



STICHTING FREEDOM OF MOBILITY

Parkstraat 35

1544 AM, Zaandijk

06-46064181

stichtingfrom@gmail.com

www.stichtingfrom.nl

KvK: Zaanstad nr.50204157

Bank: Rabobank Zaanstad, IBAN: NL63 RABO 0131 1490 32

Stichting Freedom of Mobility heeft een Algemeen Nut Beogende Instelling (ANBI)status

Betreft: Tekst presentatie LetsGro Festival 2016,

Zaandijk, 10 november 2016.

Beste Lezer,

Deze presentatie bestaat uit drie delen. Eerst zullen we een aantal vraagstukken en problemen aankaarten op wereld- en op lokaal niveau en in het thema mobiliteit. Het tweede deel gaat over twee spectrums die moeten verduidelijken waarom we als stichting bepaalde keuzes maken betreffende OV systemen voor het nationale en internationale intercitynetwerk. Het derde deel gaat over de kansen die de stad en provincie Groningen samen met noord Nederland heeft om zichzelf en daarmee ook de Randstad te versterken. In het derde deel gaat het ook over hoe en waarom luchthaven Eelde verbeterd moet worden wil het een luchthaven van betekenis zijn voor zowel noord Nederland als Nederland in het algemeen.

We zitten een dynamische wereld waar we steeds meer afhankelijk van elkaar worden, maar ook waar bepaalde bedrijven of regio's en landen het beleid bepalen op wereld niveau. Dat betekent ook dat er vraagstukken zijn die invloed hebben en krijgen op onze welvaart en welzijn. De belangrijkste zijn onder andere dat we straks met 9 miljard mensen op planeet Aarde wonen en dat meer mensen meer welvaart gaan krijgen. Dat heeft invloed op onze grond- en brandstoffen en voedsel. Landen zoals China, Rusland maar ook Zuid Amerikaanse landen en Azië zullen steeds meer invloed gaan hebben op het wereld toneel en daarmee de geopolitieke en geoëconomische verhoudingen onder druk zal zetten. Dan hebben we ook nog de verandering in het klimaat wat zowel een natuurlijke proces is, maar ook door de mens beïnvloedt wordt.

Als we kijken naar het thema mobiliteit zien we steeds meer de stagnatie in het verkeer. Brandstoffen zullen schaarser worden en ondanks maatregelen in betere verbrandingen van verbrandingsmotoren heeft als uitstoot onder andere CO2 en fijnstof. Meer mensen zijn in staat om een auto te rijden en te bezitten wat onze reikwijdte sterk verbeterd, maar ook zorgt voor files en parkeerproblematiek. De auto geeft ons de vrijheid en we zijn zelfs daar grof voor te betalen ondanks de auto voor 97% van zijn tijd stil staat en als we rijden deze een gemiddelde bezettingsgraad heeft van 1.1 personen in de auto. Ondanks dat de auto ons in onze behoefte van mobiliteit voorziet waardoor geen tijdsmanagement nodig is, comfort geeft, voor sommige zelfs een aanzien en status geeft de auto onze samenleving grootse problemen zoals files, parkeerproblematiek, ruimtebeslag en milieubelasting. Meer wegen heeft geen zin omdat ons gedrag en de flessenhalzen naar de stad en regio's voor files veroorzaakt. Meer snelwegen aanleggen heeft dan ook geen zin omdat de snelheid op de snelwegen is omhoog gegaan, maar heeft ook invloed op de capaciteit van deze snelwegen die dan minder wordt.

Als we dan lokaal kijken in de stad en provincie Groningen dan zien we dat ze onvoldoende profiteren van de dominantie van de Randstad. Er is een tweedeling tussen de Randstad en de buitenprovincies die spanningen met zich mee gaat brengen. De reistijd naar Noord Nederland is te groot waardoor het de provincie hoofdsteden in noord Nederland een soort eilandjes zijn. Werkeloosheid neemt toe onder laagopgeleiden en hoogopgeleide mensen trekken naar de Randstad en dat geeft krimp in bepaalde stukken in de provincie Groningen. Luchthaven Eelde zit geïsoleerd en heeft geen aansluiting met het spoor. Het komt niet onder de

aandacht vanuit de OV reiziger en de automobilist rijdt er ver vandaan. Eelde heeft alle voorzieningen aan airside, maar niet aan landzijde. Doordat het geen goede verbindingen heeft naar groot achterland is de luchthaven een sprokkel luchthaven met vakantiecharters, een lijndienst en is het een recreatieluchthaven met voorzieningen om aspirant beroepsvliegers te trainen in instrument vliegen. Het spoor boven Zwolle is kwetsbaar. Als er een stagnatie is door onderhoud of ongeval heb je meteen een infarct van geheel Noord NL.

De wensen van stad en provincie Groningen/Noord NL zijn er ook. Beter aansluiten bij de Randstad, Een betere verbinding met Duitsland. De positie van Eelde Airport sterk verbeteren.

Vraagstukken zullen in de mobiliteit opgelost dan wel sterk verbeterd moeten worden. De auto industrie is dominant en sterk bezig om deze vraagstukken van antwoord te voorzien. De elektrische auto zal ondanks de stagnatie in de verkoop het antwoord zijn van de auto-industrie. Men heeft het zelfs over de autonome of zelfsturende elektrische auto. Echter de elektrische auto zal nog steeds een gemiddelde bezettingsgraad hebben van 1.1 persoon en ons gedrag zal niet veranderen. Kortom we veranderen niets. De autonome auto zal het gedrag van mensen kunnen opvangen. Ook al zal de bestuurder niets meer hoeven te doen. De autonome auto moet wel onderhouden worden en van de juiste apparatuur worden voorzien die altijd perfect moet zijn. Gedrag in het stadsverkeer wordt er ook niet mee beïnvloed. In het verkeer draait het om communicatie. De autonome auto zal ook moeten communiceren met de fietsers, voetgangers en automobilisten die wel graag auto rijden. Communicatie tussen mensen is zeer complex en niet altijd logisch. De autonome auto kan daar niet mee omgaan. Als het technisch wel zou kunnen dan zullen verzekeraars het niet toelaten. De auto geeft dan wel geen oplossing maar heeft en blijft een rol spelen. Alleen niet in de grote aantallen die we nu hebben.

Maatregelen zoals autodelen of op andere tijden werk en, thuiswerken hebben weinig invloed. Autodelen is een mogelijkheid en zal ook zeker een plek hebben in het mobiliteitsaanbod, maar ook hier geldt dat je er eerst naar toe moet en het moet plannen. De auto zal niet altijd beschikbaar zijn. Het maakt spontaan gebruik niet mogelijk en dat geeft ons niet de bewegingsvrijheid die we wel willen. Autodelen zal andere diensten niet kunnen vervangen.

Werktijden of schooltijden vervroegen of verlaten heeft geen zin omdat dat indruist op onze biologische klok die al vanuit de oertijd onze activiteiten op de dag bepaald.

Geleide transport is de enige die grote aantallen mensen duurzaam kan verplaatsen, Normaal menselijk gedrag heeft geen invloed op de prestaties van dit type transport. Steden en regio's kunnen met minimale ruimte beslag toch gevoed worden. Dat betekent ook dat niet de auto de toekomst heeft maar het OV met geleide transport. De grootste beperking is dat er geen deur tot deur verplaatsingen mogelijk zijn. Lopen en fietsen zorgen wel dat we van deur tot deur kunnen. Lopen en fietsen kunnen het OV sterk verbeteren en zullen dan ook altijd verbonden zijn.

Naast dat fiets en andere personal transporters en lopen het OV zal versterken zal ook vanuit de stedenbouw anders gedacht moeten worden. Als planologen meer om OV, fiets en wandelen steden gaan ontwerpen waarbij er functievermenging kan plaatsvinden zullen vraagstukken van ruimtebeslag, stagnatie en milieu beter beantwoord kunnen worden. De auto heeft planologen de gereedschap gegeven om aan functiescheiding in steden te doen wat voor levenloze kantoorparken, Vinex wijken en bedrijfsterreinen gezorgd heeft. Daarmee hebben planologen onbedoeld en niet bewust voor vele vraagstukken gezorgd in de mobiliteit zoals parkeerproblematiek, files en milieu vraagstukken.

In de stad is er weer functievermenging en is zeer goed bereikbaar te voet, fietsend of OV. Het geleide transport die door het OV wordt bedient zal een belangrijke schakel worden in onze toekomstige verplaatsingen tussen regio's en steden. Welke systeem daar het beste aan voldoet kan het best verduidelijkt worden met voorbeelden. Dit voorbeeld komt vanuit de luchtvaart.

We maken nu dan ook een zijsprong die de keuze voor geleide transport verder verduidelijkt. Het is wat meer technisch verhaal.

De burgerluchtvaart is na de tweede wereld oorlog spectaculair gegroeid en is niet meer uit onze samenleving weg te denken. Dit komt door de ontwikkeling van de straalmotor. Van oorsprong moest het de prestaties van militaire vliegtuigen sterk verbeteren. De burgerluchtvaart was na de oorlog op een hoog niveau beland in service en mogelijkheden voor de welgestelden. De vliegtuigen hadden zuigermotoren die een propeller aandrijven en er kwam een druk cabine. De welgestelden konden nu comfortabel de wereld rond en boven het weer vliegen. De burgerluchtvaart had dan ook een top bereikt. Ondanks dat de straalmotor in ontwikkeling en brandstof veel duurder was zag ook de burgerluchtvaart voordelen van dit type motor en koos de burgerluchtvaart om deze motor verder toe te passen. Waren de eerste vliegtuigen op straalaandrijving nog duur en niet altijd betrouwbaar de ontwikkeling ging verder. De wensen van Airlines waren van dienaard dat fabrikanten van vliegtuigen en vliegtuigmotoren tot nieuwe innovaties dwongen. Het resultaat is duidelijk. De Boeing 747 heeft met de omloop motor of turboprop voor een revolutie gezorgd. Meer mensen konden nu goedkoper vervoerd worden naar alle plekken in de wereld. Niet alleen de happy few had de mogelijkheid, maar nu kon en kan iedereen met het vliegtuig op reis. De oploper straalmotor is er niet alleen voor de grote burgervliegtuigen, maar ook voor de kleinere toestellen zoals de Airbus 320 en de Boeing 737.

De ontwikkeling van de straalmotor heeft ook voor een spectrum in toepassing van vliegtuigmotoren gezorgd. De zuigermotor die een propeller aandrijft zie je vooral bij sportvliegtuigen met lage snelheden en die op lage hoogte vliegen. Met snelheden tot 400 tot 500 km/uur is de turboprop de beste oplossing. Vooral regionale kleine passagiersvliegtuigen gebruiken dit type motor. De turboprop is een straalmotor die een propeller aandrijft. Snelheden tot ongeveer 1000 km/uur waar veel mensen snel vervoerd kunnen worden is de turboprop de beste oplossing. De straalmotor drijft een schoep aan waarbij een gedeelte van de lucht om de motor geleid wordt, maar wel door een behuizing. Wil je sneller dan komt de zuivere straalmotor in beeld die je vooral ziet in militaire vliegtuigen. Na de jet komt de scramjet en de raket.

Als we kijken naar de zuigermotor en straalmotor is het principe nog steeds hetzelfde. Lucht wordt aangezogen en vermengt met brandstof. Een vonk zorgt voor een explosieve verbranding waarbij de explosie geleid wordt en bij een zuigermotor een zuiger verplaatst, maar bij een straalmotor het gehele vliegtuig. De belasting is echter anders. De belasting in de zuigermotor is een piekbelasting en bij een straalmotor een constante belasting. Waardoor de straalmotor betrouwbaarder wordt. Bij een zuigermotor met propeller moeten allemaal zuigers en tandwielen aangedreven worden waardoor het rendement wat de brandstof oplevert veel minder is. Bij een straalmotor is dat niet het geval en zal de brandstof veel beter benut worden voor voortstuwing. De straalmotor werkt het best op grote hoogte en daarmee kan men boven het weer vliegen. De straalmotor is duurder in ontwikkeling en aankoop, maar goedkoop in operatie en zorgt dat veel last en personen vervoerd kan worden.

Wat voor de luchtvaart geldt, geldt ook voor de spoorwegen als de spoorwegen accepteren dat ze niet op zich zelf staan maar onderdeel zijn van het geleide transport spectrum. Verder hebben de luchtvaart spectrum en geleide transport spectrum een aantal opvallende overeenkomsten waar de spoorsector zijn voordeel mee kan doen.

In het geleidetransport is voertuig en infra een systeem. Het kan dus niet los van elkaar bekeken worden. Als we kijken naar toepassing in ruimte en afstanden die afgelegd moeten worden is in het geleidetransport een zeer groot aanbod van mogelijkheden van voertuigen met hun infra. Binnen gebouwen is dat de roltrap en lift, Op terreinen en urbane regio's is dat de kabelbaan, monorail, lowspeed maglev en rail gebonden voertuigen. Tussen de steden hebben we rail gebonden voertuigen en maglev. Als we kijken naar het diagram zijn rail gebonden voertuigen goed als tram, metro, en stop-treinen en goederen treinen. Voor hogere snelheden, voor intercity en langeafstanden waar veel steden en daarbij veel reizigers aan gedaan kunnen worden is maglev het enige systeem die goed presteert.

Als we kijken naar conventionele elektromotoren en lineaire elektromotoren waarbij maglev zich voortbeweegt is dat rotor en stator anders gebouwd zijn. Het principe van de conventionele elektromotor en lineaire motor is hetzelfde. We weten allemaal dat een magneet een noord en zuidpool heeft. Gelijke polen stoten elkaar af en ongelijke polen trekken elkaar aan. Hiermee kun je een verplaatsing mee opwekken. Bij een conventionele elektromotor is een rotor die in een stator volgens magnetisme een ronddraaiende beweging gaat maken omdat elektromagnetische velden elkaar steeds aantrekken en afstoten. Bij een lineaire motor zijn de windingen niet in een motor zo geplaatst dat ze een ronddraaiende beweging maken maar zijn rotor en stator

zo geplaatst dat ze een lineaire verplaatsing kunnen maken via een golfbeweging. Dus door rotor en stator anders te plaatsen zijn de mogelijkheden veel beter.

De lineaire motor is in beginsel duurder om te ontwikkelen en te bouwen zoals bij de straalmotor, maar zijn de mogelijkheden veel beter en kunnen veel meer steden en regio's sneller en hoog frequent gebruik maken terwijl de operationele kosten lager zijn.

In Nederland zijn de intercitysteden dicht op elkaar die zorgen dat de prestaties van een hogesnelheidstrein niet ten volste benut kan worden. Vanuit het spectrum diagram zie je dat ook en gaat een hogesnelheidstrein pas functioneren als steden ver van elkaar liggen. Dat verklaart ook dat de HSL zuid vele steden en daarmee zijn reizigers voorbij moet rijden om als voertuig snel te kunnen worden. Dat betekent dat een groot deel van de reizigers niet snel kan reizen. Als we naar het spectrum kijken zien we dat de maglev met zijn lineaire motor over een grote rang gebruikt kan worden. Vanuit het spectrum heeft de highspeed maglev zijn beste waarde al op intercity niveau. Dat betekent dat alle intercity steden en daarmee de reizigers wel aangedaan kunnen worden en profiteren van een enorme reistijd verbetering. Zelfs beter dan de auto.

Een magneetbaan moet gefundeerd worden. Dat betekent dat deze altijd op palen staat. Dat betekent echter niet dat deze palen altijd boven het maaiveld uit hoeven te steken. Zie in het diagram hoe de baan gesitueerd kan worden. Alle heeft zijn voor en nadelen. Bij een volledige viaduct kan de oppervlakte dubbel gebruikt worden. Bij een dijk is de horizonvervuiling anders, maar kan het oppervlakte maar voor 1 functie gebruikt worden. Bij gelijkvloers met de horizon kan het oppervlak ook voor één doel gebruikt worden, maar is er geen horizon vervuiling. Onder de grond is ook een mogelijkheid. Dan zie je al reizigers niets en daarmee de reizigers verleiden om naar het landschap te kijken, maar kan het oppervlak wel goed gebruikt worden en is er geen horizon vervuiling.

Ook een conventionele hogesnelheidsbaan voor conventionele treinen moeten gefundeerd worden. Immers de ondergrond wordt beïnvloed door de drukgolf die een snelle trein veroorzaakt. Voorbeeld is de HSL Zuid. Op de Hanzelijn Lelystad- Zwolle en Amsterdam –Utrecht is een baan zonder fundering, maar daar zijn de verzakkingen dusdanig dat 140 km/uur beter is.

Dat een magneetbaan niet gecombineerd kan worden met het conventionele spoor is geen nadeel maar een groot voordeel. Immers de hogesnelheidstrein in Nederland wordt wel vermengt met de intercity, stoptrein en goederentreinen waardoor zijn prestaties niet tot volste benut kan worden. Elke treintype beïnvloedt elkaar nadelig. Er kan niet hoogfrequent gereden worden en bij een verstoring bij onderhoud of ongeval heb je een totale infarct.

Operationeel heeft een magneettrein vele voordelen. De infra vraagt veel minder onderhoud dan conventioneel spoor. De magneettrein kan per tijdseenheid langer gebruik maken. Een conventionele trein verslijt de infra op zowel rails als bovenleiding en zorgt voor verzakkingen. Dat betekent dat spoor veel onderhoud gevoeliger is. Bij onderhoud is er geen treinverkeer mogelijk en moet men bussen inzetten. Wat reistijd verlies en ongemak oplevert. Let wel. Het huidige spoor vraagt nu al meer onderhoud met alle ongemakken die er op volgen.

De eigenschappen van de magneettrein maken dat de afstand tussen steden en regio's in reistijd veel dichter op elkaar zitten. Verdichten door reistijd vermindering is nu mogelijk. Dat maakt regio's tot metropoolregio's met behoud van vergezichten en ruimte voor water en groen. Het zorgt dat regio's verbonden worden en elkaar versterken. Tweedeling wordt tegengegaan.

De magneettrein als intercity is een vorm van OV die iedereen elke dag zonder reserveren kan gebruiken. Dit is anders dan een hogesnelheidstrein die je vooraf moet reserveren.

De magneettrein heeft een volledige vlakke vloer die gelijk kan lopen met het perron. Scootmobielen, fietsen en andere personal transporters, kinderwagens en bagage kunnen dan ook makkelijk in het uit voertuig geplaatst worden. In de visie van Stichting Freedom of Mobility heeft elk voertuig ook ruimte om grote aantallen fietsen en scootmobielen mee te nemen. Zo kunnen mensen zich duurzaam in en tussen steden zich verplaatsen.

De spoorsector moet de magneettrein niet als concurrent zien, maar als ontbrekende schakel om meer mensen duurzaam te vervoeren. Intercity, stoptreinen en goederentreinen zijn geheel van elkaar gescheiden en rijden via gescheiden zelfvoorzienende corridors volgens het metrosysteem. De conventionele treinen gaan de lightrail, stoptrein en goederen overnemen. De intercity die zowel een nationale als internationale functie heeft zal overgenomen worden door de magneettrein. Alleen dan is een hoge frequentie en betrouwbare eenvoudige dienstregeling mogelijk. De gemiddelde snelheid en daarmee de reistijd kan met een factor 2 tot 5 omlaag. Bij een verstoring door onderhoud of ongeval kunnen treintypes elkaar versterken.

Op de stations komen de geïsoleerde corridors van lightrail, stoptreinen en intercity's bij elkaar zonder dat ze met elkaar vermengen zodat de reizigers makkelijk op de andere lijnen kunnen overstappen., Stations zijn zo gemaakt dat er aparte perrons zijn voor in- en uitstappen. Dit om snel in- en uitstappen te bevorderen. Wissels zijn zo geplaatst dat treinvuurtuigen makkelijk kunnen keren als er een verstoring door onderhoud of ongeval is. Stations en haltes zijn ook altijd plekken waar je zelf of in de buurt moet zijn. Er zijn ook stallingen voor fietsen waar je fietsen kan parkeren en huren zoals OVfiets of een deelauto kan pakken.

Met bovengenoemde gegevens kijken we naar de toepassing voor de stad en provincie Groningen. Waarom de Randstad in Groningen en noord Nederland moet gaan investeren. Waarom en hoe er in de luchthaven Eelde geïnvesteerd moet worden en dat dat ook voordeel heeft voor Schiphol. Waarom Groningen een voorbeeld kan zijn voor Noord Brabant waar wensen voor betere verbindingen ook gelden Groningen en noord Nederland kunnen een leidende positie innemen in de verbetering van Nederland en zelfs Duitsland. Hoe innovatie toegepast kan worden en naar het noorden komt. Er weer werk is voor zowel hoog als laag geschoolde mensen en hoe Noord NL op de wereldkaart kan komen. Ook vertellen we nog waarom de magneettrein en fiets een goed huwelijk is.

De Randstad ligt ten opzichte van Europa geïsoleerd in een hoek. Als we vanuit de reistijd bekijken liggen de regio's Hamburg te ver van de Randstad. En Hamburg licht weer op een knooppunt van Scandinavië en Oost Europa. Tussen de Randstad en Hamburg licht een vacuüm. Waardoor reizen tussen deze metropoolregio's langdurig en met veel planning gepaard gaat. Groningen is een eiland in dat vacuüm en dit vacuüm zorgt voor tweedeling en trek naar de Randstad. Dit vacuüm kan doorbroken worden door reistijden en reisgemak sterk te verbeteren. Vooral het spoor kan dit vacuüm doorbreken. Echter dat betekend dat er geïnvesteerd moet worden in betere verbindingen. Vanuit het spectrum zien we hoe dat het beste gedaan kan worden. De stad en provincie Groningen kunnen een brugfunctie vervullen tussen de Randstad en regio Hamburg. Dat betekend dat er snelle verbindingen tot stand gebracht moeten worden tussen deze regio's. Een directe verbinding via geleide transport is te kostbaar. Door andere steden aan te doen kunnen meer mensen gebruik maken van deze snelle dienst tussen alle steden onderling. Vanuit het spectrum weten we dat de magneettrein de enige is die deze dienst kan uitvoeren. Natuurlijk kan de stad en provincie Groningen het niet alleen doen en zullen ze hulp nodig hebben van de nadere noordelijke provincies in Nederland en Duitsland. Dat betekend dat de Wunderline niet traditioneel aangelegd moet gaan worden maar met een magneettrein die zorgt dat je met meer steden en daarmee meer mensen comfortabel tussen alle steden kunnen reizen. Het grootste voordeel voor Duitsland is dat ze met behulp van de Noordelijke provincies en eigenlijk Nederland hun nummer één positie betreffende magneettrein in stand kunnen houden.

Omdat nieuwe infrastructuur aangelegd moet worden biedt dat ook kansen voor luchthaven Eelde. Aan airsite is alles op orde, maar de luchthaven is onvoldoende interessant om airlines naar zich toe te trekken om lijndiensten te verzorgen voor langdurige operatie. Juist lijndiensten zijn nodig voor een stabiele operatie. Immers lijndiensten van luchtvaartmaatschappijen zijn als de dienstregeling van het spoor op een starre rails. Alleen voldoende lijndiensten brengen stabiliteit. Echter voor lijndiensten heeft een airline de zekerheid nodig om veel mensen te kunnen bedienen. Omdat vliegen voor veel mensen een geen dagelijkse gebeurtenis is zal de airline uit een regio met veel mensen moeten putten die eenvoudig naar en van de luchthaven kunnen reizen op een snelle comfortabele manier. De magneettrein kan hier voor zorgen dat de luchthaven een groot achterland kan hebben. De Wunderline moet dan ook doorgetrokken worden naar luchthaven Eelde. Als de magneettrein met Schiphol verbonden kan worden kan Eelde Schiphol ontlasten en is verder ontwikkelen van luchthaven Lelystad niet nodig. Lelystad moet de grootste luchthaven van de kleine luchtvaart blijven zonder een Control zone. Deze zone met verkeersleiding is nodig om verkeersvliegtuigen met een instrument nadering te begeleiden via bakens naar de start en of landingsbaan. Dit betekend ook dat sportvliegers een control zone als een barrière ervaren om het veld te gebruiken. Een andere barrière is dat de kosten dan te hoog oplopen. Als meer sportvliegers dit als barrière zien heeft dat invloed op het aantal vliegbewegingen op Lelystad. Beter is

om Lelystad voor de kleine luchtvaart te behouden zonder control zone en met Eelde gaat samenwerken om zo ook trainingen via de kleine luchtvaart voor de instrument procedures.

Eelde kan een luchthaven met lijndiensten zijn richting noorden en oosten. Voor low-cost airlines kunnen hun product goedkoper aanbieden. Immers ook vanuit Eelde kan heel Nederland en een deel Duitsland bereikt worden. De situatie is als in Parijs met zijn grote treinstations die onderling verbonden zijn.

Een bus of tramlijn naar en van de luchthaven is een goedkopere oplossing die echter niet zorgt voor een stabiele diestuitvoering naar een groot achterland. De luchthaven is dan een eindpunt van een lijn en niet een onderdeel van een lijn die een groot achterland bedient. Tevens zullen gemak en reistijd winst vanuit Schiphol en de Randstad teniet gedaan worden.

Door een snelle verbinding tussen alle provincie hoofdsteden en de luchthaven hebben deze provinciehoofdsteden er een luchthaven erbij. Verder zal een snelle verbinding zorgen voor verdichting door reistijd verbetering.

OV SAAL en de Hanzelijn zijn spoorprojecten die niet gezorgd hebben dat de bereikbaarheid van de Metropool Regio Amsterdam, Schiphol en Noordelijke provincies sterk verbeterd zijn. Reistijden zijn nog steeds te lang. De spoorinfra blijft kwetsbaar voor verstoringen en zorgen voor een totale infarct.

Nu in Amsterdam sprake is van een eventuele Hyperloop gedachte biedt dat kansen voor Groningen, De noordelijke provincies en Duitsland. Immers Transrapid is de som van alle ontwikkelingen die Hyperloop weer maken. Echter de Hyperloop is een gedachte die nog niet gerealiseerd is. Mocht de Hyperloop een daadwerkelijk bestaansrecht gaan krijgen dan is de basis via de magneettrein al gelegd.

Dat de noordelijke provincies een aantal intercity lijnen via de magneettrein moeten hebben om de positie van Eelde en de Noordelijke provincies sterk te verbeteren staat niet op zichzelf. Het is een startpunt waarbij heel Nederland sowieso ongeveer 10 maglevbanen krijgen. Met deze infra zorgen we dat alle provincies en regio's en steden mee doen en hun expertise en karakters meenemen. Nederland als een metropoolregio die kan meedoen met andere sterke regio's ongeacht de positie van Europa. De provincie noord Brabant heeft ook de behoefte om beter aan te sluiten op de Randstad en Europa. Tevens hebben zij ook een luchthaven die een redelijke verbinding heeft met het achterland. De noordelijke provincies kunnen dan ook samenwerken met de provincie Noord Brabant.

Natuurlijk is dit een enorme investering waar veel geld mee gemoeid is. Maar willen we willen we meedoen dan zullen we moeten investeren. In dit document worden een aantal voorbeelden gegeven om dat te verduidelijken.

Voor één euro kun je al brandstof kopen om dat vervolgens in je auto te stoppen. Je kan dan net de stad uit. Maar naar een verre bestemming gaan is niet mogelijk. Ten eerste benut je de auto dan niet goed en aan de andere kant laat je kansen en mogelijkheden liggen. Met honderd euro aan brandstof creëer je mogelijkheden die je verder kunnen verrijken. Kortom weinig geld begrenst je in mogelijkheden en kansen.

Een sportman of vrouw of team zullen veel tijd, energie en vele deskundigen hebben om het ultieme doel van een prijs te pakken. De winst zit hem al in het doorzetten, het organiseren, de discipline en de vechters mentaliteit die je laat zien. Als dan inderdaad de winst is gehaald komt de investering terug. Deels direct en deels indirect door de kansen die nu geboden worden.

De film "Wolf of Wall Street" gaf ook een goed voorbeeld. In een scene werd een pen verkocht voor veel geld terwijl de pen zelf maar een cent waard is. Maar omdat het de enige pen was in de nabijheid en het contract getekend moest worden die miljoenen oplevert was het waard om zoveel geld in de pen te steken. Kijk dan ook niet naar de eigenschappen maar naar de mogelijkheden en kansen die het bied In dit geval voor de regio, de banen die er komen, het versterken van Randstad en Nederland. Zelfs Duitsland kan een leidende positie behouden, Eelde die Schiphol kan ontlasten en Lelystad de grootste kleine vliegveld blijft voor de kleine luchtvaart en daarmee ook in de toekomst de recreatie luchtvaart en beroepsopleidingen veilig gesteld worden..

Dat Duitsland de magneettrein niet geïmplementeerd heeft is puur te maken dat de hereniging van beide Duitslanden. Deze hereniging heeft een behoorlijke gat in de begroting gemaakt. Duitsland is nu net in staat om zijn infra te herstellen en op sommige plekken te verbeteren. Echter grote infrastructure plannen zijn niet uitgewerkt en gebouwd. Ook niet als een conventionele trein. Het is zelfs zo dat de nieuwste ICE een maximale snelheid heeft van 250 km/uur simpel omdat ze niet de juiste infrastructuur hebben en gaan bouwen. Duitsland heeft wel de licenties verkocht aan China, Japan en Korea. Deze landen hebben aangegeven dat de Transrapid techniek de beste is en ze dat verder gaan ontwikkelen. In China hebben ze met de lijn Pudong-luchthaven Shanghai nu voldoende informatie dat de maglevtechniek zeer betrouwbaar is. Zelfs weer heeft geen invloed. Maar dat betekend ook dat de kennis straks niet meer in Europa is. De magneettrein gaat er echter komen en dan is het is beter om de kennis in Europa en Duitsland ook te behouden en te verbeteren. Groningen kan met behulp van andere provincies en Duitsland deze kennis veiligstellen.

Wouter van Gessel

Voorzitter van Stichting Freedom of mobility