

प्रेस टीप: iFOREST च्या स्मॉग टेल्स मोहिमेतून ठाण्याच्या हवेच्या गुणवत्तेवर तातडीने सुधारणा करण्याची गरज असल्याचे दिसून आले आहे.

स्मॉग टेल्स: जाणून घ्या 'तुमचे शहर आणि तुमचा श्वास' ही पर्यावरण-संशोधन संस्था iFOREST यांची वायू प्रदूषणावरील मोहीम आहे. सध्या सुरू असलेली ही माहिती मोहिम भारतातील लहान शहरांना त्रस्त करणाऱ्या वायू प्रदूषणाकडे लक्ष वेधते आणि सामूहिक कृतीचे आवाहन करते.

मोहिमेचा पर्व १ वर्ष २०२४ मध्ये सुरू झाले आणि त्यामध्ये उत्तर भारतातील पाटणा, गुवाहाटी, मेरठ, बद्दी आणि चंदीगड यांसारख्या वेगाने विकसित होणाऱ्या शहरांचा समावेश केला गेला. यावर्षाच्या पर्व २ मध्ये आम्ही महाराष्ट्रातील वेगाने वाढणाऱ्या शहरांवर, म्हणजे ठाणे, अमरावती, नागपूर, औरंगाबाद आणि भिवंडी या शहरांवर लक्ष केंद्रित केले आहे.

हिवाळ्याचे आगमन, मोठ्या प्रमाणावरील बांधकाम आणि शहराचा विस्तार यामुळे आमच्या विश्लेषणात ठाणे शहरातील वायू प्रदूषण विशेषत्वाने अधोरेखित केले आहे.

मुख्य निष्कर्ष

1) पार्टिक्युलेट मॅटरची उच्च पातळी

- कासारवडवली येथे, 2024 साठीची वार्षिक $PM_{2.5}$ पातळी $42.3 \mu g/m^3$ असून ती CPCB च्या मानकापेक्षा 1.1 पट जास्त आहे. तसेच, $96.8 \mu g/m^3$ ही पातळी CPCB मानकापेक्षा सुमारे 1.6 पट अधिक असल्याचे आढळले.
- उपवन किल्ला येथे, 2024 मधील वार्षिक $PM_{2.5}$ एकाग्रता $39 \mu g/m^3$ असून ती CPCB च्या $40 \mu g/m^3$ मर्यादित आहे. मात्र, $79.2 \mu g/m^3$ ही पातळी $60 \mu g/m^3$ या मानकापेक्षा सुमारे 1.3 पट जास्त आहे.

2) अति प्रदूषण तास

- $PM_{2.5}$ आणि PM_{10} : हिवाळ्यात, PM पातळी सकाळी ९ ते ११ आणि १० तर १२ दरम्यान जास्तीत जास्त (उच्च) होते.
- ओझोन: दुपारी १ ते ४ दरम्यान सांद्रता सर्वाधिक आढळते
- NO_2 : संध्याकाळी ५ ते १० दरम्यान उच्च पातळीचे निरीक्षण आढळले आहे

4) हंगामी कल आणि स्त्रोत

- हिवाळ्याच्या महिन्यांत $PM_{2.5}$ ची सरासरी एकाग्रता $65.18 \mu g/m^3$ आणि PM_{10} चे $133.39 \mu g/m^3$ असल्याचे आढळून आले. हिवाळ्यातील ही सरासरी एकाग्रता $PM_{2.5}$ आणि PM_{10} साठी CPCB वार्षिक मानकापेक्षा अनुक्रमे 1.6 पट आणि 2.22 पट जास्त आढळली आहे.
- $PM_{2.5}/PM_{10}$ प्रमाण (0.48) रस्त्यावरील धूळ, वाहनांचे उत्सर्जन किंवा कचरा जाळण्याचे मिश्रण सुचवते.
- मान्सूनच्या महिन्यांमध्ये प्रदूषकांच्या पातळीत लक्षणीय घट दिसून आली, ज्यामुळे हंगामी फरक दिसून येतो (वार्षिक सरासरी PM मूल्यांच्या तुलनेत% घट).

5) माहितीचा कल आणि गुणवत्ता

- २०२३ आणि २०२४ च्या वार्षिक सरासरी माहितीच्या तुलनेत कासारवडवली मॉनिटरिंग स्टेशनसाठी $PM_{2.5}$ आणि PM_{10} मध्ये अनुक्रमे 11% आणि 31% वाढ दिसून आली आहे.

- उपवन फोर्ट मॉनिटरिंग स्टेशनवर (२०२३ ते २०२४) PM10 एकाग्रतेत 41% घट दिसून आली, तथापि, PM_{2.5} एकाग्रता 22% ने वाढली आहे.
- सातत्यपूर्ण मॉनिटरिंग माहिती केवळ २०२३ पासून उपलब्ध आहे, जी दीर्घकालीन कल मूल्यांकन मर्यादित करते.
- उपवन किल्ला आणि कासारदावली या दोन्ही स्थानकांमध्ये SO₂ च्या पातळी मध्ये (अनुक्रमे 30% आणि 21%) ची घट आढळून येते ; तथापि, NO₂ पातळी (अनुक्रमे 33% आणि 73%) मध्ये वाढ झाली आहे.
- सध्या ठाण्यात 3 मॅन्युअल आणि 2 CAAQMS मॉनिटरिंग स्टेशन आहेत. तथापि, CPCB मानकांनुसार, ठाण्यात 8 स्थानके आवश्यक आहेत-5CAAQMS आणि 3 मॅन्युअल.
- २०१८ ते २०२३ पर्यंत ठाण्यात हवेच्या गुणवत्तेचे निरीक्षण नव्हते-जरी ठाणे हे २०१९ मध्ये राष्ट्रीय स्वच्छ हवा कार्यक्रमांतर्गत अप्राप्य शहरांपैकी एक बनले होते-केवळ २०२३ पासून वापरण्यायोग्य डेटा सोडून आणि दीर्घकालीन प्रदूषण ट्रेंडचा मागोवा घेण्याचा कोणताही मार्ग नाही.

पटल चर्चा



SMOG TALES

KNOW YOUR CITY AND WHAT YOU BREATHE
JOIN iFOREST WEBINAR ON AIR POLLUTION IN THANE

Meet the Speakers

 Dr. Chinuu Kwatra Founder, Kushiyaan Foundation	 Shri Sree Kumar Program Director - Clean Air Action, WRI	 Smt. Manisha Pradhan Chief Environment Officer, Thane Municipal Corporation	 Shri Aniruddh Varale Thane Field Officer, Maharashtra Pollution Control Board
 Dr. Pratima Singh Moderator Director, Air Pollution & Waste Management			

Tuesday, 18 Nov, 2025
3:00 PM - 4:15 PM

iFOREST INTERNATIONAL FORUM FOR ENVIRONMENT, SUSTAINABILITY & TECHNOLOGY


 Scan to register

पटलावरील सदस्यांची मते

श्रीमती मनीषा प्रधान (मुख्य पर्यावरण अधिकारी, ठाणे महानगरपालिका)

- ठाण्याच्या मॉनिटरिंग नेटवर्कमध्ये आता 3 मॅन्युअल स्टेशन, 2 नवीन सतत स्टेशन (२०२३-२४) आणि हायकोर्टाच्या आदेशानुसार 25 कमी किमतीचे सेन्सर समाविष्ट केले गेले आहेत.
- ठाणे शहर प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने प्रमाणित केलेल्या स्वच्छ वायु कृती योजनेचे पालन करते आहे आणि पॅनेलचे सदस्य ते कमकुवत असल्याच्या मताशी सहमत नाहीत.
- योजनेत 7 शहरी स्थानिक स्वराज्य संस्थांचा समावेश आहे, ज्यामुळे समन्वित कृतीसाठी व्यापक शहरी समूह तयार होईल.
- पर्यावरणीय मूल्यमापन दर्शविते की वाहने हे प्रदूषणाचे प्रमुख स्रोत आहेत, यामुळे सार्वजनिक वाहतुकीत गुंतवणूक वाढविण्याचे प्रयत्न चालू आहेत.
- शहराच्या स्वच्छ हवेच्या बजेटपैकी 80% EV बसेससाठी आणि 20% इतर उपाय जसे की प्रयोगशाळा आणि स्मशानभूमीच्या सुधारणांसाठी जातो.
- ठाण्यामध्ये 123 ई-बस आधीच रस्त्यावर आहेत, ज्याकडे लोकांचा जास्त कल आहे आणि त्यासाठी 303 बस खरेदी करणे अनिवार्य आहे.
- ३० स्मशानभूमींचे जळाऊ लाकडं ऐवजी वायू चा वापर केला जातो आहे, ज्यामुळे उत्सर्जनात लक्षणीय घट झाली आहे.
- बेकरी असोसिएशन, FDA आणि ASAR यांच्या समन्वयाने, लाकूड-उडवलेल्या ओव्हनमधून स्वच्छ स्वयंपाकाच्या गॅसवर स्थलांतरित करण्यासाठी बेकरीसोबत शहर काम करत आहे.
- बांधकाम क्रियाकलाप आणि वाहनांचे उत्सर्जन हे ठाण्याच्या वायू प्रदूषणात प्रमुख योगदान देत आहेत.
- सर्व विभाग स्वच्छ हवेच्या कृतीवर एकत्रितपणे काम करण्यासाठी एक शहर-स्तरीय समन्वय समिती अनिवार्य आहे

श्री चिन्मय कटवारा (संस्थापक, कुशियान फाउंडेशन)

- ग्रीन फटाक्यांच्या जाहिरातीमुळे फटाक्यांचे प्रदूषण यावर्षी कमी झाले आहे आणि कमी गणपती विसर्जनामुळे प्रदूषण कमी होण्यास मदत झाली — परंतु अजून बरेच काही करण्याची गरज आहे.
- ठाण्याचे नैसर्गिक फायदे आहेत: शहराच्या किनारपट्टीच्या परिसरामुळे तेथील सुमारे 50% प्रदूषण नष्ट होते.
- महानगरपालिकेने दृश्यमान प्रयत्न केले आहेत, परंतु कचरा आणि पुनर्वापर प्रणालीमध्ये तफावत राहिली आहे.
- मर्यादित पुनर्वापर आणि खूप कमी MRF केंद्रांमुळे प्लास्टिक उघड्यावर टाकले जाते आणि जाळले जाते ज्याचे स्थानिक प्रदूषणात एक प्रमुख योगदान आहे.

- ओल्या कचऱ्यात मिसळलेले प्लास्टिक मिथेन तयार करते; या कारणासाठी प्लास्टिक कचरा व्यवस्थापन मजबूत करणे आवश्यक आहे.
- कचरा वेचकांना स्वतंत्र प्लास्टिक गोळा करण्यासाठी आणि महाविद्यालयांच्या स्वयंसेवकांच्या मदतीने TMC सोबत अधिक जवळून काम करण्यासाठी सक्षम केले जाऊ शकते.
- नागरिकांना ठाण्याबद्दल मनापासून काळजी आहे, परंतु त्यांना अधिक मजबूत यंत्रणा आणि उपायांमध्ये सहभागी होण्यासाठी अधिक संधींची आवश्यकता आहे.
- बांधकाम क्रियाकलाप याचा बोजा फक्त नागरिकच नाही तर महानगर महानगरपालिकेद्वारे देखील उचलला जातो •

प्लास्टिक प्रदूषणाचा सामना करण्यासाठी आणि संपूर्ण शहरात हवामान कृतीला समर्थन देण्यासाठी - तरुण, कचरा कामगार, उद्योग आणि TMC यांना जोडणारी सहयोगी प्रणाली तयार करणे हे ध्येय आहे.

श्री अनिरुद्ध वराळे (ठाणे क्षेत्र अधिकारी, महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ)

- वाहतूक आणि बांधकाम हे ठाण्यातील प्रदूषणाचे प्राथमिक स्त्रोत आहेत.
 - TMC कडून कारवाईचा अभाव नाही - TMC बांधकाम साइट्सवर बॉक्स-प्रकारच्या संलग्नकांसह, धूळ-शमन करण्याच्या कठोर नियमांची अंमलबजावणी करते आहे
- जलद बांधकाम असूनही, कठोर अनुपालन उपायांमुळे प्रदूषण पातळी तुलनेने कमी राहते.
- धूळ पसरण्यापासून रोखण्यासाठी सर्व बांधकाम युनिट्सने जागा पूर्णपणे बंद करणे आवश्यक आहे.
 - साइटवर दृश्यमान ऑनलाईन धूळ-निरीक्षण प्रणाली स्थापित करण्यासाठी आमच्या नियमांनुसार मोठ्या साइट्स यांच्यासाठी (20,000 चौरस मीटर आणि त्याहून अधिक) आवश्यक आहेत.
 - अनुपालन निकषांचे उल्लंघन करणाऱ्या युनिट्सवर कठोरपणे दंड आकारला जातो. हवेची गुणवत्ता सुधारण्यासाठी डिफॉल्ट्ससाठी हा कठोर दृष्टीकोन आवश्यक आहे.

श्री कुमार (कार्यक्रम संचालक, स्वच्छ हवा कृती, WRI)

- २०४७ पर्यंत जीडीपी झपाट्याने वाढण्याची अपेक्षा असलेल्या, मुंबई क्षेत्राला पायाभूत सुविधा आणि आर्थिक वाढीचे केंद्र म्हणून स्थान दिले जात आहे.
- नवीन बंदर, रिंगरोड, ७६ किमी लांबीचे बोगदे आणि विस्तारित मेट्रो कनेक्टिव्हिटी अशा प्रमुख आगामी प्रकल्पांसह ठाणे हे या वाढीच्या केंद्रस्थानी आहे.
- अशा जलद वाढीचा सामना मजबूत पर्यावरणीय व्यवस्थापनाने केला पाहिजे आणि ठाणे शहराने हवेच्या गुणवत्तेचे रक्षण करण्यासाठी आणि ठाणे आणि शेजारच्या प्रदेशात वाहनांचे उत्सर्जन कमी करण्यासाठी महत्वाकांक्षी पावले उचलली पाहिजेत.

- शहराला बांधकामासाठी विज्ञान-आधारित ऑडिटिंग फ्रेमवर्क आणि पुरावा-समर्थित अनुपालन प्रणाली आवश्यक आहे, ज्यामुळे बांधकाम व्यावसायिकांना स्पष्ट पर्यावरणीय मानकांची पूर्तता करता येईल.
- ठाण्याचा अनुभव - जेथे 60% बेकरी सरपणापासून दूर जाऊ लागल्या आहेत - हि गोष्ट अनुकरण करण्यासारखी आहे . TMC आणि MPCB कडून मिळालेले आर्थिक पाठबळ ठाण्याच्या स्वतःच्या संक्रमणाला गती देऊ शकते.
- एक मजबूत सार्वजनिक वाहतूक व्यवस्था हे सुनिश्चित करेल की प्रत्येक रहिवासी कोणत्याही गंतव्यस्थानापासून 5 मिनिटांच्या आत इलेक्ट्रिक बसेस किंवा मेट्रो स्टेशनपर्यंत पोहोचू शकेल. यासाठी समन्वित तांत्रिक नियोजन, पायाभूत सुविधांचा विस्तार आणि नागरिक जागृती आवश्यक आहे.
- वाढ शाश्वतपणे व्यवस्थापित करण्यासाठी आणि उत्सर्जन नियंत्रणात ठेवण्यासाठी ठाण्याने गतिशीलता पद्धती तर्कसंगत करणे आवश्यक आहे.