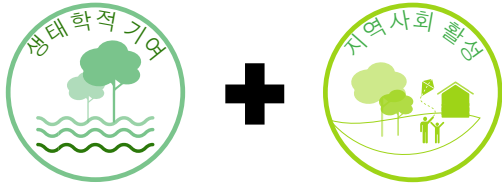


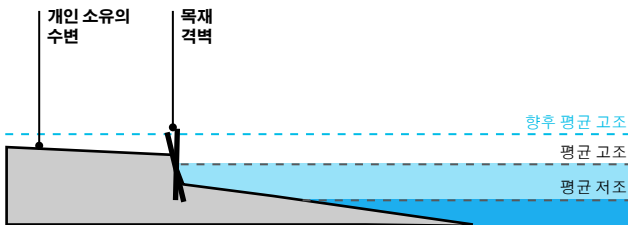
디자인에 의한 재건  
메도우랜드

# 감조 하천의 살아있는 해안선

생태학적 개선 및 공공 수변 이용을 제공하는 접근법



해안선을 완전히 바꾸어 보다 활기가 넘치는 생태학적 서식지를 만드는 것은 디자인에 의한 재건 메도우랜드 프로젝트와 뉴저지주의 중요한 목표 가운데 하나입니다. 이 문서는 디자인에 의한 재건 메도우랜드 리버프런트 파크 사례 연구에 적용되는 감조 하천의 살아있는 해안선 설계에 대한 접근법을 설명합니다.

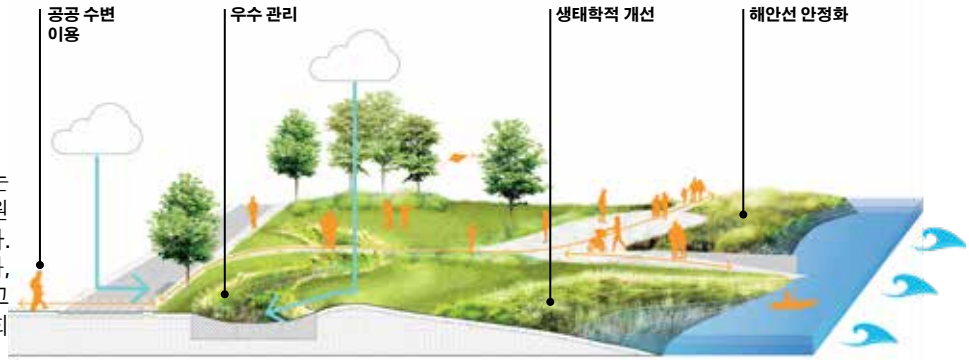


기존의 상태

전형적인 도전과제 및 목표

전형적인 설계 목표

살아있는 해안선 프로젝트는 전체관적 공공 수변 또는 공원 설계의 일부가 될 수 있습니다. 공통 목표에는 해안선 안정화, 생태학적 개선, 우수 관리, 그리고 공공 수변 이용 및 복지 기회 제공이 포함될 수 있습니다.

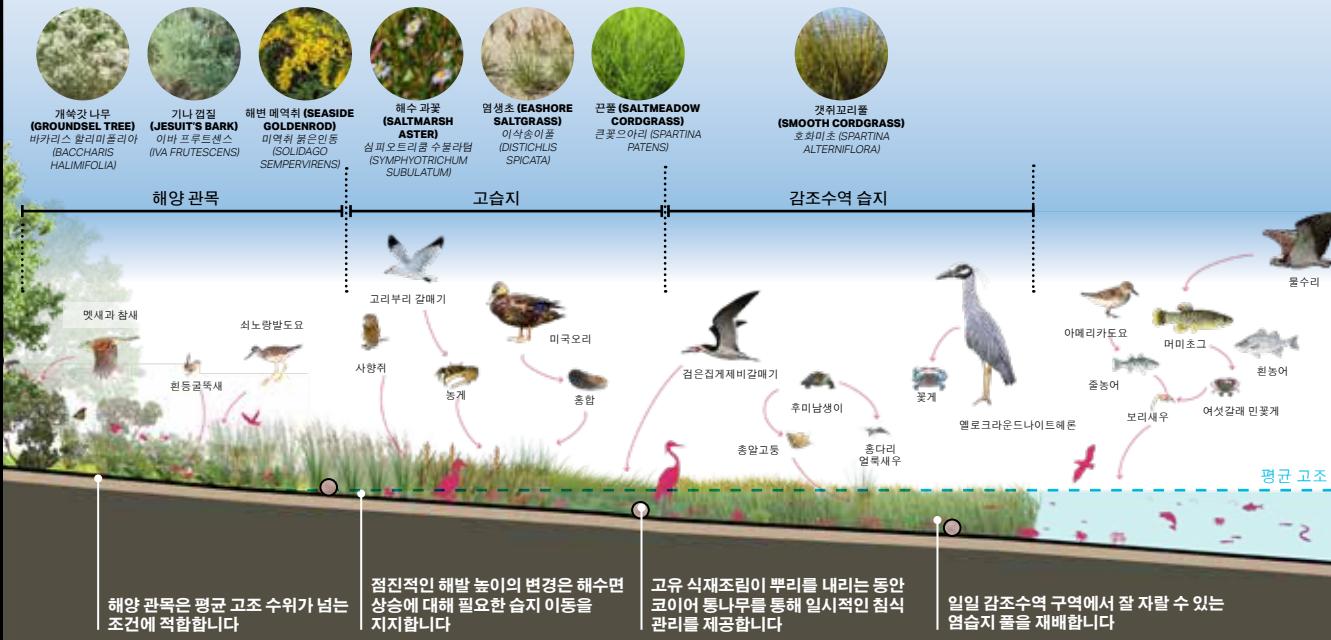


## 전형적인 해안선 상태

해안선은 감조 하천으로서 물가에서 대략 200피트 연장된 큰 갯벌이 있으며 파도 작용 강도가 상대적으로 낮습니다. 이는 살아있는 해안선을 위해 이상적인 조건입니다. 예를 들면, 생분해 코이어 통나무, 경미한 해발 높이의 변경 및 적절한 해발 높이에서 감조 습지 식재 조립을 통해 해안선을 설계하는 경우, 향후 해수면 상승에 대한 복원력을 갖춘 생물다양성 감조수역 서식지를 조성할 수 있습니다.

## 전형적인 식재조립 팔레트

감조 습지는 해발 높이 및 감조 범위에 따라 여러 생태학적 구역으로 구성되어 있습니다. 감조수역 습지는 평균 고조와 저조 사이의 구역입니다. 기수 및 조수 침수에 내성이 있는 고유 풀이 감조수역 구역에 재배됩니다. 고습지 구역은 감조수역 구역과 해양 관목 구역 사이에 있으며 고고조 및 폭우 동안 정기적으로 침수됩니다. 해양 관목 구역은 기수 침수에 내성이 있는 식재로 조립됩니다.



살아있는 해안선 설계

해양 관목은 평균 고조 수위가 넘는 조건에 적합합니다

점진적인 해발 높이의 변경은 해수면 상승에 대해 필요한 습지 이동을 지지합니다

고유 식재조립이 뿌리를 내리는 동안 코이어 통나무를 통해 일시적인 침식 관리를 제공합니다

일일 감조수역 구역에서 잘 자랄 수 있는 염습지 풀을 재배합니다

자세한 내용은 다음 웹사이트를 방문해 주십시오:  
[www.nj.gov/dep/floodresilience/rbd-meadowlands.htm](http://www.nj.gov/dep/floodresilience/rbd-meadowlands.htm)

@NewJerseyDEP



Español 中文 繁體版 Vietnamese 한국어 Tagalog  
Português العربية Kreyòl ភាសាខ្មែរ Italiano Polski  
[www.renewjerseystronger.org](http://www.renewjerseystronger.org)

# 리버프런트 파크 사례 연구

새로운 접근 가능한 수변 공원



## 프로젝트 개요

뉴저지 리틀 페리 해컨섹 리버의 새로운 공원은 지역사회의 의견에 기초하여 설계되었습니다.

이 설계로 인해 강에 대한 공공 접근이 가능하고, 지역사회 이벤트 공간을 제공하며, 생물다양성을 증대하고, 환경 교육을 제공하며, 감소 습지와 해안선을 복원하고, 접근 가능한 카약진수 및 회합지 구역을 제공합니다. 깊이 뿌리를 내리는 자연 고지대 식재조림으로 우수 표면유출을 방지하고, 습지 식재조림으로 해안선이 완전히 바뀝니다. 공원 설계 자체는 해컨섹 리버 감소 주기의 반복적인 변화와 강의 유동적인 본성에 영감을 받아 이루어졌습니다. 독특한 특징은 교육 기회를 제공하고 생태학적 및 문화적 특성을 자리매김합니다. 벽돌판은 강의 역사적 존재와 벽돌 산업의 원천지를 설명합니다. 해석적인 게시물은 공원 내 생물지리 구역의 동식물상을 나타냅니다. 콘크리트 포장재 설계는 서로 연결된 수로의 촉각적 경험을 위한 해컨섹 리버 분수령과 지류의 지도를 만듭니다.

## 공원 구성요소

2.0에이커 새로운 접근 가능한 파크랜드

0.3마일 산책로

0.1에이커 앉을 수 있는 자리가 마련된 구역

75 새로운 나무

0.5에이커 고유 식재조림

0.5에이커 감소 습지 식재조림

### 공항에 적합한 식재조림

티터보로 공항이 10,000피트(2마일 이내) 떨어진 위치에 있기 때문에 식물종을 검토하여 FAA와 PANYNJ 지침에 부합하도록 하였습니다.



### 식물의 증산작용

식재와 나무는 뿌리를 통해 토양에서 수분을 흡수하여 공기 중에 수증기로 발산합니다.

## 해안선 변경

리버프런트 파크 위치는 1960년대 후반에 이루어진 충전 전까지는 감소 습지였을 가능성이 있는 부지의 일부를 포함하고 있습니다. 해안선은 대부분 황폐한 상태이며, 그 범위는 도입 호안에서부터 목재 격벽과 개인 소유의 보트 진수 및 도크로 이루어져 있습니다. 본 설계를 통해 코이어 통나무 및 초목 지오투프와 같은 다양한 형태의 생명공학 전략을 사용하여 경화된 해안선을 완전히 바꿀 것을 제안합니다. 앞으로 50년에 걸쳐 해수면이 2.4~3.5피트 상승할 것으로 예상되는 가운데, 본 공원 설계는 가끔 있을 수 있는 침수에 대비하고 향후 습지 이동을 지지합니다. 감소 습지와 경사 설계는 선반 같은 지역을 생성하여 조수에 기반하여 특정 지역에서 수위가 안정될 수 있도록 합니다. 부지표고 및 식재조림을 통해 2022년 및 이후 50년 동안 습지 서식지를 조성하여 이러한 변화를 수용할 수 있도록 하는 것이 목표입니다.

## 추가 정보

본 프로젝트는 지역사회가 복원력을 구축할 수 있도록 지원하기 위해 NJDEP가 촉진하고 있는 노력의 한 가지 구성요소입니다.

자세한 내용은 다음 자료를 참조해 주십시오:

프로젝트 영상 - 디자인에 의한 재건 메도우랜드  
[www.youtube.com/watch?v=Q3X5U4CTIxo](http://www.youtube.com/watch?v=Q3X5U4CTIxo)

공식 웹사이트 - 디자인에 의한 재건 메도우랜드  
[www.nj.gov/dep/floodresilience/rbd-meadowlands.htm](http://www.nj.gov/dep/floodresilience/rbd-meadowlands.htm)

기후 및 침수 복원력  
[www.nj.gov/dep/cfr/](http://www.nj.gov/dep/cfr/)

폭우수 인프라 툴킷  
[www.nj.gov/dep/floodresilience/toolkit.html](http://www.nj.gov/dep/floodresilience/toolkit.html)



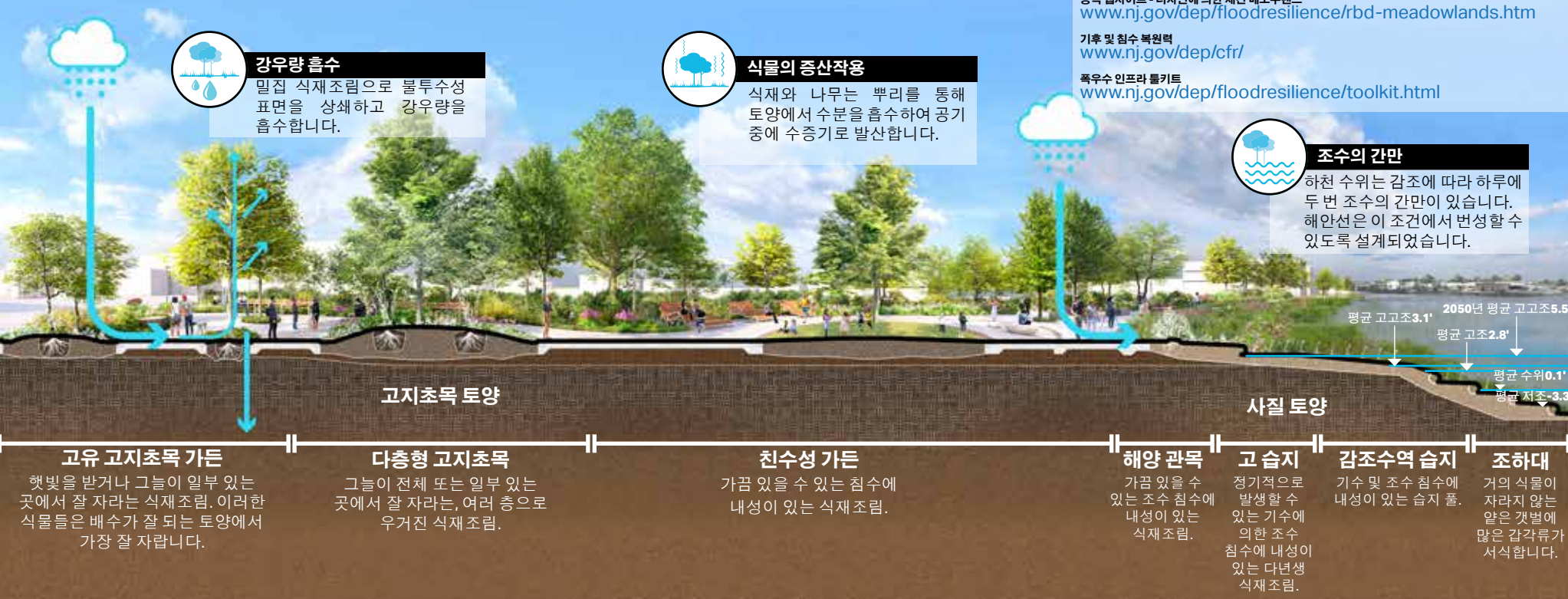
### 강우량 흡수

밀집 식재조림으로 불투수성 표면을 상쇄하고 강우량을 흡수합니다.



### 조수의 간만

하천 수위는 감소에 따라 하루에 두 번 조수의 간만이 있습니다. 해안선은 이 조건에서 번성할 수 있도록 설계되었습니다.



### 고지초목 가든

햇빛을 받거나 그늘이 일부 있는 곳에서 잘 자라는 식재조림. 이러한 식물들은 배수가 잘 되는 토양에서 가장 잘 자랍니다.

### 다층형 고지초목

그늘이 전체 또는 일부 있는 곳에서 잘 자라는, 여러 층으로 우거진 식재조림.

### 친수성 가든

가끔 있을 수 있는 침수에 내성이 있는 식재조림.

### 해양 관목

가끔 있을 수 있는 조수 침수에 내성이 있는 식재조림.

### 고 습지

정기적으로 발생할 수 있는 기수에 의한 조수 침수에 내성이 있는 다년생 식재조림.

### 감조수역 습지

기수 및 조수 침수에 내성이 있는 습지 풀.

### 조하대

거의 식물이 자라지 않는 얇은 겹벌에 많은 갑각류가 서식합니다.