

Nelson Mandelapark - Aardrijkskunde - Richtantwoorden

OPGAVE 1

1. Het dempen van een deel van de Maashaven ofwel het creëren van nieuw land in de haven. **1p**

De strekking moet in ieder geval betrekking hebben op het realiseren van land waar eerst water was. Als je antwoord is dat er een park wordt aangelegd, moet je erbij vermelden dat dit in de plaats komt van havengebied.
2. Demografische dimensie: In omliggende wijken groeit de bevolking. **1p**
Sociaal-culturele dimensie: Er is een groot tekort aan groen, recreatieruimte en koele buitenruimte. **1p**

Let op: Verkoeling en verbeterde luchtkwaliteit vallen binnen de natuurlijke dimensie, maar dragen via effecten op gezondheid en welzijn bij aan de sociale kwaliteit van de leefomgeving. Dus verkoeling en luchtkwaliteit zijn niet voldoende als antwoord. Tegengaan van hittestress is een juist antwoord binnen de sociaal-culturele dimensie, omdat omwonenden naar het park kunnen trekken op zoek naar verkoeling.
3. Schaalniveaus: lokaal/regionaal. Mits beide benoemd: 1p **1p**
Het project richt zich op een lokale ruimtelijke ingreep in één havengebied en op effecten voor de regio, namelijk de omliggende wijken in Rotterdam-Zuid.
Mits beide verklaringen juist: 1p **1p**
4. Per actor 1p **2p**
Per juist belang 1p **2p**

Bijvoorbeeld:
Gemeente Rotterdam – verbeteren leefklimaat/gezondheid/groen
Bewoners van omliggende wijken – recreatie, sport, ontmoetingsruimte, verkoeling
Havenbedrijf/bedrijven in de haven/logistieke bedrijven – havenfuncties
Natuurorganisaties – verbeteren ecologie/biodiversiteit
Waterbouwers/waterschap – waterveiligheid en uitvoerbaarheid van ruimtelijke ingrepen (technisch en budgettair)
5. Mogelijke voordelen: meer groen, leefkwaliteit, gezondheid, klimaatadaptatie, veiligheid. **1p**
Mogelijke nadelen: verlies wateroppervlak voor havenfuncties. **1p**
Kan duurzame gevolgen hebben voor de economie. Projectkosten waardoor je geen/minder geld hebt voor andere zaken.
Conclusie: afweging met duidelijke motivatie. Bijvoorbeeld: Er zijn voordelen voor natuur, veiligheid en leefbaarheid, nu en in de toekomst en dat weegt op tegen eventueel nadelige gevolgen voor werkgelegenheid en havenfuncties. **1p**

Nelson Mandelapark - Aardrijkskunde - Richtantwoorden

Let op: Om te laten zien dat het begrip duurzaamheid uitgelegd wordt, dient in het antwoord 'nu en in de toekomst' terug te komen.

Duurzame bouwmethoden tijdens transport en de werkzaamheden behoren niet tot de keuze voor het dempen. Dus hergebruik van zand en grind is wel duurzaam, maar geen onderbouwing voor de keuze van de aanleg van het park.

- | | | |
|----|---|-----------|
| 6. | De bodem is verontreinigd,
daarom moet er gebaggerd moet worden en de verontreinigde bagger moet afgevoerd worden. | 1p |
| | Vervolgens moet er een nieuwe zandlaag aangebracht worden. | 1p |
| | Dat is nodig voor de gewenste stabiliteit, als fundering. | 1p |
| | De nieuwe zandlaag zal ongeveer een jaar nodig hebben om 1 à 2 meter in te klinken. Tot die tijd is het niet verstandig om met de aanleg en bouw van de parkinrichting te beginnen. | 1p |

OPGAVE 2

- | | | |
|-----|--|-------------------------------------|
| 7. | Het park versterkt de primaire waterkering/dijk. Het park heeft golfremmende werking, waardoor de waterkering bij extreem hoog water minder wordt belast. | 1p |
| 8. | Verzilting. Er wordt in de toekomst meer brak water verwacht. Oftewel, het water wordt zouter. | 1p |
| 9. | Ligging in de delta en de open verbinding zorgen dat:
- water twee keer per dag stijgt en daalt (getij).
- er overgangen van zoet naar zout water zijn.
Onderwaternatuur kan een bijdrage leveren aan waterkwaliteit en/of biodiversiteit. | 1p
1p
1p |
| 10. | Richtantwoord. Bijvoorbeeld:
- Wateropvang/waterberging (retentie) om te anticiperen op piekneerslag en droge periodes.
- Tegengaan van hittestress door verkoeling van de stad en door schaduwrijke/relatief koele groene zones.
- Vergroten van biodiversiteit door extra ruimte voor natuur. Bijvoorbeeld door een getijdenzone met natuurlijke dynamiek.
Per correct onderbouwde functie. 1p | 3p |