

THE INTER-BOROUGH EXPRESS



Interborough Express (IBX) 질문과 답변

IBX 배경 및 개요

Interborough Express (IBX)란 무엇인가요?

IBX는 Brooklyn과 Queens 사이에 새로운 대중교통을 구축하여 Bay Ridge에서 Jackson Heights까지 지역사회 간에 대중교통 연결을 개선할 것입니다. 이를 통해 최대 17개의 지하철 노선, 수십 개의 버스 노선, Long Island Rail Road (LIRR)에 대한 접근성이 향상될 것입니다.

이 서비스의 예상 승객 수는 몇 명인가요?

초기 연구에 따르면 평일 승객 수는 최대 115,000명, 연간 승객 수는 약 4천만 명에 달할 것으로 예상됩니다.

누가 이 프로젝트의 혜택을 받나요? 어떤 성장이 예상되나요? 이러한 성장에는 IBX 프로젝트로 인한 성장이 반영되나요?

이 구간에는 노선 반경 ½ 마일 이내에 900,000명의 거주자와 260,000명의 근로자가 있습니다. New York Metropolitan Transportation Council (NYMTC)의 사회 경제적 예측 데이터에 따르면 2045년까지 최소 41,000명의 주민과 15,000개의 일자리가 증가할 것으로 예상됩니다. 해당 거주자와 근로자는 Brooklyn, Queens 및 그밖의 지역의 직장 및 기타 목적지에 대한 접근성이 향상되어 혜택을 보게 될 것입니다.

이 프로젝트는 해당 구간 내에서 이동해야 하는 사람들에게 특히 유용합니다. 이 구간 내에 거주하는 Brooklyn 거주자의 55% 이상이 Brooklyn에서 일하고, 이 구간 내에 거주하는 Queens 거주자의 40%가 Queens 내에서 일합니다. 이 프로젝트는 또한 우리의 운송 네트워크 내에서 형평성을 향상시킵니다. 구간 거주자의 약 4분의 3이 유색인종이고, 19%가 빈곤선 이하이며, 50%의 가구가 자동차를 소유하고 있지 않습니다. 이러한 직접적인 혜택 외에도 대중교통 접근성이 향상되면 잠재적으로 지역사회 내 도로의 혼잡이 줄어들 것입니다.

누가 기존 노선을 소유하나요?

노선의 남쪽 부분(11마일)은 MTA Long Island Rail Road가 소유합니다. 북부 지역(3마일)은 CSX가 소유합니다. 둘 사이의 경계선은 Queens의 Fresh Pond Yard에 있습니다.

프로젝트 현황은 어떤가요? 이 프로젝트의 진행 여부는 어떻게 결정되나요?

2024년 1월 Hochul 주지사는 IBX 엔지니어링을 위한 4,500만 달러의 투자 계획을 발표했습니다. 이에 대한 자세한 내용은 <https://www.governor.ny.gov/news/governor-hochul-announces-highlights-fy-2025-budget>에서 확인할 수 있습니다. 이 프로젝트에 대한 주지사의 리더십 덕분에 이 중요한 계획 단계를 진행할 수 있게 되었습니다.

MTA의 Twenty-Year Needs Assessment의 일환으로, 어떤 입안이 지역에 가장 큰 영향을 미칠지 이해하기 위해 잠재적인 시스템 확장 프로젝트에 대한 비교 평가가 수행되었습니다. 이러한 노력은 잠재적인 시스템 확장 프로젝트의 비용과 이점을 비교하여 지역 대중교통의 미래에 대해 더 현명하고 더 나은 정보 기반의 결정을 내리는 데 도움이 되었습니다. 이 분석은 IBX가 MTA의 전략적 비전을 지원할 수 있는 잠재력을 가지고 있음을 보여주었습니다. 다른 계획 수준의 프로젝트와 함께 IBX는 상대적 비용, 이점 및 위험을 더 자세히 이해하기 위해 환경 검토 단계로 진입했습니다.

프로젝트를 진행하려면 어떤 종류의 승인이 필요한가요?

연방, 주정부 및 지역의 승인이 필요할 것으로 예상됩니다.

IBX 노선 및 역

제안 IBX 노선은 무엇인가요?

제안 IBX(그림 참조)는 Brooklyn 남동부와 Central Queens 사이의 반원형 기존 화물 노선을 따라 운행되며, Sunset Park, Borough Park, Kensington, Midwood, Flatbush, Flatlands, New Lots, Brownsville, East New York, Bushwick, Ridgewood, Middle Village, Maspeth, Elmhurst 및 Jackson Heights 등 인종적으로나 경제적으로 다양하고 현재 철도가 운행되지 않는 지역사회를 여러 개의 새로운 역으로 연결할 것입니다.

IBX가 Bronx를 포함하여 Jackson Heights보다 더 멀리까지 계속 진행할 수 있을까요?

제안 Jackson Heights 터미널 북쪽으로 계속 진행하려면 MTA 및 Bronx의 최우선 프로젝트인 Metro-North Penn Station Access에 사용되는 것과 동일한 우선 통행권이 필요합니다. Penn Station Access는 Bronx와 Queens에 있는 기존 Amtrak Hell Gate Line을 이용하는 Manhattan과 Westchester 및 Connecticut까지 운행하는 4곳의 접근 가능한 신규 Metro-



North 역을 East Bronx에 건설할 예정입니다. Penn Station Access의 건설 계약은 2021년 말에 체결되었으며 서비스는 2027년에 시작될 것으로 예상됩니다. 따라서 IBX에 대한 노선 계획은 Metro-North Penn Station Access Project를 방해하지 않고 업그레이드할 수 있는 노선 구간에 중점을 두고 있습니다.

Amtrak 도시간 열차 및 CSX 화물 열차도 이 노선을 이용하기 때문에 Penn Station Access의 개통으로 Bronx에 연결하는 기존 Hell Gate 노선의 수용량이 팍 차게 될 것입니다. 기존 인프라 내에 IBX와 같이 자주 이용하는 또 다른 서비스를 추가하는 것은 불가능할 것입니다. (재산 영향, 엔지니어링 및 건설 비용을 감안할 때) IBX를 Bronx로 확장하려면 막대한 비용을 들여 완전히 새로운 이종교와 노선을 건설해야 합니다.

LaGuardia Airport 정류장을 추가할 수 있나요?

IBX 프로젝트의 목표는 기존의 주요 철도 구간을 활용하면서 Brooklyn과 Queens 전역을 여행하는 거주자와 근로자를 위한 대중교통 서비스를 개선하는 것입니다. 우리는 뉴욕 및 뉴저지 Port Authority가 현재 LaGuardia 공항에 대한 대중교통 접근 옵션을 평가하고 있음을 이해하며, IBX 프로젝트는 미래에 어떤 방식으로든 공항 연결을 제공하는 기능을 배제하지 않을 것입니다.

IBX가 Staten Island에 연결될 수 있나요?

IBX 얼라인먼트와 Verrazzano-Narrows Bridge 사이에는 기존 노선이 없으며 교량 자체가 철도 옵션을 수용하도록 건설되지 않았습니다.

IBX는 몇 개의 역을 갖게 되나요?

현재 Brooklyn Army Terminal과 Queens의 Roosevelt Avenue 사이의 14마일 길이의 구간을 따라 19개의 역이 제안되어 있습니다.

역 위치는 확정됐나요?

2023년에 발표된 계획 및 환경 연계 보고서에서는 예상 승객 수, 건설 가능성 및 간격을 기준으로 선택된 19개 역 위치를 식별했습니다. 이들 역을 설계하기 위한 엔지니어링 작업은 2024년 말까지 시작되지 않을 것입니다. 역은 엔지니어링 단계에서 마무리될 예정이며, 지속적인 피드백을 권장합니다.

IBX 운영, 환승 및 요금

제안 서비스는 얼마나 자주 운행되나요?

운행 계획은 아직 시작되지 않았지만, 제안 서비스는 피크 시간대에는 5분 간격으로 운행될 수 있으며, 비혼잡시간대에는 다른 대중교통과 마찬가지로 더 긴 배차 간격이 예상됩니다.

몇 개의 다른 MTA 대중교통 노선과 연결되나요?

- **지하철:** 최대 17개 지하철 노선(N/R/D/B/Q/2/5/L/3/J/Z/A/C/M/7/E/F)
- **버스:** 51개의 현재 버스 노선
- **Long Island Rail Road:** Atlantic Ave/East New York 역에서 연결

IBX 요금은 어떻게 되나요?

요금은 구현 시점에서 MTA 위원회가 결정할 것입니다. 그러나 표준 버스 및 지하철 요금과 동일하고 요금 결제는 OMNY 또는 기타 미래 결제 시스템과 같은 당시 MTA의 표준 버스 및 지하철 요금 결제 시스템과 일치할 것으로 예상합니다.

IBX 역이 대중교통에 물리적으로 연결되나요? 환승은 어떻게 이루어지나요?

우리는 IBX를 현재 지하철과 버스 노선 사이에서처럼 무료로 원활하게 환승할 수 있도록 할 계획입니다. 역 플랫폼의 정확한 위치와 이용 가능한 다른 서비스로의 환승은 아직 결정되지 않았습니다. IBX 역은 기존 통행권 내에 위치한 플랫폼으로 구성될 것입니다. 이를 고려하면 IBX 역은 다른 대중교통 역과 물리적으로 연결될 가능성이 없습니다. OMNY를 사용하여 IBX를 탭하고 OMNY로 다시 탭하면 연결 버스 및 지하철 노선으로 환승할 수 있습니다. 설계 단계에서는 역 설계와 환승의 용이성에 특별한 주의를 기울일 것입니다.

IBX 모드 및 레일 유형

MTA는 어떤 모드로 진행되고 있으며 그 이유는 무엇인가요?

IBX 프로젝트는 LRT(Light Rail Transit)를 모드로 선택하여 진행되고 있습니다. 계획 및 환경 연계 연구 중에 LRT가 기존 철도 및 BRT(Bus Rapid Transit)보다 성능이 뛰어난 것으로 확인되었습니다. 이 결론에 도달하기 위해 다음 요소들을 평가했습니다.

- **서비스:** LRT는 가장 빠른 옵션이며 BRT와 달리 승객 수요를 완벽하게 충족할 수 있습니다. BRT는 Jackson Heights 거리에서 방향을 바꿔야 하기 때문에 운영상의 어려움도 있습니다.
- **비용 효율성:** LRT는 East New York 터널을 포함하여 구간의 가장 제한된 부분에서 운영을 허용하고 모든 화재 및 생명 안전 요구사항을 준수하는 다목적 대중교통 수단입니다. 경찰도 차량은 최소한의 변경만으로 "완제품"으로 조달할 수 있으며 기존 MTA 철도 차량과 다른 잠재적 공급업체 풀을 활용할 수 있습니다.

- **비용:** 기존 철도는 건설 비용이 훨씬 더 많이 들고 BRT는 많은 승객을 이동할 수 없으므로 LRT에 비해 승객당 비용이 더 높습니다.
- **공개 피드백:** MTA의 프로젝트 웹사이트에 1,000개 이상의 의견이 접수되었습니다. 이 피드백의 주제는 구간 내 철도 옵션을 압도적으로 선호함을 시사합니다.

IBX가 지하철 대신 경전철을 이용하는 이유는 무엇인가요?

경전철은 비용 효율성이 더 높고 전체 운행 시간이 더 빠르며, 최소한의 변경만으로 "완제품"으로 조달할 수 있고 기존 MTA 철도 차량과 다른 잠재적 공급업체 풀을 활용할 수 있습니다. 또한 경전철은 다양한 환경에서 운행할 수 있으므로 더욱 유연합니다. 마지막으로, 이 모드를 추구함으로써 MTA는 최신 기술과 자동차 장비를 활용하여 고객에게 현대적인 경험을 제공할 것입니다.

Metropolitan Avenue에서 거리 운행을 고려하고 계신가요? 거리 운행 부문의 잠재력을 활용하여 어떻게 안정적인 서비스를 보장할 수 있나요?

LRT의 주요 이점 중 하나는 전용 철도 구간 및 지역 거리 네트워크를 포함하여 다양한 환경에서 운행할 수 있다는 것입니다. MTA는 적절하게 설계된 거리 운행 얼라인먼트라면 속도와 신뢰성을 저하시킬 것이라고 믿지 않습니다.

거리 경전철 운행의 예는 멀리 호주 Melbourne, 가까운 Jersey City 등 전 세계에서 찾아볼 수 있습니다. 이러한 장소와 기타 많은 장소에서 열차는 적절한 신호 및 도로 처리를 통해 거리 환경에서 안전하고 효율적으로 운행됩니다. 거리 운행이 성공적으로 이루어지도록 보장하는 것은 다음 설계 단계에서 중점을 두는 주요 엔지니어링 영역입니다. 프로젝트 설계 측면에서 모든 옵션이 여전히 열려 있습니다. 속도와 신뢰성은 프로젝트에 필수적이며 MTA는 합리적인 설계 옵션을 모색하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

IBX 건설, 일정 및 자금 조달

이 프로젝트는 어떻게 건설되며 건설 영향이 있나요?

이 프로젝트의 초기 계획 단계에서 건설 방법, 세부 사항 및 잠재적 영향이 결정되지 않았습니다. 우리는 프로젝트 계획을 진행하면서 가능한 한 지역사회에 대한 건설 영향을 최소화하기 위해 노력할 것이며, 그러한 계획은 향후 공개 미팅에서 공유될 것입니다.

IBX는 주로 화물 철도 서비스가 활성화된 기존 철도 우선 통행권 내에 건설될 것입니다. 승객 서비스를 창출하려면 구간 전체에 걸쳐 교량과 제방을 재건해야 합니다. 프로젝트 팀은 선출직 공무원 및 지역사회 단체와 만나 잠재적인 우려사항을 최소화하는 동시에 비용과 일정 고려사항의 균형을 맞춘 건설 계획을 제안할 것입니다. 프로젝트 팀은 전체 프로세스 동안 지역사회와 계속 협력할 것입니다.

Brooklyn과 Queens에서 그리고 사실상 이 프로젝트의 계획 과정과 향후 건설 단계에서 세부사항과 영향을 전달하기 위해 수많은 공개 미팅이 있을 것입니다.

부동산 취득이 필요한가요?

이 프로젝트는 주로 기존 MTA 및 CSX 통행권 내에서 진행되며, 초기 연구에 따르면 부동산 취득 금액은 최소화될 것으로 예상되지만 어느 정도 취득할 가능성이 있는 것으로 나타났습니다. 부동산 취득 가능성에 대해 알아보기 위해 추가 엔지니어링 연구가 수행될 것입니다.

프로젝트 일정은 어떻게 되나요? 공사는 언제 시작되고 기간은 어떻게 되나요?

2023-2024 겨울에 환경 검토 프로세스를 시작할 예정이며, 일반적으로 2년이 걸립니다. 환경 검토 프로세스와 동시에 설계 작업을 시작할 것입니다. 프로젝트가 미래 캐피탈 프로그램에서 자금을 조달하는 경우, 설계 프로세스 후에 건설 계약이 체결될 수 있습니다.

(자금이 조달되는 경우) 최종 건설에 현지 고용 및 MWBE 목표가 포함되나요?

MTA 프로젝트는 이제 다른 프로젝트에서 시범적으로 진행되고 있는 현지 고용을 고려할 수 있습니다. 또한 MTA 프로젝트는 MWBE 목표를 수립합니다.

이 프로젝트의 비용은 얼마인가요?

IBX 건설 비용은 55억 달러(2027년 기준)로 예상됩니다. 많은 승객 수(주중 예상 승객 115,000명)와 상대적으로 낮은 건설 비용 덕분에 경전철은 일일 이용 승객당 \$48,000의 비용으로 최고의 가치를 제공합니다.

이 프로젝트에 자금을 어떻게 조달할 예정인가요?

2024년 1월 Hochul 주지사는 Interborough Express 엔지니어링을 위한 4,500만 달러의 투자 계획을 발표했습니다. 이에 대한 자세한 내용은 <https://www.governor.ny.gov/news/governor-hochul-announces-highlights-fy-2025-budget>에서 확인할 수 있습니다. 이 자금은 프로젝트를 진행하기 위한 중요한 다음 단계입니다. 전체 프로젝트 자금의 경우 현재 자금 출처를 배제하지 않으며, 다중 교통수단(화물/여객) 프로젝트를 위한 프로그램을 포함하여 연방 펀드 자격을 유지하기 위해 연방 절차를 따를 것입니다.

또한 IBX는 MTA의 2025-2029 Capital Program에 포함될 가능성이 있는 MTA의 비교 평가 프로세스에 포함되었습니다. 이 프로세스에서는 승객 수, 비용, 여행 시간, 수용량 및 네트워크 이점과 같은 측정 기준 범위 내에서 프로젝트를 평가했습니다. 이 프로세스에서는 다음 Capital Program으로 진행을 위한 잠재적 투자의 이점과 비용을 분석하는 최종 평가인 Twenty-Year Needs Assessment

(<https://future.mta.info>)에 대한 정보를 제공했습니다. 펀딩이 확인되고 MTA가 이 프로젝트를 진행하기로 결정하면 Capital Program에 포함될 것입니다.

BX 안전, 접근성, 보행자 및 자전거 개선사항

해당 노선의 역과 차량이 ADA 접근이 가능한가요?

예, 모든 역과 차량은 모든 탑승자가 완전히 접근할 수 있습니다.

이 프로젝트의 일환으로 제안하는 자전거 및 보행자 개선사항은 무엇인가요?

2023년 1월, MTA는 지하철 및 통근열차 역, 버스 정류장, 교량을 포함하여 우리 네트워크 전반에 걸쳐 자전거, 보행자 및 마이크로모빌리티 접근성을 개선하기 위한 전략적 실행 계획을 발표했으며, <https://new.mta.info/bike-micromobility-strategic-action-plan>에서 확인할 수 있습니다.

MTA는 이 프로젝트와 관련된 다중 교통수단 기회에 대해 기쁘게 생각하며 고객이 보행이나 자전거를 통해 시스템에 더 쉽게 접근할 수 있도록 최선을 다하고 있습니다. 이 계획 단계에서는 IBX와 관련하여 구체적인 자전거 및 보행자 개선사항이 결정되지 않았습니다. 그러나 가능한 한 최대한 보행자 연결과 자전거 접근 및 역내 주차 서비스를 제공할 것으로 기대합니다.

기존 화물 철도의 보존 및 조정

현재 사용되는 기존 노선은 무엇이고 IBX 프로젝트에 의해 어떤 영향을 받나요?

이 노선은 현재 화물 철도 구간으로 사용 중이며 MTA 소유 구역에서 하루 최대 3대의 열차가 운행됩니다. 이 구간의 화물 서비스는 New York & Atlantic Railway (NYAR)에서 처리하며, CSX, Providence and Worcester(P&W), New York New Jersey Railroad(NYNJR) 철도 차량 선박과 연결되어 노선에서 벗어난 여러 철도 화물 고객에게 서비스를 제공합니다. IBX 여객 서비스는 향후 이 구간을 화물 철도와 원활하게 공유하도록 설계될 것입니다.

우리는 MTA가 소유한 트랙의 기존 화물 서비스에 대해 삶의 질 문제가 있음을 이해하고 있으며, 이러한 문제를 해결하기 위해 최선을 다하고 있습니다. 배기가스를 줄이고 소음 수준을 낮추는 새 화물 기관차를 구입할 자금이 있으며 적극적인 조달이 진행 중입니다. 또한 Interborough Express 프로젝트의 일환으로 화물 운행에 덜 방해가 되는 구간의 업그레이드를 구상하고 있습니다.

이 프로젝트는 CSX 소유의 통행권(Fremont Secondary)과 어떤 관련이 있나요?

IBX 얼라인먼트의 북쪽 3마일(대략 Fresh Pond Yard에서 Queens의 Jackson Heights까지)은 CSX 철도가 소유한 Fremont Secondary로 알려진 구간에 속해 있습니다. MTA는 CSX와 협력하여 현재 및 미래의 화물 운송을 보완하는 방식으로 해당 구간 내에서 운행할 수 있는 계약을 체결하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

IBX는 Cross Harbor Freight Program 연구의 미래에 어떤 영향을 미치나요?

PANYNJ(Port Authority of New York & New Jersey)는 Hudson 동쪽과 Hudson 서쪽 지역 간에 New York Harbor를 가로지르는 화물의 이동을 개선하기 위해 CHFP(Cross Harbor Freight Program)라는 자체 프로젝트를 추진하고 있습니다. 이 별도의 PANYNJ 프로젝트에 따르면 MTA의 IBX 프로젝트에 인접한 별도의 트랙에서 추가 화물 열차가 운행됩니다. IBX는 CHFP 프로젝트를 배제하지 않도록 개발되고 있으며, MTA와 PANYNJ는 각각의 프로젝트에 대한 설계 및 운영을 조정하기 위해 협력하고 있습니다. CHFP 프로젝트에 대한 추가 정보는 <https://www.panynj.gov/port/en/our-port/port-development/cross-harbor-freight-program.html>에서 확인할 수 있습니다.

트랙은 몇 개나 되며 IBX가 새 트랙을 추가해야 하나요?

IBX 경전철 서비스를 위해 2개의 신규 승객 트랙이 건설될 예정이며, 화물 운송은 구간 내 전용 화물 트랙에서 이루어질 것입니다.

IBX 공공 참여 및 다음 단계

타임라인을 포함하여 프로젝트의 다음 단계는 무엇인가요?

우리는 2024년에 공식적인 환경 검토 프로세스를 시작할 것으로 예상합니다. 환경 검토의 목적은 IBX 프로젝트에 대한 철저한 평가를 수행하고 이러한 결과를 문서화하는 것입니다. 이 과정 전반에 걸쳐 우리는 공공 지원 및 공청회를 통해 귀하의 의견을 경청하고 고려할 것입니다.

또한 2024년 말이나 2025년 초에 공식적인 프로젝트 설계 프로세스를 시작하며, 이 과정에서 1~2년이 더 걸릴 것으로 예상합니다. IBX가 건설에 적합하다고 판단되면 MTA는 건설 자금을 확인해야 합니다. 프로젝트 전반에 걸쳐 MTA는 지역사회, 선출직 공무원 및 이해관계자와 협력하면서 모든 의견을 경청할 것입니다.

과거 및 향후 미팅에 대한 자세한 정보는 어디에서 찾을 수 있나요?

MTA는 2023년 5월 19일, 9월 22일, 8월 16일에 세 번의 대면 타운홀 행사를 개최했으며, 2023년 11월부터 2024년 1월 사이에 일련의 대면 오픈 하우스를 개최했습니다. 지난 미팅에 대한 정보와 향후 미팅에

대한 업데이트를 보려면 <https://new.mta.info/ibx>를 방문하십시오. 또한 언제든지 IBXOutreach@mtacd.org로 이메일을 보내 질문과 의견을 제출할 수 있습니다.