

## Business plan Dynatech BV

Dynatech is een laagdrempelig en praktijkgericht advies- en ingenieursbureau met een sterk ontwikkeld probleemoplossend en zelflerend vermogen. Wij zijn in hoge mate een technologisch georiënteerd bedrijf en actief in het ontwikkelen van zowel specialistische als multidisciplinaire oplossingen voor vraagstukken rondom eenvoudige tot complexe en geïntegreerde technische systemen, processen en producten. Het kunnen leveren van dit zeer brede scala aan oplossingen wordt mogelijk gemaakt vanuit een nauwe samenwerking met diverse partners en de beschikbaarheid van een uitgebreid netwerk aan ingenieurs, managers en overige specialisten. Hierdoor zijn wij in staat ons naar de sectoren water, bouw, industrie, oil & gas, chemie, energie, infrastructuur en financiële instellingen te profileren als projectenbureau, adviseur, ontwerper, engineer, manager, leverancier en verlengstuk van uw onderneming, in toenemende mate ook op internationaal niveau. Desgewenst verzorgen wij voor u het gehele opdrachttraject vanaf het ontwerp tot aan de inbedrijfname. Dynatech verleent haar diensten aan aannemers, (semi) overheden, gemeenten, waterschappen, advies- en ingenieursbureau's, net- en installatiebeheerders, industrie, oliemaatschappijen, particuliere opdrachtgevers, projectontwikkelaars, leveranciers, havenbedrijven, nutsbedrijven, financiële instellingen.

In geval van een behoefte aan tijdelijke extra capaciteit, kennis of expertise kan Dynatech vanuit haar oprichting zijnde dochteronderneming 'Interim Vision' ingenieurs, managers en overige specialisten leveren op basis van detachering of uitzending alsmede voor u de werving & selectie uit handen nemen. Zeer ervaren kandidaten, met een actueel kennisniveau en desgewenst uitgerust met de vereiste veelal specialistische software. Hiernaast zijn wij als gebruiker zowel agent als leverancier van de simulatiesoftware van [Stoner/Advantica](#) hetgeen recentelijk is ondergebracht in GL-Nobledenton. Hiermee kunnen we transport- en distributienetwerken voor gas en vloeistoffen modelleren ten behoeve van ontwerp en analyse.

Vanuit het flexibele karakter van de onderneming alsmede door de brede view richt Dynatech zich op de meest uiteenlopende marktgebieden hetgeen resulteert in een zeer gevarieerd scala aan opdrachtgevers. Dynatech werkt onder de voorwaarden van de RVOI 2001 en is evenals techniek volop in beweging. Het als logo gevoerde massa-veer-demper systeem, wat geldt als wiskundige equivalent van zeer veel fysisch totaal verschillende systemen, draagt zowel het specialistische als het multidisciplinaire karakter van Dynatech uit en geeft bovendien aan dat beweging centraal staat in de activiteiten. Vanuit het innovatieve karakter zijn we derhalve continue bezig met het ontwikkelen van nieuwe producten en diensten naar aanleiding van signalen en behoeftes uit de markt. Onderstaand overzicht geeft een globaal beeld van de activiteiten, markten, expertise en middelen, de kwaliteitsborging en de strategie en visie binnen Dynatech.

### Activiteiten

| <i>Advies, ontwerp en engineering:</i>   | <i>Diensten:</i>  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bouw: utiliteitsbouw, woningbouw, waterbouw, boringen, funderingen, waterkeringen, ruimtelijke ontwikkeling, havens.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- planning, ontwerp en constructie van haven infrastructuur, kustverdedigingswerken, kade- en dijkreconstructies, rivierwerken en waterlopen.</li> <li>- bouwadvies, offertebeoordeling, maken van kostenramingen, ontwerp, 3D/2D CAD-tekenwerk, visualisaties, aanvragen bouw- of gebruikersvergunningen, beoordelen/selecteren onderaannemers/leveranciers, werkvoorbereiding, maken van plannings, bouwbegeleiding/coördinatie.</li> <li>- voorontwerp en haalbaarheidsstudies (technisch en economisch) voor civiele werken.</li> <li>- planologische, landschapsarchitectonische en stedenbouwkundige oplossingen, structuurvisies en tracébesluiten.</li> <li>- alle fasen binnen projectontwikkeling: voorbereiding, grondverwerving, onderhandeling met gemeentes en overige belanghebbenden, coördinatie en begeleiding.</li> </ul> |

#### **Advies- en ingenieursburo Dynatech B.V.**





P.O. Box 77, 2230 AB Rijnsburg, The Netherlands  
Veilingkade 9, 2223 GL Katwijk, The Netherlands

Telephone +31 (0)71 40 88 314  
Fax +31 (0)71 89 10 011

E-mail [info@dynatech.nl](mailto:info@dynatech.nl)  
Website [www.dynatech.nl](http://www.dynatech.nl)

Chamber of commerce Rijnland: 28089545 • ING bank: 685373819 • VAT-no: NL818138889B01 • IBAN: NL74 ING B0685373819 • BIC: INGBNL2A • All deliveries and performances of Dynatech B.V. according to RVOI-2001 and the additional conditions as registered at the Chamber of commerce Rijnland

|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Water: AWZI's/RWZI's, riool-, boezem- en poldergemalen, riolerings- en persleidingsystemen, boringen, transport- en distributienetten, waterlopen, proceswaterinstallaties, drinkwaterpompstations en drinkwaterbereiding.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- waterslagberekeningen en (her)dimensioneren van voorzieningen als pompstations, boosters, regelkleppen, warmtewisselaars en reservoirs. Modelleren en analyse van transport- en distributiesystemen en -netwerken voor slurries, gassen, vloeistoffen en elektriciteit.</li> <li>- optimalisatie van debiet-druk relaties, bedrijfsvoering, veiligheidsaspecten en ontwerp- en optimalisatie van systeemregeling.</li> <li>- waterkwaliteits-, -kwantiteits- en morfologische vraagstukken van grond- en oppervlaktewater, rivieren en estuaria.</li> <li>- leveringszekerheids-, risico-, haalbaarheids- en water- en energiebesparende analyses, varianten- en alternatieven studies. Post Mortem analyses.</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oil&amp;gas: procesinstallaties, persleidingsystemen, transport- en distributieleidingen.</li> <li>- Chemie</li> <li>- Industrie</li> <br/> <li>- Infrastructuur</li> <br/> <li>- Energie</li> <li>- Financiële instellingen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- procesbeschrijvingen, onderhoudsbestekken en handleidingen, mechanisatie, automatisering, aandrijvingen, dimensionering, optimalisatie, productiecapaciteits en logistieke studies. capaciteits-, regeltechnische- en energietechnische berekeningen, piping</li> <li>- werktuigkundige en besturingstechnische berekeningen aan complexe en volledig geïntegreerde systemen t.a.v. sterkte, stijfheid, stabiliteit, trillingen, warmte, stroming, optimalisatie.</li> <li>- basic/detail engineering, 3D/2D CAD-tekenwerk, visualisaties en technische documentatie.</li> <li>- lucht- en waterzijdig inregelen van klimaatinstallaties.</li> <li>- uitvoeren van metingen, monitoring.</li> <li>- advies, ontwerp en realisatie van GIS &amp; ICT-gerelateerde producten, procesautomatisering: geo (Web) applicaties, dll-plugins met C++.NET en ArcObjects. Databewerking van ArcGIS's Spatial Analyst voor bewerken van raster- en vectordata. Koppelingen ArcGIS met div. applicaties. Bewerken vector-, data- en database gegevens, satelliet- en luchtfoto-beelden. Ontwikkelen overstromingsanimaties in Esri ArcGIS. Ontwikkeling toolbox-scripts met Python en Geoprocessing t.b.v. benaderen/automatiseren van geoprocessing functionaliteiten in ArcGIS. Automatiseren informatiestromen en processen.</li> <li>- opwekking en verbruik, transport en distributie van gas en olie.</li> <li>- advies en realisatie ICT-gerelateerde producten, procesautomatisering.</li> </ul> |
| <p><i>Managementsdiensten:</i></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- project-, proces- en onderhoudsmanagement en -begeleiding vanuit PRINCE-2 methodiek.</li> <li>- assetmanagement: asset health review, criticality analysis, whole life costing, investment planning, asset life cycle planning, asset informatie (systeemselectie en gebruik), work estimating, aannemer performance monitoring.</li> <li>- Lean Six Sigma: Kwaliteitsmanagement systemen (EFQM, INK), innovatie en verbetering bedrijfsprocessen, uitrollen en implementeren van Lean Six Sigma in organisaties, programma en projectmanagement, verbetering van administrative-, technische en logistieke processen, training en coaching van uw medewerkers bij innovatie en verbeterprojecten, verzorgen opleidingen en workshops (open inschrijving en incompany).</li> <li>- innovatie en verbetering bedrijfsprocessen.</li> <li>- coaching.</li> </ul>   |
| <p><i>Detachering, uitzending, werving &amp; selectie:</i></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- middelbaar, hoog en wetenschappelijk opgeleide technici, ingenieurs, managers en specialisten voor extra specialistische kennis/expertise, desgewenst voorzien van al dan niet specialistische software.</li> </ul>  |

|                                     |   |   |   |
|-------------------------------------|---|---|---|
| <i>Trouble-shooting:</i>            | - | oplossen van structurele en veelal hardnekkige technisch operationele problemen aan systemen d.m.v. diagnostisch onderzoek, desgewenst op no cure – no pay basis.                                     |   |
| <i>Reken- en simulatiemodellen:</i> | - | algemene operationele modellen, spreadsheets en programma-specifieke formaten: o.a WANDA, SynerGee, Forecaster, Aleid, Simulink, Excel en div. EEM-formaten.  |   |
| <i>Simulatoren:</i>                 | - | Stoner <a href="#">Pipeline Simulator</a> voor off-line en real-time analyse van dynamisch gedrag van leidingtransport en -distributie van gassen- en vloeistoffen.                                   |  |
|                                     | - | <a href="#">Waterspot</a> voor proces simulatie, operator training, ontwerp en optimalisatie van drinkwaterbehandeling plants.  |  |
| <i>Simulatie software:</i>          | - | SynerGEE Gas, Water en Electra voor analyse, ontwerp en operationeel beheer van gas-, water- en electriciteitsnetwerken en generieke leidingssystemen, inclusief trainingen.                          |  |
|                                     | - | Germanischer Lloyd AG, Industrial Services' Forecaster oplossing t.b.v. voorspelling van aardgasverbruik voor energie-inkopers, -handelaren en beheerders van gastransmissie- en distributiesystemen. |  |

## Marktsegmenten

- Nutssector* : drinkwater- en energiebedrijven. Energie-inkopers en -handelaren.
- Industriële, oil & gas sector* : proces-, afvalwater-, voedings- en genotsmiddelen-, transportmiddelen-, papier-, bagger- en chemische en petrochemische industrie. Pijpleiding-transportmaatschappijen en -beheerders, oliemaatschappijen, installatie- en klimaat-branche, machine- en apparatenbouw en offshore.
- Waterschappen* : waterbeheerders, hoogheemraad- en zuiveringsschappen, Rijkswaterstaat en Provincies.
- Bureau's* : advies-, ingenieurs-, ontwerp- en engineeringbureau's, bedrijfs- en projectenbureau's.
- Financiële instellingen* : banken, beleggingsinstellingen, verzekeraars, pensioenfondsen, vereniging van eigenaren.
- Diverse* : particuliere opdrachtgevers, aannemers, havenschappen en -bedrijven, (semi) overheden en gemeenten.

## Expertise

De ingenieurs, specialisten en managers die binnen het team van Dynatech actief zijn, zijn middelbaar, hoog en wetenschappelijk opgeleid met disciplines die zich uitstrekken tot ondermeer de volgende vakgebieden: Civiele Techniek, Bouwkunde, Ruimtelijke Ontwikkeling, Elektro en Instrumentatie, ICT, Chemische Technologie, Klimaat- en Energietechniek, Stromingstechnologie, Werktuigbouwkunde en Toegepaste Wis- en Natuurkunde. Naast de beschikbare inhoudelijke kennis kunnen de teamleden putten uit een ruime praktische ervaring, de nodige creativiteit, flexibiliteit en innovatiekracht. Naar de mening van Dynatech 'harde' voorwaarden om met bruikbare oplossingen snel op klantvragen te kunnen inspelen.

## Middelen

Moderne en krachtige modelleer-, reken/simulatie- en tekensoftware, o.a.: WANDA, Delft3D, Zwendl/SOBEK, Plaxis, Mstab, Msettle, Optimoor, Matlab, SynerGEE Water/Gas/Elektra, ALEID, Forecaster, Stoner Pipeline Simulator, AutoCAD, Pro/Engineer, Solidworks, Solid Edge, Inventor, Flow Pro, Ansys, Lisa, Femap en Nastran, VABI, 20-SIM, Excel, mathematische en statistische software en een groot scala aan fysische, algemene en specifieke modellen.

### Advies- en ingenieursburo Dynatech B.V.

P.O. Box 77, 2230 AB Rijnsburg, The Netherlands  
Veilingkade 9, 2223 GL Katwijk, The Netherlands

Telephone +31 (0)71 40 88 314  
Fax +31 (0)71 89 10 011

E-mail [info@dynatech.nl](mailto:info@dynatech.nl)  
Website [www.dynatech.nl](http://www.dynatech.nl)

Chamber of commerce Rijnland: 28089545 • ING bank: 685373819 • VAT-no: NL818138889B01 • IBAN: NL74 ING B0685373819 • BIC: INGBNL2A • All deliveries and performances of Dynatech B.V. according to RVOI-2001 and the additional conditions as registered at the Chamber of commerce Rijnland

## Kwaliteit

Dynatech volgt de technologische ontwikkelingen binnen de vakgebieden nauwgezet. Met name die van de reken- en simulatiesoftware, modelleringstechnieken en beschikbare kennis uit fundamenteel en experimenteel onderzoek op de TU-Delft en ander universiteiten en onderzoekscentra. Hierdoor blijft de kwaliteit en actualiteit van de beschikbare kennis gewaarborgd. Dynatech is tevens lid van het Buisleidingen Industrie Gilde (BIG); een Nederlands-Vlaamse vereniging met participatie van alle belanghebbenden in de buisleidingensector. Verder is Dynatech aangesloten bij de Nederlandse Vereniging voor Waterbeheer. Tenslotte onderhoudt Dynatech nauwe contacten met innovatieve bedrijven alsmede die welke bij de Nederlandse Orde van Uitvinders (NOVU) zijn aangesloten.

Vanwege de vakoverschrijdendheid hanteert Dynatech bij de activiteiten rondom complexe systemen de Systems Engineering (SE) methodiek. SE integreert alle disciplines en specialismen in een multidisciplinaire aanpak en past een gestructureerd ontwikkelingsproces toe, van concept, via productie, tot en met operationeel gebruik. Deze gestructureerde en geïntegreerde aanpak maakt derhalve een zo optimaal resultaat mogelijk.

Dynatech conformeert zich bij modelleringsactiviteiten aan de richtlijnen zoals die in het normontwerp NEN-6260 'Modelleren in het waterbeheer' zijn opgenomen. Vanwege het universele karakter van de richtlijn is deze eveneens toepasbaar bij het modelleren van generieke technische systemen. Het naleven van de richtlijn geeft de vereiste structuur en maakt de modelstudies transparant, reproduceerbaar en overdraagbaar.

Ten aanzien van de probleemanalyse en ideeëngeneratie als onderdeel van de ontwerp en trouble-shooting activiteiten maakt Dynatech gebruik van systematische technieken als de Systematic Inventive Thinking (SIT) en de TRIZ-methode. Middels het denken in nieuwe richtingen, het (her)analyseren van de logica van de huidige oplossing en het (her)overwegen m.b.t. nut en noodzaak van de functie van de individuele componenten als onderdeel van de oplossing kan het probleem worden geanalyseerd en opgelost.

Projectmanagement wordt doorgaans uitgevoerd volgens de PRINCE2 methodiek. De methode kent een procesgerichte aanpak en is geschikt voor alle type projecten en kan naar behoefte worden aangepast in schaalgrootte van de toepassing van de processen, technieken en componenten. De processen worden gedefinieerd aan de hand van de te behalen doelstelling. Deze doelstelling wordt aangegeven in het realiseren van producten en het uitvoeren van activiteiten.

## Strategie en visie

Naast een professionele en flexibele houding tegenover onze klanten kunnen wij bogen op onze op oplossingen georiënteerde aanpak en aandacht, welke op de praktische toepasbaarheid van de geleverde oplossingen is gericht. De no-nonsense cultuur en de 'uit de praktijk vóór de praktijk' filosofie, zoals die binnen Dynatech gelden, worden als een essentiële aanvulling beschouwd voor het bieden van bruikbare oplossingen. Onze overtuiging is dat alleen met de nodige praktische ervaring, de implementatie van theoretische oplossingen naar praktische toepassingen succesvol kan verlopen.

Op onze internetsite [www.dynatech.nl](http://www.dynatech.nl) is een meer gedetailleerde beschrijving van Dynatech en de producten en diensten te vinden. Wilt u weten of Dynatech iets voor uw bedrijf kan betekenen of heeft u niet die informatie gevonden die u zoekt? Aarzelt u niet en neem gerust contact op. Wij lichten u graag in over de producten en diensten die Dynatech u kan aanbieden. Desgewenst brengen wij een vrijblijvend bezoek aan uw bedrijf of organisatie.



### Advies- en ingenieursburo Dynatech B.V.

P.O. Box 77, 2230 AB Rijnsburg, The Netherlands  
Veilingkade 9, 2223 GL Katwijk, The Netherlands

Telephone +31 (0)71 40 88 314  
Fax +31 (0)71 89 10 011

E-mail [info@dynatech.nl](mailto:info@dynatech.nl)  
Website [www.dynatech.nl](http://www.dynatech.nl)

Chamber of commerce Rijnland: 28089545 • ING bank: 685373819 • VAT-no: NL818138889B01 • IBAN: NL74 ING B0685373819 • BIC: INGBNL2A • All deliveries and performances of Dynatech B.V. according to RVOI-2001 and the additional conditions as registered at the Chamber of commerce Rijnland