

중심 업무 지구
(CENTRAL BUSINESS DISTRICT, CBD)
통행료 징수 프로그램

환경 평가

요약

2022 년 8 월

연방 대표 기관



U.S. Department
of Transportation
**Federal Highway
Administration**

프로젝트 후원자



**Department of
Transportation**



공식 영어 버전에서 다른 언어로의 요약 번역은 LEP(Limited English Proficiency) 또는 모국어로 문서를 읽는 것을 선호하는 사람들이 공개 논평 기간 동안 참여를 촉진하기 위한 유일한 목적입니다.

목차

중심 업무 지구 통행료 징수 프로그램이란 무엇입니까?	ES-1
프로젝트가 제안된 지역은 어디입니까?.....	ES-1
오늘날 Manhattan(맨해튼) CBD 에 사람과 물건이 어떻게 이동합니까?.....	ES-2
프로젝트의 혜택과 효과는 어디에서 발생합니까?	ES-2
환경 평가(EA)란 무엇이며 이 프로젝트에 왜 필요합니까?.....	ES-3
CBD 통행료 징수 프로그램이 고려되는 이유는 무엇입니까?.....	ES-4
프로젝트의 목적, 필요 사항 및 목표	ES-5
교통체증을 줄여야 하는 이유는 무엇입니까?.....	ES-5
대중 교통 투자에 자금이 필요한 이유는 무엇입니까?.....	ES-5
프로젝트 목표는 무엇입니까?	ES-6
프로젝트 대안은 무엇입니까?	ES-7
미시행 대안 7	
CBD 통행료 징수 대안(시행 대안).....	ES-10
이로운 영향과 부정적인 영향: CBD 통행료 징수 대안책의 통행료 징수 시나리오에	
대해 알아야 할 중요한 사항은 무엇입니까?	ES-10
트럭 통행료.....	ES-12
이용 시간.....	ES-12
조치 대안이 프로젝트 목표를 어떻게 충족합니까?	ES-13
프로젝트의 효과는 무엇입니까?.....	ES-13
프로젝트가 환경 정의 인구에 미치는 영향은 무엇입니까?	ES-14
저소득 운전자.....	ES-14
택시 및 FHV.....	ES-14
대중은 어떻게 참여합니까?.....	ES-16
환경 정의 기술 자문 그룹.....	ES-17
환경 정의 이해 관계자 특별 조사 위원회.....	ES-17
프로젝트가 4(F)절 자산에 미치는 영향은 무엇입니까?.....	ES-29

그림

그림 ES-1. 28 개 카운티 지역 연구 영역	ES-1
그림 ES-2. Manhattan(맨해튼) CBD 에 진입하는 사람들(수단별).....	ES-2
그림 ES-3. 가장 혼잡한 도시 지역(2021).....	ES-4
그림 ES-4. EA 에서 평가된 자원 영역 및 효과	ES-14

표

표 ES-1. 예비 대안 심사 결과 ¹	ES-8
표 ES-2. CBD 통행료 징수 대안에 대해 평가된 통행료 징수 시나리오	ES-11
표 ES-3. 미시행 및 CBD 통행료 징수 대안에 대한 평가 결과 비교	ES-13
표 ES-4. 통행료 시나리오 비교를 통한 CBD 통행료 징수 대안의 이점 및 효과 요약.....	ES-18

CBD(Central Business District) 통행료 징수 프로그램(프로젝트)에 대한 환경 평가(EA) 요약은 다음을 포함하여 높은 수준의 프로젝트 요약을 제공합니다.

- 프로젝트의 목적, 필요 사항 및 목표
- 대안
- 프로젝트 효과
- 주요 결과

이 요약의 정보와 관련된 추가 세부 사항은 EA와 관련된 장 및 부록에서 찾을 수 있습니다.

중심 업무 지구 통행료 징수 프로그램이란 무엇입니까?

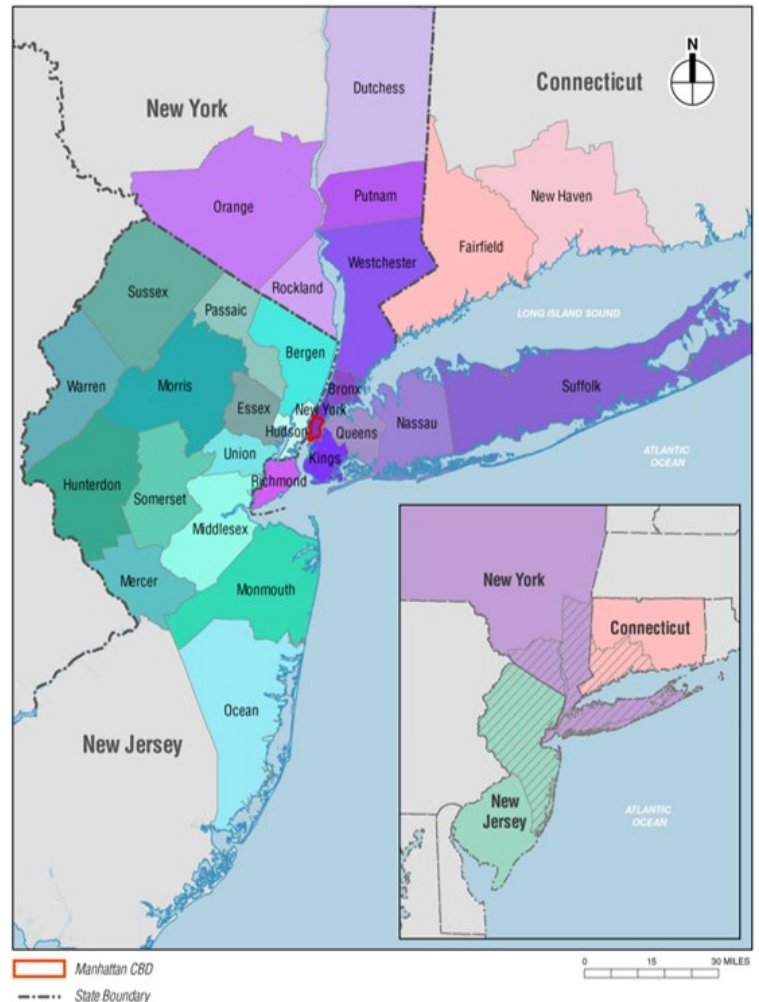
Triborough Bridge and Tunnel Authority(TBTA) – MTA(Metropolitan Transportation Authority)의 계열사 – 뉴욕주 교통부(NYSDOT) 및 뉴욕시 교통부(NYCDOT)(총칭하여 프로젝트 후원사) CBD(Central Business District) 통행료 징수 프로그램(프로젝트)을 제안하고 있습니다. 혼잡 통행료의 한 유형인 이 프로젝트는 MTA의 2020–2024 양안 및 후속 계획에서 지하철, 버스 및 통근 열차 시스템을 개선하기 위해 교통 혼잡을 줄이고 수익을 창출하기 위해 Manhattan(맨해튼) CBD에 진입하거나 남아 있는 차량에 통행료를 부과합니다.

프로젝트가 제안된 지역은 어디입니까?

Manhattan(맨해튼) CBD는 West Street(West Side Highway/Route 9A)를 연결하는 Hugh L. Carey Tunnel의 일부 평면 도로와 Battery Park Underpass, Franklin D. Roosevelt(FDR) Drive 및 West Side Highway/Route 9A를 제외하여 60th Street의 일체와 Manhattan(맨해튼) 남쪽의 지리적 영역으로 구성됩니다.

Manhattan(맨해튼) CBD는 New York(뉴욕) 시를 포함하며 이를 둘러싼 New York(뉴욕), New Jersey(뉴저지), Connecticut(코네티컷)의 28개 카운티로 구성된 대도시 지역의 상업 중심지입니다(그림 ES-1). 이 28개 카운티에는 2,220만 명의 거주자와 1,070만 개 이상의 일자리가 있어 미국에서 가장 크고 경제적으로 중요한 대도시 지역입니다.

그림 ES-1. 28개 카운티 지역 연구 영역



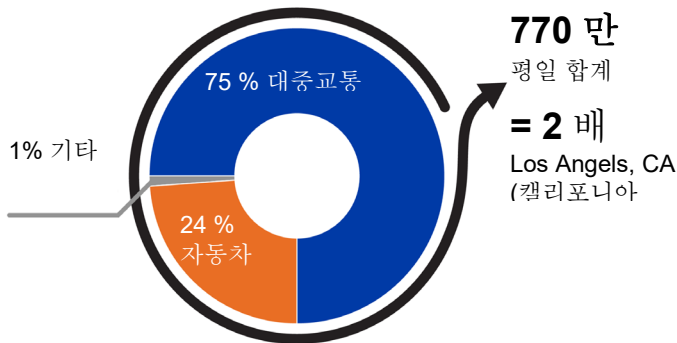
출처: ESRI, NYC Open Data, NYMTC 2020 TransCAD Highway

New York(뉴욕)시에만 해당 지역 일자리의 약 460 만 개(43%)와 지역 인구의 840 만명(38%)이 존재합니다.¹ Manhattan(맨해튼) CBD 에는 150 만 개의 일자리, 4 억 5 천만 평방피트의 사무실 공간, 617,000 명 이상의 거주자가 있습니다.² 또한 상업, 엔터테인먼트 및 관광을 위한 지역 및 국가적 목적지이기도 합니다. **1 장, "서론"**은 프로젝트 설정에 대한 자세한 정보를 제공합니다.

오늘날 Manhattan(맨해튼) CBD 에 사람과 물건이 어떻게 이동합니까?

Manhattan(맨해튼)은 20 개의 차량용 교량과 터널, 미국에서 가장 큰 통근 열차 3 개, 지하철 시스템, 미국에서 가장 큰 5 개 버스 대중 교통 시스템 중 2 개, 공공 및 개인 페리 서비스, 트램 서비스를 통해 ³ 나머지 지역과 연결되어 있습니다 대부분의 대중교통은 하루 24 시간/주 7 일/365 일 운영됩니다. **4 장, "교통", 4B 하위장, "교통: 고속도로 및 지역 교차로" 및 4C 하위장, "교통: 대중 교통"**은 지역의 고속도로, 도로 및 대중 교통 시스템에 대한 세부 정보를 제공합니다.

그림 ES-2.
Manhattan(맨해튼) CBD 에 진입하는 사람들(수단별)



출처: NYMTC Hub Bound Travel Data Report, 2019

Manhattan(맨해튼) CBD 를 이용하는 사람들은 대중교통 (철도, 지하철, 버스, 트램, 페리, 보조 대중교통)을 이용하거나 도보, 혹은 자전거를 타거나 승용차, 택시, 렌트카(FHV) 또는 트럭을 사용합니다. 대부분의 사람들은 업무와 여가를 위해 Manhattan(맨해튼) CBD 에 진입하고자 대중교통을 이용합니다. New York Metropolitan Transportation Council (NYMTC) *Hub Bound Travel Data Report* 에

따르면 2019 년 평균 평일 Manhattan(맨해튼) CBD 를 출입하는 사람은 약 7,665,000 명으로 Los Angeles, California(캘리포니아 로스앤젤레스) 인구의 거의 두 배입니다(그림 ES-2).⁴ 이러한 이동인구 중 75%는 대중교통을 이용했지만 약 1,856,000 명(24%)은 자동차, 택시, 밴 또는 트럭으로 이동했습니다.⁵

프로젝트의 혜택과 효과는 어디에서 발생합니까?

28 개 카운티 대도시 지역은 Manhattan(맨해튼) CBD 를 오가는 주요 통원 지역입니다. 이 프로젝트는 Manhattan(맨해튼) CBD 와 다른 지역의 이동 패턴에 영향을 미칠 것입니다. Manhattan(맨해튼) CBD 접근 시 및 내부 이동 패턴이 강하게 변화하게 됩니다. 프로젝트의 이로운 영향과 부정적인 영향을 평가하기 위해 EA 는 지역 28 개 카운티 연구 지역과 여러 지역 연구 영역을 조합하여 사용합니다. 지역 연구 영역은 효과에 관련해 탐색하는 문제에 따라 변경됩니다. 예를 들어, 통행료 징수 인프라 및 통행료 징수 시스템 장비의 설치와 관련된 시각 효과를 평가하는 데 사용되는 현지의 연구 영역은 대기 질 변화를 평가하는 현지 연구 영역보다 훨씬 작습니다. 이러한 연구 영역에 대한 추가 논의는 **3 장, "환경 분석 프레임워크"**와 EA 전체의 각 장에서 제공됩니다.

환경 평가(EA)란 무엇이며 이 프로젝트에 왜 필요합니까?

연방 기관은 결정을 내리기 전에, National Environmental Policy Act (NEPA)에 따라 해당 조치의 환경적 영향을 이해하고 공개해야 합니다. EA(40 CFR §1506.1(h))는 연방 기관이 의사 결정 과정에서 기관의 행동이 환경에 미치는 영향을 고려하도록 하기 위해 수행됩니다(40 CFR §1500.1(a)). 중대한 영향을 미칠 가능성이 없는 조치가 제안되었을 경우 또는 영향의 중요성이 알려지지 않은 경우(23 CFR §1501.5), EA는 부작용의 중요성을 결정하는 데 도움을 줍니다. 부작용이 심각하지 않거나 유의미한 수준 이하로 완화될 수 있는 경우 연방 기관은 Finding of No Significant Impact (FONSI)(40 CFR §1501.6)를 발표할 수 있습니다. 완화할 수 없는 중대한 영향이 있는 경우 연방 기관은 Record of Decision (ROD)으로 이어지는 Environmental Impact Statement (EIS)를 작성해야 합니다.

The Value Pricing Pilot Program (VPPP) 및 National Environmental Policy Act (NEPA)

1991년 미국 의회에서 Congestion Pricing Pilot Program으로 시작하고 1998년에 이름을 변경한 VPPP는 혼잡 통행료 전략이 혼잡을 감소시킬 수 있는지의 여부와 정도를 입증하는 동시에 이러한 전략이 "운전자 행동, 교통량, 대중교통 이용객, 대기 질 및 교통 프로그램을 위한 자금 가용성"에 미치는 효과를 알아 봅니다.

1970년에 제정된 NEPA는 연방 기관이 결정을 내리기 전에 제안된 조치의 환경적 영향을 평가할 것을 요구합니다. VPPP에 따라 프로젝트에 승인을 제공하는 것은 FHWA의 조치이므로 NEPA의 적용을 받습니다.

출처:

FHWA. "Value Pricing Pilot Program."
https://ops.fhwa.dot.gov/congestionpricing/value_pricing/index.htm
 United States Environmental Protection Agency. "What is the National Environmental Policy Act."
<https://www.epa.gov/nepa/what-national-environmental-policy-act>

Manhattan(맨해튼) CBD 내의 일부 도로는 국도 시스템의 일부이며 이 중 일부는 연방 정부의 자금 지원으로 개선되었습니다. 이 도로에 통행료를 부과하려면 프로젝트 후원자가 Value Pricing Pilot Program (VPPP)를 통해 U.S. Department of Transportation's Federal Highway Administration (FHWA)의 승인을 받아야 합니다. FHWA가 조치를 취할 의도로 VPPP에 대한 프로젝트 후원자의 신청서를 검토할 때는 NEPA를 준수해야 합니다.

NEPA 프로세스를 주도하는 연방 기관인 FHWA는 프로젝트의 목표가 기존 환경에 대한 물리적 영향은 거의 없이 주로 운영상의 변화를 불러오기 때문에 EA가 이 프로젝트에 대한 적절한 조치 등급이라고 결정했습니다. Manhattan(맨해튼) CBD의 혼잡을 줄이기 위한 접근 방식은 대기 질과 삶의 질에 유익한 영향을 미칩니다.

FHWA는 해당 프로젝트가 환경 정의 인구에 영향을 미칠 수 있음을 인식합니다. 그 결과로 FHWA는 NEPA 프로세스에 공공 지원 강화 및 연방 및 주정부 자원 기관과의 조정을 포함할 것을 요청했습니다.

CBD 통행료 징수 프로그램이 고려되는 이유는 무엇입니까?

교통 혼잡은 Manhattan(맨해튼) CBD 에서 몇년 동안 문제가 되었으며,⁶ 수 세대 동안 New York(뉴욕)시에서 가장 까다로운 정책 문제 중 하나였습니다. 지역 인구와 상업이 증가함에 따라 교통은 수년에 걸쳐 점차적으로 혼잡해져 이를 설명하는 새로운 단어, 교통망 정체(gridlock)가 만들어졌습니다.⁷

NYCDOT, MTA 및 기타 교통 기관은 Manhattan(맨해튼) CBD 내외부에서의 혼잡을 줄이고 대중 교통, 보행자 및 자전거 접근성을 개선하기 위한 프로그램을 실행했습니다. NYCDOT 는 차도 가장자리 주차 공간의 용도를 변경하여 자전거 전용 도로를 만들고 인도와 코너 돌출부가 있는 보행자 공간을 늘렸습니다. 또한 연석 차선과 범용 교통 차선을 Manhattan(맨해튼)의 특정 도로와 동서 횡단 거리 전용 버스 차선으로 전환했습니다.

또한 MTA 및 기타 대중 교통 기관은 노인, 장애 및 취약 연령 아동을 위해 할인된 대중 교통 요금을 제공하며 2022 년 초 MTA 는 무료 무제한 승차를 허용하는 새로운 요금 시스템 시작(OMNY)의 일환으로 요금 상한제를 시행했습니다. 많은 고용주들은 직원들이 교통비를 지불하는 데 세전 급여를 사용할 수 있도록 하는 연방 프로그램에 참여하고 있으며, 많은 회사에서 원격 근무 옵션을 포함하여 유연한 근무 일정을 채택했습니다.

그림 ES-3.
가장 혼잡한 도시 지역(2021)

미국
1. New York, NY
2. Chicago, IL
3. Philadelphia, PA
4. Boston, MA
5. Miami, FL

출처: INRIX, 2021

이러한 교통 감소 이니셔티브에도, 미국에서 가장 광범위하고 강력한 대중 교통 네트워크가 있음에도 불구하고 이 지역의 교통 혼잡은 지속됩니다. 2020 년과 2021 년에 New York(뉴욕)시의 교통 혼잡은 미국 내 도시 중 최악의 순위를 기록했습니다(그림 ES-3).⁸

New York(뉴욕) 주 및 시 공무원, 이해 관계자 및 변호 단체는 Manhattan(맨해튼) CBD 의 혼잡을 해결하는 가장 효과적인 방법을 결정하기 위해 지난 45 년 동안 여러 연구를 수행했습니다. 이들 연구에서는 가장 효과적인 수단으로 혼잡통행료 또는 교통량에 따른 통행료 도입이 압도적인 의견이었습니다. **2 장, "프로젝트 대안" 및 부록 2A, "프로젝트 대안: 이전 연구 및 고려된 개념"**에서는 다른 대안과 이러한 이전 연구에 대한 자세한 정보를 제공합니다.

프로젝트의 목적, 필요 사항 및 목표

프로젝트 목적은 FHWA의 VPPP 승인에 따라 향후 교통 개선을 위한 수익을 창출하는 방식으로 Manhattan(맨해튼) CBD의 교통 혼잡을 줄이는 것입니다.

교통체증을 줄여야 하는 이유는 무엇입니까?

Manhattan(맨해튼)

CBD를 오가는 낮은 이동 속도와 신뢰할 수 없는 이동 시간은 도로를 사용하는 차량의 통근 및 이동 시간을 늘리고, 근로자의 생산성을 저하시키며, 버스 및 보조 대중교통 서비스 품질을 낮추고, 배달 비용과 전체 비즈니스 비용을 높이며 긴급 차량의 지연을 발생시킵니다. 따라서 교통 시스템의 신뢰성과 효율성을 향상시키기 위해 Manhattan(맨해튼) CBD의 차량 혼잡을 줄일 필요가 있습니다.



대중 교통 투자에 자금이 필요한 이유는 무엇입니까?

"Manhattan(맨해튼)의 교통 체증을 끝내는 유일한 접근 방법은 대중 교통을 개선하는 것입니다."

Regional Plan Association, Regional Plan News, No. 82, 1966년 2월

대중 교통은 New York(뉴욕)시 전체 경제와 지역 주민, 근로자 및 방문객에게 매우 중요하며 지속적인 이동성과 접근성을 보장하려면 대중 교통에 대한 지속적인 투자가 필요합니다.

2019년에 MTA 지하철은 17억 명의 승객에게 서비스를 제공했으며 MTA 버스는 6억 7,760만 명의 승객에게 서비스를 제공하여 New York(뉴욕)시 전역에서 제공되는 고용, 의료, 교육 및 모든 범위의 서비스 및 엔터테인먼트 옵션에 대한 액세스를 제공했습니다. MTA 시스템에서 가장 붐비는 지하철역 10곳은 Manhattan(맨해튼) CBD에 위치하며, 가장 붐비는 MTA 버스 노선 10곳 중 2곳이 Manhattan(맨해튼) CBD에 있습니다.⁹ Long Island Rail Road와 Metro-North Railroad는 2019년 미국에서 가장 붐비는 통근 열차 시스템이었으며, Manhattan(맨해튼) CBD 내에 있는 Penn Station New York과 Grand Central Terminal은 북미에서 가장 바쁜 두 여객 철도역입니다.¹⁰

숫자로 보는 혼잡성

혼잡 비용: 102 시간의 손실 시간; New York(뉴욕)시 지역에서 운전자 1명당 연간 거의 \$1,595.*

이동 속도: Manhattan(맨해튼) CBD에서 2010년과 2019년 사이 시속 9.1 마일(mph)에서 7.1 마일로 22% 감소.**

FHV 등록: New York(뉴욕)시에서는 2010년과 2019년 사이에 40,000명 미만에서 120,000명 이상으로 3배 증가했습니다. COVID-19 팬데믹의 영향과 시의 계속되는 FHV 등록 상한선으로 인해 이동 FHV의 수는 2022년 4월 70,000명으로 감소했습니다.†

시내버스 속도: 2010년 이후 Manhattan(맨해튼) CBD에서 28% 감소했습니다. Manhattan(맨해튼)의 Select Bus Service(New York(뉴욕)시 대중 교통 고속 버스 서비스) 노선의 평균 속도는 다른 자치구의 Select Bus Service 노선보다 19% 느립니다.††

출처:

* INRIX 2021 Global Traffic Scorecard. <https://inrix.com/scorecard-city/?city=New%20York%20City%20NY&index=5>

** NYCDOT. 2019년 8월. New York City Mobility Report. <https://www1.nyc.gov/html/dot/downloads/pdf/mobility-report-print-2019.pdf>.

† New York City Taxi and Limousine Commission and NYCDOT. 2019년 6월. *Improving Efficiency and Managing Growth in New York's For-Hire Vehicle Sector*; NYC TLC FHV trip data.

†† NYCDOT. 2019년 8월. New York City Mobility Report. <https://www1.nyc.gov/html/dot/downloads/pdf/mobility-report-print-2019.pdf>; New York City Transit analysis.

MTA 는 약 70,000 명의 직원을 고용하고 있어 New York(뉴욕)주에서 가장 큰 개별 고용주 중 하나입니다(많은 소도시보다 큰 규모). MTA 는 자본 지출을 통해 주요 기반 시설 프로젝트와 일상적인 운영 및 유지 관리 프로그램을 통해 지역 경제에 매년 수십억 달러를 투입하여 직접 고용을 훨씬 증가하는 수천 개의 추가 일자리를 간접적으로 지원합니다.¹¹

2017 년부터 MTA 의 운영 기관은 2010 년부터 발생한 서비스 감소의 근본 원인을 해결하기 위한 프로젝트에 참여하고 통근 열차 및 지하철 인프라 개선을 구현했습니다. MTA 의 2020-2024 캐피탈 프로그램에 문서화된 바와 같이 이러한 프로젝트는 지연 시간을 크게 줄이고 정시 성과를 개선했습니다.¹²

MTA 의 통근 열차 및 지하철 시스템의 환경은 100 년이 넘었으며, 양호한 수리 상태를 보장하고 MTA 의 대중 교통 및 철도 자산을 21 세기로 가져오기 위해 필수적인 자본이 필요합니다. 2020-2024 년 캐피탈 프로그램은 "이러한 성과를 바탕으로 개선된 사항이 앞으로 몇 년 동안 지속 가능하도록 보장"하기 위한 것입니다.¹³ 이 프로그램은 이 지역의 지하철, 버스, 통근 열차에 520 억 달러의 ¹⁴투자를 확인합니다. 다음은 2020-2024 년 캐피탈 프로그램의 주요 원리입니다.

- 신뢰성 향상을 위한 투자
- 환경 지속 가능성에 대한 약속
- 모든 New York(뉴욕) 시민이 접근 가능한 대중 교통 시스템 구축
- 혼잡 완화 및 성장 창출
- 기술을 통한 안전성과 고객 서비스 향상 ¹⁵

프로젝트 목표는 무엇입니까?

FHWA 와 프로젝트 후원자는 프로젝트 목적을 더욱 구체화하고 위에서 설명한 요구 사항을 해결하기 위해 다음과 같은 목표를 설정했습니다.

- Manhattan(맨해튼) CBD 내 일일 차량 이동 거리(VMT)를 5% 이상 감소
- Manhattan(맨해튼) CBD 에 진입하는 일일 차량 수를 10% 이상 감소
- 자본 개선을 위한 자금 출처를 만들고 MTA 캐피탈 프로그램을 위한 자본 프로젝트를 위해 150 억 달러 자금을 조달할 수 있는 충분한 연간 순이익 창출
- MTA Reform and Traffic Mobility Act 라는 제목의 New York(뉴욕)주 법률의 기본 목적과 일치하는 통행료 징수 프로그램을 수립 ¹⁶

프로젝트 대안은 무엇입니까?

FHWA와 프로젝트 후원자는 프로젝트 목적, 필요 사항, 네 가지 목표 중 세 가지에 대해 여러 예비 대안을 선별했습니다(표 ES-1). 2 장, "프로젝트 대안"에서 더 자세한 분석을 제공합니다. CBD 통행료 대안은 프로젝트의 목적, 필요 및 세 가지 목표를 충족하는 대안입니다. 따라서 이 EA의 목적을 위한 두 가지 대안이 있습니다.

- Manhattan(맨해튼) CBD에서 차량 통행료 징수 프로그램을 구현하지 않는 **미시행 대안**
- Manhattan(맨해튼) CBD에서 차량 통행료 징수 프로그램을 시행하는 **CBD 통행료 대안(Action Alternative)**

미시행 대안은 프로젝트 목적과 목표를 충족시키지는 못하지만, NEPA 규정은 CBD 통행료 대안책 잠재적 영향을 평가하는 기준 조건으로 이를 평가하고 제공할 것을 요구합니다.

미시행 대안

미시행 대안은 다음과 같은 기존 정책 및 프로그램이 계속되고 다음을 포함한 여러 계획된 이니셔티브가 구현될 것이라고 가정합니다.

- New York(뉴욕)시의 FHV 면허 수에 대한 상한선은 그대로 유지됩니다.
- 2021년 가을에 NYCDOT에서 시행한 Brooklyn Bridge의 양방향 자전거 보호 도로는 그대로 유지됩니다.¹⁷
- NYCDOT은 Brooklyn-Queens Expressway의 Atlantic Avenue와 Brooklyn Bridge 사이의 각 방향으로 2개 차선의 현재 구성을 계속할 것이며, 이에 따라 Atlantic Avenue와 Sands Street 사이의 교량과 구조물에 대한 수리를 시작할 것입니다.¹⁸
- NYCDOT은 Ed Koch Queensboro Bridge 하부층의 보행자 전용 도로로 차선을 전환하고 하부층 북쪽에 있는 기존 공용 도로는 자전거 전용으로 사용하게 됩니다.
- TBTA와 Port Authority of New York and New Jersey (PANYNJ)은 교량과 터널에서 계속 통행료를 부과하는 반면 East River Bridges와 Harlem River Bridges는 통행료를 부과하지 않습니다. 1 장, "서론"에서 현재 통행료에 대한 자세한 정보를 제공합니다.
- MTA는 가용 자금을 기반으로 하여 2020-2024년 캐피탈 프로그램에서 대중 교통 및 철도 개선 프로젝트를 계속 시행할 것입니다. 부록 4A.1, 표 4A.1-3은 EA 분석에 포함된 최근 교통 및 철도 개선 프로젝트에 대한 정보를 제공합니다.
- NYCDOT 및 기타 New York(뉴욕)시 기관은 차량 통행에 대한 특정 도로 폐쇄("Open Streets") 및 야외 식사를 위한 차도 가장자리 주차 공간 사용("Open Restaurants")을 포함하여 COVID-19 팬데믹에 대응하기 위해 수립된 프로그램을 계속할 것입니다.
- NYCDOT은 새로운 자전거 및 버스 차선을 포함하여 자전거 및 버스 인프라를 계속 개발할 것입니다.¹⁹ 4E, "교통: 보행자 및 자전거,"가 현재 시행중이거나 계획중인 자전거 관련 개선 사항에 대한 자세한 정보를 제공합니다.

표 ES-1. 예비 대안 심사 결과¹

대안	목표 및 필요 사항: 향후 교통 개선을 위해 수익을 창출할 수 있는 방식으로 Manhattan(맨해튼) CBD의 교통 혼잡 감소	목표 1: Manhattan(맨해튼) CBD 내 일일 차량 이동거리 마일(VMT) 감소 기준: 5% 감소 (미시행 대안과 관련)	목표 2: 일일 Manhattan(맨해튼) 진입 차량 수 감소 기준: 10% 감소 (미시행 대안과 관련)	목표 3: 자본 개선을 위한 자금 출처를 만들고 MTA 캐피탈 프로그램을 위한 캐피탈 프로젝트를 위해 150억 달러 자금을 조달할 수 있는 충분한 연간 순이익 창출
NA-1: 미시행	부합하지 않음	부합하지 않음	부합하지 않음	부합하지 않음
NTP-1: 주차 가격 전략	부합하지 않음	부합하지 않음 (참고 2 참조)	부합하지 않음	부합하지 않음 (참고 2 참조)
T-1: 완전한 차도 가격: 통행료 인상 또는 기존 통행료 시설에 대한 가변 통행료 시행	부합하지 않음	부합하지 않음 (참고 3 참조)	부합하지 않음 (참고 3 참조)	부합하지 않음
T-2: 완전한 차도 가격: East 및 Harlem River 교량 통행료 징수	부합하지 않음 (참고 4 참조)	부합	부합	부합하지 않음 (참고 4 참조)
T-3: 다인승 통행료 (HOT) 전용 차선	부합하지 않음 (참고 5 참조)	부합하지 않음	부합하지 않음	부합하지 않음 (참고 5 참조)
T-4: 구역 기반 가격 책정: 중심 업무 지구(CBD) 통행료 징수 프로그램	부합	부합	부합	부합
O-1: 주차장 가격 책정: 정부 발급 주차 권한 감소	부합하지 않음	부합	부합	부합하지 않음
O-2: 택시 정차장 추가 설치를 통해 배회하는 택시 감소	부합하지 않음	부합하지 않음 (참고 6 참조)	부합하지 않음	부합하지 않음
O-3: 원격 근무에 관한 장려책 개발	부합하지 않음	부합하지 않음	부합하지 않음 (참고 7 참조)	부합하지 않음
O-4: 번호판 할당	부합하지 않음	부합	부합	부합하지 않음
O-5: 카풀 의무	부합하지 않음	부합	부합	부합하지 않음
O-6: 트럭 배송 시간 제한	부합하지 않음	부합하지 않음 (참고 8 참조)	부합하지 않음 (참고 8 참조)	부합하지 않음

표 ES-1 참고

- 1 선별은 다음을 포함한 다양한 선행 연구 및 문서에 기반합니다. New York City Traffic Congestion Mitigation Commission, “Congestion Mitigation Strategies: Alternatives to the City’s Plan” (2007년 12월 10일); and “Report to the Traffic Congestion Mitigation Commission & Recommended Implementation Plan” (2008년 1월 31일), and its appendices, including Cambridge Systematics, Inc., “Technical Memorandum: Telecommuting Incentives,” prepared for New York City Economic Development Corporation and New York City Department of Transportation (2007년 12월 10일); Cambridge Systematics, Inc., “Technical Memorandum: Night Delivery Incentives,” prepared for New York City Economic Development Corporation and New York City Department of Transportation (2007년 12월 10일); Cambridge Systematics, Inc., “Technical Memorandum: Congestion Reduction Policies Involving Taxis,” prepared for New York City Economic Development Corporation and New York City Department of Transportation (2007년 12월 10일); Cambridge Systematics, Inc., “Technical Memorandum: Increase Cost of Parking in the Manhattan Central Business District (CBD),” prepared for New York City Economic Development Corporation and New York City Department of Transportation (2007년 12월 10일).
- 2 NTP-1: VMT 감소는 1%보다 상당히 적은 것으로 추정됩니다. 따라서, MTA가 캐피탈 프로그램을 지원할 수 있도록 이 대안으로부터 수익이 직접 발생하도록 하는 New York(뉴욕) 시와 MTA의 법률 및 계약이 체결되지 않았습니다.
- 3 T-1: 이 대안은 수익을 창출하나, 연간 순 수익이 MTA의 캐피탈 프로그램을 위한 캐피탈 프로젝트에 사용될 150억 달러의 자금에는 부족합니다. VMT 및 이 대안을 사용하는 차량 수의 감소와 수익은 통행료가 얼마나 높은지, 통행료가 Triborough Bridge and Tunnel Authority (TBTA) facilities에서 인상되는지, 아니면 TBTA와 Port Authority of New York and New Jersey에서 인상되는지 여부에 따라 달라집니다. 그러나 일부 교차로가 통제되지 않은 상태로 남아 있는 경우 교통이 통제되지 않은 시설로 전환되어 수익이 감소하고 교통량은 감소하지 않습니다. 또한, 이 대안은 Manhattan(맨해튼) CBD의 여러 무료 진입 지점을 사용할 수 있다는 점에서 Manhattan(맨해튼) CBD의 혼잡 해결을 목표로 하지 않을 것입니다.
- 4 T-2: 선행 연구 결과에 따르면 이 대안은 혼잡을 줄이고 프로젝트 목표와 동등한 통행료 수입을 올릴 수 있는 것으로 나타났습니다. 그러나, New York(뉴욕)시와 MTA 사이에 캐피탈 프로그램을 지원하기 위해 MTA에서 수익을 낼 수 있는 법률이나 계약이 체결되어 있지 않습니다.
- 5 T-3: HOT 전용 차선은 효과적인 수익 창출 수단이 될 수 있지만, 동일한 고속도로에서 무료 차선을 이용할 수 있기 때문에 혼잡을 줄이고 목표를 달성할 수 있는 충분한 수익을 올릴 수 있는 기능은 제한됩니다.
- 6 O-2: 택시 정차장을 추가로 제공한다고 Manhattan(맨해튼) CBD로 진입하는 택시의 수에 영향을 미치지 않으며, 택시는 승객이 내린 후 다시 택시 정차장으로 이동해야 하기 때문에 VMT가 반드시 감소하지는 않을 것입니다. 또한, 이 대안은 모든 차량에 대한 VMT를 광범위하게 다루지 않으며 Manhattan(맨해튼) CBD로 진입하는 차량의 수를 감소시키지도 않습니다.
- 7 O-3: 선행 연구들에서는 이 대안이 뉴욕시의 통근 이동을 2% 이하로 줄일 것이라고 결론지었습니다. COVID-19 팬데믹에 관련된 최근의 경향이 이 결론을 뒷받침합니다. 대규모로 시행된 전업 재택근무에 이어 해당 지역이 정상적인 비즈니스 활동으로 복귀함에 따라 많은 사무직 근로자들이 재택근무를 계속하고 있지만, 교통량 수준은 COVID-19 팬데믹 이전 수준에 근접하고 있습니다. (자세한 정보는 1장, "서론"의 1.4.1 절을 참고하십시오). 이렇게 최소한의 영향이라면, 이 대안을 NTP-1 또는 O-2와 같은 다른 대안과 결합해도 프로젝트의 목적, 필요 사항 및 목표를 충족하는 혼잡 감소와 새로운 수익을 창출하지 못할 것입니다.
- 8 O-6: 이 대안이 성공하려면 트럭 배송 시간 제한을 수령인이 동의해야 하며, 야간에 차량을 받겠다는 의사가 필요합니다. 또한, 제한 사항이 구현되는 방식에 따라 일부 대형 트럭 대신 소형 트럭을 여러 대 활용해 차량의 수와 VMT를 증가시킬 수 있습니다.

CBD 통행료 징수 대안(시행 대안)

CBD 통행료 징수 대안은 Manhattan(맨해튼) CBD 에 진입하거나 남은 차량에 통행료를 부과합니다. CBD 에 진입하는 비상업 승용차는 하루에 한 번 통행료를 내야 합니다.

Manhattan(맨해튼) CBD 에 남은 차량은 해당 지역을 떠난 것이 감지되는 차량이지만, 당일 진입은 감지하지 않습니다. 떠나는 것이 감지된 경우에는 Manhattan(맨해튼) CBD 를 통해 주행해야만 하며 따라서 하루 중 어느 시간에라도 해당 지역에 남게 됩니다. 비상업 승용차는 하루 한 번 이상 통행료를 내지 않습니다. 장애인 수송 차량 또는 공인 긴급 차량은 제외됩니다.

주 거주지가 Manhattan(맨해튼) CBD 내에 있고 New York(뉴욕) 주 조정 총소득이 60,000 달러 미만인 거주자는 과세연도 동안 Manhattan(맨해튼) CBD 통행료 금액과 동일한 New York(뉴욕) 주 세금 공제를 받을 수 있습니다.

교통 혼잡이 높아지는 혼잡시간대에는 더 높은 통행료가 부과될 수 있으므로 통행료 금액은 달라질 수 있습니다. 이 효과는 통행료 구조와 밀접한 관련이 있으므로, CBT 통행료 징수 대안은 통행료 징수 시나리오에 정의된 통행료 구조의 범위를 평가했습니다. 대부분의 통행료 징수 시나리오에서 배달용 트럭과 같은 다양한 유형의 차량의 통행료는 비상업 승용차의 통행료와 달랐습니다.

이로운 영향과 부정적인 영향: CBD 통행료 징수 대안책의 통행료 징수 시나리오에 대해 알아야 할 중요한 사항은 무엇입니까?

실제 통행료 구조 결정은 EA 가 완료된 후에 수행됩니다. Traffic Mobility Review Board (TMRB)는 다른 유료 터널이나 교량에서 지불되는 통행료에 대해 CBD 통행료에 적용되는 통행료, 면제, 교차 공제액 및/또는 할인에 대한 권고안을 개발하기 위해 설립됩니다. EA 의 경우, CBD 통행료 징수 대안을 통해 발생할 수 있는 효과의 범위를 탐색하기 위해 프로젝트 후원자는 처음에 6 개의 통행료 징수 시나리오(A-F)를 개발했습니다. 각 시나리오에는 교차 신용, 잠재적 할인(상한 형태) 및 면제(표 ES-2)의 다양한 조합이 포함됩니다. 초기 공공 지원 이후, 그리고 트럭 이동에 대한 우려가 표현된 후, 이러한 교통 효과의 일부를 피하기 위해 7 번째 시나리오(G)가 추가되었습니다. 2 장, "프로젝트 대안"에서는 각 시나리오에 대한 세부 정보를 제공하며 4A 하위장 "교통: 지역 교통 효과 및 모델링"과 4B 하위장, "교통: 고속도로 및 지역 교차로"에서는 이러한 교통 효과에 대한 정보를 제공합니다.

언제, 어떻게 통행료를 내야 할까요?

아래는 통행료 징수가 적용되는 시기와 방법의 예시입니다.

- 월요일 아침에 한 대의 차량이 Manhattan(맨해튼) CBD 로 진입해서 자정 전, 월요일 저녁에 떠납니다. Manhattan(맨해튼) CBD 에 진입한 시간과 떠난 시간이 감지됩니다. 승용차는 하루에 한 번, 단일 통행세만 부과되기 때문입니다.
- 월요일에 Manhattan(맨해튼) CBD 에 진입한 차량이 수요일까지 주차합니다. 월요일에 진입하여 수요일에 해당 지역을 떠날 때 Manhattan(맨해튼) CBD 를 통과해 운전할 때 남은 차량으로 통행료가 부과됩니다. 화요일에 24 시간 내내 주차되어 있을 때는 통행료가 부과되지 않습니다.
- 차량은 같은 날 Manhattan(맨해튼) CBD 를 두 번 왕복합니다. 승용차는 하루 한 번의 통행료만 부과되므로 단일 통행료가 부과됩니다.
- Manhattan(맨해튼) CBD 에 일주일 내내 주차된 후 토요일에 Manhattan(맨해튼) CBD 를 떠났다 자정 전에 돌아온 차량이 있습니다. 이 차량은 떠난 것(남음)이 감지된 후 같은 날 Manhattan(맨해튼) CBD 에 진입한 것으로 감지됩니다. 승용차는 하루 한 번의 통행료만 부과되므로, 토요일에 단일 통행료가 부과됩니다.
- Manhattan(맨해튼) CBD 에 일주일 내내 주차된 후, 금요일에 Manhattan(맨해튼) CBD 를 떠났다 월요일에 돌아온 차량이 있습니다. 이 차량은 금요일에 떠난 것(남음)이 감지된 후 월요일에 돌아올 때 진입이 감지됩니다. 금요일에는 남은 차량으로, 월요일에는 진입 차량으로 통행료를 부과합니다. Manhattan(맨해튼) CBD 에 종일 주차되어 있을 때도, 하루 내내 떠나 있을 때도 통행료는 부과되지 않습니다.

표 ES-2. CBD 통행료 징수 대안에 대해 평가된 통행료 징수 시나리오

기준척도 ¹	시나리오 A	시나리오 B	시나리오 C	시나리오 D	시나리오 E	시나리오 F	시나리오 G
	기본 계획	기본 계획 (상한 및 면제 있음)	CBD 접근 터널을 사용하는 차량의 낮은 교차 공제액(일부 상한 및 면제)	CBD 접근 터널을 사용하는 차량의 높은 교차 공제액	CBD 접근 터널을 사용하는 차량의 높은 교차 공제액(일부 상한 및 면제)	CBD 접근 Manhattan(맨해튼) 교량 및 터널을 사용하는 차량의 높은 교차 공제액(일부 상한 및 면제)	기본 계획 (모든 차량 등급에 동일한 통행료)
시기 ²							
혼잡시간대: 평일	오전 6 시~오후 8 시	오전 6 시~오후 8 시	오전 6 시~오후 8 시	오전 6 시~오후 8 시	오전 6 시~오후 8 시	오전 10 시~오전 10 시 오후 4 시~오후 8 시	오전 6 시~오후 8 시
혼잡시간대: 주말	오전 10 시~오후 10 시	오전 10 시~오후 10 시	오전 10 시~오후 10 시	오전 10 시~오후 10 시	오전 10 시~오후 10 시	오전 10 시~오후 10 시	오전 10 시~오후 10 시
비혼잡시간대: 평일	오후 8 시~오후 10 시	오후 8 시~오후 10 시	오후 8 시~오후 10 시	오후 8 시~오후 10 시	오후 8 시~오후 10 시	오전 10 시~오후 4 시	오후 8 시~오후 10 시
야간: 평일	오후 10 시~오전 6 시	오후 10 시~오전 6 시	오후 10 시~오전 6 시	오후 10 시~오전 6 시	오후 10 시~오전 6 시	오후 8 시~오전 6 시	오후 10 시~오전 6 시
야간 주말	오후 10 시~오전 10 시	오후 10 시~오전 10 시	오후 10 시~오전 10 시	오후 10 시~오전 10 시	오후 10 시~오전 10 시	오후 10 시~오전 10 시	오후 10 시~오전 10 시
가능성 있는 교차 공제액							
Queens-Midtown, Hugh L. Carey, Lincoln, Holland Tunnel 에서 결제한 통행료에 대한 CBD 통행료 공제액	없음	없음	있음	있음	있음	있음	없음
Robert F. Kennedy, Henry Hudson, Goerge Washington Bridges 에서 결제한 통행료에 대한 CBD 통행료 공제액	없음	없음	없음	없음	없음	있음	없음
1 일 통행료 징수 횟수에 대해 가능성 있는 면제 및 상한(제한)							
자동차, 오토바이, 상업용 밴	1 일 1 회	1 일 1 회	1 일 1 회	1 일 1 회	1 일 1 회	1 일 1 회	1 일 1 회
택시	상한 없음	1 일 1 회	면제	상한 없음	면제	1 일 1 회	상한 없음
FHVs	상한 없음	1 일 1 회	1 일 3 회	상한 없음	1 일 3 회	1 일 1 회	상한 없음
소형 및 대형 트럭	상한 없음	1 일 2 회	상한 없음	상한 없음	상한 없음	1 일 1 회	상한 없음
버스	상한 없음	면제	상한 없음	상한 없음	시내버스 - 면제 기타 제한 없음	면제	상한 없음
대략적인 통행료 추정액³							
혼잡시간대	\$9	\$10	\$14	\$19	\$23	\$23	\$12
비혼잡시간대	\$7	\$8	\$11	\$14	\$17	\$17	\$9
야간	\$5	\$5	\$7	\$10	\$12	\$12	\$7

¹ 이 표의 기준척도는 CBD 통행료 징수 대안의 구현으로 인해 발생할 수 있는 잠재적 효과의 범위를 평가하기 위한 모델링 목적으로 가정되었습니다. 실제 통행료, 가능성 있는 공제액, 면제 및/또는 할인, 통행료가 적용되는 시간은 TBTA 이사회가 Traffic Mobility Review Board.의 권고안을 작성한 후 결정합니다. 부록 2E, "프로젝트 대안: 통행료 징수 시나리오 정의"는 각 통행료 시나리오에 가정하는 실제 요금, 가능성 있는 교차 공제액, 면제, 및/혹은 할인에 대한 자세한 정보를 제공합니다.

² 통행료는 교통량이 가장 많은 혼잡시간대에 더 높아질 수 있습니다. 이는 최종 통행료 명세서에서 TBTA 가 결정합니다. 모든 통행료 징수 시나리오에는 지정된 "Gridlock Alert(교통망 정체 경고)" 요일에 더 높은 통행료가 포함되지만, 프로젝트에 대해 수행된 모델링은 비정상적으로 교통량 수준이 높은 요일이 아닌 일반적인 요일을 고려하기 때문에 이렇게 높은 통행료를 반영하지 않았습니다.

³ 통행료는 E-ZPass 를 사용한 오토바이, 자동차, 상업용 밴에 적용되며 왕복으로 계산됩니다. 모든 통행료 징수 시나리오에서 E-ZPass 를 사용하지 않는 모든 차량에는 다른 요금이 적용됩니다. A 에서 F 까지의 차량 등급은 서로 다른 통행료를 지불합니다(부록 2E, "통행료 시나리오의 정의" 참조). 소형 트럭에 적용되는 통행료 징수 시나리오에서의 혼잡시간대 E-ZPass(왕복) 범위는 \$12-\$65 로 추정됩니다. 대형 트럭의 경우 요금 범위는 \$12-\$82 입니다.

통행료 구조에는 몇 가지 요소가 있지만, 프로젝트의 효과의 규모와 분포에서 가장 중요한 요소는 통행료 요금입니다. 전반적으로, 이 프로젝트는 지역적으로 그리고 **Manhattan(맨해튼) CBD** 내에서 혼잡 이익이라는 결과를 낳을 것입니다. 지역 수준에서는 **Manhattan(맨해튼) CBD** 근처와 인접 지역의 통행료 구조에 따라, 통행료를 피하기 위해 차량이 다른 경로로 우회함에 따라 교통량이 증가하거나 감소할 수 있습니다. 표 **ES-4** 는 이러한 효과와 제안되는 완화 사항에 관련된 추가 정보를 제공합니다. 다음 주제는 다음 상황을 이해하기 위해 중요합니다.

- 모든 통행료 징수 시나리오는 **Manhattan(맨해튼) CBD** 진입 교통량을 감소시킬 것입니다.
- 모든 통행료 징수 시나리오는 해당 지역의 혼잡을 감소시키는 전반적 순 혜택을 가져옵니다.
- 추가 할인, 교차 공제액, 면제는 더 많은 혼잡 감소로 이어지는 전반적인 통행료 요금 증가를 필요로 합니다.
- 통행료 요금이 높을수록 교통량이 감소하며, **Manhattan(맨해튼) CBD** 에 진입하는 대중 교통 승객 수가 증가합니다.
- 통행료 요금이 높을수록 통행료를 피하려는 운전자들로 인해 교통 우회가 증가할 것입니다. 이는 **Manhattan(맨해튼) CBD** 내의 교통량을 감소시킬 것이며, 지역적 교통량 감소 및 증가와 함께 **CBD** 외부의 교통 패턴을 변화시킬 것입니다.
- **CBD** 통행료에 대해 **TBTA** 또는 **PANYNJ** 톨게이트에 통행료를 결제하는 운전자에게 일부 금액을 공제하는 교차 공제액은 여러 경로의 총 비용을 **CBD** 에 더 가깝게 하여 교통량 감소의 정도와 균형을 변화시킵니다.
 - ❖ 교차 공제액이 있는 통행료 징수 시나리오는 **Queens** 에서 **Manhattan(맨해튼) CBD** 로 진입하는 교통량을 감소시키는 데 영향을 덜 미치며, 교차 공제액이 없는 통행료 징수 시나리오보다 **New Jersey(뉴저지)**에서 진입하는 교통량을 감소시키는 데 훨씬 영향을 덜 미칩니다. 교차 공제액이 있는 통행료 징수 시나리오를 사용하면 **60th Street** 와 **Brooklyn(브루클린)** 북쪽에서 들어오는 교통량이 크게 감소합니다.
 - ❖ 교차 공제액은 현재 무료인 **East River Bridges** 에서 **TBTA** 의 통행료 징수 터널로 운전자의 경로를 전환할 수 있습니다. 그 결과, **Queens-Midtown Tunnel** 과 **Hugh L. Carey Tunnel** 의 교통량이 증가하며 이는 **Long Island Expressway** 의 교통량 증가와 **BQE** 에서 **Hugh Carey Tunnel** 로 **Gowanus Expressway** 를 따라 교통량 전환이 일어나도록 하며, 이러한 터널에 교통량을 추가하는 **Manhattan(맨해튼)** 내 거리의 교통량이 증가하도록 할 수 있습니다.

통행료 요금 및 교차 공제액 이외에도 많은 다른 요소가 이로운 영향 및 부정적인 영향을 발생시키는 역할을 할 수 있습니다.

트럭 통행료. 자동차와는 다르게, 트럭은 다른 수단을 사용할 수 없습니다(예: 대중 교통). 최종 목적지로 가는 길에 **CBD** 를 통과하는 트럭의 경우, 통행료 지불에 대한 유일한 대안은 **Manhattan(맨해튼) CBD** 주변을 이동하거나 우회하지 않는 것입니다. 일반 교통과 비슷하게, 통행료 인상은 **Manhattan(맨해튼) CBD** 로 진입하는 트럭 교통량을 감소시킵니다. 통행료 증가에 따라 트럭 우회로가 증가합니다(일반 교통량과 유사). 특히, 트럭은 **Staten Island(스태튼 아일랜드)**와 **South Bronx(사우스 브롱크스)**의 고속도로 노선으로 우회할 것입니다.

이용 시간. 야간 통행료를 줄이면 대체 노선으로의 이동이 줄어들고, **Manhattan(맨해튼) CBD** 외부에서의 효과가 줄어들며, 배달 차량이 덜 혼잡한 야간 노선으로 전환하도록 유도할 수 있습니다. 이렇게 낮은 야간 요금으로는 그렇게 큰 효과가 나지 않다고 해도, 여전히 교통량은 감소할 것입니다.

공공 지원 반응

Cross Bronx Expressway 에서 트럭 교통량 증가와 관련된 초기 공공 지원 중 제기된 우려와 트럭이 통행료를 피하기 위한 대체 교통 수단을 별도로 보유하고 있지 않다는 사실에 대응하여, 시나리오 **G** 가 추가되었습니다. 이 시나리오는 자동차와 트럭에 대해 동일한 통행료를 부과하여 **South Bronx(사우스 브롱크스)**와 **Staten Island(스태튼 아일랜드)**에서 트럭의 편차를 상당히 줄입니다. **4A 장, "지역 교통 효과 및 모델링"**을 참고해 주십시오.

조치 대안이 프로젝트 목표를 어떻게 충족합니까?

FHWA 는 시행 대안에 다양한 잠재적 요금 청구 시나리오가 포함된다는 점을 염두에 두고 미시행 및 CBD 통행료 징수 대안(이하 "시행 대안")을 전체적으로 고려합니다. 표 ES-3 은 미시행 대안과 시행 대안이 프로젝트 목적, 필요 사항, 목표를 충족하는 방법을 요약합니다.

표 ES-3. 미시행 및 CBD 통행료 징수 대안에 대한 평가 결과 비교

심사 기준	미시행 대안	CBD 통행료 징수 대안 (시행 대안)
목표 및 필요 사항: 향후 교통 개선을 위해 수익을 창출할 수 있는 방식으로 Manhattan(맨해튼) CBD 의 교통 혼잡 감소 목표 1: Manhattan(맨해튼) CBD 내 일일 차량 이동거리 마일(VMT) 감소 기준: 5% 감소 (미시행 대안과 관련)	부합하지 않음	부합
<i>일일 VMT 감소 (2023)</i>	0%	7.1% - 9.2%
목표 2: 일일 Manhattan(맨해튼) 진입 차량 수 감소 기준: 10% 감소 (미시행 대안과 관련)	부합하지 않음	부합
<i>일일 차량 감소 (2023)</i>	0%	15.4% - 19.9%
목표 3: 자본 개선을 위한 자금 출처를 만들고 MTA 캐피탈 프로그램을 위한 캐피탈 프로젝트를 위해 150 억 달러 자금을 조달할 수 있는 충분한 연간 순수익 창출 <i>MTA 의 캐피탈 프로그램을 지원할 수 있는 순수익²</i>	부합하지 않음	부합 ¹
	\$0	\$1.02(십억) - \$1.48(십억)
목표 4: "MTA Reform and Traffic Mobility Act"이라는 제목의 New York(뉴욕) 주 법률의 기본 목적에 부합하는 통행료 징수 프로그램을 수립	부합하지 않음	부합

¹ 본 환경 평가(EA)에서 확인 및 평가된 통행료로는 통행료 징수 시나리오 B 가 목표 3 을 충족하지 못하더라도, 더 높은 통행료 요금으로 해당 목표를 충족한다는 것을 입증하기 위해 추가 분석이 수행되었습니다. 수정된 시나리오에 대한 VMT 감소 결과 및 수익은 제시된 다른 시나리오의 범위에 포함됩니다. 16 장, "효과 요약"은 수정된 통행료 징수 시나리오 B 에 대한 정보를 제공합니다.

² 150 억 달러의 자금을 조달하는 데 필요한 순수익은 이자율과 기간을 포함하되 이에 국한되지 않는 여러 경제적 요인에 따라 달라집니다. 본 EA 의 목적상, 모델링은 프로젝트가 연간 최소 10 억 달러의 총 순수익을 제공해야 하며, 충분한 자금을 창출하기 위해 투자 또는 보증되어야 한다고 가정합니다. 이 표에 제공된 순수익의 값은 프로젝트 모델링에 따라 반올림됩니다.

EA 에 기술된 바와 같이, TBTA 위원회는 Traffic Mobility Review Board 의 권고와 State Administrative Procedure Act 에 따른 공청회에 따라 통행료 및 교차 공제액, 할인 및/또는 면제를 포함한 최종 통행료 구조를 채택할 것입니다.

프로젝트의 효과는 무엇입니까?

본 EA 는 18 개의 자원 영역을 분석합니다. 그림 ES-4 는 프로젝트에서 부정적인 영향 없이 이름기만 한 영역과 완화될 잠재적 유해한 영향을 식별한 영역을 나타냅니다. 잠재적인 부정적인 영향이 있는 경우, 이러한 영향 중 일부는 특정 통행료 징수 시나리오에서만 발생합니다. 그림 ES-4 는 어떤 통행료 징수 시나리오가 이름거나 부정적인 영향이 있는지, 어느 정도까지 발생하는지에 관한 더 자세한 정보를 제공합니다. 해당되는 각 장은 추가 설명 및 논의를 제공합니다.

그림 ES-4. EA 에서 평가된 자원 영역 및 효과

부정적 영향 없이 이로운 영향만 있는 영역	잠재적으로 부정적인 영향이 있는 영역
교통: 지역 교통 교통: 주차 사회적 조건: 인구 사회적 조건: 인근 특성 사회적 조건: 공공 정책 경제적 조건 에너지 공원 및 여가 자원 역사 및 문화 자원 시각 자원 대기 질 에너지 소음 천연 자원 위험 폐기물 / 오염 물질 건설 영향	교통: 고속도로 및 교차로 교통: 대중교통 교통: 보행자 및 자전거 환경 정의

프로젝트가 환경 정의 인구에 미치는 영향은 무엇입니까?

프로젝트 효과의 일부는 특정 지역에서 발생하므로, 이러한 효과가 지역 또는 인구 전체에 걸쳐 광범위하게 발생했는지, 아니면 저소득 또는 역사적으로 잘 드러나지 않은 사람들의 지역사회 또는 인구(환경 정의 지역사회 또는 인구)에 영향을 미치는지 여부에 주의를 기울였습니다. 다음 문단은 이롭거나 부정적인 영향에 관련된 추가 설명을 제공합니다.

교통량 감소는 환경 정의 인구를 포함하여 **Manhattan(맨해튼) CBD** 또는 그 근처로 이동하는 모든 운전자들에게 이로운 영향을 주는데, 이는 이동 시간을 개선하고 차량 운영 비용을 감소시키고 안전을 개선하여 나타냅니다. 이 프로젝트는 또한 국소적으로 대기 질을 개선하며, **Manhattan(맨해튼) CBD** 에 거주하는 대부분의 환경 정의 인구가 교통량 감소로 인해 보다 낮은 국소적 오염 물질 방출을 경험할 수 있습니다. 추가적인 이로운 효과는 **17 장, "환경 정의"**에 설명되어 있습니다.

저소득 운전자. 새로운 CBD 통행료 비용은 주로 저소득 운전자들이 부담하지 않습니다. 단, 자가용 이외에 **Manhattan(맨해튼) CBD** 로 이동할 수 있는 특별한 대안이 없는 저소득 운전자의 경우, 해당 비용의 영향은 보다 부담스러울 수 있으며 이는 가용 소득의 큰 비율을 통행료로 사용하기 때문입니다. 따라서, 새로운 통행료 비용과 관련된 저소득 운전자가 받는 부정적 영향은 불균형적으로 높고 부정적인 영향으로 구성될 것입니다.

택시 및 FHV. New York City Taxi & Limousine Commission (TLC)는 승객들이 이동 중 발생하는 모든 통행료에 대해 택시 운전사에게 배상할 것을 요구합니다. 승객이 없을 때, 택시 및 HFV의 운전자들은 사업 비용의 일부로 하루의 통행료를 지불합니다. TLC는 또한 FHV의 대량의 클래스(**Uber 및 Lyft**)를 다루고 FHV 서비스가 요금, 통행료, 세금 및 사례금을 포함하여 승객에게 부과된 이동에 대한 항목별 운임에 대한 정보를 수집하고 TLC로 송금할 것을 요구하는 규칙을 발표했습니다.

중심 업무 지구(CBD) 통행료 징수 프로그램으로 시행된 모든 부과 금액은 기존 프레임워크를 따를 가능성이 있습니다. 따라서, 고객은 통행료를 지불할 책임이 있으며 최종 영수증은 이를 보여주기 위해 항목별로 분류됩니다. 고객이 없을 경우 면제 또는 상한이 적용되지 않는 한 차량은 승용차와 같이 요금이 부과됩니다.

여전히 운전을 해야 하는 저소득 운전자들이 받는 높고 불균형적인 부정적 영향을 해결하기 위해, 프로젝트 후원자들은 다음과 같은 완화 조치와 개선 조치를 취할 것입니다.

완화 조치

이 프로젝트에는 New York(뉴욕) 조정 총소득이 60,000 달러 미만인 Manhattan(맨해튼) CBD 거주자가 지불하는 CBD 통행료에 대한 세금 공제가 포함됩니다. TBTA는 New York State Department of Taxation and Finance (NYS DTF)와 협력하여 NYS 세금 공제를 받을 자격이 있는 운전자에게 필요한 문서를 제공합니다.

TBTA는 세액 공제와 관련된 정보를 NYS DTF 웹사이트의 해당 위치에 대한 링크와 함께 프로젝트 웹사이트에 게시하여 적격 운전자가 공제를 청구할 수 있는 정보를 안내합니다..

TBTA는 신용카드 지원이 없는 고객을 위한 10 달러 E-ZPass 태그 보증금을 제거할 예정입니다.

TBTA는 기존 E-ZPass 결제 및 요금제 옵션에 대한 향상된 프로모션을 제공합니다. 여기에는 운전자의 이동당(선불 잔액이 아닌) 결제, 관련 소매점에서 현금 충전, 이미 시행 중인 할인 계획 등이 포함됩니다.

TBTA는 65 세 이상 개인, 장애인 및 저소득층을 위한 프로그램을 포함하여 기존의 할인된 교통 요금 상품 및 프로그램에 대한 지원 및 교육을 제공할 것입니다.

프로젝트 후원자들은 2 년마다 환경 정의 커뮤니티 그룹을 설립하고, 이 그룹은 구현 후 6 개월 후 첫 회의를 열어 업데이트된 데이터와 분석을 공유하고 잠재적인 우려 사항에 귀를 기울이도록 노력할 것입니다.

개선 조치

NYC의 버스는 지하철을 포함한 다른 교통 수단에 비해 저소득층과 소수자 가정을 더 많이 제공합니다. MTA는 버스 네트워크 재설계를 위한 형평성 우선 영역을 식별하기 위해 형평성과 대기 질에 대한 고려 사항을 결합한 접근 방식을 개발했습니다. Equity Priority Areas는 이러한 교통 의존적이고, 오랫동안 소외되고, 서비스가 부족한 지역의 자본과 기회에 대한 접근을 촉진하기 위한 개선과 투자를 목표로 합니다. Staten Island(스태튼 아일랜드)와 Bronx(브롱크스)에서 시행된 버스 네트워크 재설계는 좋은 평가를 받고 있습니다. Queens(퀸즈)와 Brooklyn(브루클린)의 네트워크 재설계는 진행중입니다.

TBTA는 Brooklyn(브루클린) 및 Manhattan(맨해튼) 버스 네트워크 재설계가 진행됨에 따라 버스 서비스가 개선될 수 있는 EA에서 확인된 영역을 해결하기 위해 MTA NYCT와 협력할 것입니다.

여러 통행료 징수 시나리오에는 택시 및/또는 FHV에 대해 요금을 부과할 수 있는 이동 횟수에 대한 면제 또는 할인(상한선 형태)이 포함됩니다. 면제 및 상한은 택시/FHV 운전자의 통행료 부담을 줄이는 동시에 다른 운전자의 통행료 요금을 높여 프로젝트의 혼잡 및 수익 목표를 충족시킵니다. 모든 이동시 택시와 FHV에 요금이 부과될 경우, 특히 New York(뉴욕)에서 택시 서비스에 대한 수요가 감소하여 이동을 감소시키고 프로젝트 목표를 더 잘 충족시키지만 새로운 직접 비용 및/또는 잠재적인 고용 불안정을 초래할 수 있습니다. 많은 New York(뉴욕)의 택시와 FHV 운전자들은 환경 정의 인구의 일부로 인식되기 때문에, 불균형적으로 높고 부정적인 영향을 초래할 것입니다. 표 ES-4는 이러한 영향의 규모에 대한 정보를 제공합니다.

New York(뉴욕)시의 택시 및/또는 FHV 운전자에 대한 불균형적으로 높고 부정적인 영향을 해결하기 위해, 프로젝트 후원자는 하루에 한 번 이상 통행료를 부과하는 통행료 징수 시나리오를 구현할 경우 다음과 같은 완화 조치를 시행합니다.

완화 조치

프로젝트 후원자는 운전자가 아니라 승객이 탑승 시 통행료를 지불하도록 해당 도시 및 주 기관과 협력하기로 약속합니다.

TBTA는 NYCT와 협력하여 고용 불안정을 겪고 있는 운전자를 MTA 또는 제휴 공급업체와 면허, 교육 및 취업 알선으로 직접 연결하는 고용 자원 조정 프로그램을 준비합니다(버스 운영 회사 시험의 경우 60-70 달러의 수수료가 면제되고 CDL 시험의 경우 10 달러 수수료가 환급). 이 프로그램에는 MTA의 보조 교통 수단, 철도 또는 버스 운영 회사와 함께 운전자가 되는 방법에 대한 자원과 정보가 포함됩니다.

CDL 면허를 원하지 않는 사람들을 위해, TBTA는 MTA 및 NYCT와 협력하여 택시 및 FHV 운전자가 자신의 차량을 사용하여 부분 환승 이동을 제공할 수 있는 적격 판정을 높일 수 있는 고려를 위한 시범 요청서를 Federal Transit Administration에 제출할 것입니다. 이를 통해 약 140,000명의 TLC 면허 운전자가 일할 수 있는 기회를 높이고 약 170,000명의 고객이 보조 교통 수단 서비스를 받을 수 있도록 서비스 품질을 개선할 수 있습니다. AAR의 브로커 프로그램에 참여하기를 원하는 운전자는 장애인과 함께 일하기 위한 훈련을 포함하여 브로커 운전 교육을 충족해야 합니다. 6개월간 진행되는 시범 프로그램은 프로젝트 시행 전에 시작될 수 있으며, 진행 상황을 측정하고 일련의 주요 성과 지표에 대해 시범 프로그램을 테스트하기 위한 데이터 수집을 포함합니다. MTA는 MTA, FTA, TLC의 평가를 위해 6개월 후의 시범 프로그램 성과를 요약하는 보고서를 작성할 것입니다. 만약 시범 프로그램이 성공에 가까워 보인다면, MTA는 해당 시범 프로그램을 1년 내내 계속하도록 제안할 것입니다. 1년 후 시범 프로그램이 성공하는 경우, MTA, FTA 및 TLC는 시범 프로그램 연장, 프로그램 영구화, 시범 프로그램 중단 및 기존 정책으로 복귀하는 방안을 논의할 수 있습니다.

대중은 어떻게 참여합니까?

프로젝트 후원자들은 28개 카운티 연구 구역 전체에 걸쳐 주민, 기업, 연방/지역/주/지역 기관으로부터 의견을 구하고자 강력한 공공 및 기관 홍보 계획을 구현했습니다. 프로젝트 및 프로세스에 대한 정보는 프로젝트 웹 사이트, 프로젝트 자료표, 소셜 미디어, 다이렉트 이메일 및 여러 인쇄 매체를 통해 전달되었습니다. 초기 지원 기간 동안 총 19회에 걸쳐 10회의 가상 공개 지원과 9회의 환경 정의 웨비나가 열렸습니다. 서면으로 제출된 프로젝트 및 프로세스와 관련된 사실, 기술 및 물류 관련 질문에 실시간 답변이 제공되었습니다. 웨비나는 여전히 시청이 가능한데, YouTube에서 실시간 스트리밍되었고, 녹화본은 온디맨드식 시청을 위해 YouTube에 게시되었습니다. 2022년 2월 현재, 이러한 녹화본의 시청 횟수는 총 14,000회 이상입니다. 회의 참석자들은 선택적인 설문조사를 작성하도록 요구받았는데, 접수된 309건의 응답 중 약 3분의 1이 자신들은 소수자라고 응답했습니다. EA 논평 기간 중, 6회의 가상 공청회가 열릴 것입니다.

환경 정의 인구와의 의미 있는 관계를 장려하기 위해, FHWA와 프로젝트 후원자는 또한 기술 자문 그룹 및 이해관계자 특별 조사 위원회의 형태로 소규모 회의를 개최하였습니다.

환경 정의 기술 자문 그룹.

FHWA 와 프로젝트 후원자는 환경 정의 인구에 대한 지식과 경험이 있는 지역 사회 지도자들과 지지 단체 대표들을 참여하도록 하고자 초대했습니다. 37 개 그룹이 초대되었고 이 중 16 개 그룹이 수락했으며, 현재까지 14 개 그룹이 하나 이상의 회의에 참여했습니다. 환경 정의 기술 자문 그룹은 본 EA 가 발행되기 전에 세 번의 회의를 진행했으며 EA 의견 제출 기간 동안 회의를 열 예정입니다.

환경 정의 이해 관계자 특별 조사 위원회

초기 지원 기간 중, 연구 지역의 전체 인구에 포함되는 개인은 프로젝트 웹사이트의 양식을 사용하거나 프로젝트 후원자에게 문의하여 이 위원회에 참여를 요청하거나 다른 사람의 참여를 제안할 수 있었습니다. 후보자로 지명되거나 참여 의사를 밝힌 27 명 전원이 특별 조사 위원회에 가입하도록 초청받았고, 한 회의 또는 두 회의 모두 22 명이 참석했습니다. 이 위원회는 본 EA 가 발행되기 전에 두 번의 회의를 진행했으며 EA 의견 제출 기간 동안 회의를 열 예정입니다.

두 그룹 모두에서, 프로젝트 후원자가 질문을 듣고 답변을 제공하는 동안, 의제는 주로 참가자들이 주도했습니다. 공공 지원 및 환경 정의 웨비나에서 들은 의견과 함께, 프로젝트 후원자는 추가 분석을 수행하고 추가 완화 조치를 개발하도록 이러한 세션의 논의를 이끌었습니다.

환경 정의 공공 지원 반응

MTA 는 현재 독립적인 조치로 차량단을 무공해 버스로 전환하고 있습니다. MTA 는 전통적으로 서비스가 부족한 지역사회와 열악한 대기 질 및 기후 변화에 영향을 받는 지역사회를 우선시하기 위해 노력하고 있으며, 이러한 우선 순위를 전환 배치 단계 프로세스에 적극적으로 통합하기 위해 새로운 환경 정의 점수 체계를 개발했습니다.

중심 업무 지구(CBD) 통행료 징수 프로그램을 위해 시행한 지원 기간 동안 받은 피드백과 환경 정의 지역사회 구성원이 제기한 우려 사항을 바탕으로, MTA 는 MTA 의 배터리 전기 버스의 다음 주요 조달에서 전기 버스를 받으면(2022 년 하반기 시작), Upper Manhattan(어퍼 맨해튼)과 Bronx(브롱크스)의 주요 환경 정의 지역사회에 위치하며 서비스를 제공하는 Kingsbirdge Depot 과 Gun Hill Depot 을 우선시하기 위해 노력할 것입니다. MTA 에 의한 이러한 독립적인 노력은 Bronx(브롱크스)의 환경 정의 사회에 대기 질에 관련한 이로운 영향을 제공할 것으로 기대됩니다.

표 ES-4. 통행료 시나리오 비교를 통한 CBD 통행료 징수 대안의 이점 및 효과 요약

EA 장/ 환경 카테고리	주제	영향 요약	위치	표에 표시된 데이터	통행료 징수 시나리오							잠재적 부정적 영향	완화 조치 및 개선 조치
					A	B	C	D	E	F	G		
4A - 교통: 지역 교통 효과 및 모델링	차량 수	<p>전반적인 Manhattan(맨해튼) CBD 일일 차량 이동량 감소.</p> <p>통행료 징수 시나리오에 따라 Manhattan(맨해튼) CBD 또는 Manhattan(맨해튼) CBD 주변으로 가는 여러 교차로로 우회하는 경우도 있습니다. 일부 순환 고속도로에서 트럭 운행을 포함한 교통량이 증가함에 따라 CBD 로 가는 다른 고속도로 구간에서 교통량이 감소합니다.</p> <p>우회할 경우, Manhattan(맨해튼) CBD 교차로 근처의 지역 교차로에서 교통량이 증가하거나 감소합니다.</p> <p>Manhattan(맨해튼) CBD 및 지역의 차량 주행 거리(VMT)의 전반적인 감소는 모든 통행료 징수 시나리오에서 전반적으로 감소했으며 일부는 차량 수단에서 대중 교통 수단으로 전환되었습니다.</p>	Manhattan(맨해튼) CBD까지의 교차로 위치	미시행 대안과 관련된 Manhattan(맨해튼) CBD에 진입하는 일일 차량의 증가 및 감소 %	-15%	-16%	-17%	-19%	-20%	-18%	-17%	없음	완화 조치 필요 없음. 이로온 영향
	Manhattan(맨해튼) CBD까지의 자동차 이동		Manhattan(맨해튼) CBD	미시행 대안과 관련된 Manhattan(맨해튼) CBD까지 자동차로 이동하는 근로자의 증가 및 감소 %	-5%	-5%	-7%	-9%	-11%	-10%	-6%	없음	완화 조치 필요 없음. 이로온 영향
	Manhattan(맨해튼) CBD를 통과하는 트럭 이동		Manhattan(맨해튼) CBD	미시행 대안과 관련된 Manhattan(맨해튼) CBD까지의 일일 근로자 자동차 이동의 절대적 증가 및 감소	-12,571	-12,883	-17,408	-24,017	-27,471	-24,433	-14,578	없음	완화 조치 필요 없음. 이로온 영향
	Manhattan(맨해튼) CBD를 통과하는 트럭 이동		Manhattan(맨해튼) CBD	미시행 대안과 관련된 Manhattan(맨해튼) CBD를 통과하는 일일 트럭 이동의 증가 및 감소	-4,645 (-55%)	-5,695 (-59%)	-5,253 (-63%)	-5,687 (-68%)	-6,604 (-79%)	-6,784 (-81%)	-6,567 (-21%)	없음	완화 조치 필요 없음. 이로온 영향
	교통 체계 여정		Manhattan(맨해튼) CBD	미시행 대안과 관련된 일일 Manhattan(맨해튼) CBD 관련 교통 체계 여정의 증가 및 감소 %	+1 ~ +3%							없음	완화 조치 필요 없음. 부정적인 영향 없음
	교통량 결과		Manhattan(맨해튼) CBD		-9% ~ -7%							없음	완화 조치 필요 없음. Manhattan(맨해튼) CBD, New York(뉴욕)시 (비 CBD), New York 시 동부, Connecticut(코네티컷)의 이로온 영향. Long Island(롱아일랜드) 및 New Jersey(뉴저지)에서 VMT가 증가함에도, 영향은 부정적이지 않습니다.
			NYC (non-Manhattan(비맨해튼) CBD)		-1 ~ 0%								
			New York(뉴욕) 동부 NYC	% 미시행 대안과 관련된 일일 VMT 증가 및 감소 %	-1% ~ 0%								
			Long Island(롱아일랜드)		(+0.2%보다 적은 변화)								
			New Jersey(뉴저지)		(+0.2%보다 적은 변화)								
Connecticut(코네티컷)		(+0.2%보다 적은 변화)											

EA 장/ 환경 카테고리	주제	영향 요약	위치	표에 표시된 데이터	통행료 징수 시나리오							잠재적 부정적 영향	완화 조치 및 개선 조치																																			
					A	B	C	D	E	F	G																																					
4B - 교통: 고속도로 및 지역 교차로	교통-고속도로 분야	<p>중심 업무 지구(CBD) 통행료 징수 프로그램의 도입은 Manhattan(맨해튼) CBD 통행료를 피하기 위해 사용되는 주변 도로에서 접근하는 고속도로 구간에서 혼잡을 증가시켜, 일부 통행료 징수 시나리오에서 정오 및 오후 혼잡시간대에 지연과 대기열을 증가시킬 수 있습니다.</p> <p>Queens-Midtown 터널 근처 Westbound Long Island Expressway (I-495) (정오) I-95 서쪽 George Washington Bridge 접근 방법 (정오) East 10th Street 와 Brooklyn Bridge 사이의 서쪽 및 북쪽 FDR Drive (오후) 다른 지역은 Manhattan(맨해튼) CBD 에 접근하는 경로에서 특히 혼잡한 관련 감소를 보일 것입니다.</p>	<p>10 개 고속도로 구획 (오전)</p> <p>10 개 고속도로 구획 (정오)</p> <p>10 개 고속도로 구획 (오후)</p>	부정적 영향을 초래할 수 있는 혼잡시간대의 지연 및 대기열이 증가하는 고속도로 구획	<p>분석된 통행료 징수 시나리오에서 10 개 고속도로 교통축 중 0 (통행료 징수 시나리오 D)</p> <p>분석된 통행료 징수 시나리오에서 10 개 고속도로 교통축 중 2 (통행료 징수 시나리오 D), 통행료 징수 시나리오 E 및 F</p> <p>분석된 통행료 징수 시나리오에서 10 개 고속도로 교통축 중 1 (통행료 징수 시나리오 D), 통행료 징수 시나리오 E 및 F</p>							있음	<p>완화 조치 필요함. 프로젝트 후원은 운영 시작 약 3개월 후 수집된 구현 후 데이터와 효과 임계값을 포함한 모니터링 계획을 구현합니다. 임계점에 도달하거나 이를 초과할 경우, 프로젝트 후원은 경사로 측정, 운전자 정보, 프로젝트 시행 시 부정적 영향을 초래하는 모든 고속도로 위치에서의 표지판 등 교통 수요 관리(TDM) 조치를 시행합니다.</p> <p>시행 후, 프로젝트 후원은 영향을 모니터링할 것이며, TBTA 는 부정적인 영향을 감소시키기 위해 통행료 요금, 교차 공제액, 면제, 및/혹은 할인을 수정할 것입니다.</p>																																			
	교차로	<p>교통 패턴의 변화는 일부 장소에서의 교통량 증가 및 다른 장소에서의 감소와 함께, Manhattan(맨해튼) CBD 내부와 근처의 일부 지역 교차로의 상황을 변화시킬 것입니다. 분석된 102 개의 교차로 중, 대부분의 교차로에서 지연 감소가 나타날 것입니다.</p> <p>Manhattan(맨해튼) 내에서 부정적인 영향이 나타날 수 있는 네 개의 지역 교차로: Trinity Place and Edgar Street (정오); East 36th Street and Second Avenue (정오); East 37th Street and Third Avenue (정오); East 125th Street and Second Avenue (오전, 오후)</p>	<p>363 개 지역 (하루종일)</p> <p>102 개 지역 (오전)</p> <p>102 개 지역 (정오)</p> <p>102 개 지역 (오후)</p> <p>57 개 지역 (야간)</p> <p>4 개 지역</p>	<p>혼잡시간대에 차량 대수가 50 대 이상 증가한 교차로 사례입니다.</p> <p>신호 타이밍 조정을 통해 해결할 수 있는 잠재적 부정적 영향이 있는 장소</p>	<table border="1"> <tr> <td>9</td> <td>10</td> <td>24</td> <td>50</td> <td>48</td> <td>50</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>16</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>10</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>5</td> <td>16</td> <td>21</td> <td>20</td> <td>21</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>4</td> <td>0</td> </tr> </table>	9	10	24	50	48	50	10	2	2	3	3	3	3	2	1	2	4	16	16	17	0	1	1	1	10	9	9	1	5	5	16	21	20	21	5	0	0	0	4	4	4	0	있음
9	10	24	50	48	50	10																																										
2	2	3	3	3	3	2																																										
1	2	4	16	16	17	0																																										
1	1	1	10	9	9	1																																										
5	5	16	21	20	21	5																																										
0	0	0	4	4	4	0																																										
4C - 교통: 대중교통	대중교통 시스템	<p>이 프로젝트는 대중교통 시스템 투자를 위한 전용 수익 자원을 창출합니다.</p> <p>일부 인원은 운전 대신 대중교통 시스템을 이용할 것이기 때문에 대중교통 승객수는 Manhattan(맨해튼) CBD 를 오가는 대중교통 시스템 전체에서 1~2% 정도 증가할 것입니다. 대중교통 승객 수 증가는 어떤 대중교통 경로에서도 지선 용량에 부정적인 영향을 미치지 않습니다.</p>	<p>New York(뉴욕)시 대중교통</p> <p>경로</p> <p>Long Island(롱아일랜드) 철도</p> <p>Metro-North 철도</p> <p>NJ TRANSIT 통근 열차</p> <p>MTA/NYCT 버스</p> <p>NJ TRANSIT 버스</p> <p>기타 버스(교외 및 사립 운영사)</p> <p>페리 (Staten Island Ferry, NYC Ferry, NYC Waterway, Seastreak)</p> <p>Roosevelt Island Tram</p>	시스템 전반적인 일일 총 대중교통 승객 수 증가 및 감소 %	<p>1.5% ~ 2.1%</p> <p>0.8% ~ 2.0%</p> <p>0.6% ~ 2.0%</p> <p>0.6% ~ 1.9%</p> <p>0.3% ~ 2.3%</p> <p>1.3% ~ 1.6%</p> <p>0.5% ~ 1.1%</p> <p>0.0% ~ 0.9%</p> <p>2.5% ~ 3.5%</p> <p>1.7% ~ 4.1%</p>							없음	<p>완화 조치 필요 없음. 부정적인 영향 없음</p>																																			

EA 장/ 환경 카테고리	주제	영향 요약	위치	표에 표시된 데이터	통행료 징수 시나리오							잠재적 부정적 영향	완화 조치 및 개선 조치
					A	B	C	D	E	F	G		
4C - 교통: 대중교통 (계속)	버스 시스템 영향	Manhattan(맨해튼) CBD 내부 및 Manhattan(맨해튼) CBD의 60th Street 경계 부근의 교통량 감소는 버스 운행에 부정적 영향을 미치는 도로 혼잡을 감소시켜 보다 안정적이고 빠른 버스 운행을 촉진할 것입니다.	Manhattan(맨해튼) 시내 버스	최대 승객 하중점 증가 및 감소 %	0.5% ~ 1.2% 증가							없음	완화 조치 필요 없음. 부정적인 영향 없음
			Bronx 고속버스		-1.6% ~ 2.2%								
			Queens(퀸즈) 시내 및 고속버스 (Ed Koch Queensboro Bridge 경유)		2.0% ~ 2.8%								
			Queens(퀸즈) 고속버스 (Queens-Midtown Tunnel 경유)		-1.3% ~ 4.1%								
			Brooklyn(브루클린) 시내 및 고속버스		1.3% ~ 2.6%								
			Staten Island(스태튼 아일랜드) 고속 노선 (Brooklyn(브루클린) 경유)		3.7% ~ 4.5%								
			Staten Island(스태튼 아일랜드) 고속 노선 (NJ 경유)		1.0% ~ 2.8%								
			NJ/West of Hudson 버스 (Holland Tunnel 경유)		-1.4% ~ 1.4%								
			NJ/West of Hudson 버스 (Lincoln Tunnel 경유)		0.4% ~ 1.5%								
			대중교통 요소		승객 수의 증가는 5 개의 대중교통역에서 특정 수직 순환 요소(예: 계단 및 에스컬레이터)에서 부정적인 영향을 미칠 수 있는 승객 흐름에 영향을 미칠 수 있습니다. - Hoboken Terminal, Hoboken, NJ PATH 역 - Manhattan(맨해튼) CBD 내 Times Sq-42 St/42 St-Port Authority Bus Terminal subway station (N, Q, R, W, S; Nos. 1, 2, 3, 7; A, C, E 호선) - Flushing-Main St 지하철역, Queens (No. 7 호선) - Manhattan(맨해튼) CBD 내 14th Street-Union Square 지하철역 (Nos. 4, 5, 6; L, N, Q, R, W 호선) - Court Square 지하철역, Queens (No. 7, E, G, M 호선)	Hoboken Terminal-PATH 역 (NJ) Stair 01/02	혼잡시간대 순 승객이 증가하거나 계단에 대기	45	72	122	164		
Uptown 1/2/3 호선 지하철 플랫폼까지의 중이층을 연결하는 42 St-Times Square-지하철역 (Manhattan(맨해튼)) Stair ML6/ML8	혼잡시간대, 혼잡 시간의 (해당 계단 또는 위치뿐만 아니라) 통행세 징수 시나리오 E와 비교한 역 전체 승객 수의 상대적 증가 또는 감소	63%		59%		68%	82%	100%	82%	56%	있음	완화 조치 필요함. TBTA는 MTANYCT와 협력하여 이 위치에 대한 모니터링 계획을 구현합니다. 이 계획에서는 기준, 특정 시기 및 추가 작업에 대한 임계값을 식별합니다. 이 임계값에 도달하면 TBTA는 MTA NYCT와 협력하여 중앙 난간을 제거하고 수직면 표준화하여 계단이 난간 없이 법규에 부합하도록 합니다. 부정적 영향이 발생하지 않도록 완화 조치를 구현하는 데 충분한 시간을 허용하도록 임계값이 설정됩니다.	

EA 장/ 환경 카테고리	주제	영향 요약	위치	표에 표시된 데이터	통행료 징수 시나리오							잠재적 부정적 영향	완화 조치 및 개선 조치
					A	B	C	D	E	F	G		
4C - 교통: 대중교통 (계속)	대중교통 요소 (계속)	승객 수의 증가는 5 개의 대중교통역에서 특정 수직 순환 요소(예: 계단 및 에스컬레이터)에서 부정적인 영향을 미칠 수 있는 승객 흐름에 영향을 미칠 수 있습니다(계속).	길가와 중이층을 연결하는 Flushing-Main St subway station (Queens)-Escalator E456	혼잡시간대, 혼잡 기간의 (해당 계단 또는 위치뿐만 아니라) 통행세 징수 시나리오 E와 비교한 역 전체 승객 수의 상대적 증가 또는 감소	116%	91%	108%	116%	100%	133%	72%	있음	완화 조치 필요함. TBTA는 MTANYCT와 협력하여 이 위치에 대한 모니터링 계획을 구현합니다. 이 계획에서는 기존, 특정 시기 및 추가 작업에 대한 임계값을 식별합니다. 이 임계값에 도달하면 MTA NYCT가 속도를 분당 100 피트(fpm)에서 120fpm으로 높입니다.
			Nos.4/5/6 호선 중이층과 L 지하철 호선 플랫폼을 연결하는 Union Sq 지하철역 (Manhattan(맨해튼))-Escalator E219	혼잡시간대, 혼잡 기간의 (해당 계단 또는 위치뿐만 아니라) 통행세 징수 시나리오 E와 비교한 역 전체 승객 수의 상대적 증가 또는 감소	63%	82%	87%	102%	100%	95%	61%	있음	완화 조치 필요함. TBTA는 MTANYCT와 협력하여 이 위치에 대한 모니터링 계획을 구현합니다. 이 계획에서는 기존, 특정 시기 및 추가 작업에 대한 임계값을 식별합니다. 이 임계값에 도달하면 MTA NYCT가 에스컬레이터 속도를 100 fpm에서 120 fpm으로 높입니다.
			Court Sq 지하철역(Queens)-Stair P2/P4 ~ Manhattan-bound No. 7 line	혼잡시간대, 혼잡 기간의 (해당 계단 또는 위치뿐만 아니라) 통행세 징수 시나리오 E와 비교한 역 전체 승객 수의 상대적 증가 또는 감소	98%	90%	102%	104%	100%	117%	97%	있음	완화 조치 필요함. TBTA는 MTANYCT와 협력하여 이 위치에 대한 모니터링 계획을 구현합니다. 이 계획에서는 기존, 특정 시기 및 추가 작업에 대한 임계값을 식별합니다. 만약 이 임계값에 도달하면, TBTA는 MTA NYCT와 협력하여 7번 플랫폼의 북쪽 끝에서 거리까지 새로운 계단을 건설할 것입니다. 부정적 영향이 발생하지 않도록 완화 조치를 구현하는 데 충분한 시간을 허용하도록 임계값이 설정됩니다.
4D - 교통: 주차	주차 조건	모든 통행료 징수 시나리오는 Manhattan(맨해튼) CBD에 대한 자동 주행 감소와 유사한 규모의 주차 수요 감소라는 결과로 이어집니다. 운전에서 대중교통으로의 전환에 따라 지하철과 통근 열차역, Manhattan(맨해튼) CBD 외곽의 주차 시설에서 주차 수요가 증가할 것입니다.	Manhattan(맨해튼) CBD	내러티브	CBD까지의 자동차 이동 감소로 인한 주차 수요 감소							없음	완화 조치 필요 없음. 이로인 영향
			대중교통 시설	내러티브	통근 열차 및 지하철 승객 수 증가에 따라 대중교통 시설에서의 주차 수요에서 약한 변화							없음	완화 조치 필요 없음. 부정적인 영향 없음
4E - 교통: 보행자 및 자전거	보행자 순환	대중교통 허브 외부의 보도 이용 증가로 인해 보행자 활동이 증가 Manhattan(맨해튼) CBD(Herald Square/Penn Station)의 한 곳을 제외하고는 대중교통 승객의 증가는 역이 있는 지역의 보행자 순환에 악영향을 미칠 만한 보행자가 새로 발생하지 않을 것입니다. Manhattan(맨해튼) CBD 외부에서는 개별 역에서의 교통 이용량이 충분히 증가하지 않아 인근 인도, 횡단보도 또는 코너의 보행자 조건에 악영향을 미칠 수 있습니다.	Herald Square/Penn Station NY	오전/오후 혼잡시간대에 보행자 수가 임계값을 초과하는 보도, 코너 및 횡단보도	한 보도 구획 및 두 횡단보도에서의 보행자 순환에 미치는 부정적인 영향							있음	완화 조치 필요함. 프로젝트 후원자는 이 장소의 모니터링 계획을 구현합니다. 이 계획에서는 기존, 특정 시기 및 추가 작업에 대한 임계값이 포함됩니다. 이 임계값에 도달하면 프로젝트 후원자는 물리적 확장 및/또는 장애물 제거 또는 재배치를 통해 보도와 횡단보도에 보행자 공간을 늘립니다.

EA 장/ 환경 카테고리	주제	영향 요약	위치	표에 표시된 데이터	통행료 징수 시나리오							잠재적 부정적 영향	완화 조치 및 개선 조치
					A	B	C	D	E	F	G		
4E - 교통: 보행자 및 자전거 (계속)	자전거	대중교통 허브 및 주행 수단에서 자전거가 약간 증가	Manhattan(맨해튼) CBD	내러티브	대중교통 허브 근처에서 자전거가 약간 증가 (보행자 이동의 점유율이 가장 높음)							없음	완화 조치 필요 없음. 부정적인 영향 없음
			Manhattan(맨해튼) CBD 외부	내러티브	자동차에서 자전거로 일부 전환							없음	완화 조치 필요 없음. 부정적인 영향 없음
	안전	부정적인 영향 없음	전반적	내러티브	기존의 확인된 높은 충돌 지점을 포함하여 보행자의 수가 크게 증가하거나 안전 문제가 증가하지 않습니다. 전반적으로, Manhattan(맨해튼) CBD 를 드나드는 차량 이동이 줄어들면, CBD 통행료 징수 대안이 이러한 지역에서의 교통량을 감소시킬 수 있습니다. 이를 통해 차량-차량 및 보행자 충돌을 줄이고 안전에 대해 전반적으로 이로운 영향을 받을 수 있습니다.							없음	완화 조치 필요 없음. 부정적인 영향 없음
5A - 사회적 조건: 인구	이로운 영향	Manhattan(맨해튼) CBD 내부 및 근처의 이로운 영향	28 개 카운티 연구 영역	내러티브	Manhattan(맨해튼) CBD 내부 및 근처의 이로운 영향은 이동 시간 절약, 이동 시간 신뢰성 향상, 차량 운영 비용 절감, 안전 개선, 대기 오염 물질 배출 감소 및 교통 개선을 위한 예측 가능한 자금 출처와 관련됩니다. 이는 지역사회 연결과 거주자의 고용, 교육, 의료 및 레크리에이션 접근에 긍정적인 영향을 미칠 것입니다.							없음	완화 조치 필요 없음. 이로운 영향
	지역사회 화합	새로운 통행료 징수 방법의 결과로, 대중교통 사용 증가를 포함한 이동 패턴의 변화	28 개 카운티 연구 영역	내러티브	이 프로젝트의 결과로 인한 교통 이용 증가를 포함한 이동 패턴의 변화는 Manhattan(맨해튼) CBD 로 연결되는 광범위한 교통 네트워크와 예측된 작은 이동 변화를 고려할 때 지역사회의 화합에 부정적 영향을 미치지거나 사람들이 지역사회 내 다른 사람들과 교류하는 것을 더 어렵게 만들지 않을 것입니다.							없음	완화 조치 필요 없음. 부작용 없음(저소득 운전자의 비용 증가와 관련된 완화 조치는 아래의 "환경 정의" 참조).
	간접 이동	거주자의 잠재적인 비자발적 이동을 유도할 수 있는 사회경제적 조건 또는 생활비의 현저한 변화 없음	Manhattan(맨해튼) CBD	내러티브	이 프로젝트는 간접적인 (비자발적인) 주거 이동의 가능성을 갖지 않습니다. Manhattan(맨해튼) CBD 의 부동산 가치가 이미 높은데다, 각 가구의 거주지 결정에 영향을 미치는 많은 요인들을 고려해 보면, 이 프로젝트는 주택 가격의 변화로 이어지는 시장 상황에 실질적인 변화를 초래하지 않을 것입니다. 또한, CBD 의 저소득 거주자는 주택 비용의 변화 부족, New York(뉴욕)의 임대료 통제, 임대료 안정화 및 기타 유사한 프로그램을 통해 보호되는 많은 주택 단위, 최대 60,000 달러의 소득이 있는 CBD 거주자가 이용할 수 있는 세액 공제의 부족으로 인해 이 프로젝트의 결과에 따라 생활비가 현저히 증가하는 일은 발생하지 않을 것이며 이 프로젝트의 결과로 일반 제품의 비용이 증가하지 않을 것이라는 결론을 갖습니다(아래 "경제적 조건" 참고).							없음	완화 조치 필요 없음. 부정적인 영향 없음
	지역사회 시설 및 서비스	Manhattan(맨해튼) CBD 의 지역사회 시설 및 서비스 제공업체, 운전을 하는 직원 및 CBD 외부에서 운전을 하는 고객의 비용 증가	Manhattan(맨해튼) CBD	내러티브	이 프로젝트는 Manhattan(맨해튼) CBD 를 드나드는 차량을 운행하는 지역사회 서비스 제공자, Manhattan(맨해튼) CBD 의 지역사회 시설과 서비스를 차량으로 이동하는 사람, CBD 의 거주자와 CBD 외부 지역사회 시설로 차량을 이동하는 지역사회 시설의 직원을 위한 비용을 증가시킬 것입니다. 운전 이외의 수많은 이동 선택지를 고려할 때, 사용자가 지역사회 시설과 서비스로 운전하기 위한 비용은 지역사회 시설과 서비스에 부정적인 영향을 미치지 않을 것입니다.							없음	완화 조치 필요 없음. 부정적인 영향 없음

EA 장/ 환경 카테고리	주제	영향 요약	위치	표에 표시된 데이터	통행료 징수 시나리오							잠재적 부정적 영향	완화 조치 및 개선 조치
					A	B	C	D	E	F	G		
5A - 사회적 조건: 인구 (계속)	취약 계층에 미치는 영향	MTA 캐피탈 프로그램에 대한 신규 자금 지원으로 취약 계층에게 이로운 영향을 제공	28 개 카운티 연구 영역	내러티브	<p>이 프로젝트는 MTA 2020-2024 캐피탈 프로그램의 자금 원천을 조성하고 Manhattan(맨해튼) CBD의 혼잡을 줄임으로써 노인 인구, 장애인, 교통 의존 인구 및 비운전자 인구를 포함한 특정 취약 사회 계층에 이로운 영향을 줄 것입니다.</p> <p>버스 승객은 지하철과 같은 다른 형태의 대중교통 승객보다 나이가 많은 경향이 있으며, 위에서 설명한 바와 같이, Manhattan(맨해튼) CBD의 버스 승객은 혼잡 감소로 인한 이동 시간 절약의 이로운 영향을 받을 수 있기 때문에, 고령 승객은 CBD 통행료 징수 대안을 통해 버스 서비스에 대한 이동 시간 및 신뢰성 향상에 관한 혜택을 누릴 수 있습니다.</p> <p>65 세 이상의 적격장애인은 MTA 지하철과 버스에서 요금을 할인받고, 적격장애인은 MTA를 대신해 보조 교통 수단을 운행하는 택시와 FHV 등 MTA의 보조 교통 서비스도 받을 수 있습니다. Manhattan(맨해튼) CBD로 주행하는 장애인과 저소득 인구는 일반적으로 저소득 및 장애인을 위해 제안된 것과 동일한 완화 조치 및 개선 혜택을 받을 수 있습니다. Manhattan(맨해튼) CBD로 주행하는 다른 고령자들도 통행료를 낼 것입니다.</p>							없음	완화 조치 필요 없음. 부정적인 영향 없음
	직장 접근	운전해서 출근하는 소수의 사람들을 위한 비용 증가	28 개 카운티 연구 영역	내러티브	<p>Manhattan(맨해튼) CBD 내부 또는 Manhattan(맨해튼) CBD를 향하는 주행 수단과 환승 승객 수를 상쇄하여 출퇴근 시간이 감소합니다. CBD 통행료에도 불구하고 운전하는 사람들은 운전의 필요성이나 편리함에 따라 운전을 하게 될 것이고, Manhattan(맨해튼) CBD의 혼잡 감소라는 이로운 영향을 받게 될 것입니다. 다양한 교통 선택지를 이용할 수 있고 오늘날 운전으로 통근하는 인구의 수가 적기 때문에 Manhattan(맨해튼) CBD 내에서 직장에서의 이동과 CBD로부터의 역방향 통근에 미치는 영향은 미미합니다(0.1% 미만).</p>							없음	완화 조치 필요 없음. 부정적인 영향 없음
5B - 사회적 조건: 인근 특성	인근 특성에 눈에 띄는 변화 없음	영향 없음	Manhattan(맨해튼) CBD	내러티브	지역 도로의 교통 패턴의 변화는 Manhattan(맨해튼) CBD의 인근 특성을 정의하는 요소를 변화시킬 것 같지 않습니다.							없음	완화 조치 필요 없음. 부정적인 영향 없음
			60th Street Manhattan(맨해튼) CBD 경계 근처 지역	내러티브	60th Street CBD 경계 근처의 주차 수요의 변화(60th Street 바로 북쪽의 증가 및 바로 남쪽의 감소 포함)는 인근 특성에 부정적인 영향을 미치거나 이러한 특성을 정의하는 요소를 변경할 수 있는 투자 회수 분위기를 조성하지 않을 것입니다.							없음	완화 조치 필요 없음. 부정적인 영향 없음
5C - 사회적 조건: 공공 정책	영향 없음	영향 없음	28 개 카운티 연구 영역	내러티브	이 프로젝트는 지역 교통 계획, 지역 연구 영역 및 Manhattan(맨해튼) CBD를 위한 기타 공공 정책과 일치합니다.							없음	완화 조치 필요 없음. 부정적인 영향 없음
6 - 경제적 조건	이로운 영향	지역적인 이로운 경제적 영향	28 개 카운티 연구 영역	내러티브	혼잡 감소와 관련된 안전 개선 및 차량 운영 비용 절감은 물론, 생산성과 효율성을 증가시키는 혼잡 완화를 통해 이로운 경제적 영향이 발생합니다.							없음	완화 조치 필요 없음. 이로운 영향
	통행료 비용의 경제적 영향	차량에 의존하는 CBD의 근로자와 기업의 신규 통행료 비용	Manhattan(맨해튼) CBD	내러티브	Manhattan(맨해튼) CBD의 특정 산업 또는 직업 범주에 대한 부정적 영향은 없습니다. CBD에서 높은 수준의 대중교통 접근성과 높은 비율의 대중교통 점유율을 고려할 때, 전체 근로자의 극히 일부만이 통행료에 영향을 미칠 것입니다. 이는 Manhattan(맨해튼) CBD의 사업 운영이나 택시/FHV 산업을 포함한 모든 사업 유형의 생존 가능성에 부정적 영향을 미치지 않습니다.							없음	완화 조치 필요 없음. 부정적인 영향 없음
	상품 가격	새로운 통행료 징수는 대부분의 소비재 가격에 변화를 초래하지 않습니다.	Manhattan(맨해튼) CBD	내러티브	대부분의 소비재에 대해 의미 있는 비용 변화를 초래할 가능성은 낮습니다. CBD 통행료 징수 대안의 새로운 통행료와 관련된 모든 비용 증가는 수취 관련 사업자에게 전달될 것이며, 특히 소규모 사업체 및 마이크로 비즈니스를 포함한 사업체의 경우 통행료 부과당 여러 고객으로(트럭이 여러 번 배달되기 때문에) 분배될 것입니다. 이는 모든 개인 사업의 비용을 최소화할 수 있습니다. 일부 상품 부문(건설 자재, 전자, 음료)은 배송 시장 내 경쟁이 덜하기 때문에 증가 경향이 있습니다.							없음	완화 조치 필요 없음. 부정적인 영향 없음

EA 장/ 환경 카테고리	주제	영향 요약	위치	표에 표시된 데이터	통행료 징수 시나리오							잠재적 부정적 영향	완화 조치 및 개선 조치
					A	B	C	D	E	F	G		
6-경제적 조건 (계속)	택시 및 FHV 업계	통행료 징수 시나리오에 따라, CBD 내 승객을 태운 택시/FHV VMP의 감소로 인해 택시 및 FHV 수익이 감소될 수 있습니다. 이는 개인 운전자에게는 부정적인 영향을 미칠 수 있지만(아래 "환경 정의" 참고), 업계 전체적으로 봤을 때는 유지될 수 있습니다.	28개 카운티 연구 영역	지역별 일일 택시/FHV VMT 순변화	-126,993 (-2.9%)	-14,028 (-0.3%)	-73,413 (-1.7%)	-217,477 (-5.0%)	-116,065 (-2.7%)	-4,888 (-1.0%)	-137,815 (-3.2%)	없음	완화 조치 필요 없음. 부정적인 영향 없음(택시 및 FHV 운전자에게 미치는 영향과 관련된 완화 조치는 아래 "환경 정의" 참고).
				CBD 내 일일 택시/FHV VMT 순변화	-21,498 (-6.6%)	+15,020 (+4.6%)	-11,371 (-3.5%)	-54,476 (-16.8%)	-25,621 (-7.9%)	+4,962 (+1.5%)	-27,757 (-8.6%)		
	지역 경제 영향	60th Street CBD 경계 부근 주차 수요의 변화	60th Street Manhattan(맨해튼) CBD 경계 근처 지역	내러티브	60th Street Manhattan(맨해튼) CBD 경계 부근의 주차 수요의 변화(60th Street 바로 북쪽의 증가 및 바로 남쪽의 감소 포함) 남쪽 지역에 하나 이상의 주차 시설의 생존 가능성을 위태롭게 할 수 있지만, 인근 특성에 부정적인 영향을 미칠 수 있는 투자 회수의 환경을 조성하지는 않을 것입니다.							없음	완화 조치 필요 없음. 부정적인 영향 없음
7-공원 및 여가 자원		Central Park 남부의 새로운 통행료 징수 인프라, 통행료 징수 장비, 사이니지	Manhattan(맨해튼) CBD	내러티브	이 프로젝트는 59th Street 근처 Central Park에 있는 세 곳의 탐지 지점과 공원 벽 밖에 있는 두 개의 인접한 보도에 있는 네 개의 기존 가로등 기둥을 교체할 것입니다. 이러한 기둥은 기존과 동일한 위치에 있으며, 공원 공간을 줄이거나 공원의 특징과 활동에 영향을 미치지 않습니다. 이 프로젝트는 또한 High Line 구조물 아래, High Line 위의 공원 구역 밖에 통행료 징수 인프라를 배치할 것입니다. 공공 참여 과정을 통한 FHWA는 이러한 공원에 대한 프로젝트의 영향과 관련된 공공 의견을 요청하고 있습니다(19장 "제 4(f)절 평가" 참조).							없음	완화 조치 필요 없음. 공원에 미치는 부정적 영향을 피하기 위한 조치의 목록은 7장, "공원 및 여가 자원"을 참고해 주십시오.
8-역사 및 문화 자원		역사적 자원 근처 또는 그 위의 새로운 통행료 징수 인프라 및 통행료 징수 시스템 장비	프로젝트의 잠재적 효과 영역(APE) 내 45개의 역사적 자원	내러티브	FHWA는 National Historic Preservation Act 제 106조에 따른 사업 검토에 기초하여 이 사업이 역사적 자원에 어떠한 부정적인 영향도 미치지 않을 것이라고 판단하였고, State Historic Preservation Office는 이에 동의하였습니다.							없음	완화 조치 필요 없음. 역사적 자원에 미치는 부정적 영향을 피하기 위한 조치의 목록은 8장, "역사 및 문화 자원"을 참고해 주십시오.
9-시각 자원		새로운 통행료 징수 인프라 및 통행료 징수 시스템 장비로 인한 시각적 환경 변화	시각적 효과 영역	내러티브	인프라와 장비는 New York(뉴욕) 시 전역에서 이미 사용되고 있는 가로등 기둥, 표지판 기둥 또는 유사한 구조물과 형태가 유사할 것입니다. 통행료 징수 시스템 장비에 포함된 카메라는 야간 적외선 조명을 사용하여 가시광선 없이도 번호판의 이미지를 수집할 수 있습니다. 프로젝트는 보이는 그룹에 중립적인 영향을 미치고 시각적 자원에 부정적인 영향을 미치지 않습니다.							없음	완화 조치 필요 없음. 부정적인 영향 없음

EA 장/ 환경 카테고리	주제	영향 요약	위치	표에 표시된 데이터	통행료 징수 시나리오							잠재적 부정적 영향	완화 조치 및 개선 조치
					A	B	C	D	E	F	G		
10-대기 질	트럭 우회에 관련된 배출량의 증가 및 감소	Macombs Road, Bronx, NY 의 Cross Bronx Expressway	연평균 일일 이동(AADT)의 증가 및 감소	3,901	3,996	2,056	1,766	3,757	2,188	3,255	없음	<p>완화 조치 필요 없음. 부정적인 영향 없음</p> <p>개선 조치 1. 본 표의 마지막 부분에서 전반적인 모니터링 개선 조치를 참고하십시오. 2. NYCDOT는 우선 위치를 모니터링하기 위해 기존의 센서 네트워크를 확장하고, 하루 중 시간 패턴에 대한 인사이트를 제공하기 위해 보다 적은 수의 실시간 PM_{2.5} 모니터를 보완하여 대기오염의 변화가 프로젝트 시행 후 발생하는 교통량 변화에 기인할 수 있는지 여부를 결정할 것입니다. 프로젝트 후원자는 시행 전(기준 설정)과 시행 후 2년 후의 대기 질을 모니터링합니다. 프로젝트 후원자는 최초 2년간의 시행 후 분석 기간에 따라 대기 질 변화의 규모와 변동성을 평가하여 추가 모니터링이 필요한지 여부를 판단합니다. 3. MTA는 현재 대기 오염을 줄이고 버스 정류장 근처와 버스 노선을 따라 대기 질을 개선할 수 있는 무공해 버스로 차량단 전환하고 있습니다. MTA는 전통적으로 서비스가 부족한 지역사회와 열악한 대기 질 및 기후 변화에 영향을 받는 지역사회를 우선시키기 위해 노력하고 있으며, 이러한 우선 순위를 전환 배치 단계 프로세스에 적극적으로 통합하기 위한 접근 방식을 개발했습니다. 프로젝트를 위해 시행한 지원 기간 동안 받은 피드백과 환경 정의 지역사회 구성원이 제기한 우려 사항을 바탕으로, TBTA는 MTA의 배터리 전기 버스의 다음 주요 조달에서 전기 버스를 받으면(2022년 하반기 시작), Upper Manhattan(어퍼 맨해튼)과 Bronx(브롱크스)의 주요 환경 정의 지역사회에 위치하며 서비스를 제공하는 Kingsbridge Depot과 Gun Hill Depot을 우선시키고자 MTA NYCT와 협력하도록 노력할 것입니다. MTA NYCT의 이러한 독립적인 노력은 Bronx(브롱크스)의 환경 정의 사회에 대기 질에 관련한 이로운 영향을 제공할 것으로 기대됩니다.</p>	
			일일 트럭 수 증가 및 감소	509	704	170	510	378	536	50			
			트럭 우회를 통한 대기 질의 잠재적 부정적 영향	없음	없음	없음	없음	없음	없음	없음			
		I-95, Bergen County, NJ	AADT 증가 및 감소	9,843	11,459	7,980	5,003	7,078	5,842	12,506	없음		
			일일 트럭 수 증가 및 감소	801	955	729	631	696	637	-236			
			트럭 우회를 통한 대기 질의 잠재적 부정적 영향	없음	없음	없음	없음	없음	없음	없음			
		RFK Bridge, NY	AADT 증가 및 감소	18,742	19,440	19,860	19,932	20,465	20,391	21,006	없음		
			일일 트럭 수 증가 및 감소	2,257	2,423	2,820	3,479	4,116	3,045	432			
			트럭 우회를 통한 대기 질의 잠재적 부정적 영향	없음	없음	없음	없음	없음	없음	없음			

EA 장/ 환경 카테고리	주제	영향 요약	위치	표에 표시된 데이터	통행료 징수 시나리오							잠재적 부정적 영향	완화 조치 및 개선 조치
					A	B	C	D	E	F	G		
11-에너지		지역적 에너지 소비 절감	28개 카운티 연구 영역	내러티브	지역적 VMT 감소는 에너지 소비를 감소시킬 것입니다							없음	완화 조치 필요 없음. 이로인 영향
12-소음	교통량 변화에 따른 소음 수준의 증가 또는 감소가 눈에 띄지 않습니다		다리 및 터널 교차	내러티브	통행료 징수 시나리오 D에서 Queens-Midtown Tunnel 근처에서 예상되는 최대 소음 수준 증가(2.9dB(A))는 예상되지 않습니다.							없음	완화 조치 필요 없음. 부정적인 영향 없음
			지역 거리	내러티브	통행료 징수 시나리오 C는 Downtown Brooklyn(다운타운 브루클린)의 소음 수준 변화를 평가하는 데 사용되었고, 통행료 징수 시나리오 D는 평가된 다른 모든 장소에서 사용되었습니다. Trinity Place 와 Edgar Street 에서 예측된 최대 소음 수준 증가(2.5dB(A))는 예상되지 않습니다. Downtown Brooklyn(다운타운 브루클린)에서의 소음 수준 증가는 예상되지 않습니다.							없음	개선 조치 본 표의 마지막 부분에서 전반적인 모니터링 개선 조치를 참고하십시오.
13-천연 자원		천연 자원 근처에 통행료 징수 인프라를 설치하기 위한 건설 활동	통행료 징수 인프라 및 통행료 징수 시스템 장비 위치 현장	내러티브	지표수, 습지 또는 범람원에는 영향 없음. 폭풍수와 생태 자원에 대한 잠재적 영향은 건설 공약을 통해 관리될 것입니다. 이 프로젝트는 연안 구역 정책에 부합합니다.							없음	잠재적 부정적 영향을 피하거나, 최소화하거나 완화시킬 수 있는 건설 공약 목록은 13 장, "천연 자원"을 참고해 주십시오.
14-위험 폐기물		건설 중 기존의 오염 및 위험 자재의 폐해 가능성	통행료 징수 인프라 및 통행료 징수 시스템 장비 위치 현장	내러티브	공사 중 토양 교란 및 석면 함유 물질, 납 기반 페인트 또는 기타 위험 물질을 포함할 수 있는 기존 도로 인프라 및 유틸리티의 변경, 제거 또는 교란 가능성이 있습니다. 잠재적 영향은 건설 공약을 통해 관리될 것입니다.							없음	잠재적 부정적 영향을 피하거나, 최소화하거나 완화시킬 수 있는 건설 공약 목록은 14 장, "석면 함유 물질, 납 기반 페인트, 위험 폐기물, 오염 자재"를 참고해 주십시오.
15-건설 효과		통행료 징수 인프라 설치를 위한 건설과 관련된 잠재적인 폐해	통행료 징수 인프라 및 통행료 징수 시스템 장비 위치 현장	내러티브	전체 기간 1년 미만, 지정된 장소에서 약 2주 간의 교통 및 보행자 패턴에 대한 일시적 중단, 건축 활동 소음. 이러한 영향은 건설 공약을 통해 관리될 것입니다.							없음	잠재적 부정적 영향을 피하거나, 최소화하거나 완화시킬 수 있는 건설 공약 목록은 15 장, "건설 효과"를 참고해 주십시오.

EA 장/ 환경 카테고리	주제	영향 요약	위치	표에 표시된 데이터	통행료 징수 시나리오							잠재적 부정적 영향	완화 조치 및 개선 조치
					A	B	C	D	E	F	G		
17-환경 정의	저소득 운전자들에게 불균형적으로 높고 부정적인 영향을 미칠 수 있음	새로운 CBD 통행료에 따른 운전자의 비용 증가는 Manhattan(맨해튼) CBD 에 진입하기 위한 대체 교통수단이 없는 Manhattan(맨해튼) CBD 의 저소득 운전자들에게 불균형적으로 영향을 미칠 것입니다.	28 개 카운티 연구 영역	내러티브	새로운 CBD 통행료에 따른 운전자의 비용 증가는 모든 통행료 징수 시나리오에서 Manhattan(맨해튼) CBD 의 저소득 운전자들에게 불균형적으로 영향을 미칠 것입니다.							있음	<p>완화 조치 필요함. 이 프로젝트에는 New York(뉴욕) 조정 총소득이 60,000 달러 미만인 Manhattan(맨해튼) CBD 거주자가 지불하는 CBD 통행료에 대한 세금 공제가 포함됩니다. TBTA 는 New York State Department of Taxation and Finance (NYS DTF) 와 협력하여 NYS 세금 공제를 받을 자격이 있는 운전자에게 필요한 문서를 제공합니다.</p> <p>TBTA 는 세액 공제와 관련된 정보를 NYS DTF 웹사이트의 해당 위치에 대한 링크와 함께 프로젝트 웹사이트에 게시하여 적격 운전자가 공제를 청구할 수 있는 정보를 안내합니다..</p> <p>TBTA 는 E-ZPass 고객이 자신의 계좌에 연결된 신용카드를 가지고 있지 않으며 때로는 접근에 장애가 된다고 생각할 경우 현재 필요한 10 달러의 환불 가능 보증금을 제거할 것입니다.</p> <p>TBTA 는 기존 E-ZPass 결제 및 요금제 옵션에 대한 향상된 프로모션을 제공합니다. 여기에는 운전자의 이동당(선불 잔액이 아닌) 결제, 관련 소매점에서 현금 충전, 이미 시행 중인 할인 계획 등이 포함됩니다.</p> <p>TBTA 는 MTA 와 협력하여 65 세 이상 개인, 장애인 및 저소득층을 위한 프로그램을 포함하여 기존의 할인된 교통 요금 상품 및 프로그램에 대한 지원 및 교육을 제공할 것입니다.</p> <p>프로젝트 후원자들은 2년마다 환경 정의 커뮤니티 그룹을 설립하고, 이 그룹은 프로젝트 구현 후 6개월 후 첫 회의를 열어 업데이트된 데이터와 분석을 공유하고 잠재적인 우려 사항에 귀를 기울이도록 노력할 것입니다.</p>

EA 장/ 환경 카테고리	주제	영향 요약	위치	표에 표시된 데이터	통행료 징수 시나리오							잠재적 부정적 영향	완화 조치 및 개선 조치
					A	B	C	D	E	F	G		
17-환경 정의 (계속)	택시 및 FHV 운전자에게 불균형적으로 높고 부정적인 영향을 미칠 수 있음	New York(뉴욕) 시의 택시 및 FHV 운전자는 대부분 소수 인구로 간주되며, 하루에 한 번 이상 차량에 요금을 부과하는 경우 잠재적으로 높고 부정적인 영향이 발생할 수 있습니다. 이는 수정되지 않은 통행료 징수 시나리오 A, D 및 G에서 발생합니다. FHV 운전자의 경우 요금 징수 시나리오 C 및 E에서도 발생합니다. 부정적인 영향은 새로운 CBD 통행료 비용과 택시 및 FHV에 대한 VMT 감소와 관련이 있으며, 이로 인해 수익이 감소하여 고용 손실을 초래할 수 있습니다.	New York(뉴욕)시	내러티브	택시와 FHV 운전자에 대한 상한이나 면제가 없는 통행료 징수 시나리오 A, D 및 G에서 잠재적 부정적 영향이 발생할 수 있습니다.							있음	<p>New York(뉴욕)시의 택시 및/또는 FHV 운전자의 차량에 하루 한 번 이상의 통행료를 부과하는 시나리오가 구현될 경우 완화 조치가 필요합니다.</p> <p>프로젝트 후원자는 운전자가 아니라 승객이 탑승 시 통행료를 지불하도록 해당 도시 및 주 기관과 협력할 것입니다.</p> <p>TBTA는 MTA NYCT와 협력하여 고용 불안정을 겪고 있는 운전자를 MTA 또는 제휴 공급업체와 면허, 교육 및 취업 알선으로 직접 연결하는 고용 자원 조정 프로그램을 준비합니다.</p> <p>상업용 운전 면허를 원하지 않는 사람들을 위해, TBTA는 MTA 및 NYCT와 협력하여 택시 및 FHV 운전자가 자신의 차량을 사용하여 부분 대중교통 이동을 제공할 수 있는 적격 판정을 높일 수 있는 프로그램에 관한 시범 요청서를 Federal Transit Administration에 제출할 것이며, 승인될 경우 해당 프로그램을 시행할 것입니다.</p>
				미시행 대안과 관련된 CBD 내 승객의 일일 택시/FHV VMT 변화: EA에 포함된 시나리오	-21,498 (-6.6%)	+15,020 (+4.6%)	-11,371 (-3.5%)	-54,476 (-16.8%)	-25,621 (-7.9%)	+4,962 (+1.5%)	-27,757 (-8.6%)		
				EA에 포함된 시나리오와 관련된 CBD로의 일일 택시/FHV 이동의 순 변화: 상한 또는 면제의 효과를 평가하기 위한 추가 분석	1x/일의 통행료 상한: +2%	—	—	1x/일의 통행료 상한: +3% 면제: +50%	—	—	1x/일의 통행료 상한: +2%		

전반적인 프로젝트 개선 조치. 프로젝트 후원자는 CBD로 진입하는 교통량, CBD로 이동하는 차량 주행 거리, 지역 내 공급업체로부터의 대중교통 승객 수, CBD 내 버스 속도, 대기 질 및 배출량 동향, 주차 및 프로젝트 수익 등을 포함하여 프로젝트에 미칠 수 있는 잠재적 영향에 대한 지속적인 모니터링 및 보고를 위해 노력합니다. 데이터는 프로젝트 시행 전후로 수집됩니다. 프로젝트의 효과에 대한 공식 보고서는 시행 후 1년 후에 발행되며 그 다음에는 2년마다 발행됩니다. 또한 보고 웹사이트는 가능한 한 최대한 오픈 데이터 형식으로 데이터, 분석 및 시각화를 제공할 것입니다. 데이터가 사용 가능해지고 분석이 완료되면 업데이트가 최소한 2년에 한 번씩 제공될 것입니다.

프로젝트가 4(f)절 자산에 미치는 영향은 무엇입니까?

1966년 미국 교통부법(현재의 49 USC 절 303 및 23 USC 절 138)의 4(f) 조항은 FHWA를 포함한 USDOT 기관이 공공 소유의 공원, 휴양지 또는 야생 동물과 물새 피난처, 혹은 또는 다음과 같은 경우를 제외하고 국가, 주 또는 지역적 중요성을 지닌 공공 또는 민간 소유의 역사 유적지(총칭하여 제 4(f)절 자산)의 토지를 "사용"해야 하는 모든 프로그램이나 프로젝트를 승인하는 것을 금지합니다. (1) 토지 이용에 대한 실현 가능하고 신중한 회피 대안이 없으며, 이 조치에는 4(f)절 자산에 대한 피해를 최소화하기 위한 가능한 모든 계획이 포함됩니다. 혹은, (2) 기관에서 자산의 사용이 *최소한의* 영향을 미칠 것이라고 판단할 경우를 이룹니다.

프로젝트는 다음과 같은 경우 4(f)절 자산을 사용합니다.

- 4(f)절 자산의 토지를 교통 시설에 영구적으로 통합,
- 건설 중과 같이 4(f)절 자산의 일부인 토지를 일시적으로 점유, 혹은
- 토지의 영구적 편입이나 임시 점유는 없지만 프로젝트의 근접 영향이 매우 심각하여 4(f)절에 따라 보호를 받을 수 있는 자산이 실질적으로 손상(예: 시각적 손상 또는 소음)되는 경우 4(f)절 자산의 "건설적" 사용이 발생.

최소 영향이란 일반적으로 경미하고 유적지에 부정적 영향을 미치지 않으며, 4(f)절에 따라 공원, 휴양지 또는 보호를 위한 피난처에 적합한 활동, 특징 또는 속성에 부정적 영향을 미치지 않는 4(f)절 자산의 사용을 포함합니다.

FHWA는 4(f)절 자산에 대한 프로젝트의 잠재적 영향을 평가하고 CBD 통행료 징수 대안이 다음과 같은 이유로 4(f)절 자산과 Central Park 및 High Line 이외의 다른 자산은 사용하지 않을 것이라고 결정했습니다.

- **Central Park:** 통행료 징수 시스템 장비는 59th Street 근처 공원 바로 안쪽에 있는 공원 도로의 3개 감지 위치에서 4개의 기둥에 제안됩니다. 이 장비는 기둥에 장착되어 동일한 위치에 있는 기존 기둥을 대체하게 되며, 허가된 차량이 통행료를 지불하지 않고 Manhattan(맨해튼) CBD로 진입하는 것을 방지할 수 있습니다. 프로젝트 후원자들은 유지보수를 위해 기둥에 계속 접근해야 하기 때문에, FHWA는 CBD 통행료 징수 대안이 Central Park에 미치는 영향이 *최소화*된다는 것을 발견하고자 합니다.
- **High Line:** CBD 통행료 징수 대안은 이전의 철도 고가교인 High Line에 통행료 징수 시스템 장비를 부착할 것이며, 이 고가교에는 현재 이전 도상에 선형 주차장이 있습니다.²⁰ 통행료 징수 시스템 장비는 고가교의 기존 거더에 볼트로 고정되는 금속 파이프의 도상 구조물 아래에 장착될 것입니다. 어떠한 통행료 징수 인프라나 통행료 징수 시스템 장비는 High Line 꼭대기에 위치한, 공공 공원 내에 있거나 보이지 않습니다. 프로젝트 후원자들은 High Line 하부에 부착된 통행료 징수 장비에 계속 접근할 필요가 있기 때문에, FHWA는 CBD 통행료 징수 대안이 High Line에 미치는 영향이 *최소화*된다는 사실을 확인하고자 합니다.

FHWA는 CBD 통행료 징수 대안이 Central Park와 High Line에 최소한의 영향을 미칠 것이라는 결론을 내릴 의향이 있으며, 이러한 자원을 담당하는 직원들도 이 결과에 동의했으며 New York State Historic Preservation Office는 역사적 자산으로서의 Central Park에 부정적인 영향이 없을 것이라는 FHWA의 결정에 동의했습니다. FHWA는 본 EA에 대한 공개 검토 기간 동안 제안된 결과에 대한 모든 대중의 의견을 고려합니다. 19 장, "4(f)절 평가"에서 이 결과에 대한 자세한 내용과 지원을 제공합니다.

미주

- ¹ U.S. Census Bureau. American Community Survey, 2015-2019; U.S. Census Bureau, 2012–2016 Census Transportation Planning Package.
- ² U.S. Census Bureau, 2012–2016 Census Transportation Planning Package; New York State Comptroller. 2017. New York City’s Office Market report; U.S. Census Bureau. American Community Survey, 2015 - 2019.
- ³ American Public Transportation Association. *2021 Public Transportation Fact Book*, 표 10. <https://www.apta.com/wp-content/uploads/APTA-2021-Fact-Book.pdf>
- ⁴ 2021년 7월 1일 현재 Los Angeles(로스앤젤레스)의 추정 인구는 3,849,297 명입니다. U.S. Census Bureau. Quickfacts. <https://www.census.gov/quickfacts/fact/table/losangelescycalifornia,losangelescountycalifornia,CA/PST045221>.
- ⁵ New York Metropolitan Transportation Council. 2021년 1월. *Hub Bound Travel Data Report 2019*. 대중 교통에는 지하철, 통근 열차, 버스, 페리 및 트램이 포함됩니다. NYMTC는 허브 바운드 데이터를 준비하기 위해 승객, 차량 및 자전거 수를 활용하며 이러한 수에는 업무 및 비업무 이동이 포함됩니다. 따라서 수단별 이동 비율은 인구 조사 데이터와 다릅니다. https://www.nymtc.org/Portals/0/Pdf/Hub%20Bound/2019%20Hub%20Bound/DM_TDS_Hub_Bound_Travel_2019.pdf?ver=GS5smEoyHSsHsyX_t_Zriw%3d%3d.
- ⁶ MTA Reform and Traffic Mobility Act에 정의된 바에 의하면, Manhattan(맨해튼) CBD는 West Street(West Side Highway/Route 9A)를 연결하는 Hugh L. Carey Tunnel의 일부 평면 도로와 Battery Park Underpass, Franklin D. Roosevelt(FDR) Drive 및 West Side Highway/Route 9A를 제외하며 실행 가능한 범위까지의 60th Street 일체 및 Manhattan(맨해튼) 남쪽의 지리적 영역으로 구성됩니다.
- ⁷ Merriam-Webster, “How did ‘gridlock’ move so quickly?” <https://www.merriam-webster.com/words-at-play/the-history-of-gridlock>.
- ⁸ INRIX 2021 Global Traffic Scorecard. <https://inrix.com/scorecard-city/?city=New%20York%20City%20NY&index=5>.
- ⁹ MTA Subway and Bus Ridership for 2019. <https://new.mta.info/coronavirus/ridership>. 버스 승객 수는 New York City Transit 및 MTA Bus Company에서 1년간 보고된 총 수를 반영합니다.
- ¹⁰ American Public Transportation Association. *2021 Public Transportation Fact Book*, 표 10. <https://www.apta.com/wp-content/uploads/APTA-2021-Fact-Book.pdf>; 미국 대중교통 협회. “대중교통 이용객 보고서: 2021년 4분기.” <https://www.apta.com/wp-content/uploads/2021-Q4-Ridership-APTA.pdf>.
- ¹¹ Ernst & Young, LLP, *Economic impacts of the Metropolitan Transportation Authority’s 2020-2024 Capital Investment Strategy*. Prepared for The Partnership of New York City. 2019년 3월. <https://pfny.org/wp-content/uploads/2020/01/MTA-Capital-Plan-2020-24-Econ-Impacts.pdf>.
- ¹² MTA. 2019년 10월 1일. *2020–2024 Capital Program: Executive Summary*. <https://new.mta.info/sites/default/files/2019-09/MTA%202020-2024%20Capital%20Program%20-%20Executive%20Summary.pdf>.
- ¹³ 상동.
- ¹⁴ 교통 개선을 위한 캐피탈 프로그램의 부분을 반영합니다. 여기에는 명시되지 않은 다른 대중 교통 프로젝트에 대한 추가 2억 5400만 달러와 프로그램의 대중 교통 및 철도 관련 부분을 5억 3500만 달러 증가시킨 2021년 12월 수정안이 포함됩니다. 비교용 부분 개선을 포함한 전체 캐피탈 프로그램에는 553억 달러의 프로젝트가 포함됩니다.
- ¹⁵ MTA. 2019년 10월 1일. *2020–2024 Capital Program: Executive Summary*. <https://new.mta.info/sites/default/files/2019-09/MTA%202020-2024%20Capital%20Program%20-%20Executive%20Summary.pdf>.
- ¹⁶ 2019년 4월, 입법부는 TBTA가 프로젝트를 설계, 개발, 구축 및 운영할 수 있는 권한을 부여하는 MTA Reform and Traffic Mobility Act를 통과시켰습니다. 이 조항 중에서도 해당 법은 통행료에 대한 권장 사항과 교차 공제액, 면제 또는 할인에 대한 권장 사항을 개발하기 위해 Traffic Mobility Review Board (TMRB)를 설립할 것을 요구합니다. **부록 2B, "프로젝트 대안: MTA Reform and Traffic Mobility Act."**를 참고해 주십시오.

¹⁷ 이 EA 를 위해 수행되고 **4A 하위장, "교통: 지역 교통 효과 및 모델링"**에 설명된 이동 수요 모델링에는 미시행 대안의 일부로 자전거 차선이 포함되었지만 기존 조건은 포함되지 않았습니다.

¹⁸ 상동.

¹⁹ 새로운 자전거 전용 도로 및 버스 전용 도로는 본 EA 를 위해 시행되고 **4A 하위장, "교통: 지역 교통 효과 및 모델링"**에 설명된 교통 모델링에 통합됩니다.

²⁰ **High Line** 은 역사적 자산(예: 국가 등록 등재 허용)이기도 하며, 단, 이전 철도 재산, 역사적 재산으로서 **4(f)**절 자원으로 고려 대상에서 제외됩니다(**23 CFR 774.13**).