

Projecttitel	Smart Port Waalwijk
Project-omschrijving	<p>Aanleiding</p> <p>Dit project levert een significante bijdrage aan de volgende criteria van de Brede Welvaart:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiële welvaart en economisch kapitaal (BRP, duurzame bedrijfsvoering) • Milieu en natuurlijk kapitaal (bebouwd terrein, emissies, hernieuwbare energie) • Arbeid en vrije tijd <p>Midden-Brabant heeft een enorme opgave om de brede welvaart in de regio te verbeteren. Toegenomen materiële welvaart zorgt voor een hogere belasting van het milieu. Zo is bijvoorbeeld de concentratie fijnstof voor het eerst in jaren niet afgenomen (Brede Welvaartsindicator Rabobank en Universiteit Utrecht, 2019). De impact van de groei van economische activiteiten, zoals transport op het milieu en leefbaarheid, moeten en kunnen verder gedempt worden om bij te dragen aan verbeterde brede welvaart. Als onderdeel van de proeftuin Duurzaamheid, tonen we aan dat de gehele logistieke keten van aanvoer, overslag en distributie van goederen volledig zonder uitstoot kan. Onder de noemer Smart Port Waalwijk ontwikkelen we de eerste 100% duurzame binnenvaart van Nederland, midden in de logistieke hotspot nummer 1 van ons land. Hiermee leveren we een aanzienlijke bijdrage aan het verder terugdringen van CO₂- en fijnstofemissies door transport in de regio Midden-Brabant. Via de ketenaanpak en geleerde lessen creëren we een enorm uitstralingseffect voor het versneld verduurzamen van de binnenvaart van Nederland (en daarmee van Europa). Dit gaat hand in hand met het behouden van werkgelegenheid bij duurzaam, innovatief MKB en met de opschaling van maatschappelijke innovaties naar andere ecosystemen in het land. De resultaten en de versnelling van de transitie zorgen dan ook voor kruisbestuiving met de regionale proeftuin Digitalisering & AI.</p> <p>Met Smart Port laten we zien dat de logistiek werkt maakt van vermindering van milieubelasting, voor een gezondere omgeving. Nog te vaak zien we dat de logistieke-economische functie van Waalwijk uitdraait op dat de lasten lokaal zijn maar de baten nationaal of zelfs globaal zijn. Het uitgangspunt is dat inwoners juist de vruchten moeten plukken van het wonen in een logistieke en economische hotspot. Alleen dan blijft er lokaal en regionaal draagvlak bestaan.</p> <p>De regio Midden-Brabant is al eeuwenlang een transportknooppunt. De groei van de regionale textiel-, schoen- en leerindustrie in het begin van de 20^e eeuw bracht deze spilfunctie in een stroomversnelling. Er loopt een directe lijn van de agrarisch ontginning van het slagenlandschap van de Langstraatregio, via de nijverheid van de schoen- en leerindustrie, tot de huidige slimme maakindustrie en logistiek. Waar het leerlooien ooit begon als nevenactiviteit van de agrarische bedrijvigheid en door de industrialisatie uitgroeide tot een zelfstandige bedrijfstak, bouwt de huidige clustervorming ronde transport, handel en logistiek weer voort op de leer- en schoenindustrie. De kennis en kunde die nodig was voor het transport en de distributie van de schoenen die in de regio werden geproduceerd, komt vandaag van pas in de logistiek.</p> <p>Inmiddels beschikt de regio over een volwassen logistiek ecosysteem, die een belangrijke bijdrage levert aan het bruto regionaal product (12% van de toegevoegde waarde in de regio). De regio Tilburg-Waalwijk is sinds 2019, vier jaar achtereenvolgens verkozen tot de nummer 1 logistieke hotspot van Nederland. Hierbij werden</p>

duurzaamheid en de Triple Helix-samenwerking als doorslaggevende succesfactoren geconstateerd. De regio vormt een belangrijke schakel in (inter)nationale en Europese waardeketens voor vele productie-, handels- en webwinkelbedrijven. De regio beschikt over meerdere binnenvaartterminals en een railterminal, met een directe verbinding naar China. Het multimodale vervoer levert een belangrijke bijdrage aan duurzaam en betrouwbaar transport, waar vele regionale bedrijven gebruik van maken. Er is in de regio veel 'materiaalgeoriënteerde' maakindustrie aanwezig, hoofdzakelijk gedragen door het MKB. In het onderzoek naar Toplocaties van Elsevier en Bureau Louter (2022), voert Waalwijk de lijst aan van beste regionale kern voor industrie-MKB. De combinatie van duurzaam transport en industrie creëert optimale mogelijkheden om voor Nederland een voortrekkersrol te vervullen overgang naar een klimaat-neutrale industrie en circulaire economie. Tot op heden werkt de logistieke sector met name voor het transporteren van nieuwe producten naar eindgebruikers, maar de sector zal haar logistieke ecosysteem zodanig moeten inrichten dat zij voor haar opdrachtgevers in toenemende mate 'end-of-life' producten gaat terughalen. Daarmee kunnen de opdrachtgevers deze gaan opwerken en voldoen aan de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid. De aanwezige maakindustrie, uitgebreide 'knowhow' op processen en materiaalkennis kunnen daarin een belangrijke rol spelen.

Op Bedrijventerrein Haven in Waalwijk is een nieuwe binnenhaven gepland, waar de meest duurzame en slimme binnenvaartterminal van Europa gevestigd wordt. De nieuwe terminal betekent een belangrijke opschaling van het multimodale vervoer in de regio. Jaarlijks wordt middels vervoer over water en spoor in de regio (ca. 400.000 TEU per jaar) een enorme hoeveelheid CO₂-uitstoot bespaart (jaarlijks 17.000 ton) en een enorme hoeveelheid wegkilometers van vrachtauto's bespaart (jaarlijks zo'n 23 miljoen wegkilometers). De nieuwe haven gaat klasse V binnenvaartschepen afhandelen. Dit betekent dat elk vol beladen binnenvaartschip 120 vrachtauto's van de weg haalt in vergelijking met de huidige schepen die maximaal slechts 32 containers kunnen vervoeren. Deze schaalvergroting gaat aanzienlijk impact hebben op het terugdringen van emissies en fijnstof door transport in de regio. De schaalvergroting is daarnaast noodzakelijk om als inlandterminal mee te kunnen in de schaalvergroting die elders in de keten plaatsvindt, zoals in de zeehavens (Rotterdam). Het biedt de mogelijkheid om de binnenhaven volwaardig te positioneren in de keten van verbonden inlandterminals Oss-Veghel-Den Bosch-Waalwijk-Rotterdam, waardoor een meer efficiënte toepassing van binnenvaart mogelijk wordt, o.a. door het opzetten van een soort 'treindienst' zoals de West-Brabant Corridor. De realisatie van de nieuwe haven is voor de gemeente Waalwijk aanleiding geweest om het gebruik van duurzaam transport te eisen bij het vestigen van nieuwe bedrijven op de uitbreiding van Bedrijventerrein Haven.

Het concept van Smart Port Waalwijk betekent dat binnenvaart, de terminal en het voor- en na transport in de omgeving volledig elektrisch wordt, waarbij de benodigde energie lokaal en duurzaam wordt opgewekt. Het transport van containers van en naar Waalwijk vanuit Rotterdam zal plaatsvinden met elektrisch aangedreven (zero-emissie) binnenvaartschepen. Met name voor de binnenvaartschepen zijn innovatieve oplossingen nodig, zoals mobiele en uitwisselbare batterijcontainers, maar ook door te experimenteren met hydrolite aangedreven elektrische schepen welke de markt nog moet (door)ontwikkelen. De energievoorziening van de terminal (kranen, overslag, handling, 'reachstackers', walstroom, kantoor, etc.) wordt van lokaal hernieuwbare, groene zonne- en windenergie voorzien. Het voor- en natransport van de containers naar klanten in de omgeving van de terminal gebeurt met elektrische voertuigen. Bovendien wordt de transportplanning tussen de terminal en haar klanten zodanig

geïntegreerd dat er veel minder leeg gereden wordt en we circa 25% transportkilometers besparen. Bij de inrichting van het nog uitgeefbare gebied kan ook worden bezien of kan worden gewerkt met Smart Lanes. Hiermee draagt het project bij aan een duurzame en schone werk- en leefomgeving door minder emissies. De Gemeente Waalwijk, Gemeente Tilburg en Gemeente Oosterhout, MCA Brabant en Midpoint Brabant werken al enige jaren samen onder de noemer Havens Midden-Brabant. In deze samenwerking vindt afstemming plaats over infrastructurele ontwikkelingen, watergebonden bedrijvigheid en mogelijkheden voor verdere digitalisering van de dienstverlening van de binnenhavens. Het ontbreekt bijvoorbeeld bij de binnenhavens aan een havenmeester, inning van havengelden en de monitoring van schepen en vaarwegen is onvoldoende. Brabant Ports is opgericht om hier invulling aan te gaan geven, wat de ontwikkeling van de binnenhavens verder zal versnellen.

Het opwekken van hernieuwbare energie voor de binnenhaven past goed in de plannen om zonne- en windenergie lokaal op het bedrijventerrein (daken van bedrijfspanden) en de omgeving op te wekken. Voor zonnestroom, opslag en slim schakelen van opgesteld vermogen en opslagcapaciteit is het ondernemerscollectief Solar Valley opgericht. Zij heeft als doel om in 2023 minstens 100 Megawatt aan zonne-energie op te wekken en collectief op te slaan. In samenwerking met de Provincie Noord-Brabant (Clean Energy Hubs) en Midpoint Brabant wordt bekeken hoe en waar de elektrische voertuigen en binnenvaartschepen opgeladen kunnen worden. Om het energienetwerk minimaal te belasten wordt zowel de opwek- en opslagcapaciteit als het schakelbaar vermogen gedigitaliseerd (Smart Grid). Ook de vestiging van een waterstofstation is belangrijk om alle vormen van alternatieve energie te kunnen aanwenden. Alternatieve energie voor verwarming en productieprocessen zoals de inzet van waterstof via de Delta Corridor, Gasunie en eigen productie met behulp van zonnestroom en lokaal windmolenpark wordt verkend.

Doel

Verbetering van de kwaliteit van leven, wonen en werken door de realisatie van de eerste volledig duurzaam opererende binnenhaven van Nederland, als integraal onderdeel van een Smart Grid-netwerk, waarbij de benodigde elektriciteit lokaal wordt opgewekt, opgeslagen en gebruikt voor de maritieme aanvoer, overslag en landzijdige afhandeling van goederen.

Strategische doelen:

- 65% bezettingsgraad in 2027
- 600.000 ton (120.000 TEU) overslag in 2027 (nu: 225.000 ton)
- 1.700 ton CO₂-reductie per jaar (binnenvaart, overslag, trucks)
- 23.000.000 minder vrachtwagenkilometers per jaar op de A15, A16 en A59
- 5 minuten kortere handling van goederen, zowel bij laden als lossen

Maatschappelijke impact van het project

Dit project levert een significante bijdrage aan de volgende criteria van de Brede Welvaart:

- *Materiële welvaart en economisch kapitaal (BRP, duurzame bedrijfsvoering):*
Het aantrekken voor werk, en wonen, van hoger opgeleiden is belangrijk voor de regio en met name Waalwijk kent een sterke 'braindrain' door het gemis van tertiair onderwijs. Voor een gezonde en leefbare gemeenschap is een evenredige opbouw

in leeftijd en opleiding belangrijk. Momenteel trekken jongeren voor hun vervolgstudie grotendeels naar andere steden en komen na hun studie niet meer terug, waardoor de Waalwijkse gemeenschap sneller dan gemiddeld vergrijsd en over minder sociaal kapitaal en veerkracht beschikt. Het behouden en terughalen van hoger opgeleiden jongeren is belangrijk. Daarbij kan de toenemende werkgelegenheid op alle niveaus helpen. De Maas en de binnenhaven zijn belangrijke vestigingsplaatsfactoren voor het gelijknamige bedrijventerrein, welke van de binnenstad en woonwijken van Waalwijk worden gescheiden door de A59. Er lopen projecten om de woonomgeving duurzaam te verbinden met het bedrijventerrein waardoor woon-werkverkeer per auto kan worden gereduceerd en de recreatieve voorziening van de Maasdijk toeneemt.

- *Milieu en natuurlijk kapitaal (bebouwd terrein, emissies, hernieuwbare energie):*
Het vervoer over de Maas leidt tot minder vrachtverkeer en heeft minder belasting op het milieu. In de vestigingsvoorwaarde voor nieuwe bedrijven is het gebruik van de nieuwe haven een verplichting. Met de ambitie Smart Port Waalwijk willen we als regio nog een stap verder gaan. We gaan voor de volledige verduurzaming van de logistieke keten: elektrische binnenvaart (Rotterdam-Waalwijk), elektrische overslag op de haven en elektrische natransport via e-trucks naar de warehouses in de regio. Voor verder vervoer het achterland in willen we ook kunnen inspelen op de mogelijkheid van waterstof. De elektriciteit willen we lokaal en duurzaam opwekken, hoofdzakelijk via de zon en wind. Dat levert een CO₂-besparing op van jaarlijks 17.000 ton. Ook zal het tijdverlies door filevertraging worden beperkt.
- *Arbeid en vrije tijd:*
De combinatie van maakindustrie en logistiek is uiterst succesvol. De werkgelegenheid groeit in Waalwijk procentueel gezien het hardst van de Brabantse stedenrij. De nieuwe haven levert een belangrijke bijdrage aan de multimodale bereikbaarheid van Waalwijk en daarmee een belangrijke impuls voor de economische ontwikkeling. Vooral mbo-vakmensen uit de hele regio vinden in Waalwijk een baan. Tegelijkertijd zien we dat onze werkgevers steeds meer hoger opgeleiden nodig hebben door steeds verder gaande automatisering en robotisering. Voor de nieuwe haven wordt een Upnew Transitie Centre (in combinatie met circulaire logistiek) voorzien waar geïnteresseerde inwoners, scholieren, studenten en professionals informatie krijgen over de verduurzaming van de nieuwe binnenhaven en de daaraan gerelateerde logistieke bedrijvigheid. Dit is onderdeel van het New Up Transitiecentrum, dat wordt gefinancierd door provincie Noord-Brabant en gemeente Waalwijk. Vanwege het gebrek aan tertiair onderwijs in Waalwijk is er een 'braindrain' ontstaan. Samen met de bedrijven op Bedrijventerrein Haven en het Upnew Transitie Centre worden talentprogramma's opgezet, wordt een lokale startup incubator ontwikkeld en wordt met het logistieke hoger en middelbaar onderwijs gekeken naar nauwe samenwerking. Hierbij wordt een verkenning gedaan naar het aantrekken van een specifieke opleiding of dependance op het gebied van logistiek of schoen en leer. Om de tekorten aan tijdelijke huisvesting voor arbeidsmigranten op te lossen en het woon-werkverkeer te reduceren, worden op Bedrijventerrein Haven short-stay campussen aangelegd voor minimaal 2.000 personen. Uitgangspunt hierbij is er per campus ongeveer 400 personen worden gehuisvest.
- *Voorzieningenniveau:*
Hoewel niet opgenomen als indicator in de Monitor Brede Welvaart, is de toegang en bereikbaarheid van voorzieningen voor welzijn en binding met de lokale gemeenschap van groot belang. Zeker in Brabant dat een poly centrische opbouw

	<p>heeft van relatief veel maar kleinere steden. Waalwijk is een van de Brabantse midsize-steden met een voorzieningenniveau die ten dienste staat van de subregio Langstraat in Midden-Brabant. Het ziekenhuis (ETZ Waalwijk), de eredivisieclub RKC, de banenmarkt, middelbare onderwijs, theater- en sportvoorzieningen zijn belangrijk voor inwoners uit de hele subregio. We zien dat deze voorzieningen om steeds meer massa vragen, ze schalen op en clusteren zich meer en meer in de nabijgelegen grotere Brabantse steden zoals Tilburg en 's-Hertogenbosch.</p> <p>Om als Midden-Brabant in de toekomst attractieve woonregio te blijven, is het van belang om de voorzieningen en werkgelegenheid in stand te houden, voldoende woningen te bieden aan verschillende doelgroepen van jong tot oud en een goede bereikbaarheid te waarborgen. Hierin is het behouden van aantrekkelijke binnensteden en voorzieningencentra een belangrijk onderdeel om de brede welvaart te versterken. Om bepaalde regionale voorzieningen ook in kleinere kernen te kunnen blijven handhaven is samenwerking en krachtenbundeling nodig. De bevolking en daarmee de draagkracht voor de voorzieningen daalt door de forse 'braindrain' maar wordt gecompenseerd door de economische groei (betaalbaarheid) en de plus in demografische groei, doordat werknemers graag dichtbij het werk willen wonen. Die laatste groep zijn vooral de internationale medewerkers.</p>
	<p>Activiteiten</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Onderzoek en operationalisering (haalbaarheid en toepassing) 2. Programmavoering en projectmanagement (uitvoering) 3. Procesoptimalisatie en planningstools (overslag, grid) 4. New Up Transitiecentrum (in combinatie met Smart Logistics Experience) 5. Multifunctioneel oplaadstation (Clean/ Local Energy Hub) 6. Aanschaf en exploitatie elektrische trucks (4x) voor landzijdige afhandeling 7. Batterijcontainers en omruilpunt (Zero Emission Services) 8. Ombouwen binnenvaartschepen (2x klasse Vb) voor elektrische aandrijving
<p>Samenwerking</p>	<p>Beoogde deelnemers</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bedrijven: binnenvaartschippers, terminal operator, transporteurs, logistiek dienstverleners, productie-, handel- en webshopbedrijven. Bedrijven zoals Van der Linden Transport Group, Regionaal Overslag Centrum (ROC) Waalwijk, Spar, bol.com, Van Haren, syncreon, Beeztees, Kivits Drunen, Xenos 2. Kennisinstellingen: BUAs, Logistics Community Brabant (LCB), Tilburg University/PON & Telos (Academische Werkplaats Brede Welvaart) 3. Overheden: gemeente Waalwijk, Regio Hart van Brabant en provincie Noord-Brabant 4. Andere organisatie(s): Waalwijk CO₂ Vrij, Solar Valley De Langstraat, MCA Brabant (Multimodaal Coördinatie- en Adviescentrum), Parkmanagement Waalwijk, Netwerk Waalwijk en Midpoint Brabant.
<p>Kosten en financiering</p>	<p>Totale projectkosten</p> <p>De tabel hieronder laat de totale kosten van de verschillende activiteiten zien. De integrale ketenaanpak kan - vanwege de samenhang - alleen tot stand komen met financiering vanuit de Regio Deal, daar waar subsidies vanuit DKTI-Transport van RVO en CEF Transport van de Europese Commissie niet in deze omvang, reikwijdte en volwassenheid of toepasbaarheid van technologie bijdragen. Daarmee blijft ook de</p>

	<p>impact op het verbeteren van de brede welvaart in de regio beperkt. De regionale overheden en samenwerkingen (provincie Noord-Brabant, Hart van Brabant, Midpoint Brabant en gemeente Waalwijk) opereren in allerlei internationale netwerken en maken deel uit van verschillende verduurzamingsinitiatieven en projectconsortia. Hiermee wordt financiering voor aanverwante activiteiten van het project gerealiseerd. Zo is de technische en financiële haalbaarheid van Smart Port Waalwijk in 2021 gefinancierd door EUCF (European City Facility) en is een onderzoek uitgevoerd naar een Smart Grid op Bedrijventerrein Haven via OP Zuid en Interreg VNL. Het onderzoek naar de specificaties van de Clean Energy Hub/ Local Energy Hub worden in 2023 ingebracht in een voorstel voor Interreg NSR (onder leiding van de Haven van Hamburg). Bedrijventerrein Haven wordt verder verduurzaamd via Grote Oogst Bedrijventerreinen van provincie Noord-Brabant en de duurzame opwek van energie via het Solar Valley De Langstraat collectief.</p> <p>Financiering</p> <p>Voor de in de tabel hieronder genoemde bedragen bij de regionale cofinanciering (in totaal 50%), betreft dat budget voor gemeente Waalwijk budget, Europese middelen uit de programma's North Sea Region (Interreg, aanvraag ingediend) en CEF (aanvraag in ontwikkeling) en de regio Hart van Brabant, Provincie Noord-Brabant. De bijdrage vanuit het Waalwijks bedrijfsleven (27% van het totaal) zijn investeringen in de aanschaf en exploitatie van elektrische trucks en de ombouw van de binnenvaartschepen voor elektrische aandrijving.</p>
--	--

Begroting	2023	2024	2025	2023-2025
Onderzoek en operationalisatie	€ 410.000	€ 390.000	€ 370.000	€ 1.170.000
Programmavoering en projectmanagement	€ 520.000	€ 540.000	€ 560.000	€ 1.620.000
Procesoptimalisatie en planningstools (overslag, grid)	€ 270.000	€ 320.000	€ 380.000	€ 970.000
Programma Brabant Ports	€ 40.000	€ 40.000	€ 40.000	€ 120.000
Up New Transitiecentrum (icm Smart Logistics Experience)	€ 200.000	€ 200.000	€ 200.000	€ 600.000
Multifunctioneel oplaadstation (Clean Energy Hub)	€ 550.000	€ 550.000	€ 600.000	€ 1.700.000
Aanschaf en exploitatie elektrische trucks (4x)	€ 480.000	€ 480.000	€ 320.000	€ 1.280.000
Omruilpunt en batterijcontainers (Zero Emission Services)	€ 800.000	€ 1.000.000	€ 1.200.000	€ 3.000.000
Ombouwen binnenvaartschepen (2x)	€ 850.000	€ 600.000	€ 450.000	€ 1.900.000

Totaal € 4.120.000 € 4.120.000 € 4.120.000 € 12.360.000

Co-financiering	2023	2024	2025	2023-2025
Gemeente Waalwijk	€ 440.000	€ 540.000	€ 650.000	€ 1.630.000
Gemeente Tilburg	€ 30.000	€ 15.000	€ 15.000	€ 60.000
Gemeente Oosterhout	€ 10.000	€ 10.000	€ 10.000	€ 30.000
Europese middelen (North Sea Region/CEF)	€ 190.000	€ 190.000	€ 520.000	€ 900.000
Regio Hart van Brabant	€ 100.000	€ 150.000	€ 250.000	€ 500.000
Provincie Noord-Brabant	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 90.000
Bedrijfsleven (logistiek Waalwijk)	€ 1.330.000	€ 1.080.000	€ 770.000	€ 3.180.000
Rijksoverheid	€ 1.990.000	€ 1.990.000	€ 1.990.000	€ 5.970.000

Totaal € 4.120.000 € 4.005.000 € 4.235.000 € 12.360.000