



# BOUWSTEEN voor de Zeeuwse Omgevingsvisie 2021

Hoofdonderwerp: **Bereikbaarheid**

Opstellers: Experts van Rijkswaterstaat, Provincie Zeeland

Meedenkers: Experts van ZB, North Sea Port, Gemeente Vlissingen, Gemeente Noord Beveland, Gemeente Goes, Veiligheidsregio Zeeland

(NB Vanwege openbare publicatie zijn hier alleen de namen van de organisaties genoemd, niet de namen van de experts)

Inhoud bouwsteen overgenomen uit andere visie:

Mobiliteitsvisie Zeeland 2028, Strategische visie RWS, Ontwikkelagenda 'van openbaar vervoer naar slimme mobiliteit' (plan in ontwikkeling)

## Huidige situatie

Samenvatting van actuele situatie van het onderwerp in cijfers, tekst en kaartbeelden.

*De bereikbaarheid van wonen, werk en recreatie in Zeeland is goed. Het gros van de mensen kan zich zelfstandig verplaatsen over een multimodale netwerk met een betrouwbare reistijd. Verplaatsingen vinden veelal plaats met de auto. Het hoge autobezit geeft goede mogelijkheden tot zelfstandige mobiliteit. Alleen bij incidenten of zomerdrukke ontstaat reistijdverlies. Over het algemeen zijn door fysieke barrières de reisafstanden vrij groot.*

*De groepen die wel belemmeringen in hun bereikbaarheid ervaren zijn scholieren/studenten, mensen met een beperking en ouderen. Door centralisering zijn niet alle voorzieningen aan te fietsen. Deze doelgroepen zijn minder zelfstandig mobiel en daarom meer afhankelijk van openbaar- en doelgroepenvervoer. Het busvervoer in Zeeland kent echter een teruglopend aantal gebruikers en de kosten voor het systeem nemen toe. Voor doelgroepenvervoer geldt dat het gebruik toe neemt, wat voor gemeenten een kostbare onderneming is. Op de knooppunten zijn overstap mogelijkheden tussen fiets, auto, bus en/of trein. Deze knooppunten zijn niet altijd gelegen op locaties met horeca, detailhandel of andersoortige voorzieningen, waardoor deze voor de reiziger niet altijd een prettige verblijfsplek zijn.*

*Er zijn grote regionale verschillen. De gebieden nabij de Zeeuwse spoorlijn en A58 hebben betere verbindingen en meerdere reisopties, waar dat in andere gebieden beperkt is. De grensoverschrijdende verbindingen zijn beperkt. De noord-zuid verbindingen worden bediend door de bus.*

*De treinverbinding biedt een goede bereikbaarheid binnen Zeeland, dat geldt alleen voor oost-west: Bevelanden-Walcheren maar de verbinding met de Randstad en Noord-Brabant is langzamer geworden. Met betrekking tot vestigingsklimaat is dit een zorg. Beperkte snelheid van het openbaar vervoer zorgt dat leerlingen en forenzen voor onderwijs en werk regelmatig voor locaties buiten Zeeland kiezen en omgekeerd!. Zeeland heeft moeite om vacatures in te vullen: andersom woont een arbeidspotentieel in Brabant/Zuid-Holland dat ook gebaat is bij vlotte (trein)verbindingen met Goes-Middelburg-Vlissingen. De bestaande spoorverbinding met Antwerpen/Gent/Brussel wordt verplaatst van knooppunt Roosendaal naar Breda en de verbinding vanuit Tholen en Zeeuws-Vlaanderen ontbreekt.*

*Zeeland kent één publiek georganiseerde verbinding over water; het fietsvoetveer tussen Breskens en Vlissingen. Deze dienst kent met name toeristische reizigers, maar biedt ook voor studenten en*

Belangrijkste bronnen vermelden:  
Rapporten, websites, databases, namen experts.

*Mobiliteitsvisie Zeeland 2028*

<p>forenzen een betrouwbare aansluiting over het water. De grote zeehavens kennen voor het goederenvervoer een goede bereikbaarheid over het water.</p> <p>Verkeersveiligheid is een belangrijk thema, zowel in weginrichting als in verkeersgedrag. Jaarlijks zijn er ca 25 dodelijke ongevallen, ca 500 ziekenhuisgewonden en vele andersoortige ongelukken. Incidenten en piekdagen leiden tot grote verstoringen omdat de infrastructuur naast het hoofdnetwerk deze rol slechts beperkt kan overnemen. Ons wegennet en spoor zijn daarmee weinig robuust. Zeker voor hulpdiensten kan dit problematisch zijn. Ook bij grote incidenten zijn de vluchtroutes beperkt.</p>	
<p><b>Trends &amp; Ontwikkelingen</b></p> <p>Welke ontwikkelingen spelen daarnaast specifiek binnen dit onderwerp?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Centralisering van voorzieningen zorgt er voor dat reisafstanden toenemen en de reisduur daarmee ook. Het kopen op afstand (internet) versterkt deze trend.</li> <li>➤ Verduurzaming: Een steeds groter deel van de vloot is zero emission. Automobilititeit, busvervoer, trein, maar ook goederenvervoer per vrachtwagen, trein en binnenvaart stapt over naar elektrische aandrijving. Ook streven we naar een overstap op meer duurzame modaliteiten binnen het goederenvervoer. De zeevaart blijft hierbij nog sterk achter.</li> <li>➤ Extreme weersomstandigheden en klimaatverandering beïnvloeden de betrouwbaarheid van de infrastructuur. Autonoom vervoer: Voertuigen krijgen steeds meer functionaliteiten die mobiliteit vergemakkelijken en veiliger maken. Autonoom vervoer zal steeds normaler worden in het straatbeeld. Ook in het goederenvervoer wordt autonoom vervoer steeds meer toegepast. Eerst op eigen terrein, maar steeds vaker op de openbare weg, gemixt met het gewone verkeer.</li> <li>➤ Van bezit naar gebruik: Het bezit van met name auto's brengt veel vaste lasten met zich mee, terwijl de auto het grootste gedeelte van de tijd stil staat. Daarom zien we een beweging van bezit naar gebruik. Zeker wanneer al het autoverkeer autonoom wordt, zal het particulier bezit verder afnemen. Ook overheden zetten in op gedeelde mobiliteit met diverse initiatieven. Een mogelijk gevolg van gedeelde mobiliteit is een kleinere parkeerbehoefte.</li> <li>➤ Busvervoer kent een laag gebruik en is niet snel en direct. Buslijnen zullen verder gestrekt worden, waardoor reizigers sneller op hun eindbestemming komen. Wel wordt het vortransport naar de haltes langer. Een steeds groter deel van de mobiliteit zal vraagafhankelijk worden ingericht.</li> <li>➤ De E-bike/Speed pedelec biedt voor steeds meer scholieren, forenzen en ouderen uitkomst voor dagelijkse verplaatsingen. Een algemeen acceptabele fietsafstand wordt daarmee van 7 naar 15 km (ca. half uur fietsen).</li> <li>➤ Data speelt een steeds grotere rol bij de organisatie van mobiliteit. Smart mobility biedt mogelijkheden om mobiliteit slimmer te organiseren door het aanbod beter te laten aansluiten op de mobiliteitsvraag. Dit kunnen aanpassingen van bestaande mobiliteitsystemen zijn, maar ook de toevoeging van nieuwe (flexibele vraagafhankelijke) mobiliteitsconcepten.</li> <li>➤ Mobility as a Service (MaaS) biedt de reiziger de mogelijkheid om middels een app de reis te plannen, boeken en betalen, waarbij de reiziger eigen voorkeuren (snelheid, delen, prijs) kan bepalen. Iets soortgelijks geldt voor logistiek (LaaS).</li> <li>➤ Het wordt drukker op de weg. Met name in de zomerperiode zullen de intensiteiten gaan toenemen. Naar verwachting zit de (met name de hoofd-) infrastructuur rond 2030 tegen haar capaciteitsgrenzen aan.</li> <li>➤ De Westerscheldetunnel wordt in 2033 of eerder tolvrij; dat zal een verkeer aantrekken.</li> <li>➤ Betaalgemak gaat verbeteren. Waar nu nog verschillende passen nodig zijn voor haltetaxi, wmo, trein en fast ferry ligt het in de lijn der verwachting dat een oplossing met één pas of app alle betalingen kan gaan verzorgen.</li> <li>➤ Lokale mobiliteitsinitiatieven ontstaan uit initiatief van bewoners als aanvulling op het bestaande aanbod van collectief vervoer.</li> </ul>	<p>Belangrijkste bronnen vermelden: Rapporten, websites, databases, namen experts.</p> <p>OV toekomstbeeld 2040</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Digitale toepassingen maken het mogelijk om thuis werken, thuis onderwijs te volgen en gebruik te maken van velerlei diensten, waardoor reizen niet meer gemaakt hoeven te worden. Hiervoor is het wel nodig om het netwerk verder te verzwaren.</i></li> <li>➤ <i>Grensoverschrijdende (Vlaanderen en andere provincies) samenwerking neemt toe (uitwisseling van arbeidskrachten, diensten etc.)</i></li> <li>➤ <i>Het aantal helikoptervluchten verder zal toenemen, doordat Midden-Zeeland de helikopterhaven wordt ten behoeve van personeelsvervoer voor de windparken op zee. Dit houdt in dat helikopters met meerdere passagiers af- en aanvliegen.</i></li> <li>➤ <i>Innovatieve mobiliteitsconcepten (zoals hyperloop, drones) bieden nieuwe mogelijkheden.</i></li> <li>➤ <i>Hubs bieden mogelijkheden voor multimodale overstappen, verzamelpunt pakjes en boodschappen.</i></li> <li>➤ <i>Last mile oplossingen voor pakketbezorgen en stadsdistributie bieden kansen voor duurzaamheidswinst in de mobiliteitsector.</i></li> <li>➤ <i>Demografische ontwikkelingen; vergrijzing, ontgroening.</i></li> <li>➤ <i>3D printers bieden mogelijkheden goederenvervoer terug te dringen.</i></li> </ul>	
<p><b>Ambitie 2050</b></p> <p>Het droombeeld voor de situatie in 2050.  Wat is er anders dan nu en wat is gelijk gebleven?  Is de ambitie voor heel Zeeland gelijk, of zijn er verschillen?  Wat is het effect van de hiervoor beschreven trends en ontwikkelingen op deze ambitie?</p> <p>(kan gebaseerd zijn op al lopende of afgeronde trajecten zoals de Kustvisie, Veerse Meer visie etc.)</p> <p>In 2050:</p> <p><b>Slim</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rijden alle auto's autonoom</li> <li>• Is het aanbod gerichte busvervoer vervangen door een vraagafhankelijk mobiliteitsysteem waarin de reiziger zijn reis kan inrichten binnen zijn eigen voorkeuren.</li> <li>• Zijn er 'hubs' waar overstapmogelijkheden zijn tussen verschillende modaliteiten</li> <li>• Biedt Mobility as a Service de reiziger via een app de mogelijkheid om reizen te plannen, boeken en betalen. Verschillende pasjes zijn niet langer nodig.</li> <li>• Wordt mobiliteitsdata (vraag en aanbod) gedeeld, zodat mobiliteit naar ieders voorkeur kan worden georganiseerd.</li> <li>• Zijn landsgrenzen niet langer een belemmering voor een vlotte en veilige reis.</li> <li>• Snelle digitale (minimaal 5G) bereikbaarheid in Zeeland en omstreken is 100% gedekt</li> <li>• Bieden drones de mogelijkheid voor snel transport van goederen in noodsituaties?!</li> <li>• Is er weinig nieuwe infrastructuur gerealiseerd, wel is de capaciteit op verschillende hoofdwegen vergroot.</li> <li>• De wegcapaciteit wordt optimaal benut (bijvoorbeeld door vrachtwagens alleen 's nachts toe te staan en goederenvervoer per binnenvaart, spoor en buisleiding te faciliteren).</li> <li>• Speelt de fiets voor korte afstanden (fiets &lt;7km, e-bike &lt;15km) een belangrijke rol in de bereikbaarheid voor scholieren en forenzen. De infrastructuur hiervoor moet op orde zijn.</li> </ul> <p><b>Snel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reizen we met hoge frequentie binnen een uur van Middelburg naar Rotterdam, Gent en Breda.</li> <li>• Reizen we met snelle directe verbindingen tussen Zeeuwse steden.</li> </ul> <p><b>Schoon</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zijn automobilititeit en treinverkeer zero emission. Dit geldt dat dan ook voor scheepvaart en luchtvaart, al hebben we daar minder invloed op.</li> <li>• Is er voldoende laadinfrastructuur om alle zero-emission mobiliteit mee te bedienen.</li> <li>• Zero emission mobiliteit biedt tevens stillere mobiliteit.</li> </ul> <p><b>Samen</b></p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biedt mobiliteit iedereen (ook kinderen, minder validen en ouderen) de mogelijkheid tot ontmoeting tegen een betaalbare prijs.</li> <li>• het gehele wegennetwerk voldoet minimaal aan het acceptabel veiligheidsprofiel</li> <li>• Bij een grootschalige calamiteit op het gebied van fysieke veiligheid is voor de burger een veilige plek bereikbaar volgens een snelle- en zo veilige mogelijke route (dit is sterk afhankelijk van het type calamiteit).</li> <li>• Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wordt rekening gehouden met de bereikbaarheid, o.a. door hulpdiensten en OV. Woon- en werkgebieden zijn binnen de vastgestelde aanrijtijden bereikbaar voor hulpdiensten</li> <li>• Zijn er '0 vermijdbare verkeersongevallen'</li> <li>• Is onze infrastructuur klimaatbestendig en robuust ingericht.</li> </ul> <p>Share</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zorgt gedeelde mobiliteit voor een straatbeeld zonder geparkeerde auto's binnen het woongebied.</li> </ul> <p>Effect trends en ontwikkelingen op deze ambitie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samen: Voorzieningen zijn centraal gelegen. Dit zijn tevens de belangrijkste plaatsen om elkaar te ontmoeten.</li> <li>• Schoon: Alhoewel Zeeland op dit moment achter loopt in de verduurzaming van mobiliteit komt het kantelpunt waarop het rijden op niet-fossiele brandstoffen goedkoper is dan op fossiele brandstof steeds dichterbij, waardoor een inhaalslag voor oplaadinfrastructuur nodig zal zijn. Met name de komende tien jaar zal dit relevant zijn. Met de ontwikkeling van technieken zal het aanbod van publieke laadvoorzieningen op termijn minder noodzakelijk zijn.</li> <li>• Share: Komt in Zeeland langzamer op gang omdat de fileproblematiek, milieuproblematiek en andere barrières voor bezit (zoals dure parkeervergunningen) hier minder zijn.</li> <li>• Slim: De busconcessie loopt eind 2024 af. Omdat een groot deel van het vaste aanbod niet meer aansluit bij de reizigersvraag zal flexibilisering al snel georganiseerd moeten worden. Echter, zonder autonoom vervoer zijn de kosten hiervoor erg hoog. Hier ligt een uitdaging. Mobity as a Service biedt de gewenste oplossing, maar kunnen mobiliteitsaanbieders in Zeeland ook goede businesscases ontwikkelen?</li> </ul>	
<p><b>Tussendoel voor 2030</b></p> <p>Wat is het beoogde tussenresultaat in 2030?</p> <p>Slim</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flexibel/vraagafhankelijk vervoer op plekken waar busvervoer niet langer (maatschappelijk verantwoord) haalbaar is.</li> <li>• De Zeeuwse (hoofd)wegen zijn klaar voor autonoom vervoer, want een significant percentage weggebruikers rijdt reeds autonoom.</li> <li>• Data op orde; weggebruikers worden tijdig geïnformeerd over incidenten en reisadviezen. Mobiliteitsbehoefte wordt digitaal verzameld zodat flexibel vraagafhankelijk vervoer optimaal gefaciliteerd kan worden.</li> <li>• Vijf mobiliteitshubs zijn gerealiseerd met aanbod van gedeelde mobiliteit en voorzieningen die het (korte) verblijf veraangemen.</li> <li>• Meer reismogelijkheden anders dan de auto ten behoeve van toeristische mobiliteit.</li> <li>• Kwalitatief goede fietsroutes voor scholieren, toeristen en forenzen.</li> <li>• Hebben we aandacht voor toeristische mobiliteit, anders dan met de auto</li> </ul> <p>Snel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Openbaar vervoer biedt snelle verbindingen</li> <li>• Snellere en meer frequente treinverbinding naar de Randstad en Noord-Brabant</li> </ul> <p>Schoon</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laadinfrastructuur is op orde om de verwachte groei van zero emission mobiliteit op te vangen.</li> <li>• Klimaatbestendige infrastructuur</li> </ul>	

<p><b>Samen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Goed bereikbaar onderwijs (digitaal, fysiek en goede locatie)</li> <li>• Betere grensoverschrijdende verbindingen tussen Zeeland en Vlaanderen</li> <li>• Het gehele wegennetwerk voldoet voor minimaal 50% aan het acceptabel veiligheidsprofiel</li> <li>• Bij een grootschalige calamiteit op het gebied van fysieke veiligheid is voor de burger een veilige plek bereikbaar volgens een snelle- en zo veilige mogelijke route (dit is sterk afhankelijk van het type calamiteit).</li> <li>• Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wordt rekening gehouden met de bereikbaarheid, o.a. door hulpdiensten en (indien mogelijk) OV. Woon- en werkgebieden (incl. bluswater!) zijn binnen de vastgestelde aanrijtijden bereikbaar voor hulpdiensten.</li> <li>• Er zijn minder dan 10 vermijdbare dodelijke verkeersongevallen per jaar. En niet meer dan 250 ziekenhuisgewonden</li> </ul> <p><b>Share</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle vormen van gedeelde mobiliteit zijn beschikbaar via MaaS en vergelijkbare services.</li> </ul> <p>Is een wijziging van het beleid nodig om dit doel te bereiken?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, in voorbereiding van een nieuwe bus concessie zullen duidelijke keuzes gemaakt moeten worden. Op het gebied van laadinfrastructuur zullen we het urgentiebesef moeten vergroten en ook langs Provinciale wegen mogelijkheden moeten bieden. Het realiseren van hubs (multimodale overstappunten met aantrekkelijke voorzieningen voor kort verblijf) zit nog helemaal niet in ons beleid.</li> <li>• Ja, technologische innovaties vragen aandacht om o.a. de vervoerstromen efficiënter en duurzamer te reguleren. O.a. autonoom rijden, truck platooning en de vraag omtrent alternatieve brandstoffen vragen om een integrale aanpak. Dit zou onder andere kunnen gelden voor een centrale ontvangst van vrachtverkeer op grote haven en industrieterreinen.</li> <li>• Ja, om beschikbare wegencapaciteit beter te benutten is het nodig om verkeersdruk te spreiden. Hierbij kan gedacht worden aan flexibilisering van werktijden, onderwijs en instellen van tijdsblokken op hoofdwegen voor goederenvervoer.</li> <li>• Ja, budgetten die nu worden toebedeeld aan openbaar- en doelgroepenvervoer kunnen efficiënter worden ingezet door deze te ontschotten en deze (deels) in te zetten voor gedeelde mobiliteit, als dit in het belang is van de reiziger.</li> <li>• Ja, automobilititeit geeft negatieve externe effecten. Deze wensen we versneld te beperken ten behoeve van de leefbaarheid.</li> </ul> <p>Welke opties zijn er om dit resultaat te behalen?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Budgetten uit slechte renderende buslijnen inzetten voor flexibele vraagafhankelijke mobiliteitsconcepten en gedeelde mobiliteit.</li> <li>• Mobiliteitsbudgetten inzetten specifiek voor behoeftige doelgroepen</li> <li>• Laadinfrastructuur op hoofdwegen wegen faciliteren</li> <li>• Provinciale wegen klaar maken voor autonoom vervoer</li> <li>• Een dekkend 5G netwerk aanbrengen om de komst van o.a. autonoom vervoer te versnellen en de mobiliteitsvraag te beïnvloeden</li> <li>• Een visie op realisatie hubs inclusief uitvoeringsplan ontwikkelen</li> <li>• Organisatie busvervoer inrichten op bereikbaar onderwijs</li> <li>• Knelpunten in de infra aanpakken en veiliger maken. Instellen milieuzones en/of elektrische voertuigen faciliteren in woongebieden.</li> <li>• Organiseren van gecentraliseerde ontvangst infrastructuur bij grote havens/industrie terreinen.</li> </ul> <p>Welke optie heeft de voorkeur en waarom?</p>	
<p><b>Uitvoering</b></p>	

<p>Welke partijen zijn nodig om de voorkeursoptie te realiseren en welke instrumenten kunnen daarvoor worden ingezet?</p> <p>Netwerkbedrijven, Gemeenten, Provincie, RWS, Waterschap, Mobiliteitsaanbieders</p>	
<p><b>Raakvlak met andere onderwerpen</b></p> <p>Welke onderwerpen uit andere bouwstenen zijn nauw verweven met dit onderwerp?  Wat is het effect van de voorkeursoptie op deze andere onderwerpen?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Leefbaarheid</li> <li>➤ Bevolkingsontwikkeling</li> <li>➤ Onderwijs</li> <li>➤ Voorzieningen</li> <li>➤ Wonen en woonomgeving</li> <li>➤ Recreatie en toerisme, watersport, verblijfsrecreatie</li> <li>➤ Arbeidsmarkt</li> <li>➤ Economie</li> <li>➤ Circulaire economie</li> <li>➤ Regionale Energie strategie</li> <li>➤ Transport en Infrastructuur</li> </ul>	