पुणे महानगरपालिका

पर्यावरण सद्यःस्थिती अहवाल

सन २०२४-२५

पर्यावरण जनजागृती उपक्रम
सन २०२४-२५

पुणे महानगरपालिका

पर्यावरण सद्य:स्थिती अहवाल

सन २०२४-२५

घोषणा पत्र

सदर अहवाल, पुणे महानगरपालिकेमधील विविध विभाग, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ, आय.आय.टी.एम.,पाषाण पुणे, पुणे महानगर परिवहन महामंडळ लि., प्रादेशिक परिवहन कार्यालय, महाराष्ट्र राज्य विद्युत वितरण कंपनी मर्यादित तसेच इतर नमूद केलेल्या स्रोतांद्वारे मिळालेल्या माहितीवर आधारित आहे.

विविध शासकीय, निमशासकीय, अशासकीय संस्था, वैज्ञानिक संस्था इत्यादींकडून तसेच इंटरनेट व विविध संकेतस्थळांवर उपलब्ध असलेल्या माहितीच्या आधारे सदर पर्यावरण सद्य:स्थिती अहवाल २०२४-२५ तयार करण्यात आला असून उल्लेख संदर्भासहित योग्य ठिकाणी करण्यात आला आहे.

सदर अहवालामध्ये नमूद केलेले कोणतेही नकाशे किंवा अवकाशीय छायाचित्रण मोजमापात (टू द स्केल) दिलेले नसून केवळ अंदाज येण्याच्या दृष्टीने वापरण्यात आले आहेत.

* * *

आयुक्तांचे मनोगत

शहराचा वाढता विस्तार लक्षात घेता व अनुषंगिक पर्यावरणीय समस्यांचे निराकरण करण्यासाठी, विविध उपाययोजनांच्या नियोजनासाठी पर्यावरणाची सद्यःस्थिती जाणून घेणे आवश्यक आहे. महाराष्ट्र महानगरपालिका अधिनियम, कलम ६७ – अ अन्वये, ‘अ’ व ‘ब’ वर्गातील स्थानिक स्वराज्य संस्थांसाठी पर्यावरण सद्यःस्थिती अहवाल तयार करणे बंधनकारक आहे. त्यानुसार गेली २८ वर्षे पुणे महानगरपालिका सातत्याने अहवाल तयार करीत आहे.

शहराचा विकास जलद गतीने होत असताना शहराचे पर्यावरण संतुलन राखणे अत्यंत महत्त्वाचे आहे. सन २०२४-२५ चा पुणे शहराचा अहवाल तयार करताना, शहराचा शाश्वत विकास होण्याकरिता पुणे महानगरपालिकेतर्फे राबविण्यात येणाऱ्या उपाययोजना जागतिक स्तरावर मान्य असलेल्या युनायटेड नेशन्सच्या १७ (SDGs) शाश्वत विकास ध्येयांचा विचार केला आहे.

मा.राज्य शासनाच्या पर्यावरण व वातावरणीय बदल विभागामार्फत राबविण्यात आलेल्या ‘माझी वसुंधरा अभियान’ हे निसर्गाच्या पंचमहाभूतांवर (पृथ्वी, जल, वायू, अग्नि, आकाश) आधारित असून माझी वसुंधरा अभियानाच्या चौथ्या आवृती MVA 4.0 मध्ये पुणे महानगरपालिकेला विभागीय स्तरावर प्रथम क्रमांक प्राप्त झाला होता.

शहराचा विकास होताना पर्यावरणाची सद्य:स्थिती जाणून घेऊन संरक्षण व संवर्धन करण्यासाठी हा अहवाल निश्चितच मार्गदर्शक ठरेल असा विश्वास व्यक्त करतो. सदर अहवाल पुणे महानगरपालिकेच्या संकेतस्थळावर (www.pmc.gov.in) उपलब्ध करण्यात आला आहे.

धन्यवाद !

नवल किशोर राम
आयुक्त, पुणे महानगरपालिका

अतिरिक्त आयुक्त (इस्टेट) यांचे मनोगत

देशातच नव्हे तर जगाच्या नकाशावर वेगाने वाढणारे शहर म्हणून पुणे शहराकडे पाहिले जात आहे. पुणे शहर व त्याच्या आजूबाजूच्या परिसरात शहरीकरण, वाढत्या नागरी वसाहती इ. मुळे पर्यावरणावर परिणाम होत आहे. मागील काही दशकांत पुणे शहराचा झालेला क्षेत्रविस्तार आणि वाढलेले शहरीकरण, यामुळे शहर आणि परिसरातील नैसर्गिक साधनसंपत्तीचे संवर्धन आणि संरक्षण करण्यास अनन्यसाधारण महत्व प्राप्त झाले आहे.

मानवाची बदलती जीवनशैली आणि वेगाने होणारे शहरीकरण याचा विचार करताना आणि विकासाभिमुख धोरणे राबविताना शहराचा विकास व पर्यावरणाचे संरक्षण यांचा समतोल राखून शहरांचा शाश्वत विकास करणे गरजेचे झाले आहे. शहराचा विकास करताना हा विकास शाश्वत व्हावा यासाठी पुणे महानगरपालिका विविध महत्वाकांक्षी योजना राबवित आहे. यातील काही योजना शहराच्या पर्यावरणावर सकारात्मक परिणाम करणाऱ्या लघुकालीन योजना आहेत तर शहरातील पर्यावरणाचे होणारे अवमूल्यन रोखण्याकरीता काही दीर्घकालीन योजना आहेत.

भविष्यात शहराला भेडसाविणारे पर्यावरण संबंधी महत्वाचे प्रश्न सोडविण्यासाठी काही महत्त्वकांक्षी योजना पुणे महानगरपालिकेतर्फे राबविण्यात येत आहेत. यामध्ये नदी सुधारणासाठी PARAMM (Pollution Abatement of River Mula Mutha) अंतर्गत सांडपाणी प्रकल्पांची उभारणी, तसेच नदी पुनरुज्जीवन प्रकल्प (River Rejuvenation Project), हवा प्रदूषण कमी करण्यासाठी NCAP (National Clean Air Program) अंतर्गत करण्यात येणारी कामे इ. चा समावेश आहे.

पुणे महानगरपालिकेमार्फत शहराच्या पर्यावरणाचा अभ्यास करून दरवर्षी पर्यावरण अहवाल तयार करण्यात येतो. यामध्ये विविध विभागांची पर्यावरण विषयक उपक्रमांची माहिती एकत्रित करून हा अहवाल सादर करण्यात येतो व शहराच्या पर्यावरणीय बाबींची मांडणी बरोबरच याचा उपयोग विविध संस्था, विद्यार्थी व नागरिकांना होईल अशी मला आशा आहे.

धन्यवाद !

पृथ्वीराज बी. पी.
अतिरिक्त महापालिका आयुक्त (इ)
पुणे महानगरपालिका

उप आयुक्त (पर्यावरण) यांचे मनोगत

मानवाने जस-जसी प्रगती केली, विकास होत गेला, त्याप्रमाणामध्ये नैसर्गिक साधन संपत्तीचा वापर देखील वाढत गेला. त्यामुळे पर्यावरणात विविध प्रकारे जमिन, हवा, पाणी, ध्वनी इत्यादीचे प्रदूषण होण्यास सुरुवात झाली. पर्यावरण विषय हा सर्व जनसामान्यांच्या दैनंदिन आयुष्याचा एक अविभाज्य भाग आहे. पर्यावरण विषयातील समस्या या स्थानिक पातळीवरील असल्यातरी त्याचा प्रभाव मात्र जागतिक पातळीवर दिसून येत आहे. जागतिक हवामान बदलामुळे पूरजन्य परिस्थिती, अवकाळी पाऊस, उष्मा घात, भूस्खलनाच्या घटना आणि रोगराई इत्यादी समस्या सर्वत्र भेडसावत आहेत.

जागतिक समस्यांना सामोरे जाणेसाठी आणि शाश्वत विकास साध्य करण्यासाठी युनायटेड नेशन्सने सन २०१५ मध्ये १७ शाश्वत विकास ध्येय (Sustainable Development Goals) जगाला सांगितली. पुणे महानगरपालिका देखील पर्यावरणीय समस्या कमी करण्याच्या अनुषंगाने विविध विभागांमार्फत होणारी कामे शाश्वत विकास ध्येयाला धरून करण्याचे प्रयत्न करीत आहे. महाराष्ट्र शासनामार्फत देखील राबविले जाणारे माझी वसुंधरा अभियान हे निसर्गाच्या पंचमहाभूते पृथ्वी, वायू, जल, अग्नि व आकाश यांचे संवर्धन करण्यासाठी राबविले जात असून पुणे महानगरपालिका या अभियानाच्या माध्यमातून पर्यावरणपूरक विविध प्रकल्प/ उपक्रम राबवीत आहे.

पर्यावरण संवर्धनासाठी लोकसहभाग ही अतिशय महत्वाचा असून शालेय विद्यार्थी, नागरिक व खासगी संस्था यांचे माध्यमातून जनजागृती होवून पर्यावरणपूरक जीवनशैलीचा अवलंब होणे अतिशय गरजेचे आहे. मला खात्री आहे की हा अहवाल सर्वांना पुणे शहराचे पर्यावरण जाणून घेण्यासाठी उत्तम मार्गदर्शक ठरेल!

धन्यवाद !

संतोष वारूळे
उप आयुक्त (पर्यावरण)
पुणे महानगरपालिका

पर्यावरण सद्य:स्थिती अहवाल २०२४-२५

अनुक्रमणिका

१	पर्यावरण अहवालाचे महत्व व स्वरूप	१ - २
२	शहराची ओळख	३ – १४
३	युनायटेड नेशन्स – शाश्वत विकास ध्येये (Sustainable Development Goals)	१५ - ३३
४	माझी वसुंधरा अभियान व पंचमहाभूत	३४ - ३४
४.१	पृथ्वी अ हरितक्षेत्र व जैवविविधता ब घनकचरा व्यवस्थापन	३५ - ८६
४.२	वायू अ हवेची गुणवत्ता ब ध्वनी	८७ – ११२
४.३	जल अ पाणीपुरवठा ब मलनिःस्सारण	११३ - १४०
४.४	अग्नि अ ऊर्जा ब कार्बन उत्सर्जन	१४१ - १५५
४.५	आकाश अ हवामान ब जनजागृती	१५६ - १८७
५	आरोग्य	१८८ – १९३
६	परिशिष्ट	१९४

* * *

प्रकरण १ : पर्यावरण अहवालाचे महत्व व स्वरूप

१.१ अहवालाचे महत्व

७४ व्या घटनादुरुस्ती अंतर्गत महाराष्ट्र महानगरपालिका अधिनियम १९४९ कलम ६७ अ अन्वये 'अ' आणि 'ब' वर्गातील स्थानिक स्वराज्य संस्थांनी पर्यावरण संरक्षणासाठी पर्यावरण सद्यःस्थिती अहवाल तयार करणे बंधनकारक आहे. पुणे महानगरपालिका सन १९९५-९६ पासून नियमितपणे पर्यावरण सद्यःस्थिती अहवाल तयार करीत आहे. पर्यावरणीय अहवाल तयार करणे ही काळाची गरज असून शहरातील पर्यावरणीय परिस्थितीचे पुनर्मुल्यांकन करण्यास, पर्यावरणाविषयी निर्माण होणाऱ्या समस्या ओळखण्यास आणि प्रभावी उपाययोजना राबविण्यास यामुळे मदत होते.

पर्यावरण अहवालाचे मुख्य उद्दिष्ट शहरातील पर्यावरणाची सद्य:स्थिती समोर आणणे, ज्याचा वापर अनेक महत्त्वाच्या निर्णयामध्ये करता येतो. शहराचा वाढता विस्तार लक्षात घेता व अनुषंगिक पर्यावरणीय समस्यांचे निराकरण करण्यासाठी, विविध उपाययोजनांच्या नियोजनासाठी पर्यावरणाची सद्यःस्थिती जाणून घेणे आवश्यक आहे, याकरिता पर्यावरण सद्य:स्थिती अहवाल तयार केला जातो.

१.२ अहवालाचे स्वरूप

महाराष्ट्र शासनाच्या ‘माझी वसुंधरा अभियानाच्या थीमनुसार पर्यावरण सद्य:स्थिती अहवाल तयार करण्यात आला आहे. शहराची पर्यावरणाची स्थिती जाणून घेण्यासाठी निसर्गाशी संबंधित ‘पृथ्वी, वायू, जल, अग्नि आणि आकाश’ या पर्यावरणाच्या पंचतत्वांशी शहरातील पायाभूत सुविधा व घटक खालीलप्रमाणे निगडीत आहेत;

१. पृथ्वी (हरितक्षेत्र, जैवविविधता, घनकचरा व्यवस्थापन,इ.),
२. वायू (हवा प्रदूषण व उपाययोजना, ध्वनी प्रदूषण,इ.),
३. जल (पाणीपुरवठा व मलनि:स्सारण संबंधित प्रकल्प),
४. अग्नि (ऊर्जा व कार्बन उत्सर्जन,इ.),
५. आकाश (शहराचे हवामान, पर्यावरण जनजागृती, इ

१.३ अहवालाची गरज

पुणे शहरातील विविध प्रकल्प, योजना व कामे ही शाश्वत विकासाशी कशी संलग्न आहेत, याची माहिती अहवालात देण्यात आली आहे. ७४ व्या घटनादुरुस्ती अंतर्गत महाराष्ट्र महानगरपालिका अधिनियम १९४९ कलम ६७ अ अन्वये 'अ' आणि 'ब' वर्गातील स्थानिक स्वराज्य संस्थांनी पर्यावरण संरक्षणासाठी पर्यावरण सद्यःस्थिती अहवाल तयार करणे बंधनकारक असून पुणे महानगरपालिका सन १९९५-९६ पासून नियमितपणे पर्यावरण सद्य:स्थिती अहवाल तयार करीत आहे. तसेच संयुक्त राष्ट्र संघाच्या १७ शाश्वत विकास ध्येये (Sustainable Development Goals) यांना अनुसरून या अहवालात पर्यावरणाचा ऱ्हास रोखण्यासाठी केंद्र व राज्य सरकार आणि पुणे महानगरपालिका यांची सध्याची व प्रस्तावित धोरणे, कार्यक्रम तसेच राबविण्यात येणाऱ्या उपाययोजनांची माहिती देण्यात आली आहे.

१.४ पर्यावरण अहवालाची प्रकिया

सन २०२४-२५ चा पर्यावरण सद्य:स्थिती अहवाल तयार करत असताना शहरातील विविध शासकीय, अशासकीय व शैक्षणिक संस्था, सामान्य नागरिक, संकेतस्थळावरील विविध विषयांची उपलब्ध माहिती, अनेक सेवाभावी संस्था, यांचे कडून प्राप्त झालेल्या माहितीच्या आधारे हा अहवाल तयार करण्यात आला आहे. पुणे महानगरपालिकेतील सर्व विभागांनी, विविध संस्थांनी तसेच प्रादेशिक परिवहन कार्यालय (आर.टी.ओ.), पुणे महानगर परिवहन महामंडळ लि. (पी.एम.पी.एम.एल.), भारतीय हवामान विभाग (आय. एम. डी.), भारतीय उष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान (आय.आय.टी.एम.), इत्यादी विभागांनी दिलेल्या माहितीचा समावेश या अहवालात करण्यात आला आहे.

प्रकरण २ : शहराची ओळख

पुणे शहराची ओळख

महाराष्ट्राच्या पश्चिम भागात राज्याची सांस्कृतिक राजधानी असलेले पुणे शहर महाराष्ट्रातील दुसऱ्या क्रमांकाचे मोठे शहर आहे. पुणे शहर हे सह्याद्री डोंगररांगाच्या पूर्वेस, समुद्रसपाटीपासून ५६० मीटर (१,८३७ फूट) उंचीवर आहे. भीमा नदीच्या उपनद्या मुळा व मुठा यांच्या संगमावर पुणे शहर वसले आहे. मुळा-मुठा संगमावर वसलेले पुणे शहर सुमारे ३५० वर्षांपूर्वी 'पुनवडी' नावाने ओळखले जात होते. पुनवडी ते पुणे हा प्रवास बऱ्याच टप्प्यांचा असून पुणे शहराने ऐतिहासिक, सामाजिक, राजकीय, सांस्कृतिक, शैक्षणिक अशा विविध क्षेत्रांत स्वतःचे स्थान निर्माण केले आहे. शहराच्या नवीन हद्दीनुसार सर्वोच्च बिंदु (खंडोबाचा माळ) समुद्रसपाटीपासून ८६० मीटरवर आहे तर शहराच्या जवळ असलेल्या सिंहगड किल्ल्याची समुद्रसपाटीपासूनची उंची १,३१७ मीटर आहे. अनेक नामांकित शैक्षणिक संस्था या शहरात असल्याने विद्येचे माहेरघर म्हणून ओळखले जाते. शिक्षण व नोकरीच्या निमित्ताने पुण्याकडे येणाऱ्या लोकांचा ओघ जास्त आहे, यामुळे पुणे प्रचंड वेगाने विस्तारत आहे. शहर परिसरात ऑटो, ऑटो प्रोसेसिंग, औद्योगिक केंद्रे, माहिती तंत्रज्ञान, गृहनिर्माण प्रकल्प वाढत आहेत, यामुळे पुणे शहराचा विकास झपाट्याने होत असून रोजगार व व्यवसायाच्या संधी निरंतर निर्माण होत आहेत. सार्वजनिक सुखसुविधांमुळे आणि विकासाचा चढता आलेख पाहता मुंबई पाठोपाठ पुणे शहर अग्रेसर आहे.

भौगोलिक स्थान

पुणे जिल्ह्याच्या पश्चिम भागात सह्याद्री पर्वतरांग आहे. जिल्ह्यात माळशेज, बोर, ताम्हिणी, कात्रज, दिवे, बोपदेव, भोरघाट, इत्यादी प्रमुख घाट असून दक्षिण भागात पुरंदर डोंगर आहे. जिल्ह्याचा मध्य व पूर्वभाग पठारी प्रदेशाचा आहे. पश्चिम महाराष्ट्रात पुणे जिल्ह्याचा सहयाद्रीच्या पायथ्यालगतचा भूभाग उष्ण मोसमी वारे असलेल्या भूप्रदेशाचा भाग असल्यामुळे तापमानात तसेच पर्जन्यमानातही बदल जाणवतो. त्यामुळे पुणे जिल्ह्याचा पश्चिम घाट लगतचा भाग हा थंड आहे तर पूर्व भाग उष्ण आणि कोरडा आहे. पुणे शहराचा शून्य मैलाचा दगड (Zero milestone) हा कॅम्प भागात असलेल्या जनरल पोस्ट ऑफिसच्या इमारती बाहेर आहे.

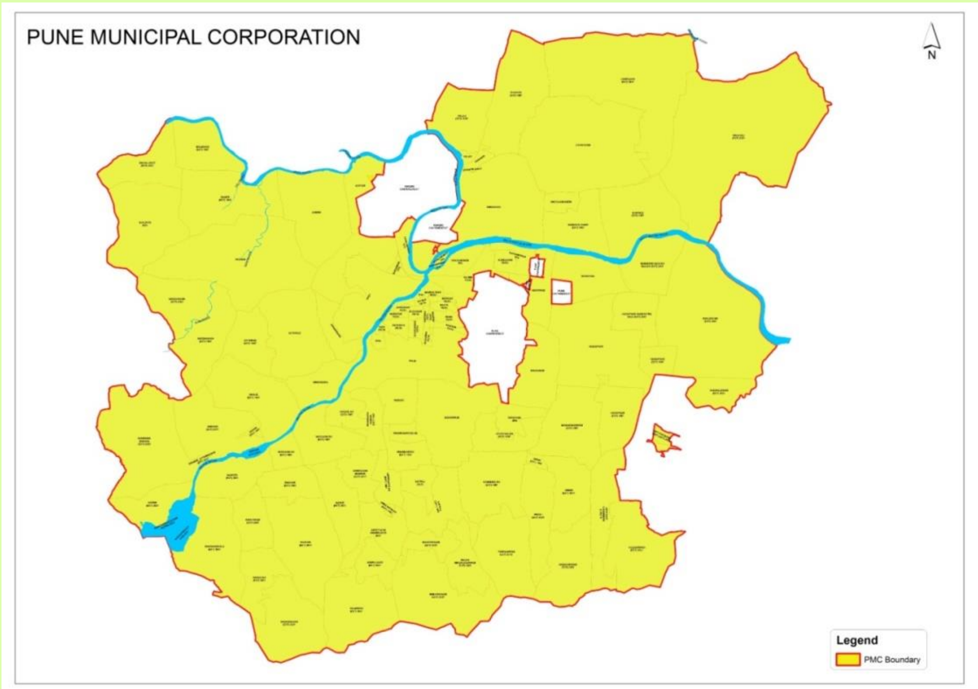
पुणे शहराची सुधारित हद्द

सन १९९७ मध्ये पुणे महानगरपालिकेच्या हद्दीत ३८ गावांचा समावेश करण्यात आला होता. सन २००१ मध्ये १५ गावे संपूर्णपणे तर ५ गावांचा काही भाग हद्दीतून कमी करण्यात आला. जुलै २०१२ मध्ये येवलेवाडी (६.८२ चौ.कि.मी.) गावाचा समावेश करण्यात आल्यामुळे पुणे शहराचे एकूण क्षेत्रफळ २५४.५१ चौ.कि.मी. झाले. सन २०१७ मध्ये ११ गावे (८३.५२ चौ.कि.मी.) समाविष्ट करण्यात आल्याने पुणे शहराचे एकूण क्षेत्रफळ सुमारे ३३८.५६ चौ.कि.मी.झाले. तसेच दिनांक ३० जून २०२१ च्या अधिसूचनेनुसार पुणे म.न.पा. हद्दीत २३ नवीन गावे समाविष्ट करण्यात आल्याने शहराचे नवीन हद्दीचे एकूण क्षेत्रफळ ५०५.७७ चौ. कि. मी. झाले होते, परंतू सन २०२४

मध्ये दोन गावे उरुळी देवाची व फुरसुंगी वगळण्यात आले व सन २०२५ मध्ये शहराचे क्षेत्रफळ ४८० चौ. कि. मी. आहे.

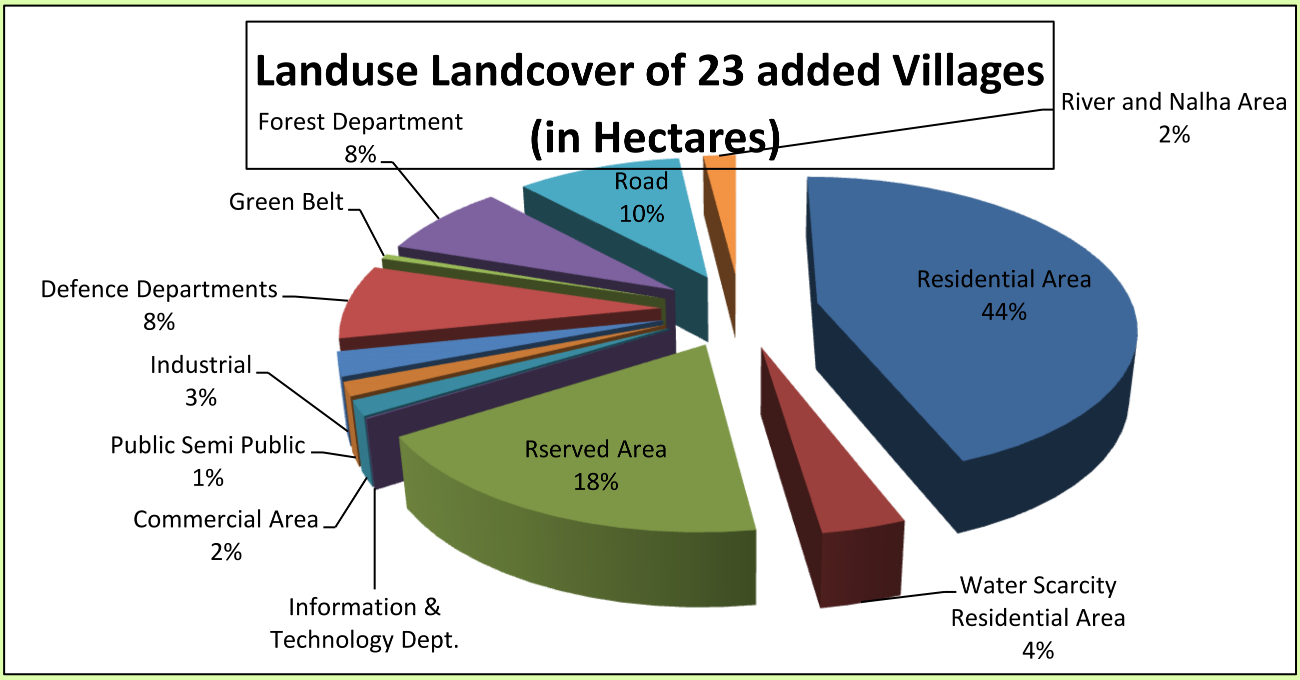
		पुणे शहराची सुधारित हद्द
१	उत्तरेस	कळस,धानोरी व लोहगाव या महसुली गावांची हद्द
२	उत्तर-पूर्व	लोहगाव,वाघोली या महसुली गावांची हद्द
३	पूर्वेस	मांजरी बु. , शेवाळेवाडी या महसुली गावांची हद्द
४	दक्षिण-पूर्व	होळकर वाडी, औताडे- हांडेवाडी या महसुली गावांची हद्द
५	दक्षिणेस	धायरी, वडाची वाडी, येवलेवाडी, कोळेवाडी, भिलारेवाडी या महसुली गावांची हद्द
६	दक्षिण-पश्चिमेस	नांदेड, खडकवासला, नांदोशी-सणसनगर, कोपरे या महसुली गावांची हद्द
७	पश्चिमेस	कोंढवे-धावडे,बावधन बु., बावधन खुर्द, म्हाळुंगे, सुस या महसुली गावांची हद्द
८	पश्चिम-उत्तर	बाणेर, बालेवाडी या महसुली गावांची हद्द व पुणे म.न.पा.ची जुनी हद्द

पुणे शहराची सुधारित हद्द



पुणे शहर वाढीव हद्द : २३ गावांचा प्रारूप आराखडा
प्रस्तावित जमीन वापराच्या क्षेत्राचे विवरण
(MRTP Act १९६६ चे कलम २८ अन्वये करण्यात आलेल्या बदलांप्रमाणे)
जागेच्या वापरानुसार असलेले क्षेत्र हेक्टर मध्ये

Landuse Type	Area (Ha)
Residential Area	4121.72
Water Scarcity Residential Area	332.62
Reserved Area	1720.1
Information & Technology Dept.	8.7
Commercial Area	149.58
Public Semi Public	137.4
Industrial	239.08
Defence Departments	738.01
Green Belt	51.5
Forest Department	733.2
Road	929.8
River and Nalha Area	184.33



(Source: DP Report, PMC)

प्रस्तावित विकास आराखड्याप्रमाणे पुणे शहरात सामाविष्ट २३ गावांच्या जमिनीचा सर्वात जास्त वापर हा रहिवासी भागांसाठी तसेच याखालोखाल आरक्षित क्षेत्र, रस्ते, डिफेन्स इ. करिता जमिनीचा वापर दिसत आहे.

मौजे येवलेवाडी प्रारूप विकास आराखडा अहवाल (२०१४-३४)

मा. मुख्य सभेने ठराव क्र. ३१२ दि. १९.९.२०१७ अन्वये मंजूरी देताना केलेल्या सूचना विचारात घेऊन, प्रस्तावित जमीन वापराचा तपशील खालील तक्त्यामध्ये नमूद करण्यात आला आहे.

अ.क्र.	जमीन वापर	क्षेत्र हेक्टरमध्ये	टक्केवारी
१.	व्यापारी	०.१९	०.०३
२.	संरक्षण विभाग	२४.८२	३.६४
३.	रस्ते	६८.३९	१०.०३
४.	आर्थिकदृष्ट्या दुर्बल घटक	०.६८	०.१०
५.	वन विभाग	१३३.९३	१९.६४
६.	डोंगर माथा डोंगर उतार	२१७.८५	३१.९५
७.	औद्योगिक	५.४५	०.८०
८.	सार्वजनिक–निमसार्वजनिक	३०.६०	४.४९
९.	मनोरंजन सुविधा	१९.३१	२.८३
१०.	निवासी	१४७.७७	२१.६७
११.	सेवा	१०.६१	१.५६
१२.	वाहतुक व दळणवळण	३.४७	०.५१
१३.	जलक्षेत्र	१८.६८	२.७४
	एकूण	६८१.७७	१००.००

(MRTP Act १९६६ चे कलम २६ (१) अन्वये प्रसिद्ध)

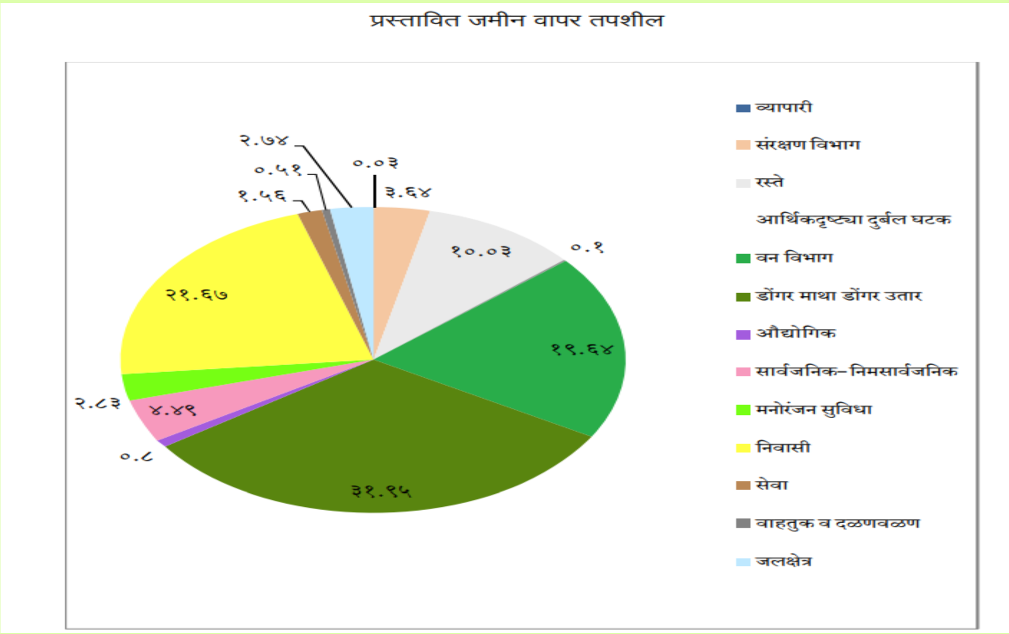
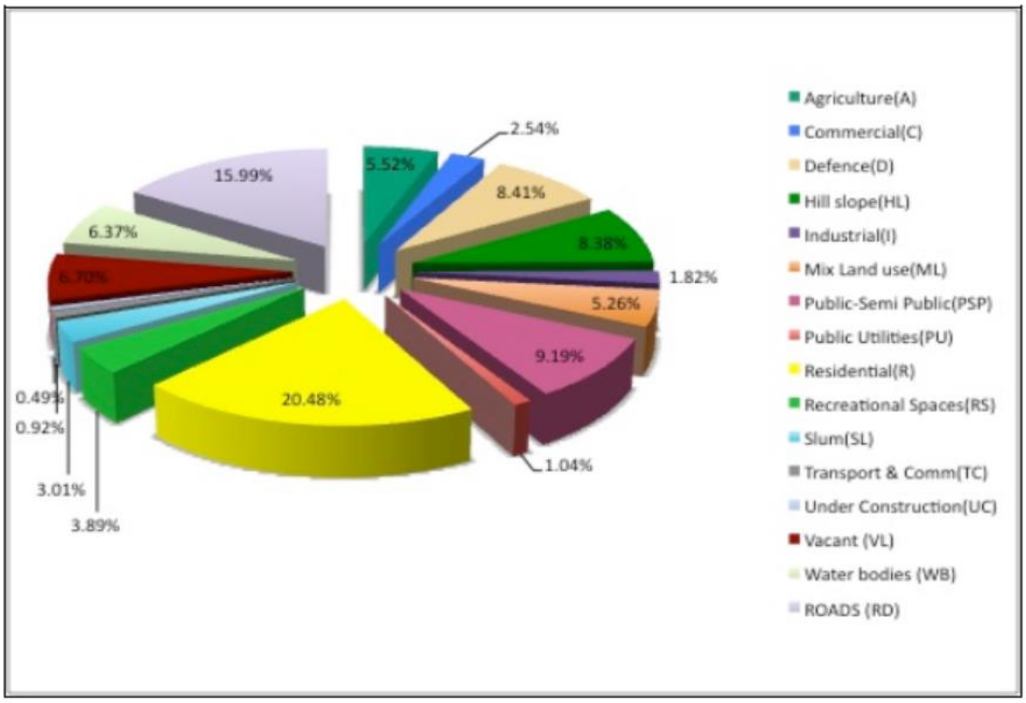


Table No 7-9 EXISTING LANDUSE SURVEY DETAILS . SECTORS I TO VI

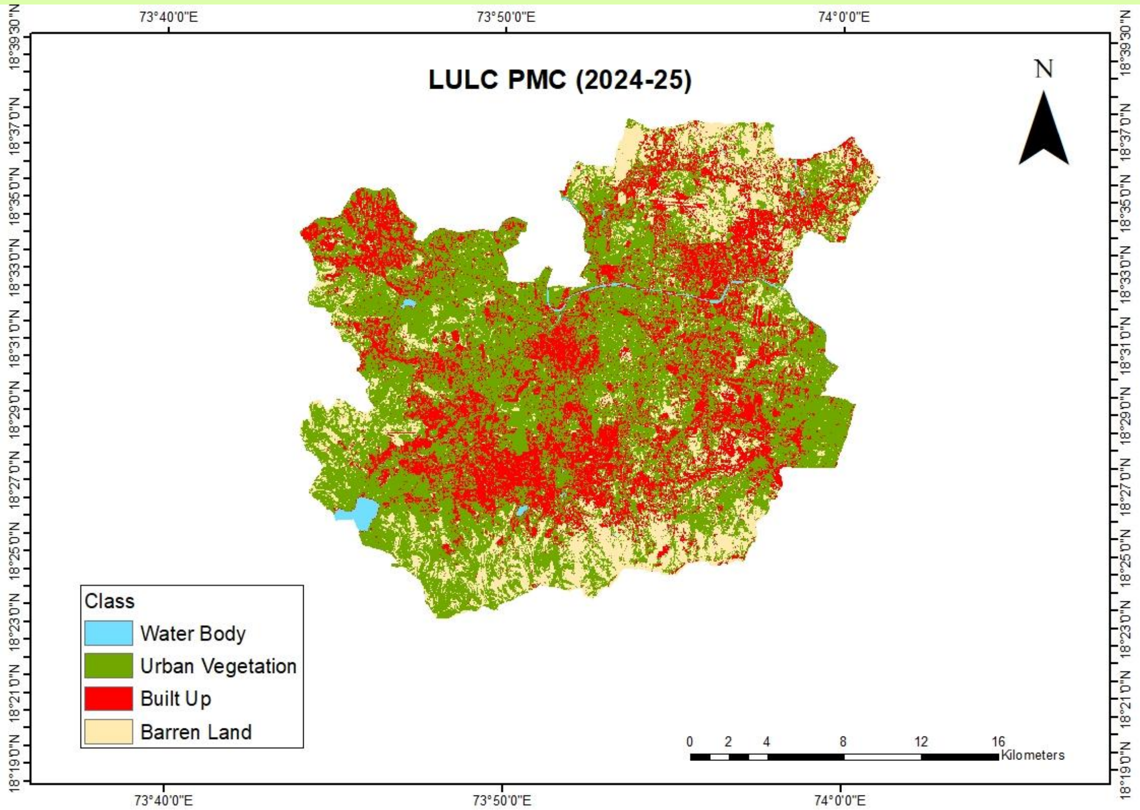
ZONE	%	ZONE	%
Agriculture(A)	5.52%	Residential(R)	20.48%
Commercial(C)	2.54%	Recreational Spaces(RS)	3.89%
Defence(D)	8.41%	Slum(SL)	3.01%
Hill slope(HL)	8.38%	Transport & Comm(TC)	0.92%
Industrial(I)	1.82%	Under Construction(UC)	0.49%
Mix Land use(ML)	5.26%	Vacant (VL)	6.70%
Public-Semi Public(PSP)	9.19%	Water bodies (WB)	6.37%
Public Utilities(PU)	1.04%	ROADS (RD)	15.99%

(*Source: Draft Development Plan for Old Pune City (2007-2027) Published u/s 26(1) of MRTP Act 1966.)*



Pie diagram for Existing Landuse Sector-I – VI

पुणे शहराचा जमिन वापराचा उपग्रह नकाशा (सन २०२४-२५)



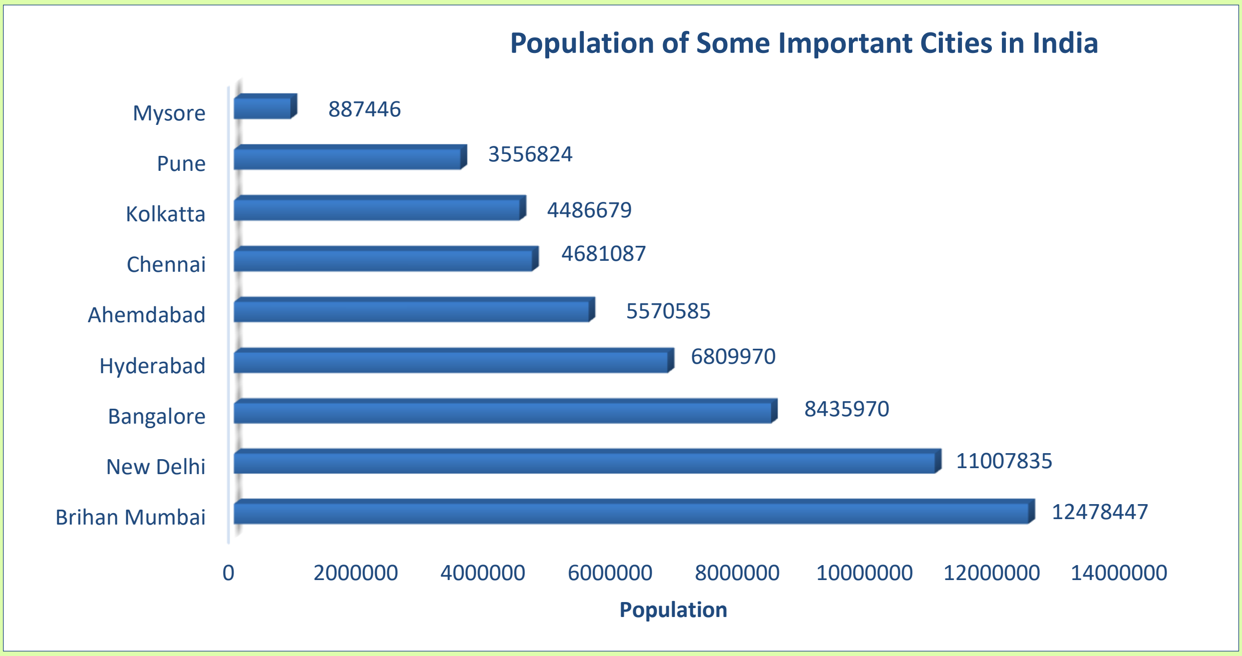
(Source: Assessment by SPPU student year 2025)

शहरीकरण व लोकसंख्या वाढ

पुणे महानगरपालिकेच्या कार्यक्षेत्रालगतच्या रहिवासी भागांचा अंतर्भाव केल्यामुळे तसेच विविध कारणांसाठी होणारे स्थलांतर यांमुळे शहराची लोकसंख्या वाढत आहे. चांगले हवामान आणि पायाभूत सोयी सुविधा यांसारख्या कारणांमुळे येथे स्थायिक होणाऱ्या लोकांची संख्या दिवसेंदिवस वाढत आहे. शहरात निर्माण होणारे नवीन विविध गृहप्रकल्प, रस्ते, पाणीपुरवठा, वाहतूक व्यवस्था, वीजपुरवठा, रोजगार संधी यांसारख्या सोयीसुविधांमुळे पुणे शहराकडे स्थलांतर करण्याकडे लोकांचा कल वाढत आहे. तसेच अनेक शासकीय, खाजगी संस्था, नामांकित महाविद्यालये असल्यामुळे चांगल्या गुणवत्तेचे शिक्षण घेण्याकरिता इतर राज्यांतील तसेच परदेशातून देखील विद्यार्थी मोठ्या प्रमाणात स्थलांतरित होतात.

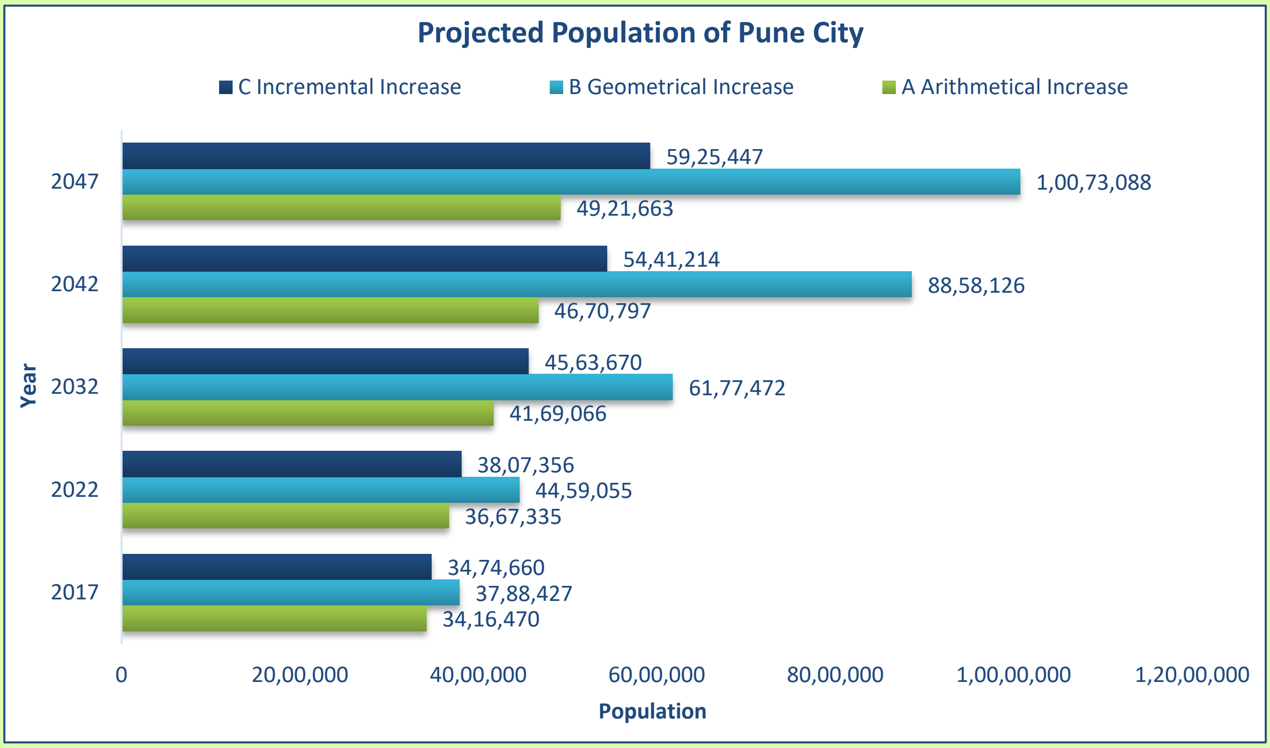
पुणे शहराच्या होणाऱ्या विकासामध्ये महानगरपालिकेद्वारे पुरविल्या जाणाऱ्या सुविधांची गुणवत्ता महत्वाची भूमिका बजावते. स्थलांतर, औद्योगिकीकरण तसेच वाढत्या लोकसंख्येमुळे होणारी क्षेत्र वाढ यांमुळे मोठ्या प्रमाणावर शहरीकरण होत आहे.

भारतातील काही महत्त्वाच्या शहरांची लोकसंख्या



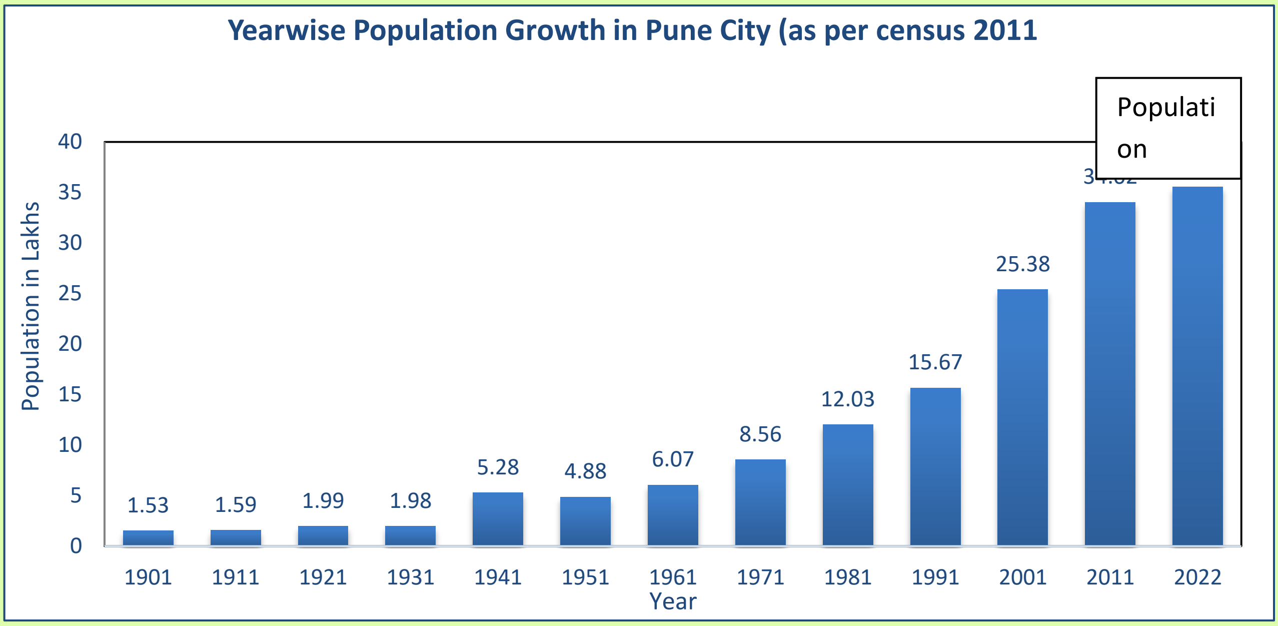
(स्रोत: जनगणना २०११)

सन २०४७ पर्यंतचा पुणे शहराच्या लोकसंख्येचा अंदाज



(Source: 24X7 Water Supply System for Pune, 2047)

पुणे शहरातील लोकसंख्या वाढीचा दर



(स्रोत: प्रारूप विकास आराखडा २००७-२७)

झोपडपट्टी पुनर्वसन प्राधिकरण

झोपडपट्टी पुनर्वसन प्राधिकरणाचे कार्यक्षेत्र हे पुणे व पिंपरी चिंचवड महानगरपालिका क्षेत्रांतील झोपडपट्टी क्षेत्र आहे. झोपडपट्टी पुनर्वसन प्राधिकरणाचे अधिकार, कार्य व कर्तव्ये:

पुणे व पिंपरी चिंचवड शहरातील झोपडपट्टी क्षेत्रांचे सर्वेक्षण करणे व त्याचा आढावा घेणे.

झोपडपट्टी क्षेत्रांच्या पुनर्वसनासाठी योजना तयार करणे.

झोपडपट्टी पुनर्वसन योजनेची अंमलबजावणी करणे.

झोपडपट्टी पुनर्वसनाचा हेतू साध्य करण्यासाठी आवश्यक अशी सर्व कायदेशीर कार्यवाही करणे.

पुनर्वसन योजनेची वैशिष्टे:

०१.०१.२००० रोजी किंवा त्यापुर्वीच्या पात्र झोपडीधारकास मालकी हक्काचे मोफत घर

२५ चौ. मी. कार्पेट (२६९ चौ. फुट.) क्षेत्राचे घर

घराचा ताबा पती आणि पत्नी दोघांच्या संयुक्त नावे

गृहनिर्माण संस्थेची स्थापना

देखभाल दुरुस्ती खर्चासाठी गृहनिर्माण संस्थेस आर्थिक सहाय्य

पुणे महानगरपालिका जुन्या हद्दीतील झोपडपट्ट्यांची सद्य:स्थिती

पुणे महानगरपालिका	
एकूण झोपडपट्टयांची संख्या	३९०
एकूण झोपड्यांची संख्या	१,४०,८४६
झोपडपट्टीतील एकूण रहिवासी	७,४०,१८०
झोपडपट्टीत राहणाऱ्या लोकसंख्येची टक्केवारी	२८%

(स्त्रोत : झो.पु.प्रा. विभाग पुणे म.न.पा.)

प्रधानमंत्री आवास योजना

महाराष्ट्र शासनाने प्रधानमंत्री आवास योजना "सर्वांसाठी घरे -२०२२" ही केंद्र शासनाची महत्वाकांक्षी योजना महाराष्ट्रातील ५१ शहरामध्ये राबविण्याचा निर्णय घेतला असून या अनुषंगाने पुणे जिल्ह्याकरिता सुमारे १,२५,६५४ सदनिकांचे उद्दिष्ट देण्यात आहे. या मध्ये खालील घटकांचा समावेश आहे.

अ.क्र.	घटक	पूर्ण झालेले उद्दिष्ट
१.	झोपडपट्ट्यांचा "आहे तेथेच" पुनर्विकास करणे.	SRA पुणे यांचे मार्फत
२.	कर्ज संलग्न व्याज अनुदान.	९२९४९
३.	परवडणाऱ्या घरांची निर्मिती करणे.	
	पुणे महानगरपालिके मार्फत	२६५८
	खाजगी भागीदारी तत्वावरील (PPP)	१५६१
	प्रस्तावित PPP प्रकल्प	२६०७
४.	वैयक्तिक घरकुल बांधण्यास अनुदान. (BLC) (Beneficiary Led Construction)	०
एकूण सदनिकांची संख्या		९९,०७५

पुणे महानगरपालिके मार्फत प्रधान मंत्री आवास योजने अंतर्गत आर्थिकदृष्ट्या दुर्बल घटकांमधील नागरिकांसाठी "परवडणारी घरे घटक क्र.३" या घटकाअंतर्गत वडगाव खु., खराडी येथे प्रत्येकी एक व हडपसर येथे तीन असे एकूण पाच गृह प्रकल्पांमध्ये एकूण २६५८ सदनिकांच्या बांधकाम पूर्ण झाले आहे.

१. मंजूर गृह प्रकल्पांची माहिती (पुणे महानगरपालिका)

अ.क्र	प्रकल्पाचे नांव	सदनिकेची विक्री किंमत	सदनिकांची संख्या
१	स.नं.१०६अ, १७ अ हडपसर	१०,९४,०८५	३४०
२	स.नं.८९ (पै) +९२ (पै) हडपसर	१०,५०,४००	३२४
३	स.नं. ५७-५ पार्ट प्लाट नं-१ खराडी	१०,९१,२०३	७८६
४	स.नं.३९ (पै) +४० (पै)वडगांव खुर्द	१२,१७,०९५	११०८

५	स.नं.१०६ अ १२ हडपसर	११,२०,५६४	१००
एकुण			**२६५८**

एकूण २९१८ सदनिकांचे प्रथमत: ऑनलाईन सोडत पद्धतीने वाटप करण्यात आले होते, परंतु कोव्हीड १९ च्या जागतिक महामारी मुळे नागरिकांनी त्यांच्या वैयक्तिक तसेच उत्पन्न, स्तोत्रा अभावी कर्ज प्रकरणे मंजूर न होणे, जागा पसंत नसणे या कारणास्तव बऱ्याच सदनिका रद्द झाल्या होत्या.

या अनुषंगाने पहिल्या ऑनलाईन सोडतीनंतर व प्रथम येणाऱ्यास प्रथम प्राधान्य मधून शिल्लक राहिलेल्या व रद्द होऊन शिल्लक राहणाऱ्या सदनिकांकरिता नागरिकांकडून नव्याने अर्ज मागविण्यात आले होते. सद्यस्थिती सर्व सदनिकांचे वाटप पूर्ण झाले असून सुमारे २३७० सदनिकांचे लाभार्थ्यांना ताबे देण्यात आले आहेत.

गृह प्रकल्पांविषयी थोडक्यात माहिती:-

सर्व गृह प्रकल्प हे अगदी शहरातील प्रमुख स्थानालगत आहेत. सदर चे सर्व गृह प्रकल्पांतील सदनिकांचे क्षेत्रफळ सुमारे ३००.०० चौ.फुट ते ३३०.०० चौ. फुट असून सदनिके मध्ये हॉल, किचन, बेड रूम तसेच स्वतंत्र संडास व बाथरूम ची सोय करण्यात आली. गृहप्रकल्पामध्ये खालील प्रमाणे सुविधा देण्यात येणार आहेत.

ॲल्युमिनीअम स्लायडिंग विण्डो	**सोलर वॉटर हिटर**	**दुचाकी चे पार्किंग**
ऑर्गेनिक वेस्ट कन्व्हर्टर	रेन वॉटर हार्वेस्टिंग	ओपेन स्पेसचे विकसन
अग्निशमन यंत्रणा	सांडपाणी प्रक्रिया संयंत्र	व्हेट्रीफायड टाईल्स

१. भविष्यातील नियोजित प्रकल्प व प्रस्तावित घरे

पुणे महानगरपालिकेच्या वतीने बाणेर, बालेवाडी, धानोरी, महम्मदवाडी व कोंढवा या भागात एकूण ५ प्रकल्पांचे नियोजन करीत असून त्याद्वारे साधारण २६०७ घरे बांधकाम करण्याचे उद्दिष्ट आहे.

अ. क्र.	जागेचा तपशील	प्रस्तावित सदनिकांची संख्या
१.	बालेवाडी स.नं. ४४+४५ (२५९९ चौ.मी)	EWS २९६
२.	बालेवाडी स.नं. ४९+५० (३६१८ चौ.मी.)	EWS २५१
३.	बाणेर स.नं. १२ (८७४५ चौ. मी)	EWS ४१४+ LIG २३४ = ६४८
४.	कोंढवा स.नं. ४३+४४(१५३३३ चौ. मी)	EWS ६२४ + LIG ११२ = ७३६
५.	धानोरी स. नं ७/१+७/२(८९२४ चौ.मी.)	EWS ६७६
एकुण		**२६०७**

२. खाजगी भागीदारी तत्त्वावरील (PPP) अंतर्गत सुरु असणाऱ्या प्रकल्पांची सद्यस्थिती

अ. क्र.	जागेचा तपशील	सदनिकांची संख्या
१.	लोहगाव, पुणे सर्वे नं. २९८/२ड/२ पैकी	EWS ४९९
२.	महम्मदवाडी हडपसर स. नं (७६ड) हिस्सा.नं. ५अ, ५ब, ६, ७, पुणे	EWS २७६
३.	धानोरी, स. नं. ७/२/१	EWS १०९
४.	कोंढवा स.नं. ४०/२	EWS २००
५.	कोंढवा स.नं. ४४ पैकी	EWS ४७७
	एकूण	**१५६१**

आपत्ती व्यवस्थापन

पुणे शहरात निर्माण होणारी आपत्तीजन्य परिस्थिती हाताळण्याकरिता सन २००५ मध्ये पुणे महानगरपालिकेच्या मुख्यालयात आपत्कालीन व्यवस्थापन विभागाची उभारणी करण्यात आली आहे. आपत्तीजन्य स्थिती प्रभावीपणे हाताळण्यासाठी हा कक्ष अद्ययावत करण्यात आला आहे.

आपत्कालीन व्यवस्थापन विभागाची उद्दिष्टे

पुणे शहरात कोणत्याही आपत्ती प्रसंगी जलद प्रतिसाद पोहचविण्याचे प्रयत्न करणे.

प्रतिसादक सर्व यंत्रणांमध्ये समन्वय वृद्धींगत करणे.

सर्व पातळयांवर सुसज्जतेला प्रोत्साहन देणे.

आपत्ती प्रसंगी झळ पोहचलेल्या सर्व नागरिकांना मदत पोहचविणे.

संभाव्य/अपेक्षित आणि अनपेक्षित आपत्तींबाबत नागरिकांना सजग करणे.

आपत्कालीन व्यवस्थापन विभागाची मुख्य कार्ये

पुणे महानगरपालिका मुख्य इमारतीमध्ये आपत्ती व्यवस्थापन विभाग स्थापन करण्यात आला आहे. पुणे म.न.पा. 'मुख्य आपत्ती व्यवस्थापन विभाग' २४ x ७ तास सुरू करण्यात आला असून सदर केंद्रांमध्ये सेवकांची २४ तास नेमणूक करण्यात आली आहे. या विभागामध्ये दूरध्वनीवरून येणाऱ्या तक्रारी संबंधित विभागांना कळविल्या जातात.

मा. जिल्हाधिकारी कार्यालय, पाटबंधारे विभाग, पोलीस यंत्रणा, वाहतूक पोलीस यंत्रणा, अग्निशामक दल, सर्व क्षेत्रीय कार्यालय व महानगरपालिकेतील सर्व प्रमुख खात्यांशी समन्वय ठेऊन आपत्कालीन परिस्थितीमध्ये कामकाज करण्यात येते.

- पुणे महानगरपालिकेच्या १५ क्षेत्रीय कार्यालयामध्ये पर्जन्यमापक यंत्रणा बसविण्यात आल्या आहेत.

- सर्वसंबंधित यंत्रणांना सतर्कतेचा इशारा देणे.
- ज्या ज्या वेळेस शक्य असेल तेंव्हा नागरिकांना धोक्याची पूर्व सूचना देणे.
- अग्निशामक दल, रुग्णालये आणि शोध व विमोचन पथकांमार्फत प्रथम प्रतिसादकांची नियुक्ती करणे.
- अन्न आणि पाणी यांची आपत्तीकाळात पुरवठा व्यवस्था करण्याकरिता समन्वय साधणे.
- आपत्ती प्रसंगी अडकलेल्या आणि असहाय्य व्यक्तींना स्थलांतरित करणे.
- गंभीर जखमी झालेल्या व्यक्तींसाठी तात्काळ वाहन व्यवस्था करणे.
- तात्पुरते निवारे उभारण्यासाठी समन्वय साधणे.
- अशासकीय संस्थांच्या प्रतिनिधींशी समन्वय साधणे.

पूर सुसज्जतेसाठी आपत्कालीन व्यवस्थापन विभागास नेमून दिलेली कार्ये

- खडकवासला धरणातील पाणी सोडण्याच्या माहितीची नोंद ठेऊन संबंधित विभाग व नागरिक यांना सतर्क करणे.
- नागरिकांना भ्रमणध्वनीवर लघुसंदेशाद्वारे धोक्याची पूर्वसूचना कळविणे.
- मुद्रित माध्यमे, दूरचित्रवाहिन्या आणि गतिशील संकेतस्थळाच्या माध्यमांतून माहितीचे प्रसारण करणे.
- मान्सून कालावधीत संवेदनशील विभागांमध्ये / परिसरांमध्ये नागरी संरक्षण दलाचे स्वयंसेवक तैनात करणे.
- साधनसामुग्रींची यादी तयार करणे व अद्ययावत राखणे.
- आपत्कालीन व्यवस्थापन विभागामध्ये पुढील साधनांचा समावेश होतो
- क्षेत्रीय झोन व अग्निशामक हे बिनतारी संदेश वाहन यंत्रणेने जोडण्यात आले आहेत.
- पुणे शहरात घडणाऱ्या छोट्या-मोठ्या घटना/दुर्घटना, आग, भूकंप, बॉम्बस्फोट इत्यादी प्रसंगी नागरिकांना पुणे महानगरपालिकेस संपर्क साधता यावा यासाठी ०२०-२५५०१२६९ ही मदतसेवा (हेल्पलाईन) उपलब्ध करण्यात आली आहे.
- महापालिका संकेतस्थळावर आपत्कालीन परिस्थितीशी सामना करण्यासाठी आराखडे (Do’s & Don’ts) देण्यात आले आहेत.

प्रकरण ३ : युनायटेड नेशन्स - शाश्वत विकास ध्येये

United Nations – Sustainable Development Goals:

सन २०१५ मध्ये आंतरराष्ट्रीय स्तरावर 'संयुक्त राष्ट्र शाश्वत विकास शिखर परिषद' मध्ये विविध देशांनी 'शाश्वत विकास अजेंडा २०३०' चा स्वीकार केला असून संयुक्त राष्ट्रांच्या १९३ देशांनी त्यामध्ये एकूण १७ शाश्वत विकास ध्येये (Sustainable Development Goals) व त्या अंतर्गत १६९ लक्ष्ये (Targets) ठरविण्यात आली आहेत.
जागतिक शाश्वत विकास ध्येये साध्य करण्याच्या दृष्टीने पुणे महानगरपालिकेतर्फे विविध विभागांमार्फत विकास कामांच्या माध्यमातून प्रयत्न केले जात आहेत. पुणे म.न.पा. देखील शाश्वत विकास ध्येये साध्य करण्याच्या दिशेने वाटचाल करीत आहे. पुणे शहराचा विकास होत असतांना विविध प्रकल्प, योजना व कामे ही शाश्वत विकासाला अनुसरून कशी आहेत व SDG's ची कोणकोणती ध्येये व लक्ष्ये यांना पूरक आहेत, याची सांगड पुढील तक्तत्यामध्ये घालण्यात आली आहे.

पुणे

महानगरपालिकेचे प्रकल्प, योजना व कामे ही काही ध्येयांशी व ध्येयांतर्गत लक्ष्यांशी प्रत्यक्ष व काही अप्रत्यक्षरित्या कशी संबंधित आहेत, याची माहिती पुढीलप्रमाणे -

ध्येय क्र.१ – दारिद्र्य नष्ट करणे

(सर्व स्वरूपातील सार्वत्रिक दारिद्र्य/गरिबी नष्ट करणे)

शाश्वत विकास लक्ष्ये	पुणे म.न.पा. चे प्रकल्प व उपाययोजना
लक्ष्य क्र. १.३ - तळागाळासह सर्व स्तरांतील लोकांसाठी राष्ट्रीयदृष्ट्या समुचित सामाजिक संरक्षण यंत्रणा व उपाययोजना राबविणे आणि २०३० पर्यंत गरीब व दुर्बलघटकांतील लोकांपर्यंत त्या व्यापक प्रमाणात पोहोचवण्याचे उद्दिष्ट गाठणे.	समाज विकास विभागाकडील शहरी गरीब योजना, महिला विकास योजना, विद्यार्थ्यांसाठी अर्थसहाय्य, इलेक्ट्रिक रिक्षा चालकांसाठी अनुदान (डी.बी.टी.) पद्धतीने ऑनलाइन स्वरूपात पुणे म.न.पा.तर्फे यशस्वीरीत्या राबविण्यात येत आहे.
लक्ष्य क्र. १.४ - सन २०३० पर्यंत सर्व पुरुष व महिलांना, विशेषतः गरीब आणि दुर्बल घटकांतील पुरुष व महिलांना आर्थिक साधने, तसेच मूलभूत सेवा, जमिनीचा आणि इतर स्वरूपातील मालमत्तेचा वारसाप्राप्त संपत्ती, नैसर्गिक साधनसंपत्ती, समुचित नवीन तंत्रज्ञान आणि सूक्ष्म वित्त पुरवठ्यासह वित्तीय सेवा यांवर मालकी हक्क व नियंत्रण मिळण्याचा समान हक्क असेल याची सुनिश्चिती करणे.	समाज विकास विभागामार्फत दारिद्र्य रेषेखालील कुटुंबासाठी केंद्र व राज्य शासनाची दीनदयाळ उपाध्याय अंत्योदय योजना, राष्ट्रीय नागरी उपजीविका अभियान राबविण्यात येत आहे. कौशल्य प्रशिक्षण, स्वयंरोजगार, फेरीवाल्यांना सहाय्य, बचत गटांनी उत्पादित केलेल्या वस्तू विक्रीकरिता आधार केंद्र व अर्थसहाय्य पुरविण्यात येते. शहरी गरिबांना स्वयंरोजगार उपक्रम अंतर्गत व्यवसाय प्रशिक्षण, उद्योजकता विकास प्रशिक्षण व स्वयंरोजगारासाठी अनुदान देण्यात येते.
लक्ष्य क्र. १.५ - सन २०३० पर्यंत, गरीब व अत्यंत दुर्बल स्थितीत राहणाऱ्या लोकांना आत्मनिर्भर करणे आणि वातावरणाशी संबंधित असलेल्या गंभीर घटनांमुळे आणि इतर आर्थिक, सामाजिक व पर्यावरण विषयक आघातामुळे किंवा आपत्तीमुळे बाधित झालेल्या लोकांना त्यातून बाहेर काढणे व त्यांची दुर्बलता कमी करणे.	पुणे महानगरपालिकेने प्रादेशिक आपत्ती व्यवस्थापन विभागामार्फत ‘मुख्य नियंत्रण कक्ष’ स्थापन केला असून आपत्ती च्या काळात क्षेत्रिय कार्यालयामार्फत नागरिकांना शाळेमध्ये स्थलांतर, त्यांच्या जेवणाची व्यवस्था व इतर सुविधा निर्माण करण्यात येतात. सर्च अँड रेस्क्यु ऑपरेशन अंतर्गत आग विझविण्याकरीता व आपत्ती मधून व्यक्तींना सुखरूप बाहेर काढण्याकरिता आवश्यक असणाऱ्या साधनांची उपलब्धता करून देण्यात आली आहे. आपत्ती व्यवस्थापन विभागामार्फत क्विक रिस्पॉन्स टीम व व्हेईकल, कम्युनिकेशन व प्रथमोपचार यंत्रणा उपलब्ध असणारी यंत्रसामग्री, इ.ची सुविधा उपलब्ध करण्यात आली आहे.

ध्येय क्र.२ – उपासमारी नष्ट करणे

(उपासमारी नष्ट करणे, अन्न सुरक्षा व सुधारित पोषण आहार साध्य करणे आणि शाश्वत शेतीला चालना देणे.)

शाश्वत विकास लक्ष्ये	पुणे म.न.पा. चे प्रकल्प व उपाययोजना
लक्ष्य क्र २.१ – सन २०३० पर्यंत, उपासमारी नष्ट करणे, तसेच सर्व वयोगटातील, सर्व लोकांना विशेषतः गरीब आणि अत्यंत दुर्बल स्थितीत राहणाऱ्या इतर सर्व लोकांना वर्षभर सुरक्षित, पोषक व पुरेसे अन्न मिळण्याची सुनिश्चिती करणे	पुणे म.न.पा. च्या प्राथमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांना शासनाचा मध्यान्ह भोजन योजना व बालवाडीतील बचत गटांच्या माध्यमातून शालेय पोषण आहार पुरविण्यात येतो. शेतकऱ्यांसाठी आठवडे बाजार व फेरीवाला पुनर्वसन या योजना राबविण्यात येत आहेत.

ध्येय क्र.३ – चांगले आरोग्य व सुस्थिती

(सर्व वयोगटातील लोकांसाठी उत्तम आरोग्याची सुनिश्चिती करणे आणि चांगल्या जीवनमानास चालना देणे.)

शाश्वत विकास लक्ष्ये	पुणे म.न.पा. चे प्रकल्प व उपाययोजना
लक्ष्य क्र.३.१- सन २०३० पर्यंत जागतिक माता मृत्यू दराचे प्रमाण प्रत्येकी १००,००० जन्मदरामागे ७० इतके कमी करणे. लक्ष्य क्र.३.२ – नवजात शिशु आणि ५ वर्षांच्या आतील बालक यांचे प्रतिबंधयोग्य मृत्यू थांबविणे.	पुणे म.न.पा.च्या दवाखान्यामध्ये – एम.आर.आय., एक्स रे, सोनोग्राफी, डायलिसिसची, नेत्रचिकित्सा विषयक इ. सेवासुविधा माफक दरामध्ये रुग्णांना उपलब्ध करून देण्यात आल्या आहेत. एन.आय.सी.यु. (Neonatal Intensive Care Unit) अतिजोखमीच्या गरोदर माता, गुंतागुंतीची प्रसूती, अतिदक्षता विभागात असलेले नवजात अर्भक याकरीता आरोग्य विभागामार्फत एन.आय.सी.यु. सुविधेची सुरुवात करण्यात आली आहे.

लक्ष्य क्र.३.६- सन २०३० पर्यंत, रस्त्यावरील दुर्घटनामध्ये होणाऱ्या अपघातांमुळे दुखापती आणि मृत्यू यांचे जागतिक प्रमाण कमी करणे.	पुणे स्ट्रीट प्रोग्रॅम (PSP) अंतर्गत पुणे म.न.पा हद्दीतील रस्त्यांचे अर्बन स्ट्रीट डिझाईन गाईडलाइन्स् व पेडेस्ट्रीयन पॉलिसी नुसार रस्त्यांचे काम प्रगतीपथावर आहे. अर्बन स्ट्रीट डिझाईन गाईडलाइन्समध्ये रस्त्यांलगत बांधण्यात येणाऱ्या सायकल ट्रॅक, फुटपाथ, सेवा रस्ता, स्टॉर्म वॉटर ड्रेन्स इ. सुविधांचा समावेश करण्यात आला आहे. पेडेस्ट्रीयन पॉलिसी अंतर्गत सर्व वयोगटातील तसेच अपंग पादचाऱ्यांच्या दृष्टीने सुरक्षित पदपथ तयार करण्यासाठी रस्त्यांचे सुयोग्य प्रकारचे डिझाईन व नियोजनबध्द वाहतुक यांसाठीच्या उपाययोजनांचा समावेश करण्यात आला आहे. शहरामध्ये सुरळीत वाहतुकीकरीता खड्डे विरहीत रस्त्यांसाठी स्पेशल रोड मेंटेनन्स वाहने कार्यरत आहेत. विद्यार्थी प्रवासासाठी सुरक्षितता आणणे करिता School Travel Improvement Plan राबविण्यात येत आहे.
लक्ष्य क्र. ३.८ – वित्तीय जोखीम संरक्षणासह सार्वत्रिक आरोग्य संगोपन सेवेस आवश्यक सुरक्षा साध्य करणे, दर्जेदार अत्यावश्यक आरोग्य सुश्रुषा सेवा मिळणे आणि सर्वांसाठी सुरक्षित प्रभावी गुणवत्तापूर्ण व परवडण्याजोगी अत्यावश्यक औषधे व लसी मिळणे.	शहरी गरीब वैद्यकीय सहाय्य योजना व अंशदायी सहाय्य योजना या पुणे म.न.पा. कार्यक्षेत्रातील झोपड्यांमध्ये राहत असलेल्या व दारिद्र्य रेषेखालील पिवळे रेशनकार्ड असणाऱ्या कुटुंबियांना लागू करण्यात आली आहे. पुणे म.न.पा. तर्फे वैद्यकीय उपचारांसाठी सी.जी.एच.एस. मान्य दराने किडणी, हृदयरोग व कॅन्सर या तीन आजारांसाठी आर्थिक लाभ देण्यात येत आहे. पुणे महानगरपालिकेच्या या स्व.राजीव गांधी रुग्णालय येरवडा येथे जागेमध्ये बायोजेनिक लॅब प्रा.लि. यांना पी.पी.पी तत्वावर डायग्नोस्टिक सेंटर सुविधा १० वर्षे कालावधी करीता अल्प दरामध्ये सी.जी.एच.एस दराच्या १०% कमी दराने रुग्णांना सवलत देण्यात येत आहे.

ध्येय क्र.४ – गुणवत्ता पूर्ण शिक्षण

(सर्वांसाठी सर्व समावेशक व समन्यास गुणवत्तापूर्ण शिक्षणाची सुनिश्चिती करणे आजीव शिक्षणाच्या संधींना चालना देणे)

शाश्वत विकास लक्ष्ये	पुणे म.न.पा. चे प्रकल्प व उपाययोजना
लक्ष्य क्र. ४.१ – सन २०३० पर्यंत संबंध व प्रभावी शिक्षणाच्या फलनिष्पत्तीसाठी सर्व मुली आणि मुलांना पूर्णपणे निःशुल्क, समन्यायी व गुणवत्ता पूर्ण प्राथमिक आणि माध्यमिक शिक्षण देण्याची सुनिश्चिती करणे.	मोफत पाठ्यपुस्तके - पुणे म.न.पा. संचालित माध्यमिक शाळांमधील विद्यार्थी व पुणे म.न.पा. हद्दीतील रात्र-शाळेत शिक्षण घेणाऱ्या इ.९वी व इ.१० वी च्या विद्यार्थ्यांना क्रमिक पुस्तके बालभारती संस्थेकडून खरेदी करून वितरीत करण्यात येतात. मोफत बसपास सुविधा - पुणे म.न.पा. तर्फे शाळेतील इ.५ वी ते इ.१० वी पर्यंतच्या शहर निवासी विद्यार्थी व विद्यार्थिनींना पी.एम.पी.एम.एल. मार्फत मोफत बस पास सुविधा पुरविण्यात येते.
लक्ष्य क्र. ४.२ – सन २०३० पर्यंत सर्व मुली व मुले प्राथमिक शिक्षणासाठी तयार व्हावे म्हणून त्यांना दर्जेदार, पूर्व बाल्यावस्था विकास काळजी व प्राथमिक शिक्षण मिळत असल्याची सुनिश्चिती करणे.	पुणे म.न.पा. संचालित माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शाळांकडील विद्यार्थ्यांना प्रत्येकी २ गणवेश मोफत देण्यात येतात. विद्यार्थ्यांना गणवेशाची रक्कम डी.बी.टी. अंतर्गत बँक खात्यावर जमा करण्यात येते. समाज विकास विभागामार्फत बचत गट माध्यमातून म.न.पा.च्या प्राथमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांना शासनाच्या मध्यान्ह भोजन योजनेंतर्गत मध्यान्ह भोजन व बालवाडीतील मुलांना शालेय पोषण आहार देण्याची सुविधा उपलब्ध करून देण्यात आली आहे
लक्ष्य क्र. ४.अ. – बालक, विकलांग व लैंगिक दुर्बलांना पुरविल्या जाणाऱ्या शैक्षणिक सोयी सुविधा बळकट व अद्ययावत करणे आणि सर्वांसाठी सुरक्षित अहिंसक सर्व समावेशक व प्रभावी अध्ययन वातावरण पुरविणे.	रस्त्यावरील मुलांसाठी घरटं प्रकल्प, दिवस-रात्र निवारा प्रकल्प, बाल विकास केंद्र इ. उपक्रम राबविण्यात येतात तसेच दिव्यांगांना उच्च शिक्षण तसेच दिव्यांग व्यक्तींना फेरीवाला शुल्कामध्ये ५०% सुट देण्यात येते व प्रशिक्षणासाठी अर्थसहाय्य देखील देण्यात येते.

लक्ष्य क्र.४.३ - सन २०३० पर्यंत सर्व महिला व पुरुषांना परवडणारे आणि दर्जेदार असे तांत्रिक, व्यावसायिक आणि त्रिसूत्री शिक्षण समानतेने मिळत असल्याची सुनिश्चिती करणे.	पुणे शहरातील विद्यार्थी, युवक, महिला, मागासवर्गीय, अल्पसंख्यांक यांना स्वयं रोजगाराचे प्रशिक्षण देण्यासाठी तेरा ठिकाणी लाईट हाऊस प्रकल्पाची सुरुवात करण्यात आली आहे. समाज विकास विभागामार्फत दारिद्र्य रेषेखालील कुटुंबासाठी केंद्र व राज्य शासनाची दीनदयाळ उपाध्याय अंत्योदय योजना, राष्ट्रीय नागरी उपजीविका अभियान सुरु करण्यात आले आहे. कौशल्य प्रशिक्षणाद्वारे स्वयंरोजगार, फेरीवाल्यांना स्वनिधी योजने अंतर्गत अर्थ सहाय्य, बचत गटांनी उत्पादित केलेल्या वस्तू विक्रीकरीता आधार केंद्र व अर्थसहाय्य देण्यात येते.
लक्ष्य क्र.४.५ - सन २०३० पर्यंत शिक्षणातील लैंगिक तफावत दूर करणे आणि विकलांग व्यक्ती, स्थानिक लोक, दुर्बल स्थितीतील बालके यांसह दुर्बल घटकांसाठी शिक्षण व व्यावसायिक प्रशिक्षणाच्या सर्व स्तरावर समान शिक्षण मिळत असल्याची सुनिश्चिती करणे.	दिव्यांग कल्याणकारी योजने अंतर्गत मोफत पी.एम.पी.एम.एल. बस पास, स्वयंरोजगार, उच्च शिक्षण, प्रशिक्षणासाठी अर्थसहाय्य पुरविण्यात येते. पुणे म.न.पा. च्या सर्व उद्यानांमध्ये दिव्यांग व्यक्तींना मोफत प्रवेश उपलब्ध करून देण्यात आला आहे.

ध्येय क्र.५ – लिंग समानता साध्य करणे आणि सर्व महिला व मुलींना सबल करणे

(लैंगिक समानता साध्य करणे आणि सर्व महिला व मुलींचे सक्षमीकरण करणे)

शाश्वत विकास लक्ष्ये	पुणे म.न.पा. चे प्रकल्प व उपाययोजना
लक्ष्य क्र. ५.२ – पाठलाग करणे आणि लैंगिक व इतर प्रकारचे छळ करणे यासह सार्वजनिक व खाजगी क्षेत्रामधील सर्व महिला व मुली यांच्यावर होणारे सर्व प्रकारचे अत्याचार दूर करणे.	सार्वजनिक ठिकाणी महिलांच्या सुरक्षिततेसाठी Safety Mapping व Safety Audit केली जातात.
लक्ष्य क्र. ५. क. – सर्व स्तरावर सर्व महिला व मुलींच्या लैंगिक समानतेस व सक्षमीकरणास चालना देण्यासाठी निकोप धोरणे व अंमलबजावणी योग्य विधान यांचा स्वीकार करणे व बळकटी देणे.	विधवा महिलांना अनुदान, महिलांना कुटुंब नियोजनासाठी प्रोत्साहन, स्त्री संसाधन केंद्र (सक्षमा कक्ष), महिला / युवती यांना स्वसंरक्षण प्रशिक्षण, मुलगी दत्तक योजना, वस्तीपातळीवरील विविध प्रशिक्षण वर्ग व अनुदान, महिलांसाठी योगासन वर्ग इ. योजना राबविण्यात येतात. शहर पातळीवर सुमारे ८५७७ बचत गट कार्यरत असून बचत गट स्थापनेसाठी महिलांना प्रशिक्षण, फिरता निधी, बचत गटांनी उत्पादित केलेल्या वस्तूंसाठी प्रदर्शन व विक्री करिता अर्थसहाय्य पुरविले जाते.

ध्येय क्र.६ – स्वच्छ पेयजल व स्वच्छता

(सर्वांसाठी पाणी व स्वच्छता यांची उपलब्धता व शाश्वत व्यवस्थापन यांची सुनिश्चिती करणे)

शाश्वत विकास लक्ष्ये	पुणे म.न.पा. चे प्रकल्प व उपाययोजना
लक्ष्य क्र. ६.१ – सन २०३० पर्यंत जागतिक स्तरावर सर्वांसाठी सार्वत्रिक व समन्यायपणे सुरक्षित आणि परवडण्याजोगे पेयजल मिळण्याचे उद्दिष्ट साध्य करणे.	२४X७ समान पाणीपुरवठा योजने अंतर्गत सन २०४७ मधील लोकसंख्येच्या गरजा लक्षात घेऊन पाणीपुरवठा करणेसाठी ८२ साठवण टाक्या, सुमारे १८०० कि.मी. लांबीची वितरण नलिका टाकणे व एकुण ३ लाख १५ हजार जलमापक बसविणे प्रस्तावित आहे. या प्रकल्पा अंतर्गत एकुण १४१ झोन व ३६८ डी.एम.ए. तयार करण्यात आले आहेत. सदर पैकी सध्या ४४ साठवण टाक्यांचे काम पूर्ण असून २० टाक्यांचे काम सुरु आहेत. या अंतर्गत सुमारे ९६० कि.मी. लांबीची जलवाहिनी, एक लाख पासष्ठ हजार मीटर बसविणेचे काम पूर्ण करण्यात आले आहे. धरणातून व कॅनल मधून पाणी उपसा करणे, अशुध्द पाण्यावर पुर्व क्लोरीनेशन प्रक्रिया करणे, प्राथमिक प्रक्रिया करणे या मार्गाने पाणी सुरक्षित पिण्याच्या पाण्याच्या मानकापर्यंत शुध्द करणे, प्रक्रिया झालेल्या पाण्याचे वितरण लाइन्स मधून विविध उंचीवरील आणि जमीनीवरील साठवण टाक्यांमध्ये आणि शहरातील नागरिकांना पिण्याच्या पाण्याचे वितरण करणे. पुणे म.न.पा. मध्ये भूजल विषयावर काम करण्यासाठी ग्राउंड वॉटर सेलची स्थापना करण्यात आली आहे.
लक्ष्य क्र. ६.२ – सन २०३० पर्यंत सर्वांसाठी पर्याप्त व समन्यायपणे स्वच्छता व आरोग्य सुविधा मिळण्याचे आणि उघडयावर शौचास बसण्याची प्रथा नष्ट करणे आणि महिला आणि मुली तसेच दुर्बल परिस्थितीत राहणाऱ्या लोकांच्या गरजाकडे विशेष लक्ष देण्याचे उद्दिष्ट साध्य करणे.	पुणे शहराला कचरा मुक्त शहर अंतर्गत ३ स्टार मानांकन, ODF++ (Open Defecation Free) प्रमाणपत्र व “बेस्ट सेल्फ सस्टेनेबल बिगसिटी” चा देशातील प्रथम क्रमांकाचा पुरस्कार प्राप्त झाला आहे.

लक्ष्य क्र.६.३ - सन २०३० पर्यंत प्रदूषण कमी करून पाण्याचा दर्जा सुधारणे, कचऱ्याचे ढीग काढून टाकणे आणि घातक रसायने व साहित्य यांचे प्रमाण कमीत कमी करून प्रक्रिया न केलेल्या सांडपाण्याचे प्रमाण निम्म्याने कमी करणे तसेच असे सांडपाणी प्रक्रिया करून त्याचा सुरक्षित वापर करण्याचे प्रमाण जागतिक (दहा) टक्क्याने वाढविणे. लक्ष्य क्र. ६. अ - सन २०३० पर्यंत जल संधारण, पाण्याची कार्यक्षमता, सांडपाणी प्रक्रिया, पुनर्भरण व पुनर्वापर तंत्रज्ञान यांसह पाणी स्वच्छता यांच्याशी संबंधित असलेलेल्या उपक्रमांमध्ये व कार्यक्रमांमध्ये विकसनशील देशांना आंतरराष्ट्रीय सहकार व क्षमता बांधणी सहाय्य करण्याबाबतचा विस्तार करणे.	मलनिःस्सारण विभागामार्फत मलवाहिन्यांची कनेक्टीव्हिटी करणे, मोठ्या व्यासाच्या मलवाहिन्या टाकणे इ. कामे सुरु करण्यात आली आहेत. राष्ट्रीय नदी संवर्धन योजने अंतर्गत सन २०२७ पर्यंतच्या लोकसंख्या वाढीनुसार निर्माण होणारे मैलापाणी शुद्धीकरण करणेसाठी Japan International Cooperation Agency (JICA) च्या अर्थसहाय्याने प्रकल्पांचे काम चालू करण्यात आले आहे. पुणे म.न.पा. चे ४७७ एम.एल.डी. क्षमतेची ०९ मैलापाणी शुद्धीकरण केंद्र कार्यान्वित आहेत.
लक्ष्य क्र.६.४ - सन २०३० पर्यंत सर्व क्षेत्रातील पाणी वापरामध्ये मोठ्या प्रमाणात वाढ करणे आणि पाण्याची टंचाई दूर करण्यासाठी ताजे पाणी शाश्वतपणे काढण्याची व पुरवठा करण्याची आणि पाणी टंचाईची झळ सोसणाऱ्या लोकांच्या संख्येत मोठ्या प्रमाणात घट करणे.	पुणे शहरासाठी महत्वाकांक्षी 24x7 समान पाणीपुरवठा योजने अंतर्गत सन २०४७ मधील वाढीव लोकसंख्येच्या गरजा लक्षात घेऊन पाणीपुरवठा करणेसाठी ८२ साठवण टाक्या, सुमारे १८०० कि.मी. लांबीची वितरण नलिका टाकणे व एकुण ३ लाख १५ हजार जलमापक बसविणे प्रस्तावित आहे.
लक्ष्य क्र.६.६ - पर्वत, वने, पाणथळ जमीन, नद्या जलाशय व तळे यांसह पाण्याशी संबंधित असलेल्या पर्यावरण पद्धतीचे संरक्षण करणे आणि त्याचे जतन करणे.	नदी पुनरुज्जीवन प्रकल्प - मुळा, मुठा व मुळा-मुठा या नद्यांचा एकात्मिकरित्या विचार करून नदी पुनरुज्जीवन प्रकल्पाची सुरुवात करण्यात आली आहे. पुणे म.न.पा. च्या हद्दीतून वाहणाऱ्या अंदाजे ४४ कि.मी. लांबीच्या नदीचे डिटेल प्रोजेक्ट रिपोर्ट तयार करण्यात आला आहे. प्रस्तावित नदी पुनरुज्जीवन प्रकल्प राबविल्याने नदीची पूरवहन क्षमता वाढणेस, नदी लगतचा रहिवासी भाग सुरक्षित होणे, नदी लगत हरितपट्टा निर्माण होणे,पब्लिक स्पेसेस अंतर्गत नागरिकांसाठी जॉगिंग ट्रॅक, बेंचेस, उद्याने विकसित होणे, नदीलगत असलेली वारसा स्थळे जतन, नदी किनारी होणारी अतिक्रमणे, राडारोडा/कचरा टाकणेस आळा बसणार असून नदीतील पाणी स्वच्छ राहणेस मदत होणार आहे.

7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY

ध्येय क्र.७ – परवडण्याजोगी व स्वच्छ ऊर्जा

(सर्वांसाठी परवडण्याजोगी, खात्रीची, शाश्वत व आधुनिक ऊर्जा यासाठीच्या प्रवेशाची सुनिश्चिती करणे)

शाश्वत विकास लक्ष्ये	पुणे म.न.पा. चे प्रकल्प व उपाययोजना
लक्ष्य क्र. ७.१ – सन २०३० पर्यंत सर्वांना परवडण्याजोगी, खात्रीशीर आणि अत्याधुनिक ऊर्जा सेवा मिळण्याची सुनिश्चिती करणे.	पुणे म.न.पा. तर्फे अपारंपरिक ऊर्जा स्त्रोतांचा वापर वाढविण्यासाठी सौर ऊर्जा, गांडूळ खत प्रकल्प, रेन वॉटर हार्वेस्टिंग साठी मिळकत करातून ५ ते १०% सवलत देण्यात येते वीज बिलामधील कॉन्ट्रॅक्ट डिमांड कमी करण्यात आल्याने वीज बिलांमध्ये बचत होत आहे. ऊर्जा बचतीसाठी पुणे शहरामध्ये २,१३,७७० एल.ई.डी दिवे / दिव्यांचे फिटिंग करण्यात आले आहे. पुणे महानगरपालिकेच्या विविध कार्यालयीन इमारती, वाहनतळ क्षेत्रे, उद्याने, संग्रहालये, सभागृहे, दवाखाने व स्मशानभूमी इ. येथे इलेक्ट्रिक व्हेईकल चार्जिंग स्टेशन PPP तत्वावर उभारण्यात येणार असुन एकुण ८२ ठिकाणांपैकी ४० ठिकाणी कार्यान्वित करण्यात आले असुन उर्वरित ठिकाणची कामे प्रगती पथावर आहेत.
लक्ष्य क्र. ७.२ – सन २०३० पर्यंत, जागतिक संमिश्र ऊर्जेमध्ये नवीकरण योग्य ऊर्जाच्या हिस्स्यात भरीव वाढ करणे.	वेस्ट टू एनर्जी – पुणे बायोएनर्जी यांच्या मार्फत ७५० मे.टन क्षमतेच्या वेस्ट टू एनर्जी प्रकल्पाच्या पहिल्या टप्प्यातील देखभाल दुरुस्तीचे काम सुरु झाले आहे. पुणे म.न.पा.च्या इमारतींवर सोलर पॅनेल बसवून वीज निर्मिती करण्याचे प्रकल्प राबविले जाणार आहेत. पुणे शहरामध्ये म.न.पा.च्या ९ इमारतींवर रुफ टॉप सोलर सिस्टीम रेस्को मॉडेल द्वारा ४४३ किलो वॅट तर ३० इमारतींवर रुफ टॉप सोलर सिस्टीम कॅपेक्स मॉडेल द्वारा ८२५ किलो वॅट क्षमतेचे सोलर एनर्जी प्रकल्पांची उभारणी करण्यात आली आहे. स्वस्त वीज खरेदीसाठी पुणे म.न.पा. मार्फत स्वमालकीचा पहिला सौरऊर्जा प्रकल्प उभारण्याचे काम चालू आहे.

ध्येय क्र.८ – चांगल्या दर्ज्याचे काम आणि आर्थिक वाढ

(सर्वांसाठी शाश्वत, सर्व समावेशक आणि शाश्वत आर्थिक वृध्दी पूर्णवेळ आणि उत्पादक रोजगार आणि प्रतिष्ठापूर्वक काम या गोष्टींना चालना देणे.)

शाश्वत विकास लक्ष्ये	पुणे म.न.पा. चे प्रकल्प व उपाययोजना
लक्ष्य क्र. ८.५ - सन २०३० पर्यंत युवक व विकलांग व्यक्ती यांसह सर्व महिला व पुरुष यांच्यासाठी पूर्ण वेळ व उत्पादक रोजगार व प्रतिष्ठापूर्वक काम उपलब्ध करून देणे आणि समान मूल्याच्या कामासाठी समान वेतन देणे.	पुणे म.न.पा. तर्फे प्रत्येक परिमंडळ कार्यालय हद्दीमध्ये फेरीवाले सर्वेक्षण, हॉकर्स चे पुनर्वसन, शेतकरी आठवडे बाजार भरविणे, विविध ठिकाणी मार्केट बांधणे इ. कामे प्रगतीपथावर आहेत. महिला सबलीकरण केंद्र, वस्तीपातळीवरील विविध प्रशिक्षण वर्ग व अनुदान, बचत गट स्थापने, महिलांना प्रशिक्षण, बचत गटांनी उत्पादित केलेल्या वस्तूंसाठी प्रदर्शन व विक्री करिता अर्थसहाय्य पुरविले जाते.
लक्ष्य क.८.६ - रोजगार, शिक्षण व प्रशिक्षण न घेतलेल्या युवकांच्या संख्येत मोठ्या प्रमाणात घट करणे.	पुणे म. न. पा. आणि पुणे सिटी कनेक्ट यांच्या संयुक्त विद्यामानाने, "लाईटहाउस – कौशल्यविकास आणि रोजगार केंद्र" हा प्रकल्प राबविण्यात येत आहे. त्यातून एकूण १३ लाईटहाउस यशस्वीरीत्या सुरु झाले आहेत. या माध्यामातून तरुण युवक-युवतींना रोजगार उपलब्ध करून देण्यात येत आहे.

ध्येय क्र.९ – उद्योग, नाविन्यपूर्णता आणि पायाभूत सुविधा

(स्थिती स्थापक पायाभूत सुविधा तयार करणे, सर्वसमावेशक आणि शाश्वत औद्योगिकीकरणास चालना देणे व नवनवीन कल्पना जोपासणे)

शाश्वत विकास लक्ष्ये	पुणे म.न.पा. चे प्रकल्प व उपाययोजना
लक्ष्य क्र. ९.१ - सर्वांसाठी प्रादेशिक आणि सीमेपलीकडील पायाभूत सोयी सुविधांचा दर्जेदार आणि शाश्वत पद्धतीने विकास करणे.	प्रधानमंत्री आवास योजना केंद्र - शासनाने जाहीर केलेल्या सर्वांसाठी घरे या संकल्पनेवर आधारीत प्रधानमंत्री आवास योजनेच्या मार्गदर्शक सुचनांमध्ये खालील चार घटक समाविष्ट आहेत : १.जमिनीचा साधनसंपत्ती म्हणून वापर करुन त्यावरील झोपडपट्ट्यांचा आहे तेथे पुनर्विकास करणे. २.कर्ज संलग्न व्याज अनुदानाच्या माध्यमातून आर्थिकदृष्या दुर्बल आणि अल्प उत्पन्न घटकांसाठी परवडणाऱ्या घरांची निर्मिती करणे. ३.खाजगी भागीदारीद्वारे परवडणाऱ्या घरांची निर्मिती करणे. ४.आर्थिकदृष्या दुर्बल घटकांसाठी लाभार्थी द्वारे वैयक्तिक स्वरुपातील घरकुल बांधण्यास अनुदान पुरविणे. पुणे म.न.पा. हद्दीमध्ये नव्याने समाविष्ट ११ गावांमध्ये पायाभूत सुविधा अंतर्गत मैलापाणी वहन व्यवस्थेबाबत मास्टर प्लॅन तयार करणे, मोठ्या व्यासाच्या ट्रंक लाईन टाकणे, पथदिवे, इ.च्या नियोजनाची कामे प्रगतीपथावर आहेत.
लक्ष्य क्र.९.४ - सन २०३० पर्यंत साधनसंपत्तीचा वापर कार्यक्षमता वाढविणे, स्वच्छ व पर्यावरणपूरक निकोप तंत्रज्ञान वापर करून पायाभूत सुविधा निर्माण करणे.	पुणे शहरामध्ये मेट्रोच्या पहिल्या टप्प्यात दोन मार्गिकांचे एकूण ३३.२८ कि.मी. लांबीचे काम सुरू झाले आहे. यामध्ये पिंपरी-चिंचवड म.न.पा. ते स्वारगेट १७.४० कि.मी. व वनाज ते रामवाडी १५.७० कि.मी. चे काम सुरु आहे.

ध्येय क्र.१० – विषमता कमी करणे

देशांतर्गत

आणि देशा-देशांमधील असमानता दूर करणे

शाश्वत विकास लक्ष्ये	पुणे म.न.पा. चे प्रकल्प व उपाययोजना
लक्ष्य क्र. १०.२ – सन २०३० पर्यंत वय, लिंग, विकलांगता, वंश, कूळ पंथ मूळ, धर्म किंवा आर्थिक वा इतर स्थान लक्षात न घेता, सर्वांचे सामाजिक, आर्थिक व राजकीय सक्षमीकरण करणे व त्यास चालना देणे.	दारिद्र्य रेषेखालील कुटुंबासाठी केंद्र व राज्य शासनाची दीनदयाळ उपाध्याय अंत्योदय योजनेअंतर्गत, राष्ट्रीय नागरी उपजीविका अभियान समाज विकास विभागामार्फत राबविण्यात येतात. फेरीवाल्यांना सहाय्य, बचत गटांनी उत्पादित केलेल्या वस्तू विक्रीकरीता आधार केंद्र व अर्थसहाय्य, कौशल्य प्रशिक्षणाद्वारे स्वयंरोजगार देण्यात येत आहे.

ध्येय क्र.११. – शाश्वत शहरे व समुदाय

(शहरे आणि मानवी वसाहती समावेशक, सुरक्षित स्थितीसापेक्ष आणि शाश्वत बनविणे)

शाश्वत विकास लक्ष्ये	पुणे म.न.पा. चे प्रकल्प व उपाययोजना
लक्ष्य क्र. ११.१ - सन् २०३० सालापर्यंत सर्वांसाठी पर्याप्त सुरक्षित व परवडणारी घरे व मूलभूत सेवा मिळण्याची आणि झोपडपट्ट्यांचा दर्जावाढ करण्याची सुनिश्चिती करणे.	आर्थिकदृष्या दुर्बल घटकांसाठी लाभार्थी द्वारे वैयक्तिक स्वरुपातील घरकुल बांधण्यास अनुदान देण्यात येणार आहे. प्रधानमंत्री आवास योजना – पुणे महानगपालिकेतर्फे सन २०२२ पर्यंत सर्वांसाठी घरे ही महत्वाकांक्षी योजना सुरु केली असून, अन्य उत्पन्न गटातील सदनिका बांधण्यासाठी शहरात विविध प्रकल्प सुरु करण्यात आले आहेत.
लक्ष्य क्र. ११.२ - सन २०३० सालापर्यंत रस्त्यांची सुरक्षा सुधारणे, सार्वजनिक परिवहनामध्ये उल्लेखनीय विस्तार करणे, दुर्बल परिस्थिती असलेल्या महिला, बालके, विकलांग व्यक्ती आणि वृद्ध व्यक्ती यांच्या गरजांकडे विशेष लक्ष देऊन सर्वांसाठी सुरक्षित परवडण्याजोगी सुगम आणि शाश्वत परिवहन सेवा पुरविणे.	पुणे स्ट्रीट प्रोग्राम अंतर्गत शहरातील १०० कि.मी. लांबीच्या रस्त्यांचे 'अर्बन स्ट्रीट डिझाईन गाईडलाइन्स' व 'पेडेस्ट्रीयन पॉलिसी' नुसार २ फेजेस मध्ये विकसन सुरु चालू आहे. अर्बन स्ट्रीट डिझाईन गाईडलाइन्समध्ये रस्त्यालगत बांधण्यात येणाऱ्या सायकल ट्रॅक, फुटपाथ, सेवा रस्ता, स्टॉर्म वॉटर वेन्स, इ. सुविधांचा समावेश आहे.

	पुणे स्ट्रीट प्रोग्राम (पेडेस्ट्रीयन पॉलिसी) अंतर्गत वाहतूक सुरक्षितता व सर्व वयोगटातील तसेच अपंग पादचाऱ्यांच्या दृष्टीने सुरक्षित पदपथ तयार करण्याच्या अनुषंगाने अस्तित्वात्तील रस्त्यांचे नव्याने डिझाईन करून पुनर्रचना करण्यात येत आहे. पंधरावा वित्त आयोग अंतर्गत प्राप्त निधी मधून देखील तीन प्रमुख रस्त्यांवर सायकल ट्रॅक व फुटपाथ बांधण्याचे काम सुरु आहे. शहरामध्ये सुरळीत वाहतुकीकरिता खड्डे विरहीत रस्त्यासाठी स्पेशल रोड मेंटेनन्स वाहने (RMVS) कार्यरत आहेत.
लक्ष्य क्र. ११.४ - जागतिक संस्कृती आणि नैसर्गिक वारसा यांचे संरक्षण व सुरक्षा यासाठी ठोस प्रयत्न करणे.	पुणे शहराचे वैभव असलेल्या ऐतिहासिक शनिवारवाडा, भिडेवाडा, नानावाडा, विश्रामबागवाडा, महात्मा फुले मंडई इ. वास्तूंच्या संवर्धनासाठी आवश्यक उपाययोजना करण्यात येत आहेत.
लक्ष्य क्र. ११.६ - सन २०३० पर्यंत हवेची गुणवत्ता आणि महापालिका व इतर घनकचरा व्यवस्थापन याकडे विशेष लक्ष देण्याबरोबरच शहराचा दरडोई पर्यावरणीय प्रतिकूल परिणाम कमी करणे.	पर्यावरण, वन व जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC)च्या NCAP प्रोग्रॅम अंतर्गत हवेची गुणवत्ता सुधारण्यासाठी पुणे शहराचा एअर ॲक्शन प्लॅन पाच वर्षांकरिता तयार करण्यात आला आहे. भारत सरकारच्या पृथ्वी विज्ञान मंत्रालयाच्या भारतीय उष्णदेशीय हवामानशास्त्र संस्था, पाषाण व पुणे म.न.पा. यांच्या सहभागातून सफर पुणे या उपक्रमातंर्गत पुणे शहरात एकूण ९ हवेची गुणवत्ता तपासणी केंद्र उभारण्यात आली आहेत.
	'SAMEER' या वायू प्रदूषण मोबाईल ॲप (Mobile App) द्वारे नागरिकांसाठी शहरातील विविध ठिकाणांचे वायू प्रदूषणाची माहिती उपलब्ध करून देण्यात आली आहे. क्लिन एयर प्रोजेक्ट इन इंडिया (CAP) अंतर्गत स्विस एजन्सी फॉर डेव्हलपमेंट ॲंड को ऑपरेशन (SDC) तर्फे मिळालेल्या अनुदानामधून ARAI व TERI संस्थांमार्फत पुणे शहराच्या हवा प्रदूषणाचे सोर्स अपोर्शनमेंट स्टडी (SAS) चे काम पूर्ण झाले असून त्या अनुषंगाने उपाययोजना प्रगतीपथावर आहेत.

लक्ष्य क्र.११ अ. – राष्ट्रीय व प्रादेशिक विकास नियोजन मजबूत करून त्याद्वारे नागरी व ग्रामीण क्षेत्रामध्ये आर्थिक, सामाजिक व पर्यावरणीयदृष्ट्या चांगली जोडणी करणे.	पुणे म.न.पा. हद्दीमध्ये नव्याने समाविष्ट ११ गावांमध्ये पायाभूत सुविधा अंतर्गत मैलापाणी वहन व्यवस्थेबाबत मास्टर प्लॅन तयार करणे, मोठ्या व्यासाच्या ट्रंक लाईन टाकणे, पथदिवे, इ. साठी नियोजन, तसेच नवीन समाविष्ट २३ गावांसाठी विकास आराखडा तयार करण्याचे काम सुरु आहे.

ध्येय क्र.१२. – शाश्वत वापर आणि उत्पादन

(शाश्वत उपभोग्य व उत्पादन आकृतिबंध सुनिश्चित करणे)

शाश्वत विकास लक्ष्ये	**पुणे म.न.पा. चे प्रकल्प व उपाययोजना**
लक्ष्य क्र. १२.२ – सन २०३० पर्यंत नैसर्गिक स्त्रोतांचे शाश्वत व्यवस्थापन व पूर्ण कार्यक्षमतेने वापर करणे.	पुणे शहरातील पाण्याच्या काही नैसर्गिक स्त्रोतांचा विकास करून त्यांच्या पाण्याचा वापर उद्याने, बाग, बांधकाम इ. साठी करणे करिता नियोजन आहे. मुळा, मुठा व मुळा-मुठा या नद्यांचा एकात्मिकरित्या विचार करून नदी पुनरुज्जीवन प्रकल्पाचा डिटेल प्रोजेक्ट रिपोर्ट अहवाल तयार करण्यात आला आहे. प्रस्तावित नदी पुनरुज्जीवन प्रकल्प राबविल्याने नदीची पूरवहन क्षमता वाढण्यास मदत होणार आहे.
लक्ष्य क्र. १२.५ - सन २०३० पर्यंत, प्रतिबंध, लघुकरण, पुनश्चकरण व पुनर्वापराच्या माध्यमातून कचरा निर्मितीत शाश्वत घट करणे.	'स्वच्छ' (सॉलिड वेस्ट कलेक्शन अँड हँडलिंग को-ऑपरेटिव्ह) संस्थेद्वारे कचऱ्याचे वर्गीकरण करून ओला व सुका कचरा संकलित केला जातो व नागरिकांमध्ये जनजागृती करण्यात येत आहे.

	कचरा व्यवस्थापनांतर्गत - ओला व सुका कचरा व्यवस्थापनाचे विविध प्रकल्प कार्यान्वित आहेत. जैववैद्यकीय कचरा व्यवस्थापन अंतर्गत शहरातील हॉस्पिटल्स, क्लिनिक्स, इ. मधून विशेष वाहनांद्वारे जैववैद्यकीय कचरा गोळा करण्यात येतो व संकलित केलेल्या ५ ते ६ मे.टन. जैव वैद्यकीय कचऱ्याची इन्सिनरेशन पद्धतीने विल्हेवाट लावण्यात येते. बांधकाम राडारोड्याच्या व्यवस्थापनासाठी जागा व धोरण निश्चित करण्यात आले असून वाघोली येथील खाणीमध्ये २०० मे.टन. प्रक्रिया प्रकल्प कार्यान्वित आहे. उरुळी फुरसुंगी येथील कचरा डेपो वर १० एकर जागेवर शास्त्रोक्त पद्धतीने भू-भराव करण्यासाठीची स्थापत्य विषयक कामे सुरु करण्यात आली आहेत. देवाची उरुळी/फुरसुंगी येथील अस्तित्वातील कचरा डेपो मधील कचऱ्याचे कॅपिंग केलेल्या जागेचे बायो-मायनिंग, लँडफिल मायनिंग आणि रिक्लेमेशन पद्धतीने प्रक्रिया करणे इत्यादी कामे पूर्ण झाली आहेत.

ध्येय क्र.१३. – वातावरण बदलाविरुद्ध लढा

(हवामानातील बदल व त्याचे दुष्परिणाम यांचा सामना करण्यासाठी तात्काळ कृती करणे)

शाश्वत विकास लक्ष्ये	**पुणे म.न.पा. चे प्रकल्प व उपाययोजना**
लक्ष्य क्र. १३.२ – राष्ट्रीय धोरणे, युक्ती आणि बदलाचे नियोजन यामध्ये हवामानविषयक बदलाच्या संबंधात उपाययोजनाचे एकत्रिकरण करणे.	पुणे म.न.पा.मध्ये Climate Action Cell ची स्थापना करण्यात आली असून लवकरच पुणे शहराचा क्लायमेट ॲक्शन प्लॅन तयार करण्यात येणार आहे. याकरिता Global Covenant of Mayors आणि National Institute of Urban Affairs (NIUA) यांची मदत लाभणार आहे.
	पुणे म.न.पा. मार्फत ई-व्हेईकल चार्जिंग स्टेशन्स शहरातील प्रमुख रस्त्यांवर उभारण्याचे नियोजन आहे.
	पुणे म.न.पा.च्या इमारतींवर ऊर्जानिर्मिती करिता (१२६८ kW) Solar Panel बसविण्यात आले आहेत. उरळी कचरा डेपो येथे १०० KW क्षमतेचा सौर ऊर्जा प्रकल्प उभारण्यात आलेला आहे.

ध्येय क्र.१४ – पाण्याखालचे जीवन

(शाश्वत विकासासाठी महासागर, समुद्र व सागरी स्त्रोतांचे जतन व वापर शाश्वत)

पुणे शहर समुद्र किनारी नसल्याने हे ध्येय लागू होत नाही

ध्येय क्र.१५. – जमिनीवरचे जीवन

(भूभागावरील परिस्थितीकी संस्थांचे संरक्षण, पुनःस्थापना आणि शाश्वत वापरास प्रोत्साहन देणे, वनाचे व्यवस्थापन करणे, वाळवंटीकरणाशी लढा देणे व ते थांबवणे आणि वनांची अवनत व वसाहतींमुळे होणारी जैवविविधतेची हानी थांबवणे व तिची भरपाई करणे)

शाश्वत विकास लक्ष्ये	पुणे म.न.पा. चे प्रकल्प व उपाययोजना
लक्ष्य क्र. १५.५ - नैसर्गिक अधिवासांचे अवनत कमी करण्यासाठी तात्काळ व लाभदायक कृती करणे, जैवविविधतेची हानी थांबवणे आणि सन २०२० पर्यंत नष्ट होत असलेल्या प्रजातींचे संरक्षण करणे व त्यांचे विलोपन होण्यास प्रतिबंध करणे.	पुणे शहरात एकूण २२४ उद्याने विकसित केली असून त्यामध्ये विविध थीम पार्क्स चा समावेश आहे.

ध्येय क्र.१६. – शांती, न्याय आणि सशक्त संस्था
(शाश्वत विकासासाठी शांततापूर्ण व समावेशक संस्थांना प्रचालित करणे, सर्वांसाठी न्याय पुरविणे आणि परिणामकारक, जबाबदार आणि सर्व स्तरांवर समावेशक अशा संस्थाची उभारणी करणे)

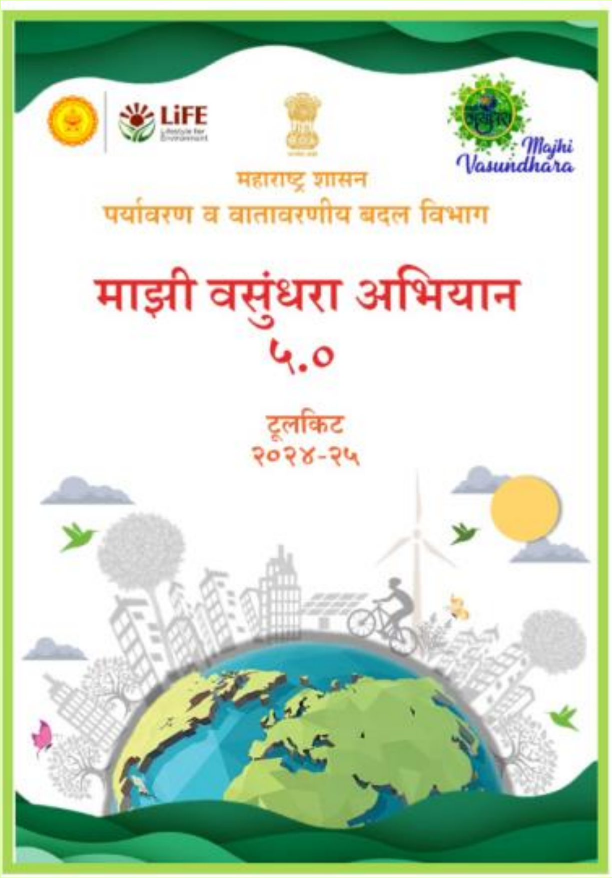
शाश्वत विकास लक्ष्ये	पुणे म.न.पा. चे प्रकल्प व उपाययोजना
लक्ष्य क्र. १६.६ – सर्व स्तरावर प्रभावी, जबाबदार आणि पारदर्शक संस्था विकसित करणे.	पुणे म.न.पा.च्या वेबसाईट वर सर्व विभागांशी संपर्क करण्याकरिता माहिती उपलब्ध करून देण्यात आली आहे. तसेच नागरिकांच्या सुविधेसाठी ‘PMC CARE’ (Citizen Assistance Response and Engagement) अशी वेबसाईट व मोबाईल ॲप उपलब्ध करून देण्यात आले आहे. सद्य:स्थितीत कार्यान्वित असलेल्या आपत्ती व्यवस्थापन विभागाकडील War Room चे नुतनीकरण करण्यात आले आहे. थेट लाभ हस्तांतर (DBT) योजने अंतर्गत विविध कल्याणकारी योजनांमध्ये मिळणाऱ्या लाभाचे हस्तांतर रोख स्वरुपात लाभार्त्यांच्या बँक खात्यात जमा करण्यात येते. याकरिता पुणे म.न.पा. मार्फत ऑनलाइन संगणक प्रणाली विकसित करण्यात आली आहे. माहिती व तंत्रज्ञान विभागाने सर्व विभागांची माहिती नागरिकांना उपलब्ध करून देण्यासाठी ‘Content Management System’ (CMS) तंत्रज्ञानावर आधारित संकेतस्थळ अधिक विकसित करण्यात येत आहे. IWMS (Intelligent Works Mangagement Sysytem) व इ-ऑफिस या प्रणालीमुळे सर्व कामे ऑनलाईन करून पेपर लेस ऑफिस होत आहेत.
लक्ष्य क्र. १६.९ – सन २०३० मध्ये, जन्माच्या नोंदणीसह सर्वांसाठी कायदेशीर ओळखपत्राची तरतूद करणे.	पुणे म.न.पा. तर्फे जन्म-मृत्यू नोंदणी करण्याची सुविधा ऑनलाइन पद्धतीने उपलब्ध करण्यात आली आहे.

ध्येय क्र.१७. – ध्येयांसाठी भागीदारी

(शाश्वत विकासासाठी कार्यान्वयनाच्या साधनांचे बळकटीकरण करणे आणि जागतिक पुनर्जिवित करणे)

शाश्वत विकास लक्ष्ये	पुणे म.न.पा. चे प्रकल्प व उपाययोजना
लक्ष्य क्र.१७.१ – कर व इतर महसूल संकलनासाठीची देशांतर्गत क्षमता सुधारण्याकरिता विकसनशील देशांना ठाम आंतरराष्ट्रीय पाठबळ देऊन त्यासह देशांतर्गत साधनसंपत्ती देवाणघेवाणाची प्रक्रिया मजबूत करणे.	पुणे म.न.पा.च्या कर आकारणी व कर संकलन विभागामध्ये अत्याधुनिक माहिती तंत्रज्ञानाचा Artificial Intelligence व Data Analytics चा प्रभावी वापर करून कर महसुलामध्ये वाढ होण्याकरिता प्रकल्प राबविला जात आहे.
लक्ष्य क्र.१७.६ – विज्ञान, तंत्रज्ञान व नवीन उपक्रम यांच्या संधी उपलब्ध करणे त्यात वाढ करणे आणि प्रादेशिक व आंतरराष्ट्रीय सहकार्यात वाढ करणे.	Bernard Van Leer Foundation या जागतिक संस्थेतर्फे Urban 95 प्रोग्रॅम अंतर्गत पुणे शहरामध्ये ५ वर्षाच्या आतील बालकांसाठी सुविधांचे नियोजन आणि व्यवस्थापन करण्याबाबतची कामे सुरु आहेत. क्लिन एयर प्रोजेक्ट इन इंडिया (CAP) अंतर्गत स्विस एजन्सी फॉर डेव्हलपमेंट अँड कोऑपरेशन (SDC) तर्फे मिळालेल्या अनुदानामधून ARAI व TERI संस्थांमार्फत पुणे शहराच्या हवा प्रदूषणाचे सोर्स अपोर्शनमेंट स्टडी (SAS) चे काम पूर्ण झाले असून त्या अनुषंगाने उपाययोजना प्रगतीपथावर आहेत.

प्रकरण ४ : माझी वसुंधरा अभियान व पंचमहाभूत



मे. महाराष्ट्र शासनाच्या पर्यावरण व वातावरणीय बदल विभागामार्फत 'माझी वसुंधरा अभियान' राज्यामध्ये दि २ ऑक्टोबर २०२० पासून राबविण्यात येत आहे. सदर अभियान पृथ्वी, वायू, जल, अग्नी, आणि आकाश या पंचमहाभूत यांच्या वर आधारित आहे. पर्यावरणाच्या पंचतत्वांशी शहरातील पायाभूत सुविधा व घटक खालीलप्रमाणे निगडीत आहेत;

१. पृथ्वी (हरितक्षेत्र, जैवविविधता, घनकचरा व्यवस्थापन)
२. वायू (हवा प्रदूषण व उपाययोजना, ध्वनी प्रदूषण)
३. जल (पाणीपुरवठा व मलनि:स्सारण)
४. अग्नी (ऊर्जा व कार्बन उत्सर्जन)
५. आकाश (शहराचे हवामान, पर्यावरण जनजागृती)

सन २०२४-२५ मध्ये या अभियानाचे पाचवे वर्ष असून मागील चारही वर्ष या अभियानामध्ये पुणे शहराला खालीलप्रमाणे पारितोषिक मिळाले आहे.

Sr. No.	Description	Abhiyan Period	PMC Rank
1	Majhi Vasundhara Abhiyan 1.0	1 April 2020-31 March 2021	4th State Level
2	Majhi Vasundhara Abhiyan 2.0	1 April 2021-31 March 2022	3rd State Level
3	Majhi Vasundhara Abhiyan 3.0	1 April 2022-31 March 2023	3rd State Level
4	Majhi Vasundhara Abhiyan 4.0	1 April 2023-31 May 2024	1st Rank in Pune Division
5	Majhi Vasundhara Abhiyan 5.0	1 April 2024-31 March 2025	Assessment On-going

प्रकरण ४.१: पृथ्वी

४.१.अ - हरित क्षेत्र (Green Cover)

शहरातील बदलती जीवनशैली व वाहतुकीमुळे वायू, ध्वनी इ.प्रदूषणाचे प्रमाण दिवसेंदिवस वाढत असून त्यावर नियंत्रण ठेवण्यासाठी हरितक्षेत्र महत्वाची भूमिका बजावत आहेत. अशा प्रकारच्या हरित क्षेत्रांची/ उद्यानांची (अमृत वन,जैवविविधता उद्यान,पक्षी उद्यान,इ.) निर्मिती आणि देखभाल यांकरिता पुणे महानगरपालिकेचा उद्यान विभाग कार्यरत आहे. पुणे शहरात एकूण २२४ उद्यानांची निर्मिती केली आहे.शहरातील उद्याने "हरित फुप्फुसांचे" कार्य करीत असून वायू गुणवत्ता सुधारणासाठी फायदेशीर ठरत आहेत. टेकड्यावरील वृक्ष,किचन/बाल्कनीतील गार्डन, सोसायटी मधील बागा, टेरेस गार्डन इत्यादी देखील हरितक्षेत्रे वाढवण्यास मदत करतात.

कात्रज, पर्वती, पाचगाव, वेताळ, चतुःशृंगी सारख्या पुण्यासभोवतालच्या उंचसखल टेकड्या या कोरडवाहू वनस्पती, पानगळीची झाडे, झुडपे, जंगले आणि कोरडया गवताळ प्रदेशांना आधार देतात. पर्वती पाचगाव, वेताळ, तळजाई यांसारख्या टेकड्यांवर वन विभागाने मोठ्या प्रमाणावर वृक्षारोपण केले आहे. पुणे शहराच्या भौगोलिक स्थानामुळे अर्ध सदाहरित जंगलांपासून ते कोरड्या काटेरी झुडुपांपर्यंत विविध प्रकारचे वृक्ष आढळतात.

पुणे महानगरपालिका हद्दीतील वनक्षेत्राबाबतची माहिती

अ. क्र.	गावाचे नाव	सर्वे. नं./ गट नं.	वनक्षेत्र (हे.)
१	भांबुर्डा	८१, ९४, ९५, ९६, ९७, २२७	१३९.३२
२	कोथरूड	७४, १०२	१२७.९९
३	वारजे	१९, ३२, ३४, ३५, ३६, ९६, १२०	१५४.९५
४	पाचगाव पर्वती	१, ९५, १४०	२४७.६८
५	पाषाण	३८, ३९	४३.५१
६	बोपोडी	३२, ७३, २८, ६६, ४२, ७६	२४.६७
७	हिंगणे	१७, १८	३२.६०
८	नांदोशी	२५ ते ३२, ३५ ते ३७, ८१, ८२	६१९.३१
९	धायरी	३७, ८१, १०७, ८३ ते ८७	१८८.६४
१०	खडकवासला	५७, ८१, ८६	१२२.९१
	एकूण		१७०१.५८

(स्त्रोत: पुणे वनविभाग, पुणे)

महाराष्ट्र (नागरी क्षेत्र) झाडांचे संरक्षण व जतन अधिनियम

महाराष्ट्र (नागरी क्षेत्र) झाडांचे संरक्षण व जतन अधिनियम, १९७५ चे कलम २१ नुसार वृक्ष प्राधिकरणाची परवानगी घेतल्याशिवाय झाड तोडणाऱ्या किंवा झाड तोडण्यास कारणीभूत होणाऱ्या व्यक्तीस अपराधसिद्धीनंतर प्रत्येक अपराधाकरिता दंड एक हजार रुपयांपेक्षा कमी नसेल आणि पाच हजार रुपयांपर्यंत असू शकेल आणि एक आठवड्यापेक्षा कमी नसेल व एक वर्षापर्यंत इतक्या कारावासाची देखील शिक्षा होऊ शकते.

पुणे महानगरपालिका हद्दीत कोणताही वृक्ष तोडणे/छाटणे, यासारखे कोणतेही काम सुरु करण्यापूर्वी वृक्ष प्राधिकरणाची परवानगी घेणे अत्यावश्यक आहे. नागरिकांमार्फत तोडल्या जाणाऱ्या धोकादायक वृक्षांच्या बदल्यात कमीत कमी १० वृक्षांचे रोपण करणे तसेच शक्य असल्यास तोडलेल्या मोठ्या वृक्षांचे मुळासकट प्रत्यारोपण करणे आवश्यक असते. त्यामुळे अनावश्यक होणाऱ्या वृक्ष तोडीस आळा बसण्यास मदत होते आणि अप्रत्यक्षरित्या जैवविविधता संवर्धन करण्यास देखील मदत होते.

पुणे शहरातील एकूण उद्याने

पुणे महानगरपालिका
उद्यान विभाग
परिमंडळ क्र .१

ढोले पाटील रोड क्षेत्रिय कार्यालय -एकूण उद्याने -१२ (प्रभाग - २०, २१)

एकूण क्षेत्रफळ ६५,८१२ चौ.मी

अ.क्र	प्रभाग क्र.	उद्यानाचे नाव	ठिकाण	क्षेत्रफळ चौ.मी.
१	२१	महात्मा गांधी उद्यान	स.नं. २५७, बंडगार्डन, पुणे	८,०००
२	२१	साध्वी श्रीमती सावित्रीबाई फुलेउद्यान	स.नं. १९०, ताडीवाला रोड, पुणे	४,०००
३	२१	बंडगार्डन जॉगिंग पार्क	स.नं. २७०, बंडगार्डन, पुणे	६,०००
४	२१	मातोश्री रमाई भिमराव आंबेडकर उद्यान	स.नं. ४२-अ, वाडीया कॉलेजसमोर, पुणे	१४,८१२
५	२१	शाहू मोडक उद्यान	फा. प्लॉ. ३८४, कोरेगाव पार्क, पुणे	४,०००
६	२१	स्व. दामोदर रामभाऊ वागसकर उद्यान	फा. प्लॉ. ३४१, कोरेगाव पार्क, लेन ६, पुणे	६,०००
७	२०	जयप्रकाश नारायण उद्यान (विल्सन गार्डन)	फा. प्लॉ. ३१४, पुणे रेल्वे स्टेशन, पुणे	४,०००
८	२०	भारतरत्न डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर उद्यान	फा. प्लॉ. ३१२, ससून रोड, पुणे.	२,०००
९	२०	हजरत सिद्दीकी शाह बाबा उद्यान	फा. प्लॉ. ३९४ व ३९५, वेलस्ली रोड, पुणे.	६,०००

१०	२०	छत्रपती शाहू उद्यान	फा. प्लॉट नं. २ व ३, सि.स.नं. ३३७ ते ३३८, सोमवार पेठ, पुणे	७,०००
११	२१	मंगलप्रकाश उद्यान	स.नं. ५०, बी.टी. कवडे रोड, घोरपडी, पुणे	२,०००
१२	२१	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर उद्यान	स.नं. ४९, कल्याणी स्टील कंपनीसमोर, घोरपडी, पुणे	२,०००

येरवडा - कळस - धानोरी क्षेत्रिय कार्यालय – एकूण उद्याने – २३ (प्रभाग -१, २, ६)

एकूण क्षेत्रफळ १,२६,००० चौ.मी.

अ.क्र	प्र क्र	उद्यानाचे नाव	ठिकाण	क्षेत्रफळ चौ.मी.
१३	१	आयप्पा उद्यान	स.नं. ३५, टिंगरेनगर, पुणे	५,०००
१४	१	किशोर उद्यान	स.नं. ३४/१, टिंगरेनगर, पुणे	१२००
१५	२	लुंबिनी उद्यान	स. नं.१९१, महा. हौ. बोर्ड येरवडा, पुणे	६,०००
१६	१	तिरूपती उद्यान	स. नं. ३६, टिंगरेनगर, पुणे	३,०००
१७	१	प्रगती उद्यान	स. नं. ३६, टिंगरेनगर, पुणे	३,०००
१८	१	मोरया उद्यान	स.नं. ३६, टिंगरेनगर, पुणे	१,५००
१९	१	संतोषनगर	स.नं. ३७/१, विद्यानगर, पुणे	१,२००
२०	१	अष्टविनायक उद्यान	स.नं. ३४दुर्गामाता मंदिर जवळ, टिंगरेनगर, पुणे	३,०००
२१	१	कै. रोहन जगदीश शिंदे उद्यान	स.नं. १४, धानोरी, पुणे	४,०००
२२	१	जेष्ठ स्वातंत्र्य सैनिक कै. मुकुंदराव आंबेडकर उद्यान	स. नं. १८/१+२, कमल लॉन्स शेजारी, धानोरी, पुणे	८,००
२३	१	सुरेंद्र हंसराज आनंद उद्यान	स. नं. ५१,गोकुळनगर, धानोरी, पुणे	४,४००
२४	६	डॉ. गड्डासिंग चिमा उद्यान	स. नं. २९ ,येरवडा, पुणे	८,०००
२५	६	इंद्रप्रस्थ उद्यान	स. नं १० ब+१४ अ +१६अ +१७ ब+१८ ब+२५ ब जय जवाननगर, येरवडा, पुणे	२४,०००
२६	६	हुतात्मा स्मारक उद्यान	स. नं. १२९ ,आरटीओ समोर, येरवडा, पुणे	८,०००
२७	६	महात्मा जोतीबा फुले उद्यान	स. नं. १२०,फुलेनगर, पुणे	८,०००
२८	२	स्व. मा. महापौर भारतजी सावंतपाम उद्यान	स. नं. ९४,१०४, आळंदी रोड, पुणे	२०,०००
२९	२	जगतगुरू महर्षी वाल्मिकी उद्यान	स. नं. ११५ /१६,मोहनवाडी, विश्रांतवाडी, पुणे	१०,०००
३०	२	कै. यशवंतराव चव्हाण देशप्रेमी	स. नं. १९१, महा. हौ. बोर्ड, येरवडा,	३,०००

		उद्यान	पुणे	
३१	२	गजराज बालोद्यान	स. नं. १९१, महा. हौ. बोर्ड,येरवडा, पुणे	१,५००
३२	१	समाज भूषण कै. यशवंत बाबुराव टिंगरे उद्यान	स.नं. २१ हिस्सा नं. १, धानोरी, पुणे	४,०००
३३	२	सेवानिवृत्त कर्नल सदानंद बळवंतराव साळुंके	स. नं. १९१, महा. हौ. बोर्ड, समतानगर, येरवडा, पुणे	२,०००
३४	१	नियोजित उद्यान	मुंजाबा वस्ती, पुणे	२,२००
३५	१	नियोजित उद्यान	स.नं. २१/२/२ व२१/२ब/२,धानोरी, पुणे	२,२००
नगररोड-वडगांवशेरी क्षेत्रिय कार्यालय - एकूण उद्याने –१७ (प्रभाग –३, ४, ५) एकूण क्षेत्रफळ १,३०,५०० चौ.मी.				
अ.क्र	**प्र क्र**	**उद्यानाचे नाव**	**ठिकाण**	**क्षेत्रफळचौ. मी.**
३६	४	चंदननगर उद्यान	स.नं. ५०, आयुवेर्दिक दवाखान जवळ, चंदननगर,पुणे	४,०००
३७	३	स्वामी विवेकानंद उद्यान	स. नं. १९१,१९९,२०४,२०५ प्लॉट ६०, लोहगाव, विमाननगर, पुणे	२०,०००
३८	३	उडान जैवविविधता उद्यान	स.नं.१९९, २०४,२०५, २०६ (पार्ट) व २०९ (पार्ट) लोहगाव, विमाननगर, पुणे	१,५००
३९	३	प्रभू श्रीराम उद्यान	स.नं २२७,लोहगाव, पुणे	४९०
४०	५	कै. निवृत्ती बाबाजी देवकर उद्यान	स.नं.३९/५/२/२, देवकर रेसिडेन्सी, रामवाडी, वडगावशेरी, पुणे	२,०००
४१	५	कै. भिमाजी कळमकर उद्यान	स. नं. ३६,सोमनाथनगर,वडगावशेरी, पुणे	४,४००
४२	३	शरद उद्यान	स. नं. ११५,शांतीरक्षक सोसायटी, येरवडा,पुणे	१,०००
४३	३	कै. विजयराव बाळासाहेब टिंगरे उद्यान	गल्ली नं.१४,टिंगरेनगर,पुणे	६,०००
४४	५	कै. दामोदर रावजी गलांडे पाटील उद्यान व जॉगिंग पार्क	फा. प्लॉ. १७, कल्याणी नगर, पुणे	१६,०००
४५	४	कै. मेजर भास्कररावजी सखोजीराव शिंदे उद्यान	स.नं.४६, बॉम्बे सॅपर्स कॉलनी, चंदननगर, पुणे.	१,६००
४६	५	अण्णा हजारे उद्यान	स. नं. ४९,आनंद पार्क, वडगावशेरी, पुणे	२,०००
४७	५	काळभैरवनाथ उद्यान	स. नं. ५६,मुनूरवार	३,०००

			सोसा,वडगावशेरी,पुणे	
४८	५	राजे छत्रपती शिवाजी महाराज उद्यान	स. नं. ३८,ब्रम्हा सनसिटी,वडगावशेरी,पुणे	२०,०००
४९	५	धर्मवीर छत्रपती संभाजीराजे महाराज उद्यान	स. नं. ५५/१/३, साईनाथ नगर, वडगावशेरी, पुणे	७,०००
५०	--	वाघेश्वर उद्यान	गट १४१३, गायरान, वाघेश्वर मंदिरासमोर, वाघोली, पुणे	५,५००
५१	--	फुलपाखरू उद्यान	गट ११२३, गणेशनगर, वाघोली, पुणे	२,०००
५२	४	राजमाता जिजाऊ उद्यान ऑक्सिजन पार्क	स.नं.३०/१, खराडी जुना मुंढवा रस्ता , पुणे	३०,०००

परिमंडळ क्र .२

औंध- बाणेर क्षेत्रिय कार्यालय – एकूण उद्यान १३ (प्रभाग – ८, ९)

एकूण क्षेत्रफळ ६९,९३०चौ.मी.

अ.क्र	प्र क्र	उद्यानाचे नाव	ठिकाण	क्षेत्रफळ चौ.मी.
५३	८	छ. शिवाजी उद्यान	स. नं. १४६,बोपोडी, पुणे	४,०००
५४	८	छ. शाहू महाराज पक्षी विहार केंद्र	स. नं. ४१,बोपोडी, पुणे	८,०००
५५	८	कै. मारूतराव गायकवाड उद्यान	स. नं. १५४,औंध, पुणे	८,०००
५६	८	कै. संजय महादेव निम्हण उद्यान	स. नं. ८, सोमेश्वरवाडी, पाषाण, पुणे	१६,०००
५७	९	जेष्ठ नागरीक नाना नानी पार्क	स. नं. २७३/४,गायकवाडनगर, औंध, बाणेर,पुणे	१,५००
५८	९	कै. विठोबा बाळाजी मुरकुटे उद्यान	स.नं. ३५, बाणेर, पुणे	८,०००
५९	८	राम लक्ष्मण उद्यान	स. नं. १५७ परिहार चौक, औंध, पुणे	२,०००
६०	९	जयभवानी उद्यान	स.नं. ११३, सुतारवाडी, पाषाण, पुणे	५,५००
६१	९	पाषाण आखाडा उद्यान	स. नं. १४०, नाला गार्डन,पाषाण, पुणे	२,०००
६२	९	राजमाता जिजाऊ उद्यान	स.नं.३७/२, पंचवटी, पाषाण, पुणे	१,६३०
६३	९	ह, भ. प. सोपानराव सायकर उद्यान	स.नं.१२८, बाणेर, पुणे	९,००
६४	९	फिटनेस रीजनुवेशन संेंटर	स.नं. २६/३, बाणेर, पुणे	१२००
६५	९	पाषाण तळे येथील जॉगिंग ट्रँक	सुतारवाडी पाषाण, पुणे	११२००

शिवाजीनगर -घोले रोड क्षेत्रिय कार्यालय – एकूण उद्याने -२० (प्रभाग -७,१४)

एकूण:- २,११,२०० चौ.मी.

अ.क्र	प्र क्र	उद्यानाचेनाव	ठिकाण	क्षेत्रफळचौ.

				मी.
६६	७	भगीरथी उद्यान	४०१, जनवाडी रोड, शि कॉ . ऑप सो. सेनापती बापट रोड, पुणे	२,०००
६७	७	कै. प्रकाश नारायण बहिरट उद्यान	स. न. १०३, प्लॉट नं.६६, श्री. शिवाजी. को. हौ. सोसा. गोखलेनगर, पुणे	४,०००
६८	७	कै. शकुंतला नारायण निकम उद्यान	२३, मुक्तांगण सो. गोखलेनगर, पुणे	३,००० +(१०००नाला)
६९	७	श्री. संत गजानन महाराज उद्यान	२०७/९अ, निल ज्योती सो. गोखलेनगर, पुणे	९,००० +(२३००० नाला)
७०	१४	पानकुवर फिरोदीया स्फुर्ती उद्यान	४२८, मॉडेल कॉलनी, पुणे	२,२००
७१	१४	चित्तरंजन वाटिका उद्यान	प्लॉट. नं.डी, मॉडेल कॉलनी, शिवाजीनगर, पुणे	२०,०००
७२	१४	लकाकी लेक	स. न. ५११/५१०/५०१/५०२, मॉडेल कॉलनी, शिवाजीनगर, पुणे	२२,०००
७३	१४	परिमल उद्यान	स. नं. ४१२ डी-२, सेनापती बापट, रोड, पुणे	२,०००
७४	७	कमलनयन बजाज उद्यान	स. नं. १५, पुणे -मुंबई रस्ता, पुणे.	६,०००
७५	७	कै. माधवराव शिंदे उद्यान	स. नं. २८, स्फूर्ती सो. वाकडेवाडी, पुणे	४,०००
७६	१४	छत्रपती संभाजीराजे उद्यान	हिस्सा. न. ५७२/५, डेक्कन जिमखाना, शिवाजीनगर, पुणे	४८,०००
७७	७	समर्थ रामदास उद्यान	बी-५, वडारवाडी, पुणे	४,०००
७८	७	कै. सेंटीबा मुकिंदा अलगुडे उद्यान	फा.प्लॉ.नं बी-२, पांडव नगर, पुणे	२,०००
७९	१४	कमला नेहरू पार्क उद्यान	स. न. २२३, फा.प्ल.नं - पी भांडारकर रोड, एरंडवणा, पुणे	१६,०००
८०	१४	आमची बाग	स. नं. २७६ ए, भांडारकर रोड, पुणे	२,०००
८१	१४	हिरवाई उद्यान	फा.प्लॉ.नं११४,११५,१२६,१२८,१८७, १८८,२०१,२०३,२०४, कॅनोल रोड, प्रभात रोड, पुणे	२३,०००
८२	१४	भोसलेनगर उद्यान	१३३ ए, भोसलेनगर, शिवाजीनगर, पुणे	२,०००
८३	१४	तपस्या बंगला उद्यान	मॉडेल कॉलनी, शिवाजीनगर, पुणे	८०००
८४	१४	मा. महापौर निवास उद्यान	घोले रोड, शिवाजीनगर, पुणे	४०००
८५	१४	महानगरपालिका भवन उद्यान	शिवाजीनगर, पुणे	४०००

कोथरूड-बावधन क्षेत्रिय कार्यालय - एकूण उद्याने –१५ (प्रभाग -१०, ११, १२)
एकूण क्षेत्रफळ ७०,६५९ चौ.मी.

अ.क्र	प्र क्र	उद्यानाचे नाव	ठिकाण	क्षेत्रफळचौ. मी.
८६	११	श्री संत ज्ञानेश्वर उद्यान	स. नं. १२०, रामबाग कॉलनी, पुणे	१,३००
८७	११	वीरमाता जिजाऊ उद्यान	स. नं. ८८/८९, हॉटेल किनारा जवळ, पौड रोड, कोथरूड, पुणे	२,०००
८८	१२	कै. सचिन आंग्रे उद्यान	स. नं. ८८/८५-२ब, अलकापुरी सो., कोथरूड, पुणे	२,०००
८९	१२	कै. सखूबाई राजुशेठ शिंदे उद्यान	स. नं. ८८, आझाद नगर, वनाज कंपनीजवळ, पुणे	४,०००
९०	१०	भारतरत्न पं. भिमसेन जोशी उद्यान	स.नं. ९४,९५,९६,९७, (पार्ट) भुसारी कॉलनी, कोथरूड, पुणे	१०,५००
९१	१२	कै. निळू फुले उद्यान	स. नं. १३५, मयुर कॉलनी, पुणे	४,०००
९२	१२	कै. तात्यासाहेब थोरात उद्यान	स.नं. १४३, १४४ कोथरूड, पुणे	१६,०००
९३	१२	कै. धोंडीबा सुतार बालोद्यान	स. नं. १३५, मयुर कॉलनी, कोथरूड, पुणे	२,०००
९४	१०	एल. एम. डी. उद्यान	स. नं.२२,मराठा मंदिरा शेजारी, बावधन, पुणे	४,०००
९५	१०	राजमाता जिजाऊ मासाहेब उद्यान	स. नं. ७०/१ डावी,शिवनगरी सोसायटी शेजारील, कोथरूड, पुणे	२,०००
९६	१०	डॉ. नानासाहेब धर्माधिकारी उद्यान	स. नं. ७८,भुसारी कॉलनी, कोथरूड, पुणे	१,०००
९७	१०	कै. प्रभाकर सखाराम तथा आबा हर्षे उद्यान	स. नं. ५४/६, महात्मा सोसायटी, पुणे	२,०००
९८	१२	शिवसेनाप्रमुख स्वर्गीय बाळासाहेब ठाकरे उद्यान	स. नं. ३१ (पै) डहाणूकर कॉलनी, किर्लोस्कर कंपनी जवळ, कोथरूड, पुणे	११८५९.६०
९९	१०	ग. दि. माडगुळकर उद्यान	स. नं. ५५/५६, बावधन, पुणे	४,०००
१००	१०	सुविद्या बंगला उद्यान	बावधन ,पुणे	४०००

परिमंडळ क्र. ३

वारजे - कर्वेनगर क्षेत्रिय कार्यालय – एकूण उद्याने –१५ (प्रभागक्र.१३, ३१, ३२)
एकूण क्षेत्रफळ ५२,७२७.०३ चौ.मी.

अ.क्र	प्र क्र	उद्यानाचे नाव	ठिकाण	क्षेत्रफळचौ.मी.

१०१	३२	ज्ञानेश्वरी उद्यान	स. नं. ७७,आदित्य गार्डन,वारजे, पुणे	२,९००
१०२	३२	कै. गंगूबाई धुमाळ बालोद्यान	स. नं. १३१ ईशान नगरी, वारजे माळवाडी, पुणे	२,०००
१०३	३२	कै. ह. भ. प. जनार्दन पाटलु चौधरी उद्यान	स. नं. १२९ हायवे ब्रिज, वारजे, पुणे	२,०००
१०४	३१	ह.भ.प.कै. तुकाराम सगाजी जावळकर उद्यान	स.न.१४/४ब/२/२,२/३,२/४,२/५(पी. टी) जावळकरनगर, जुना जकात, कर्वेनगर, पुणे	२६८९.०३
१०५	३१	कै. धोंडाबाई रामभाऊ भालेकर उद्यान	स. नं. १४/३, कर्वेनगर, जुना जकातनाका, पुणे	२,०००
१०६	१३	जितेंद्र अभिषेकी उद्यान	स. नं. ७/२,वारजे, कोथरूड, पुणे	२,०००
१०७	१३	शहीद मे. प्रदीप ताथवडे उद्यान	स. नं. ६१/१अ/१, कर्वेनगर, पुणे	१२,०००
१०८	१३	डॉ. शामा प्रसाद मुखर्जी उद्यान	स. नं. २२,पटवर्धन बाग, पुणे	१०,०००
१०९	१३	सहकार उद्यान	स.नं.४/४४, दिनानाथ मंगेशकर रूग्णालय, एरंडवणा, पुणे	१,७००
११०	१३	संत ज्ञानेश्वर उद्यान	स.नं.३७, एरंडवणा, पुणे	४,०००
१११	३२	कै. पृथक बराटे उद्यान	स. नं. १२९, हायवे ब्रिज, वारजे, पुणे	३,०००
११२	१३	कै. राजा मंत्री उद्यान	स. नं. ९ एरंडवणा, पुणे०४	४,०००
११३	३१	कै. नामदेवराव किसन बराटे उद्यान	स. नं.११/२, कर्वेनगर, पुणे	१,५००
११४	३२	सुभद्रा प्रभाकर बराटे उद्यान	स. नं.४१, गणपती माथा, वारजे, पुणे	२,०००
११५	३२	ह. भ. प. महादू बुवा रामचंद्र शेलार उद्यान	स. नं.७६/८७, वारजे, पुणे	९३८
धनकवडी - सहकारनगर क्षेत्रिय कार्यालय -एकूण उद्याने - १६ (प्रभाग क्र. ३५, ३९, ४०) एकूण क्षेत्रफळ ७,५२,८५२ चौ.मी				
अ.क्र	**प्र क्र**	**उद्यानाचे नाव**	**ठिकाण**	**क्षेत्रफळचौ.मी.**
११६	४०	माजी मुख्यमंत्री कै. विलासराव दगडोजीराव देशमुख उद्यान	स. नं. २८, चिंतामणी सोसा, आंबेगाव,बु.पुणे	८,००
११७	४०	स्व. राजीव गांधी प्राणीसंग्रहालय/सर्पोद्यान	स. नं. २,३,४,५ व १४६,कात्रज, पुणे	६,६०,०००
११८	३५	कै. काकासाहेब गाडगीळ उद्यान	७६ ते ८१, पद्मावती, सहकारनगर, पुणे	६,०००
११९	३५	कै. वसंतरावएकनाथ बागुल उद्यान	स. नं. ४३/अ, सहकारनगर, पुणे	१६,०००
१२०	३५	कै. शंकरराव रामचंद्र कावरेउद्यान	स. नं. ४७, तावरे कॉलनी, पर्वती, सहकारनगर, पुणे	३,०००

१२१	३५	कै. आमदार बाबुराव वाळवेकर उद्यान	स. नं ६६२,६६५, सहकारनगर, पुणे ९	१२,०००
१२२	३५	फुलपाखरू (पॉपीलॉन) उद्यान	स. नं ८२/१, सि. स. नं १९४, सहकारनगर नं. २, पुणे	४,०००
१२३	३५	संत शिरोमणी रविदास उद्यान	स. नं. ८५व ८६, समतानगर, सहकारनगर, पुणे	२,०००
१२४	३५	कै. परशुराम उर्फ अप्पासाहेब राजीवडे उद्यान	७६ ते ८१,सहकारनगर नं. २, पुणे.	४,०००
१२५	३५	स्व. जयंतराव टिळक गुलाब पुष्प उद्यान	८५ व ८६, सहकारनगर, पुणे	८,०००
१२६	३५	जहरवीर गोगादेव चौहान उद्यान	स. नं ६२/५, सि.स.न. ३३४८, पद्मावती, सहकारनगर, पुणे	१५५२.०५
१२७	३५	ह. भ. प. कै.रामभाऊ सखाराम शहाडे उद्यान	फा.प्लॉ. ४९८, संभाजीनगर, सहकारनगर, पुणे	१,०००
१२८	३५	स्व. स. दु. शिंदे उद्यान	स. नं. ६७ ते ७२, तळजाई टेकडी, पुणे	१२०००
१२९	४०	राजमाता अहिल्यादेवी होळकर उद्यान (मोरे बाग)	स. न. ८४, वंडर सिटी शेजारी, कात्रज, पुणे	२०,०००
१३०	४०	राजमाता उद्यान	स. नं. ४२,आंबेगाव, कात्रज, पुणे	१,०००
१३१	३५	डॉ. श्री. नानासाहेब धर्माधिकारी उद्यान	स. नं. १३, संभाजीनगर, विठठल मंदिर मागे, धनकवडी, पुणे	१,५००

सिंहगड रोड क्षेत्रियकार्यालय - एकूण उद्याने -१२ (प्रभागक्र. ३०, ३३, ३४)

एकूण क्षेत्रफळ १,३७,९३५ चौ.मी.

अ.क्र	प्र क्र	उद्यानाचे नाव	ठिकाण	क्षेत्रफळचौ.मी.
१३२	३०	स्व. पु. ल. देशपांडे उद्यान फेज - १ पुणे ओकायामा मैत्री उद्यान	स. नं. ५३७, सिंहगड रोड, पुणे	४०,०००
१३३	३०	स्व. पु. ल. देशपांडे उद्यान फेज - २	स. नं. ५१९,५२३,५१७ सिंहगड रोड, पुणे	२०,०००
१३४	३०	समाजभुषण बाबुराव भाऊराव फुले उद्यान	दत्तवाडी, गणेश मळा, पुणे	२९६०
१३५	३०	सरीता नगरी उद्यान	सिंहगड रोड, पुणे	४०५०
१३६	३०	क्रांती ज्योति सावित्रीबाई फुले उद्यान	स. नं. १२/२, लगड मळा, वडगाव खु, पुणे	३१२३.१२
१३७	३०	कै. नारायण रामभाउ रायकर उद्यान	स. नं. १८, धायरी, पुणे	१२५१
१३८	३३	सिंहगड विकासउद्यान	स. नं. ५८, वडगाव बु., पुणे	३५७७.२४
१३९	३३	पावनजाई नाला उद्यान	वडगाव खु.,पुणे	४५५०
१४०	३४	तुकाई माता उद्यान	दोन्ही कॅनॉल जागेत वडगाव बु, पुणे	१३,९७४.०७

१४१	३३	विष्णुपूरम बालोदयान	स. नं. ४२, वडगाव बु.,पुणे	२,०००
१४२	३४	कै. शांताबाई एकनाथ चरवड	स. नं. २९ फनटाईम थेएटरच्या मागे, वडगाव बु. पुणे	१०४५०
१४३	३३	कै. मोहनराव भिडे उद्यान	स. नं. ५७, वडगाव बुद्रुक, पुणे	३२,०००
		परिमंडळ क्र. ४		
		हडपसर -मुंढवा क्षेत्रिय कार्यालय - एकूण उद्याने -१३ (प्रभाग क्र.२२,२३,२६) एकूण क्षेत्रफळ १,३२,३७४ चौ.मी.		
अ.क्र	**प्र.क्र**	**उद्यानाचे नाव**	**ठिकाण**	**क्षेत्रफळचौ. मी.**
१४४	२३	कै. सौ. अनुसया बनकर उद्यान	मातंग वस्ती, हडपसर, पुणे	१०,०००
१४५	२३	शहीद हेमंत करकरे उद्यान	स नं. १५, १६ सातववाडी, पुणे	२८,०००
१४६	२३	भारतीय घटनेचे शिल्पकार आंबेडकर उद्यान	स. नं. ४२,काळेपडळ, हडपसर, पुणे	४,०००
१४७	२२	कै. पदमविभूषण मोहन धारिया पर्यावरण उद्यान	स. नं. १३४, १३५, हडपसर, पुणे	४३६८.९६
१४८	२२	ज्येष्ठ समाजवादी नेते ग. प्र प्रधान उद्यान	स. नं. १६४,भोसले गार्डन, हडपसर, पुणे	११,०००
१४९	२६	शहीदअब्दुल हमीद आयुर्वेदीक उद्यान	स. नं. १२, कौसरबाग, कोंढवा खु., पुणे	१६,०००
१५०	२६	कै. अनुसया सादबा लोणकर उद्यान	स. नं. ६३,कोंढवा खुर्द, पुणे	३,६६२
१५१	२६	श्री. गुरुनानक देवजी उद्यान	स. नं.२७, कोंढवा खुर्द, पुणे	२५४३.५४
१५२	२२	कै. विठ्ठलराव तुपे पाटील उद्यान	स. नं. १५,१६,सातववाडी, हडपसर, पुणे	१२,०००
१५३	२२	माळवाडी उद्यान	माळवाडी हडपसर, पुणे	८००
१५४	२६	कै. गोपीनाथ मुंढे उद्यान	स. नं. ४८ हडपसर, पुणे	२८०००
१५५	२६	डॉ. सयदाना मोहम्मद बुऱ्हाउद्दीन उद्यान	पारगेनगर कोंढवा खुर्द, पुणे	२०००
१५६	--	नियोजित उद्यान	साडे सतरा नळी, हडपसर, पुणे	१००००
		वानवडी - रामटेकडी क्षेत्रिय कार्यालय - एकूण उद्याने -१० (प्रभाग क्र. २४, २५, २७) एकूण क्षेत्रफळ १,२०,२८६ चौ.मी.		
अ.क्र	**प्र.क्र**	**उद्यानाचे नाव**	**ठिकाण**	**क्षेत्रफळचौ.मी.**
१५७	२५	भारतरत्न सेंट मदर तेरेसा उद्यान	स. नं. ६२/१+२+३ व ६३/१, ढोबळवाडी, घोरपडीगाव, पुणे	५९८१.६२
१५८	२५	कै. विठ्ठलराव शिवरकर उद्यान	स. नं. १,वानवडी, पुणे	२४,०००
१५९	२५	कै. जयसिंग गणपत ससाणे (मास्तर) उद्यान	स. नं. २८, वानवडी, पुणे	२४,०००

१६०	२४	लोकशाहीर अण्णाभाऊ साठे उद्यान	फा प्ला नं ३, रामटेकडी, हडपसर, पुणे	२०,०००
१६१	२५	शहीद अशोक कामठे उद्यान	स. नं. ६५/६६,केदारीनगर, वानवडी, पुणे	२,४००
१६२	२४	डॉ. राम मनोहर लोहिया उद्यान	स. नं. २५७, हडपसर, पुणे	१६,०००
१६३	२४	स. नं. ८६ लोहिया उद्यानाच्या मागे	स. नं. २५७, हडपसर, पुणे	२४,०००
१६४	२७	स्व. पोपटराव(आण्णा)लोणकर उद्यान	स. नं. ६५,६६,शिवनेरीनगरी, कोंढवा खुर्द, पुणे	१३०५
१६५	२७	मौलाना मोहमंद युनूस इरशादखान (रहे)उद्यान	स. नं. ४३, कोंढवा खु, पुणे	२,०००
१६६	२७	स्वातंत्र्यसेनानी अशफाफ उल्ला खान बालोद्यान	स. नं. ४८, मिठानगर,दुराणी पार्क, कोंढवा, पुणे	६००

कोंढवा - येवलेवाडी क्षेत्रिय कार्यालय –एकूण उद्याने -१० (प्रभाग क्र.३८,४१)

एकूण क्षेत्रफळ ३,१५,९८६ चौ.मी.

अ.क्र	प्र.क्र	उद्यानाचे नाव	ठिकाण	क्षेत्रफळ चौ.मी.
१६७	३८	नानासाहेब पेशवे उद्यान	स. नं. ४,५,६,कात्रज, पुणे	२,७५,१८६
१६८	४१	स्वामी विवेकानंद उद्यान	स. नं. ३६ कोंढवा, पुणे	१०,०००
१६९	४१	शरद पवार उद्यान	स. नं. १,कोंढवा, पुणे	२,५००
१७०	४१	स्वा. सावरकर बालोद्यान	स. नं. १५ कोंढवा, पुणे	१,३००
१७१	४१	नाना-नानी उद्यान	स. नं. ६६, मृत्युंजय मंदीर कोंढवा, पुणे	१,१००
१७२	३८	भगवान महावीर उद्यान	स. नं. ६६२, सुखसागरनगर, कात्रज, पुणे	११,०००
१७३	३८	नाला उद्यान	बालाजीनगर, पुणे	३००
१७४	३८	मोरया उद्यान	स. नं. १६,सुखसागर नगर, कात्रज, पुणे	२,०००
१७५	३८	कै. किसनराव माउली कदम उद्यान	स. नं. ४,५,६,कात्रज, पुणे	१२,०००
१७६	४१	कै. लक्ष्मीबाई विठ्ठल टिळेकर बालोद्यान	टिळेकर भाग १ कोंढवा बु.पुणे	६००

परिमंडळ क्र. ५

भवानी पेठ क्षेत्रिय कार्यालय – एकूण उद्याने -०६ (प्रभाग क्र.१७,१८,१९)

एकूण क्षेत्रफळ ३८,१५४.४२ चौ. मी.

अ.क्र	प्र.क्र	उद्यानाचे नाव	ठिकाण	क्षेत्रफळचौ. मी.
१७७	१७	श्री. अक्कलकोट स्वामी समर्थ बालोद्यान	स. नं. ८६अ/ब, ८७, ८७/१,८७/२ भवानी पेठ, घसेटी पुल, पुणे	६,०००
१७८	१९	संत रोहिदास उद्यान	३८२ व ३८३, गुरूनानक नगर, पुणे	४,०००
१७९	१९	कै. आनंदराव रंभाजी बागवे पर्यावरण जागृती उद्यान	टी.पी स्कीम न.३, फा.प्लॉट न. ३७७ गुरूनानक नगर, भवानी पेठ, पुणे	२१५४.४२
१८०	१९	डॉ. शामराव कलमाडी उद्यान	सि. स. नं. ३८५, घोरपडी पेठ, एकबोटे कॉलनी, पुणे	४,०००
१८१	१८	कै. बापुसाहेब पाटोळे उद्यान	१५८,१५९, कॉलनी नं-०९ ,घोरपडीपेठ, मनपा वसाहत, पुणे	२,०००
१८२	१८	श्रीमंत भैरवसिंह घोरपडे उद्यान	स. नं. १२९,घोरपडी पेठ, पुणे	२०,०००

कसबा - विश्रामबागवाडा क्षेत्रिय कार्यालय -एकूण उद्याने -१८ (प्रभाग क्र.१५,१६,२९)

एकूण क्षेत्रफळ १,७३,३७६ चौ.मी.

अ.क्र	प्र.क्र	उद्यानाचे नाव	ठिकाण	क्षेत्रफळचौ. मी.
१८३	१५	वा. द. वर्तक उद्यान	सि. स. नं. २४२, शनिवार पेठ, पुणे	१८,०००
१८४	१५	नाना-नानी उद्यान	स. नं. २१३,शनिवार पेठ, पुणे	१०,०००
१८५	१६	जिजामाता उद्यान	१४८ अ व १४४, कसबा पेठ, पुणे	६,०००
१८६	१६	स्व. मिनाताई ठाकरे उद्यान	१४५२, मंगळवार पेठ, पुणे	६,०००
१८७	१५	महाराणा प्रताप उद्यान	सि. स. नं. १९१९,१९१५,१९१६, १९१७,१९१८, बाजीराव रोड, पुणे	१२,०००
१८८	२९	लोकमान्य नगर जॉगिंग पार्क	१७७, सदाशिव पेठ, लोकमान्यनगर, पुणे	१२,०००
१८९	२९	छ. शिवाजी महाराज उद्यान	प्लॉट न. ३६ सि.स.नं. २१६६ ते २१६८ आदम बाग, सदाशिव पेठ, पुणे	४,०००
२००	१५	साठे कॉलनी उद्यान	सि. स. नं. ११९५,१११६, शुक्रवार पेठ, साठे कॉलनी, पुणे	३,०००
२०१	१६	स्वर्गिय विजया कैलास तिकोणे उद्यान	स. नं. १४९५,कुंभार वेस चौक, कसबा पेठ, पुणे	१,३७६
२०२	२९	कै. यशवंतराव चव्हाण उद्यान	स. नं. ८२,पर्वती दर्शन, पुणे.	८,०००
२०३	२९	पेशवे ऊर्जा उद्यान व साहसी पार्क	स. नं. १३८ पै, सदाशिव पेठ, पुणे	२८,०००
२०४	२९	सारसबाग, हंगामी फुले झाडे व बाग	स. नं. १३८ पै ,सदाशिव पेठ, पुणे	३२,०००
२०५	२९	कै. रामचंद्र केशव तावरे उद्यान	स. नं. ४७,पाटील प्लाझा, मित्रमंडळ	८,०००

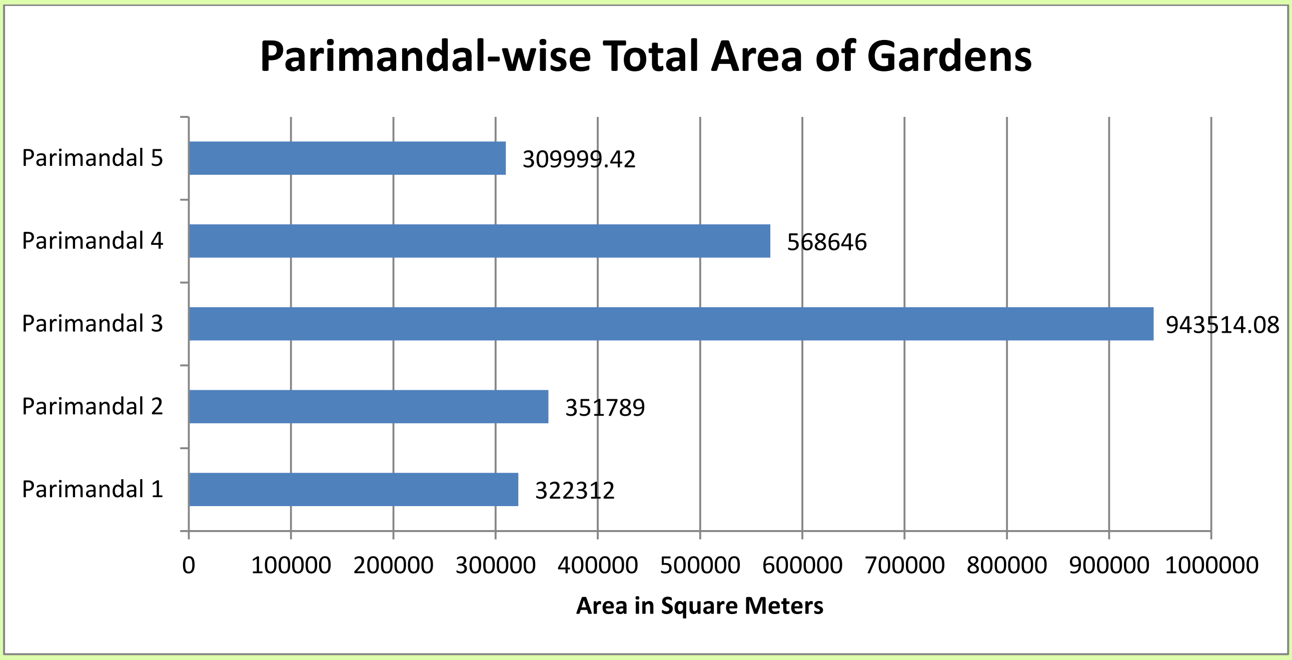
			चौक, पुणे	
२०६	२९	कै. हनुमंत सुर्यभान हरणावळ उद्यान	स. नं. ४९०, पाटील प्लाझा, मित्रमंडळ चौक, पुणे	८,०००
२०७	२९	सचिन तेंडुलकर जॉगिंग पार्क	फा प्लॉ १००२, १००३, राजेंद्र नगर, पुणे	२,०००
२०८	२९	भारतरत्न मदर टेरेसा उद्यान	फा प्लॉ ५५८, दत्तवाडी, पुणे	६,०००
२०९	२९	धम्मविपश्यना ध्यान केंद्र	५०० अ, स्वारगेट, पुणे ०२	८,०००
२१०	२९	अजिंक्य बंगला उद्यान	स्वारगेट, पुणे	१,०००

बिबवेवाडी क्षेत्रिय कार्यालय – एकूण उद्याने -१४ (प्रभाग क्र.२८,३६,३७)
एकूण क्षेत्रफळ ९८,४६९ चौ.मी.

	प्र.क्र	उद्यानाचे नाव	ठिकाण	क्षेत्रफळचौ. मी.
२११	२८	हाजी रसूल पानसरे बालोद्यान	फा. प्लॉ. नं. ४७२, महर्षी नगर, पुणे	१,५००
२१२	२८	गुल पुनावाला उद्यान	फ्लॉट नं. ४६८, सॅलिसबरी पार्क, पुणे	१०,०००
२१३	२८	एकता उद्यान	स. नं. ५८५,एकोपा सोसायटी, गुलटेकडी, पुणे	२,०००
२१४	२८	कै. श्रीमती गंगूबाई भिमाले उद्यान	स. नं. ५८५, संदेश सोसायटी, गुलटेकडी, पुणे	४,०००
२१५	३७	दुर्गामाता उद्यान	स. नं. ६४८, अप्पर इंदिरानगर, बिबवेवाडी, पुणे	१६,०००
२१६	३७	भारतरत्न डॉ.बाबासाहेब आंबेडकर उद्यान	स. नं. ६४८, अप्पर इंदिरानगर, बिबवेवाडी, पुणे	४,०००
२१७	३७	अखिल अप्पर दुर्गामाता उद्यान	स. नं. ६४८, अप्पर इंदिरानगर, बिबवेवाडी, पुणे	४,००
२१८	२८	मातोश्री कै. गयाबाई भानुदास वैरागे उद्यान	स. नं. ३८८, मिरा सोसा, पुणे	१०,०००
२१९	३७	धर्मवीर छत्रपती संभाजी महाराज उद्यान	स. नं. २७६, अप्पर इंदिरा नगर, बिबवेवाडी, पुणे	६,००
२२०	२८	स्वानंद नाना - नानी उद्यान	स. नं. ३८८, मिरा सोसा. पुणे	२०,०००
२२१	२८	कै. विठाबाई पुजारी उद्यान	स. नं. ४२५ अ, महर्षीनगर, पुणे	१२,०००
२२२	२८	कांतीशलाका अरूणा असफअली उद्यान	४१३ब, महर्षिनगर हौ.बोर्ड, महर्षि नगर, पुणे	४,०००
२२३	२८	स्व. प्राध्यापक यशवंतराव भिमाले उद्यान	स. नं.४३८,सॅलीसबरी पार्क, गुलटेकडी, पुणे	१०,०००

२२४	३८	सशस्त्र क्रांतिकारक कै. केशव महीपत देशपांडे	स. नं. ६७०/६७१ बिबवेवाडी पोलिस चौकी मागे, पुणे	३९६९

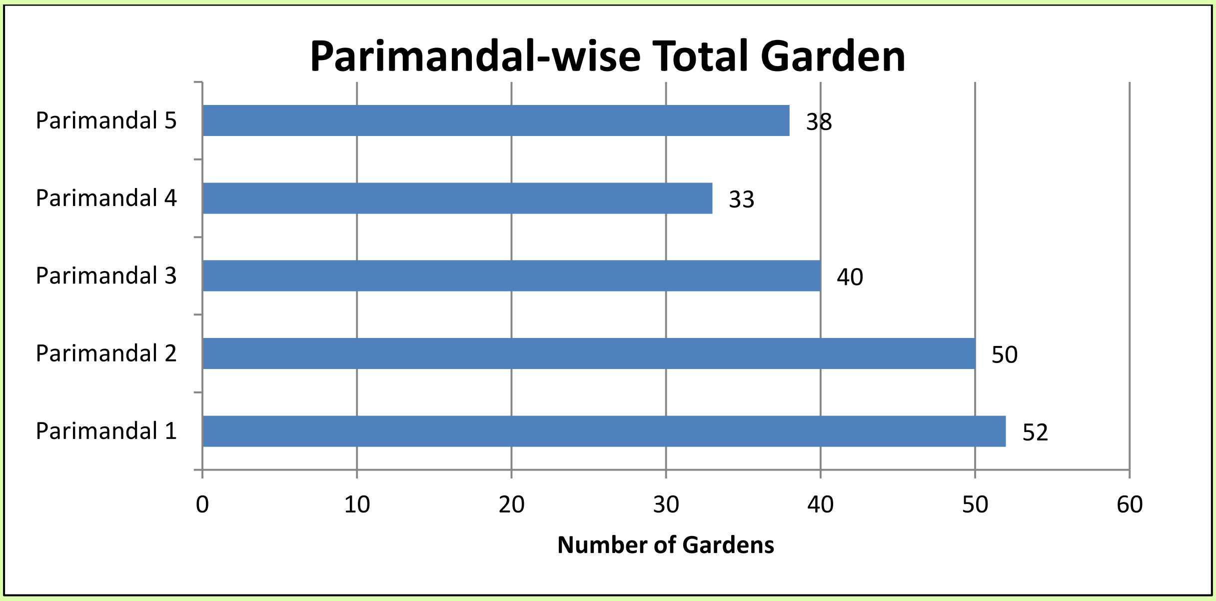
पुणे शहरातील परिमंडळ १-५ मधील उद्यानांचे क्षेत्रफळ



(स्त्रोत: उद्यान विभाग, पुणे म.न.पा.)

पुणे शहरामध्ये परिमंडळ क्र. ३ मध्ये सर्वाधिक उद्यानांचे क्षेत्रफळ असून ते ९४३५१४.०८ चौ.मी. इतके आहे. तसेच सर्वात कमी उद्यानांचे क्षेत्रफळ परिमंडळ क्र. १ चे असून ते ३२२३.१२ चौ.मी. इतके आहे.

पुणे शहरातील परिमंडळ १-५ मधील उद्याने



(स्त्रोत: उद्यान विभाग, पुणे म.न.पा.)

पुणे शहरमध्ये सर्वाधिक उद्याने परिमंडळ क्र. १ मध्ये एकूण ५२ इतकी असून सर्वात कमी उद्याने परिमंडळ क्र. ४ मध्ये एकूण ३३ इतकी आहेत.

पुणे शहरातील काही महत्वाच्या उद्यानांची निवडक छायाचित्रे

पुणे महानगरपालिकेच्या (PMC) अखत्यारीत अनेक सार्वजनिक उद्याने आहेत. ही उद्याने पुणेकरांसाठी विरंगुळयाची आणि मनोरंजनाची ठिकाणे आहेत. काही उद्यानांमध्ये मुलांसाठी खेळणी, व्यायामासाठी मोकळी जागा आणि शांत बसण्यासाठी बाक आहेत. काही उद्यानांमध्ये, जसे की 'ग्राम संस्कृती उद्यान', तुम्हाला महाराष्ट्रातील ग्रामीण जीवनाची झलक पाहायला मिळते. तिथे पारंपरिक वेशभूषा, व्यवसाय आणि जीवनशैलीचे दर्शन घडवले जाते.

१)**स्व. पु.ल. देशपांडे उद्यान- ओकायामा** पुण्यातले पु.ल. देशपांडे उद्यान, ज्याला फ्रेंडशिप गार्डन म्हणूनही ओळखले जाते, हे एक सुंदर जपानी उद्यान आहे. पुणे आणि जपानमधील ओकायामा शहर यांच्यातील मैत्रीचे प्रतीक म्हणून याची ओळख आहे. हे उद्यान सिंहगड रोडवर आहे आणि त्याची रचना जपानी उद्यानशैलीवर आधारित आहे.

शाहू मोदक उद्यान, पुणे

शाहू मोदक उद्यान, पुणे शहरातील एक लोकप्रिय उद्यान आहे. हे उद्यान कोरेगाव पार्क परिसरात आहे आणि येथे जॉगिंग आणि चालण्यासाठी तसेच मुलांसाठी खेळायला चांगले वातावरण आहे.

छत्रपती संभाजीराजे उद्यान, पुणे

छत्रपती संभाजीराजे उद्यान, पुणे शहराच्या मध्यभागी जंगली महाराज रस्त्यावर आहे. या उद्यानाला छत्रपती संभाजी

महाराजांचे नाव देण्यात आले आहे. हे उद्यान मत्स्यालय, कारंजे आणि मातीचा किल्ला यासाठी प्रसिद्ध आहे. येथे लहान मुलांसाठी खेळायला छान जागा आहे आणि मोठ्यांसाठीही बसण्याची आणि फिरण्याची चांगली सोय आहे.

सारसबाग

सारसबाग (Sarasbaug) पुणे शहरातील एक प्रसिद्ध उद्यान आणि पर्यटन स्थळ आहे. येथे १८ व्या शतकात बांधलेले श्री (सिध्दीविनायक) गणपतीचे मंदिर आहे, जे 'तळयातला गणपती' म्हणून ओळखले जाते. बागेत हिरवीगार झाडी, पाण्याचे तळे आणि मुलांसाठी खेळण्याची सोय आहे.

शहीद मेजर प्रदीप ताथवडे उद्यान

शहीद मेजर प्रदीप ताथवडे उद्यान पुण्यातील एक महत्वाचे स्थळ आहे. हे पुणे महापालिकेच्या उद्यान विभागाद्वारे विकसित आणि देखभाल केले जाते. ३१ ऑक्टोबर २००२ रोजी हे सार्वजनिक प्रवेशासाठी खुले करण्यात आले. हे उद्यान सुमारे २.७५ एकर क्षेत्रात पसरलेले आहे आणि २६० मीटरच्या लांबीचा ट्रॅक आहे. येथे अनेक सुंदर फवारे, मुलांसाठी खेळण्याचे क्षेत्र आणि उद्यानाच्या मध्यभागी एक कृत्रिम तलाव आहे, ज्यामध्ये मासे पाहायला मिळतात. १९७१ च्या भारत-पाक युद्धात वापरण्यात आलेला एक लढाऊ रणगाडा भारतीय सैन्याने पुणे महानगरपालिकेला भेट दिला असून तो पर्यटकांसाठी येथे ठेवण्यात आला आहे.

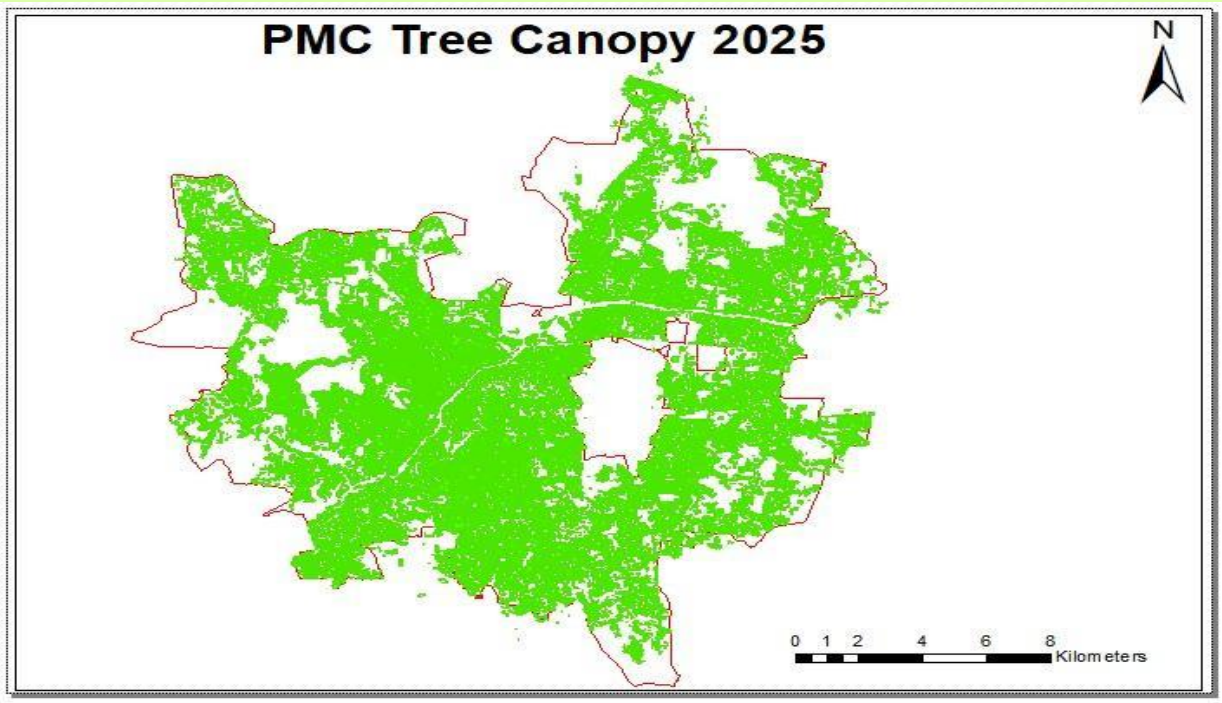
पुणे शहराची जिओ-टॅगिंग सह वृक्ष गणना

मे. मुंबई हायकोर्ट यांनी दिलेल्या आदेशानुसार, पुणे महानगरपालिका उद्यान विभागातर्फे जिओग्राफिक इन्फॉर्मेशन सिस्टीम (GIS) व ग्लोबल पोझिशनिंग सिस्टीम (GPS) चा वापर करुन प्रत्येक वृक्षाची माहिती, वृक्षाचे भौगोलिक स्थान, अक्षांश व रेखांश, वृक्षाची प्रजात, स्थानिक व शास्त्रीय नाम, व्यास, उंची, सद्यःस्थिती इ. इत्यादी गुणधर्माचे सर्वेक्षण करण्यात आले आहे. पुणे शहरात एकूण ५७,८१,५७८ वृक्षांची गणना करण्यात आली असून ते एकूण १५ वॉर्डस मध्ये विभागले गेले आहेत.

पुणे शहरातील वृक्षांचे संख्यात्मक विश्लेषण

अ.क्र.	घटक	संख्या
१	वृक्षांची एकूण संख्या	५७,८१,५७८
२	वृक्षांच्या एकूण प्रजाती	४१७
३	सर्वात जास्त संख्या असलेली वृक्ष प्रजाती	गिरिपुष्प Gliricidia sepium (Jacq.) Walp.
४	सर्वात मोठे खोड असलेला वृक्ष	वड (१२०२ से.मी.) Ficus benghalensis Linn
५	दुर्मिळ वृक्षांची संख्या	५१
६	एकूण कुळ (Total Families)	७५

(स्रोत: PMC Tree Census)

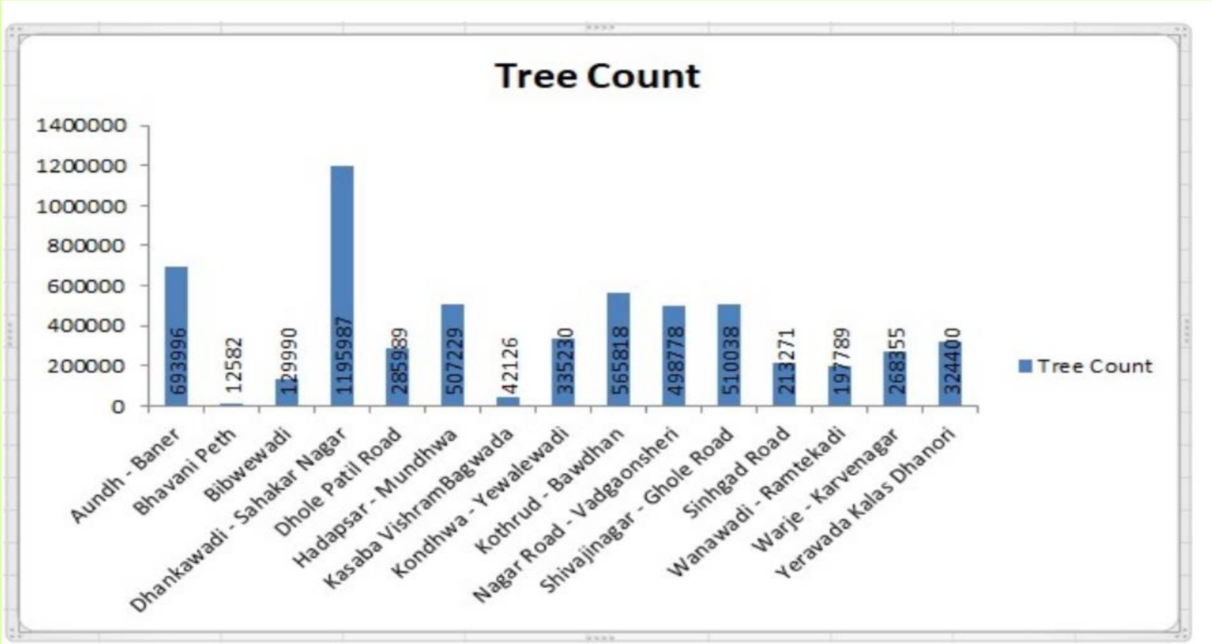


सदर वृक्ष गणनेची माहिती http://trescensus.punecorporation.org/ या संकेतस्थळावर देण्यात आली आहे. महाराष्ट्र (नागरी क्षेत्र) वृक्ष संरक्षण व जतन अधिनियम १९७५, प्रकरण ४, कलम ७ (व), स्थानिक स्वराज्य संस्थेच्या अधिकार क्षेत्रातील सर्व जमिनीवरील अस्तित्त्वात असलेल्या सर्व वृक्षांची गणना करणे अनिवार्य आहे. जुलै २०२१ मध्ये पुरतान वृक्षांची संकल्पना मांडण्यासाठी आणि GIS आधारित वृक्षगणना किंवा इतर तंत्रज्ञानाचा वापर करून दर पाच वर्षांनी वृक्षगणना अनिवार्य करण्यसाठी कायद्यात सुधारणा करण्यात आली.

शहरातील वॉर्डनिहाय वृक्षांच्या आकडेवारीचा आलेख

SRL	Ward Office	Tree Count
1	Aundh - Baner	693996
2	Bhavani Peth	12582
3	Bibwewadi	129990
4	Dhankawadi - Sahakar Nagar	1195987
5	Dhole Patil Road	285989
6	Hadapsar - Mundhwa	507229
7	Kasaba VishramBagwada	42126
8	Kondhwa - Yewalewadi	335230
9	Kothrud - Bawdhan	565818
10	Nagar Road - Vadgaonsheri	498778
11	Shivajinagar - Ghole Road	510038
12	Sinhgad Road	213271
13	Wanawadi - Ramtekadi	197789
14	Warje - Karvenagar	268355
15	Yeravada Kalas Dhanori	324400
	Grand Total	**5781578**

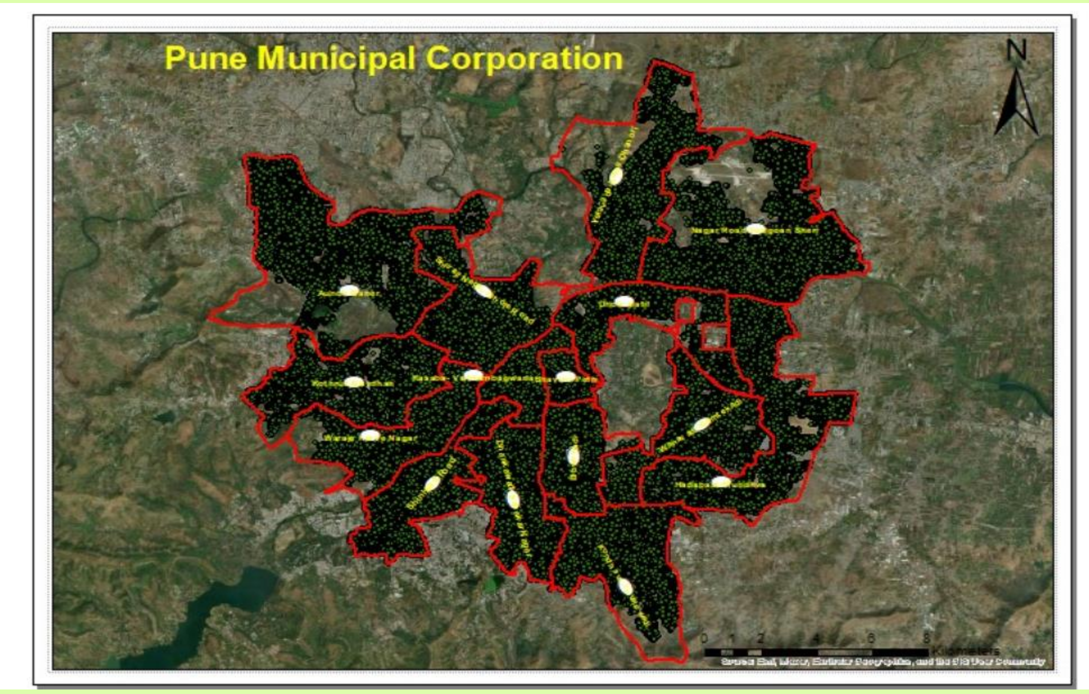
(स्रोत: PMC Tree Census)



(स्रोत: PMC Tree Census)

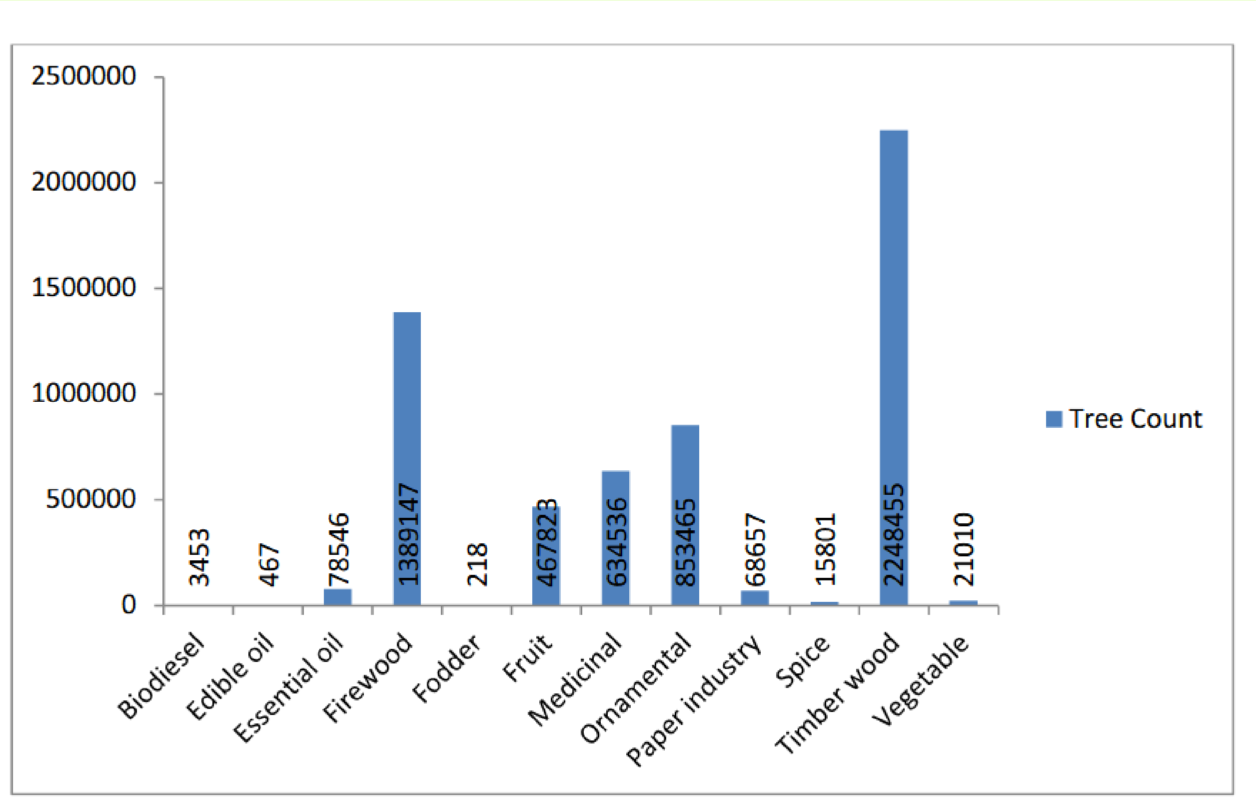
पुणे' शहरामध्ये सर्वाधिक झाडांची संख्या धनकवडी- सहकारनगर येथे ११,९५,९८७ इतकी असून सर्वात कमी झाडांची संख्या कसबा- विश्रामबागवाडा येथे ४२,१२६ इतकी आहे.

पुणे शहरातील वृक्षांचे जी आय एस सर्व्हेक्षण



(स्रोत: PMC Tree Census)

शहरातील आर्थिकदृष्ट्या महत्वपूर्ण वृक्ष प्रजातीच्या आकडेवारीचा आलेख



(स्रोत: PMC Tree Census)

पुणे शहरात आर्थिकदृष्ट्या महत्वपूर्ण वृक्ष प्रजातीमध्ये टिंबरवूड या वृक्षप्रजातीची संख्या २२,४८,४५५ इतकी असून ती सर्वाधिक आहे.

वृक्ष लागवड

महाराष्ट्र शासन राजपत्र, असाधारण क्र. ४३, दि.१४/१२/२००९ नगरविकास विभाग, शिबिर कार्यालय, नागपूर अन्वये १ वृक्ष/भूखंडाच्या १०० चौ.मी. क्षेत्रासाठी लागवड करणे/असणे बंधनकारक आहे. त्यानुसार शहराच्या क्षेत्रफळाचा विचार करता ४८,००,००० इतके वृक्ष असणे आवश्यक आहे.

या प्रमाणकानुसार वृक्षांची लागवड करताना स्थानिक मृदा, हवामान तसेच स्थानिक वृक्षांच्या जाती विचारात घेऊन अनुरूप असलेल्या संवर्गातील वृक्षांची निवड करण्याची काळजी घ्यावी.

वृक्षांना शिंपण्यासाठी लगतच्या बगीच्यांसारख्या सार्वजनिक जागेत कूपनलिकांद्वारे प्राधान्याने पाणी उपलब्ध करावे. अशा स्थळांची योग्य निगा व सुव्यवस्था राखण्याच्या दृष्टीने कूपनलिका किंवा विद्यमान कूपनलिकांचे पुनर्भरण संयुक्तिक वर्षा जलसंवर्धन यंत्रणेनुसार करावी.

नैसर्गिक आपत्तीमध्ये तग धरून राहण्याच्या दृष्टीने रस्त्याच्या कडेला वृक्षारोपण करताना ज्यांची मुळे खोलवर जाणारी असतील, अशा वृक्षांची निवड करावी.

लॅण्डस्केपच्या डिझाईनमध्ये लवचिकता अपेक्षित असली तरी प्रमाणकानुसार लागवड करावयाच्या वृक्षांच्या किमान संख्येबाबतची तरतूद काटेकोरपणे पाळणे आवश्यक आहे.

शासनाच्या राजपत्रानुसार वृक्ष लागवड करावयाच्या वृक्षांच्या संख्येबाबतची प्रमाणके

अ.क्र.	स्थान	वृक्षांची किमान संख्या	
१	रस्त्याच्या बाजूने (रस्त्याची रुंदी)	२४ मी. आणि अधिक	१ वृक्ष/१० मी.
		१२ मी. ते २४ मी.	१ वृक्ष/१० मी.
		६ मी. ते १२ मी.	५ वृक्ष /२० मी.
२	बागा, समुद्र किनारे, टेकडी उतार, हरितक्षेत्रे, हरितपट्टे, नदी किनारे, पाणथळ जागांचे किनारे	१ वृक्ष प्रती १० चौ.मी.क्षेत्र.	
३	बगीचा	१ वृक्ष/२० चौ.मी.	
४	अभिन्यासातील खुल्या जागा	१ वृक्ष/५० चौ.मी.	
५	क्रीडा प्रेक्षागार, लघु क्रीडा प्रेक्षागार क्रीडांगणे, लहान मुलांच्या खेळण्याच्या जागा, विकास योजनेतील खुल्या जागा	१ वृक्ष/प्रत्येकी १०० चौ.मी.	
६	केंद्रशासन/राज्यशासन/निमशासकीय/कॉर्पोरेट कार्यालये	१ वृक्ष/भूखंडाच्या १००चौ.मी.	

(स्त्रोत: महाराष्ट्र शासन राजपत्र, असाधारण क्र.४३, दि.१४/१२/२००९ नगरविकास विभाग)

महाराष्ट्र (नागरी क्षेत्र) झाडांचे संरक्षण व जतन अधिनियम

महाराष्ट्र (नागरी क्षेत्र) झाडांचे संरक्षण व जतन अधिनियम, १९७५ चे कलम २१ नुसार वृक्ष प्राधिकरणाची परवानगी घेतल्याशिवाय झाड तोडणात्या किंवा झाड तोडण्यास कारणीभूत होणात्या व्यक्तिगत अपराध सिद्धीनंतर प्रत्येक अपराधाकरिता एक हजार रुपयांपेक्षा कमी नसेल आणि पाच हजार रुपयांपर्यंत असू शकेल इतक्या द्रव्यदंडाची आणि एक आठवड्यापेक्षा कमी नसेल व एक वर्षापर्यंत इतक्या कारावासाची देखील शिक्षा होऊ शकते.

पुणे शहरातील बोटॅनिकल गार्डन्स (Botanical Garden)

सी.बी.डी. (Convention on Biological Diversity) नुसार भारतामध्ये एकूण १२२ बोटॅनिकल गार्डन्स असून त्यांपैकी ३ गार्डन्स पुणे शहरात आहेत.

अ.क्र.	नाव	माहिती
१	एम्प्रेस बोटॅनिकल गार्डन	पुणे कटकमंडळ परिसरातील रेसकोर्सजवळ कवडे मळयाच्या परिसरात ही बाग ३९ एकर क्षेत्रात पसरलेली असून २०००

		पेक्षा जास्त वृक्ष, झुडुपे, वेली यांची संख्या आहे. राज्य वृक्ष असलेला ताम्हण येथे आहे. तसेच बांबू, पाम, स्टर्कुलिया यांसारख्या जातींचे वृक्ष आहेत.
२	एक्सपेरीमेंटल बोटॅनिकल गार्डन	सन १९५८ माली कोरेगाव पार्क, पुणे येथे बॉटनिकल सर्वे ऑफ इंडिया यांचे आखत्यारित असून औषधी वनस्पती, ऑर्किड्स, वृक्ष, झुडप वर्गीय एकूण ४०० शुष्क वनस्पतीच्या प्रजातींचा साठा (Herbarium collection) असून येथे दुर्मिळ आणि लुप्तप्राय वनस्पती (Rare and Endangered plants) आहेत.
३	सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापीठ बोटॅनिकल गार्डन	सन १९५० सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापीठ परिसरात ५ एकर क्षेत्रात सदर गार्डन आहे. यामध्ये Angiosperms ३५० प्रजाती, औषधी वनस्पती ३०० प्रजाती, Gymnosperms-१४ प्रजाती, व विविध प्रकारचे ताडमाड (Palms), नेचे (Fems), तसेच दुर्मिळ आणि लुप्तप्राय वनस्पती (Rare and Endangered plants), शुष्क वनस्पतींचा साठा (Herbarium collection) आहे.

जैवविविधता वारसास्थळ (Biodiversity Heritage Site)

जैवविविधता वारसास्थळ हे जैविक विविधतेचे संवर्धन करण्यासाठी महत्वाची भूमिका बजावतात. महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ' अंतर्गत असणारे पुणे येथील 'गणेशखिंड उद्यान हे जैवविविधता वारसास्थळ (Biodiversity Heritage Site) म्हणून दि. ३१ ऑगस्ट २०२० रोजी घोषित करण्यात आला होता. सदर क्षेत्र ३३.०१ हेक्टर असून यामध्ये महत्वपूर्ण नैसर्गिक आणि लागवड केलेली जैवविविधता दिसून येते.

१६५ रानटी वनस्पतींच्या जाती,

८९ पिकांच्या जाती (६१० germplasms).

४५३९ वृक्ष (१५४ germplasms).

२३ फळ झाडे,

५७ बुरशिच्या जाती,

२२ प्रकारचे सूक्ष्मजीव,

६ सस्तन प्राणी प्रजाती,

१३ प्रकारचे सरीसृप,

९५ पक्ष्यांच्या जाती,

७३ प्रकारच्या कीटक प्रजाती,

४ बेडकांच्या प्रजाती व कासवाचे अस्तित्व

वारसा वृक्ष (Heritage Trees):-

महाराष्ट्र सरकारच्या अधिसूचनेनुसार ५० वर्षे किंवा त्याहून अधिक वयाच्या झाडांना वारसा वृक्ष मानले जाते. वारसा वृक्ष ची ओळख खालील प्रमाणे सुद्धा केली जाते.

१. आकार, रूप, आकार, सौंदर्य, वय, रंग, दुर्मिळता, अनुवांशिक रचना किंवा विशिष्ट वैशिष्ट्य असलेली एक वेगळी प्रजाती.

२. स्थानिक किंवा बिगर स्थानिक लोकांनी केलेल्या सांस्कृतिक बदलांचा पुरावा दर्शविणारा जिवंत अवशेष

३. एक प्रमुख सामुदायिक भूमी चिन्ह.

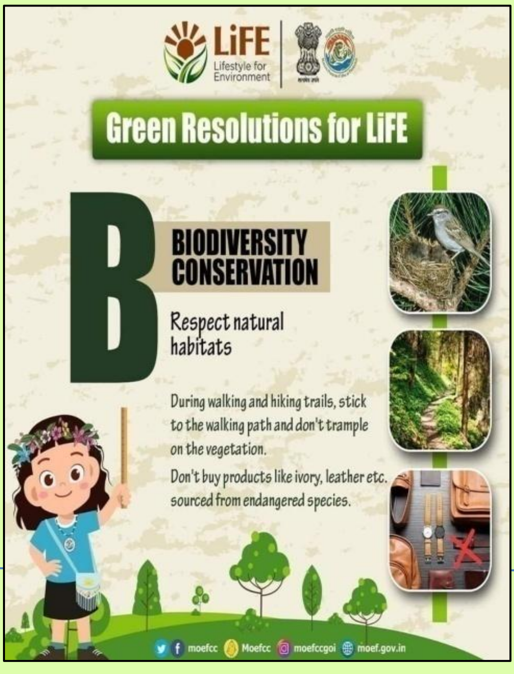
४. एखाद्या ऐतिहासिक व्यक्तीशी, ठिकाणाशी किंवा काळाशी संबंधित

५. पूर्वजांनी आणि त्यांच्या उत्तराधिकाऱ्यांनी पिकवलेल्या पिकाचा प्रतिनिधी ज्याला लागवडीतून गायब होण्याचा धोका आहे

६. स्थानिक लोककथा, दंतकथा, आख्यायिका किंवा परंपरेशी संबंधित वृक्ष

७. एखाद्या समुदायाच्या सदस्यांद्वारे वारसा मान्यतेसाठी पात्र म्हणून समुदायाद्वारे ओळखला जाणारा वृक्ष.

जैवविविधता (Biodiversity)



स्थानिक पातळीवर जैवविविधता समिती व लोक जैवविविधता नोंदवही People's Biodiversity Register लोक जैवविविधता नोंदवहीमध्ये स्थानिक जैविक संसाधनांची उपलब्धता, त्यांची माहिती आणि औषधी वापर किंवा त्याच्या संबंधित इतर पारंपारिक सर्वसमावेशक माहिती असते. जैवविविधता समितीची वैधता ५ वर्षे आहे. समितीमध्ये एक निर्वाचित अध्यक्ष आणि स्थानिक स्वराज्य संस्थेने

नामनिर्देशित केलेले सहा सदस्य असतात. त्यात एक तृतीयांश महिला सदस्य असतात.

पुणे शहराची लोक जैवविविधता नोंदवही (People's Biodiversity Register) लोकसहभाग तसेच विविध तज्ञांचे मार्गदर्शनातून तयार करण्यात आली आहे. त्याकरिता जैवविविधता समितीकडून Sanction मिळाल्यानंतर सदरची माहिती Maharashtra State Technical Board (MSBB) यांच्याकडे पाठविण्यात आली आहे. पुणे शहराची लोक जैवविविधता नोंदवहीतील प्रजातींच्या नोंदी व माहिती https://indradhanushyapune.wordpress.com/ या संकेतस्थळावर उपलब्ध आहे.

सदर संकेतस्थळावर नागरिकांमार्फत एकूण १६६२ प्रजातींची नोंद करण्यात आली आहे. जैवविविधते अंतर्गत सर्व प्रकारचे वृक्ष व वनस्पतींचा (Flora) विचार करता यामध्ये एकूण ९७३ प्रजातींचे मोठे वृक्ष, झुडुपे, तण, वेली, शैवालवर्गीय, कवकवर्गीय वनस्पतींची नोंद झाली आहे. तसेच पुणे शहरातील सर्व प्रकारच्या प्राण्यांचा (Fauna) विचार करता एकूण ६८९ प्रजातींचे विविध सस्तन प्राणी, सरीसृप, फुलपाखरे, कीटक, पक्षी, मासे, खेकडे, शिंपले, गोगलगाई, उभयचर प्राणी, सूक्ष्मजीव इत्यादीची नोंद झाली आहे.

पश्चिम घाटाच्या सानिध्यात असल्याने नागरी जैवविविधतेचे (Urban Biodiversity) पुणे शहर हे उत्तम उदाहरण आहे. कात्रज घाट आणि सिंहगड दरी यांचा समावेश शहर परिसरातील हरित वनक्षेत्रात आहे तर हरित क्षेत्राच्छादित विविध टेकड्या, बागा, राष्ट्रीय संरक्षण ॲकॅडमी, सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापिठ इत्यादी निसर्गरम्य परिसर जैवविविधतेने समृद्ध आहे. कात्रज तलाव, पाषाण तलाव, वेताळ टेकडी, चतुश्रृंगी, तळजाई, वाघजाई, हनुमान टेकडी, पर्वती, रामटेकडी, इत्यादी जागा या शहरातील जैवविविधता जपून ठेवण्यास मदत करतात. अनुवंशिक भिन्नता (Genetic Variation) आणि अधिवास विविधता (Habitat Diversity) यांमुळे पुणे शहराची जैवविविधता ही वैविध्यपूर्ण व समृद्ध आहे.

पक्षी विविधता

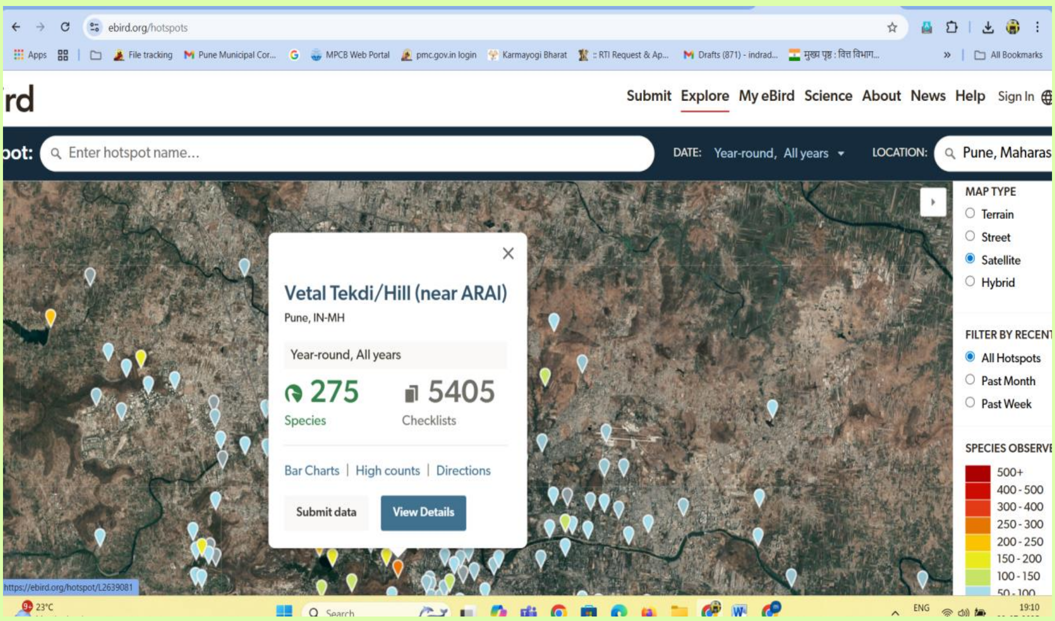
पुणे शहर हे पक्षी विविधतेने समृद्ध शहर आहे. शहरातील गवताळ प्रदेश, वृक्षारोपण केलेला भाग, ग्रीन कॅम्पस, उद्याने आणि बगीचे, मानवी वस्ती आणि इमारती, जलसंस्था, टेकड्या आणि शेतजमिनी अशा विविध ठिकाणी राहणाऱ्या पक्ष्यांचा वावर शहरातील विविध भागात आढळून येतो. शहरातील उद्याने, पाणवठे आणि वृक्षारोपण केलेली ठिकाणे सनबर्ड्स, बुलबुल, वॉरबलर्स, पोपट, स्वर्गीय नर्तक, कोकिळ, तांबट, कवडी रामगंगा, दयाळ, धनेश, कोतवाल आणि इतर बऱ्याच प्रजातींच्या पक्ष्यांनी समृद्ध झाली आहेत. शहरातील नद्या व तलावांवर विविध प्रकारचे जलचर आणि अर्धजलचर पक्षी जसे कि हेरोन्स, स्टॉर्क्स, आयबिस, बदके, वॉटरहेल्स, वॅगटेल्स आणि विविध प्रकारचे वेडर्स पहायला मिळतात, त्यापैकी बहुतेक हिवाळ्यात स्थलांतर करतात. गवताळ प्रदेशात विविध प्रकारचे पाइपिट्स, लार्क्स, मधमाशी खाणारे, बेडबेलर्स, मुनिआ आणि श्राईक इ. दिसतात. शहरातील शिकार करणाऱ्या पक्ष्यांमध्ये गरुड प्रजाती असून शिक्रा सर्वात सामान्य आहे.

शहरी जैवविविधता - Urban Biodiversity

अनुवंशिक भिन्नता (Genetic Variation) आणि अधिवास विविधता (Habitat Diversity) यांमुळे पुणे शहराची जैवविविधता ही वैविध्यपूर्ण व समृद्ध आहे. पश्चिम घाटाच्या सानिध्यात असल्याने मोठ्या प्रमाणात पुणे शहर आणि परिसरात पक्षांच्या अधिवासाचे हॉटस्पॉट आढळून येतात. कात्रज घाट, सिंहगड दरी, राष्ट्रीय संरक्षण अॅकॅडमी, सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापीठ, शहर परिसरातील टेकड्या, तलाव, इत्यादी परिसर जैवविविधतेने समृद्ध आहे.

पुणे शहरातील उद्याने, पाणवठे आणि वृक्षारोपण केलेली ठिकाणे यांसारख्या ठिकाणी सनबर्ड्स, बुलबुल, वॉरबलर्स, पोपट, स्वर्गीय नर्तक, कोकिळ, तांबट, कवडी रामगंगा, दयाळ, धनेश, कोतवाल, पाइपिट्स, लार्क्स, मधमाशी खाणारे, वेडवेलर्स, मुनिआस, श्राईक अशा प्रजातींच्या आढळतात. शहरातील नद्या व तलावांवर हेरोन्र्स, स्टॉर्क्स, आयबिस, बदके, वॉटरहेल्स, वेंगटेल्स आणि विविध प्रकारचे वेडर्स दिसतात, त्यापैकी बहुतेक हिवाळयात स्थलांतर करतात. शहरातील शिकार करणाऱ्या पक्ष्यांमध्ये गरुड प्रजाती असून शिक्रा सर्वात सामान्य आहे.

पुणे शहर व परिसरात सरपटणाऱ्या प्राण्यांच्या ५० हून अधिक प्रजाती आहेत. त्यात साप, सरडे, कासव इत्यादींचा समावेश आहे. शहरातील २८ सर्प प्रजातींपैकी सहा सामान्य आहेत. पाण्यातला साप हा नद्या, तलाव मध्ये आढळतो. विषारी साप मध्ये मण्यार, नाग, घोणस आणि फुरसे यांचा समावेश होतो. वेताळ टेकडी परिसरात खापरखवल्या सापही आढळला आहे. काही ठिकाणी दुर्मिळ पोवळा सापाच्या प्रजातींचीही नोंद झाली आहे. इतर सरपटणाऱ्या प्राण्यांपैकी शहरात विविध प्रकारचे सरडे आढळून येतात. त्यात सर्वाधिक आढळणारी प्रजाती गेको आहे. पुणे शहरात जवळपास गेकोच्या ८ प्रजाती आहेत, डेक्कन बैंडेड गेको आणि लेपर्ड गेको अनुक्रमे वनक्षेत्रात आणि खडकाळ जागेत राहतात. मुरे गेको आणि पिवळसर बेलिड गेको घरांच्या भिंतीवर आढळतात. सरडे बहुतेकदा झाडांच्या फांद्या आणि कंपाउंडच्या भिंतींवर दिसतात. मॉनिटर मरडे म्हणजेच घोरपड ही एक असामान्य प्रजाती आहे. सापसुरळी हाही एक प्रकार पाहायला मिळतो, त्यातील पुणे सपल स्किंक ही प्रजाती



सर्वप्रथम कात्रज घाटाच्या गवताळ प्रदेशात आढळून आली.

पुणे शहर व परिसरात आढळणाऱ्या विविध पक्षांसाठी हॉटस्पॉट ठरलेल्या अधिवासांचे ठिकाण Ebird ई-बर्ड या वेवसाईटवर देण्यात आले आहे. सदरचे संकेतस्थळावरील माहितीनुसार पुणे शहरात सर्वाधिक वेताळ टेकडी ARAI टेकडजवळ २७५ तर पूर्व भागातील कवडीपाठ या ठिकाणी २६४ तर आणि पाषाण तलाव परिसरात २४० जातींचे विविध पक्षी आढळून आले आहेत. ही ठिकाणे पक्षांसाठी नैसर्गिक अधिवास उपलब्ध करून देणारी सर्वोत्तम हॉटस्पॉट ठरली आहेत. (Source: https://ebird.org/hotspots)

जैवविविधता संरक्षण व संवर्धन

AICHI उद्दिष्टे (Targets) साध्य करण्यासाठी स्थानिक पातळीवर जैवविविधता संवर्धन करण्याकरीता काही कृती योजना (Action plans) आखण्यात आणि राबविण्यात येतात. जैविक विविधतेचे जतन आणि संवर्धन करण्यासाठी 'महाराष्ट्र राज्य जैविक विविधता नियम २००८ (Maharashtra Biological Diversity Rules, 2008) लागू करण्यात आला आहे.

स्व. राजीव गांधी प्राणी संग्रहालय व वन्यजीव संशोधन केंद्र

सन १९९९ साली पेशवे पार्क येथील सर्व प्राणी कात्रज येथील १३० एकर परिसरामध्ये निसर्गाशी मिळत्याजुळत्या अधिवासात स्थलांतरीत करण्यात आले. जनजागृती आणि संवर्धनाच्या हेतूने स्व. राजीव गांधी प्राणीसंग्रहालय येथे विविध कार्यक्रमांचे आयोजन करण्यात येते. तसेच प्राणी दत्तक योजना (Animal Adoption Scheme) देखील राबविण्यात येते.

४.१.ब. घनकचरा व्यवस्थापन (Solid Waste Management)

नागरी घनकचरा (व्यवस्थापन व हाताळणी) नियम २०१६ नुसार कचऱ्याचे व्यवस्थापन करणे बंधनकारक आहे. शहराच्या घनकचरा व्यवस्थापनांतर्गत कचरा गोळा करून त्याचे वर्गीकरण करणे व त्यानुसार त्याचा पुनर्वापर किंवा त्यावर प्रक्रिया करून कचऱ्याच्या उगम स्थानापासून ते त्याची योग्यरित्या विल्हेवाट लावणे पर्यंतची प्रक्रिया इत्यादींचा समावेश होतो.

पुणे शहरातील घनकचरा (Generation of Waste)

प्रतिदिन तयार होणारा घनकचरा – २३०० ते २४०० मे. टन

प्रतिदिन तयार होणारा ओला कचरा – ९५० ते १००० मे. टन मे.

प्रतिदिन तयार होणारा सुका कचरा – १३५० ते १४०० मे. टन

डोर टू डोर कलेक्शन - ९५ % पेक्षा अधिक, विलगीकरण - ९०% पेक्षा अधिक आणि प्रक्रिया – ९५% पेक्षा अधिक

कचऱ्याचा प्रकार व त्यावरची प्रक्रिया	प्रमाण (मे. टन प्रतिदिन)
एकूण सुका कचरा	1350 – 1400
एमआरएफ/आरडीएफ प्रकल्प (11)	1200
स्वच्छ कचरा वेचकांकडून पुनर्वापर	150
एकूण ओला कचरा	950-1000
मेकॅनिकल कम्पोस्टिंग (1)	200
बायोगॅस प्रकल्प (11)	55
बायो सीएनजी (1)	125
होम कम्पोस्टिंग, BWG	150
शेतकरी (सेंद्रिय खत)	425
गार्डन वेस्ट	150
सी अँड डी वेस्ट	250

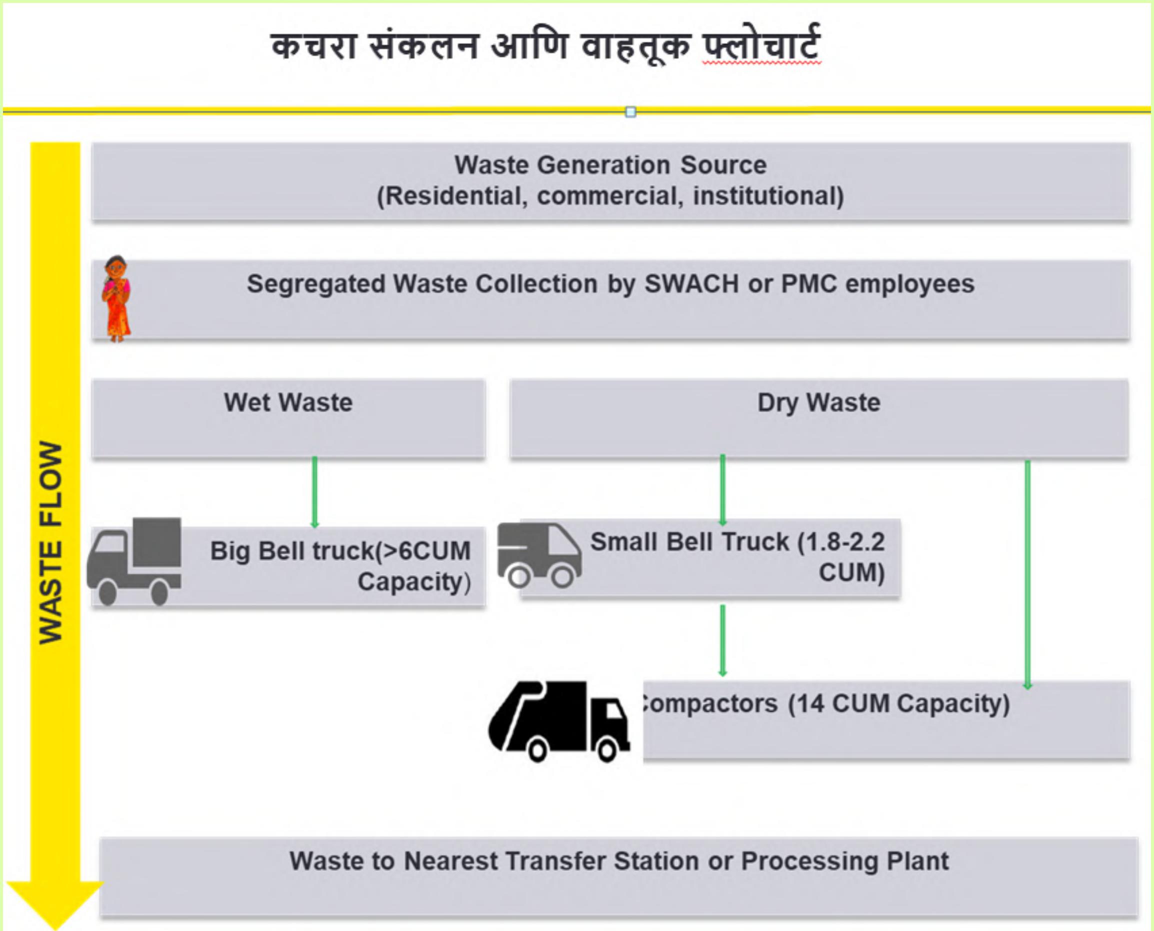
(स्रोत: घनकचरा विभाग, पुणे म.न.पा.)

घनकचरा निर्मितीचे काही प्रमुख स्त्रोत

घरगुती कचरा	रहिवासी भागांतून निर्माण होणारा कचरा (कागद/ कागदी वस्तू, वेष्टने, काच, रबर, धातू, चामड्याच्या वस्तू, इत्यादी
औद्योगिक कचरा (Industrial Waste)	रंग, गाळ, तेल, राख, जड धातू, इत्यादी
धोकादायक कचरा (Hazardous Waste)	रासायनिक, जैविक, स्फोटक, रोगप्रसारक इत्यादी
बांधकाम राडारोडा (Construction & Demolition Waste)	जुने बांधकाम पाडताना तयार झालेला राडारोडा इत्यादी
इलेक्ट्रॉनिक घनकचरा (E-waste)	टाकाऊ इलेक्ट्रॉनिक वस्तू, टी.व्ही., म्युझिक सिस्टिम्स, रेडिओ, मोबाईल फोन, संगणक, इत्यादी
जैववैद्यकीय कचरा (Bio-medical Waste)	रुग्णालयामधील बॅंडेज, हातमोजे, सुया, वापरलेला कापूस, ऑपरेशन थिएटर मधील कचरा, औषधे, सॅनिटरी वेस्ट, इत्यादी
विघटनशील घनकचरा (Biodegradable Waste)	खराब अन्न, फळे, भाजी, कागद, माती, राख, झाडांची पाने, बागेतील/शेतातील घनकचरा इत्यादी

स्वच्छ संस्थे मार्फत पुणे शहरात घरोघरी कचरा संकलन

- पुणे शहरात घरोघरी कचरा संकलन स्वच्छ संस्थे मार्फत केले जाते.
- प्रत्येक कचरा वेचकामार्फत १५० - २०० घरी कचरा संकलन केले जाते आणि प्रस्थापित फीडर पॉइंटवर कचरा आणला जातो.
- स्वच्छ संस्थेद्वारे केलेल्या कचरा संकलनामुळे मनपा च्या प्राथमिक संकलन वाहनांचा वेळ वाचतो.
- स्वच्छ संस्थेद्वारे शहरात एकूण कार्यरत कचरावेचकांची संख्या : ३८००+
- मनपा निर्धारित युजर फी कचरा वेचकांमार्फत थेट घरातून एकत्रित केली जाते.
- कचरा वेचकांमार्फत संकलित केलेला सुका कचरा मनपा द्वारे निर्धारित दिलेल्या सॉर्टींग शेडमध्ये वर्गीकरण केले जाते.



(स्रोत: घनकचरा विभाग, पुणे म.न.पा.)

१. ओला कचरा (Wet Waste)

पुणे शहरात दैनंदिन निर्माण होणाऱ्या कचऱ्यापैकी साधारणपणे ४०% पेक्षा अधिक कचरा हा विघटनशील म्हणजे ओला कचरा असतो.

उदा. स्वयंपाक घरातील खरकटे अथवा शिळे अन्न, खराब झालेली फळे व साली, पालेभाज्या, अंड्याची टरफले, भाज्यांची देठ, चहापावडर, मासे, मांस, हाडे, केसांची गुंतावळ, कापलेली नखे, झाडांचा पालापाचोळा, नासलेले पदार्थ, नारळाच्या करवंट्या, शहाळी, इत्यादी

पुणे शहरामध्ये प्रतिदिन ९५० ते १००० मे. टन इतका ओला कचरा निर्माण होतो.

घनकचरा संकलन व वाहतूकीची वाहने

अ. क्र.	वाहनाचा प्रकार	म.न.पा. च्या मालकीचे	भाडेतत्त्वावरील
१	कॉम्पॅक्टर	५३	५६
२	छोटी घंटागाडी	२७०	१४७
३	मोठी घंटागाडी	७९	९३
४	डंपर प्लेसर	५७	०
५	टिप्पर	५५	०
६	ट्रॅक्टर	१२	०
७	बी.आर.सी.	३९	३१
८	हुक लोडर	६	०
	एकूण (८९८)	५७१	३२७

(स्रोत: घनकचरा विभाग, पुणे म.न.पा.)

नव्याने प्राथमिक संकलन कॉम्पॅक्टर्स रिफ्यूज कलेक्टर्स

समाविष्ट घनकचरा वाहने - आणि बिन

No.	COMPACTOR	Specifications
1	Fuel type	Diesel- BSVI Compliant

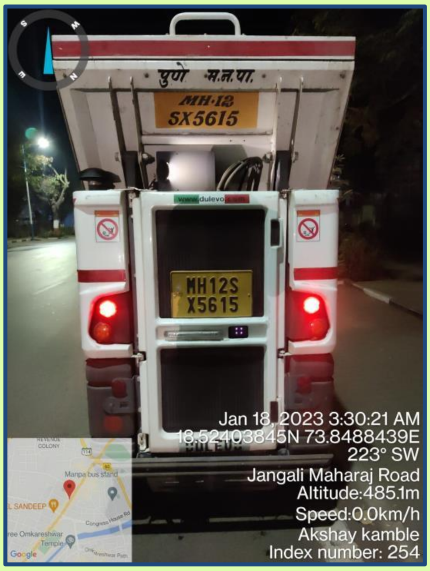
3	Volumetric Capacity	> 14 CUM
4	Net Payload	8 MT

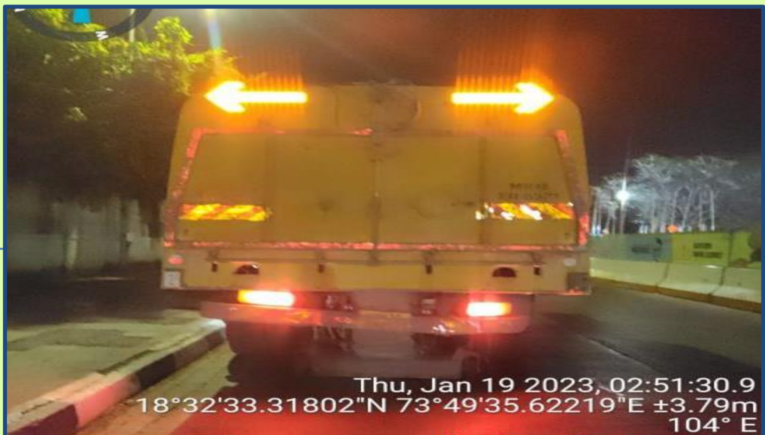
घनकचरा व्यवस्थापन कार्यक्षमतेत झालेल्या सुधारणा – यांत्रिकी पद्धतीने रस्ते साफसफाई

- शहरातील ४ लेन रस्त्यांच्या दैनंदिन स्वच्छतेसाठी १५ मेकॅनिकल रोड स्वीपरचा वापर.

S. No.	REFUSE BIN COLLECTOR	Specifications
1	Fuel type	Diesel- BSVI Compliant
3	Volumetric Capacity	7 CUM
4	Net Payload	5 MT

- २ डुलेवो रोड स्वीपर एकूण २० किमी लांबीच्या छोट्या रस्त्यांवर चालविण्यात येत आहेत.





- 5 जटायु- क्रोनिक स्पॉट्सच्या साफसफाईसाठी व्हॅक्यूम आधारित वेस्ट सक्शन मशीन
- NCAP अंतर्गत डस्ट कंट्रोल करीत 3 स्प्रिंकलर मशीन

जटायू

स्प्रिंकलर वाहने

बायोगॅस – पर्यावरणपूरक CBG (कॉम्प्रेस्ड बायोगॅस) इंधननिर्मिती

ओला कचऱ्यावर प्रक्रिया करणारे प्रकल्प

अ.क्र.	ओला कचरा प्रक्रिया प्रकल्प	प्रकल्प चालक	स्थापित क्षमता (मे. टन)	कार्यरत क्षमता (मे.टन)	शहराचा भौगोलिक भाग
१	मेकॅनिकल कम्पोस्टिंग (हडपसर)	भूमी ग्रीन एनर्जी	२००	२००	दक्षिण पश्चिम
२	शेतकऱ्यांच्या शेता मध्ये देण्यात येणारा वर्गीकृत ओला कचरा		४००	४००	
३	CBG प्लान्ट	नोबल एक्सचेंज	३००	१००	पश्चिम
४	HDS (ब्रिकेट) वडगाव, कात्रज, पेशवे पार्क , घोले रोड	मित्रास	१००	००	
५	उरुळी येथील ५०० मे.टन प्रकल्पा मध्ये देण्यात येणारा ओला कचरा	भूमी ग्रीन एनर्जी	२००	२००	दक्षिण
६	बायोगॅस		५५	५५	
एकूण ओला			**१२५५**	**९५५**	
Bulk Waste Generators प्रक्रिया			७५	७५	
होम कम्पोस्टिंग			७५	७५	
एकूण			**१४०५**	**११०५**	

(स्त्रोत: घनकचरा विभाग, पुणे म.न.पा.)

वाया गेलेल्या अन्नातून निर्माण झालेल्या ओल्या कचऱ्यावर प्रक्रिया करण्यासाठी बाणेर येथे १४ हजार स्क्वेअर फूट जागा उपलब्ध करून देण्यात आली आहे. या कचऱ्यावर प्रक्रिया करून केवळ विल्हेवाट लावली जात नसून त्यातून पर्यावरणपूरक इंधनाची निर्मिती करण्यात येते.

पुण्यापासून ३५ कि.मी. अंतरावर तळेगाव औद्योगिक परिसरामध्ये बायोमिथेनेशन प्रकल्प उभारण्यात आला आहे. येथे दररोज १०० टन बायोमिथेनेशनची प्रक्रिया सुरु झाली असून कचऱ्यापासून बायोगॅस तयार करण्याची प्रक्रिया शास्त्रोक्त पद्धतीने पार पाडली जाते. त्यातून कॉम्प्रेस्ड बायोगॅस तयार करण्यात येतो. या प्रक्रियेतून निर्माण होणाऱ्या अन्य काही घटकांचा शेतीमध्ये खत म्हणून वापर करण्यात येतो. प्रकल्पातून तयार होणाऱ्या कॉम्प्रेस्ड बायोगॅसमधून (सीबीजी) वापर बसेससाठी इंधन स्वरुपात वापरण्यास सुरुवात झाली आहे.

२. सुका कचरा (Dry Waste)

सुका कचरा म्हणजे ज्या कचऱ्याचे नैसर्गिकरित्या विघटन होत नाही परंतु अशा कचऱ्यावर प्रक्रिया करून त्याचा पुनर्वापर करता येऊ शकतो

उदा. प्लास्टिक (पिशव्या, विविध वस्तू), लोखंडी वस्तू (ब्लेड, खिळे, तारा,इ.), फुटक्या कप-बश्या व काचेचे ग्लास, विजेचे बल्ब व ट्युब च्या काचा, फाटलेले कपडे, रबर, कागदी बॉक्स, वर्तमानपत्रांची रद्दी, पुठ्ठा, कागद इत्यादी गोष्टींचा सुक्या कचऱ्यामध्ये समावेश होतो.

पुणे शहरामध्ये प्रतिदिन १३५० ते १४०० मे.टन इतका सुका कचरा निर्माण होतो.

पुणे शहरातील सुका कचऱ्यावर प्रक्रिया करणारे प्रकल्प व क्षमता (Processing of Dry Waste)

अ.क्र.	सुका कचरा प्रक्रिया प्रकल्प	प्रकल्प चालक	स्थापित क्षमता (मे.टन)	कार्यरत क्षमता (मे.टन)	शहराचा भौगोलिक भाग
१	एम.आर.एफ.वडगाव	भूमी ग्रीन एनर्जी	१००	१००	दक्षिण पश्चिम
२	एम.आर.एफ.धायरी	ग्रीन सोल्युशनस	५०	५०	दक्षिण पश्चिम
३	एम.आर.एफ.रामटेकडी	आदर्श भारत इंव्हीरो प्रा.ली	७५	७५	पूर्व
४	एम.आर.एफ वडगाव शेरी	संस्कृती वेस्ट मॅनेजमेंट	२५	२५	उत्तर
५	एम.आर.एफ ,केशवनगर-१	साइराम ईजीनरींगस	५०	५०	उत्तर पूर्व
६	एम.आर.एफ. सुखसागर नगर	आदित्य वेस्ट पेपर	७५	७५	दक्षिण
७	एम.आर.एफ ,केशवनगर-२	नेप्रा रीसोर्स रिसायकल	१००	१००	उत्तर पूर्व
८	एम.आर.एफ.आंबेगाव	आदर्श भारत इंव्हीरो प्रा.ली	२००	०	दक्षिण
९	आर.डी.एफ/कंपोस्ट उरुळी	भूमी ग्रीन एनर्जी	३००	३००	दक्षिण
१०	वेस्ट टू एनर्जी, रामटेकडी	पुणे बायो एनर्जी	३००	२००	पूर्व
११	पुणे कॅन्टोन्मेंट बोर्ड आणि पी.एम.सी यांचा संयुक्त प्रकल्प	भूमी ग्रीन एनर्जी	१००	१००	दक्षिण पूर्व
१२	सिमेंट कंपन्यांना कचरा		१५०	१५०	
१३	एम.आर.एफ (सुस, म्हाळुंगे , बावधन बु ., कोंढवे धावडे)	प्रकृती वेस्ट मॅनॅजमेण्ट	६५	६५	
	एकुण सुका		१४४०	१२९०	
कचरा वेचकां मार्फत रिसायकल (स्वच्छ संस्थेच्या अहवालानुसार)				१५०	
एकुण (सुक्का + रिसायकल)				१४४०	

(स्रोत: घनकचरा विभाग, पुणेम.न.पा.)

घनकचरा व्यवस्थापन विभागात नव्याने समाविष्ट वाहने

CNG इंधनावर चालणारी ८१ नग छोटी

भरारी पथकासाठी १८ नग

Mechanized Garbage Transfer Station, Katraj

(Hook loader vehicles - 6, Closed

- शहरातील घनकचरा व्यवस्थापनाचे काम प्रभावीपणे पार पाडण्यासाठी पुणे महापालिकेच्या विशेष पथकांकरिता वाहने खरेदी करण्यात आलेले आहेत.

- यामध्ये प्रामुख्याने प्लास्टिक बंदी, क्रॉनिक स्पॉट, अँटी-स्पीटिंग, ओपन डंपिंग, कचरा जाळणे इत्यादी विविध कृतींवर नियंत्रण ठेवणे करीता या वाहनांची नेमणूक करण्यात आलेली आहे.

- शहरातील सार्वजनिक स्वच्छतेबाबत जनजागृती करणे, घनकचरा व्यवस्थापन नियमांचे उल्लंघन करणाऱ्या नागरिकांना प्रबोधन करणे आणि वारंवार सूचना देऊनही उल्लंघन झाल्यास प्रशासकीय शुल्क आकारणे यासाठी दिवसाच्या दोन शिफ्टमध्ये वाहनांचा वापर करण्यात येत आहे.

घनकचरा व्यवस्थापन कार्यक्षमतेत झालेल्या सुधारणा - रॅम्पचे आधुनिकीकरण

- 200 मेट्रिक टन क्षमतेच्या कात्रज कचरा हस्तांतरण केंद्राचे आधुनिकीकरण.
- या आधुनिकीकरणामुळे प्राथमिक वाहनांचे दुय्यम वाहनांवर अवलंबून राहणे टळेल.

MACHINERY SPECIFICATIONS

- Static Compaction Machine Model SC260
- Hook Loader Model 26 – 65S (26MT)
- 20 cu.m. Cylindrical Containers

मटेरियल रिकव्हरी फॅसिलिटी (MRF) आणि रिफ्यूज डेरिव्हड फ्युएल (RDF)

प्रभावी सुका कचरा व्यवस्थापन आणि रिसायकलिंगसाठी संपूर्ण शहरात वेगवेगळया ठिकाणी एकूण ११ MRF आणि RDF (एकूण क्षमता १२०० TPD) ची स्थापना करण्यात आली आहे.

३. जैव-वैद्यकीय कचरा (Biomedical Waste)

पुणे शहरात सद्य:स्थितीत निर्माण होत असलेल्या जैव-वैद्यकीय कचऱ्याची (प्रतिदिन ५ मे.टन.) पास्को एन्व्हायरोमेंटल सोल्युशन्स संस्थेमार्फत संकलित करुन विल्हेवाट लावली जाते.

तसेच अतिरिक्त ५मे. टन क्षमता असलेला Allopathy, Ayurvedic, Homeopathic, Dentist व घरगुती निर्माण होणाऱ्या वैद्यकीय कचऱ्यासाठी Comprehensive Bio-medical waste collection & Processing System निर्माण करण्याच्या संदर्भात नियोजन करण्यात आले आहे.

पुढील तीन प्रकारचे कलर कोडींग असलेल्या बॅग्ज मधून हा कचरा गोळा केला जातो:
पिवळा (इन्सिनरेशन),
लाल (श्रेडींग/रिसायकलिंग/लॅंडफिल)
पांढरा (शार्प, केमिकली ट्रीट केलेल्या काचेच्या वस्तू)

४. ई-वेस्ट संकलन

पुणे शहरामध्ये महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळ यांनी अधिसूचित केलेले १५-२० रिसायक्लर्स आहेत.

जनवाणी व कमिन्स इंडिया यांचे मार्फत चित्तरंजन वाटिका येथे प्रायोगिक तत्वावर प्रकल्प सुरू करण्यात आला आहे. आदर पूनावाला ग्रुप व पूर्णम एकोव्हीझन यांच्यामध्ये MoU करण्यात आलेला आहे.

- पुणे शहरातील ई-वेस्ट संकलन नागरिकांच्या घरोघरी व व्यापारी जागांमध्ये जाऊन मोफत करण्यात येत आहे.
- सोसायटी स्तरावर कलेक्शन ड्राईव्ह घेण्यात येत आहे.
- संकलित केलेले ई-वेस्ट MPCB मान्यताप्राप्त ई-वेस्ट Recycling संस्थेकडे देण्यात येईल.

५. Legacy Waste (बायोमायनिंग प्रकल्प)

- उरुळी देवाची येथील एकूण ५३ लाख मे. टन लीगसी कचऱ्या पैकी फेज १ आणि २ मध्ये एकूण २० लाख मे. टन कचऱ्याचे बायोमाईनिंग पूर्ण झाले आहे.
- फेज ३ अंतर्गत १० लाख मे. टन लीगसी कचऱ्या वर सध्या बायोमाईनिंग प्रक्रिया चालू आहे. या मुळे एकूण २८ एकर जागा रिक्लेम करण्यात आली आहे.
- ३४ लक्ष मे. टन लीगसी कचऱ्या biomining साठी DPR बनविला असून राज्य शासन कडून २८ लक्ष मे. टनची मान्यता मिळाली आहे.

अ.क्र.	**बायोमायनिंग फेज** (एकूण लिगसी वेस्ट = ५३ लाख टन)	**वर्ष**	**परिमाण (मे.टन)**	**रिकामी करण्यात आलेली जागा (एकरमध्ये)**
१	फेज १	२०२१-२०२२	११.७६ लाख	२२ एकर
२	फेज २	२०२३	८ लाख	६.५ एकर
	एकूण बायोमायनिंग		१९.७६ लाख	२८.५ एकर
नुकत्याच केलेल्या सर्वेनुसार साईटचे ठिकाणी उर्वरित लिगसी वेस्ट (२०२४) = ३४ लाख मे.टन (२३ लाख टन – Scientifically Capped 2013 – 14)				
३	फेज ३	२०२४-२०२५	१० लाख	कामाला सुरुवात झाली आहे

(स्रोत: घनकचरा विभाग, पुणे म.न.पा.)

६. विकेंद्रित (decentralised) बायोगॅस प्रकल्प

ओल्या कचऱ्याचे अनॅरोबिक विघटन करणारे प्रत्येकी 5 मेट्रिक टन क्षमतेचे एकूण 11 बायोगॅस प्रकल्प विकेंद्रित तत्त्वावर उभारण्यात आले आहेत. प्रकल्पातून निर्मित झालेले बायोगॅस वापरून केलेली वीजनिर्मिती बायोगॅस प्रकल्पासाठी वापरली केली जाते.

७. मेकॅनिकल कंपोस्टिंग (खत निर्मिती प्रकल्प)

प्रभावी ओला कचरा व्यवस्थापनासाठी, विंड्रो कंपोस्टिंग तंत्रज्ञानावर आधारित २५० मेट्रिक टन क्षमतेचा एक यांत्रिक कंपोस्टिंग प्लांट उभारण्यात आलेला आहे. तयार केलेले उत्पादन हे कंपोस्ट असून हे शेतकऱ्यांना HARIT ब्रँडिंगसह विकले जाते.

८. वेस्ट टू एनर्जी - नोबल एक्सचेंज सीबीजी प्लांट

प्रकल्प सुरुवात	एप्रिल २०१९
तळेगाव येथील सीबीजी प्लांट प्रकल्पाची एकूण जागा	५ एकर (Noble Exchange मालकीची)
क्रशिंग आणि स्लरी फॅसिलिटी, बाणेर	१४,००० स्के. फूट (मनपा मालकीची)
प्रकल्प निधी	६५ कोटी
प्रकल्प क्षमता	३०० TPD (Food Waste)
सद्य:स्थितीत कार्यरत क्षमता	१३० ते १५० TPD
बायोगॅस निर्मिती	अंदाजे ५-६ TPD
सेंद्रिय खत	अंदाजे ७० ते ८० TPD

९. वेस्ट टू एनर्जी पुणे बायो एनर्जी प्लांट, रामटेकडी

- 700 MTPD वेस्ट टू एनर्जी पुणे बायो एनर्जी प्लांट, रामटेकडी सद्य:स्थितीत २०० MTPD वर कार्यरत.
- हा प्लांट पहिल्या टप्प्यात 200 MTPD क्षमतेवर कार्यरत आहे.
- दुसऱ्या टप्प्यात सदर प्रकल्पाद्वारे 13.19 मेगावॅट वीज निर्मिती करण्यात येणार आहे.

१०. उरुळी कचरा डेपो बाबतची माहिती

- एकूण क्षेत्रफळ : १६३ एकर
- प्रत्यक्ष कचरा असलेला क्षेत्र : ९३ एकर
- रस्ते व बफर झोन करिता वृक्षा रोपण केलेले क्षेत्र : १२ एकर
- हंजर व सेल्को कंपनीचे शेड असलेले क्षेत्र : ४५ एकर
- पार्किंग शेड मनपा कार्यालय व इतर क्षेत्र : ६ एकर
- प्रकल्पा करिता राखीव क्षेत्र : ७एकर

११. शास्त्रोक्त भू-भराव (Scientific Landfill (SLF))

- देवाची उरुळी येथे ३०० मेट्रिक टन/दिवस क्षमतेचे SLF (८ एकर) जमिनीवर बांधण्यात आले आहे. सदर SLF ची क्षमता पूर्ण झाली आहे.
- घनकचरा व्यवस्थापन विभागामार्फत ३०० मे टन प्रतिदिन क्षमतेचे एसएलएफ (४ एकर) ६ महिने बांधणी व १ वर्ष देखभाल दुरुस्ती साठी निविदा प्रक्रिया सुरु आहे
- पुणे कॅन्टोन्मेंट बोर्ड आणि पी.एम.सी यांचा संयुक्त प्रकल्प - पुणे कॅन्टोन्मेंट बोर्ड यांच्या जागेवर ८ एकर जागेत उभारण्यात येत आहे - ३०० मे टन प्रतिदिन क्षमता

घनकचरा व्यवस्थापन व हाताळणी नियमावली २०१६ चे नियमावली नुसार पुणे शहरातील कचरा प्रक्रिया प्रकल्पातून निर्माण होणारे रिजेक्ट हाताळणी व विल्हेवाटीसाठी आठ एकर जागेवरील शास्त्रोक्त भू-भरावाची निर्मिती करण्यात आली आहे. पुणे शहरातील कचरा प्रक्रिया प्रकल्पांतून निर्माण होणारे दैनंदिन सुमारे १० ते १५% एवढे (प्रतिदिन सुमारे ३०० ते ३५० मे.टन) रिजेक्ट सदरच्या भू-भरावात घेण्यात येत आहे व त्या ठिकाणी प्रदूषण होऊ नये यासाठी वेळोवेळी औषध फवारणी व मातीचे आवरण करणे याबाबत योग्य ती काळजी घेण्यात येत आहे.

कचऱ्यावर प्रक्रिया केल्यानंतर निर्माण होणाऱ्या रिजेक्टसाठी सॅनिटरी लॅंडफिल आणि त्याची देखभाल आणि दुरुस्ती - PCB हडपसर

पुणे म.न.पा. आणि पुणे कॅन्टोमेंट बोर्ड यांच्या संयुक्त कार्यांतर्गत प्रकल्पाची क्षमता ५० टन वरून १५० टन करण्यात आली आहे.

१५० टन प्रकल्प

१२. बांधकाम राडारोडा (Construction & Demolition Waste) पुणे शहरामध्ये बांधकाम राडारोडा हा महापालिकेचे विविध विभाग, एम.एन.जी.एल. टेलिफोन कंपनी, खाजगी विकासक, इ. मार्फत विकास कामे करताना मोठ्या प्रमाणावर निर्माण होतो. सद्य:स्थितीत पुणे शहरात सुमारे २००मे. टन इतका बांधकाम राडारोडा निर्माण होतो.

राडारोडा/पाडापाडी कचऱ्याच्या शास्त्रोक्त विल्हेवाटीकरिता जागा व धोरण निश्चित करण्यात आले असून वाघोली येथील खाणी मध्ये प्रक्रिया प्रकल्प कार्यरत आहे.

१३. कचरा प्रक्रिया – गार्डन वेस्ट

सद्य:स्थितीत ७ ठिकाणी गार्डन वेस्ट प्रकल्प उभारण्यात आले असून दररोज १२५-१३० मे टन गार्डन वेस्ट वर प्रक्रिया करण्यात येत आहे.

१४. सॅनिटरी वेस्ट (Sanitary Waste)

पुणे शहरात रेड डॉट Campaign राबविण्यात येत असून या अंतर्गत दररोज ८ मे. टन कचरा गोळा करण्यात येतो. म.न.पा. इमारती, खाजगी व सरकारी शाळा, महाविद्यालये, खाजगी व शासकीय कार्यालये, सार्वजनिक शौचालये, मॉल्स, सोसायट्या, झोपडपट्टी व इतर निवासी भाग या ठिकाणांहून सॅनिटरी वेस्टची निर्मिती होते.

डायपर्स,सॅनिटरी नॅपकिन व घरगुती स्वरूपातील जैववैद्यकीय कचरा अशा प्रकारच्या सॅनिटरी वेस्टची विल्हेवाट लावणे गरजेचे आहे.

पुणे शहरातील सॅनिटरी वेस्टची शास्त्रोक्त पद्धतीने विल्हेवाट लावणेकरिता प्रॉक्टर अॅन्ड गॅम्बल व रोकेम ग्रीन एनर्जी प्रा. लि. यांचेसमवेत त्रिपक्षीय करारनामा AHP प्रोसेस वापरून शास्त्रोक्त विल्हेवाट लावण्यात येईल. **१५. चिकन, मटन फिश वेस्ट**

पुणे महापालिका हद्दीतील चिकन, मटन, फिश दुकानातून व मार्केट मधून निघणाऱ्या १५ टन पर्यंत क्षमतेच्या जैविक कचऱ्याचे संकलन, वाहतूक व विकेंद्रित पद्धतीने (अंदाजे ३-४ टन प्रति दिन क्षमतेचे प्रकल्प) प्रक्रिया करण्यासाठी Expression Of Interest ची प्रक्रिया करण्यात आलेली आहे.

सदर Expression Of Interest मधील प्रस्तावांचा विचार करता Rendering तंत्रज्ञानाचा समावेश करून तसेच ठेकेदारामार्फतच स्थापत्य विषयक कामे/शेड, मशिनरी, weighing bridge ई. सर्व बाबींसाठी Capex निधी गुंतवणूक करणे तसेच विद्युत बिल भरणे या बाबींचा समावेश करून Tipping फी बेसिस वर RFP प्रस्ताव तयार करण्यात आलेला आहे.

सदर निविदा प्रक्रिया झाल्यानंतर शास्त्रोक्त पद्धतीने चिकन, मटन वेस्ट चे व्यवस्थापन व त्यावर प्रक्रिया करण्यात येणार आहे. गणेश पेठ फिश मार्केट येथे निर्माण होणाऱ्या जैविक वेस्ट वर प्रक्रिया करण्यासाठी १००० किलो ग्रॅ. प्रती दिन क्षमेतेचे Composting मशीन बसविण्यात आले आहे.

१६. प्लास्टिक कचरा व्यवस्थापन व सिंगल युज प्लास्टिक वापरास बंदी

मे. केंद्र सरकारमार्फत देशात १ जुलै २०२२ पासून ‘सिंगल यूज प्लास्टिक (Single Use Plastic)’ साठी बंदी केली असून याकरिता कृती आराखडा तयार करण्यात आला आहे. पुणे महानगरपालिका हद्दीत सिंगल युज प्लास्टिक वापरास सन २०१९ पासून बंदी घातली असून दोषींवर दंडात्मक कारवाई करण्यात येते. तसेच पुणे महानगरपालिकेच्या घनकचरा विभागाअंतर्गत प्लास्टिकचे स्क्वाड तयार करण्यात आले असून यांचे मार्फत वेळोवेळी दंडात्मक कारवाई करण्यात येते. महाराष्ट्र प्लास्टिक व थर्माकोल अविघटनशील वस्तूंचे उत्पादन, वापर, विक्री, वाहतूक, हाताळणी, साठवणूक अधिसूचना २०१८ अन्वये प्रदान करण्यात आलेल्या अधिकारांतर्गत संपूर्ण राज्यात प्लास्टिकपासून बनविल्या जाणाऱ्या पिशव्या तसेच थर्माकॉल (पॉलिस्टायरिन) व प्लास्टिक पासून बनविण्यात येणाऱ्या व एकदाच वापरल्या जाणाऱ्या डिस्पोजेबल वस्तू, (उदा. ताट, कप्स्, ग्लास, वाट्या, चमचे, भांडी, प्लेट्स, हॉटेल्स मध्ये अन्नपदार्थ पॅकिजिंगसाठी वापरले जाणारे साहित्य (उदा. भांडे, वाटी, स्ट्रॉ, Non-woven polypropylene bags, द्रव पदार्थ साठविण्यासाठी वापरण्यात येणारे प्लास्टिक पाऊच/कप, इ. चे उत्पादन, वापर, साठवणूक, वितरण घाऊक व किरकोळ विक्री, आयात व वाहतूक करण्यास सन २०१८ पासून संपूर्णतः बंदी आहे.

१७. प्लास्टिक पासून इंधन (Plastic to Fuel)

'पायरॉलिसिस युनिट' मध्ये कोणत्याही प्रकारचे प्लास्टिक वितळून त्यापासून गॅस किंवा तेल निर्मिती आधुनिक तंत्रज्ञानामुळे शक्य आहे. या प्रकल्पातून बाहेर पडणारा वायू इंधन म्हणून पुन्हा प्रकल्पात वापरला जातो तर तेलाचा इंधन म्हणून वापर केला जातो.

पुणे शहरात दैनंदिन निर्माण होणा-या प्लास्टिक क चऱ्याचे शास्त्रोक्त पद्धतीने विल्हेवाट लावणे व प्लास्टिक पासून इंधन तयार करण्यासाठी १०० ते १५० किलो क्षमतेचा प्रकल्प सी.एस.आर.फंडिंग आणि महापालिका खर्चातून उभारण्यात आला आहे.

उरुळी कचरा डेपो

पुणे म.न.पा.ने दि.०२.०१.२०२० पासून उरुळी कचरा डेपो येथे कोणत्याही प्रकारच्या कचऱ्याचे ओपन डम्पिंग पूर्णतः बंद केले असून पुणे शहरातील विविध ठिकाणी कार्यरत कचरा प्रक्रिया प्रकल्पांमध्ये १००% कचऱ्यावर प्रक्रिया केली जात आहे.

अ.क्र.	माहिती	क्षेत्रफळ
१	एकूण क्षेत्रफळ	१६३ एकर
२	प्रत्यक्ष कचरा असलेले क्षेत्र	९३ एकर
३	रस्ते व बफर झोन करिता वृक्षारोपण केलेले क्षेत्र	१२ एकर
४	कचरा प्रकल्पाचे शेड असलेले क्षेत्र	४५ एकर
५	पार्किंग शेड म.न.पा. कार्यालय व इतर क्षेत्र	६ एकर
६	प्रकल्पाकरिता राखीव क्षेत्र	७ एकर

(स्त्रोत: घनकचरा विभाग, पुणे म.न.पा.)

१८. अमृत वन

उरुळी फुरसुंगी कचरा डेपो येथे बफर झोन म्हणून कार्यरत होऊ शकणाऱ्या अमृत वन मध्ये सुमारे २१,००० वृक्षांची (वड, पिंपळ, चिंच, लिंब ई.) लागवड केली आहे.

उरुळी फुरसुंगी कचरा डेपो येथे प्रदूषण होणार नाही याबाबत सर्वतोपरी खबरदारी घेण्यात येत आहे.

१९. लिचेट प्रक्रिया

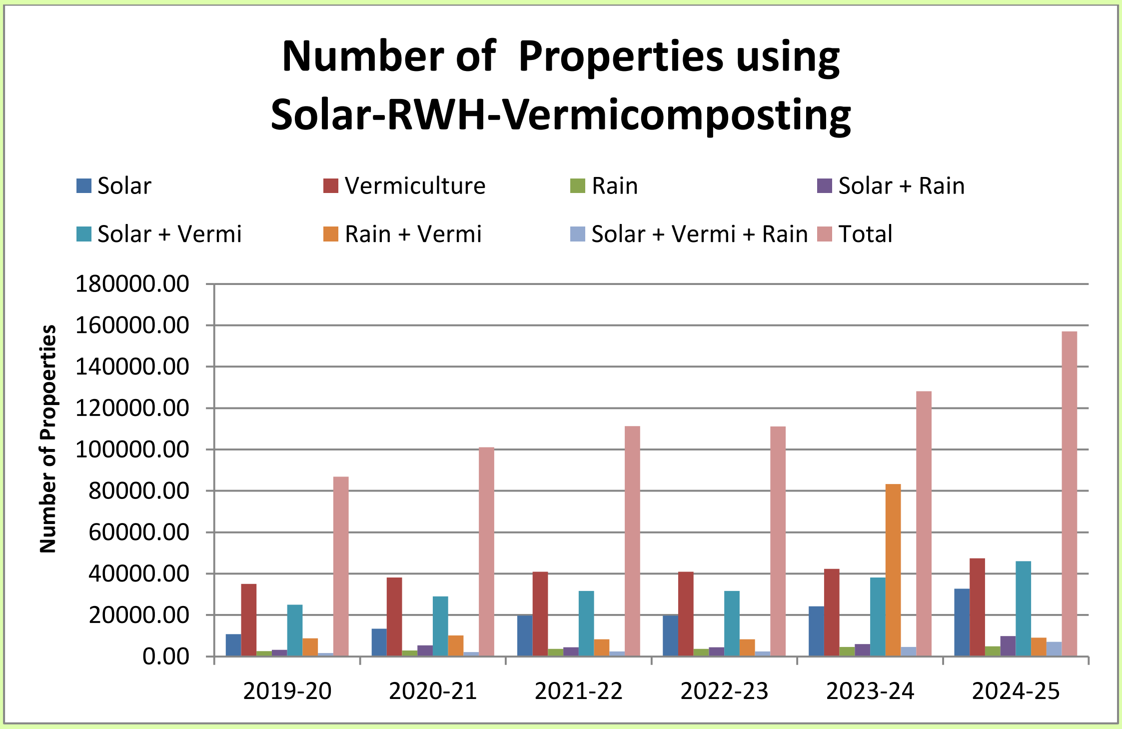
पावसाळयात पाण्यामुळे लिचेट निर्मिती होत असते त्यासाठी १२ लक्ष लिटर साठवण क्षमतेची टाकी बांधण्यात आली असून प्रतिदिन १०० क्यू.मीटर क्षमतेने सदर लिचेटवर RO (Reverse Osmosis) प्रक्रिया करण्यात येत आहे.

२०. घनकचरा व्यवस्थापनामध्ये वैयक्तिक सहभाग वाढविण्यासाठी प्रोत्साहन (Yet to change)

ओला कचरा व्यवस्थापन घरगुती अथवा सोसायटी स्तरावर करण्यासाठी पुणे म.न.पा. मार्फत मिळकत करामध्ये सवलत देऊन लोकांना प्रोत्साहित केले जाते.

कर सवलतीची माहिती

प्रकार	२०१९-२०	२०२०-२१	२०२१-२२	२०२२-२३	२०२३-२०२४	२०२४२०२५-
सोलर	१०७१३	१३३८९	१९७७८	१९७१३	२४१६४	३२७८६
व्हर्मीकल्चर	३४९८२	३८०८९	४०९५२	४०९२०	४२२८५	४७४३५
रेन	२५३२	२९४५	३७१६	३७१६	४६३२	४८४७
सोलर+ रेन	३२५३	५३६९	४३९१	४३९०	५९९८	९९०१
सोलर+ व्हर्मी	२४९६९	२८९४७	३१६५०	३१६०४	३८१३८	४६००६
रेन+ व्हर्मी	८८०७	१०१५०	८३१७	८३१७	८३३५३	९०५१
सोलर+व्हर्मी+रेन	१५८०	२१३३	२४०९	२४०९	४५२१	७०१४
एकूण	८६८३६	१०१०२२	१११२१३	१११०६९	१२८०९१	१५७०४०



(स्रोत: मिळकत कर विभाग, पुणे म.न.पा.)

२०. डीप क्लीनिंग ड्राईव्ह

डीप क्लीनिंग ड्राईव्ह अंतर्गत पुणे मनपा चे विविध विभाग मार्फत करण्यात आलेली कारवाई

विभाग	**दि. ०९/१२/२०२४ ते २७/१२/२०२४ दरम्यान करण्यात आलेली कारवाई**
घनकचरा व्यवस्थापन	एकूण कचरा संकलन: ओला कचरा: ९२ टन सुका कचरा: १३३ टन बांधकाम कचरा: ८३७ टन इतर कचरा: ७० टन स्वच्छता कारवाई: ६६१ केसेस, ₹५,५१,३३० दंड वसूल. शौचालयांची स्वच्छता: १४४ ठिकाणांच्या शौचालयांची यांत्रिक पद्धतीने स्वच्छता
अतिक्रमण विभाग	५९ हातगाडी, ६७ स्टॉल्स, १०० लोखंडी काउंटर, ५७ वाहने जप्त. १०४७ इतर अनधिकृत ठिकाणी कारवाई
कीटक नियंत्रण	२५ डासोत्पती ठिकाणे नष्ट
उद्यान विभाग	१०० धोकादायक झाडांची छाटणी, ३७ टन कचरा संकलित.
पथ विभाग	४१६९ स्क्वे. मी. रस्ते व १४० स्क्वे. मी. फुटपाथ दुरुस्ती.
मलनि:सारण (ड्रेनेज) विभाग	३०७ चेंबर्स स्वच्छ, आवश्यक दुरुस्त्या.
विद्युत विभाग	२८१ स्ट्रीट लाईट दुरुस्ती, ३९७२३० मीटर केबल कट.
बांधकाम विभाग	१,७०,९६५ स्क्वे. फुट अनधिकृत बांधकाम हटवले.
सार्वजनिक सहभाग	एकूण १०,५३० सहभागी - शालेय, महाविद्यालयीन कर्मचारी, स्वयंसेवी संस्था, आणि नागरिक.

२१. शहरातील स्वच्छतेसाठी करण्यात येत असलेल्या उपाययोजना

- परिमंडळ निहाय मासिक डीप क्लीन ड्राइव्ह नियोजन
- सार्वजनिक स्वच्छता विषयक, कचरा विलगीकरण बाबत नागरिकांमध्ये जनजागृती करणे (Various IEC Activities)
- परिमंडळ व क्षेत्रीय कार्यालय स्तरावर मिटिंग व मासिक मेगा मिटिंग
- क्रोनिक स्पॉट कमी करणे करिता रात्रपाळीत कचरा संकलन व सेवकांमार्फत गस्त, घरोघरी कचरा संकलनाची व्याप्ती वाढविणे
- शहरातील एकूण क्रोनिक स्पॉटची संख्या ९२८ वरुन कमी करून सद्यस्थितीत १०४ पर्यंत आणण्यात यश आले आहे.
- दंडात्मक कारवाई मध्ये वाढ करून नागरिकांमध्ये सार्वजनिक स्वच्छतेबाबत जागरूकता निर्माण करणे करिता भरारी पथकांची स्थापना
- घनकचरा व्यवस्थापन विभागांतर्गत १५ क्षेत्रिय कार्यालयांमार्फत दिनांक ०२ ऑक्टोबर २०२३ पासून आजपर्यंत एकूण ७२,७७८ केसेस, ४ कोटी ३ लाख ७१ हजार इतका दंड व एकूण ६२६८ किलो प्लास्टिक जप्त करण्यात आले आहे.
- सीएनजी इंधनावरील पर्यावरणपुरक ८१ नवीन छोटी घंटागाडी वाहनांची खरेदी
- कात्रज येथे अत्याधुनिक यांत्रिक पद्धतीचे कचरा हस्तांतरण केंद्र
- कबुतरांच्या विष्ठेमुळे होणाऱ्या आजारांची व त्रासाची माहिती बद्दल जनजागृती करणे व खाद्य टाकणाऱ्या नागरिकांवर दंडात्मक कारवाई करणे

२२. नियोजित कचरा प्रक्रिया प्रकल्प

कोंढवा बुद्रुक – ५० एमटीपीडी क्षमतेचे सुक्या कचऱ्याचे MRF प्लांट

हांडेवाडी (हडपसर) – ७५ + १०० एमटीपीडी क्षमतेचे सुक्या कचऱ्याचे MRF प्लांट

ओला कचरा प्रक्रियेसाठी १०० मे टन चा प्लान्ट कात्रज रॅम्प येथे उभारण्याचे नियोजित आहे

रेल्वे म्युजियम कात्रज येथे ५० मी.टन क्षमतेचा ओला कचरा प्रक्रिया प्रकल्प

पुणे कॅन्टोन्मेंट बोर्ड आणि पी.एम.सी यांचा संयुक्त प्रकल्प - पुणे कॅन्टोन्मेंट बोर्ड यांच्या जागेवर ८ एकर जागेत उभारण्यात येत आहे - ३०० मे टन प्रतिदिन क्षमता

चिकन, मटन वेस्ट साठी रेनडरिंग प्रकल्प उभारण्याकरिता प्रक्रियेत आहे.

प्रॉक्टर आणि गॅम्बल – रोकेम रामटेकडी येथे - ४.५ मेट्रिक टन प्रति दिवस क्षमतेचा सॅनिटरी वेस्ट प्रोसेसिंग प्लांट CSR मधुन उभारण्यात येत आहे.

(स्रोत: घनकचरा विभाग, पुणे म.न.पा.)

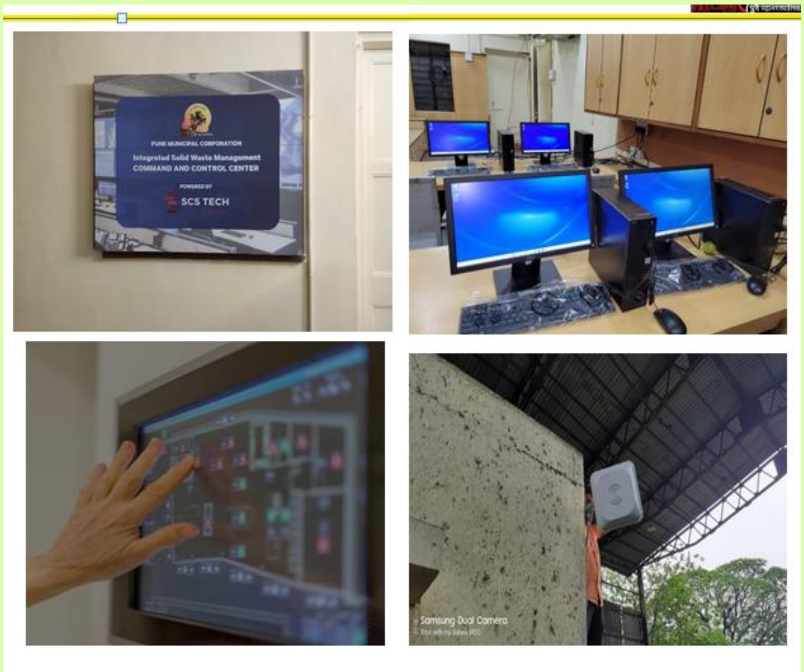
स्वच्छ सर्वेक्षण

- स्वच्छ सर्वेक्षण अंतर्गत आयोजित स्पर्धेमध्ये १ लाख लोकसंख्येपेक्षा जास्त लोकसंख्या असलेल्या शहरांमध्ये पुणे शहराला १० क्रमांकाचे मानांकन
- राज्यस्तरावर दुसरा क्रमांकाचे मानांकन१० लाख लोकसंख्येपेक्षा जास्त लोकसंख्या असलेल्या शहरांमध्ये ७ क्रमांकाचे मानांकन प्राप्त झाले आहे.
- त्याचप्रमाणे GFC अंतर्गत ५ स्टार मानांकनाने गौरविण्यात आले.
- संपूर्ण स्वच्छ सर्वेक्षण तीन श्रेणींमध्ये विभागले गेले आहे - सेवा स्तरावरील प्रगती ज्यामध्ये कचरा व्यवस्थापन आणि प्रक्रिया, ODF, GFC आणि WATER PLUS चे प्रमाणिकरण,आणि जनआंदोलन ज्यामध्ये नागरिकांच्या सहभागाचा समावेश आहे.
- पीएमसीने सेवा पातळीच्या प्रगतीत १२% वाढ, प्रमाणिकरणात २३% वाढ (GFC 5 स्टार) गाठली आहे.
- ह्या वर्षीची THEME आहे REDUCE REUSE RECYCLE. त्या अनुषंगाने सर्व RRR सेंटर्स कार्यरत असणे महत्वाचे आहे.

शाळांच्या स्वच्छतेवर देखील ह्या वर्षी अधिक फोकस आहे.

Integrated Solid Waste Management (ISWM)

- वाहन ट्रॅकिंग प्रणाली
- सर्व वाहनांचे जीपीएस ट्रॅकिंग
- RFID टॅग आणि RFID वाचक
- दैनंदिन कार्यरत सुमारे १३५०० कर्मचाऱ्यांचे personal tracker मार्फत लाईव्ह ट्रॅकिंग करण्यात येणार आहे.
- घनकचरा संकलन व वाहतुकी करीता कार्यरत सुमारे १००० वाहनांचे GPS मार्फत लाईव्ह ट्रॅकिंग करण्यात येणार आहे
- सर्व कचरा वाहतूक वाहनांसाठी १००० RFID टॅग आणि २५ RFID टॅग रिडर्स.
- रिअल टाइम ट्रॅकिंगसाठी कमांड कंट्रोल सेंटर.
- ISWM ॲपसाठी थीमॅटिक मॉड्यूल्स.
- मनुष्यबळ व्यवस्थापन.
- बीट व्यवस्थापन.
- MIS आणि डॅशबोर्ड.



प्रकरण ४.२ वायू

४.२.अ. हवेची गुणवत्ता

भारत सरकारच्या पर्यावरण वन आणि जलवायू परिवर्तन मंत्रालयाद्वारे (MoEFCC) देश स्तरावर National Clean Air Program (NCAP) अंतर्गत भारतातील अनेक राज्यांतून १३१ प्रदूषित शहरांची (Non-attainment cities) यादी तयार केली असून, यामध्ये महाराष्ट्र राज्यातील पुणे शहरासह १९ शहरांचा समावेश आहे. या प्रोग्रॅम अंतर्गत सन २०२५-२६ पर्यंत धुलिकणांचे (१० मायक्रॉनपर्यंत आकार असलेल्या धुलिकण पी.एम.१० व २.५ मायक्रॉनपर्यंत आकार असलेल्या धुलिकण पी.एम.२.५) प्रमाण कमी करण्याचे ध्येय ठरविण्यात आले आहे.

पुणे शहरातील हवेची गुणवत्ता तपासणी केंद्र (Air Quality Monitoring Stations) भारत सरकारच्या पृथ्वी विज्ञान मंत्रालयाच्या, भारतीय उष्णदेशीय हवामानशास्त्र संस्था (Indian Institute of Tropical Meteorology), पाषाण कडील ‘सफर, पुणे या उपक्रमांतर्गत पुणे व परिसरामध्ये उभारण्यात आलेली हवेची गुणवत्ता तपासणी केंद्र पुढीलप्रमाणे : –

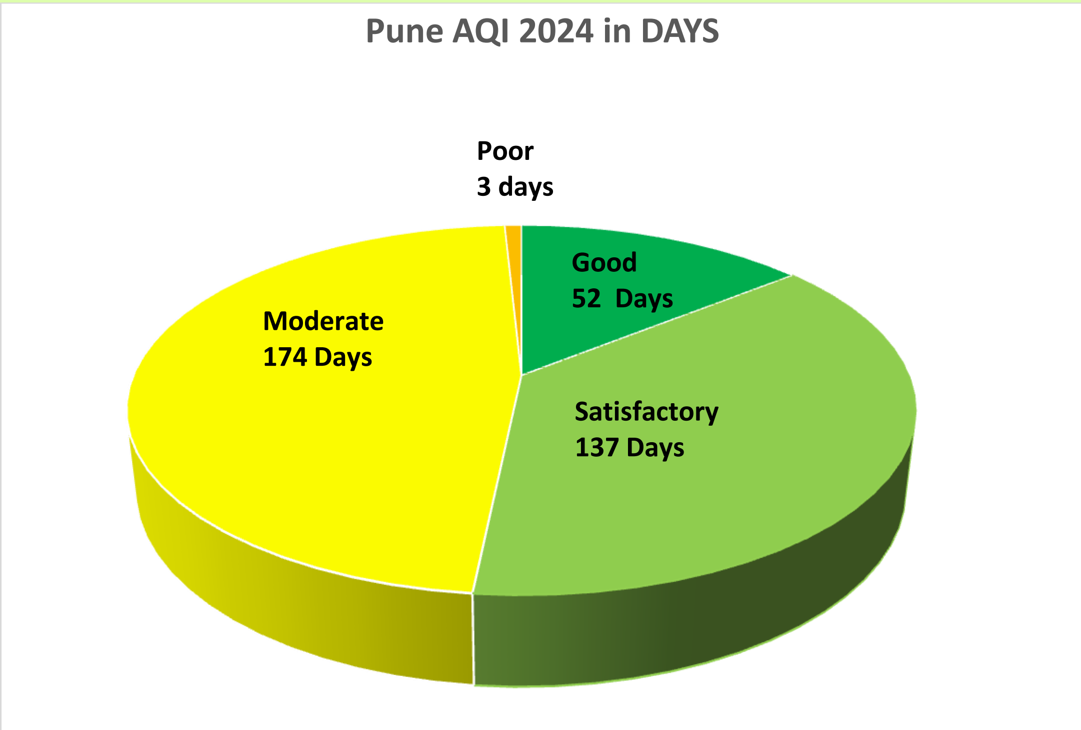
Continuous Ambient Air Quality Monitoring Stations (CAAQMS)
Installed in PMC Area by the MPCB & IITM- SAFAR – India Programme

Sr. No	AQMS Locations	Institute/ Organisation
1	Hadapsar, Pune - IITM	Research Ram Manohar Lohiya Udyan, Pune
2	Karve Road, Pune - MPCB	Karve road olid ward office near railway reservation center.
3	Katraj Dairy, Pune - MPCB	Katraj Dairy Campus
4	MIT-Kothrud, Pune - IITM	Maharashtra Institute Of Technology (MIT),
5	Opposite Pune airport, Pune - IITM	Air Force Base Pune
6	Revenue Colony-Shivajinagar, Pune - IITM	Indian Meteorological Department,
7	Savitribai Phule Pune University, Pune - MPCB	Department of Environmental Sciences, Savitribai Phule Pune University
8	Panchawati Pashan, Pune-IITM	Indian Institute of Tropical Meteorology (IITM), Pune
9	Dhankawadi, IITM PUNE	Bharati Vidyapeeth

Air Quality Index (AQI)- हवा गुणवत्ता निर्देशांक -

AQI Category (Range)	PM_{10} 24-hr	$PM_{2.5}$ 24-hr	NO_2 24-hr	O_3 8-hr	CO 8-hr (mg/m^3)
Good (0-50)	0-50	0-30	0-40	0-50	0-1.0
Satisfactory (51-100)	51-100	31-60	41-80	51-100	1.1-2.0
Moderate (101-200)	101-250	61-90	81-180	101-168	2.1- 10
Poor (201-300)	251-350	91-120	181-280	169-208	10.1-17
Very poor (301-400)	351-430	121-250	281-400	209-748*	17.1-34
Severe (401-500)	430 +	250+	400+	748+*	34+

पुणे शहरातील सन २०२४ मधील वर्षातील हवा गुणवत्ता निर्देशांक (AQI) :

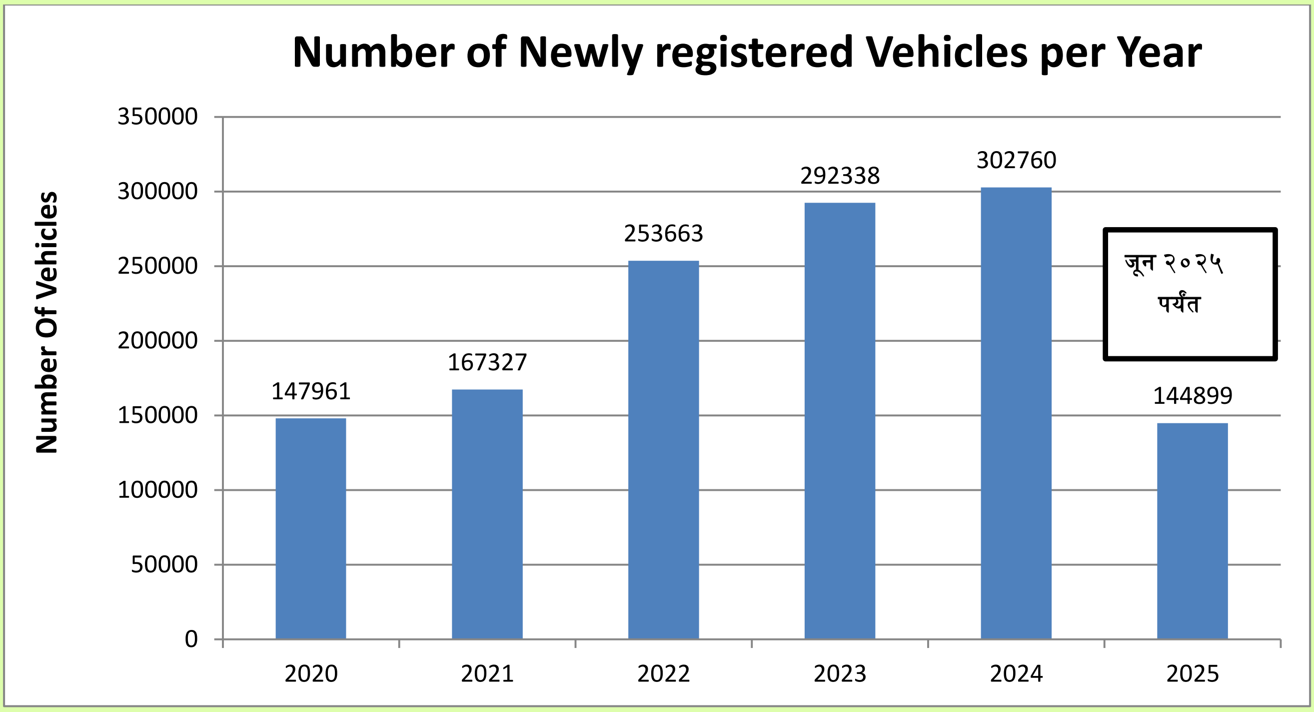


पुणे शहरामध्ये सन २०२४ मध्ये हवा गुणवत्ता निर्देशांक नुसार चांगले दिवस ५२ होते तसेच १३७ समाधानकारक दिवस होते व मध्यम दिवस हे १७४ होते आणि खराब दिवस ३ होते.

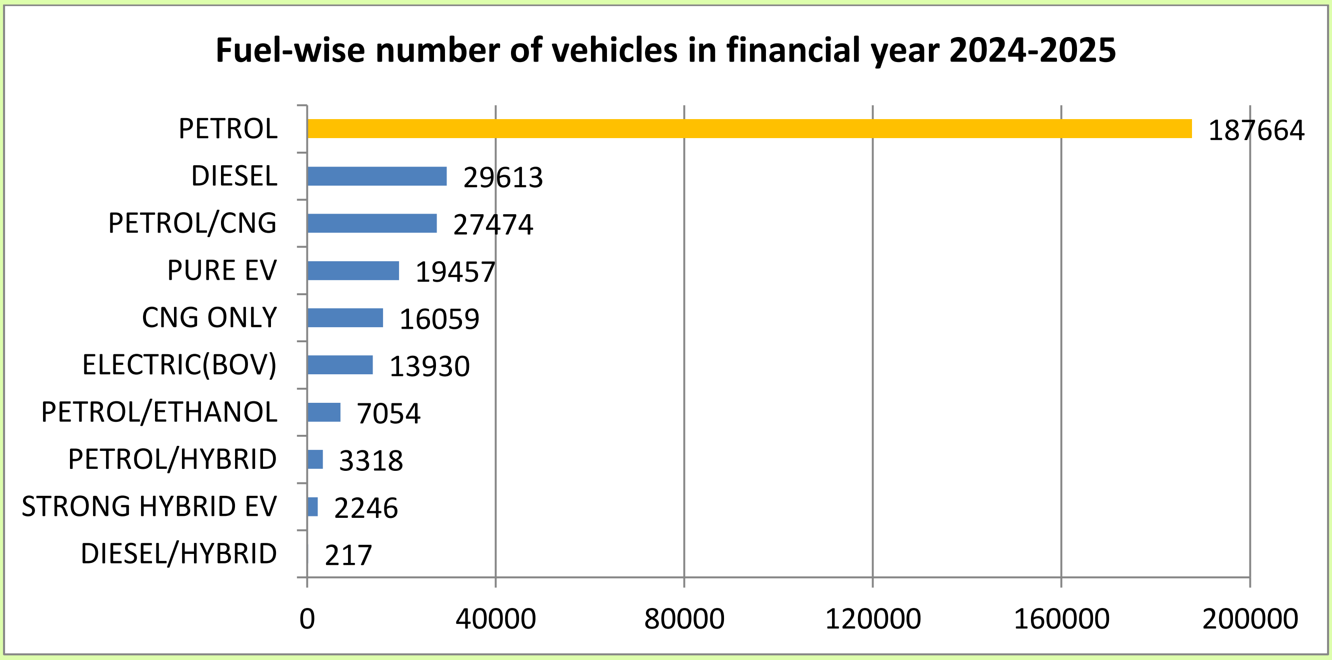
पुणे शहरातील वाहनांची संख्या :

प्रादेशिक परिवहन विभागाच्या Vahan Portal (https://vahan.parivahan.gov.in) वर उपलब्ध करून देण्यात आलेल्या माहितीनुसार पुणे शहरात ३० जून २०२५ पर्यंत एकूण ४१, २५,९६८ नोंदणीकृत वाहने आहेत.

पुणे शहरात सन २०२०-२४ मध्ये नवीन नोंदणी झालेल्या वाहनांची संख्या



(स्रोत: https://vahan.parivahan.gov.in)



Source:https://vahan.parivahan.gov.in/vahan4dashboard/vahan/vahan/view/reportview.xhtml)

पुणे शहरातील वाहनांच्या संख्येमध्ये पेट्रोल वापरणाऱ्या वाहनांची संख्या जास्त आहे, परंतु इलेक्ट्रिक वाहनांची संख्या दिवसेंदिवस वाढत आहे. यामध्ये प्युअर इलेक्ट्रिक वाहने व हायब्रीड इलेक्ट्रिक वाहने या प्रकारची वाहने देखील वाढत आहे.

राष्ट्रीय परिवेशी वायू गुणवत्ता मानक (सन २००९)

सन २००९ केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने (CPCB) मध्ये ‘राष्ट्रीय परिवेशी वायू गुणवत्ता मानक’ (NAAQS - National Ambient Air Quality Standard) सभोवतालच्या हवेतील (Ambient Air) प्रदूषकांचे प्रमाण निर्देशित केले आहे.

NATIONAL AMBIENT AIR QUALITY STANDARD (NAAQS)

अ.क्र.	प्रदूषके	सरासरी वेळ	राष्ट्रीय परिवेशी वायू गुणवत्ता मानांक	
			औद्योगिकरहिवासी व , इतर जागा	संवेदनशील जागा केंद्र सरकारद्वारे) (निर्देशित
१.	सल्फर डायऑक्साईड (SO2)µg/m3	वार्षिक* २४ तास **	५० ८०	२० ८०
२.	नायट्रोजन डायऑक्साईड (NO2) µg/m3	वार्षिक* २४ तास **	४० ८०	३० ८०
३.	सूक्ष्म धूलिकण (PM10)µg/m3	वार्षिक* २४ तास **	६० १००	६० १००
४.	अतिसूक्ष्म धूलिकण (PM2.5)µg/m3	वार्षिक* २४ तास**	४० ६०	४० ६०
५.	ओझोन O)3) µg/m3	८ तास* १ तास **	५० १८०	५० १८०
६.	कार्बन मोनॉक्साइड (CO) mg/m3	८ तास* १ तास **	०२ ०४	०२ ०४

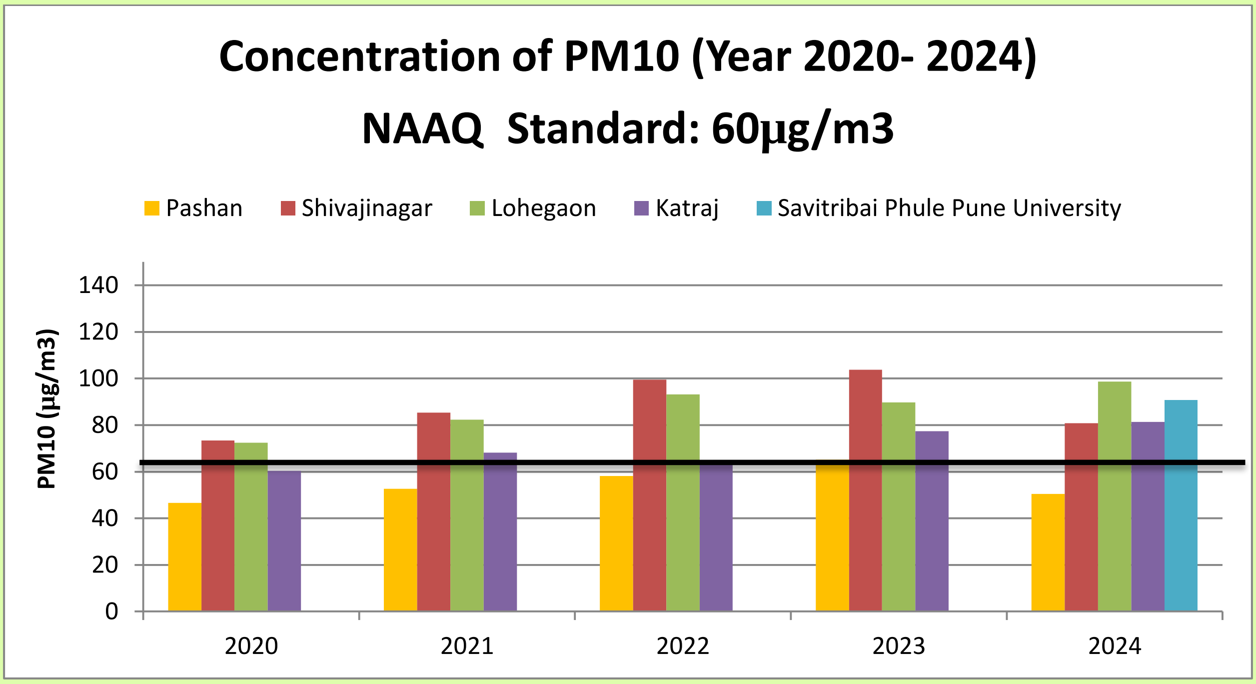
* Annual Arithmetic mean of minimum104 measurements in a year at a particular site taken twice a week 24
hourly at uniform intervals.

** 24 hourly or 8 hourly or 1 hourly monitored values, as applicable, shall be complied with 98% of the time in a year. 2% of the time, they may exceed the limits but not on two consecutive days of monitoring.

(Source: National Ambient Air Quality Standards, Central Pollution Control Board Notification in the Gazette of India, Extraordinary, New Delhi, 18th November, 2009)

सूक्ष्म धूलिकण (पी.एम.१०)

सन २०२०-२०२४ मधील पुणे शहराच्या हवेतील पी.एम.१० धूलिकणांचे प्रमाण

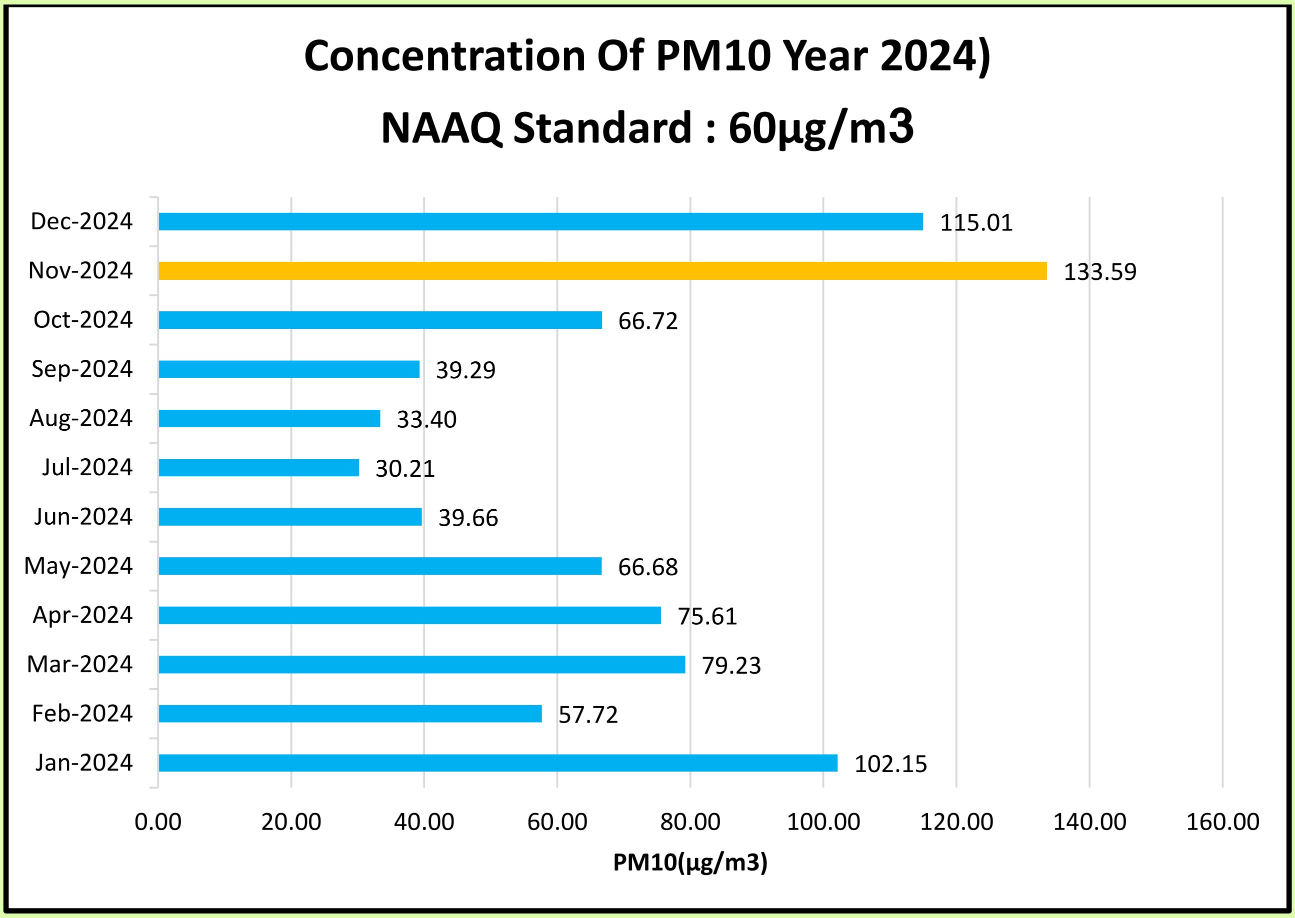


(स्रोतः आय.आय.टी.एम., पाषाण,पुणे)

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने पी.एम.१० प्रदूषकाचे प्रमाण ६०µg/m3 इतके निश्चित केले आहे.

सन २०२४ मध्ये पी.एम.१० चे वार्षिक सरासरी प्रमाण लोहगाव व सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापीठ या ठिकाणी सर्वात जास्त नोंदविले गेले.

सन २०२४ मधील पुणे शहराच्या हवेतील पी.एम.१० धुलीकणांचे प्रमाण

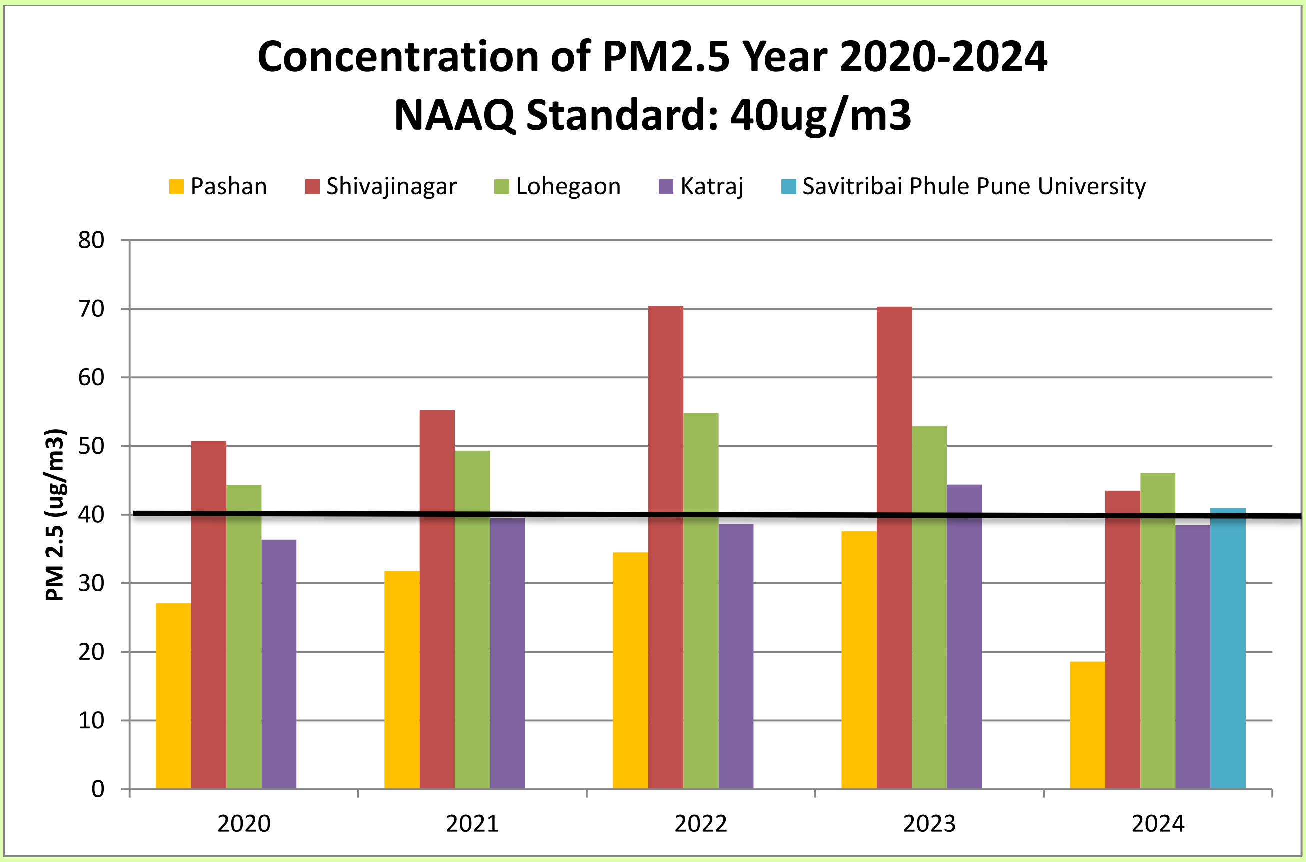


(स्रोतः आय.आय.टी.एम., पाषाण,पुणे)

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने पी.एम. १० प्रदूषकाचे प्रमाण ६०µg/m3 इतके निश्चित केले आहे. सन २०२४ मध्ये नोव्हेंबर महिन्यात पी.एम. १० चे प्रमाण सर्वाधिक १३३.५९ µg/m3 इतके नोंदविले गेले.

अतिसूक्ष्म धूलिकण (पी.एम.२.५)

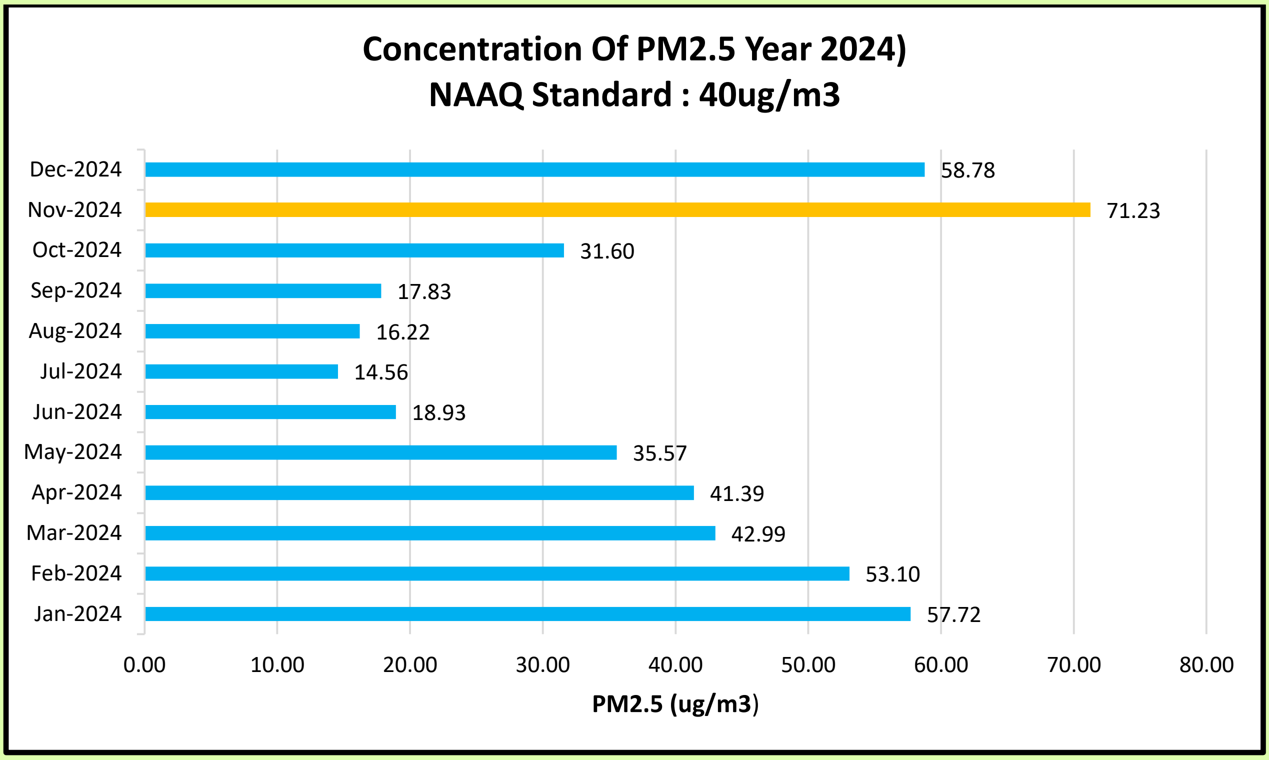
सन २०२०-२०२४ मधील पुणे शहराच्या हवेतील पी.एम.२.५ धूलिकणांचे प्रमाण



(स्रोतः आय.आय.टी.एम., पाषाण,पुणे)

सन २०२४ मध्ये पी.एम.२.५ चे वार्षिक सरासरी प्रमाण शिवाजीनगर व लोहगाव या ठिकाणी सर्वात जास्त नोंदविले गेले तर पाषाण व कात्रज या ठिकाणी पी.एम.२.५ चे प्रमाण मानकापेक्षा कमी होते.

सन २०२४ मधील पुणे शहराच्या हवेतील पी.एम.२.५ धुलीकणांचे प्रमाण

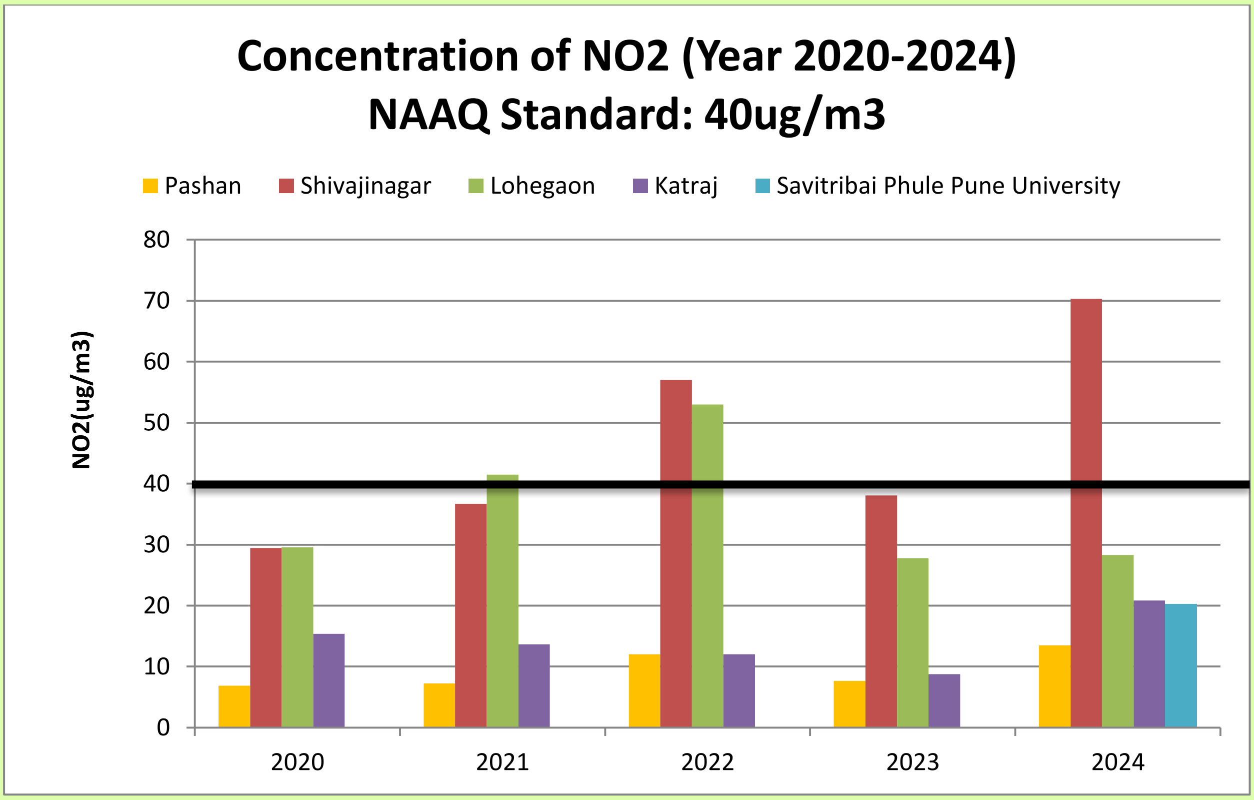


(स्रोतः आय.आय.टी.एम., पाषाण,पुणे)

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने पी.एम. २.५ प्रदूषकाचे प्रमाण ४० µg/m3 इतके निश्चित केले आहे. सन २०२४ मध्ये नोव्हेंबर महिन्यात पी.एम. २.५ चे प्रमाण सर्वाधिक ७१.२३ µg/m3 इतके नोंदविले गेले.

नायट्रोजन डाय ऑक्साईड (NO_2)

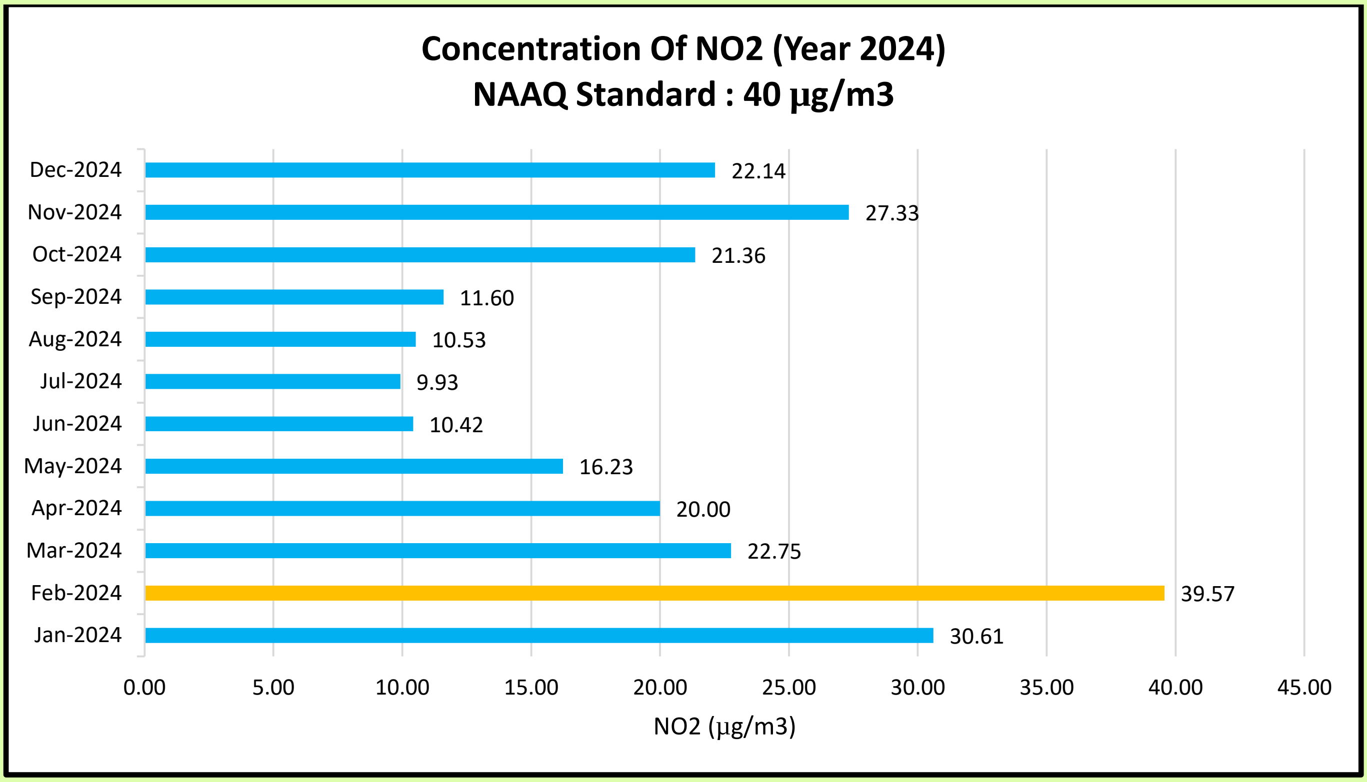
सन २०२० - २४ मधील पुणे शहराच्या हवेतील नायट्रोजन डायऑक्साईड चे प्रमाण



(स्रोत: आय.आय.टी.एम. पाषाण,पुणे)

सन २०२४ मध्ये नायट्रोजन डाय ऑक्साईड चे वार्षिक सरासरी प्रमाण शिवाजीनगर या ठिकाणी सर्वात जास्त नोंदविले गेले तर पाषाण व कात्रज या ठिकाणी नायट्रोजन डाय ऑक्साईडचे प्रमाण मानकापेक्षा कमी होते.

सन २०२४ मधील पुणे शहराच्या हवेतील नायट्रोजन डाय ऑक्साईड धुलीकणांचे प्रमाण

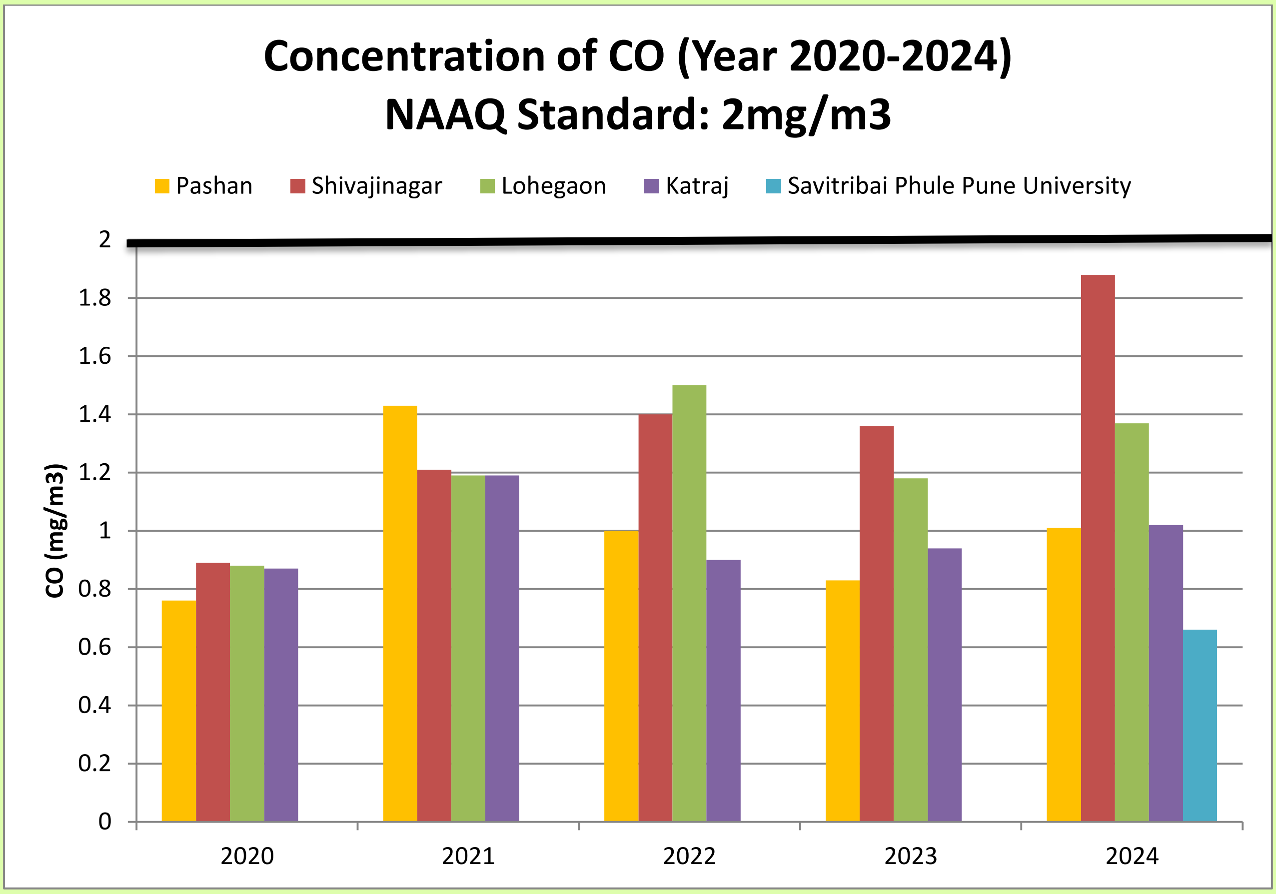


(स्रोतः आय.आय.टी.एम., पाषाण,पुणे)

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने नायट्रोजन डाय ऑक्साईड प्रदूषकाचे प्रमाण ४० µg/m3 इतके निश्चित केले आहे. सन २०२४ मध्ये फेब्रुवारी महिन्यात नायट्रोजन डाय ऑक्साईड चे प्रमाण सर्वाधिक ३९.५७ µg/m3 इतके नोंदविले गेले.

कार्बन मोनोऑक्साइड (CO)

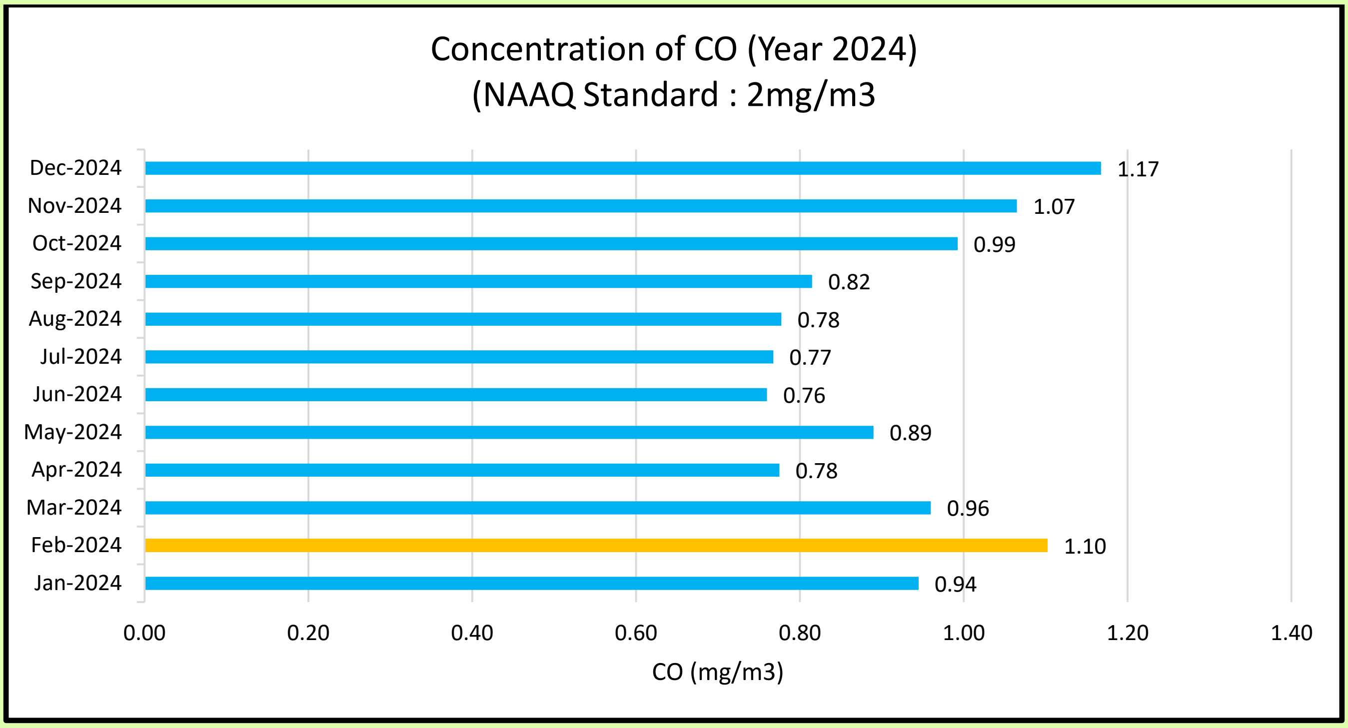
सन २०२० - २४ मधील पुणे शहराच्या हवेतील कार्बन मोनोऑक्साइड चे प्रमाण



(स्रोत: आय.आय.टी.एम.पाषाण,पुणे)

पुणे शहरात कार्बन मोनोऑक्साइड चे प्रमाण केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने निश्चित केलेल्या मानकापेक्षा कमी आहे.

सन २०२४ मधील पुणे शहराच्या हवेतील कार्बन मोनोऑक्साइड धुलीकणांचे प्रमाण

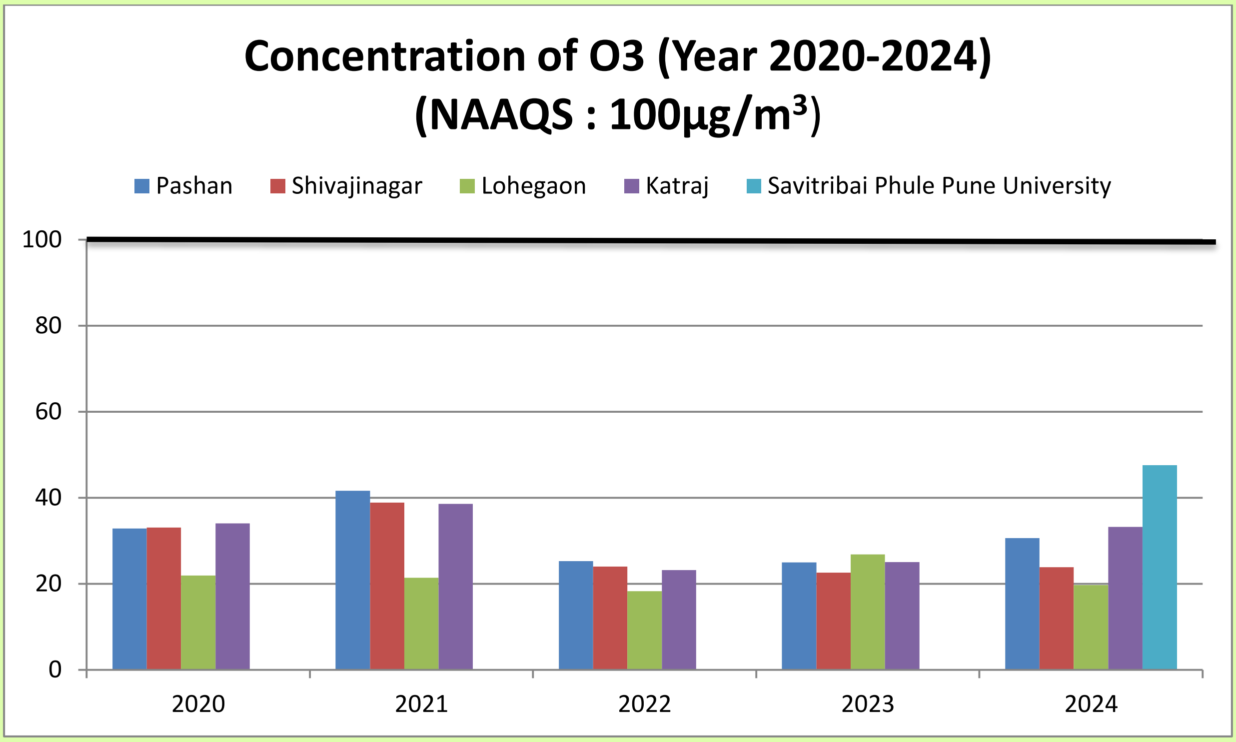


(स्रोत: आय.आय.टी.एम. पाषाण,पुणे)

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने कार्बन मोनोऑक्साइड (CO) प्रदूषकाचे प्रमाण २ mg/m3 इतके निश्चित केले आहे. सन २०२४ मध्ये फेब्रुवारी महिन्यात कार्बन मोनोऑक्साइड चे सर्वाधिक प्रमाण नोंदविले गेले; परंतू ते मानाकापेक्षा कमी आहे.

ओझोन (O_3)

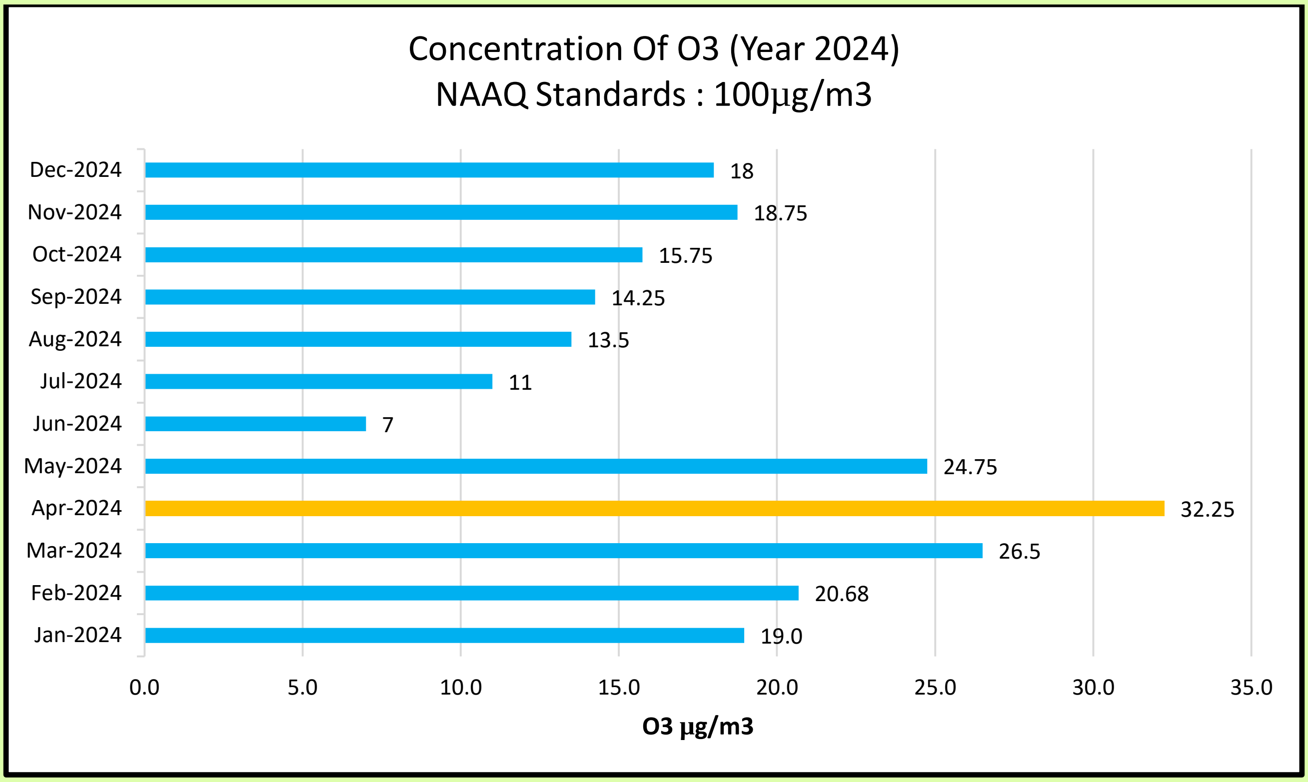
सन २०२०-२४ मधील पुणे शहराच्या हवेतील ओझोनचे प्रमाण



(स्रोत: आय.आय.टी.एम.,पाषाण,पुणे)

पुणे शहरात ओझोनचे प्रमाण केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने निश्चित केलेल्या मानकापेक्षा कमी आहे. शहरात सन २०२४ मध्ये सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापीठ येथे एप्रिल महिन्यात ओझोन चे प्रमाण सर्वात अधिक ३२.२५ µg/m3 नोंदविले गेले.

सन २०२४ मधील पुणे शहराच्या हवेतील ओझोन धुलीकणांचे प्रमाण



(स्रोत: आय.आय.टी.एम. पाषाण,पुणे)

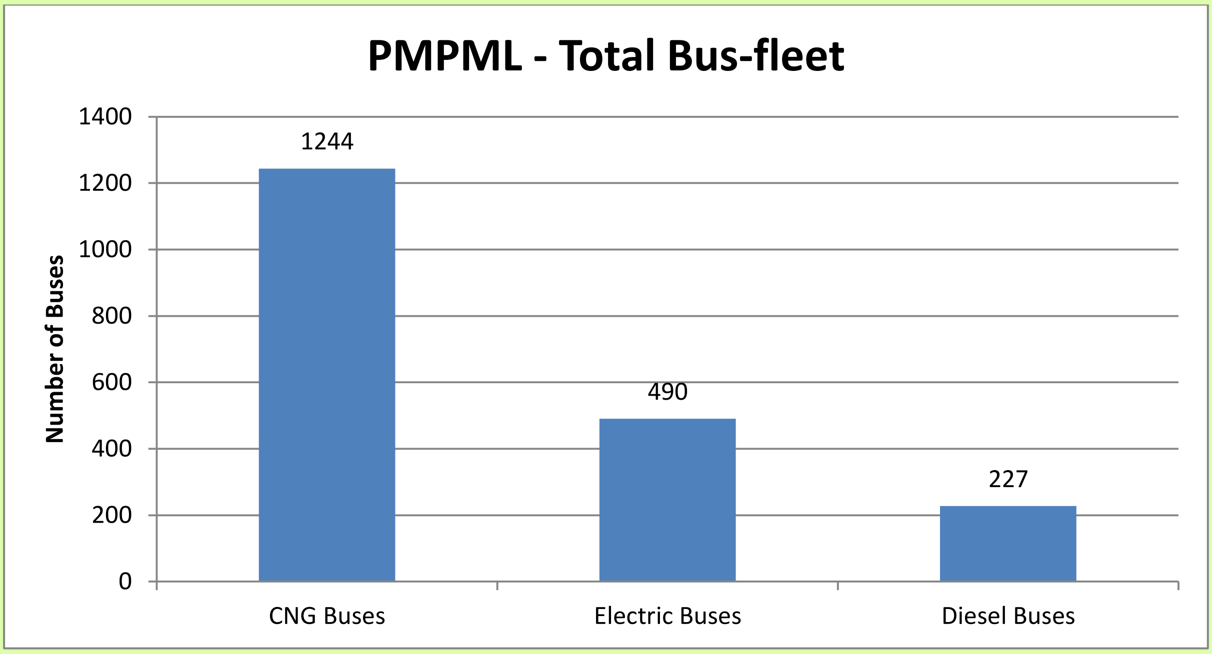
केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने ओझोन प्रदूषकाचे प्रमाण (O_3) 100µg/m3 इतके निश्चित केले आहे. सन २०२४ मध्ये एप्रिल महिन्यात ओझोनचे ३२.२५ µg/m3 सर्वाधिक प्रमाण नोंदविले गेले.

- भारत सरकारच्या पर्यावरण वन आणि जलवायू परिवर्तन मंत्रालयाद्वारे (MoEFCC) देश स्तरावर National Clean Air Program (NCAP) अंतर्गत भारतातील एकूण १३१ प्रदूषित शहरे Non-attainment cities म्हणून संबोधली आहेत.
- यामध्ये महाराष्ट्र राज्यातील पुणे शहरासह १९ शहरांचा समावेश आहे. या प्रोग्रॅम अंतर्गत सन २०२५-२६ पर्यंत धुलिकणाचे (पी.एम.१० व पी.एम.२.५) प्रमाण कमी करण्याचे ध्येय ठरविण्यात आले आहे.
- १५व्या वित्त आयोग अंतर्गत दशलक्षी शहरे (Million Plus Cities) साठी हवा प्रदूषण नियंत्रणाकरिता पुढील ५ वर्षांचे नियोजन करण्यात आले आहे. त्या अनुषंगाने प्रत्येक शहराचा एअर ॲक्शन प्लॅन मंजूर झाला आहे.
- यामध्ये हवा प्रदूषणाच्या दृष्टीकोनातून Airshed ची संकल्पना मांडण्यात आली आहे. पुणे म.न.पा., पिंपरी-चिंचवड म.न.पा., पुणे कॅन्टोन्मेंट, खडकी कॅन्टोन्मेंट, देहू रोड कॅन्टोन्मेंट या सर्व स्थानिक स्वराज्य संस्थेचे कार्यक्षेत्रांचा समावेश संबंधित एअर अँक्शन प्लॅन मध्ये करण्यात आला आहे.

पुणे महानगर परिवहन महामंडळ लि. (PMPML) –

पुणे शहरामध्ये सार्वजनिक वाहतुकीकरिता एकूण १९६१ बसेस (पी.एम.पी.एम.एल. - ८२७ बसेस आणि भाडेतत्वावरील - ११२८ बसेस) कार्यरत आहेत.

पुणे शहरातील सार्वजनिक वाहतुकीच्या बसेसची संख्या



(स्रोतः पी.एम.पी.एम.एल.)

सार्वजनिक वाहतुकीमध्ये १२४४ सी.एन.जी. + ४९० ईलेक्ट्रिक बसेस मिळून स्वच्छ इंधनावर चालणाऱ्या एकूण १७३४ बसेस आहेत. सदरचे प्रमाण एकूण बस ताफ्याच्या सुमारे ८८% आहे. स्वच्छ इंधनावर चालणाऱ्या इलेक्ट्रिक व सी.एन.जी. बसेसमुळे पुणे शहरातील वायू प्रदूषणाची पातळी कमी होत आहे.

मार्च २०२४ अखेर ४९० इलेक्ट्रिक बसेसचा एकूण प्रवास ५ कोटी किमी पेक्षा जास्त झाला आहे व त्यामुळे अंदाजे ७००० टन कार्बन उत्सर्जन कमी होण्यास मदत झाली आहे. प्रदूषण कमी करण्यासाठी व सार्वजनिक वाहतूक सक्षम करण्यासाठी इलेक्ट्रिक बसेस एक महत्वाची भूमिका बजावत आहेत.

नवीन बसेस ताफ्यामध्ये दाखल झाल्यानंतर, १२ वर्षे व त्यापेक्षा जुन्या असणाऱ्या सार्वजनिक बसेस PMPML कडून वापरातून बाद करण्यात येत आहेत.

पी.एम.पी.एम.एल. कडील एकूण बसेसची संख्या

अ.क्र.		इंधनाचा प्रकार		
		डिझेल	सीएनजी	ईबस-
१	पी एम पी एम एल	२२७	६०६	---
२	रेंटल भाडेतत्वावरील -	---	६३८	४९०
	एकूण	२२७	१२४४	४९०

(स्रोत: पी.एम.पी.एम.एल.)

हवेची गुणवत्ता सुधारण्यासाठी उपाययोजना -

अ.क्र.		माहिती
१	हवेची गुणवत्ता तपासणी केंद्र)Air Quality Monitoring Stations)	• भारत सरकारच्या पृथ्वी विज्ञान मंत्रालयाच्या भारतीय उष्णदेशीय हवामानशास्त्र संस्था, पाषाण व पुणे मनपा यांच्या सहभागातून सफर पुणे या उपक्रमातंर्गत पुणे शहरात एकूण ९ हवेची गुणवत्ता तपासणी केंद्र उभारण्यात आली आहेत; • देशातील पहिले वायू प्रदूषण मोवाईल ॲप SAMEER शहरातील विविध ठिकाणाचे वायू प्रदूषकाचे हवेतील प्रमाण दिले आहे. • महाराष्ट्र प्रदूषण नियंत्रण मंडळाचे Continues Ambient Air Quality Monitoring Station (CAAQMS) हे ३ ठिकाणी कार्यरत आहे. (https://www.mpcb.gov.in/air- • quality/pune/0000000077#station1)
२	इलेक्ट्रिक मोबिलिटी	**PMPML बस ताफा -** • सार्वजनिक वाहतुकीकरिता पी.एम.पी.एम.एल. च्या एकूण १९६१ बसेस कार्यरत असून त्यांपैकी १२४४ सी.एन.जी. बसेस आहेत. पुणे शहरामध्ये फेब्रुवारी २०१९ पासून इलेक्ट्रिक बसेसची सेवा सुरळितपणे चालू करण्यात आली होती. सद्य:स्थितीमध्ये ४९० ई-बसेस कार्यरत आहेत. नवीन बसेस ताफ्यामध्ये दाखल झाल्यानंतर, १२ वर्षे व त्या पेक्षा जुन्या असणाऱ्या सार्वजनिक बसेस PMPML कडून वापरातून बाद करण्यात येत आहेत. • PMPML, MSEDCL व पुणे म.न.पा. यांच्या संयुक्त विद्यमाने ई-बस डेपोची निर्मिती करण्यात येत आहे

		ई-ऑटोरिक्षांना अनुदान - ▪ पुणे शहरात ज्या ऑटो रिक्षांनी, इलेक्ट्रिक ऑटो रिक्षा Electric (BOV), Three wheeler (passenger) 3WT या प्रकारामध्ये पुणे RTO कडे registration केले आहे व जे रिक्षा मालक पुणे शहराचे रहिवासी आहेत, अशा ऑटो रिक्षांना सहाय्य अनुदान दिले जाणार आहे. प्रत्येकी अनुदान थेट लाभ हस्तांतरण - डी.बी.टी. पद्धतीने रिक्षा मालकाच्या बँक खात्यात जमा केले जात आहेत. अर्ज करण्यासाठी पुणे महानगरपालिकेची वेबसाईट https://dbt.pmc.gov.in आहे.
३	वाहतूक नियोजन	• पुणे शहर सर्वसमावेशक गतिशीलता आराखडा (सी.एम.पी.) • पादचारी धोरण)Pedestrian Policy) • पुणे स्ट्रीट प्रोग्रॅम)Pune Street Program) • सुरळीत वाहतुकीकरिता खड्डे विरहीत रस्त्यांसाठी स्पेशल रोड मेंटेनन्स वाहने)RMVs) • अर्बन स्ट्रीट डिझाईन गाईडलाइन्स्)USDG) • सार्वजनिक वाहनतळ धोरण)Parking Policy) • पुणे सायकल प्लॅन) Comprehensive Bicycle Plan for Pune City) • बी.आर.टी.एस प्रकल्प) Bus Rapid Transit System) • पुणे मेट्रो)www.punemetrorall.org)
४	हरित क्षेत्र निर्मिती	• शहरामध्ये २२४ उद्याने असून या उद्यानांची निगा राखण्याचे काम हे पुणे म.न.पा. मार्फत केले जाते. पुणे शहरातील एकूण उद्यानांचे क्षेत्रफळ २४,९६,२६०.९ चौ.मी. आहे. • वन विभागाच्या सहयोगातून, पुणे म.न.पा. मध्ये जॉइंट फॉरेस्ट मॅनेजमेंट कमिटी मार्फत वन विभागाकडील टेकड्यांवरील वृक्षाचे संवर्धन केले जाते. • पुणे शहराची वृक्षगणना पुणे म.न.पा.च्या उद्यान विभागातर्फे GIS प्रणालीचा वापर करून वृक्षगणना करण्यात येत असून ५७,८१,५७८ वृक्षांचे-जिओ-टॅगिंग झाले आहे.
५	घनकचरा व्यवस्थापन	• **डोअर टू डोअर वेस्ट कलेक्शन (SWACH)** • पुणे शहरामध्ये साधारणपणे दैनंदिन २३०० ते २४०० मे.टन घनकचरा निर्माण होतो. त्यापैकी शहरात दररोज निर्माण होणाऱ्या १३५०-१४०० मे. टन सुक्या आणि ९५०-१००० मे. टन ओल्या कचऱ्याची पुणे महानगरपालिका आणि नागरिकांमार्फत प्रक्रिया करून शास्त्रोक्त पद्धतीने विल्हेवाट लावण्यात येते. पुणे शहरामध्ये • 'स्वच्छ' या संस्थेद्वारे वर्गीकृत कचऱ्याच्या संकलनाचे प्रमाण सुमारे ९० ते ९५% इतके आहे.

उघड्यावर कचरा जाळण्यास बंदी

- पुणे म.न.पा.ने सन २०१२ पासून प्लास्टिक, कचरा, झाडाची पाने (बायोमास), इत्यादी उघड्यावर जाळण्यास बंदी केली आहे. शहरात बायो-मिथेनायझेशन, वेस्ट टू एनर्जी, इन्सिनरेशन इत्यादींसारखे प्रकल्प यशस्वीरित्या राबविण्यात येत आहेत. स्वच्छ या संस्थेतर्फे डोअर टू डोअर वेस्ट कलेक्शन, घनकचरा विभागातर्फे ई-वेस्ट, बायोमेडिकल वेस्ट, गार्डन वेस्ट स्वतंत्रपणे संग्रहित करण्यात येते. शहरातील उद्यानांमध्ये श्रेडर मशीन्स् बसविण्यात आली असून त्याच्या बायोमासचा उपयोग हा कंपोस्ट खत तयार करण्याकरिता होतो.

बंदिस्त वाहनांतून घनकचऱ्याची वाहतूक

- घनकचरा वाहतुकीसाठी शहरामध्ये डम्पर प्लेसर, बल्क रिफ्युज कॅरिअर्स, हॉटेल ट्रक, कॉम्पॅक्टर ही वाहने असून त्यांचे ट्रॅकिंग GIS प्रणालीद्वारे केले जाते.

बायो-मिथेनायझेशन प्रकल्पातून हॉटेल्समधील कचऱ्याचा निचरा

- हॉटेल वेस्ट हे वेगळे गोळा करून त्यावर बायो-मिथेनायझेशन सयंत्रांमध्ये प्रक्रिया केली जाते.
- बायो-मिथेनायझेशन सयंत्रे ही एकूण १२ प्रकल्प असून त्याद्वारे ६० मे.टन. ओल्या कचऱ्यावर प्रक्रिया केली जाते.

प्लास्टिक आणि थर्माकोलच्या वापरावर बंदी

- मे. केंद्र सरकारमार्फत देशात १ जुलै २०२२ पासून 'सिंगल यूज प्लास्टिक (Single Use Plastic)' साठी बंदी केली असून याकरिता कृती आराखडा तयार करण्यात आला आहे. पुणे महानगरपालिकेमार्फत नागरिकांमध्ये सिंगल युज प्लास्टिक वावतीत जनजागृती करणेसाठी शहरातील स्थानिक वृत्तपत्रामध्ये सिंगल युज प्लास्टिक वापरास बंदी असलेबाबतची अधिसूचना जारी करण्यात आली आहे.

बांधकाम - हवेत मिसळल्या जाणाऱ्या धुळीच्या प्रमाणाचे नियंत्रण

- नवीन बांधकाम तंत्रज्ञानानुसार शहरामध्ये रेडी मिक्स काँक्रिट (RMC) या चांगल्या बांधकाम प्रणालीचा वापर वाढला असून त्याची वाहतूक बंदिस्त वाहनांतूनच केली जाते. तसेच मोठ्या प्रकल्पांमध्ये प्री-कास्ट व रेडी मिक्स काँक्रिटचा वापर करण्यात येत आहे.
- बांधकामाच्या साहित्याची हाताळणी/वाहतूक करताना हवेत मिसळल्या जाणाऱ्या धुलिकणांचे (पी.एम.१० आणि पी.एम.२.५) प्रमाण कमी करण्याकरिता पाणी मारणे, बांधकाम चालू असणारी

		जागा व इतर इमारती यांच्यामध्ये बॅरिकेडस् लावणे, इत्यादींसारख्या उपाययोजना करण्याचे निर्देश प्रदूषण नियंत्रण मंडळाद्वारे देण्यात आले आहेत. • Construction & कचऱ्याच्या Demolition शास्त्रोक्त विल्हेवाटीकरिता जागा व धोरण निश्चित करण्यात आले आहे. • तसेच वाघोली येथील खाणीमध्ये २५० मे.टन. प्रतिदिन क्षमतेचा बांधकाम राडारोड्यावर प्रक्रिया प्रकल्प उभारण्यात आला आहे.
६	अपारंपरिक उर्जेचा वापर	**सोलर water heating पॅनल्स् चा वापर कर सवलत** पुणे मनपा गांडूळखत आणि रेन वॉटर हार्वेस्टिंग यांपैकी कोणताही एक उपक्रम राबविल्यास ५ % व २ पेक्षा अधिक राबविल्यास १० % कर सवलत देण्यात येते. **सोलर PV - पुणे मपा.न.** • पुणे शहरामध्ये मनपा च्या ९ इमारतींवर रुफ टॉप सोलर सिस्टीम रेस्को मॉडेल द्वारा ४३५ किलो वॅट तर 30 इमातींवर रुफ टॉप सोलर सिस्टीम कॅपेक्स मॉडेल द्वारा ९१३ किलो वॅट क्षमतेचे सोलर एनर्जी प्रकल्प उभारण्यात आले आहेत. पुणे मनपा ने १.२५ मेगा वॅट क्षमतेचा प्रकल्प उभारण्याचे काम पूर्ण केले आहे.
७	स्मशानभूमीत प्रदूषण नियंत्रण यंत्रणा	• पुणे शहरामध्ये हवा प्रदूषण कमी करण्यासाठी विविध स्मशानभूमीमध्ये एअर पोल्युशन कंट्रोल यंत्रणा बसविण्यात आली आहे .याचबरोबर स्वच्छ इंधन म्हणून काही स्मशानभूमीत गॅस दाहिनीचा व इलेक्ट्रिक दाहिनीचा वापर सुद्धा करण्यात येत आहे.

४.२. ब. ध्वनी

आवाजाची तीव्रता डेसिबेल (dB) या एककात मोजली जाते. डेसिबल' (decibel) हे ध्वनी लहरींची तीव्रता मोजण्याचे एकक असून लॉगॅरिदमिक स्केलनुसार वर्तविले जाते. ध्वनी लहरींचे मोजमाप हे ॲम्पलिट्युड (Amplitude) व वारंवारता (Frequency) यांवर अवलंबून असते. ध्वनीची पातळी मोजण्यासाठी साउंड लेव्हल मीटर वापरण्यात येते.

ध्वनीपातळी (Leq) मोजण्याचे समीकरण

Formula: Leq. = 10 log 10 (ΣFi×10Li/10)

Fi = Fraction of time for which the constant sound pressure level persists

Li = Sound pressure level

दैनंदिन ध्वनीच्या (डेसिबल) तीव्रतेचा अंदाज

उपकरण	ध्वनीची तीव्रता (डेसिबल)	उपकरण	ध्वनीची तीव्रता (डेसिबल)
फ्रीज	50 dB	शांत कार्यालय, वाचनालय	40 dB
वॉशिंग मशीन	50-75 dB	मोठे कार्यालय	50 dB
एअर कंडीशनर	50-75 dB	हायवेवरील वाहतूक	70 dB
डिश वॉशर	55-70 dB	ट्रॅफिक जॅम	85 dB
शिलाई मशीन	60 dB	कारचा हॉर्न	110 dB
व्हॅक्युम क्लीनर	60-85 dB	एअर कॉम्प्रेसर ड्रिल मशीन	120 dB
हेअर ड्रायर	60-95 dB	हातोडीने खिळे ठोकणे	120 dB
अलार्म क्लॉक	65-80 dB	रुग्णवाहिकेचा सायरन	120 dB
टीव्ही	70 dB	जेट विमान (हवेत झेप घेताना)	140 dB
टॉयलेट फ्लश	75-85 dB	फटाके	150 dB
डोअर बेल	80 dB	रायफल	163 dB
मिक्सर ग्राईंडर	80-90 dB	रॉकेट प्रक्षेपण	180 dB

ध्वनी प्रदूषण (नियमन व नियंत्रण) नियम, २०००

औद्योगिकीकरण, वाढते बांधकाम क्षेत्र, वाहनांची वाढती संख्या, स्टेज शो, धार्मिक व सांस्कृतिक कार्यक्रम अशा विविध कारणांमुळे ध्वनी प्रदूषणाची समस्या वाढत आहे. या समस्येवर नियंत्रण करण्यासाठी सन २००० साली ध्वनी प्रदूषण (नियमन व नियंत्रण) नियम तयार करण्यात आले. एखाद्या क्षेत्रात नेमका किती आवाज असावा किंवा आवाजावर किती मर्यादा असावी याचे निकष या नियमात ठरविण्यात आले आहेत. केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने

दिवसा व रात्री वेगवेगळया क्षेत्रांमध्ये ध्वनीची पातळी निश्चित केली आहे.

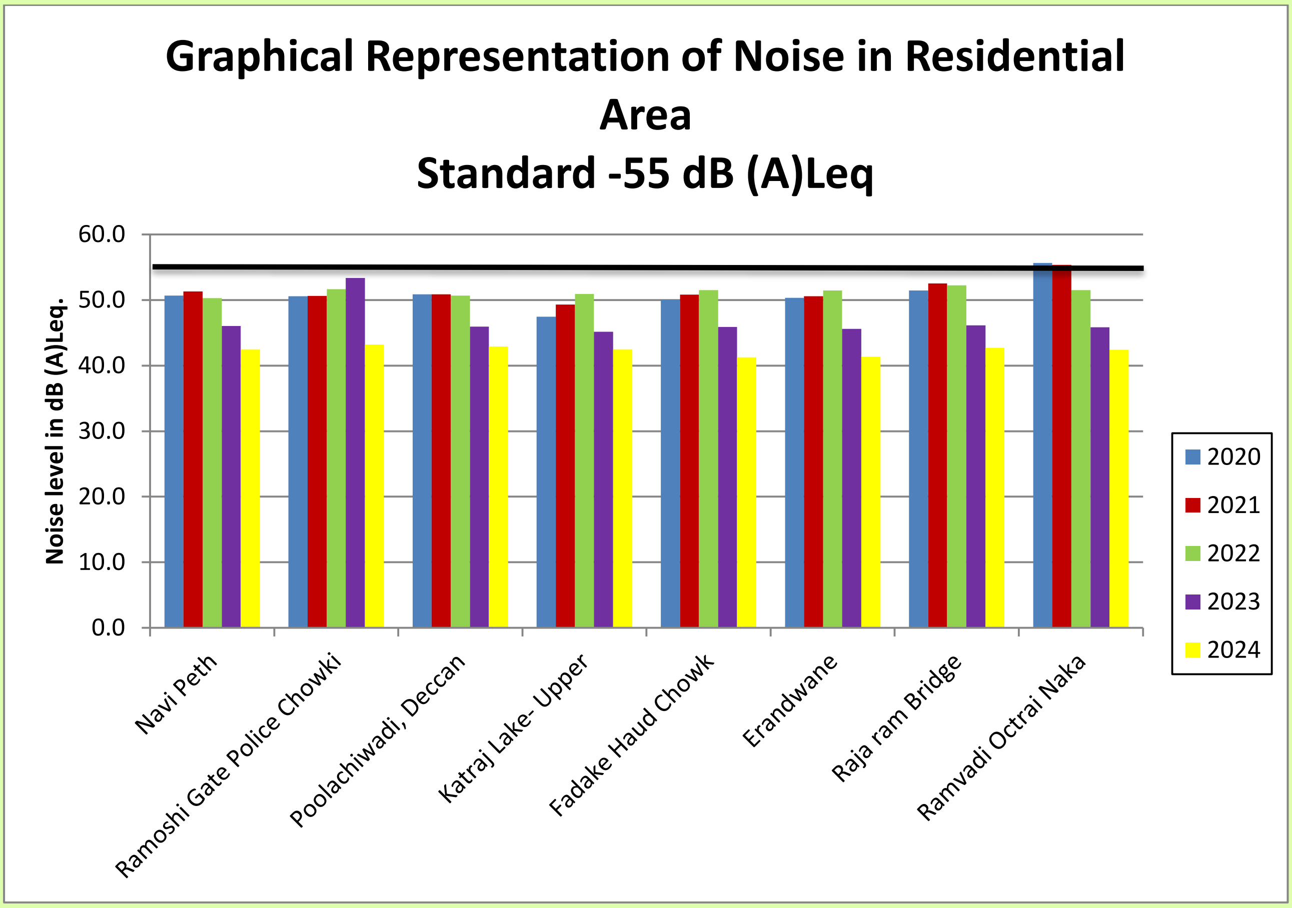
ध्वनी प्रदूषण (नियमन व नियंत्रण) नियम, २००० अन्वये ध्वनीची कमाल मर्यादा

ठिकाण	क्षेत्र वर्गवारी	मर्यादा dB (A) Leq	
		दिवसा सकाळी ६ ते रात्री १०	रात्री रात्री १० ते सकाळी ६
(अ)	औद्योगिक क्षेत्र (Industrial)	७५	७०
(ब)	व्यावसायिक क्षेत्र (Commercial)	६५	५५
(क)	निवासी क्षेत्र (Residential)	५५	४५
(ड)	शांतता क्षेत्र * (Silent)	५०	४०

*** शांतता क्षेत्र: रुग्णालय, शाळा व कोर्ट सभोवतालचा १०० मीटर परिसरातील भाग**

(स्रोत: ध्वनी प्रदूषण (नियमन व नियंत्रण) नियम, २०००)

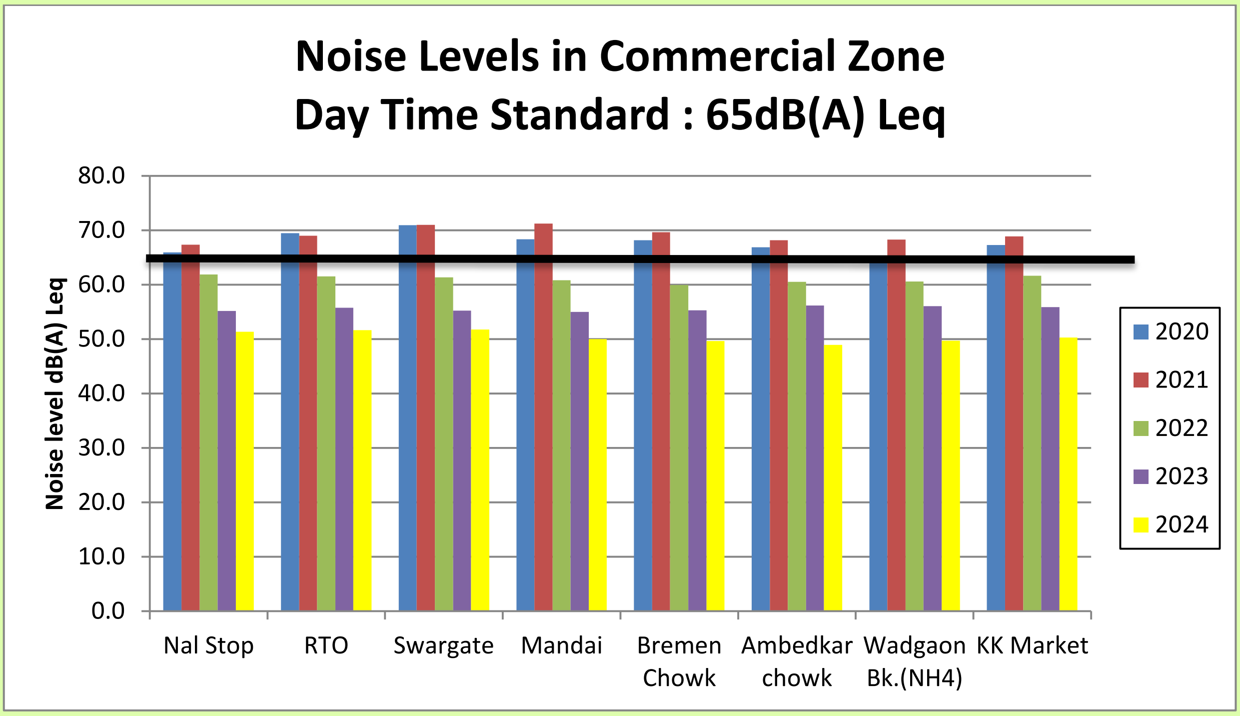
पुणे शहरातील निवासी भागांतील ध्वनीची पातळी



(स्रोतः पर्यावरण प्रयोगशाळा, पुणे म.न.पा.)

- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने रहिवासी क्षेत्रातील ध्वनीची पातळी ५५ dB(A)Leq इतकी निर्देशित केली आहे.
- पुणे शहरात सन २०२४ मध्ये सर्व ठिकाणी रहिवासी क्षेत्रातील ध्वनीची पातळी केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने निर्देशित केलेल्या मानकापेक्षा कमी होती.

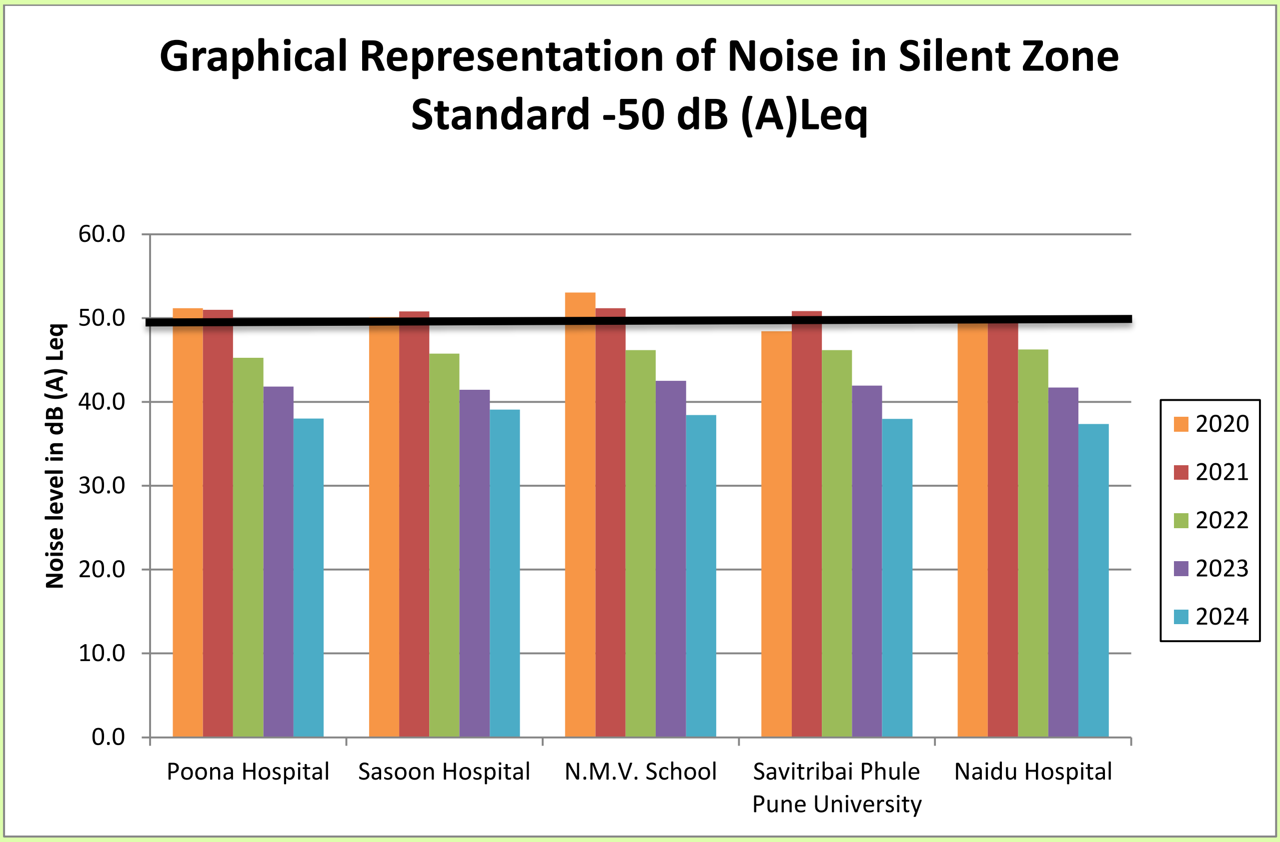
पुणे शहरातील व्यावसायिक भागांतील ध्वनीची पातळी



(स्रोतः पर्यावरण प्रयोगशाळा, पुणे म.न.पा.)

- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने व्यावसायिक क्षेत्रातील ध्वनीची पातळी ६५ dB (A) Leq इतकी निर्देशित केली आहे.
- पुणे शहरात सन २०२४ मध्ये सर्व ठिकाणी ध्वनीची पातळी केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने निर्देशित केलेल्या मानकापेक्षा कमी होती.

पुणे शहरातील शांतता क्षेत्रांतील ध्वनीची पातळी



(स्रोतः पर्यावरण प्रयोगशाळा, पुणे म.न.पा)

- ध्वनी प्रदूषण (नियमन व नियंत्रण) नियम, २००० नुसार न्यायालये, रुग्णालये व शैक्षणिक संस्थांच्या सभोवतालचे १०० मीटर परिसर हे शांतता क्षेत्र म्हणून संबोधण्यात येते.
- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने शांतता क्षेत्रातील ध्वनीची पातळी (दिवसा) ५० dB(A)Leq इतकी निर्देशित केली आहे.
- पुणे शहरात सन २०२४ मध्ये सर्व ठिकाणी शांतता क्षेत्रातील ध्वनीची पातळी केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने निर्देशित केलेल्या मानकापेक्षा कमी होती.

ध्वनी प्रदूषण नियंत्रणासाठीचे उपाय

- भारतात मे. सर्वोच्च न्यायालयाने १२५ डेसिबल्सपेक्षा मोठा आवाज करणाऱ्या फटाक्यांवर बंदी घातली आहे. रात्रीच्या वेळी ध्वनिक्षेपक वापरावर बंदी घालण्याचा आदेश मे. उच्च न्यायालय मुंबईच्या खंडपीठाने दिला आहे. कोणत्याही सणसमारंभासाठी तसेच सार्वजनिक व्यवस्थेसाठी लागणाऱ्या ध्वनीक्षेपकांच्या वापरासाठी पोलीस विभागाकडून पूर्वपरवानगी घेणे आवश्यक आहे.
- नगर विकास विभाग, महाराष्ट्र शासन, मुंबई, यांच्या दि.३० जून२०१८ च्या अधिसुचनेनुसार, ध्वनी प्रदूषण (नियमन व नियंत्रण) नियम, २००० अनुसरून, पुणे महानगरपालिका हद्दीत १२१ ठिकाणी शांतता क्षेत्र घोषित करण्यात आलेले आहेत. सदर ठिकाणी पुणे महानगरपालिकेतर्फे शांतता फलक लावण्यात आले आहेत.
- ध्वनी प्रदूषण नियंत्रणासाठी मा.पोलीस उप-आयुक्त विशेष शाखा-१ पुणे, यांचे मार्फत दिनांक २९.१०.२०१८ रोजी पुणे शहरातील पोलीस उप-आयुक्त व सहआयुक्त परिमंडळ १ ते ५ यांची सनियंत्रण समिती स्थापन करण्यात आली आहे.
- ध्वनीची तीव्रता कमी करण्यासाठी रस्त्यांलगत वृक्षारोपण करणे. विशिष्ट प्रजातींच्या वृक्ष लागवडीमुळे औद्योगिक आणि इतर गोंगाट कमी होण्यास मदत होते. (जसे कि, आंबा, कडुलिंब, ऑस्ट्रेलियन बाभूळ, करंज, बांबू, वड, पिंपळ, उंबर, इत्यादी)
- बसस्थानक, रेल्वे, स्टेशन, विमानतळ आणि औद्योगिक क्षेत्राजवळ निवासी इमारत बांधण्याचे टाळावे.
- यंत्रांची नियमित देखभाल आणि वंगण करणे आवश्यक आहे.
- बांधकाम क्षेत्राच्या आजूबाजूला फेन्सिंग व अॅकौस्टिक बॅरीअर्स बसविणे.
- लग्न समारंभामध्ये बँड, फटाक्यांचा वापर टाळणे

प्रकरण ४.३ जल

४.३ अ. पाणीपुरवठा(जल संसाधन, संवर्धन आणि पुनरुज्जीवन)

पुणे शहरात पाणीपुरवठा करणे, नवीन नळ जोडणी, जलवाहिन्या टाकणे, पाणी गळती शोधणे व थांबविणे, मीटर पद्धतीने पाणीपुरवठा होत असलेल्या नागरिकांची बिल दुरुस्ती, इ. कामे पुणे महानगरपालिकेच्या पाणी पुरवठा विभागामार्फत करण्यात येतात.

पुणे शहराचा पाणीपुरवठा

अ.क्र.	विभाग	शहरातील विविध परिसर
१	स्वारगेट विभाग	पुण्यातील सर्व पेठा, मार्केटयार्ड, बिबवेवाडी, सहकारनगर, कात्रज, वडगाव, धायरी, सिंहगड रस्ता, आंबेगाव, नऱ्हे, धनकवडी इ. भागांचा समावेश या विभागामध्ये होतो. या सर्व विभागासाठी पर्वती जलशुद्धीकरण केंद्र तसेच वडगाव जलशुद्धीकरण केंद्राद्वारे पाणी पुरवठा केला जातो.
२	एस.एन.डी.टी. विभाग	औंध, बाणेर, बालेवाडी, चतु:श्रुंगी, विद्यापीठ, लॉ कॉलेज, कर्वे रोड, एरंडवणा, पौड रोड, भुसारी कॉलनी, पाषाण, सुस, वारजे, कोथरूड, बावधन, एम.आय.टी., शिवाजी नगर परिसर या भागांचा समावेश होतो. या विभागासाठी पर्वती जलशुद्धीकरण केंद्र तसेच वारजे जलशुद्धीकरण केंद्रामार्फत पाणीपुरवठा केला जातो.
३	लष्कर विभाग	कळस, धानोरी, संगमवाडी, येरवडा, नगररोड, वडगावशेरी, विमाननगर, घोरपडीगाव, बंडगार्डन, ढोले पाटील रस्ता, रेल्वे स्टेशन, संपूर्ण कॅम्प परिसर, पुलगेट, हडपसर रोड, मगरपट्टा, कोंढवा इ. भागांचा समावेश होतो. या सर्व विभागासाठी लष्कर जलशुद्धीकरण केंद्र तसेच वाघोली प्रादेशिक पाणी पुरवठा योजना या केंद्रामधून पाणी पुरवठा करण्यात येतो.

पुणे शहराला खडकवासला धरणामधून १३३५ ते १३५० एम.एल.डी. इतका पाणीपुरवठा होतो. खडकवासला, टेमघर, पानशेत, वरसगाव आणि भामा आसखेड या पाच धरणांचे पाणी साठविण्याची एकूण क्षमता सुमारे ३१.७२ टी.एम.सी. (थाऊझंड मिलियन क्युबिक फिट) इतकी आहे. पुणे शहराच्या उत्तर-पूर्व भागांत पाण्याची टंचाई जाणवत असल्याने भामा आसखेड धरण पाणीपुरवठा योजनेचे नियोजन करण्यात आले होते.

जलशुद्धीकरण प्रकल्पांचा तपशीलवार तक्ता

जलशुद्धीकरण प्रकल्प	ठिकाण	प्रकल्पाची क्षमता(एम.एल.डी.)
पर्वती नवीन	सिंहगड रस्ता	५००
पर्वती जुनी	सिंहगड रस्ता	३५०
लष्कर नवीन	कॅन्टोन्मेंट	१२५
चिखली	चिखली	२९
जुने होळकर	होळकर ब्रिज	१०
नवीन होळकर	होळकर ब्रिज	४५
वारजे नवीन	वारजे	२००
वारजे जुने	वारजे	१८०
वडगांव नवीन	सिंहगड रस्ता	१२५
वडगांव जुने	सिंहगड रस्ता	१२५
भामा आसखेड	कुरुळी	२००
कोंढवे-धावडे	कोंढवे-धावडे	१०
वाघोली	वाघोली	५
फुरसुंगी उरुळी	फुरसुंगी उरुळी	५
वडू	वडू	५
	एकूण	**१९१४**

(स्रोतः पाणी पुरवठा व मलनिःस्सारण विभाग, पुणे म.न.पा.)

पुणे म.न.पा.तर्फे वडगाव, वारजे, वाघोली, पर्वती, लष्कर व होळकर येथे जलशुद्धीकरण केंद्रे उभारण्यात आली आहेत. खडकवासला धरणातील पाण्यावर जलशुद्धीकरण केंद्रामध्ये प्रक्रिया केल्यानंतर एकूण २० पंपिंग स्टेशन्स मार्फत बंदिस्त पाईपलाईनद्वारे शहरात एकूण १७५०MLD पाणीपुरवठा केला जातो. २६०० किमी लांबीच्या पाईपलाईनद्वारे शहरात विविध ठिकाणी पाणी पुरविण्यात येते.

पुणे शहरात पुरविल्या जाणाऱ्या पिण्याच्या पाण्याचा गुणवत्ता अहवाल

PUNE MUNICIPAL CORPORATION
Parvati Water Works Laboratory

Date:- 19/03/2025
Report Code . R/S39

Report of Chemical Examination Of Water

Name :- Raw/ Sumpwell Water
Address:- Parvati Water works

Date Of Collection:-11/02/2025

S.No	Parameters	Results		I.S. Standard for Drinking		Unit
		Raw (II)	Sumpwell	Desirable	Permissible	
Physical Parameter						
1	Colour	8.0	4.0	Max.5.0	Max.15	Hazen
2	Turbidity	4.9	S1- 0.9 S2- 1.0 S3- 0.8 Comn-0.9	Max. 1	Max.5	N.T.U.
3	Odour	Odourless	Odourless	-	-	-
4	Taste	Agreeable	Agreeable	-	-	-
Chemical Parameter						
1	PH	7.85	7.24	Between 6.5 to 8.5	No Relaxation	
2	Total Hardness(as CaCo3)	31.00	27.00	Max 200	Max 600	PPM
3	Ca Hardness	19.60	17.20	-	-	PPM
4	Mg Hardness	11.40	9.80	-	-	PPM
5	Ca ++	7.84	6.88	Max 75	Max 200	PPM
6	Mg++	2.77	2.38	Max 30	Max 100	PPM
7	Alkalinity	36.00	31.00	Max 200	Max 600	PPM
8	Chlorides	17.00	14.00	Max 250	Max 1000	PPM
9	Nitrate Nitrogen	0.90	0.30	Max 45	No Relaxation	PPM
10	Nitrite Nitrogen	0.08	0.06	-	-	PPM
11	Iron	0.07	0.04	Max 1.0	No Relaxation	PPM
12	Flourides	NIL	NIL	Max 1.0	Max 1.5	PPM
13	Aluminium	0.02	0.01	Max 0.03	Max 0.2	PPM
14	Sulphide	NIL	NIL	Max 0.05	No Relaxation	PPM
15	Phosphate	0.06	0.04	-	-	PPM
16	Ammonia mg/l	0.14	0.07	Max 0.5	No Relaxation	PPM
17	Surfactant	0.13	0.10	Max 0.2	Max 1.0	PPM
18	Chloramine	0.17	0.12	Max 4.0	No Relaxation	PPM
19	Potassium	1.17	0.80	-	-	PPM
20	Copper	NIL	NIL	Max 0.05	Max 1.5	PPM
21	Manganese	NIL	NIL	Max 0.1	Max 0.3	PPM
22	Phenolic Compound	NIL	NIL	Max 0.001	Max 0.002	PPM
23	Molybdenum	NIL	NIL	Max 0.07	No Relaxation	PPM
24	Cyanide	NIL	NIL	Max 0.05	No Relaxation	PPM
25	Conductivity	69.80	65.20	-	-	µS
26	TDS	35.00	32.00	Max500	Max 2000	PPM
27	D.O.	7.69	7.95	-	-	PPM
28	Temp	26.70	26.30	-	-	oC
29	Sodium	4.06	3.01	-	-	PPM
30	Lithium	0.06	0.03	-	-	PPM
31	Lead	NIL	NIL	Max 0.01	No Relaxation	PPM
32	Cadmium	NIL	NIL	Max 0.003	No Relaxation	PPM
33	Zinc	NIL	NIL	Max 5	Max 15	PPM
34	Sulphate	9	6	Max 200	Max 400	PPM
35	Boron	NIL	NIL	Max 0.5	Max 1.0	PPM
36	Nickel	NIL	NIL	Max 0.02	No Relaxation	PPM

37	TOC	2.1	1.12	-	-	
38	Arsenic	NIL	NIL	Max 0.01	Max 0.05	I/
39	Silver	NIL	NIL	Max 0.1	No Relaxation	F
40	Mercury	NIL	NIL	Max 0.001	No Relaxation	P
41	Chromium	NIL	NIL	Max 0.05	No Relaxation	P
42	Selenium	NIL	NIL	Max 0.01	No Relaxation	PI
43	Coliform	16000	0	0	0	100
44	E-Coliform	16000	0	0	0	100
45	Residual Chlorine Test	NIL	2.1	Min 0.2	Min 1	PPN
46	Barium	0.003	0.001	Max. 0.7	No Relaxation	PPM
47	Mineral & Oil	NIL	NIL	Max. 0.5	No Relaxation	PPM
48	**Polychlorinaed Biphenyle(PCB)**	N.A.	N.A.	-	-	PPM
49	**Pesticides**	N.A.	N.A.	-	-	PPB
50	**Polinuclear aromatic hydrocarbons (PAH)**	N.A.	N.A.	-	-	PPB
51	**Trihalomethanes**	N.A.	N.A.	-	-	PPB
52	**Radioactive Substances**					
i	Gross Alpha content	Below 0.1	Below 0.1	Max 0.1	No Relaxation	Bq/i
ii	Gross Beta content	Below 1.0	Below 1.0	Max 1	No Relaxation	B

Note- 1) Sr.No.1 To 47 are Analysed at Parvati Water Works Lab Pune Municipal Corporation

2) Sr.No. 52 are Analysed at External Laboratories .

3) All above Parameters Conforms That Drinking Water Sample At Pune Corporation Is As Per IS 10500:2012

4) ND - Not Detected

5) BDL- Below Detection Limit

6) N.A. - NOT Analysed

पुणे शहराच्या पाणी पुरवठ्याचे काही महत्वाचे प्रकल्प

अ. भामा आसखेड – सन २०१३ मध्ये धरण क्षेत्राचे सर्वेक्षण करून भामा आसखेड पाणी पुरवठा योजनेचे नियोजन करण्यात आले होते. केंद्र व राज्य सरकारच्या आर्थिक सहाय्याने ही योजना पूर्ण करण्यात आली आहे. साधारणतः २२ विविध शासकीय संस्थांशी समन्वय साधून प्रकल्पाची उभारणी करण्यात आली आहे.

प्रकल्पाचे नाव	**भामा आसखेड पाणीपुरवठा योजना पुणे महानगरपालिका**
क्षमता	२०० दशलक्ष लिटर्स प्रतिदिन
पाण्याची उपलब्धता	एकूण २.६४ टी.एम.सी. आरक्षणास शासन मान्यता
पाणीपुरवठा करण्यात येणारा भाग व लोकसंख्या	पूर्वोत्तर परिसरातील सुमारे १२ लक्ष लोकसंख्येकरिता कळस, संगमवाडी, येरवडा, लोहगाव, धानोरी, वडगाव शेरी या परिसरात या योजनेचे पाणी वितरीत करण्यात येणार आहे.
प्रमुख घटक	• जॅकवेल पंप हाऊस व इनटेक चॅनेल • ५० एम.एल.डी. क्षमतेचे ८ पंप • १७०० मि.मी. व्यासाची ८.३ किमी लांबीची जलदाब वाहिनी • १६०० मि.मी. व्यासाची १८ किमी लांबीची अशुद्ध गुरुत्व जलवाहिनी • २०० एम एल डी क्षमतेचे जलशुद्धीकरण केंद्र • १६०० मि.मी. व्यासाची १८ किमी लांबीची शुद्ध गुरुत्व जलवाहिनी • ३० किमी लांबीच्या शहरातील टाक्यांना जोडणाऱ्या मुख्य जलवाहिन्या • २० लाख लिटरच्या ६ साठवण टाक्या

ब. २४ x ७ पाणीपुरवठा - पुणे शहर भौगोलिक दृष्ट्या उंच व सखल भागांमध्ये विभागलेले असल्याने पाणीपुरवठा सर्वच ठिकाणी समानरित्या होत नाही. शहरात सुमारे ४०,००० बिगर निवासी मिळकतींना मीटर द्वारे पाणीपुरवठा करण्यात येतो व उर्वरित मिळकतींना मिळकत करामधून एकवट पद्धतीने पाणीपट्टी आकारण्यात येते. पुणे शहरात २४ X ७ पाणीपुरवठा योजना राबविण्यात येत असून या प्रकल्पाची उद्दिष्ट्ये खालीलप्रमाणे आहेत –

- अस्तित्वातील सर्व पाणीपुरवठा यंत्रणेचा सखोल अभ्यास करणे व संपूर्ण पाणीपुरवठा यंत्रणा व नेटवर्कचे अद्ययावत संगणकीय सॉफ्टवेअर वापरून डिझाईन करणे.
- आवश्यकतेनुसार साठवण क्षमता वाढविण्यासाठी पाण्याच्या टाक्या बांधणे.
- पाण्याच्या टाक्यांना पाणी पुरवठा करणाऱ्या आवश्यक दाबनलिका टाकणे.
- जुन्या व रस्त्यांमध्ये गेलेल्या पाण्याच्या लाईन बंद करून आवश्यकतेनुसार नवीन लाईन टाकणे.
- १००% नळ जोडाचे पाईप बदलणे व अद्ययावत तंत्रज्ञानाचे स्मार्ट मीटर बसविणे.
- आवश्यकतेनुसार नवीन पंपिंग स्टेशन्स बांधणे व अद्ययावत स्वयंचलित यंत्रणा बसविणे.

२४ तास सेवा पाणीपुरवठा प्रकल्पांतर्गत साठवण टाक्यांचा तपशील:-

पुणे शहरासाठी महत्वकांक्षी समान पाणीपुरवठा योजने अंतर्गत सन २०४७ मधील वाढीव लोकसंख्येच्या गरजा लक्षात घेऊन पाणीपुरवठा करणेसाठी ८६ साठवण टाक्या, सुमारे १८०० कि.मी. लांबीची वितरण नलिका टाकणे व एकूण ३ लाख १५ हजार जलमापक बसविणे प्रस्तावित आहे. या प्रकल्पा अंतर्गत एकूण १४१ झोन (डी.एम.ए.) तयार करण्यात आले आहे. सदर पैकी सध्या ६६ साठवण टाक्या ८२० कि.मी. लांबीची जलवाहिनी, १,८२,००० जलमापक बसविणे व १९ झोन (डी.एम.ए.) ची कामे पुर्ण करण्यात आलेली आहेत. माहे मार्च २०२६ पर्यंत सर्व योजलेली कामे पुर्ण होणे अपेक्षित आहे. एकूण मीटरद्वारे बिलींग करण्यात येत असलेल्या नळजोडांची संख्या ४०,०६३ इतकी आहे.

समाविष्ट झालेले गावांची पाणीपुरवठा व्यवस्था:

क्षेत्र निहाय	साठवण टाक्या	पूर्ण
कोथरूड	११	११
शिवाजीनगर	१०	३
खडकवासला	१४	१२
पर्वती	१४	९
कसबा	२	१
कॅन्टोनमेंट	३	२
हडपसर	२१	१९
वडगावशेरी	११	१०
एकूण	**८६**	**६७**

लोकसंख्या:- ११ गावे- ७.२८ लक्ष+८.०९ लक्ष असे एकूण -१५.३७ लक्ष

पुणे महानगरपालिकेमध्ये समाविष्ट झालेल्या ११ गावांची लोकसंख्या एकूण १५.३७ लक्ष आहे. तेथील भागांमध्ये ९३.८६ MLD जलवाहिनीद्वारे व टँकरद्वारे ६.९४ MLD असे एकूण १००.८० MLD पाणीपुरवठा केला जातो. गावांची आजची गरज सुमारे ३२१.५० MLD आहे. ज्या गावांसाठी आज रोजी पाणी उपलब्ध करणे शक्य आहे अशा गावांचा टप्प्याटप्प्याने पाणीपुरवठा विकास आराखडा मागवून त्यांची कामे करण्यात येत असून ६०५ कि.मी. पाईपलाईन टाकण्याचे नियोजित कामापैकी १२१ कि.मी. (२५%) काम पूर्ण झालेले आहे.

सर्व्हीस लेव्हल बेंचमार्क (SLB)

पुणे म.न.पा. च्या पाणी पुरवठ्याबाबत निर्धारित पातळीचे उद्दिष्ट गाठण्यासाठी सर्व सुविधांची व्याप्ती व कार्यक्षमतेचा आढावा या अंतर्गत घेतला जातो.

पाणी पुरवठा सर्व्हीस लेव्हल बेंचमार्क

अ.क्र.	सेवास्तर मानांकन	अपेक्षित कार्यक्षमता (%)	सद्य:स्थिती (%)
१	पाणीपुरवठा सेवेचा विस्तार (Coverage Water Supply)	१००	९८
२	तक्रारनिवारण(Complaint Redressal)	१००	१००
३	पाणीपुरवठ्याची गुणवत्ता (Quality of Water Supply)	१००	१००
४	सरासरी पाणीपुरवठा (तासांत) (Water Supply - in Hours)	२४	४
५	महसूल न मिळणाऱ्या पाण्याचे प्रमाण(NRW)	२०	३५
६	दरडोई पाणीपुरवठा (Per Capita Water Supply LPCD)	१५०	२५०
७	मीटरद्वारे पाणीपुरवठा सेवेच्या उपलब्धतेचे प्रमाण (Coverage of Metered Connection)	१००	३०
८	पाणीपुरवठ्याची कार्यक्षमता(Efficiency In Collection of Water Supply Related Charges)	९०	८८

(स्रोतः पाणीपुरवठा विभाग, पुणे म.न.पा.)

भूजल

पुणे शहरात महानगरपालिकेमार्फत पुरविल्या जाणाऱ्या पाण्याव्यतिरीक्त अनेक रहिवासी, व्यासायिक भागांची पाण्याची गरज भागविण्यासाठी बोअरवेलचा वापर केल्याने भूजलाचा उपसा केला जात आहे. अशा प्रकारच्या भूजलाच्या वापरावर नियंत्रण आणणे आवश्यक आहे. पुणे महानगरपालिकेने भविष्यातील सर्व इमारतींकरिता पर्यावरणपूरक बांधकाम करण्यावर भर दिला आहे. यामध्ये जलसंवर्धन व रेन वॉटर हार्वेस्टिंग बंधनकारक करण्यात आले आहे. शहरातील पाण्याची वाढती गरज लक्षात घेता पाण्याचा शाश्वत वापर होण्याकरिता भूजल साठ्यांचे संरक्षण व संवर्धन करणे गरजेचे आहे. पुणे शहरातील भूजल साठ्यांचे क्षेत्र जाणून घेणे, भूजल स्त्रोताची व साठ्यांची देखरेख, तसेच विविध बोअरवेल मधून किती उपसा केला जातो याची माहिती एकत्रित करणे, भूजल साठ्यांचे प्रदूषण टाळण्यासाठी योग्य उपाययोजना करणे गरजेचे आहे. पुणे शहरामधील Acwadam संस्थेमार्फत Pune Aquifers - Strategic Hydrological Report तयार करण्यात आला आहे. सदरचा अहवाल https://www.researchgate.net/publication/335976478_PUNE'S_AQUIFERS_SSom _Early_Insights_From_A_Strategic_Hydrogeological_Appraisal या लिंक वर उपलब्ध आहे.

- भूजलाचे मॅपिंग
  (Mapping & Registration of Key Groundwater Sources, Aquifer Mapping, a Recharge plan)

- भूजल व्यवस्थापन
  (Strategic recharge activities, protection of groundwater recharge zones)
- भूजल नियमन
  (Regulatory framework, Securing Groundwater from impacts of Sanitation and Waste Disposal, Protection of Recharge Zones from any activity) सदर अहवालात यांचा अंतर्भाव आहे.

पुणे शहराचा वाढता विस्तार लक्षात घेता शहराच्या चहुबाजूंनी होणारे शहरीकरण व वसाहतींमुळे मुलभूत सोयी सुविधांवर ताण पडत आहे. यामध्ये पाण्याची उपलब्धता एक महत्त्वाचा घटक असून शहरातील पाण्याची वाढती गरज भागविण्यासाठी पाण्याचा शाश्वत वापर होणे गरजेचे आहे. शहरातील विविध पाण्याचे स्रोतांपैकी भूजल एक महत्त्वाचा स्रोत असून भूजल साठ्यांचे संरक्षण व संवर्धन करणे गरजेचे आहे. पुणे शहरातील भूजल साठ्यांचे संवर्धन करणेसाठी प्राथमिक स्तरावर काही ठिकाणी जसे की हरणतळे तलाव, धायरी येथील गावतळे व उत्तम नगर येथील काही भागात भूजल साठा वाढविणेसाठी दिल्ली येथील NIUA – नॅशनल इन्स्टीटयूट ऑफ अर्बन अफेअर्स यांच्या मदतीने पुणे शहरात प्रायोगिकतत्वावर सदर भूजल प्रकल्प राबविण्यात आला आहे .

इंडिया-पिच-पायलट-स्केल स्टार्ट-अप चॅलेंज २०२२ चा भाग म्हणून निवडलेले "भुजल बोरवेल मॉनिटरिंग ॲप" ची चाचणी घेणारा प्रायोगिक प्रकल्प पुणे महानगरपालिकेच्या सहकार्याने शहरातील निवडक भागात ३०० बोअरवेलच्या ठिकाणी सर्व्हे करण्यात आले. हा प्रायोगिक प्रकल्प भारत सरकारच्या गृहनिर्माण आणि शहरी व्यवहार मंत्रालयाकडून पूर्णपणे अनुदानित होता. भुजल ॲपचा वापर करून, प्रायोगिक तत्वावर भूजल पातळीची माहिती तयार केली आणि निवडक भागातील भूजल परिस्थितीचे मूल्यांकन करण्यासाठी त्याचे विश्लेषण केले, ज्यामुळे शहरासाठी अमृत २ अभियानांतर्गत संकल्पित शहरी भूजल व्यवस्थापन योजना तयार करण्यास मार्गदर्शन करण्यास मदत होईल.

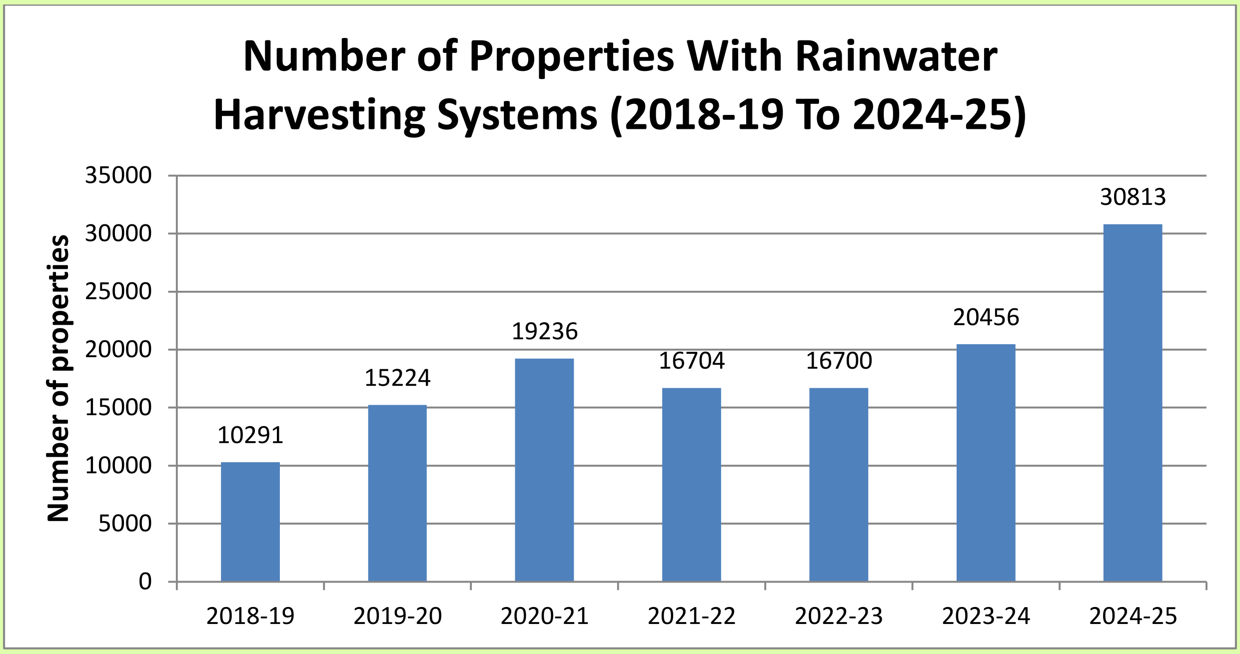
पुणे शहरातील निवडक भागातील बोअरवेलचा तपशील:-

Cluster	Area	Total number of surveyed bore wells
Cluster 1	Baner and Pashan	72
Cluster 2	Aundh, Baner and Pashan	62
Cluster 3	Karvenagar and Kothrud	82
Cluster 4	Peths and Shivajinagar	70
Cluster 5	Solapur Road	34

320

रेन वॉटरहार्वेस्टिंग कर सवलत

पुणे म.न.पा.तर्फे सौरऊर्जा, गांडूळखत आणि रेन वॉटरहार्वेस्टिंग यांपैकी कोणताही एक उपक्रम राबविल्यास ५% व दोन अथवा दोन पेक्षा जास्त उपक्रम राबविल्यास मिळकत करामधून १०% सवलत देण्यात येते. सन २०२४ मध्ये कर सवलत घेणाऱ्या मिळकतदारांची संख्या अंदाजे १,५७,०४० (सौरऊर्जा, गांडूळखत, रेन वॉटरहार्वेस्टिंग) असून सन २०२४-२५ मध्ये रेन वॉटरहार्वेस्टिंगच्या मिळकतदारांची संख्या ३०८१३ इतकी आहे.



(स्रोतः कर आकारणी व संकलन विभाग, पुणे म.न.पा.)

४.३. ब. मलनिःस्सारण

पुणे शहराची वाढती लोकसंख्या, शहरातील दरडोई पाणीपुरवठा यामुळे शहरात ९८० MLD सांडपाणी व मैलापाण्याची निर्मिती होते. शहरातील सांडपाण्याचे व्यवस्थापन महानगरपालिका करीत असून यामध्ये सांडपाण्याचे वहन व पाण्याचे शुद्धीकरण या बाबींचा समावेश होतो. पुणे महानगरपालिकेकडे सांडपाणी प्रक्रिया करण्याकरिता उपलब्ध असलेल्या प्रकल्पाची क्षमता ५६७ एम.एल.डी. असून या प्रकल्पांद्वारे सुमारे ४७७ एम.एल.डी. सांडपाण्यावर दररोज प्रक्रिया केली जाते व सदर मलनिःस्सारण नेटवर्कची लांबी २६०० कमी इतकी आहे.

मलनिःस्सारण - सर्व्हीस लेव्हल बेंचमार्क (SLB)

अ.क्र.	सेवास्तर मानांकन	अपेक्षित कार्यक्षमता (%)	सद्य:स्थिती (%)
१	मलनिःस्सारण सेवेच्या उपलब्धतेचे प्रमाण (Coverage of Sewage Network Services)	१००	९५
२	मलनिःस्सारण व्यवस्थेद्वारे जमा होणाऱ्या मलनिःस्सारणाचे प्रमाण(Collection Efficiency of Sewage Network)	१००	६४
३	मलनिःस्सारण प्रक्रिया प्रकल्पाच्या कार्यक्षमतेचे प्रमाण (Adequacy of Sewage Treatment Capacity)	१००	६४
४	मलनिःस्सारण प्रक्रियेची गुणवत्ता (Quality of Sewage Treatment)	१००	१००
५	ग्राहकांच्या तक्रारी निवारणाचे प्रमाण (Efficiency In Redressal of Customer Complaints)	८०	१००

(स्रोतः मलनिःस्सारण विभाग, पुणे म.न.पा.)

पुणे शहराच्या मलनिःस्सारण व्यवस्थापनाचे काही महत्वाचे प्रकल्प

राष्ट्रीय नदी संवर्धन योजनेअंतर्गत पुणे शहरातील मुळा-मुठा नदी प्रदूषण नियंत्रित करण्याकरिता राष्ट्रीय नदी संवर्धन संचलनालय, नवी दिल्ली, यांचेकडून या योजनेस केंद्र सरकार मार्फत मंजुरी प्राप्त आहे. सदर योजनेमध्ये प्रामुख्याने ११ ठिकाणी मैलापाणी शुद्धीकरण केंद्रे उभारणे, मलवाहिन्या विकसित करणे, जी.आय.एस., स्काडा यंत्रणा उभारणे, कम्युनिटी टॉयलेट ब्लॉक्स् उभारणी इ.कामांचा समावेश आहे.

पुणे महानगरपालिका क्षेत्रातील नदी व नाल्यामधून उघड्यावर वाहणारे मैलापाणी नजीकच्या मैलापाणी शुद्धीकरण केंद्रापर्यंत पोहचविण्यासाठी नाल्यामध्ये मलवाहिन्यांची कनेक्टीव्हिटी करणे तसेच मोठ्या व्यासाच्या मलवाहिन्या टाकण्याचे काम सुरु करण्यात आले आहे. सदर कामामध्ये ४५०मि.मी. ते १६००मि.मी.व्यासाच्या मलवाहिन्या विकसित करण्याचे काम चालू आहे.

मलनि:स्सारण मास्टर प्लॅन प्रमाणे पुणे म.न.पा. हद्दीतील व नव्याने समाविष्ट झालेल्या ११ गावांमध्ये मोठ्या व्यासाच्या ट्रंक लाईन विकसित करण्याचे काम सुरु आहे. पुणे शहरातील नव्याने समाविष्ट ११ गावांमधील क्षेत्राची विविध ड्रेनेज डिस्ट्रीक्ट (झोन्स्) मध्ये विभागणी करुन या विभागामध्ये प्रभाग निहाय माहिती संकलित करण्याचे काम सुरु आहे.

मैलापाणी शुद्धीकरण केंद्रातून काढण्यात येणारा Sludge वर 500 KCI COBALT-60 द्वारे गॅमा रेडीएशन करण्यात येणार आहे. यासाठी भाभा ॲटोमिक रिसर्च सेंटर मार्फत ३ वर्षांसाठी Radioactive Element मोफत देण्यात येणार आहे. सदर रेडीएशनमुळे Sludge मधील हानिकारक Pathogens (Bacteria) पूर्णपणे नष्ट करून त्यामध्ये मातीची सुपिकता वाढविण्यासाठी कल्चरचे मिश्रण करून त्याचा वापर शेतकऱ्यांसाठी उत्तम सेंद्रिय खत म्हणून करण्यात येण्याची योजना आहे.

राष्ट्रीय नदी संवर्धन NRCD योजनेअंतर्गत पुणे शहरातील मुळा-मुठा नदीचे प्रदूषण नियंत्रण करणेसाठी पुणे महानगरपालिकेतर्फे राबविण्यात येणाऱ्या उपाययोजना-

- पुणे शहरात आजमितीस सुमारे ९८० दशलक्ष लिटर्स प्रतिदिन एवढे मैलापाणी निर्माण होते.
  शहरात निर्माण होणाऱ्या मैलापाण्यावर प्रक्रिया करणेसाठी ४७७ दशलक्ष लिटर्स प्रतिदिन क्षमतेची एकूण ०९ मैलापाणी शुध्दीकरण केंद्रे पुणे महानगरपालिकेमार्फत उभारण्यात आलेली असून कार्यान्वीत आहेत.
- पुणे शहरातील (जुनी हद्द) संपूर्ण मैलापाणी शुद्धीकरण करणेसाठी पुणे महानगरपालिकेमार्फत र. रु.९९०.२६ कोटींचा प्रकल्प आराखड्यास मे. केंद्र शासनाकडून दि. १४/०१/२०१६ रोजी मंजुरी मिळाली असून जपान सरकारच्या (जायका) अर्थसहाय्याने प्रकल्प रकमेच्या ८५% रकमेचे अनुदान प्राप्त होणार आहे.
- केंद्र शासनाचा हिस्सा (अनुदान) ८५% रक्कम रु. ८४१.७२ कोटी.
- पुणे महानगरपालिका हिस्सा १५% रक्कम रु. १४८.५४ कोटी.
- यामध्ये ११ मैलापाणी शुद्धीकरण केंद्रे बांधणे व १५ वर्षे देखभाल व दुरुस्ती करणे (एकूण क्षमता ३९६ एम.एल.डी.) तसेच ५३.५ कि. मी. (Package "A") लांबीच्या मुख्य मलवाहिन्या टाकणे या कामाचा समावेश आहे. तसेच कामाचा कालावधी ३६ महिने आहे.
- प्रकल्पाची पुनर्रचना (Repackaging) करण्याच्या पुणे महानगरपालिकेच्या ऑगस्ट २०२० च्या प्रस्तावास जायकाची मान्यता सप्टेंबर २०२०,
- कार्यादिशानुसार जागेवर मैलापाणी शुद्धीकरण केंद्रांचे व मुख्य मलवाहिन्यांचे काम सुरू केलेले आहे.
- सदर प्रकल्पासाठी मे. केंद्र शासनाकडून आजपर्यंत रक्कमरु ६२१.४५ कोटी इतके अनुदान प्राप्त झाले आहे.
- सदर कामासाठी आजपर्यंत रक्कम रु. ७३७.२११ कोटी इतका खर्च झालेला आहे.
- एकूण ११ मैलापाणी शुद्धीकरण केंद्रांपैकी १० मैलापाणी शुद्धीकरण केंद्रांचे काम सुरू असून त्याचा तपशील पुढील तक्त्यामध्ये नमूद केलेला आहे.

सदरची प्रकल्पीय योजना कार्यान्वित झाल्यानंतर मुळा-मुठा नदीचे प्रदूषण कमी होण्यास मदत होणार आहे.

राष्ट्रीय नदी संवर्धन योजनेअंतर्गत शहरातील मैलापाणी शुद्धीकरण केंद्रांचा तपशील

अ.क्र.	शहरातील मैलापाणी शुद्धीकरण केंद्र	मैलापाणी शुद्धीकरण क्षमता(एम.एल.डी)
१.	बोटॅनिकल गार्डन	१०
२.	बाणेर	२५
३.	वारजे	२८
४.	वडगांव	२६
५.	तानाजीवाडी	१५
६.	नायडू	१२७
७.	धानोरी	३३
८.	भैरोबा	७५
९.	मुंढवा	२०
१०.	खराडी	३०
११.	मत्स्यबीज केंद्र	७
	एकूण प्रस्तावित	३९६

(स्त्रोत : मलनि:स्सारण विभाग, पुणे म.न.पा)

मैलापाणी शुद्धीकरण

राष्ट्रीय नदी संवर्धन योजने अंतर्गत जायका प्रकल्पामध्ये एकूण ११ मैलापाणी शुद्धीकरण केंद्र (एकूण ३९६ एम.एल.डी.) बांधण्यात येणार आहेत. तसेच नवीन समाविष्ट ११ गावांमध्ये १०५.५ एम.एल.डी. व रामटेकडी येथे १० एम.एल.डी. क्षमतेचे मैलापाणी शुद्धीकरण केंद्र बांधण्यात येणार असून, त्यांची एकूण क्षमता ११५.५ एम.एल.डी. असणार आहे. त्यासाठी अपेक्षित खर्च महानगरपालिकेच्या अंदाजपत्रकाच्या तरतुदीमधून करण्यात येणार आहे. या व्यतिरिक्त शहरामध्ये एकूण प्रायव्हेट STP ची क्षमता ३२ एम.एल.डी.आहे. असे एकूण अस्तित्वातील व प्रस्तावित मिळून ११५६ एम.एल.डी. सांडपाण्यावर प्रक्रियेची व्यवस्था करण्यात आली आहे.

शहरातील अस्तित्वातील मैलापाणी शुद्धीकरण केंद्रांची माहिती

अ.क्र.	मैलापाणी प्रक्रिया केंद्राचे नाव	एकूण क्षमता (एम.एल.डी)	शुद्धीकरण करीता प्रक्रियेची पद्धत
१.	भैरोबा मैलापाणी	१३०	**ॲक्टीव्हेटेड स्लज प्रोसेस**
२.	एरंडवणे मैलापाणी	५०	**ॲक्टीव्हेटेड स्लज प्रोसेस**
३.	तानाजीवाडी मैलापाणी	१७	**बायोटॉवर आणि**
४.	बोपोडी मैलापाणी	१८	**एक्सटेंडेड एरेशन प्रोसेस**
५.	मुंढवा मैलापाणी	४५	**सिक्वेन्शियल बॅच प्रोसेस**
६.	विठ्ठलवाडी मैलापाणी	३२	**मॉडिफाईड ॲक्टीव्हेटेड**
७.	नायडू (नवीन) मैलापाणी	११५	**ॲक्टीव्हेटेड स्लज प्रोसेस**
८.	बाणेर मैलापाणी	३०	**सिक्वेन्शियल बॅच प्रोसेस**
९.	खराडी मैलापाणी	४०	**सिक्वेन्शियल बॅच प्रोसेस**
१०.	नायडू (जुने) मैलापाणी शुद्धीकरण केंद्र	९०	**ॲक्टीव्हेटेड स्लज प्रोसेस**
	एकूण	**५६७**	

(स्रोतः मलनिःस्सारण विभाग, पुणे म.न.पा.)

प्रक्रिया करण्यात आलेल्या पाण्याचा पुनर्वापर:

महाराष्ट्र जल नियामक मंडळाकडून सातत्त्याने दिल्या जात असलेल्या निर्देशानुसार पुणे महानगरपालिकेने मैलाजलशुद्धीकरण केंद्रातील प्रक्रिया केलेले पाणी बांधकामासाठी वापरणे बंधनकारक करण्याकरिता कार्यालयीन परिपत्रक लागू केले आहे. त्यानुसार पुणे शहरातील सर्व बांधकामे तसेच बॅच मिक्स प्लांट येथे सर्व संबंधित व्यावसायिकांनी नजीकच्या पुणे महानगरपालिकेच्या अथवा खासगी मैलापाणी शुद्धीकरण केंद्रातील प्रक्रिया केलेले पाणी वापरायचे आहे. तसेच अनेक मॉलमध्ये मोठ्या प्रमाणावर कुलिंग टॉवर वापरली जातात त्या साठी सर्व मॉल धारकांनी पुणे महानगरपालिकेच्या नजीकच्या मैलाजलशुद्धीकरण केंद्रातील प्रक्रिया केलेले पाणी वापरायचे आहे. प्रक्रिया केलेल्या पाण्याचा वापर सोईस्कररित्या करता यावा यासाठी PMC STP WATER TANKER SYSTEM नावाचे मोबाईल ॲप तयार करण्यात आले आहे. विविध बांधकाम व्यावसायिकांनी या प्रमाणे वापर सुरु केला आहे.

नदी पुनरुज्जीवन प्रकल्प

नदी पुनरुज्जीवन प्रकल्पाचे संकल्पना चित्र

नदी पुनरुज्जीवन प्रकल्पाचे संकल्पना चित्र

पुणे म.न.पा. च्या हद्दीतून वाहणाऱ्या अंदाजे ४४ कि.मी. लांबीच्या नद्यांचे टोपोग्राफिक सर्व्हे, हायड्रोलॉजी अँड हायड्रॉलिक्स सर्व्हे, डिझाईन नकाशे, एरिया असेसमेंट सर्व्हे, जीओलोजी सर्व्हे, इ. अभ्यास करून डिटेल प्रोजेक्ट रिपोर्ट तयार करण्यात आला होता. त्या आधारे मुळा, मुठा व मुळा-मुठा या नद्यांचा एकात्मिकरित्या विचार करून नदी पुनरुज्जीवन प्रकल्पाचा अहवाल तयार करण्यात आला आहे. प्रस्तावित नदी पुनरुज्जीवन प्रकल्प राबविल्याने नदीची पूरवहन क्षमता वाढणेस, नदी लगतचा रहिवासी भाग सुरक्षित होणे, नदी लगत हरित पट्टा निर्माण

होणे,पब्लिक स्पेसेस अंतर्गत नागरिकांसाठी जॉगिंग ट्रॅक, बेंचेस, उद्याने विकसित होणे, नदीलगत असलेली वारसा स्थळे जतन, नदी किनारी होणारी अतिक्रमणे, राडारोडा/कचरा टाकणेस आळा बसणार असून नदीतील पाणी स्वच्छ राहणेस मदत होणार आहे. पुणे नदी पुनरुज्जीवन प्रकल्पांतर्गत मुळा-मुठा नदीच्या दोन्ही काठावर मलवाहिन्या टाकण्यात येत असून याद्वारे नदीमध्ये येणारे सांडपाणी नदीमध्ये न मिसळता या वाहिन्यांद्वारे नदी काठी असलेल्या अस्तित्वातील व प्रस्तावित शुद्धीकरण केंद्र पर्यंत नेण्याची व्यवस्था निर्माण होणार आहे. पाणी विषयक संशोधन करणारी केंद्र शासनाची संस्था CWPRS, खडकवासला, यांचेकडून हायड्रोलॉजी व हायड्रोलिक्स मॉडलिंग रिपोर्ट तपासून घेण्यात आला आहे. नदी पुनरुज्जीवन प्रकल्प मोठ्या स्वरूपाचा असल्याने एकूण ४४ कि.मी.लांबीच्या प्रकल्पाला ११ स्ट्रेचमध्ये विभागण्यात आले आहे. त्यापैकी स्ट्रेच क्र.९ संगमवाडी पूल ते बंड गार्डन पूल व स्ट्रेच क्र. १० + ११ बंड गार्डन पूल ते मुंढवा दरम्यानचे काम पहिल्या टप्प्यामध्ये करण्यात येत आहे.

शहरातील तलाव, नदी व नाले

परिमाण १. डी.ओ. (Dissolved Oxygen)

पाण्यात विरघळलेल्या ऑक्सिजनला Dissolved Oxygen असे म्हणतात. पाण्यातील डी.ओ.चे प्रमाण जेवढे जास्त तेवढे ते पाणी चांगल्या गुणवत्तेचे मानले जाते.विरघळलेला ऑक्सिजन कमी झाला तर जलसृष्टीची वाढीची क्षमता कमी होते.

परिमाण २. सी.ओ.डी. (Chemical Oxygen Demand)

अशुद्ध पाण्यातील रासायनिक पदार्थाचे विघटन करण्यासाठी एकूण किती ऑक्सिजनची आवश्यकता आहे, यावरून सी.ओ.डी.चे प्रमाण मोजले जाते.पाण्यातील रासायनिक पदार्थाच्या प्रदूषणाचा मापदंड म्हणून सी.ओ.डी.चा वापर केला जातो.

परिमाण ३. बी. ओ. डी. (Biochemical Oxygen Demand)

पाण्यातील जैविक पदार्थाच्या प्रदूषणाचा मापदंड म्हणून बी.ओ.डी.चा वापर केला जातो. अशुद्ध पाण्यातील जैविक पदार्थांचे विघटन करण्यासाठी सुक्ष्मजंतूना किती मिलीग्रॅम ऑक्सिजनची आवश्यकता आहे, यावरून त्या पाण्यातील बी.ओ.डी.चे प्रमाण मोजले जाते. बी.ओ.डी.चे प्रमाण जेवढे कमी तेवढे ते पाणी चांगल्या गुणवत्तेचे मानले जाते.

पुणे महानगरपालिकेतर्फे तलाव, नाले व नदीतील पाण्याचे नमुने नियमितपणे तपासण्यात येत असून त्याची माहिती आलेखांमध्ये देण्यात आली आहे.

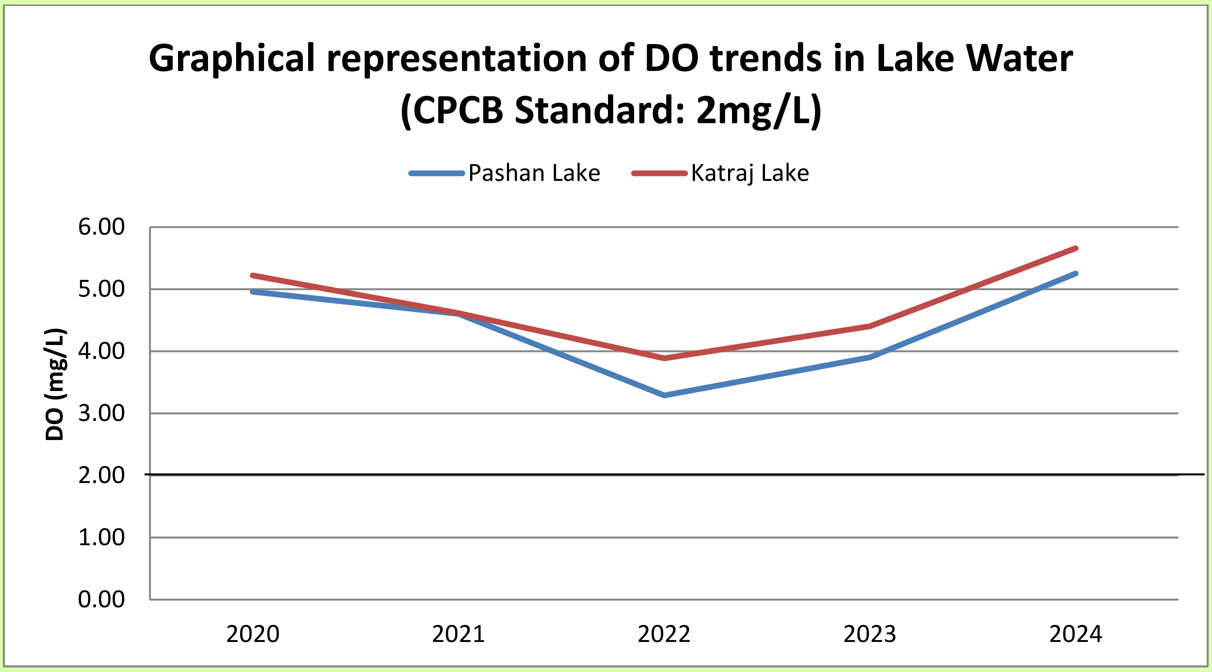
१: तलाव: (पाषाण, कात्रज)

सन २०२४ मधील पुणे शहरातील तलावांचे डी. ओ. चे प्रमाण

तलाव	सन २०२४ डी.ओ. (मि.ग्रॅ./लि.)
पाषाण	५.२५
कात्रज	५.६६

(स्रोतः पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

पुणे शहरातील तलावांचे डी.ओ.चे मागील काही वर्षांतील प्रमाण



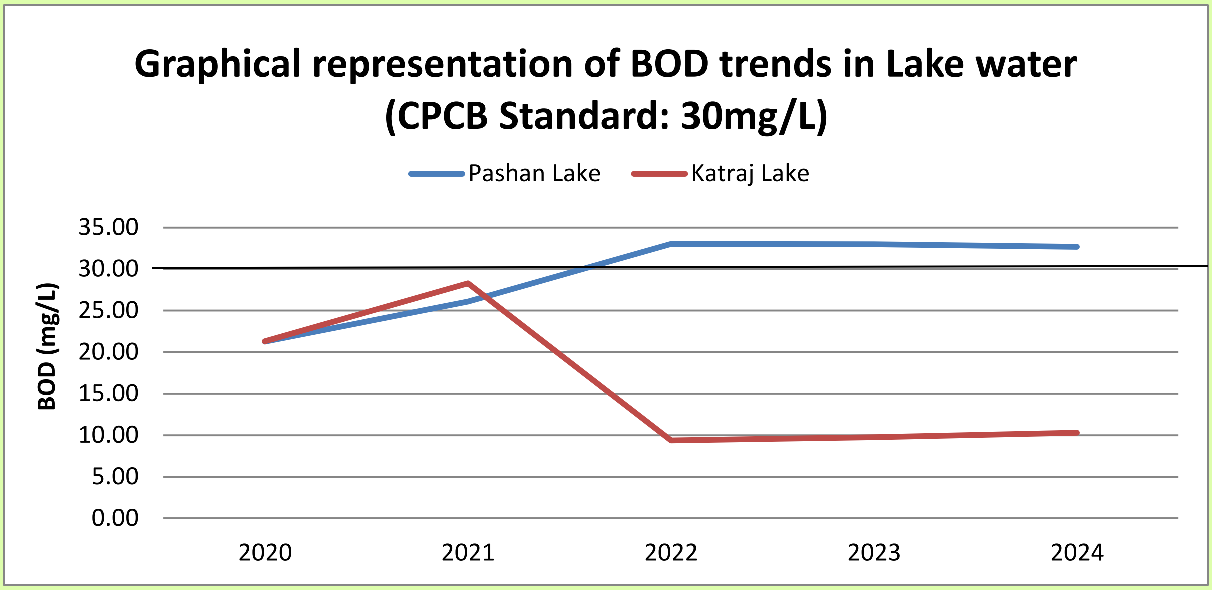
(स्रोतः पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने डी.ओ. चे प्रमाण २ मि.ग्रॅ./लि. इतके निर्देशित केले आहे.
- मागील काही वर्षांच्या तुलनेत सन २०२४ मध्ये पुणे शहरातील दोन्ही तलावांतील डी.ओ.च्या प्रमाणात वाढ झालेली दिसून येत आहे.
- सन २०२४ मध्ये तलावांतील डी.ओ. चे प्रमाण केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने निर्देशित केलेल्या मानकापेक्षा जास्त आहे.

सन २०२४ मधील पुणे शहरातील तलावांचे बी.ओ. डी. चे प्रमाण

तलाव	सन २०२४ बी.ओ. डी. (मि.ग्रॅ./लि.)
पाषाण	३२.६७
कात्रज	१०.३०

(स्रोत: पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)



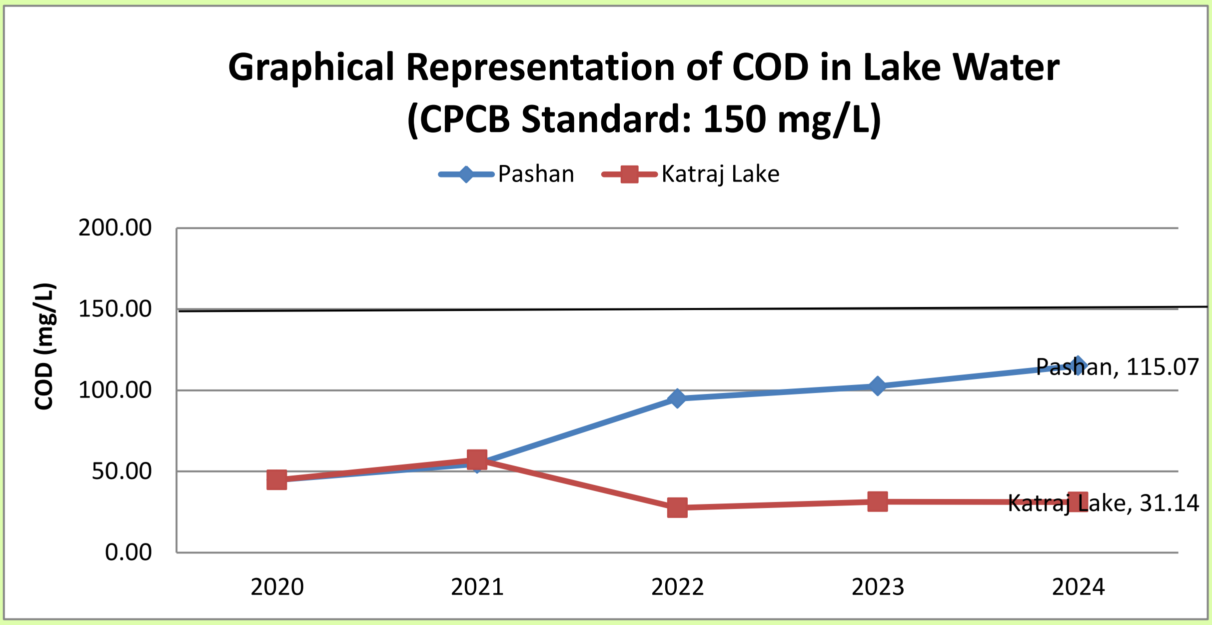
(स्रोत: पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने बी.ओ.डी.चे प्रमाण ३० मि.ग्रॅ./लि. इतके निर्देशित केले आहे.
- पुणे शहरात सन २०२४ मध्ये पाषाण तलावांतील बी.ओ.डी.च्या प्रमाणात वाढ तर कात्रज तलावांतील बी.ओ.डी.च्या प्रमाणात घट दिसून येत आहे.
- पाषाण तलावांतील बी.ओ.डी.चे प्रमाण हे केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने निर्देशित केलेल्या मानकापेक्षा जास्त तर कात्रज तलावातील बी.ओ.डी.चे प्रमाण हे मानकापेक्षा कमी नोंदविले गेले.
- पाषाण तलावातील बी.ओ.डी.चे प्रमाण सन २०२३ मध्ये ३३.२५ मि.ग्रॅ./लि. तर सन २०२४ मध्ये ३२.६७ मि.ग्रॅ./लि. इतके आढळून आले.

तलावाचे नाव	सन २०२४ सी.ओ. डी. (मि.ग्रॅ./लि.)
पाषाण	११५.०७
कात्रज	३१.१४

(स्रोतः पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

सन २०२४ मधील पुणे शहरातील तलावांचे सी.ओ. डी. चे प्रमाण



(स्रोतः पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने सी.ओ.डी.चे प्रमाण १५० मि.ग्रॅ./लि. इतके निर्देशित केले आहे.
- मागील वर्षाच्या तुलनेत पुणे शहरात पाषाण तलावांतील सी.ओ.डी. च्या प्रमाणात वाढ तर कात्रज तलावांतील सी.ओ.डी.च्या प्रमाणात घट दिसून येत असली तरी दोन्ही तलावांतील सी.ओ.डी.चे प्रमाण हे केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाच्या मानकापेक्षा कमी आहे.
- पापाण तलावातील सी.ओ.डी.चे प्रमाण सन २०२३ मध्ये १०३.८१ मि.ग्रॅ./ लि होते तर सन २०२४ मध्ये वाढून ११३.०७ मि.ग्रॅ./लि इतके नोंदविले गेले. तसेच कात्रज तलावातील सी.ओ.डी.चे प्रमाण सन २०२३ मध्ये ३३.९४ मि.ग्रॅ./लि होते तर सन २०२४ मध्ये कमी होऊन ३१.१४ मि.ग्रॅ./लि इतके नोंदविले गेले.

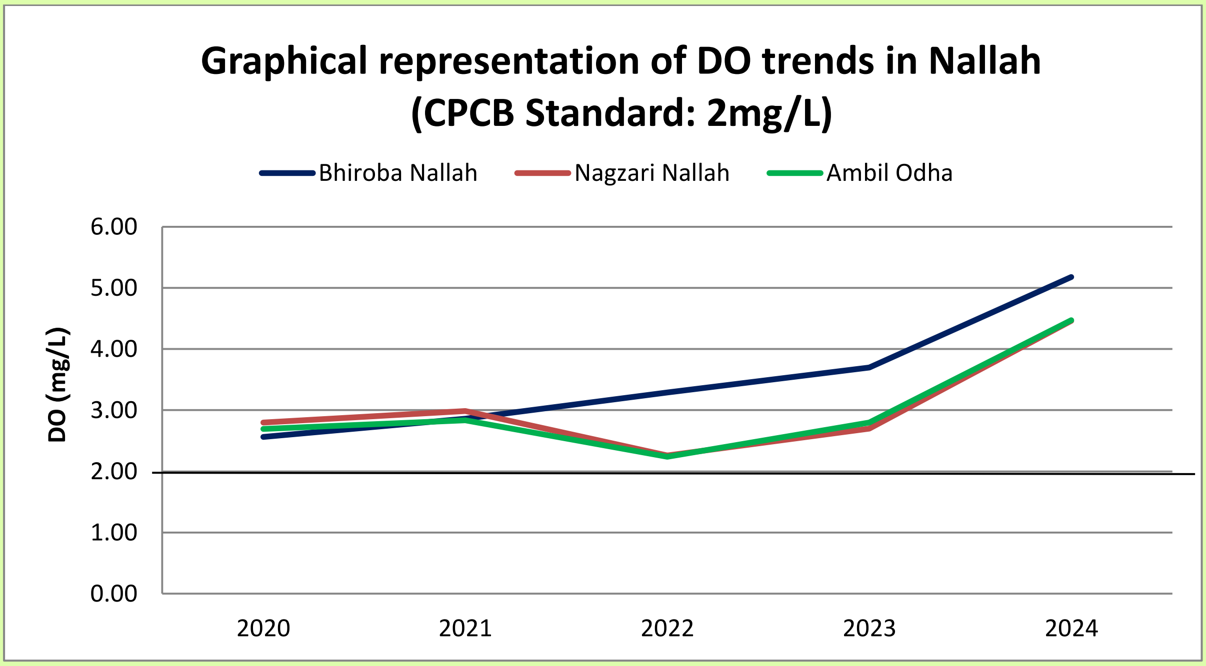
२. नाले : (भैरोबा नाला, नागझरी नाला, आंबिल ओढा)

सन २०२४ मधील पुणे शहरातील नाल्यांचे डी.ओ.चे प्रमाण

नाले	डी.ओ. (मि.ग्रॅ./लि.)
भैरोबा नाला	५.१८
नागझरी नाला	४.४६
आंबिल ओढा	४.४७

(स्रोतः पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

पुणे शहरातील नाल्यांचे डी.ओ.चे मागील वर्षांतील प्रमाण



(स्रोतः पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

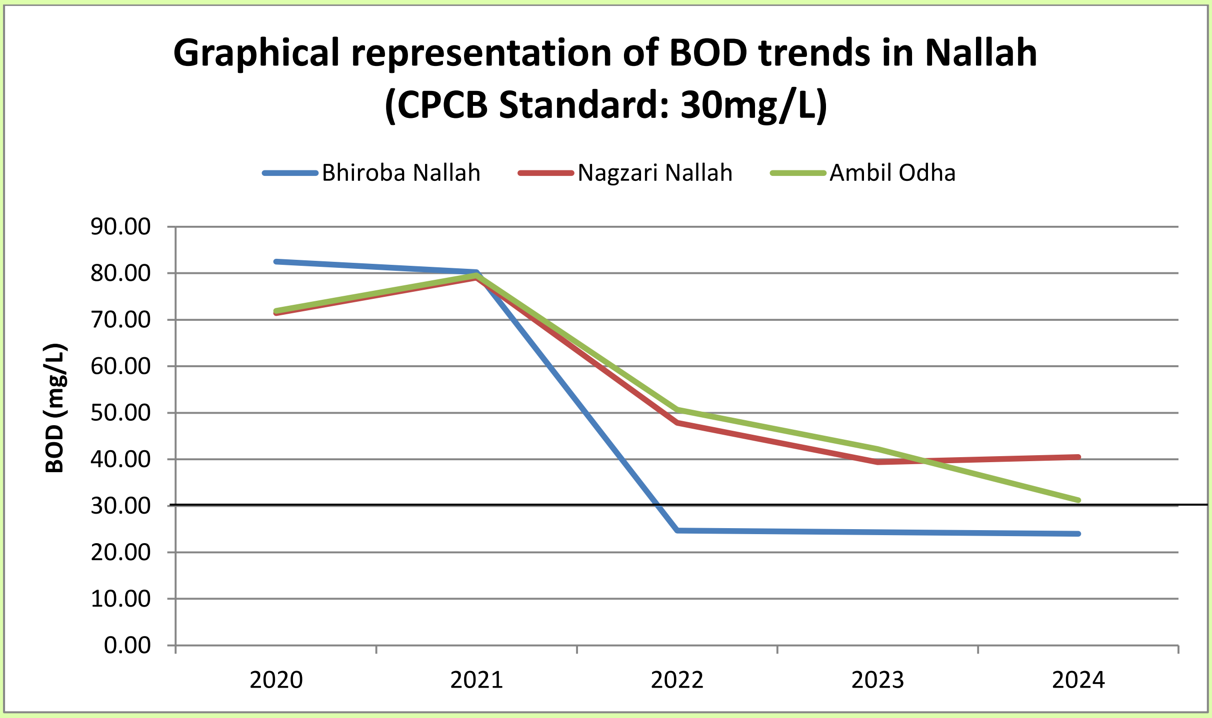
पुणे शहरातील नाल्यांमध्ये सांडपाण्याचे प्रमाण अधिक आहे. सन २०२३ मध्ये भैरोबा नाल्यातील डी.ओ.चे प्रमाण ३.७० मि.ग्रॅ./लि होते तर सन २०२४ मध्ये वाढून ५.१८ मि.ग्रॅ./लि इतके झाले. सन २०२३ मध्ये नागझरी नाल्यातील डी.ओ.चे प्रमाण २.७० मि.ग्रॅ./लि तर सन २०२४ मध्ये वाढून ४.४६ मि.ग्रॅ./लि इतके झाले. सन २०२३ मध्ये आंबिल ओढ्यातील डी.ओ.चे प्रमाण २.८० मि.ग्रॅ./लि तर सन २०२४ मध्ये ४.४७ मि.ग्रॅ./लि इतके झाले.

सन २०२४ मधील पुणे शहरातील नाल्यांचे बी.ओ.डी.चे प्रमाण

नाले	बी.ओ.डी. (मि.ग्रॅ./लि.)
भैरोबा नाला	२३.९७
नागझरी नाला	४०.१८
आंबिल ओढा	३१.१७

(स्रोतः पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

पुणे शहरातील नाल्यांचे बी.ओ.डी.चे मागील वर्षांतील प्रमाण



(स्रोतः पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

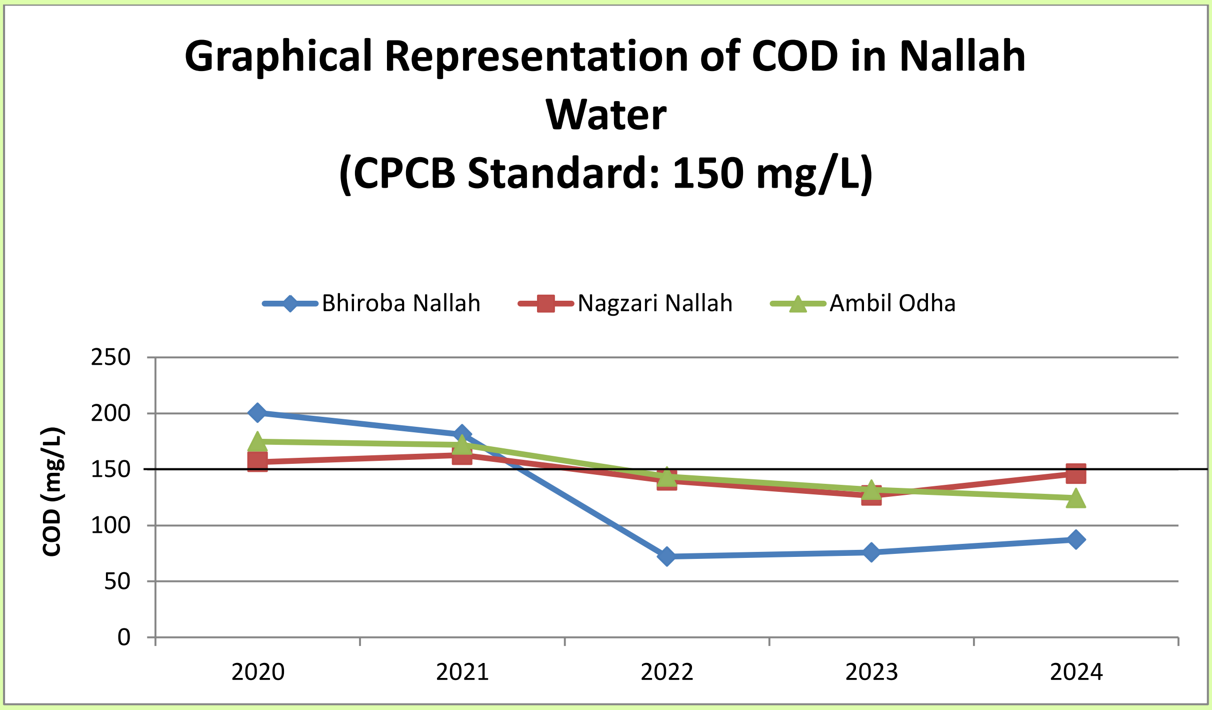
सन २०२४ मध्ये पुणे शहरातील भैरोबा नाल्याच्या बी.ओ.डी.च्या प्रमाणात मागील वर्षापेक्षा घट झालेली दिसून येत आहे. सन २०२३ मध्ये भैरोबा नाल्यातील बी.ओ.डी.चे प्रमाण २४.३० मि.ग्रॅ./लि इतके तर सन २०२४ मध्ये २३.९७ मि.ग्रॅ./लि इतके झाले. सन २०२३ मध्ये नागझरी नाल्यातील बी.ओ.डी.चे प्रमाण ३९.४० मि.ग्रॅ./लि इतके तर सन २०२४ मध्ये ४०.४८ मि.ग्रॅ./लि इतके होते. सन २०२३ मध्ये आंबिल ओढ्यातील ४२.२० मि.ग्रॅ./लि इतके तर सन २०२४ मध्ये ३१.१७ मि.ग्रॅ./लि होते. सन २०२४ मध्ये पुणे शहरातील नागझरी नाला वगळता इतर नाल्यांच्या बी.ओ.डी.च्या प्रमाणात मागील वर्षापेक्षा घट झालेली दिसून येत आहे.

सन २०२४ मधील पुणे शहरातील नाल्यांचे सी.ओ.डी.चे प्रमाण

नाले	सी.ओ.डी. (मि.ग्रॅ./लि)
भैरोबा नाला	८७.१५
नागझरी नाला	१४६.११
आंबिल ओढा	१२४.३४

(स्रोतः पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

पुणे शहरातील नाल्यांचे सी.ओ.डी.चे मागील वर्षांतील प्रमाण



(स्रोतः पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

सन २०२३ मध्ये भैरोबा नाल्यातील सी.ओ.डी.चे प्रमाण ७५.०७ मि.ग्रॅ./लि इतके होते तर सन २०२४ मध्ये वाढून ८७.१५ इतके झाले. सन २०२३ मध्ये नागझरी नाल्यातील सी.ओ.डी.चे प्रमाण १२६.५ मि.ग्रॅ./लि इतके होते तर सन २०२४ मध्ये १४६.११ इतके झाले. सन २०२३ मध्ये आंबिल ओढ्यातील सी.ओ.डी.चे प्रमाण १३१.८ मि.ग्रॅ./लि इतके होते तर सन २०२४ मध्ये १२४.३४ मि.ग्रॅ./लि इतके झाले.

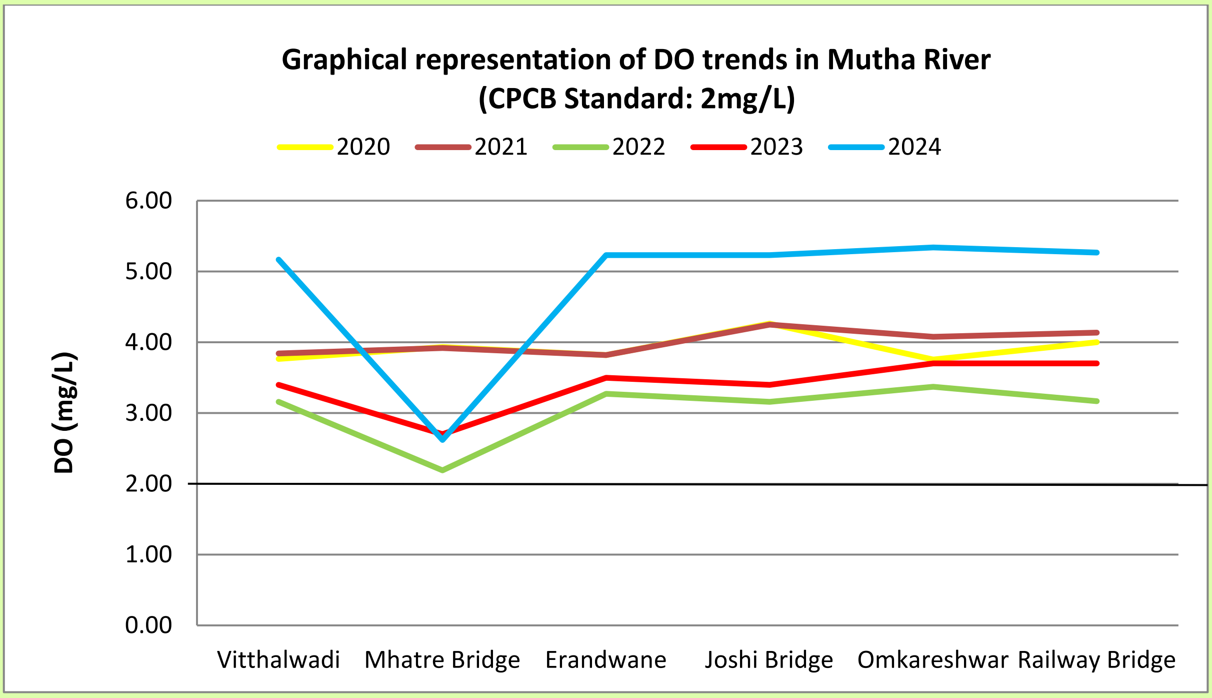
३. नद्या : (मुठा व मुळा-मुठा नदी)

सन २०२४ मधील मुठा नदीतील डी.ओ.चे प्रमाण

मुठा नदी	डी.ओ. (मि.ग्रॅ./लि)
विठ्ठलवाडी	५.१७
म्हात्रे पूल	२.६२
एरंडवणे	५.२३
जोशी पूल	५.२३
ओंकारेश्वर	५.३४
रेल्वे पूल	५.२७

(स्रोतः पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

मुठा नदीतील डी.ओ.चे मागील वर्षांतील प्रमाण



(स्रोतः पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

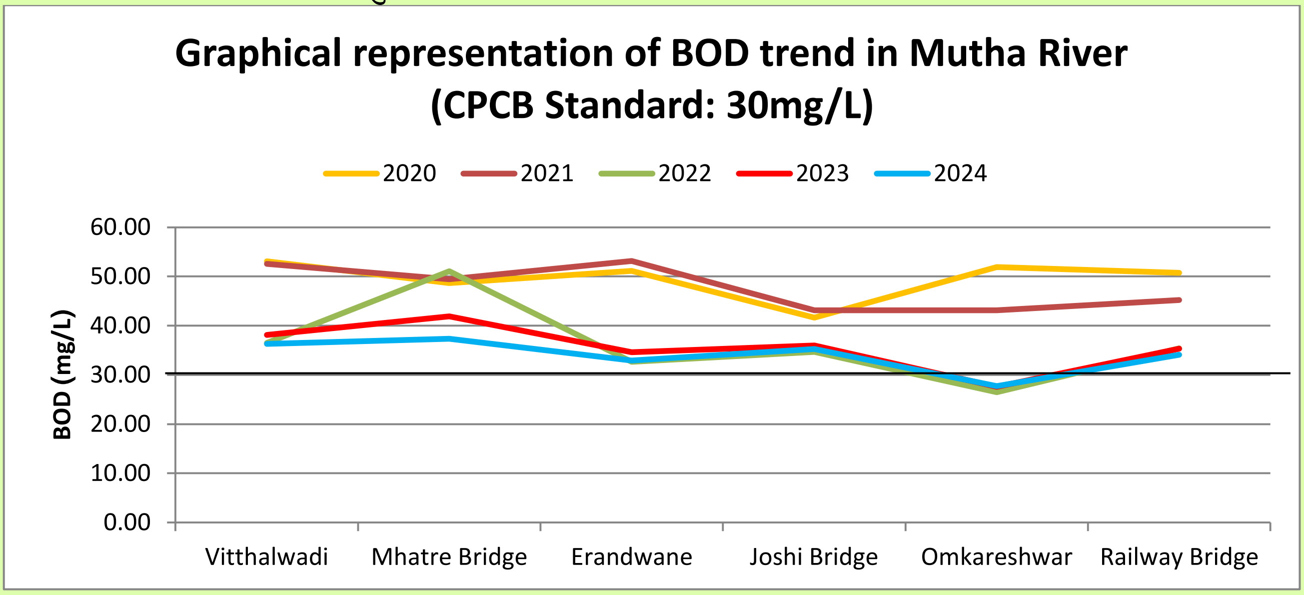
केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने डी.ओ.चे प्रमाण २ मि.ग्रॅ./लि. इतके निर्देशित केले असून सर्वच ठिकाणी नदीचे डी.ओ.चे प्रमाण हे मानकापेक्षा जास्त आहे.

सन २०२४ मधील मुठा नदीतील बी.ओ.डी.चे प्रमाण

मुठा नदी	बी.ओ.डी. (मि.ग्रॅ./लि)
विठ्ठलवाडी	३६.३२
म्हात्रे पूल	३७.३५
एरंडवणे	३२.९४
जोशी पूल	३५.२४
ओंकारेश्वर	२७.७१
रेल्वे पूल	३४.०८

(स्रोतः पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

मुठा नदीतील बी.ओ.डी.चे मागील वर्षांतील प्रमाण



(स्रोतः पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

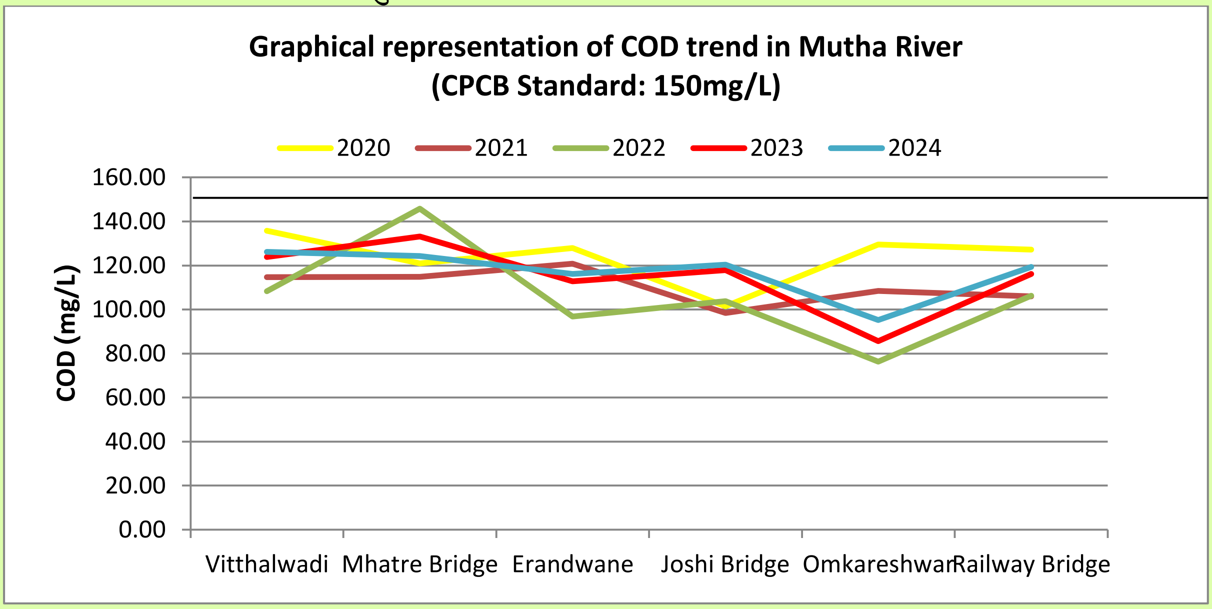
केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने बी.ओ.डी.चे प्रमाण ३० मि.ग्रॅ./लि. इतके निर्देशित केले आहे. सन २०२४ मध्ये मुठा नदीतील बी.ओ.डी.च्या प्रमाणात वाढ दिसून येत असून हे प्रमाण मानकापेक्षा सर्वच ठिकाणी जास्त आहे.

सन २०२४ मधील मुठा नदीतील सी.ओ.डी.चे प्रमाण

मुठा नदी	सी.ओ.डी. (मि.ग्रॅ./लि)
विठ्ठलवाडी	१२६.३
म्हात्रे पूल	१२४.३०
एरंडवणे	११६.२१
जोशी पूल	१२०.४०
ओंकारेश्वर	९५.२७
रेल्वे पूल	११९.३३

(स्रोतः पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

मुठा नदीतील सी.ओ.डी.चे मागील वर्षांतील प्रमाण



(स्रोतः पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

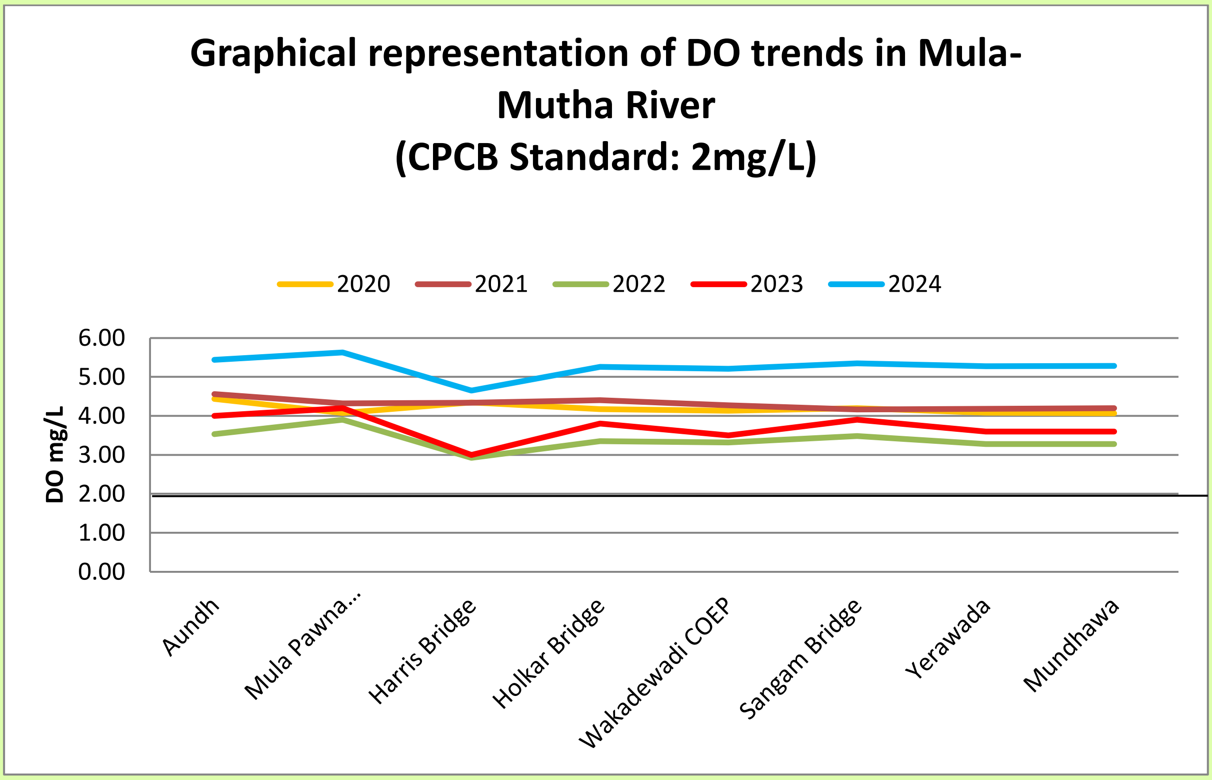
केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने सी.ओ.डी.चे प्रमाण १५० मि.ग्रॅ./लि. इतके निर्देशित केले आहे. पुणे शहरात मागील तीन वर्षांमध्ये सर्व ठिकाणी सी.ओ.डी.चे प्रमाण मानकापेक्षा कमी दिसून आले आहे. सन २०२४ मध्ये विठ्ठलवाडी या ठिकाणी सी.ओ.डी.चे प्रमाण सर्वात जास्त तर ओंकारेश्वर या ठिकाणी सर्वात कमी होते.

सन २०२४ मधील मुळा आणि मुळा-मुठा नदीतील डी.ओ.चे प्रमाण

मुळा आणि मुळा-मुठा नदी	डी.ओ. (मि.ग्रॅ./लि)
औंध	५.४४
मुळा-पवना संगम	५.६३
हॅरीस पुल	४.६५
होळकर पुल	५.२६
वाकडेवाडी	५.२१
संगम पुल	५.३५
येरवडा	५.२७
मुंढवा	५.२८

(स्रोतः पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

मुळा आणि मुळा-मुठा नदीतील डी.ओ.चे मागील वर्षांतील प्रमाण



(स्रोतः पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

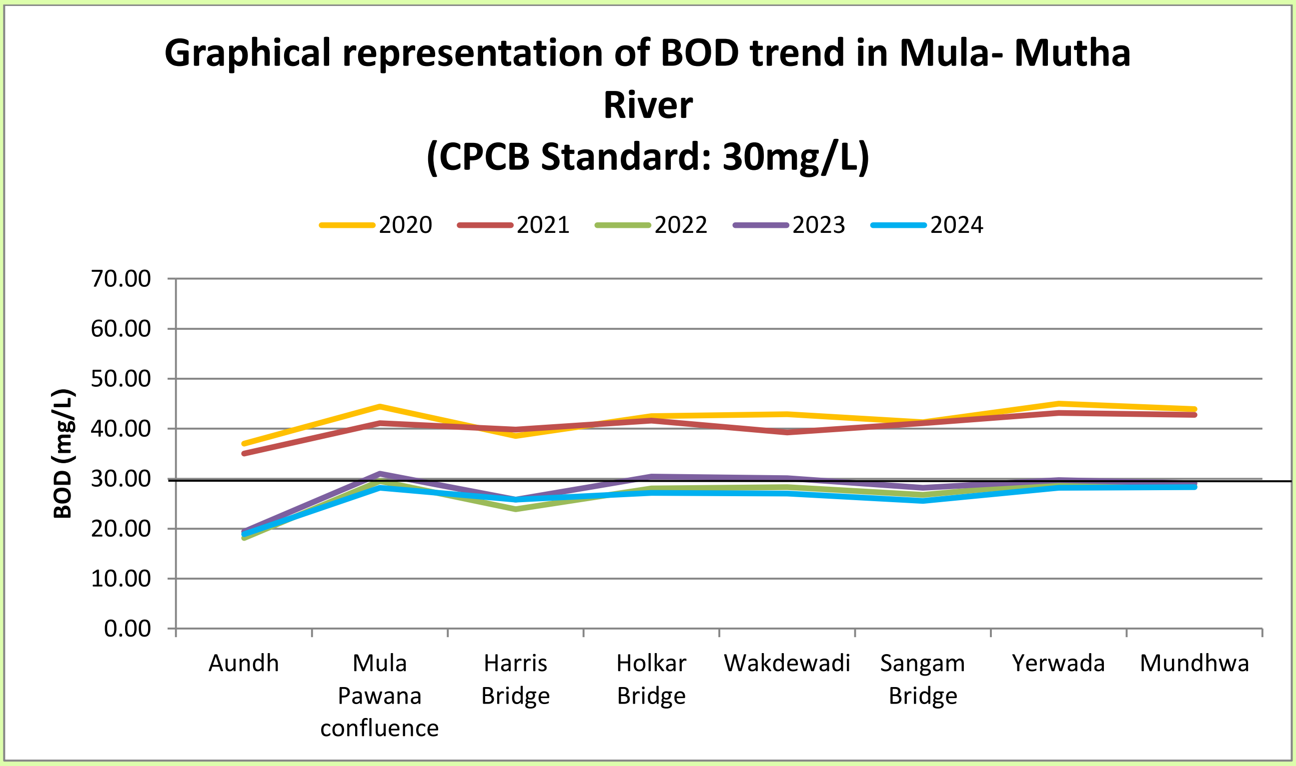
पाण्यातील डी.ओ.चे प्रमाण जेवढे जास्त तेवढे ते पाणी चांगल्या गुणवत्तेचे मानले जाते. पुणे शहरात सन २०२४ मध्ये डी.ओ.चे सर्वाधिक प्रमाण मुळा-पवना संगम या ठिकाणी तर हॅरीस पुल या ठिकाणी सर्वात कमी नोंदविले गेले.

सन २०२४ मधील मुळा आणि मुळा-मुठा नदीतील बी.ओ.डी.चे प्रमाण

मुळा आणि मुळा-मुठा नदी	बी.ओ.डी. (मि.ग्रॅ./लि)
औंध	१८.९
मुळा-पवना संगम	२८.२
हॅरीस पुल	२५.७९
होळकर पुल	२७.१८
वाकडेवाडी	२७.०४
संगम पुल	२५.५५
येरवडा	२८.१७
मुंढवा	२८.३

(स्रोतः पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

मुळा व मुळा - मुठा नदीतील बी.ओ.डी.चे मागील वर्षांतील प्रमाण



(स्रोतः पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

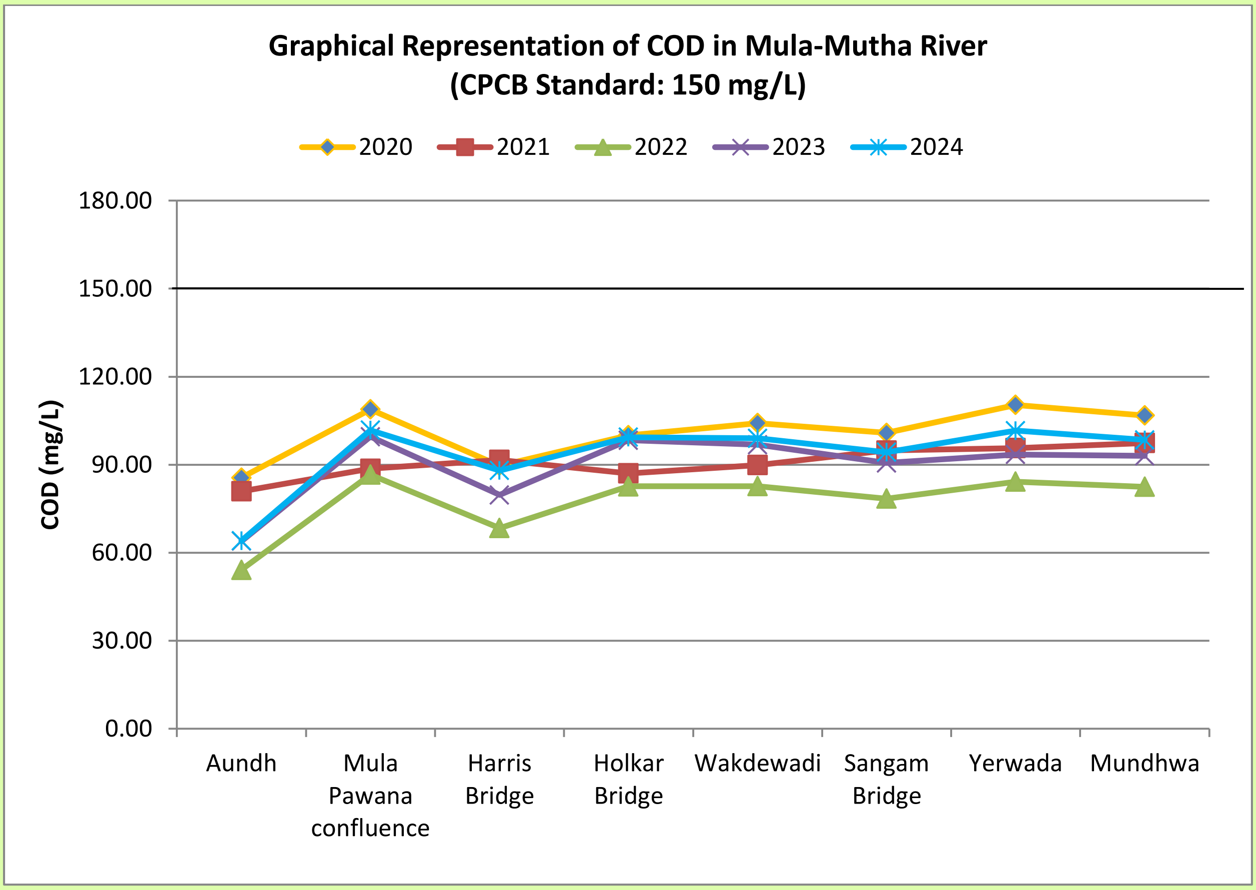
पाण्यातील बी.ओ.डी.चे प्रमाण जेवढे कमी तेवढे ते पाणी चांगल्या गुणवत्तेचे मानले जाते. पुणे शहरात सन २०२४ मध्ये मुळा आणि मुळा-मुठा नदीतील बी.ओ.डी.चे प्रमाण सर्व ठिकाणी मानकापेक्षा जास्त आहे. सन २०२४ मध्ये बी.ओ.डी.चे सर्वाधिक प्रमाण मुंढवा या ठिकाणी तर औंध या ठिकाणी सर्वात कमी नोंदविले गेले.

सन २०२४ मधील मुळा आणि मुळा-मुठा नदीतील सी.ओ.डी.चे प्रमाण

मुळा आणि मुळा-मुठा नदी	सी.ओ.डी. (मि.ग्रॅ./लि)
औंध	६४.०६
मुळा-पवना संगम	१०१.७४
हॅरीस पुल	८८.०३
होळकर पुल	९९.३८
वाकडेवाडी	९९.००
संगम पुल	९४.२५
येरवडा	१०१.६१
मुंढवा	९८.४२

(स्रोतः पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

मुळा व मुळा -मुठा नदीतील सी.ओ.डी.चे मागील वर्षांतील प्रमाण



(स्रोतः पर्यावरण विभाग, पुणे म.न.पा.)

पाण्यातील सी.ओ.डी.चे प्रमाण जेवढे कमी तेवढे ते पाणी चांगल्या गुणवत्तेचे मानले जाते. पुणे शहरात सन २०२४ मध्ये सी.ओ.डी.चे सर्वाधिक प्रमाण मुळा-पवना या ठिकाणी तर औंध या ठिकाणी सर्वात कमी प्रमाण नोंदविले गेले.

प्रकरण ४.४ अग्नि

व्यक्तिगत, घरगुती, औद्योगिक, वाहतुकीची साधने इत्यादींसाठी ऊर्जेचा वापर कमी करण्यासाठी केलेली उपाययोजना व ऊर्जा अधिक परिणामकारक रीतीने वापरणे व तिचा कमीतकमी अपव्यय करणे म्हणजे ऊर्जा संधारण. ऊर्जानिर्मितीपेक्षा ऊर्जेची बचत करणे आर्थिक दृष्ट्या फायदेशीर ठरते. त्यामुळे ऊर्जेचे संधारण अतिशय महत्त्वाचे मानले जाते. ऊर्जा संसाधने कोणतीही असली, तरी प्रत्येक ऊर्जा वापराचे पर्यावरणीय परिणाम लक्षणीय असतात. त्यासाठी ऊर्जा संधारण अत्यंत आवश्यक झालेले आहे.

ऊर्जेचे मुख्य दोन स्त्रोत:-

१) पारंपारिक ऊर्जा स्त्रोत-(conventional energy sources)-ही ऊर्जा सजीवांचे जीवाश्म पासून तयार होते.

२) अपारंपारिक ऊर्जा स्त्रोत-(Non-conventional energy sources)-हा ऊर्जा स्त्रोत निसर्गात मुबलक प्रमाणात सापडतो व अपारंपारिक ऊर्जा स्त्रोत प्रदूषण विरहित असल्याने या अपारंपारिक ऊर्जा स्त्रोताकडे संपूर्ण लक्ष केंद्रित करणे गरजेचे आहे.

पुणे महानगरपालिकेच्या विद्युत विभागामार्फत करण्यात येत असलेली विद्युत ऊर्जा वापरासंदर्भात विविध कामे-

पुणे शहरातील रस्त्यांवर पथदिव्यांच्या सहाय्याने प्रकाश व्यवस्था करणे, तसेच पथदिव्यांची देखभाल व दुरुस्ती करणे, पुणे शहरातील चौकांमध्ये वाहतूक नियंत्रक दिव्यांची उभारणी व त्यांची देखभाल-दुरुस्ती करणे तसेच पुणे शहरातील मनपा शाळा, दवाखाने, अग्निशमन केंद्रे, मनपा वसाहती, तसेच इतर मनपा कार्यालयांमध्ये मागणीनुसार विद्युत विषयक कामे करणे. मनपाच्या स्मशानभूमींमध्ये विद्युत व गॅस शवदाहिन्यांची उभारणी व देखभाल-दुरुस्ती, एअर पोल्युशन कंट्रोल यंत्रणेची उभारणी व देखभाल-दुरुस्ती, तसेच मृत प्राण्यांसाठी दाहिन्या / इन्सिनरेटर उभारणी व देखभाल-दुरुस्तीची कामे करणे इ. कामे पुणे महानगरपालिकेच्या विद्युत विभागामार्फत केली जातात.

अपारंपरिक ऊर्जा स्त्रोतांचा वापर वाढवून पर्यावरणीय हानी कमी करणेकरिता उपाययोजना

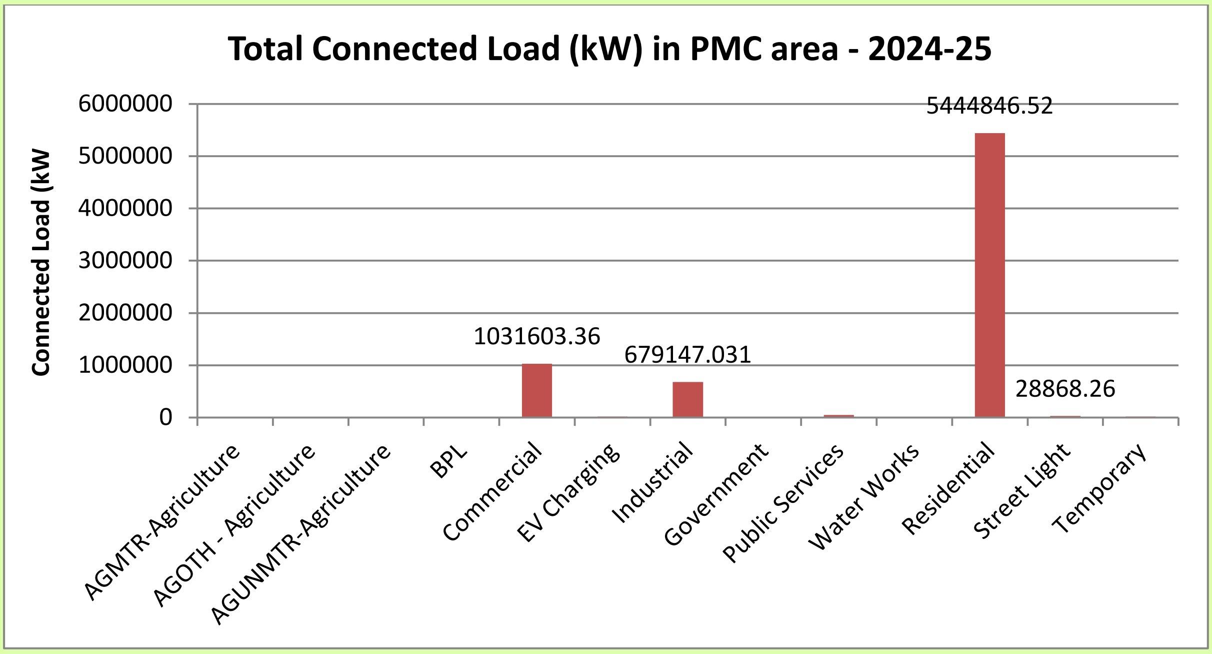
अ.क्र.	प्रकल्प	एकूण क्षमता
अ	रूफ-टॉप सोलर पॉवर प्रोजेक्ट (RESCO व Capex तत्त्वावर उभारणी)	१ ३.MW
ब	पाणीपुरवठ्याच्या पंपांना वीजपुरवठा करण्यासाठी सोलर पॉवर प्रोजेक्ट(MAHAPREIT यांचेसोबत SPV स्थापन करणेचा प्रस्ताव सध्या राज्य शासनाकडे मान्यतेसाठी प्रलंबित.)	१ ३.MW
क	मिनी हायड्रो पॉवर प्रोजेक्ट (सध्या काम चालू आहे)	३५०MW

१) पुणे शहरातील उर्जा वापर :-

पुणे शहरामध्ये सन २०२४ मध्ये सर्व प्रकारचे HT व LT लोड मिळून ७२,९९,८८८ kW इतका कनेक्टेड लोड आहे.

Division	Load(kW)
Residential	5444847
Commercial	1031603
Industrial	679147
Street Light	28868
Public Services	48417
EV Charging	15315
Water Works	13945
Temporary	19881
Government	5302
BPL	0.84
AGMTR-Agriculture	10854
AGOTH - Agriculture	1449
AGUNMTR-Agriculture	254
Total	77,99,888

(Source: MSEDCL)



(Source: MSEDCL)

वरील आलेखानुसार पुणे शहरातील सन २०२४ मध्ये विजेचा वापर व्यावसायिक, औद्योगिक व इतर वापरांच्या तुलनेत रहिवासी क्षेत्रामध्ये सर्वात अधिक ५४,४४,८४७ kW इतका आहे.

२. पुणे शहरातील अपारंपरिक ऊर्जा वापर:-

पुणे शहरामध्ये घरगुती, व्यावसायिक किंवा इतर स्वरूपात सौर ऊर्जेचा वापर दिवसेंदिवस वाढत आहे. सन २०२२-२३ मध्ये पुणे शहरामध्ये इमारतींच्या छतावरील बसविण्यात आलेली सौर उर्जा क्षमता ७९,६१८ kW होती. मागील दोन वर्षाच्या तुलनेत सौर ऊर्जेच्या क्षमतेमध्ये दुप्पट वाढ झाली असून सन २०२४-२५ मध्ये ती १,६६,५१३ kW इतकी झाली आहे. त्यापैकी मागील एका वर्षातच ५०,०९७ KW क्षमतेचे सोलर पॅनल बसविले गेले. सौर ऊर्जेमध्ये सर्वात मोठा, अंदाजे ६१% वाटा हा रहिवासी इमारतींचा आहे.

पुणे शहरामध्ये मार्च २०२५ अखेर पर्यंत बसविण्यात आलेली सौर उर्जा क्षमता

CONNECTION TYPE	RE_CAPACITY (KW)
HT CONNECTION	29779.8
Agriculture	600
Commercial	12404.6
EV Charging Station	133
Industrial	6197.2
Public Services	8508
Public Water Works	343

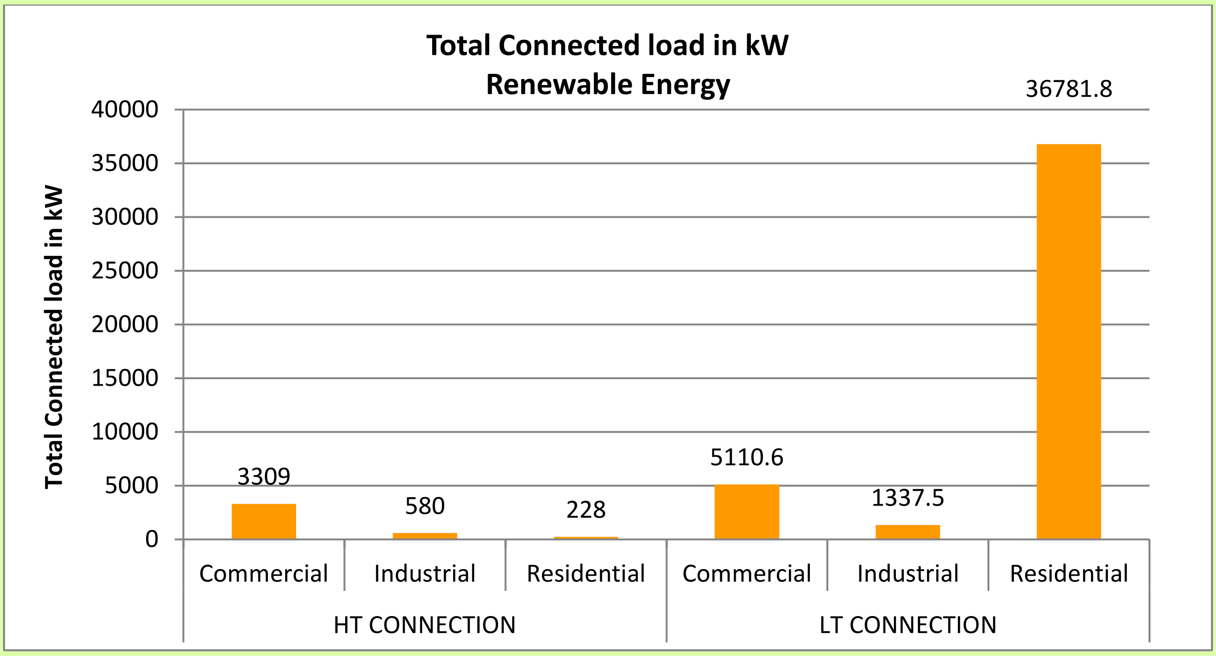
Railways/Metro/Monorail	985
Residential	609
LT CONNECTION	**136733.25**
Commercial	23776.71
Industrial	3845.32
Public Services	6353.2
Public Water Works	200
Residential	102519.02
Street Light	39
Grand Total	**166513.05**

(*Source:MSEDCL*)

पुणे शहरातील मगील एक वर्षात (1 April 2024 to 31 March 2025) बसविण्यात आलेली सौर उर्जा क्षमता

CONNECTION TYPE	RE_CAPACITY (kW)
HT CONNECTION	**5976**
Commercial	3309
EV Charging Station	133
Industrial	580
Public Services	883
PWW	303
Railways/Metro/Monorail	540
Residential	228
LT CONNECTION	**44121.2**
Commercial	5110.6
Industrial	1337.5
Public Services	801.3
PWW	80
Residential	36781.8
Street Light	10
Grand Total	**50097.2**

(*Source:MSEDCL*)

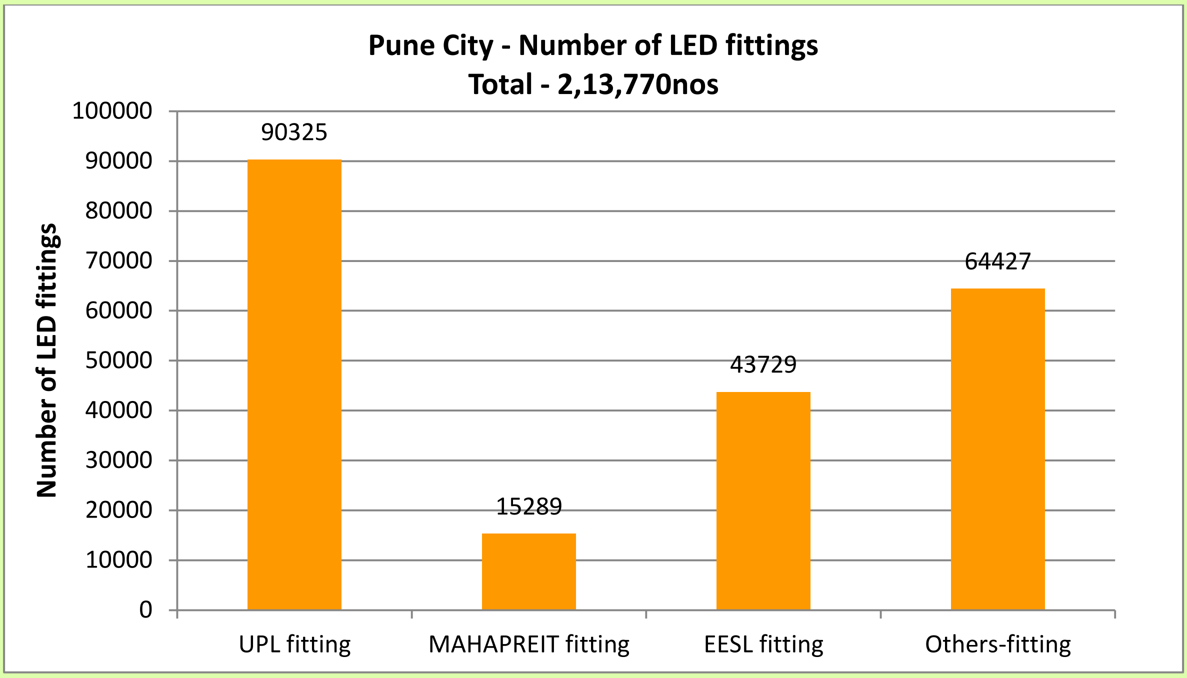


(*Source: MSEDCL*)

ऊर्जा बचतीसाठी पुणे शहरामध्ये करण्यात येणाऱ्या उपाययोजना

एल.ई.डी. स्मार्ट स्ट्रीट लायटिंग

पुणे म.न.पा.च्या हद्दीमध्ये एकूण २,१३,७७० एल.ई.डी. फिटिंग बसविण्यात आले आहेत. पुणे शहरातील रस्त्यांवर एलईडी दिव्यांच्या सहाय्याने प्रकाश व्यवस्था करण्यासाठी पुणे मनपाचे जुने पारंपारिक पथदिवे यामध्ये T5, सोडीअम व्हेपर, मेटल हलाईड असे एकूण ७७,७७९ दिवे काढून त्या ठिकाणी ९०३२५ नग कार्यक्षम एल.ई.डी. दिवे बसविलेले आहेत. सदर कामामुळे ५६% वीज बचत होत आहे.



(स्त्रोतः पुणे म.न.पा.विद्युत विभाग)

ऊर्जा बचतीद्वारे पर्यावरणपूरक ऊर्जा संवर्धन साधण्यासाठी पारंपरिक दिव्यांच्या जागी एल.ई.डी. दिवे बसविणेचे काम मे. टाटा प्रोजेक्ट्स व महात्मा फुले रिन्यूएबल एनर्जी अॅण्ड इन्फ्रास्ट्रक्चर टेक्नॉलॉजी लिमिटेड (महाप्रीत) या संस्थांच्या सहकार्याने ESCO तत्त्वावर (PPP मॉडेलवर) करण्यात येते.

महात्मा फुले रिन्यूएबल एनर्जी अँड इन्फ्रास्ट्रक्चर टेक्नॉलॉजी लिमिटेड (MAHAPREIT) कडून High Lumen Efficacy फिटिंग बसवून ऊर्जा बचत:

पुणे मनपा हद्दीतील सिहंगड रोड क्षेत्रीय कार्यालय येथे महाप्रीतकडून एकूण १०४१६ नग ऊर्जा बचत करणारे High Lumen Efficacy LED दिवे बसवण्यात आलेले आहेत. त्याचा तपशील खालील प्रमाणे आहे:-

अ.क्र .	तपशील	पूर्वी	सध्या
१.	लोड	५५०kW	२५०kW
२.	फीडर संख्या	१०६ नग	१०६ नग
३.	फिटिंग वॅटेज	३६W, ६५W, ९०W, १२०W, १४०W, २१०W	२०W, २४W, ३२W, ४५W, ८०W, ६०W हायमास्ट
४.	SCADA कंट्रोल	संपूर्णपणे करण्यात आला होता).FEEDER WISE SCADA CONTROL)	संपूर्णपणे करण्यात आला आहे.(PER POLE SCADA CONTROL)

सिहंगड रोड क्षेत्रीय कार्यालय येथे महाप्रीतकडून बसविण्यात आलेल्या E Smart मेकच्या High Lumen Efficacy LED फिटिंगजचा तपशील खालील प्रमाणे:-

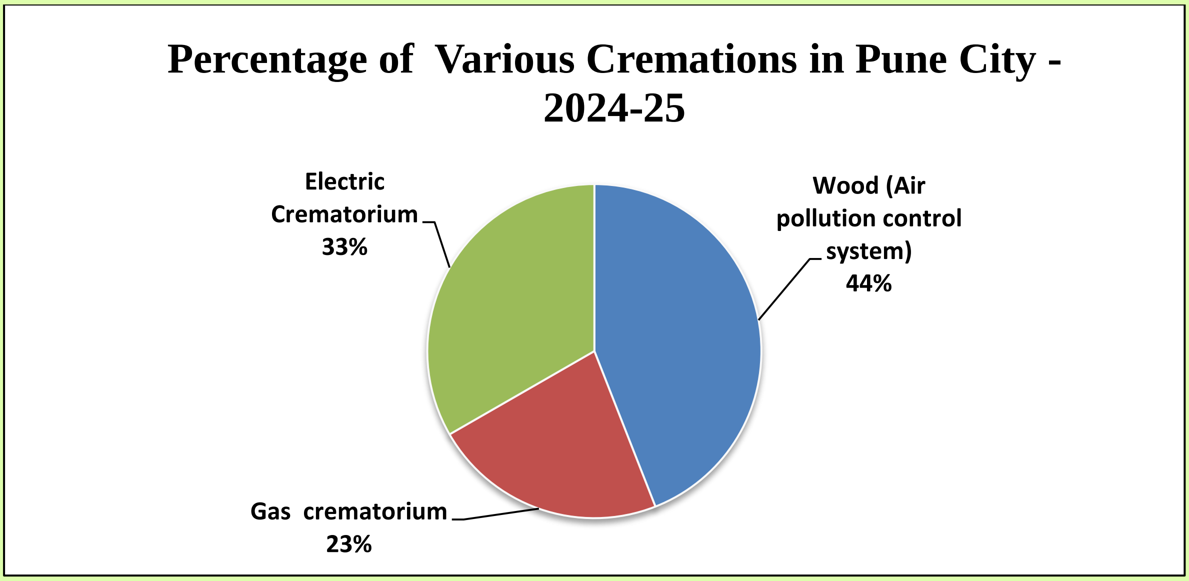
फिटिंग्ज चे LED वॅटेज	२०W	२४W	३२W	३६W	४५W	८०W	६०WHM	एकूण
फिटिंगजची संख्या	७०७०	१५४९	१९९	६९१	२३४	४०४	२६९	१०४१६

- सदर प्रकल्पा अंतर्गत धनकवडी सहकारनगर क्षेत्रीय कार्यालय अंतर्गत दि. १६.०६.२०२५ अखेर एकूण ४८७३ नग High Lumen Efficacy LED फिटिंग्ज व ९१ CCMS फिडर पिलर बसविण्याचे काम मे.महाप्रीत यांचे कडून पूर्ण करण्यात आले आहे.

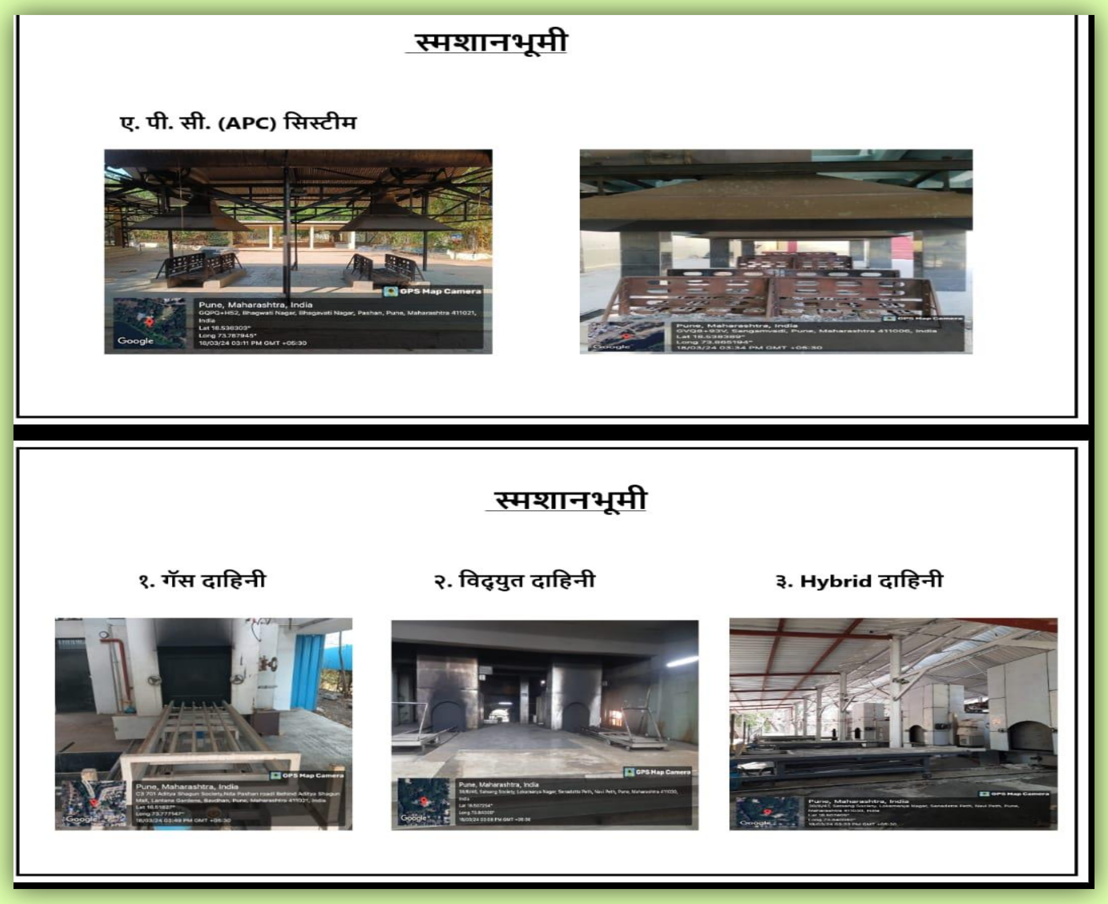
एअर पोल्युशन कंट्रोल (APC) यंत्रणा –

पुणे शहरामध्ये हवा प्रदूषण कमी करण्यासाठी विविध स्मशानभूमीमध्ये एअर पोल्युशन कंट्रोल यंत्रणा बसविण्यात आली आहे. याचबरोबर स्वच्छ इंधन म्हणून काही स्मशानभूमीत गॅस दाहिनीचा व इलेक्ट्रिक दाहिनीचा वापर सुद्धा करण्यात येत आहे. पर्यावरणपूरक अंतिम संस्कारला प्रोत्साहन देण्यासाठी विद्युत दाहिनीची सुविधा मोफत देण्यात येत आहे. १५व्या वित्त आयोग अंतर्गत प्राप्त निधीमध्ये शहरात नव्याने समाविष्ट गावांमधील स्मशानभूमीमध्ये विद्युत दाहिनीची व्यवस्था निर्माण करण्यात येत आहे. नागरिकांमध्ये गॅस व विद्युत दाहिनीचा वापर वाढत असून ५०% पेक्षा जास्त नागरीक याचा वापर करीत असल्याचे दिसून येत आहे.

पुणे शहरातील मासिक सरासरी दहिनीचा वापर



(Source – Electric department, PMC)



मासिक सरासरी दाहिनीचा वापर

महिना	APC	गॅस	विद्युत दाहिनी	एकूण
एप्रिल २०२४	७६५	३४४	६०३	१७१२
मे २०२४	७३३	२९४	५८४	१६११
जून २०२४	६८१	२१०	५८०	१४७१
जुलै २०२४	१०६१	३६७	७३०	२१५८
ऑगस्ट २०२४	८९४	५४५	७२५	२१६४
सप्टेंबर २०२४	८५०	८१६	३२८	१९९४
ऑक्टोंबर २०२४	७६३	४२१	६५५	१८५७
नोव्हेंबर २०२४	७८१	३८५	६७९	१७८२
डिसेंबर २०२४	८५२	४९५	५५७	१९०४
जानेवारी २०२५	८०२	४३१	६२५	१८५८
फेब्रुवारी २०२५	६७१	२७७	५४२	१४९०
मार्च २०२५	७४८	३५३	६५२	१७५३
एकूण	९६०१	४९३८	७२६०	२१७५४
टक्केवारी	४४ १३. %	२२% ६९.	३३% ३७.	१०० %

पुणे शहरातील स्मशानभूमींची यादी

अक्र.	परिमंडळ क्र.	शवदाहिन्यांचे ठिकाण	विद्युत	गॅस	विद्युत + गॅस	ए.पीसी.	पायर
१	१	येरवडा स्मशानभूमी ,गुंजन चौक , नगर रोड	२	-	-	२ शेड मध्ये	६
२	१	विश्रांतवाडी स्मशानभूमीविश्रांत , सोसायटी	-	१	-	१ शेड मध्ये	३
३	१	कोरेगाव पार्क स्मशानभूमीनॉर्थ , मेन रोड भैरोबा पंपिंग समोर	-	१	-	१ शेड मध्ये	३
४	१	अ) वडगावशेरी स्मशानभूमी , साईनाथ नगर	-	१	-	-	३
		ब वडगाव शेरी (भक्ती पार्क	-	-	-	-	५
५	१	खराडी स्मशानभूमीखराडी गाव ,	१	-	-	२ शेड मध्ये	६
६	१	तुलसीराम बर्निंग घाट स्मशानभूमी	-	-	-	१ शेड मध्ये	३
७	१	कैलास स्मशानभूमी , ,मैदान जवळ .एस.एम.पी.एस.एस संगमवाडी	२	-	-	२ शेड मध्ये	६
८	१	वाघोली स्मशानभूमी ,वाघेश्वर मंदिर जवळवाघोली ,	-	-	-	१ शेड मध्ये	३
९	२	संगमवाडी स्मशानभूमीसंगमवाडी ,	-	-	-	१ शेड मध्ये	१
१०	२	कोथरूड स्मशानभूमीगुरुगणेश , नगर	१	-	-	१ शेड मध्ये	३

११	२	बोपोडी स्मशानभूमीबोपोडी , .भाऊ पाटील रोड ,गावठाण	-	२	-	१ शेड मध्ये	३
१२	२	औंध स्मशानभूमीजकात नाका , सिद्धार्थ नगर	-	१	-	१ शेड मध्ये	३
१३	२	पाषाण स्मशानभूमीपाषाण , गावठाण स्टेट बँक नगर	-	२	-	२ शेड मध्ये	५
१४	२	सुतारवाडी स्मशानभूमीसुतारवाडी , .रोड जय भवानी उद्यान जवळ	-	-	-	१ शेड मध्ये	२
१५	२	बाणेर स्मशानभूमीबाणेर -औंध , .लिंक रोड	१	-	-	-	-
१६	२	बावधन स्मशानभूमीबावधन रोड , पाटील नगर	-	१	-	१ शेड मध्ये	३
१७	३	वडगाव धायरी स्मशानभूमी	-	१	-	१ शेड मध्ये	३
१८	३	धनकवडी स्मशानभूमीरामचंद्र , .नगर ज्योती पार्क	-	१	-	२ शेड मध्ये	६
१९	३	कात्रज स्मशानभूमी ,विजय डेअरी , संतोष नगर	-	२	-	१ शेड मध्ये	३
२०	३	आंबेगाव स्मशानभूमीआंबेगाव खुर्द ,	-	-	-	१ शेड मध्ये	३
२१	४	हडपसर अमरधाम स्मशानभूमी , माळवाडी	-	२	-	२ शेड मध्ये	६
२२	४	वानवडी स्मशानभूमी	-	१	-	१ शेड मध्ये	३
२३	४	मुंढवा स्मशानभूमी	-	१	-	१ शेड मध्ये	३
२४	४	कोंढवा खुर्द स्मशानभूमी	-	-	-	१ शेड मध्ये	३
२५	४	गंगानगर हडपसर स्मशानभूमी , गंगानगर हडपसर कॉलोनी	-	-	१	१ शेड मध्ये	३
२६	५	वैकुंठ स्मशानभूमी नवी पेठ ,	५	३	-	३ शेड मध्ये	१८
२७	५	बिबवेवाडी स्मशानभूमीइंदिरा , महेश सोसायटी ,नगर	-	२	-	१ शेड मध्ये	७
एकूण			१२	२२	१		
			एकूण ३५			३३ शेड मध्ये	११६

(Source – Electric department, PMC)

पुणे शहरातील प्राण्यांसाठी शवदहन व्यवस्था

१) मोठ्या प्राण्यांसाठी इन्सिनरेटर – नायडू कोठी	**१**
२) छोट्या प्राण्यांसाठी इन्सिनरेटर – नायडू कोठी	१

(Source – Electric department, PMC)

इलेक्ट्रिक व्हेईकल (EV) चार्जिंग स्टेशन प्रकल्प:-

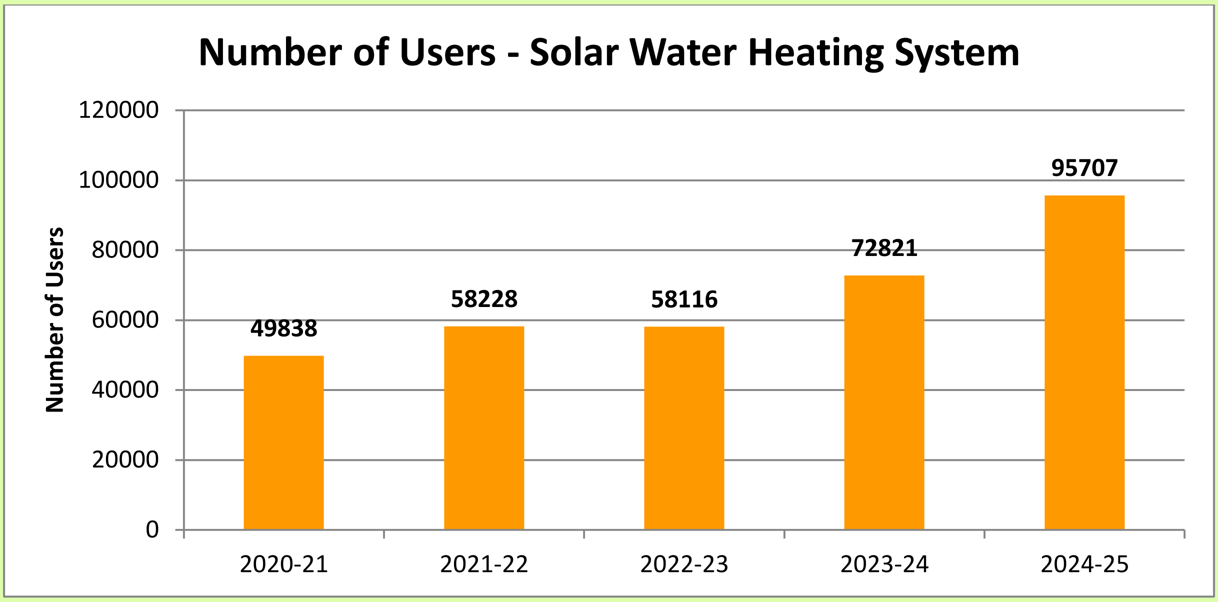
"महाराष्ट्र इलेक्ट्रीक वाहन धोरण २०२१" ची अंमलबजावणी करणेसाठी पुणे महानगरपालिका विद्युत विभागामार्फत शहरात पुणे महानगरपालिकेच्या हद्दीतील विविध ८२ ठिकाणी (कार्यालयीन इमारती, वाहनतळ क्षेत्रे, उद्याने, संग्रहालये, सभागृहे, दवाखाने, व स्मशानभूमी इ. नागरिकांच्या सोयीकरिता PPP तत्वावर आधारित इलेक्ट्रिक व्हेईकल चार्जिंग स्टेशन उभारण्यात येत आहेत. सदर प्रकल्पाचा कालावधी ८ वर्षे आहे.

प्रकल्पांतर्गत प्रस्तावित ठिकाणे पुढीलप्रमाणे

	ठिकाणे	नग
१	उद्याने	२१
२	क्षेत्रिय कार्यालये	१६
३	सभागृहेसंग्रहालये आणि इतर ठिकाणे ,	०८
४	पुणे महानगरपालिकेच्या मालकीच्या पार्किंगच्या जागा	३०
५	हॉस्पिटल्स	०७
	एकूण सार्वजनिक चार्जिंग स्टेशन्स	**८२**

पुणे महानगरपालिका कर सवलत:

पुणे महानगरपालिकेतर्फे सौरऊर्जा, गांडूळखत आणि रेन वॉटर हार्वेस्टिंग यांपैकी कोणताही एक उपक्रम राबविल्यास ५% व दोन अथवा दोन पेक्षा जास्त उपक्रम राबविल्यास मिळकत करामधून १०% नागरिकांना सवलत देण्यात येते. पुणे शहरात सन २०२४-२५ पर्यंत ९५,७०७ सोलर वॉटर हिटर्सच्या वापराची नोंद आहे.

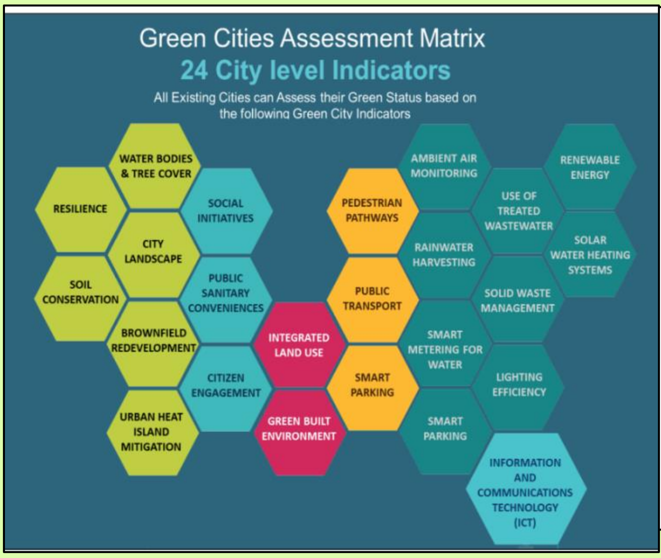


(स्रोतः कर आकारणी व संकलन विभाग, पुणे म.न.पा.)

ग्रीन एक्झिस्टिंग सिटीज रेटिंग सिस्टीम अंतर्गत प्लॅटिनम रेटिंग

इंडियन ग्रीन बिल्डींग कौन्सिलच्या (आय.जी. बी. सी.) ग्रीन एक्झिस्टिंग सिटीज रेटिंग सिस्टीम – हरित विकासासाठी 'प्लॅटिनम प्रमाणपत्र' मिळवणारे पुणे- महाराष्ट्रातील पहिले, तर भारतातील दुसरे शहर आहे.

पुणे महानगरपालिकेच्या हद्दीमध्ये एकुण २३ 'प्लॅटिनम प्रमाणपत्र' मिळवलेल्या हरित इमारती (Green Buildings) आहेत.



IGBC Green Buildings Certified in Pune from 1 April 2024 to 31 March 2025		
IGBC Green Buildings Residential buildings	**30**	
IGBC Green Buildings Commercial buildings	**10**	
IGBC Net Zero buildings	**2**	**Warehouse**
	1	**Office buildings**

क्लायमेट ॲक्शन प्लॅन (Climate Action Plan) -

पुणे हे महाराष्ट्र राज्यातील दुसऱ्या क्रमांकाचे सर्वात मोठे शहर आहे आणि भारतातील सर्वात वेगाने वाढणारे आय.टी. केंद्र आहे. गेल्या काही वर्षांत पुणे शहराला देखील हवामान बदलाच्या परिणामांना सामोरे जावे लागत आहे उदा. अतिवृष्टीच्या घटना, पूर येण्याची वाढती वारंवारता आणि वाढत्या तापमान चा अनुभव होत आहे. यासाठी पुणे महानगरपालिकेमध्ये क्लायमेट ॲक्शन सेलची (Climate Action Cell) स्थापना करण्यात आली आहे. सद्यःस्थितीमध्ये Global Covenant of mayors (GCoM) व National Institute of Urban Affairs (NIUA) या संस्थांमार्फत पुणे शहराचा क्लायमेट ॲक्शन प्लॅन व ग्रीन हाऊस गॅस (GHG) इमिशन इंव्हेटरी तयार पुणे करण्यात येत आहे. शहराची वाटचाल सन २०३० पर्यंत कार्बन न्यूट्रॅलिटीच्या दिशेने करणेसाठी पुणे शहराचा क्लायमेंट ॲक्शन प्लॅन तयार करणे आवश्यक आहे. या प्लॅनमध्ये पुणे शहरातील एकुण ग्रीन हाऊस गॅस इमिशन इंव्हेटरी (GHG Inventory) तयार करून त्याच्या मदतीने शहरामुळे होणारे एकूण कार्बन उत्सर्जन (CO2 Emission) चे मोजमाप केले जात आहे.

४.७ ग्रीन हाऊस गॅस एमिशन (GHG)

क्लायमेट ॲक्शन प्लॅन च्या प्राथमिक अहवालानुसार २०२१-२२ साठी पुण्याच्या मूलभूत उत्सर्जन यादीची गणना केली असता या कालावधीसाठी शहराचे एकूण उत्सर्जन १,०२,७०,०७७t CO2 इतके आहे. त्यानुसार प्रति व्यक्ति उत्सर्जन दर २.४७t CO2 आहे. पुणे शहराच्या एकुण उत्सर्जनापैकी ६५% उत्सर्जनाचा मुख्य स्रोत Stationary Energy आहे, पेट्रोल आणि डिझेल वाहनांमार्फत वाहतूकीमुळे होणारे उत्सर्जना सुमारे २९% आहे. कचऱ्यापासून होणारे उत्सर्जन तुलनेने कमी आहे, जे एकूण उत्सर्जनाच्या केवळ ६% आहे.

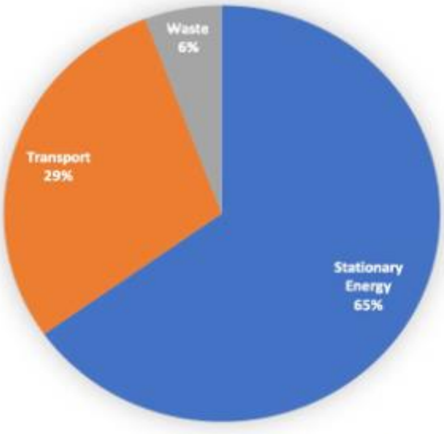


Figure 21: Total emissions in Pune city in inventory year 2021-22.

Sub Sector source	Emission in T CO2
Stationary Energy	69,93,268
Transport	29,88,667
Waste	5,88,141
Total Emission	**1,02,70,077**
Pune city Per-capita	2.47
National average Per- capita	2.4

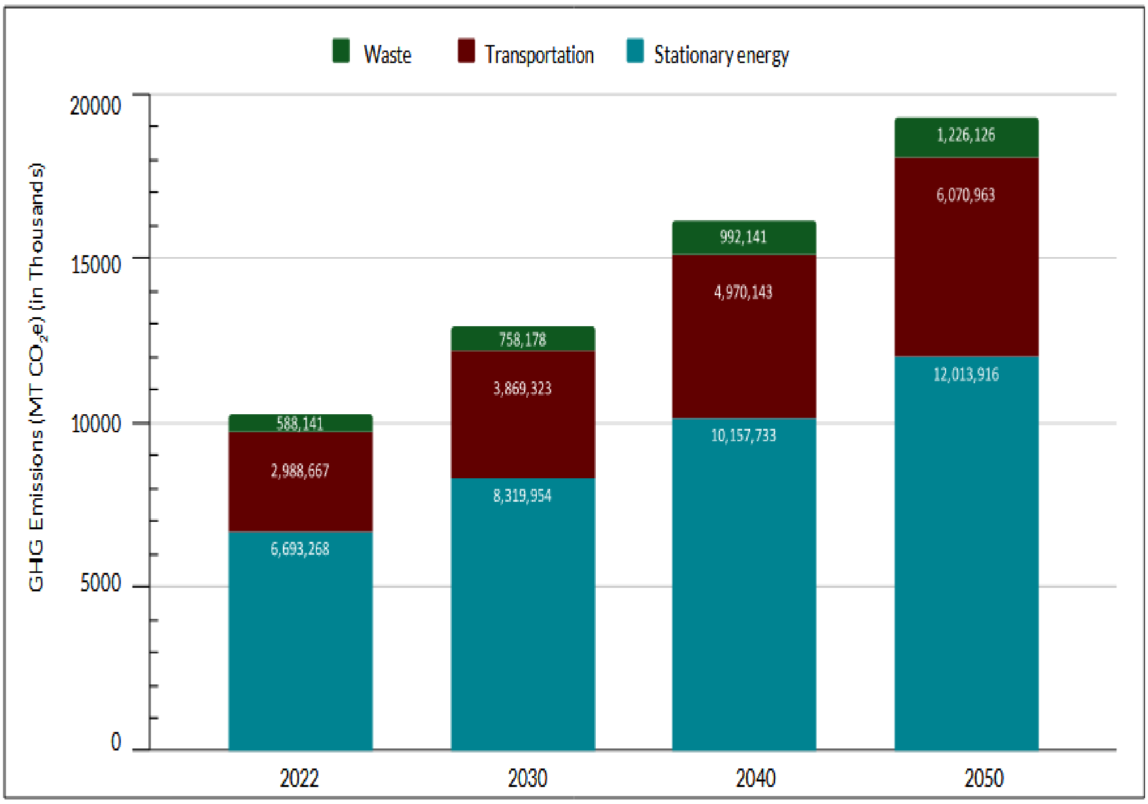
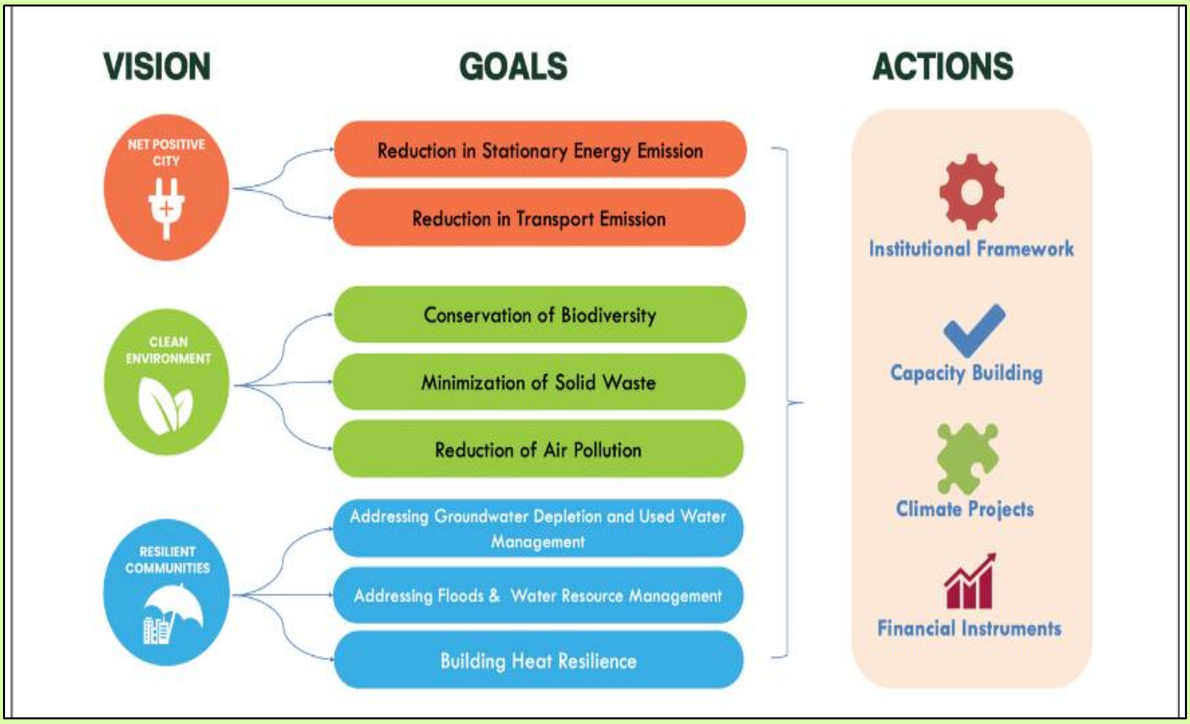


Figure 3: Projected GHG Growth in Pune

(Source: Preliminary Report Climate Action Plan 2024)

पुणे शहराला सन २०५० पर्यंत कार्बन न्युट्रल , स्वच्छ आणि रेझीलींट करण्यासाठीचा दृष्टीकोन व उद्दिष्टे:-

पुणे शहराला सन २०५० पर्यंत कार्बन न्युट्रल करण्याचे उद्दिष्ट साधायचे असल्यास विविध ध्येय निश्चित करावे लागतील. यामध्ये पुणे शहराच्या एकूण उत्सर्जनापैकी विद्युत उर्जा जी ६५% उत्सर्जनाचा मुख्य स्रोत Stationary Energy आहे, हे कमी करण्यासाठी ऊर्जेचा कार्यक्षम वापर, अपारंपारिक उर्जा , सोलर चा वापर वाढविणे अपेक्षित आहे. तसेच पेट्रोल आणि डिझेल वाहनांमार्फत (Transportation Energy) वाहतूकीमुळे होणारे सुमारे २९% उत्सर्जन कमी करण्यासाठी प्रयत्न करणे आवश्यक आहे. याकरिता इलेक्ट्रिक वाहनांचा जास्तीत जास्त वापर, भविष्यात हायड्रोजन इंधनाचा वापर करणे आवश्यक आहे. तसेच कचऱ्यापासून होणारे उत्सर्जन कमी करण्यासाठी प्रयत्न, हवा प्रदूषण कमी करणे, जैवविविधेतेचे संवर्धन, पाणी व्यवस्थापन, पूर नियंत्रण, शहराचे त्तापमान कमी करण्यासाठी हरित क्षेत्रामध्ये वाढ करणे, हीट आयलंड इफेक्ट कमी करणे इ. बाबींवर भर देणे आवश्यक आहे.



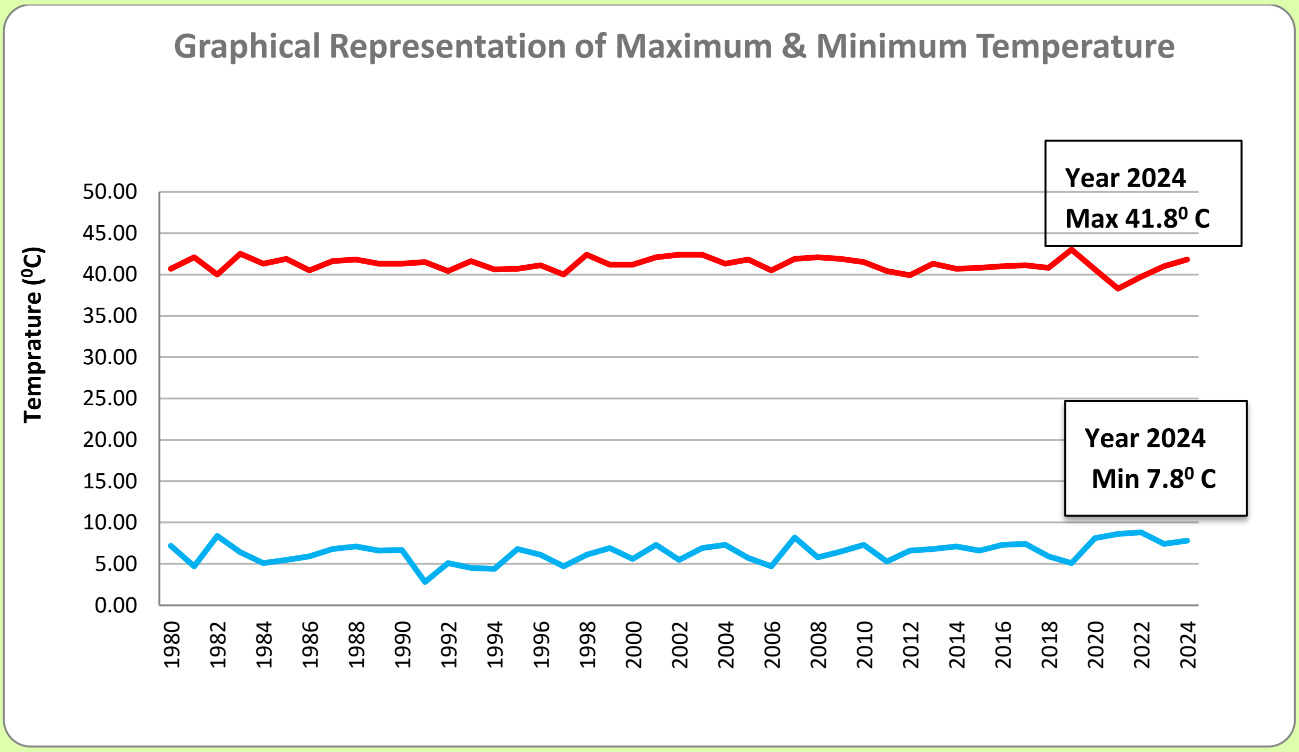
प्रकरण ४.५: आकाश

अ.हवामान

पुणे शहराचे तापमान

पुणे शहरात सन २०२४ मध्ये सर्वात जास्त तापमान दि. २९ एप्रिल २०२४ रोजी ४१.८ डिग्री सेंटीग्रेड, तर सर्वात कमी तापमान दि. १५ डिसेंबर २०२४ रोजी ७.८ डिग्री सेंटीग्रेड इतके नोंदविले गेले.

सन १९८० ते २०२४ मधील पुणे शहरातील तापमानाची माहिती

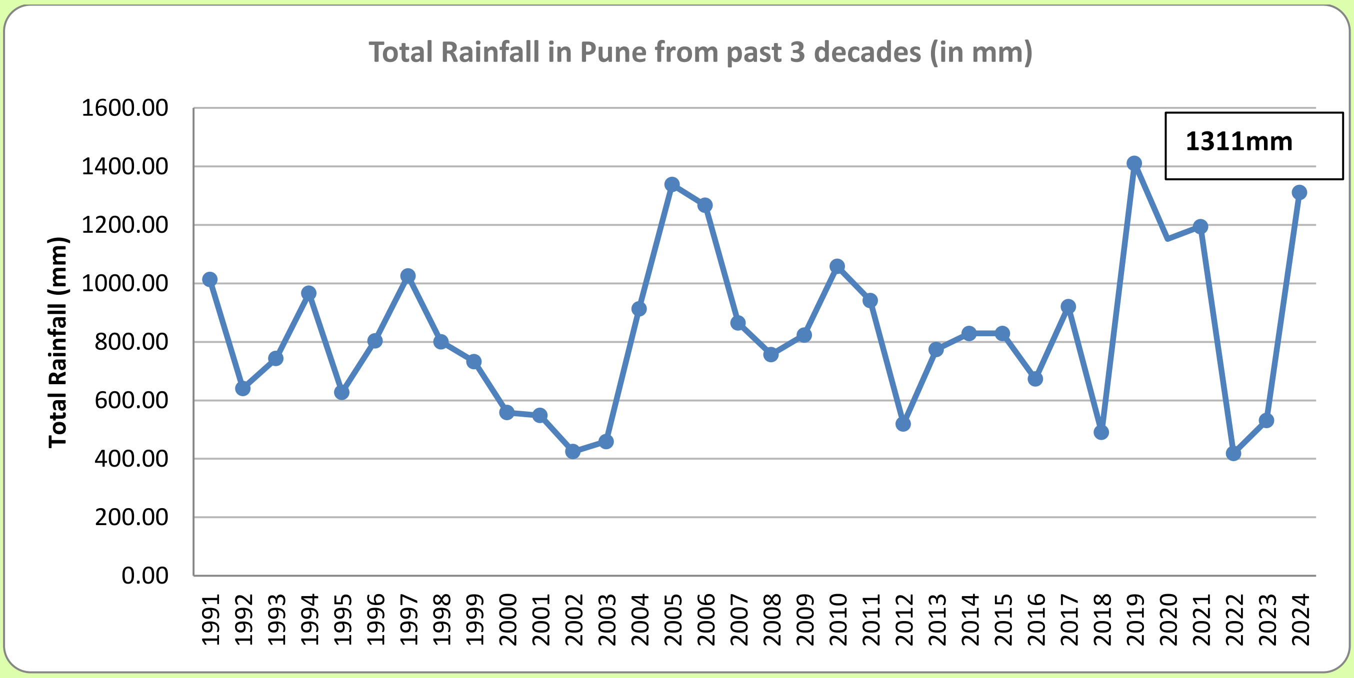


(Source: IMD Shivajinagar Observatory)

पर्जन्यमान

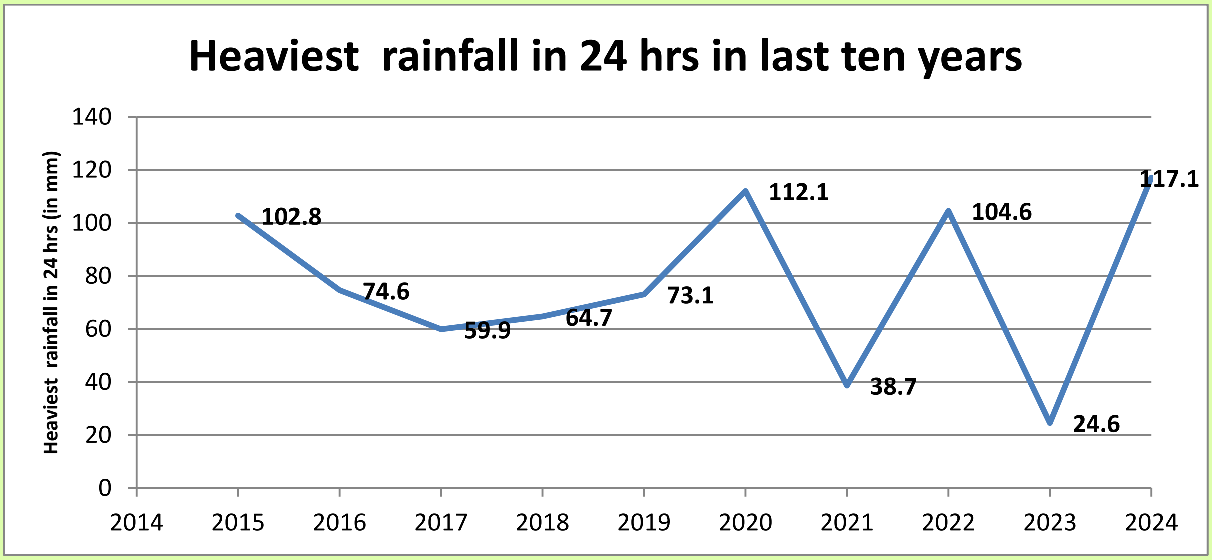
पुढील आलेखामध्ये सन १९९१ ते २०२४ दरम्यान पुणे शहरामध्ये दरवर्षी झालेल्या एकूण पावसाची नोंद दर्शविण्यात आली आहे. पुणे शहरामध्ये सन २०२४ मध्ये एकूण १३११ मिलीमीटर पावसाची नोंद झाली.

पुणे शहरातील मागील ३ दशकातील पावसाची नोंद



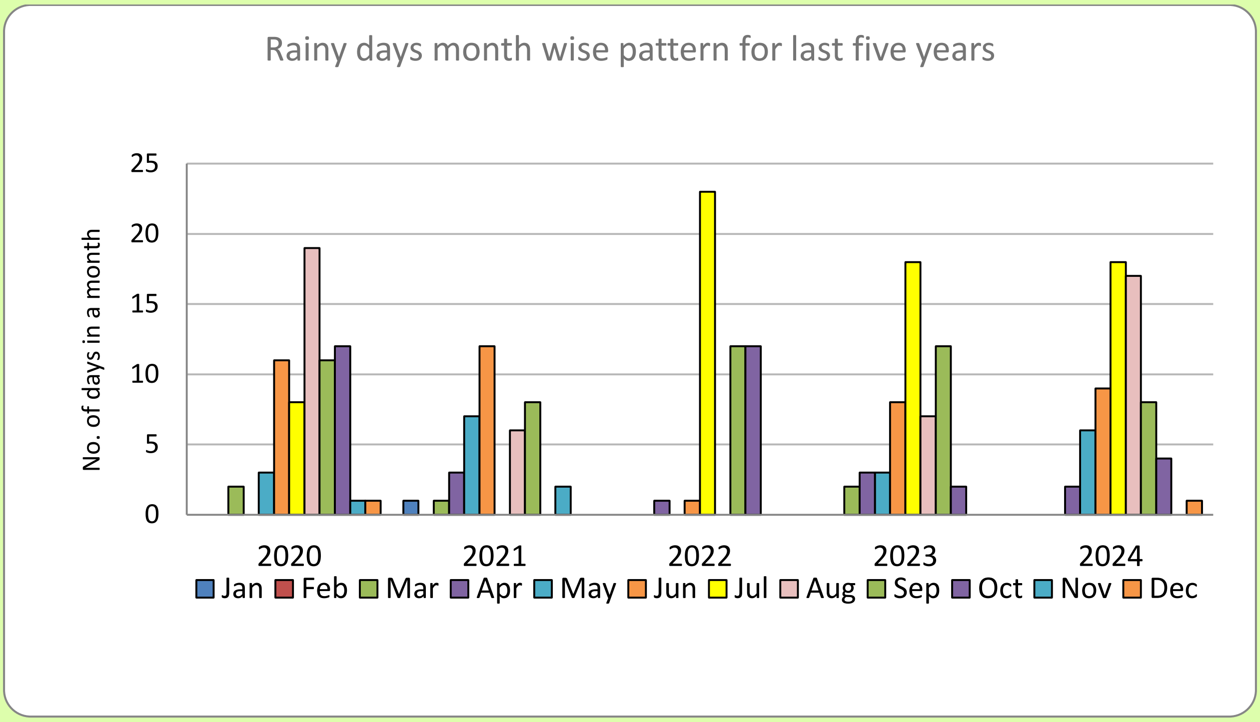
(Source: College of Agriculture (CAGMO), Shivajinagar Observatory, Lat. 18˚32′ & Longitude: 73˚51′)

मागील दहा वर्षातील २४ तासामध्ये पडलेल्या सर्वात जास्त पावसाची नोंद



(Source: College of Agriculture (CAGMO), Shivajinagar Observatory, Lat. 18˚32′ & Longitude: 73˚51′)

मागील पाच वर्षातील पावसाळी दिवसांचा मासिक आराखडा



(Source: College of Agriculture (CAGMO), Shivajinagar Observatory, Lat. 18˚32′ & Longitude: 73˚51′)

तापमान व आर्द्रता (Temperature & Relative Humidity)

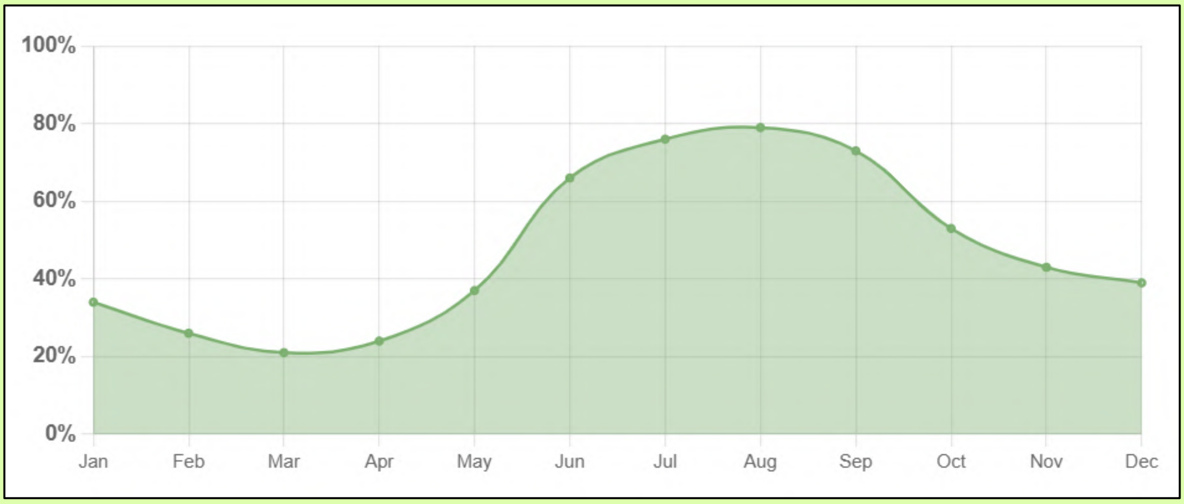
सापेक्ष आर्द्रता (Relative humidity) म्हणजे हवेतील बाष्परूपात असलेल्या पाण्याचे प्रमाण (आर्द्रता) मोजण्याचे परिमाण होय. हवेची बाष्प धारण क्षमता तापमानावर अवलंबून असते. वातावरणामध्ये जसे तापमान वाढते तशी आर्द्रता कमी होते, तर तापमान कमी झाले कि आर्द्रता वाढते.

पुणे शहरामध्ये ऋतुमानानुसार हवेतील सापेक्ष आर्द्रतेचे प्रमाण

Months	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Relative Humidity (%)	37	25	21	24	39	64	76	79	72	55	43	40
Interpretation	Humid (50-75%)	Dry (25-50%)				Humid (50- 75%)	Very Humid (75-100%)			Humid (50-75%)		

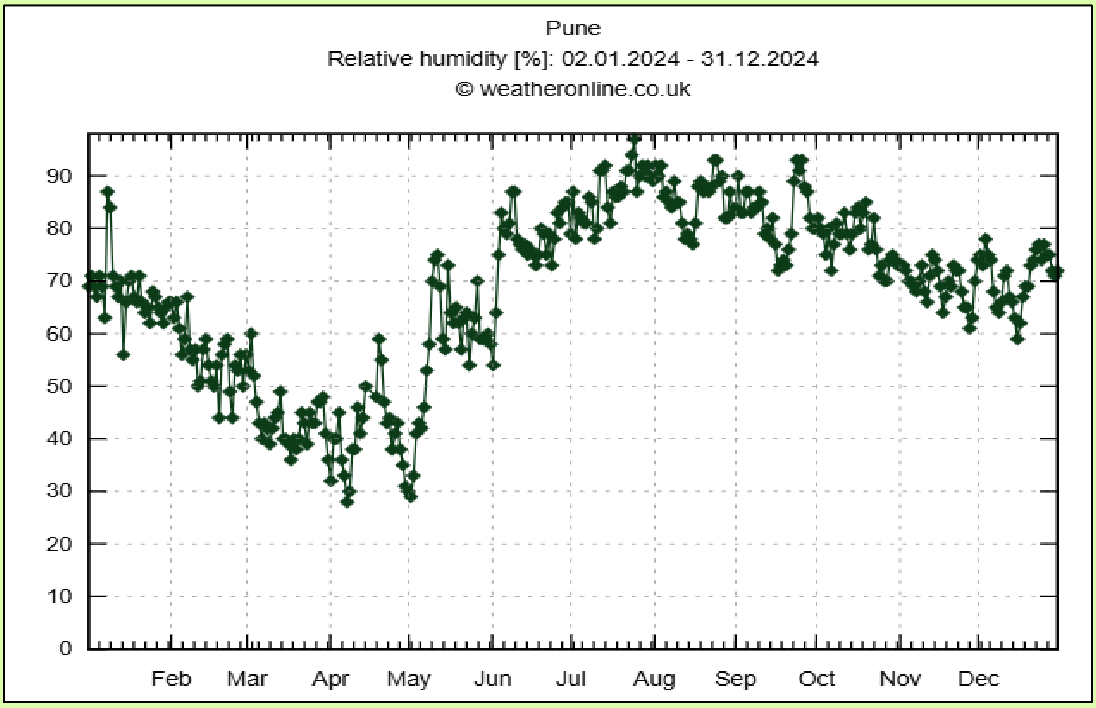
(Source: https://www.weatheronline.in)

पुणे शहरामध्ये ऋतुमानानुसार हवेतील सापेक्ष आर्द्रतेचे प्रमाण



(Source: https://www.weatheronline.in)

पुणे शहरातील सन २०२४-२५ मधील आर्द्रतेचे प्रमाण (Average Humidity (%)



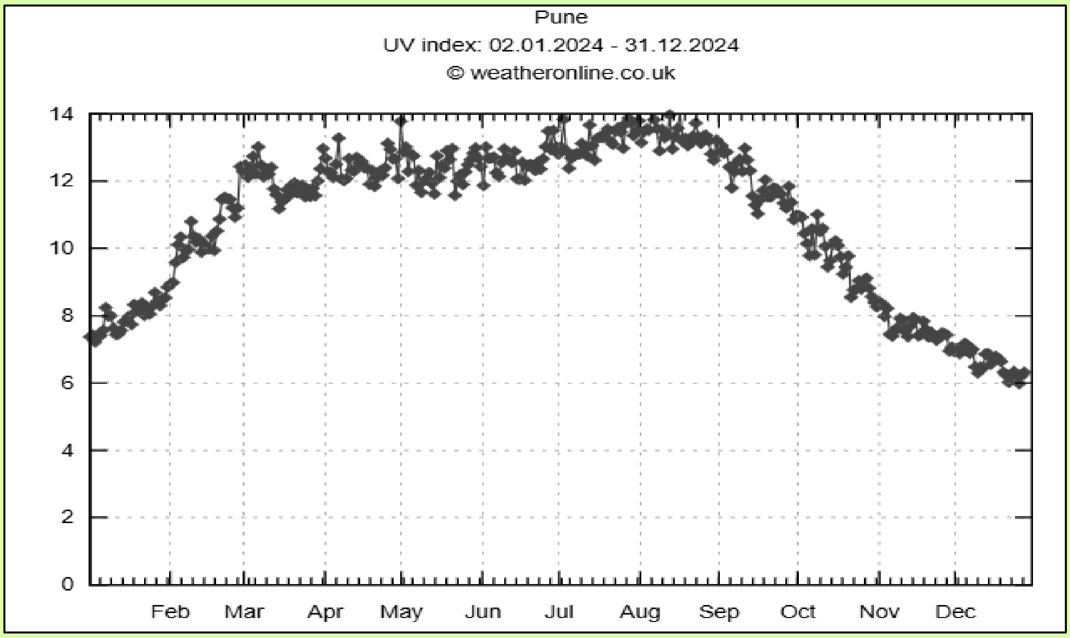
(Source: WeatherOnline.com)

आलेखाप्रमाणे पुणे शहरात मागील वर्षी आर्द्रतेचे सर्वाधिक प्रमाण जुलै ते सप्टेंबर या महिन्यात दिसून येत असून पावसाळयात म्हणजे या महिन्यात आद्रतेचे प्रमाण ७५ % हून अधिक दिसून येते.

पुणे शहराच्या वातावरणातील अतिनील किरणांचे प्रमाण

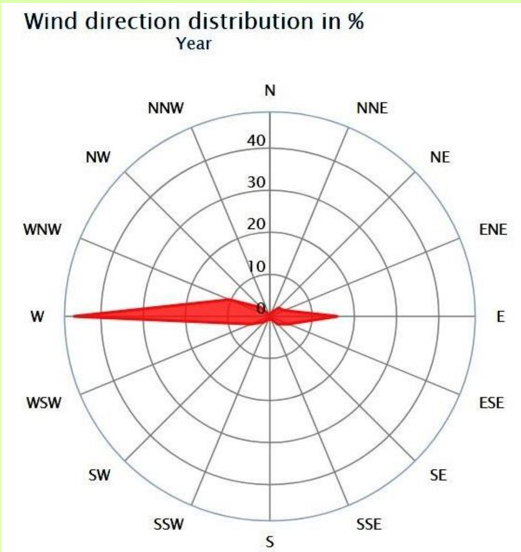
उन्हाळयामध्ये सूर्याची तीव्रता अधिक असल्यामुळे मे २०२४ मध्ये पुणे शहरातील अतिनील किरणांचे प्रमाण सर्वाधिक +८ एवढे दिसून आले तर सर्वात कमी नोव्हेंबर आणि डिसेंबर २०२४ या महिन्यांमध्ये +५ इतके आढळून आले.

Annual Average UV Index of Pune City



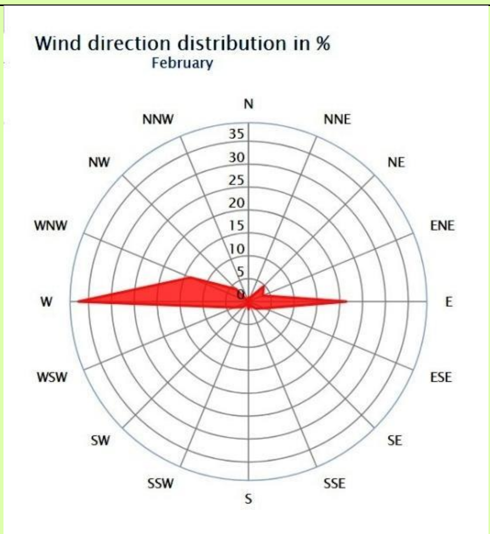
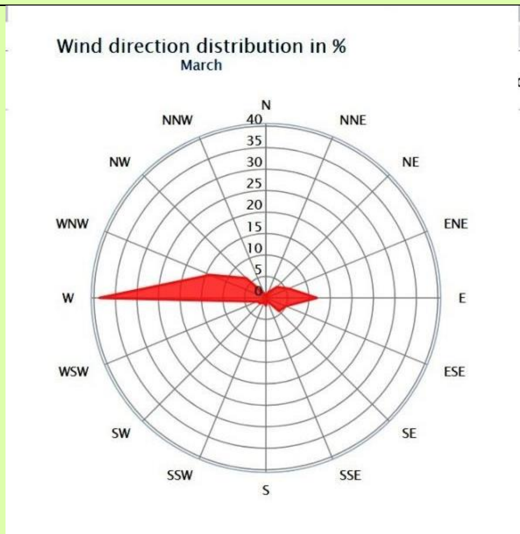
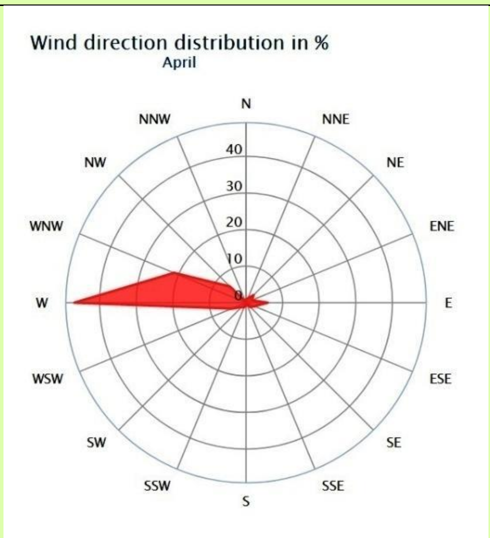
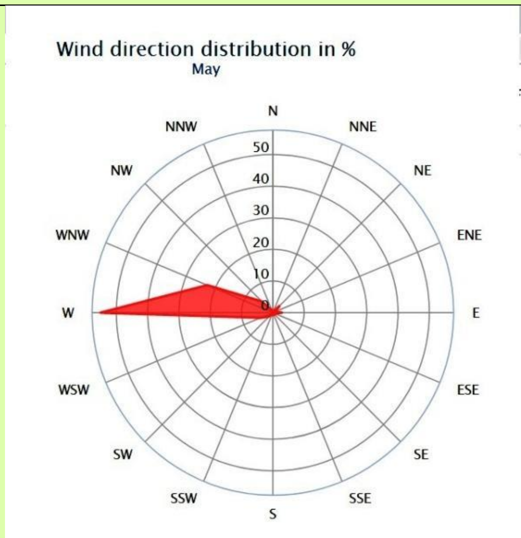
(Source: Weather Online.com)

पुणे शहरातील वार्षिक हवेचा वेग व दिशा दर्शविणारी विंड-रोझ डायग्रॅम (वेग - कि.मी./तास)

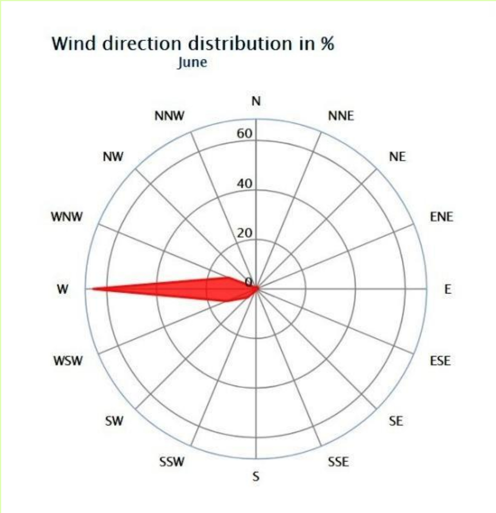
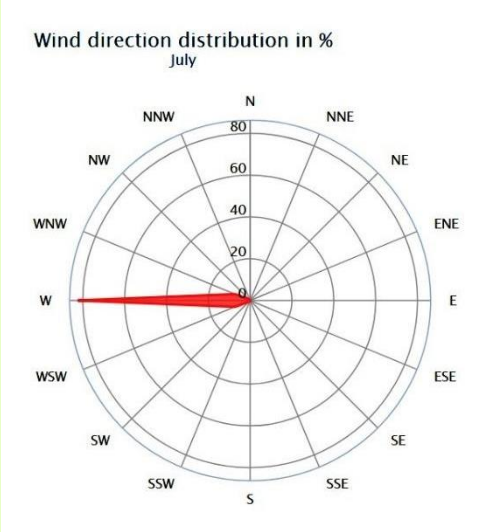
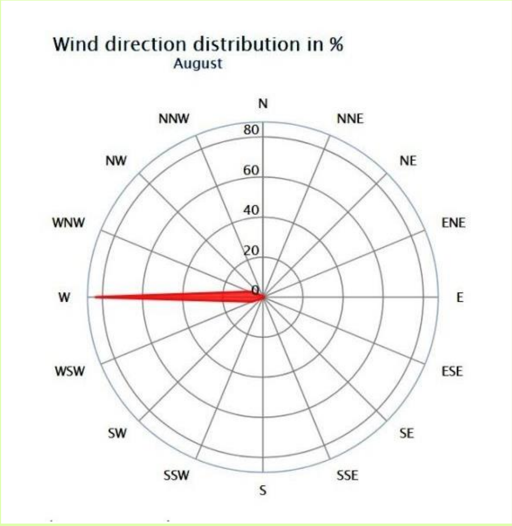
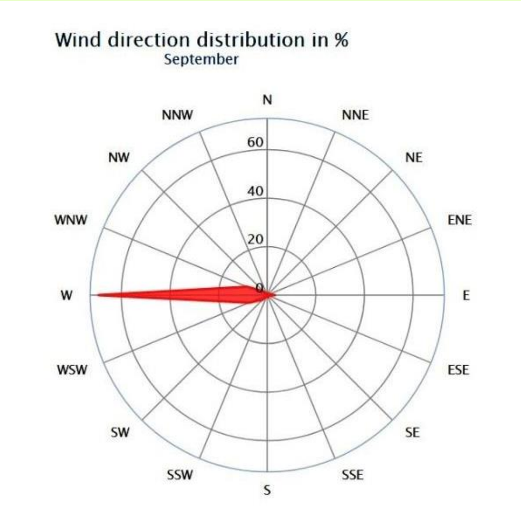


“विंड रोझ डायग्रॅम” म्हणजेच विशिष्ट जागेचा ठराविक वेळेनुसार वाऱ्याची स्थिती, दिशा व वेग दर्शविणारा आलेख होय. एखाद्या भागाची वर्षभरातील हवेची दिशा व हवेचा वेग दर्शविण्यासाठी या डायग्रॅमचा वापर केला जातो. गोलाकार आकृतीमध्ये चारही दिशा ० ते ३६० अंशामध्ये दर्शविण्यात येतात. या गोलाच्या मध्यभागातून निघणाऱ्या रेषांची लांबी ही हवेच्या वेगाची फ्रिक्वेन्सी (वारंवारता), रेषांची दिशा व हवेची दिशा दर्शविते. विंड रोझ आकृतीचा वापर हा वातावरणातील हवेचे प्रदूषण कोणत्या दिशेने व किती लांबपर्यंत पसरू शकते याचा अंदाज व्यक्त करण्यासाठी, विमानतळाच्या धावपट्टीची रचना, समुद्रातील वारे इत्यादींचा अभ्यास करण्यासाठी तसेच वास्तू विशारदांना शहरातील इमारतींचे नियोजन करण्यासाठी केला जातो.

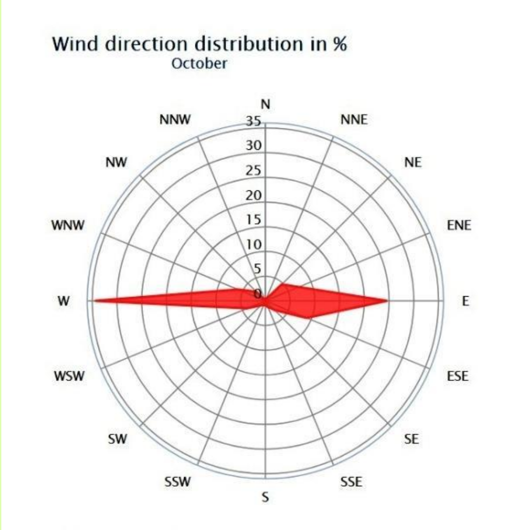
उन्हाळा

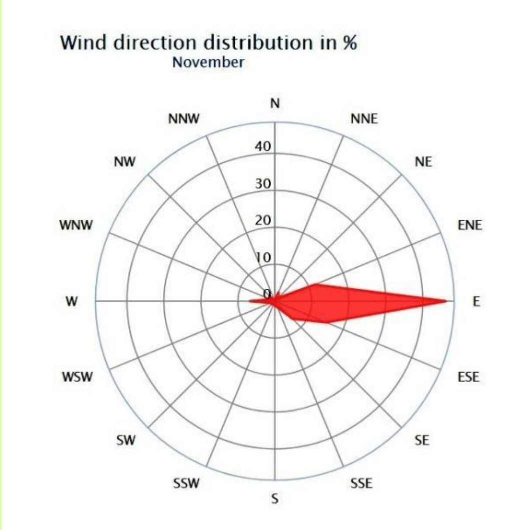
 Wind direction distribution in % February N NNE NE ENE E ESE SE SSE S SSW SW WSW W WNW NW NNW 0 5 10 15 20 25 30 35	 Wind direction distribution in % March N NNE NE ENE E ESE SE SSE S SSW SW WSW W WNW NW NNW 0 5 10 15 20 25 30 35 40
 Wind direction distribution in % April N NNE NE ENE E ESE SE SSE S SSW SW WSW W WNW NW NNW 0 10 20 30 40	 Wind direction distribution in % May N NNE NE ENE E ESE SE SSE S SSW SW WSW W WNW NW NNW 0 10 20 30 40 50

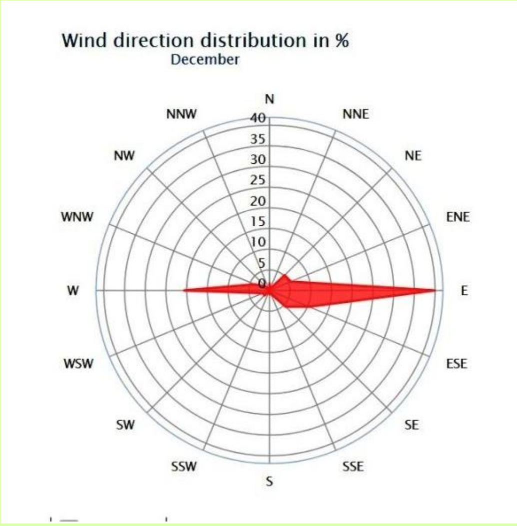
पावसाळा

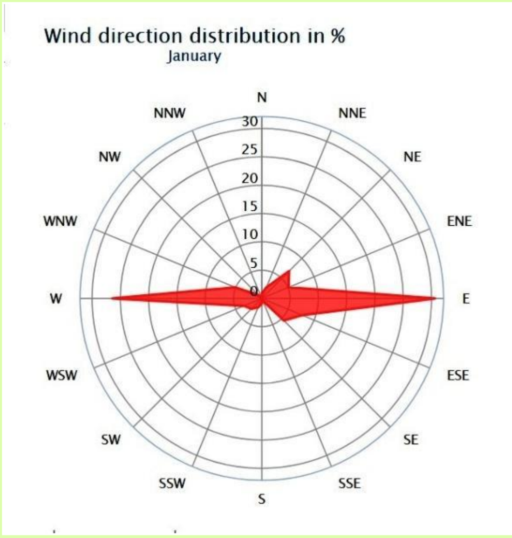
Wind direction distribution in %
June
N
NNE
NE
ENE
E
ESE
SE
SSE
S
SSW
SW
WSW
W
WNW
NW
NNW
0
20
40
60	Wind direction distribution in %
July
N
NNE
NE
ENE
E
ESE
SE
SSE
S
SSW
SW
WSW
W
WNW
NW
NNW
0
20
40
60
80
Wind direction distribution in %
August
N
NNE
NE
ENE
E
ESE
SE
SSE
S
SSW
SW
WSW
W
WNW
NW
NNW
0
20
40
60
80	Wind direction distribution in %
September
N
NNE
NE
ENE
E
ESE
SE
SSE
S
SSW
SW
WSW
W
WNW
NW
NNW
0
20
40
60

हिवाळा









(Source: www.windfinder.com)

राष्ट्रीय आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण यांचा शहरी पूर व्यवस्थापन कार्यक्रम
Urban Flood Risk Management Programme of NDMA

हवामान बदल हा जेवढा जागतिक प्रश्न आहे तितकाच तो स्थानिक पातळीवर आपल्याला अनुभवयास मिळत आहे. गेल्या काही वर्षांत पुणे शहराला देखील हवामान बदलाच्या परिणामांना सामोरे जावे लागत आहे उदा. अतिवृष्टीच्या घटना, पूर येण्याची वाढती वारंवारता आणि वाढत्या तापमानचा अनुभव होत आहे. यासाठी राष्ट्रीय आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण यांचेमार्फत Urban Flood Risk Management Programme (UFRMP) या

प्रकल्पाअंतर्गत पुणे शहरची निवड करण्यात आली आहे. सदर प्रकल्पाची अंमलबजावणी करणेकरिता पुणे महानगरपालिकेने प्रकल्प आराखडा तयार केला आहे.

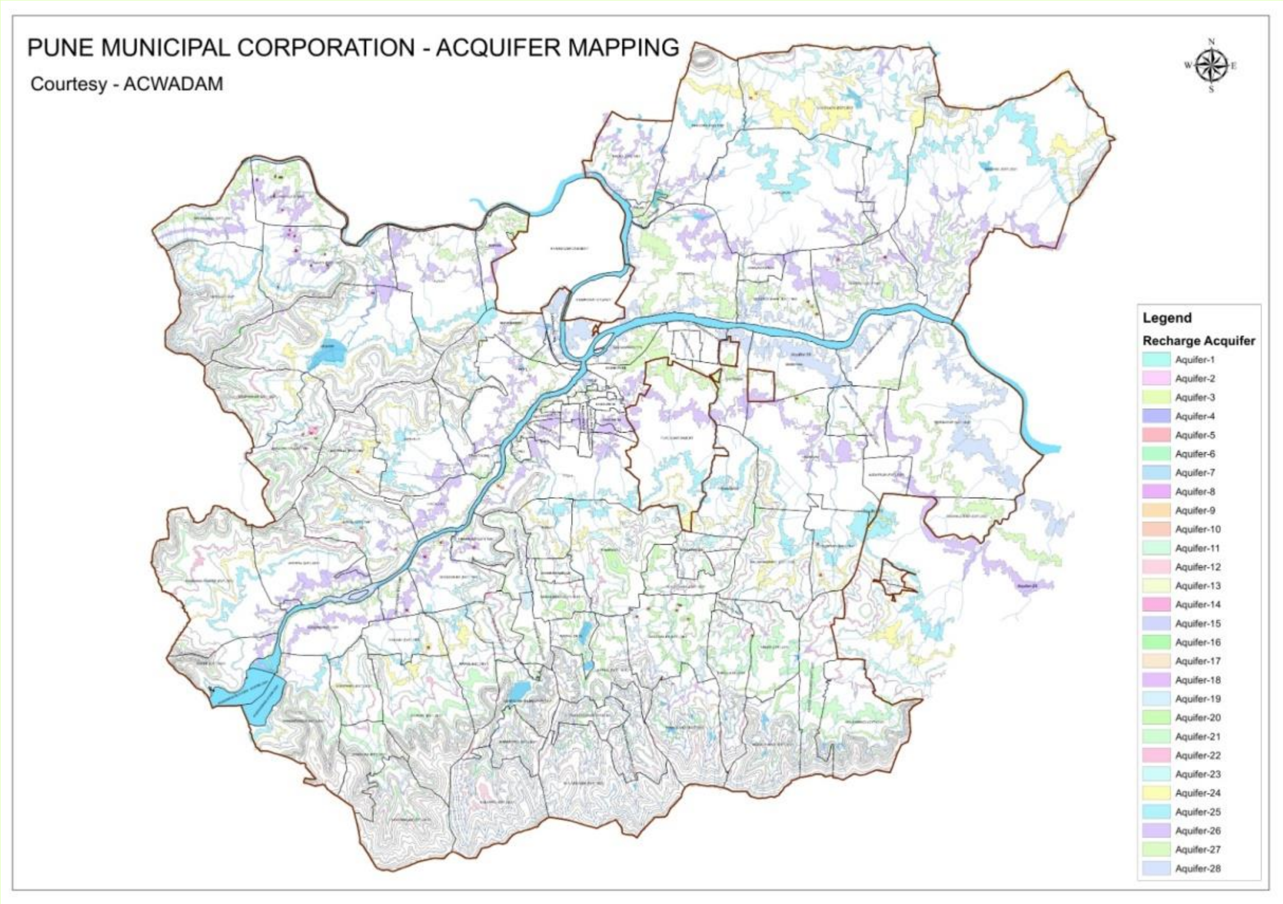
यामध्ये Structural व Non-Structural घटक अंतर्भूत करण्यात आले आहे. सदर आराखडा मा. संचालक, आपत्ती व्यवस्थापन विभाग, मंत्रालय, मुंबई यांच्या मार्फत मा. संचालक, राष्ट्रीय आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण, नवी दिल्ली यांचेकडे सादर केला आहे. सदर आराखड्याची अंमलबजावणी केल्यास शहरी पुर नियंत्रण करणे शक्य होणार आहे.

यामध्ये Non-Structural घटकांमध्ये Integrated Command and Control Centre (ICCC) चे काम महाप्रीत यांचेद्वारे करण्यात येणार आहे. याकरिता त्रिपक्षीय करारनामा करण्यात आला आहे. या प्रकल्पाद्वारे अद्यावत Integrated Command and Control Centre (ICCC) केंद्र स्थापन करण्यात येणार आहे. याद्वारे संपूर्ण पुणे शहराचे Mapping करण्यात येणार आहे. त्यामुळे शहरात पूर व आपत्तीबाबत पूर्वकल्पना एकाच वेळी विविध ठिकाणी मिळणे शक्य होणार आहे व यावर उपाययोजना करणे सुलभ होणार आहे व Structural घटकामध्ये शहरातील Strom Water Line Network तयार करता येणार आहे. याकरिता राष्ट्रीय आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण यांच्या मार्फत मदत प्राप्त होणार आहे.

राष्ट्रीय आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण (NDMA) च्या Urban Flood Risk Management Programme (UFRMP) या प्रकल्पाअंतर्गत देशातील मुंबई, चेन्नई, कोलकाता, अहमदाबाद, बंगलूरू, हैद्राबाद व पुणे या सात शहरांचा शहरांचा समावेश आहे. सदर प्रकल्पांतर्गत पुणे शहराचा (UFRM) मध्ये समावेश आहे. सदर Urban Flood Risk Management (UFRM) प्रकल्पाअंतर्गत पुणे शहराकरिता पंधराव्या वित्त आयोगांतर्गत (सन २०२०-२१ ते २०२५-२६) पर्यंत प्रत्येक वर्षाकरिता निधीची तरतूद करण्यात आली आहे. सदर प्रकल्पाअंतर्गत अल्प व दीर्घ मुदतीचे स्ट्रक्चरल व नॉन स्ट्रक्चरल उपाययोजना प्रस्तावित असून सदर कामाकरिता NDMF यांचे मार्गदर्शक सूचनांनुसार Urban Flood Risk Management Programme (UFRMP) अंतर्गत आराखड्यास Sub Committee of National Executive Committee (SC-NEC), NDMA, नवी दिल्ली यांनी मान्यता दिली आहे. सदरच्या प्रकल्प अंतर्गत करण्यात येणाऱ्या प्रकल्पाचे कामकाज सुरु करण्यात आले आहे.

पुणे शहरामधील ACWADAM संस्थेच्या मदतीने पुणे शहरातील विविध ठिकाणी असणारे पाण्याचे भूजल साठ्यांचे मॅपिंग करण्यात आले आहे. या भूजल साठ्यांचे संवर्धन करण्यासाठी राष्ट्रीय आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण यांचेमार्फत Urban Flood Risk Management Programme (UFRMP) या प्रकल्पाअंतर्गत शहरातील मोकळ्या जागा व Aminity spaces मध्ये recharge pits विकसित करण्यात येणार आहेत.

पुणे शहरातील Aquifer नकाशा



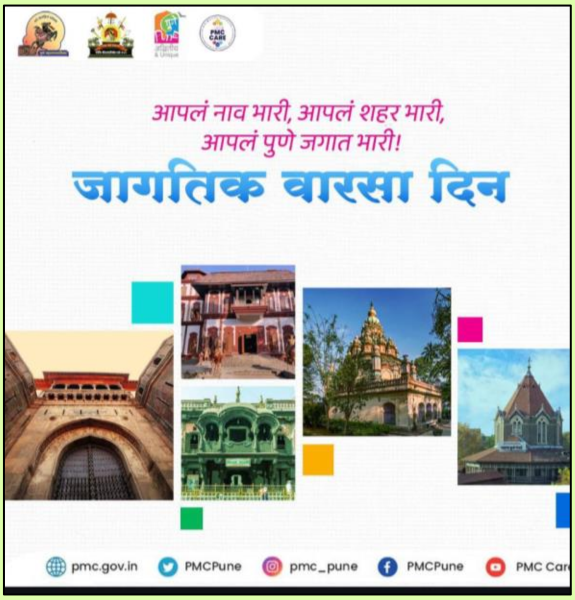
(Source:ACWADAM)

४.५ ब पर्यावरण जनजागृती

पुणे शहरामध्ये विविध सामाजिक संस्था, मंडळे, स्वयंसेवी संस्था, संशोधन संस्था, शासकीय विभाग, इको क्लब, शाळा , महाविद्यालये, सी.एस.आर. तसेच पुणे महानगरपालिकेच्या 'इंद्रधनुष्य पर्यावरण व नागरिकत्व शिक्षण केंद्र व राजीव गांधी प्राणीसंग्रहालय व वन्यजीव संशोधन केंद्र मार्फत वर्षभर पर्यावरण जनजागृतीचे कार्यक्रम घेण्यात येतात.

सन २०२४-२५ मध्ये विभिन्न शैक्षणिक कार्यक्रम राबविण्यात आले व विद्यार्थी, शिक्षक तसेच नागरिकांमध्ये पर्यावरण विषयक जनजागृती करण्यात आली. याबाबतचा संक्षिप्त तपशील पुढीलप्रमाणे :-

जागतिक वारसा दिन:- १८ एप्रिल २०२४



जागतिक वारसा दिन (World Heritage Day) दरवर्षी १८ एप्रिल रोजी साजरा केला जातो. या दिवसाचा मुख्य उद्देश जगभरातील ऐतिहासिक आणि सांस्कृतिक वारसा स्थळांचे जतन करणे आणि त्यांचे महत्त्व लोकांपर्यंत पोहोचवणे आहे. २०२४ या वर्षाची थिम "विविधता शोधा आणि अनुभवा" (Discover and Experience Diversity) अशी होती. “विद्येचे माहेर म्हणजे पुणे, दैदिप्यमान इतिहास अभिमानाने अंगाखांद्यावर मिरवत पुणे, ऐतिहासिक, सामाजिक, राजकीय, शैक्षणिक क्रांतीची साक्ष देत पुणे!”

जागतिक वसुंधरा दिन:- २२ एप्रिल २०२४

पुणे महानगरपालिकेच्या इंद्रधनुष्य पर्यावरण शिक्षण आणि नागरिकत्व केंद्राने राजीव गांधी प्राणीउद्यान आणि वन्यजीव संशोधन केंद्रासह २२ एप्रिल २०२४ रोजी जागतिक पृथ्वी दिनानिमित्त ऑनलाईन शाश्वत फॅशन क्विझ आयोजित केले आहे. आपली एकमेव पृथ्वी नष्ट होण्यापूर्वी आपण सर्वांनी आपला वाटा उचलला पाहिजे आणि हवामान बदल आणि शाश्वत पद्धतींबद्दल जागरूकता पसरवण्यासाठी सदर कार्यक्रम आयोजित करण्यात आला.

'आंतरराष्ट्रीय जैवविविधता दिन' :- २२ मे २०२४

पुणे महानगरपालिकेचे इंद्रधनुष्य पर्यावरण शिक्षण आणि नागरिकत्व केंद्र आणि राजीव गांधी प्राणी उद्यान आणि वन्यजीव संशोधन केंद्र यांनी २२ मे २०२४ रोजी 'आंतरराष्ट्रीय जैवविविधता दिनानिमित्त' 'तुमच्या जैवविविधतेचा नकाशा तयार करा' हा कार्यक्रम आयोजित केला गेला. स्थानिक जैवविविधतेचे मॅपिंग करण्यासाठी आणि विविध क्षेत्रातील जैवविविधतेचे प्रकाशझोत टाकण्यासाठी आणि रेकॉर्ड करण्यासाठी सर्वांचे योगदान घेण्यासाठी नागरिकांना प्रोत्साहित केले गेले. सदर कार्यक्रमामध्ये एकूण ६० विद्यार्थ्यांनी सहभाग घेतला.

जागतिक कासव दिन:- २३ मे २०२४

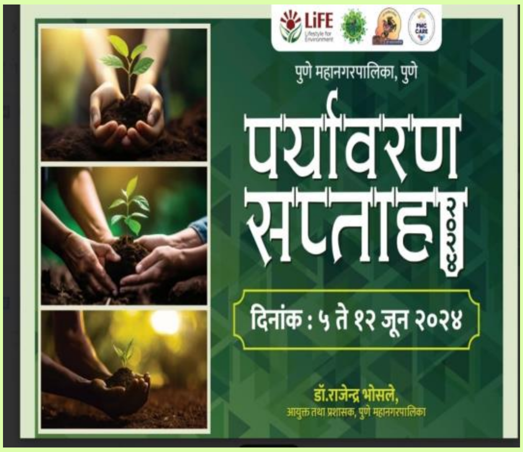
पुणे महानगरपालिकेचे राजीव गांधी प्राणी उद्यान आणि वन्यजीव संशोधन केंद्र इंद्रधनुष्य पर्यावरण शिक्षण आणि नागरिकत्व केंद्र यांच्या सहकार्याने "जागतिक कासव दिन २०२४" साजरा करण्यात आला. या दिनानिमित्त
रंगरंगोटीचा कार्यक्रम आयोजित केला गेला. विद्यार्थ्यांना विविध विषयांवर आधारित रेखाचित्रे बनवून त्यांची सर्जनशीलता दाखविण्याची आणि वन्यजीवांबद्दल जागरूकता पसरवण्याच्या उपक्रमात सहभागी होण्याची संधी देण्यात आली.

जागतिक सायकल दिन:- ३ जून २०२४

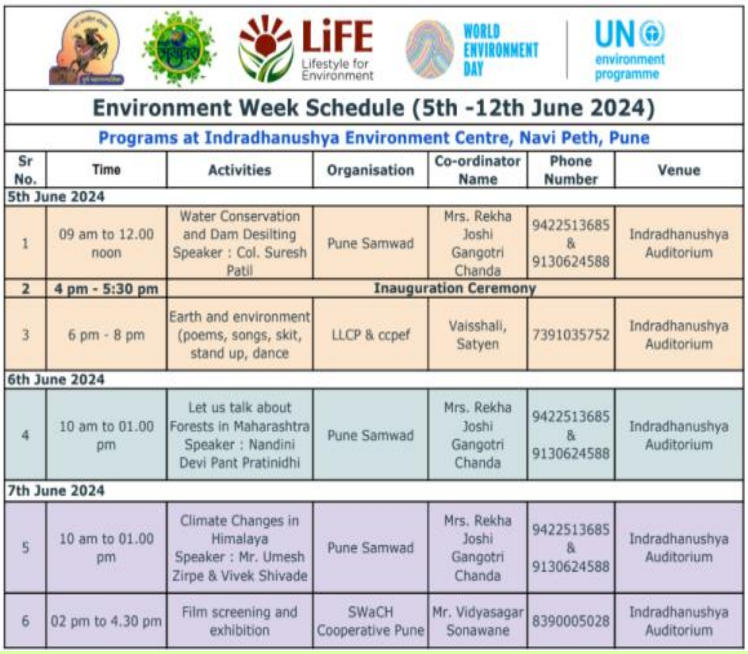
पुणे महानगरपालिकेमार्फत (PMC) ३ जून २०२४ रोजी 'जागतिक सायकल दिन' साजरा केला. पुणे महानगरपालिकेने सायकल चालवण्याला प्रोत्साहन देण्यासाठी आणि लोकांमध्ये आरोग्यदायी सवयींना चालना देण्यासाठी शहरातील नागरिकांसाठी सायकल रॅलीचे आयोजन केले होते. या कार्यक्रमात, पुणे महानगरपालिकेच्या मुख्य इमारतीपासून सायकल रॅलीला सुरुवात झाली. रॅली पुणे शहरातील प्रमुख

मार्गांवरून फिरून पुन्हा पुणे महानगरपालिकेच्या मुख्य इमारतीजवळ संपली. या कार्यक्रमाचा उद्देश लोकांना सायकल चालवण्याचे फायदे आणि पर्यावरणासाठी सायकल वापरण्याचे महत्त्व समजावून सांगणे हा होता.

पर्यावरण सप्ताह:- ५ ते १२ जून २०२४



जागतिक पर्यावरण दिनानिमित्त पुणे महानगरपालिका आणि पुणे शहरातील पर्यावरण क्षेत्रात काम करणाऱ्या सर्व स्वयंसेवी संस्था ५ जून ते १२ जून या कालावधीत पर्यावरण सप्ताह साजरा करण्यासाठी एकत्र आल्या होत्या. या आठवड्यात नवी पेठ येथील इंद्रधनुष्य पर्यावरण शिक्षण केंद्र आणि शहरातील इतर विविध ठिकाणी चर्चा कार्यक्रम, सादरीकरणे, माहितीपट प्रदर्शन, प्रात्यक्षिके, प्रदर्शने, रोपे वितरण, वृक्षारोपण मोहिमा, स्वच्छता मोहिमा यांसह विविध उपक्रमांचे नियोजन करण्यात आले होते. हे सर्व कार्यक्रम आकाश, पृथ्वी, पाणी, अग्नि, वायू आणि संवर्धन या पाच घटकांवर आधारित आहेत, जे भारत सरकारच्या मिशन लाइफ, महाराष्ट्र सरकारच्या माझी वसुंधरा अभियान आणि संयुक्त राष्ट्रांच्या पर्यावरण कार्यक्रमांशी सुसंगत आहेत. नॅशनल सोसायटी फॉर क्लीन सिटीज, क्लायमेट कलेक्टिव्ह पुणे एन्व्हायर्नमेंटल फाऊंडेशन, पुणे संवाद, स्वच्छ, जीवितनदी, ग्रीन बर्ड इनिशिएटिव्ह, बी बास्केट, नेचर वॉक, निसर्गसेवक, डू सेव्ह फाऊंडेशन, सेंटर फॉर एन्व्हायर्नमेंटल एज्युकेशन, परिसर, बांबू इंडिया, सृष्टी इको रिसर्च इन्स्टिट्यूट, लायन्स क्लब पुणे, इको फ्रेंड्स अँड देवराई, ग्रीन हिल्स ग्रुप, महाराष्ट्र वृक्ष संवर्धिनी, टेर पॉलिसी सेंटर, एन्व्हायर्नमेंटलिस्ट फाऊंडेशन ऑफ इंडिया, बायोस्पियर, राय डिझाइन स्टुडिओ इत्यादी पुणे शहरातील विविध स्वयंसेवी संस्था आहेत यांनी पर्यावरण सप्ताहात भाग घेतला होता आणि विविध उपक्रम आयोजित करण्यासाठी योगदान दिले होते.



Environment Week Schedule (5th -12th June 2024)

Programs at Indradhanushya Environment Centre, Navi Peth, Pune

Sr No.	Time	Activities	Organisation	Co-ordinator Name	Phone Number	Venue
5th June 2024						
1	09 am to 12.00 noon	Water Conservation and Dam Desilting Speaker : Col. Suresh Patil	Pune Samwad	Mrs. Rekha Joshi Gangotri Chanda	9422513685 & 9130624588	Indradhanushya Auditorium
2	4 pm - 5:30 pm	Inauguration Ceremony				
3	6 pm - 8 pm	Earth and environment (poems, songs, skit, stand up, dance	LLCP & ccpef	Vaisshali, Satyen	7391035752	Indradhanushya Auditorium
6th June 2024						
4	10 am to 01.00 pm	Let us talk about Forests in Maharashtra Speaker : Nandini Devi Pant Pratinidhi	Pune Samwad	Mrs. Rekha Joshi Gangotri Chanda	9422513685 & 9130624588	Indradhanushya Auditorium
7th June 2024						
5	10 am to 01.00 pm	Climate Changes in Himalaya Speaker : Mr. Umesh Zirpe & Vivek Shivade	Pune Samwad	Mrs. Rekha Joshi Gangotri Chanda	9422513685 & 9130624588	Indradhanushya Auditorium
6	02 pm to 4.30 pm	Film screening and exhibition	SWaCH Cooperative Pune	Mr. Vidyasagar Sonawane	8390005028	Indradhanushya Auditorium

समुद्री पक्षी दिन :- ३ जुलै २०२४

पुणे महानगरपालिकेच्या इंद्रधनुष्य पर्यावरण शिक्षण आणि नागरिकत्व केंद्र आणि राजीव गांधी प्राणीसंग्रहालय आणि वन्यजीव संशोधन केंद्र यांनी एकत्रितपणे ३ जुलै २०२४ रोजी जागतिक समुद्री पक्षी दिनानिमित्त हवामान बदल आणि पर्यावरणीय परिणामांवर कार्यशाळा आयोजित केली होती. हवामान बदल आणि पर्यावरणीय

परिणामांबद्दल आणि कार्बन उत्सर्जन कमी करण्यासाठी पावले उचलण्याबद्दल नागरिकांचे ज्ञान समृद्ध करण्यासाठी या कार्यक्रमाचे आयोजन करण्यात आले होते.

वन महोत्सव:-१ ते ७ जुलै

पुणे महानगरपालिकेच्या इंद्रधनुष्य पर्यावरण शिक्षण आणि नागरिकत्व केंद्र आणि ग्रीनपीस ऑर्गनायझेशन यांनी एकत्रितपणे १ ते ७ जुलै २०२४ रोजी वन महोत्सवानिमित्त "शिका, खेळा आणि हिरवेगार उद्यान तयार करा" ही एक दिवसीय इको-फन कार्यशाळा आयोजित केली आहे. पर्यावरणीय समस्या, हवामान बदल याबद्दल तुमचे ज्ञान आनंद घेण्यासाठी, खेळण्यासाठी, निर्मिती करण्यासाठी आणि समृद्ध करण्यासाठी आणि शाश्वत उपाय जाणून घेण्यासाठी आणि कार्बन उत्सर्जन कमी करण्यासाठी आणि वन्यजीवांच्या संवर्धनासाठी योगदान देण्यासाठी या कार्यक्रमाचे नियोजन करण्यात आले.

Time	Activity
11 am-11.15am	Welcome and Introduction
11.15am-11.30am	Presentation on Environment- Focusing on environmental issues, plastic, its harmfulness and conservation of the planet and ways to contribute to a greener environment.
11.30am-12.00am	Quiz and knowledge sharing session- Present alternatives to single-use plastics, like biodegradable plastics, reusable materials, and innovations in recycling technologies.
12.00 noon -12.30pm	Bag Making from Old T Shirt- A fun and engaging Bag making activity, Inspire others to repurpose old clothes creatively.
12.30am-1.15pm	Greeting Card Making Competition- Forest Ecosystem Theme
1.15 - 2.00 pm	Lunch Break
2.00 to 3.00 pm	Session: Climate Change and Environmental Impacts
3.00 pm - 3.40 pm	Documentary Film screening
3.40 - 4.15 pm	Closing Remarks

माझा इकोफ्रेंडली बाप्पा –कार्यशाळा २६ ऑगस्ट २०२४

पुणे महानगरपालिकेचे इंद्रधनुष्य पर्यावरण शिक्षण व नागरिकत्व केंद्र तसेच यार्दी वस्ती विकास प्रकल्प यांचे संयुक्त विद्यमाने युवा विकास कार्यक्रम अंतर्गत दिनांक 26 ऑगस्ट 2024 रोजी "माझा इको फ्रेंडली बाप्पा" कार्यशाळेचे आयोजन इंद्रधनुष्य येथे करण्यात आले. याअंतर्गत केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ यांचे मूर्ती विसर्जनाकरिताची मार्गदर्शन तत्त्वे, शहर पातळीवर करण्यात येणाऱ्या उपायोजना, पीओपी चे पर्यावरणावरील घातक परिणाम, शाडू मातीचा पुनर्वापर आणि पर्यावरण पूरक गणेशोत्सवासाठी नागरिकांचा सहभाग या विषयावर श्रीमती अश्विनी यादव, एज्युकेशनल ऑफिसर, उद्यान विभाग, पुणे मनपा यांनी मार्गदर्शन केले. यार्दी विकास प्रकल्पाचे श्री सचिन अडसरे व विलास बनसोडे यांचे मार्फत आरोग्य, शिक्षण, स्वच्छता, व्यवसाय प्रशिक्षण अशा विविध विषयांवर १२ वॉर्ड मध्ये युवकांसाठी कार्यक्रम घेतले. श्रीमती साक्षी जोशी यांच्या कथ्थक नृत्यातून श्री गणेशास मानवंदना देऊन कार्यक्रमाची सांगता झाली.

जागतिक व्याघ्र दिन, सिंह दिन, हत्ती दिन- ६ ते ८ ऑगस्ट दरम्यान:-

गावाचे जीवन माजरे करण्यासाठी दरवर्ती १० ऑगस्ट रोजी जागतिक सिंह दिन साजरा केला जातो. बिग कॅट रेस्क्यू टीमने या दिवसाची स्थापना केली होती जी पुढे नॅशनल जिओग्राफिक ऑर्गनायझेशनमध्ये सामील झाली, अधिवास नष्ट होण्यापासून ते बेकायदेशीर शिकारीपर्यंतची जागरूकता निर्माण करण्यासाठी हा दिन साजरा केला जातो. सन २०१३ मध्ये या दिवसाची स्थापना करण्यात आली. जागतिक सिंह दिनाच्या स्मरणार्थ, अन्न साखळीतील सिंहांची भूमिका आणि पर्यावरणातील समतोल राखण्यासाठी त्यांचे योगदान या बद्दल जागरुकता निर्माण करण्यासाठी विविध उपक्रम आयोजित केले जातात.

आशियाई आणि आफ्रिकन हत्तींकडे लक्ष वेधण्यासाठी १२ ऑगस्ट २०१२ रोजी जागतिक हत्ती दिनाची सुरुवात करण्यात आली. हत्ती हा प्राणी जगभरातील संस्कृतींमध्ये पूजला जातो, तरीही या भव्य प्राण्याचे अस्तित्त्व धोक्यात आले आहे. पुणे महानगरपालिकेच्या राजीव गांधी प्राणीसंग्रहालय उद्यान आणि वन्यजीव संशोधन केंद्राने इंद्रधनुष्य पर्यावरण शिक्षण आणि नागरिकत्व केंद्र द्वारे दि. ६ ते ८ ऑगस्ट २०२४ रोजी दरम्यान जागतिक व्याघ्र दिन, सिंह दिन, हत्ती दिन आणि नागपंचमीनिमित्त "भारताचे वन्यजीव" या विषयावर एक कार्यशाळा आयोजित केली होती. भारताच्या वन्यजीवांबद्दल अधिक जाणून घेण्यासाठी आणि ज्ञानाने नागरिकांचा अनुभव समृद्ध करण्यासाठी आणि वन्यजीवांच्या संवर्धनात योगदान देण्यासाठी सदर कार्यक्रम आयोजित केला जातो.

पर्यावरणपूरक गणपती मूर्ती रंगविणे कार्यशाळा :- दि.४ सप्टेबर २०२४

पुणे महानगरपालिका विभाग प्रमुख यांच्यासाठी पर्यावरणपूरक गणपती मूर्ती रंगविणेबाबत महाराष्ट्र राज्य खादी व ग्रामोद्योग मंडळ व पुणे महानगरपालिका पर्यावरण विभाग यांच्या वतीने बुधवार दि.४ सप्टेबर २०२४ रोजी कार्यशाळेचे आयोजन करण्यात आले होते. मा. अतिरिक्त महापालिका आयुक्त पृथ्वीराज बी. पी., पुणे महानगरपालिका, मा. उपआयुक्त संजय शिंदे, पर्यावरण विभाग, पुणे महानगरपालिका यांच्यासह विविध विभागाचे अधिकारी या कार्यशाळेत सहभागी झाले होते.

वाघोली खाण येथे गणेश मुर्त्या पुनविसर्जन अहवाल २०२४					
दिनांक :- ०७.०९.२४ ते २१.०९.२४					
अ क्र	दिनांक	म.न.पा वाहन	खासगी वाहन	एकूण गाड्यांची संख्या	एकूण मूर्तीची संख्या
१	०७-०९-२०२४	0	0	0	0
२	०८-०९-२०२४	1	0	1	500
३	०९-०९-२०२४	20	5	25	6147
४	१०-०९-२०२४	5	0	5	1155
५	११-०९-२०२४	23	7	30	11205
६	१२-०९-२०२४	61	89	150	68702
७	१३-०९-२०२४	65	20	85	43714
८	१४-०९-२०२४	27	5	32	22017
९	१५-०९-२०२४	13	4	17	5904
१०	१६-०९-२०२४	28	8	36	11755
११	१७-०९-२०२४	165	225	390	250696
१२	१८-०९-२०२४	75	37	112	67364
१३	१९-०९-२०२४	8	9	17	6937
१४	२०-०९-२०२४	11	0	11	3573
१५	२१-०९-२०२४	6	4	10	2564
एकूण		508	413	921	502233

गणेशोत्सव २०२४ साठी क्षेत्रिय कार्यालय निहाय गणेशमूर्ती विसर्जन नियोजन

अ.क्र.	क्षेत्रिय कार्यालय	नदी पात्र	घाटांची संख्या	बांधलेल्या हौदांची संख्या	लोखंडी टाक्या		तलाव	विहिरी	कॅनॉल	निर्माल्य कलश/कंटेनर		मूर्ती संकलन/दान केंद्राची संख्या
					ठिकाणे	टाक्यांची संख्या				ठिकाणे	संख्या	
1	नगररोड-वडगावशेरी	4	4	1	3	3	3	1	0	9	9	21
2	येरवडा कळस धानोरी	1	4	3	19	38	0	0	0	2	4	5
3	ढोलेपाटील रोड	2	2	3	6	12	0	0	2	9	13	9
4	औंध-बाणेर	12	10	2	13	30	0	0	0	28	30	15
5	शिवाजीनगर-घोलेरोड	6	6	2	1	5	0	0	0	7	14	10
6	कोथरूड-बावधन	0	0	1	17	44	0	0	0	17	17	17
7	धनकवडी-सहकारनगर	0	0	6	26	72	1	0	0	13	46	11
8	सिंहगड रोड	4	4	1	59	78	1	6	29	40	40	37
9	वारजे-कर्वेनगर	3	3	3	12	30	0	0	0	22	25	9
10	हडपसर-मुंढवा	1	4	1	33	33	0	0	4	33	33	33
11	कोंढवा-येवलेवाडी	0	0	5	11	69	0	0	0	11	12	11
12	वानवडी-रामटेकडी	0	2	2	6	12	0	0	0	8	16	6
13	कसबा विश्रामबागवाडा	0	7	9	35	56	0	0	0	10	10	38
14	भवानी पेठ	0	0	3	3	7	0	0	0	4	10	4
15	बिबवेवाडी	0	0	3	11	27	0	0	2	15	19	13
	एकूण	33	46	45	255	516	5	7	37	228	298	239

आंतरराष्ट्रीय स्वच्छ वायू दिन:- ७ सप्टेंबर २०२४

“आंतरराष्ट्रीय स्वच्छ वायू दिन" दि. ७ सप्टेंबर २०२४ या कार्यक्रमानिमित्त पुणे महानगरपालिकेचे इंद्रधनुष्य पर्यावरण शिक्षण केंद्र आणि राजीव गांधी प्राणीसंग्रहालय यांनी एकत्रितपणे "स्वच्छ हवा" या कार्यशाळेचे आयोजन इंद्रधनुष्य, नवी पेठ येथे कार्यशाळा येथे करण्यात आले होते. कार्यशाळेदरम्यान, सहभागींना वायू प्रदूषणाचे स्त्रोत, मानवी आरोग्य आणि पर्यावरणावर होणारे परिणाम याबद्दल अधिक जाणून घेण्याची संधी मिळाली. कार्बन न्यूट्रॅलिटीच्या दिशेने पावले उचलण्यासाठी आणि नेट झिरो साध्य करण्यासाठी नागरिक कसे योगदान देऊ शकतात याबद्दल चर्चा केली.

इंद्रधनुष्य येथे विविध डिस्प्ले मॉडेल्सचे प्रदर्शन, सांडपाणी शुद्धीकरण प्रकल्पाची माहिती घेऊन कार्यशाळेची सुरुवात झाली. इनडोअर सत्राची सुरुवात स्वाक्षरी मोहीम आणि वायू प्रदूषण कमी करण्याच्या वचनबद्धतेने झाली. सेल्फी पॉइंट हे या कार्यक्रमाचे आकर्षण ठरले. या कार्यशाळेत इलेक्ट्रॉनिक्स आणि दूरसंचार अभियांत्रिकीच्या विद्यार्थ्यांसह जेएसपीएमएस, हडपसर येथील शिक्षक सहभागी झाले होते.

जागतिक ओझोन दिन :- २० सप्टेंबर २०२४

जागतिक ओझोन दिनानिमित्त, पुणे महानगरपालिकेच्या पर्यावरण विभागाने इंद्रधनुष्य पर्यावरण शिक्षण आणि नागरिकत्व केंद्राच्या माध्यमातून ओझोन दिनानिमित्त Montreal protocol: Advance Climate Action या विषयावर आधारित कार्यशाळा आयोजित केली.

‘वन्यजीव सप्ताह २०२४’ वेळापत्रक

वार/दिनांक	वेळ	तपशील	गट
मंगळवार १.१०.२०२४	स. ११.०० वा.	वन्यजीव/पर्यावरणावर आधारीत चित्रकला स्पर्धा	१ली ते ४थी – माझा आवडता प्राणी ५वी ते ७वी – निसर्ग चित्र/परिसंस्था ८वी ते १२वी – पर्यावरणीय प्रदूषण आणि परिणाम १२ वी ते पुढे – शाश्वत विकासाकडे वाटचाल
बुधवार २.१०.२०२४	स. ११.०० वा.	वन्यजीव/पर्यावरणावर आधारीत प्रश्नमंजुषा	विद्यार्थी, नागरिक
गुरुवार ३.१०.२०२४	स. ११.०० वा.	वन्यजीव/पर्यावरणावर आधारीत रांगोळी स्पर्धा	१ली ते ४थी – माझा आवडता प्राणी/वनस्पती ५वी ते ७वी – निसर्ग चित्र/परिसंस्था ८वी ते १२वी – पर्यावरणपूरक जीवनशैली/सण UG/PG/ नागरिक - – शाश्वत विकासाकडे वाटचाल
शुक्रवार ४.१०.२०२४	स. ११.०० वा.	टाकावूतून टिकाऊ वस्तू बनविणे स्पर्धा/ प्रदर्शन	विद्यार्थी, नागरिक
	दु. ३.०० वा.	व्याख्यान- पर्यावरणीय प्रदूषण एक समस्या	विद्यार्थी, नागरिक
शनिवार ५.१०.२०२४	स. ११.०० वा.	वन्यजीव/पर्यावरणावर आधारीत फोटोग्राफी स्पर्धा	विद्यार्थी, नागरिक
रविवार ६.१०.२०२४	स. ११.०० वा.	हरित कृत्य/जीवनशैलीवर आधारीत रील बनविणे स्पर्धा	विद्यार्थी, नागरिक
सोमवार ७.१०.२०२४	स. ११.०० वा.	वन्यजीव/पर्यावरणावर आधारीत पथनाट्य स्पर्धा	विद्यार्थी, नागरिक
बुधवार ९.१०.२०२४	दु. ३.०० वा.	समारोप समारंभ	विद्यार्थी, नागरिक

कार्यक्रमाचे स्थळ- पुणे महानगरपालिकेचे, इंद्रधनुष्य पर्यावरण शिक्षण आणि नागरिकत्व केंद्र, सचिन तेंडूलकर जॉगिंग पार्क समोर, राजेंद्रनगर, नवी पेठ, पुणे ४११०३०.
नाव नोंदणीसाठी लिंक- https://forms.gle/RCqZNCUhzskTxn9NA

चित्रकला स्पर्धा:- १ ऑक्टोबर २०२४

पुणे महानगरपालिकेतील इंद्रधनुष्याचे पर्यावरण शिक्षण आणि नागरिकत्व केंद्र राजीव गांधी प्राणी उद्यान वन्यजीव संशोधन केंद्र, यांच्या सहयोगाने १ ते ७ ऑक्टोबर २०२४ दरम्यान वन्यजीव सप्ताह साजरा करण्यात आला. दि. १ ऑक्टोबर २०२४ रोजी चित्रकला स्पर्धा घेण्यात आली. सदर स्पर्ध्येमध्ये एकूण २०० विद्यार्थ्यांनी सहभाग घेतला._वन्यजीवन आणि पर्यावरण संवर्धनावर भर देणाऱ्या विविध स्पर्धा आणि व्याख्यानांचे आयोजन करण्यात आले होते.

Quiz Competition :- २ ऑक्टोबर २०२४

पुणे महानगरपालिकेतील इंद्रधनुष्याचे पर्यावरण शिक्षण आणि नागरिकत्व केंद्र राजीव गांधी प्राणी उद्यान व वन्यजीव संशोधन केंद्र, यांच्या सहयोगाने १ ते ७ ऑक्टोबर २०२४ दरम्यान वन्यजीव सप्ताह साजरा करण्यात आला. दि. २ ऑक्टोबर २०२४ रोजी Quiz Competition घेण्यात आली. या स्पर्धेमध्ये एकुण ९१६ विद्यार्थ्यांनी सहभाग घेतला. याकरिता खालील लिंक देण्यात आली.

https://forms.gle/y9YdarNN7zbTvjAz6

रांगोळी स्पर्धा :- ३ ऑक्टोबर २०२४

पुणे महानगरपालिकेतील इंद्रधनुष्याचे पर्यावरण शिक्षण आणि नागरिकत्व केंद्र राजीव गांधी प्राणी उद्यान व वन्यजीव संशोधन केंद्र, यांच्या सहयोगाने १ ते ७ ऑक्टोबर २०२४ दरम्यान वन्यजीव सप्ताह साजरा करण्यात आला. दि. ३ ऑक्टोबर २०२४ रोजी रांगोळी स्पर्धा घेण्यात आली. यामध्ये एकूण ४० विद्यार्थ्यांचा समावेश होता.

टाकाऊ पासून टिकाऊ स्पर्धा:- . ४ ऑक्टोबर २०२४

पुणे महानगरपालिकेतील इंद्रधनुष्याचे पर्यावरण शिक्षण आणि नागरिकत्व केंद्र राजीव गांधी वन्यजीव संशोधन केंद्र, यांच्या सहयोगाने १ ते ७ ऑक्टोबर २०२४ दरम्यान वन्यजीव सप्ताह साजरा करण्यात आला. दि. ४ ऑक्टोबर २०२४ रोजी टाकाऊ पासून टिकाऊ स्पर्धा घेण्यात आली. https://forms.gle/KT62qtz2sNes7uY3A यामध्ये एकूण ६५ विद्यार्थ्यांनी सहभाग घेतला.

कचरा व्यवस्थापन :- ४ ऑक्टोबर २०२४

पुणे महानगरपालिकेतील इंद्रधनुष्याचे पर्यावरण शिक्षण आणि नागरिकत्व केंद्र राजीव गांधी प्राणी उद्यान व वन्यजीव संशोधन केंद्र, यांच्या सहयोगाने १ ते ७ ऑक्टोबर २०२४ दरम्यान वन्यजीव सप्ताह साजरा करण्यात आला. दि. ४ ऑक्टोबर २०२४ रोजी कचरा व्यवस्थापन या विषयावर talk show घेण्यात आला होता. https://meet.google.com/jni-uwbg-yby

फोटोग्राफी स्पर्धा :- ५ ऑक्टोबर २०२४

पुणे महानगरपालिकेतील इंद्रधनुष्याचे पर्यावरण शिक्षण आणि नागरिकत्व केंद्र राजीव गांधी प्राणी उद्यान व वन्यजीव संशोधन केंद्र, यांच्या सहयोगाने १ ते ७ ऑक्टोबर २०२४ दरम्यान वन्यजीव सप्ताह साजरा करण्यात आला. दि. ५ ऑक्टोबर २०२४ रोजी **फोटोग्राफी स्पर्धा** घेण्यात आली होती. यामध्ये एकूण ५० ते ६० विद्यार्थ्यांनी सहभाग घेतला. याकरिता खालील लिंक देण्यात आली. https://forms.gle/kebLWWLTbt9RFuKn9

Reel Making Competition:- ६ ऑक्टोबर २०२४

पुणे महानगरपालिकेतील इंद्रधनुष्याचे पर्यावरण शिक्षण आणि नागरिकत्व केंद्र राजीव गांधी प्राणी उद्यान वन्यजीव संशोधन केंद्र, यांच्या सहयोगाने १ ते ७ ऑक्टोबर २०२४ दरम्यान वन्यजीव सप्ताह साजरा करण्यात आला. त्यानिमित्ताने दि. ६ ऑक्टोबर २०२४ रोजी Reel Making Competition घेण्यात आली होती. याकरिता खालील लिंक देण्यात आली. https://forms.gle/kUpTfYp9X7Q5cHMg6 सदर स्पर्ध्येमध्ये एकूण २० विद्यार्थ्यांनी सहभाग घेतला.

पथ नाट्य स्पर्धा:- ७ ऑक्टोबर २०२४

पुणे महानगरपालिकेतील इंद्रधनुष्याचे पर्यावरण शिक्षण आणि नागरिकत्व केंद्र राजीव गांधी प्राणी उद्यान वन्यजीव संशोधन केंद्र, यांच्या सहयोगाने १ ते ७ ऑक्टोबर २०२४ दरम्यान वन्यजीव सप्ताह साजरा करण्यात आला. याकरिता वन्यजीवन आणि पर्यावरण संवर्धनावर भर देणाऱ्या विविध स्पर्धा आणि व्याख्यानांचे आयोजन करण्यात. दि. ७ ऑक्टोबर २०२४ रोजी Street Play Competition घेण्यात आली होती. याकरिता ऑनलाईन लिंक देण्यात आली. होती. https://forms.gle/RbT3MSMkSYF8RN3E8. सदर स्पर्ध्येमध्ये एकूण ६० शालेय व महाविद्यालयीन विद्यार्थ्यांनी सहभाग घेतला.

वन्यजीव सप्ताह समारोप समारंभ :- ९ ऑक्टोबर२०२४

पुणे महानगरपालिका इंद्रधनुष्य पर्यावरण केंद्र तसेच राजीव गांधी प्राणी उद्यान मार्फत आयोजित वन्यजीव सप्ताह २०२४ कार्यक्रमाचा समारोप समारंभ आज दिनांक ९ ऑक्टोबर २०२४ रोजी इंद्रधनुष्य पर्यावरण केंद्र नवी पेठ येथे आयोजित करण्यात आला होता. स्पर्धेमध्ये सहभाग घेतलेल्या व विजेत्या स्पर्धकांना प्रमाणपत्र आणि पारितोषिक वितरीत करण्यात आले.

जागतिक हवामान कृती दिन:- २४ ऑक्टोबर २०२४

पुणे महानगरपालिकेच्या इंद्रधनुष्या पर्यावरण शिक्षण आणि नागरिकत्व केंद्र आणि राजीव गांधी प्राणीउद्यान यांनी हवामान कृती दिन २०२४ च्या निमित्ताने प्रश्नमंजुषा आयोजित केली होती. तसेच नागरिकांना व विद्यार्थ्यांना हवामान बदलाविषयी आणि त्याचा पर्यावरणावर होणारा परिणाम जाणून घेण्याची संधी देण्यात आली.

१४ नोव्हेंबर २०२४

२१५ कसबा पेठ विधानसभा मतदार संघ, पुणे येथे उद्यान विभाग, पुणे महानगरपालिका मार्फत महिला व पुरुष मतदारांना मतदान विषयक माहिती देऊन मतदान शपथ घेतली.

राष्ट्रीय प्रदूषण नियंत्रण दिन- २ डिसेंबर २०२४

राष्ट्रीय प्रदूषण नियंत्रण दिनानिमित्त पुणे महानगरपालिकेच्या इंद्रधनुष्य पर्यावरण केंद्र, नवी पेठ येथे कार्यशाळेचे आयोजन करण्यात आले होते. या कार्यशाळेत वाडिया इन्स्टिट्यूट ऑफ टेक्नॉलॉजीचे १३० विद्यार्थी सहभागी झाले होते. यावेळी वायू प्रदूषणाचे दुष्परिणाम, पुणे महानगरपालिकेमार्फत उचलण्यात आलेले उपाय आणि कार्बन उत्सर्जन वैयक्तिक भूमिका या विषयावर विद्यार्थ्यांशी संवाद साधला.

पादचारी दिन:- ११ डिसेंबर २०२४

पादचारी दिन वायू प्रदूषण कमी करण्यासाठी पुणे महानगरपालिकेच्या विविध पर्यावरणीय उपक्रमांबद्दल नागरिकांना माहिरी देण्यात आली.तसेच स्वाक्षरी मोहीम राबविण्यात आली

पुणे बालमहोत्सव :- १९ ते २२ डिसेंबर २०२४

पुणे महानगरपालिकेच्या पर्यावरण विभागामार्फत सारसबाग येथे 'पुणे किड्स फेस्टिव्हल २०२४' येथे प्रदर्शन स्टॉल ठेवण्यात आला. पुणे किड्स फेस्टिव्हल २०२४' मध्ये पुणे महानगरपालिकेच्या पर्यावरण विभागाच्या स्टॉलवर सर्व अभ्यागतांना मोफत वितरित केल्या जाणाऱ्या 'पर्यावरणपूरक जीवनशैली पुस्तिका' ला नागरिकांचा प्रचंड प्रतिसाद मिळाला. तसेच पर्यावरणीय जागरूकता आणि जनतेला माहिती देण्यात आली. "बालपणाच्या विकासावर आणि पालकांच्या पर्यावरणीय संवेदनशीलतेवर हवामान बदलाचे परिणाम" यावर सत्र आयोजित केले होते.

२ जानेवारी २०२५ POP मूर्ती संदर्भात मूर्तीकार संघटनाचे प्रबोधन

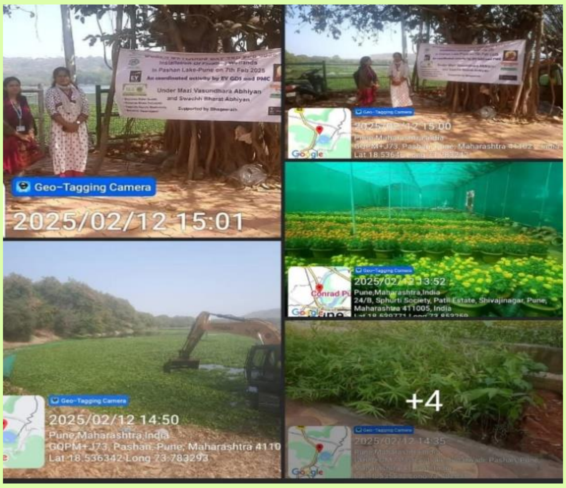
पुणे महानगरपालिका उप आयुक्त, श्री. संजय शिंदे यांनी ०२ जानेवारी २०२५ रोजी पुणे शहर परिसरातील मूर्तिकार संघटना यांच्यासोबत बैठक घेऊन केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने १२ मे २०२०रोजी मूर्ती विसर्जनासाठी जारी केलेल्या मार्गदर्शक तत्त्वांसंदर्भात माहिती दिली. मार्गदर्शक तत्त्वानुसार मूर्ती बनविताना प्लास्टर ऑफ पॅरिसच्या वापरावर बंदी असून मूर्ती सजावटीचे सामान अविघटनशील नसावे तसेच मूर्ती रंगवण्यासाठी पर्यावरण पूरक रंगांचा वापर करण्यात यावा इत्यादी सूचना दिल्या. श्री. शिंदे यांनी, मूर्तिकार संघटनेच्या सदस्यांना मूर्ती निर्मिती करताना केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळ यांचे मार्गदर्शक सूचनांचे पालन करण्याचा आग्रह केला आणि सर्व नागरिकांना आगामी गणेशोत्सव पर्यावरणपूरक पद्धतीने साजरा करण्याचे आवाहन केले.

विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन ६ जानेवारी २०२५

६ जानेवारी २०२५ रोजी, ज्ञान प्रबोधिनीच्या UPSC च्या विद्यार्थ्यांनी पुणे महानगरपालिकेला भेट दिली. पर्यावरण विभागाच्या भेटी दरम्यान श्री. संजय शिंदे उप. आयुक्त, पुणे महानगरपालिका यांनी विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन करताना पर्यावरणपूरक शहरी नियोजन, हरित पायाभूत सुविधा आणि शाश्वत वाढ सुनिश्चित करण्यासाठी भागधारकांचा सहभाग इत्यादी नाविन्यपूर्ण उपाययोजनांवर प्रकाश टाकला. तसेच पुणे महानगरपालिकेने माहितीपूर्ण निर्णय घेण्यासाठी डेटा-आधारित प्रशासन कसे स्वीकारले आहे हे देखील त्यांनी स्पष्ट केले. भौगोलिक माहिती प्रणाली (GIS), डेटा विश्लेषण, आणि डिजिटल डॅशबोर्ड सारख्या तंत्रज्ञानाचा वापर प्रशासनाला शहरी आव्हानांचे मूल्यांकन करण्यास सक्षम करत आहेत. या भेटी दरम्यान UPSC विद्यार्थ्यांना शहरी प्रशासन, धोरण तयार करणे याविषयी जाणून घेण्याची उत्तम संधी मिळाली तसेच सरकारी उपक्रम प्रत्यक्षात राबविताना येणारी आव्हाने इत्यादी बाबतची माहिती श्री. शिंदे यांनी दिली.

The Big Green Fest 2025:- १८ जानेवारी २०२५

पुणे महानगरपालिका व क्लायमेट वॉरीयर्स, पुणे यांचे मार्फत दि.१८/०१/२०२५ रोजी शाश्वत विकास ध्येय प्राप्त करण्यासाठी The Big Green Fest 2025 हा कार्यक्रम पंडित जवाहरलाल नेहरू सांस्कृतिक भवन, घोले रोड येथे आयोजित करण्यात आला. या कार्यक्रमामध्ये 'माझी वसुंधरा अभियान' अंतर्गत शाळांमध्ये पर्यावरण विषयक विविध उपक्रम विद्यार्थ्यांसोबत सातत्याने राबवणाऱ्या शिक्षकांना "पर्यावरण दूत" म्हणून पुणे महानगरपालिकेचे मा. अतिरिक्त आयुक्त पृथ्वीराज बी.पी. यांच्या हस्ते प्रमाणपत्र देऊन सन्मानित करण्यात आले.



१२ फेब्रुवारी २०२५

विभागीय आयुक्त कार्यालय, पुणे येथील "माझी वसुंधरा अभियान" अंतर्गत कार्यरत टेक्निकल एक्सपर्ट यांनी पुणे महानगरपालिकेच्या पर्यावरण विभाग व उद्यान विभाग अंतर्गत राबवलेले विविध प्रकल्प - हडपसर येथील अमृतवन वृक्षारोपण, वाकडेवाडी व पाषाण येथील रोपवाटिका निर्मिती, जलस्रोतांचे

पुनरुज्जीवन - पाषाण तलावातील जलपर्णी काढणे इत्यादी प्रकल्पांना क्षेत्रभेटी देऊन माहिती घेतली.

वर्धापन दिन:-१५ फेब्रुवारी २०२५

पुणे महानगरपालिकेच्या ७५व्या वर्धापनदिना निमित्ताने ४३वे फळे, फुले व भाजीपाला प्रदर्शन दि. १५ व १६ फेब्रुवारी २०२५ रोजी छत्रपती संभाजीराजे उद्यान, जंगली महाराज रस्ता, शिवाजीनगर, पुणे येथे आयोजित करण्यात आला. त्यानिमित्त पर्यावरण विभाग, पुणे महानगरपालिके मार्फत पर्यावरण संरक्षण व संवर्धन करण्यासाठी जनजागृती करण्यात आली.

आंतरराष्ट्रीय वन दिवस:- २१ मार्च २०२५

१ मार्च २०१३ रोजी प्रथम आंतरराष्ट्रीय वन दिवस साजरा करण्यात आला. लोकांमध्ये जागरुकता पसरवण्यासाठी आणि जंगल निर्माण, संवर्धन आणि संरक्षणाच्या उद्देशांसाठी हा दिवस जागतिक वन दिवस म्हणून साजरा करण्यात येतो. पुणे महानगरपालिकेच्या इंद्रधनुष्य पर्यावरण केंद्र आणि राजीव गांधी प्राणी उद्यान व संशोधन केंद्रच्यावतीने आंतरराष्ट्रीय वन दिवसानिमित्त नागरिकांसाठी प्रश्नमंजुषा ठेवण्यात आली. "वनांचे संरक्षण, आपल्या भविष्याचे संवर्धन - आंतरराष्ट्रीय वन दिवसानिमित्त पर्यावरण जागृती निर्माण करण्यात आली.

जागतिक चिमणी दिन प्रश्नमंजुषा - २०.०३.२०२५

जागतिक चिमणी दिनानिमित्त अन्नसाखळीतील महत्त्वाचा दुवा असणाऱ्या इवल्याशा चिऊताईचे संवर्धन करण्याचा संकल्प करण्याचे तसेच वाढत्या उन्हापासून बचावासाठी चिमणी व इतर पक्षांकरिता घराच्या टेरेसवर पाण्याचे भांडे ठेवण्याचे आणि निसर्ग संवर्धनामध्ये सहभागी होण्याचे आव्हान पुणे महानगरपालिकेच्या इंद्रधनुष्य पर्यावरण केंद्र आणि राजीव गांधी प्राणीउद्यान व संशोधन केंद्रच्यावतीने नागरिकांना करण्यात आले. चिमण्यांबद्दल आपले ज्ञान तपासण्यासाठी आणि पक्षी संवर्धन जागृतीमध्ये योगदान देण्यासाठी पर्यावरण विभाग, पुणे महानगरपालिकेद्वारे प्रश्नमंजुषा घेण्यात आली. याकरिता ऑनलाईन लिंक देण्यात आली होती. https://forms.gle/3Dt5HnHJpc2yopVb9

जागतिक हवामान दिन :- २३ मार्च २०२५

जागतिक हवामान दिनाची स्थापना १९५१ मध्ये २३ मार्च १९५० रोजी जागतिक हवामान संघटनेच्या स्थापनेच्या स्मरणार्थ करण्यात आली. निसर्गचक्रात वर्षानुवर्षे बिनचूकपणे होणा-या घटनांपैकी एक म्हणजे जून महिन्यात भारतात दाखल होणारा मान्सूनचा पाऊस, परंतु गेल्या काही वर्षात जगभराच नैसर्गिक नियमितता नाहीशी होऊन अनपेक्षित बदलांचे प्रमाण वाढत आहे. हवामानातील हे बदल आणि त्यांचे परिणाम ग्लोबल असले तरी त्यावरच्या उपाययोजना लोकल (स्थानिक) स्वरूपातही करता येतात. हवामानातील अनपेक्षित बदलांमुळे मानवी साधनसंपत्तीचे नुकसान होतेच; शिवाय प्राणी - पक्षीही यातून सुटत नाही. हवामानाच्या एका घटकातील बदलाचा परिणाम इतर घटकांवर झालेला आढळतो. हवामानातील बदल. त्यामागील कारणे व उपाय याबाबी सरकारपासून सर्वसामान्यंपर्यंत प्रत्येकाने समजून घेण्याची तातडीची गरज आज निर्माण झाली आहे याकरिता जनजागृती करण्याकरीता पुणे महानगरपालिकेच्या इंद्रधनुष्य पर्यावरण केंद्र आणि राजीव गांधी प्राणी उद्यान व संशोधन केंद्रच्यावतीने पाणी संरक्षणावर आधारीत इंग्रजी आणि मराठी भाषेतील पोस्टर महानगरपालिकेच्या सर्व सोशल मिडीया माध्यमांवर प्रसारित करण्यात आले.

सन २०२४-२५ मधील विविध पर्यावरण जनजागृती उपक्रम

Sr. No	Date	Event Name	Target Group	Activity Conducted
1	12.04.2024	Earth Day Campaign	Open to All	Online Poster about SOS
2	13.04.2024	Earth Day Campaign	Open to All	colouring Pages Activity
3	15.04.2024	Earth Day Campaign	Open to All	Online poster on Paper Vs Plastic use
4	17.04.2024	Earth Day Campaign	Open to All	Online Poster on Plastic Bottles (Eng. & Marathi)
5	18.04.2024	World Heritage Day	Open to All	Online Poster on Heritage Day
6	18.04.2024	Earth Day Campaign	Open to All	Online Poster on Plastic Waste

7	19.04.2024	Earth Day Campaign	Open to All	Online Poster on Reject Fast Fashion
8	19.04.2024	Earth Day Campaign	Open to All	Online Quiz on Fast Fashion
9	22.04.2024	Earth Day Campaign	Open to All	Online Poster about not to use plastics (Mar)
10	22.04.2024	Earth Day Campaign	Open to All	Online Earth Day Poster
11	22.04.2024	Earth Day Campaign	Open to All	Online Quiz on Planet Vs Plastics
12	22.04.2024	Earth Day Campaign	Open to All	Online Video on Planet Vs Plastics
13	20.05.2024	World Bee Day	Open to All	Online Poster
14	20.05.2024	World Bee Day	Open to All	Did you Know?
15	20.05.2024	World Bee Day	Open to All	Info graphics
16	22.05.2024	International Biodiversity Day	Open to All	Online Poster
17	22.05.2024	International Biodiversity Day	Open to All	Map your Biodiversity Online activity
18	23.05.2024	World Tortoise Day	Open to All	Online Poster
19	23.05.2024	World Tortoise Day	Open to All	Colouring Pages Activity
20	03.06.2024	World Bicycle Day	Open to All	Online Poster
21	05.06.2024	Environment Week	Open to All	Week long program conducted in association with all environmental NGOs in Pune
22	05.06.2024	World Environment Day	Open to All	Online Poster
23	08.06.2024	World Ocean Day	Open to All	Online Poster
24	09.06.2024	Coral Triangle Day	Open to All	Online Poster
25	15.06.2024	Global Wind Day	Open to All	Online Poster
26	15.06.2024	Global Wind Day	Open to All	Fact Sheet
27	15.06.2024	Global Wind Day	Open to All	Students Activity Pages
28	03.07.2024	World Seabird Day	Bharati Vidyapeeth Rabindranath	Workshop on Climate Change & Environmental Impacts

			Tagor School of Excellence Balewadi	
29	03.07.2024	World Seabird Day	Open to All	Online Poster
30	03.07.2024	World Seabird Day	Open to All	Online Fact Sheet
31	05.07.2024	Van Mohatsav	R R Shinde Junior College	Eco Fun Workshop
32	05.07.2024	Van Mohatsav	Open to All	Online Poster/ Video
33	05.07.2024	Van Mohatsav	R R Shinde Junior College	Drawing Competition of Forest Ecosystem
34	29.07.2024	Global Tiger Day	Open to All	Online Poster /Facts
35	05.08.2024	The Wilderness of India Workshop	Open to All	Online Poster
36	06 to 08.08.2024	The Wilderness of India Workshop	Open to All	3 Days Workshop for AISSMS, Fergusson College, Pune University
37	06 to 08.08.2024	The Wilderness of India Workshop	Open to All	Online Reel
38	10.08.2024	World Lion Day	Open to All	Online Poster /Facts
39	12.08.2024	World Elephant Day	Open to All	Online Poster /Facts
40	22.08.2024	Clean Air Day	Open to All	Online Poster
41	23.08.2024	Clean Air Day	AISSMS E & TC & CS students	Workshop on Air Pollution & Mitigation Actions
42	26.08.2024	Eco-Friendly Ganeshutsav	Youth from Slum area	Majha Eco-Friendly Bappa Workshop
43	06.08.2024	Clean Air Day	JSPMS	Workshop on Clean Air Now
44	07.09.2024	Clean Air Day	Open to All	Online Poster
45	07.09.2024	Clean Air Day	Open to All	Online Quiz
46	10.09.2024	Ganesh Visarjan	Open to All	Tree sapling Distribution & Ganesh Idol Collection
47	16.09.2024	Ozone Day	Open to All	Online Poster
48	17.09.2024	Swachhata Hi Seva	Open to All	Online Slogan Making Competition

				on Air Pollution
49	18.09.2024	Swachhata Hi Seva	Open to All	Online Essay Competition on Air Pollution
50	20.09.2024	Ozone Day	AISSMS E & TC & CS students	Workshop on Montreal Protocol: Advancing Climate Action
51	01.10.2024 - 07.10.2024	Wildlife Week	open to all	Wildlife Week
52	01.10.2024	Drawing competition on wildlife / environment	open to all	online / offline
53	02.10.2024	Quiz competition on wildlife / environment	open to all	online
54	03.10.2024	Rangoli competition	open to all	online / offline
55	04.10.2024	Best out of waste competition / exhibition	open to all	online / offline
56	04.10.2024	Talk - Waste management	open to all	offline
57	05.10.2024	Photography competition on wildlife / environment	open to all	online / offline
58	06.10.2024	Reel making on green deed / practices	open to all	online / offline
59	07.10.2024	Street play competition on wildlife / environment	open to all	online / offline
60	09.10.2024	Valedictory function	open to all	offline
61	24.10.2024	Climate Action Day	open to all	online Quiz
62	24.10.2024	Climate Action Day	open to all	online
63	29.10.2024	FireCrackers Ban	open to all	online Poster
64	14.11.2024	Voteing Awareness	open to all	Voter's Pledge

		Campign		
65	10.12.2024	National Pollution Control Day	E & TC Computer Technology Engineering Students of Cusrow Wadia Institute of Technology	Workshop on Air Pollution & Mitigation Actions
66	11.12.2024	Pedestrian Day	open to all	Signature Campaign & discussion with citizens at Laxmi Road
67	11.12.2024	National Pollution Control Day	E & Tc, IOT & Computer Engineering Students of Cusrow Wadia Institute of Technology	Workshop on Air Pollution & Mitigation Actions
68	19 to 22 Dec 2024	Urban 95 Kids Festival	open to all	Stall put up & Signature Campaign & discussion with citizens at Saraus Baug, Sessions conducted on Impact of Air Pollution on Early Childhood Development and Environmental sensitisation of Parents & caregivers, Eco Friendly Lifestyle Booklet distributed to all citizens
69	02.01.2025	Upcoming Ganesh Festival	POP Idol Makers Association	Meeting held with POP Idol Makers Association and communicated CPCB Revised Guidelines to them
70	02.01.2025	Use of Green Fuel in Bakeries as per MPCB instructions	Pune Baker's Association	Meeting held with Bakers Association and communicated MPCB guidelines in context with Air Pollution Mitigation Actions
71	06.01.2025	Training	UPSC Students of Dyanprabodhini	DMC environment held training session held for UPSC Students of Dyanprabodhini
72	13.01.2025	Know your Air Quality	open to all	Online Air Quality Poster
73	18.01.2025	Big Green Fest 2025	open to all	Stall put up & Signature Campaign & discussion with citizens &

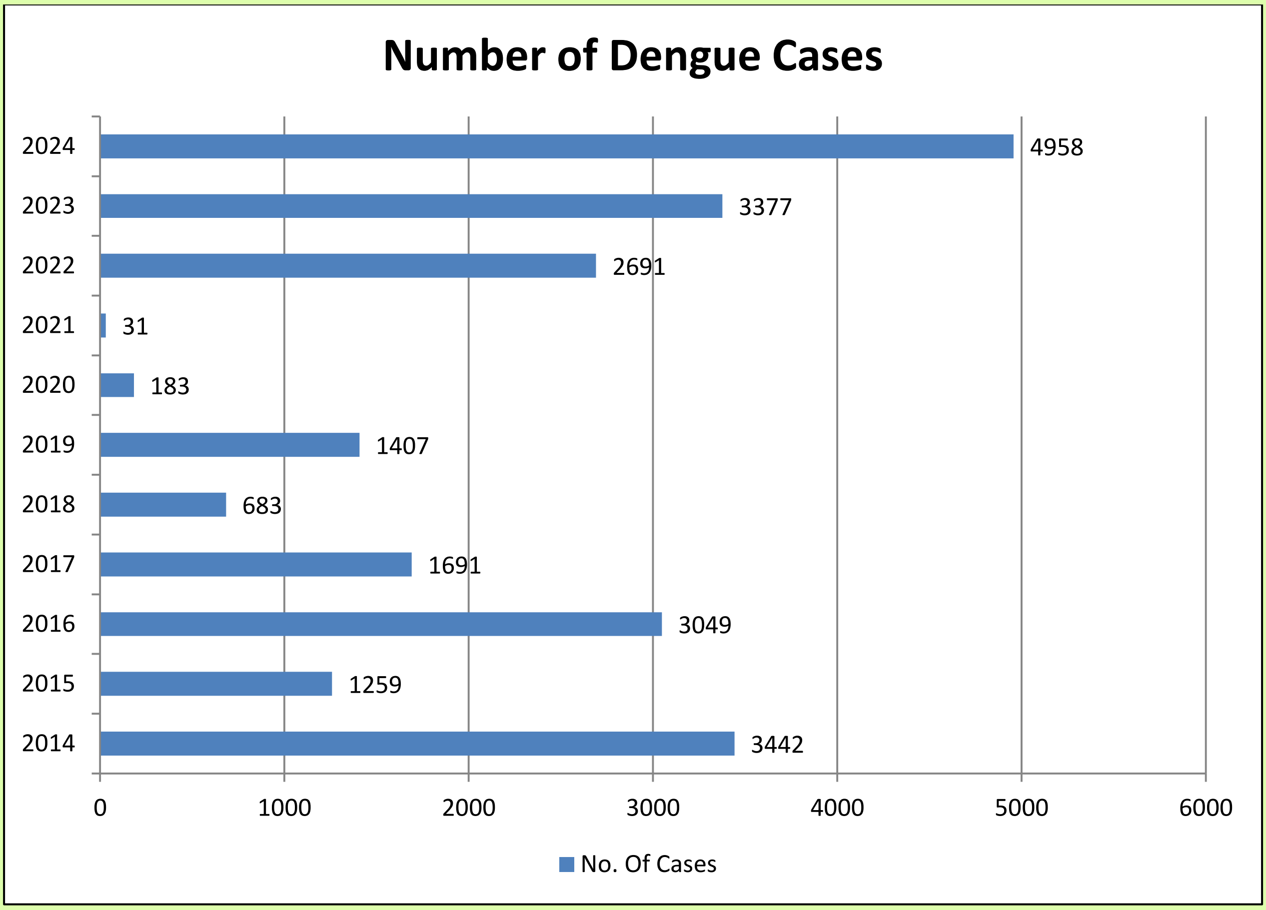
				Students, Teachers at Ghole Road Sanskrutik Bhavan, Eco Friendly Lifestyle Booklet, AQI Flags Kits & poster distributed to school Teachers/students/ citizens
74	21.01.2025	Environmental Issues of Pune City	MPCB & PMC Officials	Chairman MPCB, Commissioner Pune and other MPCB & PMC officials disscued the various environmental issues of Pune City
75	22.01.2025	Patriotic Costume Contest	open to all	Patriotic Costume Contest conducted for all
76	15 & 16.02.2025	Fruits flowers vegetable exhibition	open to all	Stall put up & Signature Campaign & discussions with citizens & Students, Teachers at Chhatrapati Sambhajiraje Garden, Eco Friendly Lifestyle Booklet, AQI Flags Kits & poster distributed to school Teachers/students/ citizens
77	27.02.2025	Nadi Mohotsav	open to all	Session on "Pollution from one cup of Tea" conducted by Dr Pramod Moghe, Retd. Scientist, NCL
78	27.02.2025	Nadi Mohotsav	open to all	Cleanliness Drive
79	27.02.2025	Nadi Mohotsav	open to all	Awareness Session on Nadi
80	27.02.2025	Nadi Mohotsav	open to all	Cultural Performances
81	19.03.2025	Climate action	Pmc officials & NGo	Convening of the pune action climate cell & knowledge exchange workshop for net zero vision
82	20.03.2025	Sparrow Day	open to all	Online Quiz
83	21.03.2025	International Day of Forests	open to all	Online Quiz

प्रकरण ५: आरोग्य

कीटकजन्य आजार – डेंग्यू

'डेंग्यू'चा संसर्ग हा 'एडिस एजिप्टाय' जातीचा डास चावल्यामुळे होतो. पुणे शहरामध्ये मागील काही वर्षांच्या तुलनेत सन २०२४ मध्ये सर्वात जास्त ४९५८ डेंग्यू बाधित रुग्णांची नोंद झाली आहे. सन २०२३ मध्ये डेंग्यू बाधित रुग्णांची संख्या ३३७७ होती.

पुणे शहरातील मागील दहा वर्षांतील डेंग्यू रुग्णांची संख्या:-



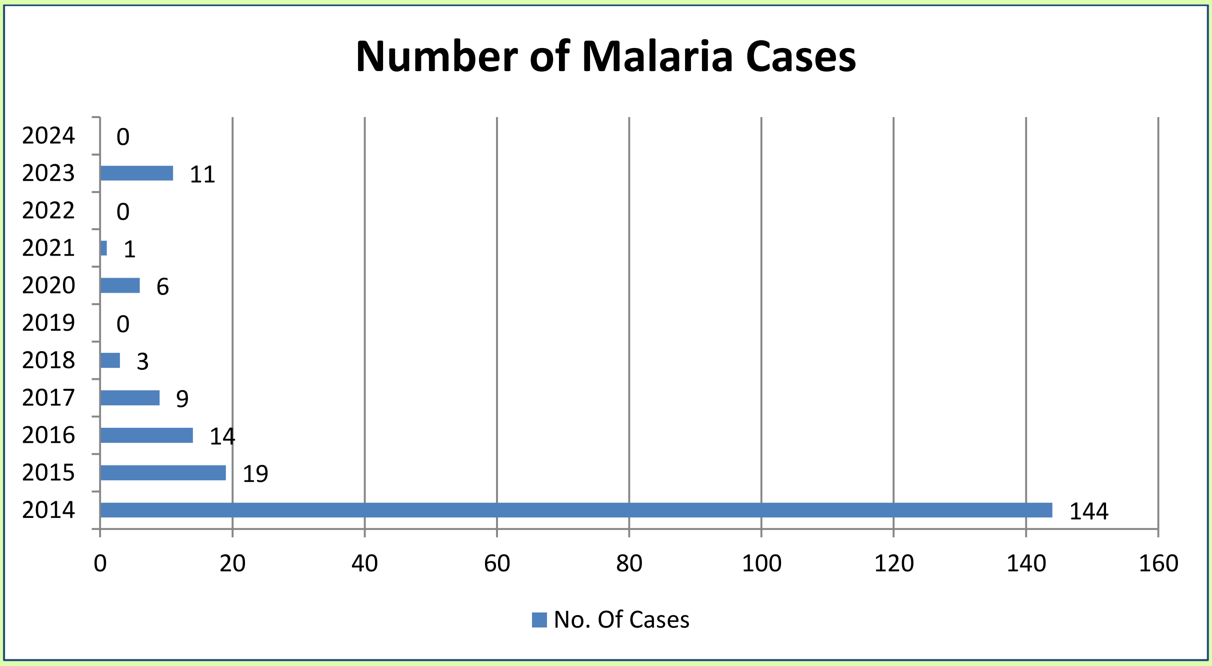
(स्त्रोत: आरोग्य विभाग, पुणे म.न.पा.)

कीटकजन्य आजार : हिवताप / मलेरिया :-

हिवताप/मलेरियाचा संसर्ग हा 'प्लाझमोडीयम' जातीचा डास चावल्यामुळे होतो तर त्याचा प्रसार काही विशिष्ट जातीच्या ॲनाफीलिस डासाच्या मादीमुळे होतो.

पुणे शहरामध्ये सन २०२४ मध्ये एकही मलेरिया बाधित रुग्णांची नोंद झाली नाही. पुणे शहरातील हिवताप रुग्णांचा विचार केला तर मागील दहा वर्षांच्या तुलनेत सन २०१४ पासून रुग्ण संख्या सातत्याने कमी झालेली दिसून येत आहे.

पुणे शहरातील मागील दहा वर्षांतील मलेरिया रुग्णांची संख्या



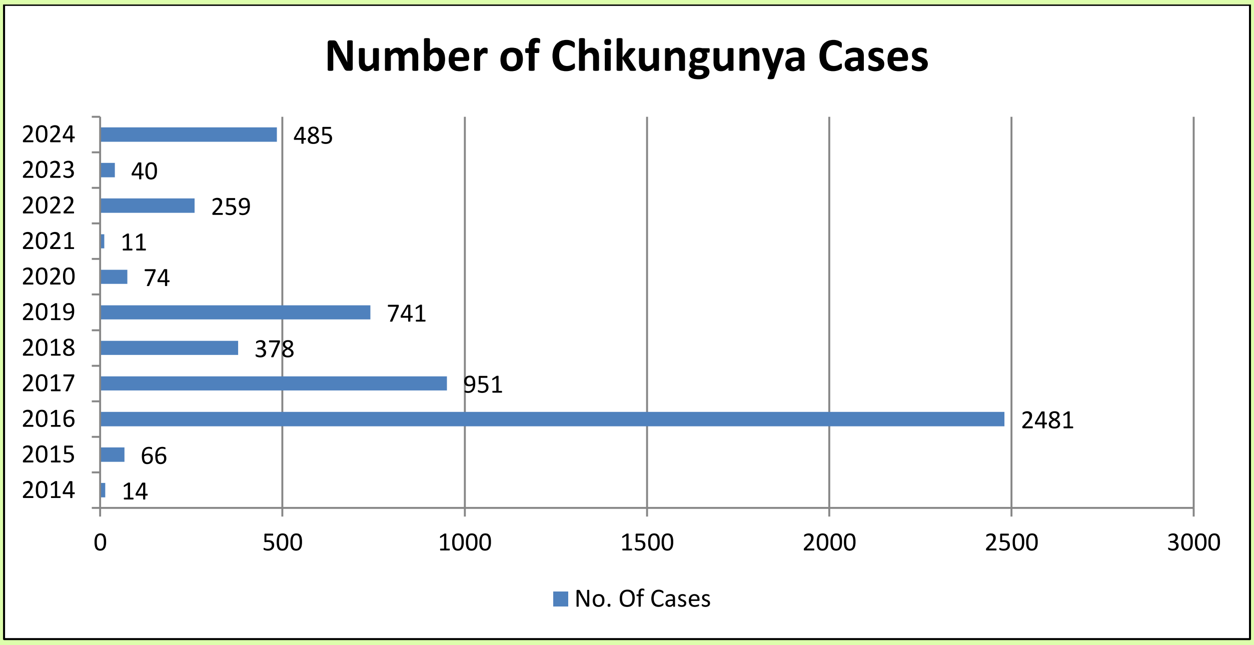
(स्त्रोत: आरोग्य विभाग, पुणे म.न.पा.)

कीटकजन्य आजार : चिकुनगुनिया

चिकुनगुनिया चा संसर्ग हा 'एडीस एजिप्टाय' जातीचा डास चावल्यामुळे होतो. या डासाला पट्टे असल्याने 'टायगर मॉस्किटो' असे देखील म्हणतात.

पुणे शहरामध्ये सन २०२४ मध्ये ४८५ चिकुनगुनिया बाधित रुग्णांची नोंद झाली आहे. मागील वर्षीच्या तुलनेत या वर्षी रुग्णांच्या संख्येत वाढ दिसून आली आहे.

पुणे शहरातील मागील दहा वर्षांतील चिकुनगुनिया रुग्णांची संख्या



(स्रोत: आरोग्य विभाग, पुणे म.न.पा.)

संसर्गजन्य आजार :-

1) COVID – 19

कोविड -१९ या शब्दात CO ही अक्षरे कोरोना या शब्दाचे लघुरूप आहेत, VI म्हणजे व्हायरस किंवा विषाणू, D म्हणजे डिसीज किंवा आजार आणि १९ हा आकडा २०१९ या वर्षाचा निर्देश करतो. ज्या व्यक्तींना या विषाणूचा संसर्ग झाला आहे, अशा व्यक्तींच्या सान्निध्यात येण्याने हा संसर्ग होतो. कोविड-१९ , इन्फ्लुएंझा - H1N1, H3 N2 व इतर साथीच्या आजारांबाबत काळजी घेणेसाठी जनजागृती करण्यात येत आहे. नागरिकांना कोविड-१९, इन्फ्लुएंझा - H1N1, H3N2 व इतर साथीच्या आजाराबाबत जनजागृती व्हावी म्हणून पोस्टर्स, हस्तपत्रके, बॅनर्स, स्टिकर्स प्रभातफेरी याद्वारे प्रचार करण्यात आला.

2) गुइलेन बॅरे सिंड्रोम (Guillain-Barre syndrome (GBS)) -

गुइलेन-बॅरे सिंड्रोम (GBS) हा एक दुर्मिळ न्यूरोलॉजिकल विकार आहे. यात रोगप्रतिकार शक्ती आपल्याच शरीराच्या नसांवर हल्ला करते, ज्यामुळे स्नायू कमकुवत होतात आणि काहीवेळा अर्धांगवायू होऊ शकतो. Guillain - Barre Syndrome आजारामध्ये बाधित रुग्णांच्या मज्जातंतूवर आघात झाल्याने सदर आजार संभावतो. सदर आजाराची लागण सर्वसाधारणत: सर्व वयोगटातील व्यक्तींना होते. सदर आजाराचे अत्यल्प रूग्णांमध्ये खालील स्वरूपाची लक्षणे आढळून येतात.

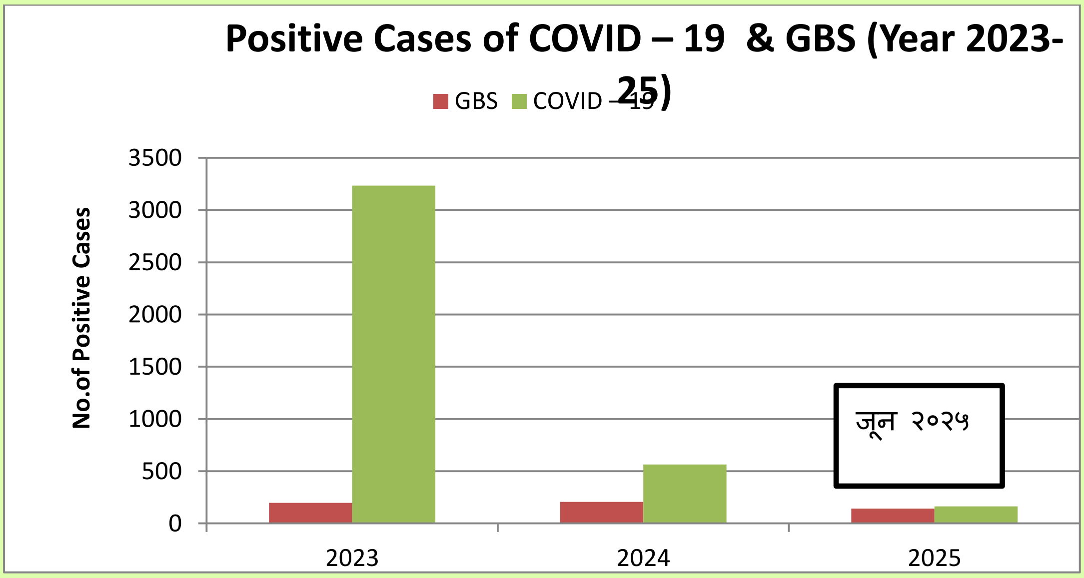
१) हातापायातील ताकद कमी होवून लुळेपणा येणे.

२) हातापायाला मुंग्या (Tingling Sensations) येणे.

३) गिळण्यास व बोलणेस त्रास होणे.

Guillain-Barre syndrome (GBS) and COVID – 19 cases in year 2023-2025

Sr. No.	Indicators	Year		
		2023	2024	2025 (जून २०२५ पर्यंत)
1	GBS	198	205	141
2	COVID – 19	3235	566	163



पुणे महानगरपालिकेच्या काही महत्वाच्या योजना :

महात्मा फुले जनआरोग्य योजना

महाराष्ट्र शासनाचे सार्वजनिक आरोग्य विभागाच्या नियंत्रणाखाली महात्मा ज्योतिबा फुले जनआरोग्य योजनेअंतर्गत पुणे महानगरपालिकेचे कमला नेहरू रुग्णालय व डॉ. नायडू रूग्णालय येथे सदर योजना राबविण्यात येत आहेत. योजनेअंतर्गत एकुण ४५४६ रुग्णांच्या उपचाराप्रित्यर्थ दाव्यापोटी विमा कंपनीकडून र.रु. ६,३२,०५,५००/- इतक्या रकमेचा परतावा मिळाला असून, सदर रक्कमेतून भविष्यात रुग्णांना या योजनेचा लाभ देण्याच्या दृष्टीने औषध व साधनसामुग्री खरेदी करणे तसेच या योजनेतुन रूग्णांच्या उपचाराप्रित्यर्थ दाव्या पोटी विमा कंपनीकडून परताव्याची रक्कम परत वेळोवेळी प्राप्त होणार आहे.

पंडित दीनदयाळ उपाध्याय विमा योजना

पुणे शहरातील निवासी मिळकत करदाते व झो.नि.पु. विभागाकडील सेवाशुल्क भरणाऱ्या कुटुंबासाठी पंडित दीनदयाळ उपाध्याय अपघात विमा योजना प्रक्रिया राबिविण्यात येत आहे. रुपये ५ लाखापर्यंत विमा कवच देण्यात येणार आहे.

शहरी गरीब वैद्यकीय योजना विभाग व अंशदायी सहाय्य योजना

शहरी गरीब वैद्यकीय सहाय्य योजना - ही पुणे मनपा कार्यक्षेत्रातील झोपडपट्ट्यांमध्ये राहात असलेल्या दारिद्रय रेषेखालील पिवळे रेशनिंगकार्ड व ज्या कुटुंबाचे वार्षिक उत्पन्न रु.१ लाख पर्यंत असणाऱ्या कुटूंबीयांना लागू करण्यात आलेली आहे. शहरी गरीब वैद्यकीय सहाय्य योजने अंतर्गत नागरिकांना सभासदत्व देण्यासाठी नव्याने संगणक प्रणाली विकसित करुन पूर्णपणे कार्यान्वित करणेत येत आहे व त्यानुसार नागरिकांचे सभासदत्व रजिस्ट्रेशन, व्हेरिफिकेशन प्रोसेस, प्री- अँथोरायझेशन, बिलींग प्रोसेस याबाबत कार्यवाही करणेत येत आहे.

अंशदायी वैद्यकीय सहाय्य योजना

पुणे महानगरपालिकेच्या सेवेतील शेड्युलमान्य सेवक तसेच सेवानिवृत्त सेवक, विद्यमान सभासद व माजी सभासद यांना अंशदायी वैद्यकीय सहाय्ययोजने अंतर्गत लाभ दिला जातो व मान्य धोरणानुसार १% वर्गणी कपात केली जाते. म.न.पा.च्या पॅनेलवर अंतर्भूत असलेल्या हॉस्पिटलमध्ये सेवकांना औषधोपचारा पोटी ९०% सवलतीचा लाभ देण्यात येतो.

पशुवैदयकीय विभाग

मृत जनावरांच्या विल्हेवाट

पुणे मनपा हद्दीतील २४ x ७ धर्तीवर मृत पावणाऱ्या लहान व मोठ्या जनावरांची इन्सिनरेटर प्लांट मध्ये मोठे प्राणी दहन करणेसाठी रु.३,०००/- व लहान जनावरे रु.२,०००/- प्रती जनावर याप्रमाणे दहन फी आकारण्यात येते. इन्सिनरेटर प्लांट : मुंढवा, केशवनगर स.नं.९ ते १४ येथील प्लॉट क्र. २७२ ते २७५ या ठिकाणी मृत प्राण्यांच्या विल्हेवाट लावण्यासाठी इन्सिनरेटर प्लांटची व्यवस्था करण्यात आली आहे. तसेच नायडू पॉन्ड लगत छोट्या मृत व मोठ्या मृत प्राण्यासाठी इन्सिनरेटर प्लांट उभारण्यात आला आहे.

वराह बंदोबस्त करणे

पुणे महानगरपालिका हद्दीत मोकाट फिरणाऱ्या डुक्करांमुळे नागरिकांना उपद्रव तसेच मालमत्तेचे नुकसान होत असल्याने नागरिकांच्या तक्रारी आरोग्य खात्याकडे येत असतात त्यासाठी पुणे महानगरपालिकेने डुक्कर बंदोबस्त करण्यासाठी एका संस्थेची नेमणूक केली असून त्यांचे मार्फत पुणे मनपा हद्दीतील डुक्कर पकडण्याचे काम करण्यात येते.

मोकाट व भटक्या कुत्र्यांची नसबंदी

मोकाट व भटक्या कुत्र्यांचा नसबंदी शस्त्रक्रिया व लसीकरण करण्यासाठी पुणे मनपाने २ संस्था नियुक्त केल्या असून CCC हि संस्था मोफत पुणे मनपाच्या जागेवर (बाणेर, मुंढवा, नायडू) येथे काम करीत आहे. तसेच युनिवर्सल ॲनिमल वेल्फेअर ही संस्था होळकर वाडी व कात्रज येथे नसबंदी शस्त्रक्रिया व लसीकरण करण्याचे काम करीत आहे. मोकाट व भटक्या मांजरीची नसबंदी शस्त्रक्रिया व लसीकरण करणेसाठी पुणे मनपाने युनिवर्सल ॲनिमल वेल्फेअर असोसियेशन या संस्थेची नियुक्ती केली आहे व सदर संस्थेचे वडकी येथे कामकाज चालू आहे.

Stray Dogs Population, Estimation: सन २०१८ च्या गणनेनंतर QI-CODE SOLUTION LLP या संस्थेने दिलेल्या अहवाला नुसार ८५,१३३ भटक्या कुत्र्यांवर नसबंदी शस्त्रक्रिया, मोठ्या प्रमाणात ॲन्टी रेबीज लसीकरण आरोग्य कार्यालय पशु वैद्यकीय विभागाकडून योग्य नियोजनाने करण्यात आल्यानंतर पुणे मनपा हद्दीतील भटक्या व मोकाट कुत्र्यांचा जन्मदर सन २०२३ अखेर ४२.८७% ने कमी झाला आहे.

पुणे महानगरपालिका हद्दीतील भटक्या कुत्र्यांची गणना करणेकरिता ॲनिमल वेल्फेअर बोर्ड ऑफ इंडिया यांनी दिलेल्या सूचनेनुसार तसेच National Action Plan for Dog Mediated Rabies Elimination from India by 2030 (NAP-RE) अंतर्गत सन २०३० पर्यंत रेबीज मुक्त शहर करणेकरिता परिपत्रक निर्गमित केलेले आहे. सदर परिपत्रकामध्ये Strategic Mass Dog Vaccination करून एकूण संख्येच्या किमान ७०% भटक्या कुत्र्यांचे अँन्टी- रेबीज लसीकरण अपेक्षित आहे. मनपाने ७०% Vaccination करणेबाबत निर्देश दिलेले आहे. त्यानुषंगाने पुणे मनपा हद्दीत लसीकरण होत असून पुणे मनपाकडून नियुक्त संस्थेमार्फत प्राधान्याने नसबंदी शस्त्रक्रिया व लसीकरण करणेस मे. युनिवर्सल ॲनिमल वेल्फेअर सोसायटी संस्थेची Maas Dog Vaccination in PMC Limit या कामाकरिता नेमणूक करण्यात आलेली आहे

पुणे मनपा हद्दीतील पाळीव कुत्र्यांसाठी आरोग्य पशुवैद्यकीय विभागाकडून Dog Park करण्याचे नियोजित असून स.नं.२५,२६ खराडी येथील जागेस मान्यता प्राप्त झाली आहे.

पुणे मनपा हद्दीतील भटक्या व मोकाट कुत्र्यांची ABC प्रोग्राम तसेच जखमी कुत्रा, मांजरांच्या उपचारासाठी डॉग पॉन्ड उभारण्याकरिता करिता आंबेगाव व भूगाव जकात नाका येथील जागा आरोग्य पशुवैद्यकीय विभागाच्या ताब्यात देण्यात आलेली आहे.

पुणे महानगरपालिका हद्दीतील गोठे धारकांचे मुंढवा केशवनगर स.न.६ व ९ ते १४/२ या ठिकाणी स्थलांतर करण्याची कार्यवाही सुरु असून मालमत्ता व्यवस्थापन कार्यालयाकडून रेखाकंन प्राप्त झाल्यानंतर स्थलांतर करण्यात येणार आहे.

आरोग्य पशुवैद्यकीय विभागाने पुणे मनपा हद्दीतील पाळीव प्राणी (कुत्रे व मांजरे) यांच्या मालकांना नवीन परवाने मिळणेबाबत ऑनलाइन सेवा सुरु केली आहे.

पुणे मनपा हद्दीतील नागरिकांना मटण, चिकन, बीफ, पोर्क, फिश नवीन परवाने मिळणेबाबत ऑनलाइन सेवा सुरु केली आहे.

प्रकरण ६: परिशिष्ट – लोक जैवविविधता नोंदवही (PBR)

वनस्पती (FLORA) - पुणे शहरातील वृक्ष (List of Trees in Pune City)

अ.क्र.	शास्त्रीय नाव (स्थानिक नाव) (शेरा)
1	*Cochlospermum gossypium (गणेरी)*
2	*Anogeissus latifolia (धव,धौरा)*
3	*Tabubia rosea (बसंतराणी)*
4	*Alangium salvifolium(Linn.f.)Wangerin (अंकुल)*
5	*Cassia Nodosa Buch-Ham. Ex Roxb. (अंकोह)*
6	*Memecylon umbellatum burm.f. (अंजनी)*
7	*Ficus carica (अंजीर)*
8	*Spondias pinnata (L. f.) Kurz. (अंबाडा)*
9	*Anacardium occidentale Linn. (अग्निकृत,काजू)*
10	*Ehretia laevis (अजानवृक्ष)*
11	*Abutilon indicum (L.) (अतिबला)*
12	*Crossandra infundibuliformis (अबोली)*
13	*Bauhinia malabarica Roxb. (अमली)*
14	*Ficus longifolia Schott (अरुंदलीफअंजीर)*
15	*Terminalia arjuna W. & A. (अर्जुन) (Common)*
16	*Meyna spinosa Roxb.ex Link (अळू)*
17	*Persea americana (अवोकाडो)*
18	*Saraca indica L. (अशोक)*
19	*Polyalthia longifolia (Sonnerat) Thw. (अशोक) (Common)*
20	*Polyalthia longifolia var.angustifolia (अशोक (M)) (Common)*
21	*Ficus rumphii Blume. (अश्मन्तका)*
22	*Aster chinensis (अस्टर)*
23	*Mangifera indica L. (आंबा) (Common)*
24	*Spathodea campanulata Beauv (आकाशशेवगा)*
25	*Bauhinia racemosa Lam. (आपटा)*
26	*Phyllanthus emblica L. (आवळा) (Rare)*
27	*Bridelia Spinosa Wild (आसना)*
28	*Chukrasia tabularis A.Juss. (इंडियनरेडवूड)*
29	*Dianthus barbatus L. (इंद्रधनुष्यगुलाबी)*
30	*Holarrhena pubesscens wall.ex G.Don (इंद्राजव)*
31	*Citrus limon L.Burm. (इटालियनलिंबू)*
32	*Callophyllum inophyllum L. (उंडी)*
33	*Ficus racemosa L. (उंबर) (common)*
34	*Albizia chinensis (Osbeck) Merr. (उडाळ)*
35	*Amherstia sp. (उर्वशी)*
36	*Amherstia nobilis Wall. (उर्वशी)*
37	*Persea gratissima (एवोकाडो) (Rare)*
38	*Callicarpa tometosa (L.) L. (ऐसा)*
39	*Castanospermum australe lunn*
40	*Acacia auriculiformis A. cunh ex Benth. (ऑस्ट्रेलियनअकेसिया)*
41	*Castanospermum australe A.Cunn. & Fraser (ऑस्ट्रेलियनचेस्टनट्री)*
42	*Ochna obtusata DC. (ओचना)*
43	*Luehea endopogon Turc. (कँडिकन्स)*
44	*Erinocarpus nimmonii Graham (कडवेबेंडे)*
45	*Murraya koenigii (L.) Spreng. (कडीपत्ता)*
46	*Azadirachta indica A. Juss. (कडुलिंब)*
47	*hydnocarpus pentandrus(Buch.-Ham.)Oken. (कडू-कवठ)*
48	*Hydnocarpus pentandra (Buch-Ham.) (कडू-कवठ,चौलमोग्रा) (Common)*
49	*Neolamarkia cadamba Miq. (कदंब) (Common)*
50	*Neolamarckia cadamba (Roxb.) Boisser (कदंब) (Common)*
51	*Mitragyna parviflora (कदंब)*
52	*Ochna squarrosa L. (कनकचंपा)*
53	*Cinnamomum camphora(L.) Presl. (कपूर)*
54	*Pongamia pinnata Pier. (करंज) (Rare)*
55	*Olea dioica (करंब, लौकी, पारजांब)*
56	*Dillenia pentagyna Roxb. (करमळ) (Rare)*
57	*Dillenia indica (करमळ) (Rare)*
58	*Melia composita (करीअपूत, खजूर,कडूखजूर)*
59	*Limonia acidissima L. (कवठ) (Common)*
60	*Firmiana colorata (Roxb.)Br. (कवास)*
61	*Bauhinia blakeana (कांचनराज, हाँगकोन्गओर्चीडट्री)*
62	*Sreculia urens Roxb. (कांडोळ)*
63	*Garuga pinata Roxb. (काकड)*
64	*Melaleuca leucadendra L. (काजूपुतवृक्ष)*
65	*Bombax ceiba L. (काटे- सावर)*
66	*Barleria nitida (काटेकोरांटी)*
67	*Zizyphus xyloprya (कातबेर*
68	*Averrhoa carambola Linn. (कामरक)*
69	*Averrhoa sp. (कामरक)*
70	*Dianthus caryophyllus (कार्नेशन)*
71	*Desmodium oojeinense (कालापलास,तिवस)*
72	*Albizzia amara Boiv. (काळाशिरीष)*
73	*Ougeinia oajainensis Hochr. (काळापळस) (Rare)*
74	*Desmodium oojeinense (Roxb.)Ohashi (काळापालाश)*
75	*Gmelina asiatica L. (काळीशिवण) (Rare)*
76	*Harpullia zanguebarica (J.Kirk) Radlk. (काळयामोत्याचेझाड)*
77	*Senna siamea (Lam.) Irwin & Barneby (काशीद)*
78	*Elaeocarpus glandulosus Well.ex Merr. (कासा)*
79	*Terminalia paniculata Roth. (किंजल)*
80	*Colvillea racemosa Boj. Baltt. & Mill. (किलबिली)*
81	*Mallotus Philippinesis (Lamk.) Muell.-Arg. (कुंकुम)*
82	*Jasminum multiflorum (कुंडा, रानमोगरा)*
83	*Murraya paniculata (L.) Jacq. (कुंती)*
84	*Careya arborea Roxb. (कुंभा,गिरिकर्णिका,कालिंदी)*
85	*Celosia argentea (कुड़ी)*
86	*Cinnamomum sulphuratum Nees. (कुला, कट्टूकरावु)*

87	Schleichera oleosa (Lour.) Merr. (कुसुम)
88	Ficus benghalensis L. var.Krishnae (DC) Curtis (कृष्णावड)
89	Pouteria campechiana (Kunth.) Baehni (कॅनिस्टल)
90	Kigelia africana(Lam) (कॅनॉनबॉल (Rare)
91	Crescentia cujete Linn. (कॅलाबाशट्री)
92	Ricinus communis L. (कॅस्टरबीन) (Rare)
93	Paraserianthes lophantha (Wild.) Nielsen (केपवॉटल)
94	Couroupita guianensis Abul (कैलासपती)
95	Erythrina crista-galli L. (कॉक्सपूरकोरलवृक्ष)
96	Garcinia indica Chois. (कोकम) (Rare)
97	Theobroma cacao Linn. (कोकोआ)
98	Erythrina suberosa Roxb. (कोरलट्री)
99	Jatropha multifida L. (कोरलबुश)
100	Chorisia ventricosa Arruda ex Nees & Mart. (कोरिसिया)
101	Magnolia liliifera (L.) Baill. (कौठी- चाफा)
102	Tabebuia pallida (Lindl.) Miers (क्यूबानपिंकट्रम्पेटट्री)
103	Phoenix dactylifera Linn. (खजूर)
104	Grevillea robusta A. Cunn. (खजूर) (Rare)
105	Antidesma acidum Retz. (खादी-करवण)
106	Khaya senegalensis (Desr.) Juss. (खाया) (Common)
107	Grewia abutilifolia Vent.ex juss (खारफालसा)
108	Ficus exasperata Vahl (खारवत)
109	Radermachera xylocarpa (Roxb.)Roxb.ex.schum. (खारसिंग)
110	Streblus asper Lour. (खारोटी)
111	Manilkara sp. (खिरणी)
112	Acacia catechu (L.f.) Willd. (खैर)
113	Bursera delphinchinensis (गंबो- लिंबो)
114	Cochlospermum religiosum (L.) Alst. (गणेरी)
115	Cleistanthus collinus (Roxb.) Benth. ex Hook.f. (गरारी)
116	Garcinia livingstonei (गार्सिनिया)
117	Gliricidia sepium (Jacq.) Walp. (गिरीपुष्प)
118	Acacia farnesiana (Linn.) Willd. (गुकीकर)
119	Commifera mukul Engl (गुग्गुळ)
120	Mirabilis jalapa (गुलबक्षी)
121	Delonix regia (Hook.) Raf. (गुलमोहर)
122	Catunaregam spinosa(Thunb.) Tiruveng. (गेला)
123	Kleinhovia hospita Linn. (गेस्टट्री)
124	Cordia rothii Roem & Schult. (गोंदण)
125	Adansonia digitata (गोरखचिंच) (Endangered)
126	Senna spectabilis (DC.) Irwin & Barneby (गोल्डनकॅशिआ)
127	Tabebuia chrysantha (Jacq.) G.nicholson (गोल्डनटॅबेबुया)
128	Tabebuia chrysotricha (Mart. ex DC.) Standl (गोल्डनट्रम्पेटट्री)
129	Tabubia argentia (गोल्डनबेल)
130	Koelreuteria paniculata Laxm. (गोल्डनरेनट्री)
131	Couropita guayanensis Aubl (गौरीपती)
132	cordia sinensis L. (ग्रेलीव्हसॉसरबेरी)
133	Croton oblongifolius Delile (घनसार)
134	Santalum album L. (चंदन) (Rare)

135	Chenopodium album L (चाकवत)
136	Magnolia pumila Andrews (चाफा) (Common)
137	Buchanania lanzan Spreng. (चारोळी)
138	Tamarindus indicus L. (चिंच) (Common)
139	Albizia odoratissima (L.f.) Benth. (चिंचवा)
140	Albizia odoratissima (चिंचवा)
141	Manilkara zapota (L.) P.Royen (चिकू)
142	Platanus orientalis L. (चिनार)
143	Triadica sebifera(L.) small (चिनीटेलो)
144	Triphasia trifolia (Burm.f.) Wils. (चिनीलिंबू)
145	Holmskioldia sanguinea (चिनीहॅट, कपआणिसॉसर)
146	Buchnania lanzan (चिरोंजी, चारोली)
147	Casearia graveolens Dalzell. (चिल्ला)
148	berrya cordifolia(wild.)Burret (चुगारण)
149	Parkia biglandulosa W.&A. (चेंडूफळी)
150	Parkia biglandulosa (चेन्डुफूल) (Rare)
151	Lagerstroemia thorelii Gagnep. (छोटाताम्हण)
152	Sterculia foetida L. (जंगलीबदाम)
153	Cryptomeria japonica (Thunb.ex L.f.) D.Don (जपानीकेदार)
154	Cassine glauca (जमरासी,मलकाकनी,ढेबरी,मोठाभुत्या, बुटकुस)
155	Croton tiglium Linn. (जमालगोटा)
156	Muntingia calabura L. (जमैकाचेरी)
157	Xylia xylocarpa (Roxb.) Taub. (जांभ)
158	Syzygium cumini (L.) Skeels (जांभूळ)
159	Jacaranda mimosaefolia (जाकारंडा)
160	Syzygium jambos (Linn.) Alston. (जाम)
161	Myristica fragrans Houtt. (जायफळ)
162	Cassia javanica Spr. (जावाकॅसिया)
163	Artocarpus heterophyllus Lamk. (जॅकफ्रुट) (Common)
164	Jacquinia aristata Jacq. (जॅक्विनिया)
165	Jatropa curcas (जॅट्रोपा)
166	Parkinsonia aculeata Linn. (जेरुसलेमथॉर्न)
167	Olea europaea L. (जैतुन)
168	Trachylobium verrucosum oliver (झिंझिबारकोपलट्री)
169	Zinnia elegans (झिनिआ)
170	Chrysophyllum cainito (टारसीफला,स्टारॲपल)
171	Melaleuca alternifolia (Maiden & Betche) Cheel (टीट्री)
172	Taxodium distichum Rich. (टॅक्सोडियम)
173	Ficus talbotii King. (टॅलबॉटफिकस)
174	Oroxylum indicum(Linn.) Kurz (टेटू)
175	Diospyros perigrina (Gaertn) Gurke (टेम्रू)
176	Magnolia pterocarpa Roxb. (टेरोकार्पामॅग्नोलिया)
177	Acrocarpus fraxinifolius Arn. (टोकफळ)
178	Acrocarpus sp. (टोकफाल)
179	Dipterocarpus indicus Bedd. (डिप्टेरोकार्पस)
180	Dombeya spectabilis Bojer (डोंबेया)
181	Anogeissus pendula (ढोक)
182	Cinnamomum tamala Nees & Ebern. (तमालपात्र)
183	Cassia auriculata L. (तरवड) (Common)
184	Wrightia arborea (Dennst.)Mabb. (तांबडाकुडा)
185	Lagerstroemia reginae Roxb. (ताम्हण) (Rare)

186	Lagerstroemia speciosa (Linn.)Pers. (ताम्हण) (Rare)
187	Zanthoxylum rhetsa DC. (तिरफळ) (Rare)
188	Diospyros melanoxylon Roxb. (तेंडू)
189	Ficus natalensis Hochst.subs.Leprieurii(Miq.)Berg. (त्रिकोणीफिकस)
190	Thuja orientalis (थुजा)
191	Adenanthera pavonina Linn. (थोरलागुंज)
192	Adenanthera pavonia (थोरलागुंज, रक्तचंदन)
193	Magnolia grandiflora Linn. (दक्षिणीमॅग्नोलिया)
194	Conocarpus lancifolius Engl. (दमासवृक्ष)
195	Cordia macleodii Hook.f.& thoms. (दहीवान)
196	Cinnamomum verum J.Presl. (दालचिनी)
197	Caesaplinia coriaria (दिवीदिवी)
198	Duabanga grandiflora (DC.) Walp. (दुआबांगा)
199	Acacia horrida (Linn.) Willd. (देवबाभूळ)
200	Polyalthia longifolia var. pendula (देवदार)
201	Acacia eburnea (देवबबूल,पहाड़ीकीकर,मार्मत)
202	Terminalia catappa Linn. (देशीबदाम)
203	Dalbergia lanceolaria (दोण्डुस,फणशी,गोरक्ष)
204	Grewia tiliifolia Vahl. (धामण)
205	Grewia laevigata (धामणी)
206	Anogeissus latifolia (Roxb. ex DC.) Wall. (धावडा) (Common)
207	Anogeissus sericea Brandis (धावडा(S))
208	Canarium strictum Roxb. (धुप)
209	Boswellia serrata Roxb. (धूप)
210	Datura metal L. (धोत्रा) (Common)
211	Anogeissus acuminata (धौरा)
212	Premna microphylla Turcz. (नरवेल)
213	Ficus benjamina L. (नांदरुख)
214	Ficus microcarpa Linn.f. (नांद्रुक)
215	Mesua ferrea (नाग-चाफा,नागकेशर)
216	Tabernaemontana alternifolia L. (नागेल-कुडा)
217	Lagerstroemia parviflora Roxb. (नाना)
218	Cocos nucifera L. (नारळ) (Common)
219	Pterygota alata (Roxb.) R.Br. (नारिकेल)
220	Artocarpus altilis(parkison)Fosberg (निरफणस)
221	Eucalyptus globulus Labil. (निलगिरी)
222	Corymbia citriodora (Hook.) Hill & Johnson (निलगिरी(C))
223	Azadirachta indica Juss. (नीम)
224	Artocarpus heterophylla (नीरफणस)
225	Calophyllum apetalum Willd. (नीलचाफा) (Common)
226	Barringtonia racemosa (L.) Spreng. (नीवर)
227	Barringtonia acutangula Gaert. (नेव्हर)
228	Syzygium lanceolatum (Lam.) Wight & Arn. (पंजांभूळ)
229	Ficus Virens Dryand var. wightiana(king.)Almeida (पकर)
230	Pachira macrocarpan Walp. (पचिरा)
231	Dalbergia melanoxylon Guill. & Perr. (पतंगी)
232	Pterocarpus indicus Willd. (पदुक)
233	Butea monosperma (Lamk.) Taub. (पळस) (Common)
234	Erythrina variegata L. (पांगारा) (Common)
235	Erythrina stricta Roxb. (पांगारा) (S) (Common)
236	Erythrina variegata var orientalis (Linn.) Merrill forma parcelli (पांगारा) (vg) (Common)
237	Capparis grandis L. (पांचुंदा)
238	Pandanus tectorius (पांडानस)
239	Bauhinia variegata L. (पांढराकांचन)
240	Acacia polyacantha (पांढराकॅटेचू)
241	Acacia ferruginea DC. (पांढराखैर)
242	Delonix sp. (पांढरागुलमोहर)
243	Erythrina sp. (पांढरापांगारा)
244	Callitris columellaris Muell. (पांढरासायप्रसपाइन)
245	Ceiba pentandra (L.) Gaertn. (पांढरासावर)
246	Robinia pseudoacacia L. (पांढरीलोकटवृक्ष)
247	Stereospermum chelonoides (Linn.f.) DC. (पाडळ)
248	Gardenia latifolia (पापडा)
249	Myroxylon balsamum (Linn.) Harms (पायमोजा) (Common)
250	Ficus amplissima Sm. (पायर)
251	Thespesia populnea (पारसपिंपळ)
252	Ficus arnottiana (Miq.) Miq. (पारसपिपल)
253	Nyctanthus arbor-tristis (पारिजात)
254	Nyctanthes arbor-tristis Linn. (पारिजातक)
255	Tabebuia pentaphylla (Linn.) Hemsi (पिंकतेकोमा)
256	Schinus terebinthifolia Raddi (पिंकपेपरट्री)
257	Cassia grandis L.f. (पिंकशॉवरट्री)
258	Ficus religiosa L. (पिंपळ) (common)
259	Spathodea campanulata Beauv. (पिचकारी) (Common)
260	Cascabela thevetia (L.) Lippold (पिवळाकण्हेर) (Common)
261	Tecoma stans (L.) Kunth. (पिवळाबेल) (Common)
262	Barleria prionitis (पिवळीकोरांटी)
263	Cochlospermum religiosum (Linn.) Alston. (पिवळीसावर)
264	Bauhinia tomentosa (पिवळ्याऑर्किडचेझाड)
265	Peltophorum inermi (पीलागुलमोहर) (Common)
266	Putranjiva roxburghii (पुत्रंजिवा, जीवनपुत्रा)
267	Bixa orellana L. (पुत्रवंती) (Common)
268	Dicliptera paniculata (Forssk) I. Darbysh (पॅनिकल्डफोल्डविंग)
269	Tamilnadia uliginosa (Retz.) Tirveng.& Sastre (पेंडारी)
270	Vitex altissima L.f. (पेअकॉकचेस्टट्री)
271	Trewia nudiflora Linn. (पेटारी)
272	Petunia hybrida (पेटुनीया)
273	Broussonetia sp. (पेपर-मुलबेरी)
274	Psidium guajava L. (पेरू) (Common)
275	Annona glabra Linn. (पॉन्डॲपल)
276	Albizia lucidior (Steud.) Nielsen (पोटकाशिरीष)
277	Podocarpus elongatus(Aiton) L'H' er.ex Pers. (पोडोकारपस)
278	Carallia brachiata(Lour.) Merill (फणशी)
279	Grewia asiatica Linn.. (फालसा)
280	Ficus lyrata Warb. (फिडल-लीफअंजीर)
281	Dalbergia paniculata Roxb. (फुंशी)
282	Alseodaphne semecarpifolia Nees. (फुडगूस)

283	Ceriscoides turgida (Roxb.) Tirveng. (फेटेरा)
284	Anthurium andraeanum (फ्लेमिंगोफूल, टेलफ्लॉवर,)
285	Mimusops elengi L. (बकुळ) (Common)
286	Glycosmis pentaphylla (Retz.) Correa (बननिंबू) (Common)
287	Cassia renigera Benth. (बर्मीगुलाबीकेसिया) (Common)
288	Cassia fistula L. (बहावा) (Common)
289	Cassia fistula Linn. var.white (बहावा) (W) (Common)
290	Acacia nilotica (Linn.) Del. (बाभूळ)
291	Morinda citrifolia (बारतुन्डी, नागकुंडा,नोनी)
292	Morinda pubescens J.E.Sm. (बारतोंडी) (Rare)
293	Malpighia emarginata DC. (बार्बेडोसचेरी)
294	Clusia rosea Jacq. (बालसमट्री)
295	Semicarpus anacardium L.f. (बिबा) (Common)
296	Averrhoa bilimbi (बिलिम्बी)
297	Cordia subcordata Lamk. (बीचकॉर्डिया)
298	Diospyros montana Roxb. (बीस्टनडू)
299	Bougainvillea glabra (बुगणवेल) (Common)
300	Ficus mysorensis Heyne (बुरळीवड)
301	Buddleja asiatica Lour. (बूच) (Common)
302	Millingtonia hortensis L.f. (बूच/ आकाशनिंब)
303	Aegle marmelos Corr. (बेल)
304	Terminalia belerica Roxb. (बेहेडा)
305	Lagerstroemia lanceolata Wall. (बोंदारा)
306	Bischofia javanica Blume (बोके)
307	Ziziphus jujuba Mill. (बोर) (Common)
308	Ziziphus mauritiana Lamk. (बोर) (Common)
309	Joanesia princeps Vell. (बोलेरा) (Common)
310	Brownea grandiceps Jacq. (ब्राउनिया) (जी) (Common)
311	Caesaplinia ferrea (ब्राज़ीलियनआयरनवुड)
312	Erythrina blakei Parker. (ब्लेकचाकोरलवृक्ष) (Common)
313	Vitex limonifolia (भद्राक्ष) (Common)
314	Diospyros ebenum koenig.Ex Retz. (भारतीयआबनूस) (Common)
315	Guaiacum officinale Linn. (भारतीयबॉक्सवृक्ष) (Common)
316	Bursera penicillata(Sesse & Moc.ex DC.)Engl. (भारतीयलवंग) (Common)
317	Litsea glutinosa (Lour.)C.B.Rob. (भारतीयलॉरेल) (Common)
318	Elaeodendron glaucum Pers. (भूतकेशी) (Common)
319	Cordia dichotoma Forst. (भोकर)
320	Cordia myxa L. (भोकर)
321	Cordia dichotoma Forst. (भोकर)
322	Cordia macleodii Hook.fil.&Thoms (भोटी,दैवास, धामण)
323	Hymenodictyon orixense(Roxb.) Mabb. (भोरसल)
324	Rubia cordifolia, Linn (मंजिष्ठा) (Rare)
325	Citrus reticulata Blanco (मंदारिननारंगी)
326	Schembra sp. (मखर)
327	Combretum indicum (मधुमालती)
328	Morus australis Poir (मलबेरी)
329	Citrus grandis (मल्लिकापुष्प,चकोत्रा,बंपारा)
330	Alianthus excelsa Roxb. (महारुख)
331	Annona muricata Linn. (मामफल)
332	Ailanthus excelsa (मारूख,माहरुख,महानिंब)
333	Synsepalum dulcificum Daniell. (मिरॅकलफ्रुट)
334	Pterospermum acerifolium Willd. (मुचकुंद)
335	Crescentia alata Kunth. (मॅक्सिकनकॅलाबॅश्ट्री)
336	Nolina longifolia Karw. Ex Schult. & Schult.f.) Hemsl. (मॅक्सिकनगवतवृक्ष)
337	Fernandoa adenophylla(G.Don.) steenis (मेडशिंगी)
338	Parmentiera cereifera Seem. (मेणबत्तीवृक्ष) (Rare)
339	Dolichandrone falcata Seem. (मेदसिंगही)
340	Acacia mangium Willd. (मेनजीम)
341	Dillenia indica L. (मोठाकरमळ) (Common)
342	Alstonia machrophylla Wall (मोठीसातवीण) (Rare)
343	Swietenia macrophylla King. (मोठीमहोगनी) (Rare)
344	Odina sp. (मोया)
345	Swietenia mahagoni (L.) Jacq. (मोहगनी)
346	Madhuka longifolia Macrb. (मोहा)
347	Madhuca longifolia (Koen.) McBride (मोहा)
348	Garcinia xanthochymus Hook f. ex Anderson (म्हैसूरगॅम्बोज)
349	Bauhinia purpurea (रक्तकांचन)
350	Pterocarpus santalinus Linn.f (रक्तचंदन)
351	Soymida febrifuga(Roxb.)Juss. (रक्तरोहण)
352	Amoora Rohituka W.& A. (रक्तहारोहिदा)
353	Hevea brasilensis (रबरट्री)
354	Ficus elastica (रबराचोवड)
355	Peltophorum linnaei Griseb. (रस्टीब्राउनकॉपरपॉड)
356	Phyllanthus acidus (राईआवळा,हरफ़रौरी)
357	Ixora pavetta Andrews (राई-कुडा)
358	Cestrum nocturnum (रातराणी)
359	Ecbolium ligustrinum (रानअबोली)
360	Flacourtia montana Grahm. (रानतांबूट,चामफर,अटक)
361	Moringa concanesis Nimmo (रान-शेवगा) (Common)
362	Myristica malabarica Lam. (रामपत्री)
363	Annona reticulata (रामफळ)
364	Canarium vulgare Leenh. (राळधूप)
365	Sapindus laurifolius Vahl. (रिठा)
366	Cassia roxburghii (रेडकॅसिया, सिलोनसेन्ना)
367	Mussaenda erythrophylla (रेडफ्लॅगबुश)
368	Albizia saman (Jacq.) Merr. (रेनट्री)
369	Acacia leucophloea (Roxb.) Willd. (रेवाजा)
370	Anogeissus sericea Brand. (रेशमीधावडा) (Rare)
371	Ceiba speciosa (रेशमीरुई)
372	Ceiba speciosa (A.St-Hil.) Ravenna (रेशीमफ्लसकापूस)
373	Stereospermum colais (Buch.-Ham. ex dillwyn) Mabb. (रेशीमफ्लसकापूस)
374	Meytenus rothiana (रॉथचास्पाइककाटा)
375	Syzygium aromaticum (Linn.) Merrill & Perry (लवंग)

376	Tilia cordata Mill. (लहानलीव्हलाइम)
377	Oncoba spinosa forssk. (लहानलीव्हलाइम)
378	Acacia chundra(Rottler) Willd. (लालखैर)
379	Brownea coccinea jacq. (लालझम्बर)
380	Brownea coccinea (लालझुंबर)
381	Ipomoea hederifolia (लालपुंगळी)
382	Cordia sebestina L. (लाललसोंड़ा)
383	Heynea trijuga (लिंबारा, तुसाळ)
384	Citrus medica var. acida (लिंबू)
385	Litchi chinensis Sonn. (लिटकी)
386	Heliconia rostrata (लॉबस्टरपंजा, हँगिंगहेलिकोनिया)
387	Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl. (लोक्वाट)
388	Ficus bengalensis L. (वड)
389	Holoptelia integrifolia (Roxb.) Planch (ववला)
390	Capparis zeylanica L. (वाघाटी) (Rare)
391	Creteva adansonii Ssp. odora (Buch. Ham.) Jacobs. (वायवर्णी)
392	Crataeva tapia Linn. (वायुवरणा)
393	Kydia calycina Roxb. (वारंग) (Common)
394	Heterophragma sp. (वारस) (Common)
395	Heterophragma quadriloculare (वारस)
396	Holoptelea integrifolia (वावला)
397	Diospyros discolor Willd. (विलायतीगौब)
398	Pithecellobium dulce (Roxb.)Benth. (विलायतीचिंच) (Common)
399	Prosopis juliflora (Sw.)Dc. (विलायतीबाभूळ)
400	Dodonea viscosa (विलायतीमेहेंदी)
401	Gossypium brasiliense Macfad. (विलायतीसूती)
402	Artocarpus incisa var. communis (विलायतीफनास)
403	Verbena pulchella (व्हर्बेना)
404	Michelia alba DC. (व्हाईटचंपक) (Common)
405	Prosopis cineraria (Linn.) Druce (शमीट्री)
406	Morus alba (शहतूत, तुतरी, तुती)
407	Pachera insignis (शाहबलूत)
408	Albizia lebbeck (L.) Willd. (शिरीष)
409	Gmelina arborea Roxb. (शिवण)
410	Dalbergia latifolia Roxb. (शिसवी)
411	Phoenix sylvestris Roxb. (शेंडी)
412	Bixa sp. (शेंदरी)
413	Lannea coromandelica (Houtt.) Merrill. (शेमत)
414	Vitex leucoxylon L. (शेरस, सोनगारबी, पारावतपदी)
415	Chrysanthemum indicum (शेवंती)
416	Moringa oleifera Lam. (शेवगा)
417	Pseudobombax ellipticum (Kunth) Dugand (शेविंगब्रशट्री)
418	Bauhinia hookeri F. Muell. (श्वेतकांचन)
419	Citrus sinensis (संत्रा) (Common)
420	Tectona grandis (सगुणा,साग)
421	Manilkara zapota (सपोटा)
422	Casearia esculenta (सप्तरंगी,किरमीरा,कुळकुळटा)
423	Wrightia tinctoria (Roxb.) R.Br. (सफेदकुडा) (Common)
424	Coccoloba uvifera (समुद्रद्राक्षे)
425	Barringtonia asiatica (Linn.)Kurz. (समुद्रफुल)
426	Sterculia villosa Roxb. (सरडोल)
427	Boswellia serrata (सळईगुग्गुळ, सल्लाकी)
428	Alstonia scholaris R. Br. (सातवीण,सप्तपर्णी)
429	Dracaena reflexa (सापवनस्पती)
430	Sabal minor (Jacq.) Pers. (साबळपाम)
431	Synsepalum dulcificum Daniell. (साल) (Endangered)
432	Shorea robusta Gaertn. (साल)
433	Salix tetrasperma Roxb. (सालिक्स)
434	Dichrostachys sp. (सिगमकटी)
435	Sansevieria trifasciata (सिगमकटी)
436	Delonix elata (सिद्धेश्वर,संकासुरा)
437	Albizia lebbek (सिरिसचेझाड,सरस)
438	Chloroxylon swietenia(Roxb.)DC. (सिलोनसॅटिनवुड)
439	Dalbergia sissoo DC. (सिसू)
440	Saraca asoka (Roxb.) de Wilde (सीता-अशोक)
441	Annona squamosa Linn. (सीताफळ)
442	Citharexylum spinosum (सीतारंजन) (Common)
443	Citharexylum subserratum Sw. (सीतारंजन)
444	Cerbera manghas Linn. (सुकाणु)
445	Areca catechu L. (सुपारी)
446	Leucaena leucocephala (Lamk.)De.wit. (सुबाभूळ)
447	Mammea suringa Kostcrm (सुरंगी)
448	Mammea longifolia Planch.&Triana (सुरंगी)
449	Eugenia uniflora Linn. (सुरिनामचेरी)
450	Hura crepitans L. (सॅन्डबॉक्सट्री)
451	Bauhinia roxburghiana Voigt. (सॅमलाकांचन)
452	Bixa orellana (सेंद्री,सिंदुरी)
453	Senna alexandrina Mill.. (सेन्ना)
454	Bauhinia semla Wunderlin (सेमलकांचन)
455	Acacia polyacantha Willd. (सोनखैर)
456	Peltophorum pterocarpum (DC.) Baker (सोनमोहर)
457	Sterculia guttata Roxb. (सोनार)
458	Filicium decipiens (सोपबेरी)
459	Cordia sinensis Lam.. (सौंसरबेरी)
460	Sapindus trifoliatus L. (सौपनट)
461	Annona muricata (सौरसोप, ग्रॅव्हिओला)
462	Cordia sebestena Linn. (स्कार्लेटकॉर्डिया)
463	Salvia splendens (स्कार्लेटसेज, लालसाल्व्हिया)
464	crysophyllum cainito Linn. (स्टारॲपल)
465	Chlorophytum comosum (स्पायडरप्लांट)
466	Cedrela odorata L. (स्पॅनिशकेदार)
467	Emterolobium cyclocarpum(Jacq.) Griseb. (हत्तीकानवृक्ष)
468	Ficus Auriculata Lour. (हत्तीकर्णअंजीर)
469	Cadaba indica Lam. (हबब, काळीटाकळी,वेळींबी) (Common)
470	Harpullia arborea (Blanco) Radlk. (हरपली)
471	Asclepias curasavica L. (हळदी-कुंकू) (Common)
472	Adina cordifolia (हळदू, हेद्दू, कदमी,गिरिकदम्ब)
473	Martynia annua (हाथजोडीप्लांट)
474	Balanites aegyptiaca (L.) Del. (हिंगबेट)
475	Balanitis roxburghii (हिंगोट)
476	Amaranthus viridis L. (हिरवामाठ)
477	Miliusa tomentosa (हुंब,ठोसक)
478	haldina cordifolia(Roxb.)Ridsdale (हेद्दू)

479	Asclepias physocarpa (होलीट्री)
480	Capparis rheedei, DC
481	Chrysophyllum oliviforme Linn.
482	Diospyros buxifolia (Blume.)Hien.
483	Dracaena arborea
484	Elaeocarpus serratus L.
485	Artocarpus integra
486	Vitex negundo var.incisa (Lam.)C.B. Clarke
487	Albizia amara (Roxb.) Boivin
488	Cocculus laurifolius
489	Hibiscus tiliaceus Linn.
490	Pisonia alba Spanoghe
491	Crataeva tapia Linn.ssp.odora (Jacob.) Almeida
492	Bauhinia acuminata L.
493	Cananga odorata(Lamk.)Hook.f.&Thom.
494	Feronia sp.
495	Manilkara zapota
496	Agathis spp.
497	Albizia procera
498	Archontophoenix alexandrae
499	Archontophoenix cunninghamii
500	Acnistus arborescens
501	Artocarpus lacucha
502	Bauhinia galpini
503	Bauhinia monandra
504	Bauhinia variegata var. candida
505	Bignonia megapotamica Spreng
506	Bignonia sp.
507	Borassus flabellifer
508	Bridelia retusa
509	Bridelia squamosa
510	Broussonetia papyrifera
511	Calliandra sp.
512	Callistemon lanceolatus
513	Callitris calcarata
514	Callistris robusta
515	Calophyllum inophyllum
516	Calotropis gigantea
517	Carallia brachiata
518	Carica candamarcensis
519	Carica cauliflora
520	Carica microcarpa
521	Cassia biflora Mill.
522	Cassia glauca
523	Cassia grandis
524	Cassia marginata
525	Cassia siamea
526	Cassia spectabilis
527	Cassia surattensis
528	Castanospermum australe
529	Casuarina Cunninghamiana
530	Casuarina equisetifolia L. Amoen.
531	Cedrela toona
532	Ceratonia siliqua
533	Cerbera odollam
534	Chameodaraelegans sp.
535	Chorista Speciosa A.st.-Hil.
536	Citharexylum subserratum
537	Crateva magna (Lour.) DC.
538	Diospyros embryopteris
539	Diospyros melanoxylon
540	Diospyros montana
541	Dolichandrone falcata
542	Dolichandrone tomentosum
543	Dombeya acutangula
544	Duabunga sonnerationides buch-ham
545	Duabunga Sonnerationides Buch.-Ham
546	Dypsis leptocheilos(Hodel)Beentje&Dransf.
547	Elaeis guineensis
548	Elaeocarpus ganitrus
549	Encephalartos spp
550	Erinocarpus nimmonii
551	Eriobotrya japonica
552	Erythrina suberosa
553	Erythrina variegata
554	Eucalyptus citriodora
555	Eucalyptus crebra
556	Eucalyptus globulus
557	Eucalyptus leucoxylon
558	Eucalyptus rostrata
559	Eucalyptus tereticornis
560	Eucalyptus umbellata
561	Euphorbia tirucalli
562	Excoecaria bussei
563	Feronia elephantum
564	Ficus diversifolia
565	Ficus glomerata
566	Ficus hispida
567	Flacourtia latifolia
568	Flacourtia ramontchi
569	Gardenia jasminoides
570	Gardenia lucida
571	Gardenia turgida
572	Givotia rottleriformis.
573	Grewia pilosa Lamk.
574	Grewia tiliifolia
575	Guaiacum officinale
576	Guazuma sp.
577	Guazuma ulmifolia
578	Haematoxylon campechianum
579	Hamelia patens
580	Hardwickia binata
581	Harpullia zanguebarica
582	Hura crepitans
583	Hydnocarpus pentandra (Buch.-Ham.) Oken
584	Hymenodictyon excelsum
585	Ilex aquifolium L.
586	Inga dales
587	Ixora parviflora
588	Ixora parviflora
589	Khaya senegalensis (Desr.) Juss.
590	Kigelia pinnata
591	Kleinhovia hospita
592	Kydia calycina
593	Lagerstroemia floribunda Jack.
594	Leucaena leucocephala (Lamk.) de Wit.
595	Macdamia ternifolia
596	Macadamia ternifolia
597	Mallotus philippensis
598	Markhamia sp.
599	Markhamiya platycalyx
600	Markhamia platycalyx
601	Mascarena amaricaulis
602	Melochia sp.
603	Memecylon umbellatum

604	*Metroxylon rumphei*
605	*Metroxylon rumphii*
606	*Milletia ovalifolia*
607	*Millettia ovalifolia*
608	*Mimusops hexandra*
609	*Morinda tomentosa*
610	*Nephrosperma vanhautteana*
611	*Nephrosperma vanhoutteana.*
612	*Ochrocarpus longifolius*
613	*Odina wodier*
614	*Odina wodier*
615	*Parmentiera alata*
616	*Parmentiera cereifera*
617	*Phoenix rupicola*
618	*Phoenix rupicola*
619	*Pithecellobiumducle (Roxb.) Benth.*
620	*Pithecellobium dulce (Roxb.) Benth.*
621	*Pithecellobium saman*
622	*Podocarpus wallichianus*
623	*Populus sp.*
624	*Prosopis juliflora*
625	*Prosopis spicigera*
626	*Pterocarpus marsupium*
627	*Ptychosperma elegens*
628	*Ptychosperma elegens*
629	*Ptychosperma macarthurií*
630	*Randia uliginosa*
631	*Randia uliginosa*
632	*Revenela madagascariensis*
633	*Salix tetrasperma*
634	*Samanea saman (Jacq.) Merr.*
635	*Sapium sebiferum*
636	*Schleichera trijuga*
637	*Schrebera swietenoides*
638	*Schrebera Swietenioides*
639	*Sesbania grandiflora*
640	*Shorea spp.*
641	*Solanum grandiflorum*
642	*Solanum verbascifolium*
643	*Spathodea campanulata*
644	*Sterculia alata*
645	*Sterculia urens*
646	*Stereospermum chelonoides*
647	*Stereospermum suaveolens*
648	*Stereospermum tetragonum*
649	*Syzygium heyneanum*
650	*Tabebuia argentea*
651	*Tabebuia argentea*
652	*Tabebuia rosea*
653	*Tabebuia speciosa*
654	*Tecoma stans*
655	*Terminalia crenulata*
656	*Theobroma cacao*
657	*Thevetia peruviana*
658	*Trema orientalis*
659	*Wallichia disticha*
660	*Wrightia tinctoria*
661	*Wrightia tomentosa*

पुणे शहरातील झुडुपे (List of Shrubs in Pune City)

अ.क्र.	शास्त्रीयनाव (स्थानिकनाव) (शेरा)
1	*Justicia adhatoda L. (अडुळसा) (Common)*
2	*Holarrhena antidysenterica (इंद्रजव, पांढराकुडा)*
3	*Coffea arabica (कॉफी)*
4	*Strelitzia reginae (क्रेनफ्लॉवर)*
5	*Plumeria rubra Linn. forma tricolor (Roem. & Schult) (चाफा (T))*
6	*Plumeria obtusa Linn. (चाफा (O))*
7	*Lagerstroemia indica Linn. (चिनाईमेहंदी)*
8	*Malvaviscus arboreus (जसवंद)*
9	*Justicia Secunda Vaht (जस्टिसिया)*
10	*Jasminum grandiflorum (जाई)*
11	*Spermadictyon suaveolens (जितसाया)*
12	*Jasminum auriculatum (जुई)*
13	*Punica granatum L. (डाळिंब)*
14	*Carica papaya (पपई)*
15	*Atalantia racemosa Wight & Arn. (माकडलिंबू) (Rare)*
16	*Helicteres isora (मुरडशेंग)*
17	*Jasminum sambac var. 'Maid of Orleans' (मोगरा)*
18	*Calliandra haematocephala (लालपावडरपफ)*
19	*Citrus medica var. limonium (लिंबू)*
20	*Citrum aurantifolia (Christm) Swingle Swingle (लिंबू)*
21	*Caesalpinia pulcherrima (L.) swartz (शंकासुर) (Rare)*
22	*Caesalpinia pulcherrima (शंकासूर)*
23	*Rauvolfia serpentina (L) Benth (सर्पगंधा)*
24	*Michelia champaca L. (सोनचाफा) (Common)*
25	*Hibiscus mutabilis (स्थलकमल)*
26	*Euphorbia pulcherrima*

पुणे शहरातील हर्ब्स (List of Herbaceous in Pune City)

अ.क्र.	शास्त्रीयनाव (स्थानिकनाव) (शेरा)
1	*Amaranthus spinosus L. (कांटेमाठ, कांटेभाज)*
2	*Argemone mexicana L. (कांटेधोत्रा, फिरंगीधोत्रा, पिवळाधोत्रा)*
3	*Ammannia baccifera L. (अग्निबूटी, बनमिरिच, दादमारी, जंगली मेंहदी अगीन बुटी, भर जांभूळ, दादमारी)*
4	*Achyranthes aspera L. var. aspera (आघाडा)*
5	*Solanum anguivi Lam (आफ्रिकनएग्गप्लान्ट)*
6	*Limnophila indica (L.) Druce (इंडियनमार्शवीड) (Common)*
7	*Blumea lacera DC. (ककरोंडा,नवककारांडाइ) (Common)*
8	*Canna indica (कर्दळ) (Common)*
9	*Parthenium hysterophorus L. (काँग्रेसगवत) (Abandant)*
10	*Commelina benghalensis L. (केना) (Common)*
11	*Aloe vera (L.) Burm.f. (कोरफड)*
12	*Acalypha indica L. (खोकली) (Common)*
13	*Eleocharis acutangula (Roxb.) J. A. Schult. (गवत) (Common)*
14	*Cyperus difformis L. (गवत) (Common)*
15	*Dinebra retroflexa (Vahl) Panz. (गवत) (Common)*
16	*Eleocharis atropurpurea J. Pare s1 and C. Prest J. & K. (गवत)*
17	*Cyperus compressus L. (गवत) (Common)*
18	*Cyperus nutans Vahl (गवत) (Common)*
19	*Cymbopogon citratus Stapf (गवतीचाही) (Common)*
20	*Xanthium indicum Koen. (गोखरू) (Common)*
21	*Sphaeranthus indicus L. (गोरखमुंडी) (Common)*
22	*Ageratum conyzoides L. (घाणेराओसाडी) (Common)*
23	*Lantana camara (घाणेरी) (Abandant)*
24	*Sida rhombifolia L. (चिकना,अथिबाला) (Common)*
25	*Sida acuta Burm.f. (चिकना,राजबाला,प्राणीजीविका,पिटबेरेला)*
26	*Plumbago zeylanica (चित्रक) (Rare)*
27	*Echinochloa colona (L.) Link (जंगलराइस, डेक्कनग्रास) (Rare)*
28	*Zeuxine strateumatica Schltr. (जमिनीवरीलओर्चीड) (common)*
29	*Typha angustifolia L. (ताड)*
30	*Euphorbia hirta L. (दुधीगवत) (Common)*
31	*Cyanotis fasciculata Schult. (निळवंती) (common)*
32	*Synedrella vialis (Less.) A. Gray (नोडविड) (common)*
33	*Cyperus iría (पापीरोगवत) (common)*
34	*Habenaria marginata Coleb. (पिवळीहबेआमरी) (common)*
35	*Bacopa monnieri (L.) Penn. (ब्राम्ही) (common)*
36	*Abelmoschus esculentus (L.) Moench (भेंडी)*
37	*Abelmoschus esculentus (L.) Moench (भेंडी)*
38	*Cyperus alopecuroides (मोठापातेरा) (common)*
39	*Portulaca oleracea L. (म्होतिघोळ,भुईगोंळी ,कुरफाह) (common)*
40	*Portulaca quadrifida L. (रानगोळ) (common)*
41	*Cyperus rotundus L. (लव्हाळा, नागरमोथा) (common)*
42	*Mimosa pudica (लाजाळू) (Common)*
43	*Potamogeton perfoliatus L. (लालडोक्याचेगवत) (common)*
44	*Potamogeton nodosus Poir. (लॉंगलाफपॉण्डवीड) (common)*
45	*Euphorbia geniculata Ortega. (वाइल्डपॉइन्सेटतॊ, लेसरग्रीन पॉइन्सेटतॊ) (common)*
46	*Polygonum glabrum (शेराल)*
47	*Catharanthus roseus (सदाफुली)*
48	*Vernonia cinerea Lees (सहदेवी)*
49	*Potamogeton pectinatus L. (सँगोगवत)*
50	*Dectyloctenium oegyptium Wild. (हत्तीगवत)*
51	*Cynodon dactylon Pers. (हारळ)*
52	*Ammannia multiflora Roxb*
53	*Launaea procumbens (Roxb.) Ramayya & Rajgopal*
54	*Phyla nodiflora (L.) Greene.*
55	*Acmella paniculata (Wall. ex DC.) R.K.Jansen*
56	*Tridax procumbens L.*
57	*Aeschynomene indica L.*
58	*Asclepias Curassavica L.*
59	*Bothriochloa concanensis*
60	*Brachiaria eruciformis Griseb.*
61	*Caesulia axillaris Roxb.*
62	*Canscora decurrens Dalz.*
63	*Ceratophyllum demersum L.*
64	*Eleocharis geniculata (L.) Roem. & Schult.*
65	*Eleusine indica (L.) Gaertn.*
66	*Eragrostis tenella L.*
67	*Eriocaulon sp.*
68	*Eulophia pratensis*
69	*Exacum pedunculatum L.*
70	*Fimbristylis cymosa R. Br.*
71	*Fimbristylis ferruginea (L.) Vahl*
72	*Fimbristylis ovata (Burm.) Kern*
73	*Fimbristylis tetragona R. Br.*
74	*Fuirena wallichiana Kunth.*
75	*Gomphrena celosioides*
76	*Hackelochloa granularis*
77	*Hoppea dichotoma Willd.*
78	*Hydrilla verticillata (L.F.) Royle*
79	*Hygrophila schulli (Buch.-Ham.) M. R. & S. M. Almeida.*
80	*Iseilema laxum Hack.*
81	*Justicia quinqueangularis*
82	*Kyllinga brevifolia Rottb.*
83	*Ludwigia octovalis IN. Jacq.*
84	*Mollugo pentaphylla L.*
85	*Najas minor*
86	*Nymphaea nouchali Burm.*
87	*Nymphoides Cristata*

88	*Ottelia alsinoides Pers.*
89	*Panicum repens L.*
90	*Paspalidium punctatum (Burm.f.) A. Camus*
91	*Paspalum scrobiculatum*
92	*Pennisetum hohenackeri Hochst. ex Steud.*
93	*Phyla nodiflora (L.) Greene.*
94	*Polygonum plebeium R. Br.*
95	*Potamogeton crispus L.*
96	*Pycreus globosus*
97	*Pycreus pumilus Nees*
98	*Rotala tenuis*
99	*Saccharum spontaneum L.*
100	*Schoenoplectus litoralis Palla*
101	*Schoenoplectus mucronatus Palla*
102	*Sopubia delphinifolia G. Don.*
103	*Striga densiflora Benth*
104	*Vallisneria spiralis L.*
105	*Zornia diphylla (L.) Pers.*
106	*Aeschynomene indica L.*
107	*Ammannia multiflora Roxb.*
108	*Asclepias curasavica L.*
109	*Brachiaria eruciformis Griseb.*
110	*Caesulia axillaris Roxb.*
111	*Canscora decurrens Dalz.*
112	*Dactyloctenium aegyptium Wild.*
113	*Dinebra retroflexa (Vahl) Panz.*
114	*Echinochloa colona (L.) Link*
115	*Eclipta prostrata (L.) L.*
116	*Eleocharis acutangula (Roxb.) J. A. Schult.*
117	*Eleocharis atropurpurea (Retz.) J. & K.*
118	*Eleocharis geniculata (L.) Roem. & Schult.*
119	*Eleusine indica (L.) Gaertn.*
120	*Eragrostis tenella L.*
121	*Eriocaulon sp.*
122	*Eulophia pratensis*
123	*Exacum pedunculatum L.*
124	*Ludwigia IN. Jacq*
125	*Mollugo pentaphylla L.*
126	*Nymphoids cristata*
127	*Nymphaea hauchali Burm. f.*
128	*Nymphoides crestata*
129	*Ottelia alsinoides Pers.*
130	*Paspalidium punctatum (Burm.f.) A. Camus*
131	*Paspalum scobiculatum*
132	*Pennisetum hohenacker. Höchst. ex Steud*
133	*Phyla nodiflora (L.) Greene.*
134	*Pycreus globosus*
135	*Pycreus pumilus Nees*
136	*Rotala tenuis*
137	*Saccharum spontaneum L.*
138	*Schoenoplectus litoralis Palla*
139	*Schoenoplectus mucronatus Palla*
140	*Sopubia delphinifolia G. Don. (Endangered)*
141	*Striga densiflora Benth*
142	*Vallisneria spiralis L.*
143	*Zeuxine strateumatica Schltr.*
144	*Zornia diphylla (L.) Pers.*

पुणे शहरातील पामचे प्रकार (List of Palms in Pune City)

अ.क्र.	***शास्त्रीयनाव (स्थानिकनाव) (शेरा)***
1	*Archontophoenix alexandrae (F.Muell.) H.Wendl.&Drude (अलेक्साण्डरपाम)*
2	*Elaeis guineensis (आफ्रिकनतेलपाम) (Rare)*
3	*Livistona australis (कोबी-झाडपाम)*
4	*Livistona chinensis (चिनीफॅनपाम)*
5	*Corypha taliera Roxb. Dypsis madagascariensis (Becc.) Beentje & J.Dransf. (तालीरामपाम) (Rare)*
6	*Elaeis guineensis Jacq. (तेलपाम) (Rare)*
7	*Syzygium caryophyllatum (L.) Alston (दक्षिणभारतीयपाम) (Rare)*
8	*Pritchardia pacifica Seems.& Wendl. (प्रिचरर्डियापाम) (Rare)*
9	*Caryota mitis Lour.Hevea brasiliensis(Willd ex juss.) Muell.-Arg (फिशटेलपाम) (Rare)*
10	*Coccothrinax argentea (फॅनपाम)*
11	*Ravenea rivularis Jum.& H. Perrier (माजेसिकपाम) (Rare)*
12	*Arenga wightii Griff. (Common)*
13	*Syagrus romanzoffiana (cham.) Glassman (राणीपाम) (Endangered)*
14	*Cocos plumosa (राणीपाम)*
15	*Latania commersonii (रेडलाटणपाम) (Endangered)*
16	*Lantania loddigesii Mart. (लांटानियापाम) (Rare)*
17	*Latania grandis (लाटानियापाम) (Endangered)*
18	*Licuala grandis H.Wendl. (लिकुलापाम)*
19	*Cocos coronata (लीकुरीपाम)*
20	*Phoenix reclinata Jacq. (सेनेगलडेटपाम) (Rare)*
21	*Dypsis lutescens (सोनेरीकेनपाम)*
22	*hyophorbe verschaffeltii h.Wendl. (स्पिंडलपाम) (Rare)*
23	*Sabal minor (Jacq.) Pers. (Rare)*
24	*Syagrus schizophylla (Mart.) Glassman*
25	*Hyophorbe lagenicaulis "(Bailey)"*
26	*Lasia spinosa (Endangered)*
27	*Hyphaence dichotoma (White)furt. (Rare)*
28	*Corypha umbraculifera Linn. (Rare)*
29	*Beaucarnea recurvata Lem. (Rare)*
30	*Pritchardia pacifica Seems.& Wendl. (Rare)*
31	*Hyophorbe lagenicaulis (Baily) Moore. (Rare)*
32	*Thrinax parviflora Sw. (Rare)*
33	*Adonidia merrillii Becc. (Rare)*
34	*Aiphanes horrida(jacq.)Burret (Rare)*
35	*Dictyosperma album*

पुणे शहरातील लतावेली (List of Creepers & Climbers in Pune City)

अ.क्र.	शास्त्रीयनाव (स्थानिकनाव) (शेरा)
1	*Alternanthera pungens Kunth. (चिबुककाटा, रेशीमकाटा) (Common)*
2	*Alternanthera sessilis (L.) R. Br. (बेवकुसाळ) (Common)*
3	*Oxalis corniculata L. (क्रीपिंगवूडसोररेल) (Common)*
4	*Bauhinia vahlii (चंबुली,चमूला, माऊल) (Common)*
5	*Pergularia daemia(Forsk.)chiov (मेंडादुधी, उतरण) (Common)*
6	*Hemidesmus indicus (L.) Schult. (अनंतमूळ) (Common)*
7	*Antigonon leptopus Hook. & Arn. (आईसक्रीम-वेल) (Common)*
8	*Dioscorea bulbifera Linn (कडू-करंडा) (Common)*
9	*Gloriosa superba Linn (कळ-लावी) (Common)*
10	*Derris scandens Benth. (गरुडवेल) (Common)*
11	*Abrus precatorius L. (गुंज) (Common)*
12	*Tinospora cordifolia (Willd.) Hook. f and Thoms (गुळवेल, गुडूची) (Common)*
13	*Clitoria ternatea (गोकर्ण) (Common)*
14	*Calamus rotang (ड्रॅगनब्लड,रोटांग) (Common)*
15	*Piper longum L. (पिंपळी) (Common)*
16	*Bougainvillea glabra (बुगणवेल) (Common)*
17	*Gymnema sylvestre R. Br. (बेडकीचापाला) (Common)*
18	*Rubia cordifolia, Linn (मंजिष्ठा))Common)*
19	*Lygodium flexuosum (L.) Sw. (मैदेन्हिर) (Common)*
20	*Ipomoea hederifolia L. (लालपुंगळी) (Common)*
21	*Cocculus hirsutus (L.) Diels (वासनवेल) (Rare)*
22	*Asparagus racemosus Willd. var. racemosus (शतावरी) (Common)*
23	*Acacia concinna (Willd.) DC. (शिकेकाई) (Common)*
24	*Argyreia nervosa (समुद्राशोक,वारधारा, वृद्धदरू) (Common)*
25	*Ceropegia hirsuta Wight&Arn. (सेरोपेजिया) (Rare)*
26	*Ipomoea nil (L.) Roth.*
27	*Wattakata volubilis*
28	*Bryonia sp.*

पुणे शहरातील अपुष्प वनस्पती (List of Gymnosperms in Pune City)

अ.क्र.	शास्त्रीयनाव (स्थानिकनाव) (शेरा)
1	*cupressus sempervirens L. (इटालियनसायप्रेस्स) (Rare)*
2	*Caryota rumphiana Mart. (ऑस्ट्रेलियनफिशटेलप्लम) (Rare)*
3	*Araucaria columnaris (G.Forst.) Hook. (क्स-मसट्री) (Rare)*
4	*Zamia furfuracea (जामिया, कार्डबोर्डपाल्म) (Rare)*
5	*Agathis robusta F.M.Bailey (पाइन)*
6	*Pinus roxburghii Sarg. (पाइनस) (Rare)*
7	*Pinus longifolia (पाइनस) (Rare)*
8	*Callitris Calcarata (ब्लॅकसायप्रेसपाइन) (Rare)*
9	*Caryota urens L. (भेलरीमाड) Rare*
10	*Cupressus macrocarpa Hartw. (मॉन्टेरेसायप्रेस्स) (Rare)*
11	*Cycas revoluta (सायकस) (Rare)*
12	*Araucaria cunninghamii Aiton ex D.Don (हुपपाईन) (Rare)*
13	*Taxodium distichum Rich. (Rare)*
14	*Cupressus sempervirens 'glauca'*
15	*Cycas circinalis (Rare)*

पुणे शहरातील शेवाळ वर्गीय (मॉस) वनस्पती (List of Bryophytes, Algae in Pune City)

अ.क्र.	*शास्त्रीयनाव (स्थानिकनाव) (शेरा)*
1	*Funaria sp. (कॉर्डमॉस) (Common)*
2	*Sphagnum sp. (पीटमॉस) (Common)*
3	*Selaginella sp. (स्पिकएमसीस) (Common)*
4	*Polytrichum (हैरकॅपमॉस) (Common)*
5	*Ceratophyllum demersum L.*
6	*Chara vulgaris (शेवाळ) (Common)*

पुणे शहरातील कवक वर्गीय प्रकारच्या वनस्पती (List of Fungus in Pune City)

अ.क्र.	*शास्त्रीयनाव (स्थानिकनाव) (शेरा)*
1	*Agaricus spp. (आळंबे) (Common)*
2	*Chlorophyllum spp (आळंबे) (Common)*
3	*Lepiota spp (आळंबे)*
4	*Albugo candida (Pers.) Kuntze (बुरशी) (Common)*
5	*Alternaria alleria alternata (Fr). keissler (बुरशी) (Common)*
6	*Alternaria alternata f. sp. cucurbitae (बुरशी) (Common)*
7	*Alternaria brassicae (Berk) Sacc (बुरशी) (Common)*
8	*Alternaria solani (Cook) (बुरशी) (Common)*
9	*Ascochyta rabiei (pass) (बुरशी) (Common)*
10	*Ascahyta pisi lib. (बुरशी) (Common)*
11	*Aspergillus awamori Vietor (बुरशी) (Common)*
12	*Aspergillus niger Van Tieghem (बुरशी) (Common)*
13	*Beauveria bassiana (बुरशी) (Common)*
14	*Botryosphaeria ribis (बुरशी) (Common)*
15	*Botrytis cinerea Pers. (बुरशी) (Common)*
16	*Ceratocystis paradoxa (Dade)C. Moreau (बुरशी) (Common)*
17	*Cercospora brassicicola .Henn. (बुरशी) (Common)*
18	*Clitocybe spp., (बुरशी) (Common)*
19	*Colletotrichum gloeosporioides (Penz) Penz .and Sacc. (बुरशी) (Common)*
20	*Colletotrichum higginsianum Sacc. (बुरशी) (Common)*
21	*Colletotrichum musae (बुरशी) (Common)*
22	*Corticium salmonicolor Berk. and Broome (बुरशी) (Common)*
23	*Erysiphe betai (Vanha) Weltzien, (बुरशी) (Common)*
24	*Fusarium oxysporum f . sp. ciceris Matuo and K Sato (बुरशी) (Common)*
25	*Fusarium oxysporum f.sp. citri (बुरशी) (Common)*
26	*Fusarium solani (Mart) (बुरशी) (Common)*
27	*Fusarium subglutinans Wollenw. and Reinking (बुरशी) (Common)*
28	*Ganoderma sp (बुरशी) (Common)*
29	*Gigaspora sp ., (बुरशी) (Common)*
30	*Glomus sp (बुरशी) (Common)*
31	*Lasiodiplodia theobromae (बुरशी) (Common)*
32	*Lecanicillium lecanii R. Zare and W.Gams (बुरशी) (Common)*
33	*Macrophoma mangiferae (बुरशी) (Common)*
34	*Metarhizium ani soplige (बुरशी) (Common)*
35	*Mycosphaerella brassicicola Henn. (बुरशी) (Common)*
36	*Mycosphaerella fijiensis Morelet (बुरशी) (Common)*
37	*Oidium mangiferae Berthet (बुरशी) (Common)*
38	*Peranospora parasitica (Fr)tul (बुरशी) (Common)*
39	*Pestalotia mangiferae Henn (बुरशी) (Common)*
40	*Pestalotiopsis palmarum (Cooke) Steyaert (बुरशी) (Common)*
41	*Phoma glomerala (corda) (बुरशी) (Common)*
42	*Pythium debaryanum R. Hesse (बुरशी) (Common)*
43	*Pseudoperonospora cubensis (Berkeley and M. A. Curtis) (बुरशी) (Common)*
44	*Rhizoctonia bataticola J . G .Kuhn (बुरशी) (Common)*
45	*Rhizoctonia solani Kühn (बुरशी) (Common)*
46	*Rhizopus stolonifer (Ehrenb) Vuill (बुरशी) (Common)*
47	*Sclerotinia sclerotiorum (Lib) de Bary (बुरशी) (Common)*
48	*Trichoderma hamatum Chet (बुरशी) (Common)*
49	*Trichoderma harzianum Rifai (बुरशी) (Common)*
50	*Trichoderma koningii oudem (बुरशी) (Common)*
51	*Trichoderma viride (बुरशी) (Common)*
52	*Uromyces ciceris -arietini (Link) Unger (बुरशी) (Common)*
53	*Verticillium albo -atrum Kleb (बुरशी) (Common)*

प्राणीप्रजाती/ FAUNA

पुणे शहरातील पक्षी (List of Birds in Pune City)

अ.क्र	शास्त्रीयनाव (स्थानिकनाव) (शेरा)
1	*Psittacula eupatria (अलेक्झॅन्ड्रिनपोपट)*
2	*Ciconia piscopus (कांडेसार) (Abundant)*
3	*Grus virgo (कांड्याकरकोचा)*
4	*Elanus caeruleus (कापशी)*
5	*Motacilla maderaspatensis (कावडधोबी)*
6	*Corvus macrorhynchos (कावळा) (Common)*
7	*Centropus sinensis (कावळा)*
8	*Eudynamys scolopacea (कोकिळा, कोयल)*
9	*Halcyon smyrnensis (खंड्या)*
10	*Saxicola caprata (गप्पीदास)*
11	*Spilornis cheela (गरुड) (Abundant)*
12	*Tyto alba (गहवनीघुबड)*
13	*Gyps bengalensis (गिधाड)*
14	*Corvus splendens (घरकावळा) (Common)*
15	*Milvus migrans (घार)*
16	*Clamator jacobinus (चातक)*
17	*Alcedo atthis (छोटाखंड्या)*
18	*Megalaima viridis (छोट्टाकुतुर्गी)*
19	*Corvus macrorhynchos (जंगलकावळा,डोमकावळा)*
20	*Turdoides striatus (जंगलबॅबलर)*
21	*Porphyrio porphyrio (जांभळीपाणकोंबडी)*
22	*Butastur teesa (टिस) (Common)*
23	*Megalaima haemacephala (तांबत)*
24	*Vanellus indicus (ताम्रमूखीटिटवी)*
25	*Actitis hypoleucos (तुतारी)*
26	*Anas clypeata (थापट्या)*
27	*Pericrocotus cinnamomeus (निखार)*
28	*Coracias benghalensis (नीलकंठ)*
29	*Columba livia (पारवा)*
30	*Psittacula cyanocephala (पोपट)*
31	*Psittacula krameri (पोपट)*
32	*Threskiornis melanocephalus (बगळा)*
33	*Anas querquedula (बदक)*
34	*Dendrocygna javanica (बदक) (Common)*
35	*Tadorna ferruginea (बदक) (Rare)*
36	*Sarkidiornis melanotos (बदक) (Occasional)*
37	*Nettapus coromandelianus (बदक) (Common)*
38	*Anas poecilorhyncha (बदक) (Abundant)*
39	*Aythya fuligula (बदक) (Occasional)*
40	*Anas poecilorhyncha (बदक) (Common)*
41	*Accipiter nisus (बहिरससाणा)*
42	*Sturnus pagodarum (ब्राह्मीनीमैना)*
43	*Pavo cristatus (मोरकिंवालांडोर) (Common)*
44	*Francolinus pictus (रंगीततितर)*
45	*Nycticorax nycticorax (रातबगळा)*
46	*Pycnonotus jocosus (रेडिव्हाइसकेरेडबुलबुल)*
47	*Streptopelia senegalensis (लहानतपकिरीकबूतर)*
48	*Caprimulgus asiaticus (लहानरात्रींचर)*
49	*Pycnonotus cafer (लालबुड्याबुलबुल)*
50	*Orthotomus sutorius (शिंपी)*
51	*Himantopus himantopus (शेकोट्या)*
52	*Dendrocopos mahrattensis (सुतार)*
53	*Aegithina tiphia (सुभाग)*
54	*Treron phoenicoptera (हरियाल)*
55	*Oriolus oriolus (हळद्या)*
56	*Dicaeum erythrorhynchos*
57	*Circus aeruginosus*
58	*Parus major*
59	*Eremopterix grisea*
60	*Prinia socialis*
61	*Rhipidura albicollis (Common)*
62	*Dendrocitta vagabunda (Common)*
63	*Francolinus pondicerianus (Common)*
64	*Coturnix coturnix (Common)*
65	*Perdicula argoondah (Common)*
66	*Anas strepera (Common)*
67	*Anas penelope (Occasion)*
68	*Anas crecca (Common)*
69	*Anas querquedula (Common)*
70	*Anas acuta (Common)*
71	*Anas clypeata (Common)*
72	*Aythya ferina (Common)*
73	*Aythya nyroca (Occasion)l*
74	*Megalaima haemacephala (Common)*
75	*Ocyceros birostris (Common)*
76	*Upupa epops (Common)*
77	*Alcedo atthis (Common)*
78	*Halcyon smyrnensis (Common)*
79	*Ceryle rudis (Common)*
80	*Merops orientalis (Common)*
81	*Hierococcyx varius (Common)*
82	*Centropus sinensis (Common)*
83	*Cypsiurus balasiensis (Occasional)*
84	*Apus affinis (Common)*
85	*Athene brama (Common)*
86	*Streptopelia senegalensis (Common)*
87	*Streptopelia chinensis (Common)*
88	*Streptopelia decaocto (Common)*
89	*Gallirallus striatus (Rare)*
90	*Amaurornis akool (Rare)*
91	*Amaurornis phoenicurus (Common)*
92	*Porphyrio porphyrio (Common)*
93	*Gallinula chloropus (Common)*
94	*Fulica atra Abundant*
95	*Gallinago stenura (Common)*
96	*Gallinago gallinago (Common)*
97	*Tringa nebularia (Occasional)*
98	*Tringa ochropus (Common)*
99	*Tringa glareola (Common)*
100	*Calidris minuta (Occasion)al)*
101	*Rostratula benghalensis (Occasional)*
102	*Himantopus himantopus (Occasional)*
103	*Hydrophasianus chirurgus (Common)*
104	*Metopidius indicus (Common)*
105	*Glareola lactea (Occasional)*
106	*Charadrius dubius (Occasional)*
107	*Vanellus indicus (Common)*
108	*Chroicocephalus brunnicephalus (Occasional)*
109	*Gelochelidon nilotica (Occasional)*
110	*Sterna aurantia (Common)*
111	*Sterna acuticauda (Occasional)*
112	*Elanus caeruleus (Common)*
113	*Milvus migrans (Common)*
114	*Haliastur indus (Rare)*

115	*Circus aeruginosus (Common)*
116	*Circus macrourus (Occasional)*
117	*Circus pygargus (Rare)*
118	*Accipiter badius (Common)*
119	*Aquila clanga (Rare)*
120	*Falco tinnunculus (Occasional)*
121	*Falco subbuteo (Occasional)*
122	*Tachybaptus ruficollis (Abundant)*
123	*Phalacrocorax niger (Common)*
124	*Phalacrocorax carbo (Occasional)*
125	*Egretta garzetta (Common)*
126	*Egretta gularis (Rare)*
127	*Ardea alba (Rare)*
128	*Ardea intermedia (Occasional)*
129	*Bubulcus ibis (Common)*
130	*Ardeola grayii (Common)*
131	*Ardea cinerea (Common)*
132	*Ardea purpurea (Common)*
133	*Nycticorax nycticorax (Occasional)*
134	*Phoenicopterus minor (Rare)*
135	*Plegadis falcinellus (Occasional)*
136	*Threskiornis melanocephalus (Occasional)*
137	*Pseudibis papillosa (Occasional)*
138	*Platalea leucorodia (Rare)*
139	*Mycteria leucocephala (Occasional)*
140	*Anastomus oscitans (Occasional)*
141	*Ciconia episcopus (Occasional)*
142	*Lanius vittatus (Common)*
143	*Lanius schach (Common)*
144	*Dicrurus macrocercus (Common)*
145	*Dicrurus leucophaeus (Occasional)*
146	*Monticola solitarius (Occasional)*
147	*Ficedula albicilla (Occasional)*
148	*Luscinia svecica (Rare)*
149	*Copsychus saularis (Common)*
150	*Saxicoloides fulicata (Common)*
151	*Saxicola torquatus (Common)*
152	*Sturnus pagodarum (Common)*
153	*Acridotheres tristis (Common)*
154	*Acridotheres fuscus (Common)*
155	*Parus major (Rare)*
156	*Hirundo concolor (Common)*
157	*Hirundo rustica (Common)*
158	*Hirundo smithii (Common)*
159	*Hirundo striolata (Common)*
160	*Pycnonotus cafer (Common)*
161	*Prinia inornata (Common)*
162	*Prinia socialis (Common)*
163	*Cisticola juncidis (Occasiona)l*
164	*Acrocephalus dumetorum (Occasional)*
165	*Acrocephalus arundinaceus (Occasional)*
166	*Sylvia curruca (Occasional)*
167	*Chrysomma sinense (Common)*
168	*Turdoides malcolmi (Common)*
169	*Mirafra erythroptera (Occasional)*
170	*Ammomanes phoenicura (Common)*
171	*Nectarinia zeylonica (Common)*
172	*Jambhala suryapakshi (Common)*
173	*Passer domesticus (Common)*
174	*Motacilla alba (Common)*
175	*Motacilla maderaspatensis (Common)*
176	*Motacilla citreola (Common)*
177	*Motacilla flava (Common)*
178	*Motacilla cinerea (Common)*
179	*Anthus rufulus (Common)*
180	*Ploceus philippinus (Occasional)*
181	*Amandava amandava (Occasional)*
182	*Lonchura punctulata (Common)*
183	*Lonchura atricapilla (Rare)*
184	*Indian peafowl*
185	*Acrocephalus dumetorum*
186	*Ploceus philippinus (Abundant)*
187	*Athene brama (Comman)*
188	*Prinia inornata (Comman)*
189	*Terpsiphone paradisi*
190	*Eumyias thalassinus (Comman)*
191	*Nectarinia asiatica (Occasional)*
192	*Amandava amandava*
193	*Lonchura punctualata*
194	*Zosteops palpebrosus*

पुणे शहरातील सस्तन प्राणी (List of Mammals in Pune City)

अ.क्र	शास्त्रीयनाव (स्थानिकनाव) (शेरा)
1	*Bandicota bengalensis (उंदीर) (Common)*
2	*Funambulus pennantii (उत्तरीपाम) (गिलहरी) (common)*
3	*Lepus nigricollis (काळंनेपडहरे) (Least concern)*
4	*Pteropus giganteus (कोल्हा)*
5	*Bandicota indica (ग्रेटरबॅन्डिकूटउंदीर) (Least concern)*
6	*Rattus rattus (घराचाउंदीर)*
7	*Mus musculus (घराचाउंदीर)*
8	*Felis chaus (जंगलमांजर) (Least concern)*
9	*Hyena hyena (धारीदारतरस)*
10	*Panthera pardus Vagrant (पँथर) (Vulnerable)*
11	*Vulpes bengalensis (भारतीयकोल्हा) (Least concern)*
12	*Bos gaurus (भारतीयगौर) (Vulnerable)*
13	*Manis crassicaudata (भारतीयपॅंगोलिन)*
14	*Herpestes edwardsii (भारतीयराखाडीमुंगूस) (common)*
15	*Semnopithecus entallus (मैदानीराखाडीलंगूर)*
16	*Viverricula indica (Least concern)*
17	*Mus booduga (लहानभारतीयफील्डमाउस) (Least concern)*
18	*Paradoxurus hermaphroditus (सामान्यपामसिव्हेट) (Least concern)*
19	*Millardia kondana (सिंहगडउंदीर) (Critically endangered)*
20	*Muntiacus muntjak (भेकर) (Least concern)*
21	*Suncus murinus*
22	*Cynopterus sphinx*
23	*Rousettus leschenaulti*
24	*Pipestrelle sp.*
25	*Suncus etruscus (Least concern)*
26	*Pipistrelle sp.*

पुणे शहरातील फुलपाखरे (List of Butterflies in Pune City)

अ.क्र	शास्त्रीयनाव (स्थानिकनाव) (शेरा)
1	*Abisara echerius (फुलपाखरू) (Occasional)*
2	*Acraea violae (फुलपाखरू) Common*
3	*Acraea violaea Fabricius (फुलपाखरू) (Rare)*
4	*Acytolepis puspa (फुलपाखरू) (Occasional)*
5	*Anaphaeis aurota Fabricius (फुलपाखरू) (Rare)*
6	*Appias albatross (फुलपाखरू) (Rare)*
7	*Appias albina Boisduval (फुलपाखरू) (Rare)*
8	*Appias indra (फुलपाखरू) (Occasional)*
9	*Appias libythea Fabricius (फुलपाखरू) (Rare)*
10	*Ariadne ariadne (फुलपाखरू) (Rare)*
11	*Ariadne ariadne Linnaeus (फुलपाखरू) (Rare)*
12	*Ariadne merione (फुलपाखरू) (Abandant)*
13	*Ariadne merione Cramer (फुलपाखरू) (Rare)*
14	*Atrophaneura aristolochiae (फुलपाखरू) (Common)*
15	*Atrophaneura hector (फुलपाखरू) (Occasional)*
16	*Azanus jesouns Guerin-Meneville (फुलपाखरू) (Rare)*
17	*Azanus jesous (फुलपाखरू) (Common)*
18	*Azanus ubaldus (फुलपाखरू) (Occasional)*
19	*Azanus ubaldus Stoll (फुलपाखरू) (Rare)*
20	*Badamia exclamationis (फुलपाखरू) (Occasional)*
21	*Badamia exclamationis Fabricius (फुलपाखरू) (Rare)*
22	*Belenois aurota (फुलपाखरू) (Abandant)*
23	*Borbo cinnara (फुलपाखरू) (Common)*
24	*Byblia ilithyia (फुलपाखरू) (Occasional)*
25	*Caleta caleta (फुलपाखरू) (Occasional)*
26	*Caleta caleta Hewitson (फुलपाखरू) (Rare)*
27	*Castalius rosimon (फुलपाखरू) (Common)*
28	*Castalius rosimon Fabricius (फुलपाखरू) (Rare)*
29	*Catochrysops strabo (फुलपाखरू) (Occasional)*
30	*Catochrysops strabo Fabricius (फुलपाखरू) (Rare)*
31	*Catopsilia pomona (फुलपाखरू) (Abandant)*
32	*Catopsilia pomona Fabricius (फुलपाखरू) (Rare)*
33	*Catopsilia pyranthe (फुलपाखरू) (Abandant)*
34	*Catopsilia pyranthe Linnaeus (फुलपाखरू) (Rare)*
35	*Celaenorrhinus ambareesa (फुलपाखरू) (Rare)*
36	*Celaenorrhinus leucocera (फुलपाखरू) (Rare)*
37	*Cepora nerissa (फुलपाखरू) (Abandant)*
38	*Cepora nerissa (फुलपाखरू) (Rare)*
39	*Charaxes solon (फुलपाखरू) (Rare)*
40	*chilades lajus (फुलपाखरू) (Occasional)*
41	*Chilades pandava (फुलपाखरू) Common*
42	*chilades parrhassius (फुलपाखरू)*
43	*Chilades parrhassius Horsfield (फुलपाखरू) (Rare)*
44	*Chilasa clytia (फुलपाखरू)*
45	*Colotis amata (फुलपाखरू)*
46	*Colotis danae (फुलपाखरू) (Rare)*
47	*Colotis danae Fabricius (फुलपाखरू) (Rare)*
48	*Colotis etrida (फुलपाखरू) (Common)*
49	*Colotis etrida Boisduval (फुलपाखरू) (Rare)*
50	*Colotis eucharis (फुलपाखरू) (Rare)*
51	*Colotis fausta (फुलपाखरू) (Rare)*
52	*Curetis thetis (फुलपाखरू) (Occasional)*
53	*Cynthia cardui Linnaeus (फुलपाखरू) (Rare)*
54	*Danaus chrysippus (फुलपाखरू) (Abandant)*
55	*Danaus chrysippus Linnaeus (फुलपाखरू) (Rare)*
56	*Danaus genutia (फुलपाखरू) (Occasional)*
57	*Danaus genutia Cramer (फुलपाखरू) (Rare)*
58	*Delias eucharis (फुलपाखरू) (Common)*
59	*Delias eucharis Drury (फुलपाखरू) (Rare)*
60	*Euchrysops cnejus (फुलपाखरू) (Abandant)*
61	*Euchrysops cnejus Fabricius (फुलपाखरू) (Rare)*
62	*Euploea core (फुलपाखरू) (Abandant)*
63	*Euploea core Cramer (फुलपाखरू) (Rare)*
64	*Eurema blanda (फुलपाखरू)*
65	*Eurema brigitta (फुलपाखरू) (Common)*
66	*Eurema brigitta Cramer (फुलपाखरू) (Rare)*
67	*Eurema hecabe (फुलपाखरू) (Abandant)*
68	*Eurema hecabe Linnaeus (फुलपाखरू) (Rare)*
69	*Eurema laeta (फुलपाखरू) (Abandant)*
70	*Eurema laeta Boisduval (फुलपाखरू) (Rare)*
71	*Euthalia aconthea (फुलपाखरू) (Common)*
72	*Euthalia nais (फुलपाखरू) (Rare)*
73	*Freyeria trochylus Freyer (फुलपाखरू) (Rare)*
74	*Freyria trochylus (फुलपाखरू) (Common)*
75	*Graphium agamemnon (फुलपाखरू) (Common)*
76	*Graphium doscon C & R Flder (फुलपाखरू) (Rare)*
77	*Hypolimnas bolina (फुलपाखरू) (Occasional)*
78	*Hypolimnas bolina Linnaeus (फुलपाखरू) (Rare)*
79	*Hypolimnas misippus (फुलपाखरू) (Occasional)*
80	*Hypolimnas missipus Linnaeus (फुलपाखरू) (Rare)*
81	*Ixias mariane Cramer (फुलपाखरू) (Rare)*
82	*Ixias marianne (फुलपाखरू) (Occasional)*
83	*Ixias pyrene (फुलपाखरू)*
84	*Jamides bochus (फुलपाखरू) (Occasional)*
85	*Jamides celeno (फुलपाखरू) (Abandant)*
86	*Jamides celeno Cramer (फुलपाखरू) (Rare)*
87	*Junonia almana (फुलपाखरू) (Common)*
88	*Junonia atlites (फुलपाखरू) (Common)*
89	*Junonia hierta (फुलपाखरू) (Common)*
90	*Junonia hierta Fabricius (फुलपाखरू) (Rare)*
91	*Junonia iphita Cramer (फुलपाखरू) (Rare)*
92	*Junonia lemonias (फुलपाखरू) (Abandant)*
93	*Junonia lemonias Linnaeus (फुलपाखरू) 9Rare)*
94	*Junonia orithiya (फुलपाखरू) (Common)*
95	*Junonia orithiya Linnaeus (फुलपाखरू) (Rare)*
96	*kallima horsfieldi (फुलपाखरू) (Rare)*
97	*Lampides boeticus (फुलपाखरू) (Common)*
98	*Lampides boeticus Linnaeus (फुलपाखरू) (Rare)*
99	*Leptosia nina Fabricius (फुलपाखरू) (Rare)*
100	*Leptotes plinius (फुलपाखरू) (Common)*

101	*Leptotes plinius Fabricius (फुलपाखरू) (Rare)*
102	*Lethe rohria Fabricius (फुलपाखरू) (Rare)*
103	*Lethe rohria ssp. rohria (फुलपाखरू) (Rare)*
104	*Melanitis leda Linnaeus (फुलपाखरू) (Rare)*
105	*Mycalasis perseus Fabricius (फुलपाखरू) (Rare)*
106	*Neptis hylas Linnaeus (फुलपाखरू) (Rare)*
107	*Pachliopta aristolochiae Fabricius (फुलपाखरू) (Rare)*
108	*Papilio demoleus Linnaeus (फुलपाखरू) (Rare)*
109	*Papilio polymnestor (फुलपाखरू) (Occasional)*
110	*Papilio polytes Linnaeus (फुलपाखरू) (Rare)*
111	*Parantica aglea (फुलपाखरू) Occasional*
112	*Pareronia valeria Cramer (फुलपाखरू) (Rare)*
113	*Phalanta phalantha (फुलपाखरू) (Common)*
114	*Phalanta phalantha Drury (फुलपाखरू) (Rare)*
115	*Polyura athamas (फुलपाखरू) (Rare)*
116	*Prosotas dubiosa indica Evans (फुलपाखरू) (Rare)*
117	*Prosotas nora (फुलपाखरू) (Occasional)*
118	*Prosotas nora C & R Felder (फुलपाखरू) (Rare)*
119	*Pseudoborbo bevani (फुलपाखरू) (Common)*
120	*Pseudozizeeria maha Kollar (फुलपाखरू) (Rare)*
121	*Rapala iarbus (फुलपाखरू) (Occasional)*
122	*Rapala iarbus Fabricus (फुलपाखरू) (Rare)*
123	*Rapala manea (फुलपाखरू) (Occasional)*
124	*Rapala manea Moore (फुलपाखरू) (Rare)*
125	*sarangesa dasahara (फुलपाखरू) (Rare)*
126	*Sarangesa purendra Moore (फुलपाखरू) (Rare)*
127	*Spalgis apius (फुलपाखरू)*
128	*Spialia galba (फुलपाखरू) (Occasional)*
129	*Spindasis elima (फुलपाखरू) (Rare)*
130	*Spindasis ictis (फुलपाखरू) (Rare)*
131	*Spindasis vulcanus Fabricius (फुलपाखरू) (Rare)*
132	*suastus gremius (फुलपाखरू) (Occasional)*
133	*Tajuria cippus (फुलपाखरू) (Occasional)*
134	*Tajuria cippus Fabricius (फुलपाखरू) (Rare)*
135	*Talicada nyseus (फुलपाखरू) (Common)*
136	*Tarucus nara (फुलपाखरू) (Occasional)*
137	*Telicota ancilla (फुलपाखरू) (Occasional)*
138	*Telicota colon (फुलपाखरू) (Occasional)*
139	*Tirumala limniace (फुलपाखरू) (Abundant)*
140	*Tirumala limniace Cramer (फुलपाखरू) (Rare)*
141	*Udaspes folus (फुलपाखरू) (Common)*
142	*Vanessa cardui (फुलपाखरू) (Occasional)*
143	*Ypthima asterope Klug (फुलपाखरू) (Rare)*
144	*Ypthima baldus Fabricius (फुलपाखरू) (Rare)*
145	*Zizeeria karsandra Moore (फुलपाखरू) (Rare)*
146	*Zizina otis Fabricius (फुलपाखरू) (Rare)*
147	*Zizula hylax Fabricius (फुलपाखरू) (Rare)*
148	*Hasorachromus (फुलपाखरू) (Abandant)*

पुणे शहरातील इतर किटक (List of Insects in Pune City)

अ.क्र	शास्त्रीयनाव (स्थानिकनाव) (शेरा)
1	*Apis dorsata (आग्यामधमाश्या) (Common)*
2	*Apis florea (फुलोरामधमाश्या) (common)*
3	*Apis cerana indica (सातेरीमधमाश्या) (Common)*
4	*Tetragonula iridipennis (डंखहीनमधमाश्या) (Common)*
5	*Periplaneta americana (झुरळ) (Common)*
6	*Batocera rubus Linnaeus (मँगोस्टेमबोरर)*
7	*Coccinella septempunctata (लेडीबर्डबीटल)*
8	*Menochilus sexmaculatus Fab (लेडीबर्डबीटल)*
9	*Hippodamia variegata Goeze (लेडीबर्डबीटल)*
10	*Coccinella transversalis Fab (ट्रान्सवेर्सलेडीबीटल)*
11	*Thrips tabaci Lindeman (डास)*
12	*Bemisia tabaci Gennadius (डास)*
13	*Micromus igorotus Banks (मायक्रोमस)*
14	*Chrysoperla zastrowi sillemi EsbenPeterson (क्रायसोपा)*
15	*Chilocorus nigritus (Fabricius) (बीटल)*
16	*Brumoides suturalis (Fabricius) (बीटल)*
17	*Illeis cincta Fabricius (बीटल)*
18	*Scymnus coccivora Ayyar (बीटल)*
19	*Hyperaspis maindroni Sicard (बीटल)*
20	*Cryptolaemus montrouzieri Mulsant (बीटल)*
21	*Sternochetus mangiferae (भुंगा)*
22	*Oryctes rhinoceros Linnaeus (गेंडाबीटल)*
23	*Bactrocera dorsalis Hendel (आंबाफळाची) माशी*
24	*Juriniopsis adusta (टचनिड)*
25	*Toxomerus geminates Say (माशी)*
26	*Triomata coccidivora Ayyar (माशी)*
27	*Aleurodicus disperses Russell (माशी)*
28	*Aphis gossypii Glover (मावा)*
29	*Amritodus atkinsoni Leth (माशी)*
30	*Ferrisia virgata Cockerell (माशी)*
31	*Paracoccus marginatus Williams Granara (माशी)*
32	*Marietta leopardina Motschulsky (गांधीलमाशी)*
33	*Vespula germanica Fab. (गांधीलमाशी)*
34	*Indarbela quadrinotata Walker (सुरवंट)*
35	*Leucinodes orbonalis Guenee (फळबोरर)*
36	*Maruca testulalis geyer (पॉडबोरर)*
37	*Opisinia arenosella Linnaeus (काळाडोकेअसलेलासुरवंट)*
38	*Helicoverpa armigera hubner (फळबोरर)*
39	*Earias vitella Fab*
40	*Bracon brevicornis*
41	*Tapinoma (मुंगी)*
42	*Technomyrmex (मुंगी) (Common)*
43	*Polytrachis (मुंगी) (common)*
44	*Camponotus (सुतारमुंगी) (Abandant)*
45	*Aphaenogaster (मुंगी) (common)*
46	*Cataulacus (मुंगी) (common)*
47	*Crematogaster (मुंगी) (Abandant)*
48	*Monomorium (मुंगी) (common)*
49	*Myrmicaria (मुंगी) (Abandant)*

50	*Pheidole (मुंगी) (common)*
51	*Leptogenys (मुंगी) (Abandant)*
52	*Apis mellifera (पाश्चात्यमधमाशी)*
53	*Tetraponera rufonigra (द्वि-रंगाचेअरबोरियलमुंगी)*
54	*Tetraponera allaborans (मुंगी)*
55	*Aenictus spp. (मोठीसेनामुंगी)*
56	*Tapinoma melanocephalum (भूतमुंगी)*
57	*Leptogenys processionalis (मुंगी)*
58	*Pachycondyla spp. (मुंगी)*
59	*Ischnothele dumicola (Pocock) (कोळी) (Endangered)*
60	*Phlogiodes validus Pocock (कोळी) (Rare)*
61	*Phlogiodes robustus Pocock (कोळी) (Rare)*
62	*Plesiophrictus millardi Pocock (कोळी) (Rare)*
63	*Plesiophrictus sericeius Pocock (कोळी) (Rare)*
64	*Poecilotheria regalis Pocock (कोळी) (Rare)*
65	*Chilobrachys fimbriatus Pocock (कोळी) (Rare)*
66	*Chilobrachys femoralis Pocock (कोळी) (Rare)*
67	*Stegodyphus mirandus Pocock (कोळी) (Rare)*
68	*Stegodyphus pacificus Pocock (कोळी) (Rare)*
69	*Stegodyphus sarasinorum Karsch (कोळी) (Rare)*
70	*Tetragnatha geniculata Karsch (कोळी) (Rare)*
71	*Argyroepeira tessellata Thorell (कोळी) (Rare)*
72	*Nephila maculata (Fabricius) (कोळी) (Rare)*
73	*Gasteracantha geminata (Fabricius) (कोळी) (Rare)*
74	*Leucauge decorata (Blackwall) (कोळी) (Rare)*
75	*Leucauge culta (O. P. Cambridge) (कोळी) (Rare)*
76	*Leucauge dorsotuberculata Tikader (कोळी) (Rare)*
77	*Argiope aemula (Walckenaer) (कोळी) (Rare)*
78	*Argiope anasuja Thorell (कोळी) (Rare)*
79	*Argiope pulchella Thorell (कोळी) (Rare)*
80	*Cyrtophora citricola (Forskal) (कोळी) (Rare)*
81	*Cyrtophora cicatrosa (Stoliczka) (कोळी) (Rare)*
82	*Cycloza hexatuberculata Tikader (कोळी) (Rare)*
83	*Cycloza moonduensis Tikader (कोळी) (Rare)*
84	*Larinia chloris (Savigny & Audouin) (कोळी) (Rare)*
85	*Parawixia dehaanii (Doleschall) (कोळी) (Rare)*
86	*Araneus mitificus (कोळी) (Rare)*
87	*Araneus bituberculatus (Walckenaer) (कोळी) (Rare)*
88	*Araneus panchganiensis Tikader & Bal (कोळी) (Rare)*
89	*Neoscona mukerjei Tikader (कोळी) (Rare)*
90	*Neoscona poonaensis Tikader & Bal (कोळी) (Rare)*
91	*Neoscona lugubris (Walckenaer) (कोळी) (Rare)*
92	*Neoscona laglaizei (Simon) (कोळी) (Rare)*

93	*Hippasa lycosina Pocock (कोळी0 (Rare)*
94	*Hippasa mahabaldshywarensis Tikader& Malhotra (कोळी) (Rare)*
95	*Evippa shivajii Tikader& Malhotra (कोळी) (Rare)*
96	*Evippa banerensis Tikader& Malhotra (कोळी) (Rare)*
97	*Pardosa birmanica Simon (कोळी) (Rare)*
98	*Lycosa geotubalis Tikader& Malhotra (कोळी) (Rare)*
99	*Lycosa poonaensis Tikader& Malhotra (कोळी) (Rare)*
100	*Gnaphosa poonaensis Tikader (कोळी) (Rare)*
101	*Theridion indica Tikader (कोळी) (Rare)*
102	*Latrodectus hasselti Thorell (कोळी) (Rare)*
103	*Latrodectus geometricus C. (कोळी) (Rare)*
104	*Oxyopes shweta Tikader (कोळी) (Rare)*
105	*Thomisus katrajghatusTikader (कोळी) (Rare)*
106	*Camaricus formosus Thorell (कोळी) (Rare)*
107	*Monaeses mukundiTikader (कोळी) (Rare)*
108	*Tmarus kotigeharusTikader (कोळी) (Rare)*
109	*Misumenoides deccanesTikader (कोळी) (Rare)*
110	*Pasia marathasTikader (कोळी) (Rare)*
111	*Tibellus katrajghatusTikader (कोळी) (Rare)*
112	*Tibellus chaturshingi Tikader (कोळी) (Rare)*
113	*Tibellus poonaensis Tikader (कोळी) (Rare)*
114	*Heteropoda venatoria (Linnaeus) (कोळी) (Rare)*
115	*Heteropoda sexpunctata Simon (कोळी) (Rare)*
116	*Spariolenus tigris Simon (कोळी) (Rare)*
117	*Platorindicus Simon (कोळी) (Rare)*
118	*Artema atlanta Walckenaer (कोळी) (Rare)*
119	*Crossopriza lyoni Blackwall (कोळी) (Rare)*
120	*Pholcus phalangioides (Fuesslin) (कोळी) (Rare)*
121	*Hersilia savignyi Lucas (कोळी) (Rare)*
122	*Uroctea indica Pocock (कोळी) (Rare)*
123	*Scytodes thoracica (Latreille) (कोळी) (Rare)*
124	*Triaeris poonaensis Tikader& Malhotra (कोळी) (Rare)*
125	*Ischnothyreus deccanensis Tikader& Malhotra (कोळी) (Rare)*
126	*Tetrablemma deccanensis (Tikader) (कोळी) (Rare)*
127	*Stenochilus hobsoni O. P. Cambridge (कोळी) (Rare)*
128	*Filistat poonaensis Tikader (कोळी) (Rare)*
129	*Aedes aegypti (डेंगु) (Rare)*
130	*Mallada boninensis okamoto (गांधीलमाशी)*
131	*Vespa cincta Linn (गांधीलमाशी)*
132	*Vespa cincta Nigra (गांधीलमाशी)*
133	*Vespa uncincta Fab. (गांधीलमाशी)*
134	*Athalia lugens proxima Klug*
135	*Plutella Xylostella Linnaeus*
136	*Chrysoperla spe. Steinmann*
137	*Eublemma amabilis (पतंगकीटक)*

पुणे शहरातील सरपटणारे प्राणी (List of Reptiles in Pune City)

अ.क्र.	शास्त्रीयनाव (स्थानिकनाव) (शेरा)
1	*Indian Flapshell Turtle (कासव)*
2	*Monitor Lizard (घोरपड)*
3	*Chameleon (केमेलीयन)*
4	*Common Garden Lizard सरडा)*
5	*Gecko (पाल)*
6	*Worm Snake (वाळा)*
7	*Phipson's Shieldtail (खापरखवल्या)*
8	*Sand Boa (सँडबोआ)*
9	*Earth Boa / Red Sand Boa अर्थबोआ)*
10	*Common Trinket Snake (तस्कर)*
11	*Indian Rat Snake (धामण)*
12	*Banded Racer धूळनागीन)*
13	*Banded Kukri Snake (कुकरीसाप)*
14	*Common Wolf Snake (कवड्या)*
15	*Checkered Keelback Water Snake (दिवड/विरुळा)*
16	*Striped Keelback नानेटी*
17	*Green Keelback / Grass Snake (गवत्या)*
18	*Common Cat Snake (मांजऱ्या)*
19	*Vine Snake (हरणटोळ)*
20	*Common Krait (मण्यार)*
21	*Spectacled Cobra (नाग)*
22	*Russell's Viper (घोणस)*
23	*Saw-scaled Viper (फुरसे)*
24	*Bamboo Pit Viper (चापडा)*
25	*Calotes versicolor* (सरडा) (Abundant)

पुणे शहरातील मासे (List of Fish in Pune City)

अ.क्र	शास्त्रीयनाव (स्थानिकनाव) (शेरा)
1	*Anguilla bengalensis (अहेर)*
2	*Salmostoma sp. (आंबली)*
3	*Chanda nama (काचिकी)*
4	*Labeo calbasu (कानस,कानोशी)*
5	*Catla catla (कॅटला)*
6	*Mastacembelus armatus (कोंब)*
7	*Microbenchium sp. (कोळंबी)*
8	*Glossogobius giuris (खरप्या)*
9	*Puntius chola (खवळी)*
10	*Notopterus matepterus (चालेट)*
11	*Tilapia mossambica (चैलपी)*
12	*Mozambique tilapia (टिळपिया) (endangered)*
13	*Channa punctatus (ढोक)*
14	*Ompok pabo(पाबडा)*
15	*Channa marulius (मारल)*
16	*Amblypharyngodon mola (Hamilton-Buchanan) (मासा) (Comman)*
17	*Anguilla bengalensis bengalensis (Grey) (मासा)*
18	*Aorichthys seenghala (Sykes) (मासा) (Comman)*
19	*Aplocheilus lineatus (Valenciennes) (मासा) (Occasional)*
20	*Aplocheilus panchax (Hamilton - Buchanan) (मासा)*
21	*Bagarius bagarius (Hamilton-Buchanan) (मासा)*
22	*Bagarius yarrelli (Sykes) (मासा)*
23	*Barilius barna (Hamilton-Buchanan) (मासा)*
24	*Barilius bendelisis (Hamilton-Buchanan) (मासा) (Comman)*
25	*Barilius gatensis (Valenciennes) (मासा)*
26	*Catla catla (Hamilton-Buchanan) (मासा) (Comman)*
27	*Chanda nama (Hamilton-Buchanan) (मासा) (Comman)*
28	*Channa marulius (Hamilton-Buchanan) (मासा) (Comman)*
29	*Channa orientalis (Bloch & Schneider) (मासा)*
30	*Channa punctatus (Bloch) (मासा) (Abundant)*
31	*Channa striatus (Bloch) (मासा)*
32	*Chela cachius (Hamilton-Buchanan) (मासा)*
33	*Chela laubuca (Hamilton) (मासा)*
34	*Cirrhinus cirrhosus (Bloch) (मासा) (Occasional)*
35	*Cirrhinus fulungee (Sykes) (मासा) (Abundant)*
36	*Cirrhinus mrigala mrigala (Hamilton-Buchanan) (मासा) (Comman)*
37	*Cirrhinus reba (Hamilton-Buchanan) (मासा) (Comman)*
38	*Crossocheilus latius latius (Hamilton- Buchanan) (मासा)*
39	*Cyprinus carpio communis Linnaeus (मासा) (Occasional)*
40	*Danio aequipinnatus (Mc-Clelland) (मासा) (Abundant)*
41	*Danio devario (Hamilton- Buchnan) (मासा)*
42	*Danio malabaricus (Jerdon) (मासा) (Comman)*
43	*Gambusia affinis (Baird & Girard) (मासा) (Abundant)*
44	*Gara gotyla gotyla (Gray) (मासा) (Comman)*
45	*Gara mullya (Sykes) (मासा) (Abundant)*
46	*Glossogobius giuris (Hamilton-Buchanan) (मासा) (Comman)*
47	*Glyptothorax conirostrestris poonensis (Hora) (Hora) (मासा)*
48	*Glyptothorax lonah (Sykes) (मासा)*
49	*Glyptothorax madraspatanum (Day) (मासा) (Occasional)*
50	*Gonoproktopterus kolus (Sykes) (मासा) (Abundant)*
51	*Gonoproktopterus thomassi (Day) (मासा)*
52	*Heteropneustes fossilis (Bloch) (मासा) (Comman)*
53	*Labeo ariza (Hamilton-Buchanan) (मासा) (Rare)*
54	*Labeo boggut (Sykes) (मासा) (Rare)*
55	*Labeo calbasu (Hamilton-Buchanan) (मासा) (Abundant)*
56	*Labeo fimbriatus (Bloch.) (मासा)*
57	*Labeo kawrus (Sykes) (मासा)*
58	*Labeo porcellus (Heckel) (मासा) (Comman)*
59	*Labeo potail (Sykes) (मासा)*
60	*Labeo rohita (Hamilton-Buchanan) (मासा) (Abundant)*
61	*Labeo sindensis (Day) (मासा)*
62	*Lepidocephalus guntea (Hamilton-Buchanan) (मासा) (Comman)*
63	*Lepidocephalus thermalis (Valenciennes) (मासा)*
64	*Macropodus cupanus (Valenciennes) (मासा)*

65	*Mystus bleekeri (Day) (मासा) (Comman)*
66	*Mystus cavasius (Hamilton-Buchanan) (मासा) (Abundant)*
67	*Mystus gulio (Hamilton-Buchanan) (मासा)*
68	*Mystus malabaricus (Jerdon) (मासा) (Comman)*
69	*Nangra itchkeea (Sykes) (मासा)*
70	*Nemacheilus anguilla (Annandale) (मासा) (Comman)*
71	*Nemacheilus denisoni day (Hora) (मासा)*
72	*Nemacheilus denisoni denisoni (Day) (मासा) (Abundant)*
73	*Nemacheilus evezardi (Day) (मासा) (Abundant)*
74	*Nemacheilus moreh (Sykes) (मासा) (Abundant)*
75	*Nemacheilus rueppelli (Sykes) (मासा) (Comman)*
76	*Nemacheilus savona (Hamilton-Buchanan) (मासा)*
77	*Nemacheilus sps. (resembling N. cincticouda(Blith)) (मासा)*
78	*Nemacheilus sps. (resembling N. multifasciatusDay) (मासा)*
79	*Nemacheilus sps. (resembling N. savonaHamilton) (मासा)*
80	*Nemacheilus striatus (Day) (मासा)*
81	*Neolissochilus wynaadensis (Day) (मासा)*
82	*Notopterus chitala (Hamilton-Buchanan) (मासा)*
83	*Notopterus notopterus (Pallas) (मासा) (Abundant)*
84	*Ompok bimaculatus (Bloch) (मासा) (Abundant)*
85	*Ompok pabo (Hamilton) (मासा)*
86	*Oreochromis mossambicus (Peters) (मासा) (Abundant)*
87	*Osteobrama cotio cunma (Day) (मासा)*
88	*Osteobrama cotio peninsularis Silas (मासा) (Comman)*
89	*Osteobrama neilli (Day) (मासा) (Comman)*
90	*Osteobrama vigorsii (Sykes) (मासा) (Abundant)*
91	*Osteochilus (Osteochilichthys) godavarinsis (Rao) (मासा) (Comman)*
92	*Osteochilus (Osteochilichthys) nashii (Day) (मासा) (Abundant)*
93	*Osteochilus (Osteochilichthys) thomassi (Day) (मासा)*
94	*Parapsilorhynchus tentaculatus (Annandale) (मासा)*
95	*Poecilia (Labistes) reticulata (Peters) (मासा) (Abundant)*
96	*Proeutropiichthys taakree taakree (Sykes) (मासा) (Rare)*
97	*Pseudambassis ranga (Hamilton-Buchanan) (मासा) (Comman)*
98	*Puntius amphibius (Valenciennes) (मासा) (Abundant)*
99	*Puntius arenatus (Day) (मासा)*
100	*Puntius chola (Hamilton-Buchanan) (मासा) (Abundant)*
101	*Puntius conchonius (Hamilton-Buchanan) (मासा) (Occasional)*
102	*Puntius dorsalis (Jerdon) (मासा)*
103	*Puntius jerdoni (Day) (मासा) (Comman)*
104	*Puntius melanostigma (Day) (मासा)*
105	*Puntius sarana sarana (Hamilton-Buchanan) (मासा) (Rare)*
106	*Puntius sarana subnasutus (Valenciennes) (मासा) (Abundant)*
107	*Puntius sophore (Hamilton-Buchanan) (मासा) (Comman)*
108	*Puntius ticto (Hamilton-Buchanan) (मासा) (Abundant)*
109	*Rasbora daniconious (Hamilton-Buchanan) (मासा) (Abundant)*
110	*Rasbora labiosa (Mukerji) (मासा) (Occasional)*
111	*Rhinomugil corsula (Hamilton-Buchanan) (मासा) (Comman)*
112	*Rita kuturnee (Sykes) (मासा) (Occasional)*
113	*Rita pavimentata (Valenciennes) (मासा)*
114	*Rita rita (Hamilton- Buchanan) (मासा)*
115	*Rohetee ogilbii (Sykes) (मासा) (Comman)*
116	*Salmostoma acinaces (Valenciennes) (मासा)*
117	*Salmostoma boopis (Day) (मासा) (Comman)*
118	*Salmostoma clupeoides (Bloch) (मासा)*
119	*Salmostoma novacula (Valenciennes) (मासा) (Comman)*
120	*Salmostoma phulo (Hamilton) (मासा)*
121	*Schismatorhyncus (Nukta) nukta (Sykes) (मासा)*
122	*Silonia childreni (Sykes) (मासा)*
123	*Tor khudree (Sykes) (मासा)*
124	*Tor mussulah (Sykes) (मासा)*
125	*Wallago attu (Schneider) (मासा) (Rare)*
126	*Xeneotodon cancila (Hamilton-Buchanan) (मासा) (Comman)*
127	*Xiphophorus hellerii (Heckel) (मासा) (Comman)*
128	*Channa sps. (मासा)*
129	*Mastacembelus armatus (Lacepede) (मासा) (Comman)*
130	*Cirrhinus reba (वाटाणी)*
131	*Aorichthys seenghala (शिंगाडा)*
132	*Mystus sp. (शिंगाडा)*
133	*Macrobrachium hendersodayanum (Tiwari, 1952) (कोळंबीमासा)*
134	*Macrobrachium kistnense (Tiwari, 1952) (कोळंबीमासा)*
135	*Caridina weberi De Man, 1892 (कोळंबीमासा)*

पुणे शहरातील गोगलगाई व खेकडे (List of Snails & Crabs in Pune City)

अ.क्र	शास्त्रीयनाव (स्थानिकनाव) (शेरा)
1	*Bellamya bengalensis (Lamarck, 1822) (शंखगोगलगाई) (Common)*
2	*Pila (Turbinicola) saxea (Reeve, 1856) (शंखगोगलगाई) (Common)*
3	*Melanoides pyramis (Hutton, 1850) (शंखगोगलगाई) (Common)*
4	*Melanoides tuberculata (शंखगोगलगाई) (Common)*
5	*Thiara scabra (Muller, 1774) (शंखगोगलगाई) (Common)*
6	*Lymnaea acuminata (Lamarck, 1822) (शंखगोगलगाई) (Common)*
7	*Lymnaea luteola (Lamarck, 1822) (शंखगोगलगाई) (Common)*
8	*Gyraulus convexiusculus (Hutton, 1849) (शंखगोगलगाई) (Common)*
9	*Indoplanorbis exustus (Deshayes, 1834) (शंखगोगलगाई) (Common)*
10	*Lamellidens marginalis (Lamarck, 1819) (शंखगोगलगाई) (Common)*
11	*Parreysia (Parreysia) corrugata (MÃ¼ller, 1774) (शंखगोगलगाई) (Common)*
12	*Parreysia (Radiatula) caerulea (Lea, 1831) (शंखगोगलगाई) (Common)*
13	*Corbicula striatella Deshayes, 1854 (शंखगोगलगाई) (Common)*
14	*Cyclotopsis semistriata (Sowerby, 1843) (गोगलगाई)*
15	*Rachis punctatus (Anton, 1939) (गोगलगाई)*
16	*Subulina octona (Bruguiere,1789) (गोगलगाई)*
17	*Glessula ceylanica (Pfeiffer, 1845) (गोगलगाई)*
18	*Allopeas gracile (Hutton, 1834) (गोगलगाई)*
19	*Zootecus insularis (Ehrenberg, 1831) (गोगलगाई)*
20	*Ariophanta bajadera (Pfeiffer, 1850) (गोगलगाई)*
21	*Cryptozona semirugata (Beck, 1837) (गोगलगाई)*
22	*Macrochlamys indica Godwin Austen, 1908 (गोगलगाई)*
23	*Laevicaulis alte (Ferussae,1822) (गोगलगाई)*
24	*Semperula birmanica (Theobald, 1864) (गोगलगाई)*
25	*Barytelphusa cunicularis (Westwood, 1836) (खेकडा) (Rare)*

पुणे शहरातील कासव (List of Tortoise in Pune City)

अ.क्र	*शास्त्रीयनाव* (स्थानिकनाव) (शेरा)
1	*Nilssonia leithii (Gray)* (कासव) (Rare)
2	*Lissemys punctata* कासव) (Rare)

पुणे शहरातील बेडूक (List of Frogs in Pune City)

अ.क्र	शास्त्रीयनाव (स्थानिकनाव) (शेरा)
1	*Rana cyanophlyctis (बेडूक) (Abandant)*
2	*Bufo melanostictus (बेडूक)*
3	*Bufo microtympanum (बेडूक) (Vulnerable)*
4	*Rana tigerina (बेडूक) (Common)*
5	*Rana malabarica (बेडूक) (occasional)*
6	*Rana leithii (बेडूक) (Rare)*
7	*Rana limnocharis (बेडूक) (occasional)*
8	*Rana sahyadrensis (बेडूक) (Common)*
9	*Tomopterna rolandii (बेडूक) (common)*
10	*Tomopterna rufescence (बेडूक) (Rare)*
11	*Philautus (बेडूक) (common)*
12	*Polypedates maculatus (बेडूक) (Occasional)*
13	*Microhyla ornata (बेडूक) (Common)*
14	*Uperodon globulosus (बेडूक) (occasional)*
15	*Euphlyctis cyanophlyctis (बेडूक) (common)*
16	*Hoplobatrachus tigerinus (बेडूक) (Common)*
17	*Fejervarya sahyadrensis (बेडूक)*
18	*Sphaerotheca breviceps (बेडूक)*

२२ – २८ एप्रिल २०२३

वसुंधरा सप्ताह/Earth Week

तथ्यपत्रक/Factsheet

- जगभरातील वनक्षेत्र वार्षिक ४.७ दशलक्ष हेक्टरने कमी होत आहे.
- Worldwide forest cover shrink by an average 4.7 million ha/year.
- जमिनीवर राहणाऱ्या ८०% प्रजाती वनात आढळतात.
- Forest are home for 80% of the world's terrestrial species.
- वने जलचक्र व मातीच्या गुणवत्तेचे नियमन करण्यात महत्वाची भूमिका बजावतात.
- Forest play vital role in regulating water cycle & soil quality.
- 2050 पर्यंत महासागरातील पाण्यात माशांच्या वजनापेक्षा अधिक प्लास्टिक आढळेल.
- By 2050 there will be more plastic in the oceans than there are fish.
- शहरी वनीकरणामुळे कार्यालयीन कर्मचाऱ्यांचे मानसिक आरोग्य सुधारण्यात मदत होते.
- Urban reforestation improves mental health of office workers.
- दरवर्षी, सुमारे 1 दशलक्ष टन लहान प्लास्टिक तंतू सांडपाण्यात सोडले जातात.
- Each year, about 1 million tons of tiny plastic fibers are released into wastewater.
- हवामान बदलामुळे पालवर्गीय प्राण्यांची संख्या धोक्यात आली आहे.
- Lizard populations are especially vulnerable to climate change.
- गवताळ प्रदेशातील 74% पक्ष्यांच्या प्रजाती कमी होत आहेत.
- 74% of grassland bird species are in decline.
- जगाच्या अन्न पुरवठ्यापैकी एक तृतीयांश भाग मधमाशांवर अवलंबून आहे.
- One third of the world's food supply relies on bees.

शहरात वाहनांचा विस्फोट!

महापालिकेचा पर्यावरण अहवाल

पुणे : पुढारी वृत्तसेवा
शहरातील वाहनांची संख्या वाढत असून, जुलै २०२४ पर्यंत एकूण वाहनांची संख्या ३८ लाख ६३ हजार ८४९ एवढी असून, २०२३ मध्ये २ लाख ९३ हजार ४७१ नवीन वाहनांची नोंद झाल्याचे महापालिकेच्या पर्यावरण अहवालातून समोर आले आहे.

महापालिकेचा २०२३-२४ या वर्षाचा पर्यावरण सद्य:स्थिती अहवाल सोमवारी ...

मिळालेल्या माहितीवर आधारित ... आहे. त्यामध्ये शहरातील वाहनसं... असल्याचा निष्कर्ष नोंदविण्यात ...

शहरात जुलै २०२४ पर्यंत ... लाख ६३ हजार ८४९ एवढी ... वाहने असून, जुलैपर्यंत एक लाख ... १३७ वाहनांची नोंदणी झाली आ... पेट्रोलवरील वाहनसंख्या सर्वाधि... ९६ हजार ५९४ अशी आहे.

वाहनांच्या संख्येमध्ये पेट्... डिझेल वापरणाऱ्या वाहनांच... सर्वाधिक असल्याचे निरीक्षण नों... आले आहे. मात्र, इलेक्ट्रिक ... ज्या दिवसेंदिवस वाढत असून ... ब्रीड प्रकारच्या वाहनांचा समा...

कवडीपाठमध्ये पक्ष्यांच्या सर्वाधिक प्रजाती

पुणे शहराच्या पूर्व भागातील कवडीपाठ या ठिकाणी ... २६३ प्रजाती, तर एआरएआय ... तलाव परिसरात २३६ ... आले आहेत.

...अव्वल

...वर्षात शिवाजीनगरला ...ल्याचे आढळून आले आहे. ...सरी प्रमाण शिवाजीनगर येथे ...हे. वर्षभरातील ३६५ ...लिटी इंडेक्स पीएम १० च्या ...ट, पीएम २.५ च्या बाबतीत ...एक दिवस

...साची ध्येये आणि लक्ष्य ...न शहराचा पर्यावरण ...तयार करण्यात आला आहे. ...कास केल्यास संयुक्त राष्ट्र ...देमध्ये निश्चित करण्यात

केले असून, त्याचे उत्तर निवडणूक आयोगाने द्यायला हवे.

पीओपी गणेशमूर्ती निर्मिती, विक्रीवरील बंदी अखेर उच्च न्यायालयाने उठविली

मुंबई : प्लास्टर ऑफ पॅरिसपासून (पीओपी) गणेशमूर्ती बनविणे व विक्री यावर घातलेली बंदी उच्च न्यायालयाने सोमवारी उठविली. मात्र, कोणत्याही परिस्थितीत नैसर्गिक जलस्रोतांमध्ये पीओपीच्या मूर्तीचे विसर्जन करू देणार नाही, असा इशाराही दिला.

Over 38,500 new vehicles on roads in 2023, PMC promises Climate Action plan

AJAY JADHAV
PUNE, JULY 29

SETTING UP an ambitious target of making Pune a carbon neutral city, the Pune Municipal Corporation (PMC) is going to prepare a Climate Action Plan for the city even as the city witnessed poor quality of air for 31 days last year, and increase in power consumption due to rapid urbanisation.

The civic administration tabled the Environment Status Report (ESR) of the city for 2023. "There has been an increase in new vehicles coming on the road with 2,93,471 in 2023 ...

'पीओपी ... बंदी कोर्टाने उठवली

मुंबई : प्लास्टर ऑफ पॅरिसपासून (पीओपी) गणेशमूर्ती बनविणे आणि विक्रीवर जानेवारीमध्ये घातलेली बंदी उच्च न्यायालयाने सोमवारी उठविली. त्यामुळे राज्यातील गणेशमूर्तीकारांना दिलासा मिळाला आहे. मात्र, न्यायालयाने नैसर्गिक जलस्त्रोतांमध्ये पीओपीच्या मूर्तींचे विसर्जन करू देणार नाही, असा इशाराही दिला. केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने नियुक्त केलेल्या समितीने सोमवारी माहिती दिली की, पीओपी मूर्तींवर बंदी घालणारी त्यांची २०२० ची मार्गदर्शक तत्त्वे केवळ ...ती मर्यादित आहेत आणि मूर्ती ...र बंदी घातलेली नाही.

सोनू निगम
गायक

यशवंत भुजबळ
अध्यक्ष, ब्लाइंड क्रिकेट असोसिएशन इन महाराष्ट्र

अभय कुलकर्णी
अभिनेता

...वरदानही आहे. ...साठी गरिबी तुमची ...करते; परंतु हा ...नसावा.
- सुरेंद्र वर्मा

...जुलै २०२४ ...श्रावण शके १९४६, ...मी सायं. ४-४४ : कृत्तिका सकाळी ... चंद्रराशी : वृषभ, पुष्य, सूर्योदय ...स्त : ७-१४, ...त्री २-०७, चंद्रास्त

भविष्य

पुणे

शहरातील सूक्ष्म धूलिकणांत वाढ

महानगरपालिकेच्या उपाययोजना तोकड्याच

म. टा. प्रतिनिधी, पुणे

राष्ट्रीय शुद्ध हवा कार्यक्रमाअंतर्गत (नॅशनल क्लीन एअर प्रोग्राम) शहरातील प्रदूषण व विशेषतः घातक सूक्ष्म धूलिकणांचे प्रमाण कमी राखण्यासाठी केंद्राच्या मदतीने मागील चार वर्षांपासून महापालिकेतर्फे विविध उपाययोजना केल्या जात आहेत; परंतु हे प्रयत्न कमी पडत असल्याचे पालिकेच्या पर्यावरण अहवालातून सिद्ध झाले आहे. हवेतील सूक्ष्म धूलिकण (पार्टीक्युलेट मॅटर १०) आणि अतिसूक्ष्म धूलिकण (पीएम २.५) या दोन्ही घटकांचे शहरातील प्रमाण निश्चित मानकांपेक्षा अधिक असल्याचेच स्पष्ट झाले आहे.

महापालिका आयुक्त डॉ. राजेंद्र भोसले यांच्या हस्ते सोमवारी महापालिकेच्या या २७व्या वार्षिक पर्यावरण अहवालाचे प्रकाशन करण्यात आले. या वेळी पर्यावरण उपायुक्त माधव जगताप, अधीक्षक अभियंता दिनकर गोजारे, प्रभारी नगरसचिव योगिता भोसले-निकम, पर्यावरण अधिकारी डॉ. मंगेश दिघे, सल्लागार पूजा ढोले आदी उपस्थित होते. त्यातून ही बाब पुढे आली आहे.

"शहराच्या शाश्वत विकासासाठी महापालिकेतर्फे विविध उपाययोजना केल्या जात आहेत. हे करताना नैसर्गिक साधनसंपत्तीची गुणवत्ता व प्रमाण यात समन्वय साधण्यासाठी पर्यावरण अहवाल महत्त्वाचा आहे.
- डॉ. राजेंद्र भोसले, आयुक्त, पुणे महापालिका

चार वर्षे प्रदूषणात वाढ

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण मंडळाने सूक्ष्म धूलिकण आणि अतिसूक्ष्म धूलिकणांबाबत निश्चित केलेल्या मानकांपेक्षा शहरात सर्वच ठिकाणी हवेतील धूलिकणांचे प्रमाण जास्त नोंदवले गेले आहे. एवढेच नाही, तर यात गेल्या चार वर्षांपासून सलग वाढ नोंदविण्यात येते आहे. गेल्या वर्षीच्या हिवाळ्यात, २०२३च्या जानेवारी महिन्यात हवेतील सूक्ष्म धूलिकणांचे प्रमाण मानकांपेक्षा दुप्पट, १३०.८१ मायक्रोग्रॅम/ घनमीटर इतके नोंदवले गेले. महापालिकेचे मुख्यालय असलेल्या शिवाजीनगर भागातच 'पीएम १०'चे वार्षिक सरासरी प्रमाण सर्वाधिक असल्याचेही समोर आले आहे.

■ पुण्यासह १७ शहरे

विविध बांधकाम व विकास प्रकल्पांमुळे हवेतील धूलिकणांमध्ये होणारी वाढ, वाढते शहरीकरण, वाहनांचा धूर आणि औद्योगिक विस्तारामुळे वाढलेले हवेचे प्रदूषण ...

पर्यावरण मंत्रालयाने 'नॅशनल क्लीन एअर प्रोग्राम' जाहीर केला आहे. पहिल्या टप्प्यात सर्वाधिक प्रदूषण करणाऱ्या देशातील १०६ शहरांची निवड केली असून, यात पुण्यासह राज्यातील १७ शहरांचा समावेश आहे. याअंतर्गत महापालिकेला १३५ कोटी रुपयांचा निधी मिळाला आहे.

■ नियंत्रणासाठी कारंजी

'नॅशनल क्लीन एअर प्रोग्राम' अंतर्गत सूक्ष्म धूलिकणांचे आणि अतिसूक्ष्म धूलिकणांचे प्रमाण २०२४पर्यंत २० ते ३० टक्क्यांनी कमी करण्याचे उद्दिष्ट ठेवण्यात आले आहे. त्यानुसार महापालिकेने विविध उपाय सुरू केले आहेत. याअंतर्गत अनेक ठिकाणी कारंजी उभी केली जात आहेत.

■ पाषाणमध्ये प्रमाण कमी

शिवाजीनगरमध्येच अतिसूक्ष्म धूलिकणांचे (पीएम २.५) वार्षिक सरासरी प्रमाण सर्वाधिक ५५ मायक्रोग्रॅम/ घनमीटर नोंदले गेले. पाषाण येथे मात्र अतिसूक्ष्म धूलिकणांची मानकापेक्षाही कमी नोंद झाली.

सिंगल यूज प्लास्टिक बैन की चर्चा के बीच पढ़िए प्लास्टिक का खतरा

दुनिया में मौजूद कुल प्लास्टिक का 50% बीते 19 सालों में बना

पढ़ें क्यों हमें प्लास्टिक का इस्तेमाल तत्काल रोक देना चाहिए?

नव्या खासगी दीड लाख वाहनांनी प्रदूषणात वाढ

> पान १ वरून

शिवाजीनगर सर्वाधिक प्रदूषित

बांधकामे, वाहनांची संख्या यामुळे शहरात धुळीचे प्रमाण प्रचंड वाढले आहेत. २०२३ या वर्षात शिवाजीनगर सर्वाधिक प्रदूषित असल्याची माहिती आयआयटीएम पाषणतर्फे महापालिकेला देण्यात आली आहे. यात पीएम (वायु प्रदुषणाचे एकक) १० चे सरासरी प्रमाण शिवाजीनगर येथे सर्वाधिक नोंदले गेले आहे. वर्षातील ३६५ दिवसांपैकी एअर क्वालिटी इंडेक्स पीएम १० मध्ये १ दिवस वाईट, पीएम २.५ मध्ये ३० दिवस वाईट, तर एक दिवस अत्यंत वाईट प्रमाण होते. त्याचप्रमाणे जानेवारी ते डिसेंबर २०२३ या कालावधीत पीएम २.५ चे सर्वाधिक ...

नव्या खासगी दीड लाख वाहनांनी प्रदूषणात वाढ

पर्यावरण अहवाल

कोंडीत भर : सार्वजनिक वाहतूक कोलमडली

पुणे, ता. २९ : शहरातील सार्वजनिक वाहतूक व्यवस्था कोलमडली असताना 'पीएमपी'च्या ताफ्यात नवीन बस दाखल झालेली नाही. मात्र दुसऱ्या बाजूला सात महिन्यांत तब्बल दीड लाख खासगी वाहनांची भर पडली आहे. शहरातील एकूण वाहनांची संख्या ३८ लाखांवर पोहोचली आहे. त्यामुळे वाहतूक कोंडीसह प्रदूषणाचे प्रमाण वाढत असल्याचे स्पष्ट झाले आहे.

पुणे महापालिकेचा २०२३-२४ या वर्षाचा पर्यावरण अहवाल आज महापालिका आयुक्त डॉ. राजेंद्र भोसले यांच्या हस्ते प्रकाशित झाला. या वेळी उपायुक्त माधव जगताप, पर्यावरण अधिकारी मंगेश दिघे, अधीक्षक अभियंता दिनकर ..., नगरसचिव योगिता भोसले, पूजा ढोले आदी ...

मुळा-मुठेचे पाणी पोहोचले दिल्लीपर्यंत पान ३ वर >

...se of solar energy in city grows over ...x in 5 yrs: Civic environment report

...asad Kulkarni & ...ang Dastane | TNN

The civic body's environment status report published on Monday said the city has seen a three-fold rise in use of solar energy in the last five years.

... of the environment report (ESR) of the Pune Municipal Corporation showed that solar sanction load had risen from 24,614 kW in 2018-19 to ... kW in 2022-23.

... environment officer ...h Dighe said, "In order to move towards carbon neutrality, Pune city will develop a climate action plan to address carbon emissions, greenhouse gases as well as climate change."

...akarnagar resident ...oshi said he had installed solar panels at his residence and it had helped him save money on electricity. "The administration needs to educate people about the solar energy. Also, a subsidy should be announced for installation of the system so that more citizens and housing societies adopt the option."

Officials said the civic administration's efforts to promote green building norms had helped increase use of solar power.

A senior official of PMC said, "Under the IGBC green city rating system, Pune received a platinum rating. It became the first city in Maharashtra and the second in ... for its efforts in green development, green buildings, solid waste management, water availability and use of electric buses for public transport."

Officials said PMC was making efforts to increase public participation in taking care of flora and fauna around the city. It included mapping on the eBird website, which tracked natural habitats that are hotspots for various bird species found in the city and its surroun...

GOING GREEN

■ ESR says the city's highest energy demand was in residential areas at 46,74,348 kW, followed by commercial and industrial areas

■ Over the last five years, energy demand increased significantly from 60,25,508 kW in 2018-19 to 77,11,532 kW in 2022-23, marking a 27.98% rise

■ PMC officials say the civic administration's efforts to promote green building norms had helped increase use of solar power

PM10 high at Shivajinagar

ESR data said the average PM10 level was highest at Shivajinagar in 2022-23. Out of 365 days, the air quality index (AQI) for PM10 was poor for one day and never at very poor. For PM2.5, it was poor for 30 days and very poor for a day.

As per the report's data, the increasing number of vehicles was contributing to air pollution. The city had 38,63,849 registered vehicles. In 2023, 2,93,471 new vehicles were added and 2,54,907 in 2022. The number of electric vehicles was 18,073 and registration of BS6 vehicles 8,80,000.

Officials further said electric and CNG buses were helping reduce air and noise pollution. PMPML's 473 electric buses had traversed over 40 million km by March 2024. It helped reduce approximately 7,000 tonne of carbon emissions. PMPML operates 1,887 buses that run on clean ...