

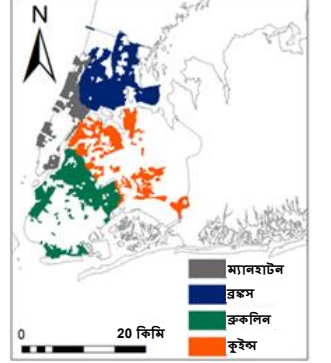
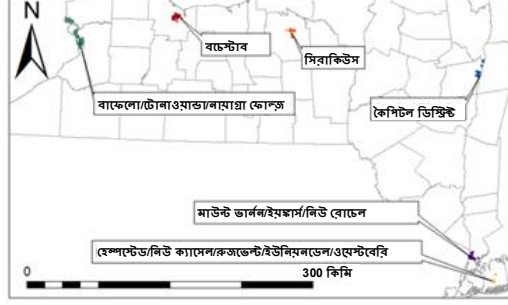
কমিউনিটি এয়ার মনিটরিং ইনিশিয়েটিভ



Department of
Environmental
Conservation

2022-2023

নিউ ইয়র্ক স্টেটের জলবায়ু নেতৃত্ব এবং কমিউনিটি সুরক্ষা আইন (জলবায়ু আইন) অনুসারে, নিউ ইয়র্ক স্টেট ডিপার্টমেন্ট অফ এনভায়রনমেন্টাল কনজারভেশন (New York State Department of Environmental Conservation, DEC) কমিউনিটি 10টি সুবিধাবঞ্চিত কমিউনিটির মধ্যে বায়ুর গুণমান পর্যবেক্ষণ করছে (ডানদিকে মানচিত্র দেখুন)। বায়ু পর্যবেক্ষণের অধ্যয়নের ক্ষেত্রগুলি সু বিধাবঞ্চিত উচ্চ বায়ু দূষণের বোঝা রয়েছে এমন কমিউনিটিগুলিকে চিহ্নিত করে নির্বাচন করা হয়েছিল। বায়ু দূষণের বোঝা স্কোর করার জন্য ব্যবহৃত পদ্ধতিটি জলবায়ু ন্যায়ী কর্মী দলের কাজের উপর ভিত্তি করে এবং প্রতিটি কমিউনিটির স্থানীয় স্টেকহোল্ডারদের পর্যালোচনার মাধ্যমে অধ্যয়নের সীমানা চূড়ান্ত করার আগে করা হয়েছিল। জলবায়ু আইন এবং জলবায়ু ন্যায়ী কর্মী দল সম্পর্কে আরও তথ্য জানতে এখানে যান <https://climate.ny.gov>।



নিউ ইয়র্ক স্টেট Aclima, Inc -এর সাথে এক বছরের জন্য এই কমিউনিটিগুলিতে রাস্তা-ঘাটে বায়ু দূষণের স্থানীয় উৎসগুলির জন্য স্ক্রীন করার উদ্দেশ্যে কাজ করছে। Aclima-এর মোবাইল মনিটরিং স্ক্রিনের এয়ার সেন্সর-সজ্জিত, কম নির্গমনের যানবাহনগুলি অধ্যয়ন এলাকার সর্বজনীন রাস্তায় বছর ধরে কমপক্ষে 20 বার জুড়ে বিভিন্ন ঋতুতে, বিভিন্ন সপ্তাহের দিন, এবং দিনের বিভিন্ন সময় চালিত হয়। এই প্রচেষ্টার লক্ষ্য হল ব্লক-স্তরের বায়ু দূষণের ডেটা সংগ্রহ করা যাতে অসম বায়ু দূষণের বোঝার উৎস চিহ্নিত করা যায় এবং জলবায়ু পরিবর্তনে অবদান রাখা গ্যাস নির্গমন সহ এই কমিউনিটির কমিউনিটির মধ্যে বায়ু দূষণ কমানোর কৌশল তৈরি করা।

দূষণকারী পরিমাপ

নীচের চিত্রটি মোবাইল পর্যবেক্ষণের সময় পরিমাপ করা দূষণকারী এবং তাদের কিছু পরিচিত নির্গমন উৎস দেখায়।

সূক্ষ্ম কণা পদার্থ

2.5 মাইক্রন বা তার চেয়ে ছোট (PM_{2.5})

কালো কার্বন

নাইট্রিক অক্সাইড

নাইট্রোজেন ডাই অক্সাইড

কার্বন মনোক্সাইড

উদ্বায়ী জৈব যৌগ

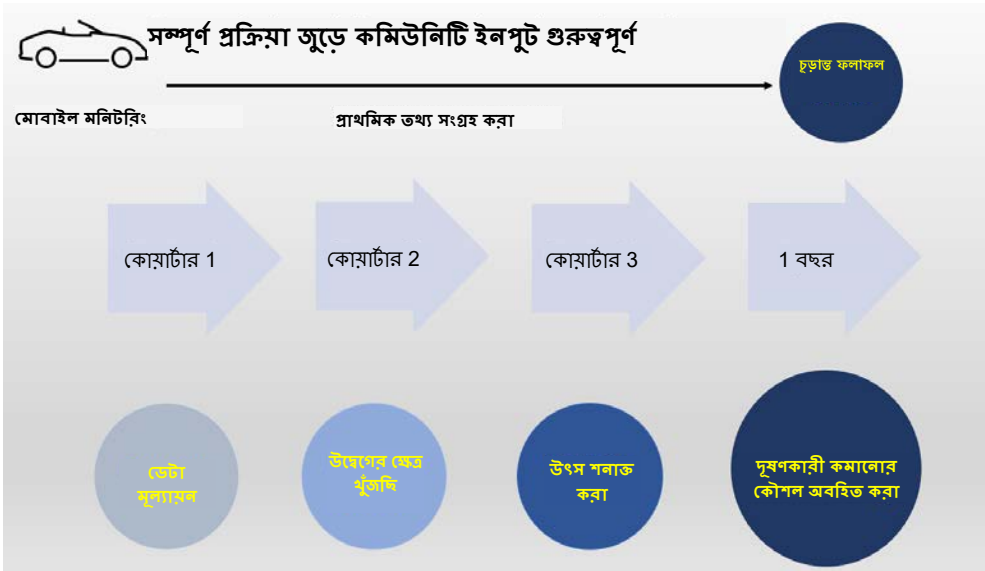


বায়ু দূষণ হল গ্যাস এবং কণার মিশ্রণ। PM_{2.5} হল সূক্ষ্ম কণা পদার্থ (বা কণা পদার্থ 2.5 মাইক্রন আকারে এবং ছোট) এবং বেশিরভাগই দহন যেমন জীবাশ্ম স্থালানি পোড়ানো থেকে দালান গরম করা, বিদ্যুৎ উৎপন্ন করা এবং মোটর গাড়ি চালানো থেকে আসে। এছাড়াও শিল্প প্রক্রিয়া, বাণিজ্যিক রান্না এবং পোড়ানো কাঠ থেকে PM_{2.5} বের হয়। কালো কার্বন, যাকে প্রায়ই সট (soot) বলা হয়, এটি PM 2.5

এর একটি অংশ, যা জলবায়ু পরিবর্তনে অবদান রাখে এবং ডিজেল, কার্বন এবং অন্যান্য ভারী জ্বালানী তেল পোড়ানো থেকে আসে। কার্বন ডাই অক্সাইড, আমাদের জলবায়ু পরিবর্তনকারী সবচেয়ে বিশিষ্ট গ্রিনহাউস গ্যাস, এবং অন্যান্য গ্যাস যেমন নাইট্রিক অক্সাইড, নাইট্রোজেন ডাই অক্সাইড এবং কার্বন মনোক্সাইড, মোটর গাড়ি থেকে নির্গত হয়। এই গ্যাসগুলির মধ্যে কিছু জীবাশ্ম জ্বালানী পোড়ানোর সময় বিস্ফোরণকে উত্তপ্ত করার সময়ও নির্গত হতে পারে। মিথেন, একটি শক্তিশালী গ্রিনহাউস গ্যাস, অন্যান্য উৎসের মধ্যে ল্যান্ডফিল, পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা এবং প্রাকৃতিক গ্যাস লিক থেকে নির্গত হয়। মিথেনের উৎস নির্ধারণে সাহায্য করার জন্য ইথেন পরিমাপ ব্যবহার করা হয়। উদ্বায়ী জৈব যৌগ, বা VOC হল শিল্প উৎস, রঙ, আঠালো, দ্রাবক, পেট্রলের মতো জ্বালানী এবং ভোগ্যপণ্য থেকে নির্গত গ্যাস। দূষক ওজোন উৎপন্ন হয় যখন মোটর গাড়ির নিষ্কাশন থেকে VOC এবং গ্যাস সূর্যালোকের সাথে বিক্রিয়া করে। নিরীক্ষণটি নির্দিষ্ট VOC সনাক্ত করতে সক্ষম হতে পারে যেমন benzene, toluene, ethylene benzene এবং xylene আরও উৎস সনাক্ত করতে সহায়তা করতে।

মোবাইল মনিটরিং ডেটা নিয়ে DEC কী করবে?

DEC হলমোবাইল মনিটরিং ডেটা ব্যবহার করে উচ্চ দূষণের মাত্রা (চূড়া) খোঁজার মাধ্যমে উদ্বেগের স্থানগুলি চিহ্নিত করে। DEC প্রাথমিক তথ্যের নিয়মিত আপডেট প্রদান করবে এবং কমিউনিটি ইনপুট সংগ্রহ করবে। DEC বিজ্ঞানীরা সম্ভাব্য দূষণের উৎসগুলি সনাক্ত করতে, সংবেদনশীল ব্যক্তি এবং ঝুঁকিপূর্ণ জনসংখ্যা যেমন স্কুল, ডে-কেয়ার সুবিধা এবং নার্সিং হোমগুলির মতো জায়গাগুলিতে সতর্ক মনোযোগ দিতে এই তথ্যগুলি ব্যবহার করবেন। DEC তারপরে সঠিক উৎস বা উৎসগুলি, যেগুলি শীর্ষ স্থানের দূষণে অবদান রেখেছে সেগুলিকে আলাদা করার জন্য অতিরিক্ত কাজ পরিচালনা করবে।



সংগ্রহের পুরো বছরের শেষে, Aclima সমস্ত প্রাথমিক তথ্য যাচাই করবে। যাচাইকৃত ডেটা তারপরে মানচিত্র তৈরি করতে রাস্তার অংশ দ্বারা প্রতিটি দূষণকারীর জন্য বার্ষিক ঘনত্ব অনুমান করতে কম্পিউটার মডেলগুলিতে ব্যবহার করা হয়। এই মানচিত্রগুলি একটি ইন্টারেক্টিভ ওয়েবসাইটে জনসাধারণের জন্য উপলভ্য হবে। কমিউনিটি ইনপুট, মোবাইল মনিটরিং ডেটা এবং অন্যান্য বায়ু পর্যবেক্ষণ এবং নির্গমন ডেটা সহ সমস্ত তথ্য দূষণকারী হ্রাস কৌশলগুলি জানাতে ব্যবহার করা হবে।

জলবায়ু আইনে DEC এবং কমিউনিটি স্টেকহোল্ডারদের জুন 2024 সালের মধ্যে দূষণ হ্রাস কৌশল প্রস্তাব করতে হবে।

পাবলিক এনগেজমেন্ট

DEC প্রতিটি মনিটরিং অধ্যয়নের এলাকায় কমিউনিটি অ্যাডভাইজরি কমিটি (CACs) গঠন করছে যাতে পর্যবেক্ষণের প্রচেষ্টার বিষয়ে বায়ুর গুণমানের উদ্বেগ এবং অন্তর্দৃষ্টি শেয়ার করা যায়, অধ্যয়নকে কমিউনিটির জ্ঞানের সাথে মিলিত করা যায় এবং বায়ু দূষণ কমাতে কমিউনিটি-চালিত সমাধানগুলি বিকাশ করা যায়। এই উদ্যোগের সাফল্যের জন্য কমিউনিটি ইনপুট গুরুত্বপূর্ণ। আপনি আপনার কমিউনিটির একটি CAC-তে অংশগ্রহণ করতে চান কিনা তা আমাদের জানান। আপনার বায়ুর মানসংক্রান্ত উদ্বেগের বিষয়ে এবং CAC-তে অংশগ্রহণের জন্য আগ্রহের বিষয়ে ইমেল করুন CLCPA.CAM@dec.ny.gov অথবা 518-402-8402 নম্বরে ফোন করুন। তথ্য এবং আপডেটগুলি DEC কমিউনিটি এয়ার মনিটরিং ওয়েবসাইটে <https://www.dec.ny.gov/chemical/125320.html> এ পোস্ট করা হবে।

যোগাযোগের তথ্য

Division of Air Resources
New York State Department of Environmental Conservation
625 Broadway, Albany, NY 12233

ফোন: (518) 402-8402 | CLCPA.CAM@dec.ny.gov
www.dec.ny.gov