

## 기후긍정개발 프로그램

### 기후긍정 커뮤니티를 위한 프레임워크

#### 1. 배경

도시는 전 세계 인구의 약 50%를 차지하지만 세계 에너지 자원의 75%를 소비하고 인간 활동으로 인한 온실가스 배출량의 75%를 차지한다. 대부분의 도시에서 도시를 구성하는 건물과 물, 폐기물, 조명, 그리고 교통시스템은 이러한 온실가스 배출량의 상당부분에 기여하고 있다.

#### 2. 기후긍정개발 (Climate Positive Development)

기후긍정개발프로그램(Climate Positive Development Program)은 C40도시기후리더십그룹과 클린턴기후이니셔티브(Clinton Climate Initiative, CCI), 미국 그린빌딩위원회(US Green Building Council, USGBC)의 파트너십을 바탕으로 한다. 본 프로그램은 경제적으로 적절한 방법으로 온실가스 배출을 마이너스(제로 이하)로 감축하는 대규모 도시개발 사례를 구축하고자 한다. 기후긍정개발은 개발과정에서 발생하는 배출량을 줄이고 나머지는 배출량은 주변 커뮤니티에서 감축하여 배출량을 상쇄할 것이다. 새로운 개발은 전체적인 탄소 배출을 줄일 것이며 이는 기후긍정적 결과(Climate Positive outcome)라 부를 것이다.

이 목표를 달성하기 위해서는 개발업자와 정부와의 협력이 필요하다. 개발은 단순히 건물, 도로와 인도 등으로 구성된 것이 아니라 에너지 생산, 전기와 냉난방 공급, 쓰레기 처리, 물과 조명 공급 및 교통 접근성 관련 시스템 등도 포함한다. 이러한 시스템 중 일부는 개발업자가 담당하나 일부는 정부나 공공기관이 책임진다. 기후긍정개발에서 유관기관들은 기후긍정적이며 경제적으로 성공적인 개발사업을 위해 함께 일하므로 개발 파트너(Development Partner)라 불릴 것이다. 특히 새로운 개발사업을 기후긍정적으로 만들기 위해서는 주변 커뮤니티에 영향을 줄 가능성이 있으므로 정부의 참여가 중요하다.

대규모 신도시 개발사업이 기후긍정적이며 동시에 경제적임을 보여줌으로써, 이상적으로 정부는 기후긍정 기준을 정부 관할의 새로운 개발사업에 대한 미래 조건으로 채택할 수 있다.

### 3. 개념

개발사업이 기후긍정적 결과를 도출하기 위해 한 가지 길만을 갈 수 없으므로 기후긍정개발프로그램을 한마디로 정의할 수 없다. 세계 모든 시장에서의 개발사업은 기후긍정의 목표를 달성할 수 있다. 서로 다른 기후, 연료 공급 및 정치적 배경은 장애물이 아니라 단순히 다른 해결책을 필요로 할 뿐이다. 이러한 어려움을 제대로 이해하고 각 지역의 고유한 장점을 활용함으로써 개발 파트너들은 개발을 완료했을 때 순배출량이 제로 이하인 사업을 진행할 수 있다.

### 4. 목적

본 문서는 개발 파트너들이 개발 계획에 기후긍정적 목표를 포함하도록 하는 프레임워크를 소개하고 있다. 이 프레임워크는 개발 파트너들의 사례를 문서화하고 다른 사업에서 적용이 가능하도록 할 것이다. 다른 사업에서의 적용과 시장 변화를 가속화하기 위해 프레임워크는 기후긍정적 결과를 추구하는 리더십과 혁신을 보상하고 인정하는 기회를 제공한다.

기후긍정개발프로그램은 개발 파트너들이 주요 목표인 순배출량을 제로 이하로 감축할 수 있도록 도울 것이다. 본 프로그램은 민간과 공공분야 관계자들의 협력을 촉진할 것이며 정보 교류가 가능하도록 연결해주는 역할을 하고 모범사례를 공유하고 의사결정 도구와 측정 방법을 한 데로 모을 수 있는 기회를 구축할 것이다.

### 5. 왜 프레임워크인지?

이러한 대규모의 신개발사업은 완료되기까지 수십 년이 걸릴 수 있다. 프레임워크를 구축하면 개발 파트너들로 하여금 (1) 사업 완료까지 배출 목표를 달성할 수 있도록 현실적인 계획을 구축할 수 있도록 하고, (2) 주요한 시점에서 사업 계획과 실행이 일치한다는 것을 보여줄 수 있으며, (3) 개발 과정 중 변하는 상황과 기술을 사업 실행에서 적용할 수 있도록 한다.

공동으로 결정하는 시점은 사업 진행을 체크하는 주요 시점으로 활용될 것이며 개발 파트너들은 예상치 못한 어려움을 직면할 수도 있을 것이다. 지속적인 개선이라는 개념은 이러한 어려움을 극복하는데 필수적이며 본 프레임워크를 활용함으로써 어려움을 극복할 수 있을 것이다. 만약 하나의 전략이 불충분한 것으로 나타나거나 잘못된 가정을 바탕으로 한다면 개발 파트너들은 대체할 해결책을 찾고자 하는 의지가 있어야 한다. 이러한 과정을 문서화하는 것은 지식의 발전에 기여하고 다른 개발업자들이 비슷한 문제를 직면했을 때 도움을 줄 수 있다.

기후긍정개발프로그램의 프레임워크는 단순하면서도 유연할 것이며, 성과를 바탕으로 하는 목표를 제공할 것이고 이 목표를 위해 노력하는 전 세계 개발 파트너들이 활용할 수 있는 다양한 해결책을 마련하고자 한다.

## 6. 기후긍정프로그램의 배출량 정의

지나치게 복잡해지는 것을 피하기 위해 기후긍정프로그램은 우선 운영으로 인한 배출량을 중점적으로 다룬다. 본 프로그램의 목적을 위해 지역 준비와 단계별 건축에 따른 배출량도 측정은 할 것이나, 운영으로 인한 배출량으로 계산되지는 않을 것이다. 본 프로그램은 개발 파트너들과 공동으로 결정할 시점이 될, 개발사업이 완료된 이후 매년 운영으로 인한 배출량을 기후긍정으로 정의하고 있다.

### 운영으로 인한 3가지 배출 요소:

난방 및 전기 에너지 사용

폐기물

교통

위의 3가지 활동으로 인해 대기로 배출되는 모든 배출량은 개발로 인한 “배출 영향”으로 간주될 것이다. 본 문서에서 “배출량”과 “배출 영향”은 따로 언급이 되지 않을 경우 운영으로 인한 배출량만을 언급하는 것이다. 표준화를 위해 개발의 배출 영향은 CO<sub>2</sub>e 메트릭톤으로 측정될 것이다.

본 프로그램에 성공적으로 참여하는 개발 파트너는 위 세 가지 요소의 배출 영향을 확인하기 위해 배출량을 예측하고 측정해야 한다. 또한 이러한 내용을 유지하기 위해 특정 배출량을 포함하거나 제외할 것으로 예상된다. 이에 본 프로그램은 개발 파트너에게 다음과 관련된 배출량도 포함할 것을 제안한다.

1. 건물, 사업 인프라, 물 사용으로 소비한 에너지의 배출량을 포함, 현장에서의 난방에너지와 전력 사용량
2. 현장 혹은 그 외의 지역에서 처리된다 하더라도 현장에서 발생하는 액체 및 고체 폐기물을 포함하는 고체 폐기물과 폐수
3. 해당 커뮤니티까지 운행하거나 그곳에서 출발한 차량의 이동과 관련된 전체 배출량 비율 등을 포함하는 교통

이러한 내용은 기준으로 사용되기에는 너무 광범위하기 때문에 한정적으로 사용되지 않을 것이다. 오히려 위 내용은 개발 파트너들로 하여금 개발로 인한 배출 영향을 이해하고 배출량을 줄이기 위한 해결책을 파악하고 실행할 수 있도록 하는 것이다.

교통은 개발지역 밖에서 발생하고 개발업자들의 권한을 넘어서는 경우가 많아 교통과 관련된 배출량을 정의하는 것은 어렵다. 개발 파트너들이 교통과 관련된 배출량을 100% 포함할 것이라 기대할 수는 없으나 관련 배출량을 처리하기 위해 해결하고자 할 준비가 되어 있어야만 한다. 교통 전문가의 자문에 따라 개발 파트너들에게 개발 현장까지 운행하거나 그 곳에서 출발하는 이동에 대한 교통 배출량의 40%를 포함할 것을 제안하고자 한다. 개발과 관련된 배출량을 측정하기 위한 비율로써 40%라는 기준을 잡았으나 개발 파트너들이 지역 상황에 맞게 다른 비율을 제안할 경우 고려할 수 있다.

## 건축 배출량

기후긍정개발프로그램은 위의 세가지, 운영으로 인한 배출량 카테고리가 전체 개발 과정에서 발생하는 배출량을 모두 보여주지 않는다는 점을 알고 있다. 기후긍정개발프로그램은 시범 단계이므로 건축으로 인한 배출량은 개발의 배출 영향의 일부분으로 포함되지 않을 것이다. 그러나 본 프로그램에서 개발 파트너들은 가장 큰 규모의 건축 단계에서 배출원과 관련된 배출량을 줄일 수 있는 전략을 파악하고 이러한 배출원의 건축 단계에서의 배출량을 모니터하고 측정해야만 한다.

건축관련 배출원이 각 지역에 따라 다를 것으로 예상되므로 개발 파트너들은 개발 계획 및 기대효과에 특정 배출원의 포함 여부에 대한 결정을 내려야 한다. 본 프로그램은 개발 파트너들에게 에너지, 폐기물, 교통, 자재에 포함된 탄소 및 토지사용 변경 등, 건축과 관련된 배출량의 카테고리와 연관된 배출원을 고려할 것을 제안한다. 개발 파트너는 개발로 인한 배출량의 대부분이 어디서 발생하는지 확인해야 하며 관련 배출량을 상당부분 줄일 수 있는 전략을 세워야 한다.

가장 큰 개발 지역에 맞는 건축 배출량을 파악함으로써 개발 파트너들은 완화 전략을 수립하기 위한 더 좋은 상황에 놓일 것이다. 기후긍정개발 지역의 규모를 고려했을 때, 건축 배출량을 해결하는 것은 개발 파트너들이 그린디자인과 친환경 건축을 선도한다는 뜻 깊은 기회를 제공한다.

## 7. 기후긍정적 개발 달성은 배출 영향을 줄이고 배출권을 생성한다는 의미

개발 파트너들은 운영으로 인한 배출 영향을 실질적으로 줄일 수 있는 부분에서 감축하고, 나머지 부분은 태양, 바람, 파도, 조력, 지열 및 식물 형태의 바이오매스 등에서 생산되는 전력과 같은 클린에너지를 판매함으로써 상쇄할 수 있는 “배출권<sup>1</sup>”을 만들도록 해결책을 모색하고 실행해야만 한다. 이러한 상태로 클린에너지를 판매한다는 것은 개발 파트너가 개발사업의 순 배출 영향을 줄이는 배출권을 획득할 수 있는 주요 방법이다.

만약 개발 사업이 효율성과 절약을 통해 에너지 소비량을 우선적으로 줄일 수 있다면 개발 파트너들은 청정하거나 저탄소인 에너지 전략을 통해 최대한의 효과를 누릴 것이다.

---

<sup>1</sup> 기후긍정프로그램에서 “배출권”이라는 용어는 더 광범위한 커뮤니티에서 감축한 배출량이 개발 자체에서 생산된 배출량을 줄이는 역할을 하는 탄소 측정 용어로 사용되었다. 기후긍정 배출권은 LEED 및 기타 친환경 인증 시스템에서 획득한 배출권을 지칭하지 않는다.

## 영향력 감소: 현장에서의 CO<sub>2</sub>e 감축

일반적으로 개발 파트너들은 효율성을 최대화하고 수요를 최소화하기 위해 노력해야 한다. 이와 관련된 전략은 아래의 예를 통해 알 수 있다. 아래 예시는 완벽하지는 않지만 건물, 물, 폐기물, 교통 등을 통해서 추구할 수 있는 이니셔티브 종류를 보여주기 위해 마련되었다. 본 문서에 예시를 작성한 것은 공동의 이해를 돕고 향후 소통에서 이 카테고리를 유용한 용어로 활용하기 위함이다.

### + 건물

패시브 냉난방의 장점을 활용하는 통합 설계; 지역적으로 적합한 단열 및 자재; 고성능 기계 시스템 및 주기적으로 사용하는 가전제품; 사용자 하여금 에너지 사용습관을 확인하고 수정할 수 있도록 하는 스마트 계량 시스템; 지역 냉난방 솔루션

### + 물

식수 외의 목적을 위한 빗물 포집; 효율적인 배관 및 관개; 물 절약이 가능한 로우 플로우(low flow) 세간 및 제품; 바이오매스 시스템과 통합한 폐수 처리 솔루션; 사용자 하여금 물 사용습관을 확인하고 수정할 수 있도록 하는 스마트 계량 솔루션

### + 폐기물 (고형 폐기물 및 폐수)

고형 폐기물 및 산업쓰레기 최소화, 매립지로 가는 쓰레기를 다른 방법으로 처리; 재활용; 퇴비화; 메탄 포집; 폐기물 에너지화

### + 교통

연료 종류, 연비 및 이동 거리 등 차량 배출의 원인인 세 가지 상호 연결된 요인 이해. 개발 파트너들은 탄소 집약적인 교통에 대한 수요를 최소화하고 교통 수요를 제로 혹은 저배출 교통수단으로 대체함으로써 연료 종류와 연비 문제를 해결할 수 있다. 이동 거리는 부지 선정과 설계를 통해 줄일 수 있으며, 특히 기존의 도시를 연결하고 거주자 하여금 현장의 주상복합시설에서 거주, 근무 및 쇼핑 등을 할 수 있게 함으로써 단축할 수 있다.

비록 건물, 물, 폐기물 및 교통을 개별적으로 각각 설명했지만 성공적인 계획은 이 모든 분야를 상호 연결된 요인으로 간주할 것이다. 예를 들어 전체적인 전략은 교통과 건물 설계에 대한 부지 선정의 영향을 고려할 것이다.

위에 언급한 것과 같은 전력, 난방 및 연료 수요를 줄이는 전략은 특히 고탄소 에너지 측면에서 개발로 인한 배출 영향을 상당부분 줄일 수 있다. 또한 개발 파트너들은 개발의 나머지 에너지 사용으로 인한 탄소량을 최소화하기 위해 기술적으로 그리고 경제적으로 실현 가능한 저탄소 클린에너지의 양을 최대화할 필요가 있다.

## 배출권 생성: 현장 이외 지역에서 CO<sub>2</sub>e 감축

개발 파트너들은 현장에서의 배출 영향을 줄이기 위해 노력하지만 기후긍정적 결과를 달성하기 위해서는 배출권도 획득해야 한다. 배출권 역시 배출 영향과 마찬가지로 메트릭톤 CO<sub>2</sub>e로 측정된다. 기후긍정적 결과를 달성하기 위해 개발로 인한 배출권(톤 CO<sub>2</sub>e)은 연간 배출 영향(톤 CO<sub>2</sub>e)을 초과해야 한다. 개발 파트너가 (1) 지역 커뮤니티에서 배출량을 줄이거나 감축할 경우 혹은 (2) 현장에서 탄소를 포집할 경우, 배출권은 증가한다.

배출권을 획득하는 한 가지 방법은 현장에 탄소 흡수원으로 공원이나 녹지를 조성하거나 공간을 확보하는 것이다. 그러나 대부분의 배출권은 개발 파트너의 행동으로 인해 주변 커뮤니티에서 배출량이 생산되지 않거나 줄어들 경우 획득할 수 있다.

지역의 배출량을 감축시킬 수 있는 모든 사업이 배출권으로 이어지지 않는다. 배출권을 획득하기 위해서 관련 사업은 에너지, 폐기물, 물 혹은 교통 인프라나 다른 관련 시스템을 통해서 개발과 물리적으로 연결되어 있어야 한다. 또한 생산하지 않은 배출량은 정량화할 수 있어야 한다. 아래 예시를 참고하기 바란다:

### 일반 사례:

- + 개발 파트너는 개발 부지에 있는 모든 건물 옥상에 태양광 시설을 설치한다. 태양광 시설을 통해 생산된 전력은 해당 건물이 소비하지 않고 태양에너지가 없을 경우 화석연료를 사용해야 하는 전력망으로 다시 판매가 된다. 이러한 경우 태양광 시설이 탄소집약적 전력망에 탄소중립적 에너지를 공급하기 때문에 배출권을 획득할 수 있다.
- + 개발 파트너는 개발 부지에 있는 모든 건물 옥상에 태양광 시설을 설치하고 여기서 생산한 태양광 에너지는 이 건물들이 직접 소비한다. 이를 통해 개발된 현장에서의 총 배출량은 줄일 수 있으며 개발로 인한 배출 영향을 줄일 수 있다. 그러나 추가로 태양에너지가 전력망으로 판매되지 않았으므로 배출권을 획득할 수 없다.

### 적용 사례:

- + 개발 파트너가 개발 현장에 LED 가로등을 사용한다. LED 가로등은 기존의 가로등 기술보다 훨씬 에너지 효율적이기 때문에 LED 가로등을 사용할 경우 배출 영향을 줄인다. 그러나 본 사업은 배출권을 전혀 획득할 수 없다.
- + 따라서 해당 개발 파트너는 주변 커뮤니티의 개선 및 신축 사업이 똑같은 기술을 도입할 수 있도록 활용한다. 만약 개발 파트너가 이러한 활동을 문서화할 수 있다면 기술을 도입한 커뮤니티의 연간 에너지 절약량 전부 혹은 일부에 대한 배출권을 요구할 수 있다.

**위치 대 소비 사례:**

+ 개발 파트너는 개발 부지의 난방 수요를 모두 충족할 수 있도록 천연가스 혹은 신재생에너지로 운영되는 지역난방시스템을 설치하기를 희망한다. 이는 현장의 배출 영향을 감축할 것이다. 그러나 개발 지역의 범위를 넘어 더 큰 규모로 전력발전소를 건설할 경우 경제적 효과를 최대화할 수 있다고 분석결과 밝혀졌다. 발전소를 설립했고, 그 결과 기후긍정개발 지역과 주변 커뮤니티에 난방을 공급하여 탄소집약적 화석연료를 사용하는 보일러를 대체하게 되었다. 이러한 경우 개발 파트너는 해당 지역의 배출을(예를 들어 배출 영향) 줄이고 판매한 난방을 주변 지역에서 감축한 배출량으로 환산하여 배출권을 획득한다.

+ 만약 개발 파트너가 개발지역에만 공급하는 규모로 더 작은 난방 발전소를 건설했을 경우 발전소의 위치와 관계없이 배출권을 전혀 획득하지 못했을 것이다. 배출권은 개발 지역을 넘어 주변지역의 배출량을 줄일 수 있도록 청정에너지를 확대하거나 판매했을 경우 획득할 수 있다. 다시 말해 지역난방 발전소의 물리적인 위치는 중요하지 않다. 중요한 것은 소비다. 만약 난방이 현장에서 소비된다면 해당 지역의 배출 영향을 줄인다. 만약 난방이 주변 커뮤니티에서도 소비된다면, 개발 지역과 주변 지역이 물리적으로 혹은 시스템적으로 연결이 되어 있을 경우, 배출권이 생성된다.(이 경우 발전소가 개발에 난방을 공급한다는 사실로 연결성이 입증되고 있다.)

배출권 획득 기회는 개발업자들로 하여금 관련 없는 기타 지역의 탄소 배출권을 구입함으로써 배출량을 상쇄하는 것을 말하는 것이 아니다. 개발 파트너는 외부의 탄소 상쇄를 구입함으로써 기후긍정 배출권을 획득할 수 없다. 오히려 배출권은 개발 파트너로 하여금 더 광범위한 도시 및 지역에 측정 가능한 개선 활동을 할 수 있는 기회를 제공한다.

이러한 배출권에 대한 접근법은 에너지 효율적인 기술을 선도하고 자원을 더욱 책임감 있게 사용하고 다른 이들로 하여금 저탄소 청정 에너지를 생산할 수 있도록 영향을 주는, 선도적인 역할을 하는 개발 파트너를 보상하기 위해 고안되었다.

배출권을 획득하기 위해 개발 파트너는 배출감축 사업이 새로운 개발과 유용한 방법으로 관련되어 있으며, 사업과 관련된 활동이 개발 파트너의 참여 없이는 이루어질 수 없었음을 입증해야 할 책임이 있다. 개발 파트너는 또한 그들의 기여에 대한 사업 전체에 대한 영향의 비율을 정량화해야 한다.

이 과정에는 주관성이 일정부분 포함되지만, 기후긍정개발 프로그램은 전문가들을 모아 계획을 검토하고 사업을 조사하고 개발업자들이 선의를 통해 활동하고 있는지 확인할 것이다. 기후긍정조사위원회(Climatic Positive Vetting Committee)로 알려질 이 그룹은 다른 역할과 더불어 개발업자들이 사례에 따라 이 전문가 그룹을 부정하게 사용하지 못하게 할 것이다.

## 8. 적용 절차, 프로그램 조건 및 인증 기회

기후긍정프로그램은 그린 디자인에서 리더십을 보이고 기후긍정적 결과를 위한 지속가능한 도시개발 방법을 발전시킨 개발 파트너를 인정하고자 한다. 이에 본 프로그램은 두 가지 조건을 충족하기 위한 프로그램 조건 기준을 마련했다.

1. 개발 파트너들이 기후긍정적 결과를 위한 배출 감축 계획을 제대로 실행하여 배출 계획에 따라 제대로 진행되고 있는지 파악하기 위해 점진적으로 검증하고,
2. 성과를 인정하고 보상함으로써 프로그램 참여에 대한 인센티브 제공

또한 인증 기회는 개발업자들이 공동으로 합의한 단계에 도달하기 위한 구체적인 목표를 수립해줌으로써 개발 파트너들과 프로그램의 관계를 명확히 해줄 것이다. 이를 통해 기후긍정개발 프로그램은 개발 파트너들이 각자 상황에 맞는 단계를 추진할 수 있도록 맞춤형 지원을 제공할 수 있다. 인증 시스템 구조에 대한 설명은 아래 나와 있지만 프로그램 실행과 브랜드 이미지 사용 승인 등은 최근에 작성된 기후긍정 홍보 가이드라인에 정리되어 있다.

아래 나와 있는 프로그램 표식 지정과 이와 관련된 내용은 개발 파트너들이 직접 획득하는 것이다. 프로그램의 승인을 받으면 개발 파트너들은 기후긍정 홍보 가이드라인의 내용에 따라 외부 자료에 기후긍정과 관계를 언급할 수 있다.

개발 허가 및 인증 단계에 대한 승인 및 거부 등은 모두 기후긍정조사위원회가 결정할 것이다.

### 개발 여정 (Development Journey)

각 개발 지역은 기후긍정적 결과를 달성하기 위해 각자 맞는 여정이 있을 것이나 기후긍정 계획과 인증 단계는 시간 순서대로, 차례로 완료되어야만 한다. 예를 들어 만약 개발 파트너가 건설 중에 프로그램의 승인을 받는다 하더라도 1단계를 거쳐 2단계 그리고 그 다음 단계를 거친 후(10-12페이지) 기후긍정 계획을 완료해야만 한다. 이는 모든 개발 파트너들이 기후긍정 여정의 시작부터 기후긍정 로드맵을 만들고 적절한 정부의 지원을 받으며 측정과 인증 계획을 수립할 수 있도록 해준다.

개발 파트너들의 기후긍정 여정과 관련된 네 가지 주요 인증 단계는 아래와 같다. 개발 파트너가 각 단계를 완료하면 관련 기후긍정 표식을 받게 될 것이다.

- + 신청: 표식 없음
- + 1단계: “기후긍정 후보” (프로그램 참여 수락)
- + 2단계: “기후긍정 참가자” (세부계획 승인)
- + 3단계: “기후긍정 진행지역”
- + 4단계: “기후긍정”



## 9. 기후긍정 단계

### ① 1단계: 기후긍정 후보

개발 파트너들은 개발에 대한 소개, 유관 기관 및 신청 이유 등을 설명하는 의향서 개요를 제출함으로써 기후긍정개발 프로그램 참여를 신청할 수 있다. 의향서는 기후긍정적 결과를 도출하기 위한 대략적인 계획과 개발 파트너가 정보의 차이를 어떻게 극복할 것인지 밝혀야 한다. 의향서에 대한 긍정적인 검토와 조사위원회의 조치가 있을 수 있는 세부 과정을 거친 후 해당 개발사업은 기후긍정 프로그램 동참이 가능하며 개발 파트너는 “기후긍정 후보”로 인정될 것이다.

### ② 2단계: 기후긍정 참가자

기후긍정 후보가 되면 개발 파트너는 기후긍정적 결과를 도출할 전략과 전술을 보여주는 자세한 문서를 준비해야 한다. 제출해야 하는 문서는 다음 네 가지 주요 요소를 포함해야만 한다.

#### A) 기후긍정 로드맵

이 부분에서는 순배출량을 제로 이하로 낮추기 위해 개발 파트너들이 추구할 인프라 전략과 정책 이니셔티브를 명확하게 보여주어야 한다. 개발 파트너는 또한 예상되는 탄소 배출량과 이 배출량을 줄이기 위해 적용하는 전략을 포함하는, 각 개발 단계에서 건축과 관련된 배출량을 제공해야 할 것이다. 그리고 개발의 주요 단계(11페이지 2단계, D번) 및 사업이 완료되었을 때, 즉 개발이 운영적인 측면에서 탄소 배출량이 제로 미만이 되어야만 하는 시점에서, 순수 배출량을 예상하는 상세한 탄소 배출량 정보를 제공해야 한다.

전체적으로 이러한 전략 및 정보가 로드맵을 구성하게 된다. 로드맵은 일반적인 파트너십 및 지원을 넘어 정부의 참여를 필요로 하는 계획에서는 정부와의 관계에 대해서도 명확하게 밝혀야 한다. 설계 계획 역시 가능하다면 포함되어야 한다. 개발 파트너는 이러한 계획이 개발을 위한 다른 계획 및 설계 문서에 통합되어 있다는 증거를 제출해야만 한다.

## B) 측정 및 인증 계획

이 부분에서는 개발사업이 운영 단계에 들어서면서 실질적인 배출량을 측정하고 인증하기 위해 개발 파트너가 사용하고자 하는 측정 프로토콜이나 계산 방법 등을 분명하게 명시해야 한다. 측정 계획은 난방 및 전기로 인한 에너지 사용, 폐기물 및 교통 등 위에서 명시한 운영으로 인한 3가지 배출 요소를 포함해야만 한다. 또한 건축 배출원에 대한 측정 및 인증 계획도 포함해야만 한다. 이러한 개발로 인한 부분을 측정하기 위해서 국제적으로 인정한 프로토콜을 함께 사용해도 된다. 자체 툴을 사용할 경우 가능한 모든 부분에 대한 설명이 있어야 하며 내용은 부록으로 첨부해야 한다. 향후 단계별 사업을 위한 방법론 툴킷을 구축하기 위해 시범 단계의 커뮤니티가 사용하는 측정방법에 대한 기후긍정개발 프로그램의 검토가 가능하도록 문서화가 철저히 이루어져야 한다.

## C) 약속 및 파트너십 증거

신청을 강화하기 위해 개발 파트너는 관련 금융기관, 기술 제공업체, 컨설턴트, 도시정부 관계부처 및 정부의 각계각층에서 받은 약속 및 파트너십에 대한 증거를 제출해야만 한다. 이는 파트너들이 해당 개발과 커뮤니티 전반에 걸친 목표를 이해하고 있음을 보여준다.

## D) 추진 시점

기후긍정 프로그램에서의 개발에 대한 진척은 완공 전 건축 25%, 50%, 75% 등 개발 중 세 가지 중간 시점에서 공식적으로 평가될 것이다. 그러나 제안한 중간 시점은 투입한 자본, 개발된 토지 면적 및 증축한 바닥 면적 평방피트 및 제곱미터 등으로 적용될 수 있다. 개발사업에서는 실질적인 건축 단계와 더 밀접하게 관련된 시점을 제안할 수 있다. 각각의 시점에서 개발 파트너들은 (1) 기후긍정 로드맵에서 설명한 인프라 전략 중 어떤 것이 사용될 것인지, (2) 각 과정에서 예상되는 탄소 정보, 그리고 (3) 건축 단계별 예상 배출량 등을 명시해야 한다. 측정 계획과 더불어 이 중간 시점은 개발사업이 배출량 감축 계획을 실행하고 이 계획이 예상하는 성과를 내고 있음을 공개적으로 인정하는 두 가지 목적을 충족시킬 것이다. 중간 시점은 전략을 재평가하고 수정할 수 있는 기회도 제공한다. 이러한 수정 내용은 문서화되어야 하며 로드맵 수정본과 관련, 중간 시점에 포함되어야 한다.

비록 이러한 자세한, 네 가지 부분을 포함하는 문서를 실행하기 위한 기간은 서로 다르겠지만, 기후긍정개발 프로그램은 개발 파트너들이 프로그램 참여 승인이 된 이후 바로 관련 요소에 대한 준비를 시작해줄 것이라 기대한다.

계획 과정 동안, 개발 파트너는 “기후긍정개발 후보” 표식을 기후긍정 홍보 가이드라인에 따라 사용할 수 있다. 자세한 계획을 제출하고 승인을 받으면, 개발 파트너는 “기후긍정 개발 참가자” 표식을 사용할 수 있다.

### □ 3단계: 기후긍정 진행지역

계획이 승인을 받고 앞서 언급한 계획 단계에서 다양한 건축 단계로 넘어가면 개발 파트너가 2단계에서 수립한 중간 시점의 목표를 실행하고 성과를 달성할 것으로 기대된다. 개발사업이 중간 시점에 도달함에 따라 개발 파트너는 (1) 인프라 전략이 승인을 받았으며 운영 가능하다는 증거, (2) 실질적인 운영으로 인한 배출량 측정법, 그리고 (3) 건축 단계의 배출량 측정법과 사업 계획서에서 기술한 건축 단계별 전략이 실행되고 있다는 증거를 제출해야만 한다. 만약 제출된 내용이 기후긍정 로드맵에서 기존에 예측한 내용과 일치한다면 해당 개발사업은 제대로 진행되고 있는 것으로 간주될 것이며 기후긍정 진행지역으로 지정될 것이다. 그리고 개발 파트너는 “진행지역” 표식을 사용할 수 있다. 기후긍정 진행지역 지정은 공동으로 결정한 중간시점에서 재평가될 것이다.

만약 실질적인 인프라 실행 및 배출량 성과가 기존 로드맵에서 예상한 내용과 비교했을 때 많은 차이가 있을 경우, 기후긍정적 결과를 달성하기 위해 다시 제대로 진행될 것임을 보여주는 (전략과 배출량 정보 모두 포함하는) 로드맵이 업데이트될 때까지 개발사업의 “진행지역” 지정은 보류될 것이다.

### ④ 4단계: 기후긍정

개발사업이 100% 완료되거나 더 이상 개발 내용이 변동되지 않는 시점에 이르렀을 때 개발 파트너는 사업이 순배출량을 성공적으로 제로 이하로 감축했음을 입증하기 위해 측정 및 인증 계획에서 밝힌 프로토콜과 일치하는 배출량 정보를 제출할 수 있다. 긍정적인 검토가 끝나면 해당 커뮤니티는 프로그램의 가장 높은 단계인 “기후긍정개발”로 지정될 것이다.

이 단계부터 개발 파트너는 기후긍정개발 지역 자격을 유지하기 위한 데이터만 매년 제출하면 된다. 개발 파트너는 또한 기후긍정 프로그램에서 더 큰 목소리를 내고 가시적인 역할을 할 수도 있으며 특히 기후긍정 후보 및 참가자들에게 조언을 할 수도 있다.

## 10. 신청 및 인정 과정에서 기후긍정개발 프로그램의 역할

기후긍정 직원들은 위에서 요구하는 모든 자료를 준비하고 파트너 기관, 기술자원 전문패널의 자발적 참가자, 자문위원회 및 정부기관 등 기타 유관기관과 연락하는데 도움을 제공할 수 있다. 프로그램의 지원 정도는 개발사업의 필요에 따라 다양할 것이다. 또한 담당 직원은 개발 파트너와 기후긍정 조사위원회와의 대화를 지원하고 촉진할 것이다. 이 프로그램 담당 직원은 개발 지원자로서의 역할을 할 것이며 검토 과정에서 결정을 내리는 역할을 하지는 않을 것이다.

## 11. 기타

기후긍정 프로그램은 승인 기준과 인증 지정과 관련되어 일정부분 주관적이라는 점을 인식하고 있다. 이러한 유연성은 개발 파트너들에게 전략을 수정하고 지속적으로 개선해 나갈 수 있도록 기회를 제공하기에 기후긍정적 결과를 달성하기 위해 필수적이다. 순배출량 제로 이하를 추구하는 대규모 부동산 개발사업이 아직 초기단계임을 고려했을 때, 실험적 경험을 통해 배울 수 있는 점은 매우 많은 반면 고정된 틀에서는 배울 수 있는 점은 거의 없다. 본 프로그램은 참가자들과 의사 결정자 모두 모험을 하고, 기술을 시험하고 계획을 수없이 반복하고 실행할 수 있는 자유를 제공하기 위해 의도적으로 이러한 형식으로 고안되었다.

이러한 주관성은 업계 전문가들과 진행중인 논의의 부산물이기도 하다. 최고의 설계 방법, 통합 전략 및 에너지 솔루션 등에 대한 동의가 아직 이루어지지 않고 있기 때문에 모범사례 혹은 배출량 프로토콜을 구체적인 평가 기준으로 체계화하기에는 아직 이르다. 오히려 기후긍정 프로그램은 이러한 솔루션과 프로토콜을 파악하고 실행하는데 있어 부분적으로는 시장의 기능에 의지하고 있다. 프로그램의 기존 목표와 목적 의도를 지키기 위해 본 프로그램은 공정한 전문가들이 계획을 검토하고 사업을 조사하고 개발업자들이 신념을 바탕으로 행동하고 있는지 확인하도록 할 것이다.

승인과 인증 과정이 일정 부분 주관적이기에 프로그램에서 개발사업을 제거하기 위한 결정 역시 일부 주관성을 바탕으로 이루어져야 한다. 만약 관계자가 더 이상 기후긍정적 결과를 위해 일하고자 하는 의지가 전혀 없거나 개발 파트너가 수립한 최종 목표 및 중간 목표를 달성하지 못하는 상황이 될 경우 해당 사업은 프로그램에서 제거될 것이다. 프로그램에서 제거될 경우 개발 파트너는 기후긍정 프로그램 틀과 파트너십에 접근을 못하며 기후긍정 지정 혹은 표식 사용에 대한 권리 역시 종료될 것이다.

기후긍정개발 프로그램에 대한 궁금한 사항은 로 문의할 수 있다.