

4 অক্টোবর, 2023

Jewel Streets নেবারহুড প্ল্যান

# ওয়ার্কশপ #3: নেবারহুড এলাকার জলবায়ু ঝুঁকি এবং সংস্থান

## বন্যা

### বর্তমানে বন্যার ঝুঁকি

#### Jewel Streets বন্যা কেন হয়?

Jewel Streets 100 বছর আগে একটি ঐতিহাসিক খাঁড়ির উপরে নির্মিত হয়েছিল যা জ্যামাইকা উপসাগর পর্যন্ত যায়। এই এলাকাটি আশেপাশের নেবারহুডের তুলনায় নিচু এবং হাই ওয়াটার টেবিল রয়েছে। হাই ওয়াটার টেবিলটি মাটির নীচে নির্মাণকে সীমিত করে এবং এর আরেকটি মানে হল যে মাটির মধ্য দিয়ে জল সহজে নিষ্কাশন করা যায় না, যার ফলে মাটিতে জল জমা হয় এবং মাটিতে ক্ষুদ্র জলাশয় তৈরি হয়।

#### Spring Creek র ঐতিহাসিক পথ



## বন্যার ঝুঁকি এবং জলবায়ু পরিবর্তন

ঝুঁকি হলেই বন্যা হয়  
2050 বাড় ঝুঁকির জলে বন্যার ঝুঁকি



বাড়ঝুঁকি এবং সমুদ্রপৃষ্ঠের বেড়ে যাওয়া  
2050 উপকূলীয় বন্যার ঝুঁকি



সূত্র: [NYC Stormwater Flood Maps / NYC Flood Hazard Mapper](#)



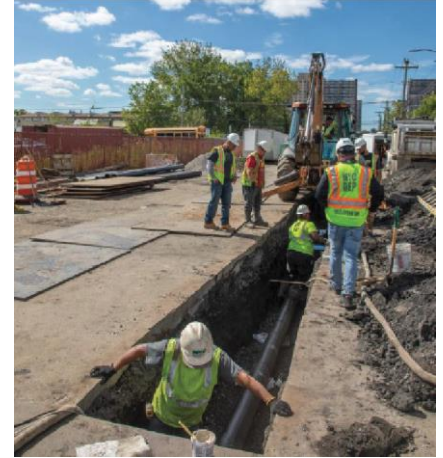
## আপনি কি বন্যার ঝুঁকিতে থাকা এলাকায় বাড়ির মালিক?

বন্যার হাত থেকে কীভাবে আপনি আপনার বাড়ি এবং অর্থকে রক্ষা করতে পারেন তা জানতে, [outFloodHelpNY.org](http://outFloodHelpNY.org) দেখুন।

## বন্যা মোকাবিলায় সিটি কী করেছে

স্বল্পমেয়াদী: DEP ডুমন্ট (লিভেন-এর উত্তর) এবং লরিং (লিভেন-এর দক্ষিণে) সংযোগস্থলে দাঁড়িয়ে থাকা জল ধীরে ধীরে নিষ্কাশনের জন্য অগভীর পাইপ স্থাপন করেছে।

দীর্ঘমেয়াদী: এজেন্সি বন্যা মোকাবিলায় সিটি কী দীর্ঘমেয়াদী কৌশল তৈরি করেছে



## সেপটিক সিস্টেমের সমাধানের জন্য সিটি কী করেছে

যখন বাসিন্দারা অনিরাপদ বা অস্বাস্থ্যকর আবাসনের অবস্থার রিপোর্ট করে তখন HPD লগঘন জারি করেছে।

DEP বিদ্যমান এবং ভবিষ্যতের বাড়ির জন্য স্যানিটারি ড্রেন লাইন ইনস্টল করার পরিকল্পনা করেছে, যা সেপটিক ট্যাঙ্কের প্রয়োজনীয়তা দূর করবে।

## NYC - এর বন্যার টুলকিট খোলা স্থান/ব্লুবেল্ট

ব্লুবেল্ট হল জলপ্রবাহ, পুকুর বা জলাভূমি যেগুলি বন্যা কমাতে, জলের গুণমান উন্নত করতে এবং বন্যপ্রাণীদের আবাসস্থল তৈরি করতে প্রাকৃতিক জলের ব্যবস্থা এবং স্থানীয় গাছপালা ব্যবহার করে। ব্লুবেল্টগুলি আশেপাশের কমিউনিটিকে সবুজ স্থান দিতে পারে।



## ডেলাইটিং ঐতিহাসিক জলপথ

কিছু ঐতিহাসিক জলপ্রবাহ ড্রেন ব্যবস্থায় পাইপ দিয়ে যুক্ত করা হয়েছিল। ডেলাইটিং জলপ্রবাহকে মাটির উপরে নিয়ে আসে এবং তাদের আরও প্রাকৃতিক অবস্থায় ফিরিয়ে আনে। এটি নিষ্কাশন ব্যবস্থার ক্ষমতা বৃদ্ধি করতে পারে, স্থানীয় বন্যা নিয়ন্ত্রণ করতে পারে এবং জনসাধারণের উপভোগ করার জন্য জায়গা প্রদান করতে পারে।



## রেন গার্ডেন

রেন গার্ডেন হল এমন এলাকা যা রাস্তা এবং ফুটপাথের মত কংক্রিট বা আসফাল্ট থেকে বৃষ্টিপাত সংগ্রহ এবং পরিচালনা করার জন্য ডিজাইন করা হয়েছে।



## ভূপৃষ্ঠের নিচের জল সংরক্ষণ

ভূগর্ভস্থ জল সংরক্ষণ ট্যাঙ্ক অস্থায়ীভাবে ঝড় বৃষ্টির জল ধরে রাখে। এই ট্যাঙ্কগুলি ভারী বৃষ্টিপাতের সময় শহরের ড্রেনে প্রবেশ করা জলের প্রবাহ পরিচালনা করতে সহায়তা করে। এই কৌশলটি বড় সাইট, উল্লেখযোগ্য ঝড় জল-বন্যা এবং সীমিত নিষ্কাশন ক্ষমতার এলাকায় সবচেয়ে কার্যকর।



## বিল্ডিংয়ের সংস্কার

বিল্ডিং-এর কিছু উন্নয়ন বন্যার ঝুঁকি কমাতে পারে এবং ঝড়ের পরে পুনরুদ্ধার করার ক্ষমতা উন্নত করতে পারে। কৌশলগুলি কম খরচের বিকল্প, যেমন জলরোধী উপকরণ ইনস্টল করা থেকে শুরু করে বাড়ি উচু করার মতো বড় প্রকল্প পর্যন্ত হতে পারে।



## ঝড়ের জলের জন্য নতুন নিষ্কাশন

নতুন নিষ্কাশন ব্যবস্থা ভূ পৃষ্ঠ থেকে ঝড় বৃষ্টির জল সংগ্রহ করে এবং পাইপের মাধ্যমে কাছাকাছি জলপথে নিয়ে যায়। এটি বন্যা প্রতিরোধ করে।



## রাস্তা উঁচু করা

যেখানে নিচু অবস্থা বিদ্যমান এবং একটি হাই ওয়াটার টেবিল আছে সেখানে ড্রেনের জন্য পর্যাপ্ত জায়গা তৈরি করার জন্য রাস্তা উঁচু করার প্রয়োজন হতে পারে। উঁচু রাস্তাগুলি বিদ্যমান বিল্ডিংয়ের প্রবেশপথের চেয়ে উঁচু হতে পারে।

## স্বেচ্ছায় কেনা

বারংবার প্লাবিত সম্পত্তি অধিগ্রহণ, স্বেচ্ছায় সরকারের কাছে বিক্রি করা হয়, এবং তারপর সবুজ অবকাঠামো, খোলা জায়গা বা ঝড় প্রতিরোধী আবাসনের জন্য ব্যবহার করা হয়।

## বাসিন্দারা বন্যা সম্পর্কে আমাদের যা বলেছেন

- Jewel Streets, Linden Boulevard এর উত্তর ও দক্ষিণে বন্যা একটি প্রধান সমস্যা
- আটকে থাকা জল একটি সমস্যা কারণ বন্যার জলের নিষ্কাশন আশ্বে হয়
- নিষ্কাশন ব্যাক-আপ না থাকার কারণে বাসিন্দাদের অস্বাস্থ্যকর জীবনযাত্রার অভিজ্ঞতা হয়েছে
- বাসিন্দারা বন্যার স্বল্প ও দীর্ঘমেয়াদী সমাধান দেখতে চান
- বন্যার সমাধানের মধ্যে অবশ্যই অতিরিক্ত বাড়ি বৃষ্টির জল এবং ড্রেন অবকাঠামোতে বিনিয়োগ অন্তর্ভুক্ত করা উচিত
- কিছু বাসিন্দা উদ্বিগ্ন যে নতুন অবকাঠামো বিদ্যমান বিল্ডিংকে কিভাবে প্রভাবিত করবে।

## আমরা কোন বিষয় সম্পর্কে আরো জানতে চাই

- আপনার কমিউনিটিতে কে বন্যার ঝুঁকিতে রয়েছে?
- বন্যা হলে প্রতিবেশীদের কিভাবে সাহায্য করবেন?
- "আপনার অভিজ্ঞতা আপনি আপনার নেবারহুডকে যেভাবে দেখেন তাকে বন্যা কীভাবে প্রভাবিত করে?"

# তাপ

গরম আবহাওয়া বিপজ্জনক হতে পারে। New York Cityতে - এবং সারা দেশে - অন্যান্য প্রাকৃতিক দুর্যোগের তুলনায় তাপ থেকে বেশি মানুষ মারা যায়। যেহেতু আমাদের জলবায়ু উষ্ণ হচ্ছে, আমরা আরও বেশি তাপের ঘটনা আশঙ্কা করছি যা মানুষের জীবনকে হুমকির মুখে ফেলতে পারে।

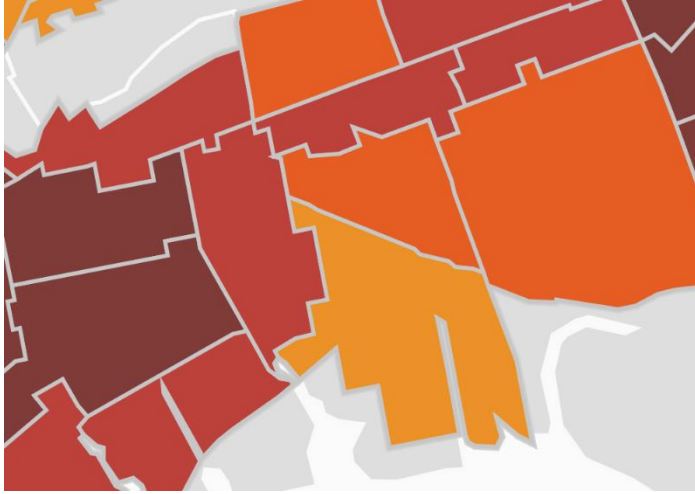
## বিদ্যমান জলবায়ুর ঝুঁকি

**তাপ আক্রান্তপ্রবণতা সূচক মানচিত্র** ([Interactive heat vulnerability index. | Environment & Health Data Portal \(nyc.gov\)](#))

NYC-নেবারহুডগুলি জুড়ে অসমীচীনরূপে তাপ থেকে মৃত্যুর ঝুঁকি ছড়িয়ে রয়েছে। তাপ আক্রান্তপ্রবণতা সূচক (Heat Vulnerability Index, HVI) এমন নেবারহুড এলাকাগুলিকে দেখায় যেখানের বাসিন্দারা প্রচণ্ড গরমের সময় এবং অবিলম্ব পরে মারা যাওয়ার ঝুঁকিতে থাকে। HVI-এর অন্তর্ভুক্ত কারণগুলি হল:

- ভূপৃষ্ঠের তাপমাত্রা,
- সবুজ এলাকা,
- বাড়িতে এয়ার কন্ডিশনার অ্যাক্সেস, এবং
- এমন বাসিন্দাদের শতাংশ যাদের আয় কম বা নন-ল্যাটিক্স কৃষ্ণাঙ্গ।

সমস্ত নেবারহুড বাসিন্দাদের তাপে অসুস্থ এবং মৃত্যুর ঝুঁকি রয়েছে। কম আক্রান্তপ্রবণতা থাকা নেবারহুডের অর্থ এই নেও যে সেটির কোনো ঝুঁকি নেই।



আরও জানুন এখানে [Interactive heat vulnerability index. | Environment & Health Data Portal \(nyc.gov\)](#)

## বিদ্যমান নেবারহুড সংস্থান

### সর্বজনীন স্প্রে শাওয়ার এবং গাছের সারিবদ্ধ রাস্তা

NYC পার্ক কুলইট (NYC Parks CoolIt)! মানচিত্রটি শহর জুড়ে গরম আবহাওয়ার সময় হাইড্রেট, সতেজ এবং ছায়া খোঁজার জায়গাগুলি দেখায়। কুলইট NYC হল তাপের জরুরী অবস্থার সময় জনসাধারণের জন্য উপলব্ধ শীতলকরণ সুবিধার পরিমাণ বাড়ানোর জন্য একটি শহরব্যাপী পরিকল্পনা, বিশেষ করে যে সমস্ত এলাকায় উচ্চ তাপের ঝুঁকি রয়েছে।

## [CoolIt! NYC](#)-তে শীতল সংস্থান খুঁজুন

### আমরা তাপ সম্পর্কে যা শুনেছি

- বাসিন্দারা নেবারহুডে আরও গাছসহ আরও সবুজ জায়গা দেখতে চান
- বাসিন্দারা মনে করেন পার্ক, সবুজ ও বিনোদনের জায়গা খুব কম রয়েছে

এটা আপনার অভিজ্ঞতা? আর কিছু আমাদের জানা উচিত?

## NYC-এর হিট টুলকিট

### রাস্তার গাছ/গাছের আচ্ছাদন

ক্যানোপিটি তাপমাত্রা বৃদ্ধির সাথে নেবারহুডকে ঠান্ডা করার জন্য বিশেষভাবে কার্যকর। গাছও ঝড় বৃষ্টির জল আটকায় এবং ধরে রাখতে সাহায্য করে। সিটি অতিরিক্ত তাপপ্রবণ রাস্তার গাছ লাগানোকে অগ্রাধিকার দেয়

### সর্বজনীন জলের সুবিধা (যেমন স্প্রে শাওয়ার, পানীয় ফোয়ারা এবং আউটডোর পুল)

তাপমাত্রা বেশি হলে পার্কে পুল এবং স্প্রে শাওয়ার শীতল হওয়ার একটি মজাদার উপায় প্রদান করে। হাইড্রেটেড থাকাও গুরুত্বপূর্ণ, তাই শহর জুড়ে পার্কগুলিতে হাজার হাজার পানীয় ফোয়ারা রয়েছে।



## কুলিং সেন্টার

কুলিং সেন্টার শীতাতপ নিয়ন্ত্রিত পাবলিক সুবিধা যেগুলি সক্রিয় হয় যখন একটি তাপ সতর্কবার্তা লাগু হয়।

## বাড়িতে A/C: HEAP প্রোগ্রাম



তাপমাত্রা বেশি হলে এয়ার কন্ডিশনারগুলি গুরুত্বপূর্ণ। NYC-তে, হোম এনার্জি অ্যাসিস্ট্যান্স প্রোগ্রাম (Home Energy Assistance Program, HEAP)-এর মাধ্যমে যোগ্য পরিবার প্রতি পাঁচ বছরে একবার বিনামূল্যে এয়ার কন্ডিশনার পেতে পারে। প্রতি পাঁচ বছরে একবার এয়ার কন্ডিশনার।



## ঠান্ডা ছাদ

প্রতিফলক কোটিং বা সাদা রঙ করার মাধ্যমে, ঠান্ডা ছাদ সূর্যরশ্মিকে প্রতিফলিত করে বিল্ডিং এবং তাদের আশেপাশের পরিবেশকে ঠান্ডা রাখে। NYC কুল রুফ (NYC Cool Roofs) প্রোগ্রাম নিউ ইয়র্কবাসীকে শক্তি-সামর্থ্য প্রদান করে ছাদ ইনস্টল করার জন্য অর্থপ্রদানের প্রশিক্ষণ এবং কাজের অভিজ্ঞতা প্রদান করে



## সবুজ ছাদ

সবুজ ছাদে গাছপালা থাকে যা ঝড় বৃষ্টির জল শোষণ করে, তাপ নিরোধক এবং হিট আইল্যান্ড প্রভাবের বিরুদ্ধে লড়াই করে, যেখানে শহুরে পরিবেশ আশেপাশের এলাকার তুলনায় গরম হতে পারে।

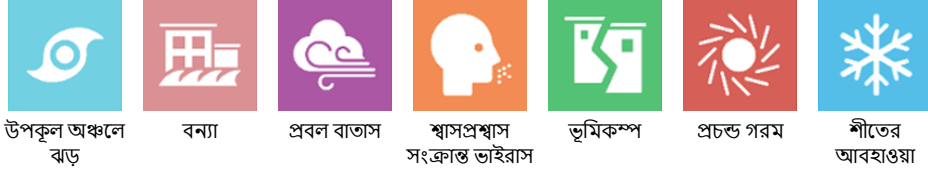


### আমরা কোন বিষয় সম্পর্কে আরো জানতে চাই

- নেবারহুডের কোন অংশগুলিতে অতিরিক্ত গরম অনুভব হয়?
- গরমের মাসে আপনি কিভাবে ঠান্ডা থাকবেন (যেমন এ/সি, ফ্যান, জলে সময় কাটানো ইত্যাদি)
- আপনি কি গরম মাসগুলিতে আপনার বিদ্যুৎ বিল সম্পর্কে চিন্তা করেন?

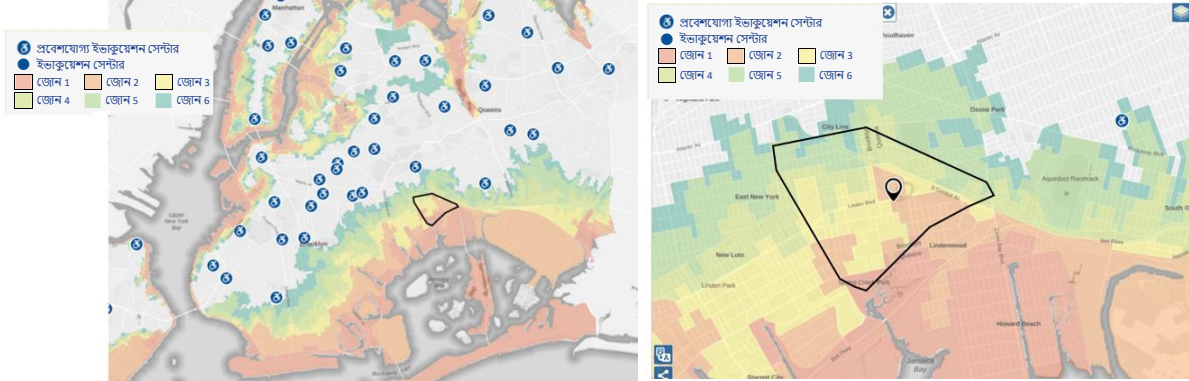
# জরুরী প্রতিক্রিয়া

নিউ ইয়র্কবাসীরা বিভিন্ন উপায়ে জলবায়ু ঝুঁকি দ্বারা প্রভাবিত হন এবং সব ধরনের জরুরী অবস্থার জন্য প্রস্তুত থাকতে হবে: হারিকেন, অতিরিক্ত গরম এবং বন্যা। জরুরী অবস্থা মোকাবিলা করতে সক্ষম হওয়ার জন্য আপনার ঝুঁকিগুলি জানা এবং একটি সহায়তা নেটওয়ার্ক, ইভাকুয়েশন পরিকল্পনা এবং জরুরী সরবরাহ থাকা প্রয়োজন।



## বর্তমানে আশেপাশের ঝুঁকি

নিউ ইয়র্ক সিটির উপকূলীয় অংশগুলি হারিকেন দ্বারা প্রভাবিত হওয়ার সবচেয়ে বেশি ঝুঁকিতে রয়েছে। হারিকেন ইভাকুয়েশন জোন 1 (সর্বোচ্চ ঝুঁকি) থেকে 6 (সর্বনিম্ন ঝুঁকি) পরিসরে রয়েছে। Jewel Streets প্ল্যানিং এলাকায় জোন 1 জ্যামাইকা বে-এর কাছাকাছি থেকে জোন 4 এর সাটার অ্যাভিনিউ এর উত্তর অংশ পর্যন্ত রয়েছে। অধ্যয়ন এলাকায় কোন হারিকেন ইভাকুয়েশন কেন্দ্র নেই। হারিকেন ইভাকুয়েশন সম্ভাবনার জন্য প্রস্তুত হতে, **NYC হারিকেন ইভাকুয়েশন জোন ফাইন্ডারে (NYC Hurricane Evacuation Zone Finder)** যান, আপনার ঠিকানা হারিকেন ইভাকুয়েশন জোন এবং আপনার ইভাকুয়েশন জোনে আছে কিনা তা খুঁজে বের করুন এবং আপনার গন্তব্য এবং ভ্রমণের রুটগুলি আগে থেকেই পরিকল্পনা করুন।



হারিকেন ইভাকুয়েশন জোন ম্যাপ (সূত্র: <https://maps.nyc.gov/hurricane/>) – QR কোড অণুভুক্ত

নিউ ইয়র্ক সিটি জুড়ে জলবায়ু ঝুঁকি সমানভাবে অনুভূত হয় না। একজন নিউ ইয়র্কবাসীর জরুরী পরিস্থিতির জন্য প্রস্তুত হওয়ার এবং দ্রুত পুনরুদ্ধারের ক্ষমতা নির্ভর করে তারা কোথায় থাকেন এবং তাদের দৈনন্দিন জীবনের পরিস্থিতির উপর। ঝুঁকির প্রতি মানুষের সংবেদনশীলতা বৈষম্যের বৃহত্তর নিদর্শনের উপর নির্ভর করে পরিবর্তিত হয় এবং তথ্য, সংস্থান এবং সিদ্ধান্ত গ্রহণের ক্ষমতার অ্যাক্সেস দ্বারা প্রভাবিত হয়। জাতি, আয় বা সামর্থ্যের ভিত্তিতে বর্জিত বা প্রান্তিক অধিবাসীরা জলবায়ু প্রভাবের জন্য বেশি ঝুঁকিপূর্ণ। (সূত্র: বিশ্বব্যাংক)।

আপনার কমিউনিটির বিভিন্ন ঝুঁকি এবং ভবিষ্যতে প্রভাবিত হওয়ার সম্ভাব্য ঝুঁকি কমাতে পারে এমন ক্রিয়া সম্পর্কে আরও জানতে, **কমিউনিটি রিস্ক অ্যাসেসমেন্ট ড্যাশবোর্ডে** যান

## আপনি কীভাবে জরুরী পরিস্থিতির জন্য প্রস্তুত হতে পারেন?

1. একটি জরুরী পরিকল্পনা লেখা
2. একটি মিটিং এর জায়গা নির্বাচন
3. আপনার বাড়ির জন্য সরবরাহ সংগ্রহ
4. একটি গো ব্যাগ প্রস্তুত করা

## আমরা বাসিন্দাদের কাছ থেকে যা শুনেছি

- বাস পরিষেবা অসঙ্গত হতে পারে এবং আরও ভাল পরিবহন অ্যাক্সেস ইভাকুয়েশনের সাথে সাহায্য করতে পারে।
- বিশেষ করে মাল্টিপ্লেক্স বন্ধ হওয়ার পর থেকে জমায়েতের জন্য আরও কমিউনিটি স্থান প্রয়োজন।
- বয়স্ক, প্রতিবন্ধী ব্যক্তি, ঘরবিহীন বাসিন্দা এবং বেকার বাসিন্দাদের নেবারহুডে সিটির পরিষেবাগুলির সবচেয়ে বেশি প্রয়োজন হয়
- মানসিক স্বাস্থ্য সংস্থানগুলি কাঙ্ক্ষিত এবং বাসিন্দাদের কাছে আরও অ্যাক্সেসযোগ্য করে তোলা দরকার
- একটি স্থিতিস্থাপকতা হাব হারিকেনের সময় বাসিন্দাদের গুরুত্বপূর্ণ সহায়তা প্রদান করতে পারে

## NYC-এর জরুরী প্রতিক্রিয়া টুলকিট

### জরুরী পরিস্থিতির জন্য নিউ ইয়র্কবাসীদের প্রস্তুত করা:

- **রেডি নিউ ইয়র্ক** (Ready New York) হল একটি প্রচারাভিযান যার লক্ষ্য জনসাধারণকে NYC -তে আমরা যে বিপদের সম্মুখীন হচ্ছি এবং সব ধরনের জরুরী পরিস্থিতির জন্য কীভাবে প্রস্তুত হতে হবে সে সম্পর্কে শিক্ষিত করা।
- সিটি জরুরী পরিস্থিতির প্রস্তুতি সম্পর্কে কমিউনিটিকে শিক্ষিত করার জন্য বিশেষজ্ঞদের পাঠাতে পারে।



- **জরুরী পরিস্থিতির সময় দ্রুত ভাল তথ্য শেয়ার করা**
  - **নোটিফাই NYC (Notify NYC)** হল NYC-এর অফিসিয়াল, বিনামূল্যের জরুরী যোগাযোগ প্রোগ্রাম। প্রতিটি নিউ ইয়র্কবাসীকে জরুরী অবস্থার সময় অবগত থাকার জন্য সাইন আপ করা উচিত।
  - অনেক নিউ ইয়র্কবাসী জলের কাছাকাছি থাকে এবং হারিকেনের সময় তাদের সরে যেতে হতে পারে। যদি আপনাকে হারিকেন বা উপকূলীয় ঝড়ের কারণে সরে যেতে বলা হয়,

আপনার আগে থেকেই হারিকেন ইভাকুয়েশন জোন জেনে রাখা চাপ এবং সরিয়ে নেওয়ার বিলম্ব আটকাতে পারে।

- **স্থিতিস্থাপকতা হাব**

- স্থিতিস্থাপকতা হাব হল বিদ্যমান কমিউনিটি জায়গা যা জলবায়ু বিপত্তি যেমন বন্যা, তাপ এবং বিদ্যুৎ বিভ্রাট থেকে সুরক্ষিত। তাদের কাছে ব্যাকআপ পাওয়ার, নির্ভরযোগ্য হিটিং এবং কুলিং, চার্জিং স্টেশন এবং মেডিকেল রেফ্রিজারেশনের মতো সংস্থান রয়েছে যা জরুরী অবস্থার আগে, চলাকালীন এবং পরে কমিউনিটিকে পরিষেবা দিতে পারে।



## আমরা বাসিন্দাদের কাছ থেকে কী শিখতে চাই

- আপনি জরুরী ঘটনা (যেমন, ঝড়, হারিকেন, তাপপ্রবাহ ইত্যাদি) সম্পর্কে তথ্য কোথায় পাবেন?
- জরুরী অবস্থায় কোথায় যাবেন?
- জরুরী পরিস্থিতিতে আপনি কার উপর নির্ভর করেন?
- আপনি কোন সোশ্যাল নেটওয়ার্ক বা কমিউনিটি গোষ্ঠীর অংশ (সাংস্কৃতিক, ধর্মীয়, ইত্যাদি)?