

MKBA en business case/financiering tweede pont bij Velsen

Samenvatting

14 oktober 2021

Inleiding

Het Noordzeekanaal heeft een belangrijke functie voor de economische bedrijvigheid en vitaliteit van de IJmond en de regio Amsterdam. Tegelijkertijd vormt het kanaal een grote barrière. Sinds 2015 vaart er bij Velsen een tweede pont. De frequentie bedraagt hierdoor 1x per 10 minuten in plaats van 1x per 20 minuten. Met name fietsers maken gebruik van de verbinding. In eerdere onderzoeken is de veerpont getypeerd als “cruciale schakel”¹ en is het Noordzeekanaal aangeduid als grootste barrière voor fietsers en is de veerverbinding van groot belang voor het realiseren van een snelle fietsroute.² Naast de koppeling met het fietsbeleid, speelt ook het beleid met betrekking tot de autobereikbaarheid een rol. Zo is uit het MIRT NowA onderzoek³ naar voren gekomen dat een multimodale aanpak het beste antwoord biedt op de bereikbaarheid over de weg. Het in de vaart houden van de tweede pont wordt in de bijbehorende bestuurlijk notitie genoemd als “van groot belang om een volwaardig alternatief voor de auto te blijven bieden.” Het in stand houden van twee ponten is dus belangrijk en past ook bij de ambities van de verschillende stakeholders om fietsen in de regio te stimuleren. Een versoering waarbij er één pont zou varen leidt mogelijk tot knelpunten in het autonetwerk, verslechtering van de bereikbaarheid van de IJmond, een afname van het huidige aantal fietskilometers en/of tot kansen voor fietsstimulering die niet verzilverd kunnen worden.

Hoewel het belang van de tweede pont breed erkend wordt, is nog geen definitieve financiering beschikbaar om deze ook in de toekomst in de vaart te houden. Besluitvorming hierover is echter urgent, aangezien vanaf september 2021 de Noordzeekanaalveren stapsgewijs worden vervangen door elektrische veren. Om een tweede pont bij Velsen te behouden, zal tijdig duidelijkheid moeten komen over de aanschaf van een extra, elektrische veer. Om nut en noodzaak van een tweede pont in beeld te brengen is een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) uitgevoerd. Daarnaast is een inventarisatie gedaan hoe de verschillende betrokken partijen tegen verdeling van de kosten

¹ Per fiets bereikbaar in de regio IJmond – Verkenning van de effecten van de fietssnelweg F22, Goudappel Coffeng, 12 februari 2010

² Rapportage snelle fietsroute regio IJmond, Goudappel Coffeng, 8 juni 2017

³ Eindrapport MIRT NowA, september 2017

aankijken en wat vervolgstappen zijn om te komen tot een gedragen voorstel voor bekostiging en financiering.

Financiële effecten / kosten

Het in de vaart brengen van een tweede elektrische pont brengt eenmalige investeringskosten en terugkerende exploitatiekosten met zich mee. Vooral nog dient uitgegaan te worden van aanschafkosten van circa 6,1 miljoen euro (inclusief VAT, exclusief BTW). De jaarlijkse kosten voor exploitatie (o.a. elektriciteit, onderhoud, kosten van schippers en accuervanging) bedragen 560.000 euro. Hierbij is uitgegaan van de huidige vaartijden, namelijk van 6.30 uur tot 18.30 uur op weekdays. Genoemde bedragen zijn gebaseerd op berekeningen van het GVB en de gemeente Amsterdam en nog met verschillende onzekerheden en voorbehouden omgeven.

Maatschappelijke kosten-batenanalyse

Naast de maatschappelijke kosten voor investeringen en exploitatie die de tweede pont met zich meebrengt, zijn er ook maatschappelijke baten. In tabel 1 is het overzicht te zien van alle maatschappelijke kosten en baten, uitgedrukt in netto contante waarde.

Tabel 1 Eindtabel MKBA, netto contante waarde (*1 miljoen euro)

	Scenario laag	Scenario hoog
Investerings- en exploitatiekosten	-30,0	-30,0
Reis- (en wacht-) tijdwinsten	43,5	80,0
Betrouwbaarheid	+PM	+PM
Congestie	0,9	16,0
Imago fiets / fietsstimulering	+PM	+PM
Comfort	+PM	+PM
Luchtkwaliteit	0,3	1,3
Geluid	0,1	1,6
Veiligheid	-2,3	-3,7
Gezondheid	4,4	13,3
Saldo	17,1 +PM	78,5 +PM

In de MKBA zijn twee scenario's doorgerekend. In scenario 'laag' hebben de we de meest conservatieve uitgangspunten gehanteerd: een lager aantal extra fietsritten bij een tweede pont, een lagere reistijdwinst voor de fietsers en lagere waardering van baten uit externe effecten zoals luchtkwaliteit, geluid en gezondheid. Het hoge scenario gaat juist uit van hogere waarderingen en effecten. De belangrijkste conclusie uit de MKBA is dat de baten de kosten duidelijk overstijgen. Deze uitkomst is bovendien robuust. Het geldt namelijk voor beide scenario's en uitgevoerde gevoeligheidsanalyses met hogere (en

lagere) kosten laten zien dat ook bij hogere kosten de maatschappelijke baten groter zijn dan de kosten.

De voornaamste baten treden op doordat fietsers minder lang hoeven te wachten. Over de gemiddelde wachttijden zijn aannames gedaan, net als over het aantal fietsers dat in de situatie zonder en met tweede pont gebruik maakt van de pont. Om tot deze aannames te komen zijn verschillende analyses uitgevoerd. Om de waarde in euro's van bespaarde wachttijd te bepalen, zijn de verwachte tijdwinsten vermenigvuldigd de hiervoor gangbare kengetallen. Een groot deel van de overige maatschappelijke baten ontstaat doordat als gevolg van de tweede pont en dus de kortere wachttijden, meer reizigers voor de fiets zullen kiezen in plaats van de auto of het OV. De vermindering van het aantal autokilometers en toename van het aantal fietskilometers leidt tot minder congestie op het autonetwerk, minder uitstoot van vervuilende stoffen en geluid en positieve gezondheidseffecten door meer beweging. Omdat fietsen per kilometer gemiddeld onveiliger is dan autorijden, is er ook een negatief verkeersveiligheidseffect. Tot slot is er een aantal positieve effecten die wel aan de orde zijn, maar niet in euro's uitgedrukt zijn. Dit betreft de verhoogde reistijdbetrouwbaarheid voor fietsers, de bijdrage die tweede pont levert aan het fietsstimuleringsbeleid in de regio en de comfortbaten voor passagiers.

Bekostiging

Een ronde van gesprekken met mogelijke financiers heeft duidelijk gemaakt dat er onvoldoende middelen beschikbaar zijn, zowel om de investeringskosten te dekken als de exploitatiekosten. De meeste partijen zijn positief over de tweede pont. De gemeente Velsen (samen met de gemeente Beverwijk en Heemskerk vanuit Mobiliteitsfonds IJmond) en de provincie Noord-Holland lijken, zo concluderen we op basis van ambtelijke gesprekken, bereid om financieel bij te dragen. De middelen die zij eventueel beschikbaar zouden kunnen stellen dekken echter slechts een fractie van de kosten. Werkgevers in de regio vinden de tweede pont heel belangrijk, maar private bijdragen aan infrastructuur zijn niet gebruikelijk.

Het stimuleren van fietsen past in het beleid van het Rijk, maar op dit moment ontbreken concrete middelen bij RWS WNN en het ministerie van IenW. De gemeente Amsterdam staat neutraal tegenover de tweede pont. De verantwoordelijkheid van het Rijk en de gemeente Amsterdam om bij te dragen aan een tweede pont bij Velsen is niet helemaal duidelijk. Eind 2007 zijn de Noordzeekanaalveren, waaronder die bij Velsen, overgedragen van Rijkswaterstaat aan de gemeente Amsterdam. In de "Overeenkomst Dienstbetoon pontveren" is vastgelegd dat de gemeente Amsterdam de bestaande veerverbindingen in stand houdt en het bestaande dienstbetoon

handhaaft. Dit zou zijn het eenmaal per kwartier varen in de spitsperiodes en het eenmaal per 20 minuten varen buiten de spitsperiodes. De gemeente Amsterdam wijst erop dat deze frequenties niet met één pont kunnen worden gehaald door de toename van het aantal reizigers waardoor 'laad- en lostijden' zijn opgelopen en door de toename van het scheepvaartverkeer op het Noordzeekanaal waardoor vaartijden van de pont zijn opgelopen. Ook is aangegeven dat de in de Overeenkomst Dienstbetoon omschreven dienstregeling indertijd ook al niet werd gerealiseerd op de verbinding Velsen. De vraag voor Amsterdam is daarom hoe de afspraken uit de overeenkomst dienstbetoon geïnterpreteerd moeten worden. Bij de afkoopsom vanuit het Rijk is in elk geval niet voorzien dat er een tweede pont nodig zou zijn.

Bestuurlijk overleg is nodig om deze impasse te doorbreken. En om dit te kunnen doen is duidelijkheid nodig over de juridische kant van de gemaakte afspraken. We adviseren daarom om een onafhankelijke jurist te raadplegen over de gemaakte afspraken en de verwachtingen over een eventuele rechterlijke uitspraak in deze kwestie. Op basis van deze juridische analyse kunnen bestuurders in overleg om te kijken of hier afspraken over te maken zijn. Als dit overleg niets oplevert moet een mediator worden ingeschakeld, en als dat niet tot een oplossing leidt, resteert een gang naar de rechtbank. Afhankelijk van de uitkomsten van de juridische verkenning, is de volgende stap om op de diverse bestuurlijke tafels de mogelijkheden voor financiering te bespreken.

Alternatieven

Los van de vraag wie de kosten van de tweede pont zou(den) moeten dragen, is de vraag of er een (goedkoper) alternatief is voor het aanschaffen van een nieuwe elektrische pont. Amsterdam en het GVB stellen zich op het standpunt dat de huidige situatie, waarin de reservepont wordt ingezet als tweede pont bij Velsen, onwenselijk is. Het aanhouden van een oude pont als achtervang is voor de gemeente Amsterdam vanuit technisch en financieel oogpunt in ieder geval geen optie. Een ander argument dat een structurele oplossing gewenst is.. Indien bestuurders concluderen dat het in de vaart houden van een tweede (elektrische) pont niet realistisch is, adviseren we om verder onderzoek te doen naar alternatieve mogelijkheden. Vanuit de markt kunnen goedkopere opties mogelijk zijn, maar aan deze opties kleven ook nadelen omdat de ponten dan niet compatibel zijn met de GVB ponten, ze niet elektrisch worden aangedreven en ze niet mee kunnen draaien in de onderhoudspool van het GVB. Bovendien zijn ze waarschijnlijk niet compatibel met de huidige aanlandingen en zouden er dus op maat gemaakte, nieuwe aanlandingen moeten komen. Onderzoek zou moeten uitwijzen wat de opties zijn en hoe deze zich tot elkaar verhouden.

DECISIO



Gemeente Velsen

BUSINESS CASE EN FINANCIERING TWEEDE PONT BIJ VELSEN

DEFINITIEF, 14 OKTOBER 2021

DECISIO

TITEL

Business case en financiering tweede pont bij Velsen

DATUM

14 oktober 2021

STATUS RAPPORT

Definitief concept

OPDRACHTGEVER

Gemeente Velsen

PROJECTTEAM DECISIO



FOTO OMSLAG

GVB

CONTACTGEGEVENS DECISIO | ECONOMISCH ONDERZOEK EN ADVIES

Valkenburgerstraat 212

1011 ND Amsterdam

T 020 - 67 00 562

E info@decisio.nl

I www.decisio.nl

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	1
1.1	Aanleiding onderzoek	1
1.2	Onderzoeksvragen	1
1.3	Leeswijzer	1
2.	Kosten	3
2.1	Investerings- en exploitatiekosten	3
2.2	Onzekerheden	4
3.	Financiering	6
3.1	Historie	6
3.2	Mogelijkheden bij betrokken partijen	7
4.	Conclusies en vervolg	10

1. Inleiding

1.1 Aanleiding onderzoek

Het Noordzeekanaal heeft een belangrijke functie voor de economische bedrijvigheid en vitaliteit van de IJmond en de regio Amsterdam. Tegelijkertijd vormt het kanaal een grote barrière. Sinds 2015 vaart er bij Velsen een tweede pont. De afgelopen jaren is deze pont bekostigd vanuit verschillende subsidies. Hoewel het belang van deze tweede pont – de frequentie bedraagt hierdoor 1x per 10 minuten in plaats van 1x per 20 minuten – breed erkend wordt, is nog geen definitieve financiering beschikbaar om deze ook in de toekomst in de vaart te houden. Besluitvorming hierover is echter urgent, aangezien vanaf september 2021 de Noordzeekanaalveren stapsgewijs worden vervangen door elektrische veren. Om een tweede pont bij Velsen te behouden, zal tijdig duidelijkheid moeten komen over de aanschaf van een extra veer.

1.2 Onderzoeksvragen

Om 'nut en noodzaak' in beeld te brengen, inzicht te krijgen in de financiële effecten en mogelijkheden voor financiering in beeld te brengen, zijn drie activiteiten uitgevoerd:

1. Het opstellen van een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) van de tweede pont bij Velsen. In een separaat rapport wordt ingegaan op de MKBA.
2. Het opstellen van een businesscase voor de kosten van de tweede pont.
3. Gesprekken met mogelijke financiers van de tweede pont over de verdeling van de kosten.

Voorliggend rapport gaat in op de business case en de gesprekken met de potentiële financiers. Wat betreft de business case gaat het met name om het bieden van inzichten in de financiële effecten oftewel de kosten. Wat betreft de financiering en verdeling van de kosten is een inventarisatie gedaan van hoe de verschillende betrokken partijen hier tegenaan kijken en wat vervolgstappen zijn om te komen tot een gedragen voorstel voor bekostiging en financiering.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 gaan we nader in op de kosten voor aanschaf, beheer/onderhoud en exploitatie van de pont. In hoofdstuk 3 komt de

DECISIO

financiering aan de orde. Tot slot volgt in hoofdstuk 4 een advies voor vervolgstappen.

2. Kosten

Het in de vaart houden van een tweede pont brengt eenmalige investeringskosten en terugkerende exploitatiekosten met zich mee. De gepresenteerde kostenposten zijn gebaseerd op berekeningen van het GVB en de gemeente Amsterdam. Voor alle kosten die in de analyse zijn opgenomen, geldt dat deze niet definitief zijn: mogelijk dat deze hoger of lager uitvallen. Hieronder genoemde bedragen zijn exclusief BTW.

2.1 Investerings- en exploitatiekosten

Investeringskosten

De aanschafkosten voor een elektrische pont bedragen € 6.095.000,- (inclusief VAT-kosten, exclusief BTW). Deze kosten zijn specifiek voor een elektrische veerpont over het Noordzeekanaal.

Exploitatiekosten

De exploitatiekosten omvatten de kosten die nodig zijn om de pont te laten varen. Het gaat in dit geval om brandstofkosten (elektriciteit), onderhoud en vaarkosten (o.a. de kosten van schippers en klein onderhoud. In de onderhoudskosten is ook een accuvervanging na circa zeven jaar inbegrepen. De jaarlijkse exploitatiekosten komen uit op € 560.000,-. Dit gaat uit van de huidige vaartijden van de tweede pont, namelijk van 6.30 uur tot 18.30 uur op weekdays.

Effecten van andere vaartijden

Door te variëren met de vaartijden verandert het variabele deel van de exploitatiekosten (bemanning en elektriciteit met name). Voor drie scenario's heeft het GVB aangegeven wat het effect op de exploitatiekosten is. In onderstaande tabel is dit weergegeven. De huidige bemanningskosten bedragen overigens € 290.000,- per jaar.

Vaartijden	Bemanningskosten per jaar
op werkdagen tussen 6:30-9:30 en 14:00-18:00	€ 168.800,-
op werkdagen van 5:30-18:30	€ 314.850,-
op werkdagen van 5:30-18:30 en op weekenddagen van 10:00-17:00	€ 394.825,-
<i>Ter referentie: huidige bemanningskosten (6:30-18.30)</i>	€ 290.000,-

Indien de tweede pont alleen in de spits vaart, dalen de totale exploitatiekosten dus van €560.000 naar circa €440.000 per jaar. Bij verruiming van de vaartijden stijgen ze met respectievelijk circa €25.000 en €105.000.

2.2 Onzekerheden

De in de vorige paragraaf genoemde kostengetallen zijn afkomstig van de gemeente Amsterdam en het GVB Amsterdam. Het zijn schattingen, die nog met onzekerheden omgeven zijn. Een aantal van die onzekerheden zijn de volgende:

- Met de nieuwe elektrische ponten is nog geen ervaring. Dus de onderhoudskosten, het elektriciteitsgebruik zijn gebaseerd op schattingen van de fabrikant en het GVB.
- De exploitatiekosten zijn grotendeels gekoppeld aan dienstregelingsuren. De tarieven hiervan worden, indien het contract in 2025 wordt vernieuwd, herzien, waarbij opnieuw naar de kostprijs wordt gekeken. Daarnaast worden de DRU-tarieven jaarlijks geïndexeerd, afhankelijk van inflatie. Hier zitten dus onzekerheden in.
- In de kostprijsberekening is rekening gehouden met een economische levensduur van 35 jaar en is geen rekening gehouden met restwaarde. Zeker het casco kan langer meegaan, maar de onderhoudskosten worden steeds hoger, zodat de afweging tussen blijven onderhouden en nieuw kopen meer in het voordeel van nieuw kopen zal uitvallen naarmate de pont ouder is. De restwaarde van de pont is dus ook onzeker.
- De prijsopgave van de pont is onder voorbehoud van stijging van de kosten van grondstoffen. Ook kunnen nog gewijzigde VAT kosten als opslag worden gerekend door Amsterdam/GVB (uitgegaan is van 6 procent, volgens opgave GVB).
- In principe kan ook voor een andere pont worden gekozen dan meedoen met de aanbesteding van de gemeente Amsterdam. Dan moet wel worden gezorgd dat de pont kan aanlanden op de huidige aanlandpunten (of deze moeten worden aangepast), en kan deze pont niet meedoen met de GVB pool van ponten voor als deze voor onderhoud uit de vaart moet. Dan zal er iets anders moeten worden geregeld. Ook onderhoud en exploitatie zouden dan door een andere partij moeten worden geregeld. In de praktijk zijn hier wel mogelijkheden voor, die mogelijk ook tot kostenvoordelen kunnen leiden. Maar dit heeft wel wat voeten in aarde en zou nader onderzocht moeten worden.

We hebben in het kader van dit onderzoek contact gehad met een exploitant van veerdiensten (veerbedrijf de Visser). Dit bedrijf heeft recent in de Nieuwe Waterweg tijdelijk een pont laten varen, waarbij ze tijdelijke aanlandingen voor een bestaande fuik hebben gebouwd. De kosten van het huren van een pont met een capaciteit van 200 personen en 18 auto's bedragen circa €450.000 per jaar. Daar komen de bemanningskosten, de onderhoudskosten, de brandstofkosten en het maken van een geschikte aanlanding nog bij.

Een ander alternatief zou kunnen bestaan uit het voortzetten van de huidige situatie. Daarbij wordt de 'reservepont¹' ingezet als tweede pont bij Velsen. In geval van onverwachte storingen staakt de dienst bij Velsen en springt deze pont in bij de verbinding die problemen heeft. Dit heeft natuurlijk als nadeel dat het tweede veer bij Velsen onbetrouwbarder is. Mogelijk kan aan dit nadeel tegemoet worden gekomen door een van de huidige ponten als achtervang aan te houden. Dat is in dit onderzoek niet nader onderzocht. Voor de gemeente Amsterdam is het aanhouden van de huidige pont als achtervang in ieder geval geen realistische optie. De vraag is namelijk of de verouderde ponten technisch operationeel gehouden kunnen worden als ze niet meer dagelijks gebruikt worden. Als dit al mogelijk zou zijn, zou dit hoge extra onderhoudskosten met zich meebrengen en spelen nadelen als stalling, inzet personeel voor onderhoud en beschikbaarheid van materialen een rol. Daarnaast is verkoop van de oude ponten opgenomen in de huidige business case voor bekostiging van de nieuwe ponten.

¹ Amsterdam gaat uit van vijf ponten voor drie verbindingen. Een van de reserveponten is nodig indien een van de ponten (groot) onderhoud nodig heeft, een tweede is stand-by voor als een pont onverwachts uitvalt.

3. Financiering

3.1 Historie

Omdat dit van belang is voor de toekomstige financiering en kostenverdeling van de tweede pont, gaan we eerst kort in op de financiering in het verleden.

In de jaren '90 van de vorige eeuw is reeds discussie geweest over het al dan niet uit de vaart nemen van een tweede (auto)veer. De toenmalige minister van Verkeer en Waterstaat, destijds verantwoordelijk voor de veerverbindingen over het Noordzeekanaal, had het voornemen om 1) het tweede autoveer uit de vaart te nemen en 2) de (auto)veren bij Velsen en Amsterdam te vervangen door fiets-/voetgangersveren. De betrokken gemeenten kwamen in het verweer tegen dit voornemen, waarbij zij stelden dat sprake was van een rechtsplicht voor de Staat om over het Noordzeekanaal zodanige oeververbindingen aan te brengen en te onderhouden dat oevergemeenten geen nadelige gevolgen van het Noordzeekanaal ondervinden. Deze verantwoordelijkheid is ontstaan met de aanleg van het Noordzeekanaal. De voorzieningenrechter oordeelde dat een vergaande rechtsplicht voor de Staat niet kon worden aangenomen en dat het uit de vaart nemen niet onaanvaardbaar was. Argumenten hierbij waren dat een gemiddelde wachttijd van 10 minuten in plaats van 7,5 minuut (dit was verwachting bij 1 resp. 2 veren) niet onredelijk zou zijn. Bovendien waren capaciteitstekorten niet onderbouwd. Het uit de vaart nemen van het tweede autoveer werd door rechter niet onrechtmatig geacht. Verschillende bezwaren van de gemeenten tegen het vervangen van de veren door fiets-/voetgangersveren troffen wel doel en de rechter oordeelde uiteindelijk dat uitvoering van deze beleidsmaatregel wel onrechtmatig zou zijn.

Eind 2007 zijn de Noordzeekanaalveren, waaronder die bij Velsen, overgedragen van Rijkswaterstaat aan de gemeente Amsterdam. In een overeenkomst ("Overeenkomst Dienstbetoon pontveren") hebben de betrokken gemeenten vastgelegd dat de gemeente Amsterdam de bestaande veerverbindingen in stand houdt en het bestaande dienstbetoon handhaaft. Het niveau van dienstbetoon betreft het eenmaal per kwartier varen in de spitsperiodes (7.00-9.00 uur en 15.00-17.00 uur) en het eenmaal per 20 minuten varen buiten de spitsperiodes gedurende 24 uur.

In de afgelopen jaren is de exploitatie van de tweede pont bekostigd vanuit verschillende middelen:

- Rijkswaterstaat heeft een deel op zich genomen vanwege de afsluiting van de Velsertunnel en de sluizenroute.
- Vanuit het Schone Lucht Akkoord.
- Vanuit verschillende regionale programma's/middelen (SBAB, Beter Benutten, Mobiliteitsfonds van IJmondgemeenten).

3.2 Mogelijkheden bij betrokken partijen

Door middel van gesprekken met betrokkenen (ambtelijk) is geïnventariseerd in hoeverre partijen bij kunnen dragen aan de bekostiging van een tweede elektrische veer. Hierbij is zowel gekeken naar mogelijkheden voor eenmalige investeringen als structurele bijdragen aan de exploitatiekosten. We geven hieronder de belangrijkste bevindingen weer.

Gemeente Velsen:

- In het in 2017 gevormde mobiliteitsfonds waarin de drie IJmond gemeenten (Velsen, Beverwijk, Heemskerk) participeren is rekening gehouden met een (structurele) bijdrage aan de extra pont. In 2021 is echter door bezuinigingen de jaarlijkse bijdrage aan het mobiliteitsfonds door de drie gemeenten tijdelijk voor voorsnog drie jaar stil gelegd. Het bedrag waar in het mobiliteitsfonds rekening is gehouden is echter lang niet toereikend, vanuit het mobiliteitsfonds kan hooguit een kleine bijdrage geleverd worden.

Provincie Noord-Holland:

- In beginsel geldt dat de provincie Noord-Holland geen rol voor zichzelf ziet om financieel bij te dragen aan de veerverbinding, omdat zowel de vaarweg als de oevers niet van de provincie zijn.
- Een goede fietsbereikbaarheid is wel van belang voor de provincie Noord-Holland (zie Actieagenda Actieve Mobiliteit).
- Een eenmalig bijdrage voor de aanschaf van de tweede elektrische pont is bespreekbaar. Hiervoor is een besluit nodig van Gedeputeerde Staten. Het gaat dan om een relatief klein bedrag ten opzichte van de investeringskosten.
- Een structurele bijdrage aan de exploitatie is binnen de bestaande kaders niet haalbaar.

Gemeente Amsterdam:

- Een aanvullende bijdrage van de gemeente Amsterdam is niet logisch vanuit de gedachte dat de tweede pont niet (of nauwelijks) van belang is voor de inwoners van Amsterdam.

- De vraag is of de gemeente Amsterdam op basis van de Overeenkomst Dienstbetoon Pontveren een bijdrage zou moeten leveren aan een tweede pont. In de overeenkomst is een frequentie van één keer per kwartier in de spitsperiodes afgesproken. Dat deze niet gehaald wordt met één pont heeft te maken met toename van het aantal reizigers waardoor 'laad- en lostijden' zijn opgelopen en de toename van het scheepvaartverkeer op het Noordzeekanaal waardoor de vaartijden van de pont zijn opgelopen. Ook is aangegeven dat de in de Overeenkomst Dienstbetoon omschreven dienstregeling (éénmaal per kwartier in de spitsperiodes) ten tijde van het vaststellen van het dienstbetoon ook al niet werd gerealiseerd op de verbinding Velsen. De vraag voor Amsterdam is daarom hoe de afspraken uit de overeenkomst dienstbetoon geïnterpreteerd moeten worden. Bij de afkoopsom vanuit het Rijk is in elk geval niet voorzien dat er een tweede pont nodig zou zijn.

Rijk:

- Rijkswaterstaat WNN heeft geen middelen beschikbaar voor toekomstige bijdragen.
- Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat werkt aan het Nationaal Toekomstbeeld Fiets. Dit betreft voornamelijk een inventarisatie en agenda van de opgaven, potentie en kansen van fietsinfrastructuur. Er zijn geen financiële middelen aan gekoppeld aan het NTF. Mogelijk dat dit in de toekomst wel gebeurt en het Rijk financiële bijdragen aan fietsprojecten gaat leveren. Het nog te vormen kabinet zal hier een besluit over moeten nemen.
- Het is aan de regio om te bepalen welke projecten een plek krijgen in het NTF. Vanuit de regio is aangegeven dat de tweede pont bij Velsen wordt opgenomen in de plannen.
- Een punt om rekening mee te houden is dat als vanuit het nieuwe kabinet middelen ter beschikking gesteld worden voor projecten uit het NTF, er enige tijd overheen zal gaan voordat besluitvorming over de toekenning hiervan plaats kan vinden. Dit zal namelijk plaatsvinden tijdens het BO MIRT en deze overleggen vinden tweemaal per jaar plaats. Ook na besluitvorming kan het nog enige tijd duren voordat bijdragen daadwerkelijk beschikbaar komen, omdat dit via het ministerie van Financiën gaat en dit doorgaans de nodige doorlooptijd vergt.

Bedrijfsleven:

- Bekostiging en/of financiering van infrastructuur en de exploitatie hiervan door het (georganiseerde) regionale bedrijfsleven is niet gebruikelijk.

DECISIO

- Het bedrijfsleven kan mogelijk wel een niet-financiële bijdrage leveren, zoals het stimuleren van het gebruik van de pont onder werknemers of de belangen van een tweede pont onderschrijven.

Voor de dekking van financiële risico's is een risicovoorziening ter hoogte van 8 miljoen euro gecreëerd bij het afsluiten van de Overeenkomst Dienstbetoon Pontveren. Mogelijk kan deze voorziening aangewend worden voor investeringen in en/of exploitatie van een nieuwe veer, of voor een tussentijdse oplossing.

4. Conclusies en vervolg

Het in de vaart houden van de tweede pont bij Velsen betekent een investering in een nieuwe elektrische pont van circa €6,1 miljoen, en jaarlijkse exploitatiekosten van €590.000, als de pont door het GVB wordt geëxploiteerd en identiek is aan de andere Noordzeekanaal ponten.

Het huren van een oudere pont op de markt zou aanzienlijk lagere kosten met zich mee kunnen brengen, maar kent verschillende nadelen (zie hierna).

Een ronde van gesprekken met mogelijke financiers heeft duidelijk gemaakt dat er onvoldoende middelen beschikbaar zijn, zowel om de investeringskosten te dekken als de exploitatiekosten. De meeste partijen zijn positief over de tweede pont, de gemeente Amsterdam staat er neutraal tegenover.² Feitelijk lijken alleen de gemeente Velsen (samen met de gemeente Beverwijk en Heemskerk vanuit Mobiliteitsfonds IJmond) en de provincie Noord-Holland bereid om hier financieel aan bij te dragen. De middelen die zij eventueel beschikbaar zouden kunnen stellen dekken echter slechts een fractie van de kosten.

Volgens afspraken die in het verleden zijn gemaakt, zijn/waren het Rijk en de gemeente Amsterdam (financieel) verantwoordelijk voor het veer bij Velsen.

Het Rijk heeft deze verantwoordelijkheid (en de bijbehorende middelen) overgedragen aan de gemeente Amsterdam. Destijds was echter één pont voldoende om de afgesproken frequentie te realiseren. Nu een tweede pont nodig is om de afgesproken frequentie te realiseren, door de toename in passagiers en het scheepvaartverkeer op het Noordzeekanaal, vindt Amsterdam dat zij daar de kosten niet van zou moeten dragen.

Bestuurlijk overleg is nodig om deze impasse te doorbreken. En om dit te kunnen doen is duidelijkheid nodig over de juridische kant van de gemaakte afspraken.

Artikel 9 van de overeenkomst dienstbetoon meldt hierover dat:

- Geschillen worden zoveel mogelijk in onderling overleg opgelost.

² Vanuit het Rijk is dit niet zo expliciet uitgesproken in dit onderzoek, maar beleidsmatig op nationale schaal zijn fietsstimulering, gezonde leefstijl en energietransitie belangrijk. In het kader van het MIRT NowA is door bestuurders, waaronder ook vanuit het Rijk, onderschreven dat "Het in de spits in de vaart houden van de 2e pont over het Noordzeekanaal in de IJmond, een cruciale schakel in het fietsnetwerk, van groot belang is om een volwaardig alternatief voor de auto te blijven bieden."

- Indien niet mogelijk wordt het geschil voorgelegd aan een door partijen gezamenlijk aan te wijzen onafhankelijke deskundige cq mediator.
- Indien mediation niet slaagt wordt het geschil voorgelegd aan de arrondissementsrechtbank Amsterdam.

Het lijkt ons verstandig om een onafhankelijke jurist te raadplegen over de gemaakte afspraken en de verwachtingen over een eventuele rechterlijke uitspraak in deze kwestie. Op basis van deze juridische analyse moeten bestuurders in overleg om te kijken of hier afspraken over te maken zijn. Daarbij gaat het zowel om de verdeling van de investeringskosten als om de verdeling van de beheer- en exploitatiekosten. Als dit overleg niets oplevert moet een mediator worden ingeschakeld, en als dat niet tot een oplossing leidt, resteert een gang naar de rechtbank.

Afhankelijk van de resultaten van de verkenning van de juridische situatie en bestuurlijk overleg hierover, is de volgende stap om op de diverse bestuurlijke tafels de mogelijkheden voor financiering van de tweede pont te bespreken.

Los van de vraag wie de kosten van de tweede pont zou moeten dragen, is nog de vraag of er een (goedkoper) alternatief is voor het aanschaffen van een nieuwe elektrische pont.

Amsterdam en het GVB stellen zich op het standpunt dat de huidige situatie, waarin de reservepont wordt ingezet als tweede pont bij Velsen, onwenselijk is. Een argument hiervoor is onder andere dat een structurele oplossing gewenst is. Maar wellicht zijn hier toch mogelijkheden voor, bijvoorbeeld indien een van de huidige ponten (of een gehuurde pont) als achtervang fungeert. Indien bestuurders concluderen dat het in de vaart houden van een tweede (elektrische) pont kostentechnisch niet realistisch is, adviseren we om verder onderzoek te doen naar dergelijke alternatieve mogelijkheden. Ook vanuit de markt kunnen goedkopere opties mogelijk zijn, maar aan deze opties kleven ook nadelen omdat de ponten dan niet compatibel zijn met de GVB ponten, ze niet elektrisch worden aangedreven, en ze niet mee kunnen draaien in de onderhoudspool van het GVB. Bovendien zijn ze waarschijnlijk niet compatibel met de huidige aanlandingen en zouden er dus op maat gemaakte, nieuwe aanlandingen moeten komen. Onderzoek zou moeten uitwijzen wat de opties zijn en hoe deze zich tot elkaar verhouden.

DECISIO



Gemeente Velsen

MAATSCHAPPELIJKE KOSTEN- BATENANALYSE TWEEDE PONT BIJ VELSEN

DEFINITIEF, 14 OKTOBER 2021

DECISIO

TITEL

Maatschappelijke kosten-batenanalyse tweede pont bij Velsen

DATUM

14 oktober 2021

STATUS RAPPORT

Definitief

OPDRACHTGEVER

Gemeente Velsen

PROJECTTEAM DECISIO



FOTO OMSLAG

GVB

CONTACTGEGEVENS DECISIO | ECONOMISCH ONDERZOEK EN ADVIES

Valkenburgerstraat 212

1011 ND Amsterdam

T 020 - 67 00 562

E info@decisio.nl

I www.decisio.nl

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	1
1.1	Aanleiding onderzoek	1
1.2	Onderzoeksvraag	1
1.3	Aanpak	2
1.4	Leeswijzer	2
2.	Probleemanalyse en uitgangspunten voor de MKBA	3
2.1	Probleemanalyse	3
2.2	Nulalternatief	4
2.3	Projectalternatief	5
2.4	Analyse vervoerwaarden	6
2.5	Overige uitgangspunten	7
3.	Resultaten MKBA	9
3.1	Financiële effecten	9
3.2	Bereikbaarheidseffecten	10
3.3	Externe effecten	13
4.	Overzichtstabel, conclusies en gevoeligheidsanalyses	16
	Bijlage 1 Toelichting bepaling vervoerwaarden	18

1. Inleiding

1.1 Aanleiding onderzoek

Het Noordzeekanaal heeft een belangrijke functie voor de economische bedrijvigheid en vitaliteit van de IJmond en de regio Amsterdam. Tegelijkertijd vormt het kanaal een grote barrière. Sinds 2015 vaart er bij Velsen een tweede pont. De afgelopen jaren is deze pont bekostigd vanuit verschillende subsidies. Hoewel het belang van deze tweede pont – de frequentie bedraagt hierdoor 1x per 10 minuten in plaats van 1x per 20 minuten – breed erkend wordt, is nog geen definitieve financiering beschikbaar om deze ook in de toekomst in de vaart te houden. Besluitvorming hierover is echter urgent, aangezien vanaf september 2021 de Noordzeekanaalveren stapsgewijs worden vervangen door elektrische veren. Om een tweede pont bij Velsen te behouden, zal tijdig duidelijkheid moeten komen over de aanschaf van een extra veer. Daarnaast is vooralsnog financiering beschikbaar tot eind 2021.

1.2 Onderzoeksvraag

Om 'nut en noodzaak' in beeld te brengen, inzicht te krijgen in de financiële effecten en mogelijkheden voor financiering in beeld te brengen, zijn drie activiteiten uitgevoerd:

1. Het opstellen van een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) van de tweede pont bij Velsen.
2. Het opstellen van een businesscase voor de kosten van de tweede pont.
3. Onderzoek naar mogelijk financiers en verdeling van de kosten.

Voorliggend rapport gaat in op het eerste punt, de maatschappelijke kosten-batenanalyse. In een separate notitie wordt ingegaan op de business case en financiering.

Wat is een MKBA?

Een MKBA is een economische beoordeling die inzicht geeft in de kosten en opbrengsten van een beleidsmaatregel of investering (in infrastructuur) voor onze maatschappij. Naast de financiële effecten, zoals de investeringskosten, worden in een MKBA ook niet-financiële effecten in euro's uitgedrukt. Het gaat bijvoorbeeld om de effecten op bereikbaarheid, de omgeving en de economie. Doordat alle effecten op een dezelfde eenduidige wijze worden gekwantificeerd (namelijk in euro's) wordt een integrale afweging van alternatieven mogelijk. In de analyse wordt tevens rekening gehouden met het feit dat op kosten en baten op verschillende momenten in de tijd optreden. Vaak treden eerst de kosten op en doen de baten zich pas later voor. Daarom wordt naar de effecten over een langere periode gekeken.

De informatie die een MKBA oplevert, geeft een belangrijke bijdrage aan de nut- en noodzaakdiscussie. In een MKBA worden ongelijksoortige effecten afgewogen, waarbij tegelijk duidelijk wordt wie de belangrijkste baathebbers zijn. Een MKBA vormt dan ook een goede basis voor investeringsbeslissingen en andere beleidskeuzen en is tevens een goede basis voor discussie over de verdeling van de hiermee samenhangende kosten.

1.3 Aanpak

Om te komen tot de definitieve MKBA hebben we de volgende stappen doorlopen:

1. *Vorbereidend overleg.* We zijn gestart met een overleg met de begeleidingsgroep waarin we de aanpak van het project en de casus nader hebben besproken.¹
2. *Dataverzameling.* Op basis van relevante literatuur en eerder uitgevoerde onderzoeken (tellingen, kostenopgave, onderzoeken doorfietsroute) zijn alle inputs verzameld die van belang zijn voor het opstellen van de MKBA.
3. *Uitgangspuntennotitie.* In een notitie zijn alle uitgangspunten voor het opstellen van de MKBA beschreven (beschrijving nul- en projectalternatief, te hanteren inputs en kengetallen). De uitgangspuntennotitie is vastgesteld in overleg met de begeleidingsgroep.
4. *Tussentijds overleg.* In een overleg met de begeleidingsgroep zijn tussentijdse resultaten besproken en is nader afgestemd over de uitgangspunten.
5. *Opstellen concept rapportage.* De resultaten van de MKBA zijn opgeschreven in een concept rapport.
6. *Opstellen definitieve rapportage.* Op basis van een bespreking van de conceptrapportage is de definitieve rapportage opgesteld.

1.4 Leeswijzer

De uitgangspunten van de MKBA worden toegelicht in hoofdstuk 2. In dit hoofdstuk wordt de probleemanalyse toegelicht, het nul- en projectalternatief beschreven, de technische uitgangspunten benoemd en de analyse van de vervoerwaarden toegelicht. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de resultaten van de MKBA toegelicht. Als laatste wordt in hoofdstuk 4 de conclusie van de MKBA besproken en worden enkele gevoeligheidsanalyses toegelicht.

¹ De begeleidingsgroep bestond uit ambtelijke vertegenwoordigers van de gemeente Velsen, gemeente Amsterdam, IJmond Bereikbaar en de provincie Noord-Holland.

2. Probleemanalyse en uitgangspunten voor de MKBA

In dit hoofdstuk bespreken we kort de uitgangspunten van MKBA. We lichten de probleemanalyse toe, welk nul- en projectalternatief we gebruiken, welke technische uitgangspunten we hanteren en welke vervoerwaarden we gebruiken en hoe we daartoe zijn gekomen.

2.1 Probleemanalyse

De pont bij Velsen is een belangrijk onderdeel van het fietsnetwerk in de regio. De tweede pont is in eerste instantie als pilot voor het verbeteren van de luchtkwaliteit in de vaart genomen. Vervolgens is de extra pont in de vaart gebleven omdat elders in het (fiets-, maar ook auto)netwerk beperkingen optraden. De 'sluizenroute' is lange tijd afgesloten geweest en ook was er wegens groot onderhoud langdurige afsluiting van de Velsertunnel. Inmiddels is er al zo lang een tweede pont in de vaart dat fietsers gewend zijn geraakt aan de frequentie die hiermee gerealiseerd wordt. Het in stand houden van twee ponten bij Velsen is daarom van groot belang en past ook bij de ambities van de verschillende stakeholders om fietsen in de regio te stimuleren. Een versoering waarbij er één pont zou varen leidt mogelijk tot knelpunten in het autonetwerk, verslechtering van de bereikbaarheid van de IJmond, een afname van het huidige aantal fietskilometers en/of tot kansen voor fietsstimulering die niet verzilverd kunnen worden.

Een van de belangrijkste relaties van de veerverbindingen is die met het fietsbeleid van de diverse stakeholders. Zowel de provincie Noord-Holland als gemeenten (Velsen, maar ook omliggende gemeenten) en bedrijven willen het fietsgebruik stimuleren. Een voorbeeld daarvan is de doorfietsroute die Zuid-Kennemerland verbindt met de IJmond en de regio Alkmaar om de regionale fietsbereikbaarheid te verbeteren. Deze route is aangewezen op de pont en het wegvallen van een tweede pont zou de frequentie halveren en daarmee de reistijd vergroten. In eerdere onderzoeken is de veerpont getypeerd als "cruciale schakel"² en is het Noordzeekanaal aangeduid als grootste barrière voor fietsers en is de veerverbinding van groot belang voor het realiseren van een snelle fietsroute.³ Er zijn vaak geen realistische alternatieven voor de oversteek van het Noordzeekanaal. Er is een mogelijkheid om gebruik te maken van de sluisroute, maar dit zal in de meeste gevallen leiden tot een toename van de reistijd.

² Per fiets bereikbaar in de regio IJmond – Verkenning van de effecten van de fietssnelweg F22, Goudappel Coffeng, 12 februari 2010

³ Rapportage snelle fietsroute regio IJmond, Goudappel Coffeng, 8 juni 2017

Daarnaast voldoet de sluisroute niet aan het belangrijke kenmerk 'directheid', dat past bij het niveau van een doorfietsroute. De volgende mogelijkheid aan de oostkant is het veer bij Buitenhuizen. Het ontbreken van alternatieven kan ertoe leiden dat fietsers bij een langere reistijd gebruik gaan maken van de auto in plaats van de fiets.

Ook vanuit het Rijk wordt het belang van goede fietsroutes onderschreven. Het Nationaal Toekomstbeeld Fiets (NTF) is hier een voorbeeld van. Het NTF brengt de opgaven voor de fietsinfrastructuur in Nederland in beeld om vervolgens te komen tot een dekkend netwerk. Hiermee wil het Rijk het fietsgebruik stimuleren en ervoor zorgen dat de fiets een vanzelfsprekend alternatief wordt.

Naast de koppeling met het fietsbeleid in de regio en op nationaal niveau, speelt ook het beleid met betrekking tot de autobereikbaarheid een rol. Zo is uit het MIRT NowA onderzoek⁴ naar voren gekomen dat een multimodale aanpak het beste antwoord biedt op de bereikbaarheid over de weg. Het in de vaart houden van de tweede pont wordt in de bijbehorende bestuurlijk notitie genoemd als "van groot belang om een volwaardig alternatief voor de auto te blijven bieden."

Tot slot noemen we hier de relatie met de herinrichting van het Pontplein. Momenteel wordt onderzocht hoe met een nieuwe inrichting de doorstroming en veiligheid verbeterd kunnen worden. In de MKBA houden we geen rekening met dit project, omdat hier nog geen besluitvorming over heeft plaatsgevonden. Mogelijk is dit wel van invloed op de uitkomsten van de MKBA, bijvoorbeeld doordat met een betere doorstroming het aantrekkelijker wordt om te fietsen en hierdoor meer fietsers van de pont gebruik zullen maken.

2.2 Nulalternatief

Het nulalternatief is de situatie waarin een project niet wordt gerealiseerd. Dit betekent niet dat er niets gebeurt dat van invloed is op het projectgebied. Zo ontwikkelen de bevolking, de economie en de mobiliteit zich, ook als een project niet tot stand komt. Belangrijk om mee te nemen in het nulalternatief zijn de ontwikkelingen die zich definitief zullen afspelen, ook wanneer het project niet wordt uitgevoerd. Daarnaast wordt er in het nulalternatief gekeken naar het huidige beleid en hoe dit beleid zich zal ontwikkelen wanneer de maatregel niet wordt uitgevoerd.

⁴ Eindrapport MIRT NowA, september 2017

In dit geval is het nulalternatief de situatie waarin er geen nieuwe tweede elektrische pont in gebruik wordt genomen. We gaan er voor de analyse van uit dat de huidige ponten en dienstregeling tot en met 2022 behouden blijven. Vanaf 2023 is er dan nog slechts één elektrische pont in de vaart. Deze elektrische pont vaart de gehele dag met een frequentie van 20 minuten. Voor de situatie in Velsen betekent dit dat er in het nulalternatief minder fietsers gebruik maken van de verbinding dan in het projectalternatief. Paragraaf 2.4 gaat nader in op de aantallen fietsritten in het nul- en projectalternatief.

2.3 Projectalternatief

In het projectalternatief gaan we ervan uit dat er een extra elektrische pont wordt aangeschaft. Hierdoor kan de huidige dienstregeling van de pont bij Velsen (met een frequentie van 10 minuten) ook na 2022 worden doorgezet. Het uitgangspunt in dit onderzoek is dat beide elektrische ponten in 2023 in gebruik worden genomen. Tot die tijd blijven de huidige ponten in de vaart.

In de MKBA zijn voor twee scenario's de maatschappelijke kosten en baten berekend: een laag scenario en een hoog scenario. Dit omdat bepaalde inputs voor de berekeningen onzeker zijn en omdat ook voor bepaalde uitgangspunten/kengetallen geldt dat van lagere of hogere waarden uitgegaan kan worden. In het lage scenario hanteren we de meest conservatieve uitgangspunten: een lager aantal extra fietsritten, een lagere reistijdwinst voor de fietsers en lagere waardering van baten uit externe effecten zoals luchtkwaliteit, geluid en gezondheid. Het hoge scenario gaat juist uit van hogere waarderingen en effecten. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de belangrijkste uitgangspunten per scenario.

Parameter	Scenario laag	Scenario hoog
Modal shift fiets ⁵	500 ritten per dag	1.500 ritten per dag
Gemiddelde wachttijd ⁶	2,5 minuut	5 minuten
Waardering congestie ⁷	€ 0,03 per rkm ⁸	€ 0,18 per rkm
Waardering luchtkwaliteit ⁷	€ 0,0078 per rkm	€ 0,0101 per rkm
Waardering veiligheid auto ⁷	€ 0,002 per rkm	€ 0,032 per rkm
Waardering geluid ⁷	€ 0,001 per rkm	€ 0,014 per rkm

⁵ Ten opzichte van het aantal ritten in 2019.

⁶ Bron: Kennisinstituut voor Mobiliteit (2015). Effecten van veranderingen in reistijd en daaraan gerelateerde kwaliteitsaspecten in het openbaar vervoer.

⁷ Decisio (2017). Waarderingskengetallen MKBA Fiets: state-of-the-art.

⁸ reizigerskilometer

2.4 Analyse vervoerwaarden

Vervoerwaarden dienen als basis om de effecten die worden meegenomen in de MKBA te kunnen berekenen. Met vervoerwaarden bedoelen we de aantallen ritten en bijbehorende kilometers per modaliteit, zowel voor het nulalternatief als het projectalternatief.

Om een inschatting te maken van de situatie waarbij er slechts een pont zou varen, hebben we drie verschillende analyses uitgevoerd:

1. Toepassen reistijdelasticiteiten
2. Vergelijken van tellingen met/zonder spitspont
3. Schatting groeipercentage ritten t.o.v. 2015

Op basis van deze analyses hebben we een inschatting gemaakt van het verwachte aantal fietsers dat van de pont gebruikt maakt in de situatie zonder tweede pont (nulalternatief) en de situatie met tweede pont (projectalternatief). Een toelichting op de uitgevoerde analyses is te vinden in bijlage 1. Uit de verschillende analyses komt een bandbreedte van een verschil van zo'n 400 tot 2.000 ritten die er meer zijn in het geval er een tweede pont vaart. We achten dit laatste verschil van 2.000 te groot om te gebruiken in de MKBA, aangezien ook andere factoren dit verschil kunnen verklaren. Gezien de onzekerheden in de analyse rekenen we in de MKBA twee scenario's door. Eén waarbij wordt uitgegaan van een modal shift van 500 ritten per dag en één waarbij wordt uitgegaan van 1.500 ritten per dag. Als alternatief voor deze fietsverplaatsingen gaan we ervanuit dat 80 procent van deze reizigers voor de auto kiest en 20 procent voor het OV.

Naast het aantal ritten moet voor de berekeningen in de MKBA ook het totaal aantal afgelegde kilometers per modaliteit bekend zijn. Voor dit project zijn die gegevens niet bekend, daarom hebben wij een aanname gedaan voor het gemiddeld aantal kilometer per rit: 7,5 kilometer als gemiddelde afstand voor iedere fietsverplaatsing en 10 kilometer voor iedere auto- of OV-verplaatsing. Zie bijlage 1 voor een toelichting op de totstandkoming van deze aannames.

Uit onderzoek van Goudappel Coffeng (2010) blijkt dat de belangrijkste verkeerstromen in de regio IJmond plaatsvinden tussen de kernen. Kijkend naar stromen tussen de kernen ten noorden en ten zuiden van het Noordzeekanaal, zijn de meeste fietsverplaatsingen tussen Velsen Noord en Velsen ten zuiden van het Noordzeekanaal. Van de verplaatsingen tussen deze kernen wordt 33 tot 39 procent met de fiets gedaan. Ook tussen Velsen ten zuiden van het Noordzeekanaal en Beverwijk/Heemskerk zijn relatief veel fietsverplaatsingen (21 tot 24 procent). Op basis van deze verplaatsingen schattingen we de gemiddelde ritafstanden in.

Wij gaan er bij de afstanden met het openbaar vervoer vanuit dat reizigers kiezen voor de bus. Op basis van de routeplanner van Google lijkt dit de meest logische keuze. De bus heeft namelijk een hogere frequentie dan bijvoorbeeld de trein. Daarnaast kan er op veel verschillende plekken met een busreis gestart worden, waardoor de totale reistijd korter is⁹. Uitzondering hierop zijn reizen met een begin- en eindpunt dichtbij een station.

Tot slot hebben we nog aannames gedaan over welk deel van de fietsers een utilitair en welk deel een recreatief reismotief heeft. Dit is namelijk bepalend voor de te hanteren reistijdwaardering. Ook hierop is een toelichting te vinden in bijlage 1.

In tabel 2-1 zijn de vervoerwaarden weergegeven die wij gebruiken bij het berekenen van de effecten in de MKBA.

Tabel 2-1 Inputs voor de MKBA

Modaliteit	Verandering in ritten (per etmaal)	
	Scenario laag	Scenario hoog
(brom-)fietsers	+500	+1.500
Waarvan recreatief	+20	+60
Auto	-400	-1.200
Waarvan recreatief	-4	-12
OV (bus)	-100	-300
Waarvan recreatief	0	0

2.5 Overige uitgangspunten

Voor de bepaling van de netto contante waarde in de MKBA gelden de volgende uitgangspunten:

- De zichtperiode waarover gerekend is, is 35 jaar vanaf de ingebruikname van de nieuwe tweede pont (2023).
- Het is gebruikelijk de effecten contant te maken over de periode vanaf het begin van het project. In dit geval de ingebruikname van de nieuwe pont in 2023. We bepalen de Netto Contante Waarde (NCW) voor het jaar 2023.
- De discontovoet waarmee wordt gerekend is samengesteld 2,25 procent¹⁰.
- Voor de ontwikkeling van het aantal ritten/het fietsgebruik in de toekomstige jaren hanteren we de prognoses zoals die door het Kennisinstituut voor

⁹ Uitgaande dat het voor- en natransport naar trein dan wel bus lopend gebeurt.

¹⁰ Rapport Werkgroep discontovoet 2020.

DECISIO

Mobiliteitsbeleid zijn opgesteld¹¹. Voor 2025 wordt een toename van het fietsgebruik verwacht van 4,5 procent en voor het autogebruik 5,5 procent (scenario basisverkenning). De verwachte blijvende gedragsveranderingen als gevolg van Covid-19 zijn hierin meegenomen. Voor andere ontwikkelingen, zoals waardering van de reistijd zijn de WLO-scenario's die door het PBL en CPB zijn opgesteld gehanteerd.¹²

¹¹ Zie <https://www.kimnet.nl/actueel/nieuws/2020/11/05/2020-omslagpunt-in-mobiliteitsontwikkelingen>

¹² Zie <https://www.wlo2015.nl/>

3. Resultaten MKBA

3.1 Financiële effecten

Met de financiële effecten van dit project bedoelen we de investeringskosten en de exploitatiekosten. Beide kostenposten zijn gebaseerd op berekeningen van de gemeente Amsterdam. Voor alle kosten die in de analyse zijn opgenomen, geldt dat deze niet definitief zijn: mogelijk dat deze hoger of lager uitvallen. Hieronder genoemde bedragen zijn exclusief BTW. In de analyse is verder uitgegaan van bedragen inclusief BTW, zoals gebruikelijk is in MKBA's.

Investeringskosten

De investeringskosten voor een elektrische pont bedragen € 6.095.000,-, (inclusief VAT-kosten à 6 procent volgens opgave GVB, exclusief BTW). Deze kosten zijn specifiek voor een elektrische veerpont over het Noordzeekanaal.

Exploitatiekosten

De exploitatiekosten omvatten de kosten die nodig zijn om de pont te laten varen. Het gaat in dit geval om brandstofkosten (elektriciteit), onderhoud en vaarkosten (o.a. de kosten van schippers en klein onderhoud). In de onderhoudskosten is ook een accuervanging na circa zeven jaar inbegrepen. De jaarlijkse exploitatiekosten komen uit op € 560.000,-. Deze kosten indexeren we jaarlijks met twee procent.

Samenvattend komen de totale kosten uit op circa 30 miljoen euro netto contante waarde (zie tabel). Er is geen onderscheid in financiële effecten tussen het lage en het hoge scenario. Uit gesprekken met de gemeente Amsterdam en GVB blijken de kosten nog wel onzeker. Daarom hebben we op de kosten een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd (zie hoofdstuk 4).

Tabel 3-1 Investerings- en exploitatiekosten, NCW (in miljoenen euro's)

	Scenario laag	Scenario hoog
Investeringskosten	-7,2	-7,2
Exploitatiekosten	-22,8	-22,8
Totaal	-30,0	-30,0

Onzekerheden in investerings- en exploitatiekosten

Bovenstaande kostengedallen zijn afkomstig van de gemeente Amsterdam en het GVB Amsterdam. Het zijn schattingen, die nog met onzekerheden omgeven zijn. Een aantal van die onzekerheden zijn de volgende:

- De prijsopgave van de pont is onder voorbehoud van stijging van de kosten van grondstoffen. Ook kunnen nog gewijzigde VAT kosten als opslag worden gerekend door Amsterdam/GVB (uitgegaan is van 6 procent, volgens opgave GVB).
- Met de nieuwe elektrische ponten is nog geen ervaring. Dus de onderhoudskosten, het elektriciteitsgebruik zijn gebaseerd op schattingen van de fabrikant en het GVB.
- De exploitatiekosten bestaan grotendeels uit kosten voor dienstregelingsuren. Deze worden, indien het contract in 2025 wordt vernieuwd, herzien, waarbij opnieuw naar de kostprijs wordt gekeken. Daarnaast zijn deze DRU's geïndexeerd, afhankelijk van inflatie. Hier zitten dus onzekerheden in.
- In de kostprijsberekening is rekening gehouden met een economische levensduur van 35 jaar, en is geen rekening gehouden met restwaarde. Zeker het casco kan langer meegaan, maar de onderhoudskosten worden steeds hoger, zodat de afweging tussen blijven onderhouden en nieuw kopen meer in het voordeel van nieuw kopen zal uitvallen naarmate de pont ouder is. De restwaarde van de pont is dus ook onzeker.
- De prijsopgave van de pont is onder voorbehoud van stijging van de kosten van grondstoffen. Ook kunnen nog gewijzigde VAT kosten als opslag worden gerekend door Amsterdam/GVB (uitgegaan is van 6 procent, volgens opgave GVB).
- In principe kan ook voor een andere pont worden gekozen dan meedoen met de aanbesteding van de gemeente Amsterdam. Dan moet wel worden gezorgd dat de pont kan aanlanden op de huidige aanlandpunten (of deze moeten worden aangepast), en kan deze pont niet meedoen met de GVB pool van ponten voor als deze voor onderhoud uit de vaart moet. Dan zal er iets anders moeten worden geregeld. Ook onderhoud en exploitatie zouden dan door een andere partij moeten worden geregeld. In de praktijk zijn hier wel mogelijkheden voor, die mogelijk ook tot kostenvoordelen kunnen leiden. Maar dit heeft wel wat voeten in aarde en zou nader onderzocht moeten worden.

3.2 Bereikbaarheidseffecten

In deze paragraaf beschrijven we de effecten die gerelateerd zijn de veranderingen in bereikbaarheid in het projectalternatief.

Reistijdeffecten voor fietsers

In het projectalternatief wordt er gevaren met twee ponten in plaats van een pont in het nulalternatief. De frequentie van de pont verandert daarmee van een keer per 20 minuten naar een keer per 10 minuten. Dit verschil in reistijd kan gewaardeerd worden in een MKBA aan de hand van de Value of Time (VoT) en de waarderingskengetallen die daarvoor beschikbaar zijn. De vaartijd is in het nul- en projectalternatief gelijk, maar er is wel een verschil in wachttijd. Wachttijden kennen een hogere waardering dan reistijden omdat reizigers wachten als minder prettig ervaren dan langer reizen.

Op basis van de (verandering in) vervoerwaarden en reistijden hebben we de volgende reistijdeffecten voor de MKBA bepaald:

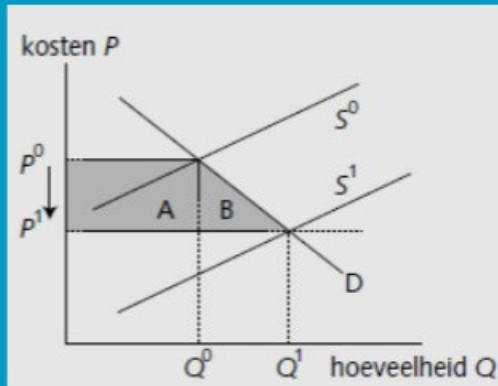
- Reistijdeffecten voor huidige recreatieve fietsers;
- Reistijdeffecten voor nieuwe recreatieve fietsers;
- Reistijdeffecten voor huidige overige fietsers;
- Reistijdeffecten voor nieuwe overige fietsers.

Daarbij gaan we in het lage scenario uit van 2,5 minuut reistijdwinst en in het hoge scenario van 5 minuten reistijdwinst¹³. De totale reistijdwinsten voor huidige fietsers zijn vermenigvuldigd met de waarderingskengetallen voor reistijdwaardering. De totale reistijdwinsten voor nieuwe fietsers (modal shift) worden vermenigvuldigd met de gebruikelijke waarderingskengetallen voor reistijdwaardering en vervolgens wordt de 'rule-of-half' toegepast (zie kader voor een toelichting).

Toelichting *rule of half*

Door veranderingen in reistijd kunnen mensen die in de oude situatie niet van de pont gebruik maakten, dat nu misschien wel gaan doen. Door middel van de 'rule of half' wordt berekend hoeveel baten de 'nieuwkomers' hebben ten opzichte van de oude gebruikers. Deze theorie stelt dat de baten van de nieuwkomers gelijk zijn aan de helft van de baten van de oude gebruikers (zie figuur). Oude gebruikers hebben voordeel van de gehele prijsdaling (rechthoek A). De eerste nieuwe gebruiker heeft een betalingsbereidheid die bijna gelijk is aan de oude gebruikers.

Het voordeel voor deze gebruiker is dan ook bijna gelijk aan de oude gebruikers. Elke gebruiker die daarna toetreedt tot de markt heeft steeds een kleinere betalingsbereidheid en dus ook steeds minder voordeel. Uiteindelijk heeft de totale groep nieuwe gebruikers ongeveer de helft van de baten als de oude gebruikers (driehoek B).



Samenvattend levert een reistijdwinst van 2,5 minuut en 5 minuten respectievelijk 0,90 euro en 1,79 euro aan baten per fietsrit. Voor de recreatieve fietser ligt de waardering iets lager met respectievelijk 0,75 euro en 1,49 euro. Over de gehele

¹³ Verschil in frequentie = -10 minuten. De gemiddelde wachttijd neemt af met $10 \text{ min.} / 2 = 5 \text{ min.}$ Dit is waarschijnlijk een overschatting omdat reizigers hun aankomst deels plannen. Daarom gaat het lage scenario uit van 2,5 minuut reistijdwinst.

zichtperiode komt dit neer op 43,5 miljoen euro aan reistijdbaten in het lage scenario en 80 miljoen aan reistijdbaten in het hoge scenario.

Tabel 3-2 Reistijdwinst, NCW (in miljoenen euro's)

	Scenario laag	Scenario hoog
Recreatieve reizigers	1,4	3,1
Overige reizigers	42,1	77,0
Totaal	43,5	80,0

We hebben een nadere beschouwing gedaan van de hoeveelheid passagiers op piekmomenten en de maximale capaciteit van de ponten. Hieruit is naar voren gekomen dat het waarschijnlijk niet aan de orde is of zal zijn dat een pont niet alle wachtende passagiers mee kan nemen en daardoor extra wachttijden ontstaan. Dit effect is daarom verder buiten beschouwing gelaten.

Betrouwbaarheid

Met een hogere frequentie van de veerpont verandert niet alleen de reistijd, maar ook de betrouwbaarheid hiervan. Dit effect berekenen we niet apart in de MKBA om dubbeltellingen te voorkomen.

Netwerkeffecten

Met name voor recreatieve fietsers zonder specifieke bestemming, geldt dat het verschil in reistijd de routekeuze kan beïnvloeden. Een fietser kan bijvoorbeeld beslissen om bij een lagere frequentie een andere route te nemen omdat de fietser geen langere wachttijden wilt riskeren. Daarmee nemen de opties in het netwerk bij een hogere frequentie van de veerpont voor deze fietser toe. In de MKBA geven we dit effect weer met een '+'.

Tabel 3-3 Netwerkeffecten, kwalitatieve waardering

	Scenario laag	Scenario hoog
Netwerkeffecten	+	+

Congestie-effecten

Een verandering in het netwerk kan effect hebben op de bereikbaarheid van andere modaliteiten. In dit geval gaan we uit van een modal shift vanuit de auto (80%) en het openbaar vervoer (20%) naar de fiets. Door de reizigers die overstappen van auto naar fiets ontstaat er een positief bereikbaarheidseffect voor het overige

verkeer. Het wordt immers minder druk op de weg voor het autoverkeer dat zich met de auto blijft verplaatsen.

Elke kilometer aan korte autoritten heeft een negatief effect op het verkeersnetwerk ter waarde van 3 tot 33 cent¹⁴. In dit onderzoek gaan we in het lage scenario uit van 3 cent en in het hoge scenario van 18 cent. In totaal komen de totale baten daarmee neer op bijna 1 miljoen in het lage scenario en 16 miljoen in het hoge scenario.

Tabel 3-4 Congestie, NCW (in miljoenen euro's)

	Scenario laag	Scenario hoog
Congestie	0,9	16,0

Fietsstimulering en imago effecten

Het stoppen met de tweede pont leidt tot een verslechtering van de fietsinfrastructuur in deze regio, en zal ongetwijfeld de nodige publiciteit krijgen. Dit signaal is volledig contrair aan het beleid van alle betrokken overheden, maar ook van veel bedrijven en andere organisaties, om fietsen juist te stimuleren. Voor het imago van fietsen en voor de effectiviteit van fietsstimulering zou het stoppen met de tweede pont dus negatief uitpakken. Hoe groot de impact hiervan is, is niet goed in te schatten en nog moeilijker te moneteriseren. We nemen dit effect daarom kwalitatief mee als positief effect van het projectalternatief waarin de tweede pont blijft varen.

Comforteffecten

Voor de passagiers van de pont geldt dat zij een positief comforteffect zullen ervaren doordat het met twee ponten minder druk op de ponten is. De omvang en waardering van dit effect is moeilijk vast te stellen, daarom nemen we dit effect kwalitatief mee als positief effect.

3.3 Externe effecten

Zoals toegelicht in paragraaf 2.4 leidt dit project tot een modal shift. Reizigers kiezen in plaats van de auto en het openbaar vervoer voor de fiets. Dit leidt tot verschillende externe effecten. Hieronder lichten we deze toe.

Luchtkwaliteit

Het effect op luchtkwaliteit kan gewaardeerd worden door de verandering in emissies te waarderen. Een auto stoot immers meer emissies uit dan de trein of de

¹⁴ Decisio (2017). Waarderingskengetallen MKBA Fiets; state-of-the-art.

fiets. Door de verandering in kilometers van de verschillende modaliteiten te vermenigvuldigen met het bijbehorende kengetal is dit effect in euro's uitgedrukt. Hierbij zijn meegenomen de effecten op de uitstoot van CO₂-emissies en emissies als fijn stof, stikstof- en zwaveloxide.

In dit geval worden de kilometers die eerst met de auto of met het openbaar vervoer werden afgelegd, nu met de fiets afgelegd. Dit is een positief effect voor de luchtkwaliteit omdat er minder emissies worden uitgestoten.

Geluid

Voor geluid geldt hetzelfde als voor luchtkwaliteit. Auto's en openbaar vervoer leiden tot meer geluidsemissies dan de fiets. Ook dit effect is met behulp van kengetallen voor het effect per kilometer uitgedrukt in euro's.

Veiligheid

De vervanging van auto- en OV-ritten in het projectalternatief door fietsritten heeft gevolgen voor de verkeersveiligheid. Door de modal shift neemt het aantal afgelegde kilometers per auto en openbaar vervoer af en het aantal fietskilometers toe. Hierdoor kan de verkeersonveiligheid toenemen omdat fietsen per kilometer gemiddeld gezien onveilig is dan autorijden of reizen met het openbaar vervoer. In de MKBA zijn de verkeersveiligheidseffecten die ontstaan door de modal shift bepaald met behulp van kengetallen voor verkeersonveiligheid per afgelegde kilometer.¹⁵ Hier is dus sprake van negatief effect.

Gezondheid

Diverse onderzoeken tonen aan dat meer bewegen goed is voor de gezondheid van mensen. Dit geldt ook voor meer fietsen. Als reizigers in dit geval overstappen van de auto of het openbaar vervoer naar de fiets heeft dat een positief effect op hun gezondheid. De arbeidsproductiviteit gaat omhoog, de ziektekosten gaan omlaag, de ziektelast gaat omlaag en de levensduur neemt toe.

We gaan in deze MKBA uit van een waardering van 16 eurocent per fietskilometer. Dit is de bovenkant van de bandbreedte zoals meegegeven in het rapport 'Waarderingsgetallen MKBA Fiets; state-of-the-art'. We kiezen voor de bovenkant van de bandbreedte omdat recent onderzoek¹⁶ van Decisio laat zien dat de gezondheidsbaten nog hoger liggen. De resultaten van dit onderzoek zijn alleen nog niet verwerkt in bruikbare kengetallen. Daarom gaan we voor nu nog uit van de huidige kengetallen.

¹⁵ Decisio (2017). Waarderingskengetallen MKBA Fiets; state-of-the-art.

¹⁶ Decisio (2021). Schatting monetaire waarde gezondheidseffecten van bewegen door werknemers.

Samenvatting externe effecten

De waardering van de externe effecten komt in totaal uit op 2,6 miljoen euro in het lage scenario en 12,5 miljoen euro in het hoge scenario. Met name de gezondheidseffecten dragen voor een groot deel bij aan de baten van de MKBA.

Tabel 3-5 Externe effecten, NCW (in miljoenen euro's)

	Scenario laag	Scenario hoog
Luchtkwaliteit	0,3	1,3
Geluid	0,1	1,6
Veiligheid	-2,3	-3,7
Gezondheid	4,4	13,3
Totaal	2,6	12,5

4. Overzichtstabel, conclusies en gevoeligheidsanalyses

De eindtabel van de MKBA laat zien dat het saldo van de MKBA positief is. Dit geldt zowel voor het lage scenario als het hoge scenario. Vooral de reistijdwinsten, oftewel besparing van de wachttijd, leveren een grote bijdrage aan de baten van het project. In het hoge scenario leveren ook het positieve congestie-effect en het positieve effect op de gezondheid een relatief hoge bijdrage aan de baten.

Tabel 4-1 Eindtabel MKBA, NCW (in miljoenen euro's)

	Scenario laag	Scenario hoog
Investerings- en exploitatiekosten	-30,0	-30,0
Reis- (en wacht-) tijdwinsten	43,5	80,0
Betrouwbaarheid	+PM	+PM
Congestie	0,9	16,0
Imago fiets / fietsstimulering	+PM	+PM
Comfort	+PM	+PM
Luchtkwaliteit	0,3	1,3
Geluid	0,1	1,6
Veiligheid	-2,3	-3,7
Gezondheid	4,4	13,3
Saldo	17,1 +PM	78,5 +PM

Zoals eerder benoemd zijn de werkelijke investerings- en exploitatiekosten nog onzeker. Tegelijkertijd is dit ook de grootste kostenpost. Daarom brengen we met een gevoeligheidsanalyse in beeld wat er gebeurt als deze kosten 10 en 20 procent dalen of stijgen. Onderstaande tabel geeft de uitkomsten van de gevoeligheidsanalyse. In het meest negatieve scenario (20% hogere kosten) zijn de kosten circa 36 miljoen euro. Ook met deze kosten blijft het saldo van de MKBA positief.

Tabel 4-2 Gevoeligheidsanalyse investerings- en exploitatiekosten (NCW, in miljoenen euro's)

	Hogere investeringskosten	Lagere investeringskosten
-/+ 10%	-33,0	-27,0
-/+ 20%	-36,0	-24,0

Samenvattend kunnen we constateren dat de uitkomsten van de MKBA laten zien dat de baten van dit project de kosten duidelijk overstijgen. De bespaarde wachttijd die fietsers ervaren met een tweede pont bij Velsen is daarvan de belangrijkste reden. De scenario's en gevoeligheidsanalyse laten daarnaast zien dat de uitkomsten van de MKBA robuust zijn. Oftewel, het is onrealistisch dat de MKBA bij andere aannames negatief zal uitvallen. De urgentie die bij de verschillende partijen gevoeld wordt over het in de vaart houden van de tweede pont wordt met deze uitkomsten ondersteund.

Bijlage 1 Toelichting bepaling vervoerwaarden

Vervoerwaarden dienen als basis om de effecten die worden meegenomen in de MKBA te kunnen berekenen. Met vervoerwaarden bedoelen we de aantallen ritten en bijbehorende kilometers per modaliteit, zowel voor het nulalternatief als het projectalternatief.

Om een inschatting te maken van de situatie waarbij er slechts een pont zou varen, hebben we drie analyses uitgevoerd:

1. Toepassen reistijdelasticiteiten
2. Vergelijken van tellingen met/zonder spitspont
3. Schatting groeipercentage ritten t.o.v. 2015

Reistijdelasticiteiten

Reistijdelasticiteiten laten zien hoe de vraag verandert bij een af- of toename van de reistijd. In dit geval brengen we met de reistijdelasticiteit in beeld hoe het aantal ritten verandert door een verandering van de reistijd. Daarbij zijn we uitgegaan van onderstaande uitgangspunten.

Tabel B-1 *Uitgangspunten voor berekening reistijdelasticiteit (reistijd in minuten)*

	Nulalternatief	Projectalternatief
Voor- en natransport fiets	30	30
Gemiddelde wachttijd	10 ¹⁷	5
Overtocht	5	5

We gaan uit van een reistijdelasticiteit voor de fiets van -0,76¹⁸. Dit betekent dat bij een toename van reistijd met 1 procent, het aantal verplaatsingen met 0,76 procent afneemt. Als uitgangspunt voor het aantal verplaatsingen nemen we de tellingen van september 2019. De uitkomsten van de analyse zijn weergegeven in onderstaande tabel.

¹⁷ Bij een frequentie van 1x per 20 minuten is de verwachting dat (in ieder geval een deel van) de fietsers rekening houden met afvaartijden. De gemiddelde wachttijd is daarmee een overschatting.

¹⁸ Bron: 4Cast (2020). *Gevoeligheidsanalyses V-MRDH versie 2.4*.

Tabel B-2 Resultaten berekening reistijdelasticiteit (aantal verplaatsingen per etmaal)

	Nulalternatief	Projectalternatief	Vershil
(brom-)fietsers	4.440	4.910 ¹⁹	470

Vergelijken tellingen met/zonder spitspont

We hebben de situatie met twee ponten in de vaart vergeleken met de situatie met één pont in de vaart. Hierdoor ontstaat inzicht in de verandering van het aantal ritten. Voor deze vergelijking hebben we verschillende telcijfers gebruikt:

- Maart 2015/maart 2016: in maart 2015 was er nog geen spitspont.
- Juni 2020/maart 2021: in maart 2021 was er door werkzaamheden slechts één pont in de vaart²⁰.
- Maart 2015/september 2019: vergelijking van de situatie met twee ponten vóór Corona met de situatie toen er nog geen spitspont was²¹.

De resultaten van de vergelijking zijn weergegeven in tabel B-3.

Tabel B-3 Uitkomsten analyse vergelijking tellingen

	Zonder spitspont	Met spitspont	Verhouding	Vershil per dag (absoluut)
Maart 2015/maart 2016	3.946	4.277	1,08	380
Juni 2020/maart 2021	2.141	3.845	1,80	2.175
Maart 2015/sept 2019	3.946	4.907	1,24	961

Schatting groeipercentage ritten t.o.v. maart 2015

Als laatste hebben we op basis van de tellingen van de veerpont bij Velsen een schatting gemaakt van de groei van het aantal fietsritten ten opzichte van 2015. De groeipercentages vermenigvuldigen we vervolgens met de telcijfers uit maart 2015 (nog geen spitspont). Dit resulteert in een grove schatting van het aantal fietsers dat er in 2019 zou zijn als er geen spitspont aan de dienstregeling was toegevoegd.

¹⁹ Telling september 2019 als uitgangspunt.

²⁰ Kanttekening: tellingen zijn uitgevoerd ten tijde van Corona.

²¹ Kanttekening: deze vergelijking houdt geen rekening met de autonome ontwikkeling van het aantal fietsritten. Verder: in 2015 was de sluisroute toegankelijk, in 2019 niet.

Tabel B-4 Jaarlijkse tellingen en groei t.o.v. 2015

Periode telling	(brom-)fietsritten	Groei t.o.v. 2015
Sept 2015	4.300	
Sept 2016	5.510	28%
Sept 2017	4.570	6%
Sept 2018	4.550	6%
Sept 2019	4.910	14%

Tabel B-5 Uitkomsten analyse groeipercentages

Scenario	Groeipercentage	Vershil per dag (absoluut)
Gemiddelde groei	9%	620
Hoge groei	14%	408
Lage groei	6%	714

Conclusie

We hebben verschillende methoden gebruikt om een inschatting te maken van het verschil in aantallen fietsers tussen nul- en projectalternatief. Uit de analyse komt een bandbreedte van een verschil van zo'n 400 tot 2.000 ritten. We achten dit laatste verschil te groot om te gebruiken in de MKBA, aangezien ook andere factoren dit verschil kunnen verklaren. Gezien de onzekerheden in de analyse rekenen we in de MKBA twee scenario's door. Eén waarbij wordt uitgegaan van een modal shift van 500 ritten per dag en één waarbij wordt uitgegaan van 1.500 ritten per dag. Als alternatief voor deze fietsverplaatsingen gaan we ervanuit dat 80 procent van deze reizigers voor de auto kiest en 20 procent voor het OV.

Van ritten naar kilometers

Naast het aantal ritten moet voor de berekeningen in de MKBA ook het totaal aantal afgelegde kilometers per modaliteit bekend zijn. Voor dit project zijn die gegevens niet bekend, daarom hebben wij een aanname gedaan voor het gemiddeld aantal kilometer per rit (zie onderstaande tabel).

Uit onderzoek van Goudappel Coffeng (2010) blijkt dat de belangrijkste verkeerstromen in de regio IJmond plaatsvinden tussen de kernen. Kijkend naar stromen tussen de kernen ten noorden en ten zuiden van het Noordzeekanaal, zijn de meeste fietsverplaatsingen tussen Velsen Noord en Velsen ten zuiden van het Noordzeekanaal. Van de verplaatsingen tussen deze kernen wordt 33 tot 39 procent met de fiets gedaan. Ook tussen Velsen ten zuiden van het Noordzeekanaal en Beverwijk/Heemskerk zijn relatief veel fietsverplaatsingen (21 tot 24 procent). Op basis van deze verplaatsingen schattingen we de gemiddelde ritafstanden in.

Wij gaan er bij de afstanden met het openbaar vervoer vanuit dat reizigers kiezen voor de bus. Op basis van de routeplanner van Google lijkt dit de meest logische keuze. De bus heeft namelijk een hogere frequentie dan bijvoorbeeld de trein. Daarnaast kan er op veel verschillende plekken met een busreis gestart worden, waardoor de totale reistijd korter is²². Uitzondering hierop zijn reizen met een begin- en eindpunt dichtbij een station.

Tabel B-6 Gemiddeld aantal kilometers per rit per modaliteit

Modaliteit	Kilometers per rit
(brom)fiets	7,5
Auto	10
OV (bus)	10

Onderscheid utilitaire en recreatieve reizen

Een deel van de reizigers met de pont heeft een recreatief reismotief. Deze reizigers kennen een lagere reistijdwaardering dan reizigers die ergens moeten zijn (werk, school, boodschappen, etc.). Om het aandeel recreatieve verplaatsingen te bepalen gaan we uit van de gegevens in tabel 2.5.

Tabel B-7 Aandeel recreatieve verplaatsingen in Noord-Holland naar modaliteit*

Modaliteit	Aandeel recreatief
Totaal	6%
Personenauto (bestuurder)	1%
Personenauto (passagier)	0%
Trein	0%
Bus/tram/metro	0%
Fiets	4%
Lopen	22%
Overige vervoerwijze	0%

*Verplaatsingen die vallen onder de CBS-categorie toeren/wandelen. Bron: CBS, bewerkt door Decisio.

²² Uitgaande dat het voor- en natransport naar trein dan wel bus lopend gebeurt.