

Ruimtelijke kwaliteit MODRI

Inventarisatie ruimtelijke kwaliteit t.b.v. dijkversterkingsproject
Moerdijk - Drimmelen



Ruimtelijke kwaliteit MODRI

**Inventarisatie ruimtelijke kwaliteit t.b.v.
dijkversterkingsproject Moerdijk - Drimmelen**

Colofon

Ruimtelijke kwaliteit MODRI

Opgesteld door BVR adviseurs in opdracht van WSP en Waterschap Brabantse Delta.

Tekst en beelden tenzij anders aangegeven: BVR

Alles uit deze rapportage mag worden overgenomen mits de bron wordt vermeld. We hebben ons best gedaan om rechthebbenden te vinden. Neem contact op mocht u onverhoopt een beeld aantreffen met copyright.

Rotterdam, februari 2024

Inhoud

Waarom ruimtelijke kwaliteit?	4
Beoordeling ruimtelijke kwaliteitskenmerken Gebruikswaarde, belevingswaarde, toekomstwaarde	5
De dijk in een notendop	6
Kaartverhalen Waarden vanuit ondergrond Waarden vanuit netwerken Waarden vanuit occupatie DNA van de dijk	8
Inventarisatie ruimtelijke kwaliteit 10 plekken en 10 profielen	14
Advies Praktische uitgangspunten	38
Handreiking vervolgonderzoek Kansen en bedreigingen	39
Bronnen	40



Waarom ruimtelijke kwaliteit?

Kwaliteit mag beleefd worden

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) stelt ruimtelijke kwaliteit centraal bij de ontwikkeling en uitvoering van projecten. Ook binnen het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) is dit een onderdeel van de projectaanpak. Dit betekent dat bij dijkversterkingen niet alleen wordt gekeken naar veiligheid, maar ook naar de bredere impact op het landschap en de omgeving.

Eerder zijn binnen het programma Ruimte voor de Rivier enkele leidende principes voor ruimtelijke kwaliteit geformuleerd:

- Aansluiten op de diversiteit en eigenheid van de riviertakken
- Respecteren van de openheid van het rivierenlandschap
- Benutten van landschappelijke, ecologische, archeologische en aardkundige waarden
- Creëren van gebruiksmogelijkheden voor het rivierenlandschap

Integrale afweging

De primaire waterkering tussen Moerdijk en Drimmelen (onderdeel van dijkkring 34) voldoet niet meer aan de veiligheidsnormen vanwege verschillende faalmechanismen, zoals macro- en microstabiliteit en graserosie. In de huidige verkenningsfase wordt onderzocht hoe de dijkversterking het beste kan worden vormgegeven, waarbij ruimtelijke kwaliteit expliciet wordt meegenomen in de besluitvorming.

Een integrale aanpak is hierbij van belang. Dit betekent dat niet alleen wordt gekeken naar de inpassing van de dijkversterking in het landschap, maar ook naar meekoppelkansen. Dit kunnen bijvoorbeeld mogelijkheden zijn voor natuurontwikkeling, recreatie of landschapsverbetering, die bijdragen aan een toekomstbestendige en aantrekkelijke omgeving.

De eerste stap in dit proces is het in kaart brengen van de bestaande ruimtelijke kwaliteiten rondom de dijk. Deze inventarisatie vormt de basis voor een integrale afweging waarin veiligheid en ruimtelijke kwaliteit hand in hand gaan.

Topografie van het studiegebied



Meer informatie over ruimtelijke kwaliteit binnen het HWBP is te vinden in de kennisbank:
www.hwbp.nl/kennisbank/ruimtelijke-kwaliteit

Beoordeling ruimtelijke kwaliteitskenmerken

Ruimtelijke kwaliteit is niet zomaar een kwestie van smaak, maar het resultaat van synergie tussen drie kernwaarden: de gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde.



1. Gebruikswaarde

Vanzelfsprekend omvat dit de bruikbaarheid van een omgeving, maar ook de samenhang tussen diverse functies. Redenerend vanuit de behoeften van verschillende gebruikers (mens en dier) spelen zaken als toegankelijkheid, inclusiviteit en keuzevrijheid een rol in de gebruikswaarde. Uitgangspunt is daarbij dat meervoudig ruimtegebruik te prefereren is boven monofunctioneel gebruik.



2. Belevingswaarde

Dit betreft de beleefbare omgeving, waarin (landschappelijke) aantrekkelijkheid, diversiteit en eigenheid of identiteit bepalend zijn. Belevingswaarde komt tot uiting in de ervaring van ruimte maar bijvoorbeeld ook in dragers van de (ontstaans) geschiedenis, zoals erfgoedkundige elementen. Het gelaagde verhaal van het landschap is een bron van zeggingskracht en betekenis voor de identiteit van de omgeving.



3. Toekomstwaarde

Dit duidt op de bestendigheid of duurzaamheid van een omgevingselement. Dat betekent zeker niet 'onder de stolp' maar juist de mate van aanpasbaarheid met betrekking tot huidige opgaven en rekening houdend met veranderingen en onzekerheden in de toekomst, zodat ook volgende generaties in hun behoeften kunnen worden voorzien.

De dijk in een notendop

Het geïnventariseerde dijktracé beslaat ca. 17 km, waarbij de dijk de dorpen Moerdijk, Lage Zwaluwe en Drimmelen doorkruist. De geschiedenis van het gebied vertelt een verhaal waarin de dijk, naast de waterkerende functie, op diverse manieren een stempel op het achterland heeft gedrukt. Als verbingsgebied tussen Holland en Noord-Brabant heeft de omgeving van oudsher een belangrijke strategische en knooppunt-functie. Restanten van militaire verdedigingswerken, zoals de 18e eeuwse batterij bij Drimmelen als onderdeel van de Zuidelijke Waterlinie en de Duitse bunker bij de Moerdijkbrug als WOII-relikwie zijn zichtbare voorbeelden van deze geschiedenis.

Vandaag de dag kenmerkt de omgeving zich door een infrastructurele bundeling van spoor, snelwegen en vaarroutes. De indrukwekkende dimensionering van het dijklichaam is het gevolg van de oorspronkelijke functie als zeedijk. Opvallend aan het huidige dijkprofiel is dat het daardoor op punten ruimschoots hoger dan nodig in de huidige functie als rivierkering.

Direct aan de dijk gelegen zijn diverse oude grienden, als een zichtbare link naar het verleden waarin de griendcultuur een belangrijk economisch belang vormde voor de regio. Het gebied tussen Lage Zwaluwe en Moerdijk maakt daarnaast onderdeel uit van het cultuurhistorisch landschap van de Biesbosch, een Natura2000 gebied.

Een uitgebreide beschrijving van de cultuurhistorie en elementen met erfgoedwaarde is te lezen in de publicatie Brabantse Delta, Dijkversterking MODRI te Moerdijk, Lage Zwaluwe en Drimmelen, gemeente Moerdijk en Drimmelen (M. Hanemaaijer, J. Dijkstra, 2024).

Historische topografie



1815



1850



1910



1935



1965



2019



Kaartverhalen

De kaartverhalen zijn tot stand gekomen op basis van een beleidsscan en aangeleverde onderzoeken. Een overzicht van de geraadpleegde publicaties is te vinden in de bronnenlijst.



Waarden vanuit van Dordrecht ondergrond

Legenda



Natura 2000



Natuurnetwerk Nederland



Hoog opgaande
begroeiing



Streven naar een samenhangende
ruimtelijk-visuele hoofdstructuur



Rivier als vormgever van het land-
schap (oude zee-armen)



Versterken natte natuurwaarden



Versterken buitendijkse natuur



Verbeteren habitat
weide- en struweelvogels



Ecologisch slootrandbeheer



Behoud en versterken beplan-
ting nabij dijken



Versterken groene mantel



Waarden vanuit netwerken

Legenda



Gebied met vergunde windturbines



LAW-wandelpad



Streekpad



Wandelknopen en -netwerk



Fietsknopen en -netwerk



Veerverbinding



Versterken recreatieve netwerken



Versterken fietsroute over dijk



Rustplek

Waarden vanuit occupatie

Legenda



Beschermde dorpsgezicht



Voormalige verdedigingslinie



Zichtlijn



Toevoegen recreatie in buitengebied



(potentiële) woningbouwlocatie



Rijksmonumenten



Ontwikkelen recreatiemogelijkheden (dag / verblijf)



Vesting / fortificatie



Voormalige luchtwachttoeren



Batterij / geschut (voormalig of monument)



Kazemat



Tankversperringen



Stapelkaart

De dijk als ecologisch lint

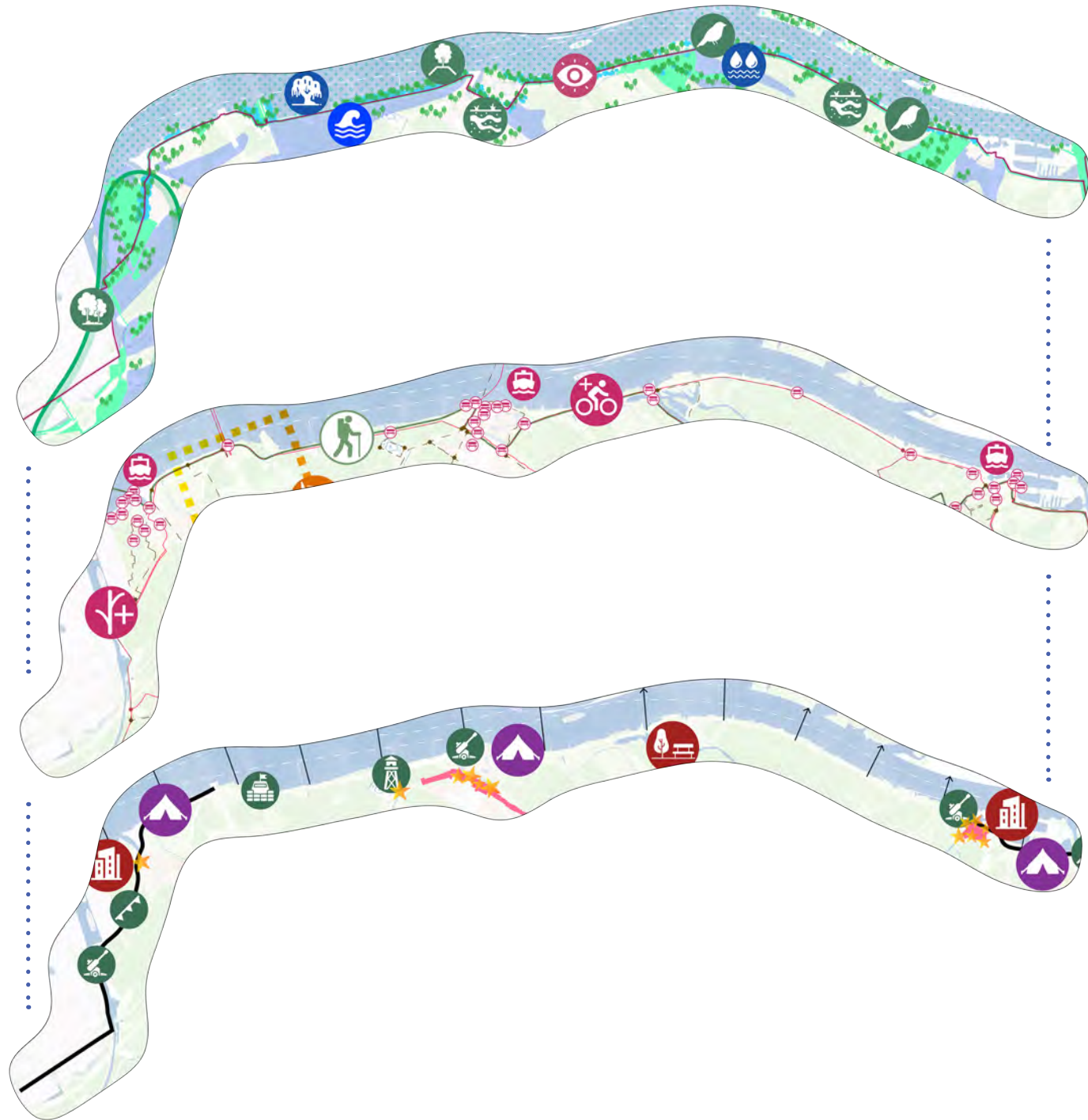
Op, aan en langs de dijk liggen groenstructuren van waarde met gradiënten van hoog naar laag en van nat naar droog met diverse (inheemse) begroeiing.

De dijk als netwerk

Langs en op de dijk bevinden zich plekken waar gerecreëerd kan worden en zijn er mogelijkheden om het water over te steken. Ook wordt er energie opgewekt langs de dijk.

De dijk als beleving

Door de eeuwen heen is dit gebied aangevallen en verdedigd, hiervan zijn nog sporen te herkennen. Er wordt aan de dijk gewoond en verbleven. Bij de kernen liggen rijksmonumentale structuren en beschermde dorpsgezichten.

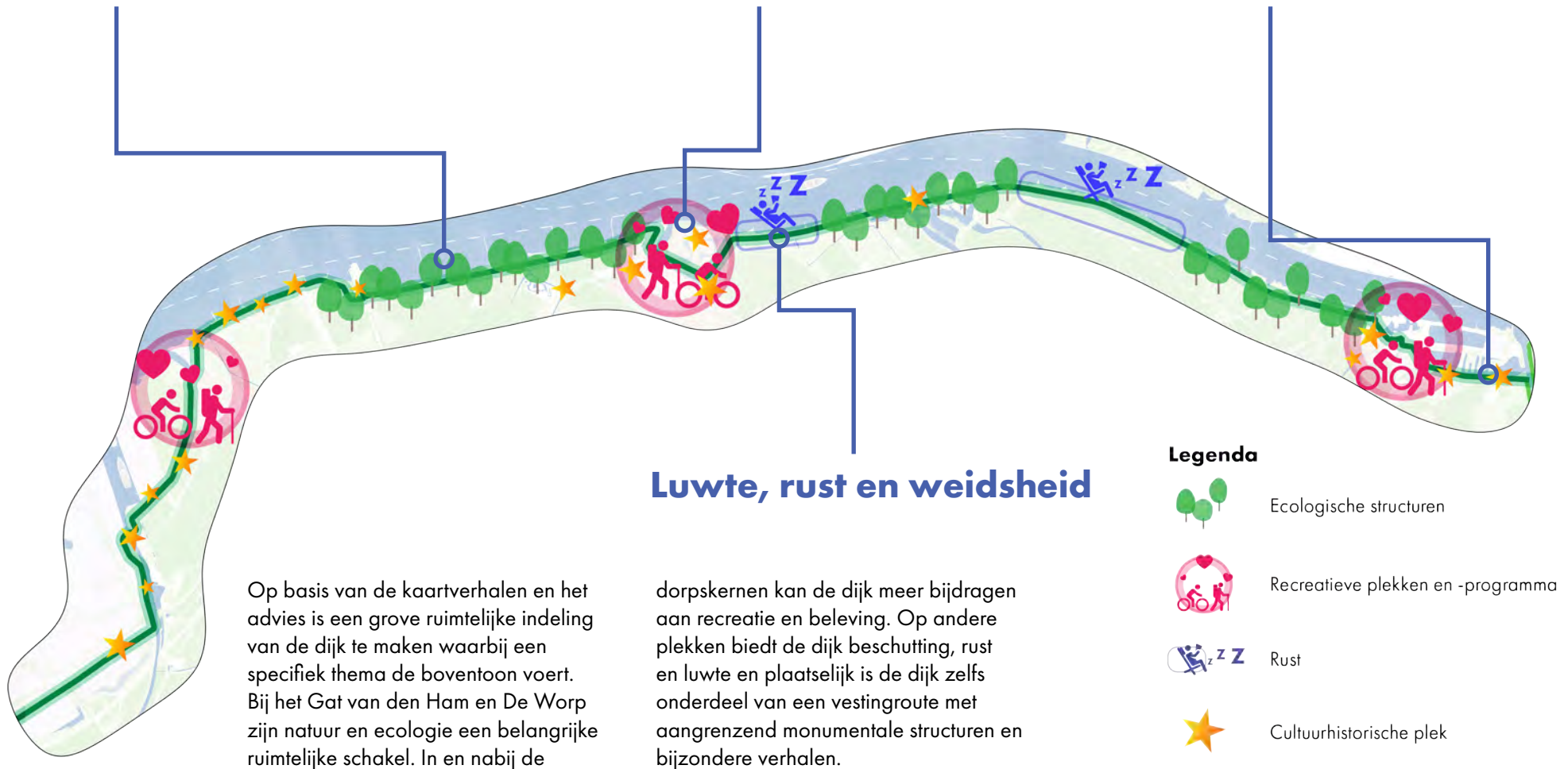


DNA van de dijk

Flora en fauna

Recreatie en beleving

Cultuurhistorie



Inventarisatie ruimtelijke kwaliteit

Keuze voor locaties

De tien plekken en tien doorsnedes zijn op basis van interne afweging gedefinieerd n.a.v. een eerder plaatsbezoek. De plekken en profielen tonen de dijk in al haar diversiteit en markeren daarmee de verschillende aspecten die impact hebben op de ruimtelijke kwaliteit.

Een aantal waarden kunnen daarbij als algemeen geldend beschouwd worden,

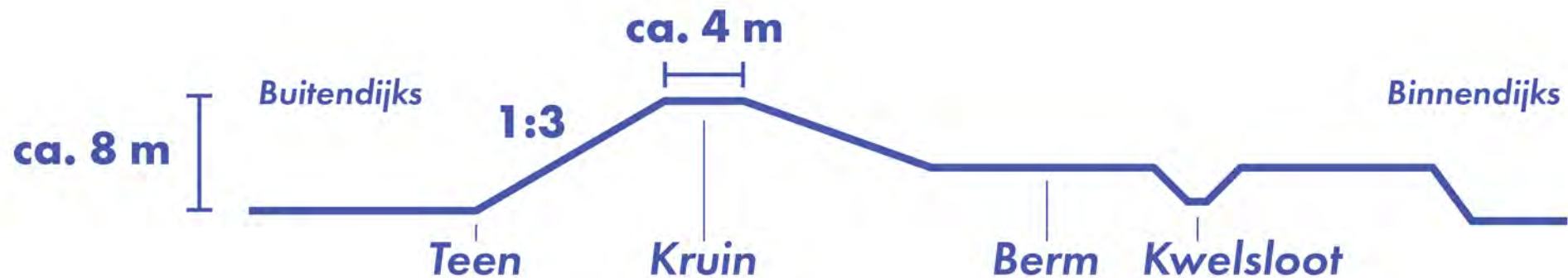
zoals de gebruiksfunctie van de dijk als waterkering en hoogwaterbescherming van het achterland.

De plekken duiden de ruimtelijke samenhang van de diverse landschappelijke, infrastructurele en anderzijds bouwkundige elementen. De doorsnedes geven het profiel van het dijklichaam weer (oriëntatie telkens

buitendijks gebied links) en de direct aangrenzende functies, waarmee de verhouding en dimensies tussen de verschillende onderdelen t.o.v. de dijk verbeeld worden.

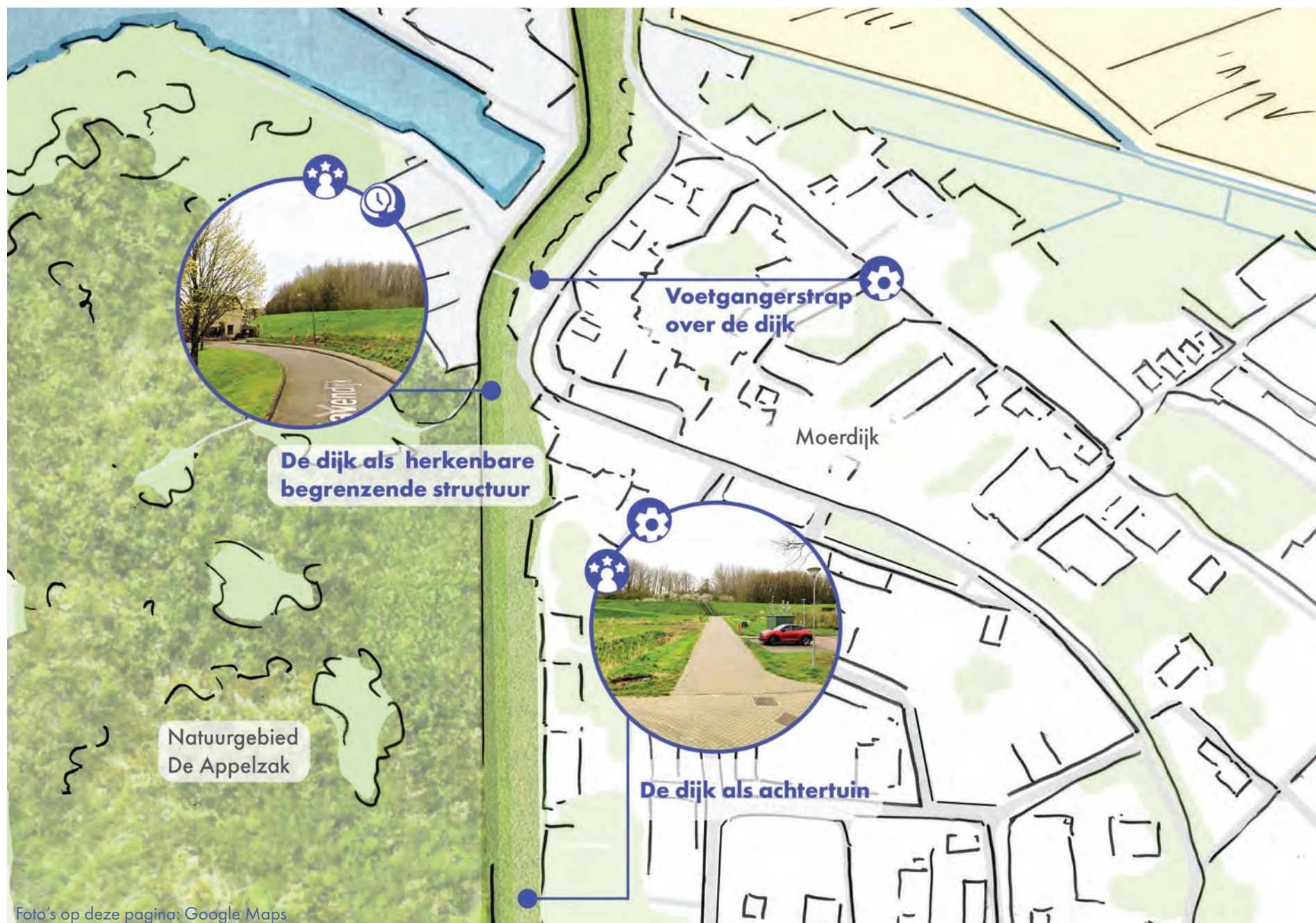
Naast een inventarisatie van de gebruiksbelevings- en toekomstwaarde per locatie werd ook een beknopte SWOT-analyse gemaakt.

Standaardprofiel



Aanduiding plekken en doorsnedes





Foto's op deze pagina: Google Maps

1. Moerdijk - Appelzak

Begrenzing van het dorp

Moerdijk heeft de dijk verankerd in zowel de naam als de bebouwing. De dijk fungeert hier als herkenbare geleidende structuur en dorpsbegrenzing. De dijk vormt een directe afscheiding tussen het dorp en het naastgelegen buitendijkse natuurgebied De Appelzak.

Gebruikswaarde

- Bescherming dorpskern
- Ommetjes voor inwoners

Belevingswaarde

- Landmark, herkenbare structuur
- Contrastrijk uitzicht over het dorp aan de ene kant en het natuurgebied aan de andere kant

Toekomstwaarde

- Blijvende hoogwaterbescherming woonomgeving
- Dijk is onderdeel van de ontstaans-geschiedenis van Moerdijk

SWOT

Sterkte

- Herkenbaarheid van de dijkstructuur als onderdeel van de eigenheid van Moerdijk

Kansen

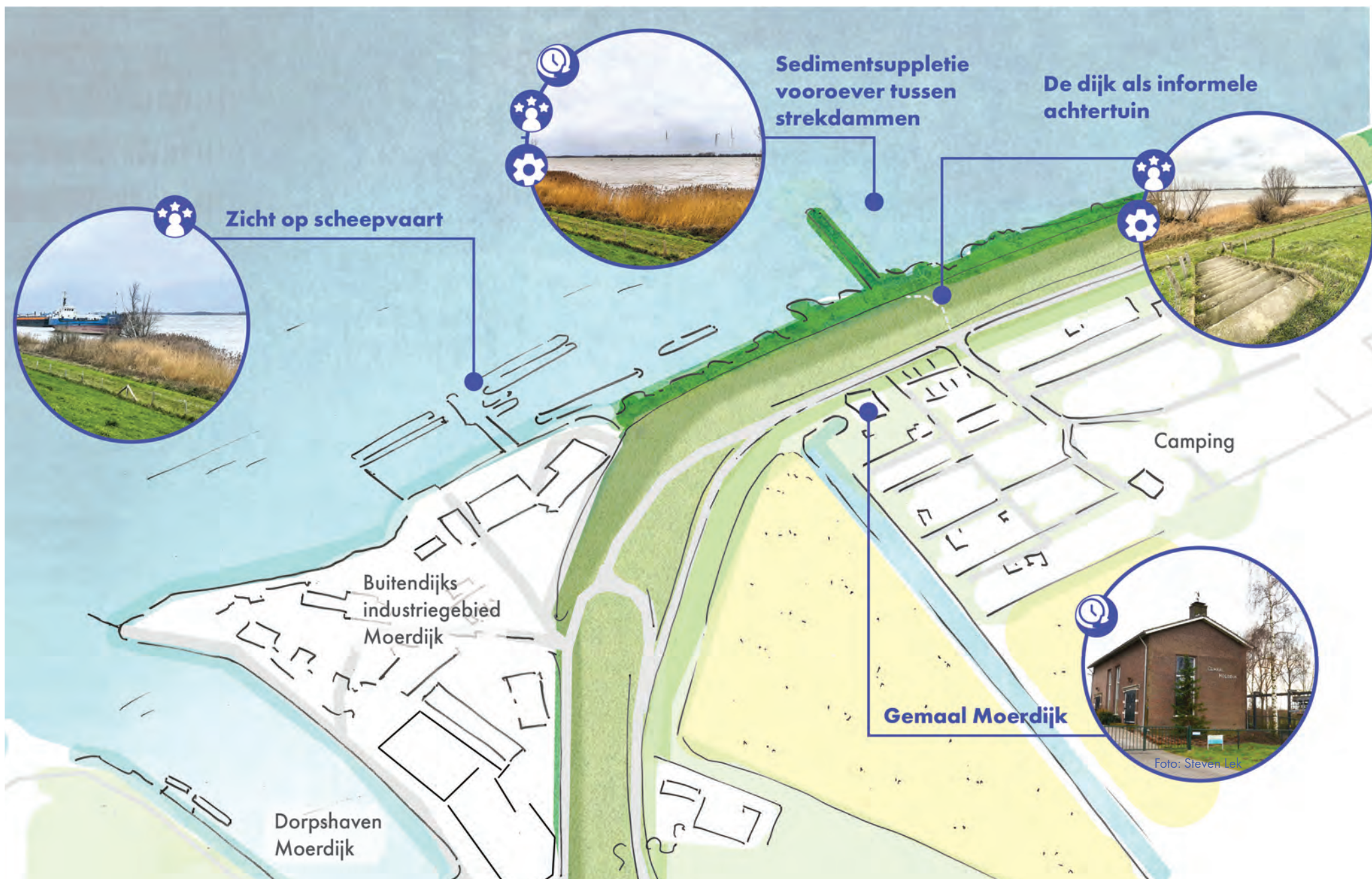
- Verbeteren toegankelijkheid
- Behoud zichtbaarheid van de dijk binnen de bebouwde kom

Zwakte

- Dijk is beperkt toegankelijk en vormt een barrière voor mindervaliden om het naastgelegen natuurgebied te bereiken

Bedreigingen

- Eventuele 'inkapseling' van de dijk, bijv. door bouwobjecten, waardoor deze aan belevingswaarde inboet



2. Gemaal Moerdijk

Profiel A - A'

De dijk als achtertuin

Vanaf Moerdijk buigt de dijk om in oost-westelijke richting, parrallel aan het Hollands Diep. Ter hoogte van het buitendijks gelegen industriegebied loopt de weg Havenkant over het dijklichaam. Tegenover de camping toont het profiel zich vrij massief en gelijkmatig, met de Zwaluwsedijk aan de binnendijkse kant en langgerekte oobossen aan de buitendijkse zijde. De strekdammen steken ca. 100 - 120m uit vanaf de teen. Olifantenpaadjes in het oobos duiden op regelmatig gebruik door voetgangers. Vanaf de top van de dijk is vrij zicht op de varende en aangemeerde aken.

Gebruikswaarde

- Bescherming achterland
- Dijk en buitendijks gebied als uitloopgebied/achtertuin voor omwonenden
- Habitatfunctie oobos

Belevingswaarde

- Massief dijklichaam als dominante ruimtelijke structuur
- Rust en ruimte
- Vrij zicht op scheepvaart
- Historisch gemaal Moerdijk

Toekomstwaarde

- Blijvende hoogwaterbescherming woonomgeving

SWOT

Sterkte

- Bescherming achterland
- Beschermen rust voor fauna

Kansen

- Verbetering verkeersveiligheid Zwaluwsedijk
- Mogelijke habitatversterking vooroever (sedimentsuppletie)
- Monument Moerdijkbrug als recreatieve bestemming en erfgoed

Zwakte

- Beperkte verkeersveiligheid Zwaluwsedijk voor voetgangers en fietsers
- Beperkte sociale veiligheid buitendijks gebied

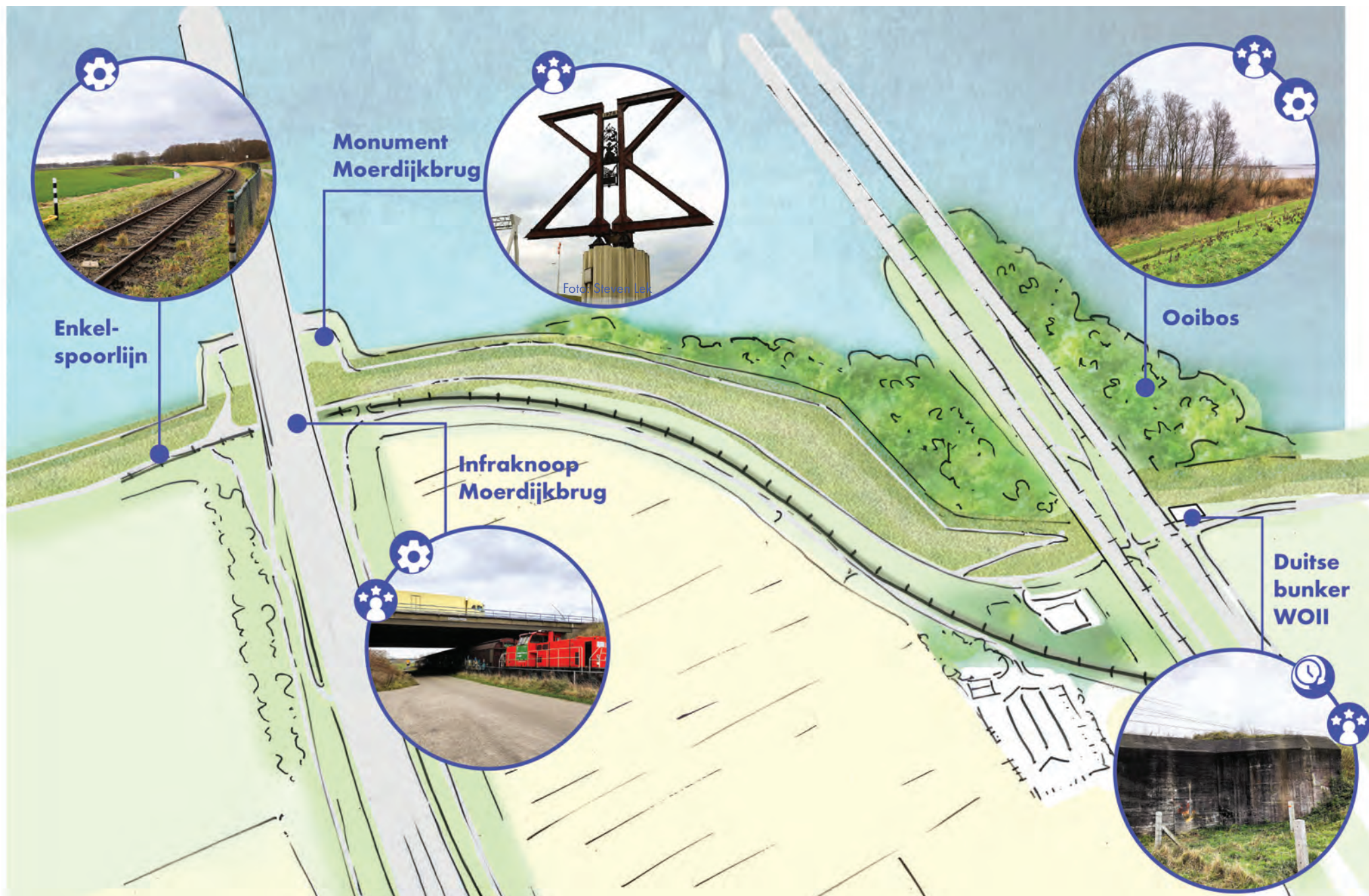
Bedreigingen

- Zwerfvuil, milieuvervuiling

A

A'





3. Aanlanding bruggen

Profiel B - B'

Wereld van infrastructuur

De aanlanding van de Moerdijkbrug en de spoorbrug Hollandsch Diep dwars op de dijk markeert een omgeving van grootschalige infrastructurele objecten. Naast de bruggen met onderdoorgangen, beheerwegen, windmolens en een verdeelstation loopt een parallel enkelspoor voor industrieel treintransport. De ruimte tussen de bruggen kenmerkt zich door een zekere onbestemdheid en anonimiteit ("restruimte"), waarin de dijk een flauwe bocht maakt en de blik meetrekt. Pal naast de spoorbrug bevindt zich de Duitse bunker, half in de dijk geschoven.

Gebruikswaarde

- Bescherming achterland
- Graasweide talud

Belevingswaarde

- Grote infrastructurele objecten
- Rationeel ingericht landschap waarin nadruk ligt op functionaliteit en mobiliteit
- Grootschalig binnendijs landbouwareaal
- Erfgoed Duitse bunker

Toekomstwaarde

- Blijvende hoogwaterbescherming
- Infrastructuurknooppunt

SWOT

Sterkte

- Maat en schaal van de dijk i.c.m. infrastructuurobjecten
- Heldere ruimtelijke lijnvoering
- Enkelspoor met passerende goederentrein

Kansen

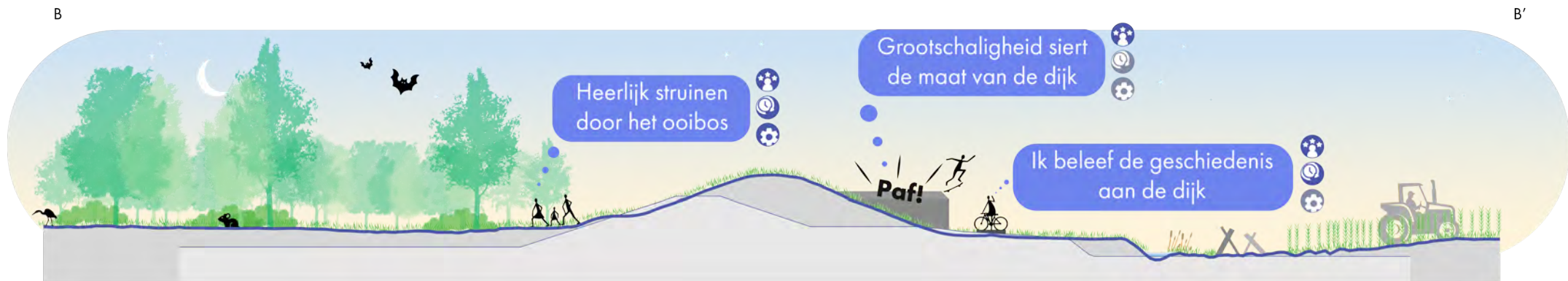
- Verbeteren zichtbaarheid en toegankelijkheid Duitse bunker
- Ecologie en habitatversterking (bloemrijke bermen, natuurvriendelijke slootkanten etc.)

Zwakte

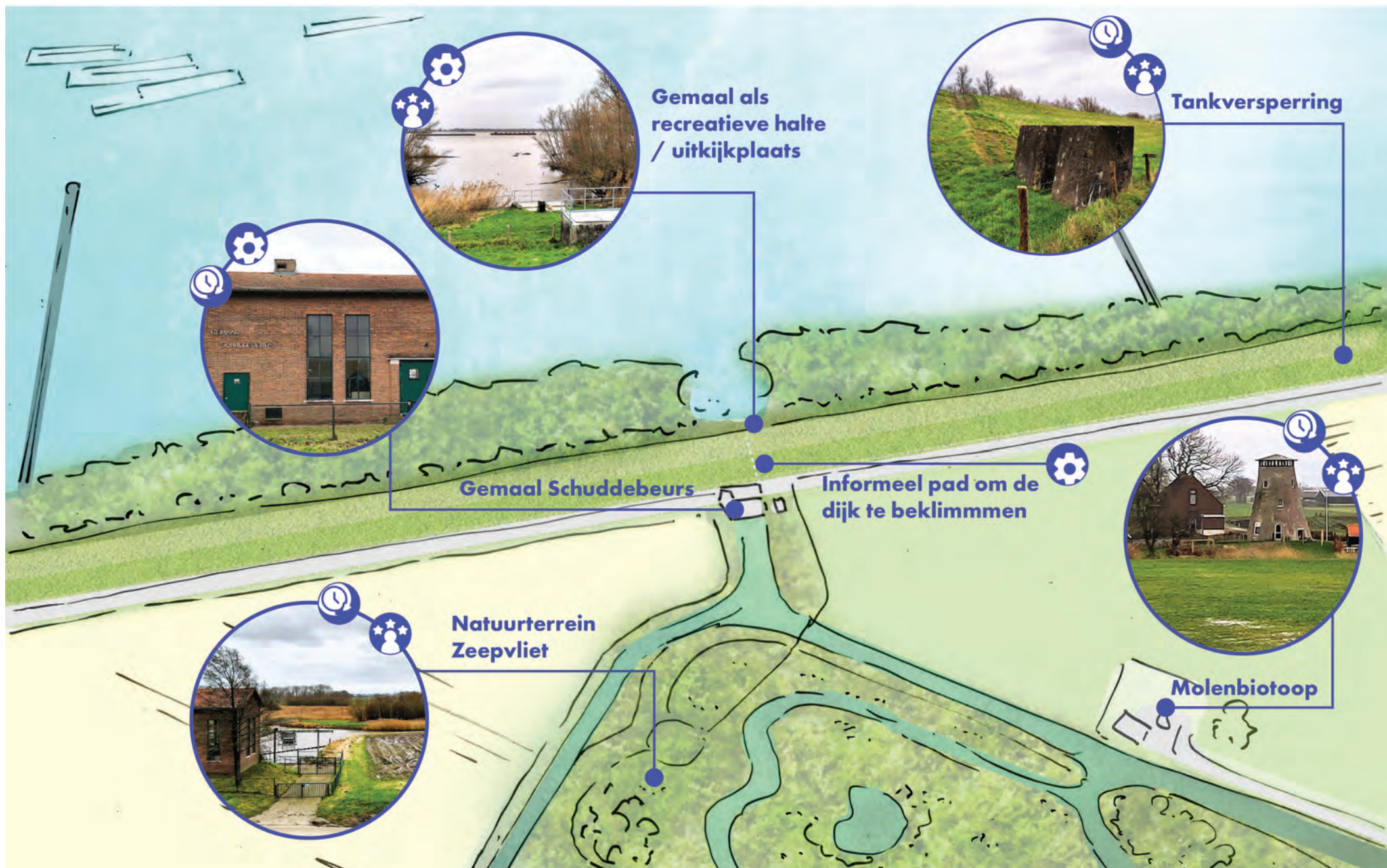
- Beperkte verkeersveiligheid fietsers en voetgangers
- Geluidsbelasting verkeer
- Erfgoed beperkt toegankelijk

Bedreigingen

- Ruis van kleine objecten (bijv. elektriciteitskastje naast de bunker)



B'



4. Schuddebeurs

Profiel C - C'

Drager van cultuurhistorie

Het gemaal Schuddebeurs vormt een herkenningspunt aan de dijk. Naast het gemaalhuis zelf en de aangelegen waterbuffer Zeepvliet is ook de historische molen een attractief element. Deze locatie laat de cultuurhistorie van de polder in actie zien. De Zeepvliet is bereikbaar via een onverhard paadje. Ook kan de dijk opgeklommen worden langs een smal en steil halfverhard pad.

De betonnen tankversperring, een relikwie uit WOII, is in het dijktalud zichtbaar gemaakt.

Gebruikswaarde

- Bescherming achterland
- Schuddebeurs als functioneel gemaal en herkenningspunt
- Habitatfunctie Zeepvliet en buitendijkse ooibos
- Graasweide talud
- Ankerplaats voor Beunschepen (beroepsvaart)

Belevingswaarde

- Erfgoed gemaal, molen en tankversperring
- Uitzichtpunt ter hoogte van gemaal

Toekomstwaarde

- Blijvende hoogwaterbescherming
- Levende polderhistorie

SWOT

Sterkte

- Attractief erfgoed

Kansen

- Inrichting rustplek voor recreanten
- Educatie poldergemaal

Zwakte

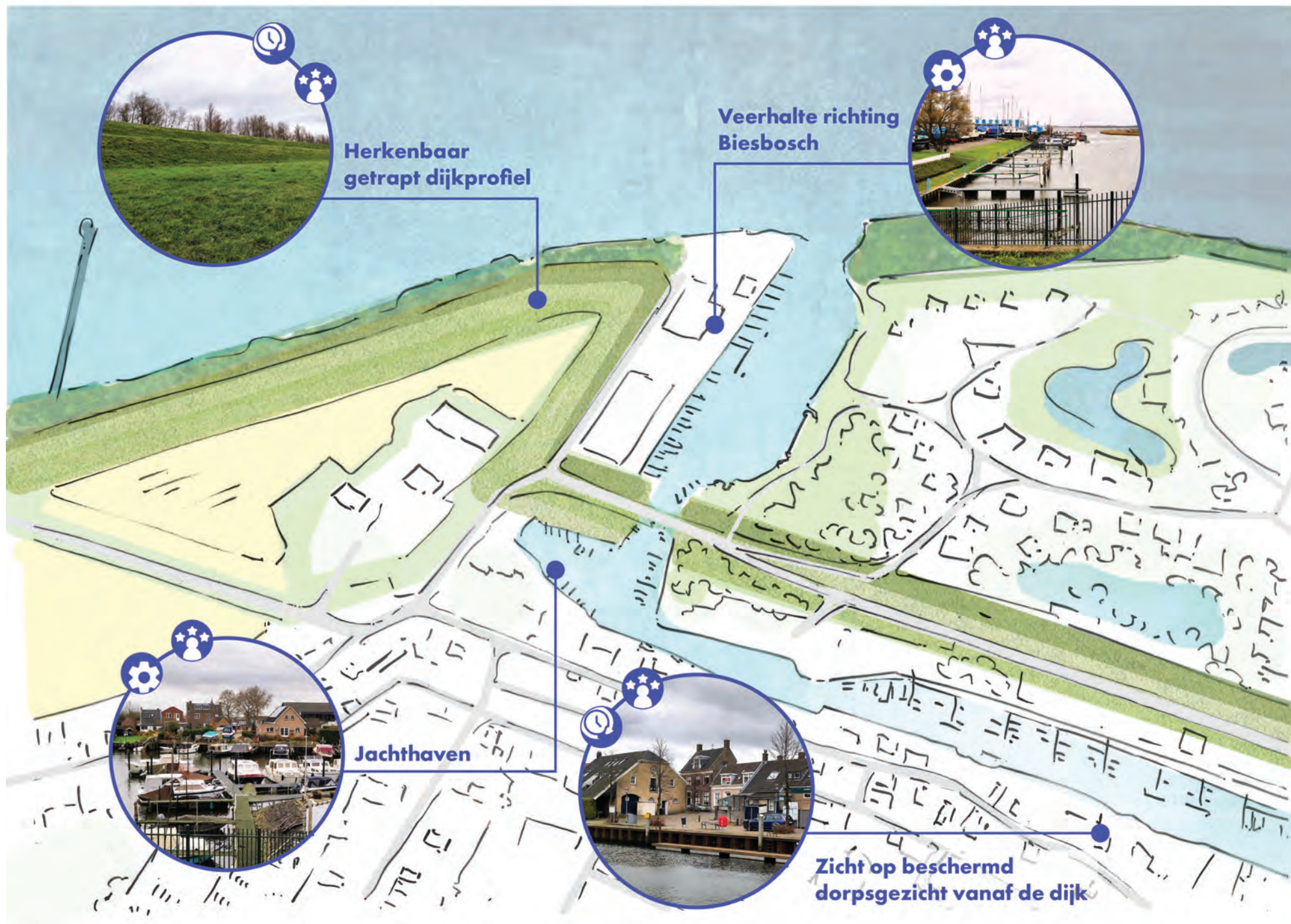
- Beperkte toegankelijkheid Zeepvliet (mindervaliden)
- Beperkte toegankelijkheid dijkhoofd

Bedreigingen

C

C'





**Herkenbaar
getrapt dijkprofiel**

**Veerhalte richting
Biesbosch**

Jachthaven

**Zicht op beschermd
dorpsgezicht vanaf de dijk**

5. Lage Zwaluwe

Profielen D - D' en E - E'



De knusse dijk

In Lage Zwaluwe knikt de dijk met scherpe bochten naar binnen en loopt daarmee dwars door de dorpskern. Een sluis geeft toegang tot de jachthaven. Binnendijs heeft een deel van Lage Zwaluwe de status van beschermd dorpsgezicht. Opvallend is de buitendijs gelegen woonwijk, aangelegd in de historische Kwistgeldpolder in de jaren 80.

Gebruikswaarde

- Bescherming leefomgeving
- Graasweide talud

Belevingswaarde

- “Knip” in het dorp tussen historische kern en buitendijs gelegen wijk
- Zicht vanaf de dijk op de jachthaven en het dorpsgezicht
- Getrapt dijkprofiel zichtbaar vanaf bocht Zwaluwsedijk (westkant van Lage Zwaluwe)

Toekomstwaarde

- Blijvende hoogwaterbescherming
- Dijk als onderdeel eigenheid Lage Zwaluwe

SWOT

Sterkte

- Herkenbare structuur
- Toegankelijkheid
- Zicht over de haven en het dorp

Kansen

- Ontmoetingsplek aan of op het dijklichaam, uitkijkpunt

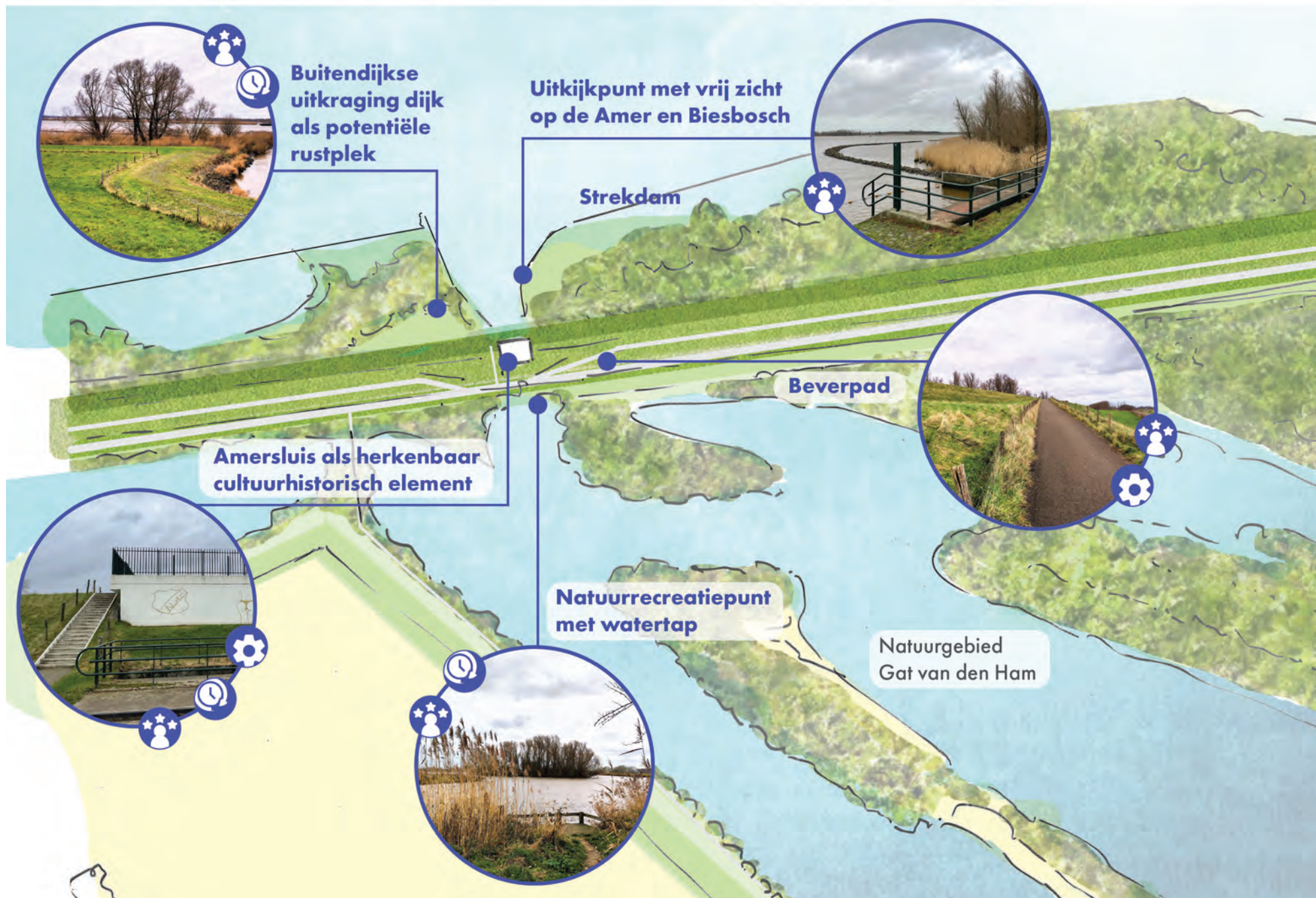
Zwakte

Beperkte ruimte binnen de bebouwde kom

Bedreigingen

- Verlies van zichtbaarheid dijk door inkapseling van het dijklichaam met gebouwde objecten of verhardingselementen





6. Gat van den Ham

Profiel F-F'

Waar binnen- en buitendijks elkaar ontmoeten

Het Gat van den Ham is het meest recent ingedijkte gebied binnen het dijktracé en wordt ook nog steeds tot het cultuurhistorisch landschap van de Biesbosch gerekend. Hier is de oorspronkelijke griendcultuur dan ook zeer aanwezig. Het sluisgebouw uit 1952 (NB voor de Watersnoodramp) vormt de verbinding tussen de Amer en het binnendijkse natuurgebied. Naast de sluis kraagt de dijk buitendijks uit in een hoek, vanwaar de overkant van de Biesbosch zichtbaar is.

Gebruikswaarde

- Bescherming achterland
- Sluisfunctie
- Ecologisch waardevol natuurgebied
- Vrijliggend fietspad op de dijk
- Beperkte recreatieve voorzieningen (watertap, stijger, afvalbak, info-bord).

Belevingswaarde

- Hoge belevingswaarde vanaf de dijk, buitendijks met zicht op de Amer en binnendijks Gat van den Ham
- Bomenlaan parallel aan de dijk
- Zichtbare strekdam

Toekomstwaarde

- Blijvende hoogwaterbescherming
- Natuurwaarde Gat van den Ham
- Amersluis als cultuurhistorische en functioneel kunstwerk

SWOT

Sterkte

- Natuurbeleving binnen- en buitendijks
- Toegankelijkheid van de dijk (Beverpad en trap bij de sluis) en natuurgebied Gat van den Ham

Zwakte

Beperkte recreatieve voorzieningen (geen picknickplek of bankje)

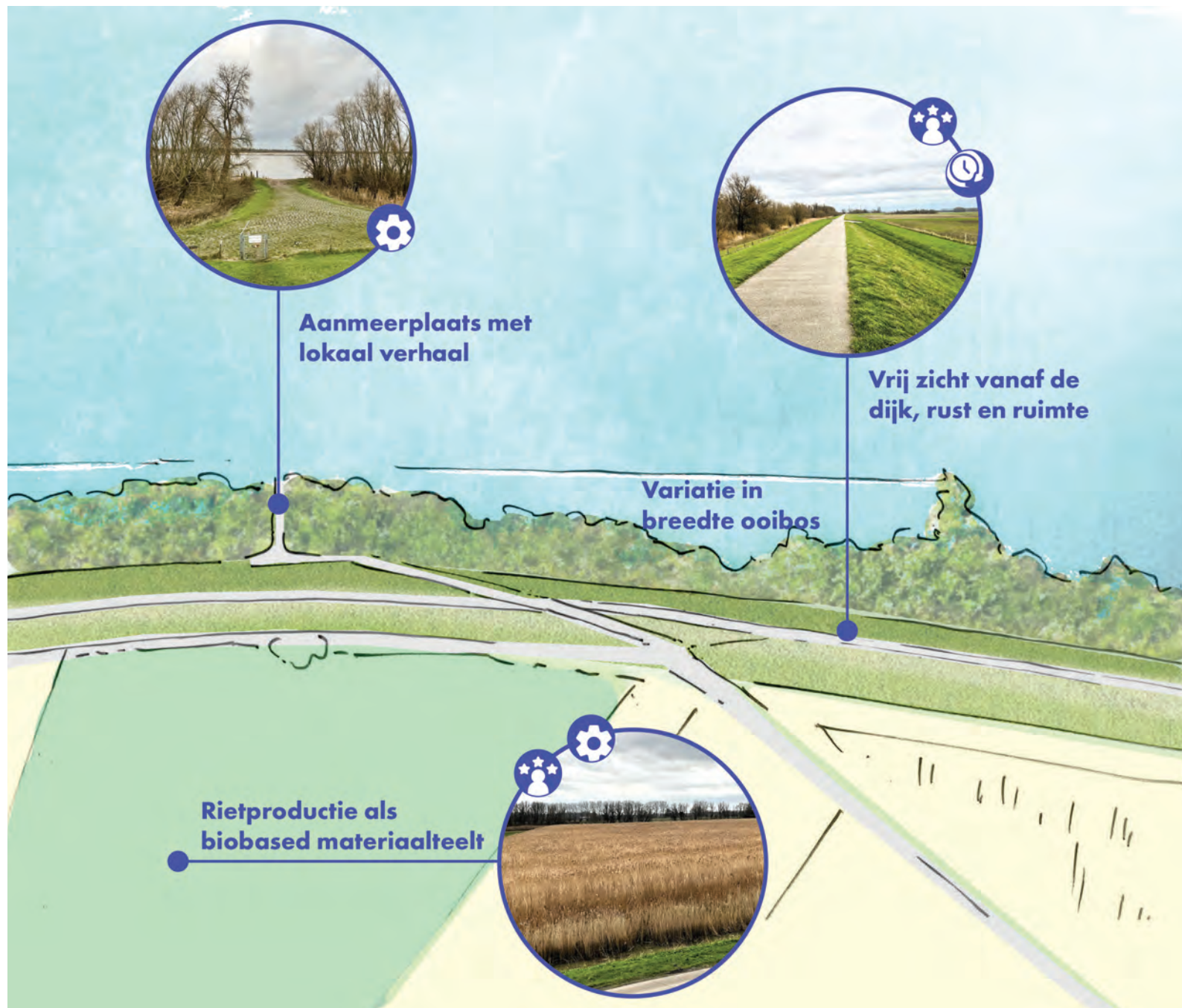
Kansen

- Inrichting recreatief rustpunt aan het dijklichaam (buitendijks)
- Herinrichting Amerweg ter hoogte van het Beverpad langs de sluis, t.b.v. verkeersveiligheid fietsers

Bedreigingen

- Verkeersveiligheid Amerweg





7. Beverpad

Profiel G-G'

Drager van lokale verhalen

In de omgeving tussen Lage Zwaluwe en Drimmelen is de beleving van rust en ruimte alom aanwezig. Vanaf het Beverpad wordt deze weidsheid ervaren en wordt het contrast tussen binnen- en buitendijks gebied zichtbaar. Een directe link met de Biesbosch ligt bij de aanmeerplaats van een particuliere agrariër, die wekelijks zijn vee overzet.

Gebruikswaarde

- Bescherming achterland
- Fietsroute op de dijk

Belevingswaarde

- Beleving van rust en ruimte
- Contrastrijk uitzicht tussen binnen- en buitendijks gebied
- Rietproductie als link naar cultuurhistorie
- Connectie met Biesbosch
- Variatie in breedte oobos

Toekomstwaarde

- Blijvende hoogwaterbescherming
- Dijk als onderdeel recreatief fietsroutenetwerk en veilige fietsverbinding Lage Zwaluwe met Drimmelen

SWOT

Sterkte

- Herkenbare dijkstructuur
- Toegankelijkheid van de dijk (Beverpad)
- Verkeersveiligheid
- Brede oobossen buitendijks

Zwakte

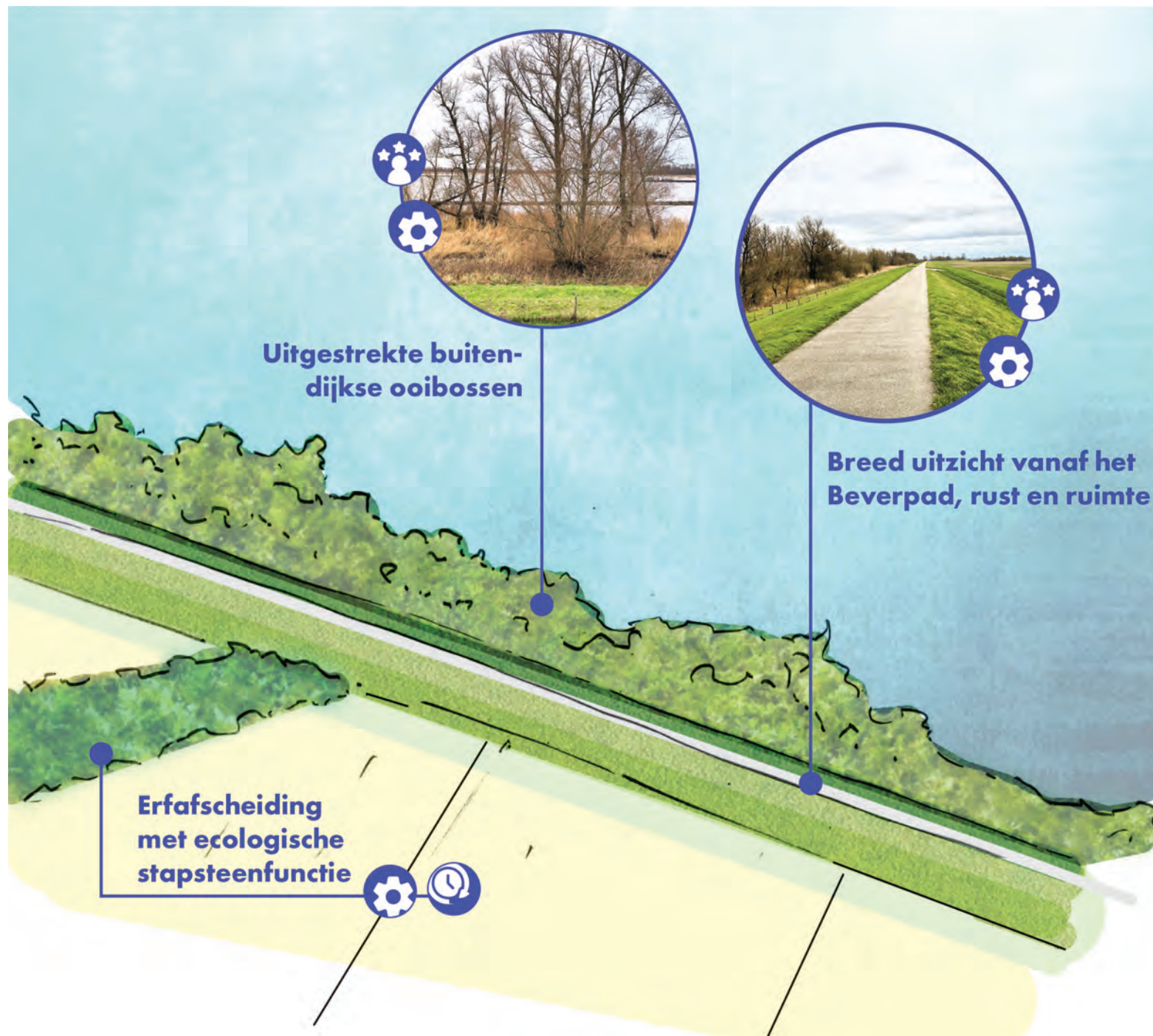
Eentonig binnendijks landschap

Kansen

- Habitatversterking agrarisch monocultuurlandschap
- Ontwikkeling vooroevers (sedimentsuppletie) tussen langsdammen

Bedreigingen





8. De Koekoek

Profiel H-H'

Luwteplek voor fietsers en fauna

Dit deel van het dijktracé kan worden gekarakteriseerd als luwteplek voor zachte weggebruikers en fauna. De dijk ligt hier vrij in het landschap zonder autoverkeer aan de voet. Het dijkprofiel toont zich zeer rechtlijnig en vanaf het Beverpad is een strak, schier eindeloos lijnenspel zichtbaar. Een smalle bosstrook vormt een ecologische verbinding tussen buiten- en binnendijkse natuur.

Gebruikswaarde

- Bescherming achterland
- Fietsroute op de dijk
- Ecologisch habitat

Belevingswaarde

- Gevoel van weidsheid, rust en ruimte
- Contrastrijk uitzicht binnen- en buitendijks gebied

Toekomstwaarde

- Blijvende hoogwaterbescherming
- Dijk als onderdeel recreatief fietsroutenetwerk en veilige fietsverbinding Lage Zwaluwe met Drimmelen

SWOT

Sterkte

- Herkenbare dijkstructuur
- Toegankelijkheid van de dijk (Beverpad)
- Verkeersveiligheid
- Brede ooibossen buitendijks

Kansen

- Meer diversiteit brengen in het agrarisch monocultuurlandschap

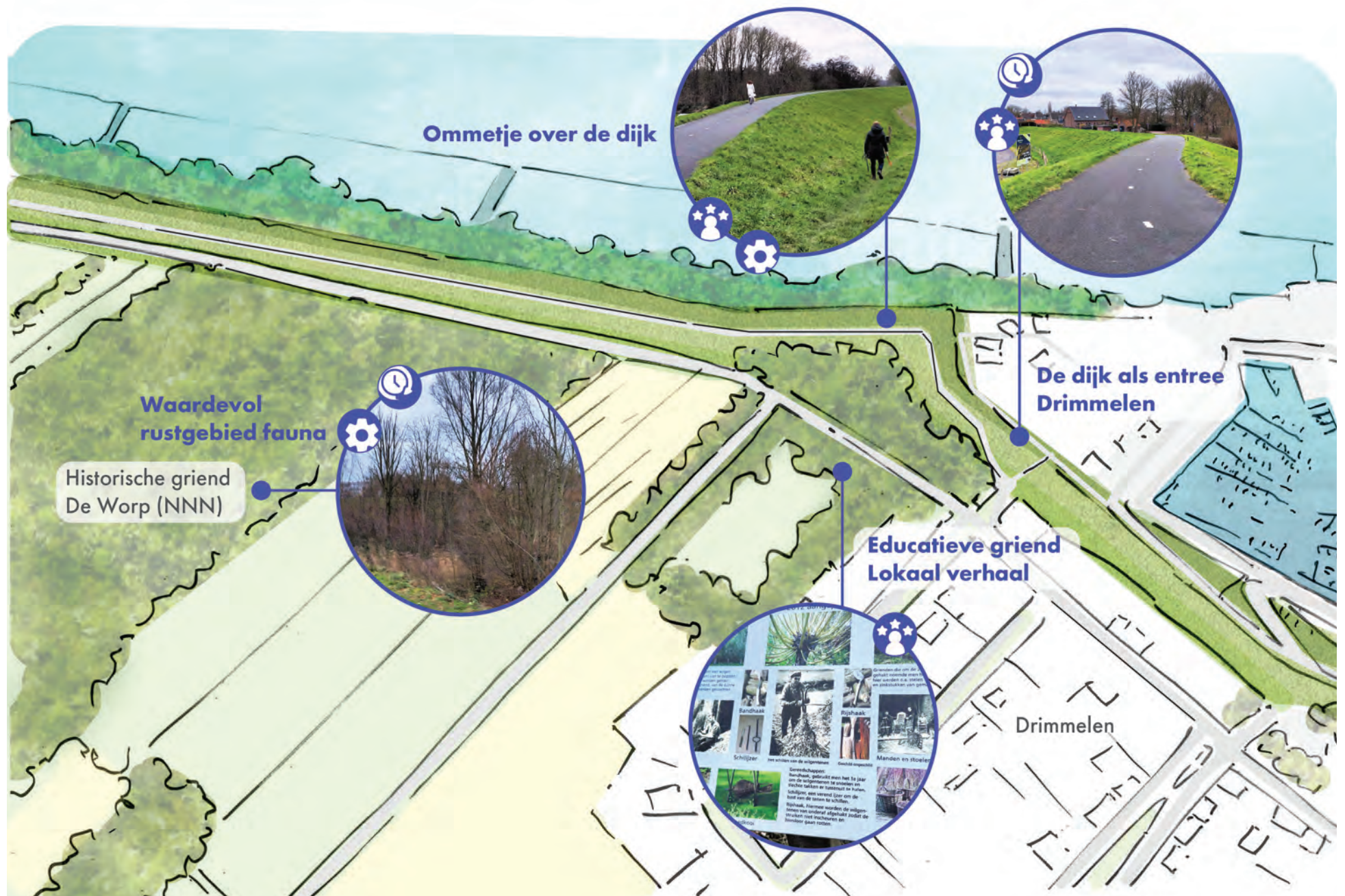
Zwakte

- Eentonig binnendijks landschap

Bedreigingen

- Verrommeling van het landschap





9. De Worp

Profiel I-I'

Houvast voor Drimmelen

Rond de westelijke dorpsgrens van Drimmelen komen een aantal interessante elementen samen. Natuurgebied De Worp, een historische griend (reeds te zien op 19e-eeuwse kaarten), biedt een waardevol habitat en rustgebied voor fauna. De dijk zelf vormt hier de entree naar Drimmelen en is aangemerkt als lokale 'geluksplek'. Dankzij de dijk vindt Drimmelen, een dorp met een geschiedenis van overstromingen en verplaatsingen, hier eindelijk houvast. Het Beverpad eindigt/begint hier.

Gebruikswaarde

- Bescherming achterland
- Ecologisch rustgebied De Worp
- Ommetje voor bewoners

Belevingswaarde

- Educatieve griend
- Entreepoort dijkdorp Drimmelen
- Geluksplek voor Drimmelaars

Toekomstwaarde

- Blijvende hoogwaterbescherming

SWOT

Sterkte

- Dijk als onderdeel eigenheid Drimmelen
- Toegankelijkheid voor voetgangers en fietsers
- Zicht over de haven en het historisch dorpsgezicht

Zwakte

Bepaalde ruimte binnen de bebouwde kom

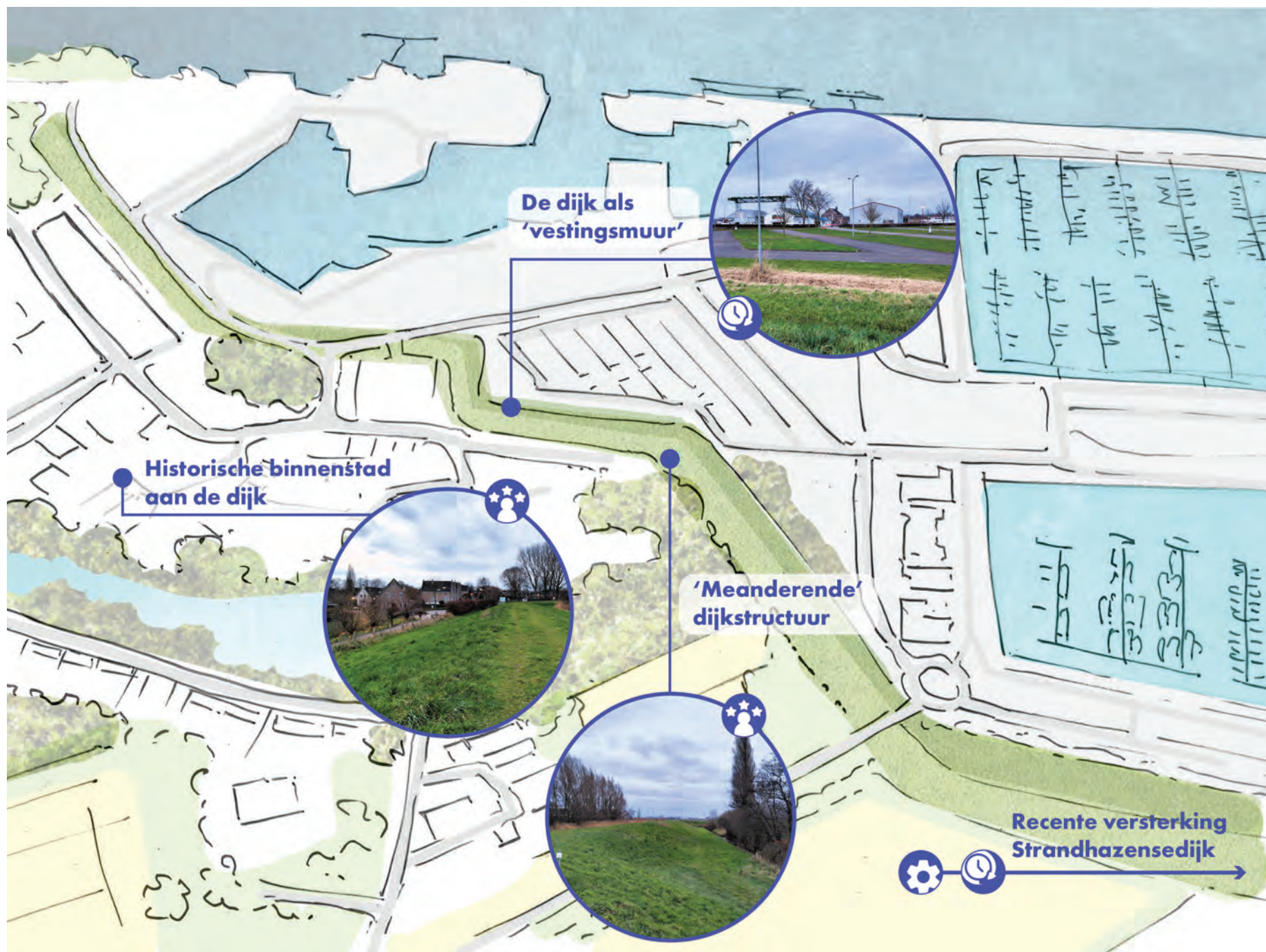
Kansen

- Verder doortrekken van het Beverpad Beverpad over de dijk naar de oude buitenhaven Drimmelen

Bedreigingen

- Verlies van samenhang door ontwikkelingen die de herkenbaarheid van de dijk aantasten





10. Drimmelen

Profiel J-J'

De dijk als vestingmuur

In Drimmelen ondergaat de dijk een aantal veranderingen. Het historische dijktracé met knikken 'meandert' door het dorp en markeert een vrij scherpe grens tussen het beschermde dorpsgezicht binnendijs en de activiteiten in de buitendijkse omgeving, die vooral gekenmerkt worden door ruim gedimensioneerde parkeervoorzieningen en een aanzienlijke jachthaven met bijbehorende bebouwing en logistiek, gericht op recreatie in de tegenovergelegen Biesbosch.

Het dijkprofiel wisselt af tussen massief en steil of een breed, flauw talud. Meer ontwikkelingen staan gepland, waaronder woningbouw in de nieuwe jachthaven.

De dijk fungeert bij wijze van spreken als 'vestingmuur' tot waar buitendijkse ontwikkelingen (kunnen) plaatsvinden. Het geïnventariseerde dijktracé sluit hier aan op de recent versterkte Strandhazensedijk.

Gebruikswaarde

- Bescherming achterland
- Geleidende structuur door het dorp

Belevingswaarde

- Historisch dijktracé met knikken
- Begrenzing tussen dorp binnendijs en recreatieve havenactiviteiten buitendijs
- Zicht vanaf de dijk op de jachthaven en het dorpsgezicht

Toekomstwaarde

- Blijvende hoogwaterbescherming
- Begrenzing buitendijkse ontwikkelingen

SWOT

Sterkte

- Dijk als geleidende structuur en onderdeel eigenheid Drimmelen
- Toegankelijkheid voor voetgangers
- Zicht over de haven en het historisch dorpsgezicht

Kansen

- Ontmoetingsplek aan of op het dijklichaam, uitkijkpunt

Zwakte

- Beperkte ruimte binnen de bebouwde kom

Bedreigingen

- Verlies van samenhang door ontwikkelingen die de herkenbaarheid en ligging van de dijk aantasten



Advies

De dijk tussen Moerdijk en Drimmelen karakteriseert zich als een herkenbare, doorlopende groene waterkering. Als lineaire landschappelijke structuur en scheidelingslijn tussen binnen-en buitendijks is de dijk een beeldbepalend onderdeel van de omgeving. Het massieve dijklichaam vertegenwoordigt een rijke en levende cultuurgeschiedenis en maakt bovendien de bescherming tegen het water voelbaar. Vanuit de inventaris en analyse van aanwezige ruimtelijke kwaliteiten zijn vijf uitgangspunten geformuleerd.

1. Ontwerp meervoudige oplossingen door de schalen en de tijd heen en door middel van gebiedseigen maatwerk

Iedere ingreep aan, in of op de dijk dient rekening te houden met lokale omstandigheden en zich tegelijk te verhouden tot de grotere gebiedscontext. Ontwerp integrale oplossingen die meerdere opgaven tegelijk adresseren, mooie koppelkansen bieden en de verbinding zoeken met bestaande structuren of elementen in de

omgeving. Het waarborgen van de toekomstwaarde houdt daarnaast in dat ook de factor tijd onderdeel is van het ontwerp. Benut de lessen van Ruimte voor de Rivier.

2. De dijk is hoofdrolspeler als continue groene lineaire structuur en 'balkon' met uitzicht

Koester de beeldbepalende rol van de voormalige zeedijk in het landschap. Het waarborgen van de continuïteit van het dijklichaam is een voorwaarde voor het optimaal kunnen beleven en waarderen van de 'macht' van de dijk en de lokale verschillen in profiel te herkennen.

3. Het typische dwarsprofiel blijft altijd herkenbaar en bruikbaar

Kenmerkend aan de dijk is het getrapte profiel met aanliggende berm die varieert in breedte en steilte. Deze soms subtiele, soms opvallende variaties geeft de dijk een echt karakter.

Bij het herprofilen of anderzijds aanpassen van het dijklichaam en de direct aangrenzende omgeving moet expliciet aandacht zijn voor wat dat betekent voor gebruikswaarde en belevingswaarde. Welke kansen ontstaan er? Het vergroten van de toegankelijkheid van de dijk voor verschillende gebruikers op strategische plekken kan de ruimtelijke kwaliteit verbeteren en een meer inclusieve beleving scheppen.

4. Maak kruisende structuren beleefbaar als bijzondere plekken

De inventaris duidt een aantal locaties met een bijzondere potentie voor het vertellen en verbeelden van het verhaal van de dijk. Vanuit passende ontwerpingrepen kunnen verschillende (cultuurhistorische) narratieven op die plekken tot leven komen voor bezoekers en de eigenheid van de omgeving vergroten voor bewoners.

De dijk wordt daarmee, naast een waterkering, een recreatieve en educatieve dragende structuur voor de omgeving.

5. Denk vanuit mogelijkheden voor gebruikers van het rivierenlandschap

Een brede blik op mogelijke koppelkansen bij ingrepen voor dijkversterking vanuit het perspectief van diverse landschapsgebruikers schept ruimte voor een integraal en inclusief ontwerp. Deze 'ambassadeurs van de dijk', binnen- en buitendijks, vertegenwoordigen zo verschillende aspecten van ruimtelijke kwaliteit.

In het hoofdstuk 'Handreiking vervolgonderzoek' worden concrete voorstellen gedaan voor onderzoeksthema's.

Handreiking vervolgonderzoek

Alles overziend komen enkele terugkerende aspecten naar voren in en rond het dijktracé die invloed hebben op de ruimtelijke kwaliteit. In een volgende fase kunnen deze onderwerpen onderzocht worden.

Bedreigingen

De herkenbaarheid van de dijk als vrij liggende landschappelijke groene loper is elementair in de belevingswaarde. Verlies van die herkenbaarheid door 'inkapseling' met verharding of bouwobjecten leidt tot ruisvorming en gebrek aan samenhang. Het toevoegen van elementen (groot en klein) vraagt om een goede inpassing, met o.m. aandacht voor maat, schaal en materialisering.

Welke relatie ontstaat er t.o.v. de dijk? Daar staat tegenover dat ook een vervlakking van diversiteit een negatieve impact heeft op de belevingswaarde. Op veel plekken kenmerkt het binnendijkse gebied direct aan de dijk zich door grote arealen agrarische monocultuur. Hier en daar ontstaat meer landschappelijke diversiteit door landschapselementen als bomenrijen, hagen of bosjes, die tevens fungeren als ecologische stapstenen.

Kansen

Een missing link over het gehele dijktracé is een recreatieve route met herkenbare rustpunten. Het toevoegen van recreatieve voorzieningen kan niet alleen in een behoefte voorzien maar ook dienen als drager van het verhaal van de dijk. Op diverse locaties langs de dijk bevinden zich erfgoedkundige objecten die verschillende aspecten van de (lokale) Brabantse cultuurhistorie aanstippen. Er ligt een kans in het markeren van plekken door het ontwerpen van een herkenbare en passende huisstijl die zowel recreatief als educatief is, en de geschiedenis van Moerdijk, Lage Zwaluwe en Drimmelen met elkaar verbindt.

Op enkele plaatsen ligt een kans om de dijk en omgeving beter en veiliger toegankelijk te maken voor verschillende gebruikers. Zo zijn er nauwelijks plekken om als mindervalide persoon boven op de dijk te komen en van het uitzicht te genieten. Bij het vergroten van de toegankelijkheid kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een trap of helling in herkenbare huisstijl.

Het doortrekken van het Beverpad tot in Lage Zwaluwe is prettig voor zowel de beleving als de verkeersveiligheid. Ook op het tracé Moerdijk – Lage Zwaluwe kan bijvoorbeeld een vrij liggend fietspad de verkeersveiligheid op de route langs de dijk (Zwaluwsedijk) sterk verbeteren.

Ook liggen er kansen voor het versterken van de natuurwaarde. Het ontwikkelen van brede vooroevers tussen de strek- en langsdammen bestendigt de relatie met de Biesbosch en betekent daarnaast een impuls voor ecologie. Maar ook binnendijs is er ruimte om de groenblauwe structuur te versterken met bijvoorbeeld bloemrijke bermen, kleine landschapselementen en natuurvriendelijke sloten.

Tenslotte is het interessant om de mogelijkheden te onderzoeken voor meer biobased teelt, waarmee de historische griendcultuur een moderne revival krijgt.

Bronnen

- M. Hanemaaijer en J. Dijkstra, ADC ArcheoProjecten. Brabantse Delta, Dijkversterking Modri te Moerdijk, Lage Zwaluwe en Drimmelen (2024)
- AVG Explosieven Opsporing NL. Dijkversterking Moerdijk-Drimmelen: Vooronderzoek ontplofbare oorlogsresten conflictperiode. (2024)
- WSP. Ecologische voorstudie dijktraject Moerdijk - Drimmelen. (2024)
- WSP. Vooronderzoek bodem dijktraject Moerdijk - Drimmelen. (2024)
- Omgevingsvisie Moerdijk (2023)
- RES West-Brabant (2021)
- Omgevingsvisie Drimmelen (2021)
- Leggerkaart Waterschap Brabantse Delta (2017)
- BNA, De adaptieve dijk (2015)
- Structuurvisie landschappelijke kwaliteit Drimmelen (2014)
- R. de Koning, Arcadis, Rivieren en inspiratie (2008)
- Landelijk Fietsplatform, Stichting Wandelnet (z.d.)
- Rijksdienst voor Cultureel erfgoed, militaire landschapskaart (z.d.)

Notities

Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dotted lines.

