



محافظة البحيرة
إدارة شئون البيئة



الوكالة الدانمركية للتعاون الدولي
برنامج الدعم القطاعي للبيئة



وزارة الدولة لشئون البيئة
جهاز شئون البيئة

التوصيف البيئي لمحافظة البحيرة

٢٠٠٧



التوصيف البيئي لمحافظة البحيرة

2007

شكر و تقدير

تتوجه إدارة شؤون البيئة بديوان عام محافظة البحيرة بالشكر و التقدير لكل من جهاز شؤون البيئة بالقاهرة والوكالة الدانماركية للتعاون الدولي (مشروع الدعم القطاعي للبيئة- مكون دعم إدارات البيئة بالمحافظات) للدعم و التدريب و التوجيه 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 و اقتصادية و طبيعية وذلك تحت إشراف السيد الوزير المحافظ و السيد اللواء السكرتير العام و المتابعة 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 و الأمانة العلمية و التفاني في أداء هذه المهمة الصعبة التي استنفذت الكثير من الوقت و الجهد و الله من وراء القصد وهو الهادي إلى سواء السبيل .



تقديم

محافظة البحيرة هي تلك البقعة الفسيحة من الأرض المنخفضة ذات الموقع المتميز بين فرع رشيد والصحراء الشرقية والغربية والبحر المتوسط والتي تتميز بكل من التربة الخصبة التي تكونت من فيضانات النيل على مر العصور والاراضى الصحراوية والسهول والكثبان لذا فهي بيئة فريدة تجمع النهر والبحر والكثبان في تناغم طبيعي نادر أن يتكرر.

وتعتبر المحافظة الأولى بين محافظات جمهورية مصر العربية من حيث مساحة الاراضى الزراعية وتشتهر بالإنتاج الزراعي المتعدد فهي من أولى المحافظات إنتاجا للفاكهة والخضر وتصدير الموالح. وتسعى وزارة الدولة لشئون البيئة إلى تحقيق توازن بين مصلحة المجتمع بزيادة التنمية من جانب وبين الحفاظ على البيئة التي يعيش فيها هذا المجتمع من جانب آخر وذلك لارتباط البيئة والتنمية ارتباطاً وثيقاً في كافة القطاعات.

إن متعة العمل في مجال الإصلاح البيئي شرف يفخر به كل من يشارك فيه وآن لنا جميعا أن نحظى بهذا الشرف ونتعاون ونتضافر علي المستويين الحكومي والشعبي لإثراء العمل البيئي بالجهد والعرق والتعاون والتنسيق من اجل تحقيق نتائج يشعر بها المواطن في هذا الإقليم في كافة مجالات العمل البيئي . وبين ايدينا الآن التوصيف البيئي لمحافظة البحيرة، وما كان لهذا العمل العظيم الذي نفخر ونعتز به أن يكتمل دون تفانى وتعاون كافة أجهزة وإدارات المحافظة والتي تعتبر الشريك الاساسى في كافة أنشطة العمل البيئي بالإقليم.

ويعد هذا التوصيف البيئي تمهيدا لإعداد خطة عمل بيئية متكاملة تشارك فيها كافة الوزارات والهيئات المعنية والمجتمع المدني تحقيقا لمقولة السيد الرئيس محمد حسني مبارك (إن الحفاظ على البيئة لم يعد رفاهية أو ترف وإنما أصبح ضرورة لحماية مواردنا الطبيعية للأجيال القادمة).



تقديم

تحظى محافظة البحيرة بطبيعة متميزة من حيث موقعها الجغرافي و تكويناتها البيئية المتنوعة، فضلاً عن رفعتها الزراعية الشاسعة و مصادر الري المتعددة .

وإلى جانب ذلك تتمتع المحافظة بتركيبة سكانية مختلطة تشكل نوعاً من التجانس الإنساني .. حيث يوجد بالمحافظة عدد هائل من التجمعات العمالية ، و الفلاحين ، الصيادين .. بالإضافة إلى فئة الحرفيين و المشتغلين بالتجارة ، مما يحقق نوعاً من التكامل الفكري ، و التوازن البشري الإنتاجي .

وقد تشكلت محافظة البحيرة منذ زمن بعيد مصدراً أساسياً للغذاء في مصر ، سواء تمثل ذلك في الزراعات التي تنتجها الأراضي الزراعية ، أو المراعي الشاسعة التي تغطي مساحات كبيرة من أراضيها ، هذا بالإضافة إلى الإنتاج السمكي الذي يفيض به النيل و البحر الأبيض المتوسط والمجاري المائية الأخرى .

ويقدم كتاب توصيف البيئة و التنمية العديد من المعلومات التفصيلية الدقيقة عن جميع الأنشطة بمحافظة البحيرة ، وكافة الثروات التي تزخر بها المحافظة ، وهو ما يمثل قاعدة معلوماتية صادقة ، تعكس الصور الحقيقية للمحافظة ، ليكون هذا الكتاب بمثابة الدليل الاسترشادي الذي يساعد على فهم الواقع الاستثماري و التنموي بالمحافظة ، للإسهام في التحرك الجانبي نحو توفير المزيد من الفرص الاستثمارية الرائدة في كافة المجالات .

من هنا فإنني أقدم خالص شكري لكل من ساهم في إعداد هذا التقرير

و آمل أن يحقق هدفه في خدمة التنمية و إقامة مجتمع عصري على أرض البحيرة .

و الله ولي التوفيق ،،،

لواء/ محمد سيد شعراوي

محافظ البحيرة

تقديم

التوصيف البيئي لمحافظة البحيرة هذا العمل الرائع والمفيد للمحافظة كان نتاجا لمجهود رجال بذلوا كل الجهد لإخراج هذا العمل بالصورة التى تليق بالمحافظة، ويجب إن لا ننساهم لأنهم وضعوا الأساس السليم لهذا العمل منذ أكثر من عامين ، ولرجوع الفضل إلى أصحابه فأننا نشكرهم على ماقدموه لإنجاز هذا العمل بالرغم من انهم لم يشهدوا لحظة ميلاده ،

وهذا العمل يتضمن الوصف الدقيق للحالة البيئية للمحافظة ويوضح الموارد الحقيقية لها ويعتبر تجميع صادق لجميع المعلومات والبيانات عن القطاعات المختلفة فى المحافظة ويلخص الموضوعات والمشاكل البيئية فى صورة تجعل المحافظة قادرة على إخراج خطة عمل بيئي لوضع الحلول العملية والمناسبة للتعامل مع المشكلات البيئية.

والى الأجيال القادمة نقدم لكم ما تم انجازه وعليكم أن تقوموا بالتحديث المستمر له ويكفينا شرفا إننا وضعنا اللبنة الأولى والأساسية لهذا العمل والذى يحتاج إلى مزيد من الجهد والتحديث المستمر عاما بعد عام ليصف الحالة البيئية بالمحافظة بشكل دقيق وليكون بمثابة المرجع والدليل للعمل البيئي لها على مدار السنين في سبيل خدمة المواطن وخدمة مصرنا العزيزة .

وفقنا الله وإياكم لما يحبه ويرضاه

السيد / صلاح عبد المجيد الشريف
مدير مكون دعم إدارات البيئة

السيد/ سامي مصطفى مظلوم
المسئول عن التوصيف البيئي

دكتور مهندس / على أبو سديره

الامين العام ورئيس قطاع شئون الفروع
مدير مكون دعم لا مركزية الإدارة البيئية

قائمة المحتويات

1- المقدمة	1
1-1 الأقسام الإدارية	2
2-1 التوصيف البيئي	3
1-2-1 أهمية التوصيف البيئي	3
2-2-1 الهدف من إعداد التوصيف البيئي	3
3-1 التنمية والبيئة	4
1-3-1 نوعية الحياة	5
2-3-1 المخاطر الصحية وسهولة التعرض للأمراض	5
3-3-1 حجم النمو الاقتصادي	7
2- المحافظة	8
1-2 الموقع والحدود الإدارية	8
2-2 الخصائص الطبيعية والجغرافية	8
3-2 خصائص السكان	14
1-3-2 التعداد السكاني ومعدل النمو	16
4-2 خصائص اجتماعية	17
1-4-2 هيكل ونموذج المنزل	17
2-4-2 العمر والنوع	17
3-4-2 التعل	17
19	19
4-4-2 الأحوال المعيشية والخدمات	22
5-4-2 الصحة	25
5-2 خصائص اقتصادية	26
3- الموارد الطبيعية	32
1-3 مقدمة	32
2-3 الجيولوجيا وطبيعة الأرض	32
1-2-3 الوضع الجيولوجي للمحافظة	32

33.....	2-2-3 التنوع والتركيب الجيولوجي للمحافظة.....
.....	3-2-3 طبيعة الأرض بالمحافظة.....
36.....	
38.....	3-3 الموارد المائية.....
39.....	1-3-3 الموارد المائية السطحية.....
43.....	2-3-3 الموارد المائية الجوفية.....
44.....	3-3-3 الموارد المائية غير التقليدية.....
.....	4-3 البحار والبحيرات.....
47.....	
55.....	5-3 الأراضي.....
.....	6-3 التنوع البيولوجي.....
56.....	
56.....	3-6-1 التنوع البيولوجي في مصر.....
.....	3-6-2 التغيرات البيئية.....
59.....	
61.....	3-7 التراث الحضاري والثقافي.....
.....	3-7-1 مقدمة.....
61.....	
.....	3-7-2 الأماكن والمواقع الأثرية.....
62.....	
64.....	4- الخدمات والبنية الأساسية.....
64.....	4-1 خدمات توفير مياه الشرب.....
64.....	- معالجة وتوزيع المياه.....
65.....	- تكلفة الإمداد بالمياه.....
65.....	- مشاكل تشغيل خدمات مياه الشرب.....
65.....	- نوعية مياه الشرب.....
66.....	- مراقبة نوعية مياه الشرب.....
70.....	4-2 الصرف الصحي.....

- 1- مقدمة 70
- 2- نظام الصرف الصحي بالريف والمدن 71
- 3- التخلص النهائي من مياه الصرف الصحي 73
- 4- الصرف الصناعي السائل 73
- 5- مراقبة ورصد نوعية مياه الصرف الصحي 74

3-4 إدارة المخلفات الصلبة 74

74..... 1-3-4 مقدمة

75..... 2-3-4 مصادر المخلفات الصلبة

75..... 3-3-4 حجم المخلفات

75..... 4-3-4 مكونات المخلفات الصلبة

76..... 5-3-4 نظم إدارة المخلفات

77..... 6-3-4 متطلبات إدارة المخلفات الصلبة

77..... 7-3-4 المخلفات الطبية

80..... 8-3-4 مخلفات المجازر

80..... 9-3-4 الجهات المسؤولة عن إدارة المخلفات

80..... 10-3-4 التشريعات المتعلقة

81..... 11-3-4 التأثيرات البيئية

81..... 12-3-4 التأثيرات الصحية

84..... 13-3-4 خطط العمل لإدارة المخلفات الصلبة

4-4 الطاقة..... 84

84..... مصادر الطاقة المستخدمة

87..... الاستهلاك السنوي للطاقة

5- البيئة الحضرية 87

87..... 1-5 مقدمة

87..... 2-5 المناطق السكنية والمدن والقرى الحالية

88..... 3-5 الخدمات الحضرية المتاحة

93..... 4-5 المشاكل البيئية المتعلقة بالبيئة الحضرية

6- الأنشطة الاقتصادية..... 95

1-6 الزراعة 95

95..... 1-1-6 مقدمة

95..... 2-1-6 المحاصيل الرئيسية

96..... 3-1-6 الخضروات الرئيسية

98.....	4-1-6 الفواكه الرئيسية
98.....	5-1-6 الكيماويات الزراعية
100.....	6-1-6 الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات
101.....	7-1-6 المخلفات الزراعية
101.....	8-1-6 إدارة المخلفات الزراعية
102.....	9-1-6 الثروة الحيوانية
104.....	10-1-6 الثروة السمكية والمزارع السمكية
108.....	11-1-6 مشكلات بيئية بقطاع الزراعة
108.....	12-1-6 برنامج الرصد والمراقبة البيئية
109.....	2-6 التعدين والمناجم
109.....	1-2-6 مقدمة
109.....	2-2-6 الثروات المعدنية بالمحافظة
110.....	3-2-6 مشاكل بيئية متعلقة
110.....	4-2-6 برامج الرصد والمراقبة
110.....	3-6 الصناعة
110.....	1-3-6 مقدمة
111.....	2-3-6 المناطق الصناعية
112.....	3-3-6 المنشآت الصناعية الرئيسية
113.....	4-3-6 المشروعات الصغيرة والمتوسطة بالمحافظة
113.....	5-3-6 التلوث الصناعي
114.....	6-3-6 برنامج الرصد والمراقبة
115.....	4-6 السياحة
115.....	1-4-6 مقدمة
115.....	2-4-6 الأنشطة السياحية
115.....	3-4-6 المناطق السياحية والمواقع
124.....	4-4-6 المشكلات البيئية الرئيسية

125.....	7- التدهور البيئي
125.....	7-1 مقدمة
125.....	7-2 نوعية المياه
128.....	7-3 نوعية الهواء
133.....	7-4 تكلفة بعض الأمراض البيئية
135.....	8- الإطار المؤسسي والسياسات البيئية
135.....	8-1 الجهات المسؤولة عن حماية البيئة
137.....	8-2 التشريعات البيئية والملاحقة القانونية
142.....	8-3 اللجنة العليا للبيئة
143.....	8-4 دور المجتمع المحلي والمتعاونين المناظرين
144.....	8-5 أنشطة الجمعيات الأهلية
144.....	8-6 الوعي والتعليم البيئي
145.....	8-7 الأنشطة البيئية بالمحافظة
148.....	9- القضايا والأولويات البيئية

الجدول

- جدول (1-1) : بيان الوحدات المحلية والقرى والعزب والكفور بمحافظة البحيرة عام 2005....2
- جدول (1-3-3) : بيان بالموارد المالية لمحافظة البحيرة خلال الفترة 2000 - 2003 7
- جدول (2-2) : بيانات عناصر المناخ بمحطة أرصاد دمنهور والتي تم إجراء قياسها عام 2003م 9
- جدول (1-2-2) : اتجاهات الرياح وسرعتها في محطة أرصاد دم..... 10
- جدول (2-3أ) : توزيع السكان حسب النوع طبقاً للمؤشرات النهائية لتعداد 1996 تقديري 2005 14
- جدول (2-3 ب) : توزيع السكان حسب الحالة التعليمية والنوع بالمحافظة فعلى 1996 15
- جدول (1-3-2أ) : تطور معدلات النمو السكاني في محافظة البحيرة 16
- جدول (1-3-2 ب) : معدل الزيادة الطبيعية عام 2004..... 16
- جدول (2-4-2) : التوزيع العمري للوفيات سنوى عام 2004..... 18
- جدول (2-4-3 أ) : مؤشرات المحافظة في مجال التعليم 19
- جدول (2-4-3 ب) : بيان الأميين بالمحافظة لعام 2003 / 2004 19
- جدول (2-4-3 ج) : الملتحقين بفصول محو الامية عام 2004 21
- جدول (2-4-4) : قطاع الكهرباء بمحافظة البحيرة عام 2004 22
- جدول (2-5أ) : اجمالي الناتج المحلي 27
- جدول (2-5 ب) : توزيع الدخل و الفقر في محافظة البحيرة 29
- جدول (2-5 ج) : متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالجنية بمحافظة البحيرة .. 29
- جدول (2-5 د) : نسبة السكان تحت خط الفقر بمحافظة البحيرة 31
- جدول (3-3) : كمية المياه المنتجة على مستوى المحافظة من 2003/7/1 إلى 2004/6/30 38
- جدول (2-3-3) : الآبار الارتوازية المستخدمة كمياه للشرب في محافظة البحيرة 44
- جدول (3-3-3) : تطور استعمال مياه الصرف الزراعي الصالحة في أغراض الري 45
- جدول (2-5-3) : استصلاح الاراضى بالمحافظة 55
- جدول (1-6-3) : الجزر المتواجدة بالنيل فرع رشيد بمحافظة البحيرة 58
- جدول (1-1-4) : محطات مياه الشرب والطاقة الفعلية والمصممة لعام 2003/2004 64
- جدول (2-1-4) : بيان بعدد عينات مياه الشرب المأخوذة عن طريق لجان المحليات 67
- جدول (2-2-4 أ) : نسبة الأسر المتصلة بالصرف الصحي الآمن بمحافظة البحيرة عام 2003 71
- جدول (2-2-4 ب) : الأماكن التي بها خدمة صرف صحي والأماكن المحرومة من الخدمة 72
- جدول (4-2-4) : بيان بمصادر الصرف الصناعي 73

77.....	جدول (4-3-7) : اجمالي عدد الاسرة بمنشآت الرعاية الصحية بالبحيرة
77.....	جدول (4-3-8) : بيان بالمجازر والسلخانات ونقط الذبيح بدائرة المحافظة
84.....	جدول (4-4-1) : بيان محطات الكهرباء والطاقة المولدة بالمحافظة عام 2004/2003
85.....	جدول (4-4-2) : محطات انتاج الكهرباء واستهلاكها بمحافظه البحيرة عام 2003م
86.....	جدول (4-4-3) : كميات وانواع الوقود المستخدم فى محطات توليد الكهرباء
89.....	جدول (5-3-1) : الطرق الموجود بنطاق المحافظة عام 2004
90.....	جدول (5-3-2) : الاستهلاك السنوى للغاز الطبيعى 2004/2003
95.....	جدول (6-1-2) : المحاصيل الرئيسية في محافظة البحيرة
96.....	جدول (6-1-3) : الخضروات الرئيسية في محافظة البحيرة
98.....	جدول (6-1-4) : الفواكه الرئيسية في محافظة البحيرة
99...	جدول (6-1-5) : كميات المخصبات العضوية الزراعية والأسمدة الورقية المستخدمة لسنة 2004
100.....	جدول (6-1-6) : مكافحة الآفات وعلاجات البساتين
102.....	جدول (6-1-9) : الحصر العام للماشية والدواب بالمحافظة عام 2005/2004
109.....	جدول (6-2-2 أ) : المواد المحجرة و التعدينية بمحافظه البحيرة
109.....	جدول (6-2-2 ب) : بيان بالملاحات المرخصة بنطاق المحافظة
111.....	جدول (6-3-2) : المناطق الصناعية بالمحافظة
112.....	جدول (6-3-3أ) : الصناعات القائمة بمحافظه البحيرة وعدد مصانعها و العمالة بها
112..	جدول (6-3-3 ب) : الصناعات القائمة بمحافظه البحيرة و تصنيفها و وفقا لعدد العمالة بها
113.....	جدول (6-3-4) : النشاط الحرفي من حيث النوع والعدد و العمالة بمحافظه البحيرة
146.....	جدول (8-1) : المشروعات البيئية بمحافظه البحيرة
150.....	جدول (9-1) : ملخص المشكلات البيئية بمحافظه البحيرة

الأشكال

- شكل رقم (1) : توزيع العاطلين على مختلف مراكز المحافظة 27
- شكل رقم (2) : متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالجنية بمراكز محافظة البحيرة ... 30
- شكل رقم (3) : يوضح المقارنة بين نتائج الرصد البيئي لشواطئ محافظة البحيرة عامي 2003 ، 2004... 49
- شكل رقم (4) : مسجد أبو مندور بمدينة رشيد 117

الخرائط

- خريطة رقم (1) : الحدود الإدارية لمحافظة البحيرة 12
- خريطة رقم (2) : التقسيم الإداري لمحافظة البحيرة 13
- خريطة رقم (3) : خريطة جيولوجية لمحافظة البحيرة 34
- خريطة رقم (4) : خريطة طبوغرافية لمحافظة البحيرة 37
- خريطة رقم (5) : خريطة الموارد المائية بمحافظة البحيرة 46
- خريطة رقم (6) : نقاط تجمع المخلفات الصلبة 82
- خريطة رقم (7) : المقالب العمومية بمحافظة البحيرة 83
- خريطة رقم (8) : المناطق السكنية والطرق الرئيسية بمحافظة البحيرة 94
- خريطة رقم (9) : المناطق الزراعية بمحافظة البحيرة 97
- خريطة رقم (10) : البحيرات والمزارع السمكية بمحافظة البحيرة 107
- خريطة رقم (11) : المصادر الرئيسية لتلوث المياه بمحافظة البحيرة 127
- خريطة رقم (12) : المصادر الرئيسية لتلوث الهواء بمحافظة البحيرة 131

الملاحق

153.....	الملحق (1-2) : بيان التوزيع العمري لسكان محافظة البحيرة
157.....	الملحق (2-2) : نسبة المشتركين في خدمة الكهرباء والاستهلاك السنوي
163.....	الملحق (3-2) : قطاع الصحة بالمحافظة
181.....	الملحق (1-3) : الموارد المائية بالمحافظة
187.....	الملحق (5-3) : توزيع استخدام الأراضي
191.....	الملحق (6-3) : التنوع البيولوجي بمحافظة البحيرة
197.....	الملحق (1-4) : نوعية مياه الشرب
199.....	الملحق (2-4) : محطات معالجة مياه الصرف الصحي
214.....	الملحق (3-4) : المقابل العمومية ومصانع تدوير المخلفات الصلبة
219.....	الملحق (2-5) : المناطق العشوائية بمدن وقرى محافظة البحيرة
224.....	الملحق (1-6) : الثروة الحيوانية بمحافظة البحيرة
229.....	الملحق (2-6) : بيان المحاجر الموجودة بمحافظة البحيرة
230.....	الملحق (3-6) : المناطق والمنشآت الصناعية بمحافظة البحيرة
238.....	الملحق (4-6) : عدد الفنادق والقرى السياحية بالمحافظة
239.....	الملحق (1-7) : نتائج رصد ملوثات الهواء بمحافظة البحيرة
242.....	الملحق (1-8) : بيان الجمعيات الأهلية بمحافظة البحيرة

1- المقدمة

البحيرة في اللغة تصغير (بحرة) وهي البقعة الفسيحة من الأرض المنخفضة وتعتبر محافظة البحيرة ذات موقع متميز فتأخذ شكل مثلث ضلعه الأيمن فرع رشيد من الجهة الشرقية وضلعه الأيسر الصحراء الغربية وقاعدته البحر المتوسط إبتداءً من مصب النيل فرع رشيد وحتى حدود الإسكندرية من الجهة الشمالية ويجمع في ذلك بين التربة الخصبة التي تكونت على مر العصور من فيضانات النيل وبين الأراضي الصحراوية والسهول والكثبان أي أن الموقع يجمع بين النهر والبحر والصحراء. وتمثل محافظة البحيرة نموذجاً لعبقرية الموقع الجغرافي في مصر فهي تقع شمال مصر في لوحة متدرجة الألوان تبدأ من جنوب وغرب المحافظة بلون أصفر مميز للصحراء الشاسعة ثم يمتد الكساء الأخضر ليغطي قلب المحافظة المزروع حتى حدودها الشرقية مع نهر النيل فرع رشيد. مساحتها تمثل 9% من إجمالي مساحة مصر وفرع رشيد من نهر النيل يؤمن لها مورداً مائياً مستقلاً للزراعة في شرق ووسط المحافظة والخزان المائي الجوفي يستطيع أن يوفر احتياجات الري في جنوبها وغربها والأمطار تصل سنوياً إلى 99.6 ملم وموارد الصيد متعددة علي كل من ساحل البحر الأبيض، بحيرة ادكو وفرع النيل وقد تم اكتشاف الغاز الطبيعي امام سواحلها الشمالية وتقع محاجر الرمال والطفلة في جنوب المحافظة كما تقع الملاحات في غربها.

ولا شك أن الاتساع الجغرافي والتنوع في الموارد والنشاط البشري يلقي بعبء ثقيل على البيئة سواء كانت موارد مائية أو إقتصادية وكيفية إدارة هذه الموارد لتحقيق التنمية المستدامة (حيث أن السكان بالمحافظة يبلغ تعدادهم نحو 4.67 مليون نسمة في عام 2003م ويتزايدون بمعدل 2.4 سنوياً ويعيش حوالي ثلاثة أرباعهم في ريف المحافظة).

وتمثل الترع والمصارف التي تمر داخل الكتلة السكانية بالمدن والقرى أحد أهم مصادر التلوث حيث يلقي فيها مخلفات الصرف الصحي الغير معالج والمخلفات المنزلية والطيور النافقة ومن ثم فإن معالجة مشكلتي الصرف الصحي من جهة وجمع وتدوير القمامة من جهة أخرى يساهم في حل مشكلة من أهم المشاكل البيئية التي يعاني منها الكثير من المواطنين في محافظة البحيرة وتتعاظم هذه المشكلة بشكل خاص في قرى مراكز كفر الدوار، أبو المطامير، ايتاي البارود، الرحمانية، أبو حمص، الدلنجات.

1-1 الأقسام الإدارية

تنقسم محافظة البحيرة إدارياً إلى 15 مركز (15 مدينة)، 84 وحدة محلية قروية يتبعها 491 قرية تابع (عمدية) بإجمالي 5980 تجمع سكني ريفي، وتبلغ مساحة المحافظة 9826 كم².

جدول رقم (1-1): بيان بأعداد الوحدات المحلية القروية والقرى الرئيسية والعزب والكفور بمحافظة البحيرة عام 2005

إجمالي العزب والكفور	العزب والكفور		القرى الرئيسية		وحدات محلية قروية	اسم المركز
	الإعتبارى	تابع الرئيسية	الإعتبارى	القرى الرئيسية		
824	0	824	0	57	7	دمنهـور
651	54	597	2	46	6	ابو المطامير
849	0	849	0	31	7	ابو حمص
771	0	771	0	45	5	الدلنجات
282	0	282	0	20	6	المحمودية
391	0	391	0	64	8	إيتاى البارود
363	8	355	1	12	4	حوش عيسى
86	0	86	0	15	3	رشيـد
190	0	190	0	47	5	شبراخيت
795	0	795	0	40	9	كفر الدوار
476	0	476	0	55	9	كوم حمادة
37	1	36	1	4	3	وادي النطرون
95	0	95	0	26	3	الرحمانية
74	0	74	0	3	3	ادكو
60	12	84	7	26	6	بـدر
5980	75	5905	11	491	84	إجمالي المحافظة

المصدر: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بالمحافظة

1-2-1 التوصيف البيئي

1-2-1 أهمية التوصيف البيئي

يقدم التوصيف البيئي لمحافظة البحيرة الملامح العامة لحالة البيئة في المحافظة. وقد تم جمع المعلومات البيئية ذات الصلة من كافة مراكز المحافظة من خلال المناقشات المنظمة مع مجموعات العمل القطاعية والتي تتكون من مندوبي الاتصال البيئي بالمديريات المختلفة بالمحافظة حيث تم تحديد الأوضاع الراهنة والقضايا والاهتمامات البيئية الرئيسية بمحافظة البحيرة وكذلك الاجتماعات الموجهة مع الجهات المعنية الأخرى لمسئولي المحافظة، شركات المرافق، القطاع الصناعي، شركات القطاع الخاص.

وبتجميع وتحليل المعلومات من عدة مصادر مختلفة، أمكن تحديد مجموعة واسعة من القضايا من خلال وجهات النظر المختلفة للسكان ويساعد هذا المنهج على ضمان دقة التوصيف وتمثيله للواقع. ونظرا لعدم وجود مصدر مركزي أو قاعدة بيانات للمعلومات البيئية على المستوى المحلي ولا على مستوى المحافظات في مصر، فضلا عن أنه لا توجد بيانات رصد منظمة للعديد من المعايير البيئية الهامة فإن البيانات التي تم جمعها لهذا التوصيف البيئي تتكون أساساً مما يلي:

- معلومات من الوزارات المحلية المعنية.
- الإحصائيات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، ومركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، وتقارير التنمية البشرية بمصر، إلخ.
- معلومات من الجهات العلمية المتخصصة.
- معلومات من مسئولو الاتصال البيئي بمدن ومراكز وقرى المحافظة.

1-2-2 أهداف التوصيف البيئي

تهدف عملية اعداد التوصيف البيئي للمحافظة الى وضع خطة عمل بيئية للمشكلات البيئية بالمحافظة طبقا لأولوياتها وذلك للتأكد من استدامة اعمال التنمية واستمرارية الاستثمارات في مجال البيئة حيث أن هذه القضايا والمشاكل البيئية قد تمثل تحديات كبرى ومعوقات للتنمية في محافظة البحيرة وفيما يلي عرض لأهداف التوصيف البيئي:

- تحليل الأوضاع البيئية للوصول إلى المشكلات البيئية ونقسيهما من حيث الأهمية وأولويات التعامل معها.
- إتاحة الفرصة للجهات المعنية للمساهمة في تحديد ووضع اولويات الأنشطة التنموية التي تتناول المشكلات البيئية الأكثر حساسية في المحافظة.
- زيادة الوعي العام بالقضايا البيئية ورفع مستوى فهم الجمهور لدوره ومسئوليته للوصول الى بيئة أفضل للمجتمع.
- اعداد خطة العمل البيئي.

1-3 التنمية والبيئة

لقد استطاع الإنسان أن يوظف البيئة ومواردها لرفاهيته إلا أن هذا الاستغلال للبيئة استهدف منذ الثورة الصناعية في القرن الثامن عشر وحتى الآن الحصول على منافع مباشرة دون الالتفات لعواقب ذلك على النظم البيئية الطبيعية المختلفة وبناءً على السلوك أو التفاعل عبر الحدود بين النظم البيئية فإنه يمكن التمييز بين النظم الثلاثة التالية:

- 1- **النظام المغزول:** يتمثل هذا النوع في النظم التي لا يوجد تفاعل أو علاقات بينها وبين النظم الأخرى خارج حدودها، وهذه النظم يقتصر وجودها على المعامل والمختبرات فقط.
- 2- **النظام المغلق:** وفيه يمكن أن يحدث تبادل للطاقة عبر حدوده مع الأنظمة البيئية المحيطة به إلا أنه في نفس الوقت لا يتم أي تبادل للمادة بينه وبين غيره من النظم.
- 3- **النظام المفتوح:** وفيه تستطيع كل من المادة والطاقة الانتقال بحرية عبر حدوده بينه وبين غيره من النظم.

إلا أنه ليس هناك نظام بيئي مغلق في الطبيعة وهذا النمط لا يمكن وجوده أو إيجاداه إلا داخل المعامل والمختبرات، فالنظم في غالبيتها مفتوحة ويشكل الحفاظ على تلك النظم مهمة قومية في مصر حيث تولي مصر اهتمام خاص للتنمية مع الحفاظ على البيئة مما تشكل التنمية من اعباء علي البيئة في حالة استخدام الموارد ودون مراعاة الشروط البيئية مما يتسبب في تدهور بيئي يعود بالضرر على الاقتصاد والتنمية بالمنطقة المحيطة، وتمد أنظمة الأرض الطبيعية والبيولوجية الإنسان بالاحتياجات والخدمات الضرورية. وهناك مجموعة من العمليات الطبيعية، والكيمائية، والبيولوجية التي تصل بين المشكلات البيئية العالمية، بحيث أن التغير في إحداها له تأثير غير مباشر على الأخرى. كما أن الإجراءات التي تتخذ لتلبية احتياجات الإنسان لها عواقبها المحلية والإقليمية والعالمية. كما أنه خلال العقود القليلة الماضية اتضح أن العلاقة بين السكان والموارد البيئية والتنمية معقدة جداً إذ تتفاعل عوامل السكان والبيئة والتنمية بطرق مختلفة في الأماكن المختلفة فدرجة التنمية ومحتواها وموقعها وتوزيع منافعها تحدد إلى حد كبير حالة البيئة. وتؤثر هذه العوامل أيضاً في نمو السكان وتوزيعهم ومن ناحية أخرى توفر الموارد البيئية الأساس للتنمية ويؤثر حجم السكان ومعدل نموهم ونمط توزيعهم في حالة البيئة بقدر ما يتحكم في درجة التنمية وتكوينها.

ولما كان هناك اتجاه متنام لتحقيق أقصى استفادة ممكنة من الموارد المتاحة والبحث عن موارد جديدة لسد احتياجات السكان، فإن ذلك يمثل ضغطاً متزايداً على النظم البيئية؛ الأمر الذي يلفت النظر إلى مقولة إن بعض خطط التنمية التي لا تراعي توازن النظم البيئية تضر بالبيئة، وهو ما يعيدنا مرة أخرى إلى ذلك النزاع الدائر بين فريق الاقتصاديين الذي يضع الربح والخسارة كمعيار أساسي لأي نشاط بشري، وفريق المحافظين على البيئة الذي يرفع راية الحفاظ على المعطيات البيئية فوق أي اعتبار.

1-3-1 نوعية الحياة

نظراً لاتساع رقعة محافظة البحيرة وتراامي أطرافها الأمر الذي أدى إلى تنوع البيئات الطبيعية فمنها البيئات الزراعية في مراكز (دمنهو، كفر الدوار، إيتاي البارود) والبيئة الصحراوية بمراكز (وادي النطرون، بدر، أبو المطامير) وتعتبر ادكو من المراكز التي تتمثل فيها البيئة الساحلية وكذلك رشيد وحيث أن محافظة البحيرة بلد زراعي بالمقام الأول وأثبتت التجربة أن إهمال الريف ومحاولة مزج الريف بالحضر ساهم في تدهور الريف لا تطويره حيث أهمل المزارع أرضه وبدء البحث عن المغريات وبدأ يبحث عن المكسب السريع سواء من محاولة بيع الأرض للمباني أو تجريف الأرض أو الاستخدام الجزافي للأسمدة والمبيدات الزراعية مما أدى إلى ضعف الإنتاج الزراعي ولذا يجب البحث عن وسائل تطوير الريف ومحاولة المحافظة على تراثنا الريفي القديم حيث أن ريفنا أرضه طيبة.

1-3-2 المخاطر الصحية وسهولة التعرض للأمراض

إن أوضاع التعليم والصرف الصحي والتغذية والإسكان والبيئة وكذلك الثقافات والعادات تعتبر جزء من ديناميكيات المحصلة الصحية فالمرأة أكثر عرضة للوفاة عند الوضع إذ لم يكن يسمح لها بالاستعانة بالمساعدة المتخصصة وإذا تعرضت لحالات الحمل المتكرر وغير المتباعد أو لأي أسباب أخرى فقد تتأثر صحتها أثناء الحمل وفي محافظة البحيرة كانت نسبة وفيات الأمهات لكل 100.000 مولود حي تتراوح ما بين 1 إلى 10 حالات وفاة في بعض المراكز وكانت في أحد المراكز صفر كما يتواجد في المحافظة نسب عالية من الأمراض كالتييفود والدرن والذي تعدي معدل الإصابة بهم الـ 100 حالة في العام الماضي.

كما تشير الدلائل المقارنة لمحافظة البحيرة عن زيادة معدل الوفيات للأطفال أقل من 7 أيام والتي بلغت 4.3 لكل 1000 مولود حي عن عامي 2003، 2004 خاصة ببعض مراكز المحافظة الأمر الذي يشير إلى انخفاض مستوى الوعي الصحي بهذه المناطق بالإضافة إلى ارتفاع مؤشر الأنواع المختلفة من التلوث الذي يتسبب بدوره في انتشار وتوطن الأمراض، وقد زادت مصر من إنفاقها على الصحة العامة منذ 1995م من نسبة تقل عن 4 % من الناتج المحلي الإجمالي إلى 6% وهو مستوى يماثل نظيره لدى كثير من البلدان ذات الظروف الاجتماعية والاقتصادية المشابهة وما زال التفاوت في تقديم الرعاية الصحية قائماً حيث أن وطأة الرعاية الصحية أشد بين الفقراء.

ومصر لديها نسبة من الأطباء لكل 100000 نسمة أكبر بكثير من معظم الدول النامية وتكمن المشكلة في عدم استغلال الإمكانيات المتاحة بشكل كافي وليس العجز في تلك الإمكانيات وفي محافظة البحيرة تبلغ نسبة عدد الأطباء لكل 100000 مواطن حوالي 5.1 طبيب.

وتمثل الأمراض المتوطنة في محافظة البحيرة الناتجة عن تلوث المجاري المائية أكثر التحديات والمخاطر التي يعاني منها المجتمع في المحافظة، كما أدى تركز تجمعات السكان الفقراء في المناطق الريفية -حيث تتركز الآفات من ناقلات الأمراض- إلى كثير من الأضرار والخسائر حيث تقوم بنقل الأمراض المختلفة والعديدة لكل من الإنسان والحيوان وما تسببه من ضعف عام للمرضى نتيجة ما تمتصه من دماءهم الأمر الذي يجعل المواطنين عبئاً على الاقتصاد القومي كما أن وجود كميات هائلة من المتراكمت والمخلفات داخل جميع المستشفيات ووجود أسواق الفاكهة والخضار ملاصقة للعديد من المستشفيات دون الحفاظ على نظافة البيئة المحيطة خلق جواً مناسباً لتواجد وتعايش وتكاثر أنواع عديدة من ناقلات الأمراض كما تقوم الجهة المنفذة بعمليات مكافحة بالمستشفيات باستخدام كمياً هائلاً من المبيدات العالية التأثير الذي يؤدي بدوره في جميع الحالات إلى التلوث والآثار السامة المتبقية لذا أصبح من الضروري استخدام خطة متكاملة يشارك فيها إدارة المركز المتواجد بها المستشفى في تغطية وحماية البيئة المحيطة لتتولى التنسيق بين الأجهزة المختلفة التي تقوم بوضع الخطط في مجال العناية بالصحة. وتوفير خدمات الصحة العامة بإتباع الآتي:

- 1- ضمان سلامة الطعام، والماء، والهواء وذلك عن طريق هيئات مختصة وقوانين صارمة.
- 2- تشجيع السلوك الصحي السليم عن طريق الثواب والعقاب.
- 3- إنشاء حلقة اتصال بين الهيئات الصحية والمعامل والمستشفيات وعيادات الأطباء الخاصة لضمان سرعة انتقال المعلومات.
- 4- تعزيز البرامج الوقائية التي تتصدى لأخطار الصحة العامة ورفع شعار الوقاية خير من العلاج. وتكون في صورة برامج موجهة تؤكد على تغيير عاداتنا السيئة وتتمثل في ممارسة النشاط الرياضي واتباع أنظمة غذائية محددة وغيرها من الأساليب الوقائية الأخرى.
- 5- تكثيف الجهود لرسم المزيد من الخطط للقضاء أو على الأقل للحد من الأمراض الوافدة.
- 6- تقديم خدمات صحية على أعلى مستوى وبجودة عالية مع إمكانية الحصول عليها بسهولة.
- 7- الحد من استخدام العقاقير - السجائر - الكحوليات.

3-3-1 حجم النمو الاقتصادي

هناك عدد من المؤشرات الفرعية التي تكشف عن الاختلال بين الحضر والريف في مصر حيث تبين أن بعض الفجوات بين الحضر والريف تضيق خلال العقد الماضي بينما استمرت فجوات أخرى وبصفة عامة فإن الفجوات بين الحضر والريف أكثر اتساعاً نسبياً في إقليم الوجه القبلي منها على المستوى القومي أو في مجموعات المحافظات الأخرى (تقرير التنمية البشرية 2005) ويوضح الجدول التالي بيان الموارد المالية المخصصة لمحافظة البحيرة خلال الفترة من سنة 2000 وحتى سنة 2003.

جدول رقم (3-3-1): بيان بالموارد المالية لمحافظة البحيرة خلال الفترة 2000 - 2003

2003-2002		2002-2001		2001-2000		المورد
%	مليون جنيه	%	مليون جنيه	%	مليون جنيه	
43.21	139.947	29.13	71.4	45.52	76.957	استثمارات حكومية
9.01	29.2	9.96	24.41	15.42	26.06	ديون عام المحافظة
4.54	14.694	5.86	14.366	8.78	14.850	التنمية الريفية المتكاملة
28.78	93.243	38.50	94.36	5.33	9.009	الخطة الحكومية عاجلة
0.46	1.5	0.45	1.12	0.56	1.1	المنح والهبات الأجنبية
1.17	3.8	1.63	4.0	2.31	3.9	استثمارات القطاع الأهلي والتعاوني
3.02	9.77	4.62	11.32	4.17	7.055	صناديق الخدمات
9.67	31.341	9.80	24.023	17.76	30.036	الصندوق الاجتماعي للتنمية
0.14	0.456	0.05	0.112	0.06	0.103	صندوق التنمية المحلية
100	323.951	100	245.111	100	169.070	الإجمالي

المصدر: تقرير التنمية لمحافظة البحيرة 2005

2- المحافظة

2-1 الموقع والحدود الادارية

محافظة البحيرة تقع في غرب الدلتا ويحدها شمالاً البحر الأبيض المتوسط وشرقاً فرع رشيد وغرباً محافظتي الإسكندرية ومطروح وجنوباً محافظة الجيزة ويخترقها شريانان رئيسيان بالجمهورية هما طريقا القاهرة الإسكندرية الصحراوي والزراعي وتقع (وتوضح الخريطة رقم 1 الحدود الادارية لمحافظة البحيرة)

وتنقسم محافظة البحيرة إدارياً إلى 15 مركز (15 مدينة)، 84 وحدة محلية قروية يتبعها 491 قرية تابع بإجمالي 5980 تجمع سكني ريفي، وتبلغ مساحة المحافظة 9826 كم² وتحاط محافظة البحيرة بعدد 6 محافظات هي كفر الشيخ، الغربية المنوفية، الجيزة، مرسى مطروح، الإسكندرية (وتوضح الخريطة رقم 2 التقسيم الاداري لمحافظة البحيرة)

2-2 الخصائص الطبيعية والجغرافية

تتميز محافظة البحيرة بتنوع المناخ والطبيعة (جدول 2-2 يوضح بيان عناصر المناخ بالمحافظة) كما تتنوع التربة بين الرملية والطينية الأمر الذي يؤدي إلى تنوع المحاصيل الزراعية والتي تعطى إنتاجية عالية بالإضافة إلى وجود مساحات أو ظهير صحراوي كبير للمحافظة يمكن من القيام بأعمال الاستصلاح وإقامة مجتمعات عمرانية جديدة.

تتحدّر أراضي محافظة البحيرة من الجنوب إلى الشمال ومن الغرب إلى الشرق انحداراً طبيعياً، وتتكون غالبية أراضي المحافظة من الأراضي الطينية الرسوبية حديثة التكوين من رواسب طمي نهر النيل بينما تكونت الأجزاء الشمالية المجاورة لساحل البحر والبحيرات من ترسبات نهريّة بحرية، وتكونت أراضي غرب المحافظة وجنوبها الغربي من الرمال المحمولة بواسطة الرياح. كما تضم محافظة البحيرة بسبب اختلاف نشأة الأراضي عده تكوينات من التربة وفيما يلي أهم التكوينات الرئيسية في المحافظة:

- تكوين يشمل الأراضي الرسوبية الطينية الثقيلة القوام التي تكونت من ترسبات أجزاء كبيرة من أراضي كفر الدوار - أبو حمص - المحمودية - دمنهور - شبراخيت - الرحمانية - إيتاي البارود.
- تكوين قد تشترك الترسبات النهرية والبحرية فيه مكونة أراضي رسوبية عميقة القطاع ذات قوام ثقيل أو طيني خفيف وتتميز الطبقات التحتية بوجود قواقع وأصداف بحرية مثل أراضي الأجزاء الشمالية من المحافظة وبصفة خاصة مناطق ادكو ورشيد وشمال المحمودية وكفر الدوار.

- تكوين من التربة الطينية أو الجيرية وتتميز بإرتفاع نسبة كربونات الكالسيوم فى التربة من 15 الى اكثر من 30% وتمثلها أراضي مركز ابو المطامير - وحوش عيسى.
- تكوين من التربة الجيرية الطمية الرملية أو الرملية الطمية وتمثلها أراضي مركز الدلنجات وحوش عيسى وتتراوح نسبة كربونات الكالسيوم ما بين 30 - 60%
- تكوين من الأراضي الرملية وهى خليط من الرمل الناعم والخشن فى طول القطاع وهى مفككه سريعة النفاذية ضعيفة فى قدرتها على الاحتفاظ بالماء وتمثلها الأراضي المتاخمة للصحراء الغربية فى مناطق غرب النوبارية وبعض الأراضي على ساحل البحر الأبيض فى رشيد. وبالتدرج نحو الغرب يتغير تكوين الأرض الى أراضي رملية زلطية

جدول رقم (2-2) بيانات عناصر المناخ بمحطة أرصاد دمنهور والتي تم إجراء قياسها عام 2003

شهور السنة	الحرارة بالدرجة المئوية			الضغط الجوي ملليبار	سرعة الرياح عقدة	الرطوبة النسبية %	التبخر ملم	المطر ملم
	المتوسط اليومي	متوسط العظمي	متوسط الصغري					
يناير	12.2	19.4	7.6	1018.4	4.2	71	2.5	35.1
فبراير	13.0	20.3	7.7	1017.0	4.4	68	3.2	14.9
مارس	15.0	22.6	9.5	1015.0	5.1	65	4.2	8.1
ابريل	18.0	26.3	12.0	1011.8	5.4	61	5.5	2.2
مايو	21.3	29.9	15.4	1010.7	4.9	59	6.7	2.5
يونيو	24.7	31.7	18.6	1009.0	4.6	62	6.8	نادر
يوليو	25.5	32.1	20.3	1006.8	3.9	70	5.8	نادر
أغسطس	25.6	32.0	20.6	1007.1	3.5	73	5.3	0.6
سبتمبر	24.1	31.2	19.0	1010.4	3.3	72	4.9	0.2
اكتوبر	21.5	29.2	16.7	1013.4	3.5	70	4.2	5.1
نوفمبر	17.8	25.2	13.7	1016.4	3.2	72	3.1	8.6
ديسمبر	13.8	21.0	9.5	1018.3	4.4	71	2.6	22.3
المتوسط السنوي	19.4	26.6	14.2	1012.8	4.2	68	4.6	99.6

المصدر: محطة أرصاد دمنهور

الحرارة

تتميز المنطقة بارتفاع درجة حرارتها صيفا ودفئها شتاء حيث يبلغ المتوسط اليومي لدرجة حرارة أعلى شهور السنة 25.6م في شهر أغسطس وأدنى شهور السنة 12.2م في يناير. أما عن معدلات النهاية العظمي والصغرى صيفا وشتاء فنجد أن معدل النهاية العظمي في الصيف يبلغ أقصاه حيث يصل معدل درجة الحرارة العظمي في شهر يوليو 32.1م بينما يصل معدل درجة الحرارة الصغرى في هذا الشهر 20.3م. أما بالنسبة للشتاء فنجد أن شهر يناير ابرد شهور السنة حيث يصل معدل درجة الحرارة العظمي به 19.4م، بينما يصل معدل درجة الحرارة الصغرى 7.6م.

الرطوبة النسبية

ترتفع الرطوبة النسبية في أواخر الصيف والخريف والشتاء حيث تصل أقصاها في شهر أغسطس "73%"، بينما تقل عن ذلك في الربيع وأوائل الصيف حيث تصل أدناها في شهر مايو "59%".

السحب

تزيد نسبة السحب في شهور الشتاء حيث تصل أقصاها في شهري ديسمبر ويناير خاصة في فترة الظهيرة بينما تصل أدناها في شهور الصيف وبداية الخريف.

التبخّر

تبلغ معدلات التبخر أقصاها في شهور الصيف خاصة في شهر يونيو 6.8 مم، وأدناها في الشتاء في شهر يناير 2.5 مم بينما يصل المتوسط السنوي للتبخّر 4.6 مم.

الرياح

جدول رقم (2-2-1) المعدلات السنوية للنسب المئوية لاتجاهات الرياح وسرعتها في محطة أرصاد دمنهور

الاتجاهات	شمال	شمال شرق	شرق	جنوب شرق	جنوب	جنوب غرب	غرب	شمال غرب	متغير	سكون
المتوسط السنوي %	10.9	10.9	3.1	5.1	2.8	12.4	9.8	39.8	0.1	5.1

يسود هبوب الرياح الشمالية الغربية على محافظة البحيرة وتصل نسبة هبوبها السنوية 39.8%، يليها الرياح الجنوبية الغربية بنسبة 12.4% ثم الرياح الشمالية الشرقية بنسبة 10.9% لكل منهما، بينما تصل نسبة سكون الهواء 5.1%، والرياح الشمالية الغربية عموماً معتدلة ملطفة لأنها من عروض أعلى باردة ومعتدلة نحو عروض أدنى حارة ودفيئة، وهي الرياح السائدة طول العام، وإن كانت نسبتها تقل شتاءً ولذلك هبوبها مستحبا على هذه المنطقة التي تتميز بارتفاع درجة الحرارة صيفا وهي في نفس الوقت لا تحمل رمالا إليها لمرورها فوق المسطحات المائية والأراضي الزراعية قبل وصولها إلى موقع مدينة دمنهور. وتبلغ الرياح أقصى سرعتها في شهر إبريل حيث بلغت سرعة الرياح في هذا الشهر 5.4 عقدة/ساعة، أما أقل سرعة للرياح في شهر نوفمبر فهي 3.2 عقدة/ساعة، أما المتوسط السنوي لسرعة الرياح فهي 4.2 عقدة/ساعة، وبالتالي فإن المتوسط العام لسرعة الرياح تعتبر سرعة منخفضة نسبياً مما يساعد على تراكم ملوثات الهواء إلى حد ما داخل المدينة لذا فإن اختيار نوع وموقع مصادر التلوث "محطات - قوي - صناعة - وغيرها" لا بد أن تؤخذ في الاعتبار وبدقة بالغة في تخطيط المحافظة.

الحدود الادارية لمحافظة البحيرة



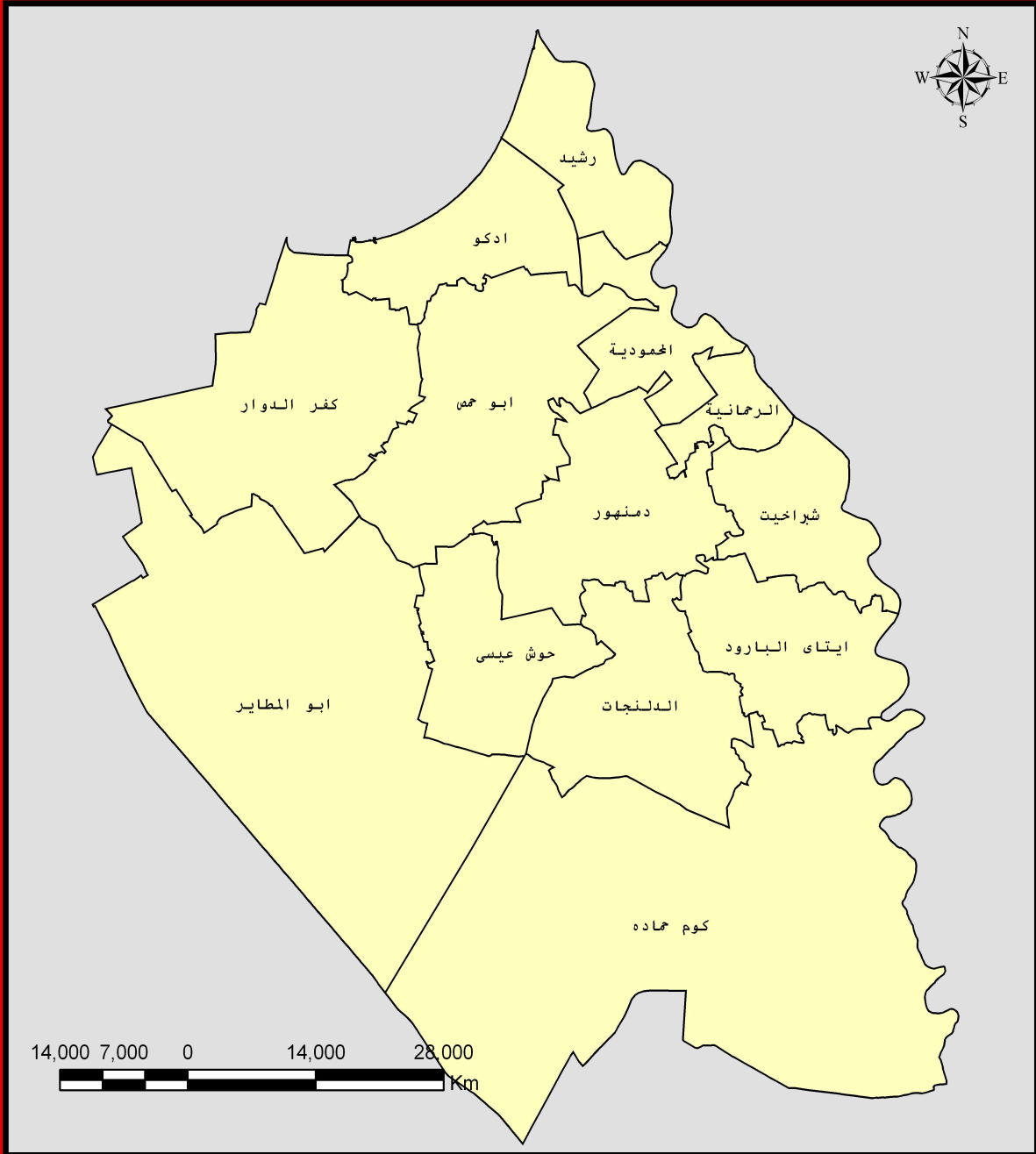
محافظة البحيرة



وزارة الدولة لشئون البيئة
جهاز شئون البيئة

خريطة رقم (1)

التقسيم الإداري لمحافظة البحيرة



الحدود الادارية للمراكز



محافظة البحيرة



وزارة الدولة لشئون البيئة
جهاز شئون البيئة

خريطة رقم (2)

2-3 خصائص السكان

تعتبر محافظة البحيرة محافظة طاردة بالنسبة للمحافظات الحضرية الأربعة والقليوبية والإسماعيلية والجيزة ومحافظات الحدود الخمس وجاذبة بالنسبة للمحافظات الأخرى وهي بوجه عام تعتبر طاردة للسكان فهي تجتذب حوالي 92 ألف نسمة من المحافظات الأخرى ويخرج منها حوالي 125 ألف نسمة إلى هذه المحافظات فيكون صافي الهجرة حوالي 33 ألف نسمة.

وقوة الجذب في المحافظة أكبر ما يمكن من الإسكندرية وتبلغ حوالي 16 ألف نسمة وأقلها من محافظات الحدود وبورسعيد والسويس وقوة طرد السكان من محافظة البحيرة أكبر ما يمكن من الإسكندرية وتبلغ حوالي 64 ألف نسمة وصافي الهجرة أكبر ما يمكن للإسكندرية ويبلغ حوالي 49 ألف نسمة ويلاحظ أن عدد الذكور قريب من عدد الإناث بين المهاجرين من المحافظة أو إليها ويمكن أن يعتبر ذلك مؤشراً إلى أن الهجرة من المحافظة أو إليها هي هجرة عائلية وترجع أسبابها إلى مرافقة الأسرة إما العمل أو الدراسة أو الزواج أو ما شابه ذلك.

جدول رقم (2-3) توزيع السكان حسب النوع طبقاً للمؤشرات النهائية لتعداد 1996 تقديري 2005

المراكز	ذكور	اناث	الإجمالي	ريف	حضر	الإجمالي
دمنهو	371015	355933	726948	470641	256307	726948
أبو المطامير	182945	174578	357523	313519	44004	357523
أبو حمص	217368	209664	427032	391498	35533	427032
الدلنجات	160169	153138	313307	270332	42975	313307
المحمودية	119902	118390	238292	211550	26742	238292
إيتاي البارود	209625	204302	413927	370491	43436	413927
حوش عيسى	115071	109340	224411	140102	84309	224411
رشيد	100957	97427	198384	127007	71377	198384
شبراخيت	125294	121670	246964	217156	29808	246964
كفر الدوار	425541	408651	834192	549779	284413	834192
كوم حمادة	217735	209196	426931	388755	38176	426931
وادي النطرون	17702	13684	31386	13048	18338	31386
الرحمانية	67245	69615	136860	105727	31133	136860
إدكو	83473	78454	161927	54413	107514	161927
بدر	76708	73700	150408	132835	17573	150408
الإجمالي	2490748	2397742	4888491	3756853	1131638	4888491

المصدر: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بالمحافظة

جدول رقم (2-3 ب): توزيع السكان (10 سنوات فأكثر) حسب الحالة التعليمية والنوع بالمحافظة فعلى 1996

البيان	البيئة	النوع	امى	يقرأ ويكتب	ابتدائي	مؤهل أقل من المتوسط	مؤهل متوسط	مؤهل فوق المتوسط	مؤهل جامعي أو ما يعادلها	دبلوم وماجستير ودكتوراة	الإجمالى
إجمالى المحافظة	حضر	ذكور	87818	93077	32848	33590	73921	9291	29284	689	360518
		إناث	140254	62540	28370	29385	60100	8429	14724	434	344236
		إجمالى	228072	155617	61218	62975	134021	17720	44008	1123	704754
	ريف	ذكور	455236	282489	102849	95867	186581	16943	31919	846	1172730
		إناث	750326	137786	73544	61437	94832	8647	7387	365	1134324
		إجمالى	1205562	420275	176393	157304	281413	25590	39306	1211	2307054

المصدر: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بالمحافظة

1-3-2 التعداد السكاني ومعدل النمو

طبقاً لبيانات مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار وصل عدد سكان محافظة البحيرة عام 2005م إلى 4.888491 مليون نسمة بمعدل نمو سنوي يبلغ بمتوسط 2.2 %

جدول رقم (1-3-2 أ) تطور معدلات النمو السكاني في محافظة البحيرة

الفترة الزمنية	معدلات النمو السكاني السنوي (%)		
	حضر	ريف	إجمالي
1960 – 1947	3.05	0.82	1.70
1976 – 1966	1.49	2.69	2.20
1986 – 1976	1.13	2.91	2.24

المصدر: إدارة التخطيط العمراني بالمحافظة

يبين الجدول أن هناك انخفاض تدريجي في معدل النمو السكاني السنوي في الحضر، يناظره ارتفاع تدريجي في معدل النمو السكاني السنوي في الريف والانخفاض الكبير الذي يحدث في الحضر 3.05 % إلى 1.49 % بين عامي 1947م إلى 1976م يحتمل ألا يكون نتيجة للانخفاض في الزيادة الطبيعية.

جدول رقم (1-3-2 ب): معدل الزيادة الطبيعية عام 2004

المركز	معدل الزيادة الطبيعية	ترتيب المركز
دمنهور	1.62	1
كفر الدوار	1.77	2
المحمودية	1.79	3
شبراخيت	1.82	4
كوم حمادة	1.83	5
الدلنجات	1.89	6
أبو حمص	1.96	7
إيتاي البارود	2.04	8
أبو المطامير	2.09	9

تابع جدول رقم (2-3-1 ب): معدل الزيادة الطبيعية عام 2004

المرکز	معدل الزيادة الطبيعية	ترتيب المركز
حوش عيسى	2.1	10
رشيد	2.11	11
إدكو	2.26	12
وادی النطرون	2.45	13
الرحمانية	3.01	14
بدر	3.69	15
المتوسط	2.01	

المصدر: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بالمحافظة

2-4 خصائص اجتماعية

2-4-1 هيكل ونموذج المنزل

يبلغ متوسط عدد أفراد الأسرة بمحافظة البحيرة حوالي 5.2 ويتراوح من 4 في المناطق الحضرية إلى 5 فرد في المناطق الريفية. وتتراوح كثافة أو عدد الأفراد في الغرفة الواحدة من متوسط 1.5 فرد في المناطق الحضرية إلى 1.15 فرد في المناطق الريفية، وعادة ما يقترن ارتفاع الأرقام بانخفاض مستوى المعيشة.

2-4-2 العمر والنوع

تظهر بيانات التركيب العمري والنوع لمحافظة البحيرة أن نسبة الذكور أعلى من نسبة الإناث في معظم مراكز المحافظة باستثناء مركز الرحمانية حيث بلغ عدد الإناث حوالي 69615 نسمة وتعداد الذكور يصل حوالي 67245 نسمة وفقاً للمؤشرات النهائية لتعداد عام 1996 تقديري عام 2005م ومع ذلك فإنه لا توجد فجوة بين عدد الإناث والذكور في المحافظة.

كما توضح البيانات الخاصة بالتوزيع العمري للوفيات سنوي عام 2004م وجود نسبة وفيات عالية في الأطفال من سن أقل من 7 أيام في مركزي دمنهور وكفر الدوار وخاصة في المناطق الحضرية من المراكز، كما أن معدل الوفيات في عمر من 28 يوم إلى أقل من عام عال في أكثر من مركز خاصة في المناطق الريفية وترتفع نسبة الوفيات لدى الأطفال من سن سنة إلى أقل من 5 سنوات خاصة في مراكز أبوحمص وكفر الدوار وأبو المطامير وعموماً فإن معدل الوفيات مرتفع في مركز كفر الدوار عن باقي المراكز في المرحلة السنية من يوم إلى 5 سنوات والملحق (2-1) يوضح نسبة وفيات الأطفال وكذلك نسبة وفيات كبار السن في الحضر والريف بمحافظة البحيرة.

جدول رقم (2-4-2): التوزيع العمري للوفيات سنوى عام 2004

إجمالي	التوزيع العمري للوفيات				المركز
	إجمالي الوفيات				
	ريف		حضر		
	إناث	ذكور	إناث	ذكور	
3850	781	828	914	1327	دمنهور
1792	834	831	63	64	أبو حمص
3331	936	898	654	843	كفر الدوار
645	78	76	223	268	ادكو
886	277	253	164	192	رشيد
989	444	414	12	119	شبراخيت
1895	824	812	106	153	إيتاى البارود
502	167	205	43	87	التحرير
1928	856	893	95	84	كوم حماده
1091	348	348	177	218	المحمودية
1293	557	589	78	69	الدلنجات
891	315	311	115	150	حوش عيسى
1418	544	649	105	120	أبو المطامير
239	23	21	65	130	وادی النظرون
675	251	236	90	98	الرحمانية
176	49	73	20	34	غرب النوبارية
21601	7284	7437	2924	3956	الإجمالي

المصدر: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بالمحافظة

2-4-3 التعليم

توضح بيانات التعليم لمحافظة البحيرة تحسن كبير يتضح في انخفاض نسبة الأمية وارتفاع نسبة الالتحاق بالتعليم الثانوي حيث بلغ عدد الملحقين بفصول محو الأمية عام 2004م 49817 نسمة مقارنة بعام 2003 حيث كان عدد الملحقين بفصول محو الأمية 38100 نسمة، وتضم المحافظة 6 كليات تابعة لجامعتي الإسكندرية والأزهر ومعهداً للتعليم العالي وآخر فوق متوسط بالإضافة إلى 31 مركزاً للتدريب المهني.

وهناك تفاوت في عدد المدارس بنطاق المحافظة حيث تعتبر مدارس التعليم الابتدائي الأعلى حيث يبلغ عددها حوالي 1605 مدرسة يليها رياض الأطفال بعدد 455 روضه أطفال كما أن عدد الذكور الملحقين بالتعليم أعلى من عدد الإناث على مستوى المحافظة في جميع مراحل التعليم وخاصة في مرحلة التعليم الإعدادي حيث يبلغ عدد الإناث حوالي 100198 طالبة وعدد الذكور بلغ حوالي 110121 طالب.

مؤشرات محافظة البحيرة في مجال التعليم

تقع محافظة البحيرة في درجة متوسطة بنسبة القيد في جميع المراحل التعليمية حيث تبلغ 72 % في سنة 2004/ 2003

جدول رقم (2-4-3 أ): مؤشرات المحافظة في مجال التعليم

معدل معرفة القراءة والكتابة	نسبة القيد بجميع المراحل التعليمية	دليل التعليم
56.0	72.0	0.614

المصدر: تقرير التنمية البشرية لعام 2005 صفحة 199

جدول رقم (2-4-3 ب): بيان الاميين بالمحافظة لعام 2003 / 2004 (من 15 - 45 سنه)

عدد الاميين						المركز
ريف			حضر			
الاجمالى	اناث	ذكور	الاجمالى	اناث	ذكور	
49202	27061	22141	16400	9840	6560	دمنهور
56884	31286	25598	18962	11377	7585	ابو المطامير
56976	31337	25639	18992	11395	7597	ابو حمص

تابع جدول رقم (2-4-3 ب): بيان الأميين بالمحافظة لعام 2003 / 2004 (من 15 - 45 سنه)

عدد الاميين						المركز
ريف			حضر			
الاجمالى	اناث	ذكور	الاجمالى	اناث	ذكور	
35580	19569	16011	11860	7116	4744	الدلنجات
40323	22178	18145	13441	8065	5376	المحمودية
40669	22368	18301	13557	8134	5423	ايتاى البارود
14682	8075	6607	4894	2936	1958	حوش عيسى
17700	9735	7965	5900	3540	2360	رشيد
22044	12124	9920	7348	4409	2939	شبراخيت
63213	34767	28446	21070	12642	8428	كفر الدوار
18464	10155	8309	6155	3696	2462	كوم حماده
42558	2342	1916	1420	852	568	وادي النطرون
10660	5863	4797	3553	2132	1421	الرحمانية
11511	6331	5180	3837	2302	1535	ادكو
12127	6670	5457	4042	2425	1617	بدر
454293	249861	204432	151431	90858	60573	الاجمالى

المصدر: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بالمحافظة

يتبين من الجدول السابق أن الوحدة المحلية لمركز ومدينة كفر الدوار بها أعلى عدد من الأميين حيث يبلغ عدد الأميين حوالي 63213 على عكس مدينة الرحمانية التي يتواجد بها أقل عدد من الأميين حوالي 10660 ويتباين عدد الأميين في المحافظة حيث يختلف في المراكز الحضرية عن المراكز الريفية في المحافظة وعامة هناك انخفاض في نسبة الأمية في محافظة البحيرة حيث كانت عام 1986م حوالي 57.47% ولكنها إنخفضت عام 1996م حيث تصل إلى حوالي 47.6% بفارق حوالي 10% خلال تلك الفترة.

جدول رقم (2-4-3 ج): الملتحقين بفصول محو الأمية عام 2004

إجمالي ذكور واناث حضر وريف	الملتحقين بفصول محو الامية						المركز
	إجمالي الاناث	إجمالي الذكور	ريف		حضر		
			اناث	ذكور	اناث	ذكور	
6744	3647	3097	1961	1551	1686	1546	دمنهور
9439	4663	4776	2303	2171	2360	2605	ابوالمطامير
3744	2247	1497	1311	861	936	636	ابوحمص
5411	3248	2163	1895	1401	1353	762	الدلنجات
4038	2423	1615	1413	929	1010	686	المحمودية
4009	1747	2262	852	1405	895	857	ايتاى البارود
2580	1548	1032	903	593	645	439	حوش عيسى
1696	1018	678	594	390	424	288	رشيد
1857	1058	799	617	569	441	230	شبراخيت
3168	1900	1268	1108	729	792	539	كفر الدوار
2035	1005	1030	586	750	419	280	كوم حماده
731	304	427	121	168	183	259	وادی النطرون
1536	822	714	438	353	384	361	الرحمانية
665	289	376	123	153	166	223	ادكو
2164	584	1580	414	969	170	611	بدر
49817	26503	23314	14639	12992	11864	10322	الاجمالی

المصدر: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بالمحافظة

توضح البيانات الخاصة بالملتحقين بفصول محو الأمية في محافظة البحيرة أنه مع ارتفاع نسبة الأمية في مركز كفر الدوار فإن أكبر نسبة من الملتحقين بفصول محو الأمية على مستوى المحافظة في مركز أبو المطامير يليها مركز دمنهور حيث يبلغ عدد الملتحقين بفصول محو الأمية في مركز أبو المطامير حوالي 9439 نسمة ويصل عدد الملتحقين في مركز كفر الدوار حوالي 3168 نسمة ومع ذلك فإن أقل نسبة من الملتحقين بفصول محو الأمية تتواجد في مركز ادكو بعدد يصل حوالي 665 نسمة.

مدارس صديقة الفتيات

في محافظة البحيرة بدأت مبادرة تعليم البنات عام 2003 وهي المحافظة الوحيدة التي اختيرت لتطبيق هذه المبادرة ضمن محافظات الوجه البحرى وقد بدأ تنفيذ المبادرة بإنشاء 78 مدرسة صديقة للفتيات في خمسة مراكز بالمحافظة بلغ عدد الدارسات بها 1840 دارسه وجدير بالذكر ان المدارس الصديقة للفتيات هي مدارس تعليم نظامى متعددة المستويات لاستيعاب الفتيات في المرحلة العمرية من 6 سنوات الى 14 سنة.و تمثل هذه المبادرة نموذجا تنمويا قابلا للتعميم يهدف الى تقليص الفجوة النوعية بالتعليم الاساسى.

4-4-2 الاحوال المعيشية والخدمات

- خدمة الكهرباء:

تعد خدمة الكهرباء من الخدمات الهامة التي تقدمها الدولة للمواطنين حيث أن الكهرباء تعتبر من أحد مصادر الطاقة والتي تستخدم في أغلب مجالات الحياة والتي يعتمد عليها المواطنين في مختلف نواحي الحياة ويوجد في محافظة البحيرة العديد من محطات توليد الكهرباء والتي تستخدم المازوت أو السولار أو الغاز الطبيعي كوقود لها.

جدول رقم (4-4-2) : قطاع الكهرباء عام 2004

المركز	محطات الكهرباء	الإنتاج السنوي مليون ك.و.س	استهلاك الإنارة السنوي مليون ك.و.س	نصيب الفرد من استهلاك الإنارة ك.و.س	نصيب الفرد من إجمالي الاستهلاك ك.و.س
دمنهو	4	3810	384.9	541	588
أبو المطامير	0	0	432.11	1236	2061
أبو حمص	0	0	121.11	290	309
الدلنجات	0	0	172.8	564	770
المحمودية	3	1983	112.51	483	521
إيتاى البارود	0	0	136.56	338	355
حوش عيسى	0	0	73.94	337	373
رشيد	0	0	102.35	528	582

تابع جدول رقم (2-4-4) : قطاع الكهرباء عام 2004

المركز	محطات الكهرباء	الإنتاج السنوي مليون ك.و.س	استهلاك الإضاءة السنوي مليون ك.و.س	نصيب الفرد من استهلاك الإضاءة ك.و.س	نصيب الفرد من إجمالي الاستهلاك ك.و.س
شبراخيت	0	0	76.91	318	348
كفر الدوار	1	1624	309.88	380	454
كوم حماده	0	0	147.74	354	432
وادي النطرون	0	0	25.68	837	2015
الرحمانية	0	0	40.76	305	341
إدكو	0	0	99.52	629	653
بدر	0	0	122.11	830	2188
الإجمالي	8	7417	2359	494	655

يوضح الجدول السابق أن نصيب الفرد من إجمالي الاستهلاك سنوياً يتراوح ما بين 309 إلى 2188 كيلو وات سنوياً وأن أعلى معدلات استهلاك للكهرباء في مركز بدر على عكس مركز إيتاي البارود الذي يوجد به أقل معدل لاستهلاك الكهرباء.

تبلغ نسبة الأسر المشتركة في شبكات الكهرباء في محافظة البحيرة 98.4% من إجمالي أسر المحافظة وتبلغ نسبة الاشتراك أقصاها 98.5% بـ مدن المحمودية ورشيد وكوم حمادة ووادي النطرون وتتنابض هذه النسبة تباعاً طفيفاً بين مراكز المحافظة.

وبوضح الملحق (2-2) أن أعلى نسبة مشتركين في خدمة الكهرباء من قطاع المنازل بالمراكز توجد في مدينة دمنهور نظراً لارتفاع نسبة السكان بها عن بقية مراكز المحافظة وتقل في مركز وادي النطرون وكذلك ترتفع نسبة الاستهلاك في مركز دمنهور للمشاركين في خدمة الكهرباء من المحلات التجارية يليها مركز كفر الدوار وويعتبر مركز وادي النطرون أيضاً أقل مركز من حيث الاستهلاك في هذه الفئة وعلى العكس فإن مركز بدر يعتبر الأعلى في الاستهلاك من حيث عدد المشتركين في الخدمة من قطاع الأعمال ويعتبر كلاً من الرحمانية وشبراخيت هم الأقل من حيث الاستهلاك ولكن ترتفع نسبة الاستهلاك في مدينة دمنهور كمستهلكين كمصالح حكومية مقارنة ببقية المراكز نظراً لأن دمنهور تعتبر عاصمة محافظة البحيرة مما يكثر بها المصالح الحكومية والدواوين العامة وكذا الهيئات الحكومية وما يتبعها.

- خدمات الصرف الصحي والامداد بالمياه

تعتبر خدمات الصرف الصحي والامداد بالمياه الصالحة للشرب أهم محددات الصحة العامة. ويتسم الوضع السائد حالياً في هذين القطاعين باتخاذ حلول مؤقتة وغير مستدامة للمشاكل الملحة ويتجاهل المشاكل التي ينطوي عليها نظام تقديم خدمات الصرف الصحي والامداد بالمياه الصالحة للشرب وقد أدى هذا إلى تصاعد التدهور في الصرف الصحي وفي نوعية المياه وفي تعرض الصحة العامة لمخاطر نتيجة لتضاعف الأخطار والمخاطر البيئية التي يتعرض لها المصريون، خاصة الأطفال في حياتهم اليومية وكذلك نتيجة التدهور الذي يتزايد بمعدلات سوف تعجز أمامها قريباً أي تدخلات للعلاج في البيئة والموارد الطبيعية. وسيتربط على الفشل في مواجهة هذه المشكلة بصورة كافية تراجع آمال ملايين المصريين في التحرر من الدائرة المفرغة للفقر والمرض، وتبدو جسامه هذا الوضع فيما يترتب عليه من آثار متوسطة وطويلة الأمد على تكوين رأس المال البشري، أي على أطفال مصر. فقد ثبت أن الفقر وتدني أساليب رعاية الأطفال والأسهال المتكرر وسوء التغذية، كل هذه العوامل مجتمعة تؤثر على نمو المخ وعلى الجهاز العصبي وقد أوضحت نتائج الدراسات التي أجريت خلال العقد الماضي عن النمو النفسي والاجتماعي للأطفال وعن قدرتهم على الإدراك أن هؤلاء الأطفال يعانون من قصور في قوى الإدراك والتحصيل الدراسي وأن أطفال الريف الفقراء أكثر تأثراً.

وهذا التدمير البطيء والصامت للأجيال الجديدة في مصر والتي تعتبر رأس المال البشري للدولة يقوض الاستراتيجية القومية للاستثمار في التعليم والاستفادة من الموارد البشرية في عالم القرن الواحد والعشرين الذي تحتدم فيه المنافسة وهناك حاجة ماسة لأخذ هذه المعطيات في الحسبان عند تقدير التكلفة الاجتماعية والاقتصادية المترتبة على تدني نوعية المياه وسوء عمليات التخلص من المخلفات. تعتمد محافظة البحيرة بشكل شبه كامل في جميع احتياجاتها من المياه على نهر النيل ويتم استخدام مياه الآبار الأرتوازية (المياه الجوفية) في بعض المراكز "أبو المطامير، الدلنجات، إيتاي البارود، شبراخيت، كوم حمادة، بدر"

2-4-5 الصحة

تشمل المؤسسات الطبية المسؤولة عن تقديم الخدمة الصحية للمواطنين أنواعاً متعددة تبدأ بنقاط الإسعاف وتنتهي إلى المستشفيات الكبرى المتخصصة فتضم نقاط الإسعاف ومراكز رعاية الأمومة والطفولة والوحدات الصحية والعيادات الخارجية والمستشفيات المركزية والمتخصصة وغيرها من المؤسسات الصحية الأخرى ويعد المتوسط العمري المتوقع مؤشراً هاماً آخر للتنمية البشرية ففي عام 1976م كان متوسط العمر المتوقع في مصر هو 55 سنة وبحلول عام 2000 زاد هذا المتوسط إلى (67.1 سنة) وهو ما يعكس التحسن في الحالة الصحية وبالنسبة لمحافظة البحيرة فإنه في عام 2005

وصل إجمالي معدل الوفيات بمحافظة البحيرة إلى 5.8 % من سكان المحافظة

والملاحق (2-3): يوضح نسبة وفيات الأمهات لكل 100 ألف طفل حي ويتضح أن أعلى نسبة وفيات متواجدة بمركز دمنهور ومركز الدلنجات على العكس مع مركز كوم حمادة ومركز حوش عيسى ومركز الرحمانية حيث نسبة الوفيات منخفضة.

أما بالنسبة لمعدلات الإصابة ببعض الأمراض في محافظة البحيرة فإن الملاحق (2-4-5) أفاد بأن معدلات الإصابة بمرض التيفود في المحافظة (2005) تصل إلى حوالي إجمالي 1042 حالة ما بين حالات مشتبه بها أو محتملة أو حالات ثبتت الإصابة بالمرض بالإصابة بالمرض وبالنسبة لمرض الدرن بلغ عدد الحالات حوالي 165 حالة إصابة بالمرض ما بين مؤكد ومحتمل ومشتبه به.

وبالنسبة لمرض التهاب الكبد الوبائي (ج) تم تسجيل عدد 38 حالة مؤكدة الإصابة بالمرض ولم يتم تسجيل أي حالات محتملة أو مشتبهة الإصابة بالمرض وسجل في حالات مرض شلل الأطفال حالتين مشتبه الإصابة إلا أنه تم تسجيل حالة إصابة مؤكدة بالمرض في مركز أبو المطامير.

ويبين الملاحق (2-3) حصر المنشآت الطبية بالمحافظة. ويبين الملاحق (2-3) أن عدد كبير من المستشفيات الحكومية المركزية لا يتواجد بها محارق للمخلفات الطبية الخطرة وأن بعض المتواجد في المستشفيات في حالة متوسطة الأمر الذي يستلزم تزويد هذه المنشآت الطبية بمحارق متوافقة بيئياً.

2-5 خصائص اقتصادية

محافظة البحيرة محافظة كبيرة المساحة مقارنة بمحافظات الدلتا الأخرى، وتتمتع المحافظة بمجموعة من المزايا النسبية مثل الموقع، الأرض (المساحة)، اعتدال المناخ، تنوع التربة، وبالتالي الإنتاج الزراعي، وتجمع المحافظة بين الاقتصاد الحضري والاقتصاد الريفي بل والبيئة الصحراوية بخصائصها وبذلك فهي محافظة زراعية صناعية تجارية سياحية، صحراوية. وبذلك تشكل هيكل اقتصادي متنوع نسبياً يساهم في الدخل القومي بنسبة جيدة سواء الدخل الناتج من القطاع الزراعي أو قطاع الصناعة أو السياحة.

وتتمتع محافظة البحيرة بعدد من المزايا النسبية في قطاعات السياحة والصناعة والزراعة والاستصلاح:

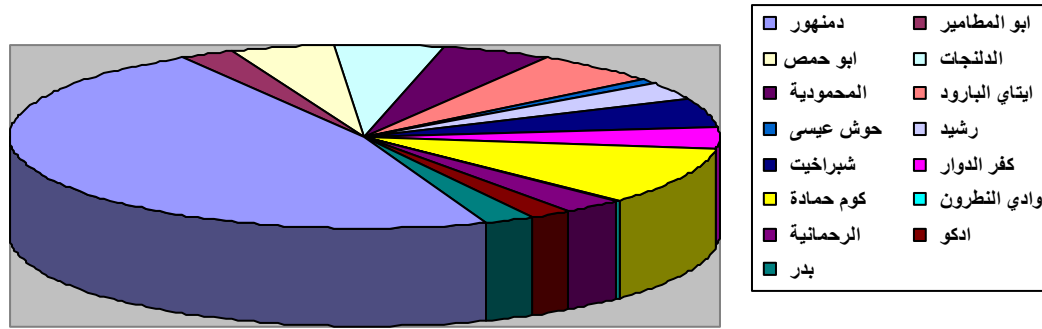
ففي مجال السياحة: هناك سواحل مركزية رشيد وادكو، وقد خصصت مساحات واسعة من الأرض لإقامة العديد من المشروعات السياحية.

وفي مجال الصناعة: هناك فرص استثمارية في جميع مدن المحافظة خاصة الصناعات القائمة على المواد الخام الزراعية بالإضافة إلى الصناعات الحديثة التي من الممكن أن تقام بالمنطقة الصناعية الجديدة بوادي النطرون.

وفي مجال الزراعة: تعد الزراعة هي القطاع الاقتصادي الأول حيث يعمل بها 43% من القوى العاملة بالمحافظة على مساحة محصولية تبلغ 2.3 مليون فدان تجعلها أكبر محافظة زراعية في مصر والزراعة ما زالت هي النشاط الأساسي بالبحيرة وهناك إمكانات زيادة رقعة الأرض الزراعية في المراكز المتاخمة للصحراء في أبو المطامير، حوش عيسى، الدلنجات، كوم حمادة بالإضافة إلى وادي النطرون وما ينتظره من مستقبل صناعي زراعي سياحي.

ويعكس عدد المتعطلين في أي مجتمع مدى عجز النشاط الاقتصادي عن استيعاب القوى العاملة في هذا المجتمع والذي يترتب عليه انعدام الدخل أو انخفاضه لبعض السكان وهو ما يعكس انخفاضاً في مستوى ما يتمتع به هؤلاء الأفراد من رفاهية وجودة الحياة ويبلغ إجمالي عدد المتعطلين عام 2003م على مستوى المحافظة ككل 123.08 ألف متعطل منهم 29.67 ألف متعطل بحضر المحافظة وهو ما يشير إلى تركيز أعداد المتعطلين بريف المحافظة عن حضرها. كما يشير التركيز الشديد لأعداد المتعطلين في المركز الذي يضم عاصمة المحافظة حيث يحتشد فيه 19.2% من إجمالي المتعطلين بالمحافظة ويأتي بعده مركز كوم حمادة بنسبة إجمالي 16% من هذه الجملة.

شكل رقم (1): توزيع العاطلين على مختلف مراكز المحافظة (تقرير التنمية البشرية 2005)



• إجمالي الناتج المحلي وتوزيع الدخل:

تتصدى السياسات الحالية للدولة لزيادة النمو الاقتصادي خاصة تزايد قضايا الفقر والحرمان النسبي لكي تواكب التنمية البشرية في مصر مسار النمو الاقتصادي العالمي ولا تزال مصر تحتل المرتبة 119 على مؤشر التنمية البشرية العالمي الذي تضعه الأمم المتحدة وهو من المؤشرات التي حظيت بقبول عالمي كبديل لمؤشر الناتج المحلي الإجمالي لقياس التقدم البشري بدلاً من التقدم الاقتصادي. ولقد وضعت مصر العديد من الاستراتيجيات لمكافحة فقر الدخل والفقر الإنساني (فقر القدرات) إلا أن على مصر توجه المزيد من الاهتمام للتغلب على أوجة القصور الخطيرة في المستقبل القريب وذلك بصياغة عقد اجتماعي جديد يتعامل مع قضايا التنمية باعتبارها قضايا ذات أولوية وفي نفس الوقت يسمح بانطلاق النمو.

ويوضح الجدول التالي والخاص بتقرير التنمية البشرية لمصر عام 2005م أن محافظة البحيرة تحتل المركز 16 من بين محافظات مصر، ويبين الجدول أن نصيب الفرد من الناتج المحلي في محافظة البحيرة يصل إلى 5182.9 جنيه مصري أي ما يعادل حوالي 901 دولار أمريكي طبقاً لسعر الصرف وقت إعداد التقرير ومحافظة البحيرة تعد من المحافظات المتوسطة من حيث إجمالي الناتج المحلي والدخل بين محافظات مصر وفقاً لتقرير التنمية البشرية لعام 2005م.

جدول (2 - 5أ): إجمالي الناتج المحلي

المحافظة	إجمالي الناتج المحلي/الفرد (جنية مصري) 2004/2003
القاهرة	11277.3
الإسكندرية	8946.9
بورسعيد	13419.1
السويس	10156.3

تابع جدول (2- 5أ): إجمالي الناتج المحلي

المحافظة	إجمالي الناتج المحلي/الفرد (جنية مصري) 2004/2003
دمياط	6933.0
الدقهلية	4850.9
الشرقية	4638.2
القليوبية	5980.2
كفر الشيخ	5587.5
الغربية	5894.8
المنوفية	4673.4
البحيرة	5182.9
الإسماعيلية	6642.9
الجيزة	6824.9
بني سويف	3694.6
الفيوم	4007.0
المنيا	4343.3
أسيوط	3337.1
سوهاج	3635.9
قنا	4359.2
الأقصر	4247.8
أسوان	5302.2
مرسى مطروح	7064.1
شمال سيناء	6942.1
جنوب سيناء	12819.0
البحر الأحمر	8885.9
الوادي الجديد	6295.6

المصدر: تقرير التنمية البشرية لسنة 2005 صفحة 200

جدول توزيع الدخل والفقير

يوضح الجدول التالي توزيع الدخل والفقير في محافظة البحيرة بناءً على تقرير التنمية البشرية لعام 2005م ويوضح أن محافظة البحيرة في المركز 14 من حيث متوسط نصيب الفرد من الإنفاق بالجنيه يبلغ 2115 جنيه كما يوضح الجدول أن نسبة الفقراء من السكان بلغت حوالي 21.1% والأشد فقراً 2.7%.

جدول (2-5 ب): توزيع الدخل والفقير في محافظة البحيرة

متوسط نصيب الفرد من الإنفاق بالجنيه	نصيب أدنى 40% من الأشخاص من الدخل	نسبة 20% الأغنى إلى 20% الأفقر	معامل جيني	الفقراء (% من السكان)	أجور الأسر الفقيرة %
2004	2004	2004	2004	2004	2004
2115	26.4	3.0	23.5	21.1	13.9
الأشد فقراً	الأشد فقراً	الأشد فقراً	الأشد فقراً	الأشد فقراً	الأشد فقراً
من دخولهم	من دخولهم	من دخولهم	من دخولهم	من دخولهم	من دخولهم
2004	2004	2004	2004	2004	2004
2115	26.4	3.0	23.5	21.1	13.9
الأشد فقراً	الأشد فقراً	الأشد فقراً	الأشد فقراً	الأشد فقراً	الأشد فقراً
من دخولهم	من دخولهم	من دخولهم	من دخولهم	من دخولهم	من دخولهم
2004	2004	2004	2004	2004	2004
2115	26.4	3.0	23.5	21.1	13.9

وبلغت قيمة مؤشر متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالجنيه المصري في السنة على مستوى المحافظة 5170.4 جنيهاً عام 2003م وقد تراوحت ما بين 11485.3 جنيه بمدينة حوش عيسى كحد أدنى وأعلى ونحو 5672.5 جنيه بمدينة وادي النطرون أدنى.

جدول (2-5 ج): متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالجنيه بمحافظات البحيرة

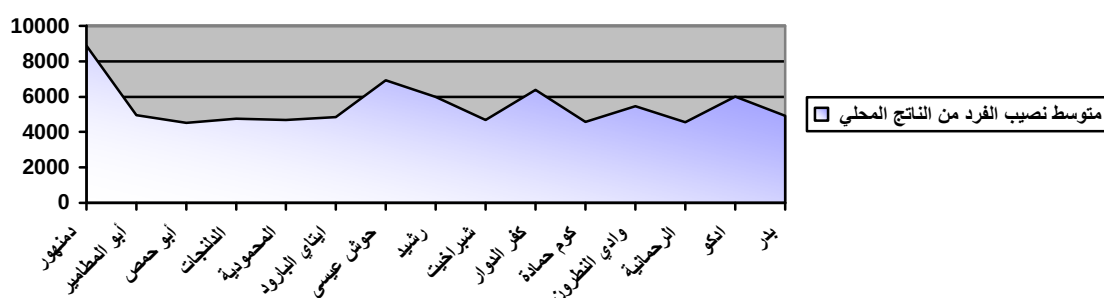
المركز	إجمالي المركز	حضر المركز	ريف المركز
دمنهور	5587.1	7541.5	4581.3
أبو المطامير	4944.5	6219.6	4766.9
أبو حمص	4514.0	6318.8	4348.1
الدلنجات	4743.0	6488.0	4457.6
المحمودية	4666.6	6492.1	4430.6
إيتاي البارود	4839.4	6595.5	4625.7
حوش عيسى	6937.9	11485.3	4778.5
رشيد	5992.4	8342.6	4660.4

تابع جدول (2-5 ج): متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالجنية بمحافظة البحيرة

المركز	إجمالي المركز	حضر المركز	ريف المركز
شبراخيت	4671.7	6029.6	4479.0
كفر الدوار	6393.4	8899.9	6387.7
كوم حمادة	4574.6	6030.6	4429.8
وادي النطرون	5471.7	5672.5	5193.8
الرحمانية	4557.6	5965.2	4122.3
ادكو	6005.9	6699.8	4679.4
بدر	4902.6	5933.9	4741.1
المحافظة	حضر	9311.8	
	ريف	4128.5	
	إجمالي	5170.4	

المصدر: تقرير التنمية البشرية لمحافظة البحيرة عام 2005

شكل رقم (2): متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالجنية بمراكز محافظة البحيرة



نسبة السكان تحت خط الفقر:

تعتبر نسبة السكان تحت خط الفقر أحد المؤشرات التي يمكن الاستناد إليها في التعرف على الحالة الاقتصادية للسكان حيث يعكس مقدار ما يعانون من حرمان اقتصادي ويتضح أن تقدير نسبة السكان تحت خط الفقر بمحافظ البحيرة قد بلغت نحو 21.1% وتتباين هذه النسبة من مدينة إلى أخرى أو من قرية لأخرى وإن كانت نسبة التفاوت ضئيلة، مما يشير إلى تعادل تقديرات نسبة الفقراء تقريباً في كل المدن والقرى بالمحافظة كما يشير إلى أن نحو 99 ألف من السكان بالمحافظة يحتاجون إلى برامج وأنشطة تنتشلهم من حدة الفقر.

جدول (2-5 د): نسبة السكان تحت خط الفقر بمحافظة البحيرة

المركز	إجمالي المركز	حضر	ريف
دمنهور	21.9	21.7	22.1
أبو المطامير	22.2	22.0	22.3
أبو حمص	22.2	21.9	22.3
الدلنجات	22.1	21.9	22.2
المحمودية	22.1	21.8	22.1
إيتاي البارود	22.0	21.8	22.0
حوش عيسى	22.2	22.1	22.2
رشيد	22.0	22.0	22.1
شبراخيت	22.0	21.8	22.1
كفر الدوار	21.7	21.8	22.0
كوم حمادة	21.9	22.1	22.0
وادي النطرون	22.0	22.4	22.0
الرحمانية	22.0	22.1	22.0
ادكو	21.8	22.0	22.0
بدر	21.8	22.9	22.0
المحافظة	حضر	21.1	
	ريف	21.1	
	إجمالي	21.1	

المصدر: تقرير التنمية البشرية لمحافظة البحيرة عام 2005م

3- الموارد الطبيعية

3-1 مقدمة

محافظة البحيرة من أكبر المحافظات مساحة مقارنة بمحافظات الدلتا الأخرى وتتمتع المحافظة بمجموعة من المزايا النسبية مثل الموقع والأرض (المساحة) واعتدال المناخ وتنوع التربة وبالتالي يتنوع الإنتاج الزراعي وتجمع المحافظة بين الإقتصاد الحضري والإقتصاد الريفي بل والبيئة الصحراوية بخصائصها لذلك فهي محافظة زراعية صناعية تجارية سياحية صحراوية ولذلك تشكل هيكل إقتصادي متنوع نسبياً يساهم بالدخل القومي بنسبة جيدة سواء الدخل الناتج من القطاع الزراعي أو الصناعي.

3-2 الجيولوجيا وطبيعة الأرض

3-2-1 الوضع الجيولوجي للمحافظة

يمكن تقسيم الأراضي المصرية إلى المناطق الرئيسية التالية:

- الوادي والدلتا: وتتميز بأراضيها عالية الخصوبة.
- الصحراء الغربية: وتشمل منخفضات الصحراء الغربية التي تبدأ من توشكي في الجنوب مروراً بالوحدات الخارجة والداخلة والفرافرة والبحرية حتى واحة سيوة في الشمال. ويشار إليها عادة "بالحزام الغربي" وهو محور تنمية زراعية وصناعية بجانب إمكانياته التعدينية.
- الصحراء الشرقية: وتقع بين البحر الأحمر ووادي النيل ويتوافر فيها موارد معدنية من الخامات التعدينية والصخرية الوفيرة.
- شبه جزيرة سيناء: وتتميز بسواحلها على البحر الأحمر والبحر المتوسط وخليج السويس وخليج العقبة وكذلك هضبتها الوسطى والتعدينية والصناعية والبتروكيمياوية وغيرها من امكانات موارد التنمية.
- منخفض الفيوم: وهو غني بالامكانات الزراعية والساحلية والصناعية.
- وقد تشكلت أراضي محافظة البحيرة نتيجة لمجموعة من العمليات الجيولوجية المعقدة التي حدثت خلال فترة زمنية طويلة وتعد دلتا النيل هي أهم المعالم الجيولوجية في هذه المنطقة، ويرجع تكوينها إلى عمليتين متعاكستين أولهما تقدم الشاطئ نتيجة للترسبات التي حملها نهر النيل وثانيهما تآكل الترسبات وتشتتها بفعل العوامل البحرية. وتتضمن العوامل التي أسهمت في عملية تقدم الشاطئ، التي تحدث عندما ينخفض مستوى البحر "معدل تصريف المياه، الترسبات النهرية، شكل ونوع فروع نهر النيل"، بينما تمثل الأمواج والتيارات وتدفقات المد والجزر عوامل التآكل البحري. كما أن العوامل الأخرى والتي تتضمن الرياح وتغيرات منسوب البحر تعتبر أيضا عوامل هامة في حدوث هذه التغيرات.

3-2-2 التنوع والتركيب الجيولوجي للمحافظة

لم يتم التعرف جيداً على التاريخ الجيولوجي لمنطقة دلتا النيل أثناء فترة الحقبة الثلاثية وقبلها، حيث أنه لم يتم العثور على أية رواسب من هذه الحقب بأى كميات كبيرة في آبار دلتا النيل. غير أنه من المعروف أنه منذ العصر الجوراسى إلى العصر الطباشيرى، بدأ تكون طبقة صخرية كربونية بطول خط يمتد من الشرق إلى الغرب عبر الجزء الأوسط من دلتا النيل. وقد وجدت طبقة سطحية كربونية مدفونة باتجاه الجنوب متحولة إلى صخور حبيبية أصغر حجماً باتجاه الشمال. على الرغم من عدم ظهور أى اختراقات بطول الدلتا الشمالية إلا أنه من المحتمل أن يكون قد ترسبت طبقات الحقبة الوسيطة (الميزوزويك) في بيئات محيطية منحدرية وعميقة شمال خط الطبقة الكربونية. وأثناء الحقبة الثالثة المبكرة (أوليغوسين) وجدت الرواسب بصورة أساسية في الدلتا الوسطى والشرقية بينما نجد تكوينات البازلت منتشرة في اتجاه الجنوب من قمم عصر الأوليغوسين أو طبقات الأوليغوسين أو الإيوسين (وتوضح الخريطة رقم 3 جيولوجية محافظة البحيرة).

وتوجد معلومات أكثر عن تاريخ حقبة النيوجين المبكرة بدلتا النيل والتي تتضمن الرصيف القارى، والمنحدر القارى، والمروحة البحرية أو المخروط النيلي. حيث بدأت في عصر الميوسين الأوسط، منذ ١٥ مليون سنة عندما كانت منطقة الدلتا جزء من البحر. ومنذ ذلك الوقت اعتبرت ثلاث حلقات رئيسية من الترسبات (الميوسين، والبليوبلايستوسين والهولوسين) مسئولة عن التطور الجيولوجي لدلتا النيل. وتتسم فترة الميوسين بتراجع الدورة البحرية، وفترة البلايوسين بتراجع دورة البحر بما تتميز به حقبتا البلايوسين الأخير والهولوسين بنقدم الدورة البحرية.

الإيونيل (دورة الميوسين)

تميزت بداية العصر الميسيني بانخفاض حاد في منسوب البحر. وأثناء هذه الفترة أدت زيادة سقوط الأمطار على جبال الصحراء الغربية إلى تكون الإيونيل أو نهر النيل. ونتيجة لانخفاض منسوب البحر والتآكل المصاحب له، شق النهر طريقه مكوناً أخدوداً وبدأت تتراكم سلسلة رملية طفلية من رواسب الدلتا النهرية. وخلقت هذه الرواسب والتي كونت الشكل المروحي لدلتا الإيونيل (نهر النيل) تكوين القواسم. وأثناء هذه الفترة المبكرة من الميسين في المنخفضات التي لم تتأثر بالمياه العذبة النهرية التي تصب فيها بدأ ترسب بقايا التبخر. وأينما وجدت هذه الترسبيات فإنها تتكون من طبقات هائلة من (أنهيدريت) كبريتات الكالسيوم اللامائية والألاح المساعدة في طبقات بينية مع الطمي والكربونات والتي لا يتعدى سمكها عادة (10 إلى ٢٠) متر. وقد كونت هذه الترسبات التبخرية، والتي تغطي تكوين القواسم، تكوين رشيد.

خريطة جيولوجية للمحافظة

Legend:

- Mediterranean Sea
- clastics_gypsum_and_carbonates
- cultivated_land
- lakes
- marine_beds_of_the_nile_valley_red_sea_and_mediterranean_coasts_fresh_water_and_spring_deposits
- sabkha_deposits
- sand_dune
- wadi_and_playa_deposits_raised_beaches_and_corals_of_the_red_sea

Scale: 25 12.5 0 25 50 Km

Compass Rose: N, S, E, W

Inset Map: Map of Egypt showing the location of Matruh Governorate in the north.

Governmental Logos:

- Ministry of Planning and Economic Development
- Matruh Governorate
- Ministry of Environment and Natural Resources

خريطة رقم (3)

مرحلة الخليج البحرى (دورة البلايوسين)

تتميز هذه المرحلة بفترة نتوء هائلة وحدث تآكل في المنطقة بأكملها. وتتكون هذه المرحلة من ترسبات دورية من الحجر الرملى مختلطة مع الطفل مكونة طبقة رفيعة، وتعد أهم تكوينات هذه المرحلة هى تكوين أبو ماضى والذي يمثل قاعدة البلايوسين السفلى التى تغطى طبقة انهيدريت رشيد.

باليونيت (دورة البلايوسين)

أدت بداية زيادة الرطوبة أثناء فترة البلايوسين المتأخرة إلى زيادة تأثير المياه العذبة على الرواسب البحرية والتى حولت أحد المصببات إلى قناة نهريّة أطلق عليها أحد الباحثين اسم "بليونايلى". وتمثل الرواسب التى تنتمى إلى هذا النظام النهري في قوس الدلتا الشمالى الجزء الأعلى من التكوين الجيولوجى كفر الشيخ.

بروتونايل (دورة البلايوسين)

بنهاية البلايوسين ظهرت فترة جفاف أدت إلى نهاية النظام الجيولوجى (البليونايل) وتدفقت المياه في أخدود واسع عميق على هيئة مجرى مضفر أطلق عليه اسم "بروتونايل". وقد تكونت مروحة من الطمى أو مروحة من ركام صخرى في البحر عند طرفه البعيد. وتتكون الرواسب (التي تشكلت عبر عدة مراحل) من رواسب طينية رملية تمثل تكوين الوسطانى، الذى تكون تحت تأثير الظروف البحرية الارتدادية التى نتج عنها تراجع لمنطقة الشاطئ.

برينايل (دورة البلايوسين)

تميز حلول الدهر الرابع الوسيط - منذ مليون سنة مضت - بمرحلة غزيرة الأمطار، أدت إلى تكون النهر البرينيل السابى لتكوين نهر النيل. كان البرينايل يتدفق باتجاه الشمال على رواسب طينية رملية من تكوين الوسطانى ويصب المواد التحتاتية الناتجة عن تفتت أو تحلل الصخور (في البحر). وقد تسببت هذه الترسبات النهريّة البحرية) المكونة غالباً من رمال خشنة

النينايل (دورة الهولوسين)

منذ ما يقرب من ٢٧٥٠٠ سنة مضت شكلت مياه النهر، الآتية من أفريقيا، النظام الجيولوجى للنينايل. وكان هذا النهر أضعف من الأنهار السابقة له وذلك نظراً لانتشار المستنقعات. وتعود الترسبات التى حدثت أثناء هذه الفترة إلى زمن تسوية طبقات الأرض بالترسيب بفعل النيل الرئيسى، والذى قطعه فترات من التسطيح" تكوين أسطح " منذ ما بين ٢٧٥٠٠ إلى ١٢٠٠٠ سنة مضت (نهاية حقبة البلايستوسين) حدث تغير هائل في منسوب البحر. وتتميز هذه المرحلة بأهميتها في تاريخ تكون الدلتا حيث كان تقدم الدلتا في أزهى فتراته حتى وصل إلى شمال مكان الدلتا الحديث وتقدم السهل الساحلى باتجاه الشمال بالقرب من حد الرصيف القارى مشكلاً المخروط النيلى تحت الماء.

3-2-3 طبيعة الارض بالمحافظة

تتحدّر أراضي محافظة البحيرة من الجنوب إلى الشمال ومن الغرب إلى الشرق انحداراً طبيعياً، وتتكون غالبية أراضي المحافظة من الأراضي الطينية الرسوبية حديثة التكوين من رواسب طمي نهر النيل بينما تكونت الأجزاء الشمالية المجاورة لساحل البحر والبحيرات من ترسبات نهريّة بحرية، وتكونت أراضي غرب المحافظة وجنوبها الغربي من الرمال المحمولة بواسطة الرياح. هذا وبسبب اختلاف نشأة الأراضي بمحافظة البحيرة فإنها تضم عدة تكوينات من التربة وفيما يلي أهم التكوينات الرئيسية في المحافظة:

1- تكوين يشمل الأراضي الرسوبية الطينية الثقيلة القوام التي تكونت من ترسبات أجزاء كبيرة من أراضي كفر الدوار - ابو حمص - المحمودية - دمنهور - شبراخيت - الرحمانية - إيتاي البارود.

2- تكوين قد تشترك الترسبات النهرية والبحرية فيه مكونة أراضي رسوبية عميقة القطاع ذات قوام ثقيل أو طيني خفيف وتتميز الطبقات التحتية بوجود قواقع وأصداف بحرية مثل أراضي الأجزاء الشمالية من المحافظة وبصفة خاصة مناطق ادكو ورشيد وشمال المحمودية وكفر الدوار.

3- تكوين من التربة الطينية أو الجيرية وتتميز بإرتفاع نسبه كربونات الكالسيوم في التربة من 15 الى اكثر من 30% وتمثلها أراضي مركز ابو المطامير - وحوش عيسى.

4- تكوين من التربة الجيرية الطمية الرملية أو الرملية الطمية وتمثلها أراضي مركز الدلنجات وحوش عيسى وتتراوح نسبة كربونات الكالسيوم ما بين 30 - 60%

5- تكوين من الأراضي الرملية وهي خليط من الرمل الناعم والخشن في طول القطاع وهي مفككه سريعة النفاذية ضعيفة في قدرتها على الاحتفاظ بالماء وتمثلها الأراضي المتاخمة للصحراء الغربية في مناطق غرب النوبارية وبعض الأراضي على ساحل البحر الأبيض في رشيد و بالتدريج نحو الغرب يتغير تكوين الأرض الى أراضي رملية زلّطية وفيما يلي خريطة رقم 4 توضح طبوغرافية المحافظة.

3-3 الموارد المائية

تعتمد محافظة البحيرة بشكل كلى تقريباً على مياه النيل لسد احتياجاتها من المياه (خريطة رقم 5 توضح الموارد المائية بالمحافظة) ومع وقوع المحافظة عند نهاية مجرى نهر النيل، تتأثر نوعية المياه وهيدرولوجيتها بالأنشطة المؤثرة على أعالي النهر. بالإضافة إلى ذلك، فإن المياه الجوفية الموجودة يتم استخدامها لكونها عذبة خاصة في مركز وادي النطرون ومركز بدر، في حين أن مياه الأمطار تعتبر محدودة للغاية ولا يمكن الاعتماد عليها كمصدر للمياه.

تنتج محطات المياه على مستوى محافظة البحيرة حوالي 173004172 متر مكعب من المياه من المحطات الرئيسية وينتج عن محطات الترشيح 27827727 متر مكعب ومن العمليات الإرتوازية 32074070 متر مكعب من المياه بإجمالي إنتاج بلغ في 2004م 232905969 متر مكعب من المياه مما يجعل نصيب الفرد من المياه 133 لتر/يوم. وفيما يلي بيان بكمية المياه المنتجة في عام 2004م.

جدول (3-3): كمية المياه المنتجة بالمتر المكعب على مستوى المحافظة

فى الفترة من 1 / 7 / 2003 إلى 30 / 6 / 2004

المراكز	محطات رئيسية م ³	محطات ترشيح سريع م ³	عمليات ارتوازية م ³	الإجمالى م ³	متوسط نصيب الفرد من كمية المياه المنتجة لتر/يوم
دمنهـور	39246268	3857854	0	43104122	166
ابو المطامير	0	3762780	1113260	4876040	38
ابو حمص	28377264	403060	0	28780324	189
الدلنجات	0	0	6754497	6754497	60
المحمودية	0	14938210	0	14938210	176
إيتاى البارود	0	206380	6252433	6458813	44
حوش عيسى	16439330	0	0	16439330	205
رشيد	22016810	0	0	22016810	311
شبراخيت	19285650	0	391880	19677530	223
كفر الدوار	47638850	2973593	0	50612443	170
كوم حمادة	0	178420	10070437	10248857	67

تابع جدول (3-3): كمية المياه المنتجة بالمتر المكعب على مستوى المحافظة
فى الفترة من 1 / 7 / 2003 إلى 30 / 6 / 2004

المراكز	محطات رئيسية م ³	محطات ترشيح سريع م ³	عمليات ارتوازية م ³	الإجمالى م ³	متوسط نصيب الفرد من كمية المياه المنتجة لتر/يوم
وادي النطرون	0	0	3066143	3066143	274
بدر	0	1507430	4425420	5932850	111
الإجمالى	173004172	27827727	32074070	232905969	133

المصدر: شركة مياه الشرب بالبحيرة 2005

3-3-1 الموارد المائية السطحية

- نهر النيل

المورد الرئيسى للمياه فى مصر هو نهر النيل حيث يمثل حوالى ٩٦ % من الموارد المائية المتجددة فى مصر حسب إتفاقية الإنتفاع الكامل لمياه نهر النيل بين مصر والسودان لعام ١٩٥٩ حيث تحصل مصر سنوياً على 55.5 مليار متر^٣ والسودان 18.5 مليار متر^٣ هذا بالإضافة إلى بعض الأمطار الموسمية على السواحل وسيناء والتي تقدر بحوالى 1.3 مليار متر^٣ فى السنة. وإضافة إلى ذلك توجد كميات من المياه الجوفية المتجددة وغير المتجددة فى الصحارى. أما عن الاستخدامات الحالية فهى مزيج من الاستخدامات المباشرة من الموارد الرئيسية والاستخدامات غير المباشرة والتي تتمثل فى إعادة استخدام مياه الصرف الزراعى ومياه الصرف الصحى المعال. فالمياه المتجددة تتمثل فى 55.5 مليار متر^٣ من النيل و 1.3 مليار متر^٣ من المطر بالإضافة إلى حوالى 0.9 مليار متر^٣ من المياه الجوفية غير المتجددة من الصحراء الغربية والشرقية وسيناء أما الاستخدامات غير المباشرة فتتمثل فى 6.1 مليار متر^٣ من المياه الجوفية المتجددة بوادي النيل والدلتا و 7.5 مليار متر^٣ من إعادة إستخدام الصرف الزراعى و 7.8 مليار متر^٣ من إعادة إستخدام مياه الصرف الصناعى و 1.4 مليار متر^٣ من الصرف الصحى المعالج. ويشمل استخدام الموارد المائية فى مصر عدة قطاعات هى الزراعة 58.65 مليار متر^٣ (والصناعة) 7.5 مليار متر^٣ (والشرب أو الإستخدام المنزلى) 4.75 مليار متر^٣ بالإضافة إلى الملاحة النيلية وتوليد الطاقة.

– الأمطار والفيضانات

يتناقص تساقط الأمطار على شريط ساحل البحر المتوسط بالاتجاه شرقا حيث يقل من ٢٠٠ مم/ عام في الإسكندرية إلى ٧٥ مم / عام في بورسعيد كما يتناقص أيضاً بالاتجاه داخل البلاد ويعتبر شهر يناير أكثر الشهور مطراً حيث تبلغ كمية المطر به (25.1)، بينما الأمطار نادرة في الصيف خاصة في شهري يونيو ويوليو وتبلغ كمية المطر السنوي (99.6 مم).

نوعية المياه السطحية

تقرير تحليلي لنتائج العينات المأخوذة من مسطحات المياه العذبة خلال شهر فبراير 2005 (وحدة نوعية المياه الإقليمية بدمهور) طبقاً لمعايير المادة رقم 60 من اللائحة التنفيذية لقانون رقم 48 لسنة 1982م.

م	مكان أخذ العينة	التقرير	
		مطابقة	غير مطابقة
1	ماخذ مياه جناكليس/ترعة النوبارية	–	✓
2	النيل بناحية رشيد	–	✓
3	ماخذ عملية الغابة/ترعة المحمودية	–	✓
4	النيل بناحية رشيد	–	✓
5	مأخذ عملية مياه السمرانية/ ترعة المحمودية	–	✓
6	النيل بناحية الرحمانية	–	✓

م	مكان أخذ العينة	التقرير	
		مطابقة	غير مطابقة
7	مأخذ عملية المياه بشركة الكيماويات/ ترعة المحمودية	-	✓
8	النيل بمنطقة النجيلة/كوم حمادة	-	✓
9	النيل بمنطقة أبو الخاوي/كوم حمادة	-	✓
10	النيل بمنطقة أشليمه/آيتاي البارود	-	✓
11	النيل بمنطقة جزيرة نكلا العنب/آيتاي البارود	-	✓
12	النيل منطقة النجيلة/كوم حمادة	-	✓
13	النيل بمنطقة أشليمه/آيتاي البارود	-	✓
14	النيل بمنطقة الضهرية/آيتاي البارود	-	✓
15	النيل بمنطقة نكلا العنب/آيتاي البارود	-	✓

م	مكان أخذ العينة	التقرير	
		مطابقة	غير مطابقة
16	مأخذ عملية مياه شبرا خيت/النيل	-	✓
17	النيل بمنطقة النجيلة خلف مسجد النجيلة/كوم حمادة	-	✓
18	النيل بمنطقة أبو الخاوي أمام المعدية	-	✓
19	النيل بمنطقة البريجات مقابل عزبة	-	✓

تم فحص وتحليل العينات من حيث:

الخواص الكيميائية وتشمل: ((الأملح الذائبة - الأكسجين الحيوي الممتص BOD - الأكسجين المستهلك كيميائياً COD - الأمونيا - الحديد - الرقم الأيدروجيني - المنجنيز - القلوية الكلية - الزيوت والشحوم - النترات))

المصارف

تخترق الكتلة السكنية لمدن محافظة البحيرة عدد كبير من الترع والمصارف وتم حصر المصارف التي تمر داخل الكتلة السكنية للقرى بمحافظة البحيرة وبيانها كالتالي بينما يوضح الملحق (3-1) بيان الترع:

- مركز ادارى ادكو عدد 14 مجرى صرف يتراوح طولها بين 1.875 إلى 23 كم وتقطع هذه المجارى مسافة داخل الكتلة السكنية تتراوح بين 0.1 إلى 2 كم.
- مركز ادارى المحمودية عدد 16 مجرى صرف يتراوح طولها بين 2 إلى 38 كم وتقطع هذه المجارى مسافة داخل الكتلة السكنية تتراوح بين 0.1 إلى 6.4 كم.

- مركز ادارى رشيد عدد 14 مجرى صرف يتراوح طولها بين 1.76 إلى 38.3 كم وتقطع هذه المجارى مسافة داخل الكتلة السكنية تتراوح بين 0.1 إلى 1.1 كم.
 - مركز ادارى أبو حمص عدد 34 مجرى صرف يتراوح طولها بين 2.1 إلى 40.3 كم وتقطع هذه المجارى مسافة داخل الكتلة السكنية تتراوح بين 0.07 إلى 0.8 كم.
 - مركز ادارى كفر الدوار عدد 59 مجرى صرف يتراوح طولها بين 0.825 إلى 29.3 كم وتقطع هذه المجارى مسافة داخل الكتلة السكنية تتراوح بين 0.1 إلى 1.5 كم.
 - مركز ادارى أبو المطامير عدد 26 مجرى صرف يتراوح طولها بين 0.47 إلى 16.7 كم وتقطع هذه المجارى مسافة داخل الكتلة السكنية تتراوح بين 0.1 إلى 1.4 كم.
- وقد تم رصد نوعية مياه المصارف حيث تم تحليل عدد (2) عينة من المصارف الآتية:
- منتصف مصرف العامية
 - نهاية مصرف العامية

وتبين من نتائج التحاليل التي قام بها الفرع الإقليمي لجهاز شئون البيئة بالإسكندرية تطابق عدد (1) عينة وعدم تطابق عدد (1) عينة ويوضح الجدول التالي العينات الغير مطابقة

م	موقع أخذ العينة	أوجه عدم التطابق
1	مصرف العامية	زيادة المواد الصلبة الكلية

3-3-2 الموارد المائية الجوفية

الخزان الجوفي الرئيسي للمحافظة يسمى الخزان الرباعي (المكون أساساً من الرمال المتدرجة الحجم والزلط مع تدخل العدسات الطينية).

يتراوح سمك الخزان الجوفي بمحافظة البحيرة ما بين 70 متر وحتى 150 متر تقريباً وتتميز المياه الجوفية المتوافرة بهذا الخزان بسهولة الوصول إليها وتختلف نوعيتها من حيث الملوحة طبقاً لقربها من مصدر التغذية وإمكانات الخزان الجوفي متوسطة إلى عالية.

كما يتواجد بالمناطق الصحراوية غرباً خزان يسمى خزان المغرا ويتم استغلال هذا الخزان للمناطق المجاورة للطريق الصحراوي مصر الاسكندرية ويتراوح عمق المياه بهذا الخزان من 90 متر ويصل إلى 150 متر.

وتعتبر المياه الجوفية بمحافظة البحيرة المصدر الثاني للري بعد مياه النيل في الأراضي القديمة والمصدر الرئيسي ببعض مناطق الاستصلاح وتعمير الصحراء كما تمثل المياه الجوفية مصدر مياه نظيفة للشرب والاستخدامات الادمية ويمكن استغلالها وقت الحاجة إليها ولا تحتاج إلى بنية أساسية.

جدول (3-3-2): يوضح عدد الآبار الإرتوازية التي يتم سحب المياه منها لاستخدامها كمياه للشرب في محافظة البحيرة

السنة	عدد الآبار	التصرف اليومي للآبار م ³ /يوم
2001	107	7748.85
2002	158	94609.78
2003	183	104380.73
2004	84	32952.25
الاجمالي	532	309430.61

المصدر: شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالبحيرة

- نوعية المياه الجوفية

طبقاً لما أفادت به وزارة الموارد المائية والري (قطاع المياه الجوفية) تتراوح درجة ملوحة المياه ما بين 300 جزء في المليون في المناطق الزراعية القديمة وترتفع تدريجياً نحو الشمال وقد تصل إلى 2500 جزء في المليون وملوحة المياه في خزان المغرا أعلى من نظيرتها بالخزان الرباعي نسبياً في بعض المناطق.

3-3-3 الموارد المائية الغير تقليدية

• المياه الجوفية المجددة

يتم ري مساحات من الأراضي الزراعية على المياه الجوفية تصل الى 110 ألف فدان وذلك بإستخدام 1600 بئر مرخصة تتبع إدارياً إدارة غرب البحيرة والنصر كما يتم إنشاء آبار بنهايات الترع وذلك لتحسين حالة الري ولتعويض العجز في مياه ري الأراضي القديمة ولخدمة مياه الشرب أيضاً.

• مياه الصرف الزراعي

يتم استخدام مياه الصرف الزراعي في محافظة البحيرة على نطاق واسع فيوجد في محافظة البحيرة 8 محطات خلط لإعادة إستخدام مياه الصرف الزراعي في عمليات الري مرة أخرى. ففي الفترة ما بين 2001 إلى 2003 تم زيادة المساحة المستفيدة من مياه الصرف الزراعي من 337000 فدان إلى 358000 فدان مما يساعد على توفير المياه العذبة المستهلكة في عملية الري.

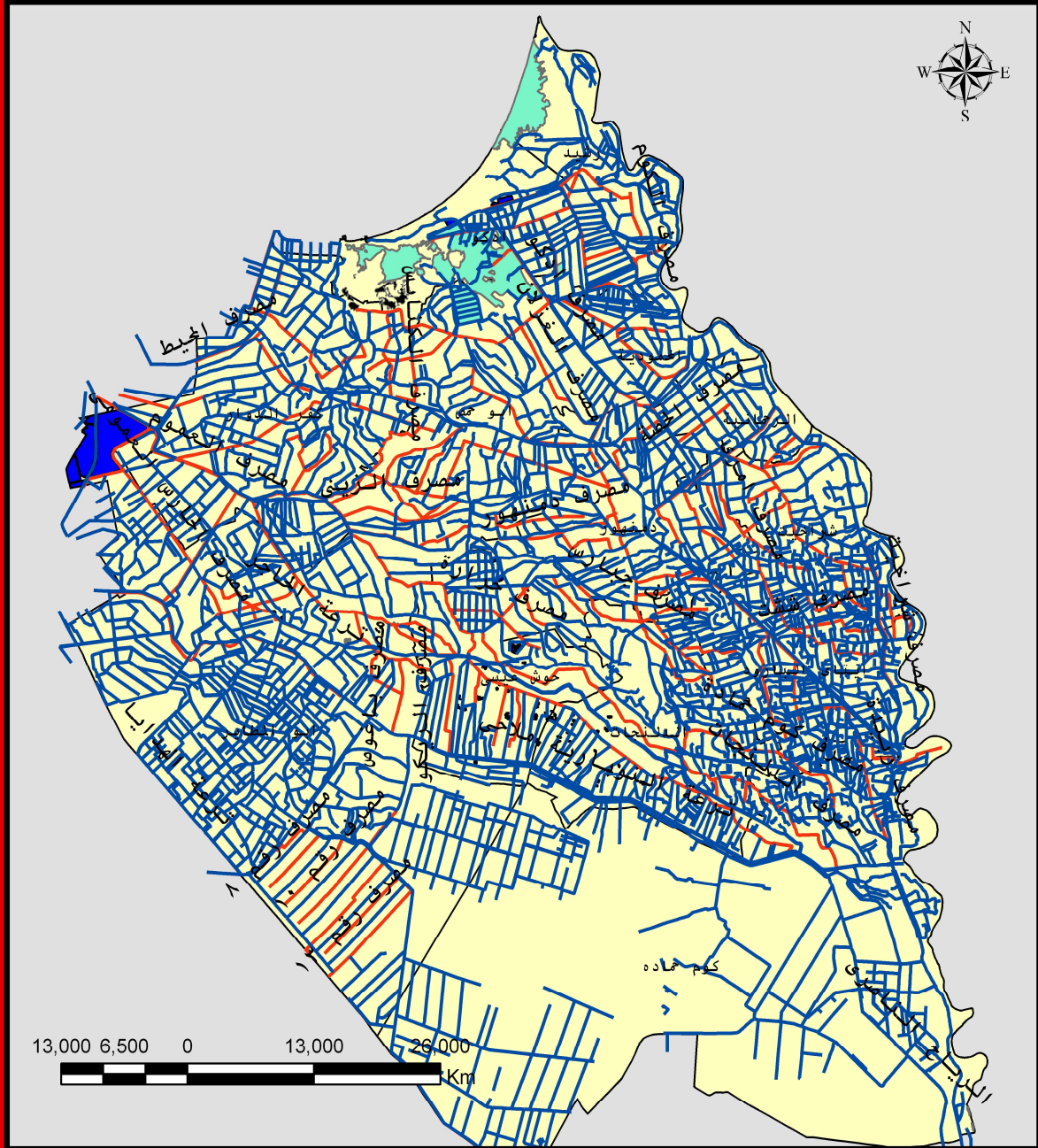
جدول (3-3-3): تطور استعمال مياه الصرف الزراعي الصالحة في أغراض الري

السنة	عدد محطات الخلط	نسبة الخلط %		المساحة المستفيدة بالفدان
		مياه الصرف المستخدمة	المياه العذبة	
2001	8	6	94	337000
2002	8	6	94	349000
2003	8	6	94	358000

• معالجة مياه الصرف

يوجد في محافظة البحيرة العديد من محطات المعالجة معظمها تحت الأنشاء ويعمل منها 11 محطة فقط كمحطات لمعالجة مياه الصرف الصحي والتي تساعد على استخدام هذه المياه مرة أخرى وهي محطات معالجة ثنائية وتوجد في معظم مراكز المحافظة وتختلف كمية المياه المرفوعة باختلاف المركز وكمية المياه المستهلكة وأقصى طاقة للتصريف تتراوح ما بين 2000م³/يوم إلى 15000م³/يوم وتتراوح تبعية تلك المحطات ما بين الهيئة العامة لمياه الشرب والصرف الصحي ومديرية الاسكان بالبحيرة والوحدات المحلية والملحق (4-2) يوضح محطات معالجة مياه الصرف الصحي.

المجارى و القنوات المائية السطحية بمحافظة البحيرة



- الحدود الادارية للمراكز
- بحيرات
- مزارع_سكية
- المصارف_الرئيسية
- الترع_و القنوات



محافظة البحيرة



وزارة الدولة لشئون البيئة
جهاز شئون البيئة

خريطة رقم (5)

3-4 البحار والبحيرات

المياه الساحلية الشمالية

يمتد ساحل محافظة البحيرة لمسافة 17 كم على طول البحر المتوسط إلا أن المياه الساحلية تتعرض لمصادر تلوث مختلفة أهمها الصرف الصحي وفي التقرير السنوي لنتائج رصد نوعيه المياه للسواحل المصرية بالبحر المتوسط التي تمت خلال عام 2004م بمعرفة وزارة الدولة لشئون البيئة جاءت نتائج الرصد كالآتى:

أولاً: المشاهدات الحقلية:

تواجد المخلفات الصلبة من أهم ما تم رصده خلال عام 2004م على الشواطئ المصرية الى جانب الطحالب ومخلفات الصرف الصحي فقد تواجدت بكميات كبيرة فى عدد من الشواطئ منها منطقة البرج في مدينة رشيد.

ثانياً: الكثافة العددية للبكتريا:

تعتبر الكثافة العددية لبعض أنواع البكتريا المسببة للأمراض مثل بكتريا القولون النموذجية وبكتريا إيشيرشيا كولاي والبكتريا الكروية السبحية مؤشرا هاما يدل علي تلوث المياه. وطبقا للمقاييس المعمول بها فى مصر فان الحد الأقصى المسموح به هو 500 وحده من النوع الأول لكل 100 مل من ماء البحر و 100 وحده من النوعين الثاني والثالث لكل 100 مل من ماء البحر.

فقد اتضح ما يلي:

في منطقة الدلتا: تم رصد التلوث البكتيري في 7 مواقع من أجمالي 8 مواقع كانت رشيد والبرج الأكثر تلويثا وكان شاطئ ادكو اقل تلوثا.

درجة التلوث من البكتريا	أنواع البكتريا			الموقع
	بكتريا القولون النموذجية	البكتريا ايشيريشيا كولاي	البكتريا الكروية السبحية	
ملوث نسبياً	2.2	2	5	ادكو
عالية التلوث	15	25	6	رشيد
عالية التلوث	18	23	26	البرج

الأملاح المغذية والكلوروفيل:

منطقة الدلتا شهدت مستوى تراوح بين المتوسط والعالي جدا من الأملاح المغذية ومع ذلك فقد تميزت المنطقة كلها بمحتوى عالي من الكلوروفيل في المنطقة الممتدة من رشيد إلى الجميل

المنطقة	تركيز الامونيا	تركيز النترات	الكلوروفيل
منطقة الدلتا رشيد	متوسط	عالي	عالي
رشيد	متوسط	عالي	عالي
شرق البرج	متوسط	عالي	عالي

ملحوظة:

يكون درجة تركيز الكلوروفيل في الجدول السابق عالي عندما يكون التركيز اكبر من 2: 5 ميكروجرام/لتر ويكون تركيز الأملاح المغذية في الجدول السابق متوسط عندما يكون تركيز الامونيا اكبر من 0.5 واقل من 2 ميكرومول/لتر ومتوسطة عندما يكون تركيز النترات اكبر من 0.5 واقل من 4 ميكرومول/لتر

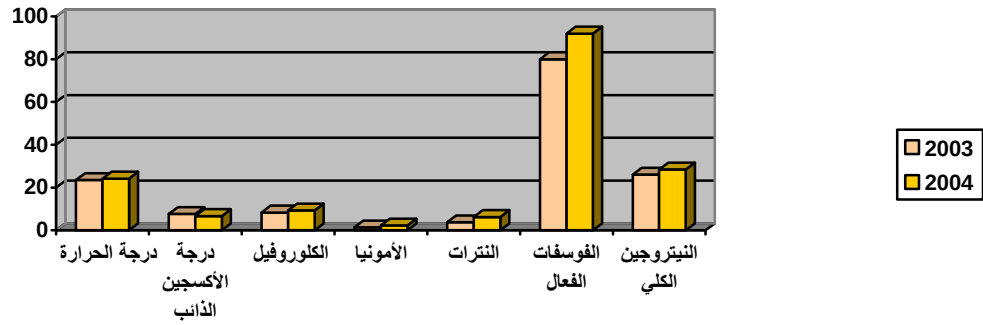
مقارنة بين نتائج الرصد البيئي لعام 2003م مع عام 2004م

في منطقة الدلتا:

- ازداد الوضع سوءا في عام 2004م للشواطئ التي كانت تعاني من التلوث البكتيري عام 2003م مثل شواطئ (أدكو - رشيد - البرج)
- لوحظ زيادة واضحة في كمية الامونيا والنترات في معظم مواقع الرصد وارتبطت بزيادة في الإنتاجية الأولية للعوالق النباتية، وذلك كما يوضح الجدول التالي:

منطقه الرصد	الدلتا	
التوقيت	2003	2004
درجة الحرارة	23.47	24.18
درجة الأوكسجين الذائب	7.69	6.71
الكلوروفيل	8.36	9.32
الامونيا	1.41	2.28
النترات	3.75	6.23
الفوسفات الفعال	80.	92.
النيتروجين الكلى	26.06	28.39

شكل رقم 3: يوضح المقارنة بين نتائج الرصد البيئي لشواطئ البحيرة عامي 2003، 2004



■ أهم التغيرات التي تم رصدها في نوعية المياه الساحلية ومصادر التلوث المختلفة في محطات

الرصد

في منطقة الدلتا:

المنطقة	التغير في نوعية المياه	مصادر التلوث
المعدية	2، 3، 5، 8، 9، 10	صرف من بحيرة ادكو
ادكو	1	صرف صحي
منطقة الدلتا رشيد	3، 2، 1	صرف زراعي وصحي من فرع نهر النيل
رشيد	3، 2	صرف زراعي وصحي من فرع نهر النيل
البرج	2، 8	صرف بجميع أنواعه صحي وزراعي من بحيرة البرلس
شرق البرج	8، 4، 2، 1	صرف بجميع أنواعه صحي وزراعي من بحيرة البرلس

- 1- بكتريا أعلى من الحد المسموح
- 2- معدل عالي من تركيز الكلوروفيل
- 3- معدل عالي في تركيز النترت
- 4- معدل عالي من تركيز الفوسفات
- 5- معدل عالي من تركيز الامونيا
- 6- معدل عالي من تركيز النيتروجين الكلي
- 7- معدل عالي من تركيز الفوسفات الكلي
- 8- معدل عالي من تركيز مجموع المواد العالقة
- 9- أقل نسبة لشفافية المياه
- 10- معدل عالي من تركيز السليكات
- 11- تركيز اقل للأوكسجين الذائب

بحيرة ادكو:

تقع بحيرة ادكو شمال محافظة البحيرة ويحدها من الشمال طريق زراعي وسكة حديد الإسكندرية - رشيد ومن الجنوب مصرف محيط ادكو الغربي ومن الشرق: طريق زراعي ادكو - دمنهور ومن الغرب: قناة طاهر وأراضي زراعية كوم الطرفاية وترعة حجاج وتبلغ مساحة بحيرة ادكو حوالي 20 ألف فدان تقريباً ومياه البحيرة شروب ويبلغ عمق المياه في البحيرة بين 75 سم حتى 1.25 متر. وتعتبر بحيرة ادكو أحد أهم البحيرات والمرابي السمكية في جمهورية مصر العربية حيث تأتي في المرتبة الثالثة بعد بحيرتي المنزلة والبرلس من حيث غزارة الإنتاج حيث يبلغ إنتاجها 6.82 % من الإنتاج السمكي للبحيرات الشمالية و1.05 % من الإنتاج السمكي الكلي لجمهورية مصر العربية وذلك طبقاً لإحصائيات الهيئة العامة للثروة السمكية (2005).

تحصل بحيرة ادكو مثلها مثل بحيرات مصر الشمالية على مخزونها من المياه من مصدر رئيسي ألا وهو المصارف التي تلقي وتصب إليها مياه الصرف الزراعي الناتج عن المناطق المنزرعة من حولها، إضافة إلى ذلك تتبادل بحيرة ادكو بعض الماء مع مياه خليج أبي قير من خلال بوغاز المعدية ويصل بحيرة ادكو من مياه المصارف ما يقدر بنحو 1.738 مليار متر مكعب سنوياً من خلال مصرف كوم بلاج الذي يصب مياهه في الجزء الشرقي من البحيرة ومصرف برسيق الذي يتصل بالبحيرة في الجزء الجنوبي منها، هذا القدر الهائل من المياه الذي يصل إلى البحيرة سنوياً لابد وأن يكون له أثراً على الخواص الكيميائية لمخزون المياه حيث يعتبر هذا المخزون وسطاً مائياً لمنظومة متوازنة للنباتات والأسماك والأحياء البحرية الأخرى.

والجزر في البحيرة هي: الطويلة - النقعة - الرقة - جزر الدهرة - جزر الدياب - بر الميت - مخنون وهي أراضي مرتفعة في البحيرة ومحافظة بمياه البحيرة
أما أنواع السمك فهي: بلطي - طوبار - بوري - قراميط - قشر بياض - حنشان - قاروص - مبروك حشائش والطيور في البحيرة (وهي غالباً طيور مهاجرة من أوربا) وبعض أنواعها هي: خضاري - ونس - حمران - ظي - لقاط - زرق - شرشيد - غر - فراخ - شهرمان - ديك الهيش - جراش.

نوعية مياه بحيرة ادفو

تقرير تحليل عينات المياه المأخوذة من بحيرة ادفو والمصارف الرئيسية التي تصب عليها

■ تاريخ إعداد التقرير: 2005

م	المؤشر	طريقة التحليل المستخدمة	وحدة القياس	نتائج القياس			الحدود والمعايير #
				عينة رقم 1	عينة رقم 2	عينة رقم 3	
1	الرقم الأيدروجيني	الطرق القياسية لجهاز شئون البيئة المصري	-	7.9	7.9	7.8	8.5-7
2	اللون			طبيعي			
3	التوصيلية الكهربائية		Ms/cm	3.4	1.8	2.2	-
4	درجة الحرارة		°م	27	27	26	لا تزيد عن 5
6	الأكسجين الذائب		مجم/لتر	4.3	3.9	3.9	لا يقل عن 4
7	الأكسجين المستهلك			58	48	38	-
8	الأكسجين الحيوي			5	3	3	-
9	المواد الصلبة الكلية			2240	1072	1190	-
10	المواد الصلبة العالقة			235	40	21	-
11	المواد الصلبة الذائبة			2005	1032	1169	650
12	الفينول			صفر	صفر	صفر	0.005
13	النترات		مجم/لتر	4.5	3.5	3.4	-
14	النيتريت			0.24	0.28	0.35	-
15	الامونيا			0.27	0.64	0.12	-
16	الفوسفات			1.5	1.14	0.65	-

المصدر: الفرع الإقليمي لجهاز شئون البيئة بالإسكندرية

ملاحظات على الجدول:

عينة رقم 1: بحيرة ادفو أمام مصب مصرف طرد برسوق.

عينة رقم 2: بحيرة ادفو أمام مصب وصلة كوم بلاج (المجمعة لمصبات مصارف طرد البوصيلي ومصرف طرد ادفو ومصرف الخيري).

عينة رقم 3: بحيرة ادفو المنطقة الغربية للبحيرة.

الحدود والمعايير: هي الحدود الواردة بالمادة 68 من للقانون رقم (48) لسنة 1982 والخاصة بالمواصفات الواجب توافرها في المياه الغير العذبة

■ والملاحظ من نتائج الجدول السابق أن العينة رقم 1 غير مطابقة للحدود والمعايير

القياسات (للمصارف الرئيسية التي تصب على بحيرة ادكو)

م	المؤشر	طريقة التحليل المستخدمة	وحدة القياس	نتائج القياس				الحدود والمعايير #
				عينة رقم 4	عينة رقم 5	عينة رقم 6	عينة رقم 7	
1	الرقم الأيدروجيني	الطرق القياسية لجهاز شئون البيئة المصري		7.4	8.1	7.8	8.2	9-6
2	اللون			طبيعي				خالية من المواد الملونة
3	التوصيلية الكهربائية		Ms/c	1.7	2.6	1.2	3.4	–
4	درجة الحرارة		°م	27	26	27	27	35
5	الأكسجين الذائب		مجم/لتر	3.6	3	3	5	–
6	الأكسجين المستهلك كيمياوياً			38	77	55	77	100
7	الأكسجين الحيوي الممتص			2	4	6	6	60
8	المواد الصلبة الكلية			1020	1666	766	2216	–
9	المواد الصلبة العالقة			42	65	42	83	60
10	المواد الصلبة الذائبة			978	1601	724	2133	2000
11	الفينول			صفر	صفر	صفر	0.00	0.005
12	النترات			7.6	4.1	1.5	4.3	40
13	النيتريت			0.36	0.35	0.21	0.23	–
14	الامونيا			0.11	0.28	0.94	0.32	–
15	الفوسفات			1.2	0.8	0.9	1	10
16	الزيوت والشحوم			1	صفر	صفر	1	10

المصدر: الفرع الإقليمي لجهاز شئون البيئة بالإسكندرية

ملاحظات على الجدول:

- عينة 4: مياه مصرف طرد البوصيلي قبل وصوله إلى بحيرة إدكو.
- عينة 5: مياه مصرف طرد إدكو قبل وصوله إلى بحيرة إدكو.
- عينة 6: مياه مصرف إدكو العمومي (الخيرى) قبل وصوله إلى بحيرة إدكو.
- عينة 7: مياه مصرف طرد بر سيق قبل وصوله إلى بحيرة إدكو.
- # الحدود والمعايير: الواردة بالمادة رقم 66 بالقانون رقم 48 والخاصة بالصرف على مسطحات المياه الغير عذبة.

وقد أوضحت نتائج التحاليل التي تم إجرائها على العينات المأخوذة ما يلي:

- عدم مطابقة العينة رقم (7) المأخوذة من مياه مصرف طرد برسيق للمعايير والمواصفات الواردة بالمادة 66 من القانون رقم 48 لسنة 1982 والخاص بمعايير الصرف على مسطحات المياه الغير عذبة وذلك لزيادة تركيز المواد الصلبة الذائبة والعالقة عن الحدود الواردة بالمادة المشار إليها.
- عدم مطابقة العينة رقم (5) المأخوذة من مياه مصرف طرد إدكو للمعايير والمواصفات الواردة بالمادة 66 من القانون رقم 48 لسنة 1982 والخاص بالصرف على مسطحات المياه الغير عذبة وذلك لزيادة المواد الصلبة العالقة عن الحدود الواردة بالمادة المشار إليها.

مصادر التلوث في بحيرة إدكو:

- 1- نباتي حيث تؤدي بعض النباتات المنتشرة في البحيرة إلى تقليص مساحة الصيد الحر.
 - 2- عضوي حيث يتصل بالبحيرة 3 مصارف هي ادكو الخيرى - طرد برسيق - مفيض الكانيوبية ونظراً لانتشار القرى حول البحيرة وكذا الأراضي الزراعية التي تصب في المصارف مما يؤدي إلى تلوث البحيرة عن طريق هذه المصارف بالمبيدات الزراعية والصرف الصحي.
- وبالرجوع الى جداول الرصد المبينه اعلاه يتبين ان حالة المياه بالبحيرة بحالة جيدة فيما عدا ارتفاع نسبة المواد الصلبة الذائبة والتي تتطلب القيام بأعمال التطهير الدوري للبحيرة بالإضافة إلى عدم صرف مياه الصرف الصحي لها قبل عملية المعالجة

دور إدارة بحيرة ادكو في تنمية بحيرة ادكو:

- 1- يوجد بهيئة حماية الشواطئ حفارات برمائية يتم تطوير البحيرة بها عن طريق فتح أبواب وأسراب في البوص للوصول إلى أماكن الصيد الحر وخلق مناطق جديدة وذلك وفق خطة مدروسة يتم عرضها على لجنة بحيرة ادكو.
- 2- الاشتراك مع شرطة البيئة والمسطحات المائية في ضبط المخالفات وتطبيق القانون 124 لسنة 1983 وهو الخاص بحماية الثروة السمكية.
- 3- تم عمل مصارف في أطراف البحيرة لوقف زحف التبعديات على البحيرة مما أدى إلى زيادة مساحة البحيرة من 17 ألف فدان سنة 1983 حتى وصلت إلى 20 ألف فدان.
- 4- عمل حواجز ومقاومة ورد النيل بصفة مستمرة
- 5- تطهير بوغاز المعديّة وبإشراف هيئة حماية الشواطئ

3-5 الأراضي

توضح البيانات الخاصة باستخدام الأراضي بمحافظة البحيرة أن نسبة المساحة المأهولة إلى الكلية هي 63.5% من مساحة المحافظة والمناطق الريفية هي المساحات الأكثر انتشاراً في المحافظة حيث تبلغ مساحتها حوالي 87117.55 كم مربع واستخدامات الأراضي في المحافظة تتعدد من حيث السكن والمتنزهات أو البرك والأراضي البور أو المناطق الزراعية داخل الزمام والتي تحتل المساحة الأكبر داخل المحافظة والتي يبلغ مساحتها حوالي 3863.18 كم مربع من إجمالي مساحة المحافظة **والملاحق (3-5) يوضح توزيع استخدام الأراضي والمساحة الكلية والمأهولة بمحافظة البحيرة**

استصلاح الأرض بالمحافظة

توضح البيانات الخاصة باستصلاح الأراضي بالمحافظة أن مساحات الأراضي القابلة للاستصلاح كبيرة وتصل إلى 98600 فدان وهي خارج الوادي ومساحتها أكبر من الزمام الكلي والمنزرع ولا يوجد أراضي داخل الوادي قابلة للاستصلاح وتلك الأراضي تتبع مديرية الزراعة بالبحيرة على عكس الزمام الكلي والزمام المنزرع الذي يكون إما هيئات أو ائتمان.

جدول (3-5-2): استصلاح الأراضي بالمحافظة

البيان	ائتمان	هيئات	إجمالي (داخل الوادي)	إجمالي (خارج الوادي)	الإجمالي التابع لمديرية الزراعة بالبحيرة
الزمام الكلي	731520	62753	794273	20700	814973
الزمام المنزرع	602911	54293	657204	38400	695604
المساحات الحقلية	539746	53025	592771	0	592771
مساحات الحدائق	63165	1268	64433	0	64433
الأراضي القابلة للاستصلاح	0	0	0	98600	98600

المصدر: مديرية الزراعة بالبحيرة

3-6 التنوع البيولوجي

3-6-1 التنوع البيولوجي في مصر

- التنوع البيولوجي هو توفر العديد من أنواع الكائنات الحية وتنوع النظم البيئية التي يعيشون فيها. وتضم البيئة المصرية تنوع فريد من النباتات والحيوانات التي تدعم العلاقة بين الإنسان والنظام البيئي المحيط به. ويعتبر التنوع البيولوجي في البيئة المصرية بمثابة ثروة قومية وتراث طبيعي ثري ومتميز يجب الحفاظ عليه وتنميته والحد من استنزاف موارده لعدة أسباب رئيسية منها:
 - تحقيق كيان بيئي متكامل يدعم متطلبات الإنسان وينمي علاقته بالبيئة المحيطة به ويضمن ثبات الأنواع حتى لا تتزايد بعض الأنواع الغير مرغوب فيها وتندثر أنواع أخرى نادرة أو تنشأ مجتمعات بيئية غريبة.
 - حماية وتنمية الأنواع ذات الأهمية الاقتصادية والطبية لما لها من دور فعال في دعم الاقتصاد المصري والحفاظ على صحة الإنسان.
 - توفير الأنواع ذات القيمة الغذائية من حيوانات ونباتات تحقق غذاء آمن خالي من التلوث وذو قيمة غذائية متميزة.
 - توثيق الأنواع المصرية لحمايتها من سطو بعض الجهات التي تسعى إلى تدمير هوية التراث الطبيعي المصري.
 - مواجهة المشكلات الناتجة عن التقدم التكنولوجي والتنمية العمرانية كي لا تتعارض مع الحفاظ على التراث الطبيعي.
- وتتنوع البيئة الطبيعية بمحافظة البحيرة لكبر مساحتها وتعدد البيئات بها حيث يوجد بمحافظة البحيرة العديد من البرك والمستنقعات والترع وكذلك الجزر الموجود بنهر النيل والتي صدر قرار مجلس الوزراء باعتبارها محميات طبيعية.

بحيرة ادكو

تتكون فونة البحيرة أساساً من العوالق الحيوانية والرخويات والقشريات والأسماك وعدد محدود من مجاميع اللافقريات المائية الأخرى وتسود أسماك العائلة البلطية والبورية والقطية في مياه البحيرة.

أنواع السمك: بلطي - طوبار - بوري - قراميط - قشر بياض - حنشان - قاروص - مبروك حشائش

أنواع الطيور في البحيرة (وهي غالباً طيور مهاجرة من أوروبا) وبعض أنواعها هي: خضاري - ونس - حمران - ظي - لقاط - زرق - شرشيد - غر - فر اخ - شهرمان - ديك الهيش - جراش.

وتتضمن محافظة البحيرة منطقتين (ادكو، وادي النطرون) من مناطق الطيور الهامة والتي تساعد على حفظ الأنواع النادرة من الطيور من خطر الانقراض وتعتبر تلك المناطق من المناطق الهامة التي تسترح بها الطيور المهاجرة القادمة أما من الشمال هروباً من الطقس البارد أو من الجنوب إلى الشمال في طريق العودة.

وتتميز النباتات المائية التالية في بحيرة ادكو : الحجنة - بردي - نسيلة - وعر - السمار (على الجزر) - ورد النيل - عدس الماء.

الجزر

صدر قرار رئيس مجلس الوزراء رقم 1969 لسنة 1998م باعتبار الجزر الواقعة داخل مجرى نهر النيل بشمال ووسط وجنوب الوادي وقناطر الدلتا وفرعي رشيد ودمياط محميات طبيعية بحيث يحظر القيام بأعمال أو تصرفات أو أنشطة أو إجراءات من شأنها تدمير أو إتلاف أو تدهور البيئة الطبيعية أو الأضرار بالحياة البرية أو المائية أو النباتية أو المساس بمستواها الجمالي بمناطق المحميات المشار إليها ويحظر على وجه الخصوص ما يلي:

- صيد أو نقل أو قتل أو أزعاج الكائنات البرية أو المائية، القيام بأعمال من شأنها القضاء عليها أو الحد من نمو هذه الكائنات البرية أو المائية، أو التأثير في الخصائص الوراثية لهذه الكائنات أو إتلاف موائها.
- إتلاف أو نقل النباتات الكائنة بمناطق المحميات.
- إتلاف أو نقل أو تدمير أو تغيير التكوينات الجيولوجية أو الجغرافية أو الآثار أو النقوش التاريخية بالمحميات.
- إدخال أجناس غريبة من الحيوانات أو النباتات لمناطق المحميات ولو كانت هذه الأجناس لا تؤثر على النوع البيولوجي لهذه المحميات.
- تلويث تربة أو مياه أو هواء مناطق المحميات بأي شكل من الأشكال وكذلك المناطق المحيطة والمؤثرة عليها.
- انسكاب أو تصريف السوائل أو المواد الكيماوية أو الزيت أو النفايات أو أي مواد مشعة على اختلاف أنواعها أو أي موارد غريبة في مناطق المحميات أو المناطق المحيطة بها مما قد يؤدي إلى الإضرار بمناطق المحميات أو المستوى الجمالي أو التنوع البيولوجي أو الصفات الوراثية لكائنات هذه المحميات.

ويتواجد في نهر النيل فرع رشيد عدد 12 جزيرة في نطاق محافظة البحيرة تعتبر محميات طبيعية تبلغ مساحتها حوالي 1762 فدان وجميع الجزر يتواجد بها إشغالات سواء بزراعات تقليدية أو مباني الأمر الذي يفقد هذه المحميات دورها كمحمية طبيعية (وزارة الموارد المائية والري)

جدول (3-6-1): الجزر المتواجدة بالنيل فرع رشيد بمحافظة البحيرة

اسم الجزيرة	الموقع بالكيلو متر	المساحة بالفدان	نوع الإشغالات		الجهة المالكة
			زراعة وأنواها	إشغالات أخرى	
البريجات	72	71.4	زراعات تقليدية	مباني	أملك دولة وأهالي
الطيرية	91.800	196.4	زراعات تقليدية	مباني	أملك دولة وأهالي
مغنيين	97	571.4	زراعات تقليدية	مباني	أملك دولة وأهالي
النحيلة	104.7	38	زراعات تقليدية	مباني	أملك دولة وأهالي
الضهرية	129.450	32.7	زراعات تقليدية	مباني	أملك دولة وأهالي
نكلا العنب	145	47.6	خضراوات	مباني	أملك دولة وأهالي
محلة صا	155	41.6	زراعات تقليدية	-	أملك دولة وأهالي
شبراخيت	162.200	37.1	زراعات تقليدية	-	أملك دولة وأهالي
محلة بشر	166.5	102	زراعات تقليدية	-	أملك دولة وأهالي
الرحمانية	174	428.5	خضراوات	مباني	أملك دولة وأهالي
الوكيل	177	171.4	خضراوات	مباني	أملك دولة وأهالي
الفوال	195	23.8	زراعات تقليدية	مباني	أملك دولة وأهالي

المصدر: وزارة الأشغال العامة والموارد المائية

الفصائل النباتية بمحافظة البحيرة

تتميز محافظة البحيرة بالعديد من أنواع الأراضي والبيئات المختلفة ما بين أراضي رطبة وجافة وشبة جافة مما أدى إلى ظهور العديد من الفصائل النباتية والحيوانية التي تحاكي الطبيعة المحيطة من حيث طبيعة التربة ونوع المياه والنباتات البرية الموجودة بالمحافظة هي: شوك الجمال (العاقول)، الشيح، البابونج، الصبار، التوت، الحنظل، الحنة (المصدر: مركز ومدينة وادي النطرون)

الفصائل الحيوانية بمحافظة البحيرة

نظراً لإتساع رقعة محافظة البحيرة فقد حظيت المحافظة بأعداد كبيرة من الحيوانات والطيور التي تتباين في أحجامها وأشكالها بحسب البيئات الطبيعية المتنوعة الموجودة فيها.

الثدييات:

يتعذر ملاحظة الثدييات البرية بصورة كبيرة حيث أن معظمها حيوانات ليلية وهي الخفافيش ومنها وطواط الفاكهة ووطواط أودن وكذلك توجد بعض الانواع للارانب البرية (الجبلية) كذلك يتلاحظ وجود أعداد من الحيوانات آكلة اللحوم ومنها القطط البرية والنمس والثعالب وأعداد قليلة من الضباع والفنك بالمناطق الصحراوية المتاخمة لوادي النطرون ،كما توجد أعداد نادرة جداً من الكبش الأوري والغزال المصري والأبيض بالصحراء المتاخمة لوادي النطرون (المصدر: مديرية الطب البيطري بالبحيرة)

الطيور:

تحظى محافظة البحيرة بتنوع كبير في تجمعات الطيور وتضم الطيور المقيمة والطيور المهاجرة صيفاً وشتاءً حيث توجد طيور البشاروش والبط والأوز وطائر الغطاس بالمناطق الساحلية القريبة من الصحراء كذلك توجد اعداد قليلة من الطيور الجارحة الصقور والبوم. كما تتواجد اعداد من الدجاجيات ومنها الطيور الخواضة والطيور البحرية ونقار الخشب والبيبغاوات والدرر على إمتداد النيل فرع رشيد والدلتا (المصدر: مديرية الطب البيطري بالبحيرة)

الزواحف والبرمائيات:

يوجد حوالي 30 فصيلة من الزواحف والبرمائيات ومنها ما هو منتشر بالأراضي الرطبة كالضب والسحالي وبالأراضي الصحراوية كالثعابين ومنها حنش الماء والدساس. ويوضح الملحق (3-6): بيان النباتات والثدييات والطيور والزواحف والبرمائيات الموجودة بالمحافظة بالإضافة الى النباتات الموجودة بالمحافظة

3-6-2 التغيرات البيئية

إطماء بوغاز رشيد

لقد أثرت الأنشطة الإنسانية المكثفة والمستمرة على طول الشاطئ بمحافظة البحيرة على شكل الشاطئ ومنها على سبيل المثال إنشاء السد العالي وإقامة حواجز الأمواج بالإضافة إلى مشروعات التنمية بالمحافظة، وقد كان لهذه الأنشطة الأثر على خط الشاطئ والمناطق المحيطة به فيما يتعلق بترسيبات الشاطئ وجودة المياه والتنوع البيولوجي.

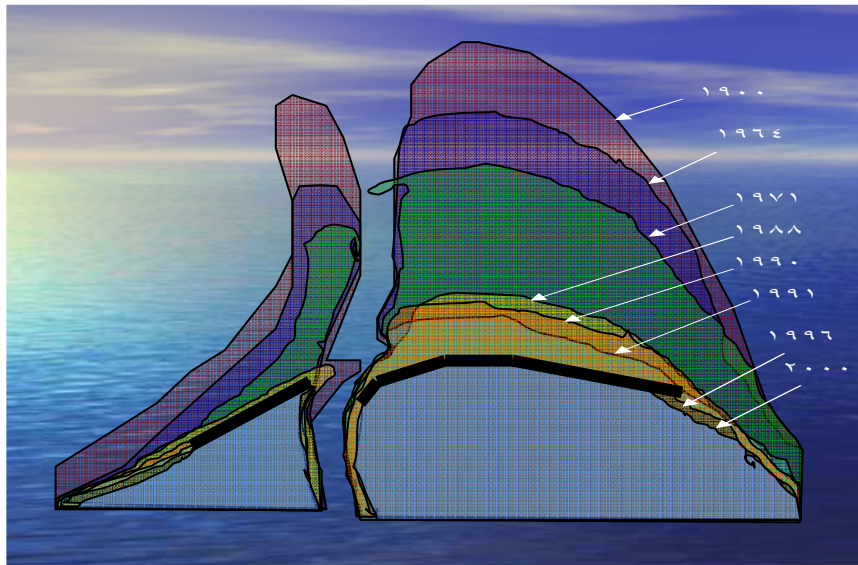
ومنذ بناء السد العالي في أسوان لحجز مياه نهر النيل التي كانت تفيض سنوياً نتج عن هذا المشروع زيادة الرقعة الزراعية في مصر بنسبة 30 % ومضاعفة الكهرباء وصاحب هذه التحسينات أثراً على البيئة ومنها على سبيل المثال إعاقه السد للطي الذي كان يفيد في زيادة سطح التربة (حوالي 12

مليون طن سنوياً) للأراضي المزروعة وذلك أثناء فيضان النيل سنوياً وأنخفاض كمية الطمي في المياه الخارجة من السد العالي أدت إلى معاناة الدلتا والساحل الشمالي من النحر الشديد وشكل خط الشاطئ.

وقد قامت الهيئة العامة لحماية الشواطئ بإنشاء رؤوس حماية بمنطقة البوغاز بالناحيتين الشرقية والغربية مما أدى إلى وجود ترسيبات كبيرة على الجانب الشرقي تمتد غرباً لمدخل البوغاز وأصبح عرضه حوالي 40 متر مع ارتفاع منسوب القاع مما أدى إلى عدم مقدرة مراكب الصيد بالانتقال من النيل إلى البحر وعليه فأن هذه المشكلة تتطلب تطهير البوغاز بصفة مستمرة.

نحر الشاطئ:

تعتبر منطقة بوغاز رشيد من أكثر المناطق تآكلاً لشواطئها نظراً لشدة التيارات البحرية بالمنطقة وارتفاع منسوب المياه في البحر والنتاج عن ارتفاع درجة حرارة الأرض مما أدى إلى تآكل مساحات كبيرة من عام 1900 إلى عام 2000 بمنطقة خط شاطئ رشيد



تلوث مياه البحر من شركات البترول:

يمثل تواجد شركات البترول وإسالة الغاز على ساحل البحر بمنطقة ادكو ورشيد مصدراً لتلوث المياه البحرية بما يتم إلقاء بالمنطقة من الصرف الصناعي والصحي الغير مطابق للمعايير والمواصفات مما أدى إلى التأثير على الثروة السمكية والحياة البحرية الأمر الذي يؤثر بالسلب على أرزاق الصيادين نظراً لتدهور الثروة السمكية والحياة البحرية بالمنطقة المحيطة.

3-7 التراث الحضاري والثقافي

3-7-1 مقدمة

محافظة البحيرة من ضمن المحافظات التي وهبها الله من التلال الأثرية الكثير والزاخرة بآثار مكتشفة وآثار لم تكتشف بعد، وهذه التلال تمتد من شرق وغرب المحافظة وكان يزيد عددها عن 200 ثل أثري وأصبحت التلال الأثرية في الأونة الأخيرة حقلاً لأعمال البعث العلمية الأثرية وأعمال التنقيب للكشف عن ما بها من آثار _ أو حقلاً للتعدييات من قبل المواطنين الذين ليس لديهم الوعي الأثري. ويتواجد حالياً حوالي 186 ثل أثري موزعين في نطاق قرى ومدن ومراكز محافظة البحيرة ومنها على سبيل المثال لا الحصر " كوم الجيزة - كوم القاضي - كوم تروجي - كوم الحصن - كوم قرين - سلفاجو - كدوة الذهب - كوم جعيف - ثل الابقعين - كوم الغرف - الكوم الأحمر - كوم النخلة - ...إلخ "

و تقع المناطق الأثرية بمحافظة البحيرة ضمن الأقليم الثالث لمصر السفلى وكانت عاصمته تعرف باسم "سيد النخيل" وهي الآن (كوم الحصن) مركز كوم حمادة، وهذا الأقليم امتد في العصر الفرعوني ليشمل مساحات شاسعة تمتد في اتجاه الشمال من حدود الاقليم الثاني وحتى البحر المتوسط على طول الضفة الغربية لفرع الدلتا الذي هو (الفرع الكانوبي).

البحيرة من الأقسام الإدارية التي استجدت في العصر الفاطمي الإسلامي باسم كورة البحيرة وفي عهد الدولة الفاطمية أضيف إليها كور أخرى مجاورة لها، فصارت إقليماً كبيراً باسم البحيرة. في سنة 715 هـ أطلق عليها اسم أعمال البحيرة، وفي سنة 933 هـ - سنة 1527م سميت ولاية البحيرة وفي سنة 1833م تغير اسم الولاية إلى مديرية البحيرة وفي سنة 1960م أصبحت تعرف باسم محافظة البحيرة وعاصمتها دمنهور.

تتنوع السياحة في محافظة البحيرة ما بين السياحة الأثرية والسياحة البحرية أو سياحة البخوت والزوارق الصغيرة حيث تعتبر مدينة رشيد مركزاً لهذه السياحة بالإضافة إلى المنتجعات السياحية والعلاجية.

وتنقسم الآثار عامة في محافظة البحيرة إلى (آثار إسلامية " من العصر المملوكي والعثماني "، آثار قبطية " من العصر اليوناني والروماني "

المصدر: (الهيئة العامة لحماية الآثار بالبحيرة)

3-7-2 المناطق السياحية التاريخية

فيما يلي قائمة تلخص المناطق السياحية التاريخية بالمحافظة

■ الآثار الإسلامية بالبحيرة (المساجد الأثرية برشيد)

1. مسجد زغلو
2. مسجد العباس
3. مسجد دمقسييس
4. مسجد الجندي
5. مسجد سيدي على المحلى
6. مسجد العرابي
7. مسجد الشيخ تقا
8. مسجد أبي الريش
9. مسجد أبو مندور
10. مسجد الإدفيني
11. مسجد المشيد بالنور
12. مسجد الصامت
13. قلعة قايتباي

■ البيوت الأثرية وأهمها

1. مجموعة الأمصيلي
2. منزل ووكالة علوان بك
3. منزل الباقرولي
4. منزل إبراهيم بلطيش (عصفور)
5. حمام عزوز
6. متحف رشيد
7. جامع الحلبي بادفينا

■ قرية ديبى

- 1- ع الشيخ عامر
- 2- مسجد على نور الدين
- 3- مسجد سيدي على الخورجى

▪ ديروط

1- المسجد الكبير بديروط

2- قبة سيد على العريان

الآثار القبطية بالبحيرة

أولاً: أديرة وادى النطرون

1. دير البراموس

2. دير الأنبا مقاريوس (أبو مقار)

3. دير الأنبا بيشوى

4. دير السريان

ثانياً: الكنائس الأثرية:

1. كنيسة مار مرقس الرسول برشيد

2. كنيسة الملاك ميخائيل بدمنهور

المشاكل البيئية الرئيسية

1- وجود المواقع الأثرية داخل الكتلة السكنية وما يحيط بها من المباني والأراضي الزراعية جعلها

عرضة للدمار وتدمير ما بها من آثار

2- ارتفاع نسبة المياه الجوفية من المشاكل التي تؤثر على الآثار خاصة في مدينة رشيد حيث

تؤثر على الآثار الإسلامية المتواجدة هناك (مسجد زغلول) والذي يتم حالياً القيام بأعمال

ترميمه.

4- الخدمات والبنية الأساسية

4-1 خدمات توفير مياه الشرب

نسبة الأسر التي تحصل على مياه شرب آمنة في محافظة البحيرة تبلغ حوالي 87.7% من إجمالي أسر المحافظة مما يعني أن نحو 12.2% من الأسر تحصل على حاجتها من مياه الشرب من مصادر غير آمنة. وقد تحقق الحصول على مياه آمنة بنسبة 100% من الأسر في مدن دمنهور وكفر الدوار بينما لم يتحقق هذا كاملاً في باقي مدن المحافظة وكان أقلها مدينة رشيد حيث تصل نسبة الأسر التي تحصل على مياه مأمونة فيها نحو 80.8% من إجمالي الأسر.

- معالجة وتوزيع المياه

توجد عدد 8 محطات رئيسية على مستوى المحافظة تقوم بمعالجة وضخ كمية 473980 م³ مياه/اليوم وتوجد عدد 37 وحدة ترشيح سريع على مستوى المحافظة تقوم بضخ 76229 م³ مياه/اليوم وبذلك يكون إجمالي 550209 م³ مياه/اليوم. حيث يتم توزيعها على مختلف أنحاء المحافظة بقدرة وكفاءة عالية.

جدول (4-1-1): محطات مياه الشرب والطاقة الفعلية والمصممة لعام 2004/2003

المركز	اسم المحطة	سنة التشغيل	الطاقة المخططة م ³ /يوم	الطاقة الفعلية م ³ /يوم
دمنهور	محطة دمنهور التشيكي	1974	34560	32021
	محطة دمنهور الجديدة عقد 4	1996	95040	75502
اجمالي المركز			129600	107523
ابو حمص	محطة انتاج ابو حمص	1959	77760	77745
اجمالي المركز			77760	77745
حوش عيسى	محطة مياه النوبارية عقد 4	1997	55296	45039
اجمالي المركز			55296	45039
رشيد	محطة انتاج ادفيينا	1996	62640	60320
اجمالي المركز			62640	60320
شبراخيت	محطة انتاج شبراخيت	1980	51840	52837
اجمالي المركز			51840	52837

تابع جدول (4-1-1): محطات مياه الشرب والطاقة الفعلية والمصممة لعام 2004/2003

المركز	اسم المحطة	سنة التشغيل	الطاقة المخططة م ³ /يوم	الطاقة الفعلية م ³ /يوم
كفر الدوار	محطة كفر الدوار التشيكي	1985	64800	57331
	محطة كفر الدوار الجديدة عقد 4	1996	81216	73185
اجمالي المركز			146016	130516
اجمالي المحافظة			523152	473980

المصدر: شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالبحيرة

- تكلفة الامداد بالمياه

تكلفة إنتاج المتر المكعب الواحد من المياه تصل إلى 58 قرش ويتم توصيلها إلى الاستهلاك المنزلي بسعر 33 قرش لكل متر مكعب إما بالنسبة للاستهلاك الاقتصادي (الاستثماري) فيتم توصيلها مقابل 1.25 قرش لكل متر مكعب من المياه.

- مشاكل تشغيل خدمات مياه الشرب

من أهم المشاكل التي تواجه توصيل مياه الشرب إلى القرى المحرومة:

- تكسير الخطوط عند قيام الكراكات بأعمال التطهير
- تواجد عدد كبير من الجسور والترع والمصارف
- انقطاع الكهرباء في المناطق المحرومة بصفة مستمرة
- صيانة الأحواض
- تحصيل المستحقات من الجهات الحكومية

- نوعية مياه الشرب

- طبقاً للقياسات والتحليل التي قامت بها إدارة صحة البيئة بمديرية الصحة بالبحيرة لمسطحات المياه العذبة بمحافظة البحيرة خلال شهر 12 لعام 2006م فقد تبين عدم مطابقة العينات المأخوذة من 12 موقع ومطابقتها في موقعين وذلك لارتفاع نسبة القلوية الكلية ونسبة الأمونيا وزيادة نسبة الحديد عن الحدود المسموح بها بالقانون رقم 48 لسنة 1982 **والملحق (4-1)** يوضح نتائج القياسات ومواقع الرصد.

- مراقبة نوعية مياه الشرب

محطات الرصد:

- يتم اخذ عينات دورية من مأخذ محطات المياه لبيان مدى مطابقتها لأحكام القانون 48 لسنة 1982م ولائحة التنفيذية بلجنة مختصة من مديرية الصحة بالبحيرة.

المعايير القانونية:

- يتم تطبيق أحكام القانون رقم 48 لسنة 1982م وأحكام قرار وزير الصحة رقم 108 لسنة 1995م.

برنامج الرصد والمراقبة:

- يتم مراقبة نوعية مياه الشرب بمحافظة البحيرة عن طريق ثلاثة لجان وهي:
- اللجنة العليا لمتابعة نتائج تحليل مياه الشرب برئاسة السيد/محافظ البحيرة وعضوية كل من:
 - السيد الأستاذ/سكرتير عام المحافظة
 - السيد الأستاذ/السكرتير العام المساعد
 - السيد الأستاذ/مدير مديرية الري بالبحيرة
 - السيد الأستاذ/رئيس مجلس إدارة شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالبحيرة
 - السيد الأستاذ/مدير مديرية الصحة بالبحيرة
 - السيد الأستاذ/مدير عام التخطيط والمتابعة
 - السيد الأستاذ/مدير عام الفرع الإقليمي لجهاز شئون البيئة بالإسكندرية
 - السيد الأستاذ/مدير إدارة شئون البيئة بالمحافظة
 - اللجنة الرئيسية برئاسة إدارة البيئة بالمحافظة وعضوية (مديرية الصحة بالبحيرة، شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالبحيرة)
 - اللجنة الفرعية بالوحدات المحلية وتضم (مندوب شركة مياه الشرب، مندوب شئون البيئة بالوحدة المحلية، مندوب مديرية الشئون الصحية) حيث يتم سحب عينات مياه الشرب على مستوى المحافظة ويتم رفع تقرير بالنتائج الشهرية إلى اللجنة العليا.

جدول (4-1-2): بيان بعدد عينات مياه الشرب المأخوذة عن طريق لجان المحليات واللجنة الرئيسية بالمحافظة في الفترة من يوليو 2004 إلى يوليو 2005

الشهر	محليات			رئيسية		
	إجمالي العينات المأخوذة	غير مطابقة	مطابقة بعد المتابعة	إجمالي العينات المأخوذة	غير مطابقة	مطابقة بعد المتابعة
يوليو 2004	171	10	10	64	11	11
اغسطس	163	5	5	73	11	11
سبتمبر	165	5	5	61	5	5
أكتوبر	126	6	6	54	11	11
نوفمبر	125	3	3	52	6	6
ديسمبر	181	9	9	57	5	5
يناير 2005	128	11	10	50	9	9
فبراير	156	6	5	65	6	5
مارس	134	7	6	67	8	7
أبريل	154	6	6	60	9	6
مايو	188	5	4	64	6	5
يونيو	161	19	13	76	25	22
يوليو	157	12	4	64	14	8
الإجمالي	2009	104	86	807	126	111

المصدر: إدارة شئون البيئة بالمحافظة

الشبكة القومية لرصد ومراقبة نوعية المياه

- تمتد الشبكة لرصد ومراقبة حالة نوعية المياه بالمجاري المائية السطحية العذبة بداية من بحيرة ناصر في أقصى جنوب جمهورية مصر العربية وعلى امتداد نهر النيل وفرعيه والترع والرياحات الرئيسية وحتى الساحل الشمالي لتغطي ما يبلغ طوله نحو 32700 كم. بالإضافة إلى مياه المصارف بأقاليم مصر العليا والوسطى وشرق ووسط وغرب الدلتا والفيوم في العديد من المواقع الاستراتيجية التي تخضع للمتابعة والمراقبة لتغطي نحو 20000 كم لشبكة

المصارف العامة التي تعتبر صمام أمان الإدارة والخدمة المائية فضلاً عن رصد ومتابعة نوعية المياه الجوفية بالخزانات المختلفة وسيناء وبعض مناطق الصحراء الشرقية.

- يصل إجمالي مواقع الرصد والمتابعة للمياه السطحية نحو 232 موقعاً إلى جانب نحو 203 موقعاً على الآبار الجوفية العميقة بالخزانات.

فرع رشيد

يمتد فرع رشيد إلى ما يزيد عن 256 كم مبتدأً من قناطر الدلتا عند الكيلو 953 وحتى مصبه إلى البحر الأبيض المتوسط عند الكيلو 1029 (ترقيم النيل) ويبلغ الزمام المنتفع به عليه نحو 450 ألف فدان - ويؤثر فرع رشيد ويتأثر بكافة أشكال الأنشطة التي تجري على أرض المحافظات الستة المشرفة عليه وهي القليوبية - المنوفية - الغربية - كفر الشيخ - البحيرة - الاسكندرية... إذ يتم التغذية لهذه المحافظات بما يعادل نحو 15 مليون م³/يوم خلال فترة أقصى الاحتياجات بينما يصل نسبة التغذية إلى نحو 200 ألف متر مكعب/يوم خلال فترة أقل الاحتياجات مما يشير إلى تذبذب حالة نوعية المياه بهذا الفرع بين الصيف والشتاء من جراء أي أنشطة عليه.... ولعل أهمية دراسة حالة نوعية المياه على هذا الفرع تبدو من النقاط الآتية:-

- يعتبر فرع رشيد الملتقى الأول لمصبات بعض المصارف الزراعية من كلا البرين الأيسر والأيمن حيث يصب مصرفي الرهاوي بمعدل نحو 2.5 مليون متر مكعب/يوم أمام الكيلو 9.60 بر أيسر - يليه مصب سبل من وسط الدلتا على البر الأيمن وذلك بمقدار 2.4 مليون متر مكعب/يوم أمام الكيلو 72 بر أيمن - ثم مصب مصرف تلا أمام الكيلو 119.3 بر أيمن وذلك بمقدار 2.95 مليون متر مكعب/يوم - هذا إلى جانب مصرف جنوب التحرير حيث يصرف كميات بسيطة قد لا يعتد بها وليس لها تأثيراً كبيراً على نوعية المياه بالفرع.
- هناك العديد من القرى المنتشرة على إمتداد الفرع بر أيمن وأيسر والتي يزيد عددها عن نحو 50 قرية أو مدينة بالإضافة إلى تفاوت أعدادها السكنية مما يشير إلى أن الأنشطة المختلفة داخل هذه القرى والمدن تعد من المؤثرات الكبيرة على حالة نوعية المياه بالفرع.
- يعتبر فرع رشيد هو المغذي الأساسي ومصدر مياه الشرب للعديد من المدن الواقعة على جانبيه خاصة لمحافظة كفر الشيخ والبحيرة - هذا بالإضافة إلى مآخذ ترعة المحمودية التي يعتبر الفرع هو مصدر مياهها العذبة الوحيد والتي تعتبر مصدراً لمياه الشرب لكل من محافظتي الاسكندرية ومطروح.
- هناك بعض المنشآت الصناعية التي تصرف مخلفاتها المعالجة - أو المعالجة جزئياً على الفرع وعلى الأخص أمام الكيلو متر (123) حيث المدينة الصناعية بكفر الزيات.

نوعية المياه بفرع رشيد:

- يقل مستوى الاكسجين الذائب في الماء في فرع رشيد فقط أمام الكيلو 1123 وذلك نتيجة صرف كل من شركة المالية والصناعية وكذا شركة الملح والصودا مباشرة على النهر بينما يعود تركيز الاكسجين إلى الارتفاع إلى مستواه المعتاد أمام الكيلو 1156.
- أوضحت النتائج أن كلا من الحديد والمنجنيز (وهي من العناصر الثقيلة) يمثلان من 40% إلى 60% من إجمالي العناصر الثقيلة الأخرى وأن تركيزها لا يزيد عن 50% من الحد المسموح به (1 ملليجرام/لتر للحديد، 0.5 ملليجرام/لتر للمنجنيز).
- تعتبر المغذيات الأخرى من المركبات النيتروجينية والفوسفاتية ضئيلة ولكنها مؤثرة بشكل كبير يساعد على نمو الحشائش والطحالب أمام مآخذ مياه الشرب الأمر الذي يلزم معه عمليات التطهير باستمرار.
- أما عن الأحمال العضوية وأيضاً الأحمال الملحية فيمكن إيضاحهما باستخدام متوسط معامل نوعية المياه ويشير متوسط معامل نوعية المياه في فرع رشيد به أقل جودة خاصة عند نهاية الفرع أمام الكيلو 1156 مما يستلزم معه ضرورة تكثيف حملات المراقبة لحماية النهر من التلوث.

ترعة المحمودية

تمثل ترعة المحمودية أهمية خاصة بالنسبة لاقليم غرب الدلتا لذا يتم متابعتها على أربعة مواقع رئيسية بداية عند اتصال ترعة الخندق بها ثم أمام مآخذ مياه الشرب بمدينة كفر الدوار ثم قبيل مآخذ مياه الشرب لمدينة الاسكندرية وأخيراً أمام محطة طلبات ادكو ري. ويبدو أن أهم المواقع الجديرة باتخاذ اجراءات فورية لمنع زيادة تدهور نوعية المياه عليه هو عند ملتقى ترعة الخندق (مأخذ) من ترعة المحمودية عند بدايتها وذلك نتيجة لزيادة الاحمال العضوية الناتجة عن أما إلقاء المخلفات من المصانع على الترع من مدينة كفر الدوار أو اما قبلها أو من إلقاء المخلفات الزراعية من القرى على امتداد ترعة المحمودية مما يستلزم معه تشديد عمليات الرقابة والمروور المستمر عند هذا الموقع أما المواقع الأخرى المذكورة عالية فتتراوح حالة نوعية المياه بها بين الممتازة والجيدة والمتوسطة.

2-4 الصرف الصحي

1- مقدمة

تعتبر خدمات الصرف الصحي والامداد بالمياه الصالحة للشرب أهم محددات الصحة العامة. ويتسم الوضع السائد حالياً في هذين القطاعين باتخاذ حلول مؤقتة وغير مستدامة للمشاكل الملحة ويتجاهل المشاكل التي ينطوي عليها نظام تقديم خدمات الصرف الصحي والامداد بالمياه الصالحة للشرب. وقد أدى هذا إلى تصاعد التدهور في الصرف الصحي وفي نوعية المياه وفي تعرض الصحة العامة لمخاطر جسيمة بلغت حد الأزمة في بعض المناطق ويمكن القول بأن هذا الوضع يمثل كارثة نتيجة تضاعف الأخطار والمخاطر البيئية التي يتعرض لها المصريون، خاصة الأطفال في حياتهم اليومية وكذلك نتيجة التدهور الذي يتزايد بمعدلات سوف تعجز أمامها قريباً أي تدخلات للعلاج في البيئة والموارد الطبيعية. وسيترتب على الفشل في مواجهة هذه المشكلة بصورة كافية تراجع آمال ملايين المصريين في التحرر من الدائرة المفرغة للفقر والمرض، وتبدو جسامه هذا الوضع فيما يترتب عليه من آثار متوسطة وطويلة الأمد على تكوين رأس المال البشري، أي على أطفال مصر. فقد ثبت أن الفقر وتدني أساليب رعاية الأطفال والأسهال المتكرر وسوء التغذية، كل هذه العوامل مجتمعة تؤثر على نمو المخ وعلى الجهاز العصبي وقد أوضحت نتائج الدراسات التي أجريت خلال العقد الماضي عن النمو النفسي والاجتماعي للأطفال وعن قدرتهم على الإدراك أن هؤلاء الأطفال يعانون من قصور في قوى الإدراك والتحصيل الدراسي وأن أطفال الريف الفقراء أكثر تأثراً. وهذا التدمير البطيء والصامت للأجيال الجديدة في مصر والتي تعتبر رأس المال البشري للدولة يقوض الاستراتيجية القومية للاستثمار في التعليم والاستفادة من الموارد البشرية في عالم القرن الواحد والعشرين الذي تحتدم فيه المنافسة. وهناك حاجة ماسة لأخذ هذه النتائج في الحسبان عند تقدير التكلفة الاجتماعية والاقتصادية المترتبة على تدني نوعية المياه وسوء عمليات التخلص من المخلفات.

2- خدمات الصرف الصحي بالمدن والقرى

جدول (4-2-2 أ): نسبة الأسر المتصلة بالصرف الصحي الآمن بمحافظة البحيرة عام 2003

المركز	اجمالي المركز	حضر المركز	ريف المركز
دمنهور	97.2	100	97.2
ابو المطامير	97.2	97.2	97.2
ابو حمص	97.2	97.2	97.2
الدلنجات	97.1	97.2	97.1
المحمودية	97.2	97.3	97.2
ايتاي البارود	97.3	97.2	97.3
حوش عيسى	97.2	97.2	97.2
رشيد	97.3	97.3	97.3
شبراخيت	97.2	97.2	97.2
كفر الدوار	97.9	100	97.2
كوم حمادة	97.2	97.3	97.2
وادي النطرون	97.2	97.3	97.0
الرحمانية	97.2	97.2	97.2
ادكو	97.2	97.2	97.2
بدر	97.1	100	97.2

المصدر: تقرير التنمية البشرية لمحافظة البحيرة لعام 2005م

يتضح أن نسبة الأسر التي يتوافر لها صرف صحي آمن على مستوى محافظة البحيرة تبلغ 79.2% من إجمالي عدد أسر المحافظة ومدن دمنهور وكفر الدوار وبدر تصل فيها هذه النسبة إلى 100% بينما تصل النسبة أدناها بمدن أبو المطامير وأبو حمص والدلنجات وايتاي البارود وحوش عيسى وشبراخيت والرحمانية وادكو.

**جدول (4-2-2 ب): بيان بالأماكن التي بها خدمة صرف صحي
والأماكن المحرومة من هذه الخدمة**

المركز	أماكن بها خدمة صرف صحي	أماكن محرومة من خدمة الصرف الصحي
دمنهور	مدينة دمنهور - قرية سنهور	جميع قرى وعزب مركز دمنهور فيما عدا قرية سنهور
أبو حمص	مدينة أبو حمص	جميع القرى والعزب
كفر الدوار	مدينة كفر الدوار - أنطونيداس	جميع القرى والعزب
المحمودية	مدينة المحمودية - وقرية اريمون	جميع القرى والعزب فيما عدا قرية أريمون
ادكو	---	مدينة ادكو وجميع القرى والعزب
رشيد	---	مدينة رشيد وجميع القرى والعزب
حوش عيسى	مدينة حوش عيسى - قرية الكوم الأخضر	جميع القرى والعزب فيما عدا قرية الكوم الأخضر
أبو المطامير	مدينة أبو المطامير بنسبة 70% من المدينة فقط	جميع القرى والعزب
غرب النوبارية	مدينة غرب النوبارية	جميع القرى والعزب
الدلنجات	مدينة الدلنجات	جميع القرى والعزب
كوم حمادة	---	مدينة كوم حمادة وجميع القرى والعزب
التحرير الجنوبي	---	مدينة التحرير الجنوبي وجميع القرى والعزب
ايتاي البارود	مدينة ايتاي البارود - قرية نكلا العنب	جميع القرى والعزب فيما عدا قرية نكلا العنب
الرحمانية	مدينة الرحمانية - قرية المجد	جميع القرى والعزب فيما عدا قرية المجد
شبراخيت	مدينة شبراخيت - قرية شبرا ريس	جميع القرى والعزب فيما عدا قرية شبرا ريس
وادي النطرون	---	مدينة وادي النطرون وجميع القرى والعزب

المصدر: شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالبحيرة

3-التخلص من مياه الصرف

يوضح الملحق (4-2) بيان محطات معالجة مياه الصرف الصحي بمحافظة البحيرة والتي يكون المصب النهائي لها ببحيرة ادكو أو البحر الأبيض المتوسط ويصل بحيرة ادكو من مياه المصارف ما يقدر بنحو 1.738 مليار متر مكعب سنوياً من خلال مصرف كوم بلاج الذي يصب مياهه في الجزء الشرقي من البحيرة ومصرف برسيق الذي يتصل بالبحيرة في الجزء الجنوبي منها. إن هذا القدر الكبير من المياه الذي يصل إلى البحيرة سنوياً لا بد وأن يكون له أثراً على الخواص الكيميائية لمخزون المياه من حيث يعتبر هذا المخزون وسطاً مائياً لمنظومة متوازنة للنباتات والأسماك والأحياء البحرية الأخرى.

4- الصرف الصناعي (السائل)

تعتبر مصانع الغزل والنسيج والقائمة بمدينة كفر الدوار من أكثر مصادر التلوث بمياه الصرف الصناعي في المحافظة حيث يتم صرف كميات تصل إلى حوالي 43000 متر مكعب/يومياً بما تحتويه من مواد كيميائية تستخدم في عمليات الصباغة إلى مصرف دفشو ومنه إلى مصرف العامية ثم إلى خليج أبو قير (البحر المتوسط)، ويتم حالياً دراسة تنفيذ مشروع النقاط الساخنة وذلك لمعالجة التلوث الصناعي للشركات والتي تصرف بطريق مباشر أو غير مباشر على الخليج.

جدول (4-2-4): بيان بمصادر الصرف الصناعي

م	إسم الشركة أو المصنع	المحافظة	الناحية	اسم المصرف	الموقع الكيلو متري	تصرف السيب النهائي
1	مصر صباغة البيضاء	البحيرة	كفر الدوار	أبو قير	11 أيسر	33350 م ³ /يوم
2	مصر للحريز الصناعي	البحيرة	كفر الدوار	أبو قير	12 أيسر	34667 م ³ /يوم
3	مصر للغزل والنسيج الرفيع	البحيرة	كفر الدوار	كفر الدوار	3 أيسر	35147 م ³ /يوم
4	مواد الصباغة والكيماويات	البحيرة	كفر الدوار	دفشو القبلي	3.05 أيمن	14903 م ³ /يوم
5	النصر لتجفيف الحاصلات	البحيرة	كفر الدوار	دفشو القبلي	1 أيمن	100 م ³ /يوم

تابع جدول (4-2-4): بيان بمصادر الصرف الصناعي

م	إسم الشركة أو المصنع	المحافظة	الناحية	اسم المصرف	الموقع الكيلو متري	تصرف السيب النهائي
6	محطة زاوية غزال	البحيرة	دمنهوور	طرد الخيري	6.1 أيمن	50 م/3 ساعة
7	شركة سوناك للتجارة	البحيرة	دمنهوور	الخيري	4 أيسر	86 م/3 يوم

المصدر: الفرع الإقليمي لجهاز شئون البيئة بالإسكندرية

5- مراقبة ورصد نوعية مياه الصرف الصحي

تقوم الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي بمراقبة ورصد نوعية مياه الصرف الصحي في حالة الصرف على الشبكات العمومية. أما في حالة الصرف على المسطحات المائية فتتولى وزارة الري وجهاز شئون البيئة والثروة السمكية وشرطة البيئة والمسطحات المائية عملية الرصد والمراقبة وفي حالة الصرف على السواحل المصرية يتولى جهاز شئون البيئة عمليات الرصد والمراقبة.

4-3 إدارة المخلفات الصلبة

4-3-1 مقدمه

في مصر يتم التعامل مع إدارة المخلفات الصلبة خاصة في المناطق الحضرية بالوسائل التقليدية إلى جانب الوسائل الآلية في الآونة الأخيرة، سواء في مرحلة جمع المخلفات أو في المرحلة النهائية التي يتم فيها معالجة هذه المخلفات عن طريق الكومبست (عملية تحويل المخلفات العضوية إلى سماد) أو تحويلها لمواد أخرى أو إعادة الاستخدام أو الدفن الصحي أو الحرق. وغالباً ما يتم حرق المخلفات الصلبة في الأماكن المكشوفة التي تلقى فيها أيضاً المخلفات الطبية الخطرة. ولا تطبق في المناطق الريفية أي أنشطة لإدارة المخلفات، حيث تلقي المخلفات الصلبة في المصارف والقنوات المائية أو تترك في العراء لتشتعل ذاتياً

4-3-2 مصادر المخلفات الصلبة

تمثل المخلفات المنزلية حوالي 41.5% من المخلفات الصلبة بما تشمله من مخلفات عضوية والتي تصل في بعض الأحيان من 50 إلى 60% من مكون المخلفات، وتصل نسبة المخلفات الناتجة عن المحلات التجارية إلى حوالي 14.25% والشوارع أو الاسواق العمومية إلى 12.5% ومخلفات المباني 9% والمكاتب والمباني التعليمية والمواقف العمومية إلى حوالي 24%.

3-3-4 حجم المخلفات الصلبة

يبلغ حجم المخلفات الصلبة على مستوى محافظة البحيرة حوالي 911 طن/يومياً وتمثل مدينتي دمنهور وكفر الدوار أكثر المراكز على مستوى المحافظة توليداً للمخلفات كما يمثل مركزي وادي النطرون والرحمانية أقل المراكز توليداً للمخلفات

4-3-4 مكونات المخلفات الصلبة

بدراسة عينة عشوائية للمخلفات بالمقابل العمومية على مستوى المحافظة تبين ان المخلفات تتكون من الآتي:-

- 55% مخلفات حيوانية وعضوية
- 12 % أتربة
- 5 % أكياس بلاستيك
- 6 % مواد قابلة للتدوير (ورق، بلاستيك، قماش)
- 15 % قش أرز
- 5 % مخلفات أخرى
- 2% مخلفات طبية

5-3-4 نظم إدارة المخلفات الصلبة

يعتمد النظام الموحد لجمع المخلفات الصلبة في المدن على استخدام حاويات في الشوارع الرئيسية أو نطاق تجميع للمخلفات (خريطة رقم 6 نقاط تجميع المخلفات الصلبة بمحافظة البحيرة). يتم بعد ذلك جمع المخلفات من هذه النقاط بواسطة مقطورات أو سيارات نقل إلا أن هذا النظام من الناحية العملية غير فعال ويؤدي إلى عدم كفاية خدمات إدارة المخلفات الصلبة بالمدن. كما أن خدمة الجمع ضعيفة ولا تتم بانتظام ولا يوجد نظام للجمع في الشوارع الضيقة مما يؤدي إلى وجود أخطار صحية بسبب تراكم المخلفات.

أما في المناطق الريفية فينخفض الدور الرسمي للوحدة المحلية في عمليات جمع المخلفات وعموماً يتم استخدام المقطورات في جمع المخلفات وتعتمد كفاءة النظام بدرجة كبيرة على توفر الموارد في كل وحدة محلية والملحق (3-4) يوضح بيان المقابل العمومية ومصانع تدوير القمامة وتوضح الخريطة رقم 7 مواقع التخلص من المخلفات الصلبة بمحافظة البحيرة

4-3-6 متطلبات ادارة المخلفات الصلبة

تعتبر المخلفات الصلبة من المشكلات الرئيسية التي تواجه محافظة البحيرة في كل من المناطق الحضرية والريفية وتتضمن المشكلات التي تواجه قطاع المخلفات نقص الهيكل المؤسسي الملئم لإدارة المخلفات الصلبة ونقص الموارد المالية والبشرية وقد أدى ذلك بدرجة كبيرة إلى عدم كفاءة خدمة جمع المخلفات وعلى مستوى المراكز تتم إدارة المخلفات الصلبة بواسطة هيكل تنظيمي موحد ومع ذلك فهناك نقص واضح في الخبرة الفنية على مستويات الإدارة العليا وقدر بسيط من التدريب للعاملين كما يوجد قصور في الآتي:

معدات الجمع:

يوجد نقص عام في معدات النظافة في كل أنحاء المحافظة، وتعد المعدات الحالية غير كافية ولا يتم صيانتها بانتظام وهي غير مناسبة لجمع المخلفات نظراً لأن معظم الشوارع ضيقة مما يؤدي إلى صعوبة استخدامها. وأن كثير من هذه المعدات قد أنتهى عمرها الافتراضي وبلغت حد الإهلاك. نتيجة لنقص الموارد المالية، يتم تدبير قطع الغيار وتخزينها بصورة محدودة جداً، بالإضافة إلى ما تعاني منه هذه العمليات من الإجراءات البيروقراطية التي تؤدي في معظم الأحيان إلى بطء عمليات شراء المعدات مما يؤدي بدوره إلى إطالة فترة تعطل المعدات.

العمالة:

تعد العمالة المشتغلة في جمع المخلفات محدودة جداً في معظم المراكز بسبب كونها وظيفة غير مرغوبة وقيمتها متدنية. بالإضافة إلى ذلك فإن مرتباتها منخفضة بصفة عامة وظروف العمل والأجور لا تشجع المستجدين على دخول هذه الخدمة أو تضمن أن يقوم العمال بأداء وظائفهم أداءاً سليماً. فضلاً على أنه توجد قطاعات أخرى أكثر جاذبية للعمالة وتنافس قطاع المخلفات مثل القطاع الزراعي

وقد أفادت معظم المراكز بوجود صعوبة شديدة لديها في إيجاد العمالة المؤقتة التي تكون معظمها موسمية، بالإضافة إلى الصعوبة المتزايدة في إيجاد هذه العمالة المؤقتة خلال موسم الحصاد حيث تدر الزراعة دخلاً على العمال أكبر من العمل في جمع المخلفات. ومن ناحية أخرى تعاني المحافظة من نقص في العمالة الماهرة في بعض التخصصات الفنية الرئيسية في قطاع المخلفات الصلبة وخصوصاً التخصصات المتعلقة بورش الصيانة ومصانع السماد ومواقع التخلص النهائي من المخلفات

4-3-7 المخلفات الطبية

طبقاً لما ورد بتقرير تنمية الموارد البشرية لمحافظة البحيرة لسنة 2005م فإن عدد المنشآت الطبية (المستشفيات العامة - المصحات - المستوصفات) يبلغ 83 منشأة ويبلغ عدد العيادات الخاصة 1684 عيادة ومعامل التحاليل الطبية 185 معمل وعدد الأسرة كالأتي

جدول (4-3-7): اجمالي عدد الاسرة بمنشآت الرعاية الصحية بالبحيرة

المستشفى	مستشفيات وزارة الصحة	مستشفيات عامة ومركزية	مستشفيات تخصصية	مستشفيات قروية	مجموعات صحية ريفية	الإجمالي
العدد	522	1826	866	548	411	4173

المصدر: تقرير التنمية البشرية لمحافظة البحيرة لعام 2005م

وبحساب قيمة متوسطة للمخلفات الطبية عامة المتولده بحوالي 500 جرام عن كل سرير نجد أن معدل المخلفات الطبية يصل إلى حوالي 2 طن يومياً.

4-3-8 مخلفات المذابح

جدول (4-3-8): بيان بالمجازر والسلخانات ونقط الذبيح بدائرة المحافظة واستيفائها للاشتراطات الخاصة بالمجازر

م	النوع	الموقع	مستوفي	غير مستوفي	أسباب عدم الاستيفاء
1	سلخانة	كفر الدوار - بعزبة الوكيل		√	- الكتلة السكنية لعزبة الوكيل ملاصقة للسلخانة من الجهة الشمالية - الصرف للسلخانة يتم على بيارة ومنها على مصرف زراعي بجوار السلخانة - الارضيات بها حفر
2	سلخانة	أبو المطامير طريق جناكليس		√	- وجود السلخانة أمام محطة الصرف الصحي لأبو المطامير ويفصل بينهما طريق أسفلت بعرض 20 متر تقريباً - وجود مقلب قمامة على مسافة 150متر تقريباً في الجهة الغربية للسلخانة

تابع جدول (4-3-8): بيان بالمجازر والسلخانات ونقط الذبيح بدائرة المحافظة واستيفائها
للاشترطات الخاصة بالمجازر

م	النوع	الموقع	مستوفي	غير مستوفي	أسباب عدم الاستيفاء
3	سلخانة	كوم حمادة - في الجهة الجنوبية الشرقية لمساكن كوم حمادة		√	- تبعد المساكن بمسافة 50 متر تقريباً - توجد حفر بأرضية عنبر الذبح - لا يتم التخلص من الفرت أول بأول - جبانة كوم حمادة ملاصقة للسلخانة من الجهة الجنوبية
4	سلخانة	الطود- مركز كوم حمادة		√	- توجد داخل الكتلة السكانية - عدم وجود مصبات حديدية على المجرى المكشوف داخل السلخانة - غرف التفتيش بدون تغطية
5	نقطة ذبيح	النجيلة - مركز كوم حمادة		√	• توجد داخل الكتلة السكانية
6	سلخانة	المحمودية		√	- غير مستوفية لشرط المسافة بينها وبين المساكن حيث توجد بجوار الكتلة السكانية - لا توجد غرف إعدام - المجرى المكشوف داخل السلخانة غير مغطاه بالمصبات الحديدية - لا يتم التخلص من الفرت أول بأول
7	سلخانة	الرحمانية - في الجهة القبلية لمدينة الرحمانية		√	- توحد بجوار السلخانة مقابر مدينة الرحمانية وتبعد عنها من الناحية الغربية بمسافة 2 متر تقريباً ومن الناحية الجنوبية بمسافة 2 متر تقريباً - يوجد طفح مستمر في بيارة صرف السلخانة - لا توجد مصلت حديدية على المجرى المكشوف داخل السلخانة - تنظيف الامعاء والكرشة يتم في غرفة الذبح

تابع جدول (4-3-8): بيان بالمجازر والسلخانات ونقط الذبيح بدائرة المحافظة واستيفائها
للاشترطات الخاصة بالمجازر

م	النوع	الموقع	مستوفي	غير مستوفي	أسباب عدم الاستيفاء
8	سلخانة	ايتاي البارود		√	- توجد السلخانة بجوار كلية اللغة العربية بايتاي البارود - يوجد مقلب القمامة من الناحية الجنوبية للسلخانة ويبعد عنها بمسافة 10 متر تقريباً - توجد السلخانة في الناحية الغربية للمساكن وتبعد عنها بمسافة 50 متر تقريباً
9	نقطة ذبيح	التوفيقية - ايتاي البارود		√	• توجد نقطة الذبيح في الناحية الجنوبية للمساكن وتبعد عنها بمسافة 20 متر تقريباً
10	نقطة ذبيح	صفط الحرية - مركز ايتاي البارود		√	- توجد السلخانة داخل الكتلة السكنية وتبعد عنها المساكن من النواحي البحرية والشرقية والقبلية بمسافة 20 متر تقريباً
11	سلخانة	رشيد		√	- توجد جبانة مدينة رشيد في الجهة الغربية من السلخانة وتبعد عنها بمسافة 20 متر تقريباً - لا توجد دورة مياه بالسلخانة - صرف السلخانة يتم على مصرف صرف زراعي
12	سلخانة	الدلنجات - طريق الدلنجات أبو شوشة		√	- توجد السلخانة داخل الكتلة السكنية - الارضيات بها حفر - لا يوجد سلك ضيق النسيج على النوافذ - لا يتم التخلص من الفرت أول بأول

المصدر: (مديرية الصحة بالبحيرة)

- يتم ذبح متوسط عدد 60: 65 ذبيحة يومياً لكل مجزر ينتج عنها مخلفات متوسط 30 كيلو
لكل ذبيحة ويكون الناتج حوالي 2 طن يومياً مخلفات لكل مجزر (مديرية الطب البيطري
بالبحيرة)

9-3-4 الجهات المسؤولة عن ادارة المخلفات الصلبة

- الوحدات المحلية هي الجهات المسؤولة عن تجميع المخلفات وإدارة منظومة الجمع والتدوير بمصانع القمامة المتواجدة في مراكز دمنهور وكفر الدوار وادكو

10-3-4 التشريعات المنظمة لادارة المخلفات الصلبة

- تعد قضية إدارة المخلفات الصلبة من أخطر القضايا التي تواجه الإدارة البيئية في مصر وتستمد هذه القضية خطورتها من ضخامة حجم هذه المخلفات وتزايدها عاماً بعد عام مع تنوعها وأختلاف مكوناتها ومصادرها مع وجود قصور في إمكانيات الأجهزة القائمة على إدارتها على الإستيعاب الكامل لتلك المخلفات وما ترتب على ذلك من تراكمات كبيرة أصبحت تمثل أخطر مشكلة تواجه أجهزة المحليات وتسهم سلوكيات الأفراد والمنشآت إسهاماً كبيراً في تفاقم هذه المشكلة كما يسهم فيها نقص الوعي البيئي والصحي لدى الأفراد والقائمين على إدارة المنشآت والمؤسسات بأهمية المشكلة وأساليب التعامل معها. ولقد عالج المشرع المصري موضوع إدارة المخلفات الصلبة في عدة تشريعات منها القانون رقم 159 لسنة 1953 في شأن نظافة الميادين والطرق والشوارع وتنظيم جمع ونقل القمامة والقانون رقم 151 لسنة 1947 لتسوير الأراضي الفضاء والقوانين المعدلة لهما ثم بالقانون رقم 10 لسنة 2005 والمعدل للقانون رقم 38 لسنة 1967 بشأن النظافة العامة. وقد عولج أيضاً موضوع القمامة والمخلفات الصلبة في القانون رقم 4 لسنة 1994م في شأن حماية البيئة ولائحته التنفيذية والقانون رقم 48 لسنة 1982 في شأن حماية نهر النيل والمجاري المائية من التلوث والقانون رقم 140 لسنة 1956 في شأن أشغال الطرق العامة.

11-3-4 التأثيرات البيئية للمخلفات الصلبة

- يمثل تراكم المخلفات الصلبة مشاكل بيئية كثيرة تؤدي إلى حدوث أنواع مختلفة من التلوث ويمكن تحديد عدد من المشاكل البيئية الناتجة وهي
 - تلوث المياه الجوفية
 - تلوث المياه السطحية
 - إنبعاث ملوثات غازية في الهواء من الحرائق أو الغبار الملوث

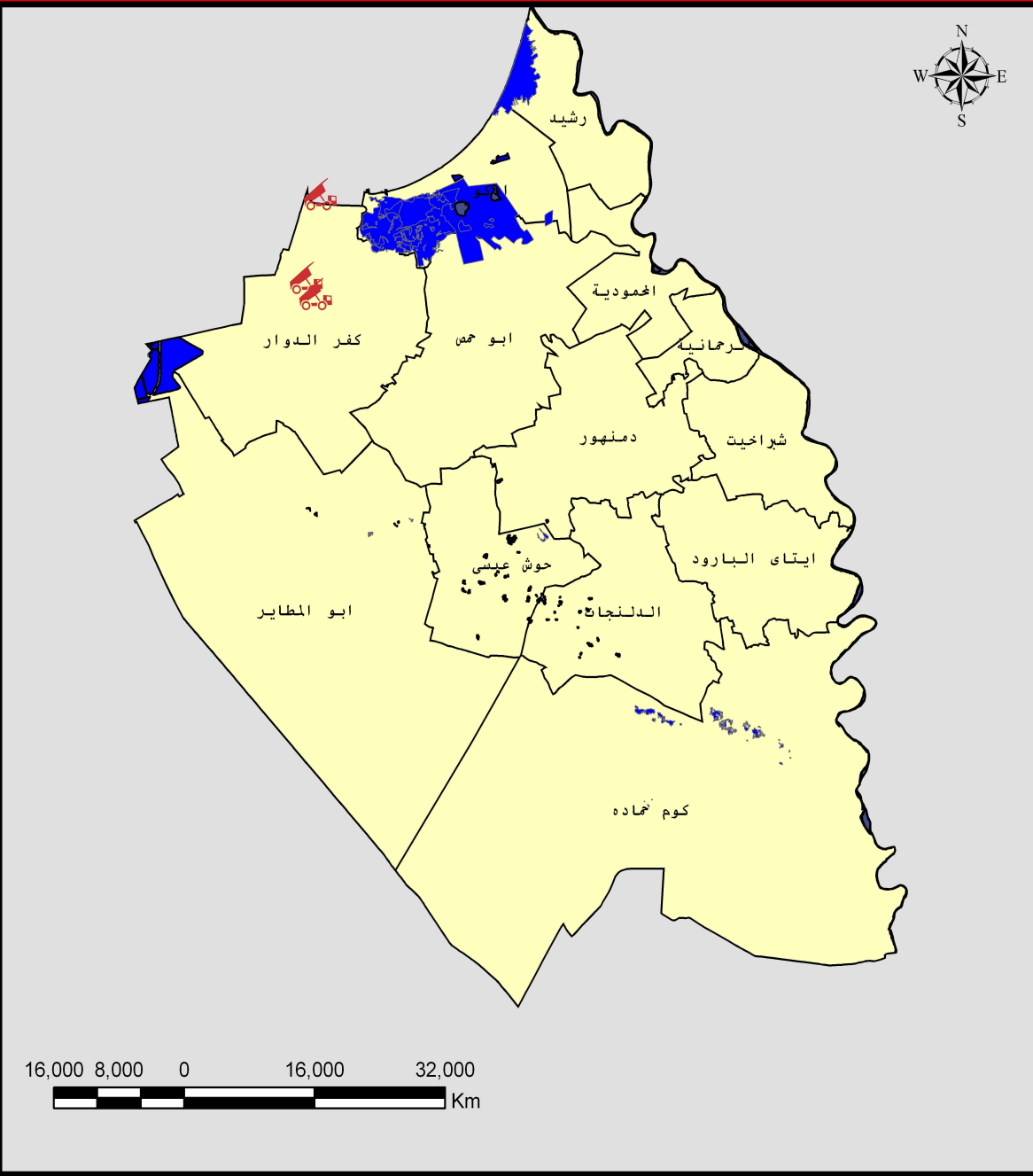
4-3-12 التأثير على الصحة

تمثل تراكومات المخلفات الصلبة وما تحتوية من مخلفات طبية خطرة مختلطة بها بيئة مثالية لانتشار الحشرات والقوارض وبما تحمله من ميكروبات لمختلف الأمراض المعدية، كما تمثل الانبعاثات الناتجة عن الاحتراق الذاتي للقمامة مصدر مهماً لتلوث الهواء

4-3-13 سياسات إدارة المخلفات الصلبة بالمحافظة

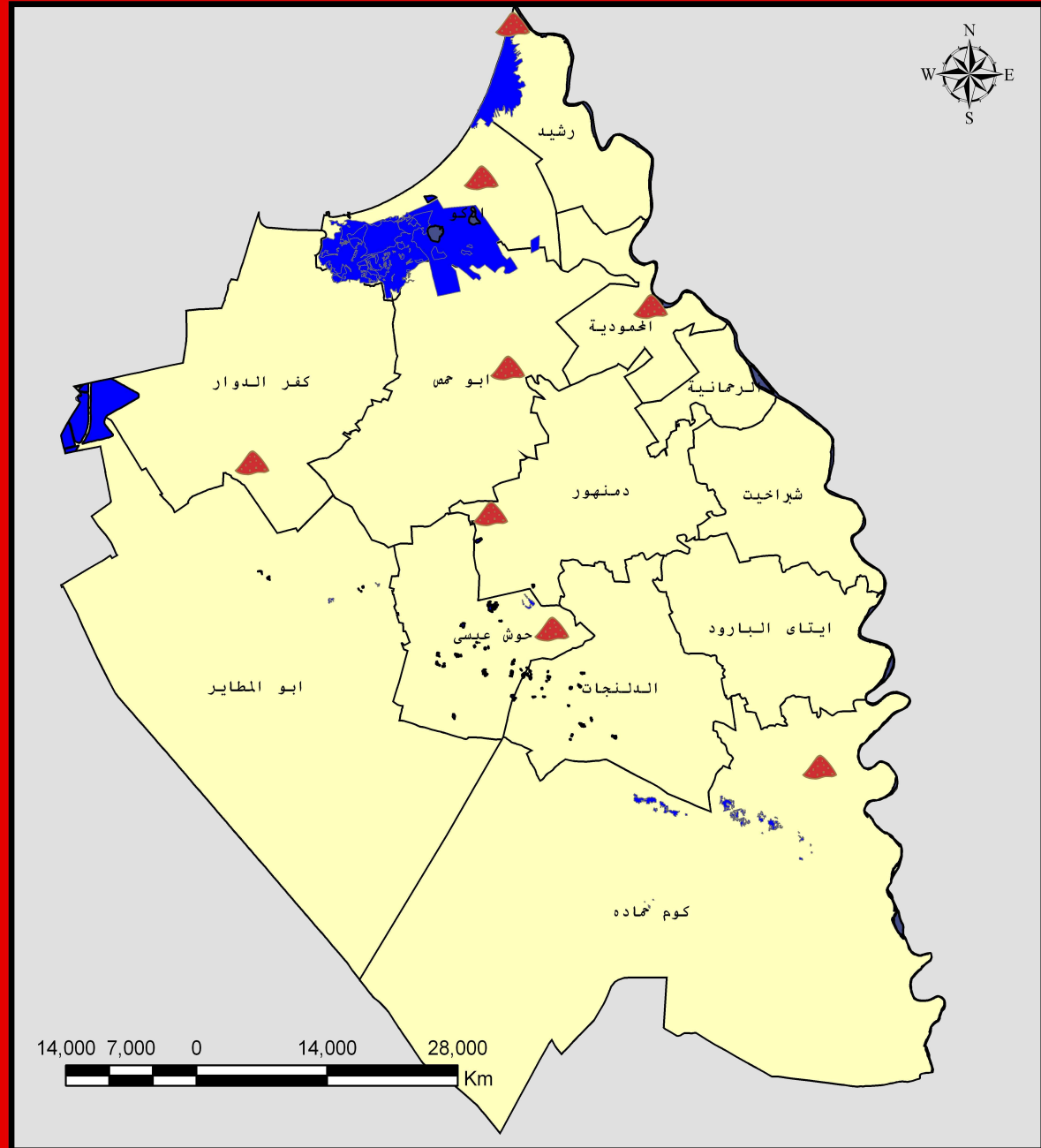
- تم إنشاء مصنع لتدوير القمامة بقرية حفص مركز دمنهور بطاقة إنتاجية 180 طن في اليوم ويتم حالياً إجراء أعمال الصيانة الخاصة بالمصنع وتحديث بعض أجزائه وذلك بتمويل من صندوق خدمات المحافظة.
- تم إنشاء مصنع لتدوير القمامة بمركز كفر الدوار - سيدي غازي بطاقة إنتاجية 180 طن/يوم وذلك لخدمة مراكز ابو حمص - كفر الدوار - ابو المطامير.
- تم إنشاء مصنع لتدوير القمامة بمركز ومدينة ادكو على مساحة 3 أفدنة بطاقة إنتاجية 180 طن لخدمة مراكز ادكو، رشيد، المحمودية.
- تم تخصيص حوالى 6 أفدنه بالقرار 1280 لسنة 2000م لإنشاء مصنع لتدوير القمامة بكم حمادة - كفر زيادة.
- تم تخصيص مساحة 3 أفدنة بمركز ومدينة ابو حمص وذلك لإنشاء مصنع لتدوير المخلفات الزراعية وخاصة قش الأرز.
- تم تخصيص مساحة 3 أفدنة لصالح وزارة الدولة لشئون البيئة بمدينة ادكو منطقة مياح لإنشاء مصنع لتدوير المخلفات الزراعية عليها.
- تم تخصيص مساحة 3 أفدنة بمنطقة الطرانة بحوش عيسى لاقامة مصنع توليد كهرباء من حرق القمامة.

مواقع تجميع المخلفات



خريطة رقم (6)

مدفن المخلفات الخطرة و الصلبة



الحدود الادارية للمراكز
بحيرات
نهر النيل
المخلفات الصلبة
لا توجد محطات مراقبة المياه



محافظة البحيرة



وزارة الدولة لشئون البيئة
جهاز شئون البيئة

خريطة رقم (7)

4-4 الطاقة

مصادر الطاقة المستخدمة

■ تتمثل مصادر الطاقة في مصر في البترول، الغاز الطبيعي، الكهرباء، الطاقة الشمسية، والوقود الحيوي، طاقة الرياح وقد بلغ إنتاج الطاقة الأولية في مصر 62.3 مليون طن بترول مكافئ عن عام 2003/2002 ويشكل البترول الخام بما فيه المكثفات 55.3% من هذا الإنتاج والغاز الطبيعي 40.1% والطاقة المائية 4.5% كما بلغ حجم الطاقة الأولية في نفس العام 54.5 مليون طن بترول مكافئ للاستهلاك القومي و 35.6 مليون طن بترول مكافئ للاستهلاك النهائي.

■ وفيما يتعلق بالاثار البيئية يعتبر غاز ثاني أكسيد الكربون هو غاز الاحتباس الحراري الأساسي الذي ينبعث في مصر ويرجع ما يقرب من 83% من إجمالي انبعاثات أكسيد الكربون عام 2003/2002 إلى استهلاك ثلاث قطاعات رئيسية وهي: الكهرباء 32%، الصناعة 26% النقل 25% وتلقى قضايا غازات الاحتباس الحراري والدفئ العالمي والتغيرات المناخية تغيراً كبيراً حيث يؤثر الدفء العالمي وارتفاع مستويات المياه على المناطق الساحلية المنخفضة وعلى التركيب المحصولي.

الاستهلاك السنوي للطاقة

جدول (4-4-1): بيان محطات الكهرباء والطاقة المولدة بالمحافظة عام 2004/2003

المركز	اسم المحطة	القدرة الإسمية ك.وات	إجمالي الطاقة المولدة خلال العام ك.وات.سنة
دمنهور			
	محطة دمنهور الغازية (زاوية غزال)	158000	1007508000
	محطة دمنهور القديمة البخارية (زاوية غزال)	30000	21040000
	محطة دمنهور البخارية (زاوية غزال)	195000	984996000
	توسيع محطة دمنهور البخارية (زاوية غزال)	300000	1796540000
إجمالي المركز	4	683000	3810084000
المحمودية			
	المحطة البخارية	116000	720171000
	محطة جنرال إليكتريك	200000	1206240000
	محطة رولز رويس	147600	56751000
إجمالي المركز	3	463600	1983162000

تابع جدول (4-4-1): بيان محطات الكهرباء والطاقة المولدة بالمحافظة عام 2004/2003

المركز	اسم المحطة	القدرة الإسمية ك.وات	إجمالي الطاقة المولدة خلال العام ك.وات.سنة
كفر الدوار			
محطة توليد كهرباء كفر الدوار	440000	1623615000	
إجمالي المركز	1	440000	1623614000
إجمالي المحافظة	8	1586600	7416861000

المصدر: شركة كهرباء البحيرة

جدول (4-4-2): محطات انتاج الكهرباء واستهلاكها بمحافظة البحيرة عام 2003م

البيان	العدد/ الطاقة بالمليون كيلو وات/ ساعة
الانتاج الاجمالي محطات (كمية الطاقة المرسله)	6193.2212
الكمية المستهلكة (المباعة)	2711.936
عدد المشتركين في الكهرباء	
حضر	353671
ريف	644658
الإجمالي	998329
عدد المشتركين في الكهرباء منازل	
حضر	277006
ريف	544836
الإجمالي	839842
عدد المشتركين في الكهرباء الصناعي وخدمى	
حضر	41306
ريف	20081
الإجمالي	61387
عدد المشتركين في الكهرباء منزلى لاجمالي المشتركين	80.95%

المصدر: شركة كهرباء البحيرة

- يوضح الجدول السابق أن الإجمالي السنوي لاستهلاك الطاقة الكهربائية يصل إلى 6193.2212 كيلو واط.

جدول (4-4-3): بيان بكميات وأنواع الوقود المستخدم في محطات توليد الكهرباء بمحافظة البحيرة سنويا

المحطة	سولار (م3)	مازوت (طن)	غاز طبيعي (مليون م3)
دمنهور	684	379000	1327
كفر الدوار	4	10793	100
المحمودية	81	–	715
النوبارية	33600	–	2336
الاجمالي	34369	389793	4478

المصدر: شركة كهرباء البحيرة

- يبين الجدول أنه يتم استخدام المازوت في بعض المحطات لتوليد الطاقة إلا أنه تزايد الاعتماد على استخدام الغاز الطبيعي في الفترة الأخيرة وخاصة بالمحطات الجديدة بالنوبارية والمحمودية.

5- البيئة الحضرية

5-1 مقدمه

تلعب المناطق الحضرية دوراً هاماً في توفير فرص العمل والسكان والخدمات بالإضافة إلى كونها مراكز للثقافة والتعليم والتطور التقني ومراكز صناعية لزيادة الدخل، إذ تلعب المناطق الحضرية الدور الأكبر في تنمية الدخل القومي، إلا أن النمو المتسارع للمدن والمناطق الحضرية يصحبه انعكاسات عديدة كارتفاع نسبة البطالة وقصور في الخدمات وإنهاك البنية التحتية والتدهور البيئي. لقد تضاعف عدد سكان مصر في الفترة من 1960 وحتى 2004 أكثر من مرتين ونصف وذلك من 26 مليون نسمة إلى 72 مليون نسمة تقريباً على التوالي. وقد أدت الزيادة في عدد السكان بالإضافة إلى حركة الهجرة الداخلية من الريف إلى المدن إلى زيادة في سكان كل من المناطق الحضرية والريفية بنسب متفاوتة.

5-2 المناطق السكانية والمدن والقرى الحالية (خريطة 8)

تمتد المحافظة بطول يبلغ نحو 150 كم بمحاذاة فرع رشيد وبعمق متوسط يبلغ نحو 75 كم، وتضم المحافظة الأنماط السكانية المتنوعة فبجانب المجتمع الزراعي الذي يشكل حوالي 77% من سكان محافظة البحيرة يوجد المجتمع الصناعي متمثلاً في منطقتي كفر الدوار ودمنهو هذا بالإضافة إلى المجتمع الساحلي بكل من رشيد وادكو ومنطقة النوبارية التي تبلغ مساحتها 300 ألف فدان والتي يجري فيها أكبر نشاط لإستصلاح الأراضي وإستزراعها.

وتتكون محافظة البحيرة من 15 مركز يتبعها 84 وحدة محلية قروية بعدد إجمالي قرى أم يبلغ 502 وإجمالي العزب والكفور يبلغ 5980 (راجع جدول 1-1) وهذه الأعداد تشير على مدى اتساع محافظة البحيرة مما أدى إلى تعدد المراكز والقرى والنجوع بها وكثرة عددها ولا يوجد حالياً التخطيط لمدن جديدة على مستوى المحافظة والملحق (5-2) يوضح المناطق العشوائية بمدن وقرى المحافظة

بيان بأعداد الوحدات المحلية القروية والقرى الرئيسية والعزب والكفور بمحافظة البحيرة

عام 2005

إجمالي العزب والكفور	العزب والكفور		القرى الرئيسية		وحدات محلية قروية	اسم المركز
	الإعتبارى	تابع	الإعتبارى	القرى		
		الرئيسية		الرئيسية		
824	0	824	0	57	7	دمنهور
651	54	597	2	46	6	ابو المطامير
849	0	849	0	31	7	ابو حمص
771	0	771	0	45	5	الدلنجات
282	0	282	0	20	6	المحمودية
391	0	391	0	64	8	إيتاى البارود
363	8	355	1	12	4	حوش عيسى
86	0	86	0	15	3	رشيدي
190	0	190	0	47	5	شبراخيت
795	0	795	0	40	9	كفر الدوار
476	0	476	0	55	9	كوم حمادة
37	1	36	1	4	3	وادي النطرون
95	0	95	0	26	3	الرحمانية
74	0	74	0	3	3	ادكو
60	12	84	7	26	6	بدر
5980	75	5905	11	491	84	إجمالي المحافظة

3-5 الخدمات الحضرية المتاحة

تعد الخدمات التي تقدمها الدولة لمواطنيها أحد أهم المؤشرات المتعلقة بالتنمية البشرية والحضرية وأساساً للحكم على المستوى الاقتصادي والاجتماعي وتشمل تلك الخدمات المؤسسات المتعددة من حيث المؤسسات الثقافية أو الرياضية أو الدينية والخدمات المتعلقة بالصحة والبيئة والخدمات العامة المتعلقة بالتنمية العمرانية بالمجتمع.

فتعد **الخدمات الثقافية** واحدة من القطاعات الخدمية التي توليها الدولة في الآونة الأخيرة اهتماماً كبيراً فهي مؤشراً للمستوى الحضاري والفكري الذي بلغته الدولة وتتعدد المنشآت الثقافية بالمحافظة حيث يتواجد بالمحافظة 4 قصور للثقافة وعدد 14 بيت للثقافة و 10 مكتبات عامة.

وتولي الدولة **الشباب** اهتماماً كبيراً في الآونة الأخيرة ودليل ذلك إنشاء جهاز قومي للرياضة يهتم بشئون الشباب ويرتقي بإمكاناته البدنية والرياضية ويعد مركز الشباب هو الأساس في الخدمات المقدمة ويوجد بالمحافظة عدد 35 نادي رياضي ويبلغ عدد مراكز الشباب 337 كما أنه لا يوجد ساحات شعبية بالمحافظة.

وبالنسبة **للطرق** فإن محافظة البحيرة تحتل مكانها موقع هام حيث يمر بها شريانان رئيسان في قطاع الطرق هما طريقا القاهرة الإسكندرية الزراعي والصحراوي كذلك يوجد العديد من الطرق التي تخدم المواطنين.

جدول (5-3-1): الطرق الموجودة بنطاق المحافظة عام 2004

المركز	الطرق الإقليمية		الطرق الداخلية	
	مرصوف	ترابي	مرصوف	ترابي
دمنهو	183.85	5.5	265.85	8.5
أبو المطامير	157.5	57	250	153
أبو حمص	252	5	317.95	333.234
الدلنجات	253.7	34	257.45	48
المحمودية	246.57	21.05	233.685	135.068
إيتاي البارود	226	0	287.5	20
حوش عيسى	116	8.5	147.95	119.25
رشيد	98.52	0	128	29
شبراخيت	137.9	2.2	105.93	58.355
كفر الدوار	186	8	431.35	409
كوم حمادة	173.8	17.5	114.8	155.65
وادي النطرون	99.55	52	107.9	0
الرحمانية	112.7	0	40.3	22
إدكو	52.32	6	62.975	67
بدر	452.84	49	240.15	59

تابع جدول (5-3-1): الطرق الموجود بنطاق المحافظة عام 2004

المركز	الطرق الإقليمية		الطرق الداخلية	
	مرصوف	ترابي	مرصوف	ترابي
الإجمالي	2749.25	265.75	2991.79	1617.057

المصدر: مديرية الطرق بالبحيرة

خدمات الغاز الطبيعي

تم ادخال خدمة الغاز الطبيعي كمرحلة أولى بالمحافظة بمدينة دمنهور وكفر الدوار ويتولى تقديم خدمة الغاز الطبيعي بالمحافظة الشركة الوطنية للغاز ناتجاس طبقاً للآتى:

- إجمالي العملاء بمدينة دمنهور 50016 (منهم منزلى 49633، مصانع 5، مخازن 98، تجارى 280)
- إجمالي العملاء بمدينة كفر الدوار 34848 (منهم منزلى 34561، مصانع 1، مخازن 46، تجارى 240)
- يبلغ الاستهلاك السنوى للغاز: دمنهور 21057230 م2، كفر الدوار 10139380 م2
- نسبة الأسر المخدومة بالغاز إلى إجمالي أسر مدينة دمنهور 91%.
- نسبة الأسر المخدومة بالغاز إلى إجمالي أسر مدينة كفر الدوار 57%.

عدد المشتركين والمنفذ لهم خطوط الغاز الطبيعي

المراكز	عدد المشتركين				اجمالى عدد المشتركين
	منزلى	مصانع	مخازن	تجارى م. منزلى	
دمنهور	49633	5	98	280	50016
كفر الدوار	34561	1	46	240	34848
اجمالى	84194	6	144	520	84864

جدول (5-3-2): الاستهلاك السنوى للغاز الطبيعي 2004/2003

م	المركز	عدد الأسر بالمدن	عدد الأسر		اسم شركة
			المخدومة بالغاز الطبيعي	استهلاك الغاز سنوياً	
1	دمنهور	54482	49633	21057230	ناتجاس
2	كفر الدوار	60457	34561	10139380	ناتجاس
	الإجمالي	114939	84194	31196610	—

- خدمات الحدائق والمتنزهات

تهتم محافظة البحيرة بتقديم خدمات الحدائق والمتنزهات للمواطنين بالمحافظة وذلك لزيادة المساحات الخضراء وخدمات الترفيه للمواطنين فنجد على سبيل الحصر:

- مركز ومدينة دمنهور

"حديقة الجمهورية - حديقة اللوتس - حديقة ميدان الساعة - حديقة الطفل - حديقة ميدان جلال قريطم - مشتل أسفل الكوبري العلوي - حدائق مساكن مضرب الأرز - حدائق مجمع مبارك"

- مركز ومدينة ادفو

"حديقة مدخل مدينة ادفو دمنهور - حديقة شارع المصيف"

- مركز ومدينة رشيد

"الحديقة المتحفية - حديقة أبو العزائم - سوق الحدادين - حديقة حي السلام - حديقة ميدان الساعة - قناطر ادفينا"

- مركز ومدينة بدر

"حديقة أمام كوبري صلاح الدين - حديقة النادي النسائي - حديقة بجوار شركة كهرباء وسط المدينة - مسطح نخيل أخضر بشارع الصفا - حديقة أمام قصر الثقافة"

- مركز ومدينة ايتاي البارود

"حديقة الخالدين - حديقة صباح الخير يا مصر - حديقة الطفل"

- مركز ومدينة شبراخيت

"حديقة الجمهورية - حديقة النيل - حديقة الطفل - حديقة محل بشر"

- مركز ومدينة أبو حمص

"حديقة الطفل - حديقة ونادي الزهراء"

- مركز ومدينة المحمودية

"حديقة الأسرة بترعة الرشيدية - حديقة الطفل بجوار ترعة ساحل مرقص - حديقة السنترال بشارع البحر - حديقة كفالة اليتيم - حديقة النادي الاجتماعي - حديقة الزهور بحي الزهور - حديقة المنتزهة - حديقة أحمد ماهر - حديقة كفر أمليط"

- مركز ومدينة كوم حمادة

"الحديقة العامة بكوم حمادة بشارع المدارس"

- مركز ومدينة كفر الدوار

"حديقة مبارك - حديقة مكتبة الطفل - حديقة أحمد الليثي - حديقة سوزان مبارك - حديقة ميدان الشهداء - حديقة ميدان الجلاء - حديقة ميدان الساعة - حديقة المعهد الديني - منتزه شارع الجيش"

خدمات التليفونات

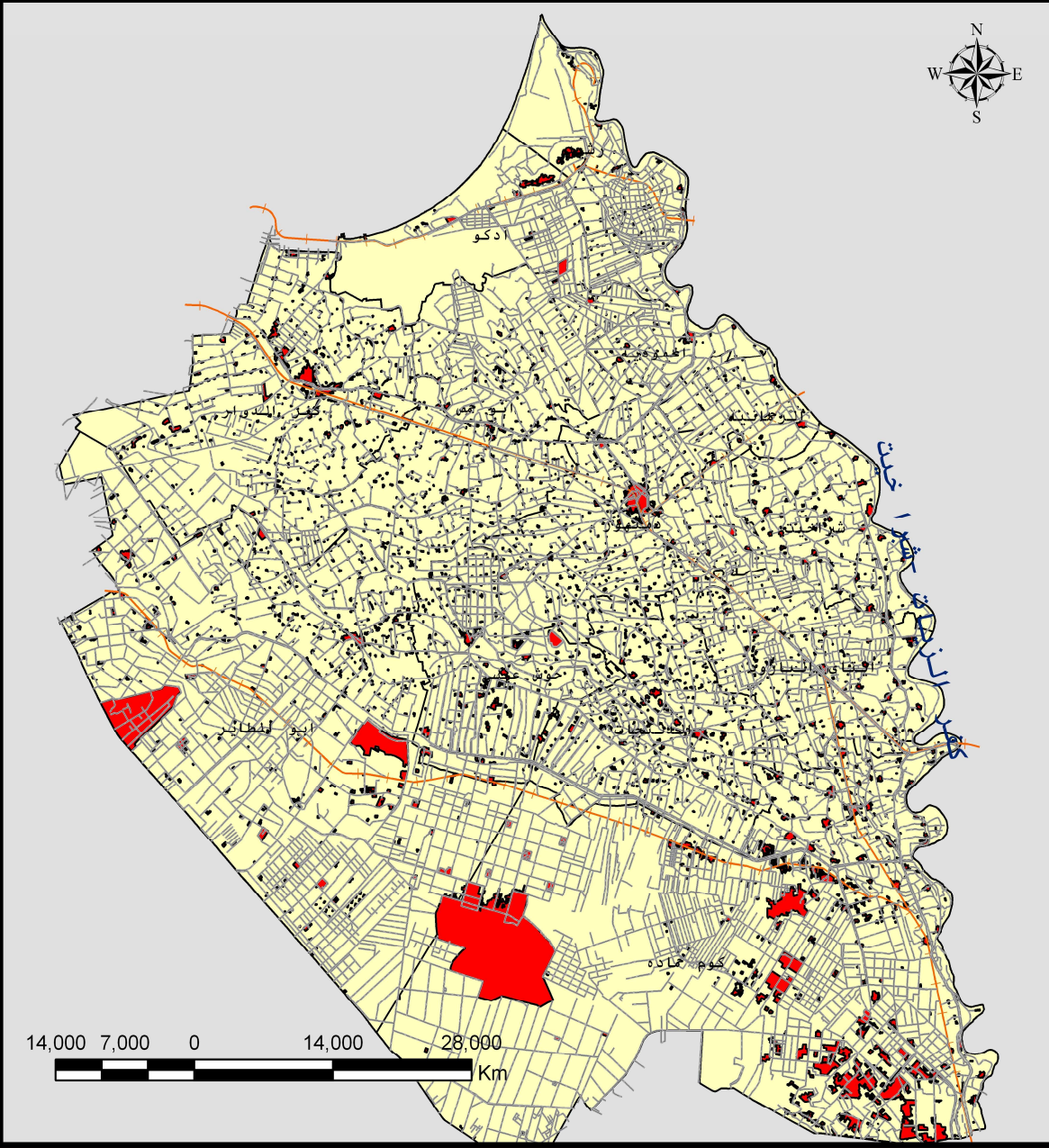
يوجد في محافظة البحيرة حوالي 342529 مشترك وفقاً لبيانات الشركة المصرية للاتصالات وفيما يلي بيان بخطوط التليفون العاملة بسنترالات المحافظة:

المركز	عدد خطوط التليفون العاملة						عدد المشتركين	عدد الطلبات المنتظرة	محجوز طوارئ
	محلي	مباشر		دولي	إجمالي				
		نداء آلي	ترنك						
دمنهور	84041	2317	0	81	86439	84041	355	390	
أبو المطامير	21614	2012	0	28	23654	21614	0	550	
أبو حمص	16415	1641	0	23	18079	16415	0	150	
الدلنجات	18443	779	0	10	19232	18443	0	300	
المحمودية	13812	700	0	8	14520	13812	723	160	
ايتاي البارود	27036	2504	0	14	29554	27036	0	223	
حوش عيسى	8549	644	0	24	9217	8549	0	109	
رشيد	20774	1966	0	4	22744	20774	214	165	
شبراخيت	17212	1992	0	10	19214	17212	0	180	
كفر الدوار	39706	3376	0	75	43157	39706	0	70	
كوم حمادة	37350	601	0	19	37970	37350	0	325	
وادي النطرون	3203	88	0	2	3293	3203	0	65	
الرحمانية	8221	758	0	6	8995	8231	107	105	
ادكو	13099	763	0	3	13865	13099	139	70	
بدر	13044	314	0	9	13367	13044	0	190	
الإجمالي	342529	20455	0	316	363300	342529	1538	3052	

4-5 المشاكل البيئية

الأراضي الزراعية من الموارد البيئية الغير المتجددة ويمثل التعدي على الأراضي الزراعية على مستوى المحافظة أكثر التحديات والمشاكل البيئية والذي يتعارض مع التنمية العمرانية على الرغم من صدور القوانين والقرارات والتي تحظر التعدي والبناء على الأراضي الزراعية إلا أنه لم يتم السيطرة بصفة تامة وكاملة على هذه التعديات وبالرغم من توافر الظهير الصحراوي لمحافظة البحيرة وعلى مساحات كبيرة إلا أنه لم يتم الاستفادة الكاملة بهذا الظهير للتنمية العمرانية.

المناطق السكنية والطرق الرئيسية بمحافظة البحيرة



خريطة رقم (8)

6- الأنشطة الاقتصادية

1-6 الزراعة

1-1-6 مقدمة

تتميز محافظة البحيرة بتنوع المناخ والطبيعة، كما تتنوع التربة بين الرملية والطينية الأمر الذي يؤدي إلى تنوع المحاصيل الزراعية والتي تعطى إنتاجية عالية بالإضافة إلى وجود مساحات أو ظهير صحراوي كبير للمحافظة يمكن من القيام بأعمال الاستصلاح وإقامة مجتمعات عمرانية جديدة وتوضح الخريطة رقم 9 المناطق الزراعية بمحافظة البحيرة.

ويمكن القول أن قطاع الزراعة يؤدي دوراً رئيسياً في الاقتصاد القومي كما أن الصادرات من المنتجات الزراعية تساهم بنصيب هام في التجارة الخارجية وعلى ذلك قد اهتمت الدولة بتدعيم هذا القطاع بهدف التوسع الأفقى لزيادة الرقعة الزراعية والتوسع الرأسى لزيادة غلة الفدان. وقد ترتب على الجهود المبذولة فى القطاع الزراعي أن زاد الإنتاج الزراعى فى كثير من المحاصيل الزراعية.

2-1-6 المحاصيل الرئيسية

جدول (2-1-6): المحاصيل الرئيسية في محافظة البحيرة (2005)

المحصول	الوحدة	المساحة بالفدان	متوسط الفدان	إجمالى الإنتاج
القطن	قنطار	164115	7.51	1233083
القمح	أردب	329542	17.9	5896844
الأرز	طن	209153	4.07	851169
الأذرة	أردب	170743	26.33	4495994
الفول البلدى	أردب	63196	8.5	537198
البصل	طن	16608	10.86	180357
الفول السودانى	أردب	59634	17016	1023510

تشير البيانات أن محافظة البحيرة في طليعة المحافظات في إنتاج المحاصيل الزراعية الرئيسية حيث أن محافظة البحيرة تنتج حوالي 1233083 قنطار من القطن وهو ما يعادل حوالي 22.4% من إنتاج الجمهورية وكذلك فهي تنتج أكثر من 1023510 طن من الفول السوداني وهو ما يعادل 54% من إنتاج الجمهورية وتساهم محافظة البحيرة في إنتاج المحاصيل الرئيسية بنسبة كبيرة من الإنتاج في جمهورية مصر العربية.

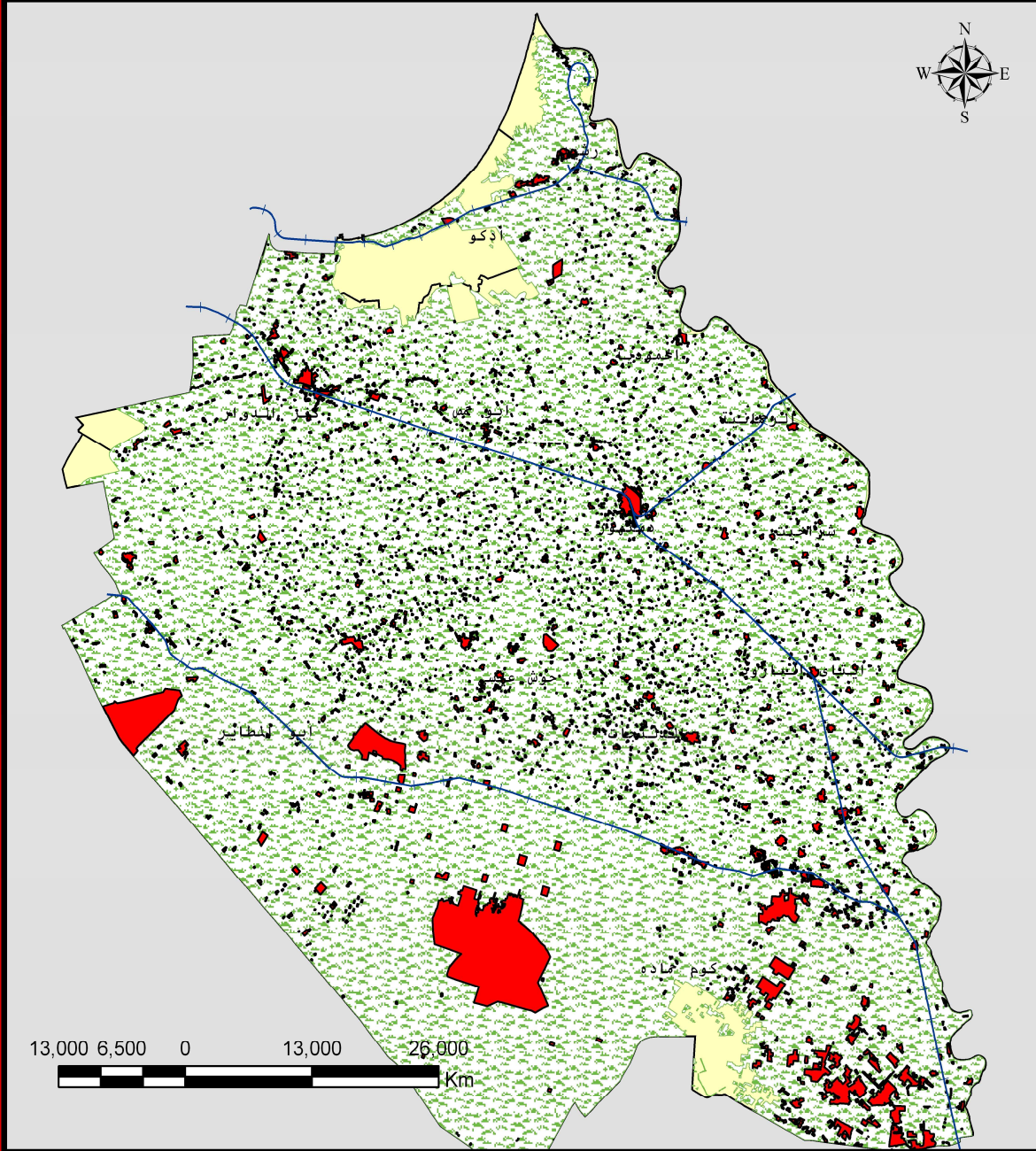
3-1-6 الخضروات الرئيسية

جدول (3-1-6): الخضروات الرئيسية في محافظة البحيرة (2005)

المحصول	المساحة بالفدان	متوسط الفدان	إجمالي الإنتاج
طماطم	72215	12.44	898415
بطاطس	57335	10.24	587032
كوسة	22403	7.15	160215
فلفل	14762	6.57	96987
بازنجان	26932	10.11	272390
فاصوليا جافة	24101	1.08	26034
خرشوف	3236	8.34	27701
شهد	2008	9.25	18574
خيار	8268	9.06	74888
كنتالوب	18813	11.84	222831
بطيخ	22635	12.72	287971

تنتج محافظات البحيرة العديد من الخضروات الرئيسية وهو ما يجعلها تساهم بنسبة كبيرة من إنتاج الجمهورية في الخضروات فمحافظة البحيرة تنتج 587032 طن بطاطس وهو ما يعادل 25.8 % من إنتاج الجمهورية كما أن محافظة البحيرة تنتج مساحات كبيرة نسبياً من الخضروات فهي تنتج 26034 طن من الفاصوليا وتنتج أيضاً 898415 طن من الطماطم.

المناطق الزراعية بمحافظة البحيرة



- الحدود الادارية للمراكز
- خطوط السكك الحديدية
- مناطق سكنية
- المناطق الزراعية



محافظة البحيرة



وزارة الدولة لشئون البيئة
جهاز شئون البيئة

خريطة رقم (9)

4-1-6 الفواكه الرئيسية/الأراضي المستصلحة

جدول (4-1-6): الفواكه الرئيسية في محافظة البحيرة (2005)

المحصول	المساحة بالفدان	متوسط الفدان	إجمالي الإنتاج
موالح	132373	8.17	1081457
تفاح	40859	9.19	375489
خوخ	13251	11.35	150405
بلح	16187	4.94	79896
عنب	64230	7.1	456218
مانجو	16313	3.87	63121
موز	23883	18.84	449861
جوافه	15201	10.12	153871
زيتون	13267	6.01	79774

وتنتج محافظة البحيرة مساحات كبيرة من الفواكه وتساهم بنسبة كبيرة من الإنتاج في الجمهورية فتنتج ما يقارب من 449861 طن موز وهو ما يقارب من 44% من إنتاج الجمهورية كذلك تنتج المحافظة حوالي 375489 طن من التفاح أي ما يعادل 66% من إنتاج الجمهورية وتنتج المحافظة ما يقرب من 1081457 طن من الموالح وهو ما يعادل 27% من إنتاج الجمهورية.

5-1-6 الكيماويات الزراعية

تستخدم محافظة البحيرة العديد من أنواع الكيماويات الزراعية في عمليات الزراعة المختلفة وتقوم مديرية الزراعة بالبحيرة بالمرور بصفة دورية على محلات ومخازن ومستودعات الكيماويات الموجودة بداخل المحافظة ويتم أخذ العينات اللازمة وإجراء التحاليل لها لمعرفة مدى مطابقتها للمواصفات القياسية.

جدول (6-1-5): كميات المخصبات العضوية الزراعية والأسمدة الورقية المستخدمة لسنة 2004

م	البيان	العدد
1	بوتاسين	300 كيس
2	نوفاترين	250 كيس
3	ميكروبين	850 كيس
4	بولجين	300 كيس
5	انسايبين	100 كيس
6	فوسفورين	350 كيس
7	اسكوبين	100 كيس

• **الأسمدة الكيماوية**

يعد النيتروجين والفسفور والبوتاسيوم من المغذيات الثلاثة الرئيسية اللازم توافرها في الأسمدة بينما يعد العنصر الرئيسي الذي يجب إضافته إلى التربة كسماد كيماوي هو النيتروجين (إما في صورة يوريا أو نترات الأمونيوم أو نترات الكالسيوم أو كبريتات الأمونيوم كما يلزم إضافة الفوسفات في صورة (سوبر فوسفات ثلاثي أو فوسفات كالسيوم) كما تضاف أسمدة البوتاسيوم إلى أشجار الخضروات والفاكهة على جرعتين أو ثلاثة بمعدل استخدام 48 كجم للفدان أثناء موسم النمو ومن مزايا استخدام الأسمدة الكيماوية أنه يمكن إعطاء كميات محددة من أي عنصر إلى النبات ومن المساوئ الأساسية للأسمدة الكيماوية أن يؤدي استخدامها بكثرة إلى تركيزات سامة للأملح مما ينتج عنه خلل في التوازن الكيماوي.

• **المبيدات الحشرية**

تعد المبيدات ذات آثار ضارة على التنوع البيولوجي، بخاصة الطيور وقد حدث خلال الثمانينات انخفاض كبير في عدد الطيور الجارحة المستوطنة في جميع الأراضي الصالحة للزراعة في مصر، ويرجع غالباً إلى سوء استخدام مبيدات القوارض بشكل واسع، وبالرغم من أن وزارة الزراعة قد قامت بجهود كبيرة في سبيل الحد من استخدام هذه المبيدات والمواد السامة منها على وجه الخصوص فقد استمر استخدام هذه المبيدات حتى الضار منها على البيئة ويعد القطن أحد المحاصيل التي يكتف فيها استخدام المبيدات

وقد استخدمت مخاليط من مركبات منظمات النمو الحشري مع المبيدات الفسفورية في بعض المساحات وقد تلاحظ فاعلية هذه المخاليط على يرقات دودة القطن حتى في الأعمار المتقدمة منها،

هذا وقد تم البدء في الرش الوقائي هذا العام (2004) ضد ديدان اللوز في الزراعات القطنية اعتباراً من 2004/6/24 وذلك على مؤشرات قراءات المصائد الورقية بوحدات الفحص عند بداية الرش الوقائي وبعد ذلك على فحص اللوز اعتباراً من 2004/7/13.

• المبيدات العشبية

يتم استخدام مجموعة (البيروسوريد) في مكافحة الآفات ومنها مبيد (سومي ألفا "18.960طن" - بل دوك "5104طن" - كندو "4995طن") لكل فدان على أن يتم استخدام هذه المبيدات في رش حوالي 95 ألف فدان لعام 2006.

- ويبلغ معدل استخدام "سومي ألفا" بمعدل 400 سم لكل فدان.

- ومعدل استخدام "بل دوك" 150 سم لكل فدان.

- ومعدل استخدام "كندو" 375 سم لكل فدان.

6-1-6 الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات

يقوم جهاز مكافحة البستانية على مستوى محافظة البحيرة بحصر وفحص بساتين الفاكهة ومساحات الخضر ضد مختلف الآفات ويتم علاج المساحات التي وصلت بها نسبة الإصابة إلى الحد الحرج ولترشيد استخدام المبيدات والمحافظة على الأعداء الحيوية الطبيعية بقدر الامكان وعدم تلوث البيئة يتم استخدام المكافحة المتكاملة على مستوى الآفات. ومن هذا المنطلق استخدمت مصائد ذبابة الفاكهة والخوخ في بساتين الفاكهة على مدار العام وكذلك مصائد فراشة درنات البطاطس لتوضيح مدى الإصابة قبل القيام بعمليات العلاج.

جدول (6-1-6): علاجات البساتين

الصنف	الحشرة المعالجة	المساحة المنزرعة	المساحة المعالجة
موالح	حشرة قشرية - بق دقيق - صانعات أنفاق - من - أشنة - اكاروس	76233	43709
جوافة	ذبابة فاكهة - دودة أزهار	18470	14079
تفاح	تجدد الأوراق - من - بياض - اكاروس - ذبابة فاكهة	15225	4999
عنب	بياض - أشنة - اكاروس - دودة ثمار العنب	6480	4362
برقوق	ذبابة فاكهة	510	98

تابع جدول (6-1-6): علاجات البساتين

الصنف	الحشرة المعالجة	المساحة المنزرعة	المساحة المعالجة
مشمش	ذبابة فاكهة	300	23
مانجو	انتراكوز - أشنة - بياض - من - اكاروس - حشرة قشرية - بق دقيق - ذبابة فاكهة	7109	3744

7-1-6 المخلفات الزراعية

- كمية المخلفات الناتجة عن زراعة الأرز بالمحافظة تقدر بحوالي 355550 طن
- يتواجد عدد من المصانع لتصدير الحاصلات الزراعية ينتج عنها مخلفات سنوية تقدر بحوالي 15 ألف طن من المخلفات الزراعية التي يتم إعادة استخدامها كسماد عضوي يستخدم في رفع كفاءة الأراضي الصحراوية كمناطق وادي النطرون، بدر، أبو المطامير، حوش عيسى

8-1-6 إدارة المخلفات الزراعية

يتم التخلص الآمن من قش الأرز والمخلفات الزراعية الأخرى عن طريق:

1- تحويلها الى سماد عضوي

2- الفرغ

3- الكبس

4- تحويلها الى أعلاف للماشية

مقترح خطة الإستخدام الآمن لقش الأرز بالمحافظة خلال عام (2005)

أسلوب التدوير	النسبة المئوية	الكمية بالطن
كبس قش الأرز	40%	142220
اسمدة عضوية	14%	49777
اعلاف غير تقليدية	1%	3555.5
فرم	35%	124442.5
استخدامات أخرى	10%	34555
اجمالى القش الذى يتم تدويره	100%	355550

- احتياجات المحافظة لتنفيذ الخطة

م	المطلوب (عدد)	النوع
1	50	مكبس آلي
2	20	جرار لتشغيل المكابس
3	6	طن بلاستيك
4	15	طن EM
5	4000	لتر بنزين للموتيسكلات
6	40	موتوسيكل للجهاز العامل في التدوير
7	30	فرامة قش للتنفيذ السليم لكومات الأسمدة

6-1-9 الثروة الحيوانية

يلخص الجدول التالي الثروة الحيوانية بالمحافظة

جدول (6-1-9): الحصر العام للماشية والدواب بالمحافظة عام 2005/2004

مركز	أبقار		جاموس		ملاحظات
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	
دمنهو	25614	61528	16835	45526	563
أبو المطامير	9999	30207	7496	23852	693
أبو حمص	13835	34996	11315	30550	199
الدلنجات	12949	32781	6248	23504	390
المحمودية	18848	59658	5034	14118	143
إيتاي البارود	8743	27978	6804	24730	355
حوش عيسى	8054	25583	4157	14022	207
رشيد	3172	7618	2034	5735	5
شبراخيت	7567	21168	5440	17357	101
كفر الدوار	13537	34612	12431	39339	144
كوم حماده	5732	20399	4322	18212	123

تابع جدول (6-1-9): الحصر العام للماشية والدواب بالمحافظة عام 2005/2004

مركز	أبقار		جاموس		مركز
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	
وادي النطرون	6386	11908	200	394	46
الرحمانية	5733	12413	4774	12707	174
إدكو	6467	13607	2718	6529	127
الإجمالي	146636	394456	89808	276575	3270

تابع الحصر العام للماشية والدواب بالمحافظة عام 2005/2004

المركز	جمال	خيول	بغال	حمير	أغنام	ماعز
دمنهو	269	291	131	7722	46010	29250
أبو المطامير	685	242	38	6424	35544	18474
أبو حمص	377	188	1	8463	27534	14230
الدلنجات	168	203	95	6016	44764	34387
المحمودية	57	70	195	7515	74190	19138
إيتاي البارود	73	150	79	14871	51590	26512
حوش عيسى	44	88	20	6213	27344	14498
رشيد	24	756	333	5128	12632	4993
شبراخيت	9	319	113	4244	24720	6033
كفر الدوار	307	524	836	13527	36462	27184
كوم حماده	132	171	67	7041	27005	18057
وادي النطرون	1639	55	3	295	39212	15990
الرحمانية	53	299	268	6464	27802	9784
إدكو	31	1396	295	1486	11119	5349
الإجمالي	3868	4752	2474	95106	485928	243879

المصدر: مديرية الزراعة بالبحيرة

والملاحق (6-1): يوضح أعداد المذبوحات والمجازر 2005/2004

6-1-10 الثروة السمكية والمزارع السمكية

انبثق الاهتمام بالثروة السمكية في مصر لوضوح انخفاض نسبة البروتين الحيواني إلى إجمالي كمية البروتين في غذاء المواطن المصري، وأن مجالات إنتاج البروتين الحيواني غير السمكية ليست قادرة على سد الفجوة البروتينية، ولقد أتضح للجميع أن مجال الإنتاج السمكي هو أسرع هذه المجالات لسد الفجوة الغذائية البروتينية ومعامل الاستفادة منها وانخفاض تكاليفها الصيدية والطلب المتزايد عليها. ويعتبر الاستزراع السمكي هو الحل السريع لسد الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك فيساهم الإنتاج السمكي بحوالي 23.2% من الإنتاج السمكي العالمي ويتوقع أن هذه النسبة تصل إلى 50% عام 2025. كما يتضح من إحصائية الإنتاج السمكي لعام 2001م الصادرة عن الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية أن الاستزراع السمكي يساهم بنسبة 44.4% من الإنتاج السمكي بمصر.

وفي محافظة البحيرة تعتبر بحيرة ادكو أحد أهم البحيرات والمرابي السمكية في جمهورية مصر العربية كما تعتبر موطناً بيئياً مناسباً لهجرة ونمو وتكاثر العديد من الأسماك الاقتصادية الهامة. تأتي بحيرة ادكو من حيث غزارة الإنتاج في المرتبة الثالثة بعد بحيرتي المنزلة والبرلس وتبلغ إنتاجية البحيرة حوالي 6.82% من الإنتاج السمكي للبحيرات الشمالية جمعاء و1.05% من الإنتاج السمكي الكلي لجمهورية مصر العربية وذلك طبقاً لإحصائيات الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية لسنة 2004م.

كما تكثر المزارع السمكية في محافظة البحيرة (خريطة رقم 10 توضح البحيرات والمزارع السمكية بالمحافظة) حيث يوجد بمحافظة البحيرة حوالي 617 مزرعة بإجمالي مساحة تقدر 12550 فدان و3 قيراط بحجم إنتاج إجمالي يصل إلى 18829 طن خلال عام 2004م مما يدل على مدي حجم الإنتاج من المزارع السمكية على مستوى المحافظة ويوجد أكبر عدد من المزارع السمكية على مستوى المحافظة في مدينة كفر الدوار فيبلغ عدد المزارع السمكية بها 189 مزرعة تتبع القطاع الخاص والاستثمار يليها مركز ادكو حيث يبلغ عدد المزارع بها 183 مزرعة 176 منها تابعة للقطاع الحكومي والشركات و7 فقط منها تتبع القطاع الخاص والاستثماري ومع ذلك فأن مركز ادكو ينتج حجم صيد أكبر وهو أعلى حجم صيد على مستوى المحافظة من مركز كفر الدوار حيث يبلغ حجم الصيد في مركز ادكو 8611 طن ويبلغ حجم الصيد في مركز كفر الدوار 4683. وعلى العكس فأن مركز شبراخيت لا يوجد به سوى مزرعة واحدة بإجمالي حجم صيد يبلغ 6 طن خلال العام.

الانتاج السمكي في محافظة البحيرة لعام 2004م

أولاً: الانتاج السمكي من الصيد الحر

الانتاج بالطن	المصدر
11669	البحر الأبيض المتوسط
9056	بحيرة ادكو
2601	نهر النيل وفروعه

ثانياً: الاستزراع من الانتاج السمكي

الانتاج بالطن	المصدر
1458.033	أ: مزارع حكومية
1388.033	مزرعة برسيق
55	مزرعة الأبعادية
15	مدرية الزراعة الثانوية
17977	ب: مزارع أهلية ملك
27567	ج: مزارع أهلية ايجار

د: انتاج الاسماك في الاقفاص

الانتاج بالطن		عدد الاقفاص
مبروك فضي	بلطي	
6703	4469	3192

هـ: انتاج الاسماك في حقول الأرز

الانتاج بالطن	3417.5
---------------	--------

و: الاستزراع السمكي المكثف

الانتاج بالطن	1600
---------------	------

ثالثاً المفرخات السمكية:

الانتاج بالمليون وحدة				المصدر
جمبري	عائلة بورية	بلطي	مبروك	
0.009	–	2.862	18.171	مفرخ صفط خالد
–	0.02	4.421	19.236	محطة تحضين ابو الشقاف

المصدر: الهيئة العامة لتنمية الثروة السمكية

البحيرات والمزارع السمكية بمحافظة البحيرة

الحدود الادارية للمراكز

خطوط السكك الحديدية

ارض مالحة

بحيرات

برك وسبخات

نهر النيل

مزارع سمكية

محافظة البحيرة

وزارة الدولة لشئون البيئة

جهاز شئون البيئة

البحيرة

شمال سيناء

جنوب سيناء

البحر الاحمر

الوادي الجديد

أسوان

البحيرة

شمال سيناء

جنوب سيناء

البحر الاحمر

الوادي الجديد

أسوان

التوصيف البيئي لمحافظة البحيرة

6-1-11 مشاكل بيئية بقطاع الزراعة

- المخلفات الزراعية

تمثل مشكلة حرق المخلفات الزراعية "قش الأرز، حطب (القطن والذرة)" مشكلة موسمية تظهر في شهور 10، 11، 12 من كل عام وتقوم مديرية الزراعة بالبحيرة بمحاولة محاصرة هذه الظاهرة كل عام بحملات التوعية بين المزارعين والمعاونة الفنية في الاستفادة بهذه المخلفات كسماد عضوي أو أعلاف للماشية.

- المبيدات الزراعية والأسمدة الكيماوية

نظراً لأن محافظة البحيرة من أكبر المحافظات الزراعية وتتنوع فيها المحاصيل الصيفية والشتوية حيث يتم استخدام كميات كبيرة من المبيدات والأسمدة الكيماوية والتي يتم استخدامها في كثير من الأحيان بطريقة عشوائية مما يؤثر بالسلب على الصحة العامة للمواطنين وعلى نوعية المنتج الزراعي وعلى خصوبة التربة، كما نجد أن التعامل مع المبيدات أثناء الاستخدام يتم بطريقة عشوائية حيث لا يتم اتخاذ الإجراءات الوقائية مثل إرتداء الأقنعة الواقية أو القفازات أو الاستحمام بعد الاستخدام كما يقوم المزارعين أيضاً بإعادة استخدام فوارغ المبيدات والسماد في تخزين الطعام والماء وهذا بالإضافة إلى قيام المزارعين إلى غسل فوارغ المبيدات في الترع حيث تتواجد وحدات الترشيح السريع لمياه الشرب.

وبالنسبة لأهم المشاكل المتعلقة بالمصايد السمكية فهي زيادة التجفيف في بحيرة ادكو وانتشار البوص والنباتات المائية في البحيرة

6-1-12 برنامج الرصد والمراقبة البيئية

- تقوم مديرية الزراعة بأعمال القياسات والرصد للأمراض النباتية والحشائش والديدان والقوارض للقيام باتخاذ الإجراءات الوقائية نحو معالجة الآثار الجانبية الناتجة عنها.

- تقوم مديرية الصحة بأخذ وتحليل عينات المواد الغذائية لبيان مدى مطابقتها للاشتراطات والمعايير الصحية للاستهلاك الأدمي حيث يتم إرسال العينات لمعامل الاختصاص كما تقوم وزارة الزراعة بمتابعة ومراقبة نوعية المبيدات والتقايي والبذور لبيان مدى صلاحيتها ومطابقتها للمعايير.

- تقوم اللجنة المشكلة بقرار السيد المهندس/ محافظ البحيرة رقم 407 لسنة 2000 بالمرور على أماكن تخزين البطاطس في مراود واخذ عينات عشوائية من هذه المراود وإرسالها إلى معمل التحليل بوزارة الصحة بالقاهرة بمعرفة مندوب الصحة المندوب باللجنة للوقوف على مدى صلاحيتها للاستخدام الأدمي من عدمه وفيما يلي بيان بما قامت به اللجنة:

الكمية المفتوحة	الكمية المسحوبة منها العينة	عدد العينات المسحوبة	مطابق	غير مطابق	الكمية التي لم تسحب لعدم الاشتباه
6224	4144	235	126	109	2120

2-6 التعدين والمناجم

2-6-1 مقدمة

لا يتواجد في نطاق محافظة البحيرة مناجم للتعدين وقد أكتشف أخيراً بالمياه العميقة بالبحر الأبيض المتوسط قبالة سواحل ادكو ورشيد حقل للغاز الطبيعي والذي يعتبر من أكبر حقول الغاز في مصر حيث يتم تسيل الغاز وتصديره إلى الدول الأوروبية كما يتواجد بالمحافظة بمدينة وادي النطرون عدد من الملاحات والتي يتم استخراج ملح كلوريد الصوديوم الصناعي منها في فترة الصيف كما يتواجد في نطاق المناطق الصحراوية بالمحافظة عدد من محاجر الرمال والتي تستخدم في مواد البناء وصناعة البلاط.

2-2-6 الثروة المعدنية بالمحافظة

جدول (2-2-6 أ): المواد المحجرية والتعدينية محافظة البحيرة

نوع المادة	الكمية (متر مكعب)	نوع المادة	الكمية (متر مكعب)
طفلة	288000	رمال	8240000

جدول (2-2-6 ب): بيان بالملاحات المرخصة بنطاق المحافظة

اسم الملاحه	المساحة	الموقع	نوع الملح
أم ريشة	476 فدان	جنوب شرق وادى النطرون	كلوريد الصوديوم صناعى
الرازونية	238 فدان	وادى النطرون	كبريتات الصوديوم صناعى
البيضا	470 فدان	شمال غرب وادى النطرون	كلوريد الصوديوم صناعى
الجعار	500 فدان	شمال غرب وادى النطرون	كبريتات وكلوريد الصوديوم صناعى
الفاصة	172 فدان	جنوب شرق وادى النطرون	كبريتات وكلوريد الصوديوم صناعى

3-2-6 مشاكل بيئية متعلقة بالتعدين والمناجم

- ينتج عن نشاط رفع الرمال مشاكل بيئية تتمثل في الضوضاء وأنبعاثات للأتربة بصورة كثيفة أثناء عملية الرفع مما يستلزم تواجد محاجر الرمال بمناطق بعيدة عن العمران كما أن تجريف الرمال بصورة عشوائية إلى أعماق كبيرة ينتج عنه ظهور المياه الجوفية بمنطقة التجريف الأمر الذي يعوق عملية إعادة استخدام الأرض في أعمال الزراعة.
- ينتج عن احتراق الغازات الصادرة من شركة تسييل الغاز نسبة أول وثاني أكسيد الكربون بالمنطقة المحيطة.

يصاحب استخراج أملاح كلوريد الصوديوم الصناعي من ملاحات وادي النظرون بعض التجاوزات والتي تتمثل في القيام بطحن هذه الأملاح والتي لا تصلح للأستهلاك الأدمي ببيعها بالأسواق بأسعار رخيصة لأستخدامها كملح للطعام

4-2-6 برامج الرصد والمراقبة

لا يوجد برامج للرصد والمراقبة حيث أن عدد المحاجر لا يتعدى عدد 13 محجر رمال بأمكن صحراوية متفرقة في أنحاء المحافظة (الملحق (2-6) بيان المحاجر الموجودة بمحافظة البحيرة)

3-6 الصناعة

1-3-6 مقدمة

تساهم المحافظة في النشاط الصناعي في مجالات الغزل والنسيج والسجاد والكليم وحلج الأقطان والكيماويات والصباغة ويوجد بالمحافظة حوالي عدد 27 مسبك تستخدم فحم الكوك كما يوجد 112 مصنع طوب في مراكز كوم حمادة ورشيد والرحمانية المحمودية وشبراخيت كذلك يوجد الصناعات القائمة على صيد الأسماك في المجتمع الساحلي متمثلا في إدكو ورشيد.

2-3-6 المناطق الصناعية

جدول (2-3-6): المناطق الصناعية بالمحافظة

اسم المنطقة	الجهة التابع لها	تاريخ الإنشاء	موقع المنطقة	مساحة المنطقة بالأف م ²	موقف المنطقة من الانشاء		مدى توافر المرافق				عدد قطع الأراضي بالمنطقة			عدد المصانع التي بدأت العمل	عدد المصانع تحت الانشاء	عدد المستثمرين المتقدمين	
					تم الانشاء	تحت الانشاء	طرق	كهرباء	مياه	صرف صحي	اجمالي عدد القطع	اراضى خصصت					اراضى لم تخصص
												لم يبدأ بها العمل	بدأ بها العمل				
وادی النطرون	محافظة البحيرة	1994	غرب مدينة وادی النطرون	1499 + 672 امتداد ملاصق	—	تحت الانشاء	لم تستكمل أعمال المرافق				252	40	4	208	4	—	40
صحراء البوصيلي	رشيد محافظة البحيرة	1997	صحراء البوصيلي	840	لم يتم تخطيطها وتقسيمها وجارى تعديل حدودها بالتنسيق مع الهيئة العامة للاستثمار												

بالإضافة للمنطقة الحرة العامة للاستثمار التي تتميز بصناعة الملابس الجاهزة ويوضح الملحق (3-6) بيان تفصيلي عن المناطق الصناعية والمنشآت الصناعية بمحافظة البحيرة

3-3-6 المنشآت الصناعية الرئيسية

جدول (3-3-6أ): الصناعات القائمة بمحافظة البحيرة وعدد مصانعها والعمالة بها

العمالة	المنشآت المسجلة		المنشآت الصناعية (النوع)
	عدد	%	
21028	1502	18.47	مواد غذائية ومشروبات وتبغ
3312	289	3.55	غزل ونسيج
2340	390	4.80	الخشب ومنتجاته
432	94	1.16	الورق ومنتجاته
2475	33	0.41	كيماويات اساسية ومنتجاتها
1225	175	2.15	مواد بناء/ خزف وصيني / حراريات
8723	567	6.97	صناعات معدنية اساسية
798	133	1.63	منتجات معدنية
19734	897	11.03	صناعات تحويلية
12150	4050	49.82	اخرى متنوعة
72217	8130	100	الإجمالي

المصدر: تقرير التنمية البشرية لمحافظة البحيرة لعام 2005

جدول (3-3-6ب): الصناعات القائمة بمحافظة البحيرة وتصنيفها وفقا لعدد العمالة بها

عدد العاملين بالمنشأة	عدد المنشآت	إجمالي عدد العاملين بالمنشأة
اقل من 10 عمال	7880	11345
من 10 الي اقل من 50 عامل	216	8141
من 50 الي اقل من 200 عامل	19	2970
اكثر من 200 عامل	15	49761
الاجمالي	8130	72217

المصدر: تقرير التنمية البشرية لمحافظة البحيرة لعام 2005

4-3-6 المشروعات الصغيرة جدا والصغيرة والمتوسطة

جدول (4-3-6): النشاط الحرفي من حيث النوع والعدد والعمالة بمحافظة البحيرة

العمالة		المنشآت المسجلة		المنشأة الصناعية (النوع)
%	عدد	%	عدد	
2.16	245	2.86	225	منتجات كيماوية وبتروولية ومطاط
6.07	689	5.05	398	الخامات التعدينية غير المعدنية
17.01	1930	19.72	1554	صناعات متنوعة اخرى
2.72	309	3.79	299	المعادن الاساسية
17.58	1994	17.91	1411	المنتجات المعدنية والالات التجهيز
9.33	1058	12.37	975	الخشب والفلين
5.27	598	5.70	449	الغزل والنسيج ومنتجاتها
1.91	217	2.55	201	اوراق الطباعة والنشر
2.58	293	3.27	258	المواد الغذائية والدخان والمشروبات
8.48	962	5.52	435	صناعة منتجات كيماوية اخرى
26.89	3050	21.26	1675	خدمات اصلاح لم تصنف في مكان اخر
100	11345	100	7880	الإجمالي

المصدر: تقرير التنمية البشرية لمحافظة البحيرة لعام 2005

5-3-6 التلوث الصناعي

لما كان التلوث يعنى انحراف فى البيئة المحيطة بالإنسان عما يجب ان يكون عليه نتيجة لعمليات صناعية او غير صناعية ينتج عنها آثار ضارة بصحة الإنسان نتيجة لتلوث الماء والهواء والبيئة المحيطة بالإنسان وما ينتج عنها من آثار ملوثة للبيئة فى صورها المتعددة نتيجة عن تشغيل الآلات والمعدات بتلك المشروعات وعدم استخدام الطاقة المناسبة فى بعض عمليات التشغيل وما يتخلف عنها من مخلفات (غازية او سائلة أو مواد بترولية او مخلفات صلبة).

ونتيجة لعدم تطبيق المعايير البيئية على تلك المشروعات وعدم استخدام الطرق العلمية السليمة والأمانة فى عملية التخلص من نواتج ومخلفات عمليات التشغيل تكون النتيجة الوصول الى بيئة ذات معدلات مرتفعة من التلوث.

ومن الآثار السلبية الناتجة عن تلك الصناعات والتي تؤثر على البيئة:

- 1- الضوضاء (الغزل والنسيج).
- 2- التلوث الهوائي (الصناعات الكيماوية والمعدنية والغزل والنسيج).
- 3- تلوث المياه بالصرف الصناعي (الصناعات الكيماوية والمعدنية والغزل والنسيج والورق والملابس الجاهزة والمواد الغذائية).

6-3-6 برنامج الرصد والمراقبة

■ القياسات والرصد:

يقوم الفرع الإقليمي لجهاز شئون البيئة بالإسكندرية بأخذ القياسات الدورية بالتلوث الصناعي بالمناطق الصناعية بمشاركة إدارة شئون البيئة بالمحافظة.

■ الحدود القانونية المسموحة:

لقد تم اصدار عدد من القوانين والتشريعات التى تخضع لها الصناعة فى مصر لمراعاة النواحي البيئية منها:

- قانون البيئة رقم 4 لسنة 1994 ولائحته التنفيذية.
- القانون رقم 93 لسنة 1962 فى شأن صرف المتخلفات السائلة، ولائحته التنفيذية.
- القانون رقم 48 لسنة 1982 فى شأن حماية نهر النيل والمجارى المائية، ولائحته التنفيذية.

4-6 السياحة

1-4-6 مقدمة

تتنوع السياحة في محافظة البحيرة ما بين السياحة الأثرية والسياحة البحرية أو سياحة البخوت والزوارق الصغيرة حيث تعتبر مدينة رشيد مركزاً لهذه السياحة بالإضافة إلى المنتجعات السياحية والعلاجية. وتضم المحافظة ثروة هائلة تكمن في تلالها الأثرية التي يصل عددها إلى 200 تل أثري منتشرين في ربوع المحافظة وتنقسم الآثار عامة في محافظة البحيرة إلى (آثار إسلامية "من العصر المملوكي والعثماني"، آثار قطبية "من العصر اليوناني والروماني")

2-4-6 الأنشطة السياحية

تمثل سياحة اليوم الواحد العنصر الأساسي في محافظة البحيرة حيث يتم زيارة بعض المساجد الأثرية بمدينة رشيد والآثار القطبية في مدينة وادي النطرون كما توجد على نطاق ضيق بمركز ومدينة وادي النطرون بعض أنشطة سياحة السفاري حيث يرد رحلة أو رحلتين سنوياً كرحلات خاصة وتتنوع السياحة في محافظة البحيرة ما بين السياحة الأثرية والسياحة البحرية أو سياحة البخوت والزوارق الصغيرة حيث تعتبر مدينة رشيد مركزاً لهذه السياحة بالإضافة إلى المنتجعات السياحية والعلاجية. وتضم المحافظة ثروة هائلة تكمن في تلالها الأثرية التي يصل عددها إلى 200 تل أثري منتشرين في ربوع المحافظة.

3-4-6 المناطق السياحية والمواقع

الآثار الإسلامية بالبحيرة

أولاً: رشيد

تضم مدينة رشيد إثنين وعشرين منزلاً وأثنى عشر مسجداً وآثاراً أخرى مثل طاحونة أبو شاهين وحمام عزوز وبوابة أبو الريش وقلعة قايتباي وهي مجموعة لا توجد في مدينة أخرى من مدن مصر بل ان ما بها من المنازل الأثرية أكثر مما هو موجود بمدينة القاهرة. وتمتاز هذه العمائر جميعها تقريباً بأنها من العصر العثماني وواجهاتها مبنية بالطوب المنحور المكحول كما أن نوافذها وكذا المشربيات من الخشب الخرط الدقيق الصنع. أما من الداخل فإن تصميم المنازل هو نفس تصميم المنازل في القاهرة في العصر الإسلامي والذي يتكون من صحن وسط الدار، وفي الدور الأول إيوان مكشوف يعرف بالمقعد الرجالي يقابله إيوان آخر معطى واجهته بخشب خرط يعرف بإيوان الحريم ويحيط بهذين الإيوانين باقى غرف الدار الخاصة بالنوم والأكل وما شابه ذلك.

كما أن البيوت مزودة بصهاريج للمياه العذبة مبنية فى أعماق الأرض وعلى أحدث طرق الفن المعماري للحفاظ على المياه من الرشح وعلى المباني من الرطوبة وجوار كل صهريج شبك به سبيل ماء.

المساجد الأثرية برشيد

مسجد زغلول

ويتكون هذا المسجد من جامعين متصلين ببعضهما، النصف الشرقي ويعرف باسم الإيوان والنصف الغربي الذى أسسه زغلول مملوك السيد هارون أحد الأمراء الذين عاشوا في القرن السابع عشر الميلادى.

ويبلغ طول المسجد 90 متراً وعرضه 48 متراً ويحتوى على 244 عاموداً من الرخام والجرانيت تحمل سقفاً على شكل قباب صغيرة على الطراز العثمانى. ويسجل التاريخ لهذا المسجد أنه في عام 1807 م صدرت منه إشارة البدء للمقاومة الشعبية للانقراض على حملة فريزر وقد انتقم الإنجليز منه فحطموا إحدى مئذنتيه.

مسجد العباس

وأنشأه محمد بك طبوزاده عام 1809 م ويقع على شاطئ النيل جنوب رشيد وهو من أجمل مساجد رشيد حيث بنى بالطوب المزركش وله مئذنة بجوارها قبة رائعة الجمال.

مسجد دمقسييس

أنشأ هذا المسجد صالح أغا دمقسييس عام 1718 م وقد زخرفت واجته البحرية باستعمال الطوب في أوضاع هندسية جميلة، مثل عمائر رشيد التى ترجع إلى العصر العثمانى وفى منتصف هذه الواجهة توجد المئذنة.

ويعرف هذا المسجد باسم المسجد المعلق لأنه يقع فى الدور الأول العلوى وجدران المسجد وحائط القبلة مبطن بالقيشانى الملون.

كما يوجد بالمسجد منبر خشبى يعتبر من أجود المنابر الخشبية التى تحتوى على زخارف من الخشب الخرط التى تمثل العصر العثمانى.

مسجد الجندى

وهو ثالث مساجد رشيد اتساعاً وقد أنشأه الأمير محمد الجندى عام 172 م وهو مبنى على هيئة قباب من الطوب تقوم على 39 عاموداً ذات أشكال متنوعة.

مسجد سيدى على المحلى

وقد أنشئ عام 1721 م وهو ثانى مساجد رشيد اتساعاً بعد مسجد زغلول ويمتاز ضريحه بأنه مبطن بالقيشاني الملون الجميل والخشب المخروط المتعدد الأشكال ويقوم على 99 عاموداً مختلفة الأشكال وله ستة أبواب ويضم مكتبة زاخرة بالكتب الإسلامية والمخطوطات.

مسجد العرابى

وقد أنشئ المسجد عام 1219 هـ ويقع على رأس شارع دهليز الملك وهو الشارع الذى كانت تتواجد على جانبية مساكن الأمراء والمماليك في عصر محمد على وللمسجد بابان أحدهما غربى والآخر بحرى. ويرتفع سطح المسجد على أربعة عشر عاموداً وله مؤذنة عالية مميزة من العصر المملوكى.

مسجد الشيخ تقا

وقد أنشئ هذا المسجد عام 1142 هـ وقد وجد على بابه رخامه مكتوب عليها (الشيخ على تقا 1123 هـ — 1721 م) ومكتوب على المنبر 1142 هـ ويصعد للمسجد بدرجة واحدة وبه قبة على يمين الداخل وله مؤذنة من دور واحد وقبة تعلو القبر.

مسجد أبى الريش

يقع المسجد بالقرب من بوابة أبى الريش بحرى رشيد ومساحته حوالى 55 متراً ويرتفع عن الأرض بحوالى متر وله مؤذنة ووجد على إحدى جدرانه تاريخ 1119 هـ وله باب رئيسى واحد وباب لدورة المياه.

شكل (4): مسجد أبو مندور



مسجد أبو مندور

ويقع المسجد أقصى قبلى مدينة رشيد في مكان ساحر يقصده الزوار والسياح وله ثلاثة أبواب شمالي وشرقي وغربي والباب الشمالي مزخرف ومكتوب في أعلاه عبارات تدل على أنه تجدد عام 1312 هـ، ويرتفع السقف الخشبي للمسجد على أربعة أعمدة من الرخام الأبيض المزخرف قاعدته منقوشة بنقوش إسلامية. وللمسجد ستة شبابيك وعلى شمال الداخل من الباب البحرى توجد حجرة بها قبر صاحب المسجد.

مسجد الإدفيني

ويقع هذا المسجد فى شارع الجيش ويقوم على أحد عشر عاموداً وعلى شمال المنبر يوجد القبر وللمسجد ستة شبابيك.

مسجد المشيد بالنور

ويقع فى الشارع الرئيسي وهو من المساجد الكبيرة ويقع على سبعة عشر عاموداً والسقف على هيئة قباب وبه ثلاثة عشر شباكاً وثلاثة أبواب ومنذنة عالية وقد وجد تاريخ على المنبر 1178 هـ — 1764 م.

مسجد الصامت

وقد شيد عام 1147 هـ وبه ضريح عبد الله الصامت ويوجد قبلى رشيد قريباً من مسجد زغلول ويرتفع على تسعة أعمدة ومحرا به مغطى بالقيشانى على يسار المسجد توجد حجرة صغيرة كانت تستخدم كتاباً لتحفيظ القرآن الكريم ويوجد على يمين المحراب باب يؤدي إلى مقبرة صاحب المسجد.

قلعة قايتباى

وتقع على الشاطئ الغربى للنيل على بعد ستة كيلومترات جنوب رشيد وقد أنشأها السلطان قايتباى كما جاء في ابن إياس وقد وصف هذه القلعة كثير من الرحالة الذين وفدوا إلى مصر فى القرنين السابع عشر ومجمل هذا الوصف أن البناء الأصلى يشبه في تصميمه إلى درجة كبيرة الحصن الداخلى في قلعة قايتباى بالإسكندرية وهو عبارة عن بناء مربع الشكل تقريباً وبأركانه الأربعة أبراج مستديرة ويحيط بهذه الأبراج خنادق وما زالت بعض آثار القلعة قائمة حتى الآن وقد اكتشف أحد ضباط الحملة الفرنسية عام 1799 م في هذه القلعة الحجر المشهور بحجر رشيد.

البيوت الأثرية

1- منزل حسين عرب كلى:

وقد بنى هذا المنزل فى منتصف القرن الثانى عشر الهجرى وصاحبة حسين عرب كلى الذى كان محافظاً لمدينة رشيد فى هذه الفترة ويتكون من أربعة أدوار كلها بالطوب المنحور المكحول.

2- مجموعة الأمصيلي:

ويتكون من منزل الأمصيلي ومنزل حسيبة غزال وطاحونة أبو شاهين، وقد أنشأ منزل الأمصيلي عثمان أغا الطوبجى باشا عام 1213 هـ ويتكون من ثلاثة أدوار ويمتاز بنجارتة الرائعة المطعم بعضها بالصدف وسن الفيل وبه أسقف من الخشب مجلدة بها نقش عربى وأطباق نجمية ويعتبر منزل حسيبة غزال منزلاً ملحفاً بمنزل الأمصيلي ويستخدم للخدم أما طاحونة أبو شاهين فهى المثال الوحيد الباقى من الطواحين وهى طاحونة مزدوجة ذات مدارين وهى حالياً متكاملة وصالحة للاستعمال.

3- منزل ووكالة علوان بك:

وهو مكون من ثلاثة أدوار ويمتاز بأن به حجرة مبطنة بالقيشانى الملون فى الدور الأول العلوى. ويضم الدور الأرضى وكالة تحتوى على مخازن للبضائع وسلم داخلى يؤدى إلى داخل المنزل.

4- منزل الباقرولى:

وقد تم بناؤه عام 1131هـ - 1718 م ويقع أمام المسجد المعلق ويتكون من ثلاثة أدوار الأرضى منها شادر والأول خاص بالرجال والثانى خاص بالنساء وبه المشربيات والثالث صيفى.

5- منزل إبراهيم بلطيش (عصفور):

ويقع عند ملتقى شارع الخضارية وشارع سوق السمك البحرى وقد تم بناؤه عام 1168هـ - 1754م ويتكون من أربعة أدوار ونوافذه بارزة إلى الأمام ولا توجد به مشربيات.

6- حمام عزوز:

ويقع بجوار مسجد زغلول وهو الحمام الوحيد الثانى بمدينة رشيد وقد أنشئ فى أواخر القرن الثانى عشر الهجرى ويتكون من مجموعتين الأولى مجموعة الاستقبال حيث يجلس المعلم بمقصورته الخشبية التى تتوسطها نافورة من الرخام والسقف عبارة عن شخشيخة ثمينة من الخشب. والمجموعة الثانية وأرضيتها من الرخام وتتوسطها نافورة من الرخام والقيشانى وحولها حجرات المغس والاستحمام والسقف عبارة عن قباب يتخللها أطباق زجاجية للإضاءة.

متحف رشيد:

وقد افتتح الرئيس الراحل جمال عبد الناصر هذا المتحف في 19 سبتمبر 1959 يوم احتفال رشيد بذكرى انتصارها على حملة فريزر وقد خصصت (دار عرب كلى) لتكون مقراً للمتحف من المعمار الإسلامى ويضم الدور الثانى من الدار الإيوان وبه نموذج لأسرة رشيد تجلس على الطبلية تأكل وجوارها القلة والطشت والإبريق النحاس وكرسى اللبة وصندوق خشبى له غطاء يضعون فيه متاعهم.

وفي الغرفة اليمنى نموذجاً يصور قتال الأهالى ضد الغزاة في معركة رشيد عام 1807 م. فهذا جندى إنجليزى يطعن مواطناً رشيدياً بالسونكى فيعالبه رشيدى آخر بحجر فيرديه وآخر يضرب جندياً ببلاطة والنسوة وهن يلقين بالماء والزيت المغلى من نوافذ البيوت على رؤوس العساكر الإنجليز. وعلى الحائط عرضت أنواع الأسلحة (البنادق والخناجر والبلط) التى كانت مستعملة فى القتال وكذلك الأعلام التى كانت تنصدر هذه المعركة مكتوب عليها (لا إله إلا الله. محمد رسول الله) أما الحجرة المقابلة ففيها نماذج لإحدى الطوابى وكذا بعض الخرائط التاريخية وصور فوتوغرافية لبعض المواقع والمنازل الأثرية أما الحجرة الثالثة فنجد بها نموذج لحجر رشيد وصورة عقد القائد (مينو) من (زبيده البواب) وبعض الكتب التى تتحدث عن معركة رشيد وكذلك الدرع الذى أهداه الرئيس الراحل لرشيد بمناسبة افتتاح المتحف.

ثانياً: ادفيينا

جامع الحلبي بادفيينا

ويرجع تاريخ هذا المسجد إلى العصر العثمانى الذى امتازت عمائره وخاصة الدينية منها ببناء سقوفها على شكل قباب صغيرة وكان سقف مسجد الحلبي عبارة عن أنصاف قباب ثم استبدلت بالقباب عقود. وبجانب المسجد ضريح يعلوه قبة وزخرف بابها بالطوب المنحور بالأسلوب الذى وجد بكثرة فى مدينة رشيد كما زخرفت حجرات الضريح ببلاط من القيشانى صناعة كوتاهية ومكتوب عليه أنه صنع عام 1275 هـ — 1858 م ويوجد بداخل المسجد مئذنة وضريح آخر تعلوه قبة صغيرة تعرف باسم قبة الأنصارى.

ويلاصق مسجد الحلبي من الجهة البحرية قبة تاج الدين وترجع إلى نهاية القرن الثانى عشر الهجرى كما يوجد على شاطئ النيل مباشرة فيه سيدى محمد أبو العون

ثالثاً: قرية دبي

1- جامع الشيخ عامر

ويرجع أن يكون منشئ هذا الجامع السلطان الأشرف شعبان بن حسين ابن الناصر محمد بن قلاوون وتشبه عمارة المسجد الحالية في أسلوبها الطراز المسمى بطراز الدلتا ذى الواجهات المزخرفة بالطوب المنحور الذى انتشر فى العصر العثمانى وليس من المستبعد أن يكون قد أعيد بناء هذا الجامع فى العصر العثمانى ويدل على ذلك النص المنقوش على المنبر الخشبى الموجود بالمقصورة الخشبية المجاورة للباب القبلى للمسجد والتي بداخلها قبر الشيخ عامر الذى سمي المسجد المجدد باسمه ويقول النص بأنه قد أنشأه الشيخ عامر عام 1014 هـ.

2- مسجد على نور الدين

ومن المرجح أن يكون هذا المسجد من عمائر القرن الثانى عشر الهجرى ويدل على ذلك النص المنقوش على المنبر الخشبى والذى يقول بأنه قد أنشئ عام 1176 هـ وقد جدد هذا المسجد فى القرن الثالث عشر الهجرى.

3- مسجد سيدى على الخورجى

يمتاز هذا المسجد باحتوائه على قبة كبيرة مضلعة برقبته فتحات مملوءة بجص مفرغ بأسلوب زخرفى جميل وبداخل المسجد مقصورة مكتوب عليها تاريخ إنشاء المسجد (سنة 1129 هـ - 1716م).

رابعاً: ديروط

1- المسجد الكبير بديروط

وقد أنشأ هذا المسجد عيسى العادلى سنة 961 هـ كما هو مدون على لوح من الرخام بخط حديث ثم جدد المسجد فى القرن الثانى عشر الهجرى فقد كتب على مقصورة الشيخ عبد الرحمن أبو شوشه أنها قد صنعت فى غرة رمضان سنة 1146 هـ - 1734م، وبالمسجد منبر خشبى مزخرف بطريقة الخرط وكتب على بابه أنه قد أنشأ هذا المنبر الأمير حسن العالى وصنع سنة 1108 هـ - 1696م.

2- قبة سيد على العريان

وهى القبة الوحيدة الباقية فى ديروط وهى من النوع المضلع ومن المرجح أنها من أبنية القرن الثانى عشر الهجرى.

الآثار القبطية بالبحيرة

أولاً: أديرة وادى النطرون:

وقد بدأت الرهبنة فى وادى النطرون فى قلالى صغيرة محفورة فى التلال وكانت تلك القلالى متقاربة ثم أملت الظروف الطبيعية على نساك تلك القلالى إلى ضرورة إقامة تجمعات متقاربة إلى أن تمت فكرة التجمع داخل الأديرة وخاصة عندما بدأت غارات البرابرة العدائية فكان ولا بد من حماية هؤلاء الرهبان فأنشئت الحصون فى كل دير والى مازالت قائمة حتى الآن. وفيما يلى لمحة وجيزة عن كل دير من الأديرة الأربعة الموجودة حالياً فى وادى النطرون.

1- دير البراموس:

ويقع فى الطرف الشمالى الغربى لوادى النطرون. وتبلغ مساحته حوالى فدانين وأربع قراريط وكلمة البراموس وهى يونانية تعنى (الذى للروم) ونسبة إلى الأمير بن الأخوين مكسيموس ودوماديوس ابنى ملك الروم اللذين ترهبنا فى هذا الدير وتنقسم مبانى الدير إلى قسمين أحدهما قديم والآخر حديث نسبياً. ويشمل القسم القديم الحصن وأربعة كنائس بالإضافة إلى بعض المخازناًما القسم الحديث نسبياً فيضم كنيسة يوحنا المعمدان وقصر الضيافة الجديد والحداثى وماكينة المياه والمكتبة وقلالى الرهبان ومخبزاً بالإضافة إلى مدفن الرهبان (الطافوس) ومكتبة هذا الدير ثمينة بها آلاف الكتب ما بين مخطوط ومطبوع وبعده لغات بينها العربية والقبطية واليونانية والحشية والسريانية والعبرية والإنجليزية والفرنسية والتركية ويحتفظ هذا الدير برفات اثنين من مشاهير الرهبان الأوائل هما: الأنبا موسى الأسود والقس أيسيو زروس.

2- دير الأنبا مقاريوس (أبو مقار):

ويقع فى الجنوب الشرقى لدير الأنبا بشواى ودير السريان وتبلغ مساحته الأصلية فدان، 22 قيراطاً وقد أضفت إليه تعديلات ومبان عديدة.

وينسب هذا الدير إلى القديس مقاريوس الكبير ويعتبر أغنى أديرة وادى النطرون بما يحتويه من آثار ومخطوطات.

ويوجد بالدير سبع كنائس منها ثلاث وسط الدير بين قلالى الرهبان وأربع فى الحصن القديم يعتبر من أكبر حصون الأديرة المصرية وأعظمها شأنًا. بالإضافة إلى ذلك فهناك قصر الضيافة ومكتبة الدير التى حازت شهرة عظيمة كما يضم أيضاً قلالى كبيرة الاتساع وذات أسوار كأنها أديرة صغيرة.

3- دير الأنبا بيشوى:

ويرجع تاريخه إلى أواخر القرن الرابع الميلادى وقد أعيد ترميمه عدة مرات ومنشئ هذا الدير الأنبا بيشوى الذى كان تلميذاً للقديس أبو مقار.

ويعتبر من أكبر أديرة الوادى وأجملها تخطيطاً. وتبلغ مساحته فدانين وستة عشر قيراطاً وتعد بوابته أحسن بوابات الأديرة فى المنطقة فمنها يصل الزائر إلى الحصن مباشرة ويتكون الحصن من ثلاثة طوابق حيث توجد كنيسة الملاك ميخائيل بالطابق العلوى أما كنيسة الدير فهى أوسع كنائس الوادى وتتكون من ثلاثة هياكل ويرجع تاريخ إنشائها إلى عام 830 — 849 م كما يضم الدير كنيستين صغيرتين وقصراً للضيافة وقلالى وحديقة واسعة عامرة بأشجار الفاكهة بأنواعها.

4- دير السريان:

ويقع على بعد أمتار من دير الأنبا بيشوى ويعتبر أصغر أديرة وادى النطرون إلا أنه أكثرها شهرة بين رجال الدين والأدب وقد سمى بدير السريان لأن جماعة من الرهبان السريان استوطنوه عام 984م وترجع النواة الأولى لهذا الدير إلى القرن الرابع الميلادى، أما كنيسة العذراء به فقد أقيمت فى القرن التاسع وهى تحتوى على أحجية خشبية منقوشة برسوم بارزة دقيقة وتعتبر من أقدم الآثار الباقية فى الدير كما تحتوى كنائس الدير على رسوم جصية رائعة الألوان تختص بتاريخ حياة السيدة العذراء. ويعتبر الحصن القديم بالدير أعلى الحصون فى الوادى ويتكون من أربعة طوابق كما يضم الدير أيضاً مطعماً ومكتبة ثرية بالمخطوطات والمؤلفات الثمينة. وترجع شهرة هذا الدير إلى وجود القلاية الأصلية التى كان يعتكف بها الأنبا بيشوى وبجوارها شجرة التمر الهندى الوحيدة فى مصر.

ثانياً: الكنائس الأثرية:

1- كنيسة مار مرقس الرسول برشيد:

وتقع بشارع الجيش وبها ثلاثة مذابح ولها حجاب أثرى مطعم بالصدف كأحجية مصر القديمة وبها عدة أيقونات أثرية ومن أهمها أيقونة للملاك ميخائيل نقلت من كنيسة ما مرقس بالاسكندرية عندما هدمها نابليون عام 1800 م وقد جددت الكنيسة عدة مرات آخرها عام 1956 م.

2- كنيسة الملاك ميخائيل بدمنهو:

وتقع فى منطقة القلعة ويرجع تاريخ إنشائها إلى عدة قرون مضت وقد تجددت عدة مرات وبها العديد من المخطوطات القبطية والعربية التى يعود بعضها إلى أكثر من أربعة قرون خلت أما عن الأيقونات فبعضها قديم والآخر حديث.

- ويوضح الملحق (4-6) عدد الفنادق والقرى السياحية بالمحافظة

4-4-6 المشاكل البيئية الرئيسية

يمثل إرتفاع منسوب المياه الجوفية في بعض المناطق الخاصة بالآثار الإسلامية والتلال الأثرية أخطر المشاكل البيئية التي تهدد هذه المناطق (مسجد زغلول) بمدينة رشيد (بركة جعيف) مركز إيتاي البارود.

7- التدهور البيئي

7-1 مقدمة

يرمي الهدف الاستراتيجي للسياسة البيئية في مصر إلى إدخال وادماج الابعاد البيئية المتعلقة بحماية صحة الانسان وإدارة الموارد الطبيعية في كافة السياسات والخطط والبرامج والمشروعات القومية. وفي خلال الأمد المتوسط يتمثل الهدف في صون الموارد الطبيعية والحفاظ على التنوع البيولوجي والتراث القومي في إطار التنمية المستدامة أما خلال الأمد القصير فأن الهدف هو تخفيض مستويات التلوث والمخاطر الصحية الحالية إلى أدنى حد ممكن، وذلك لتحسين نوعية الحياه في مصر. ويعتبر مستوى الكثافة السكانية في مصر من أعلى المستويات في العالم ويمكن القول بأن الانفجار السكاني هو المسئول الرئيسي عن زيادة الضغوط على الطاقة الإستيعابية في مصر. وتشير مظاهر الاختلال المتصاعد في المنظومة الايكولوجية في عدد من المناطق الجغرافية إلى أن مصر تواجه حالياً ضغوطاً بيئية يمكن أن تعرقل جهود التنمية الاجتماعية والاقتصادية، وتقوض نوعية الحياه لدى مواطنيها بل يمكنها في بعض الحالات أن تضعف قدرتهم على المساهمة بفاعلية في تحقيق التقدم على المستوى القومي. كما تشير الدلائل إلى أن تضاعف المخاطر والأخطار البيئية التي يتعرض لها المواطنين في حياتهم اليومية تتزايد بمعدلات قد لا تجدي معها لحد كبير الإجراءات العلاجية

7-2 نوعية المياه

يعتبر تدهور نوعية المياه قضية بالغة الأهمية في مصر. وتختلف شدة هذا التدهور بين مختلف المصادر المائية حسب حجم تدفق المياه الملوثة ونمط استخدام المياه والكثافة السكانية ونطاق التصنيع ومدى توافر شبكات الصرف الصحي الأمانة والظروف الاجتماعية والإقتصادية القائمة في المناطق التي توجد بها مصادر المياه.

وهناك العديد من العوامل التي تؤثر على نوعية المياه (خريطة رقم 11 مصادر تلوث المياه بمحافظة البحيرة) مثل تصريف مياه الصرف الصحي الخاصة بالمصانع أو المنازل التي لا يتم معالجتها أو التي تعالج جزئياً، وتسرب المبيدات ومتبقيات الأسمدة ومخلفات النقل النهري. وعلى أساس الدراسات السكانية ومعدلات استهلاك المياه، فأن أقل من نصف تدفقات مياه الصرف الصحي في المحافظة يتم معالجتها. وهناك تدهور ملحوظ في نوعية المياه في فرعي النيل وقنوات الري والمصارف بإقليم الدلتا (نتيجة إلقاء مخلفات المنازل والمؤسسات والمخلفات الصناعية والزراعية) وذلك يؤثر على نوعية البحيرات الشمالية.

وقد تسبب تلوث المياه في انخفاض الإنتاج السمكي واختفاء أنواع كثيرة من الأسماك، وبوجه عام يشكل الإنتاج السمكي من البحيرات على طول السهل الساحلي للبحر المتوسط ما يقرب من 38 %

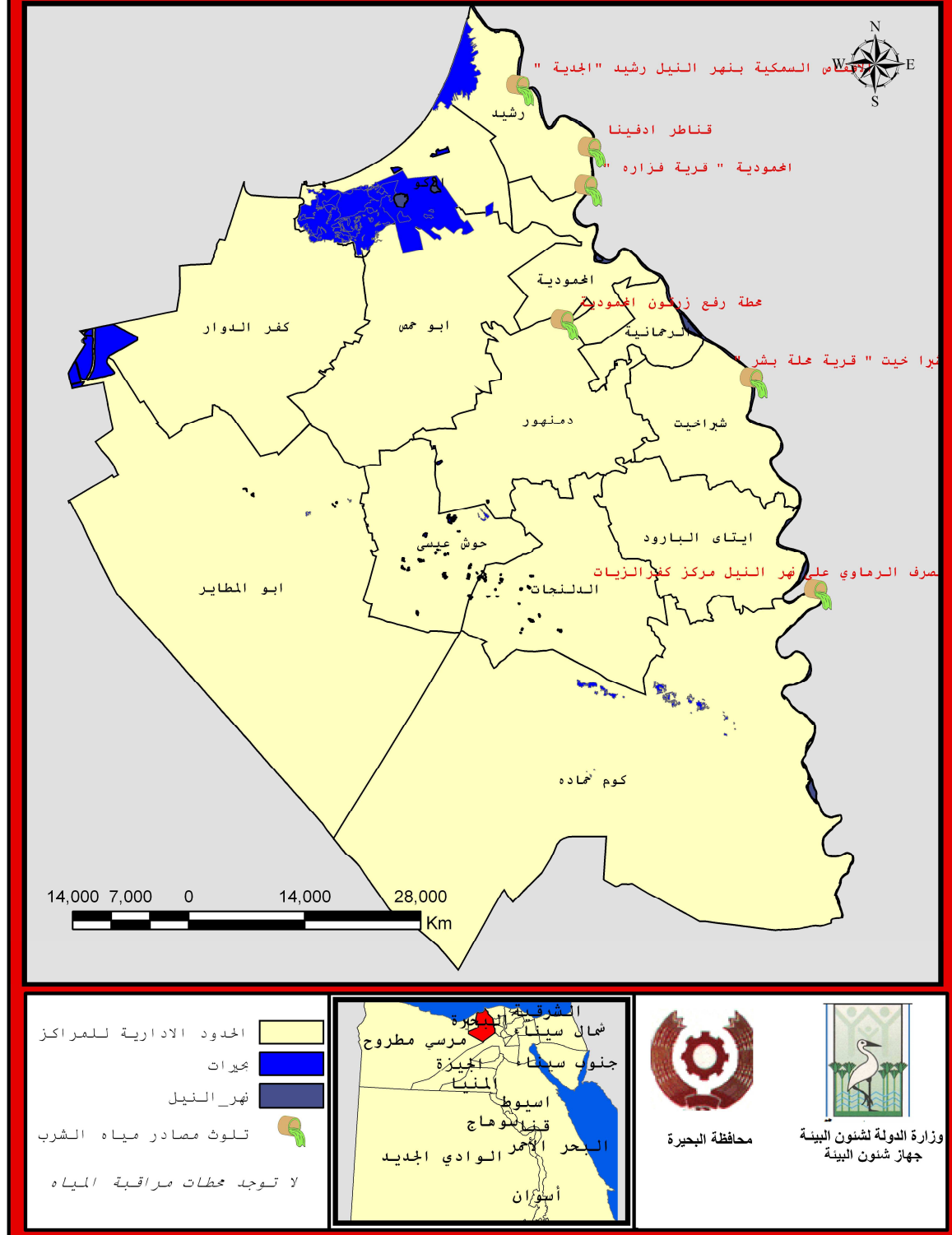
من إجمالي الإنتاج السمكي في مصر كما تمثل بحيرة ادكو أهم المصايد الطبيعية للأسماك في محافظة البحيرة حيث تساهم بنسبة 38.8 % من إجمالي الناتج السنوي وقد أنخفض معدل النمو السنوي من 0.5 % إلى 0.3 % في انتاجية الفدان وذلك خلال الفترة من عام 1991م وحتى 2004م ويرجع السبب إلى استقطاع أجزاء كبيرة من البحيرة ويشمل التركيب الصنفي لنواتج الاسماك من البحيرة البلطي 78%، القراميط 7.9%، البوري 4.1% مع انخفاض النسبة المئوية للأصناف السمكية الأخرى مثل المبروك، القاروص، الحنشان ويرجع تدهور الانتاج السمكي في البحيرة في السنوات الأخيرة إلى عدة أسباب هي :-

- انتشار طرق الصيد المخالفة بالبحيرة مثل طريقة الصيد بالعدة (التحايط) واستخدام الشباك المخالفة (ضيقة العيون) التي لا تفرق بين الأسماك الكبيرة والصغيرة مما يؤثر بدوره على المخزون السمكي وبالتالي انخفاض وتدهور انتاجية البحيرة.
- أدى كثرة مياه الصرف الزراعي والصحي إلى انخفاض نسبة الملوحة بمياه البحيرة والتي لا تتعدى 2.4 % في الوقت الحالي مما أثر بدوره على هجرة وانقراض الأسماك البحرية إلى البحيرة وما تبعه من نقص حاد في نوعية وكمية الانتاج.
- أدى انخفاض مساحة البحيرة في السنوات الأخيرة بسبب الزحف العمراني والزراعي وتعد الجزر التي تشغل مساحات كبيرة منها (42 كم مربع) وكثرة النباتات المائية مثل البوص والثمار والبردي وورد النيل وكذا إطماء البواغيز وإهمال تطهيرها بصفة دورية إلى انخفاض نسبة الملوحة وتلوث مياه البحيرة وإعاقة عمليات الصيد والملاحة وانخفاض نوعية وكمية الاسماك المصادة منها.
- أدى انتشار المزارع السمكية والتي تشغل مساحات كبيرة (66 كم مربع) حول البحيرة وما تحمله المياه المنصرفة من هذه المزارع من مخلفات الأسمدة والمخصبات وغيرها إلى تلوث مياه البحيرة وبالتالي خفض إنتاجيتها من الإنتاج السمكي.
- أدى تعدد وتناوب جهات الإشراف على البحيرة وتضارب القوانين والأساليب التي تنتهجها كل جهة إلى انخفاض إنتاجية البحيرة من الأسماك
- عدم توازن أسطول الصيد مع المخزون السمكي في البحيرة أدى إلى إزعاج وصيد الأسماك في جميع مراحلها العمرية دون الحصول على دورات تناسلية من الأطوار الكبيرة ونفوق أعداد كبيرة من الأسماك الصغيرة، خاصة الزريعة، مما أثر بدوره على إنتاجية البحيرة

- المياه الجوفية

تصل المياه الجوفية إلى المستهلك دون معالجة بيولوجية وتظهر مشكلة زيادة نسبة الحديد والمنجنيز في بعض الآبار

بؤر تلوث الماء ومحطات معالجة المياه



خريطة رقم (11)

3-7 نوعية الهواء

تلوث الهواء هو تواجد شوائب صلبة أو غازية ينشأ عنها ضرراً للإنسان أو الحيوان أو النبات أو ينشأ عنها إتلاف للممتلكات مما يؤثر بالسلب على ممارسة الإنسان حياته اليومية وقد تبين من أن تأثير تلوث الهواء تزداد حدته في الشوارع ذات الكثافة المرورية العالية والمباني المرتفعة كذلك العوامل الجوية خاصة سرعة الرياح وتوضح الخريطة رقم 12 والملحق (7-1) مصادر تلوث الهواء بمحافظة البحيرة

من أهم مصادر تلوث الهواء تواجد عدد من المفاحم بعزبة زكي التابعة لمركز ادكو وتقدر بحوالي 45مفحمة كما يتواجد 20 مفحمة بتقسيم عبد المجيد صالح مركز الدلنجات كما تتواجد عدد من المفاحم متناثرة بمراكز كفر الدوار وبدر وكوم حمادة مما يؤثر على نوعية الهواء بالمناطق المحيطة بالمفاحم. وبناءً على الخطة السنوية للفرع الإقليمي لجهاز شئون البيئة بالإسكندرية لرصد ملوثات الهواء في بيئة الهواء الخارجية بالمحافظات التي في إطار نطاقه الجغرافي وهي الإسكندرية والبحيرة ومرسى مطروح، فقد قام معمل قياس ملوثات الهواء برصد ملوثات الهواء الخارجية بمناطق مختلفة بمحافظة البحيرة (مدينة دمنهور) وقد تم اختيار المواقع بحيث تكون ممثلة للمواقع السكنية ومناطق التدفق المروري وأيضاً المناطق التي تعتبر بها أقل نسبة تلوث (الخلفية العامة) وهذه المناطق كما يلي:

المنطقة	فترة إجراء القياسات
ميدان الساعة	2005/5/16-5/11
شارع الجمهورية	2005/23-5/17
شمال نقابة الأطباء	2005/5/30-5/24
جنوب نقابة الأطباء	2005/6/5-5/31

- تم رصد عدد من ملوثات الهواء المختلفة بالمناطق السابق ذكرها مثل: أول أكسيد الكربون (CO)، ثاني أكسيد الكبريت (SO_2)، ثاني أكسيد النيتروجين (NO_2)، الأوزون (O_3)، الأتربة الصخرية المستنشقة (PM_{10})، حيث تم قياسها كمتوسط يومي ومقارنتها بالحدود القصوى لملوثات الهواء الخارجي بالملحق رقم (5) من اللائحة التنفيذية للقانون رقم (4) لعام 1994.

- تم استخدام المعمل المتنقل (Mobile Lab) لقياس تركيز ملوثات الهواء الغازات والأتربة الصخرية المستنشقة (PM_{10}) حيث يحتوي هذا المعمل على عدد من الأجهزة التي تقوم برصد الملوثات واعطاء قراءة كل 15 دقيقة على مدار 24 ساعة ثم اعطاء المتوسط اليومي لهذه القراءات، وهذه الأجهزة متصلة بوحدة كمبيوتر يتم الحصول على البيانات من خلاله.

التعليق على النتائج

1- ميدان الساعة - مدينة دمنهور

تم قياس ملوثات الهواء بمنطقة ميدان الساعة مدينة دمنهور في الفترة من 5/11 إلى 2005/5/16 حيث تبين من النتائج الموضحة بالجدول ما يلي:

- تركيز كل من غاز ثاني أكسيد الكبريت وغاز ثاني أكسيد النيتروجين وغاز الأوزون كان أقل من الحدود المسموح بها في الملحق رقم (5) من اللائحة التنفيذية للقانون رقم 4 لسنة 1994.
- تركيز غاز أول أكسيد الكربون كان أعلى من الحدود المسموح بها في الملحق رقم (5) من اللائحة التنفيذية للقانون رقم 4 لسنة 1994.

2- شارع الجمهورية - مدينة دمنهور

تم قياس ملوثات الهواء بشارع الجمهورية - مدينة دمنهور في الفترة من 5/17 إلى 2005/5/23، حيث تبين من النتائج الموضحة بالجدول ما يلي:

- تركيز كل من غاز ثاني أكسيد الكبريت وغاز ثاني أكسيد النيتروجين وغاز الأوزون كان أقل من الحدود المسموح بها في الملحق رقم (5) من اللائحة التنفيذية للقانون رقم 4 لسنة 1994.
- تركيز غاز أول أكسيد الكربون كان أعلى من الحدود المسموح بها في الملحق رقم (5) من اللائحة التنفيذية للقانون رقم 4 لسنة 1994.

3- شمال نقابة الأطباء - مدينة دمنهور

تم قياس ملوثات الهواء بشمال نقابة الأطباء - مدينة دمنهور في الفترة من 5/24 إلى 2005/5/30 حيث تبين من النتائج الموضحة بالجدول ما يلي:

- تركيز كل من غاز أول أكسيد الكربون وغاز ثاني أكسيد الكبريت وغاز ثاني أكسيد النيتروجين وغاز الأوزون كان أقل من الحدود المسموح بها في الملحق رقم (5) من اللائحة التنفيذية للقانون رقم 4 لسنة.
- لم يتمكن من الحصول على نتائج للأتربة الصدرية المستنشقة (PM_{10}) وذلك نظراً لحدوث عطل بالأجهزة الخاصة بقياس تلك الملوث.

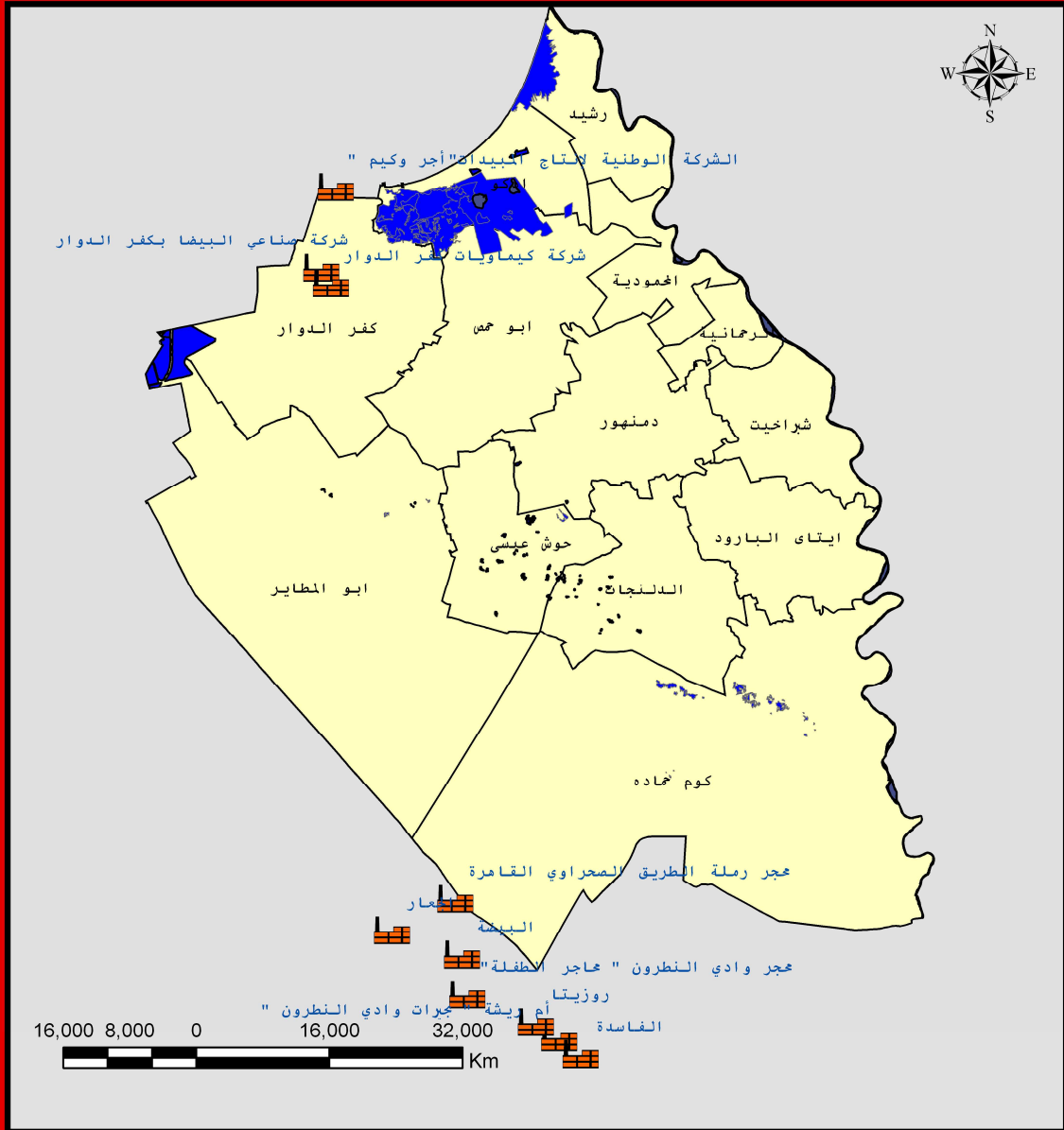
4- جنوب نقابة الأطباء - مدينة دمنهور

تم قياس ملوثات الهواء بجنوب نقابة الأطباء - مدينة دمنهور في الفترة من 5/31 إلى 5/6/2005

حيث تبين من النتائج الموضحة بالجدول ما يلي:

- تركيز كل من غاز أول أكسيد الكربون وغاز ثاني أكسيد الكبريت وغاز ثاني أكسيد النيتروجين وغاز الأوزون كان أقل من الحدود المسموح بها في الملحق رقم (5) من اللائحة التنفيذية للقانون رقم 4 لسنة.

بؤر تلوث الهواء



الحدود الادارية للمراكز
محيرات
نهر النيل
اماكن تلوث الهواء



محافظة البحيرة



وزارة الدولة لشئون البيئة
جهاز شئون البيئة

خريطة رقم (12)

التلوث السمعي (الضوضاء)

تصدر الضوضاء في محافظة البحيرة من عدة مصادر منها القطارات والسيارات والأسواق وأصوات الباعة الجائلين ومواقف وورش إصلاح السيارات بالشوارع نظراً لضيق بعض الورش ووجودها وسط المناطق السكنية وكذلك استخدام أجهزة مكبرات الصوت، وتعتبر الضوضاء الصادرة عن آلات المصانع والورش أثناء تشغيلها من أشد أنواع الضوضاء التي قد يتعرض لها الإنسان. ويلاحظ أن أكثر مصدر للضوضاء بالنسبة للمواصلات الأرضية هو القطارات حيث أن هذه القطارات تصدر ضوضاء شديدة تتراوح ما بين 95 - 100 ديسيبل صادر عن قطار على بعد 150 متر وهذا يشكل ضرراً أكيداً للسكان على جانبي شريط السكة الحديد. ونظراً لضيق بعض الشوارع مما ينتج عن هذا اختناقات مرورية خلال ساعات الذروة في هذه الشوارع ووسائل التنبيه الخاصة بسيارات النقل وشدة الضوضاء الصادرة منها تصل إلى 85 ديسيبل.

- التأثيرات الصحية

للضوضاء تأثير مباشر على السامعين يمكن تقسيمه إلى قسمين أساسيين: تأثيرات غير سمعية وهي التي لا يدخل فيها ضعف السمع وتشمل: صعوبة التخاطب، تأثيرات نفسية، التأثيرات العصبية الفسيولوجية، نقص القدرة على التركيز، نقص المقدرة على الأداء العضلي. أما التأثيرات السمعية فهي التأثيرات التي تقلل القدرة السمعية المعرض لها وهي أما تكون تأثيرات مؤقتة أو تأثيرات دائمة

- سياسات التحكم في التلوث السمعي

- ينظم القانون رقم 45 لسنة 1949م استخدام مكبرات الصوت
- المادة 87 من القانون رقم 4 لسنة 1994م
- القانون 453 لسنة 1954م بشأن المحال المقلقة بالراحة.

يتم حالياً تنفيذ خطة مكافحة الضوضاء والواردة بكتاب السيد المهندس / وزير الدولة لشئون البيئة و التي تم إعدادها بالتنسيق مع الوزارات والجهات المعنية وسوف يتم تنفيذها خلال الـ 6 سنوات القادمة أ- تنفيذ وتفعيل القانون رقم 453 لسنة 1954م بشأن المنشآت العامة والصناعية والتجارية وغيرها من المحلات المقلقة للراحة والضارة بالصحة العامة وذلك عمعن طريق وقف الأنشطة الغير مرخصة والمخالفة لاشتراطات الترخيص فوراً واتخاذ الإجراءات القانونية ضد المصانع والورش المقلقة للراحة التي يصدر عنها ضوضاء عالية.

- ب- منع إقامة سرادقات الأفراح والمآتم بالشوارع والسماح بإقامتها في دور المناسبات فقط واستخدام سماعات داخلية ولا يتجاوز مستوى الصوت حدود الدار المقام فيه.
- ج- التوعية البيئية للمواطنين بأضرار الضوضاء وذلك بالتنسيق مع مديرية الأوقاف ومراكز الشباب والإعلام بالمحافظات المختلفة.
- د- إصدار توجيهات من السيد المحافظ وإدارت المرور التابعة لهم بتشديد تطبيق البنود الخاصة بالضوضاء في قانون المرور الخاص بالضوضاء ووضع لافتات إرشادية للمواطنين وتوقيع العقوبة على المخالفين.
- هـ- السيطرة على الباعة الجائلين والتوسع في إيجاد أماكن مناسبة لهم لأداء أعمالهم وعدم السماح أو الترخيص لهم باستخدام الميكروفونات ومكبرات الصوت.

7-4 تكلفة بعض الأمراض البيئية

الهواء

- بالرجوع إلى مستشفى الصدر بمدينة دمنهور تبين أن تكلفة بعض الأمراض البيئية الناتجة عن تلوث الهواء (الدرن) تمثل تكلفتها للفرد الآتي:-
- تكلفة تغذية الفرد 10 جنيهات يومياً تقريباً $30 \times 300 = 3600$ جنيهه سنوياً
 - تكلفة تغذية مريض الأبحاث 7 جنيهات يومياً تقريباً $30 \times 210 = 6300$ جنيهه شهرياً
 - تكلفة العلاج اليومي لمريض الدرن تعادل 20 جنيهه يومياً $30 \times 12 \times 7200 = 259200$ جنيهه سنوياً
 - التكلفة السنوية لمريض الدرن تعادل حوالي 10 آلاف جنيهه سنوياً
 - متوسط عدد المرضى 1125 مريض سنوياً (895 حالة قديمة + 230 حالة حديثة في عام 2005)
 - إجمالي متوسط التكلفة سنوياً 1125×10 آلاف = إحدى عشر مليون ومائتان وخمسون ألف.

المياه

- بمراجعة مديرية الصحة بالبحيرة وذلك لبيان متوسط التكلفة الفعلية لمعالجة مرض الفشل الكلوي والذي ينتج بصفة أساسية من التلوث الناتج عن المياه وجد أن المريض يتكلف في المتوسط الآتي:-
- تكلفة بالمستشفيات الحكومية تقدر بحوالي 16800 جنيهه سنوياً للفرد

- تكلفة تقاضي أجر المريض بدون أداء عمل (مرتّب متوسط حوالي 500 جنيه) = 6000 جنيه سنوياً
- تكلفة غير منظورة ناتجة عن العبء النفسي والاقتصادي للمريض على الأسرة والمجتمع.
- تكلفة إجمالية سنوية لكل 100 حالة تقدر بحوالي 2 مليون و 280 ألف جنيه
- تكلفة إجمالية سنوية لكل 1000 حالة تقدر بحوالي 22 مليون و 800 ألف جنيه.

8- الاطار المؤسسي والسياسات البيئية

8-1 الجهات المسؤولة عن حماية البيئة

المحافظ

- وفقا لأحكام قانون الإدارة المحلية يعد المحافظ الرئيس المباشر لجميع العاملين بدائرة المحافظة وبما يعد وزيرا مختصا بوضع سلطته المختصة والمحافظ هو المسئول الأول والمباشر عن حفظ وصيانة أمن وحياة المواطنين ويقوم بمعاونة السيد المحافظ كلا من السيد السكرتير العام والسكرتير العام المساعد

جهاز شئون البيئة

- يتولى جهاز شئون البيئة الادارة المركزية للسياسات والتخطيط والادارة البيئية من مقره الرئيسى بالقاهرة ومن خلال شبكة مكونة من ثمانية فروع اقليمية ويعد جهاز شئون البيئة الجهة المركزية لوضع السياسات غير ان المحافظة تتولى مسؤولية الالتزام والادارة المحلية من خلال ادارة شئون البيئة بها ويقوم جهاز شئون البيئة ايضا بدور تنسيقى مع الجهات الادارية المختصة الاخرى
- يعتبر جهاز شئون البيئة الجهة المسؤولة عن فحص السجلات البيئية للمنشآت سنويا ولكى يقوم بهذا الدور من المحتمل ان يقوم بأخذ عينات بيئية او عينات انبعاثات للقيام بالفحوص اللازمة وفى حالة اكتشاف اى مخالفات يقوم بإبلاغ الجهات الادارية المختصة والتي تقوم بدورها بإرسال اخطار كتابى للمنشأة المخالفة لتصحيح اوضاعها واذا لم تتم الاستجابة خلال 60 يوما على الجهاز ان يقوم بالتنسيق مع الجهة الادارية المختصة بأخذ اى من الاجراءات التالية:
 - اغلاق المنشأة
 - وقف النشاط الملوث
 - اللجوء الى القضاء والمطالبة بتعويض مناسب لمعالجة اى تلوث او ضرر نتج عن هذا الحدث.

ادارة شئون البيئة بالمحافظة

- للمحافظة ادارة لشئون البيئة تتولى مسؤولية الادارة البيئية فى كل انحاء المحافظة وتتضمن مهامها المحددة تطبيق قانون 94/4 للبيئة ولائحته التنفيذية.

مكاتب شئون البيئة بالمراكز

- يوجد بكل مركز مكتب لشئون البيئة يتبع ادارة شئون البيئة على مستوى المحافظة ويخول لكل من السادة رؤساء المراكز ومدير ادارة شئون البيئة بالمحافظة وبعض العاملين معه صفة مأمورى الضبط القضائي للتفتيش على المنشآت والالزام بالقوانين البيئية

الوزارات والأجهزة المعنية

- تقع مسئوليات تطبيق التشريعات التى لم يشملها القانون رقم 1994/4 (مثل الحد من تلوث المياه) على الوزارة المختصة والتى عادة تكون ممثلة على المستوى المحلى وتشمل الوزارات المعنية التى لها مسئوليات تتعلق بالبيئة ما يلى:

▪ وزارة للرى والموارد المائية

▪ وزارة الزراعة

▪ وزارة الصحة

▪ وزارة الصناعة

▪ وزارة الكهرباء

▪ وزارة السياحة

▪ الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة

▪ وزارة القوى العاملة والامن الصناعى

▪ وزارة البترول

- بالاضافة الى المهام التشريعية والتنظيمية لمجموعة الوزارات المذكورة يوجد قسم تابع لمديرية الامن يعرف بأسم قسم شرطة البيئة والمسطحات المائية وتتضمن مهامها الالزام بالقوانين البيئية مثل قانون رقم 48 لسنة 1982 الخاص بحماية المجارى المائية من التلوث والبنود الخاصة بالحد من التلوث فى القانون رقم 4 والخاصة بتلوث مياه البحر الابيض المتوسط

8-2 التشريعات البيئية

إن حماية البيئة تعنى "المحافظة على مكوناتها والارتقاء بها ، ومنع تدهورها أو تلوثها أو الإقلال من حدة التلوث، وتشمل هذه المكونات: الهواء، والأراضى، والمحميات الطبيعية، والبحار، والمياه الداخلية التى تشمل نهر النيل والبحيرات والمياه الجوفية، والموارد الطبيعية الأخرى". وعلى ذلك فإن ما يمكن أن يهدد عناصر البيئة من أخطار يتمثل فى:

1- التلوث

2- التدهور ونضوب بعض موارد الطبيعة

3- الإضرار المتعمد بالبيئة أو بأحد عناصرها

وحماية البيئة بهذا المعنى تعنى مكافحة الأخطار الثلاثة المشار إليها عليه.

وانطلاقاً من محورية دور التشريعات البيئية فى مواجهة مختلف صور التلوث والتدهور البيئى وتحقيق التنمية المستدامة القائمة على التوازن الدقيق بين تنفيذ خطط التنمية ومراعاة الاعتبارات البيئية فقد اهتم المشرع المصرى منذ نهاية القرن التاسع عشر بتضمين التشريعات العقابية أحكاماً ذات أبعاد بيئية. وقد ظهر ذلك فى المادة 33 من قانون العقوبات المصرى الصادر فى 1883 وقانون العقوبات المصرى الحالى الصادر بالقانون رقم 58 لسنة 1937 والمعدل بالقانون 169 لسنة 1981. كما أصدر المشرع المصرى تشريعات فرعية أخرى لمعالجة مسائل بيئية بعينها منها: قوانين النظافة العامة وآخرها القانون رقم 38 لسنة 1967 - قانون 48 لسنة 1982 بشأن حماية النيل والمجارى المائية من التلوث - قرار القانون رقم 93 لسنة 1962 بشأن المخلفات السائلة - قانون رقم 102 لسنة 1983 بشأن المحميات الطبيعية - قانون رقم 52 لسنة 1981 بشأن التدخين - قانون 57 لسنة 1980 بشأن التخلص من البرك - القرار الجمهورى رقم 824 لسنة 1979 لإنشاء اللجنة العليا لحماية الهواء من التلوث. لكن نلاحظ أن هذه التشريعات لم تحقق الحماية الكافية المتكاملة والمنشودة للبيئة بوصفها كياناً متعدد العناصر يؤثر كل عنصر منها فى باقى العناصر ويتأثر بها.

بالإضافة على ما سبق تضمنت عدداً من التشريعات معالجة جزئية لمسائل بيئية ، ومن تلك التشريعات مثلاً القوانين المنظمة للمحال العمومية والملاهى والمحال المغلقة للراحة والمحال الصناعية والتجارية وتشريعات تنظيم أعمال البناء والهدم....الخ. وقد ترتب على تلك المعالجات الجزئية فى تشريعات لم تصدر أصلاً لحماية البيئة أن وضعت المخالفات البيئية فى إطار لا يتفق وخطورة الآثار المترتبة عليها من وجهة النظر البيئية.

من أجل ذلك اتجهت السياسة التشريعية فى مجال حماية البيئة إلى إصدار تقنين شامل متكامل، وهو ما حاول المشرع المصرى تحقيقه من خلال إصدار القانون رقم 4 لسنة 1994 فى شأن حماية البيئة وقد تمثلت أهم ملامح القانون رقم 4 لسنة 1994 من وجهة نظر الباحث فيما يلى:

1- وضع القانون تنظيمًا كاملاً للإدارة البيئية، فأنشأ برئاسة مجلس الوزراء جهاز شئون البيئة لحماية وتنمية البيئة، ويتبع الوزير المختص بشئون البيئة. وأجاز القانون إنشاء فروع للجهاز بالمحافظات بموجب قرار من الوزير المختص بشئون البيئة على أن تكون الأولوية للمناطق الصناعية على أن تكون الأولوية للمناطق الصناعية.

2- أنط القانون بجهاز شئون البيئة رسم السياسة العامة وإعداد الخطط اللازمة للحفاظ على البيئة وتنميتها ومتابعة تنفيذها بالتنسيق مع الجهات الإدارية المختصة. كما أجاز القانون له الاضطلاع بتنفيذ بعض المشروعات التشريعية ووضع ومتابعة المعايير والاشتراطات البيئية ، ووضع أسس وإجراءات تقويم التأثير البيئي للمشروعات، إعداد خطة للطوارئ البيئية، إدارة المحميات الطبيعية والإشراف عليها، المشاركة في إعداد وتنفيذ البرنامج القومى للرصد البيئي.....الخ.

3- مجلس إدارة الجهاز هو السلطة العليا المهيمنة على شؤنه وتصريف أموره ووضع السياسة العامة التي يسير عليها.

4- أنشأ القانون صندوقاً لحماية البيئة تخصص موارده للصرف منها في تحقيق أغراضه وذلك بهدف توفير مصادر التمويل اللازمة لمواجهة الكوارث البيئية، وتنفيذ المشروعات التجريبية في مجال حماية الثروات الطبيعية ، وحماية البيئة من التلوث، وإنشاء وتشغيل شبكات الرصد البيئي وإنشاء وإدارة المحميات الطبيعية ،.... الخ.

5- أنط القانون بجهاز شئون البيئة - بالاشتراك مع وزارة المالية - وضع نظام للحوافز التي يمكن أن يقدمها الجهاز أو الجهات الإدارية المختصة للهيئات والمنشآت والأفراد وغيرهم ممن يقومون بأعمال أو مشروعات من شأنها حماية البيئة.

6- خصص القانون رقم 4 لسنة 1994 الباب الأول منه لحماية البيئة الأرضية، وقد أوجب على الجهة المختصة أو الجهة المانحة للترخيص أن تتولى تقييم الأثر البيئي للمنشآت وفق إجراءات تم تحديدها بوضوح داخله. وتخضع التوسعات في المنشآت القائمة لأحكام تقييم التأثير البيئي وفق الإجراءات نفسها.

7- أوجب القانون تخصيص مساحة لا تقل عن ألف متر مربع من أراضي الدولة لإقامة مشتل لإنتاج الأشجار يتاح إنتاجه للجمهور بأسعار التكلفة مع توضيح الإرشادات الخاصة بزراعة هذه الأشجار ورعايتها.

8- حظر القانون صيد أو قتل أو إمساك الطيور والحيوانات البرية المنصوص عليها في لائحته التنفيذية.

9- استحدثت المشرع فصلاً كاملاً عن المواد والنفايات الخطرة، أهم ملامحه:

- حظر التداول بغير ترخيص الجهة الإدارية المسؤولة
- وضع نظام لإدارة وتداول هذه النفايات.

10- خصص القانون الباب الثانى لحماية البيئة الهوائية من التلوث ووضع فى سبيل ذلك من الاشتراطات ما يكفل تحقيق حماية البيئة الهوائية من التلوث داخل المنشآت الصناعية وبصدد الأنشطة المختلفة الأخرى.

11- خصص القانون الباب الثالث لحماية البيئة المائية من التلوث. وقد اقتضت أحكامه على حماية البيئة المائية البحرية وشواطئ جمهورية مصر العربية وموانئها من مخاطر التلوث بجميع صوره وأشكاله أما حماية نهر النيل والمجارى المائية فقد تكفلت بها أحكام القانون 48 لسنة 1982.

قانون "48 لسنة 1982 فى شأن حماية نهر النيل وفرعيه والمجارى المائية من التلوث"

لقد حظر هذا القانون صرف أو إلقاء المخلفات الصلبة أو السائلة أو الغازية من العقارات والمحال والمنشآت التجارية والصناعية والسياحية ومن عمليات الصرف الصحى وغيرها فى مجارى المياه على كامل مسطحاتها وأطوالها إلا بعد الحصول على ترخيص بذلك من وزارة الري ووفق الضوابط والمعايير التى يصدر بها قرار من وزير الري بناء على اقتراح وزير الصحة. ويتضمن الترخيص الصادر بالمعايير والمواصفات الخاصة بكل حالة على حدة.

ولقد شددت المادة 89 من القانون رقم 4 لسنة 1994 من العقوبات المقررة فى شأن التعدى على نهر النيل لتصبح غرامة لا تقل عن مائتى جنيه ولا تزيد عن عشرين ألف جنيه، وفى حالة العودة تكون العقوبة الحبس والغرامة معاً. وفى جميع الأحوال يلتزم المخالف بتصحيح الأوضاع فى الموعد الذى

تحدده وزارة الأشغال العامة والموارد المائية، فإذا لم يتم بذلك يكون للوزارة اتخاذ إجراءات الإزالة أو التصحيح بالطريق الإداري على نفقته، وللوزارة حق إلغاء الترخيص.

ولوزارة الصحة أن تجرى في معاملها تحليلاً دورياً أو غير دورى لعينات من المخلفات السائلة المعالجة من المنشآت المرخص لها تتخذ على أساسه إجراءاتها في هذا الصدد في حالة المخالفة.

وأناط القانون بوزارة الري الترخيص بإقامة العائمات المتحركة والثابتة والوحدات المستخدمة لمقاومة الحشائش المائية أو لإعادة استخدام مياه الصرف للري بعد خلطها بالمياه العذبة، وأناط بشرطة المسطحات المائية عمل دوريات تفتيش مستمرة كما أوجب القانون على وزارة الزراعة عند اختيارها واستخدامها لأنواع المواد الكيماوية لمقاومة الآفات الزراعية مراعاة ألا تلوث مجارى المياه. وقد أنشأ القانون في المادة 14 منه صندوقاً خاصاً تؤول إليه حصيلة الرسوم والغرامات والتكاليف الناتجة عن تطبيق أحكامه.

"القانون رقم 102 لسنة 1983 فى شأن المحميات الطبيعية"

"القانون رقم 102 لسنة 1983 بشأن المحميات الطبيعية" تعريف المحمية الطبيعية كما جاء فى المادة الأولى منه "أى مساحة من الأراضى والمياه الساحلية أو الداخلية تتميز بما تضمه من كائنات حية من نباتات أو حيوانات أو أسماك أو ظواهر طبيعية بناء على اقتراح جهاز شئون البيئة بمجلس الوزراء".

وقد أنشأ القانون رقم 102 لسنة 1983 صندوقاً للمحميات الطبيعية، وقد نص على معاقبة من يخالف أحكامه والقرارات المنفذة له بغرامة لا تقل عن 500 جنيه ولا تزيد على خمسة آلاف جنيه وبالحبس مدة لا تزيد عن سنة أو بإحدى هاتين العقوبتين، وذلك دون الإخلال بأية عقوبة أشد ينص عليها قانون آخر.

"القانون رقم 93 لسنة 1962 فى شأن صرف المخلفات السائلة"

ان القانون رقم 93 لسنة 1962 بشأن صرف المخلفات السائلة يعد بمثابة أول تشريع ينظم صرف المخلفات السائلة فى مجارى المياه من شقين

- تنظيم صرف المخلفات السائلة فى شبكة المجارى العامة (شبكة الصرف الصحى).
- تنظيم صرف المخلفات السائلة من العقارات والمحال والمنشآت التجارية والصناعية إلى مجارى المياه.

ويشترط القانون الحصول على موافقة وزارات الصحة والأشغال العامة كل فيما يخصه على أن تبلغ موافقات هذه الجهات إلى وزارة الإسكان والمرافق لتصديق الترخيص بالصرف. وقد صدرت اللائحة التنفيذية للقانون بقرار وزير الإسكان رقم 649 لسنة 1962 موضحةً معايير صرف المخلفات

الصناعية أو الصحية وأسلوب أخذ العينات وتحليلها مقسمة مجارى المياه إلى مجموعات نهر النيل وفروعه والترع والمصارف والبحار والبحيرات.

الجهات المسؤولة عن الملاحقة القانونية

1- يتولى جهاز شئون البيئة والحاصلين على صفة مأمورى الضبط القضائى بقرار من السيد المستشار وزير العدل بالتنسيق مع السيد وزير الدولة لشئون البيئة والعاملين بادارة شئون البيئة ووزارة الداخلية (شرطة البيئة والمسطحات المائية) تنفيذ اجراءات الملاحقة القانونية لمخالفات احكام القانون 4 لسنة 1994 بشأن حماية البيئة والقانون 102 لسنة 1983 بشأن المحميات الطبيعية

2- تتولى وزارة الرى والموارد المائية ووزارة الداخلية من خلال المديريات التابعة لها وشرطة البيئة والمسطحات المائية تنفيذ اجراءات الملاحقة القانونية لمخالفات احكام القانون 48 لسنة 1982 بشأن الصرف على المجارى المائية وحماية نهر النيل من التلوث

3- تتولى وزارة الاسكان والمرافق تنفيذ اجراءات الملاحقة القانونية لمخالفات احكام القانون 93 لسنة 1962 بشأن الصرف على الشبكة العمومية

3-8 اللجنة العليا للبيئة

إيماء إلى كتاب الأستاذ/ وزير الدولة للتنمية المحلية والمرفق به صورة مذكرة التفاهم الموقعة بين وزارة الدولة لشئون البيئة ووزارة التنمية المحلية في مجال دعم لا مركزية الإدارة المحلية والتي تتضمن في بندها السادس (تشكيل لجنة عليا بيئية في كل محافظة برئاسة السيد المحافظ وعضوية مديري المديریات ومدير الفرع الإقليمي ومن تراه المحافظة من عناصر مؤثرة من المجتمع المدني والقطاع الخاص ورجال الأعمال لتكون آلية تنسيقيه مستدامة للعمل البيئي اللامركزي ويقوم مكتب شئون البيئة بأعمال الأمانة الفنية للجنة العليا).

لذا تم تشكيل لجنة عليا للبيئة برئاسة السيد الأستاذ الدكتور/ محافظ البحيرة وعضوية كل من:

1. مساعد وزير الداخلية - مدير أمن البحيرة
2. سكرتير عام محافظة البحيرة
3. سكرتير عام محافظة البحيرة المساعد
4. رئيس المجلس الشعبي المحلي
5. السادة رؤساء الوحدات المحلية بالمحافظة
6. السيد الأستاذ / مدير عام الفرع الإقليمي بالإسكندرية
7. وكيل وزارة - مديرية الشباب والرياضة
8. وكيل وزارة - مديرية التربية والتعليم
9. مدير عام مديرية الصحة
10. مدير عام مديرية الزراعة
11. مدير عام مديرية الأوقاف
12. مدير عام الشئون الاجتماعية
13. مدير عام القوى العاملة
14. رئيس الإدارة المركزية للموارد المائية
15. رئيس الإدارة المركزية للأعلام بالبحيرة
16. مدير الصندوق الاجتماعي للتنمية - مكتب البحيرة
17. رئيس مجلس إدارة شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالبحيرة
18. مدير مكتب السياحة بالبحيرة
19. مقرر المجلس القومي للمرأة
20. مقرر المجلس القومي للسكان
21. السيد الدكتور/ وكيل كلية الزراعة بدمنهور
22. السيد مدير إدارة بناء وتنمية القرية

تختص اللجنة العليا للبيئة بالمهام التالية:

- 1- إعداد رؤية سياسات للتنمية المحلية في إطار الاستراتيجيات الوطنية وخطة عمل البيئة بالمحافظة
- 2- مراجعة خطط التنمية للقطاعات المختلفة بالمحافظة للتأكد من وجود تنسيق وتكامل
- 3- مراجعة خطط التنمية المحلية للمحافظة للتأكد من اندماج البعد البيئي في البرامج والأنشطة والموازنات
- 4- تنسيق الخطط والأنشطة لكافة الجهات ذات المحلية
- 5- تمكين وتشجيع منظمات المجتمع والقطاع الخاص للإسهام في عمليات اتخاذ القرار في التنمية.
- 6- تنسيق المبادرات للجهات المانحة العاملة في المحافظة
- 7- تحديث الخطط والسياسات والآليات الهادفة لتحسين الموارد المتاحة للإدارة البيئية بالمحافظة وتكلفة أنشطة اللجنة (تكلفة مراجعة اقتراحات المشروعات، تكلفة جلسات التخطيط بالمشاركة،.... الخ)
- 8- إعطاء دعم سياسي ورعاية المبادرات الهادفة لتحسين سبل معيشة المواطنين ورفاهتهم
- 9- مراجعة خطط عمل إدارة شئون البيئة بالمحافظة والفرع الإقليمي ذات الصلة واعتمادها

4-8 دور المجتمع المحلي والمتعاونين المناظرين

يرجع تاريخ الجمعيات الأهلية بالمحافظة لأكثر من ستين عاماً، ففي عام 1939م كان هناك عشرة من هذه الجمعيات وبلغ عددها 29 جمعية عام 1955م واستمر العدد في التزايد حتى بلغ 668 جمعية عام 2003م وأن كان إجمالي أعضائها لا يتعدى 20 ألف عضو أي ما يعادل 0.4% من سكان المحافظة ويتضمن هذا العدد 458 جمعية للرعاية الاجتماعية تتوزع فيما بين الريف والحضر بالتساوي بالإضافة إلى 210 جمعية للتنمية 79.5% منها بالريف.

ويوضح الملحق رقم (8-1) الخاص بالجمعيات الأهلية مايلي أن 56% من هذه الجمعيات يتركز نشاطها في مجال الخدمات الثقافية والعلمية، بينما يتركز نشاط 21% منها في مجال المساعدات الاجتماعية و 9% في مجال رعاية الأسرة و 4% في مجال رعاية الأمومة والطفولة و 1% فقط في مجال حماية البيئة.

8-5 أنشطة الجمعيات الأهلية

تتعدد الجمعيات الأهلية المتعلقة بالبيئة في محافظة البحيرة من حيث مكان وجودها وكذلك الأنشطة التي تقوم بها فتتنوع من القيام بعمل الندوات الإرشادية والمؤتمرات إلى المشروعات البيئة والخدمات العامة المتعلقة بالبيئة وتختلف أماكن تواجد تلك الجمعيات فهي تشمل مختلف مراكز المحافظة و يوجد في بعض قرى المحافظة الجمعيات الأهلية التي يكون لها دور في عملية الوعي البيئي وكذلك القيام ببعض المشروعات البيئة التي تخدم المجتمع والبيئة ويوضح الملحق (8-1) أسماء الجمعيات وأماكن تواجدها ونشاطها الحالي وكذلك رئيس مجلس إدارة الجمعية كذلك تقوم الجمعيات الأهلية في محافظة البحيرة بالقيام ببعض المشروعات البيئة بمشاركة إدارة البيئة بالمحافظة في مختلف مراكز المحافظة فتقوم جمعية تنمية المجتمع بالغرباوي بمركز الدلنجات بزراعة عش الغراب كأحدى الطرق التي يمكن الاستفادة منها بقش الأرز بدلاً قيام المزارعين بحرقه مما يسبب تلوث الهواء (السحابة السوداء)، كما تقوم جمعية حماية البيئة ورعاية الطفولة بمركز ايتاي البارود بمشروع زراعة وتشجير شوارع ايتاي البارود بالإضافة إلى إقامة مشتل في المركز مما يزيد من المساحات الخضراء في المدينة وتنمية المتنفس الطبيعي. وكذلك توجد العديد من المشروعات التي تهدف إلى خدمة البيئة والمجتمع.

8-6 الوعي والتعليم البيئي

تمثل سلوكيات المواطن أهم مقومات الحفاظ على البيئة وقد تلاحظ أن هذه السلوكيات تحتاج إلى تقويم وتعديل وتوضيح حتى تكتمل منظومة المحافظة على الموارد البيئية ولتدراك النقص في هذه السلوكيات فمن الأهمية للمكان غرس القيم البيئية القومية في نفوس النشئ حيث أنهم رجال الغد ويتم عقد البرلمان الصغير لمحافظة البحيرة على فترات متقاربة حيث يناقش الموضوعات البيئية على مستوى المحافظة كما أن هناك استراتيجيات يتم اتباعها وذلك بعقد حلقات نقاشية بيئية بالتنسيق مع مديرية التربية والتعليم تتم بداخل المدارس وذلك لرفع الوعي البيئي للنشئ وذلك باتباع المنهج التالي:

1- طريقة المناقشة: "تتم باستخدام أسلوب المناقشة لتعزيز العمل الإيجابي وتنمية قدرات التحليل

وتوضيح القيم والمواقف الإيجابية للدارسين".

2- طريقة دراسة الحالة: "تؤدي هذه الطريقة من خلال مناقشة مشكلة بيئية حقيقية ظهرت في

مكان ما في الصحف أو وسائل الإعلام توضيح الإيجابيات والسلبيات وطرق معالجة المشكلة".

3- طريقة الزيارات الميدانية: "تعد الزيارة الميدانية من الأنشطة المهمة في التربية البيئية لكونها

وسيلة لمعيشة حياة البيئة على حقيقتها وهذه الطريقة تؤكد على مهارات الاستكشاف والتشخيص واتخاذ قرارات".

7-8 الأنشطة البيئية بالمحافظة

توضح خريطة المشروعات البيئية بمحافظة البحيرة بأن هناك عدة أنشطة بيئية في المحافظة فتم إنشاء مشروع مصنع تدوير القمامة في قرية حفص التابعة لمركز دمنهور والذي كانت تكلفته الإجمالية 4 مليون جنيه مصري وجهة التنفيذ وزارة التنمية المحلية وهو يعمل الآن وجهة الإشراف عليه هو الوحدة المحلية لمركز دمنهور. وتم القيام بنفس المشروع في قرية سيدي غازي التابعة لمركز كفر الدوار بتكلفة إجمالية 4 مليون جنيه مصري وجهة التنفيذ وزارة التنمية المحلية وهو يعمل الآن وجهة الأشراف الوحدة المحلية لمركز كفر الدوار وكلا المصنعين يمكن الاستفادة منهم في تدوير المخلفات الصلبة، كما تم الانتهاء من تنفيذ المشتل المركزي للمحافظة بتكلفة إجمالية 100 ألف جنيه وكانت جهة التمويل وزارة الدولة لشئون البيئة وهو تحت إشراف ديوان عام محافظة البحيرة. كما تم تخصيص مساحة 3 أفدنة في كلاً من مركزي أبو حمص، ادكو لإنشاء مصنع لتدوير المخلفات الزراعية بتمويل وتنفيذ وزارة الدولة لشئون البيئة وتحت إشراف ديوان عام محافظة البحيرة. وتم الانتهاء من مشروع إنشاء مصنع لتدوير القمامة بمركز ادكو بتكلفة إجمالية 200 ألف جنيه وكانت جهة التمويل وزارة الدولة لشئون البيئة وجهة الإشراف الوحدة المحلية لمركز ادكو إلا أن المصنع لم يتم تشغيله بعد.

جدول (8-1): المشروعات البيئية بمحافظة البحيرة

كود مشروع	تصنيف المشروع	اسم المشروع	جهة التمويل	تكلفة محلية	تكلفة أجنبية	الفئة	جهة تنفيذ
2	1	مشروع مصنع تدوير القمامة	وزارة التنمية المحلية	4.000.000	0	جنيه مصري	وزارة التنمية المحلية
2	1	مشروع مصنع تدوير القمامة بكفر الدوار	وزارة التنمية المحلية	4.000.000	0	جنيه مصري	وزارة التنمية المحلية
2	1	مصنع تدوير القمامة بإدكو	وزارة التنمية المحلية	5.000.000	0	جنيه مصري	وزارة التنمية المحلية
1	1	مصنع تدوير المخلفات الزراعية بابو حمص	وزارة البيئة	190.000	0	جنيه مصري	وزارة البيئة
1	1	مصنع تدوير المخلفات الزراعية بإدكو	وزارة البيئة	200.000	0	جنيه مصري	وزارة البيئة
1	7	المشغل المركزي	وزارة البيئة	100.000	0	جنيه مصري	ديوان عام المحافظة
كود المشروع	تصنيف المشروع	جهة اشراف	الموقع العام	توقيت البدء	توقيت الإنتهاء	الموقف التنفيذي	الإستفادة من المشروع
2	1	الوحدات المحلية	قرية حفص - دمنهور	2003	-----	تم الإنتهاء ويعمل	تدوير المخلفات الصلبة
2	1	الوحدات المحلية	قرية سيدي غازي - كفر الدوار	2003	-----	تم الإنتهاء ويعمل	تدوير المخلفات الصلبة
2	1	الوحدة المحلية بادكو	طريق إدكو - رشيد	2003	2004	تم الانتهاء من المصنع ولم يتم التشغيل بعد	تدوير المخلفات الصلبة
1	1	الوحدة المحلية بأبو حمص	منطقة تل تقالة - أبو حمص	2004	2004	تم تخصيص الأرض ومساحتها 3 أفدنة إلا أنه لم يتم التنفيذ حتي تاريخه	تدوير المخلفات الزراعية

تابع جدول (8-1): المشروعات البيئية بمحافظة البحيرة

كود مشروع	تصنيف المشروع	جهة اشراف	الموقع العام	توقيت بدأ	توقيت إنتهاء	الموقف التنفيذي	إستفادة من المشروع
1	1	الوحدة المحلية بإدكو	طريق إدكو - رشيد	2003	2004	تم تخصيص مساحة 3 أفدنة لصالح وزارة الدولة لشئون البيئة إلا أنه لم يتم التنفيذ حتي تاريخه	تدوير المخلفات الزراعية
1	3	ديوان عام المحافظة	قرية سيدي غازي - كفر الدوار	2003	2003	تم الإنتهاء من المشروع	زيادة المساحات الخضراء

المصدر: جهاز شئون البيئة بالقاهرة

9- القضايا البيئية والأولويات

المشكلات البيئية بمحافظة البحيرة

تعتبر قضايا البيئة بمحافظة البحيرة جزءاً لا يتجزأ من القضايا البيئية على مستوى جمهورية مصر العربية حيث تتنوع وتختلف مصادر التلوث نظراً لاتساع رقعة المحافظة واختلاف التركيب السكاني من بيئة إلى أخرى مع اختلاف المفاهيم الإقتصادية والاجتماعية وعلى ذلك فإنه سيتم إلقاء الضوء على بعض القضايا والمشاكل البيئية المتواجدة في إطار محافظة البحيرة.

1- تلوث المجاري المائية:

يعتبر تلوث المجاري المائية بدائرة المحافظة من أكبر القضايا البيئية التي تتواجد وتؤثر تأثيراً مباشراً على الصحة العامة للسكان وخاصة إذا علمنا أن محافظة البحيرة يتواجد بها أكبر عدد من الترع والمصارف الأمر الذي أدى إلى ظهور وتواجد وتمركز الأمراض المتوطنة مثل البلهارسيا والإنكلستوما والفاشيولا هذا بجانب انتشار الفشل الكلوي والكبدى وكل هذه الأمراض ناتجة عن تلوث المجاري المائية

أسباب التلوث

- يمثل موقع محافظة البحيرة على النيل فرع رشيد وفي نهاية الفرع مصدراً لاستقبال جميع الملوثات القادمة من محافظة أسوان حتى محافظة الغربية حيث يتم الصرف الصناعي والصحي والزراعي على النيل فرع رشيد من العديد من المصانع والأراضي الزراعية ويتم الصرف بالمصارف الزراعية دون معالجة الأمر الذي يؤدي إلى حدوث مشاكل بيئية سنوية ناتجة عن انخفاض المياه بنهر النيل فرع رشيد وخلال فترة السدة الشتوية والتي تنتج عنها مشاكل تضر بالثروة السمكية ومياه الشرب والري.
- تم حصر مخالفات الجهات المسئولة والتي تساهم في تلويث مياه النهر حيث توجد 188 مخالفة تابعة لوزارة الصناعة و800 مخالفة تابعة لوزارة الزراعة و800 مخالفة تابعة لوزارة الإدارة المحلية و1300 مخالفة للقطاع الخاص و2100 وحدة تجارية لنقل الركاب وكل هذه المنشآت تلقي في النهر بمخلفاتها الصناعية بما تحمله من معادن ثقيلة وغير ثقيلة.

التلوث بمياه الصرف الزراعي:

تبلغ كمية المياه الملقاة في النيل من مياه الصرف الزراعي المحملة بالمبيدات والأسمدة 2.5 مليار متر مكعب سنوياً حيث يوجد 73 مصب للصرف الزراعي على طول النهر.

التلوث الناتج عن السلوكيات:

جرت العادة على الاغتسال في مياه الترعة وغسل الأواني والخضروات وتنظيف الماشية بل وإلقاء ما ينفق منها في هذه المياه وإن هذه السلوكيات تسبب تلوث المياه وتجعلها مصدراً لنقل الأمراض ويزداد الأمر خطورة عندما تلقى بعض القرى والمدن صرفها الصحي في الترعة والمصارف الفرعية ولا يقتصر التلوث على المياه السطحية بل يتعداه للمياه الجوفية التي يرفع منها السكان المياه اللازمة لهم بمضخات يدوية ولا يخفى كثرة الأمراض التي تنتقل عن طريق مياه الشرب والاستعمال المنزلي وتردد كميات التلوث في الترعة كلما نقصت كميات المياه التي تجري بها.

التلوث من الحشائش النباتية:

تغيرت بيئة الحشائش بعد السد العالي داخل نهر النيل وساعد على ذلك التلوث الناتج من الإنسان ومن أمثلة النباتات " ورد النيل، عدس الماء، خس الماء " ويؤثر نمو الحشائش على إنتاجية الأسماك سلباً حيث تعوق حركتها وتحتل مكانها كما أن للحشائش النيلية أثر على الصحة العامة نتيجة تكاثر أنواع من الطفيليات عليها كما تعيش بها يرقات البعوض وقواقع البلهارسيا.

2- التلوث بالمخلفات البلدية الصلبة (القمامة):

تمثل تراكمات المخلفات البلدية الصلبة مصدراً كبيراً من مصادر التلوث في معظم الوحدات المحلية المحلية والقروية بدائرة المحافظة نتيجة لعدة أسباب منها:

- أ- عدم تواجد مقالب عمومية في بعض المراكز والكثير من القرى والذي يتم التخلص من هذه المخلفات بإلقائها إما بالأراضي الفضاء أو على شواطئ الترعة والمصارف.
- ب- عدم توافر الإمكانيات المادية من معدات.
- ج- عدم توافر الإمكانيات البشرية.
- د- سلوكيات خاطئة من المواطنين.
- هـ- أحترق المخلفات سواء إذا كان الحرق ذاتياً أو متعمداً بم يضمنه الحرق من تصاعد الغازات الضارة ومنها الديوكسين السام.

3- التلوث بالمخلفات الطبية الخطرة:

تنقسم الموارد الطبية الخطرة إلى مخلفات طبية صلبة وسائلة وكلا المخلفات يمثلان خطورة كبيرة على الصحة العامة للمواطنين حيث تحمل هذه المخلفات الميكروبات والفيروسات والتي تمثل تهديداً خطيراً وقاتل على الصحة العامة للمواطنين.

4- مصانع الطوب:

يوجد بمحافظة البحيرة عدد 120 مصنع للطوب الطفلى تتركز فى كلا من مراكز كوم حمادة وشبراخيت ورشيد ووادي النطرون والمراكز الأخرى، مما يمثل مشكلة بيئية من الانبعاثات الصادرة عن تشغيل تلك المصانع.

▪ ويمكن تلخيص المشكلات البيئية فى محافظة البحيرة الى الآتى:

جدول (9-1): ملخص المشكلات البيئية بمحافظة البحيرة

القضايا البيئية الرئيسية	وصف المشكلة
تلوث المجاري المائية بقري المحافظة	تقوم معظم قري المحافظة بإلقاء مخلفات الصرف الصحي علي المجاري المائية دون معالجة وتم القيام بعمل دراسات بمشاركة إدارة بناء وتنمية القرية لبعض القرى ولم يتم التنفيذ نظرا لعدم توافر اعتمادات مالية مثل (قرية البسلفون التابعة للوحدة المحلية لقرية زهرة بكفر الدوار، قرية محلة الأمير بمركز رشيد، قرية قليشان مركز ايتاي البارود، قرية ديبى مركز رشيد)
معالجة مياه الصرف بمدن المحافظة	نجد أن مدينة رشيد تقوم بالصرف المباشر علي نهر النيل فرع رشيد دون معالجة لعدم الانتهاء من محطة معالجة الصرف الصحي، كما يتم الصرف المباشر لمدينة وادي النطرون دون معالجة علي منطقة منخفضة "بركة تجميع" الأمر الذي يسبب ارتفاع منسوب المياه الجوفية وتلوثها مع ارتفاع منسوب البركة بصفة مستمرة مما يهدد المناطق السكنية المحيطة بالأخطار البيئية
إدارة المخلفات الصلبة	تتراكم معظم المخلفات الصلبة بدائرة المحافظة نظرا لوجود قصور كبير في معدات النقل والجمع مع عدم توافر المقالب العمومية المحكومة مثل مدن (ايتاي البارود،الرحمانية، شبراخيت، كوم حمادة)

تابع جدول (9-1): ملخص المشكلات البيئية بمحافظة البحيرة

القضايا البيئية الرئيسية	وصف المشكلة
توفير مياه الشرب	تحتاج إلي المزيد من الدعم لتوصيل المياه النقية إلي بعض القرى المحرومة مثل (قرية النجاح، عمر مكرم، أبو بكر الصديق) بكوم حمادة، الإمام مالك بوادي النطرون، (طبية، الوفائية) بالدلنجات، (زاوية صقر، النمرية، كوم الفرج) بابو المطامير، (الأمراء، سيدي غازي) بكفر الدوار
التلوث الصناعي	ينحصر التلوث الصناعي في بعض المواقع مثل مصانع كفر الدوار والتي تقوم بإلقاء مخلفاتها علي مصرف دفشو والموصل إلي خليج ابوقير
الوعي البيئي	يحتاج الوعي البيئي إلي دعم أجهزة الإعلام المقروئة والمسموعة بالمحافظة
تلوث الهواء	يوجد تلوث للهواء ببعض مناطق مصانع الطوب الطفل وقد تم عمل دراسات لتشغيل المصانع بالغاز الطبيعي من قبل وزارة البترول وحتى الآن لم يتم التنفيذ كما أن وجود المسابك بداخل الكتلة السكنية بمدينة دمنهور يمثل مشكلة بيئية كبيرة مما يقضي بنقل هذه المسابك خارج الكتلة السكنية
استخدام المبيدات الحشرية	الإفراط في استخدام المبيدات الحشرية
إطماء بوغاز رشيد	- انخفاض كمية الطمي في المياه الخارجة من السد العالي أدت إلى معاناة الدلتا والساحل الشمالي من النحر الشديد وشكل خط الشاطئ. - وجود رؤوس حماية بمنطقة البوغاز بالناحيتين الشرقية والغربية مما أدى إلى وجود ترسيبات كبيرة على الجانب الشرقي تمتد غرباً لمدخل البوغاز وأصبح عرضه حوالي 40 متر مع ارتفاع منسوب القاع مما أدى إلى عدم مقدرة مراكب الصيد بالانتقال من النيل إلى البحر وعليه فأن الحل العاجل لهذه المشكلة هو تطهير البوغاز بصفة مستمرة
نحر الشاطئ	شدة التيارات البحرية بالمنطقة وإرتفاع منسوب المياه في البحار والمحيطات الناتج عن ارتفاع درجة حرارة الأرض مما أدى إلى تآكل مساحات كبيرة من عام 1900 إلى عام 2000 بمنطقة خط شاطئ رشيد

محافظة البحيرة
إدارة شئون البيئة



وزارة الدولة لشئون البيئة
جهاز شئون البيئة



الملاحق
الملاحق

التوصيف البيئي لمحافظة البحيرة ٢٠٠٧

ملحق (2-1): خصائص اجتماعية لسكان محافظة البحيرة

جدول التوزيع العمري للوفيات سنوى عام 2004 لصغار السن

التوزيع العمري للوفيات																الفئات الإدارة
أقل من 7 أيام				من 7 إلى أقل من 28 يوم				من 28 يوم إلى أقل من عام				من سنة إلى أقل من 5 سنوات				
ريف		حضر		ريف		حضر		ريف		حضر		ريف		حضر		
إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	
21	12	3	2	18	13	8	8	33	18	27	34	26	22	21	14	دمنهور
1	2	17	12	0	0	11	19	0	0	34	35	0	0	24	18	أبو حمص
49	25	2	1	23	14	7	13	16	22	33	53	10	19	24	21	كفر الدوار
9	9	0	0	4	5	0	1	13	5	4	5	3	6	1	1	ادكو
2	0	0	2	0	2	1	2	4	4	5	10	5	2	3	4	رشيد
0	0	0	1	0	2	8	4	5	6	4	15	1	4	7	7	شبراخيت
7	5	0	0	1	5	11	6	1	2	19	25	4	2	11	12	إيتاى البارود
0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	11	16	0	0	12	9	التحرير
7	3	2	1	4	3	9	8	3	8	28	30	1	0	11	14	كوم حماده
0	0	0	0	0	0	0	0	15	2	1	0	25	16	2	3	المحمودية

تابع جدول التوزيع العمري للوفيات سنوى عام 2004 لصغار السن

التوزيع العمري للوفيات																الفئات الإدارة
من سنة إلى أقل من 5 سنوات				من 28 يوم إلى أقل من عام				من 7 إلى أقل من 28 يوم				أقل من 7 أيام				
ريف		حضر		ريف		حضر		ريف		حضر		ريف		حضر		
إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	
8	18	0	1	23	33	3	2	6	6	1	1	3	5	4	4	لدلنجات
10	6	7	12	16	20	6	1	3	2	2	0	0	0	0	0	حوش عيسي
21	31	2	2	46	32	9	5	8	7	2	2	0	0	0	0	أبو المطامير
1	1	4	5	5	3	3	7	1	2	4	1	0	0	0	4	وادي النظرون
4	7	3	2	13	9	1	2	1	3	0	1	1	0	0	0	الرحمانية
3	7	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	غرب النوبارية
150	186	87	97	329	266	95	110	80	75	53	55	24	29	60	105	الإجمالي

المصدر: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بالمحافظة

جدول التوزيع العمري للوفيات سنوى عام 2004 لكبار السن

التوزيع العمري للوفيات																الفئات الإدارة
من 65 سنة فأكثر				من 50 سنة إلى أقل من 65 سنة				من 15 سنة إلى أقل من 50 سنة				من 5 سنوات إلى أقل من 15 سنة				
ريف		حضر		ريف		حضر		ريف		حضر		ريف		حضر		
إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	
454	362	447	522	198	292	224	364	57	102	151	297	14	13	27	46	دمنهور
483	354	37	31	187	228	15	22	67	138	8	9	13	25	1	1	أبو حمص
567	425	324	346	172	246	143	224	94	143	95	151	15	18	12	24	كفر الدوار
44	34	126	117	13	30	52	75	13	7	18	33	1	0	2	14	ادكو
155	105	103	94	72	87	38	42	29	47	14	38	3	5	1	7	رشيد
285	199	71	47	84	136	27	40	44	56	16	24	4	4	4	2	شبراخيت
534	414	44	45	160	223	29	37	80	122	16	52	7	12	3	6	إيتاي البارود
89	105	16	29	50	72	19	49	0	0	0	0	3	5	2	6	التحرير
567	466	53	27	162	226	14	14	70	139	13	26	4	12	1	2	كوم حماده
147	145	54	52	121	121	44	53	63	65	38	43	14	14	23	30	المحمودية
341	259	48	34	107	153	13	19	61	104	6	8	8	11	3	0	الدلنجات
152	134	55	57	76	87	26	33	51	59	15	39	7	3	4	8	حوش عيسى

تابع جدول التوزيع العمري للوفيات سنوى عام 2004 لكبار السن

التوزيع العمري للوفيات																الفئات الإدارة
من 5 سنوات إلى أقل من 15 سنة				من 15 سنة إلى أقل من 50 سنة				من 50 سنة إلى أقل من 65 سنة				من 65 سنة فأكثر				
حضر		ريف		حضر		ريف		حضر		ريف		حضر		ريف		
ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	
3	0	20	14	29	21	123	83	35	23	172	119	44	48	264	253	أبو المطامير
5	4	2	1	56	17	3	1	24	8	2	5	28	25	8	9	وادی النطرون
3	1	4	5	17	12	39	29	36	17	93	67	37	56	81	131	الرحمانية
7	3	6	3	16	5	17	10	5	4	26	9	5	8	14	20	غرب النوبارية
164	91	154	116	838	445	1164	752	1072	696	2194	1602	1515	1515	3369	4231	الإجمالي

المصدر: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بالمحافظة

الملحق (2-2): قطاع الكهرباء

نسبة الاسر التي تحصل على كهرباء بمحافظة البحيرة عام 2003م

المركز	اجمالي المركز	حضر المركز	ريف المركز
دمنهور	98.4	98.4	98.4
ابو المطامير	98.4	98.4	98.4
ابو حمص	98.3	98.4	98.3
الدلنجات	98.3	98.4	98.3
المحمودية	98.4	98.5	98.4
آيتاي البارود	98.5	98.4	98.5
حوش عيسى	98.4	98.4	98.4
رشيد	98.4	98.5	98.4
شبراخيت	98.4	98.4	98.4
كفر الدوار	98.3	98.2	98.4
كوم حمادة	98.4	98.5	98.4
وادي النطرون	98.4	98.5	98.2
الرحمانية	98.4	98.4	98.4
ادكو	98.4	98.4	98.4
بدر	98.3	98.1	98.4

إجمالي عدد المشتركين وكمية الطاقة المستهلكة بالمحافظة عام 2004/2003

المركز	القطاع المستهلك	عدد المشتركين	الطاقة المستهلكة ك.و.س
دمنهـــــور			
245304204	منازل	141380	
16719512	محلات تجارية	38036	
31076827	قوى محركة (قطاع خاص)	350	
21449943	قطاع عام أعمال	198	
36908639	مصالح حكومية	2754	
66710005	إنارة عامة وأخرى	0	
418169130	إجمالي المركز	182718	
أبو المطامير			
51874618	منازل	33998	
2986430	محلات تجارية	9149	
1355916	قوى محركة (قطاع خاص)	127	
1299013	قطاع عام أعمال	70	
6565736	مصالح حكومية	995	
12604120	إنارة عامة وأخرى	0	
76685833	إجمالي المركز	44339	
أبو حمص			
86106601	منازل	53023	
5207173	محلات تجارية	14266	
6947493	قوى محركة (قطاع خاص)	118	
6372097	قطاع عام أعمال	61	
9797246	مصالح حكومية	1271	
14389389	إنارة عامة وأخرى	0	
128819999	إجمالي المركز	68739	

تابع إجمالي عدد المشتركين وكمية الطاقة المستهلكة بالمحافظة عام 2003 / 2004

المركز	القطاع المستهلك	عدد المشتركين	الطاقة المستهلكة ك.و.س
الدانجات			
منازل	44588	68225014	
محلات تجارية	11997	4819301	
قوى محرك (قطاع خاص)	209	930843	
قطاع عام أعمال	115	6993054	
مصالح حكومية	1441	12745309	
إنارة عامة وأخرى	0	25475628	
إجمالي المركز	58350	119189149	
المحمودية			
منازل	36753	62443395	
محلات تجارية	9889	4717148	
قوى محرك (قطاع خاص)	69	8293253	
قطاع عام أعمال	38	6835773	
مصالح حكومية	857	25054837	
إنارة عامة وأخرى	0	14142057	
إجمالي المركز	47606	121486463	
إيتاي البارود			
منازل	61025	87257097	
محلات تجارية	16418	5689438	
قوى محرك (قطاع خاص)	168	6184080	
قطاع عام أعمال	93	8100000	
مصالح حكومية	1394	9713783	
إنارة عامة وأخرى	0	26608999	
إجمالي المركز	79098	143553397	

تابع إجمالي عدد المشتركين وكمية الطاقة المستهلكة بالمحافظة عام 2003 / 2004

المركز	القطاع المستهلك	عدد المشتركين	الطاقة المستهلكة ك.و.س
حوش عيسى			
منازل	30523	49346638	
محلات تجارية	8212	3341618	
قوى محركة (قطاع خاص)	119	7440124	
قطاع عام أعمال	64	5008455	
مصالح حكومية	1040	5689015	
إنارة عامة وأخرى	0	11056480	
إجمالي المركز	39958	81882330	
رشيد			
منازل	35672	65184249	
محلات تجارية	9598	4345135	
قوى محركة (قطاع خاص)	94	9811734	
قطاع عام أعمال	54	6581871	
مصالح حكومية	609	12165291	
إنارة عامة وأخرى	0	14727756	
إجمالي المركز	46027	112816036	
شبراخيت			
منازل	34380	53306502	
محلات تجارية	9305	3352810	
قوى محركة (قطاع خاص)	71	6798407	
قطاع عام أعمال	38	2480775	
مصالح حكومية	736	3410713	
إنارة عامة وأخرى	0	14604636	
إجمالي المركز	44530	83953843	

تابع إجمالي عدد المشتركين وكمية الطاقة المستهلكة بالمحافظة عام 2004/2003

المركز	القطاع المستهلك	عدد المشتركين	الطاقة المستهلكة ك.و.س
كفر الدوار			
201466229	منازل	125112	
15176494	محلات تجارية	33660	
58933050	قوى محركة (قطاع خاص)	279	
18454003	قطاع عام أعمال	146	
41660352	مصالح حكومية	1110	
34967060	إنارة عامة وأخرى	1	
370657188	إجمالي المركز	160307	
كوم حمادة			
91184278	منازل	62041	
7078889	محلات تجارية	16692	
31603886	قوى محركة (قطاع خاص)	231	
9813139	قطاع عام أعمال	135	
6616822	مصالح حكومية	1065	
34027328	إنارة عامة وأخرى	0	
180324342	إجمالي المركز	80164	
وادي النطرون			
9648978	منازل	7671	
2823915	محلات تجارية	2064	
35838346	قوى محركة (قطاع خاص)	337	
3220224	قطاع عام أعمال	181	
6483472	مصالح حكومية	269	
3822688	إنارة عامة وأخرى	0	
61837623	إجمالي المركز	10522	

تابع إجمالي عدد المشتركين وكمية الطاقة المستهلكة بالمحافظة عام 2003 / 2004

المركز	القطاع المستهلك	عدد المشتركين	الطاقة المستهلكة ك.و.س
الرحمانية			
منازل	17391	26245830	
محلات تجارية	4679	1865791	
قوى محرقة (قطاع خاص)	58	4711104	
قطاع عام أعمال	33	2073201	
مصالح حكومية	444	4019499	
إنارة عامة وأخرى	0	6766085	
إجمالي المركز	22605	45681510	
إدكو			
منازل	28524	53451767	
محلات تجارية	7674	3896658	
قوى محرقة (قطاع خاص)	108	3159884	
قطاع عام أعمال	58	6839884	
مصالح حكومية	506	17018725	
إنارة عامة وأخرى	0	19011350	
إجمالي المركز	36870	103372857	
بدر			
منازل	29807	37497347	
محلات تجارية	8020	13046695	
قوى محرقة (قطاع خاص)	942	198010844	
قطاع عام أعمال	524	17106161	
مصالح حكومية	716	49471781	
إنارة عامة وأخرى	0	6705363	
إجمالي المركز	40010	321838191	
إجمالي المحافظة	1054876	3131110973	

المصدر: شركة كهرباء البحير

الملحق (2-3): قطاع الصحة

التوزيع العمري للوفيات سنوى عام 2004

التوزيع العمري للوفيات																المركز
من 65 سنة فأكثر				من 50 سنة إلى أقل من 65 سنة				من 15 سنة إلى أقل من 50 سنة				من 5 سنوات إلى أقل من 15 سنة				
ريف		حضر		ريف		حضر		ريف		حضر		ريف		حضر		
إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	
454	362	447	522	198	292	224	364	57	102	151	297	14	13	27	46	دمنهور
483	354	37	31	187	228	15	22	67	138	8	9	13	25	1	1	أبو حمص
567	425	324	346	172	246	143	224	94	143	95	151	15	18	12	24	كفر الدوار
44	34	126	117	13	30	52	75	13	7	18	33	1	0	2	14	ادكو
155	105	103	94	72	87	38	42	29	47	14	38	3	5	1	7	رشيد
285	199	71	47	84	136	27	40	44	56	16	24	4	4	4	2	شبراخيت
534	414	44	45	160	223	29	37	80	122	16	52	7	12	3	6	إيتاى البارود
89	105	16	29	50	72	19	49	0	0	0	0	3	5	2	6	التحرير
567	466	53	27	162	226	14	14	70	139	13	26	4	12	1	2	كوم حماده
147	145	54	52	121	121	44	53	63	65	38	43	14	14	23	30	المحمودية
341	259	48	34	107	153	13	19	61	104	6	8	8	11	3	0	الدلنجات
152	134	55	57	76	87	26	33	51	59	15	39	7	3	4	8	حوش عيسى

تابع التوزيع العمري للوفيات سنوى عام 2004

التوزيع العمري للوفيات																المركز
من 65 سنة فأكثر				من 50 سنة إلى أقل من 65 سنة				من 15 سنة إلى أقل من 50 سنة				من 5 سنوات إلى أقل من 15 سنة				
ريف		حضر		ريف		حضر		ريف		حضر		ريف		حضر		
إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	
253	264	48	44	119	172	23	35	83	123	21	29	14	20	0	3	
9	8	25	28	5	2	8	24	1	3	17	56	1	2	4	5	أبو المطامير
131	81	56	37	67	93	17	36	29	39	12	17	5	4	1	3	وادی النظرون
20	14	8	5	9	26	4	5	10	17	5	16	3	6	3	7	الرحمانية
4231	3369	1515	1515	1602	2194	696	1072	752	1164	445	838	116	154	91	164	غرب النوبارية
																الإجمالى

المصدر: مديرية الصحة بالبحيرة

معدل الوفيات للأطفال

التوزيع العمري للوفيات																الفئات الإدارية
من سنة إلى أقل من 5 سنوات				من 28 يوم إلى أقل من عام				من 7 إلى أقل من 28 يوم				أقل من 7 أيام				
ريف		حضر		ريف		حضر		ريف		حضر		ريف		حضر		
إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	
14	21	22	26	34	27	18	33	8	8	13	18	2	3	12	21	دمنهور
18	24	0	0	35	34	0	0	19	11	0	0	12	17	2	1	أبو حمص
21	24	19	10	53	33	22	16	13	7	14	23	1	2	25	49	كفر الدوار
1	1	6	3	5	4	5	13	1	0	5	4	0	0	9	9	ادكو
4	3	2	5	10	5	4	4	2	1	2	0	2	0	0	2	رشيد
7	7	4	1	15	4	6	5	4	8	2	0	1	0	0	0	شبراخيت
12	11	2	4	25	19	2	1	6	11	5	1	0	0	5	7	إيتاى البارود
9	12	0	0	16	11	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	التحرير
14	11	0	1	30	28	8	3	8	9	3	4	1	2	3	7	كوم حماده
3	2	16	25	0	1	2	15	0	0	0	0	0	0	0	0	المحمودية
8	18	0	1	23	33	3	2	6	6	1	1	3	5	4	4	الدلنجات

تابع معدل الوفيات للأطفال

التوزيع العمري للوفيات																الفئات الإدارية
أقل من 7 أيام				من 7 إلى أقل من 28 يوم				من 28 يوم إلى أقل من عام				من سنة إلى أقل من 5 سنوات				
حضر		ريف		حضر		ريف		حضر		ريف		حضر		ريف		
ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	
0	0	0	0	2	2	7	3	1	2	0	2	6	10	12	7	حوش عيسى
0	0	0	0	2	2	5	8	9	7	32	46	2	21	2	31	أبو المطامير
4	0	0	0	1	4	2	1	7	3	5	5	4	1	5	1	وادی النظرون
0	0	0	1	3	0	2	1	2	1	9	13	2	4	7	3	الرحمانية
1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	3	0	3	7	0	غرب النوبارية
105	60	29	24	55	53	75	80	110	95	266	329	97	186	150	87	الإجمالي

المصدر: مديرية الصحة بالبحيرة

التوزيع العمري للوفيات سنوى عام 2004

إجمالي عام	التوزيع العمري للوفيات				الفئات الإدارية
	جملة الوفيات				
	ريف		حضر		
	إناث	ذكور	إناث	ذكور	
3850	781	828	914	1327	دمنهور
1792	834	831	63	64	أبو حمص
3331	936	898	654	843	كفر الدوار
645	78	76	223	268	ادكو
886	277	253	164	192	رشيذ
989	444	414	12	119	شبراخيت
1895	824	812	106	153	إيتاى البارود
502	167	205	43	87	التحرير
1928	856	893	95	84	كوم حماده
1091	348	348	177	218	المحمودية
1293	557	589	78	69	الدلنجات
891	315	311	115	150	حوش عيسى
1418	544	649	105	120	أبو المطامير
239	23	21	65	130	وادی النظرون
675	251	236	90	98	الرحمانية
176	49	73	20	34	غرب النوبارية
21601	7284	7437	2924	3956	الإجمالي

المصدر: مديرية الصحة بالبحيرة

وفيات الأمهات لكل 100.000 مولود حي

المراكز	وفيات الأمهات بسبب الحمل والولادة
دمنهور	10
أبو حمص	5
كفر الدوار	6
ادكو	2
رشيد	2
شبراخيت	2
ايتاي البارود	4
بدر	2
كوم حمادة	1
المحمودية	2
الدلنجات	8
حوش عيسى	1
أبو المطامير	3
وادي النطرون	2
الرحمانية	0

المصدر: مديرية الصحة بالبحيرة

معدلات الإصابة ببعض الأمراض بالمراكز

مرض التيفود

المركز	مؤكد	محتمل	مشتبه	الإجمالي
دمنهوور	0 (00 %)	115 (65.7 %)	60 (34.3 %)	175 (100 %)
أبو حمص	0 (00 %)	13 (100 %)	0 (00 %)	13 (100 %)
كفر الدوار	0 (00 %)	133 (89.9 %)	15 (10.1 %)	148 (100 %)
ادكو	1 (50 %)	0 (00 %)	1 (50 %)	2 (100 %)
رشيد	79 (62.2 %)	27 (21.3 %)	21 (15.5 %)	127 (100 %)
شبراخيت	6 (4 %)	130 (86.7 %)	14 (9.3 %)	150 (100 %)
إيتاي البارود	0 (00 %)	126 (84.6 %)	23 (15.4 %)	149 (100 %)
التحرير	0 (00 %)	38 (100 %)	0 (00 %)	38 (100 %)
كوم حمادة	0 (00 %)	15 (100 %)	0 (00 %)	15 (100 %)
المحمودية	3 (42.9 %)	4 (57.1 %)	0 (00 %)	7 (100 %)
الدلنجات	38 (52.1 %)	32 (43.8 %)	3 (4.1 %)	73 (100 %)
أبو المطامير	1 (0.7 %)	5 (3.6 %)	133 (95.7 %)	139 (100 %)
وادي النطرون	0 (00 %)	2 (100 %)	0 (00 %)	2 (100 %)
الرحمانية	1 (25 %)	2 (50 %)	1 (25 %)	4 (100 %)
العدد الإجمالي للأمراض المصنفة	129 (12.4 %)	642 (61.6 %)	271 (26 %)	1042 (100 %)

الحصبة

المركز	مؤكد	محتمل	مشتبه	الإجمالي
دمنهوور	0 (00 %)	9 (90 %)	1 (100 %)	10 (100 %)
أبو حمص	0 (00 %)	1 (7.7 %)	12 (92.3 %)	13 (100 %)
كفر الدوار	0 (00 %)	0 (00 %)	8 (100 %)	8 (100 %)
إيتاي البارود	0 (00 %)	2 (50 %)	2 (50 %)	4 (100 %)
المحمودية	0 (00 %)	0 (00 %)	6 (100 %)	6 (100 %)
الدلنجات	0 (00 %)	0 (00 %)	1 (100 %)	1 (100 %)
العدد الإجمالي للأمراض المصنفة	0 (00 %)	12 (28.6 %)	30 (71.4 %)	42 (100 %)

الدرن

المركز	مؤكد	محتمل	مشتبهة	الإجمالي
دمنهور	3 (13.6%)	0 (00%)	19 (86.4%)	22 (100%)
أبو حمص	26 (96.3%)	0 (00%)	1 (3.7%)	27 (100%)
كفر الدوار	30 (85.7%)	0 (00%)	5 (14.3%)	35 (100%)
رشيد	32 (74.4%)	0 (00%)	11 (25.6%)	43 (100%)
ايتاي البارود	6 (30%)	0 (00%)	14 (70%)	20 (100%)
المحمودية	1 (100%)	0 (00%)	0 (00%)	1 (100%)
حوش عيسى	6 (40%)	0 (00%)	9 (60%)	15 (100%)
الرحمانية	2 (100%)	0 (00%)	0 (00%)	2 (100%)
العدد الإجمالي للأمراض المصنفة	106 (64.2%)	0 (00%)	59 (35.8%)	165 (100%)

الالتهاب الكبدي

المركز	مؤكد	محتمل	مشتبهة	الإجمالي
دمنهور	0 (00%)	0 (00%)	299 (100%)	299 (100%)
أبو حمص	0 (00%)	0 (00%)	35 (100%)	35 (100%)
كفر الدوار	0 (00%)	0 (00%)	471 (100%)	471 (100%)
ادكو	0 (00%)	0 (00%)	3 (100%)	3 (100%)
رشيد	0 (00%)	0 (00%)	2 (100%)	2 (100%)
شبراخيت	0 (00%)	0 (00%)	95 (100%)	95 (100%)
ايتاي البارود	0 (00%)	0 (00%)	33 (100%)	33 (100%)
التحرير	0 (00%)	0 (00%)	1 (100%)	1 (100%)
كوم حمادة	0 (00%)	0 (00%)	3 (100%)	3 (100%)
المحمودية	0 (00%)	0 (00%)	8 (100%)	8 (100%)
الدلنجات	0 (00%)	0 (00%)	11 (100%)	11 (100%)
أبو المطامير	0 (00%)	0 (00%)	74 (100%)	74 (100%)
الرحمانية	0 (00%)	0 (00%)	7 (100%)	7 (100%)
العدد الإجمالي للأمراض المصنفة	0 (00%)	0 (00%)	1042 (100%)	1042 (100%)

التهاب كبدي فيروسي (ج)

المركز	مؤكد	محتمل	مشتبه	الإجمالي
دمنهور	7 (100%)	0 (00%)	0 (00%)	7 (100%)
أبو حمص	1 (100%)	0 (00%)	0 (00%)	1 (100%)
رشيد	1 (100%)	0 (00%)	0 (00%)	1 (100%)
شبراخيت	15 (100%)	0 (00%)	0 (00%)	15 (100%)
التحرير	1 (100%)	0 (00%)	0 (00%)	1 (100%)
كوم حمادة	6 (100%)	0 (00%)	0 (00%)	6 (100%)
الدلنجات	6 (100%)	0 (00%)	0 (00%)	6 (100%)
وادي النطرون	1 (100%)	0 (00%)	0 (00%)	1 (100%)
العدد الإجمالي للأمراض المصنفة	38 (100%)	0 (00%)	0 (00%)	38 (100%)

شلل الأطفال

المركز	مؤكد	محتمل	مشتبه	الإجمالي
دمنهور	0 (00%)	0 (00%)	1 (100%)	1 (100%)
إيتاي البارود	0 (00%)	0 (00%)	1 (100%)	1 (100%)
أبو المطامير	1 (100%)	0 (00%)	0 (00%)	1 (100%)
العدد الإجمالي للأمراض المصنفة	1 (100%)	0 (00%)	2 (100%)	3 (100%)

بيان بحصر المنشآت الصحية بالمحافظة حسب المركز

م	المركز	المستشفيات						قسم الجزام	وحدات صحية	مجموعات صحية
		تعليمي	مركزي	قروي	صدر	رمد	حميات			
1	دمنهور	1	0	2	1	1	1	1	19	4
2	أبو حمص	0	1	1	0	0	0	0	17	3
3	كفر الدوار	0	1	2	0	0	1	0	27	4
4	ادكو	0	1	1	0	0	0	0	2	0
5	رشيد	0	2	0	1	0	1	0	9	1
6	شبراخيت	0	1	1	0	0	1	0	14	2
7	إيتاي البارود	0	1	5	0	0	1	0	18	5
8	التحرير	0	1	1	0	0	1	0	20	0
9	كوم حماده	0	1	3	0	0	1	0	24	3
10	المحمودية	0	1	2	0	0	0	0	10	1
11	الدلنجات	0	1	2	0	0	1	0	23	3
12	حوش عيسى	0	1	1	0	0	0	0	20	0
13	أبو المطامير	0	1	2	0	0	1	0	23	0
14	وادي النطرون	0	1	0	0	0	0	0	7	0
15	الرحمانية	0	1	1	0	0	0	0	9	0
16	غرب النوبارية	0	1	0	0	0	0	0	9	0
	إجمالي	1	16	24	2	1	9	1	251	26

المصدر: مديرية الصحة بالبحيرة

بيان بحصر المنشآت الصحية بالمحافظة حسب المركز

م	المركز	مأموريات ملاريا	مدارس تمريض	مراكز تنظيم الأسرة	مركز نقل دم	عدد نقاط ومراكز الإسعاف			عدد سيارات الإسعاف
						نقط	مراكز	جملة	
1	دمنهوور	4	2	43	1	2	1	3	15
2	أبو حمص	1	1	27	1	3	1	4	5
3	كفر الدوار	1	1	44	1	2	1	3	7
4	ادكو	0	1	12	1	1	1	2	3
5	رشيد	2	1	16	1	1	1	2	4
6	شبراخيت	3	1	20	1	0	1	1	3
7	إيتاي البارود	4	1	34	1	3	1	4	6
8	التحرير	1	1	24	1	1	1	2	4
9	كوم حماده	9	1	31	1	2	1	3	4
10	المحمودية	2	0	19	1	0	1	1	3
11	الدلنجات	2	1	34	1	3	1	4	5
12	حوش عيسى	0	1	27	1	2	1	3	3
13	أبو المطامير	0	1	29	1	1	1	2	4
14	وادي النطرون	0	0	12	1	5	1	6	11
15	الرحمانية	4	1	13	1	1	1	2	3
16	غرب النوبارية	0	0	11	0	3	1	4	4
	الإجمالي	33	14	396	15	30	16	46	84

المصدر: مديرية الصحة بالبحيرة

بيان حركة المرضى عن مستشفى الصدر بمدينة دمنهور سنة 2005

المعمل				الأشعة		القسم الداخلي								الإجمالي	العيادات الخارجية				اسم المستشفى	
بزل	نزيف	سليبي	إيجابي	كبير	جموعي	طوارئ	وفاة		خروج		دخول		أسرة		محولين	قطايع		جديد		
							اقتصادي	مجاني	اقتصادي	مجاني	اقتصادي	مجاني	اقتصادي			مجاني	درن			أزمة
24	682	1340	231	—	19000	5965	—	—	92	2185	96	2252	30	250	19151	137	895	423	17696	الصدر

المصدر: مديرية الصحة بالبحيرة

عدد أيام العلاج المجاني: 14870

عدد أيام العلاج الاقتصادي: 1362

نسبة شغل الأسرة المجاني: 36%

نسبة شغل الأسرة: 18%

تقدير عدد السيدات المتزوجات فى سن الحمل وعدد وحدات تنظيم الأسرة ومتوسط عدد السيدات
للوحدة بمحافظة البحيرة حتى 2005/6/30

حضر					مركز/مدينة/حى
* الحماية المحققة	تقدير السيدات المستهدف حمايتهم	متوسط عدد السيدات للوحدة	عدد الوحدات	تقدير عدد المتزوجات فى سن الحمل فى 2004/7/1	
44204	31743	1359	29	39403	دمنهو
48213	35237	2302	19	43741	كفر الدوار
11623	3315	686	6	4115	المحمودية
7697	3689	916	5	4580	شبراخيت
13419	4728	1467	4	5869	كوم حمادة
14202	5322	944	7	6605	الدلنجات
16186	4406	1094	5	5470	ابو حمص
21339	5384	1337	5	6683	إيتاى البارود
14271	5447	1352	5	6762	أبو المطامير
18592	10441	2160	6	12961	حوش عيسى
9068	8840	2743	4	10973	رشيد
8348	13317	2066	8	16530	إدكو
2254	2271	940	3	2819	وادي النطرون
4207	3855	1197	4	4786	الرحمانية
6230	2176	900	3	2701	بدر
239853	140171	21463	113	173998	الإجمالي

المصدر: مديرية الصحة بالبحيرة

* السيدات التي تم تطعيمهم بكافة جرعات التطعيم

تابع تقدير عدد السيدات المتزوجات فى سن الحمل وعدد وحدات تنظيم الأسرة ومتوسط عدد السيدات للوحدة بمحافظة البحيرة حتى 2005/6/30م

ريف					مركز/مدينة/ حى
الحماية المحققة	تقدير السيدات المستهدف حمايتهم	متوسط عدد السيدات للوحدة	عدد الوحدات	تقدير عدد المتزوجات فى سن الحمل فى 2004/7/1	
25240	58307	2495	29	72379	دمنهوور
34744	68098	2167	39	84532	كفر الدوار
8714	26203	2033	16	32527	المحمودية
13213	26903	1964	17	33395	شبراخيت
18757	48158	1868	32	59779	كوم حمادة
16251	33493	1386	30	41572	الدلنجات
23561	48492	2617	23	60194	ابو حمص
21198	45891	1899	30	56966	إيتاى البارود
25220	38841	1339	36	48214	أبو المطامير
6641	17358	898	24	21546	حوش عيسى
7267	15735	1628	12	19532	رشيد
5308	6741	1674	5	8369	إدكو
1766	1617	223	9	2007	وادی النظرون
6337	13098	1626	10	16259	الرحمانية
11068	16456	929	22	20427	بدر
225285	465391	24746	334	577698	الإجمالى

المصدر: مديرية الصحة بالبحيرة

تابع تقدير عدد السيدات المتزوجات في سن الحمل وعدد وحدات تنظيم الأسرة ومتوسط عدد
لسيدات للوحدة بمحافظة البحيرة حتى 2005/6/30

جملة					مركز/مدينة/ حي
الحماية المحققة	تقدير السيدات المستهدف حمائتهم	متوسط عدد السيدات للوحدة	عدد الوحدات	تقدير عدد المتزوجات في سن الحمل في 2004/7/1	
69444	90050	3854	58	111782	دمنهو
82957	103335	4469	58	128273	كفر الدوار
337	29518	2719	22	36642	المحمودية
20910	30592	2880	22	37975	شبراخيت
32176	52886	3335	36	65648	كوم حمادة
30453	38815	2330	37	48177	الدلنجات
39747	52898	3711	28	65664	أبو حمص
42537	51275	3236	35	63649	إيتاي البارود
39491	44288	2691	41	54976	أبو المطامير
25233	27799	3058	30	34507	حوش عيسى
16335	24575	4371	16	30505	رشيد
13656	20058	3740	13	24899	إدكو
4020	3888	1163	12	4826	وادي النطرون
10544	16953	2823	14	21045	الرحمانية
17298	18632	1829	25	23128	بدر
465138	605562	46209	447	751696	الإجمالي

المصدر: مديرية الصحة بالبحيرة

معدل عدد السيدات في سن الحمل والانجاب في منتصف السنة = 3.1%
الخصوبة = عدد المواليد أحياء خلال سنة ما $\times 100$

نشاط مراكز تنظيم الأسرة بمحافظة البحيرة مايو 2005

مدينة/مركز	عدد مراكز تنظيم الأسرة	عدد المتزوجات فى سن الإنجاب عام 2004	عدد المعينات الجدد والمترددات على مراكز تنظيم الأسرة		عدد مستعملى وسائل تنظيم الأسرة
			جدد	مترددات	
دمنهو	58	111782	2320	3492	5541
كفر الدوار	58	128273	2633	3319	7302
المحمودية	22	36642	691	1551	1680
شبراخيت	22	37975	666	1624	1918
كوم حمادة	36	65648	840	1859	2348
الدلنجات	37	48177	1021	1790	2681
أبو حمص	28	65664	1162	2500	3139
إيتاى البارود	35	63649	1252	2599	3509
أبو المطامير	41	54976	1388	4540	3243
حوش عيسى	30	34507	915	1780	2197
رشيد	16	30505	565	756	1635
إدكو	13	24899	485	837	1325
وادي النطرون	12	4826	229	258	413
الرحمانية	14	21045	285	719	830
بدر	25	23128	569	1428	1543
الإجمالى	447	751696	15021	29052	39304

المصدر: مديرية الصحة والسكان

بيان بالمحارق الموجودة بالمنشآت الطبية (مستشفى مركزي – حميات) بدائرة المحافظة

يبين الجدول أن عدد كبير من المستشفيات الحكومية المركزية لا يتواجد بها محارق للمخلفات الطبية الخطرة وأن بعض المتواجد في المستشفيات في حالة جدية أو متوسطة الأمر الذي يستلزم تزويد هذه المنشآت الطبية بمحارق متوافقة بيئية

اسم المنشأة	سعة المحرقة	تاريخ التشغيل	حالة المحرقة
مستشفى المحمودية المركزي	100 كجم/ساعة	1999م	جيدة
مستشفى ادكو المركزي	100 كجم/ساعة	1999م	جيدة
مستشفى إيتاي البارود المركزي	400 كجم/9 ساعة	1999م	جيدة
مستشفى الدلنجات المركزي	100 كجم/ساعة	2000 م	جيدة
مستشفى حميات ابو المطامير	50 كجم/ساعة	2004 م	تركيب حديث
مستشفى شبراخيت المركزي	50 كجم/ساعة	2004 م	تركيب حديث
العيادات الشاملة بكفر الدوار	عدد 5 محارق سعة الواحدة 50 كجم/ساعة	2004 م	عدد 2 محرقة تعمل تحت التجربة عدد 3 محرقة لم تعمل بعد
مستشفى كوم حماده المركزي	100 كجم/ساعة	جارى تركيبها	—
مستشفى رشيد المركزي	100 كجم/ساعة	لم يتم تركيبها بعد ومقرر تركيبها وتشغيلها مع مستشفى رشيد الجديدة	—
مستشفى حميات دمنهور	100 كجم/ساعة	1997 م	غير متوافقة بيئياً
المعهد الطبى القومى بدمنهور	فرم وتعقيم	2004 م	تركيب حديث
مستشفى أبو حمص العام	100 كجم/ساعة	2004 م	تركيب حديث

باقى المنشآت الطبية (مستشفى مركزى – حميات) بدائرة المحافظة التى لا يوجد بها محارق

1. مستشفى الرحمانية المركزى
2. مستشفى التحرير المركزى
3. مستشفى غرب النوبارية المركزى
4. مستشفى وادى النطرون المركزى
5. مستشفى كفر الدوار المركزى
6. مستشفى أبو المطامير المركزى
7. مستشفى حميات رشيد
8. مستشفى حميات شبراخيت
9. مستشفى حميات ايتاى البارود
10. مستشفى حميات كوم حماده
11. مستشفى حميات الدلنجات
12. مستشفى حميات كفر الدوار

الملحق (3-1) الموارد المائية

بيان الترع العمومية المغطاة بالإدارة العامة لري البحيرة

م	اسم التربة	مسافة التغطية		الزمام الذي تخدمه التغطية	التكلفة (جنيه)	جهة التمويل
		من	إلى			
1	ترعة الرشيدية	الفم	8.5	25700	3412175	صندوق الخدمات البيئية
2	ترعة جانبية نظير	الفم	0.375	500	126446	ميزانية الري
3	ترعة جانبية المطار	0.1	0.5	1000	155433	ميزانية الري
4	ترعة جانبية الناصرى	الفم	0.38	1333	139190	ميزانية الري
5	ترعة امتداد السعرانية	4.5	4.8	2000	3641	ميزانية الري
6	ترعة الرشيدية	13.8	14.7	12000	408789	ميزانية الري
7	ترعة جانبية السعرانية	0.9	1.57	1500	395079	ميزانية الري
8	ترعة صدقى	0.345	0.645	900	136045	ميزانية الري
9	ترعة صدقى	1.26	1.46	500	90697	ميزانية الري
10	ترعة جانبية الناصرى	0.38	0.55	750	80947	ميزانية الري
11	ترعة السعرانية	الفم	1.1	12300	2403746	ميزانية الري
12	ترعة السرايا	1.5	2.2	1000	251240	ميزانية الري
13	ترعة القراقول	2.7	3.2	1100	143675	ميزانية الري

تابع بيان الترع العمومية المغطاة بالادارة العامة لرى البحيرة

م	اسم التربة	مسافة التغطية		الزمام الذى تخدمه التغطية	التكلفة (جنيه)	جهة التمويل
		من	إلى			
14	ترعة الوصلة الرئيسية	1.47	1.87	4000	1172188	ميزانية الرى
15	ترعة رياحالنوسا	1	2	1000	410885	ميزانية الرى
16	ترعة لوقين	0.93	2.03	1000	841210	ميزانية الرى
17	ترعة جانبية السعرانية	1.87	1.99	3500	569900	ميزانية الرى
18	ترعة جانبية السعرانية	2.75	3	1300	230000	مشروع تحسين المستوى البيئى للقرية المصرية
19	ترعة صدقى	3	3.3	600	253250	مشروع تحسين المستوى البيئى للقرية المصرية
20	ترعة جانبية الشماسمة	4	4	1000	553598	مشروع تحسين المستوى البيئى للقرية المصرية
21	ترعة امتداد الشاذلية	4.7	5.2	600	339822	مشروع تحسين المستوى البيئى للقرية المصرية
22	ترعة جانبية كفر الدوار	الفم	0.345	900	161100	الصندوق الاجتماعى بالبحيرة
23	ترعة جانبية نظير	0.9	1.35	800	210950	الصندوق الاجتماعى بالبحيرة
24	ترعة جانبية الشماسمة	الفم	0.64	1000	299650	الصندوق الاجتماعى بالبحيرة

تابع بيان الترع العمومية المغطاة بالادارة العامة لرى البحيرة

م	اسم التربة	مسافة التغطية		الزمام الذى تخدمه التغطية	التكلفة (جنيه)	جهة التمويل
		من	إلى			
25	ترعة جنايبية البابلى	2.1	2.6	400	24390	الصندوق الاجتماعى بالبحيرة
26	ترعة النازلية	0.6	1.1	400	26220	الصندوق الاجتماعى بالبحيرة
27	ترعة فزارة	1.35	1.91	500	256711	الصندوق الاجتماعى بالبحيرة
28	ترعة العكريشة	1	1.5	300	186054	الصندوق الاجتماعى بالبحيرة

بيان بالبرك والمستنقعات بدائرة محافظة البحيرة

المركز	عدد البرك	مكان وجود البركة	مساحة البركة تقريباً	
			فدان	قيراط
كفر الدوار	2	1. قرية الخراشي التابعة للنشو البحري	1	-
		2. قرية بوادي التابعة للكربون	5	-
المحمودية	6	1. أمام الوحدة الصحية بديسيا	1	12
		2. بجوار مسجد العكازي منية السعيد - فزارة	1	-
		3. بجوار الكوبري البحري بفزارة	-	3
		4. بجوار منزل زكريا الرشيد بفزارة	-	4
		5. ملك الآثار بكفر الرحمانية - صحة ثاني	1	-
		6. أمام المعهد الديني بسرناي	-	12
ادكو	5	1. شارع عزيز المصري بأرض شركة الزيوت والصابون بادكو	-	1
		2. أمام منزل محمد سعد دسوقي بمنطقة كوم هازش غرب ادكو	-	1
		3. شمال مسجد عبد الرحمن بادكو بجوار منزل جمعة طيلون		100 متر ²
		4. حول سور حراز بمنشية الباسطي خلف مصنع حسن خميس		50 متر ²
		5. قبلي السكة الحديد بجوار مدرسة أحمد زويل		50 متر ²
الرحمانية	4	1. بجوار مسجد كفر الشيخ حسن	-	2
		2. بجوار الجمعية الشرعية بسمخراط أمام مصنع المكرونة	-	4
		3. قرية أبو جبران أمام المدرسة الإعدادية - نظارة المنيا	-	1
		4. نظارة المنيا البلد	-	0.5
وادي النطرون	4	1. شمال مصنع تعمير الصحاري	-	6
		2. غرب مصنع تعمير الصحاري	-	15
		3. بجوار السوق التجاري غرب وادي النطرون	-	8
		4. شمال قرية بني سلامة وتبعد مسافة 600 متر تقريباً	-	4

تابع بيان بالبرك والمستنقعات بدائرة محافظة البحيرة

المركز	عدد البرك	مكان وجود البركة	مساحة البركة تقريباً	
			فدان	قيراط
أبو حمص	14	1. عزبة محمد حسن خضر - النخلة	6	-
		2. عزبة مظلوم - النخلة	2	-
		3. خلف البريد - النخلة	0.5	-
		4. عزبة الشراقة - النخلة	-	8
		5. عزبة العشرة - بسنتواي	0.5	-
		6. عزبة أبو كبارية - بسنتواي أمام الوحدة الجديدة	0.5	-
		7. عزبة الكشك - بلقطة الشرقية	0.5	-
		8. عزبة المقطع - بلقطة الشرقية	1	-
		9. قرية قافلة البلد	1	-
		10. قرية كوم أبو إسماعيل - دير أمس	-	1
		11. بجوار مدفن بركة غطاس	0.5	-
		12. خلف الجمعية المشتركة الجديدة - المركز الطبي الحضري	100 متر ²	-
		13. كوم القناطر	-	2.5
		14. كوم صوان الحرقه - كوم القناطر	-	2
ايتاي البارود	5	1. قرية جعيف	20	-
		2. مدخل قرية أشليمة	-	8
		3. في الجهة البحرية من الكتلة السكانية لقرية جنوباوي	-	11
		4. مدخل قرية شنت الأنعام بجوار جرن الخواتم	-	0.5
		5. بالقرب من المقابر قرية قليشان	-	0.5
أبو المطامير	3	1. بجوار مجلس المدينة أبو المطامير من الجهة الجنوبية	-	8
		2. بجوار سوق الخضار بأبو المطامير من الجهة الشرقية	-	5
		3. عزية الأثر ببندر أبو المطامير	-	5

تابع بيان بالبرك والمستنقعات بدائرة محافظة البحيرة

مساحة البركة تقريباً	مكان وجود البركة		عدد البرك	المركز
	فدان	قيراط		
2	—	1. قرية زاوية فريج التابعة لبندر كوم حمادة	7	كوم حمادة
3	—	2. عزبة الشوالي - المنطقة القبليّة		
8	—	3. قبلي قرية الطبرية		
6	—	4. أرض عائلة عمار في الجهة البحرية ببيان		
2	—	5. قرية النقيدي بوسط البلد		
4	—	6. قرية خربتاً بجوار المخبز البلدي		
2	—	7. صفط العنب بالقرب من المدرسة الابتدائية		

المصدر: مديرية الصحة بالبحيرة

الملحق (3-5): توزيع استخدام الأراضي

المساحة المأهولة كم ²						المساحة الكلية كم ²	حضر/ريف	المراكز
جملة المأهول	أراضى استزراع خارج الزمام	أراضى زراعية داخل الزمام	برك وارض بور	منافع وجبانات	سكن ومتنثرات			
39.67	0	26.8	0.58	3.71	8.58	39.67	حضر	دمنهور
351.75	0	310.91	9.37	15.93	15.54	351.75	ريف	
391.42	0	337.71	9.95	19.64	24.12	391.42	اجمالى المركز	
103.57	0	79.48	21.3	1.44	1.35	103.57	حضر	أبو المطامير
1266.32	604.12	480.25	162.80	9.57	9.58	1266.32	ريف	
1369.89	604.12	559.73	184.10	11.01	10.93	1369.89	اجمالى المركز	
5.92	0	4.89	0.07	0.5	0.46	5.92	حضر	ابو حمص
521.2	0	483.49	13.71	13	11	521.2	ريف	
527.12	0	488.38	13.78	13.5	11.5	527.13	اجمالى المركز	
22.27	0	20.15	0	1.12	1	22.27	حضر	الدلنجات
365.47	0	348.57	0.59	9.84	6.47	365.47	ريف	
387.74	0	368.72	0.59	11	7.47	387.74	اجمالى المركز	
4.92	0	3.81	0.32	0.69	0.1	4.92	حضر	المحمودية
171.02	0	163.71	3.48	3.61	0.22	171.02	ريف	
175.94	0	167.52	3.8	4.3	0.32	175.94	اجمالى المركز	

تابع الملحق (3-5): توزيع استخدام الأراضي

المساحة المأهولة كم ²						المساحة الكلية كم ²	حضر/ريف	المراكز
جملة المأهول	أراضى استزراع خارج الزمام	أراضى زراعية داخل الزمام	برك وارض بور	منافع وجبانات	سكن ومتنثرات			
13.38	0	11.98	0	0.73	0.67	13.38	حضر	ايتاى البارود
296.84	0	279.24	0	9.4	8.2	296.84	ريف	
310.22	0	291.22	0	10.1	8.87	310.22	اجمالى المركز	
102.42	0	80.99	13.34	2.88	5.21	102.42	حضر	حوش عيسى
178.04	5.12	145.3	17.78	4.02	5.8	178.04	ريف	
280.46	5.12	226.29	31.12	6.9	11	280.46	اجمالى المركز	
42.26	0	23.94	11.76	3.41	3.15	42.26	حضر	رشيد
149.75	0	123.35	18.29	5.79	2.32	149.75	ريف	
192.01	0	147.29	30.05	9.2	5.47	192.01	اجمالى المركز	
3.74	0	2.82	0.03	0.47	0.42	3.74	حضر	شبراخيت
183.5	0	171.2	0.42	6.2	5.68	183.5	ريف	
187.24	0	174.02	0.45	6.67	6.1	187.24	اجمالى المركز	
19.69	0	13.16	0	1.96	4.57	19.69	حضر	كفر الدوار
588.58	0	554.58	6.35	13.9	13.8	588.58	ريف	
608.27	0	567.74	6.35	15.8	18.4	608.27	اجمالى المركز	

تابع الملحق (3-5): توزيع استخدام الأراضي

المساحة المأهولة كم ²						المساحة الكلية كم ²	حضر/ريف	المراكز
جملة المأهول	أراضى استزراع خارج الزمام	أراضى زراعية داخل الزمام	برك وارض بور	منافع وجبانات	سكن ومتنثرات			
7.96	0	6.41	0	0.46	1.09	7.96	حضر	كوم حمادة
552.69	248.36	292.59	0.18	5.01	6.55	552.69	ريف	
560.65	248.36	299	0.18	5.47	7.64	560.65	اجمالى المركز	
1.16	0	0	1.04	0.01	0.11	1.16	حضر	وادی النظرون
188.88	147	2.05	0.01	0.11	39.71	3415.54	ريف	
190.04	147	2.05	1.05	0.12	39.83	3416.7	اجمالى المركز	
21.01	0	18.73	0.51	1.01	0.76	21.01	حضر	الرحمانية
99.94	0	93.98	1.06	2.81	2.09	99.94	ريف	
120.95	0	112.71	1.57	3.82	2.85	120.95	اجمالى المركز	
2.54	0	0	0	0.93	1.61	2.54	حضر	ادكو
130.65	0	120.8	0	5.62	4.23	235.69	ريف	
133.19	0	120.8	0	6.55	5.84	238.23	اجمالى المركز	
14.78	11.6	0	0	1.9	1.28	14.78	حضر	بدر
341.22	336.6	0	0.1	2.8	1.72	341.22	ريف	
356	348.2	0	0.1	4.7	3	356	اجمالى المركز	

تابع الملحق (3-5): توزيع استخدام الأراضي

المساحة المأهولة كم ²						المساحة الكلية كم ²	حضر/ريف	المراكز
جملة المأهول	أراضى استزراع خارج الزمام	أراضى زراعية داخل الزمام	برك وارض بور	منافع وجبانات	سكن ومتنثرات			
405.29	11.6	293.16	48.95	21.22	30.62	405.29	حضر	اجمالى المحافظة
5385.85	1341.2	3570.02	234.14	107.6	132.9	87117.55	ريف	
5791.14	1352.8	3863.18	283.09	128.79	163.28	9122.84	اجمالى المحافظة	

المصدر: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بالمحافظة

الملحق (3-6): التنوع البيولوجي بمحافظة البحيرة

1- فلورا (النباتات الطبيعية): أهم النباتات بالمحافظة

اسم النبات	مكان تواجده
السكران	منتشرة بالصحراء الغربية والأراضي الرطبة ووادي النيل
فليا	منتشرة بالصحراء الغربية والأراضي الرطبة ووادي النيل
حنظل	منتشرة بالصحراء الغربية والأراضي الرطبة ووادي النيل
البابونج	منتشرة بالصحراء الغربية والأراضي الرطبة ووادي النيل
العاقول (شوك الجمال)	منتشرة بالصحراء الغربية والأراضي الرطبة ووادي النيل
اللال	منتشرة بالصحراء الغربية والأراضي الرطبة ووادي النيل
الشيخ	منتشرة بالصحراء الغربية والأراضي الرطبة ووادي النيل
الصبار	منتشرة بالصحراء الغربية والأراضي الرطبة ووادي النيل
الخروع	منتشرة بالصحراء الغربية والأراضي الرطبة ووادي النيل
الجعدة	منتشرة بالصحراء الغربية والأراضي الرطبة ووادي النيل
الحنة	منتشرة بالصحراء الغربية والأراضي الرطبة ووادي النيل

المصدر: مديرية الطب البيطري بالبحيرة

- الثدييات:

اسم الحيوان	مكان تواجده
وطواط الفاكهة	منطقة وادي النيل والدلتا
وطواط أودز	منطقة وادي النيل والدلتا
الأرانب الجبلية	منشرة بالمناطق الجبلية بالصحراء الغربية ووادي النيل والدلتا
الجربيع	منشرة بأنواع متعددة في الصحراء الغربية والسواحل الشمالية والأراضي الرطبة ووادي النيل
يرابيل	منشرة بأنواع متعددة في الصحراء الغربية والسواحل الشمالية والأراضي الرطبة ووادي النيل
الفئران	منشرة بأنواع متعددة في الصحراء الغربية والسواحل الشمالية والأراضي الرطبة ووادي النيل

تابع الثدييات

اسم الحيوان	مكان تواجده
أبو عماية	منتشرة بأنواع متعددة في الصحراء الغربية والسواحل الشمالية والأراضي الرطبة ووادي النيل
الثعلب والذئب	المناطق الجبلية والوديان بالصحراء الغربية
الضباع	المناطق الجبلية والوديان بالصحراء الغربية
الفنك	منطقة الواحات بالصحراء الغربية
القطط البرية	منتشرة بالوحدات بالصحراء الغربية ووادي النيل والدلتا والأراضي الرطبة
النمس	منتشرة بالوحدات بالصحراء الغربية ووادي النيل والدلتا والأراضي الرطبة

المصدر: مديرية الطب البيطري بالبحيرة



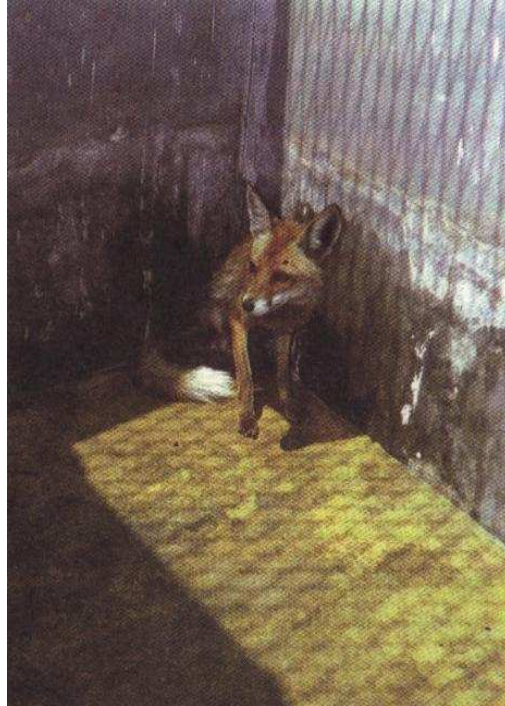
حيوان الفنك



الغزال المصري



ذئب مصري



ثعلب مصري

- جدول الطيور

اسم الطائر	مكان تواجده
الغطاس	المناطق الساحلية بالصحراء الغربية
البشاروش	منطقة وادي النيل والدلتا
البط والأوز	منطقة وادي النيل والدلتا
الطيور الخواضة	منطقة وادي النيل والدلتا والأراضي الرطبة
الطيور البحرية	منطقة وادي النيل والدلتا والأراضي الرطبة
الحمام	منشرة بالصحراء الغربية ووادي النيل والدلتا والأراضي الرطبة
الكوكيات	منطقة وادي النيل والدلتا والأراضي الرطبة
الجواثم	منشرة بالصحراء الغربية ووادي النيل والدلتا والأراضي الرطبة
الدرر والبيغاوات	منطقة وادي النيل والدلتا والأراضي الرطبة
الهدهد	منطقة وادي النيل والدلتا والأراضي الرطبة

المصدر: مديرية الطب البيطري بالبحيرة



الهدهد

- جدول الزواحف والبرمائيات

اسم الحيوان	مكان تواجده
الأبراص	منشرة بالصحراء الغربية ووادي النيل والدلتا والأراضي الرطبة
الضب	منشرة بالصحراء الغربية ووادي النيل والدلتا والأراضي الرطبة
السحالي	منشرة بالصحراء الغربية ووادي النيل والدلتا والأراضي الرطبة
الورل الجبلي	منطقة الجبال والواحات بالصحاري الغربية ووادي النيل والدلتا
الحرباء	منطقة الجبال والواحات بالصحاري الغربية ووادي النيل والدلتا
الدساس	المناطق الجبلية بالصحراء الغربية
الأرقم	المناطق الجبلية بالصحراء الغربية
أبو العيون	المناطق الجبلية بالصحراء الغربية
حنش الماء	المناطق الجبلية بالصحراء الغربية
أبو السيور غيطي	المناطق الجبلية بالصحراء الغربية
الناشر المصري	المناطق الجبلية بالصحراء الغربية
الحيات	المناطق الجبلية بالصحراء الغربية

المصدر: مديرية الطب البيطري بالبحيرة

الملحق (4-1): نوعية مياه الشرب

بيان نتائج عينات المياه السطحية المأخوذة من مسطحات المياه العذبة بدائرة المحافظة خلال شهر 12/2006م

م	مكان أخذ العينة	نتيجة تحليل العينة								تقرير المعمل	
		الرقم الهيدروجيني	الأملاح الذائبة	الأكسجين المستهلك كيمياوياً	الأمونيا	الحديد	المنجنيز	القلوية الكلية	الزيوت والشحوم	مطابق	غير مطابق
1	نهر النيل قرية المجد الرحمانية	7.1	275	10.0	0.1	1.0	آثار	150	لم يستدل	✓	
2	نهر النيل قرية سمخراط الرحمانية	7.5	390	10.0	1.5	0.2	آثار	200	لم يستدل		✓
3	أمام مأخذ عملية مياه شركة مصر للغزل بكفر الدوار	7.4	350	10.0	0.5	0.4	آثار	180	لم يستدل		✓
4	مأخذ عملية مياه شبراخيت ترعة ساحل مرقص	7.4	غير مسجل	-	2.5	0.1	0.1	190	لم يستدل		✓
5	مأخذ عملية مياه الصعرانية كفر الدوار	7.0	358	10.0	0.1	0.2	آثار	150	لم يستدل		✓
6	أمام قرية الطامية التابعة لأريمون المحمودية	7.2	398	10.0	0.5	0.2	آثار	185	لم يستدل		✓
7	مأخذ عملية مياه بركة غطاس المحمودية	7.6	359	10.0	1.0	0.8	آثار	180	لم يستدل		✓
8	مأخذ عملية مياه أبو حمص	7.7	341	10.0	0.3	2.0	معدوم	180	لم يستدل		✓

تابع بيان نتائج عينات المياه السطحية المأخوذة من مسطحات المياه العذبة بدائرة المحافظة خلال شهر 12/2006م

م	مكان أخذ العينة	نتيجة تحليل العينة								تقرير المعمل	
		الرقم الهيدروجيني	الأملاح الذائبة	الأكسجين المستهلك كيمياوياً	الأمونيا	الحديد	المنجنيز	القلوية الكلية	الزيوت والشحوم	مطابق	غير مطابق
9	مأخذ عمليه مياه البيضة كفر الدوار	7.5	351	10.0	0.5	0.5	معدوم	190	لم يستدل		✓
10	مأخذ عمليه مياه عقد 4 بحوش عيسى	7.1	331	10.0	0.1	0.1	معدوم	170	لم يستدل		✓
11	من النيل بناحية سمخراط الرحمانية	7.2	360	10.0	0.5	0.5	0.1	190	لم يستدل		✓
12	ترعة ساحل مرقص بناحية محلة بشر شبراخيت	7.6	303	10.0	0.2	0.1	-	165	لم يستدل		✓
13	مأخذ عملية مياه شركة الكيماويات كفر الدوار	7.0	353	10.0	0.1	0.2	آثار	150	لم يستدل	✓	
14	من ترعة المحمودية أمام مكتب صحة ثان المحمودية	7.0	450	10.0	3.0	0.4	-	210	لم يستدل		✓

المصدر: مديرية الصحة بالبحيرة (إدارة صحة البيئة)

الملحق (4-2): الصرف الصحي

- محطات الصرف الصحي

المركز	اسم المحطة	نوع المحطة	سنة التشغيل	عدد الطلمبات	الطاقة الفعلية م ³ /يوم	مكان الصرف
دمنهور	محطة صرف عزبه سعد	رفع	1992	4	6000	محطة تنقية دمنهور
	محطة الأبعادية	رفع	2004	3	500	محطة تنقية دمنهور
	محطة افلاقة	رفع	2003	2	1200	محطة تنقية منشية الحرية
	محطة رفع كفر بنى هلال	رفع	2003	3	500	محطة تنقية منشية الحرية
	محطة رقم 1 شبرا (الرئيسية)	رفع	1960	4	24000	محطة تنقية دمنهور
	محطة منشية الحرية الرئيسية	رفع	1960	4	600	محطة التنقية
	محطة مجمع مبارك الفرعية	رفع	1993	2	2000	محطة 5
	محطة سنهور	رفع	2003	2	700	محطة تنقية سنهور
	محطة السلخانة الفرعية	رفع	1980	2	2000	محطة 7
	المحطة الرئيسية رقم 4	رفع	1960	4	10000	محطة تنقية دمنهور
	المحطة الرئيسية رقم 6	رفع	1991	45	10000	محطة تنقية دمنهور
	محطة معالجة دمنهور	معالجة	1998	16	90000	مصرف الخيري
	محطة معالجة منشية الحرية	معالجة	1996	6	10000	مصرف الحصة
	المحطة الفرعية رقم 5	رفع	1991	4	6000	محطة 6
	محطة المهاجرين الفرعية	رفع	1975	4	5000	محطة التنقية

تابع محطات الصرف الصحي

المركز	اسم المحطة	نوع المحطة	سنة التشغيل	عدد الطلمبات	الطاقة الفعلية م ³ /يوم	مكان الصرف
تابع دمنهور	المحطة الفرعية رقم 3	رفع	1960	3	5000	محطة 4
	المحطة الفرعية رقم 2	رفع	1960	3	5000	محطة 1
	المحطة الرئيسية رقم 7	رفع	1991	5	10000	محطة تنقية دمنهور
ابو المطامير	المحطة الرئيسية رقم 1	رفع	2000	4	5400	محطة التنقية
	المحطة الرئيسية رقم 2	رفع	2000	4	4320	محطة التنقية
	المحطة الفرعية رقم 3	رفع	2000	4	2160	محطة رقم 1
	محطة التنقية بأبو كشيك	تنقية	2000	12	9720	المصرف الزراعى
الدلنجات	محطة رفع رقم 2	رفع	2001	3	2500	محطة التنقية
	محطة تنقية بالمسين	تنقية	2001	8	200	المصرف
	محطة رفع رقم 3	رفع	2002	2	920	محطة 2
	محطة رفع رقم 1	رفع	2001	4	2500	محطة التنقية
	محطة رفع بالمسين	رفع	2001	2	200	محطة التنقية
	محطة التنقية بأبو سعي	تنقية	2002	12	5000	مصرف الخيرى
	المحطة الرئيسية 1 بأريمون	رفع	2000	3	1500	محطة التنقية
المحمودية	محطة تنقية اريمون	تنقية	2000	0	2000	مصرف البابلى
	المحطة الرئيسية رقم 1	رفع	1990	4	4000	محطة التنقية
	محطة تنقية المحمودية	تنقية	1990	0	6000	مصرف العطف
	محطة الرفع رقم 2	رفع	1992	4	2000	محطة التنقية

تابع محطات الصرف الصحي

المركز	اسم المحطة	نوع المحطة	سنة التشغيل	عدد الطلمبات	الطاقة الفعلية م ³ /يوم	مكان الصرف
تابع المحمودية	محطة الرفع رقم 3	رفع	1999	4	2000	محطة رفع 1
	محطة رفع رقم 4	رفع	1999	4	1000	محطة 3
	بأريمون محطة الرفع الفرعية	رفع	2000	3	500	المحطة الرئيسية
ايتاي البارود	محطة الرفع الرئيسية بنكلا العنب	رفع	2000	3	3500	محطة المعالجة
	محطة الرفع الفرعية بنكلا العنب	رفع	2000	2	1500	محطة المعالجة
	محطة رفع افقية	رفع	2003	1	1500	محطة المعالجة
	محطة معالجة نكلا العنب	معالجة	2000	0	5000	محطة المعالجة
	محطة تنقية كوم البهرة	تنقية	2004	0	20000	مصرف سيدى عيسى
حوش عيسى	محطة رفع رقم 3	رفع	2004	4	520	مشروع الحاجر
	محطة رفع رقم 1	رفع	2004	4	1500	مشروع الحاجر
	محطة رفع رقم 2	رفع	2004	4	280	مشروع الحاجر
	محطة الكوم الأخضر	تنقية	2003	0	2000	جبارس
	محطة الكوم الاخضر	رفع	2003	4	2000	التنقية
	محطة رفع رقم 1	رفع	1989	3	1400	محطة التنقية
	محطة التنقية بشبراريس	تنقية	1989	8	4000	مصرف بشارة
شبراخيت	محطة رفع رقم 2	رفع	1993	4	1800	محطة التنقية
	محطة كفر مستناد	رفع	2004	3	3000	محطة التنقية
	محطة رفع شبراريس	رفع	2004	4	3000	محطة التنقية

تابع محطات الصرف الصحي

المركز	اسم المحطة	نوع المحطة	سنة التشغيل	عدد الطلمبات	الطاقة الفعلية م ³ /يوم	مكان الصرف
كفر الدوار	محطة واحد القديمة	رفع	1958	3	2000	محطة 5
	المحطة الفرعية رقم 5	رفع	1992	3	7000	محطة 6
	المحطة الفرعية رقم 2	رفع	1958	3	2000	محطة 4
	محطة التنقية	تنقية	1991	3	40000	مصرف الدشورى
	المحطة الرئيسية رقم 6	رفع	1991	4	20000	محطة التنقية
	المحطة الفرعية 1 بالعكريشة	رفع	2001	3	7000	محطة 2 بالحدائق
	المحطة الفرعية رقم 7	رفع	2000	3	7000	محطة 2
	المحطة الفرعية رقم 4	رفع	1995	3	7000	محطة 6
	المحطة الرئيسية رقم 2	رفع	1999	4	20000	محطة التنقية
	محطة 3 بالساهرة	رفع	2002	3	7000	محطة 2
	محطة الساهرة - القديمة	رفع	1958	2	1500	مصرف الشركة
	محطة رفع بالمسين	رفع	2001	2	200	محطة التنقية
كوم حمادة	محطة التنقية بأبو سعيد	تنقية	2002	12	5000	مصرف الخبرى
	المحطة الرئيسية بواقد	رفع	1995	3	2160	المعالجة
	محطة الأكسدة بواقد	معالجة	1995	0	2160	مصرف التحرير
	المحطة الفرعية بواقد	رفع	1997	2	250	مصرف التحرير

تابع محطات الصرف الصحي

المركز	اسم المحطة	نوع المحطة	سنة التشغيل	عدد الطلمبات	الطاقة الفعلية م ³ /يوم	مكان الصرف
الرحمانية	رفع الرحمانية	رفع	2003	4	2500	محطة معالجة الرحمانية
	محطة تنقية الرحمانية	معالجة	2003	0	3000	مصرف الأبرقجي
	المحطة الرئيسية بالمجد	رفع	2003	3	500	محطة معالجة الرحمانية
	المحطة الفرعية بالمجد	رفع	2003	3	200	الرفع الرئيسية بالمجد
إجمالي المحافظة						-
257310						-

المصدر: شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالبحيرة

- قدرة محطات الصرف الصحي

الرقم المسلسل	اسم محطة الصرف الصحي	الموقع الكيلو متر	طرد المحطة علي مصرف	المصب النهائي	كمية المياه المرفوعة	أقصى طاقة لتصريف المياه المعالجة
1	دمنهور	7 أيسر	الخيرى	بحيرة ادكو	150000 م ³ /يوم	150000 م ³ /يوم
2	منشبة الحرية	4 ايسر	الحصة	بحيرة ادكو	12000 م ³ /يوم	12000 م ³ /يوم
3	نكلا العنب	2 أيمن	الأمير	بحيرة ادكو	300 م ³ /يوم	3000 م ³ /يوم
4	كهرباء زاوية غزال	6.1 أيمن	طرد الخيرى	بحيرة ادكو	100 م ³ /ساعة	100 م ³ /ساعة
5	لقانة	3 أيمن	النظام	بحيرة ادكو	--	4300 م ³ /يوم
6	كوم حمادة	20 أيسر	كوم حمادة	بحيرة ادكو	--	10000 م ³ /يوم
7	المسين	1 أيمن	البهي	بحيرة ادكو	---	5100 م ³ /يوم
8	كفر بولين	2 مبدأ	كوم حمادة	بحيرة ادكو	--	--
9	شبراخيت	17.36 أيمن	شبراخيت	بحيرة ادكو	4000 م ³ /يوم	4000 م ³ /يوم
10	الرحمانية	5.5 أيمن	امتداد الرحمانية	بحيرة ادكو	10000 م ³ /يوم	10000 م ³ /يوم
11	أيتاي البارود	11 أيمن	ايتاي البارود	ترعة الخندق	--	10000 م ³ /يوم
12	حوش عيسى	3 أيمن	سيدي عيسى	البحر المتوسط	--	20000 م ³ /يوم
13	الكوم الأخضر	3.75 أيسر	جبارس الغربي	البحر المتوسط	--	2000 م ³ /يوم
14	الدلنجات	9.1 أيمن	وصلة الدلنجات	بحيرة ادكو	10000 م ³ /يوم	10000 م ³ /يوم
15	واقد	5 أيمن	تحرير 13	ترعة النوبارية	3400 م ³ /يوم	3400 م ³ /يوم
16	بركة غطاس	5 أيمن	برسيق	بحيرة ادكو	--	10000 م ³ /يوم
17	ادكو	3 أيمن	طرد البوصيلي	بحيرة ادكو	--	20000 م ³ /يوم
18	بسنتواي	2 أيمن	فرع الغزلان	بحيرة ادكو	--	10000 م ³ /يوم
19	فزارة	1.2 أيسر	سيدي عقب رشيد	بحيرة ادكو	--	2000 م ³ /يوم

تابع قدرة محطات الصرف الصحي

الرقم المسلسل	اسم محطة الصرف الصحي	الموقع الكيلو متري	طرد المحطة علي مصرف	المصب النهائي	كمية المياه المرفوعة	أقصى طاقة لتصريف المياه المعالجة
20	ابو حمص	7.4 أيمن	ابو حمص	البحر المتوسط	--	20000 م ³ /يوم
21	كفر الدوار	12 أيمن	الدشودي	البحر المتوسط	25000 م ³ /يوم	40000 م ³ /يوم
22	ابو المطامير	5.85 أيمن	ثروة	البحر المتوسط	10000 م ³ /يوم	20000 م ³ /يوم
23	المحمودية	12 أيمن	العطف	بحيرة ادكو	8000 م ³ /يوم	12000 م ³ /يوم
24	اريمون	6.7 أيمن	البابلي	البحر المتوسط	--	2000 م ³ /يوم
25	رشيد	--	رشيد	البحر المتوسط	--	--
26	الشرقية	4.5 أيمن	القلعة	البحر المتوسط	525000 م ³ /يوم	525000 م ³ /يوم
27	الغربية	--	بحيرة مربوط	البحر المتوسط	--	--
28	مبارك	--	العامرية	البحر المتوسط	--	--
29	سنهور	4.3 أيمن	ايتاي/ادكو	محطة تنقيط سنهور	4000 م ³ /يوم	4000 م ³ /يوم

المصدر: الفرع الإقليمي لجهاز شئون البيئة بالإسكندرية

بيان بالمنشآت التي تصرف مخلفاتها السائلة على المجاري المائية

الإدارة الصحية	م	اسم المنشأة	الموقع	نوع الصرف	مكان صرف المنشأة
دمنهور	1	شركة سوناك لتعبئة الخضروات والفاكهة	الطريق الزراعي مدخل دمنهور	صناعي	مصرف الخيري
	2	مصنع الزيوت المستخلصة بدمنهور	أبو الريش بدمنهور	تبريد	ترعة الخندق الشرقي
	3	مصنع سجاد دمنهور	شارع طريق النصر بدمنهور	صناعي وصحي	مصرف الصفا/الخيري
	4	محطة كهرباء دمنهور	زاوية غزال بدمنهور	تبريد	ترعة الخندق الشرقي
		محطة كهرباء دمنهور		صحي	مصرف الخيري
	5	محطة مياه دمنهور عقد 4أ	أبو الريش بدمنهور	غسيل مرشحات	ترعة الخندق الخيري
كفر الدوار	6	محطة مياه دمنهور التشيكي	أبو الريش بدمنهور	غسيل مرشحات	ترعة الخندق الشرقي
	1	شركة مصر للغزل والنسيج	كفر الدوار	صحي	مصرف كفر الدوار
	2	شركة مصر للحريير الصناعي	كفر الدوار	صحي وصناعي	مصرف دفشو
	3	شركة مواد الصباغة والكيماويات	كفر الدوار	صحي وصناعي	مصرف دفشو
	4	شركة صباغي البيضا	كفر الدوار	صحي وصناعي	مصرف دفشو
	5	شركة مصر للألبان وخبوط البوليستر	كفر الدوار	صحي وصناعي	مصرف دفشو
	6	شركة النصر لتجفيف الحاصلات الزراعية	كفر الدوار	صناعي	مصرف دفشو
	7	الشركة الوطنية للكيماويات الزراعية	طريق الأربع عزب تقاطع الطابية رشيد	صناعي	مصرف التليفون الجنوبي

تابع بيان بالمنشآت التي تصرف مخلفاتها السائلة على المجاري المائية

الإدارة الصحية	م	اسم المنشأة	الموقع	نوع الصرف	مكان صرف المنشأة
تابع كفر الدوار	8	محطة كهرباء كفر الدوار	معمل القزاز	صحي وصناعي	مصرف الدشوي
	9	عملية مياه الشرب المرشحة عقد 4ب	كفر الدوار	غسيل مرشحات	مصرف الدشوي
	10	التشيكس	كفر الدوار	غسيل مرشحات	مصرف الدشوي
	11	شركة مصر للغزل والنسيج	كفر الدوار	غسيل مرشحات	مصرف دفشو
	12	الحرير الصناعي	كفر الدوار	غسيل مرشحات	مصرف دفشو
	13	مواد الصباغة	كفر الدوار	غسيل مرشحات	مصرف دفشو
الدلنجات	1	مصنع علف الدلنجات	شمال مدينة الدلنجات على مسافة 3 كم	صناعي	مصرف أبو سعيفة
ايتاي البارود	1	محج النيل للأقطان	الطريق السريع الزراعي مدخل ايتاي البارود	صناعي	مصرف الخندق الغربي
كوم حمادة	1	الجمعية الزراعية لمنتجات البطاطس	النجيلة	مياه تبريد	ترعة النجيلة
أبو المطامير	1	شركة جناكليس لتصنيع وتقطير النبيذ وعصير العنب (الخمير) فينياردز	طريق جناكليس	صناعي	مصرف الغندور
	2	مصنع جناكليس لتجفيف الفواكه	جناكليس	صناعي	مصرف الخامسة
	3	عملية مياه الشرب المرشحة	جناكليس	غسيل مرشحات	ترعة النوبارية

تابع بيان بالمنشآت التي تصرف مخلفاتها السائلة على المجاري المائية

الإدارة الصحية	م	اسم المنشأة	الموقع	نوع الصرف	مكان صرف المنشأة
المحمودية	1	محطة الكهرباء الغازية	مدخل المحمودية على بعد نصف كيلو متر من المدينة	مياه تبريد	ترعة المحمودية
	2	عملية مياه الشرب المرشحة بالمحمودية	المحمودية	غسيل مرشحات	ساحل مرقص
	3	بسنبادة	سنبادة	غسيل مرشحات	النيل/فرع رشيد
	4	بديروط	ديروط	غسيل مرشحات	النيل/فرع رشيد
	5	بالعطف	المعطف	غسيل مرشحات	النيل/فرع رشيد
	6	بكفر نكلا	كفر نكلا	غسيل مرشحات	مصرف زراعي
	7	بكوم النصر	كوم النصر	غسيل مرشحات	ترعة فرعية من ترعة المحمودية
	8	بحسن قاسم متوقفة حالياً	المحمودية	غسيل مرشحات	مشروع ناصر
	9	عملية مياه شرب غزل المحمودية	المحمودية	غسيل مرشحات	ترعة المحمودية
حوش عيسى	1	مصنع الجوهرة للشيبسي	مدخل حوش عيسى على بعد 1 كم من مدينة حوش عيسى	صناعي	مصرف جبارس/شريشرا
	2	عملية مياه الشرب المرشحة عقد 4 ب	القوني - نهاية مشروع عبد القادر	غسيل مرشحات	مصرف سيدي عيسى
أبو حمص	1	عملية مياه الشرب المرشحة بأبو حمص	أبو حمص الغابة	غسيل مرشحات	ترعة المحمودية
	2	بالغابة	الغابة	غسيل مرشحات	ترعة المحمودية

تابع بيان بالمنشآت التي تصرف مخلفاتها السائلة على المجاري المائية

الإدارة الصحية	م	اسم المنشأة	الموقع	نوع الصرف	مكان صرف المنشأة
شبراخيت		عملية مياه الشرب المرشحة بشبراخيت	شبراخيت	غسيل مرشحات	مصرف منية سلامة
رشيد		عملية مياه الشرب المرشحة بادفينا	ادفينا	غسيل مرشحات	مصرف الشماسمة
التحرير الجنوبي		عملية مياه الشرب المرشحة بعمر مكرم	عمر مكرم	غسيل مرشحات	الرياح الناصري

المصدر: مديرية الري بالبحيرة

بيان بمحطات معالجة الصرف الصحي بالمحافظة وكميات المياه المرفوعة (التدفقات)

الرقم المسلسل	اسم محطة الصرف الصحي	الموقع الكيلو مصري	طرد المحطة علي مصرف	الجهة التابع لها المحطة	المصب النهائي	كمية المياه المرفوعة	أقصى طاقة لتصريف المياه المعالجة	نوع المعالجة	ملاحظات
1	دمنهور	7 أيسر	الخيرى	الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي	بحيرة ادكو	150000 م ³ /يوم	150000 م ³ /يوم	ثنائية	تعمل
2	منشية الحرية	4 ايسر	الحصة	الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي	بحيرة ادكو	12000 م ³ /يوم	12000 م ³ /يوم	ثنائية	تعمل
3	نكل العنب	2 أيمن	الأمير	مديرية الأسكان والمرافق بالبحيرة	بحيرة ادكو	300 م ³ /يوم	3000 م ³ /يوم	ثنائية	تعمل
4	كهرباء زاوية غزال	6.1 أيمن	طرد الخيرى	----	بحيرة ادكو	100 م ³ /ساعة	100 م ³ /ساعة	ثنائية	تحت الأنشاء
5	لقانة	3 أيمن	النظام	مديرية الأسكان والمرافق بالبحيرة	بحيرة ادكو	--	4300 م ³ /يوم	ثنائية	تحت الأنشاء
6	كوم حمادة	20 أيسر	كوم حمادة	الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي	بحيرة ادكو	--	10000 م ³ /يوم	ثنائية	تحت الأنشاء
7	المسين	1 أيمن	البهي	مديرية الأسكان والمرافق بالبحيرة	بحيرة ادكو	--	5100 م ³ /يوم	ثنائية	تحت الأنشاء
8	كفر بولين	2 مبدأ	كوم حمادة	-----	بحيرة ادكو	--	--	ثنائية	--

تابع بيان بمحطات معالجة الصرف الصحي بالمحافظة وكميات المياه المرفوعة (التدفقات)

الرقم المسلسل	اسم محطة الصرف الصحي	الموقع الكيلو مصري	طرد المحطة علي مصرف	الجهة التابع لها المحطة	المصب النهائي	كمية المياه المرفوعة	أقصى طاقة لتصريف المياه المعالجة	نوع المعالجة	ملاحظات
9	شبراخيت	17.36 أيمن	شبراخيت	الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي	بحيرة ادكو	4000 م ³ /يوم	4000 م ³ /يوم	ثنائية	تعمل
10	الرحمانية	5.5 أيمن	امتداد الرحمانية	الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي	بحيرة ادكو	10000 م ³ /يوم	10000 م ³ /يوم	ثنائية	تعمل
11	أيتاي البارود	11 أيمن	ايتاي البارود	الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي	ترعة الخندق	--	10000 م ³ /يوم	ثنائية	تحت الأنشاء
12	حوش عيسي	3 أيمن	سيدي عيسي	الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي	البحر المتوسط	--	20000 م ³ /يوم	ثنائية	تحت الأنشاء
13	الكوم الأخضر	3.75 أيمن	جبارس الغربي	الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي	البحر المتوسط	--	2000 م ³ /يوم	ثنائية	تعمل
14	الدلنجات	9.1 أيمن	وصلة الدلنجات	الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي	بحيرة ادكو	10000 م ³ /يوم	10000 م ³ /يوم	ثنائية	تعمل
15	واقد	5 أيمن	تحرير 13	مديرية الأسكان والمرفق بالبحيرة	ترعة النوبارية	3400 م ³ /يوم	3400 م ³ /يوم	ثنائية	تعمل

تابع بيان بمحطات معالجة الصرف الصحي بالمحافظة وكميات المياه المرفوعة (التدفقات)

الرقم المسلسل	اسم محطة الصرف الصحي	الموقع الكيلو مترى	طرد المحطة علي مصرف	الجهة التابع لها المحطة	المصب النهائي	كمية المياه المرفوعة	أقصى طاقة لتصريف المياه المعالجة	نوع المعالجة	ملاحظات
16	بركة غطاس	5 أيمن	برسيق	الوحدة المحلية لقرية بركة غطاس	بحيرة ادكو	--	10000 م ³ /يوم	ثنائية	تحت الأنشاء
17	ادكو	3 أيمن	طرد البوصيلي	الوحدة المحلية لمركز ادكو	بحيرة ادكو	--	20000 م ³ /يوم	ثنائية	تحت الأنشاء
18	بسنطواي	2 أيمن	فرع الغزلان	الوحدة المحلية لقرية بسنطواي	بحيرة ادكو	--	10000 م ³ /يوم	ثنائية	تحت الأنشاء
19	فزاره	1.2 أيسر	سيدي عقب رشيد	الوحدة المحلية لقرية فزاري	بحيرة ادكو	--	2000 م ³ /يوم	ثنائية	تحت الأنشاء
20	ابو حمص	7.4 أيمن	ابو حمص	الوحدة المحلية لمركز ابو حمص	البحر المتوسط	--	20000 م ³ /يوم	ثنائية	تحت الأنشاء
21	كفر الدوار	12 أيمن	الدشودي	الوحدة المحلية لمركز كفر الدوار	البحر المتوسط	25000 م ³ /يوم	40000 م ³ /يوم	ثنائية	تعمل
22	ابو المطامير	5.85 أيمن	ثروة	الوحدة المحلية لمركز ابو المطامير	البحر المتوسط	10000 م ³ /يوم	20000 م ³ /يوم	ثنائية	تعمل

تابع بيان بمحطات معالجة الصرف الصحي بالمحافظة وكميات المياه المرفوعة (التدفقات)

الرقم المسلسل	اسم محطة الصرف الصحي	الموقع الكيلو مترى	طرد المحطة علي مصرف	الجهة التابع لها المحطة	المصب النهائي	كمية المياه المرفوعة	أقصى طاقة لتصريف المياه المعالجة	نوع المعالجة	ملاحظات
23	المحمودية	12 أيمن	العطف	الوحدة المحلية لمركز المحمودية	بحيرة ادكو	8000 م ³ /يوم	12000 م ³ /يوم	ثنائية	تعمل
24	اريمون	6.7 أيسر	البابلي	الوحدة المحلية لقرية اريمون	البحر المتوسط	--	2000 م ³ /يوم	ثنائية	تحت الأنشاء
25	رشيد	--	رشيد	--	البحر المتوسط	--	--	ثنائية	--
29	سنهور	4.3 أيمن	ايتاي/ادكو	--		4000 م ³ /يوم	4000 م ³ /يوم	--	--

الملحق (3-4): المقالب العمومية ومصانع تدوير القمامة

بيان بمقالب القمامة بدائرة المحافظة

م	موقع مقالب القمامة	مستوفي	غير مستوفي	أسباب عدم الإستيفاء
1	منطقة عداء التابعة لسيدي غازي - مركز كفر الدوار		√	أ- غير مستوفي للاشتراطات الواردة باللائحة التنفيذية للقانون 38 لسنة 1967م للسباب الأتية:- - عدم وجود سور - عدم وجود مورد مائي - غير مزود بالحمامات والمغاسل
2	منطقة الطرانة التابعة لفرهاش - مركز حوش عيسى		√	
3	المنطقة الصناعية الأول بمدينة النوبارية - غرب النوبارية		√	
4	منطقة نجع العرب التابعة لكفر زيادة - مركز كوم حمادة		√	
5	شمال مدينة الرحمانية وبعد المدافن بحوالي واحد كيلو متر		√	
6	منطقة كوم تقالة التابعة لبركة غطاس		√	ب- كل ما ذكر بالبند (أ) بالإضافة الي وجود المقالب ملاصق لسور مدرسة تقالة الابتدائية من الجهة الجنوبية الشرقية وتوجد كتلة سكنية في الجهة الغربية من المقالب وتبعد عنه بمسافة 80 متر تقريباً
7	أول طريق جناكليس أبو المطامير		√	ج- كل ما ذكر بالبند (أ) بالإضافة لعدم استيفائه لشرط المسافة لوجود المدرسة الفنية الصناعية على مسافة 50 متر تقريباً في الجهة الشمالية منه - ووجود السلخانة على مسافة 150 متر تقريباً في الجهة الشرقية منه

تابع بيان بمقالب القمامة بدائرة المحافظة

م	موقع مقلب القمامة	مستوفي	غير مستوفي	أسباب عدم الإستيفاء
8	مدينة ايتاي البارود بجوار عمارات التملك - مركز ايتاي البارود		√	د- كل ما ذكر بالبند (أ) وملصق لكلية اللغة العربية وبجوار عمارات التملك
9	حلق الجمل التابعة لديروط - المحمودية		√	هـ- كل ما ذكر بالبند (أ) وعدم استيفائه لشروط المسافة الواجب توافره بينه وبين المساكن
10	بجوار عزبة سلامة والبراهمة التابعة لناحية قمحة - مركز الدلنجات		√	و- كل ما ذكر بالبند (أ)
11	مدينة شبراخيت بجوار شاطئ النيل		√	ز- كل ما ذكر بالبند (أ) بالإضافة إلى وجوده بجوار المجرى المائي - هذا المقلب توقفت الوحدة المحلية حالياً عن وضع القمامة فيه وتقوم بنقلها أول بأول إلى مصنع تدوير القمامة بحفص - مركز دمنهور - وردم المنخفضات والمجاري المائية المنشأة
12	منطقة الورش شمال مدينة بدر على مسافة 1500 متر تقريباً من مساكن المدينة		√	ح- كل ما ذكر بالبند (أ)
13	غرب مدينة وادي النطرون وبجوار منطقة الورش مركز وادي النطرون		√	ط- كل ما ذكر بالبند (أ)

باقي المراكز: دمنهور - اذكو - رشيد لا يوجد بها مقالب ويتم التخلص من القمامة في هذه المراكز كالاتي:

- 1- دمنهور: يتم نقل القمامة إلى مصنع تدوير القمامة بحفص التابعة لمركز دمنهور، وناتج الفرز ينقل إلى مقلب القمامة بالطرانة - مركز حوش عيسى
- 2- اذكو - رشيد: يتم التخلص منها بردم المنخفضات أول بأول والمجاري المائية الملغاه حيث لم يتم تشغيل مصنع التدوير بعد

(المصدر: إدارة شئون البيئة بمحافظة البحيرة)

مشروعات تدوير المخلفات بالمحافظة

اسم المشروع	جهة التمويل	تكلفة محلية	تكلفة أجنبية	الفئة	جهة التنفيذ	جهة إشراف	الموقع العام	توقيت بدأ	توقيت إنتهاء	الموقف التنفيذي	إستفادة من المشروع
مشروع مصنع تدوير القمامة	وزارة التنمية المحلية	4.000.000	0	جنية مصري	وزارة التنمية المحلية	الوحدات المحلية	قرية حفص - دمنهور	2003	—	تم الإنتهاء ويعمل	تدوير المخلفات الصلبة
مشروع مصنع تدوير القمامة بكفر الدوار	وزارة التنمية المحلية	4.000.000	0	جنية مصري	وزارة التنمية المحلية	الوحدات المحلية	قرية سيدي غازي - كفر الدوار	2003	—	تم الإنتهاء ويعمل	تدوير المخلفات الصلبة
مصنع تدوير القمامة بإدكو	غير معلوم جهة التمويل	—	0	—	—	—	طريق إدكو - رشيد	2003	2004	يتم التجهيز حالياً	تدوير المخلفات الصلبة
مصنع تدوير المخلفات الزراعية بأبو حمص	وزارة الدولة لشئون البيئة	190.000	0	جنية مصري	وزارة البيئة	الوحدة المحلية بأبو حمص	منطقة تل نقالة - أبو حمص	2004	2004	تم تخصيص الأرض ومساحتها 3 أفدنة إلا أنه لم يتم التنفيذ حتى تاريخه	تدوير المخلفات الزراعية

تابع مشروعات تدوير المخلفات بالمحافظة

اسم المشروع	جهة التمويل	تكلفة محلية	تكلفة أجنبية	الفئة	جهة التنفيذ	جهة إشراف	الموقع العام	توقيت بدأ	توقيت إنتهاء	الموقف التنفيذي	إستفادة من المشروع
مصنع تدوير المخلفات الزراعية بإدكو	وزارة الدولة لشئون البيئة	200.000	0	جنية مصري	وزارة البيئة	الوحدة المحلية بإدكو	طريق إدكو - رشيد	2003	2004	تم تخصيص مساحة 3 أفدنة لصالح وزارة الدولة لشئون البيئة إلا أنه لم يتم التنفيذ حتى تاريخه	تدوير المخلفات الزراعية

المصدر: جهاز شئون البيئة بالقاهرة

بيان بمصانع تدوير القمامة بمحافظة البحيرة

مكان المصنع	الطاقة التشغيلية	تاريخ التشغيل	الترخيص وحالة المصنع
منطقة تل الذهب التابعة لناحية حفص مركز دمنهور وهو يتبع الوحدة المحلية لمركز ومدينة دمنهور وهو مؤجر حالياً للسيد/ محمد الشنديدي	50 طن يومياً	1997م	- لم يسبق للصحة إعطاء الموافقة - المصنع غير مستوفي للمسافة الواجب توافرها بينه وبين المساكن
منطقة عداء التابعة لناحية سيدي غازي مركز كفر الدوار - وهو يتبع الوحدة المحلية لمركز ومدينة كفر الدوار	10 طن لكل ساعة	2002/3/16م	- مرخص - المصنع مستوفي للاشتراطات
منطقة طريق ادكو - رشيد بمركز ادكو	10 طن لكل ساعة	تم الانتهاء من المصنع ولم يتم التشغيل بعد	- مرخص - المصنع مستوفي للاشتراطات

المصدر: إدارة شئون البيئة بالمحافظة

الملحق (5-2): المناطق العشوائية بمدن وقرى محافظة البحيرة

- بيان بالمناطق العشوائية المعتمدة وغير المعتمدة بمدن محافظة البحيرة

م	المدينة	المناطق العشوائية	عدد المناطق	مناطق معتمدة	مناطق لم تعتمد
1	دمنهوور	عزبة الدفراوى - منشية الحرية - عزبة زيدان - بشارة - ابو طور - عزبة حجاج - عزبة الحوشى - عزبة عثمان - عزبة سعد - ارض نصرع ه - ارض الشيخة - عزبة شعير - وصفى - غربال - الحبشى - خليفة - الحبروك	16	13	3
2	كفر الدوار	السعرانية - سيدى شحاته - كفر سليم - نظير والمركبية	4	3	1
3	أبو حمص	المهاجرين - قبلى طريق اسكندرية - باغوص - محطة السكة الحديد - داير ابو حمص - الدراية - عزاز - ابو عرب	8	8	0
4	ايتاى البارود	خلف الكوبرى العلوى - ارض الكوم	2	2	0
5	حوش عيسى	عثمان بن عفان - عنبر - الجبانة - الشونة - الطرانة - المرور	6	6	0
6	الرحمانية	خلف المستشفى - جسر النيل - مدرسة السلام - الرنسية - الجرفى - ورشة الصيانة	6	6	0
7	كوم حمادة	خلف المحكمة - زاوية فريج - ابو هلال - المنطقة القديمة العبايشة الشوالى - غرب السكة الحديد المثلث - بحرى شارع الثورة	9	9	0
8	شبراخيت	بحرى محمود ابو شلوع - قبلى محمود ابو شلوع - خلف الادارة الزراعية - خلف شركة بيع المصنوعات - غرب وشرق احمدلاى عبد العزيز	5	5	0
9	المحمودية	جوار مسجد الشيخ زايد - سكة حديد الدلتا - بحرى العطف	3	3	0

تابع بيان بالمناطق العشوائية المعتمدة وغير المعتمدة بمدن محافظة البحيرة

م	المدينة	المناطق العشوائية	عدد المناطق	مناطق معتمدة	مناطق لم تعتمد
10	رشيد	قطط - الكسارة - ابو الريش - خلف زغلول - خلف محطة الخاط	5	2	3
11	ادكو	الطوبية - المعصرة - بئر قاسم - الاصلاح الزراعى - بئر الحلو والنجيله - الكواكب والبساتين	6	3	2
12	أبو المطامير	عزبة البرعصلى - حاصور - عثمان البحرية - عزبة كشيك - عزبة خميس - عزبة باط الكوم - المنشية الجديدة - عثمان القبليه - عزبة الشركة - عزبة عشرة	10	10	0
13	وادي النظرون	وادي النظرون	1	مخطط عام معتمد	
		الاجمالى	81	72	9

المصدر: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بالمحافظة

- بيان بعدد المناطق العشوائية بقرى محافظة البحيرة

م	المركز	القرية	العدد
1	دمنهور	شرنوب - دسونس ام دينار - الابعادية - زاوية غزال - افلاقة - سنهاور - نديبة	7
2	كفر الدوار	سيدي غازى - كوم البركة - كومبانية لوقين - عزبة دفشو	4
3	أبو حمص	بلقطن - بسنتواى - كوم القناطر - دمسنا - بركة غطاس	5
4	ايتاى البارود	ارمنيا - نكلا العنب - الضهرية - النبيرة - معنيا - قليشان - صفط الحرية - ششت الانعام	8
5	ادكو	ديبونو - المعدية	2
6	الدلنجات	كوم زمران - طيبة - الوفائية - المسين	4
7	كوم حمادة	البريجات - الطود - شابور - كوم شريك - كفر بولين - واقد - صفط العنب - دست الاشراف	8
8	شبراخيت	الربدان - اورين - محلة بشر - لقانة - محلة فرنوى	5
9	المحمودية	فيشا - منشأة اريمون - سرنباى - ديروط - سيدي عقبة	5
10	الرحمانية	المجد - سمخراط - بويط	3

تابع بيان بعدد المناطق العشوائية بقرى محافظة البحيرة

م	المركز	القرية	العدد
11	رشيد	ادفينا	1
12	حوش عيسى	الكوم الاخضر - الكردود - ابو الشفاف	3
13	بدر	-----	0
14	وادي النطرون	-----	0
		الاجمالى	55

المصدر: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بالمحافظة

المباني السكنية المتصلة بالمرافق بمدن محافظة البحيرة

المركز	النسبة المئوية للمباني المتصلة بالشبكة العامة للمياه	النسبة المئوية للمباني المتصلة بالشبكة العامة للكهرباء	النسبة المئوية للمباني المتصلة بالشبكة العامة للصرف الصحي
دمنهو	94.85	96.48	88.88
أبو المطامير	60.40	89.63	0.41
أبو حمص	92.68	96.54	73.75
الدلنجات	66.07	94.48	0.37
المحمودية	89.84	93.27	82.85
ايتاي البارود	37.57	87.03	37.35
حوش عيسى	27.85	95.34	30.12
رشيد	86.08	92.95	32.36
شبراخيت	92.44	94.92	87.65
كفر الدوار	90.38	95.69	56.36
كوم حمادة	82.95	91.08	46.01
وادي النطرون	84.17	86.38	0.93
الرحمانية	78.82	87.56	0.08
ادكو	79.13	93.73	0.36

المصدر: الجهاز المركز للتعبئة والإحصاء

تصنيف المباني السكنية طبقاً لطريقة البناء بمدن محافظة البحيرة

المركز	مباني هيكلية		مباني حوائط مائلة		مباني طوب نبيء أو طين		الإجمالي
	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
دمنهور	6928	35.99	11926	61.96	395	2.05	19249
أبو المطامير	1475	34.46	2857	58.99	511	10.55	4843
أبو حمص	877	27.31	2275	70.85	59	1.84	3211
الدلنجات	864	16.17	3635	68.02	845	15.81	5344
المحمودية	563	24.41	1914	72.80	152	5.78	2629
إيتاي البارود	972	23.70	2790	68.02	340	8.29	4102
حوش عيسى	1045	10.62	5897	59.95	2894	29.42	9836
رشيد	693	8.50	7075	86.79	384	4.71	8152
شبراخيت	790	23.06	2558	74.66	78	2.28	3426
كفر الدوار	7306	28.09	18092	69.56	613	2.36	26011
كوم حمادة	1555	32.73	2713	57.10	483	10.17	4751
وادي النطرون	165	5.13	2736	85.10	314	9.77	3215
الرحمانية	628	16.14	3142	80.75	121	3.11	3891
ادكو	664	5.65	10082	90.40	407	3.65	11153

نوع مباني السكن بمدن محافظة البحيرة

مباني سكنية مجازا				مباني سكنية عادية						المركز
%	جملة	عشة/ خيمة	كشك	%	جملة	فيلا	بيت ريفي	منزل	عمارة	
3.3	652	84	568	96.7	19249	21	397	14883	3948	دمنهو
2.3	115	2	113	97.6	4843	2	1468	2719	654	أبو المطامير
3.1	103	34	69	96.9	3211	11	163	2509	528	أبو حمص
2.4	130	92	38	97.6	5344	7	1171	3780	386	الدلنجات
3.1	84	8	76	96.9	2629	4	29	2237	359	المحمودية
8.2	368	16	352	91.8	4102	7	302	3069	724	إيتاي البارود
0.3	32	5	27	99.7	9836	12	7005	2263	556	حوش عيسى
1.7	140	61	79	98.3	8152	26	451	6667	1008	رشيد
3.1	111	21	90	96.9	3426	3	59	3084	280	شبراخيت
5.6	662	50	612	94.4	11062	50	4941	18371	3639	كفر الدوار
3.3	163	76	87	96.7	4751	19	352	3444	936	كوم حمادة
0.6	19	0	19	99.4	3215	6	10	3142	57	وادي النطرون
2.0	78	8	70	98.0	3891	5	1001	2698	187	الرحمانية
0.5	51	8	43	99.5	11153	9	47	9864	1233	ادكو

الملحق (6-1): الثروة الحيوانية

معامل الألبان:

عدد المعامل	عامل	متوقف	تحت الإنشاء	الطاقة الكلية الكهربائية	الطاقة الفعلية الكهربائية
146	112	33	1	15280.500	11194.200 طن

التحسين الوراثي:

الأعداد التي تم تلقيحها			فحص الحمل			العلاج التناسلي		
بقر	جاموس	جملة	بقر	جاموس	جملة	بقر	جاموس	جملة
21045	5814	26859	18176	7663	25839	45320	21501	66821

الأعداد التي		نتيجة المتابعات				للحقار %	
تم متابعتها		موجبة للحقار		سالبة للحقار			
بقر	جاموس	بقر	جاموس	بقر	جاموس	بقر	جاموس
13835	3261	10896	2272	2939	989	79%	70%

التأمين على الماشية (تأمين صحي):

تأمين	البان	طلائق	بتلو	أغنام	الإجمالي
712	1036	3	49	1202	3002

إنجازات الرقابة على جودة الأعلاف خلال عام 2004

المركز	عدد المحلات المرخصة لتجارة الأعلاف	المضبوطات من اعلاف وخامات التي تم فحصها		الشحنات المستوردة التي تم معاينتها		انتاج مصانع الأعلاف حتى 38352	
		عدد	كمية بالطن	عدد	كمية بالطن	اسم المصنع	الإنتاج
دمنهور	16	2	31.22	4	4084.160	دمنهور	60104
كوم حمادة	12	0	0	0	0	0	0
كفر الدوار	13	1	0.5	5	75.13	0	0
ابو حمص	12	0	0	1	1890.83	برسيق	60
الدلنجات	5	0	0	0	0	الدلنجات	25836125
شبراخيت	6	4	0.337	0	0	0	0
رشيد	4	0	0	0	0	0	0
ايتاي البارود	1	0	0	0	0	رشيد	12410
المحمودية	3	0	0	1	500	0	0
حوش عيسى	9	0	0	0	0	0	0
ادكو	2	0	0	1	662.6	زمزم	1080
الرحمانية	1	4	7.574	0	0	0	0
بدر	1	0	0	0	0	بدر	238.05
إجمالي	85	11	39.181	12	7211.43	6 مصانع	997283175

بيان بعدد المجازر وعدد المذبوحات بالمحافظة عام 2005/2004

المركز	المدن	القرى	أبقار	جاموس	جمال	أغنام	الجملة
دمنهـور							
دمنهـور		----	15893	15143	92	1423	32551
إجمالي المركز			15893	15143	92	1423	32551
أبو المطامير							
أبو المطامير		----	4885	2259	6	229	7379
	النوبارية		53	10	0	0	63
إجمالي المركز			4983	2269	6	229	7442
أبو حمص							
أبو حمص		----	6815	1156	0	9	7980
إجمالي المركز			6815	1159	0	9	7980
الدلنجات							
الدلنجات		----	1978	622	199	160	2959
إجمالي المركز			1978	622	199	160	2959
المحمودية							
المحمودية		----	708	463	10	2	1123
إجمالي المركز			708	463	10	2	1123
إيتاي البارود							
إيتاي البارود	إيتاي البارود		2400	999	0	63	3462
	مزر معنيا		844	566	48	139	1597
	مجزر صفط الحرية		272	23	162	0	457
	التوفيقية		775	2073	4	69	2921
إجمالي المركز			4291	3661	214	271	8437
حوش عيسى							
حوش عيسى		----	4153	841	243	252	5489
إجمالي المركز			4153	841	243	252	5489
رشيد							
رشيد		----	4574	602	8	1327	6511
إجمالي المركز			4574	602	8	1327	6511

تابع بيان بعدد المجازر وعدد المذبوحات بالمحافظة عام 2005/2004

المركز	المدن	القرى	أبقار	جاموس	جمال	أغنام	الجملة
شبراخيت							
شبراخيت		شبراخيت	4223	468	9	23	4723
		لقانه	3192	80	0	8	3280
إجمالى المركز			7415	548	9	31	8003
كفر الدوار							
كفر الدوار		----	10044	2118	16	149	12327
إجمالى المركز			10044	2118	16	149	12327
كوم حماده							
كوم حماده		----	1602	977	2291	69	4939
		مجزر النجيلة	524	293	44	89	950
		مجزر الطود	417	455	1726	36	2634
إجمالى المركز			2543	1725	4061	194	8523
وادی النطرون							
وادی النطرون		----	970	82	9	104	1165
إجمالى المركز			970	82	9	104	1165
الرحمانية							
الرحمانية		----	93	396	14	14	517
إجمالى المركز			93	396	14	14	517
إدكو							
إدكو		----	1266	232	0	88	1586
إجمالى المركز			1266	232	0	88	1586
بدر							
بدر		----	1918	1224	31	316	3489
إجمالى المركز			1918	1224	31	316	3489
الإجمالى			67599	31022	4912	4569	108102
الإجمالى	2171236	1281240	336234	553762	—	—	—

إنتاج اللحوم البيضاء بالمحافظة عام 2004/2003

كمية الإنتاج (طن)		المركز
خاص	حكومي	
2270.4	0	دمنهور
5955.5	0	أبو المطامير
6886.3	0	أبو حمص
6232.7	69.3	الدلنجات
4065.6	0	المحمودية
12706	100.65	إيتاي البارود
2155.7	0	حوش عيسى
656.7	103.13	رشيد
5862.4	0	شبراخيت
16060.1	608.85	كفر الدوار
7631.3	39.6	كوم حماده
1661.2	0	وادي النطرون
1003.2	52.8	الرحمانية
1618.7	160.05	إدكو
74765.7	1134.38	الإجمالي

المصدر: مديرية الزراعة بالبحيرة

الملحق (2-6): بيان المحاجر

بيان بالمحاجر الموجودة بمحافظة البحيرة خلال عام 2005

اسم الجبل	نوع الرمال	مساحة المحجر
الصحراوى	حرشة	200x100
التحرير	حرشة	200x100
التحرير	ناعمة	250 x 80
التحرير	ناعمة	250 x 80
الصحراوى	ناعمة	200x100
التحرير	حرشة	100 x 50
التحرير	ناعمة	100 x 50
التحرير	ناعمة	100 x 50
الصحراوى	ناعمة	200x100
التحرير	حرشة	200x100
الصحراوى	طفلة	150 x140
التحرير	ناعمة	100 x 50
رمال	ادكو	125 x 40

المصدر: إدارة المحاجر بديوان عام المحافظة

الملحق (3-6): بيان تفصيلي عن المناطق الصناعية والمنشآت الصناعية بمحافظة البحيرة

المساحات الكلية والمرقعة للمناطق الصناعية والموقف التنفيذي والمالي للبنية الأساسية بها بمحافظة البحيرة

م	اسم المنطقة الصناعية	المساحة بالفدان			المساحة المرفقة بالفدان			
		الكلية	المخصصة للنشاط الصناعي	المخصصة للخدمات	إجمالي المساحة	% للمساحة الكلية	تم استغلالها وخصصت للمصانع	غير المخصصة
1	وادي النطرون	357 + 160 امتداد	398	119	-	-	-	-
2	رشيد	200	لم يتم تخطيطها وتقسيمها وجارى تعديل حدودها بالتنسيق مع الهيئة العامة للاستثمار					

تابع: بيان بالمساحات الكلية والمرفقة للمناطق الصناعية والموقف التنفيذي والمالى للبنية الأساسية بها بمحافظة البحيرة

م	اسم المنطقة الصناعية	نسبة تنفيذ البنية الأساسية (الشبكات الداخلية) %							المساحة المرفقة بالفدان		
		الكهرباء	المياه	الصرف الصحى	التليفونات	الطرق	مصادر التمويل	الاعتماد	ما تم انفاقه	المبالغ المطلوبة للاستكمال	
1	وادى النطرون	16.6	11.8	0.02	على نفقة الهيئة القومية للاتصالات	2.6	بنك الاستثمار القومى	41321	41321	145 تقريباً	
2	رشيد	لم يتم تخطيطها وتقسيمها وجارى تعديل حدودها بالتنسيق مع الهيئة العامة للاستثمار									

المصدر: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار

بيان بتبعية المناطق الصناعية وجهة الاصدار بمحافظة البحيرة

م	اسم المنطقة الصناعية	رقم وتاريخ القرار	جهة الاصدار	الجهة الادارية التابعة لها المنطقة	عنوان إدارة المنطقة	التليفون	الفاكس	سنة الإنشاء
1	وادى النطرون	2016 لسنة 1994	مجلس الوزراء	محافظة البحيرة	المحطة المحلية لمركز ومدينة وادى النطرون		355410	1996/1995
2	رشيد	141 لسنة 1997	مجلس الوزراء	محافظة البحيرة	الوحدة المحلية لمركز ومدينة رشيد			

المصدر: مكتب خدمة المستثمرين بالمحافظة

بيان موقف المشروعات بالمناطق الصناعية بمحافظة البحيرة

المشروعات												اسم المنطقة الصناعية	م
المشروعات المتبقية من المخطط	توقف بعد الانتاج		المنتجة			تحت الإنشاء			الموافق عليها وتستكمل الاجراءات			إجمالي المشروعات المخططة	
	أسباب التوقف	عدد	فرص العمل	التكاليف الاستثمارية	عدد	فرص العمل	التكاليف الاستثمارية	عدد	فرص العمل	التكاليف الاستثمارية	عدد		
212	—	—	2989	145.6	4	—	—	—	2528	99.4	36	252	1 وادى النطرون
لم يتم تخطيطها وتقسيمها بعد وجارى تعديل حدودها بالتنسيق مع الهيئة العامة للاستثمار												2 رشيد	

المصدر: مكتب خدمة المستثمرين بالمحافظة

مشروعات صناعية بدأت الإنتاج

م	الاسم	النشاط	الموقع	المساحة	تاريخ ورقم الترخيص	التكلفة بالآلاف	العمالة
1	إبراهيم أحمد عرفة	ماكينة طحين وفراكة	حوش عيسي	328 م ²	3/05/2000 (578)	1000	30
2	مصطفى عثمان بدران	مصنع تعبئة أنابيب البوتاجاز	حوش عيسي	15	-341	18000	30
3	خيرى محمد مصطفى النن	فراكة أرز	ايتاي البارود	208 م ²	23/6/1999 (508)	120	5
4	أحمد إبراهيم السقعان	مصنع منتجات ألبان	كفر الدوار	20 س، 2 ط	3/8/1998 (492)	500	10
5	محمد لطفى المغربل	معمل منتجات ألبان	كفر الدوار	200 م ²	3/9/2000 (569)	190	10
6	سيد عبد العزيز عبد الحى	معمل منتجات ألبان	أبو المطامير	400 م ²	14/8/1999 (518)	200	10
7	محمد عبد السلام عبد الكريم	مصنع أعلاف	أبو المطامير	175 م ²	29/9/1997 (364)	1500	30
8	همام على شريف	مضرب أرز	كوم حمادة	500 م ²	31/7/1997 (357)	3000	40
9	محمود عبده أبو العنين	مصنع تشكيل مواسير وخرطوم رى	الرحمانية	3872 م ²	19/11/1998 (498)	2000	30
10	عطية عطية عيسي	مصنع طوب طفلى	المحمودية	6000 م ²	7/6/2001 (626)	2000	20
11	حسن محمد إبراهيم بركات	مصنع مواسير مخازن	كوم حمادة	6000 م ²	24/6/1998 (489)	3500	30
12	محمود مصطفى كامل بدر	ماكينة طحن فراكة أرز	أبو حمص	252 م ²	23/5/2000 (582)	100	5
13	محمد عبد العزيز شاهين	فراكة أرز مطحن غلال	الرحمانية	175 م ²	19/6/2001 (628)	40	15

المصدر: مكتب خدمة المستثمرين بالمحافظة

عدد المطاعم والوقود المستخدم														
وادی النطرون	المحمودية	أبو المطامير	شبراخيت	الرحمانية	رشيد	حوش عيسي	إيتای البارود	إدكو	كفر الدوار	دمنهور	بدر	الدلنجات	أبو حمص	كوم حمادة
43 غاز	27 سولار	27 سولار	25 غاز	25 غاز	46 غاز	30 غاز 50 سولار	22 غاز	42 غاز	89 غاز	280 غاز	45 غاز	25 غاز	27 غاز	28 غاز
عدد محلات بيع وشوى الأسماك														
وادی النطرون	المحمودية	أبو المطامير	شبراخيت	الرحمانية	رشيد	حوش عيسي	إيتای البارود	إدكو	كفر الدوار	دمنهور	بدر	الدلنجات	أبو حمص	كوم حمادة
5	2	2	4	4	7	2	5	34	27	84	17	3	5	8
عدد مصانع الصناعات الغذائية														
وادی النطرون	المحمودية	أبو المطامير	شبراخيت	الرحمانية	رشيد	حوش عيسي	إيتای البارود	إدكو	كفر الدوار	دمنهور	بدر	الدلنجات	أبو حمص	كوم حمادة
8	1	1	2	8	1	5	1	49	30	39	3	4	3	2

المصدر: مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بالمحافظة

مشروعات تم التقييم البيئي لها

دار نقاهه وعلاج نفسى	طحن غلال	بيع دواجن	غسيل وكى ملابس	فراكة ومضرب ارز	بيع بذور وتقاوى	مخلفات الطيور	بيع اسمنت
1	44	60	9	83	12	1	2
فرن دهان دوكو	دوكو دهان سيارات	مطعم	منتجات ورقية	مزارع دواجن	ميكانيكى	مصنع زيوت	مخزن اسمنت
3	10	34	3	15	24	3	1
مخابز	غربلة حبوب	مخزن بوتاجاز	تموين سيارات	مستودع غاز	مقهى عام	تموين مراكب صيد	تصنيع مراكب صيد
92	2	15	38	7	4	38	1
مستودع مواد بتروولية	تعبئة وتنقية مياه	مصنع املاح	تصنيع جبس	منطقة صناعية	مصنع اسماك	بيع مخصبات زراعية	معالجة المخلفات الزراعية
4	2	2	1	1	1	15	1
مصنع أعلاف	شوى وبيع اسماك	بيع خضر وفاكهه	قرى سياحية	كسارة بلاستيك	مصنع سيراميك	تدوير قمامة	مصنع اعلاف دواجن
4	12	2	1	5	1	2	2
مجازر	مصنع ثلج	طرق ومجارى مائية	حدايد وبويات	محطة كهرباء	مصنع بويات	انتاج اعلاف	مجرشة ومدشة حبوب
6	3	4	20	2	2	1	65

تابع مشروعات تم التقييم البيئي لها

مصنع تدخين اسماك	شحن بطاريات	مصنع لحوم	تصليح بوتاجاز	تصنيع ميكانيكى	منتجات مطاطة	تشحيم سيارات	مطابع
4	5	1	1	1	10	5	14
معصرة زيوت	بيع زيوت	صناعة الأدوية	شركة الغاز	شونة	تحميص حبوب	مقلة لب	مصنع تشحيم
6	1	1	1	1	9	12	1
مصنع ماكينات زراعية	تصنيع مراكب	درج سلم	مقرشة حبوب	بيع اسمدة	مخازن الأسمدة	تصنيع زراعى	مصنع ورق كرتون
1	2	1	9	146	18	1	1
بيع مبيدات	مخازن المبيدات	تموين سيارات	معالجة المياه	صناعات غذائية	استورجى موبيليا	تغيير زيوت	اصلاح اجهزة
266	2	6	2	28	2	1	22
اصلاح اجهزة كهربائية	ورشة الوميتال	برج اتصالات	محارق	حفظ لحوم	ثلاجة اسماك	مأكولات	انتاج تقاوى وحاصلات زراعية
1	11	5	10	1	1	25	4
اصلاح اطارات كاوتش	منظفات صناعية	مواد عازلة	تركيب زجاج	تشحيم سيارات	ورش نجارة	بيع وخط بويات	تجميع وتغليف حاصلات زراعية
3	3	1	8	2	47	5	16

تابع مشروعات تم التقييم البيئي لها

تصليح دراجات بخارية	ثلاجات خضر وفواكه	تقطيع رخام	تشغيل اخشاب	اكياس بلاستيك	اعلاف اسماك	مصانع مواسير	تخريم مواسير بلاستيك
1	29	12	50	12	3	3	1
تشغيل معادن	ورشة معادن	لحام معادن	ورشة لحام	ورشة كهرباء	ورشة سمكري	ورشة حدادة	مصانع وتشكيل بلاستيك
38	14	54	179	1	5	11	24
ورش خراطة	ورش بلاط	مصنع بلاط	لحام كهرباء	كهربائي سيارات	ماكينة بلاستيك	سواق مواشى	وكالة بيع خضر وفواكه
66	79	2	16	1	1	2	3
تصنيع حوائط ثلاجات				تصدير حاصلات زراعية			
2				1			

المصدر: إدارة شئون البيئة بمحافظة البحيرة

الملحق (4-6): عدد الفنادق والقرى السياحية بالمحافظة

اسم الفندق	المركز	عدد النجوم
فندق قصر الأنوار	دمنهور	3
فندق ذهب السياحي	دمنهور	3
فندق التيسير	دمنهور	2
فندق الربيع بالصاغة	دمنهور	2
فندق الربيع بأبو الريش	دمنهور	2
فندق مكة	رشيد	2
فندق نافع	رشيد	2
فندق النيل	رشيد	2
فندق شاور	رشيد	2

عدد القرى السياحية

اسم القرية	المركز
لامسي لاند	ابو المطامير
سي عبده	ابو المطامير
قرية راضي	كفر الدوار

الملحق (1-7): نتائج رصد ملوثات الهواء بمحافظة البحيرة

المتوسط اليومي لتركيز ملوثات الهواء بميدان الساعة في الفترة من 5/11 إلى 2005/5/16

الفترة	أول أكسيد الكربون CO مجم/م ³	ثاني أكسيد الكبريت SO ₂ ميكروجرام/م ³	ثاني أكسيد النيتروجين NO ₂ ميكروجرام/م ³	الأوزون O ₃ ميكروجرام/م ³	الأتربة الصخرية المستنشقة (PM ₁₀) ميكروجرام/م ³
2005/5/11	33	0	14	39	–
2005/5/13	40	2	25	34	–
2005/5/14	35	2	22	29	–
2005/5/15	42	2	17	30	–
2005/5/16	44	2	18	20	–
الحدود المسموح بها في القانون 1994/4	10 (8 ساعات)	150 (24 ساعة)	150 (24 ساعة)	120 (8 ساعات)	70 (24 ساعة)

المتوسط اليومي لتركيز ملوثات الهواء بشارع الجمهورية في الفترة من 5/17 إلى 2005/5/23

الفترة	أول أكسيد الكربون CO مجم/م ³	ثاني أكسيد الكبريت SO ₂ ميكروجرام/م ³	ثاني أكسيد النيتروجين NO ₂ ميكروجرام/م ³	الأوزون O ₃ ميكروجرام/م ³	الأتربة الصخرية المستنشقة PM ₁₀ ميكروجرام/م ³
2005/5/17	35	2	15	35	–
2005/5/18	29	2	13	29	–
2005/5/19	30	2	33	30	–
2005/5/20	34	1	17	34	–
2005/5/21	55	2	18	55	–
2005/5/22	50	2	21	50	–
2005/5/23	43	1	27	43	–
الحدود المسموح بها في القانون 1994/4	10 (8 ساعات)	150 (24 ساعة)	150 (24 ساعة)	120 (8 ساعات)	70 (24 ساعة)

المتوسط اليومي لتركيز ملوثات الهواء بشمال نقابة الأطباء في الفترة من 5/24 إلى 2005/5/30

الفترة	أول أكسيد الكربون CO مجم/م ³	ثاني أكسيد الكبريت SO ₂ ميكروجرام/م ³	ثاني أكسيد النيتروجين NO ₂ ميكروجرام/م ³	الأوزون O ₃ ميكروجرام/م ³	الأترية الصدرية المستنشقة (PM ₁₀) ميكروجرام/م ³
2005/5/24	0.2	2	10	18	–
2005/5/25	0.5	2	6	16	–
2005/5/26	0.4	1	8	10	–
2005/5/27	0.5	3	11	14	–
2005/5/28	0.9	1	14	15	–
2005/5/29	0.3	1	12	12	–
2005/5/30	0.6	1	9	19	–
الحدود المسموح بها في القانون 1994/4	10 (8 ساعات)	150 (24 ساعة)	150 (24 ساعة)	120 (8 ساعات)	70 (24 ساعة)

المتوسط اليومي لتركيز ملوثات الهواء بجنوب نقابة الأطباء في الفترة من 5/31 إلى 2005/6/5

الفترة	أول أكسيد الكربون CO مجم/م ³	ثاني أكسيد الكبريت SO ₂ ميكروجرام/م ³	ثاني أكسيد النيتروجين NO ₂ ميكروجرام/م ³	الأوزون O ₃ ميكروجرام/م ³	الأترية الصدرية المستنشقة (PM ₁₀) ميكروجرام/م ³
2005/5/31	0.2	3	11	20	–
2005/6/1	0.5	2	13	21	–
2005/6/2	0.4	4	14	19	–
2005/6/3	0.5	3	15	17	–
2005/6/4	0.9	2	10	15	–
2005/6/5	0.3	3	11	19	–
الحدود المسموح بها في القانون 1994/4	10 (8 ساعات)	150 (24 ساعة)	150 (24 ساعة)	120 (8 ساعات)	70 (24 ساعة)

بيان قياس الضوضاء في بعض مناطق محافظة البحيرة

م	مكان القياس	وقت القياس	القيمة بالديسيبل	مدى مطابقتها للقانون 1994/4	مصدر الضوضاء
1	أمام مستشفى دمنهور التخصصي	11.25ص	72	غير مطابق	حركة سيارات ومارة
2	أمام معهد أورام دمنهور	11.33ص	63	غير مطابق	حركة سيارات
3	أمام مستشفى دار السلام	12.05	72	غير مطابق	حركة سيارات ومارة
4	ميدان المحطة بدمنهور	12.15	73	غير مطابق	حركة سيارات ومارة وقطارات
5	ميدان الأتوبيس بدمنهور	12.30	70	غير مطابق	حركة سيارات ومارة
6	ميدان النافورة	1.45	67	غير مطابق	حركة سيارات ومارة
7	ميدان الساعة	1.55	84	غير مطابق	حركة سيارات ومارة
8	أمام كلية التربية	11.28ص	75	غير مطابق	حركة سيارات ومارة وتجمع طلاب
9	كوبري إفلاقة (موقف السيارات)	11.42ص	73	غير مطابق	حركة سيارات ومارة
10	شارع النصر (مجمع المواقف)	12.20	79	غير مطابق	حركة سيارات ومارة
11	أمام كوبري أبو الريش	11.50ص	76	غير مطابق	حركة سيارات ومارة
12	شارع المدارس - أبو الريش	12.00ص	64	مطابق	حركة سيارات ومارة
13	شارع المعهد الديني أمام معهد القراءات	12.40	72	غير مطابق	حركة سيارات ومارة
14	أمام مصنع الزيت بشارع الجيش	11.55ص	59	مطابق	حركة سيارات ومارة
15	مدخل دمنهور (الطريق الزراعي)	12.50	69	غير مطابق	حركة سيارات
16	أمام محطة كهرباء زاوية غزال	1.20	71	غير مطابق	حركة سيارات
17	الطريق الدولي السريع	1.00	74	غير مطابق	حركة سيارات

الملحق (8-1): الجمعيات الأهلية

توزيع الجمعيات في المحافظة وفقاً للنشاط

المركز	إجمالي عدد الجمعيات	عدد جمعيات التنمية	عدد جمعيات الرعاية	مجال النشاط					
				أمومة وطفولة	رعاية أسرة	مساعدات إجتماعية	خدمات ثقافية وعلمية	حماية البيئة	أخرى
دمنهوور	157	29	128	4	14	36	64	3	7
كفر الدوار	78	26	52	4	7	9	23	0	9
أبو المطامير	57	2	35	4	2	3	21	1	4
ادكو	20	5	15	1	4	3	6	0	1
وادي النطرون	15	3	12	0	1	3	2	0	6
الرحمانية	11	6	5	0	1	0	4	0	0
شبراخيت	26	4	22	1	0	6	12	0	3
المحمودية	37	7	30	1	2	5	18	0	4
إيتاي البارود	36	14	22	1	4	9	6	1	1
كوم حمادة	66	25	41	1	2	10	28	0	0
أبو حمص	42	15	27	0	3	4	19	0	1
الدلنجات	29	13	16	1	0	2	12	0	1
حوش عيسى	19	9	10	0	0	1	8	1	0
رشيد	25	6	19	0	1	4	14	0	0
بدر	50	26	24	0	1	3	19	0	1
الإجمالي	668	210	458	18	42	98	256	6	38

المصدر: تقرير التنمية البشرية لمحافظة البحيرة 2005م

بيان بالجمعيات التي تعمل في مجال البيئة في محافظة البحيرة

م	اسم الجمعية	رقم الإشهار	تاريخه	عنوان الجمعية	رئيس مجلس الإدارة	النشاط الحالي
1	جمعية تنمية المجتمع ببسنتواى	18	1966/08/31	بسنتواى - ابوحمص	سيد احمد احمد كلوش	ندوات ارشادية
2	المحافظة على القران بكوم حماده	75	1966/11/17	كوم حماده - ميدان التحرير	محمد خيرى عباده	عمل ندوات ثقافية للتوعية
3	الوقاية من الجريمة بابوحمص	510	1986/11/05	ابوحمص ش النصر	محمد جمال الدين سليمان	ندوات ارشادية
4	مكافحة التلوث وحماية البيئة بدمنهو	644	1992/12/08	فيلا كمال سعد	محمد نجيب البطاط	ندوات ارشادية
5	حماية المستهلك بدمنهو	701	1995/07/05	دمنهو الغرفة التجارية	فؤاد اللقانى	تنفيذ مشروعات لتنمية نوارد البيئة
6	المصرية لتنمية المجتمع وحماية البيئة	674	1994/04/11	النوبارية عمارة 37/شقة 2	لواء حامد محمد فوده	خدمات للبيئة والمجتمع
7	البر والخدمات الاجتماعية بالمعدية	717	1996/01/13	المعدية - مركز ادكو	شعبان حسين السيد ماضى	مشروع نظافة البيئة
8	شباب المستقبل بدمنهو	745	1997/08/09	دمنهو الغرفة التجارية	السيد احمد رمضان	المشاركة في تجميل البيئة والحفاظ عليها
9	تنمية المجتمع وحماية البيئة بكفر الدوار	699	1995/04/16	ش الفقى كفر الدوار	عادل عبدالرازق	حماية البيئة والحفاظ
10	مكافحة التلوث وحماية البيئة بدمنهو	740	1997/06/10	حوش عيسى بحيرة	محمد سعد محمد الغمام	عقد الندوات والمؤتمرات التابعة مشروعات حماية البيئة

تابع بيان بالجمعيات التي تعمل فى مجال البيئة في محافظة البحيرة

م	اسم الجمعية	رقم الإشهار	تاريخه	عنوان الجمعية	رئيس مجلس الادارة	النشاط الحالى
11	الخدمات المتكاملة بكفر الدوار	752	1997/12/25	6ش الكرنك كفر الدوار	عبدالله بلتايجى	ندوات وارشادات للبيئة
12	حماية البيئة ورعاية الطفولة بايتاى البارود	713	1996/01/13	ايتاى البارود بجوار مدرسة التجارة بنين	أبو النجا محمد العمرى	تشجير الشوارع والحفاظ على البيئة نقل الشتلات
13	ابناء العالى بكفر الدوار	814	2000/12/13	ش هيبة العالى - كفر الدوار	سامى مساعد هيبه مبروك	ندوات ثقافية
14	تنمية المجتمع بانشوى البحرى	816	2000/11/20	النشوى البحرى كفر الدوار	كامل شفيق صالح ابوصالح	ندوات ثقافية خاصة بالبيئة
15	جمعية الثناء لتنمية المجتمع وحماية البيئة	821	2001/03/01	ابوحمص	ثناء السيد محمد مصطفى	تنفيذ المشروعات التى تساهم فى الحفاظ على البيئة
16	تنمية الموارد البيئة البشرية بادكو	824	2001/05/16	المعدية - ادكو ش الزهراء	نعمه عبدالعزيز على سنبور	مشهرة حديثا
17	سيدات البستان	832	2001/12/04	قرية الامام الحسين م الدلنجات	هدى ابراهيم محمد الدنايىقى	مشهرة حديثا

المصدر: إدارة شئون البيئة بمحافظه البحيرة

مشروعات بيئة تتم بمشاركة الجمعيات الأهلية

م	اسم الجمعية	عنوان الجمعية	المشروع
1	جمعية تنمية المجتمع بالغرباوى	الدلنجات	زراعة عش الغراب للاستفادة من مخلفات قش الأرز
2	جمعية تنمية الموارد البشرية	ادكو	استخدام الخامات البيئية فى صناعات صغيرة مثل جريد النخيل
3	جمعية حماية البيئة	دمنهور	اقامة مشتل لبيع الشتلات
4	جمعية الوقاية من الجريمة	ابو حمص	اقامة مشتل
5	جمعية حماية البيئة ورعاية الطفولة	ايتاى البارود	زراعة وتشجير شوارع ايتاى البارود بالإضافة الى اقامة مشتل

المصدر: إدارة شئون البيئة بمحافظة البحيرة

مشروعات بيئة تتم بمشاركة الجمعيات الأهلية

م	اسم الجمعية	عنوان الجمعية	المشروع
1	جمعية تنمية المجتمع بالغرباوى	الدلنجات	زراعة عش الغراب للاستفادة من مخلفات قش الأرز
2	جمعية تنمية الموارد البشرية	ادكو	استخدام الخامات البيئية فى صناعات صغيرة مثل جريد النخيل
3	جمعية حماية البيئة	دمنهور	اقامة مشتل لبيع الشتلات
4	جمعية الوقاية من الجريمة	ابو حمص	اقامة مشتل
5	جمعية حماية البيئة ورعاية الطفولة	ايتاى البارود	زراعة وتشجير شوارع ايتاى البارود بالإضافة الى اقامة مشتل

المصدر: إدارة شئون البيئة بمحافظة البحيرة

مشروعات بيئة تتم بمشاركة الجمعيات الأهلية

م	اسم الجمعية	عنوان الجمعية	المشروع
1	جمعية تنمية المجتمع بالغرباوى	الدلنجات	زراعة عش الغراب للإستفادة من مخلفات قش الأرز
2	جمعية تنمية الموارد البشرية	ادكو	استخدام الخامات البيئية فى صناعات صغيرة مثل جريد النخيل
3	جمعية حماية البيئة	دمنهور	اقامة مشتل لبيع الشتلات
4	جمعية الوقاية من الجريمة	ابو حمص	اقامة مشتل
5	جمعية حماية البيئة ورعاية الطفولة	ايتاى البارود	زراعة وتنشجير شوارع ايتاى البارود بالإضافة إلى اقامة مشتل

المصدر: إدارة شئون البيئة بمحافظة البحيرة

المشاركين في إعداد التوصيف البيئي

شارك في اعداد التوصيف البيئي للمحافظة كل من:

- إدارة شئون البيئة:

1. جيولوجي / مجدي زكريا دعبس
2. جيولوجي / عزمي محمد الخولي
3. جيولوجي / عبد الله عبد الله الإمام
4. جيولوجي / مصطفى أحمد صالح
5. مهندس / عبد الحميد يوسف خضر
6. جيولوجي / لبنى زكريا دعبس
7. مهندس / عبد الفتاح عبد لغني خليفة
8. مهندس / عادل جابر إبراهيم
9. السيد / أحمد عبد الرحيم عبد القادر

وذلك تحت إشراف جيولوجي / أحمد عبد الله القاضي مدير إدارة شئون البيئة بالمحافظة
- كما شارك في الاعداد الفرع الإقليمي لجهاز شئون البيئة بالإضافة لكافة المديريات والهيئات
والمؤسسات والوحدات المحلية لمدن ومراكز المحافظة وذلك تحت إشراف كل من:

1. السيد اللواء مهندس / محمد سليمان حسيب
2. السيد المهندس / أمين عبد الله طنطاوي

- برنامج الدعم القطاعي للبيئة:

1. الدكتورة / فاطمة ابو شوك
 2. السيد / أندرز برنشاف
 3. دكتور/ علي ابو سديرة
 4. السيد / كورت تاريجو ينسن
 5. دكتورة / منال عبد الحكيم الطنطاوي
 6. السيد/ صلاح عبد المجيد الشريف
 7. السيد / سامي مصطفى مظلوم
 8. الدكتور / طارق جنيبة
- رئيس قطاع الإدارة البيئية
ومدير برنامج الدعم القاعي للبيئة
كبير مستشارى دانيدا
رئيس قطاع شئون الفروع
والمشرف علي المكون
مستشار دانيدا
مدير مكون دعم ادارات البيئة بالمحافظات
مدير مكون دعم إدارات البيئة بالمحافظات
مسئول التوصيف البيئي بالمكون
استشارى المكون

تحت الاشراف العام
للسيدة الدكتورة/ مواهب أبو العزم الرئيس
التنفيذى لجهاز شئون البيئة