Green Platform - Natural Resource Management based Dynamic Decision Support System

--- --- --- --- ---

Objective of the Project

To create a centralised data repository of environmental parameters/indicators whose information is available in silos with the stakeholder departments

--- --- --- ---

Classification of Environmental Indicators

Core Indicators - the core business of stakeholder departments e.g. information of minerals

Stress Indicators – the indicators which measures the environmental stress conditions
e.g. AQI

Response Indicators - the ones which respond and check environmental worsening
e.g. renewable energy generation, check dams

Features of Green Platform Portal

Visual appreciation through superimposition of two or more layers

Data appreciation through attribute tables

Layers are arranged in a dynamic way to set the priority of layers selection for superimposition

For better visual appreciation, manoeuvring nob for colour opacity is given

An attribute table is generated about the **environmental condition** of the area selected

--- --- --- ---

Terms/ acronyms explained

Climate Vulnerability

Vulnerability, in the context of climate change, is the degree to which a system is susceptible to, and unable to cope with, adverse effects of climate change, including climate variability and extremes. Vulnerability is a function of the character, magnitude, and rate of climate change and variation to which a system is exposed, its sensitivity, and its adaptive capacity.

A Vulnerability Assessment (VA) is the process of identifying, quantifying, and prioritizing (or ranking) the regions and sectors which are likely to be adversely impacted by climate change so as to enable development of adaptation/ mitigation practices and strategies to help mainstream the climate change in to the broader developmental programs and projects. Assessment of vulnerability to climate variability and change broadly helps in:

Understanding current vulnerability.

Identify the factors that render some regions more vulnerable than others.

Inform and facilitate the decision-making process.

Selection of adaptation strategies and practices.

Soil Nutrients (N, P, K) - Nitrogen (N), Phosphorus (P), Potassium (K) are three primary nutrients for plant growth. Soils contain different amounts of these nutrients, depending of the parent material (e.g. sand, clay, peat)

Agriculture Yield - The yield of Rice, Wheat, Mustard and Cotton is displayed at district level with unit as kg per hac (Hectare)

WTP: Water Treatment Plant GWL: Ground Water Level AQI: Air Quality Index MPPGCL: MP Power Generating Company Limited

MT/Hac: Metric ton/ Hectare

TNCP: Town and Country Planning LULC: Land Use Land Cover

Hac: Hectare

ग्रीन प्लेटफार्म - प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन आधारित डायनेमिक डिसिजन सपोर्ट सिस्टम

पोर्टल का उद्देश्य

यह पोर्टल पर्यावरण मानकों/सूचकांकों से जुड़े आकड़ों का एक एकीकृत कोष है जहाँ विभिन्न हितधारक विभागों के पास उपलब्ध पर्यावरणीय आकड़ों की जानकारी को संग्रहीत किया गया

है

सूचकांकों का वर्गीकरण

मुख्य सूचकांक (- हितधारक विभागों से जुड़े मुख्य सूचकांक जैसे खनिजों की जानकारी

तनाव सूचकांक - सूचकांक जो पर्यावरणीय तनाव की स्थिति को मापते हैं जैसे AQI

अनुक्रिया संकेतक - सूचकांक जो पर्यावरण की बिगड़ती स्थिति को सुधारने से जुड़े प्रयासों को मापते हैं जैसे नवकरणीय ऊर्जा उत्पादन, बांध आदि

___ ___

ग्रीन प्लेटफॉर्म पोर्टल की विशेषताएं

दो या अधिक GIS लेयर्स के सुपरइम्पोजिशन करके अध्ययन किया जा सकता है

जिला तहसील ब्लॉक तथा ग्राम स्तर तक डाटा की तालिकाएं बनाई जा सकती हैं और उनका अध्धयन किया जा सकता है

GIS लेयर्स के सुपरइम्पोजिशन के लिए लेयर्स के चयन हेतु प्राथमिकता के आधार पर उन्हें व्यवस्थित किया जा सकता है

GIS लेयर्स को बेहतर ढंग से परस्पर अध्ध्यन करने हेतु कलर की तीव्रता घटाने बढ़ाने हेतु बटन दिया गया है

जिस क्षेत्र का चयन किया गया है उसके सम्बंधित डाटा की एक तालिका बनाई जा सकती है जिससे चयनित क्षेत्र के **पर्यावरण की स्थिति** जानी जा सकती है

तकनीकी शब्द / संक्षिप्त शब्द का अर्थ जलवायु भेद्यता

सुभेद्यता, जलवायु परिवर्तन के संदर्भ में, वह डिग्री है जिसके लिए एक प्रणाली अतिसंवेदनशील है, और जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों से निपटने में असमर्थ है, जिसमें जलवायु परिवर्तनशीलता और चरम सीमाएं शामिल हैं। सुभेद्यता जलवायु परिवर्तन की प्रकृति, परिमाण, और दर और भिन्नता का एक कार्य है जिससे एक प्रणाली उजागर होती है, इसकी संवेदनशीलता और इसकी अनुकूली क्षमता। सुभेद्यता आकलन (वीए) उन क्षेत्रों और क्षेत्रों की पहचान, परिमाणीकरण और प्राथमिकता (या रैंकिंग) करने की प्रक्रिया है, जो जलवायु परिवर्तन से प्रतिकूल रूप से प्रभावित होने की संभावना है ताकि अनुकूलन/शमन प्रथाओं और रणनीतियों के विकास को मुख्यधारा में मदद करने के लिए सक्षम किया जा सके। व्यापक विकास कार्यक्रमों और परियोजनाओं में जलवायु परिवर्तन। जलवायु परिवर्तनशीलता और

परिवर्तन के प्रति संवेदनशीलता का आकलन मोटे तौर पर निम्नलिखित में मदद करता है:

- वर्तमान भेद्यता को समझना।
- उन कारकों की पहचान करें जो कुछ क्षेत्रों को दूसरों की तुलना में अधिक संवेदनशील बनाते हैं।
 - निर्णय लेने की प्रक्रिया को सूचित और सुगम बनाना।
 - अन्कूलन रणनीतियों और प्रथाओं का चयन।

मृदा पोषक तत्व (एन, पी, के) - नाइट्रोजन (एन), फॉस्फोरस (पी), पोटेशियम (के) पौधों की वृद्धि के लिए तीन प्राथमिक पोषक तत्व हैं। मृदा के मूल तत्वों (जैसे रेत, मिट्टी, पीट) के आधार पर मिट्टी में इन पोषक तत्वों की अलग-अलग मात्रा होती है

कृषि उपज - चावल, गेहूं, सरसों और कपास की उपज जिला स्तर पर प्रति हेक्टेयर किलो इकाई के साथ प्रदर्शित की गयी है

> WTP: Water Treatment Plant GWL: Ground Water Level AQI: Air Quality Index

MPPGCL: MP Power Generating Company Limited

MT/Hac: Metric ton/ Hectare
TNCP: Town and Country Planning
LULC: Land Use Land Cover

Hac: Hectare