكافحته والوقاية منه والتخفيف من حدة آثار الجفاف. وينبغي أن تحتوي هذه البرامج على:

- تقوية إمكانات البحث العلمي في علوم الأرصاد والطقس والمياه لزيادة معدلات التنبؤ بالجفاف القادم مع تعليم الأساليب الملائمة للزراعة.
- برامج الإدارة المستدامة للموارد الطبيعية بالإضافة إلى تقوية الاستعداد لمواجهة الإصابات بالجفاف.
- توفير التدريب والتكنولوجيا المناسبة لاستغلال وتطوير مصادر الطاقة البديلة و المتجددة.
- تطوير مناهج الدراسة وتنظيم حملات توعية حول كيفية الحفاظ والحماية للموارد الطبيعية.
- زيادة الحملات القومية للتشجير مع منع إزالة الأشجار الحالية.

٣-٢ التراث الحضارى والثقافى

٣-٢-١ لمحة تاريخية

منذ عهد الفراعنة والصحراء الغربية وساحلها الشمالى تجذب انتباه أبناء وادى النيل وانتباه العالم كله، وتشهد على ذلك الآثار الموجوده فى مختلف المواقع على امتداد الساحل الغربى فى سيوه يوجد معبد آمون للتنبؤات كما يوجد معبد رمسيس الثانى بقرية أم الرخم الذى أنشئ فى عهد الأسرة ٢٦.

كان إقليم الساحل الشمالى الغربى يعتبر مزرعة فى العهدين الإغريقى والرومانى، وكانت الخزانات والخنادق الرومانية والموجودة حتى الآن تستغل للرى وشهدت منطقة مرسى مطروح فصلاً من قصة غرام كليوباترا ومارك أنطونيو، وشيدت فيها كليوباترا قصرأ وقد عثر على اطلاله بجوار حمامها الشهير القريب من مدينة مرسى مطروح.

ومن أشهر القصص التاريخية لتراث المحافظة وبالأخص واحة سيوه، قصة قائد الفرس قمبيز. فبعد أن استولت الفرس على مصر عام (٥٢٥ ق م) سأل كهنة آمون عن نتيجة غزو الفرس لمصر ومستقبل حكم ملكهم وكان الرد أن الفرس سيرحلون وأن ملكهم قمبيز سيلقى سوء المصير، ولما سمع قمبيز بذلك غضب غضباً شديداً وصمم على أن يؤدب هؤلاء الكهنة وهدم معبدهم، فأرسل جيشاً إلى سيوه ولديهم أوامر من مليكهم بهدم معبد كهنة آمون وقتلهم وأسر من يبقى حياً من رجال المدينة. ولكن جيوش الفرس لم تصل إلى سيوه ولم يعثر لها على أثر. ولما سئل الكهنة عن مصير الجيش قالوا أنه فى منتصف الطريق أرسل عليهم ريحاً قضت على الجيش بأكمله ولما سمع قمبيز بذلك جن جنونه ومرض عقلياً حتى مات.

وقد قام الإسكندر الأكبر برحلة التاريخية إلى سيوه لتقديم ولائه للإله آمون إله المصريين وذلك رغبة فى كسب رضاء المصريين على حكمه وقد توقف فى موقع مدينة مرسى مطروح الحالى وأمر بإنشاء مدينة فيه، وفعلاً بدء فى إنشائها خلال حكمه، وسميت فى عهد البطالمة بإسم (باراتونيوم) ثم أطلق عليها إسم (آمونيا) نسبةً إلى الإله آمون ثم سميت بعد ذلك بإسم (مرسى مطروح).

ويحكى أنه بعد أيام من رحلة الإسكندر من الإسكندرية إلى سيوه نفذ الماء الذى معهم واستولى الرعب الجميع إلا ان العناية الالهية قد حلت فقد هطلت أمطار غزيرة مع أن هذه المنطقة نادرة المطر. ولكن بعد عدة أيام هبت عاصفة رملية شديدة من الجنوب وضاعت معالم الطريق وفجأة

ظهر لهم طائران يحلقان فى السماء وفى الحال أصدر الأسكندر أوامره بأن تتبعهم القافلة معتقدين أن هذين هما رسولان من آمون، وعلى هدايم وصلوا إلى سيوه. ويبدو أن الاسكندر لم يخبر كهنة آمون بهذه الزيارة ولذلك ظهر الاندهاش عندما رأى أهل سيوه وكهنة آمون القافلة القادمة، وفى الحال خرج الكهنة لاستقباله عند البوابة وصاحبوه حتى معبد آمون وعلى بابيه وجد الكاهن الأكبر يدعوه أن يدخل إلى الصومعة الداخلية لكي يستشير آمون بنفسه إكراماً لشخصه ومكانته ولما خرج بدا عليه السعاده والرضى ولما سأله رفاقه بعد ذلك عما حدث رفض أن يبوح بشيء من هذه الأسرار وأعلن أنه لن يبوح بها إلا لأمه ولكنه مات قبل أن يصل إليها ودفن وهو يخبىء فى صدره الأسرار التى قالها له آمون.

وبعد الفتح الإسلامى لإفريقيا مرت جيوش المسلمين من الشمال الإفريقى إلى أسبانيا وجنوب أوروبا لنشر الإسلام عن طريق هذا الإقليم. فذلك تعتبر محافظة مطروح هى بوابة جمهورية مصر العربية من الغرب، وهى همزة الوصل بين المغرب العربى وقارة آسيا، وتعتبر كترانزيت للعابرين.

وفى العصر الحديث دارت فوق رمال محافظة مطروح أعنف معارك الحرب العالمية، وهى معركة العلمين الحاسمة التى حددت مصير الحرب. فبدأت المعركة من ٩ - ١٨ سبتمبر ١٩٤١ حين تقدمت القوات الايطالية بالفرقة ١٠ حتى سيدى برانى. ومن ٩ ديسمبر ١٩٤٠ حتى ٧ فبراير ١٩٤١ كان أول هجوم بريطانى يتخطى المقاومة الايطالية وتقدم الإنجليز حتى العجيلة. ومن ٣١ مارس حتى ١٣ ابريل ١٩٤١ كان أول هجوم مضاد للقوات الإيطالية والألمانية. وأدى التدخل السريع للألمان إلى قلب الموقف والموازن فقد أربك الجنرال روميل الانجليز وقام باتباعهم حتى الحدود المصرية الليبية وضم فى أسبوعين بعض المواقع البريطانية.

من ١٨ نوفمبر ١٩٤١ حتى ١٧ يناير ١٩٤٢ بدأ الهجوم البريطانى الثانى وبعد عدة معارك طاحنة فى مارمايكا تخطت الفرقة الثامنة البريطانية المقاومة والدفاعات الايطالية الألمانية العنيفة وتقدمت صوب عين غزالة حتى العجيلة بليبيا.

ومن ٢١ يناير حتى ٣٠ يونيو ١٩٤٢ بدأ الهجوم المضاد الثانى للقوات الايطالية الألمانية ساعدهم فى ذلك التفوق الوقتى. وقام روميل على الفور بالهجوم المضاد وتابعهم فى العمق حتى عين غزالة فى فبراير ١٩٤٢ وبعد فترة تركيز لإعادة تنظيم الصفوف فى ٢٦ مايو قامت القوات الايطالية الألمانية بإستئناف الهجوم وبعد استرداد طبرق فى ٢١ يونيو تابعت بسرعة

التقدم إلى ما وراء الحدود المصرية الليبية حتى المواقع الدفاعية فى العلمين (خط الدفاع الأمامى للإنجليز من قناة السويس) وتركت هذه المعارك الشرسة للتاريخ الكثير من الأثار التى تشهد وتجسد ما حدث فى العلمين ومنخفض القطارة مثل مقابر العلمين الأربعة.

٣-٢-٢ تنوع التراث الثقافى

كما تحتوى المحافظة على بيئات طبيعية متنوعة فإنها تزخر بتنوع تراثها الثقافى، فهناك عدة قبائل وبطون ذات تاريخ عميق، وهذه القبائل هى:

قبائل أولاد على الأبيض:

أ-قبائل اولاد خروف

قبيلة أبو بهية- قبيلة البراهمة- قبيلة الجريدات - قبيلة الحفيان- قبيلة الدودي- قبيلة زيان- قبيلة العقاري- قبيلة مطير.

ب-قبائل السناقرة

قبيلة الأفراد - قبيلة طاهر- قبيلة العجارمة- قبيلة العزايم - قبيلة المغاورة - قبيلة الموامنة - قبيلة هارون.

ج-قبيلة السناق

جفيلة - العجوز - شرفاد - وداد - أبو قليلة - الجاهل - الزعيرى - مرقيق

قبائل أولاد على الاحمر:

قبيلة العشيبيات - قبيلة القنيشات - قبيلة الكميالات

قبائل السننة:

قبيلة الشوالة - قبيلة العجنة - قبيلة العراوة - قبيلة القطيفة - قبيلة المحافظين

قبائل الجمعيات:

قبيلة البكاكرة - قبيلة الخلافات - قبيلة الشتور

قبيلة العوايسة - قبيلة القواسم - قبيلة الموسى - قبيلة النوحة

قبيلة الرحامنة - قبيلة السماعنة - قبيلة الفرازة قبيلة المريرات - قبيلة المعابده

قبائل البربر فى سيوة:

تقع سيوة على بعد ٣٠٦ كم من مرسى مطروح وعرفت سيوه بإسم "بنتا " ونجد هذا الاسم فى أحد النصوص المعروفة فى معبد إدفو، ثم أطلق عليها بعد ذلك إسم "واحة آمون" واستمرت تحمل هذا الإسم حتى عصر البطالمة الذين أطلقوا عليها اسم "سانتاريه" ثم أطلق عليها العرب إسم "الواحة الأقصى". واستمرت تعبد الآلهة المصرية القديمة وعلى رأسهم الإله آمون حتى ظهرت المسيحية وبدأ عصر الإضهاد الدينى ولكن المسيحية لم تنتشر بين الأهالى واستمروا يعبدون الآلهة المصرية حتى دخلها العرب فى القرن التاسع الميلادى، ومنذ ذلك الوقت دخل الإسلام سيوه ولم تخضع للحكم الإسلامى إلا فى العصر الفاطمى . تعتبر واحة سيوه من أقدم الواحات المصرية وهى تقع تحت سطح البحر المتوسط بحوالى ١٧م والمناخ فى فصل الشتاء حتى أواخر فبراير دافئ ومن شهر مارس ترتفع الحرارة تدريجياً وتبلغ أقصاها فى فصل الصيف. أما الأمطار فهى شتوية نادرة وتبلغ مساحة سيوه ٩٤٢٦٣ كم٢ ويبلغ إجمالى عدد السكان بها ١٧ ألف نسمة وهم خليط من أهل وادى النيل النازحين والبربر والسودانيين. وهم يتحدثون حتى الآن اللغة الأمازيغية باللهجة السيوية التى هى خليط من البربرية وبعض الألفاظ العربية. تضم واحة سيوه: خميسة - المراقى - أغورمى - بهى الدين - قريشيت - أبوشروف - الزيتون - الجارة - أم الصغير .

٣-٢-٣ المعالم الأثرية

تزرخ المحافظة بالتراث الأثرى من العصور المختلفة و من أهم المعالم الأثرية بالمحافظة ما يلى:

- معبد رمسيس الثانى:

قام بالكشف عنه الأثرى لبيب حبش حوالى عام ١٩٤٢ يضم بقايا معبد عليه نقوش بالغائر اللغة الهيروغليفية باسم الملك رمسيس الثانى .

- منطقة كليوباترا(حمامات كليوباترا):

صخرة معروفة باسم صخرة كليوباترا وحمام كليوباترا وبعض التلال الأثرية التى أجريت بها بعض حفائر الهيئة.

- سيدي براني:

تلال أثرية و مقابر منحوتة في الصخر من العصر اليوناني الروماني و تحتاج إلى حفائر أثرية.

- منطقة جبل الدكرور بسيوة:

توجد بها مقبرتان ظاهرتان أحدهما عمدها الستة قطعت في العصور السابقة و العصر اليوناني.

- منطقة جبل الموتى بسيوة:

توجد بها عدة مقابر منحوتة في الصخر أربعة منها تحوى مناظر ملونة هي مقابر س آمون - ني برباتحتو إيزيس ومقبرة التمساح وأغناها بالرسوم مقبرة س آمون وهو يوناني عاش بسيوه ودفن بها طبقاً للديانة المصرية القديمة.

- منطقة قريشت:

تقع شرق سيوه وتضم العديد من بقايا معاصر الزيتون من العصر اليوناني الروماني و بقايا معبد من عصر البطالمة.

- منطقة أبو شروف:

وهي جبانة متسعة ربما تعود للعصر اليوناني الروماني ويوجد بها تلال مقصورة حجرية وسط المنطقة وبئر مياه جوفية.

- منطقة سملا:

عبارة عن تل أثرى يحتاج لحفائر.

- منطقة أبو مرقيق:

عبارة عن تل أثرى يحتاج لحفائر.

- منطقة أبو لهو:

عبارة عن تلال أثرية ومقابر منحوتة في الصخر على بعد ٤ كم غرب مطروح.

- المطاريح:

تل أثرى يحتاج لحفائر.

- علم الروم و الهشيمة:

تل أثرى يحتاج لحفائر.

- بئر سكران:

تل أثرى و بقايا مدانيك يحتاج لحفائر.

- راس الحكمة:

تل أثرى يحتاج لحفائر.

- دير مارمينا:

ويقع على بعد ٦٥ كم غرب الإسكندرية ، ويزوره السياح للاستشفاء على ما له من أهمية دينية لدى المسيحيين.

- مقبرة الكومنولث:

مقابر ضحايا الحرب العالمية الثانية بالعلمين ويقام بها احتفالات سنوية في شهر أكتوبر من كل عام وتقع جنوب الطريق المرصوف أمام استراحة العلمين وهى تضم ٧٣٦٧ مقبرة لضحايا من بريطانيا ونيوزلندا و استراليا وجنوب أفريقيا وفرنسا والهند وماليزيا كما يوجد أسماء ١١٩٤٥ من الجنود الذين لم يتم العثور على أشلائهم وقد كتب أسماء بعضهم على الحوائط.

- المقبرة الألمانية:

وقد شيدت في عام ١٩٥٩ وتقع على مسافة ٣ كم غرب مدينة العلمين وتطل على البحر مباشرة من فوق جبل مرتفع نسبياً وتضم أجساد ٤٢٨٠ شخصاً.

- المقبرة الإيطالية:

وتقع على مسافة ٥ كم غرب العلمين وهى تعتبر اجمل المقابر من حيث الفخامة وفن المعمار وتضم كنيسة صغيرة ومسجد وقاعة للذكريات ومتحف صغير بالإضافة الى ٤٨٠٠ من الضحايا وتشير لوحة إلى أن الصحراء قد ابتلعت أجساد ٣٨ ألفاً من الضحايا.

- متحف العلمين الحربى:

وهو يعبر عن سير معركة العلمين الفاصلة ويقوم آلاف من السياح الأجانب بزيارة المتحف سنوياً ويضم مجموعة من الأسلحة والدبابات والذخيرة للقوات المشتركة في الحرب العالمية الثانية كما يضم خرائط عن سير المعارك.

- مقابر وادي الحلفاوى:

تضم ضحايا الحرب العالمية الثانية للألمان وقوات التحالف ، وتقع في وادي الحلفاوى حيث دارت على رمال هذا المكان معركة حاسمة بين قوات المحور بقيادة روميل والذي انتصر فيها القائد الألماني.

٣-٢-٤ المعرفة الثقافية

يوجد بالمحافظة ٦ قصور وبيوت ثقافة و ١٢ مكتبة منها ٩ عامة و ٢ متخصصة ومكتبة أكاديمية واحدة.

٤. الخدمات والمرافق

٤-١ مياه الشرب

تبلغ كمية مياه الشرب المنتجة ٣٥١٥٠٠ م^٣/يوم أما الكمية المستهلكة فهي ٣٤٦٧٠٠ م^٣/يوم على ضوء المعلومات المتوفرة بوزارة الإسكان والمرافق والتنمية العمرانية ومركز المعلومات ودعم إتخاذ القرار لسنة ٢٠٠٧. ونصيب الفرد في المحافظة من إجمالي مياه الشرب المستهلكة ١٠٧٥.٦ لتراً/اليوم وبلغت هذه النسبة ١١٨٩ لتراً/يوم في حضر المحافظة و ٨٠٦.٨ فى ريفها. ونسبة الأسر المتصلة بالمياه بلغت ٧٣.٦% من مجموع سكان المحافظة وهناك تباين واضح فى نسبة الاتصال بمياه الشرب بين الحضر والريف، حيث أن عدد الأسر المتصلة بالمياه الصالحة للشرب فى الحضر ٨٦.٧% أما فى الريف فهناك ٣٦.٣% من الأسر فقط متصلة بهذه الخدمة، وذلك حسب البيانات المتاحة وفقاً للإحصائيات السكانية لسنة ٢٠٠٧ للجهاز المركزى للتعبئة والإحصاء وتقرير برنامج الأمم المتحدة للتنمية البشرية لسنة ٢٠٠٨.

يعتمد الساحل الشمالي الغربي حتى مدينة مرسى مطروح على المياه السطحية المنقولة من محطة مياه العامرية الجديدة بالكيلو ٤٠ بطاقة تصميمية ٣٢٠٠٠٠ م^٣/يوم ، حيث يخرج منها خطان ناقلان للمياه بأقطار ١٥٠٠ مم ، ١٠٠٠ مم، الأول بطول ٢٨ كم من محطة مياه العامرية الجديدة حتى رافع مدينة برج العرب الجديدة والثاني حتى رافع الحمام الساحلي بالكيلو ٦٤ لتغذية مركز ومدينة الحمام والقرى السياحية التابعة للمركز. ثم يخرج الخط من رافع الحمام الساحلي حتى محطة ورافع العلمين لتغذية الساحل الشمالي الغربي حتى مدينة مرسى مطروح بقدرة تصميمية ٣٣٤٠٠٠ م^٣/يوم ، وقد تم تنفيذ المرحلة الأولى من هذا المشروع بطاقة ١٦٧٠٠٠ م^٣/يوم.

جدول رقم (١٠) بيان محطات المياه وطاقاتها المتاة وكمية المياه المنتجة بالمحافظة

م	المحطة	العدد	القدرة التصميمية	الطاقة المتاحة
١	محطة جنوب العلمين	١	٣٣٤٠٠٠ م ^٣ /يوم	١٦٧٠٠٠ م ^٣ /يوم
٢	محطات الرفع (نقالي)	٩	٣٠٠٠ م ^٣ /ساعة	حسب الكمية المطلوبة
٣	محطات تحلية	٥	٣٥٠٠ م ^٣ /يوم	٣٥٠٠ م ^٣ /يوم

المصدر : مركز معلومات محافظة مطروح - جهاز تعميم الساحل الشمالي ٢٠٠٥

**مشروعات
البنية الأساسية**

أولا : قطاع الانصالات

- 1- سبيليات جديدة
- 2- إحلال و تجديد السبيليات الموجودة
- 3- دراسة توصيل خدمات الاتصالات في المناطق النائية

ثانيا : قطاع النقل

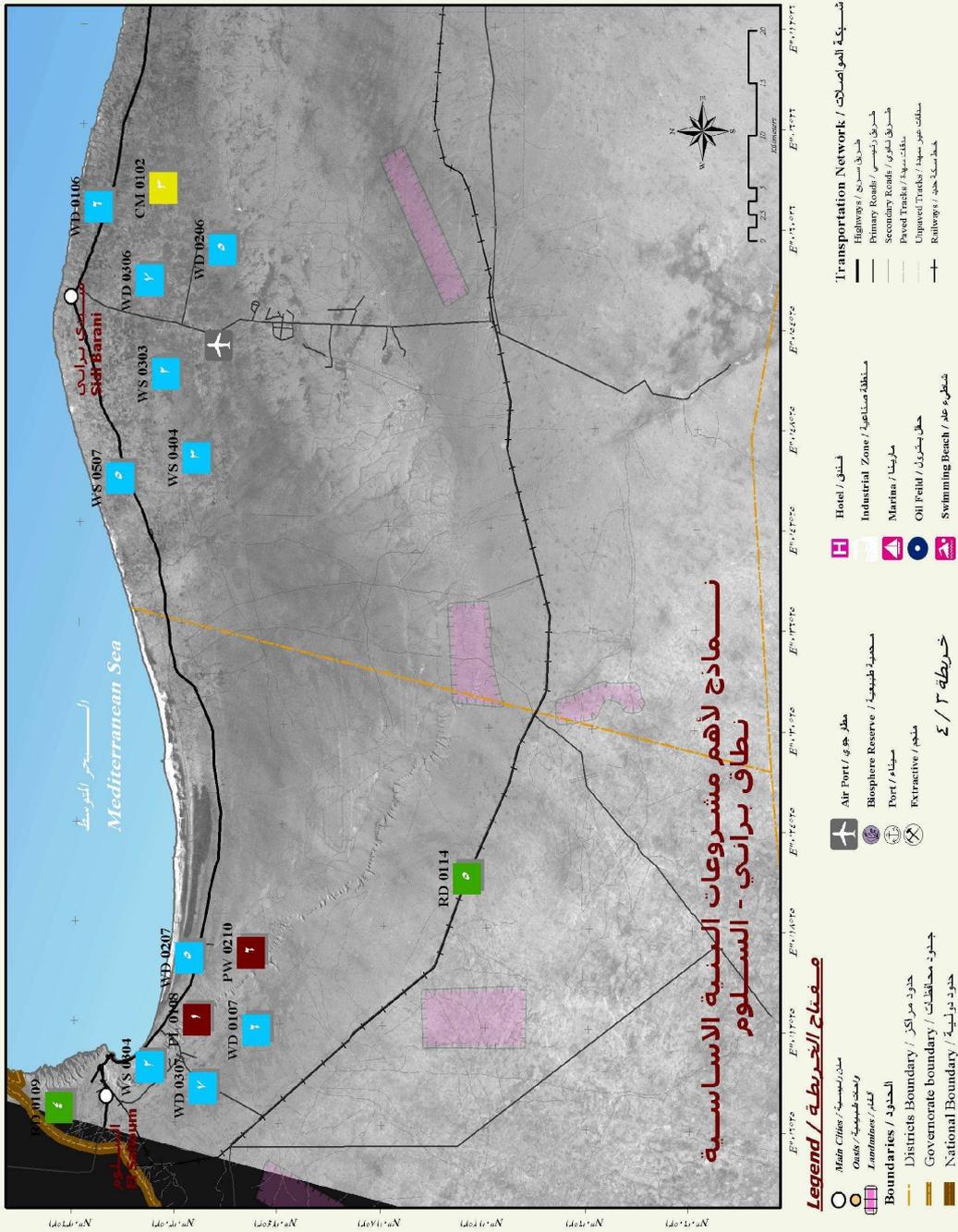
- 1- إنشاء طرق جديدة
- 2- تطوير موانئ قادمة
- 3- تطوير وخدمات للمطارات
- 4- تطوير و إنشاء مناقط برية
- 5- تطوير خط السكك الحديدية
- 6- تطوير و صيانة طرق و محاور قادمة
- 7- دراسة إختيار موقع وإنشاء ميناء بحري

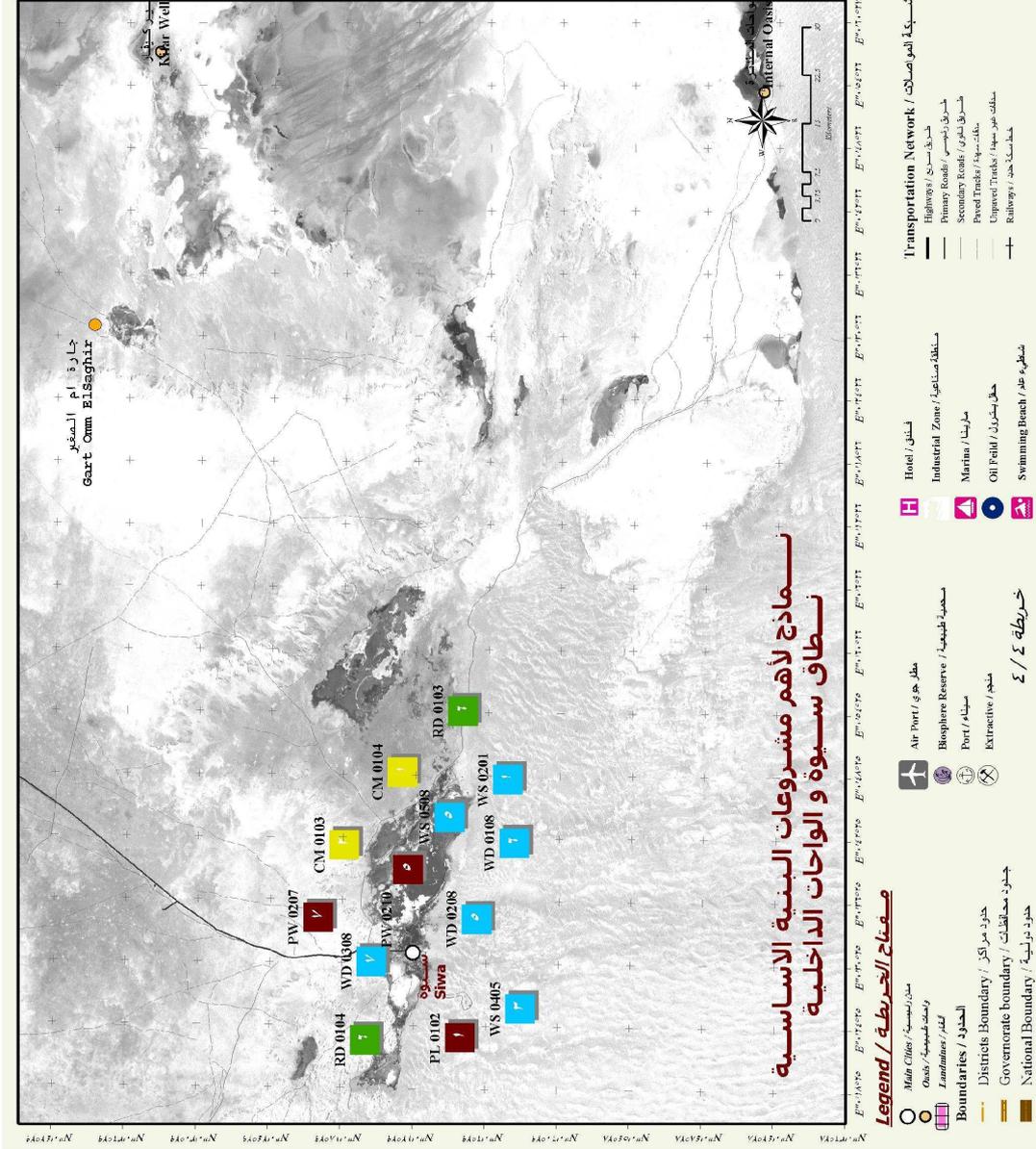
ثالثا : قطاع المياه

- 1- استكمال محطات مياه قادمة
- 2- وحدات تحلية
- 3- استكمال خطوط نقل المياه القائمة و إنشاء خطوط جديدة
- 4- إنشاء ووقف المياه
- 5- إحلال و تجديد و إنشاء شبكات المياه
- 6- استكمال و إنشاء محطات معالجة المياه
- 7- منسوعات ريف المراكز المخجولة
- 8- استكمال و إنشاء محطات الرفع
- 9- إنشاء خطوط نقل للمياه جديدة

رابعا : قطاع الكهرباء والطاقة

- 1- خطوط الربط الكهربائية
- 2- محطات توليد الطاقة
- 3- تطوير محطات التوليد القائمة
- 4- إنشاء قرى سياحية و مناطق خدمية
- 5- إنشاء محطات توليد كهرباء جديدة
- 6- تحسين شبكات التوزيع
- 7- إقامة حوض ممانج على خط جود 330 كادولت





- مشروعات البنية الأساسية**
- أولا : قطاع الانصاف**
- 1- سبوة الان الجديدة
 - 2- ايجلال و تجديد السبوة لان الموجودة
 - 3- دراسية توصيل خدمات الانصاف في المناطق البائسة
- ثانيا : قطاع البفل والمواصلات**
- 1- إنشاء طرق جديدة
 - 2- تطوير مواصلات قائمة
 - 3- تطوير و خدمات المطارات
 - 4- تطوير و إنشاء ميناء برية
 - 5- تطوير خط السكة الحديدية
 - 6- تطوير وصيانة طرق و محاور قائمة
 - 7- دراسية إختيار موقع وإنشاء ميناء بحوث
- ثالثا : قطاع المياه**
- 1- استكمال محطات مياه قائمة
 - 2- وحدات بفلية
 - 3- استكمال خطوط نقل المياه القائمة وإنشاء خطوط جديدة
 - 4- إنشاء روافع للمياه
 - 5- ايجلال و تجديد و إنشاء محطات معالجة المياه
 - 6- استكمال و إنشاء مراكز المحطات
 - 7- مستشفيات ريف المراكز المحطانية
 - 8- استكمال و إنشاء محطات الرفع
 - 9- إنشاء خطوط نقل للمياه جديدة
- رابعا : قطاع الكهرباء و الطاقه**
- 1- خطوط الربط الكهربائيه
 - 2- شبكات توزيع الكهرباء
 - 3- تطوير محطات المولدات القائمة
 - 4- ايجلال في سبوة و مناطق خدمية
 - 5- إنشاء محطات محولات و كهرباء جديدة
 - 6- تحسين شبكات التوزيع
 - 7- ايجلاله حوض ممانح على خط جهد 330 كالفولت
- وزارة التخطيط - برنامج ايم للتنمية الريفي
 المعهد القومي للإحصاء الإقليمي للتنمية الاقتصادية
 مشروع تنمية اقليم السبوة لقرى مصر الريفي
- GIS Center / مركز المعلومات الجغرافية
 Matruh Governorate / محافظة مطروح

٤-١-١ نوعية المياه والمشاكل البيئية

تتصف المياه الجوفية بالنقاء وعدم وجود مواد عالقة، كما أنها على الأعماق المتوسطة والعميقة تكون خالية من الملوثات البيولوجية. وذلك لعدم تواجد مصادر لتلوث المياه على هذه الأعماق. وتتمثل المشكلة الرئيسية للمياه الجوفية في وجود شوائب الحديد والمنجنيز التي تغير طعم المياه بالرغم من آثارها المحدودة على الصحة العامة.

ويتم التخلص من أملاح الحديد والمنجنيز بتحويلها من الشكل المذاب إلى غير المذاب ثم ترسيبها وفصلها بالترشيح، ويكون هذا التحول بالأكسدة في أبراج التهوية لأملاح الحديد المذابة حيث يتم في الوقت نفسه إزالة الغازات المذابة مثل ثاني أكسيد الكربون وكبريتيد الهيدروجين بما يحسن من مذاق ورائحة المياه.

٤-١-٢ الجهات المسؤولة

معامل وزارة الصحة بالمحافظة والفروع والمراكز.

٤-١-٣ المعايير القانونية

تتم جميع التحاليل وإصدار النتائج طبقاً للمعايير والمواصفات المصرية لمياه الشرب والقرار رقم ١٠٨ لسنة ١٩٩٥ لوزارة الصحة.

٤-٢ الصرف الصحي

تبلغ الطاقة الفعلية للصرف الصحي بالمحافظة ٢٥٠٠٠ م^٣/يوم وهو مشروع يخدم مدينة مطروح ولم يكتمل بعد ليعمل بطاقته الإنتاجية الكلية التي صمم من أجلها وجرى العمل لتحقيق ذلك، وكذلك جرى العمل بمشروع صرف صحي متكامل فى سيوه. ولكن تلك المشاريع بطاقتها الحالية أو حتى بطاقتها التنفيذية لن تخدم إلا مدن المحافظة وليس قراها وإجمالى إحتياج المحافظة أكبر من طاقة المشروعين السابق ذكرهما حيث طاقتها التصميمية ٦٨٠٠٠ م^٣/يوم فى حين يبلغ إجمالى الإحتياجات الحالية لمياه الصرف الصحي على مستوى مراكز محافظة مطروح حوالى ٧٦٦٠٠ م^٣/يوم.

نسبة الأسر المتصلة بخدمة الصرف الصحي تبلغ ٢٥.٤% ونصيب الفرد من الصرف هو ٧٧.٦ لتر/يوم.

٤-٢-١ نظم التخلص والمعالجة المتوفرة

للتخلص من سوائل الصرف الصحي بعد تجميعها بطريقة صحية يستلزم الأمر معالجتها قبل صرفها على المصارف المائية أو استخدامها. وفى حالة عدم معالجة سوائل المجارى قبل التخلص منها فإن السوائل تكون مصدر خطر على مستخدمي المصارف المائية أو القائمين بزراعة واستصلاح الأراضي بما قد تحتويه من ميكروبات مرضية مثل التيفود والكوليرا وخلافه. وتختلف درجة التنقية المطلوبة من موقع إلى آخر، ففي بعض الأحيان يتم معالجة سوائل المجارى بتصفيتها ثم صرفها إلى المصارف العامة طبقاً للقانون رقم ٤٨ لسنة ١٩٨٢.

جميع محطات المعالجة بالمحافظة تتبع نظام المعالجة (الثانوية) البيولوجية ولا توجد حتى الآن مشروعات صرف صحي للمخلفات السائلة على مستوى المحافظة إلا مشروع صرف صحي متكامل لمدينة مرسى مطروح بطاقة تصميمية ٥٠٠٠٠ م^٣/يوم ولكن تم تنفيذ حتى الآن طاقة إجمالية ٢٥٠٠٠ م^٣/يوم. تقوم بهذا المشروع الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي بالعلمين. بالإضافة إلى أنه جاري حالياً إنشاء عدد أربعة محطات معالجة لمياه الصرف الصحي بمنطقة كليوباترا لخدمة مجموعة المصايف والمعسكرات بهذه المنطقة فقط، وكذلك مشروع الصرف الصحي لمدينة سيوه بطاقة تصميمية ١٨٠٠٠ م^٣/يوم، كما أنه مدرج ضمن خطط جهاز تعمير الساحل الشمالي إنشاء مشروعات للصرف الصحي على مستوى بقية مدن المحافظة.

أما بالنسبة لريف محافظة مطروح فلا توجد مشروعات للصرف الصحي مدرجة ضمن خطط الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي أو جهاز تعميم الساحل الشمالي، ويرجع ذلك إلى تباعد التجمعات السكانية وصغر حجمها مما يجعل مشروعات الصرف التقليدية التي تعتمد على الشبكات غير اقتصادية، إن الطرق المتبعة حالياً للتخلص من المخلفات السائلة بهذه القرى هي طرق بدائية في معظمها (مرحاض حفرة - مرحاض خزان - بيارات صرف - خزانات التحليل). ونظراً للاعتماد على خزانات التحليل وبيارات التصريف إلى باطن الأرض فإن المياه الجوفية تكون عرضة للتلوث بالإضافة إلى ارتفاع منسوب الماء الأرضي.

الوضع الراهن داخل نطاق محافظة مطروح طبقاً لما هو موضوع بخطة التنمية والمشروعات الاستثمارية أن عدد القرى المحرومة من خدمة الصرف الصحي نحو ٥٦ قرية بالإضافة إلى عدد سبعة مدن رئيسية محرومة من هذه الخدمة. وتجدر الإشارة إلى أن الجمعيات التعاونية والقرى والمنتجعات السياحية القائمة على الساحل الشمالي في نطاق الحدود الإدارية لمحافظة مطروح وحتى مدينة مرسى مطروح تتولى إنشاء مشروع صرف صحي متكامل لها يتكون من شبكة مواسير بالانحدار ومحطة رفع ومحطة معالجة، ويتم استخدام المياه المعالجة في ري الحدائق داخل القرى السياحية وذلك في حالة وجود محطة المعالجة داخل القرية السياحية، أما إذا كانت محطة المعالجة خارج القرية السياحية أي أنها جنوب الطريق الساحلي فيتم استخدام المياه المعالجة في ري الأراضي الزراعية جنوب الطريق. وطبقاً للقوانين البيئية والصحية الصادرة في هذا الشأن فإن غالبية محطات المعالجة القائمة حالياً هي وحدات جاهزة Compact Units، وبذلك لا يتم التخلص من مياه معالجة الصرف الصحي عن طريق بحار - مصارف - بحيرات - أراض بل هي ضمن أنظمة إعادة الاستخدام.

و من الجدير بالذكر أنه لا يوجد أي نوع من أنواع الصرف الصناعي بمحافظة مطروح نظراً لعدم وجود أي منشآت صناعية كبيرة بها.

٤-٢-٢ المشكلات البيئية المرتبطة بالصرف الصحي

توجد شبكات الصرف الصحي في مدينة مرسى مطروح فقط، وتعتمد باقي المراكز الأخرى على الترنشات المنزلية التي يتم تفرغها دورياً بواسطة عربات الكسح الموجودة بالوحدات المحلية إلى مناطق خارج الكتلة السكنية ولا تمثل هذه الممارسات أي مشكلات بيئية في الوقت الراهن لقلة الكثافة السكانية ولنظم إعادة الاستخدام الآمن لمياه الصرف المستخدمة في المحافظة.

٤-٢-٣ الجهات المسؤولة

يتولى جهاز تعميم الساحل الشمالى الغربى بمحافظة مطروح (وزارة الاسكان والمجتمعات العمرانية الجديدة) مسئوليات إنشاء محطات الصرف الصحى بالمدن. وتتولى الوحدات المحلية مسئولية إدارة محطات الصرف الصحى. ويساهم مشروع شروق بإمداد القرى المحلية بسيارات الكسح. ويتم الان إعداد البنية الاساسية والدراسات لإقامة مشروع الصرف الصحى بمدينة الحمام.

٤-٢-٤ المعايير القانونية للصرف وإعادة الاستخدام

طبقاً للقانون رقم ٩٣ لسنة ١٩٨٢ بشأن الصرف الصحى والمخلفات السائلة. قامت وزارة الدولة لشئون البيئة بوضع خطة للاستفادة الآمنة من مياه الصرف الصحى المعالجة في إنشاء غابات خشبية يمكن الاستفادة منها. ويتولى جهاز شئون البيئة مسئولية البرنامج القومي للاستخدام الآمن لمياه الصرف الصحى المعالجة في زراعة الغابات الشجرية بالتعاون مع وزارة الزراعة والجهات المختصة الأخرى. مع الأخذ في الاعتبار أهمية هذه الغابات الشجرية في تحسين نوعية الهواء وحماية مصادر المياه والتربة من التلوث وزراعة أراضي جديدة ومكافحة التصحر.

بيان مناطق تنفيذ البرنامج في محافظة مطروح:

- يتم الان تنفيذ مشروع الغابة الشجرية بمدينة مرسى مطروح جنوب شرق محطة الصرف الصحى الرئيسية على مسطح ١٧٠٠ فدان قابلة للزيادة بنظام الري بالتنقيط.
 - وجدير بالذكر أن وزارة الزراعة خصصت ١٤٥٠ شجرة للمحافظة بمناسبة الاحتفال بيوم البيئة العالمي ٢٠٠٥ وتم توزيعها على مراكز المحافظة.
- و تقوم الوحدات المحلية في المناطق الحضرية والريفية بإدارة وتشغيل وصيانة محطات الصرف الصحى، ويتم استغلال المياه المعالجة في زراعة الغابات الشجرية جزئياً.

جدول رقم (١٠) بيان متطلبات المعالجة للصرف

الدرجة ج		الدرجة ب ٢		الدرجة ب ١		الدرجة أ		المتطلبات - درجة المعالجة	
٢٥٠	٦٠	٦٠	٦٠	٣٠	أكسجين حيوي ممتص ملي جرام / لتر	الحد الأقصى للمعايير الفيزيائية والكيميائية			
٢٥٠	٥٠	٥٠	٥٠	٣٠	المواد العالقة ملي جرام / لتر	من السبب الخارج من محطة المعالجة			
غير محدد	غير محدد	٥٠٠٠	١٠٠٠	العدد الاحتمالي للمجموعة القولونية	الحد الأقصى للمعايير البيولوجية للسبب				
غير محدد	غير محدد	١	١	عدد الخلايا أو بيض النيماتودا المعدية (لعدد / لتر)	الخارج من محطة المعالجة				

٤-٣ إدارة المخلفات الصلبة

تعرف المخلفات الصلبة على أنها المواد الصلبة أو شبه الصلبة التي تنتج عن الأنشطة الإنسانية اليومية العادية وغيرها من الأنشطة الاقتصادية (الصناعة والزراعة والسياحة إلخ...) والخدمية (الصرف الصحي والخدمات الصحية إلخ...). ويتم التخلص منها عند مصدر تولدها كمخلفات ليست ذات قيمة تستحق الاحتفاظ بها وإن كان من الممكن أن يكون لها قيمة في موقع آخر أو ظروف أخرى بما توفر الأوضاع المواتية لعمليات إعادة الإستخدام أو التدوير.

يتم في الوقت الحالي بجميع مراكز ومدن محافظة مطروح الثمانية التخلص من المخلفات الصلبة عن طريق الجمع والنقل والتخلص بالمقابل العمومية بمعرفة إدارات تحسين البيئة بكل مركز ومدينة.

وجاري حالياً محاولة توفير الموارد المالية اللازمة لطرح كراسات شروط النظافة العامة على شركات متخصصة في هذا المجال. لا يوجد بمحافظة مطروح مدافن صحية للمخلفات الصلبة إلا أنه جاري تخصيص مواقع لإنشاء مدافن صحية كالتالي:

- المدفن الصحي للمخلفات الصلبة بمركز مطروح:

تم اختيار موقع بمسطح ١ كم × ١ كم بالكيلو ٢٣ طريق مطروح سيوه و صدر به قرار محافظ مطروح رقم ١٥٤ لسنة ٢٠٠٣ ولم يتم البدء في العمل به نظراً لعدم توفر الاعتمادات المالية والتمويل اللازم.

- المدفن الصحي للمخلفات الصلبة بمركز العلمين:

تم اختيار موقع بمسطح ٥٠٠ م × ٥٠٠ م بمعرفة لجنة وزارية مشكلة بقرار السيد وزير الدولة لشئون البيئة، ويقع جنوب مدينة العلمين بحوالي ١٤.٧ كم على طريق البترول وجاري اتخاذ إجراءات التخصيص مع الجهات المعنية.

- المدفن الصحي للمخلفات الصلبة بمركز الحمام:

قامت نفس اللجنة الوزارية باختيار موقع جنوب تقاطع طريق البرقان مع طريق وادي النطرون - إلا أن هذا الموقع تم رفضه من جانب القوات المسلحة - وجاري التنسيق الحالي مع الإدارة المركزية للمخلفات الصلبة بجهاز شئون البيئة لاختيار موقع بديل.

٤-٣-١ مصادر المخلفات الصلبة

تشمل المخلفات البلدية الصلبة (القمامة)، المخلفات الزراعية، الحمأة، مخلفات الهدم والبناء ومخلفات المستشفيات. وتشتمل المخلفات البلدية الصلبة على فضلات المساكن والمحال والأسواق التجارية والمؤسسات الخدمية والفنادق وتزداد خلال فترة الصيف نظراً لكثرة عدد المصطافين والزائرين للمحافظة.

٤-٣-٢ حجم المخلفات

يقدر إجمالي كمية المخلفات الصلبة في المحافظة بنحو ٨٤٠٠٠ طن سنوياً حسب تقديرات عام ٢٠٠٥. يصل متوسط المخلفات المتولدة عن الفرد في اليوم إلى ٣ كجم في مدن المحافظة. معدلات تولد المخلفات في محافظة مطروح تتناسب إلى حد كبير مع معدلات التولد على المستوى القومي.

بيان تقدير كميات المخلفات الصلبة عام:

٧١٩٠٠ طن سنوياً	• البلدية (القمامة)
٥٠٠٠ طن	• الحمأة
٧٠٠٠ طن	• مخلفات الهدم والبناء
١٠٠ طن	• المستشفيات

٤-٣-٣ مكونات المخلفات الصلبة البلدية

طبقاً لتقارير الوحدات المحلية للمراكز والمدن، تبين أن المخلفات المتولدة في المدن تتكون من الآتي:

٦٠%	- مخلفات حيوانية وعضوية
١٥%	- ورق
٥%	- بلاستيك
٧%	- صفيح ومعادن أخرى
٣%	- مخلفات طبية
١٠%	- أخرى (أتربة، رمال... الخ)

بمقارنة نسب مكونات المخلفات الصلبة المنزلية في مدن المحافظة مع مثيلاتها في المناطق الحضرية المحددة بواسطة جهاز شؤون البيئة، وجد أن هناك تقارب إلى حد كبير حيث قام جهاز شؤون البيئة بتحديد هذه النسب على النحو التالي:

المواد العضوية	٥٠ - ٦٠ %
الورق	١٠ - ٢٠ %
البلاستيك	١ - ٥ %
المعادن	٣ - ٧ %

٤-٣-٤ نظم إدارة المخلفات الصلبة

تمثل عمليات جمع المخلفات الصلبة والتخلص منها مشكلة كبيرة في المحافظة، الأمر الذي جعلها على رأس المشكلات البيئية التي قامت اللجنة التنفيذية للمحافظة -اللجان الشعبية بمجالس المراكز والمدن والقرى - اللجنة العليا لشؤون البيئة برئاسة السيد المحافظ بدراستها ووضعها موضع الأولوية في خطة العمل البيئي بالمحافظة.

وتختلف المشكلة من منطقة إلى أخرى؛ ففي المناطق الحضرية هناك بعض القصور في عمليات جمع المخلفات الصلبة نتيجة لعدم وجود شركات نظافة متخصصة في جمع تلك المخلفات، حيث تقوم مجالس المدن بعمليات الجمع التي غالباً ما تكون غير منتظمة لضعف كفاءة الحملة الميكانيكية وقلة العمالة اللازمة، مما يتسبب في تراكم المخلفات المنزلية أمام العمارات السكنية.

الهيكل التنظيمي لإدارة المخلفات الصلبة في المحافظة:

يوجد بكل مركز إداري قسم للنظافة مسئول عن تنظيم الخدمات التي تتعلق بنظافة الشوارع وجمع المخلفات والتخلص منها. يضم كل مركز موظفين وعمال مسئولين عن إدارة المخلفات داخل كردون المدينة على النحو التالي:

- رئيس قسم النظافة

- مشرفي النظافة وهم مسئولون عن عمليات التشغيل مثل نظافة الشوارع ، والسيارات، ومعدات الجمع

- عدد من العمال وسائقي السيارات والمعدات

وجدير بالذكر أنه تم تقسيم مدينة مرسى مطروح إلى أربعة أقسام إدارية، وتم تعيين رئيس لكل قسم سكني (يسمى رئيس حي) ويكون مسؤولاً مسئولية تامة عن عمليات نظافة الشوارع وجمع المخلفات الصلبة.

٤-٣-٥ نظام جمع المخلفات

تغطي مدن المحافظة بأنظمة رسمية لجمع المخلفات تدار بواسطة الوحدات المحلية. ويختلف مستوى الخدمة من مدينة إلى أخرى فهي جيدة إلى حد كبير في مدن مطروح والعلمين وسيوه، أما في باقي المدن فهي لازالت تحتاج إلى جهد كبير لتوفير صناديق القمامة والحملة الميكانيكية والعمالة اللازمة. وتعتمد هذه الأنظمة على توفير صناديق القمامة في الأحياء السكنية حيث يقوم الأهالي بإلقاء أكياس القمامة في هذه الصناديق وأحياناً أمام العمارات السكنية. ثم يأتي دور عمال النظافة لجمع هذه الأكياس ووضعها في الصناديق أو بجوارها حتى تأتي عربات جمع القمامة ويتم تفريغ الصناديق وجمع القمامة لنقلها إلى المقالب العمومية. وفي الحضر تقع المقالب العمومية على مسافات لا تقل عن ١٠ كيلومترات بعيداً عن الكتلة السكنية.

متطلبات جمع المخلفات الصلبة:

تتطلب إدارة المخلفات الصلبة حتي تكون إدارة سليمة وفعالة إلي توافر معدات وعماله وتمويل وموارد لهذه الخدمة حيث أن عدم توافر بند من هذه البنود السابقة يؤدي إلي إخفاق الخدمة أو عدم استمرارها.

- المعدات المستخدمة في الجمع:

أجمعت المدن الثمانية في المحافظة على أن هناك نقصاً كبيراً في المعدات المتاحة لجمع المخلفات من سيارات جمع مجهزة ولوادر لرفع المخلفات. إلى جانب انخفاض كفاءة المعدات الموجودة حالياً وكثرة أعطالها الأمر الذي يؤدي أحياناً إلى تدهور خدمة النظافة. كما أن قلة توافر قطع الغيار وتخزينها يؤثر علي أداء المعدات وتعطلها عن العمل.

- الموارد المالية:

من الصعب تحديد التكاليف الحالية لخدمة إدارة المخلفات وتتعلق معظم تكاليف إدارة المخلفات الصلبة حالياً بتوفير خدمات التجميع وكنس الشوارع وصيانة السيارات ومرتبوات العمالة الدائمة والموسمية وتكاليف الوقود. توجد عدة مصادر للموارد المالية، منها ما هو تحت الإدارة المباشرة للمركز أو المدينة ومنها ما يتم تخصيصه من الموازنة العامة للدولة إلى وحدات الإدارة المحلية بالمحافظة.

تشمل الموارد التابعة لإدارة المركز والمدينة الآتي:

٢ % من القيمة الإيجارية للوحدات السكنية.

٢ % من تحصيلات فواتير المياه.

صندوق تحسين الخدمة وتكون موارد من الرسوم المحلية المفروضة على بعض الأنشطة مثل سيارات الأجرة وغرامات التخلص من المخلفات بطرق غير قانونية. ولضمان استمرارية العمل بإدارة المخلفات الصلبة فلا بد من التمويل الكافي حتى يعاد هيكله هذا النظام أو خصصته مع توافر مورد مستمر يشارك فيه الأهالي طبقاً لقانون النظافة المعدل بالقانون رقم ١٠ لسنة ٢٠٠٥. لذلك تم صدور قرار السيد/ المحافظ رقم ١٢٩ لسنة ٢٠٠٥ بشأن تحصيل مقابل ثابت شهري عن خدمات النظافة على مستوى الوحدات المحلية للمدن بدائرة المحافظة طبقاً للأنشطة والفئات.

- العمالة:

تعتبر العمالة هي المحرك الأساسي لعملية إدارة المخلفات الصلبة فإذا لم تتوفر العمالة بالعدد الكافي والمهارات المطلوبة بالرغم من توافر المعدات فإن مصير العملية إلي التدهور. ويعتبر عدد العمال العاملين بجمع المخلفات محدود للغاية في معظم المراكز حيث أن هذا العمل غير مرغوب فيه والمرتبات منخفضة بصفة عامة وظروف العمل سيئة. وكذلك لا تشجع الأجور علي جذب التعيينات الجديدة ولا تكفل قيام العمال بعملهم علي نحو لائق.

جدول رقم (١١) بيان بقيم فئات التحصيل الشهري في مركز ومدينة مطروح

النشاط	البيان	فئة التحصيل (شهريا)
١- الوحدات السكنية والمنازل		- بحرى شارع الجلاء ومنطقة الليدو والبوسيت وباب البحر والفيروز شرقا يحدد لها مبلغ ثلاثة جنيهات رسم نظافة
٢- كافيتريات مقاهى - خضار وفاكهة - محلات عصائر- محلات أسماك -جزارة - دواجن (وسط المدينة)		خمسة عشر جنيها شهري
٣- كافيتريات مقاهى - خضار وفاكهة- مطاعم - محلات عصائر - محلات اسماك - جزارة - دواجن (خارج المدينة)	منطقة الكيلو ٤ منطقة الكيلو ٧ قرية القصر	عشرة جنيهات
٤- باقى أنواع المحلات والأنشطة التجارية والأكشاك	ملابس أجهزة كهربائية أدوات منزلية ٠٠٠ الخ	عشرة جنيهات
٥-المكاتب المهنية والعيادات	محاسبة محاماة حواسب عيادات ٠٠ الخ	عشرة جنيهات
٦- الورش الحرفية بجميع أنواعها	حدادة نجارة أصلاح سيارات اصلاح	عشرون جنيهاً
٧- المصالح الحكومية بجميع أنواعها	مدارس " معاهد - مستشفيات ٠٠٠ الخ	خمسة وعشرون جنيهات
٨- المعسكرات الصيفية "الملاهى السيرك" السينما" المسرح	تعاقدات - خاصة	مائة جنيه
٩- محطات وقود بأنواعها محطات تحليه		ثلاثون جنيها
١٠- المصانع بأنواعها	تعاقدات خاصة	خمسون جنيهاً
١١- مصانع المياه وما يماثلها	تعاقدات خاصة	ثلاثمائة جنيه
١٢- شركات وتوكيلات وبنوك		خمسة و عشرون جنيهاً
١٣- مراكز شباب		عشرة جنيهات

جدول رقم (١٢) بيان بقييم فئات التحصيل الشهرى فى باقى مراكز ومدن المحافظة

النشاط	البيان	فئة التحصيل (شهريا)
١- وحدات سكنية ومنازل (فيما عدا القرى)		جنيهان
٢- وحدات ذات طابع تجارى	مطاحن معامل تحاليل سنترال خاص - مطاعم - مقاهى محلات عصائر - صيدليات صالون حلاقة- ترزى -دواجن - كافتيريا - جزارة خضار - فاكهة - أسماك -محمصات ؛٠٠٠ الخ	عشرة جنيهات
٣- الورش بجميع أنواعها	حدادة ؛نجارة؛ اصلاح اجهزة ؛ سباكة ؛ مغالق خشب ؛ مطاحن ؛ مضرب أرز ٠٠٠ الخ	خمسة وعشرون جنيها
٤- المكاتب المهنية والعيادات	محاسبة ؛ حمامة ؛ حواسب ؛ عيادات ٠٠٠ الخ	عشرة جنيهات
٥- المصالح الحكومية	مدارس معاهد ؛ دور حكومة ٠٠٠ الخ	عشرون جنيها
٦- شركات وتوكيلات وبنوك و نوادى		خمسة وعشرون جنيها
٧- مراكز شباب وجمعيات		عشرة جنيهات
٨- معسكرات صيفية - ملاهى - السيرك - السينما - المسرح	تعاقدات خاصة	خمسون جنيها
٩- المصانع بأنواعها	تعاقدات خاصة	اربعون جنيها
١٠- مصانع مياه وما يماثلها	تعاقدات خاصة	ثلاثمائة جنيه
١١- محطات وقود ومحطات التحلية		ثلاثون جنيها

٤-٣-٦ المخلفات الطبية

يتم التخلص النهائي من المخلفات الطبية بواسطة محارق خاصة بالمستشفيات العامة والمركزية، أما المستشفيات التخصصية والتعامل التي لا يوجد بها محارق فيتم نقل المخلفات الطبية الخطرة منها إلى المحارق الموجودة بالمستشفيات العامة والمركزية للتخلص النهائي منها. ويتم التخلص النهائي من المخلفات الصلبة العادية بجمعها بواسطة سيارات الوحدات المحلية ونقلها إلى المقالب العمومية.

تحتاج إدارة المخلفات الطبية إلى دراسة دقيقة وقاعدة بيانات عن المخلفات بدائرة المحافظة لأن الكميات المتولدة سواء بالمدن أو القرى تعتبر مصدر خطورة وتحتاج إلى إدارة متخصصة. ومهما كانت التكلفة المالية للتخلص الآمن من المخلفات الطبية فإن تكلفة علاج ما قد ينتج عن إهمالها من أمراض أكبر بكثير.

٤-٣-٧ مخلفات المجازر وذبح الطيور

مخلفات المذابح تنقسم إلى أربع أقسام:

الأول: دماء المذبوحات يتم تجميعها في غرف ترسيب والتخلص منها بعد ذلك بتطهير تلك الغرف حيث لا توجد منظومة للاستفادة من تلك الدماء.

الثاني: مادة الفرت وهي عبارة عن محتويات الكرش ونظراً لما بها من بقايا أغذية وبكتيريا نافعة يتم الاستفادة بها في تسميد الأرض الزراعية وعلي ذلك يتم التخلص من هذه المادة عن طريق من يرغب استعمالها في هذا الغرض.

الثالث: المخلفات الناتجة من جراء إعدام ذبائح كاملة أو أجزاء أو أعضاء الذبائح المصابة بأمراض يمكن أن تنتقل للإنسان إذا تناول تلك اللحوم المصابة. وحتى هذه اللحظة لا توجد منظومة صحية وبيئية سليمة للتخلص من تلك المخلفات الخطرة كأفران الحرق ويتم التخلص من تلك المخلفات بوضع مواد كيميائية (جير حي أو ماء نار) لتحليلها قبل دفنها في المقالب العمومية بدائرة المحافظة.

الرابع: الحوافر والجلود ويتم الاستفادة من تلك المخلفات بواسطة أصحاب المذبوحات عن طريق استخدامها في صناعة الجلود وغيرها.

يوجد بالمحافظة عدد ٨ مجازر بمدن المحافظة جميعها تتبع الإدارة المحلية إدارياً وفنياً تحت إشراف مديرية الطب البيطري وبصفة عامة لا توجد أي مشكلات بيئية تتولد عن هذه المجازر حيث يتم تجميع الجلود والعظام وتباع لبعض التجار. وبذلك لا يتبقى أي مخلفات متولدة عن المجازر ونقاط الذبيح يمكن أي تشكل مخاطر بيئية.

٤-٣-٨ الجهات المسؤولة

تعتبر الوحدات المحلية للمراكز والمدن هي المسؤولة عن أنظمة إدارة المخلفات الصلبة في المحافظة من خلال أقسام النظافة كما سبق ذكره. ويوجد بكل مدينة مكتب للبيئة يتولى الإدارة البيئية على مستوى المركز والمدينة بالتنسيق والتعاون مع إدارة شئون البيئة بديوان عام المحافظة.

٤-٣-٩ التشريعات المتعلقة

- قانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ ولائحته التنفيذية بشأن حماية البيئة.
- قانون رقم ٣٨ لسنة ١٩٦٧ وتعديلاته الخاصة بالنظافة العامة.
- الخطة القومية للتصرف في المخلفات ١٩٩٢.
- الاستراتيجية القومية للإدارة المتكاملة للمخلفات الصلبة ٢٠٠٠.
- الوثيقة الإرشادية لمنظومة المخلفات الصلبة في مصر ٢٠٠١.

٤-٣-١٠ التأثيرات البيئية الناتجة عن المخلفات (هواء / مياه / أرض)

حتى الآن لا توجد تأثيرات بيئية ذات خطورة حقيقية ناتجة عن تلك المخلفات، حيث أشار مركز الرصد البيئي في تقريره عن رصد نوعية البيئة في مرسى مطروح إلى أن المحافظة تتمتع ببيئة نظيفة وتخلو من دلالات التلوث سواء في الهواء أو المياه أو التربة وذلك بمقارنة النتائج بالحدود القصوى المسموح بها في قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤.

لا توجد أي تأثيرات صحية سلبية حيث تتمتع ببيئة نظيفة وتخلو من دلالات التلوث سواء في الهواء أو المياه أو التربة وذلك بمقارنة النتائج بالحدود القصوى المسموح بها في قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤، كما أشار مركز الرصد البيئي.

٤-٤ الطاقة

تعتبر الطاقة هي القوة المحركة للتنمية وكلما توفرت وتنوعت مصادر الطاقة كلما ساعد ذلك على تحقيق أهداف التنمية. وبالإضافة إلى الطاقة التقليدية التي توفرها الشبكة الموحدة فهناك الفرصة للحصول على الطاقة من مصادر أخرى في صورة ما يطلق عليه " الطاقة الجديدة والمتجددة " وبخاصة في المناطق التي لم تغطيها الشبكة الموحدة حتى الآن. لذا كان من الأهمية في تناولنا للطاقة كأحد الموارد الأساسية للتنمية أن نبحث مدى إمكانية الاستفادة من الموارد الطبيعية المتوفرة في توليد أنواع الطاقة الغير تقليدية وفي الإطار الذي تسمح به اقتصاديات إنتاجها وخاصة أن محافظة مطروح تتمتع بخصائص طبيعية متميزة تتمثل في فترة زمنية ممتدة لسطوع الشمس لا تتوفر بمناطق الجمهورية الأخرى بل وتعتبر من أكبر هذه الفترات على مستوى العالم مما قد ييسر الفرصة للاعتماد على الطاقة الشمسية وطاقة الرياح في بعض مجالات التنمية.

٤-٤-١ مصادر الطاقة المستخدمة الحالية

- كهرباء الشبكة الموحدة (الضغط العالي).
- محطات الكهرباء وهي موزعة داخل مواقع مركز مدينة مطروح.

٤-٤-٢ حجم الطاقة المستخدمة

ويشير تقرير التنمية البشرية - مصر ٢٠٠٥ إلى أن نصيب الفرد من الكهرباء المستهلكة لانا ره ١٣٦٨ ك.و.س. سنويا/فرد وهو ما يشير إلى معدل خدمة أفضل من المتوسط القومي حيث أن المعدل القومي ٦٦٧ ك.و.س. سنويا/فرد وذلك وفقا لما جاء بتقرير الفجوات التنموية لمحافظة الجمهورية.

جدول (١٣) الناتج السنوي لاستهلاك الطاقة كمية الطاقة الكهربائية المنتجة والمستهلكة

(مليون ك.و.س.)

المركز	مصالح حكومية	تجارى	منزلى	اجمالى
الساحل الشمالى	١٠٢٥٨٣٣٥٥	٦٣٢١٨٤٥	٢٥٢٨٧٣٨٤	١٣٤١٩٢٥٨٤
الضبعة	٣١٥٢٥١٥٥	١٥٥٣٠٦٠	٦٢١٢٢٤٤	٣٩٢٩٠٤٥٩
مطروح	٩٨٣٥٩١٦٢	١٢٨١٨٧١٢	٥١٢٧٤٨٥٠	١٦٢٤٥٢٧٢٤
برانى	٧٣١٠٣٣٣	٥٢٣٧٨٥	٢٠٩٥١٤٠	٩٩٢٩٢٥٨
السلوم	١٤٧١٤٠٩٨	٤٢١٤٥١	١٦٨٥٨٠٤	١٦٨٢١٣٥٣
سيوه	١١٥٥٢٠٦٣	١٢٠٧٤٧٤	٤٨٢٩٨٩٩	١٧٥٨٩٤٣٦
اجمالى	٢٦٦٠٤٤١٦٦	٢٢٨٤٦٣٢٧	٩١٣٨٥٣٢١	٣٨٠٢٧٥٨١٤

٤-٤-٣ الانبعاثات من الاستهلاك

تتمثل الانبعاثات الناتجة عن الاحتراق في غازات أول أكسيد الكربون وثنائي أكسيد الكبريت وهي جميعها في الحدود المسموح بها طبقاً لقانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤. حتى الآن لا توجد تأثيرات بيئية ذات خطورة حقيقية ناتجة عن الانبعاثات في نطاق المحافظة ولا توجد أي تأثيرات صحية سلبية، حيث أشار مركز الرصد البيئي في تقريره عن رصد نوعية البيئة في مطروح إلى أن المحافظة تتمتع ببيئة نظيفة وتخلو من دلالات التلوث سواء في الهواء أو المياه أو التربة وذلك بمقارنة النتائج بالحدود القصوى المسموح بها في قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤.

٤-٤-٤ الحدود والمعايير المسموح بها

- قانون ٦٦ لسنة ١٩٥٣ بشأن استخدام خامات الوقود والفحم والبتترول.
- قانون ٢١ لسنة ١٩٥٨ بشأن الصناعة.
- قانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ بشأن حماية البيئة.

٤-٤-٥ برامج الرصد البيئي والمراقبة

وقد قام مركز الرصد البيئي بإجراء دراسة لتقييم نوعية الهواء وكانت نتائج الدراسة أقل كثيراً من الحدود المسموح بها وفقاً لقانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤، لذلك فهي لا تمثل أي مشكلات بيئية في المحافظة.

٥. البيئة الحضرية

تهدف التنمية العمرانية والاجتماعية فى النطاق الساحلى والظهير الصحراوى إلى تحقيق أهداف متتالية لزيادة التوسع العمرانى فى المدن والقرى بما يزيد من أحجامها وكثافتها السكانية بما يتناسب مع الخدمات الاجتماعية والبنية الاساسية المرافقة لها لاستيعاب الكثافة السكانية المتوقعة.

٥-١ المناطق السكنية الحالية

تنقسم التجمعات السكانية الحالية إلى مراكز عمرانية وتنموية رئيسية ومراكز ثانوية. وتنقسم المراكز الثانوية بدورها إلى ثلاثة مستويات؛ مراكز ثانوية مستوى أول وأخرى مستوى ثانى ومستوى ثالث ورابع كما يلى:

أ - مراكز تنمية رئيسية:

وهى تكون مدن مستقلة وأقطاب تنموية للنطاق المحيط بها وتضم التجمعات العمرانية (العلمين - مرسى مطروح - السلوم - سيوه) وتمثل مركزاً للإشعاع الحضارى فى كافة المجالات الإقليمية للتجمعات السكانية التى غالباً ما تقع فى نطاق ١٠٠ كم حول هذا المركز.

ب - مراكز ثانوية مستوى أول:

فهى تكون مدن مستقلة وتضم التجمعات (الحمام - الضبعة - النجيلة - برانى - التجمعات الجديدة) وتخدم التجمعات السكانية المنتشرة فى نطاق دائرة نصف قطرها ٥٠ كم.

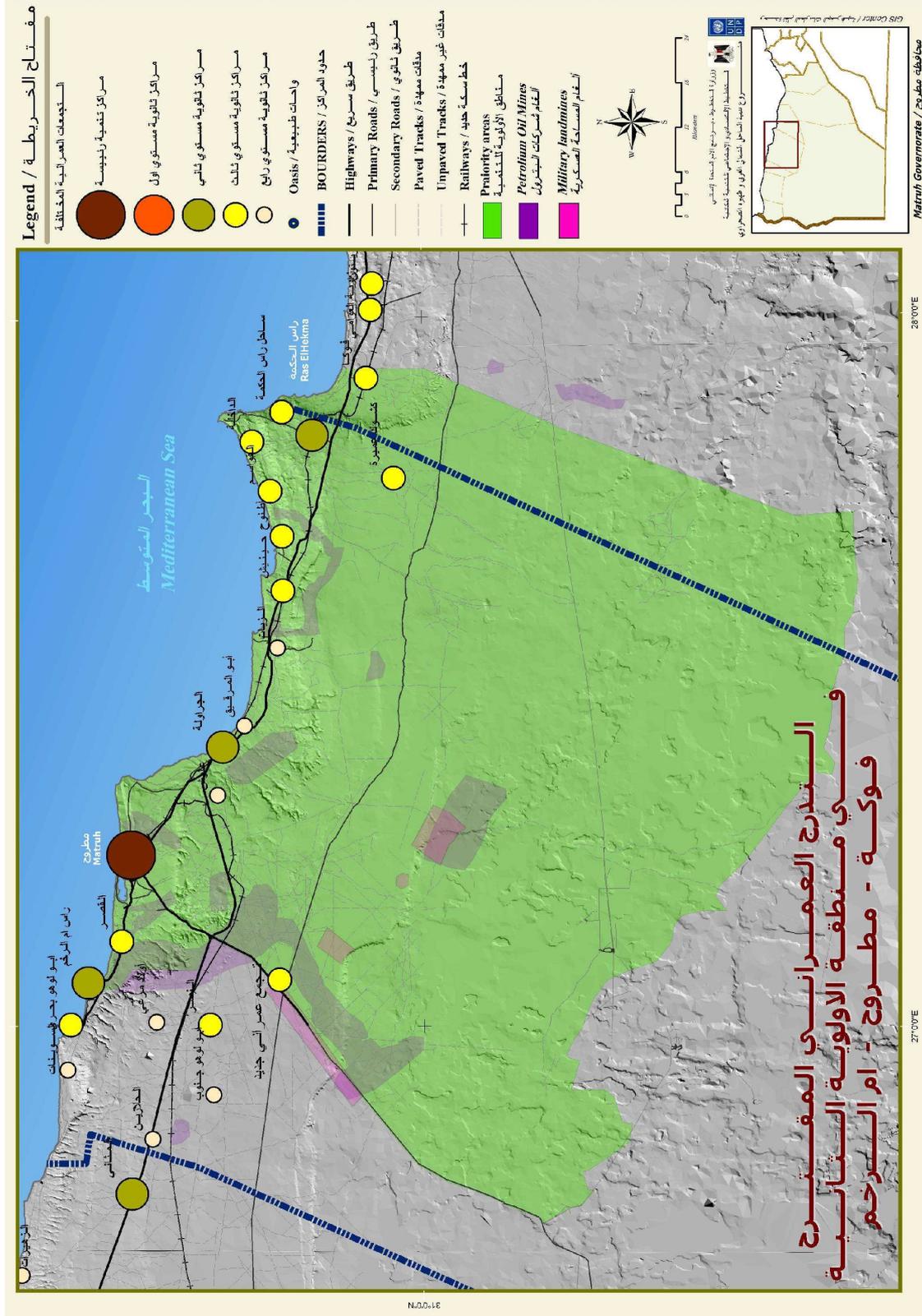
ج - مراكز ثانوية مستوى ثان:

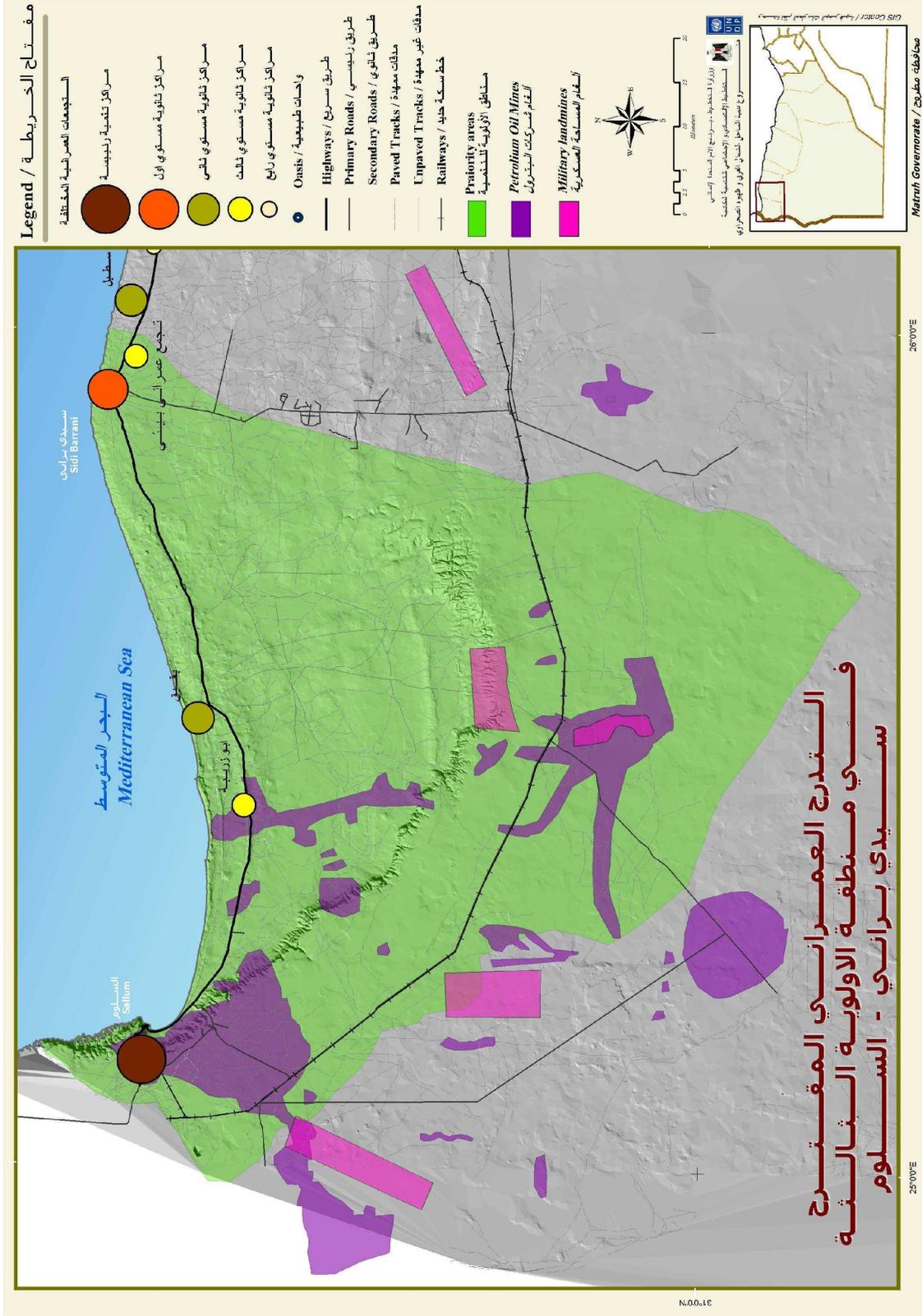
وهى تكون مدن نصف تابعة وتضم التجمعات العمرانية (العميد - سيدى عبد الرحمن - رأس الحكمة - غزال - الحواله - عجيبه - ام الرخم - ابو لهو بحرى - المثنى - بق بق - أم الصغير) فى نطاق دائرة نصف قطرها ٢٥ م.

د - مراكز ثانوية مستوى ثالث ورابع:

وتضم التجمعات الصغيرة والمتناهية فى الصغر.

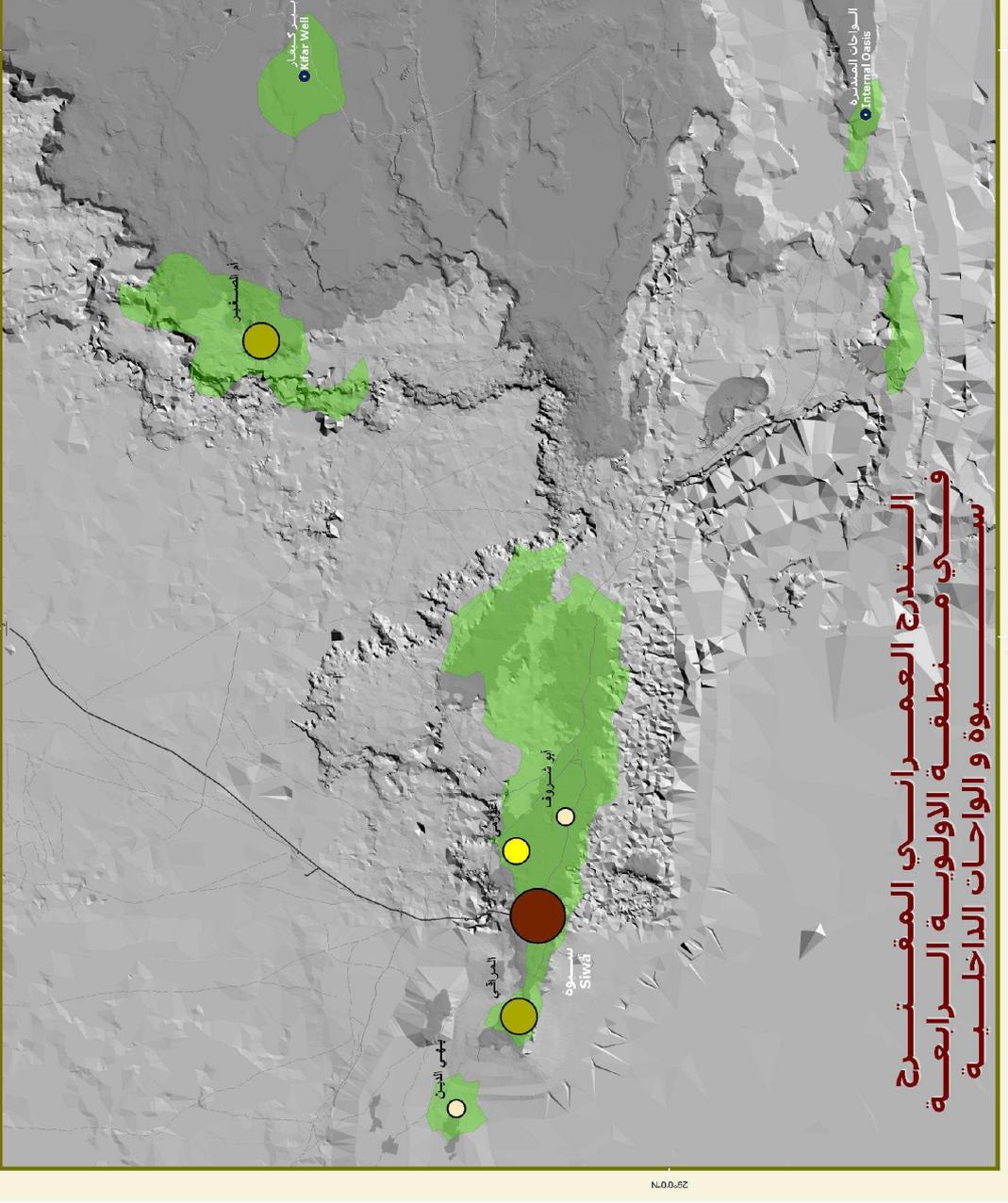
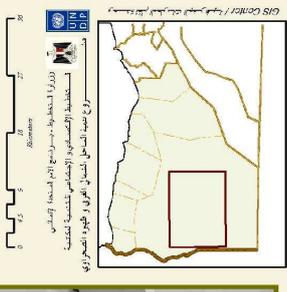
وتوضح الخرائط التالية مواقع هذه التجمعات العمرانية ومستوياتها.





مفتاح الخريطة / Legend

- الاستجمعات العمرانية المختلفة
- مراكز تخدمية رئيسية
- مراكز ثانوية مسكونة اول
- مراكز ثانوية مسكونة ثاني
- مراكز ثانوية مسكونة ثالث
- مراكز ثانوية مسكونة رابع
- واحات طبيعية / Oasīs
- طرق سريع / Highways
- طريق رئيسي / Primary Roads
- طريق ثانوي / Secondary Roads
- ممرات ممهدة / Paved Tracks
- ممرات غير ممهدة / Unpaved Tracks
- خط سكة حديد / Railways
- مناطق الأولوية الاستراتيجية
- الخام شركة البترول / Petroleum Oil Mines
- الخام المساحة العسكرية / Military landmines



سكنية و الواحات الداخلية
في منطقة العممراني المقترح

محافظة مطروح / Matruh Governorate

27°00'E

26°00'E

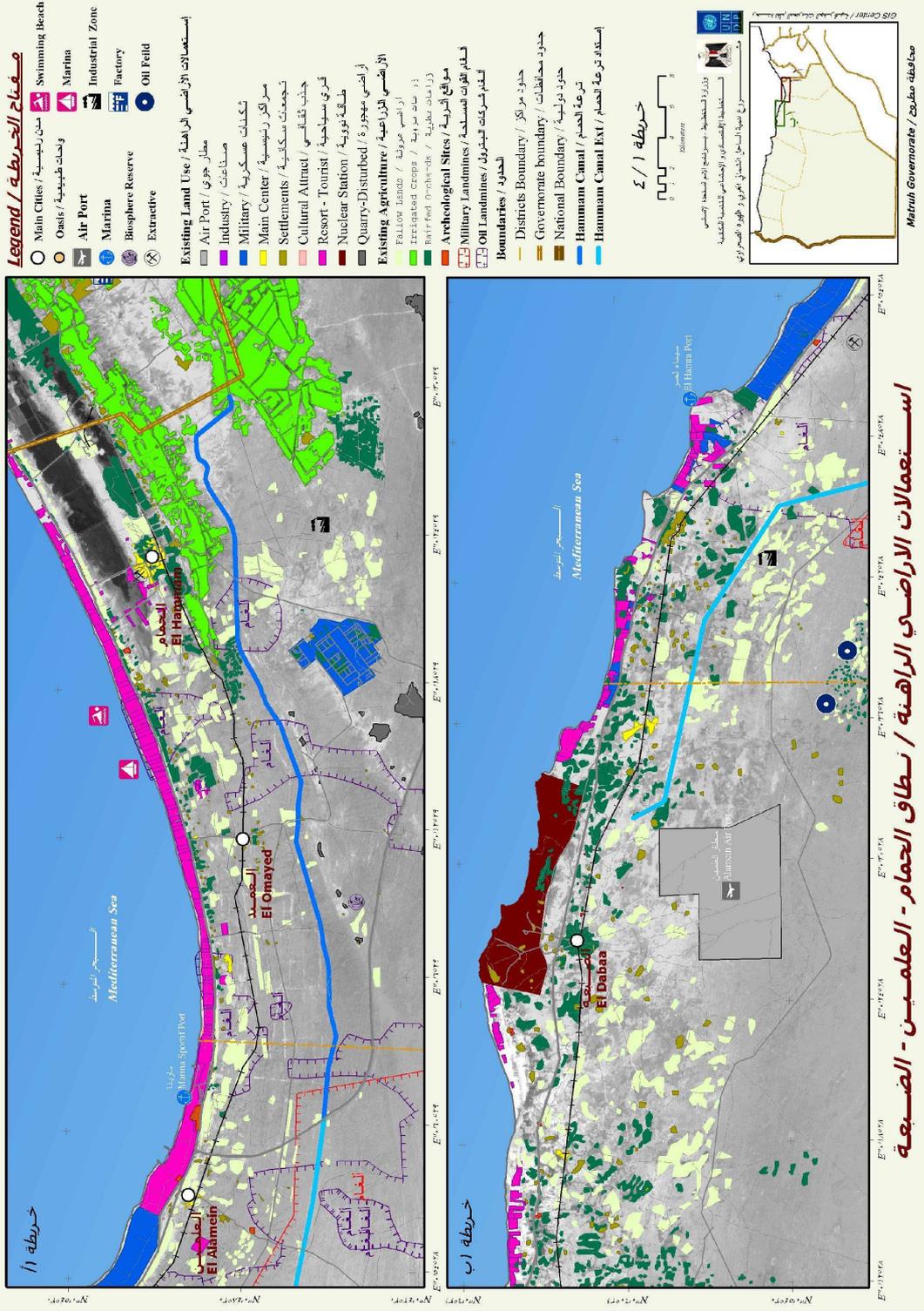
٥-٢ استخدام الأراضي

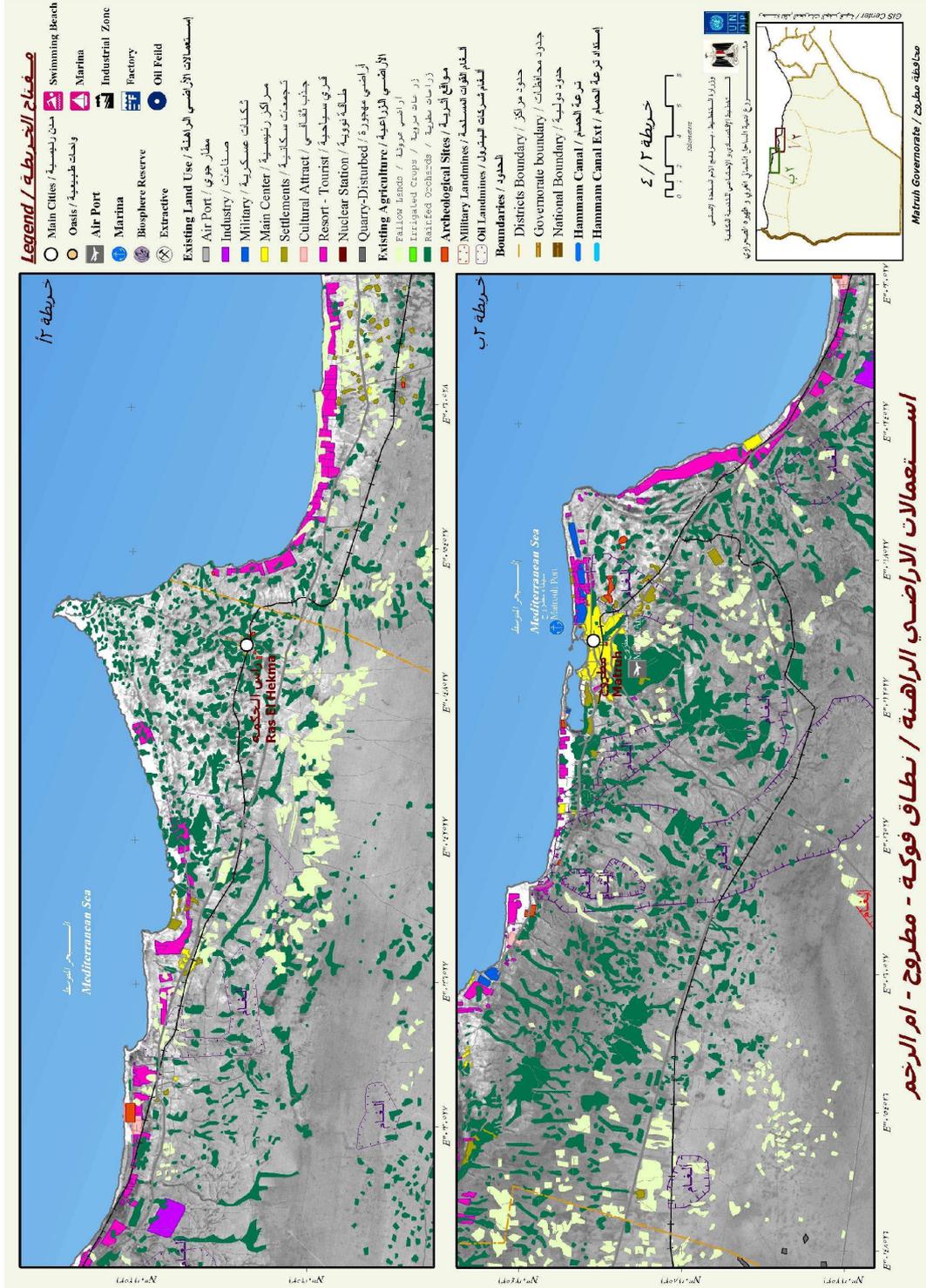
نسبة المساحة المأهولة بالسكان فى محافظة مرسى مطروح لا تتجاوز ٢.٤% من المساحة الكلية للمحافظة. معظم أراضى الشريط الساحلى فى مراكز الحمام والعلمين والضبعة مخصصة للمشاريع السياحية والاستثمار للقرى السياحية.

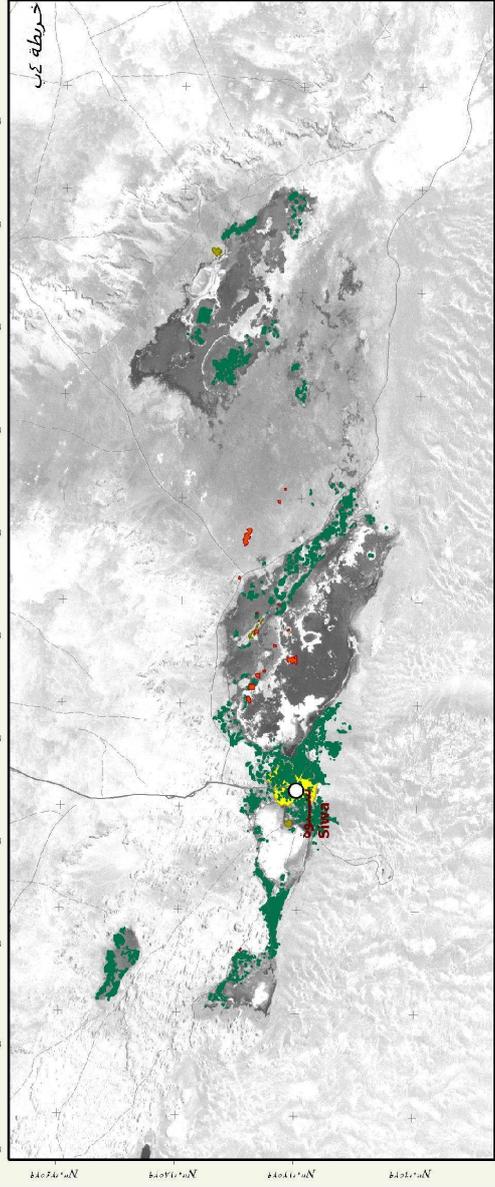
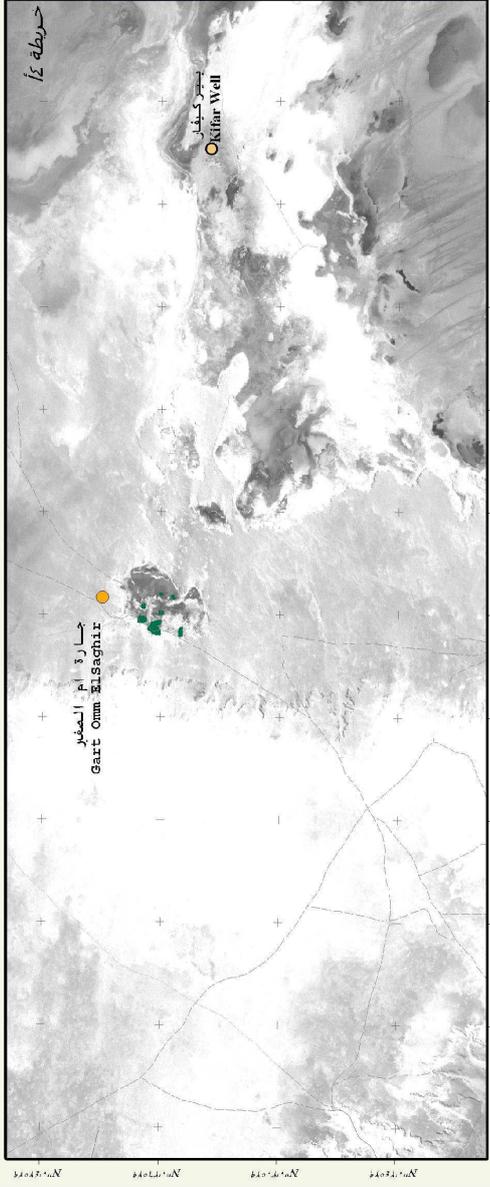
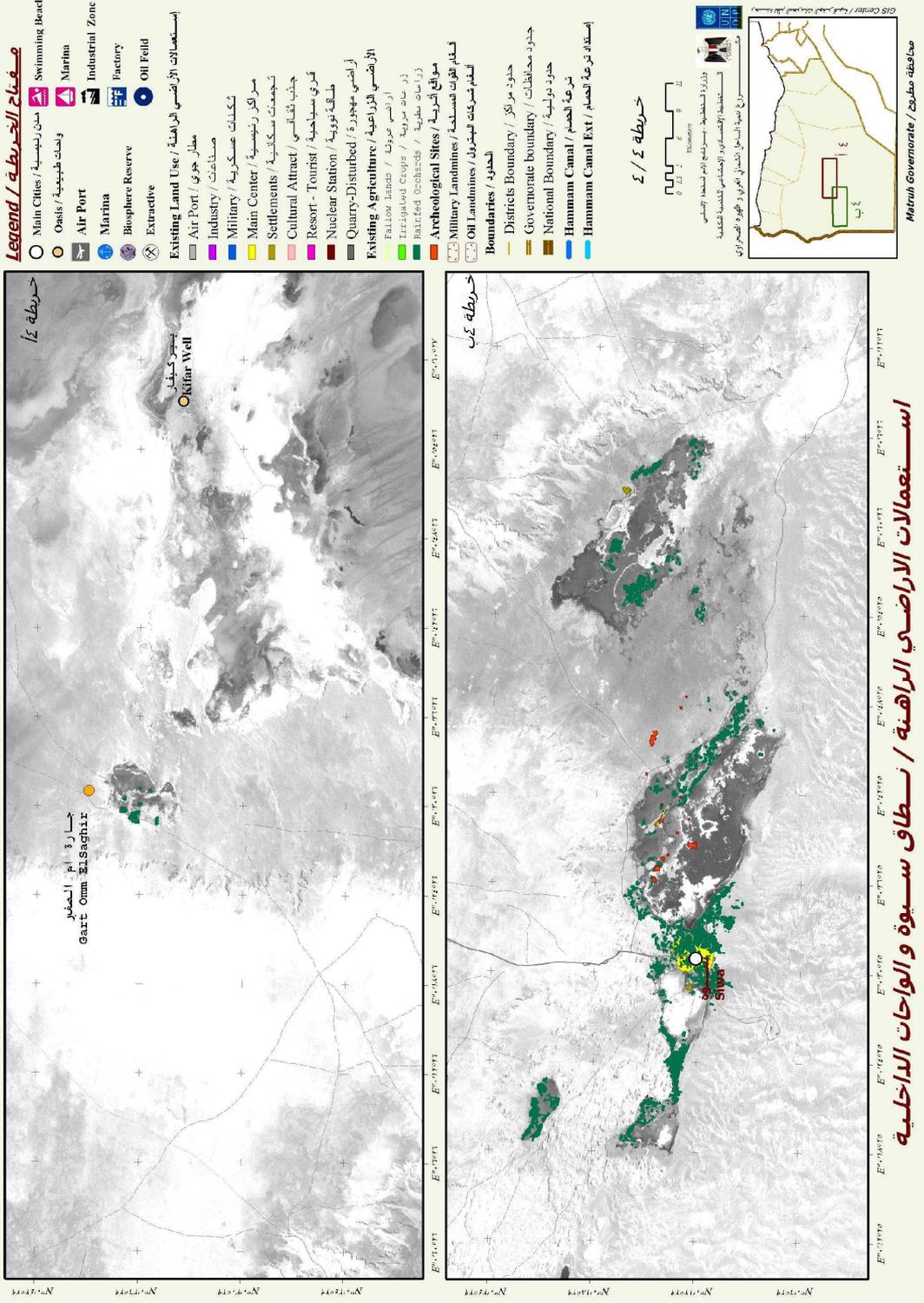
وهناك جزء من الشريط الساحلى للضبعة مخصص لمشروع جارى دراسته لإنتاج الطاقة النووية ومن المهم إظهار جوانب المشروع المؤثرة على البيئة وكيفية تقاؤها عن طريق تقييم الأثر البيئى للمشروع.

ولقد خصصت المحافظة منطقة صناعية واحدة وتعد المساحة المخصصة للمصانع ب ٤٨٢ فدان والتي لم تستغل كلها بعد.

وتوضح الخرائط التالية استخدامات الأراضي بجميع مراكز المحافظة الحالية والمخططة من أنشطة زراعية سواء زراعات مروية أو مطرية وأنشطة رعوية وأنشطة صناعية وأنشطة سياحية وقرى سياحية وجبانات ومنافع وأراضى بور أو مهجورة ومناطق ألغام ومواقع أثرية ومناطق التجمعات السكانية وكذلك مناطق جذب ثقافى ومحميات طبيعية ومواقع استخراج المعادن والبتروكيمياويات ومناطق مخصصة للتكنات العسكرية وترع ومصارف وبرك.







استعمالات الاراضى الراهنة / نطاق سبوة و الواحات الداخلية

٣-٥ العشوائيات

يقدر إجمالي عدد المناطق العشوائية بمحافظة مطروح بـ ٢٤ منطقة ولم يبدأ تطوير هذه المناطق بعد.

٤-٥ مقترحات لمدن جديدة

للارتقاء بالمراكز العمرانية القائمة لآبد من تطوير مناطق الاسكان العشوائى عن طريق خطط هيكلية توفر منظوراً تخطيطياً شاملاً لنسيج عمرانى ووظائف عمرانية متكاملة بالإضافة الى توفير نماذج لتجمعات عمرانية جديدة فى مناطق التوسع. وتتضمن الخطة تنمية عدة مراكز عمرانية فى نطاقات تنمية محددة مع توزيع بعض الخدمات الفرعية فى منطقة الدراسة بما يكفل عدالة التوزيع على أن يكون التعداد السكانى للتجمعات الحضرية بالمراكز على النحو التالى:

مطروح	٤٠٠ ألف
الضبعة	١٣٠ ألف
الحمام	١٠٠ ألف
برانى	٩٣ ألف
السلوم	٥٧ ألف
العلمين	٦٥ ألف
سيوه	٢٥ ألف
النجيلة	١٤ ألف

٥-٥ النقل والمواصلات

الطرق البرية:

- طريق الاسكندرية مطروح الساحلى الدولى بطول ٣٠٠ كم تقريباً.
- طريق مطروح السلوم الساحلى الدولى بطول ٢٢٠ كم.
- طريق مطروح سيوه بطول ٣١٠ كم.
- طريق العلمين / وادى النظرون الدولى وهو قادم من القاهرة.

السكك الحديدية:

خط سكك حديد الاسكندرية / مطروح ويعمل فى الألب خلال فترة الصيف.

النقل الجوى:

- مطار مدينة مرسى مطروح الدولى
- مطار العلمين الدولى

الموانىء:

- منفذ السلوم البرى
- ميناء مرسى مطروح

٥-٦ التلوث السمعي (الضوضاء)

تعتبر أكثر أماكن التلوث السمعي هى المناطق المأهولة بالسكان والمناطق الصناعية الثقيلة منها أو الصغيرة وكذلك مناطق التعدين والمحاجر.

ومصادر الضوضاء بمرسى مطروح تتمثل فى الظواهر والأنشطة اليومية العادية مثل حركة المركبات العامة والخاصة ومكبرات الصوت، ولكنها لم تتعد الحدود المسموح بها صحياً والمحددة بالقوانين التالية:

- قانون رقم ١ لسنة ١٩٧٣ بشأن المنشآت الصناعية ومنع الضوضاء.
- قانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ بشأن حماية البيئة.

وعن طريق برامج الرصد والمراقبة تم تقييم نتائج رصد قيم الضوضاء بالمحافظة الذي قام بها مركز الرصد البيئي بوزارة الصحة بمراكز المحافظة حيث ثبت أنها تتراوح ما بين ٢٥ - ٤٢ ديسبل في حين أن الحدود المسموح بها تتراوح ما بين ٤٠ - ٥٠ ديسبل، مما يدل على أنها بيئة هادئة.

٥-٦-١ سياسات السيطرة على التلوث السمعي

يتم المرور بالتنسيق مع شرطة البيئة والمرافق - الامن الصناعى بصفة مستمرة على مصادر التلوث السمعي ويتم تطبيق احكام قانون البيئة للمخالفين.

٥-٧ المخاطر البيئية للتجمعات العمرانية

الفيضانات - العواصف - الانزلاق الأرضي - الطيني - ارتفاع سطح البحر

٦. الأنشطة الاقتصادية

٦-١ الزراعة

بصفة عامة يمكن القول بأن محافظة مطروح بطبيعتها الصحراوية الغالبة واعتماد الزراعة فيها على مياه الأمطار والمياه الجوفية وبنسبة سكانها المحدودة وبعدها النسبي عن موقع النقل التنموي الذي يتركز في محافظات الوادي وبمنظرة عامة على خريطة الأنشطة الزراعية التقليدية، نجد أن جميعها من الأنشطة التي يتولاها القطاع الخاص بصفة أساسية.

٦-١-١ أنماط الزراعة المختلفة والمحاصيل الرئيسية لها

الزراعة في الاقليم تنقسم الى ثلاثة أقسام للنمط الزراعي الواضح بالمحافظة:

زراعة مطرية:

تعتمد على مياه الأمطار ١٤٠ ملم لكل سنة وتبدأ من الجزء الغربي من مركز الحمام وحتى السلوم في الغرب والزراعة السائدة هي البساتين لمحاصيل زيتون - تين - عنب - لوز - بطيخ. والمحاصيل الحقلية هي القمح والشعير وتبلغ المساحة التي تزرع على الأمطار حوالي ١٢ الف فدان.

الزراعة على الري التكميلي:

أى أنها تعتمد على الري بجانب الأمطار، وهي بمركز الحمام والزراعات السائدة هناك هي التين - الزيتون - القمح الشعير - الذرة - البرسيم - اللوز - الكمثرى - العنب.

الزراعة على الري الدائم:

وهي مركزة في واحة سيوه على المياه الجوفية فتتمثل الزراعات في الزيتون - البرسيم - الرمان - الموالح - نخل البلح وتبلغ المساحة المروية ٣٥ الف فدان.

٦-١-٢ الأراضي المستصلحة ومحاصيلها الرئيسية

توجد داخل محافظة مطروح خطة لاستصلاح الأراضي حتى عام ٢٠١٧ على ثلاثة مراحل:

مرحلة اولى: قرار ١١٣٨ لسنة ١٩٩٥ مساحة ٤٢٥٠٠ فدان بمنطقة الحمام حتى العلمين.

مرحلة ثانية: قرار رقم ٩٠ لسنة ٢٠٠٠ مساحة ١٤٨٠٠٠ فدان بمنطقة العلمين حتى الضبعة.

مرحلة ثالثة: حتى عام ٢٠١٧ بمساحة ٨٧٠٠٠ فدان فى منطقة فوكة - ومساحة ٢٠٠٠٠ بمنطقة سيوه.

وأهم الفواكه الرئيسية فى المحافظة تتمثل فى التين - الزيتون - النخيل - اللوز - العنب - الموالح - الجوافة - الرمان - المشمش - الكمثرى - التفاح - الخروب - التين الشوكى. الخضروات الرئيسية تتمثل فى الطماطم - الكوسة - البسلة - البطاطس - الفلفل - الباذنجان - الخضر الورقية وذلك بأجمالى ٢٤١٩ فدان موزعة داخل مراكز المحافظة.

٦-١-٣ الكيماويات الزراعية

يعد النيتروجين والفسفور والبوتاسيوم والمغذيات الثلاثة الرئيسية للنبات، وتستخدم الأسمدة الكيماوية من (N.P.K) لجميع المحاصيل المختلفة فى المناطق المروية فقط (مركز الحمام) وأنواعها كالتالى: بوتاسيوم سلفات - سوبر فوسفات - سلفات الامونيوم - اليوريا. والكميات المستخدمة قليلة مقارنة بالمساحة المنزرعة بالرى السطحى ولا تستخدم أى أسمده فى باقى المحافظة تحت نظام الرى المطرى ويتم إضافة كميات قليلة من الهرمونات بطرق فردية وعشوائية إلى أشجار البساتين لتحسين النضج.

٦-١-٤ الأسمدة العضوية

يستخدم المزارعون مخلفات الماشية كسماد عضوي مخصب للتربة، وتقدر الكميات المستخدمة بنحو ١٢ م^٣/فدان/ موسم (فى المتوسط). وهذه الكمية تختلف من مزارع إلى آخر حسب عدد الماشية التي يقوم بتربيتها وفي بعض الأحيان يقوم المزارع بشراء ما يلزمه من السماد العضوي لاستكمال عملية التسميد.

تتصدر فوائد التسميد بالسماد العضوي فى بناء المكونات العضوية فى التربة والمساعدة فى تحقيق التوازن بين نسب الكربون والنيتروجين، أما الأضرار التي يمكن أن تنجم عن هذه الممارسات فتتصدر فى نمو الأعشاب الضارة ونقل أمراض التربة عن طريق الميكروبات والبكتريا، ولتلافي هذه الأضرار يمكن للمزارعين القيام بكمز مخلفات الماشية قبل وضعها فى التربة ويقوم جهاز الإرشاد الزراعي بمديرية الزراعة بدوره فى هذا المجال.

٦-١-٥ المبيدات الزراعية

لا يتم استخدام المبيدات الزراعية في المحافظة حيث تستخدم بدائل للمبيدات لها نفس التأثير على الآفة ولا تسبب ضرراً للكائنات الحية بصفه عامة مثل الزيوت المعدنية للحشرة القشرية.

٦-١-٦ ادارة مكافحة الآفات المتكاملة

تقاوم الآفات الزراعية بالأساليب الآتية:

أ- المقاومة الميكانيكية:

وهذا النوع يشمل تقييم الأفرع المصابة وحرقتها - وجمع اليرقات باليد - حرث التربة وتعريضها للشمس - وإزالة الحشائش و عوائل الآفة - جمع الثمار المصابة ودفنها - واستخدام المصايد وهذا النوع من المكافحة لا يستخدم فيه المبيدات الكيماوية وهى طريقة نظيفة واقتصادية ولا يحدث من جرائها تلوث بيئى.

ب- المقاومة الحيوية:

حيث تقاوم الآفة باستخدام كائن حى يتغذى عليها أو يسبب لها مرضاً يؤدي الى هلاكها وتقليل أعدادها وهذا النوع من المقاومة يتم تطبيقه فى سيوه وبعض المناطق بالساحل الشمالى وهى مقاومة نظيفة.

ج- المقاومة النظيفة:

وهى التى لا تلوث النبات او الثمار المستهلكة ولا تسبب ضرراً بالبيئة.

د- المقاومة الكيماوية:

ولا يستخدم هذا النوع من المقاومة إلا فى أضيق الحدود للقضاء السريع على الآفة التى تهدد الانتاج والمحصول وبالشروط اللازمة لاستخدامها والتعليمات الصحيحة الخاصة بها بحيث لا تسبب ضرراً للإنسان والحيوان أو تسبب تلوثاً للماء أو التربة.

٦-١-٧ الجهات المسؤولة والحدود والمعايير

مديرية الزراعة هي الجهة المسؤولة عن برامج الرصد البيئي في قطاع الزراعة بالمحافظة بالتعاون مع الإدارة المركزية لتنمية الموارد المائية وبالتنسيق مع إدارة شؤون البيئة وتعمل طبقاً للقوانين التالية:

- قانون ٥٣ لسنة ١٩٦٦ بشأن الزراعة.
- قانون ١٢ لسنة ١٩٨٤ بشأن الري والصرف.
- قانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ بشأن حماية البيئة.

٦-١-٨ سياسات الإدارة البيئية لقطاع الزراعة

مديرية الزراعة بمطروح هي الجهة المسؤولة عن سياسات الإدارة البيئية في قطاع الزراعة بالمحافظة بالتعاون مع الإدارة المركزية لتنمية الموارد المائية وبالتنسيق مع إدارة شؤون البيئة.

٦-١-٩ مشاكل بيئية متعلقة

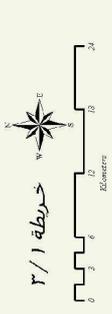
لا توجد مشاكل ذات صلة بالقطاع البيئي

مفتاح الخريطة / Legend

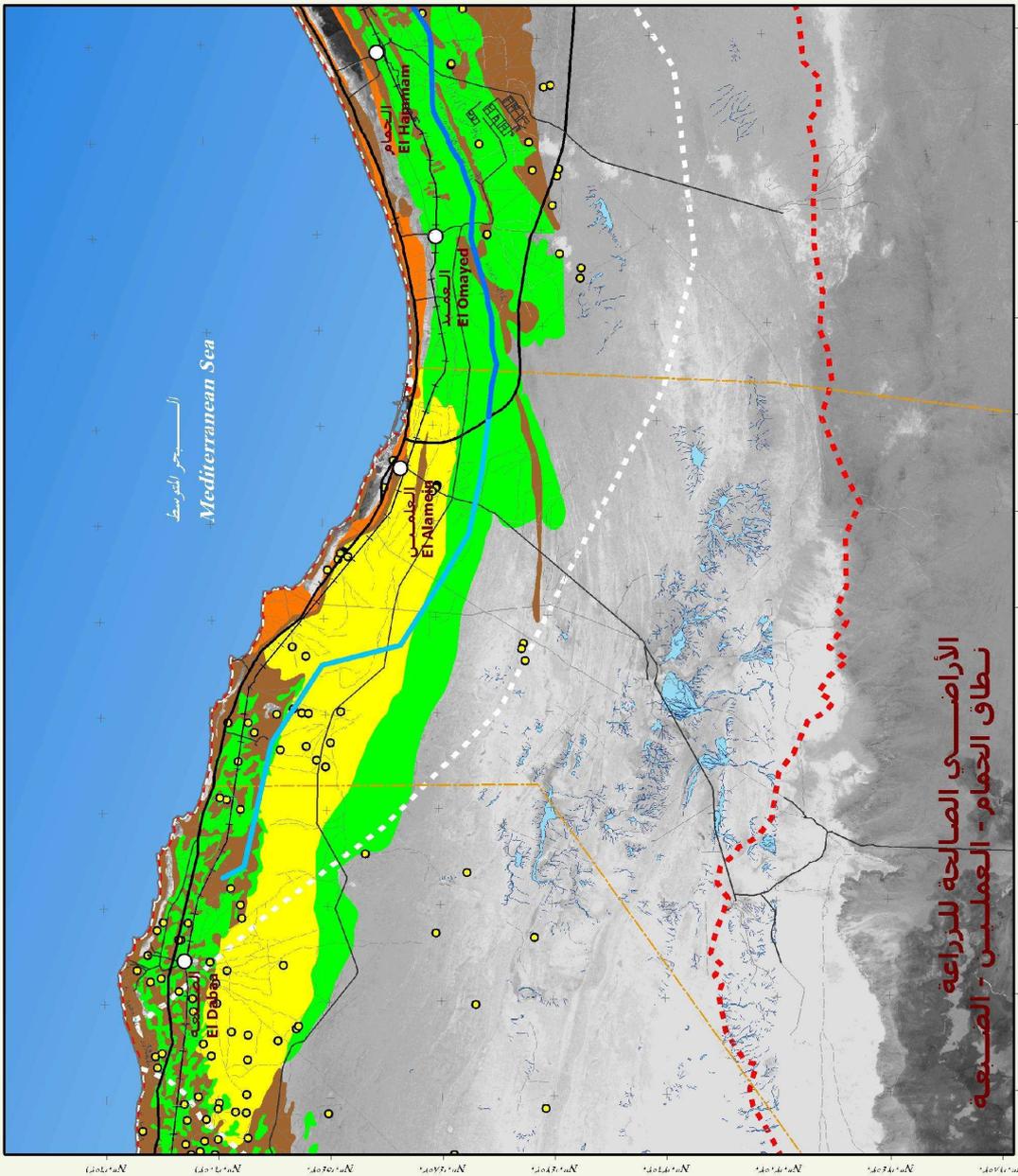
- مدن رئيسية / Main Cities
 - مدن ثانوية / Other
- شبكة النقل / Transportation Network**
- طريق سريع / Highways
 - طريق رئيسي / Primary Roads
 - طريق ثانوي / Secondary Roads
 - خط سكة حديد / Ironed Tracks
 - سكة حديد غير مهيأة / Unimproved Tracks
 - سكة حديد / Railways

- مصادر المياه / Water Resources**
- بئر مياه / Water Well
 - قناة العمام / Esmam Canal
 - استنارة العمام / Esmam Estnara
 - واديان ضيقة / Narrow Wadies
 - واديان عريضة / Wide Wadies
 - الأحواض المائية / Water Basins
 - خط تقسيم المياه / Water Divide Line

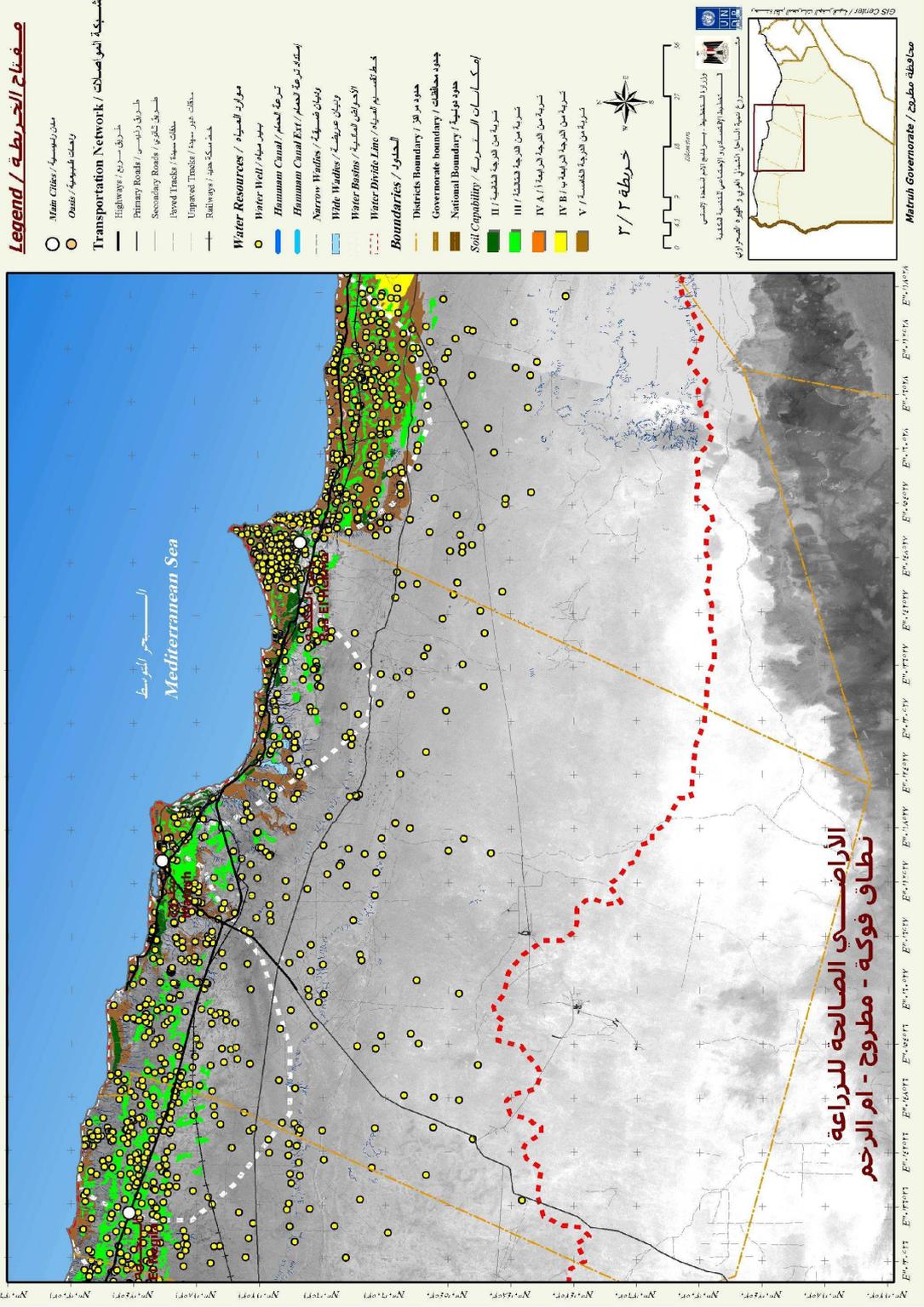
- الحدود / Boundaries**
- حدود الولاية / District Boundary
 - حدود محافظات / Governorate Boundary
 - حدود دولية / National Boundary
- القدرة على التربة / Soil Capability**
- III / تربة من الدرجة الخفيفة
 - IIII / تربة من الدرجة المتوسطة
 - IV A / تربة من الدرجة المتوسطة الجيدة
 - IV B / تربة من الدرجة الجيدة
 - V / تربة من الدرجة المتدنية



مركز المعلومات الجغرافية - جامعة القاهرة
 GIS Center / Geographical Information System Center
 جامعة القاهرة / Cairo University



**نطاق الحمالي الصالحة للزراعة
 - العمام - الحمالي - الصبغة**



٦-٢ الثروة السمكية والمزارع السمكية

بالرغم من أن محافظة مطروح من المحافظات الساحلية وتمتاز بطول الشاطئ الساحلى إلا ان نشاط صيد الاسماك يعتبر من المجالات المحدودة. ويتأثر القطاع الخاص بنشاط صيد الاسماك بما يحوزه هذا القطاع من مراكب آليه مرخصة للصيد (نحو ١١ مركبة) ومراكب صيد شراعية وذات مجاديف (المرخص منها نحو ٤٨ مركب) بخلاف الأقفاص السمكية (٢٠٠٠ قفص) والمزارع السمكية نحو (٧٥ فدانا).

٦-٣ الصناعة

المجالات المحدودة لبعض الأنشطة التي يمكن إدراجها ضمن الأنشطة الصناعية ويمارسها القطاع الخاص و تتمثل فيه حوالى ٨٠ منشأة تصنيعية صغيرة (متوسط ٤.٩ عامل).

٦-٣-١ المناطق الصناعية

مقترح أن تكون المنطقة الصناعية الثقيلة الكيلو ٧١ طريق اسكندرية مطروح منطقة العلمين.

٦-٣-٢ المنشآت الصناعية الرئيسية

لا يوجد منشآت صناعية كبرى، أما المشروعات الصغيرة جدا والصغيرة والمتوسطة في المجالات التالية:

- تصنيع المواد الغذائية والمشروبات حوالى (٤١ منشأة).
- تعبئة المياه المعدنية التي تشتهر بها مدينة سيوه (٤ مصانع).
- المصنوعات الخشبية (٢٠ منشأة).
- مواد الخزف والحرفيات (١٣ منشأة).

٦-٣-٣ التلوث الصناعي

تعتبر محافظة مطروح خالية تماماً من أي ملوثات صناعية سواء انبعاثات غازية أو مخلفات سائلة أو صلبة بسبب التنمية الصناعية المحدودة وعدم وجود صناعات كبرى ملوثة للبيئة علماً بأنه يجري حالياً دراسة إنشاء مصانع للأسمنت بمنطقة الصناعات الثقيلة الكيلو ٧١ المقترح مع الأخذ في الاعتبار كافة الاعتبارات والاشتراطات البيئية الموجودة في قانون البيئة.

وبالرغم من عدم وجود مخالفات جسيمة تتعلق بالتلوث، إلا أنه لوحظ من خلال المتابعة الميدانية لبعض المنشآت الصناعية وجود مخالفات تتعلق ببيئة العمل مثل عدم وجود سجل بيئي للمنشأة وعدم وجود مهمات وقاية للعاملين في المنشأة وكذلك عدم وجود طفايات حريق أو توجد فارغة وغير صالحة للاستخدام. وتقوم الإدارة بالتعاون مع جهاز شئون البيئة – الفرع الاقليمي بالإسكندرية باتخاذ الإجراءات المناسبة لكل منشأة طبقاً لقانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤.

٦-٣-٤ مياه الصرف الصناعي

يتم التخلص من مياه الصرف الصناعي المحدود بالصرف على الشبكة العمومية للصرف الصحي و ذلك فى مدينة مرسى مطروح فقط اما فى باقى المراكز فإنه يتم التخلص باستخدام سيارات الكسح.

٦-٣-٥ سياسات التحكم فى التلوث الصناعي

كما ذكرنا من قبل، لا توجد ملوثات صناعية بالمحافظة حيث ينحصر النشاط الصناعي فى الصناعات الصغيرة والمتناهية فى الصغر ولا توجد أى صناعات كبرى يمكن أن ينتج عنها ملوثات بيئية. وتلتزم جميع المنشآت الصناعية القائمة بأحكام القانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤.

٦-٣-٦ الجهات المسؤولة

إدارة شئون البيئة – مديرية القوى العاملة

٦-٣-٧ برنامج الرصد والمراقبة

تقوم إدارة شئون البيئة بالتعاون مع جهاز شئون البيئة – فرع الاسكندرية – بالتفتيش الدوري على المنشآت الصناعية وإجراء عمليات الرصد للتأكد من الالتزام بالقوانين الآتية:

- قانون رقم ١ لسنة ١٩٧٣ بشأن المنشآت الصناعية ومنع الضوضاء.
- قانون ١٧٣ لسنة ١٩٨٢ بشأن بيئة العمل.
- قانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ بشأن حماية البيئة.

٦-٣-٨ الادارة البيئية في المناطق الصناعية

تقوم إدارة شؤون البيئة بعمل تقييم التأثير البيئي لأي مشروع صناعي وتتم الموافقة بمعرفة جهاز شؤون البيئة، ويتم التنسيق مع الادارات المانحة للترخيص لتنفيذ الاشتراطات والمعايير المنظمة.

٦-٤ السياحة

تعتبر السياحة من أهم قطاعات التنمية بمطروح والعنصر الأساسي لإقامة هذا النشاط هو الوصول إلى عملية الاندماج والتكامل مع الطقس والثقافة والطبيعة في المنطقة المحيطة بما يجعل السائح يعيش تجربة بيئية تعتمد على خصائص المكان وتعميق وتفهم النظام البيئي بالموقع من أجل الحفاظ على خصائصه وطبيعته، فالمنطقة تنعم بكثير من مناطق الجذب السياحي من شواطئ تتميز بالرمال الناعمة والمياه الصافية، إلى واحات تحمل في طياتها جمال الطبيعة وعبق التاريخ، وتكوينات طبيعية متنوعة تصلح لسياحة المغامرات، ومحميات طبيعية، بالإضافة إلى تراث كبير من عادات وتقاليد وفنون متوارثة للسكان الأصليين بالمنطقة.

جدول (١٤) بيان إجمالي عن الفنادق السياحية بنطاق المحافظة

المركز	عدد الفنادق	٥ نجوم	٤ نجوم	٣ نجوم	نجمتان	نجمة واحدة	تحت التقييم
الحمام	٢	-	١	١	-	-	-
العلمين	٣	١	١	١	-	-	-
الضبعة	١	-	-	-	-	-	١
مطروح	٢٣	١	-	٩	٧	١	٥
النجيلة	٠	-	-	-	-	-	-
برانى	٠	-	-	-	-	-	-
السلوم	٠	-	-	-	-	-	-
سيوه	٤	-	-	-	١	-	٣
الإجمالي	٣٣	٢	٢	١١	٨	١	٩

محافظة مطروح تتمتع بمقومات سياحية عديدة كما يلي ذكرها:

السياحة الأثرية:

تزخر محافظة مطروح بالعديد من المناطق الأثرية كما سبق ذكرها في باب التراث الحضارى. ومن أهمها معبد رمسيس الثاني بأم الرخم، معبد آمون بواحة سيوه، حمام كليوباترا، اطلال شالى بسيوه، منطقة آثار مارينا، متحف روميل ومتحف العلمين الحربى.

السياحة العلاجية:

تعتبر واحة سيوه منتجاً طبيعياً للاستشفاء لما تتميز به من مناخ جاف طوال العام وطبيعة رمالها الساخنة التي لها من الخواص ما يجعلها قادرة على علاج الكثير من الأمراض الروماتيزمية وآلام المفاصل وآلام العمود الفقري ولذلك كانت الواحة منذ القدم قبله لطالبي العلاج، وزاد من شهرة واحة سيوه منذ القدم اشتهر به كهنة معبد آمون من مهارة في التنبؤات مما دفع قديمى الفارسي لاعداد حمله شهيرة انتهت تحت رمال الصحراء حملة الاسكندر التي انتهت به إلى الواحة مما زاد من شهرتها و زاد من ثراء تاريخها الذي ذاع في العصر الإغريقي ثم العصر الروماني.

واكتشف القدماء منذ القدم مقومات السياحة العلاجية التي تمثلت في جفاف الطقس وكثرة عيون المياه التي تندفع من باطن الأرض. وبنظره على ما ينتشر في العالم الآن من منتجات علاجية نجد أن واحة سيوه بما تتميز به تعتبر مكاناً فريداً من نوعه حيث الرمال الساخنة التي يمكن استخدامها في العلاج ولكن بأساليب متطورة عن طريق توفير بنية أساسية تساعد على الترويج عالمياً لهذا المكان وكذلك توفير الكفاءات المطلوبة للقيام بهذا النوع من العلاج وبطريقة علمية حيث أنها بشهادة المتخصصين عالمياً في هذا النوع من العلاج تعتبر المكان الأمثل في العالم.

كذلك يمكن استخدام المياه الساخنة في هذا النوع من العلاج وهي تنقسم إلى نوعين مياه ساخنة عادية، ومياه ساخنة كبريتية كالتى تتوفر في سيوه خاصة عند مساحة (١٨ ك.م) من قلب الواحة وهذا النوع من المياه يستخدم علمياً على نطاق واسع في العالم حيث يتم معالجة نوع خاص من الطين بهذه المياه ويتم استخدامها في علاج الكثير من الأمراض الجلدية ومشاكل البشرة، وهذا النوع من المياه يتم استخدامه أيضاً في علاج الجهاز التنفسي ولكن بأساليب علمية متوفرة في كثير من البلدان الأوروبية ولكنها لم تستخدم حتى الآن في مصر.

عامل الطقس له دور في غاية الأهمية حيث يتميز بالجفاف وخلوه من الرطوبة مما يساعد كذلك على عمليات الاستشفاء والعلاج خاصة ممن يعانون من أمراض الجهاز التنفسي.

كما أثبتت الدراسات والأبحاث أن الرمال الموجودة بجبل الدكرور بمنطقة سيوه تحتوى اشعاعات تساعد في علاج مرض الروماتيزم وشلل الأطفال والصدفية والجهاز الهضمي، حيث يفد إليها عدد كبير من السائحين العرب والأجانب وكذا المصريين للدفن بها للاستشفاء خلال شهرى يوليو وأغسطس من كل عام، كما أن عين كيفار تستخدم في العلاج وأحد مصادر الدخل السياحي لجمهورية التشيك.

سياحة السفارى والمغامرات:

هي إحدى الأنشطة الجاذبة للسياحة الخارجية حيث مناطق الكثبان الرملية المترامية بمنطقة سيوه وكذا العيون التي تمتاز بدفء مياهها والتي تحيط بها مناطق ذات طبيعة خلابة و أشجار ونخيل مثمر مما يشجع على إقامة المخيمات السياحية بهذه المناطق الساحرة، كما أن دروب ومدقات الطرق استهوت المغامرين من راكبي السيارات تقام في منطقة الكثبان الرملية في صحراء سيوه سباقات الراليات والتي تلقى اهتماماً عالمياً.

السياحة البيئية:

يوجد بمحافظة مطروح العديد من المواقع البيئية المتميزة مثل محمية أم الغزلان، ومحمية العميد، ومحمية سيوه والتي تضم العديد من النباتات والحيوانات والطيور النادرة وتتمثل في:

النباتات الطبية: النعناع، الشيح، السكران، أم الندى، الخروع، الحنضل، العنصل.

الحيوانات البرية: الغزال، اليربوع، الأرنب البرى، الثعلب، الذئب.

الطيور البرية: الحبارى، السمان، القمرى، القنبرة المتوجة، البشاروش، البلشون.

سياحة السفارى:

وهى من أهم السياحات بسيوه حيث بحر الرمال الأعظم والواحات المندثرة والقرية المتحجرة والقواقع المتحجرة التي يرجع تاريخها إلى ملايين السنين .

السياحة الترفيهية:

بسيوه أربع بحيرات عيون للمياه المتدفقة والحدائق حيث كافة أشجار النخيل والزيتون والعنب والمشمش والتين ويتمتع السائحون بقضاء الأوقات بالحدائق حيث تقام حفلات الفنون الشعبية والأغاني السيوية.

٦-٤-٢ خطة استراتيجية لتنمية السياحة

مطروح بها ساحل ممتد لمئات الكيلومترات من الرمال الناعمة والمياه الفيروزية المدهشة. وبرغم انه لا يفصله عن أوروبا غير عرض البحر المتوسط فان نصيب محافظة مطروح من السياحة العامة والأوربية الخاصة لا يزال شديد المحدودية فمن حقها ان تأمل فى نصيب أوفى من الاستثمارات السياحية مثل باقى المحافظات الساحلية ولكن ذلك يتطلب توفر البنية الاساسية القوية والتي بدونها لا يمكن أن تنهض أى صناعة ومنها السياحة.

إن محافظة مطروح تحتاج إلى مطارين دوليين على الأقل وتحتاج إلى شبكة طرق جيدة تنفرع من الطريق الدولى الساحلى عموديا عليه شمالا وجنوبا. وتحتاج الى حل غير تقليدى وجريء لمشكلة مياه الشرب سواء بتحليه مياه البحر أو بامتداد ترعتى الحمام والنصر غربا وحتى نقل المياه من الوادى فى انابيب عميقة عريضة فى الارض.

٦-٤-٣ الإدارة البيئية لقطاع السياحة

تقوم إدارة شئون البيئة بالتخطيط والإدارة البيئية لكافة المشروعات السياحية بالتعاون مع هيئة تنشيط السياحة - مكتب سياحة مرسى مطروح.

٦-٤-٤ المشكلات البيئية الرئيسية

عدم التزام بعض القرى السياحية باستكمال منظومة التخلص ومعالجة مياه الصرف الصحى نظرا لعدم استكمال الطاقة الاستيعابية لهذه القرى حيث لا تتعدى ١٥% طوال العام. تختلف نسبة تولد المخلفات البلدية الصلبة حسب الأنماط الاستهلاكية والسلوكية لفئات المجتمع، فالأنماط الاستهلاكية للسائحين الأجانب تختلف إلى حد كبير عن الأنماط الاستهلاكية للزائرين المصريين. وبصفة عامة - وحسب تقديرات مسئولى الفنادق - فإن متوسط المخلفات المتولدة عن الفرد (النزيل) في اليوم لا تتجاوز ٠.٥ كجم وتقل نسبة المخلفات العضوية على حساب المواد الأخرى مثل الزجاج والمعادن والبلاستيك وغيرها.

تقوم الفنادق بوضع المخلفات المتولدة في أكياس بلاستيكية محكمة ويتم نقلها إلى المقالب العمومية بواسطة سيارات الوحدات المحلية طبقاً للتعاقد المبرم مع مجلس المدينة المختص للتخلص من المخلفات الصلبة.

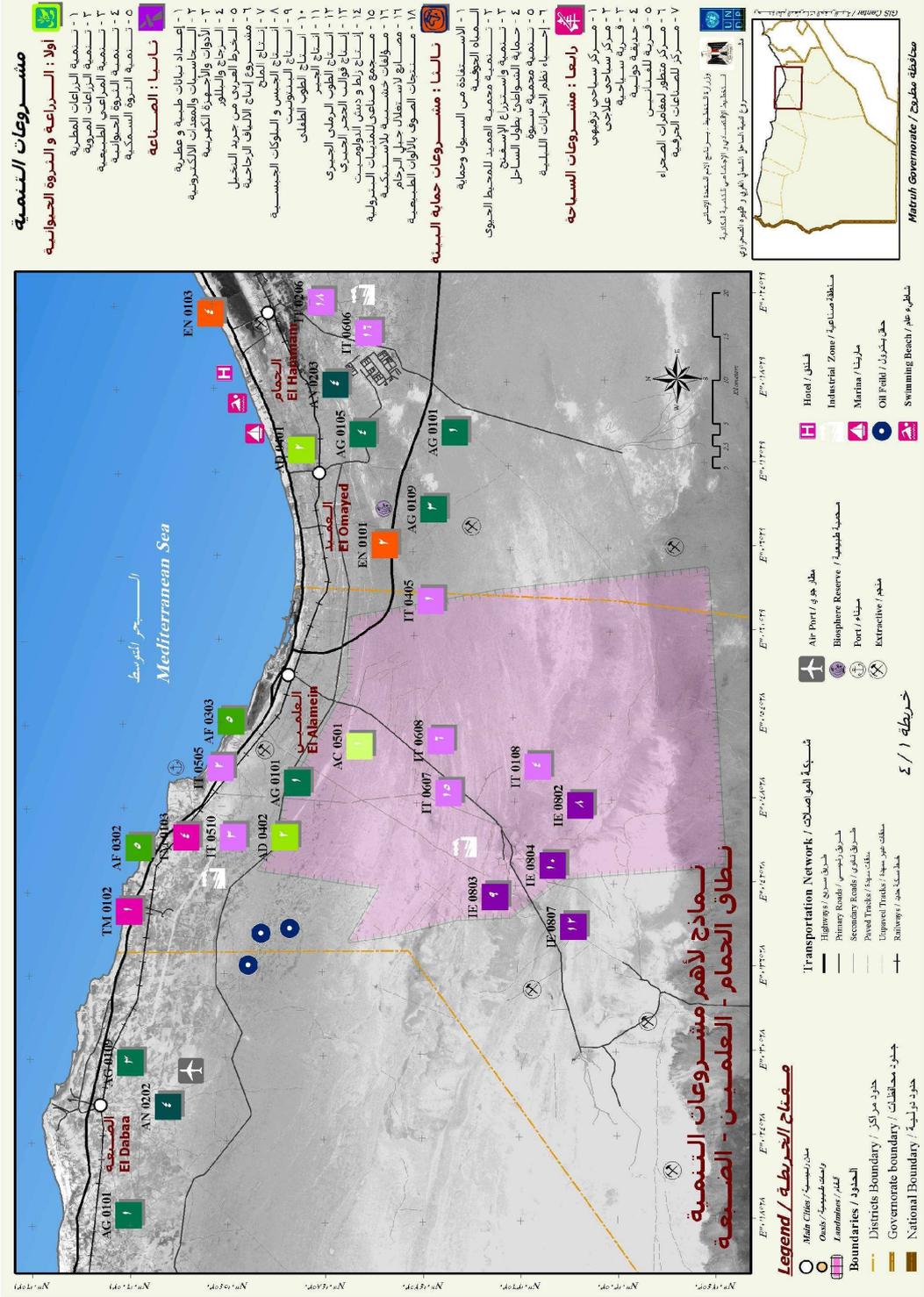
أما بالنسبة لمياه الشرب يعتمد السائحون الأجانب بصفة خاصة على مياه الشرب المعبأة في زجاجات بلاستيكية باعتبارها - من وجهة نظرهم - أكثر نقاء من مياه الشبكة العمومية. أما الزائرون المصريون فيعتمد معظمهم على مياه الشبكة العمومية.

يتم صرف المخلفات السائلة للمنشآت السياحية على شبكة الصرف العمومية، وتوجد محطة لمعالجة مياه الصرف في مدينة مرسى مطروح ويجري حالياً إنشاء مشروع صرف صحي متكامل بمدينة الحمام. يتم استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في زراعة الأشجار الخشبية بإجمالي مساحة ١٧٥٠ فدان بمدينة مرسى مطروح.

وتعتمد أكثر القرى السياحية المقامة على الساحل الشمالى على وجود وحدات معالجة الصرف الصحى ويتم استخدام الماء المعالج فى رى المسطحات الخضراء الموجودة بكل منشأة.

٦-٤-٥ الجهات المسؤولة

إدارة شئون البيئة بالتعاون مع جهاز شئون البيئة - فرع الاسكندرية وهيئة تنشيط السياحة بالمحافظة - إدارة السياحة بالمحافظة - هيئة تنشيط السياحة بمحافظة مطروح - الادارة العامة للاستثمار بديوان عام محافظة مطروح - الادارة العامة للمصايف والسياحة بالمحافظة.



مشروعات التنمية

- أولاً : الزراعة و الثروة الحيوانية**
- 1- تنمية الزراعة المطرية
 - 2- تنمية الزراعة المروية
 - 3- تنمية المراعي الطبيعية
 - 4- تنمية الثروة الحيوانية
 - 5- تنمية الثروة السمكية

ثانياً : الصناعة

- 1- إعادة بنات طبية و عطرية
- 2- النحاسيات والمعادن الإلكترونية
- 3- الأدوات والأجهزة الكهربائية
- 4- الزجاج والبلاستيك
- 5- الخطوط القارية من حديد النخل
- 6- مشروع إنتاج الألياف الزجاجية
- 7- إنتاج الملح
- 8- إنتاج الجبس والبواتخ الجبسية
- 9- إنتاج النسيج
- 10- إنتاج النسيج الطقائي
- 11- إنتاج البخور
- 12- إنتاج الزيوت العطرية الجبسية
- 13- إنتاج فولاد الحصر الصغرى
- 14- إنتاج زجاج و دهن المنظفات
- 15- تصنيع صمامات البوابات الخشبية
- 16- تصنيع الأثاث الخشبية
- 17- تصنيع الأثاث حديد الطبخ
- 18- مصنوعات الصوفا بالألوان الطبيعية

ثالثاً : مشروعات حماية البيئة

- 1- الاستفادة من السيلول وحمايه
- 2- المياه الجوفية
- 3- تنمية مصحبه العميد للمحيط الحيوى
- 4- تنمية واستزراع الإسفنج
- 5- حماية الشواطئ طول الساحل
- 6- تنمية مصحبه سنوه
- 7- إكساء نظم الخزانات اللبية

رابعاً : مشروعات السياحة

- 1- مركز سياحي ترفيهي
- 2- مركز سياحي علاجى
- 3- قرية سياحية
- 4- حديقة حيوانية
- 5- قرية الميناس
- 6- مركز مطور لقنوات الصحراء
- 7- مركز للسياحة البحرية

وزارة التخطيط - مشروع التنمية الاقتصادية
 التخطيط الإقليمي والرياحات البحرية المتكاملة
 مشروع تنمية الساحل الغربي و ظهور الصحراوي



محافظة مطروح / Matruh Governorate

خريطة / ٤ / ٤

Legend / الخريطة

- مدن رئيسية / Main Cities
- مدن ثانوية / Secondary Cities
- وحدات محلية / Localities
- بلدات / Villages
- حدود / Boundaries
- Districts Boundary
- Governorate boundary
- National Boundary

شبكة المواصلات / Transportation Network

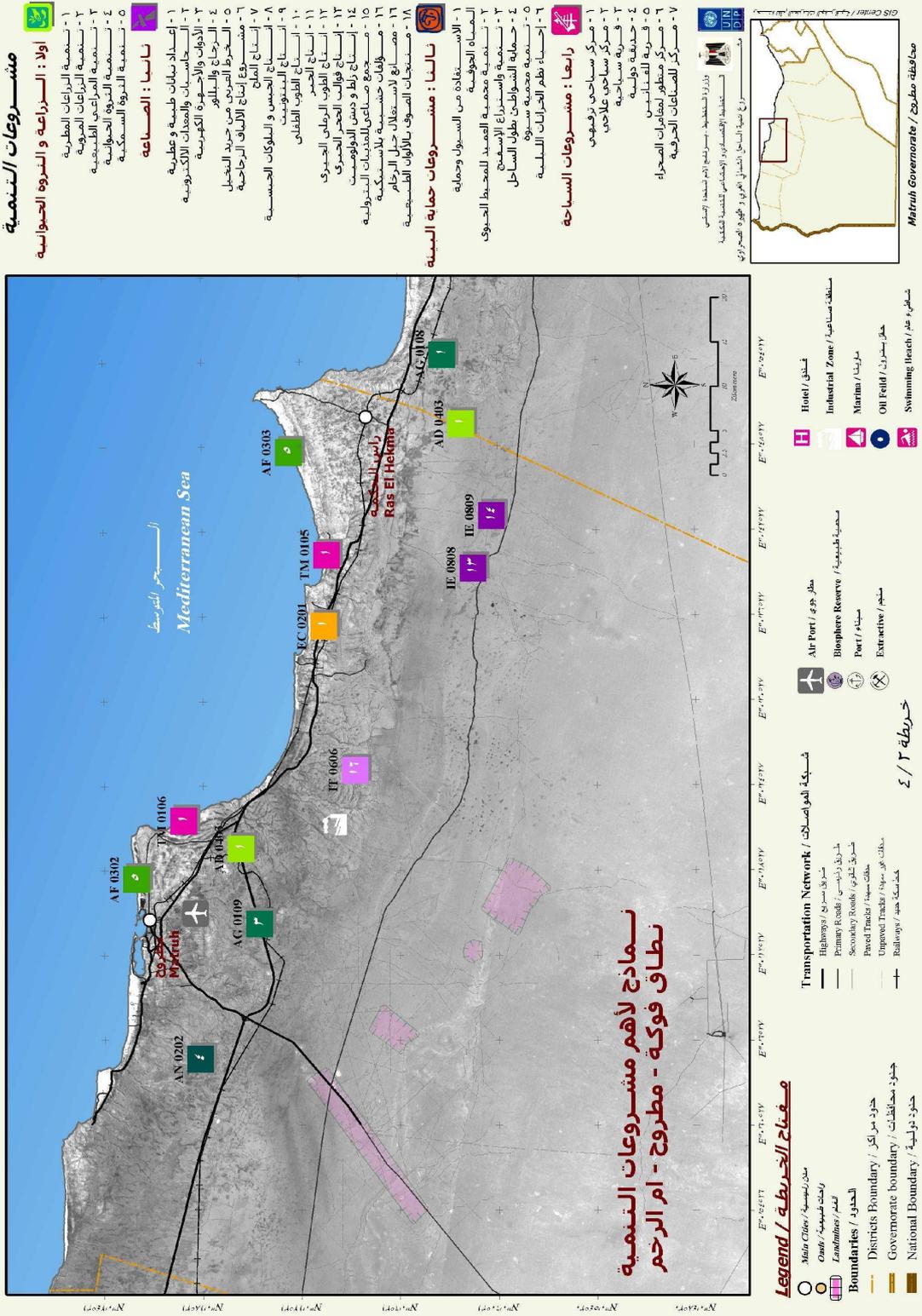
- طريق سريع / Highway
- طريق رئيسي / Primary Roads
- طريق ثانوي / Secondary Roads
- طرق ترابية / Unpaved Roads
- خطوط سكة حديد / Railways

مناطق خاصة / Special Zones

- منطقة صناعية / Industrial Zone
- ميناء / Marina
- حقل بترول / Oil Field
- شاطئ سباحة / Swimming Beach
- منطقة محمية / Biosphere Reserve
- ميناء / Port
- منجم / Extractive

مناطق أخرى / Other Areas

- فندق / Hotel
- منطقة صناعية / Industrial Zone
- ميناء / Marina
- حقل بترول / Oil Field
- شاطئ سباحة / Swimming Beach



مشروعات التنمية

أولاً : الزراعة و التروه الحيوانية

- 1- تنمية الزراعة المطرية
- 2- تنمية الزراعة المروية
- 3- تنمية المزارع الطبيعية
- 4- تنمية التروه الحيوانية
- 5- تنمية التروه السمكية

ثانياً : الصناعة

- 1- إضداد نباتات طبية و عطرية
- 2- الحاسبات و المعدات الإلكترونية
- 3- الآلات والأجهزة الكهربائية
- 4- الزجاج والبلاستيك
- 5- الخردق العربي من حديد الخيل
- 6- مسطوح إنتاج الألبان الزجاجية
- 7- إنتاج المنح
- 8- إنتاج الخشب و السلوكات الخشبية
- 9- إنتاج البتولايت
- 10- إنتاج الطوب الطيني
- 11- إنتاج الجص
- 12- إنتاج الطوب الرطلي الجبرى
- 13- إنتاج قوالب الحجر الجبرى
- 14- إنتاج رابط و دسب الالومنيوم
- 15- مجمع صناعى المذيبات التردوية
- 16- مزارع خشبية بلاستيكية
- 17- مصانع لاستغلال حبل الرطام
- 18- مصانع الصوف بالألوان الطبيعية

ثالثاً : مشروعات حماية البيئة

- 1- الاستفاضة من السورن و حمايه المياه الجوفية
- 2- تنمية مصممة القصد للمحيط الجديوى
- 3- تنمية واستزراع الإسفنج
- 4- حماية الشواطئ طوق الساحل
- 5- تنمية مصممة سمويه
- 6- إحصاء نظم الجزرات البلية

رابعاً : مشروعات السياحة

- 1- مركز سياحى زرفهوى
- 2- مركز ساحل و لادى
- 3- فندق سياحى
- 4- حديقة جولة
- 5- فندق القلايىس
- 6- مركز مطور لمقارن الصحراء
- 7- مركز للصفحات التردوية

وزارة التخطيط - مشروع المخطط التنموى

 مستندة الإستراتيجية الإحصائية للتنمية الإقتصادية

 مشروع تخطيط الساحل الشمالى لظهور وتطوير الشجرات

نطاق فوكه - مطروح - ام الرحم

نطاق فوكه - مطروح - ام الرحم

- 1- تنمية الزراعة المطرية
- 2- تنمية الزراعة المروية
- 3- تنمية المزارع الطبيعية
- 4- تنمية التروه الحيوانية
- 5- تنمية التروه السمكية

ثانياً : الصناعة

- 1- إضداد نباتات طبية و عطرية
- 2- الحاسبات و المعدات الإلكترونية
- 3- الآلات والأجهزة الكهربائية
- 4- الزجاج والبلاستيك
- 5- الخردق العربي من حديد الخيل
- 6- مسطوح إنتاج الألبان الزجاجية
- 7- إنتاج المنح
- 8- إنتاج الخشب و السلوكات الخشبية
- 9- إنتاج البتولايت
- 10- إنتاج الطوب الطيني
- 11- إنتاج الجص
- 12- إنتاج الطوب الرطلي الجبرى
- 13- إنتاج قوالب الحجر الجبرى
- 14- إنتاج رابط و دسب الالومنيوم
- 15- مجمع صناعى المذيبات التردوية
- 16- مزارع خشبية بلاستيكية
- 17- مصانع لاستغلال حبل الرطام
- 18- مصانع الصوف بالألوان الطبيعية

ثالثاً : مشروعات حماية البيئة

- 1- الاستفاضة من السورن و حمايه المياه الجوفية
- 2- تنمية مصممة القصد للمحيط الجديوى
- 3- تنمية واستزراع الإسفنج
- 4- حماية الشواطئ طوق الساحل
- 5- تنمية مصممة سمويه
- 6- إحصاء نظم الجزرات البلية

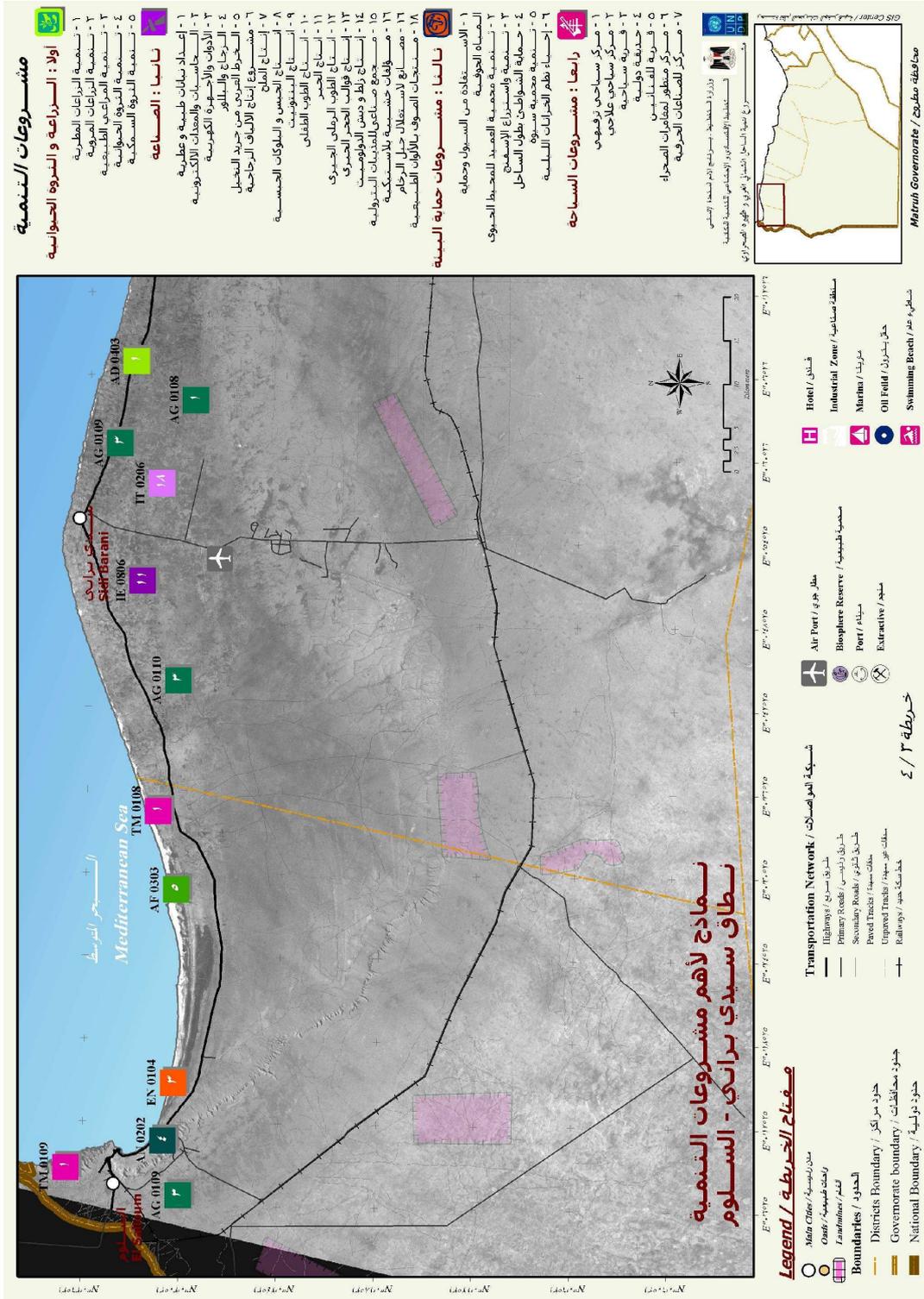
رابعاً : مشروعات السياحة

- 1- مركز سياحى زرفهوى
- 2- مركز ساحل و لادى
- 3- فندق سياحى
- 4- حديقة جولة
- 5- فندق القلايىس
- 6- مركز مطور لمقارن الصحراء
- 7- مركز للصفحات التردوية

وزارة التخطيط - مشروع المخطط التنموى

 مستندة الإستراتيجية الإحصائية للتنمية الإقتصادية

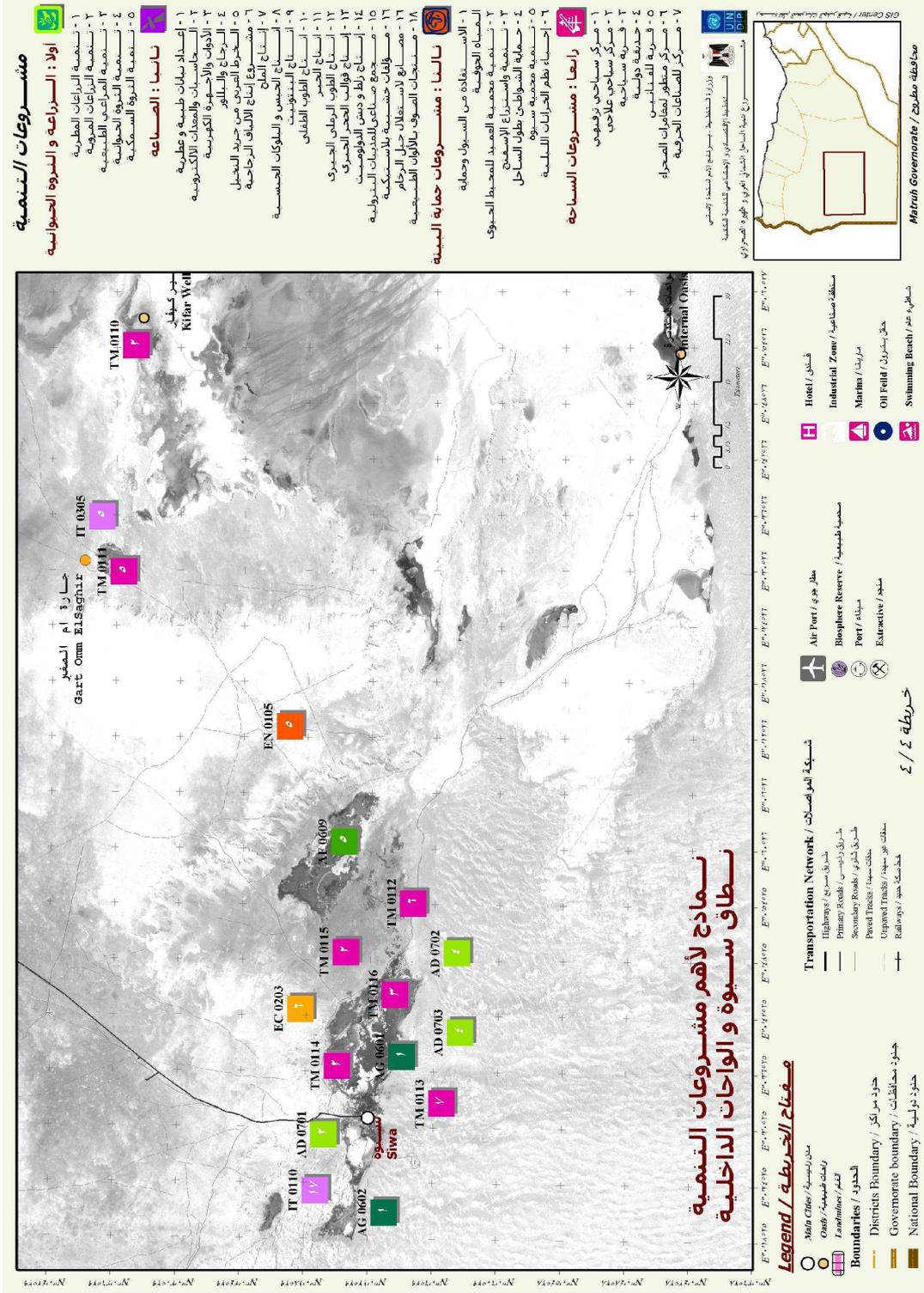
 مشروع تخطيط الساحل الشمالى لظهور وتطوير الشجرات



- مشروعات التنمية**
- 1- تنمية الزراعة المطرية
 - 1- تنمية الزراعة المروية
 - 2- تنمية الزراعة الطبيعية
 - 2- تنمية الثروة الحيوانية
 - 5- تنمية الثروة السمكية
- أولا : الزراعة و الثروة الحيوانية**
- 1- استصلاح مزارع طيبة و عطرية
 - 2- الحاصلات والمعونات الاكترونية
 - 3- الأذواق والأجهزة الكهربية
 - 4- الريجاع والملازم
 - 5- مشروعات الريجاع من حريد العجل
 - 6- مشروعات إنتاج الألبان الراجحة
 - 7- إنتاج الملح
 - 8- إنتاج الخيس و البوكان الجسسية
 - 9- إنتاج البندوبوت
 - 10- إنتاج الطون الطافلي
 - 11- إنتاج الجمر
 - 12- إنتاج الفول الرمالى الجبرى
 - 13- إنتاج فولب الحجر الجبرى
 - 14- إنتاج رطب و دمن الدووضيت
 - 15- مجمع صناعى للمبروبات البندوليه
 - 16- مرفأفاب حسيديه بلاستيكيه
 - 17- مصنع لإستغلال جبل الرخام
 - 18- مشروعات الصوف بالألوان الطبيعية
- ثانيا : الصناعة**
- 1- مركز سياحى ترفيهي
 - 2- مركز سياحى علاجي
 - 3- قرية سياحيه
 - 4- حديقة ووليه
 - 5- قرية للغانيين
 - 6- مركز مطبخ لقطارات الصحراء
 - 7- مركز للصناعات الخرفيه
- ثالثا : مشروعات حماية البيئة**
- 1- الاستمتهاده من السبول وحماله
 - 2- المصاه العوفيه
 - 3- تنمية وصيغ المصيد للمحيط الجبرى
 - 4- حمايه الشواطئ بطول الساحل
 - 5- تنمية محميته سبول
 - 6- احياء نظم الكركان السلبه
- رابعا : مشروعات السياحة**
- 1- مركز سياحى ترفيهي
 - 2- مركز سياحى علاجي
 - 3- قرية سياحيه
 - 4- حديقة ووليه
 - 5- قرية للغانيين
 - 6- مركز مطبخ لقطارات الصحراء
 - 7- مركز للصناعات الخرفيه



محافظة مطروح / Matruh Governorate



مشروعات التنمية

اولا : الزراعة و السرة الحيوانية

- 1 - تنمية الواحات الطبيعية
- 2 - تنمية الواحات الصحوية
- 3 - تنمية الواحات الطبيعية
- 4 - تنمية الواحات الصحوية
- 5 - تنمية الواحات الصحوية

نابيا : الصناعة

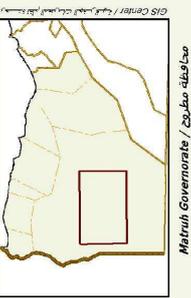
- 1 - إعداد مياه طبية و عطرية
- 2 - الحاصلات والمعادن الالكترونية
- 3 - الأدوية والاحمرة الكورنية
- 4 - الزجاج والبلاستيك
- 5 - الخزف الصيني من حديد الجبل
- 6 - مشروعات إنتاج الألياف الزجاجية
- 7 - إنتاج الألمع
- 8 - إنتاج النسيج و المنسوجات الجلدية
- 9 - إنتاج الطوب الطقاني
- 10 - إنتاج الجمر
- 11 - إنتاج الفول الرمالى الجبرى
- 12 - إنتاج فولاد الحجر الجبرى
- 13 - إنتاج زلط و ديس الالومونيت
- 14 - مجمع صناعى للمنتجات البترولية
- 15 - مصفاة صناعية لاستيكة
- 16 - مصانع لاستغلال جمل الركام
- 17 - مصانع الصوف بالألوان الطبيعية
- 18 - مصانع الصوف بالألوان الطبيعية

بالنا : مشروعات حماية البيئة

- 1 - الامتصاص من السيلون وحماية
- 2 - تنمية محمية للمبند المحيط الجوى
- 3 - تنمية واستزراع الينابيع
- 4 - حماية الشواطئ طول الساحل
- 5 - تنمية محمية سبوة
- 6 - احياء نظم الكركان الطبيعية

زارعا : مشروعات السياحة

- 1 - مركز سياحى ريفي
- 2 - مركز سياحى علاجي
- 3 - قرية سياحية
- 4 - حديقة دولية
- 5 - قرية الفانسين
- 6 - مركز مطبخ لمطارات الصحراء
- 7 - مركز للصالات الحرفية



محافظة مطروح / Matruh Governorate

٦-٥ البترول والتعدين

بالنسبة لقطاع المحاجر والذي تعتبر موارده مملوكة ملكية عامة إلا أن مختلف الأنشطة الإنتاجية من هذه المحاجر ينفرد بها القطاع الخاص وفقا لعلاقات تعاقدية مع الجهات المختصة بالمحافظة لتنظيم استغلال هذه المحاجر مثل الطوب الجرى وتقطيع وتصنيع الرخام .

من الجدير بالذكر ان عدد المحاجر المنتجة فى المحافظة يبلغ نحو ٤٥ محجراً تقدر مساحاتها الاجمالية حوالى ٢١٣.٤ كم مربع تنتج مواد: الحجر الجيري - الجبس - الطفلة - الدوليت خليط الرمل والزلط - الحجر الرملي.

أما بالنسبة للبترول والغاز الطبيعى فهناك مخزون بالمحافظة بعضه يستخرج حالياً من آبار مستغلة وهناك بعض الآبار لم يتم استخراج البترول أو الغاز منها بعد، وذلك موضح على الخرائط التالية.

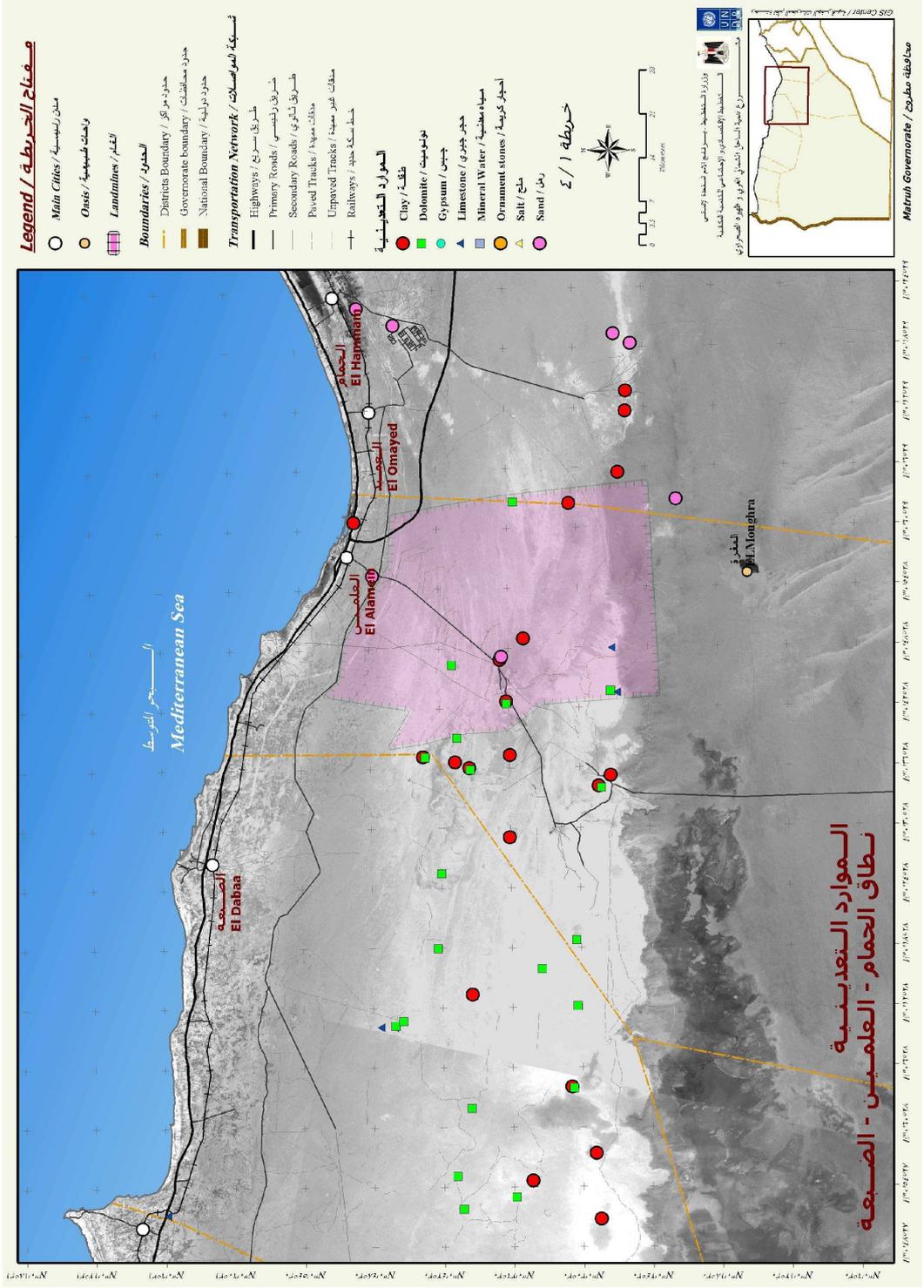
٦-٥-١ المشاكل البيئية المتعلقة بالتعدين

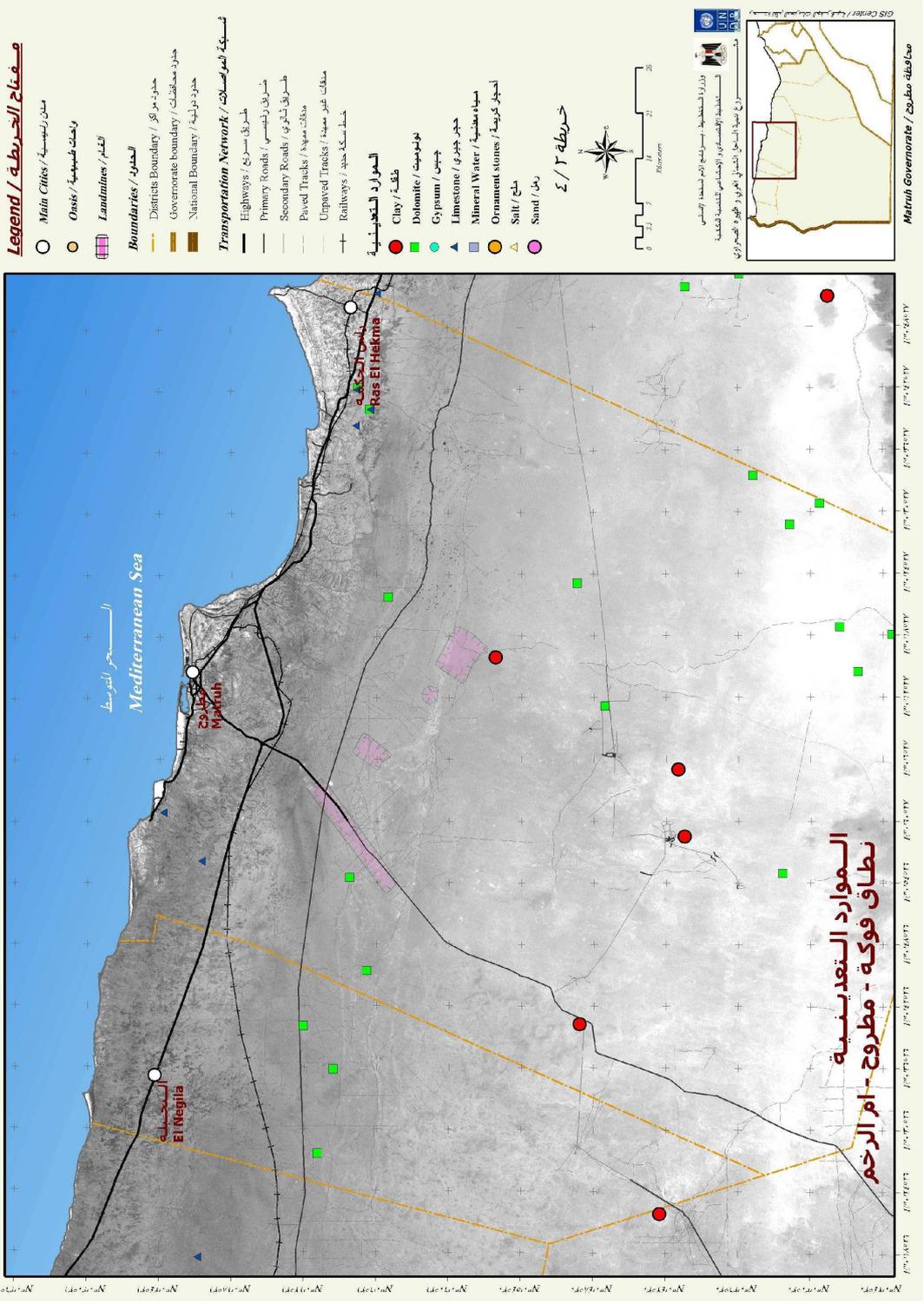
لا توجد مشكلات بيئية تتعلق بعمليات التعدين في محافظة مطروح نظراً لكونها تنحصر في استغلال محاجر مواد البناء كما يتم عمل دراسات تقييم أثر بيئى لهذه المحاجر .

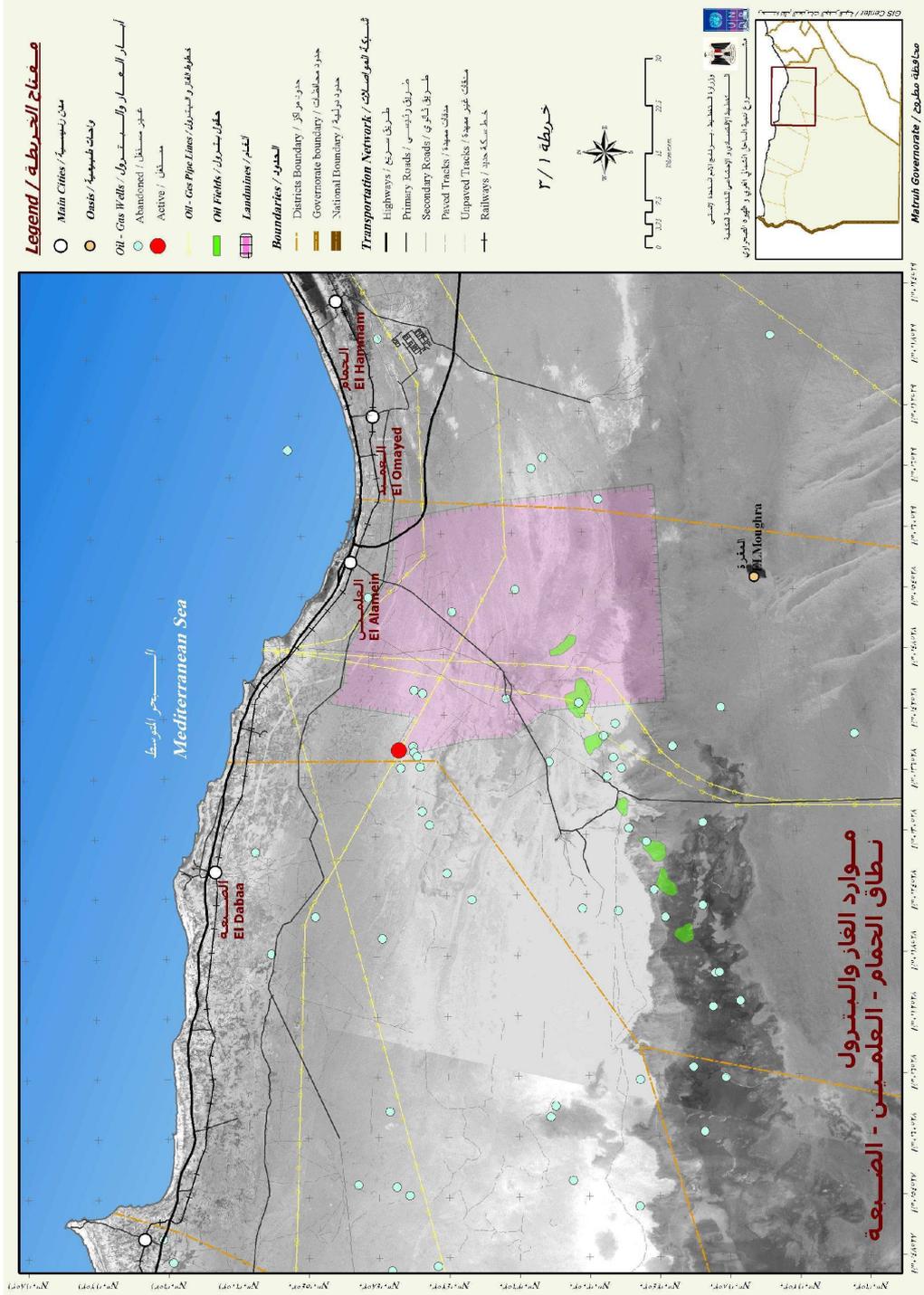
٦-٥-٢ سياسات الإدارة البيئية

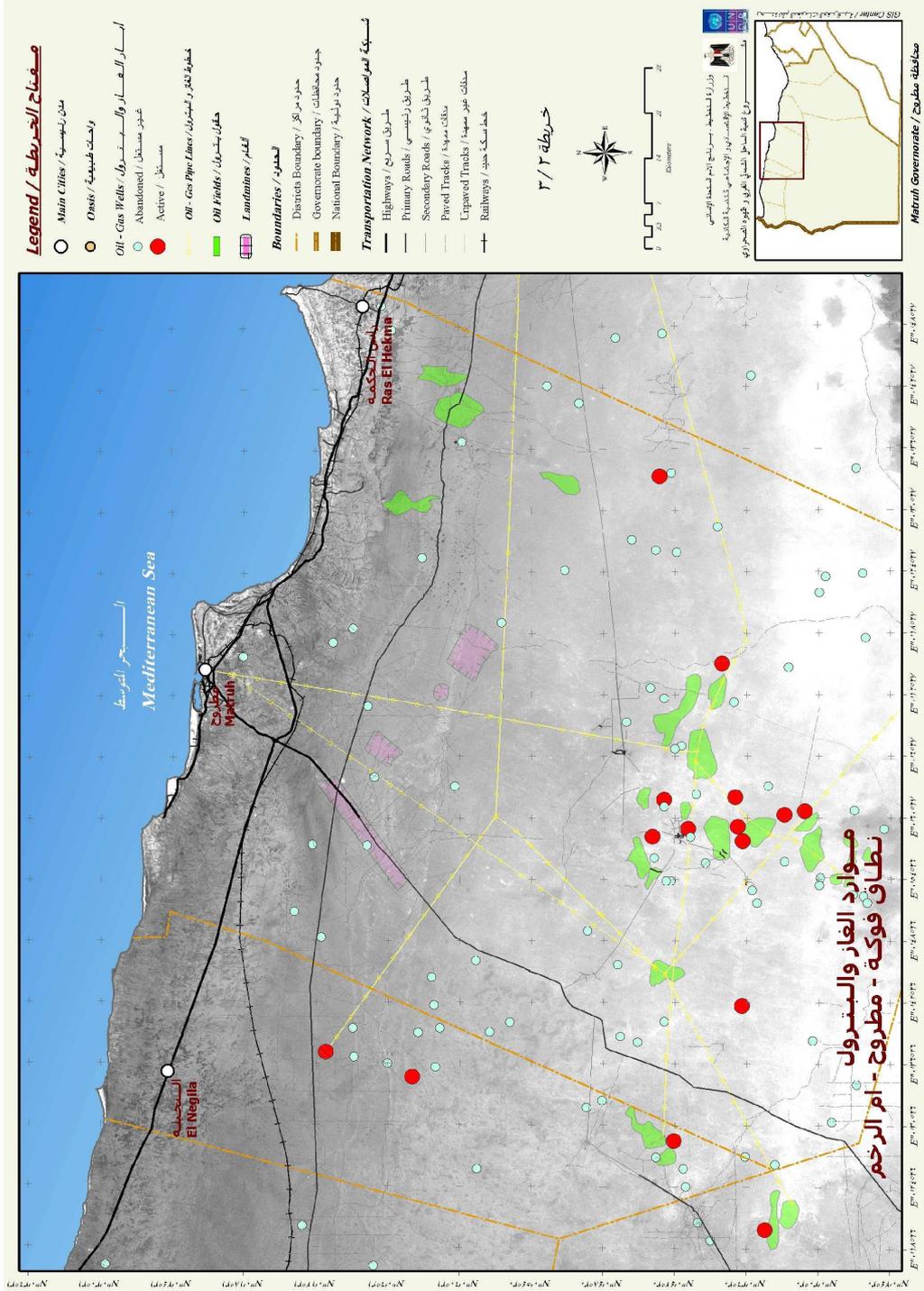
إدارة شئون البيئة مسئولة عن تخطيط الإدارة البيئية لكافة أنشطة المحاجر والمناجم بالتنسيق مع جهاز شئون البيئة بالقاهرة -الفرع الاقليمى لجهاز شئون البيئة بالإسكندرية، وتعمل وفقاً لأحكام قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ وكذلك القانون رقم ٢١ لسنة ١٩٥٨ بشأن الصناعة.

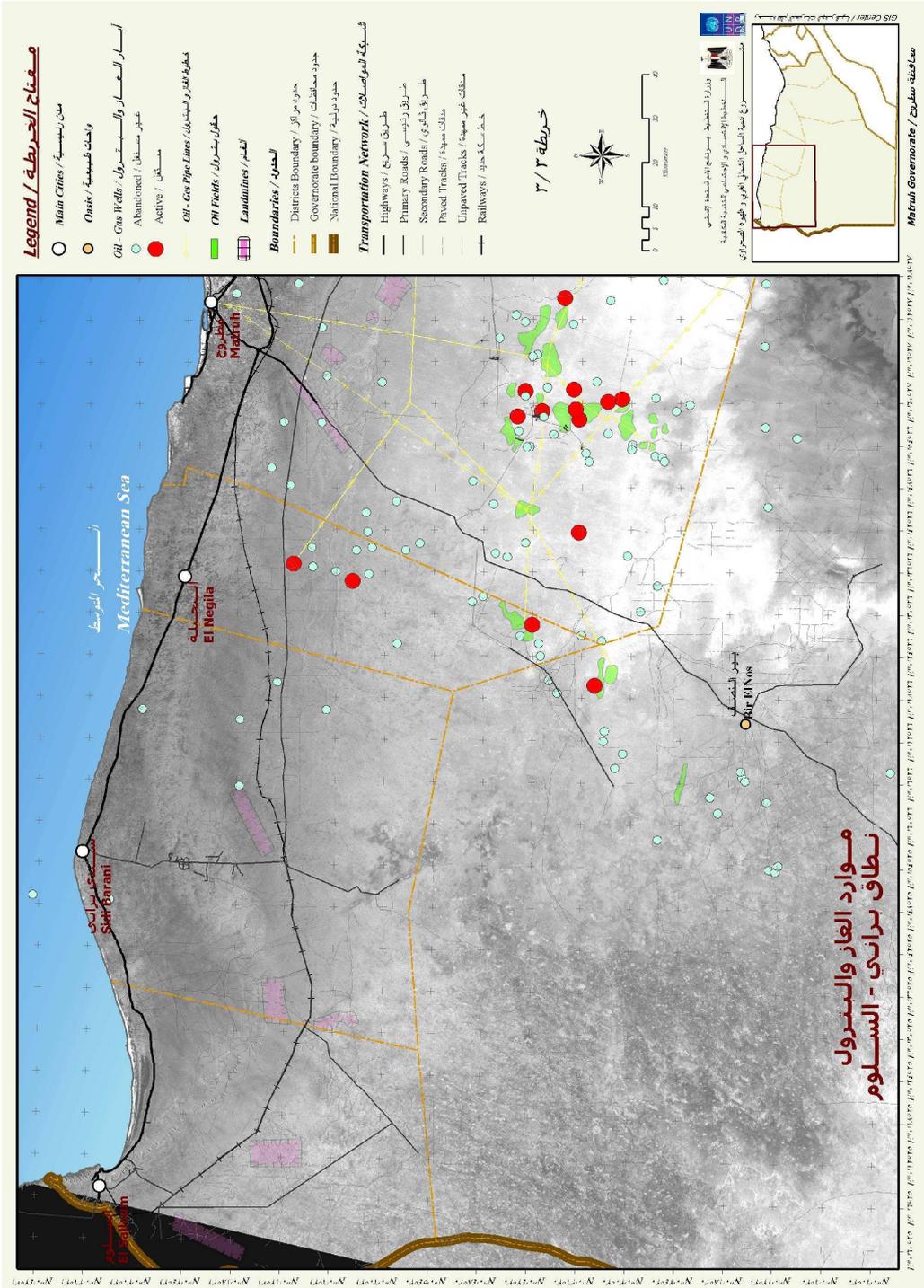
وتوضح الخرائط التالية مواقع الثروات التعدينية.











٧. السياسات والتشريعات البيئية

محافظات الفرع الإقليمي (محافظة مطروح ضمن المحافظات التي يشرف عليها بجهاز شئون البيئة لإقليم غرب الدلتا ومقره الاسكندرية بالإضافة إلى محافظتي الاسكندرية والبحيرة).

تتولى إدارة شئون البيئة بالمحافظة مسئولية الإدارة البيئية في جميع أنحاء المحافظة بالتنسيق مع مكاتب شئون البيئة في المدن الثمانية وتشمل مسئوليتها الخاصة بالتنظيم البيئي وتطبيق قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤.

يضطلع جهاز شئون البيئة بمسئولية إعداد الخطة القومية للعمل البيئي والتي تعتبر خطة استراتيجية على المستوى القومي.

على المستوى المحلي يتولى السيد سكرتير عام المحافظة أو السيد السكرتير عام المساعد المسئولية عن اللجنة العليا للبيئة التي تقوم مع مجموعات العمل وبمساعدة إدارة شئون البيئة بإصدار خطة العمل البيئي للمحافظة. تتناول هذه الخطة القضايا البيئية على المستوى المحلي، مع اشتمالها للسياسات التي تم تحديدها في الخطة القومية للعمل البيئي. وتحظى القضايا التي حددتها خطة العمل البيئي للمحافظة بنفس الأهمية.

تتكون اللجنة العليا للبيئة من المنفعين الرئيسيين من المحافظة، والوزارات المعنية، والجهات الإدارية المختصة. وتضم اللجنة كبار المسؤولين من الوزارات المعنية.

٧-١ التشريعات القانونية

القانون ٩٤/٤:

صدر هذا القانون في ٢٧ يناير سنة ١٩٩٤ وهو يعتبر أول قانون يحمل إسم البيئة يستهدف حماية البيئة ويضع تنظيمًا قانونيًا متكاملًا لتلك الحماية. ويعد صدوره نقله حضارية كبيرة تثبت بها مصر مكانتها بين الدول المتحضرة التي تولى عناية خاصة بالبيئة ومكافحة تلوثها وأهم ملامح هذا القانون هي:

- اشتملت المادة الأولى من الباب الأول التمهيدى للقانون على بيان المعانى المقصودة ب ٣٧ لفظة أو عبارة فى تطبيق أحكام القانون كما أوضح فى البند ٣٨ من تلك المادة الجهات الإدارية المختصة بحماية البيئة.

- وضع تنظيمًا كاملاً للإدارة البيئية في مصر فأنشأ برئاسة مجلس الوزراء جهاز الشئون البيئية وتميئتها يتبع الوزير المختص بشئون البيئية.
- وأجاز إنشاء فروع للجهاز بالمحافظات بموجب قرار من الوزير المختص (وقد صدر بالفعل القرار رقم ١٨٧ لسنة ١٩٩٥ بإنشاء ٨ فروع إقليمية) وتتبع محافظة الغربية الفرع الإقليمي بالدلتا.
- أنط القانون لجهاز شئون البيئية اختصاصات عديدة نصت عليها المادة الخامسة منه.
- أرسى القانون مبدأ المشاركة الشعبية في إدارة البيئية ورسم السياسات البيئية وإتخاذ القرارات المتعلقة بشئون البيئية وإصدارها فنص على أن مجلس إدارة الجهاز هو السلطة العليا المهيمنة على شئونه وتعريف أموره ووضع السياسة العامة التي يسير عليها ونص على تشكيله من ٢٠ عضوا برئاسة الوزير المختص بشئون البيئية من بينهم ٣ أعضاء عن التنظيمات غير الحكومية وثلاثة من قطاع الأعمال واثنين من الخبراء في مجال شئون البيئية واثنين من الجامعات ومراكز البحوث العلمية.
- خول القانون لكل مواطن أو جمعية معنية بحماية البيئية الحق في التبليغ عن أية مخالفة لأحكام قانون البيئية وكذلك اللجوء إلى القضاء أو الأجهزة الإدارية المختصة بغرض تنفيذ أحكام القانون.
- إنشاء صندوق حماية البيئية لمعاونة الجهاز على أداء مهامه من خلال توفير التحويل اللازمة وتختص موارده للصرف منها في تحقيق أغراض، وذلك بهدف توفير مصادر التمويل التي تلزم لمواجهة الكوارث البيئية وتنفيذ المشروعات التجريبية في مجال حماية الثروات الطبيعية وحماية البيئية من التلوث وإنشاء وتشغيل شبكات الرصد البيئي وإنشاء إدارة المحميات الطبيعية وصرف المكافئات عن الإنجازات المتميزة عن الجهود التي تبذل في مجال حماية البيئية ودعم البنية الأساسية للجهاز.
- إرساء مبدأ الثواب والعقاب من خلال استحداث نظاما للحوافز بالاشتراك مع وزارة المالية لوضع نظاما للحوافز التي يمكن أن يقدمها الجهاز أو الجهة الإدارية المختصة للهيئات والمنشآت والأفراد وغيرها من الذين يقومون بأعمال أو مشروعات من شأنها حماية البيئية (غير مفصلة حاليا).

- أوجب القانون تقييم الأثر البيئي للأنشطة التنموية قبل تنفيذها مما يؤدي إلى الحد من التأثيرات السلبية ويعظم من الآثار الإيجابية لتلك الأنشطة. ويعتبر تقييم الأثر البيئي من الأدوات الاستراتيجية الضرورية لضمان حماية البيئة حيث يتم بموجبة تقييم آثار المشروعات.
- أوكل القانون إلى الجهاز مسئولية وضع نظام مؤسسي متكامل يشمل المبادئ والمعايير لإجراء دراسات تقييم الأثر البيئي ومراجعتها وإبداء الرأي بشأنها بما يضمن مراعاة صحة بيئة العمل والحدود القصوى لمستويات الانبعاثات الغازية ونواتج الصرف ومنع قيام مصادر جديدة للتلوث كما اخضع التوسعات أو التجديدات فى المنشآت القائمة لأحكام تقييم التأثير البيئي، أما المشروعات القائمة أوجب عليها توفيق أوضاعها وفقا لأحكامه خلال ٣ سنوات من تاريخ صدور اللائحة التنفيذية له.
- أخذ القانون بمبدأ الشفافية إلى جانب الالتزام البيئي حيث أوجب على صاحب المنشأة الاحتفاظ بسجل لبيان تأثير نشاط المنشأة على البيئة وأن يقيم نظاما للرصد الذاتي بالمنشأة وأن يخطر الجهاز بأية حيود فى المعايير ومواصفات الملوثات.
- أناط بالجهاز متابعة بيانات السجل المشار إليه للتأكد من مطابقتها للواقع وأخذ العينات اللازمة وإجراء الاختبارات اللازمة وذلك كل سنة فإذا تبين وجود مخالفات يقوم الجهاز بأخطار الجهة الإدارية المختصة لتكليف صاحب المنشأة بتصحيح تلك المخالفات على وجه السرعة فإذا لم يتم بذلك خلال ٦٠ يوم يقوم رئيس الجهاز بالتنسيق مع الجهة الإدارية المختصة باتخاذ الإجراءات اللازمة إما بغلق المنشأة أو وقف النشاط أو المطالبة القضائية بالتعويضات المناسبة لمعالجة الأضرار الناتجة عن المخالفات.
- خص القانون جزءا كاملا للمواد والنفائيات الخطرة وحظر فيه تداولها بدون ترخيص من الجهة الإدارية المختصة. كما حظر استيراد النفائيات الخطرة أو السماح بدخولها أو مرورها فى أراضي جمهورية مصر العربية. وحظر السماح بمرور السفن التى تحمل النفائيات الخطرة فى المياه الإقليمية الخاصة بالجمهورية وشدد فى عفويتها مع أعاده تصديرها على نفقة مستوردها.
- يشكل القانون الحماية للبيئة المائية من التلوث من المصادر البحرية أو البرية لتشمل البحر الإقليمي والمنطقة الاقتصادية الخالصة والتي تمتد الى ٢٠٠ كم من خط الشاطئ.

القانون ٤٨ لسنة ١٩٨٢:

صدر هذا القانون فى ٢١ يونيه ١٩٨٢ بهدف حماية مسطحات المياه العذبة وغير العذبة وخزانات المياه الجوفية و هى نهر النيل والمجارى المائية من التلوث وتم التنبيه عنة فى المادة الأولى فى إصدار القانون ٤ لسنة ١٩٩٤ الذى شدد العقوبة على مخالفة أحكام القانون ٤٨ لسنة ١٩٨٢ ويشمل ما يلى:

- حظر القانون صرف أو إلقاء المخلفات الصلبة أو السائلة أو الغازية من العقارات والمحال والمنشآت التجارية والصناعية والسياحية ومن أعمال الصرف الصحى وغيرها على مجارى المياه بكامل أحوالها ومسطحاتها إلا بعد الحصول على ترخيص من وزارة الرى ووفق الضوابط والمعايير التى يصدرها. و يسمح بتجديدها بقرار من وزارة الرى بناء على اقتراح من وزارة الصحة.
- أناط بأجهزة وزارة الصحة أن تجرى فى معاملها تحليلا دوريا لعينات من المخلفات السائلة المعالجة من المنشآت التى رخص لها بالصرف فى المجارى المائية وأن تخطر وزارة الرى وصاحب المنشأة بالنتيجة وحدد القانون الإجراءات المعدة لذلك.
- نظم الترخيص بإقامة العائمات كما يلى:

- حظر على الوحدات النهرية المتمركزة المستخدمة للنقل أو السياحية أو غيرها السماح بتسرب الوقود المستخدم لتشغيلها فى المجارى المائية.
- أناط القانون شرطة المسطحات المائية التابعة لوزارة الداخلية بأن تتولى دوريات تفتيش مستمرة على طول مجارى المياه ومساعدة الأجهزة المختصة فى ضبط المخالفات وفى إزالة أسباب التلوث.

القانون ١٠٢ لسنة ١٩٨٣ فى شأن المحميات الطبيعية:

صدر هذا القانون فى شأن حماية المحميات الطبيعية فنص فى مادته الأولى على أنه يقصد بالمحمية الطبيعية أي مساحة من الأرض أو المياه الساحلية أو الداخلية تتضمن كائنات حية نباتية أو حيوانية أو أسماك أو ظواهر طبيعية ذات قيمة بيئية أو ثقافية أو علمية أو سياحية أو اجتماعية. ويصدر بتحديددها قرار من رئيس مجلس الوزراء بناء على اقتراح جهاز شئون البيئة بمجلس الوزراء يشمل على ما يلى:

- حظر القانون القيام بأعمال أو تصرفات أو أنشطة أو إجراءات من شأنها تدمير أو إتلاف أو تدهور البنية الطبيعية أو الأضرار بالحياة البرية أو البحرية أو النباتية أو المساس بمستواها الجماعي بمنطقة المحمية.
- حظر صيد أو نقل أو قتل أو إزعاج الكائنات الحية البرية أو البحرية.
- حظر صيد أو أخذ أو نقل أي كائنات أو مواد عضوية مثل الصدفات أو الشعب المرجانية أو الصخور أو التربة لأي غرض من الأغراض.
- حظر إتلاف أو نقل الكائنات بمنطقة المحمية.
- حظر إتلاف أو تدمير التكوينات الجيولوجية أو الجغرافية.
- حظر إدخال أجناس غريبة لمنطقة المحمية.
- حظر إقامة المباني أو المنشآت أو شق الطرق أو تسيير المركبات أو ممارسة أية أنشطة زراعية أو صناعية أو تجارية إلا بتصريح الجهة الإدارية المختصة.
- أجاز قانون المحميات لحماية البيئة اللجوء إلى الأجهزة الإدارية والقضائية المختصة بغرض تنفيذ أحكامه.
- إنشاء صندوق خاص للمحميات الطبيعية تجمع إليه الأموال والهبات والإعانات.

٧-٢ الجهات المسؤولة عن الملاحقة القانونية

يقع الجزء الأكبر من الملاحقة القانونية على جهاز شئون البيئة وفروعه والإدارة البيئية بالمحافظة وإدارة البيئة بالمراكز البيئية والمسطحات المائية.

تبدأ الملاحقة القانونية من المخالفة البيئية وتنتهي بالحكم النهائي بالمحكمة مرورا بالمركز والنيابة العامة وتحقيقاتها والمحكمة بدرجاتها والتي تقوم بتحصيلها الغرامات التي يحكم بها أو التعويضات وتوريدها لحساب صندوق حماية البيئة بجهاز شئون البيئة بالقاهرة تنفيذا لأحكام القانون ٤ لسنة ١٩٩٤.

٧-٣ إدارات شئون البيئة

تأسست إدارات شئون البيئة في عام ١٩٨٢ بهدف حماية البيئة من التلوث داخل نطاق المحافظة. تتبع إدارات شئون البيئة السيد المحافظ إدارياً وهو مسئول نظرياً عن دورهم الفني ، لكن في الواقع تستمد هذه الإدارات المشورة من سياسات جهاز شئون البيئة وتوجيهاته. تضطلع إدارات شئون البيئة بمسئولية متابعة تنفيذ القانون ٤ لسنة ١٩٩٤ والقوانين البيئية الأخرى ، ويخول لمدير إدارة شئون البيئة الصلاحيات القانونية لتطبيق القانون ٤ لسنة ١٩٩٤.

٧-٣-١ مكاتب البيئة

تأسست مكاتب البيئة بناءً على قرار من السيد المحافظ وهي تعمل على مستوى المراكز والمدن الثمانية من أجل مساعدة إدارة شئون البيئة في تنفيذ مهامها. وبذلك فإن مكاتب البيئة تقوم بتنفيذ المهام التي توكلها إليها إدارة شئون البيئة والتي منها ما يلي:

- المهام المرتبطة بتقييم الأثر البيئي:

يدار تقييم الأثر البيئي وينفذ بمعرفة المكتب الرئيسي بجهاز شئون البيئة، والمكاتب الفرعية الإقليمية، وإدارات شئون البيئة بالمحافظات . تضم مهامه المحددة ما يلي:

يتولى جهاز شئون البيئة المسئولية المركزية لوضع سياسة تقييم الأثر البيئي وإجراءاته ، وإدارته ، ومراجعة المجموعة (ب) و (ج) من تقييم الأثر البيئي ومراجعة المجموعة (أ)، وكذلك وضع الشروط اللازمة لإقامة المشروعات خلال فترة إنشائها وعند تشغيلها. ويقوم أيضاً بتقديم المساعدة الفنية للمكاتب الفرعية الإقليمية وإدارات شئون البيئة.

- التفتيش:

تقوم المكاتب الفرعية الإقليمية بالتفتيش على المنشآت الكبيرة والمتوسطة وتقديم الدعم الفني والمعملي لإدارات شئون البيئة.

تقوم إدارات شئون البيئة بالتفتيش على المنشآت الصغيرة ، ولكنهم عملياً يقومون بالتفتيش على كافة المنشآت الصغيرة والمتوسطة والكبيرة.

- المهام المرتبطة بالتحقيق في الشكاوى:

يتولى جهاز شئون البيئة والمكاتب الفرعية الإقليمية وإدارات شئون البيئة ومكاتب البيئة المحلية مسئولية التحقيق في الشكاوى التي يتلقونها وإبلاغ مقدم الشكاوى بنتائج التحقيق. ترفع الشكاوى التي تقع خارج دائرة السلطة القانونية لإدارة شئون البيئة إلى الوزارة المعنية.

- التنسيق بين إدارات شئون البيئة والأجهزة الأخرى:

التنسيق مع مكاتب التراخيص بالمحافظة وكذلك تنسق إدارات شئون البيئة مع مكاتب التراخيص إصدار تراخيص البناء وتراخيص التشغيل. تتم معاينة الموقع قبل البدء في البناء لضمان تنفيذ الإجراءات المشار إليها في تقييم الأثر البيئي . ويجب التأكد من عدم إصدار تراخيص البناء لأي مشروع دون إجراء تقييم الأثر البيئي طبقاً للوائح . كما يجب إرسال التصديق على تقييم الأثر البيئي.

- التنسيق مع شكاوى المواطنين:

يوجد بالمحافظة مكتب مسئول عن التعامل مع شكاوى المواطنين، تقدم إدارة شئون البيئة استمارة تلقي الشكاوى للمواطنين للتأكد من قيام مقدم الشكاوى باستكمال الاستمارة. بعد ذلك تقوم إدارة شئون البيئة بإعلام المكتب بطبيعة الشكاوى لكي تتأكد أنها تتعامل مع الشكاوى المناسبة. وفي النهاية يجب أن توفي إدارة شئون البيئة المكتب بنتائج أية تحقيقات أجريت بخصوص المشكلة.

- التنسيق مع مكتب خدمة المستثمرين في المحافظة:

تشارك إدارة شئون البيئة مكتب خدمة المستثمرين بالمحافظة في إعداد خطة الاستثمار للمشروعات الجديدة . كما يجب أن تشارك إدارة شئون البيئة في تحديد المناطق الصناعية، واختيار المناطق السكنية الجديدة ، والتنسيق مع مكتب خدمة المستثمرين الذي يحتاج لإجراء تقييم الأثر البيئي للمشروعات الجديدة.

- التنسيق بين إدارات شؤون البيئة والجهات الإدارية المختصة:

تتعامل إدارة شؤون البيئة مع عدد من المديريات والجهات الإدارية المختصة وتضم الآتي:

• الإدارة العامة للري والموارد المائية

• مديرية الصحة والسكان

• مديرية الزراعة

• مديرية القوى العاملة

• مكتب تنشيط السياحة

• مديرية الكهرباء والطاقة

• مديرية الإسكان والمرافق

• مديرية الأمن

• الإذاعة المحلية

• مديرية الشباب والرياضة

- التخطيط البيئي:

تضم المهام أنشطة التخطيط مثل إعداد خطة العمل البيئي للمحافظة ، وإعداد خطة الطوارئ ، تقييم الأثر البيئي واعتماده ، وأنشطة المعاينة وتطبيق القانون ، وإدارة المخلفات الخطرة ، والتدريب وزيادة الوعي وإعداد تقارير الوضع البيئي

٧-٤ الملاحقة القانونية

أولت مصر اهتماماً كبيراً بقضايا البيئة، وشاركت في توقيع العديد من الاتفاقيات والمعاهدات الدولية التي تعمل على تطبيق السياسات البيئية الرشيدة. كما شرعت في إنشاء الهيكل التشريعي والمؤسسي الذي يعمل على الحفاظ على مواردها وبيئاتها الطبيعية.

وفي هذا الصدد تم إصدار العديد من القوانين المصرية التي استهدفت الحفاظ على البيئة وكان من أهمها على سبيل المثال لا الحصر:

- قانون ٦٦ لسنة ١٩٥٣ بشأن استخدام خامات الوقود والفحم والبتترول.
- قانون ٢١ لسنة ١٩٥٨ بشأن الصناعة.
- قانون ٥٣ لسنة ١٩٦٦ بشأن الزراعة.
- قانون ٣٨ لسنة ١٩٦٧ بشأن النظافة العامة.
- قانون رقم ١ لسنة ١٩٧٣ بشأن المنشآت الصناعية ومنع الضوضاء.
- قانون ٥٢ لسنة ١٩٨١ بشأن منع التلوث.
- قانون ١٧٣ لسنة ١٩٨٢ بشأن بيئة العمل.
- قانون ٩٣ لسنة ١٩٨٢ بشأن الصرف الصحي والمخلفات السائلة.
- قانون ١٠٢ لسنة ١٩٨٣ بشأن المحميات الطبيعية.
- قانون ١٢ لسنة ١٩٨٤ بشأن الري والصرف.
- قانون رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ بشأن حماية البيئة.
- وقد صدر القرار الجمهوري رقم ٦٣١ لسنة ١٩٨٢ بإنشاء جهاز شئون البيئة لرسم السياسة العامة للبيئة والتنسيق مع الجهات الإدارية المختصة.
- وفي عام ١٩٩٧ تم إنشاء وزارة الدولة لشئون البيئة ليصبح جهاز شئون البيئة تابعاً لها وبمناخبة المنسق العام للسياسات البيئية في مصر والمسئول عن مراقبة وتنفيذ تلك السياسات.

٧-٤-١ الجهات المسؤولة عن تنفيذ القوانين

هناك ١٧ وزارة تشارك في تنفيذ حوالي ٨١ قانوناً بالإضافة إلى العديد من القرارات، وكلها تتعرض في جانب منها لموضوع البيئة. وبالإضافة إلى ذلك هناك أكثر من ٤٠ هيئة حكومية تتخبط في أنشطة تتعلق بالبيئة. وعلى الرغم من أن لمصر تاريخاً طويلاً في التشريعات البيئية إلا أن الالتزام بهذه التشريعات ما زال ضعيفاً نتيجة القصور في تنفيذها. وهناك جهازان رئيسيان مسئولان مباشرة عن الشؤون البيئية هما:

- وزارة الدولة لشؤون البيئة:

أنشأت عام ١٩٩٧، وتختص بالعمل على تحقيق التوازن بين متطلبات التنمية في مصر وحماية مواردها الطبيعية. ولهذا فإن وزارة البيئة يقع على عاتقها التصدي للمشاكل البيئية التي تراكمت على مدى أكثر من ٤٠ عاماً، وأن تسعى لتعبئة الاستثمارات وبناء القدرات. وقد تم وضع خطة العمل البيئية القومية (NEAP) لتنفيذها من قبل الوزارات المعنية وبالتعاون مع القطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية.

- جهاز شؤون البيئة:

أنشئ عام ١٩٨٢ كأعلى سلطة في مصر مسؤولة عن تنمية وحماية البيئة، ومنذ إنشاء وزارة الدولة لشؤون البيئة، يعمل الجهاز كجهة مركزية منسقة تقوم بوضع السياسات للوزارة وتشرف على تنفيذها وتتابع مدى التقدم في تحقيقها.

٧-٤-٢ اللجنة العليا للبيئة

بتاريخ ٢٠ / ١٠ / ٢٠٠٥ صدر قرار السيد الفريق / محافظ مطروح رقم ١٩٩ لسنة ٢٠٠٥ بتشكيل اللجنة العليا للبيئة على مستوى المحافظة بناء على مذكرة التفاهم بين وزارة الدولة لشؤون البيئة ووزارة التنمية المحلية والموقعة بتاريخ ٥ يونيو ٢٠٠٥ في مجال دعم لا مركزية الإدارة البيئية. وبناء على كتاب السيد / وزير الإدارة المحلية رقم ٢٤٣١ في ١٤/٩/٢٠٠٥ في هذا الشأن.

تشكيل اللجنة العليا للبيئة:

تم تشكيل اللجنة العليا للبيئة برئاسة السيد الفريق / المحافظ وعضوية كل من:

- ١- السيد / السكرتير العام المساعد نائباً للرئيس
- ٢- السيد اللواء / نائب مدير امن مطروح عضوا
- ٣- السادة / رؤساء المراكز والمدن أعضاء
- ٤- السادة / مديري مديريات (القوى العاملة - الصحة والسكان - الموارد المائية والرى
الزراعة - الإسكان - التموين والتجارة - الضمان الاجتماعي - التربية والتعليم)
- ٥- السيد / مدير عام مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار عضوا
- ٦- السادة / مديري ادارتى التخطيط العمراني والتخطيط بالمحافظة أعضاء
- ٧- السيد / المدير الإقليمي للصندوق الاجتماعي عضوا
- ٨- السيد / رئيس المجلس الشعبي المحلي للمحافظة عضوا
- ٩- السيدة / مقرر المجلس القومي للمرأة بالمحافظة عضوا
- ١٠- السيد / مدير شبكة المياه والصرف الصحي بالمحافظة عضوا
- ١١- السيد / رئيس مجلس ادارة الجمعية النوعية بسيوه عضوا
- ١٢- السيد / رئيس مجلس ادارة شركة سان جوفانى عضوا
- ١٣- السيد / مدير إدارة شئون البيئة بالمحافظة عضوا

المسئوليات و مهام اللجنة العليا للبيئة:

تكون اللجنة مسئولة عن التخطيط الاستراتيجي للأنشطة البيئية في المحافظة في ضوء ما ورد في الخطة الوطنية للعمل البيئي، وفي سبيل ذلك تختص اللجنة بما يلي:

- وضع السياسات والخطط البيئية للمحافظة وضمان تنفيذها وإدراج البعد البيئي في الخطط التنموية والقطاعية.
- تحديث ومتابعة تنفيذ خطة العمل البيئي للمحافظة.
- تقديم المشورة للمحافظ فيما يخص شئون البيئة.
- مراجعة مقترحات المشروعات التجريبية البيئية والمشروعات البيئية العامة المقدمه لها سواء من تمويل محلي أو اجنبي وذلك طبقاً لأولويات خطط العمل البيئي وان تكون مسئولية الاشراف الكامل لكافة هذه المشروعات تابعه للجهة الادارية بالمحافظة وان يتم متابعة تنفيذها بالتعاون مع الفرع الاقليمي لضمان فاعليتها في مجال حماية البيئة وتعظيم المردود البيئي .

اللقاءات و اجتماعات اللجنة العليا للبيئة:

ينص قرار تشكيل اللجنة العليا للبيئة في مادته الرابعة على أن تعقد اللجنة اجتماعاتها كل ثلاثة شهور ويدعو لها المحافظ وتعقد اجتماعات غير عادية بناء على دعوة المحافظ وذلك في الحالات الاستثنائية.

تصدر قرارات اللجنة بالإجماع وفي حالة عدم الوصول لإجماع يكون لرئيس الجنه اتخاذ القرار وضعا في الاعتبار نتائج المناقشات .

يجوز للسيد رئيس/اللجنة الاستعانة بمن يراه مناسباً للاشتراك في مناقشات اللجنة على إلا يكون له حق التصويت إلا في حالات يحددها الرئيس .

٧-٥ المجتمع المدني المحلي

أظهرت نتائج الدراسات واللقاءات الذي أجرته إدارة شؤون البيئة بالمحافظة أن ٩٠% من المشاركين في الحوار لديهم الاستعداد للمشاركة في حملات التوعية، وأن ٩٦% منهم مستعدون للالتزام بالتشريعات البيئية، كما أبدى ٨٢% من المشاركين استعدادهم للعمل التطوعي.

الجمعيات الأهلية وجمعيات تنمية المجتمع والرعاية الاجتماعية:

بلغ عدد الجمعيات الأهلية للمجتمع المحلي على ارض محافظة مطروح نحو ١٣٢ منها ٧٨ جمعية تنمية مجتمع ونحو ٥٤ جمعية للرعاية الاجتماعية.

جدول (١٥) أنشطة الجمعيات الاهلية

عدد الجمعيات			المركز
رعاية اجتماعية	تنمية مجتمع محلي	جملة	
٤٦	٢٩	٧٥	مطروح
٥	٢٠	٢٥	الحمام
٢	٨	١٠	الضبعة
١	٨	٩	سيوه
-	٥	٥	برانى
-	٤	٤	النجيلة
-	٣	٣	العلمين
-	١	١	السلوم
٥٤	٧٨	١٣٢	الاجمالي

وتعتمد غالبية هذه الجمعيات على الجهود الذاتية في تنفيذ مشروعاتها المختلفة مثل تثبيت بعض الكثبان الرملية الصغيرة التي تزحف على العمران والزراعات وتشجير مداخل القرى وبعض الشوارع الداخلية بالتعاون مع إدارة شئون البيئة بالمحافظة ومكاتب البيئة وأقسام تحسين البيئة بالمدن.

٦-٧ الوعي والتعليم البيئي

تحقيقاً لأغراض برنامج المشورة العامة، قامت إدارة شئون البيئة بالتنسيق مع الفرع الإقليمي لجهاز شئون البيئة بالاسكندرية بالقيام بأعمال المؤتمرات واللجان البيئية المشتركة لزيادة التوعية البيئية في محافظة مطروح وكيفية العمل على استمرار المشاركة بين الجهات التنفيذية والشعبية بالإضافة الى التعاون مع مركز إعلام مطروح والإذاعة المحلية بمطروح لنشر كافة برامج الوعي البيئي

٧-٧ البحث الميداني لخطة العمل البيئي

من المخطط أن تقوم المحافظة بالتنسيق مع جهاز شئون البيئة بتنفيذ بحث ميداني لخطة العمل البيئي لإشراك المواطنين في تحديد القضايا والأولويات البيئية بالمحافظة حيث تعتبر استشارة المواطنين أحد المكونات الرئيسية لخطة العمل البيئي. ومن خلال ذلك سيتم التأكيد على إعطاء جميع الفئات الفرصة للتعبير عن أولوياتهم وآرائهم فيما يخص البيئة والخدمات البيئية.

إن الهدف من خطة العمل البيئي لمحافظة مطروح هو الاستجابة للقضايا والمشكلات البيئية في المحافظة وإعداد خطة عملية للعمل البيئي يشترك أفراد المجتمع من كافة القطاعات والمستويات في إعدادها ويشعرون أنها استجابة حقيقية لاحتياجاتهم الخاصة.

فئات المبحوثين:

المزارعين.

العاملين بالقطاع السياحي.

العاملين بالقطاع الحكومي.

العاملين بالقطاع الخاص.

الطلاب (ثانوي/جامعة).

٧-٨ المبادرات القومية

- مؤتمر تنمية السياحة الصحراوية في العالم العربي

في يناير ٢٠٠٣ وبمناسبة العام الدولي للسياحة البيئية ، تم عقد مؤتمر تنمية السياحة الصحراوية في العالم العربي تحت رعاية معالي السيد الأستاذ / عمرو موسى - أمين عام الجامعة العربية وكان من أبرز أهداف المؤتمر تشجيع السياحة الصحراوية بين الشباب العربي والحفاظ على الثروات الطبيعية بالصحاري العربية ووضع خريطة سياحية للسياحة الصحراوية . وقد شارك في المؤتمر وفود من الدول العربية وممثلي الاتحاد العربي للشباب والبيئة ووزارات الشباب والبيئة وممثلي المنظمات الشبابية العربية وممثلي بعض المنظمات الشبابية الأوروبية وشركات السياحة المهمة بالسياحة الصحراوية.

وكان من أهم التوصيات التي توصل إليها المشاركون ما يلي:

- إنشاء هيئة عليا لتطوير وتنمية السياحة البيئية تتولى وضع خطة وطنية للسياحة البيئية على مستوى جمهورية مصر العربية.
- وضع خطة للعمل السياحي البيئي بمحافظة مطروح لتنمية السياحة البيئية.
- التوسع في المساحات القائمة من غابات الأشجار الخشبية.

٨. أولويات والموضوعات البيئية

قامت إدارة شؤون البيئة وبالتنسيق مع مكاتب شؤون البيئة في الوحدات المحلية بتحديد القضايا والأولويات البيئية على النحو التالي:

القضايا البيئية	وصف المشكلة
التخلص من المخلفات الصلبة	يتم التخلص من المخلفات الصلبة بنقلها الى المقالب العمومية ثم ردمها بعد فترة زمنية. ويعتبر نقص معدات جمع المخلفات ونقلها الى المقالب من المشكلات الرئيسية بالإضافة الى نقص العمالة علما بأن مدينة مطروح يوجد بها مصنع لتدوير القمامة ومصنع تصنيع البلاستيك وما يصاحب ذلك من مشكلات فنية ومشكلات في تصريف المنتج من أسمدة وخلافه.
الامداد بمياه الشرب	جميع مدن وقرى المحافظة مغطاة بخدمات مياه الشرب التي تعتمد على خط المياه الوارد من الاسكندرية بالإضافة الى الابار الجوفية كمصدر للمياه خاصة في واحة سيوه إلا أن هناك بعض الابار تحتوى على نسب عالية الى حد ما من أكاسيد الحديد التي تؤثر على مذاق المياه . وتقوم المحافظة بإنشاء محطات تنقية المياه فى المدن والقرى لتحسين خدمات الامداد بالمياه فى كافة التجمعات السكانية.
الصرف الصحى	توجد شبكات الصرف الصحى فى مدينة مرسى مطروح فقط، وتعتمد باقى المراكز الاخرى على الترنشات المنزلية التي يتم تفريغها دورياً بواسطة عربات الكسح الموجودة بالوحدات المحلية ولا تمثل هذه الممارسات أي مشكلات بيئية فى الوقت الراهن لقلة الكثافة السكانية.
زحف الكثبان الرملية	الكثبان الرملية ظاهرة طبيعية فى المناطق الصحراوية، وغالباً ما تظهر خطورة الكثبان الرملية إذا ما تحركت نحو المجتمعات العمرانية (سكنية/زراعية) وفى هذه الحالة يتم دراسة كل مشكلة على حدى، حيث يتم اختيار الوسائل المناسبة لمواجهة مخاطر غزو الرمال سواء بالتثبيت بالماء أو بالطفل أو بإنشاء مصدات رياح أو بنقل المجتمع

العمراني ككل (مباني سكنية وزراعات) إلى موقع آخر في حالة عدم جدوى عمليات التثبيت. ويعتبر غياب التخطيط العلمي السليم لإنشاء المجتمعات العمرانية في الماضي والذي وضع هذه المجتمعات في مسار الكثبان الرملية هو المسئول عن ظهور هذه المشكلة في الحاضر والمستقبل.

الوعي والتثقيف البيئي
ينخفض الوعي البيئي بين عامة الناس فيما يتعلق بعلاقة الصحة العامة بالبيئة ، وتقوم إدارة شؤون البيئة بتنفيذ حملات توعية بيئية في مركز اعلام مطروح وفي المدارس ومراكز الشباب وعبر الإذاعة المحلية لمحافظة مطروح.

محافظة مطروح
إدارة شؤون البيئة



وزارة الدولة لشئون البيئة
جهاز شؤون البيئة



الملاحق
الملاحق

التوصيف البيئي لمحافظة مرسى مطروح

٢٠٠٨

المشاركين في إعداد التوصيف البيئي لمحافظة مطروح

شارك في إعداد التوصيف البيئي للمحافظة إدارة شئون البيئة بالمحافظة ممثلة في كل من:

وكيل إدارة شئون البيئة
تقيم بيئي
مفتش بيئي
ملاحقة قانونية

١- الأستاذ/ طاهر مفتاح السنيني
٢- المهندس / حلال الدين حسن
٣- الأستاذ / محمد حجاج السيد
٤- الأستاذ / محمود ماجد محمود

مدير إدارة شئون البيئة بالمحافظة

تحت إشراف المهندس / السيد جمعة دبور

كما شارك الفرع الإقليمي لجهاز شئون البيئة بالإضافة لكافة المديريات والهيئات والمؤسسات

والوحدات المحلية لمدن ومراكز المحافظة وذلك تحت إشراف كل من:

السكرتير العام

- اللواء / عطية محمد السيد

- السيد المهندس/ حلمي محمود شرارة السكرتير العام المساعد

ومن برنامج الدعم القطاعي للبيئة بالوكالة الدانمركية للتعاون الدولي كل من:

كبير مستشاري دانيدا

١. السيد / أندروز برنشاف

الأمين العام و رئيس قطاع شئون الفروع
والمشرف على برنامج الدعم القطاعي

٢. دكتور/ علي أبو سديرة

مستشار دانيدا للمكون

٣- السيد / كورت تارجو ينسن

مدير مكون دعم إدارات البيئة بالمحافظات

٤- السيد / صلاح عبد المجيد الشريف

مسئول التوصيف البيئي بالمكون

٥، السيد / سامي مصطفى مظلوم

مدير المكتب الاستشاري للمكون

٦- الدكتور / طارق جنيته

وذلك تحت الإشراف العام

للسيدة الدكتورة/ مواهب أبو العزم

الرئيس التنفيذي لجهاز شئون البيئة