



Department of
Environmental
Conservation

ARKUSZ INFORMACYJNY

Państwowy Program Superfund

Meeker Avenue Plume

Meeker Avenue
Brooklyn, NY 11222

Numer Strony 224121

NYSDEC REGION 2

Listopad 2021

Gdzie Znaleźć Informacje:

Uzyskaj dostęp do dokumentów project za pośrednictwem DECinfo Locator

<https://www.dec.ny.gov/data/DecDocs/224121/> i w następujących lokalizacjach:

(*Repozytoria mogą być tymczasowo niedostępne z powodu środków ostrożności związanych z COVID-19. Jeśli nie możesz uzyskać dostępu do repozytorium online, skontaktuj się z kierownikiem projektu NYSDEC wymienionym poniżej, aby uzyskać pomoc.)

Biblioteka Publiczna Brooklyn

Oddział Greenpoint
107 Norman Avenue
Brooklyn, NY 11222
(718) 349-8504

Zarząd Społeczności Brooklyn 1

435 Graham Avenue
Brooklyn, NY 11222
(718) 389-0009

[Dokumenty projektowe i podsumowanie projektu są również dostępne na stronie internetowej NYSDEC pod adresem:
<https://www.dec.ny.gov/chemical/8439.html>]

Z Kim Się Skontaktować:

Komentarze i pytania są mile widziane i powinny być kierowane w następujący sposób:

Pytania Związane z Projektem

Michael Haggerty
NYSDEC
625 Broadway
Albany, NY 12233
(518) 402-9688
michael.haggerty@dec.ny.gov

Pytania Zdrowotne Związane z Projektem

Shaun Surani
NYSDOH
Corning Tower, Rm. 1787
Albany, NY 12237
(518) 402-7860
beci@health.ny.gov

Aktualizacja Projektu Kontynuacja Badania Oparów Gleby

Urząd Ochrony Środowiska Stanu Nowy Jork (ang. NYSDEC) zobowiązuje się do współpracy z naszymi partnerami z Urzędu Zdrowia Stanu Nowy Jork (ang. NYSDOH), Stany Zjednoczone Agencja Ochrony Środowiska (ang. EPA), lokalnych urzędników i społeczności w zakresie kompleksowego oczyszczania zanieczyszczeń wpływających na obszary Greenpoint i East Williamsburg. NYSDEC przeprowadził już szeroko zakrojone dochodzenie, które wykazało zanieczyszczenie chlorowanymi lotnymi związkami organicznymi (ang. CVOC) w glebie, oparach glebowych i wodach gruntowych. Tam, gdzie było to konieczne i dostęp został przyznany, NYSDEC podjął działania w celu zainstalowania systemów łagodzenia oparów gleby w celu ochrony jakości powietrza w pomieszczeniach prywatnych. NYSDEC dąży do zwiększenia liczby nieruchomości zapewniających dostęp do pobierania próbek, aby zapobiec potencjalnemu narażeniu na zanieczyszczenie i w pełni chronić zdrowie publiczne i środowisko. Ten arkusz informacyjny dostarczy aktualizacji na temat działań związanych z badaniem pióropusza i bieżącego zasięgu w celu oceny potencjału wtargnięcia oparów z gleby.

O Meeker Avenue Plume:

Meeker Avenue Plume ("strona") to obszar o powierzchni 0,3 mili kwadratowej w Greenpoint/East Williamsburg wzdłuż Newtown Creek (patrz załączona mapa). Ta część Brooklynu ma długą historię przemysłową, z rozpuszczalnikami chlorinowanymi, takimi jak tetrachloroeten (ang. PCE) i trichloroeten (ang. TCE), używanymi przez wiele firm w granicach zakładu do czyszczenia na sucho, regeneracji bębnow, produkcji metali, powlekania metalu, a także innych zastosowań przemysłowych i komercyjnych. NYSDEC przeprowadził liczne badania tego obszaru w celu zidentyfikowania źródeł zanieczyszczenia i oceny potencjalnego narażenia. Na podstawie tych informacji strona Meeker została niedawno nominowana do krajowej listy priorytetów EPA. Aby uzyskać informacje dotyczące nominacji, zobacz <https://cumulis.epa.gov/supercpad/cursites/csitinfo.cfm?id=0203407>. W miarę postępu procesu oceny EPA, NYSDEC będzie kontynuować prace nad identyfikacją potencjalnego zanieczyszczenia w rejonie Meeker Avenue.

PAŃSTWOWY PROGRAM SUPERFUND

Badanie intruzji pary glebowej: Ze względu na obecność CVOC w wodach gruntowych, NYSDEC przeprowadzi uzupełniające badanie wtargnięcia pary do gleby tej zimy, aby ocenić możliwość narażenia na CVOC w procesie znanym jako intruzja pary glebowej (ang. SVI). SVI to migracja lotnych substancji chemicznych z podpowierzchniowych do wewnętrznego powietrza budynków, potencjalnie wpływająca na jakość powietrza w pomieszczeniach i powodująca problemy zdrowia publicznego, jeśli nie zostanie rozwiązana. Proszę zapoznać się z załączonym arkuszem informacyjnym NYSDOH na temat SVI. Właściciele nieruchomości w granicach terenu otrzymają list od NYSDEC z prośbą o pozwolenie na zbieranie próbek w ich domu lub firmie. Proponowane pobieranie próbek będzie obejmować pobranie jednej (lub więcej) próbek spod fundamentu budynku, jednej z piwnicy lub najniższego piętra i jednej z powietrza zewnętrznego (próbka powietrza otoczenia).

Opis strony: Strona jest ograniczona przez dawny terminal Mobil Brooklyn Refinery/obecny British Petroleum (ang. BP) na północy wzdłuż Norman Avenue i Bridgewater Street, Newtown Creek na wschodzie, Lombardy i Withers Streets na południu oraz Kingsland (lub Grandparents) Avenue na zachodzie. Do tej pory zidentyfikowano sześć różnych źródeł zanieczyszczenia:

- Former Spic and Span Cleaners and Dyers (DEC ID No. 224129)
- Former Klink Cosmo Cleaners (DEC ID No. 224130)
- ACME Steel/Metal Works (DEC ID No. 224131)
- ACME Steel/Brass Foundry (DEC ID No. 224132)
- Former Lombardy Street Lacquer and Soap Mfg. (DEC ID No. 224182)
- Former Goodman Brothers Steel Drum Co. (DEC ID No. 224211)

Wszystkie sześć lokalizacji są wymienionych w NYSDEC Rejestrze Miejsc Usuwania Nieaktywnych Odpadów Niebezpiecznych jako miejsca klasy 2 (tj. wymagane działanie). Dodatkowe szczegóły dotyczące lokalizacji, w tym podsumowania ocen środowiskowych i zdrowotnych, są dostępne w bazie danych remediacji środowiskowej NYSDEC (po wprowadzeniu identyfikatora terenu) pod adresem:

<https://www.dec.ny.gov/cfm/x/external/index.cfm?pageid=3>

Zachęcamy do podzielenia się tym arkuszem informacyjnym z sąsiadami i najemcami i/lub opublikowania tego arkusza informacyjnego w widocznym obszarze budynku, aby inni mogli go zobaczyć.

Bądź Na Bieżąco z DEC Delivers

Zarejestruj się, aby otrzymywać aktualizacje witryny przez e-mail:

www.dec.ny.gov/chemical/61092.html

Uwaga: proszę zignorować fakt, że już zarejestrowałeś się i otrzymałeś ten arkusz informacyjny w formie elektronicznej

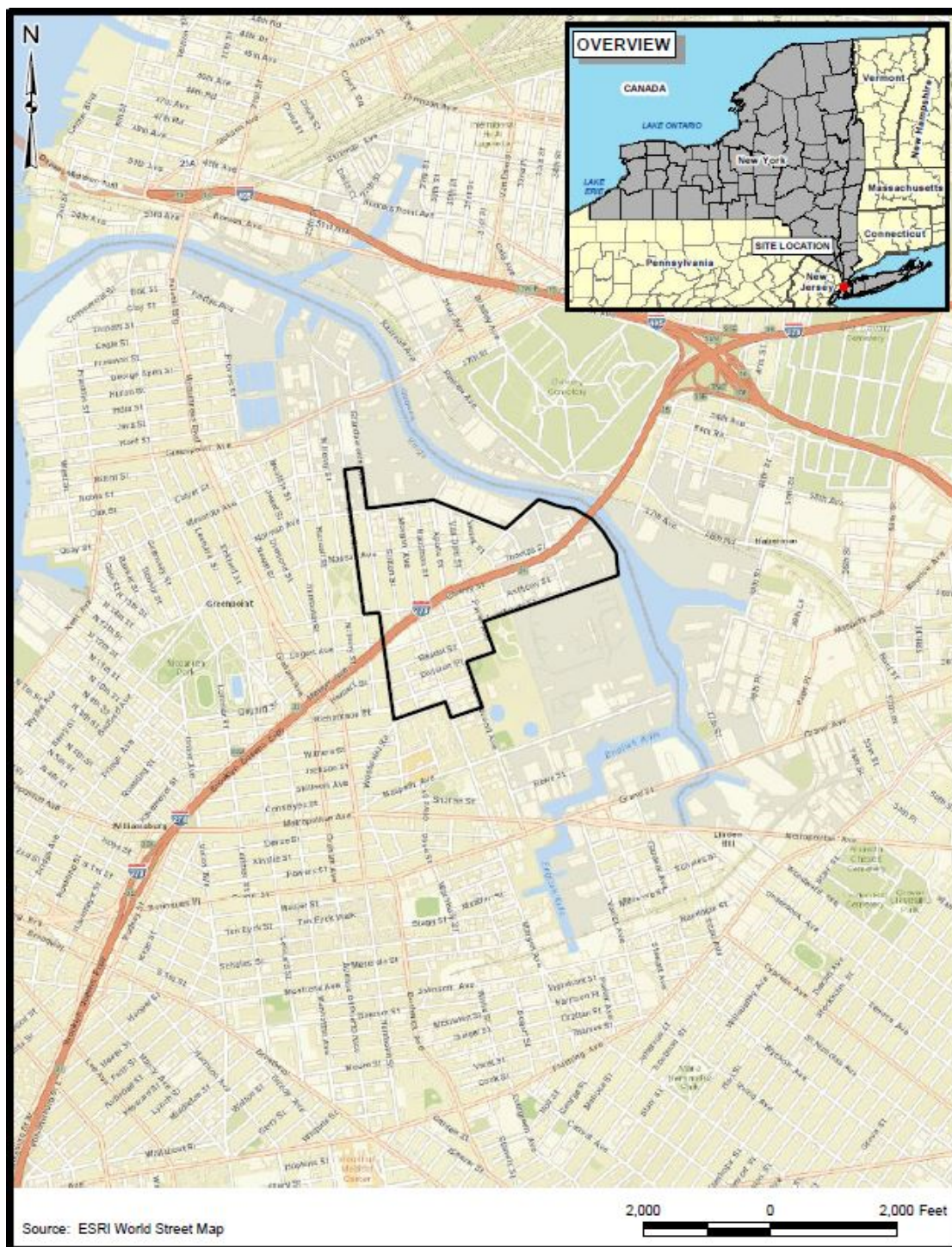
DECinfo Locator

Interaktywna mapa dostępu do dokumentów DEC i dane publiczne o stanie środowiska poszczególnych obiektów: <https://www.dec.ny.gov/pubs/109457.html>

PAŃSTWOWY PROGRAM SUPERFUND

Lokalizacja Witryny

PAŃSTWOWY PROGRAM SUPERFUND





PRZEDOSTAWANIE SIĘ PAR Z GLEBY

Często Zadawane Pytania

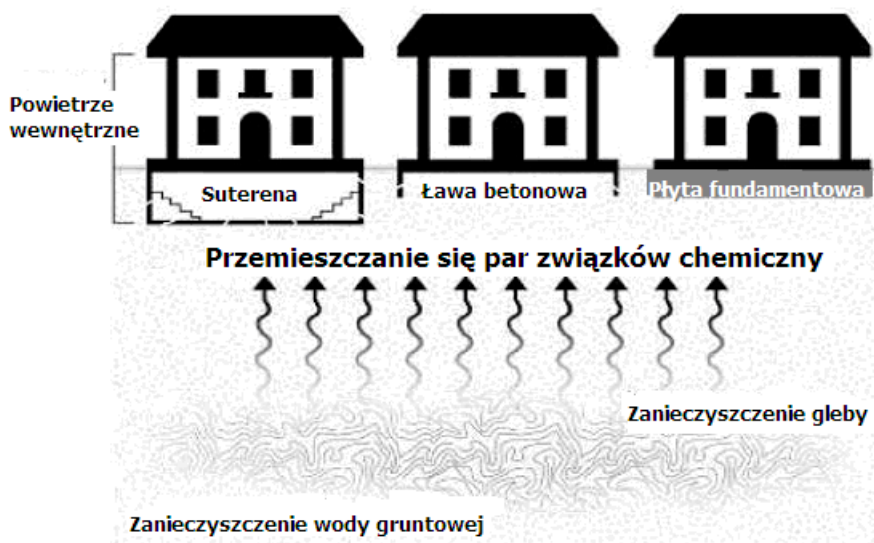
Co to jest przedostawanie się par z gleby?

Wyrażenie „przedostawanie się par z gleby” odnosi się do procesu przechodzenia substancji lotnych ze źródeł pod powierzchnią do powietrza budynku znajdującego się na danej powierzchni.

Termin para w glebie lub gazy w glebie odnosi się do powietrza w porach między cząstkami gleby. Z powodu istniejącej różnicy ciśnienia, gaz spod powierzchni gruntu dostaje się do wnętrza budynków przez szczeliny między płytami fundamentowymi lub w podłodze w suterenie, a także przez otwory wokół pomp do usuwania ścieków lub w przejściach przewodów elektrycznych przez fundamenty budynku. Ogrzewanie, wentylacja i klimatyzacja mogą powodować ujemne ciśnienie, powodujące przedostawanie się par spod powierzchni gruntu do budynku. Proces ten jest podobny do wnikania radonu do budynków.

Gazy pod powierzchnią gruntu mogą zostać zanieczyszczone przez lotne substancje chemiczne, które ulatniają się ze źródeł podpowierzchniowych i stają się częścią gazu podgruntowego. Substancje chemiczne, które łatwo przechodzą w stan gazowy nazywają się „substancjami lotnymi”. Do substancji lotnych należą lotne związki organiczne (LZO). Źródłem podgruntowych lotnych związków chemicznych są zanieczyszczona ziemia i woda gruntowa a także zakopane odpady. Jeśli zanieczyszczone gazy podgruntowe wnikają do budynku, jakość powietrza wewnątrz może ulec pogorszeniu.

Jeśli zanieczyszczony gaz gruntowy znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie budynku lub pod jego fundamentami, może dojść do przedostania się gazów. Może to stać się zarówno w nowym jak i starym budynku, w budynku pod którym znajduje się suterena, ława betonowa lub płyta fundamentowa (jak pokazano na rysunku).



[Źródło: Urząd Ochrony środowiska USA, Region 3.]

W jaki sposób można dojść do kontaktu z parami związków chemicznych przedostających się z gleby?

Ludzie mogą podlegać działaniu podgruntowych gazów zanieczyszczonych lotnymi związkami chemicznymi, kiedy pary spod budynku są wciągane do wnętrza przez szczeliny i otwory w fundamentach, a następnie mieszają się z powietrzem wewnętrznym. Człowiek wdycha to powietrze, w wyniku czego dochodzi do kontaktu lotnych związków organicznych z organizmem człowieka.

Termin „obecne zagrożenie” odnosi się do sytuacji, w której przedostawanie się gazów do zasiedlonego budynku zostało stwierdzone. Termin „potencjalne zagrożenie” odnosi się do obecności par pod budynkiem lub do ich gromadzenia się tam bez wnikania do wnętrza budynku. Potencjalne zagrożenie występuje również wówczas, kiedy zanieczyszczone gazy podgruntowe przedostają się do dotąd niezanieczyszczonych budynków lub jeśli nowe budynki mogą być postawione na gruncie, pod powierzchnią którego występują zanieczyszczone pary. Przy analizie przechodzenia par spod powierzchni gruntu, gdzie wykryto podziemne źródła lotnych substancji chemicznych bierze się pod uwagę zarówno obecne jak i potencjalne zagrożenie.

Zwykle poddanie działaniu lotnego związku chemicznego nie jest równoznaczne z ujemnym wpływem na zdrowie. Czyli jest ujemny wpływ na zdrowie zależy od kilku czynników, m. in. kontaktu podczas inhalacji, czasu działania (krótkie lub ostre działanie w przeciwieństwie do długiego lub przewlekłego), częstości kontaktu, toksyczności lotnego związku chemicznego, a także wrażliwości indywidualnej na daną substancję chemiczną.

Jakiego rodzaju substancje chemiczne związane z zanieczyszczeniem środowiska mogą przedostawać się w postaci par z gleby do mojego domu?

Najbardziej prawdopodobne jest, że w gazach podgruntowych znajdują się lotne związki organiczne, w skrócie LZO, które mogą przemieszczać się przez grunt i wnikać do budynków. Do LZO należą związki używane do chemicznego prania, odtłuszczania i w innych procesach przemysłowych (np. czterochloroetan, trójchloroetan, 1,1,1-trójchloroetan i Freon 113). Do ropopochodnych LZO pochodzących z wycieków ropy naftowej należą benzeny, toluen, benzen etylu, ksyleny, styren, heksan i trójmetylobenzeny.

Czy w powietrzu w moim domu jedynym źródłem lotnych substancji chemicznych są pary pochodzące z gleby?

Nie. Lotne związki chemiczne spotyka się także w wielu produktach przeznaczonych do użytku domowego. Farby, środki chemiczne do usuwania i rozcieńczania farb, oleje mineralne, kleje, rozpuszczalniki, aerozole, dym papierosowy, kulki przeciwko molom, odświeżacze powietrza, nowe dywany i meble, substancje używane do różnicujących n.p. malarstwo albo odnawianie mebli, smary, przechowywane paliwo, środki chłodzące i niedawno czyszczone chemicznie ubranie zawierają LZO. Produkty używane w gospodarstwie domowym są zwykle poważniejszym źródłem LZO w pomieszczeniach aniżeli pary pochodzące z gleby.

Powietrze w pomieszczeniu może ponadto ulec zanieczyszczeniu, kiedy zanieczyszczone powietrze z zewnątrz przedostaje się do Twojego mieszkania. Lotne związki chemiczne w powietrzu zewnętrznym są wynikiem ich powszechnego stosowania. Stacje benzynowe, zakłady czyszczenia chemicznego, i inne zakłady usługowe i przemysłowe są ważnymi źródłami LZO w powietrzu zewnętrznym.

Co powinienem uczynić, jeśli stwierdzono, że w okolicy mojego domu możliwe jest przedostawanie się par z gleby?

Jeśli mieszkasz w pobliżu miejsca, w którym stwierdzono obecność LZO w glebie, wodzie gruntowej lub i w glebie i wodzie gruntowej, możesz spodziewać się, że możliwość ich przenikania do pomieszczenia będzie lub już jest przedmiotem badania. Właściciel danej posiadłości lub ktoś spośród pracowników zajmujących się oczyszczaniem terenu poinformuje Cię o tym. Zostaniesz poproszony o współpracę i o wyrażenie zgody przed pobraniem z Twojego mieszkania próbek do analizy. Możesz zadać wszystkie swoje pytania do tej osoby, która skontaktuje się z Tobą. W sprawie informacji możesz również zadzwonić do kierownika projektu w Urzędzie Zdrowia Stanu New York pod nr. tel. 1-800-458-1158 (wew. 2-7850).

W jaki sposób bada się przedostawanie się par z gleby w miejscach zanieczyszczonych substancjami lotnymi?

Zwykle jednorazowe pobranie próbek jest niewystarczające do zbadania przedostawania się par z gleby. Ponadto pobiera się cztery rodzaje próbek: próbki par z gleby, próbki spod płyty fundamentowej, próbki powietrza z pomieszczeń oraz z zewnątrz.

Próbki par z gleby pobierane są w celu scharakteryzowania rodzaju i stopnia zanieczyszczenia gazu w glebie na danym terenie. Często pobiera się je przed pobraniem próbek spod płyty fundamentowej i/lub próbek powietrza z wnętrza pomieszczeń w celu ustalenia, które budynki lub grupy budynków należy przebadać. Próbki oparów w glebie pobierane są w celu stwierdzenia *możliwości* ich działania i narazenie ludziom. *Próbki par z gleby* nie są tym samym, co *próbki gleby*.

Próbki par spod płyty fundamentowej pobierane są w celu stwierdzenia typu i stopnia zanieczyszczenia bezpośrednio pod budynkiem który posiada suterne lub płytę fundamentową. Wyniki tego badania są wykorzystywane do określenia możliwości zagrożenia ludzi zanieczyszczeniami obecnie lub w przyszłości. Np. zagrożenie może być spowodowane w przyszłości przez pęknięcie, które wytworzyły się w fundamentach budynku, lub powstało w wyniku zmian funkcjonowania systemu ogrzewczego, wentylacji lub klimatyzacji prowadzących do przemieszczenia się powietrza z gleby do budynku.

Próbki powietrza z pomieszczenia pobierane są w celu stwierdzenia typu i stopnia zanieczyszczenia w pomieszczeniu. Wyniki te pomagają w stwierdzeniu, czy w chwili obecnej ludzie narażeni są przez zanieczyszczenia. Porównuje się je również z wynikami badań powietrza pobranego pod płytą

fundamentową i powietrza zewnętrznego, co pozwala na stwierdzenie, któredy przedostają się zanieczyszczenia (ze źródeł w pomieszczeniu, ze źródeł zewnętrznych i/lub spod budynku).

Próbki powietrza z zewnątrz pobierane są w celu scharakteryzowania powietrza zewnętrznego w danym miejscu. Analizy te wykonuje się, aby ocenić, w jakim stopniu źródła zewnętrzne, np. pojazdy, kosiarki trawników, tanki do przechowywania ropy, stacje benzynowe, obiekty usługowe/przemysłowe, itp. mogą negatywnie wpływać na jakość powietrza w pomieszczeniach.

Czego mogę oczekiwać przy pobieraniu próbek powietrza w domu?

Oto czego możesz oczekiwać:

- Próbki powietrza pobierane są zwykle z najniższego poziomu budynku, np. z sutereny podczas sezonu ogrzewczego. Próbki powietrza wewnętrznego mogą być również pobrane z pomieszczeń mieszkalnych na parterze. Uważa się, że powietrze wewnątrz mieszkania stanowi najpoważniejsze źródło zagrożenia parami lotnych związków chemicznych.
- Próbki powietrza spod płyty fundamentowej i powietrza z zewnątrz zwykle pobierane są w tym samym czasie, co próbki powietrza z wnętrza mieszkania. Pomaga to w stwierdzeniu, skąd pochodzą lotne związki chemiczne (źródła zewnętrzne lub wewnętrzne, lub/ oraz pod budynkiem).
- Próbki mogą być także pobierane w stopniu bardziej ograniczonym poza sezonem ogrzewczym, np. próbki spod płyty fundamentowej mogą być pobrane ale bez próbek wewnątrz budynku lub bez próbek powietrza na zewnątrz w celu stwierdzenia, gdzie i w których budynkach należy przeprowadzić bardziej wszechstronną analizę w sezonie ogrzewczym.
- Zostanie wypełniony kwestionariusz oceny jakości powietrza wewnętrznego oraz sporządzony inwentarz. Zawierać będą one opis charakterystycznych konstrukcji budynku, m. in. ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji budynku a także wskażą potencjalne wewnętrzne i zewnętrzne źródła lotnych substancji chemicznych. Inwentarz budynkowy wskazuje produkty które mogą posiadać lotne związki chemiczne. Ponadto spisane zostaną wskazania przyrządu zwanego gazowym licznikiem fotojonizującym, GLF, który mierzy poziom substancji gazowych w czasie rzeczywistym. Przyrząd ten może wykryć w powietrzu wiele LZO. Przy analizie próbek GLF pomaga ocenić, czy produkty zawierające LZO stanowią źródło LZO wykrytych w pomieszczeniu.

Co nastąpi po stwierdzeniu zanieczyszczenia powietrza w glebie lub przedostawania się go do domu?

W zależności od wyników badań może być zlecone pobranie dodatkowych próbek, dodatkowe monitorowanie lub podjęcie kroków zaradczych. Dodatkowe pobranie próbek może być przeprowadzone w celu oceny stopnia zanieczyszczenia par gleby i ztwierdzenia wątpliwych wyników. Monitorowanie (regularne pobieranie próbek) zwykle prowadzone jest w przypadku poważnej szansy wniknięcia par do budynku w razie zmiany warunków w budynku. Środki zaradcze podejmuje się w celu zminimalizowania zagrożenia parami pochodzących z gleby. Do środków takich należy np. zlikwidowanie szpar w fundamentach budynku, wprowadzenie poprawek w systemie ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji, w celu zapewnienia dodatniego ciśnienia, które niemożliwi wnikanie par spod podłoża lub zainstalowanie systemu dekompresji pod płytą fundamentową.

Czym jest system dekompresji pod płytą fundamentową?

System dekompresji pod płytą fundamentową zapobiega przedostawaniu się par spod płyty do budynku, podobnie jak w przypadku radonu. Pod fundamentami budynku instaluje się niewielkie

ssanie, co powoduje, że pary są wypuszczane na zewnątrz (zob. Rys.) System ten zużywa minimalną ilość energii elektrycznej i nie powinien w widoczny sposób wpływać na wydajność ogrzewania ani chłodzenia. Ponadto system ten zapobiega również wniknięciu radonu do budynku, co ma dodatkowe korzyści zdrowotne. Zwykle jednostka odpowiedzialna za oczyszczenie źródła, które spowodowało zanieczyszczenie gleby parami jest odpowiedzialna finansowo za zainstalowanie tego systemu. Jeśli taka odpowiedzialna finansowo jednostka nie istnieje, Stan New York założy ten system. Jak zanieczyszczenie się skończy, system nie jest więcej potrzebny. W przypadkach, w których radon stanowi problem, Urząd Zdrowia Stanu New York zaleca pozostawienie tych urządzeń na stałe.

Jakie dodatkowe kroki mogę podjąć w celu poprawy jakości powietrza w mieszkaniu?

Produkty do użytku w gospodarstwie domowym oraz inne czynniki, np. pleśń, tlenek węgla, radon mogą ujemnie wpływać na jakość powietrza w mieszkaniu. W celu poprawienia jakości powietrza wewnętrznego weź pod uwagę następujące czynniki:

- Powinieneś wiedzieć, które produkty zawierają LZO. Nie kupuj większej niż potrzeba ilości środków chemicznych.
- Przechowuj nieużywane środki w szczelnie zamkniętych pojemnikach, w dobrze przewietrzanych pomieszczeniach, o ile to możliwe z dala od pomieszczeń mieszkalnych.
- Dom powinien być wyposażony w dobrą wentylację. Zbyt szczelne zamknięcie może doprowadzić do gromadzenia się związków chemicznych w powietrzu, a także do powstawania pleśni w wyniku wzrostu wilgotności.
- Napraw wszystkie przecieki, a także rozwiąż inne problemy, które prowadzą do zwiększonej wilgotności i które sprzyjają rozwijaniu się pleśni.
- Sprawdź, czy system ogrzewczy, gorąca woda, suszarka i kominki zaopatrzone są w odpowiednie wyloty i że dobrze pracują. Piec do ogrzewania i dołączone części powinny być sprawdzane corocznie przez wykwalifikowanego technika.
- Sprawdź poziom radonu w domu. W razie potrzeby poczyń kroki w celu zmniejszenia stężenia radonu.
- Zainstaluj czujniki tlenku węgla w domu; w razie potrzeby poczyń natychmiastowe kroki w celu zmniejszenia stężenia tlenku węgla.

Gdzie mogę otrzymać dodatkową informację?

W sprawie dodatkowej informacji na temat przedostawania się par z gleby, prosimy o skontaktowanie się z NYSDOH's Bureau of Environmental Exposure Investigation (Wydział Badania Zagrożeń Zanieczyszczeniami Środowiska, Urząd Zdrowia Stanu New York pod nr. tel. 1-800-458-1158 (wew. 2-7850).