



दीर्घकाळ संवर्धन करण्यासाठी टेरीने नवीन पनवेल मधील खांदेश्वर सरोवरामध्ये चाचणी प्रकल्प राबविण्याचा विचार केलेला आहे. पोषणयोग्य पाणथळ जमीन म्हणून सुयोग्यता सिध्द करण्याकरीता एक नमुना म्हणून खांदेश्वर सरोवराची निवड करण्यात आली. छायाचित्रात दाखविल्याप्रमाणे खांदेश्वर सरोवर ४.२ हेक्टर परिसरामध्ये पसरलेला आहे. यामध्ये गोडयापाण्याचे सरे १२५ वर्षे जुने मंदीर सभोवती विपूल झाडी आणि वापरात नसलेले अतिथीगृह यांचा समावेश आहे. सरोवराचा पृष्ठभाग जवळ जवळ १७८२६ चौ.मीटर आहे. आणि हे सरोवर म्हणजे सर्वात मोठी पर्यावरणात्मक, सामाजिक, आर्थिक आणि मनोरंजनात्मक अशी साधनसंपत्ती आहे. टेरी ही संस्था या भागामध्ये विकास कार्य करताना निकोप स्थितीमध्ये सरोवराचे संवर्धन करण्यासाठी आपली कुशलता पणास लावील व यामुळे संपूर्ण प्रकल्प पोषणयोग्य होईल.

- १ हा प्रकल्प म्हणजे पोषणयोग्य साधनसंपत्तीच्या स्रोतांची जोपासना करून नवी मुंबईतील पाणथळ क्षेत्राचे संवर्धन करण्याच्या प्रात्यक्षिकातील पहिला प्रयत्न आहे.
- २ संशोधनाद्वारे शास्त्रीय माहिती मिळविणे, डेटाबेस आणि पुस्तकांच्या स्वरूपामध्ये आधारसामग्रीचे संकलन करणे शैक्षणिक संस्था आणि केंद्रातील अभ्यागत यांच्यासाठी माहिती कार्यक्रमाद्वारे माहितीचे प्रसारण करणे इत्यादी उद्दिष्टांसह गोडया पाण्याच्या पर्यावरण भ्रमणेवर लक्ष केंद्रित करणाऱ्या (पर्यावरण साधन संपत्ती केंद्र) 'ईआरसी' ची उभारणी करून ईआरसी विद्यार्थ्यांसाठी विशेष स्वरूपाचे मार्ग संघटित करणे.
- ३ स्वयंपुर्णतेसाठी बोटिंग, धीमपार्क आणि उपहारगृह यासारख्या मनोरंजनात्मक सुविधा निर्माण करून एका व्यापक महसूल निर्मिती करणाऱ्या नमुन्याचा विकास करणारा हा प्रकल्प आहे.
- ४ हरीतंत्रज्ञानाचे एकाल्मीकरण करणे, हरित संकुल संकल्पना राबविणे, पावसाळी पाणी साठविण्याच्या शक्यता शोधून काढणे, नूतनीकरणयोग्य उर्जेची प्रणाली व टाकाऊ कचऱ्यातून खताची निर्मिती करण्याची जबाबदारी घेणे.
- ५ प्रकल्पाच्या वेगवेगळ्या टप्प्यांवर जनतेचा सहभाग मिळविणे आणि सामाजिक जाणीव निर्माण करणे.
- ६ स्थानिक समाजासाठी उपजिविकेची साधने निर्माण करणे.



Our Mission

“ To Plan and create environment-friendly, model urban settlements with full-fledged physical and social infrastructure to meet residential, commercial, socio - cultural and industrial needs of population at present and in the years to come. ”

Developing a Sustainable Model for Wetland Preservation in Navi Mumbai

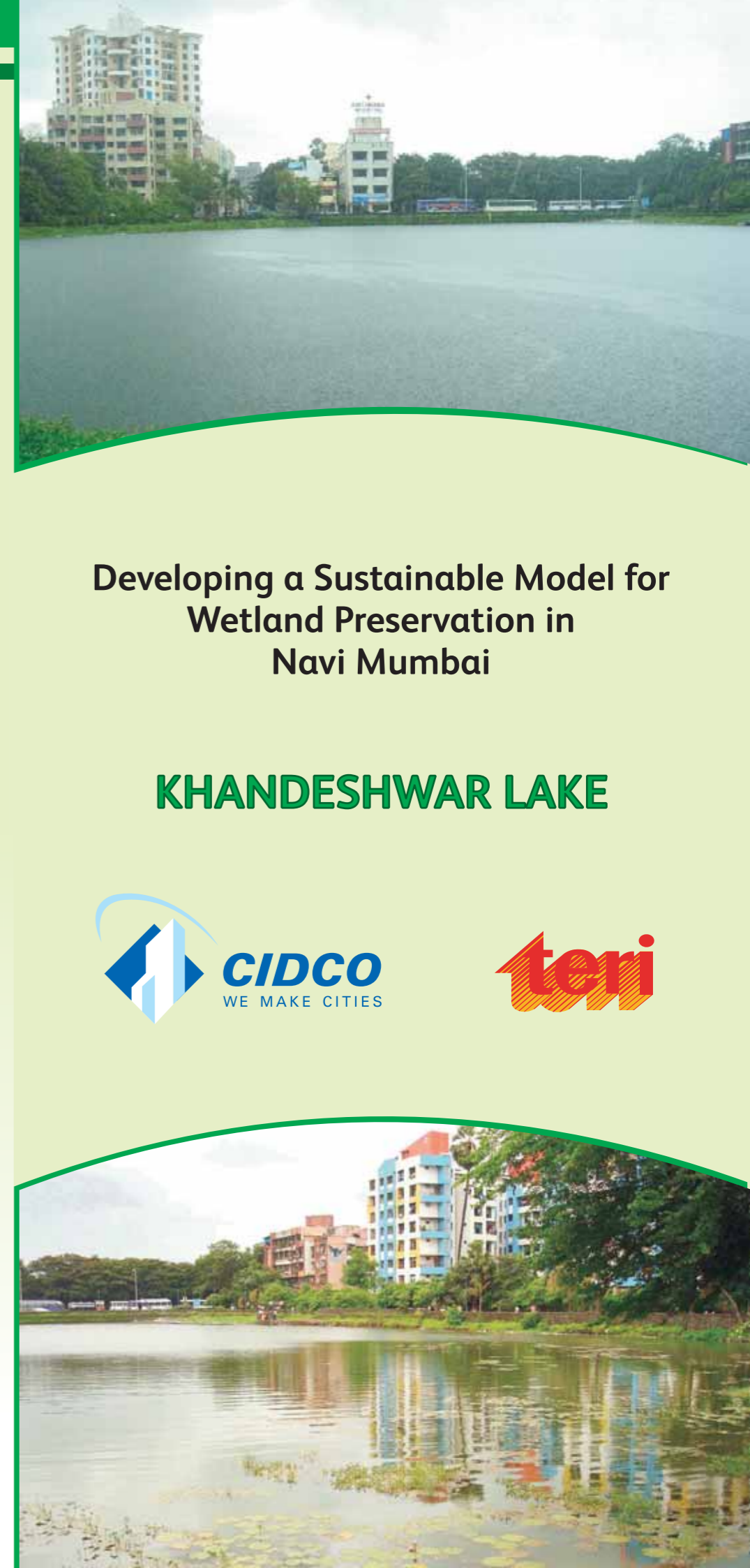
KHANDESHWAR LAKE



Printed and published by Public Relations Officer, CIDCO Ltd.
2nd Floor, CIDCO Bhavan, CBD Belapur, Navi Mumbai-400 614.

December 2008

www.cidcoindia.com



Preservation of Fresh water ecosystems in Navi Mumbai for sustainable resource utilization

The satellite township of Navi Mumbai, with a total area of 344 sq km, was developed in 1972 by CIDCO to decongest the city of Mumbai. Initially a marshy land interspersed with villages, Navi Mumbai has now been developed into a planned township with much of its marshes and freshwater wetlands being converted into urban infrastructure. Navi Mumbai is a very rapidly developing twin city and in the course of development, it was realised that more emphasis needs to be given towards the preservation and sustainable management of freshwater wetlands it harbours. However, there is a general lack of awareness about the resource potential of these ecosystems among all sections of the society. The water harnessed in these fresh water bodies is an important source of drinking water for human consumption as well as for other life forms. In the rural settings, the ponds are often used for cultivation of fish and contribute to the socio-economic needs of the local communities. In the urban areas, in addition to other potential benefits, the water bodies are also looked upon as recreational areas. The growing pressures of industrialisation and urbanisation are taking a heavy toll on these vital ecosystems. Given the vulnerability of these wetlands and their resource potential, there is an urgent need to develop a framework for sustainable use of fresh water wetlands. This requires efficient management systems and development of sustainable models which would help maintain the natural characteristics of wetlands while also exploiting its potential to meet the socio-economic and recreational needs of communities.

To tackle this important aspect, CIDCO has joined hands with TERI (The Energy and Resources Institute), which is one of the largest not-for-profit research organisation working in the field of energy, environment and sustainable development, and headed by Dr. R. K. Pachauri, who shared the Nobel Peace Prize in 2007 with Al Gore in his capacity of the chairman of IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change).

A cursory survey by TERI of few freshwater wetlands in Navi Mumbai area indicated that these are being destroyed at an alarming rate due to several anthropogenic activities like dumping of solid wastes including debris, release of sewage and destruction of catchment areas, to name a few. For the long term preservation of the freshwater wetlands in Navi Mumbai for sustainable resource utilisation, TERI conceptualized a pilot project at Khandeshwar Lake in New Panvel to demonstrate feasibility of developing a 'sustainable



wetland'. As seen in the photographs, Khandeshwar Lake complex, spread across an area of 4.2 hectares, comprises of a freshwater spring-fed lake, 125-year old temple, ample of wooded area and an unused guest house building. The lake surface area is around 17826 sq m and has great ecological, socio-economic and recreational potential. TERI will develop this project with CIDCO.

The salient features of this project are listed below:

1. The project is the first unique demonstration effort of freshwater wetland preservation for sustainable resource utilisation in the entire MMR (Mumbai Metropolitan Region).
2. Setting up of an ERC (Environment Resource Centre) focusing on fresh water ecosystems with an objective to generate scientific information through research, compilation of data in the form of a database and books, dissemination of information through awareness programs for educational institutions & visitors to the centre. ERC would organize special nature trails for students.
3. Developing a comprehensive revenue generating model by creating recreational facilities such as boating, theme park & cafeteria to ensure self sustainability.
4. Integration of green technologies, green building concepts, exploring possibilities of rainwater harvesting, renewable energy applications, responsible disposal of biodegradable waste through composting or Biomethanation.
5. Public participation and awareness at various stages of the project.



पोषणयोग्य साधनसंपत्तीच्या स्रोतांची जोपासना करून नवी मुंबईतील गोड्या पाण्याच्या साठ्याचे संवर्धन

मुंबई शहरातील वाढता जनघननियंत्रित करण्यासाठी सिडकोने १९०२ साली ३४४ चौ.मी. क्षेत्रावर नवी मुंबई हे नगर विकसित केले. सुरुवातीला या प्रदेशात बहुअंशाने पसरलेली दलदलीची क्षेत्रे आणि वसलेली गावे अशा स्वरूपाचे चित्र होते. त्यानंतर सिडकोद्वारा नवी मुंबईचा विकास नियोजनबद्ध रीतीने करण्यात आला. त्यातील बऱ्याच दलदलयुक्त प्रदेशाचे आणि गोड्या पाण्याखाली असलेल्या जमिनीचे परिवर्तन नागरी सुविधांनी युक्त क्षेत्रांत करण्यात आले. आता नवी मुंबई हे मुंबईतील सातत्याने विकास साधत राहणारे जुळे महानगर आहे.

शहराच्या विकासकार्याच्या आरंभापासूनच गोड्या पाण्याच्या जमिनीच्या आवश्यकता जाणून त्यांचा विकास करण्यावर भर देण्यात आला. तथापि समाजाच्या सर्व स्तरांत या पर्यावरण यंत्रणेच्या जनजागृतीचा आभाव असल्याचे दिसून येते. गोड्या पाण्याचा साठा पिण्याचे पाणी म्हणून महत्त्वाचा घटक जसा आहे, तसाच अन्य मानवी गरजांनाही पूरक ठरणारा महत्त्वाचा स्रोतही आहे. ग्रामीण भागांमध्ये माशांच्या पैदाशीसाठी तलावांचा आणि स्थानिक लोकांच्या सामाजिक-आर्थिक गरजांसाठी या तलावांचा वापर करण्यात येतो. शहरी भागांमध्येही अन्य दृष्य-संभाव्य लाभांव्यतिरिक्त मनोरंजनाचे माध्यम म्हणूनही आता पाहिले जाते. औद्योगिकरण आणि शहरीकरणांमुळे या अतिशय महत्त्वाच्या जीवनस्रोतांची-पर्यावरण यंत्रणेची न भरून येणारी हानी होत आहे. ओल्या जमिनीची व त्यातील संभाव्य साधनसंपत्तीच्या बेहिशेबी अनिर्बंध वापरामुळे त्यांना एक विशिष्ट मर्यादांची चौकट घालून देण्याची नितांत आवश्यकता भासत आहे. यासाठी सक्षम व्यवस्थापन यंत्रणा असणे गरजेचे आहे आणि अस्तित्वातील नमुन्यांचा विकास होणे गरजेचे आहे यामुळे पाणथळ जमिनीचे नैसर्गिक संतुलन रोखण्यास मदत होईल, त्याचबरोबर समाजाच्या सामाजिक आर्थिक आणि मनोरंजनात्मक गरजा भागविण्यासाठी त्यातील संपत्तीचा उपभोग घेता येईल.

हा महत्त्वाचा प्रश्न सोडविण्यासाठी सिडकोने 'टेरी' (दि एनर्जी अँड रिसोर्सेस इन्स्टिट्यूट) या संस्थेला या प्रकल्पात सहभागी करून घेतले आहे. या क्षेत्रात न-नफा या तत्वावर कार्यरत असणारी ही अतिशय मोठी संशोधन संस्था आहे. आयपीसीसी (इन्टरगव्हर्नमेंटल पॅनेल ऑन क्लायमेट चेंज) चे अध्यक्ष अल् गोर यांच्यासह सन २००७ मधील नोबेल पारितोषिक विजेते डॉ. आर.के.पचौरी हे या संस्थेचे अध्यक्ष आहेत.

नवी मुंबईतील काही गोड्या पाण्याच्या जमिनीचे सर्वेक्षण टेरीने केले होते. त्यातून स्पष्ट झाले की, टाकाऊ दगडविटांच्या समावेशासह टाकण्यात येणारा घनकचरा, घरगुती औद्योगिक सांडपाणी आणि पाणलोट क्षेत्राचा विद्वंस अशा मानवी कर्तृत्वाने पाणथळ जमिनीचा झपाट्याने नाश होत आहे. पोषणयोग्य साधनसंपत्ती वापरण्यासाठी नवी मुंबईतील गोड्या पाण्याच्या जमिनीचे

