



Zienswijze op de Ontwerp-Luchtvaartnota 2020-2050

De bewonersdelegatie in de Omgevingsraad Schiphol (ORS) verbindt en vertegenwoordigt meer dan honderd bewonersorganisaties in de regio rond Schiphol. Wij zijn teleurgesteld in de Ontwerp-Luchtvaartnota omdat het geen antwoord geeft op de grote bestaande problemen en uitdagingen voor de toekomst. Schiphol heeft het leefmilieu in de wijde omgeving aantoonbaar aangetast, geluidhinder en uitstoot van toxische stoffen leiden tot niet te accepteren gezondheidsrisico's en de veiligheidsrisico's voor omwonenden zijn tienmaal hoger dan toegestaan voor andere bedrijfsactiviteiten. In de maatschappij nemen de zorgen over klimaatverandering en het aandeel van de luchtvaart daarin alleen maar toe. Het draagvlak voor Schiphol neemt steeds verder af.

De Luchtvaartnota ambieert een nieuwe koers in te zetten die verbetering voor bewoners zou betekenen. Luchtvaart zou voortaan alleen mogen groeien binnen randvoorwaarden van veiligheid, leefbaarheid en duurzaamheid. Maar duidelijkheid over die randvoorwaarden ontbreekt in de nota. De ambities met betrekking tot duurzaamheid zijn gering. Hierover zijn inmiddels zienswijzen ingediend door een groot aantal partijen. Wij gaan in deze zienswijze verder in op de randvoorwaarden met betrekking tot veiligheid en leefbaarheid die niet adequaat zijn uitgewerkt in de Luchtvaartnota.

Leefbaarheid

Het is onbegrijpelijk dat de nota al vooruitloopt op nieuwe groei terwijl de bestaande omvang voor de corona crisis nog niet verdiend is wat betreft hinderbeperking. Het Nieuwe Normen en Handhavingstelsel (NNHS) heeft aantoonbaar gefaald waardoor het aantal gehinderden sinds het Aldersakkoord is gestegen in plaats van gedaald. Het door Schiphol gepresenteerde hinderbeperkingsplan haalt de achterstand aan afgesproken nog niet geleverde hinderbeperking ook niet in.

Dat een door de sector gewenste toename van het aantal vluchten naar 680.000 op Schiphol samen kan gaan met een vermindering van de hinderbeleving zoals de Luchtvaartnota veronderstelt is volstrekt ongeloofwaardig. Verminderen van de hinderbeleving is eerder in de kabinetsbrief van 5 juli 2019 toegezegd als harde voorwaarde voor eventuele groei. In de PlanMer wordt gesteld dat vliegtuigen 1% per jaar stiller worden. Het ministerie kent echter ook de conclusies van de oud-voorzitter van de ORS de heer Alders, zoals: vliegtuigen mogen dan gemiddeld wat stiller worden maar dat is niet wat bewoners ervaren, zij ervaren vooral dat het aantal vliegbewegingen toeneemt en het aantal rustmomenten afneemt.

Rustperioden is de primaire uitkomstmaat die gehanteerd dient te worden in deze discussie. Bij een groei naar 540.000 en 680.000 vluchten neemt het ontbreken van rustperioden onaanvaardbaar toe. In de PlanMer wordt het aspect van rustperioden benoemd, met de redenering dat dit er op vooruit zou gaan door minder nachtvluchten. Dit is een drogredenering omdat in de nacht een enkele vlucht al bewoners uit hun slaap haalt. Een vermindering van het aantal vluchten is daarom voor de nacht geen oplossing; alleen een volledige nachtsluiting van 23:00 tot 07:00 is een adequate rustperiode waarbij er eveneens meer rustperioden overdag noodzakelijk zijn vanwege de zware overlast gedurende deze uren. De Luchtvaartnota beperkt zich echter tot de aankondiging van een onderzoek naar de mogelijkheid van vermindering van het aantal vluchten in de nacht. Bij het hanteren van de juiste uitkomstmaat (niet-verstoorde slaap) staat de uitkomst van dit onderzoek vast en is daarmee een verspilling van middelen, zeker gezien de hoeveelheid wetenschappelijke literatuur over dit onderwerp.

Inmiddels blijkt uit de voorwaarden bij het KLM steunpakket dat het kabinet streeft naar een vermindering van 7.000 nachtvluchten (waarvan de eerste 3.000 een oude niet nagekomen afspraak betreft). Echter zelfs bij een volledige nachtsluiting (waar de luchtvaartnota niet vanuit gaat) kan niet gesteld worden dat de rustperiodes verbeteren. Immers de rustperiodes gedurende de dag verslechteren en dan met name bij de secundaire banen die veel van de groei overdag opvangen en nauwelijks nachtvluchten kennen. De nu al onhoudbare situatie wordt niet verbeterd maar juist verslechterd en het voorkeursscenario in de luchtvaartnota is daarmee volstrekt onacceptabel voor bewoners.

Veiligheid

Wat veiligheid betreft bevat de nota veel procedurele informatie, de belangrijkste vraag wordt echter niet beantwoord. Hoe gaat Schiphol tegemoet komen aan het alarmerende rapport van de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OvV). De Raad heeft aangegeven dat de nu geplande maatregelen niet afdoende zijn om de huidige veiligheidsrisico's te verminderen. Zo zijn er geen plannen om de complexiteit van het banenstelsel te verminderen, waarmee de genoemde groei naar 540.000 vluchten in het voorkeursscenario niet mogelijk is vanuit het oogpunt van veiligheid.

Een eventuele parallelle Kaagbaan blijkt uit een toegevoegd rapport alleen maar het probleem met het banenstelsel te vergroten door toenemend convergerend baangebruik. De OvV heeft niet voor niets een fundamentele discussie geadviseerd over de mogelijkheden en onmogelijkheden van verdere groei op Schiphol. De minister heeft aangegeven dat deze discussie onderdeel zou zijn van de Luchtvaartnota. De nota beperkt zich echter tot een opmerking in een bijlage dat de gewenste en benodigde veiligheidsmaatregelen een leemte in kennis betreffen.

Ook het groepsrisico (veiligheid van omwonenden) is onvoldoende onderzocht. Vanwege de onzekerheden is uitgegaan van een kwalitatieve beoordeling op basis van de gegevens over bebouwing uit 2018. Het probleem met het groepsrisico is echter zoals door de OvV aangegeven dat de bebouwing toeneemt en dat de beheersing door ruimtelijke ordening faalt. Ook is niet beoordeeld dat eventuele groei van het luchtverkeer met name wordt afgewikkeld op de secundaire banen waaronder veel mensen wonen. Het is daarom volstrekt onduidelijk of het voorkeursscenario acceptabel zal zijn vanuit een oogpunt van veiligheid van omwonenden.

Luchtvaartnota uit balans

De Luchtvaartnota stelt opnieuw een balans te vinden tussen de publieke waarden veiligheid, verbinding, leefbaarheid en duurzaamheid. Een heldere afweging ontbreekt. In de PlanMer is een voorkeursscenario opgenomen waarin de mogelijkheid van groei wordt verondersteld. Deze veronderstelling mist echter iedere onderbouwing doordat de randvoorwaarden niet adequaat zijn benoemd. De noodzaak en wenselijkheid van groei zijn ook niet onderbouwd. Het is een gemiste kans dat in de Luchtvaartnota geen analyse is gedaan van welke luchtvaart nodig is voor het beschreven publieke belang verbinding.

Hoe zo'n onderzoek er alsnog kan uitzien bij de uitwerking van de Luchtvaartnota treft u aan in ons eerdere verzoek. Uit onderzoek van WTL blijkt dat voor het publieke belang verbinding uiteindelijk in 2050 hooguit 400.000 vluchten nodig zijn. Dit maakt het mogelijk om heel geleidelijk aan het aantal vluchten weer op te bouwen na Corona met mogelijkheden tot daadwerkelijke hinderbeperking. Beperking van het aantal vluchten is niet alleen noodzakelijk om de leefbaarheid en veiligheid van bewoners daadwerkelijk te verbeteren maar ook vanwege de 'verdringingseffecten' van Schiphol. Dit betreft verdringing op de arbeidsmarkt (er zijn zelfs gedurende de corona crisis nog tekorten in sectoren als ICT, onderwijs en gezondheidszorg) en verdringing op ruimtelijk gebied.

Een groot gebied in de Randstad met miljoenen bewoners voldoet niet aan de norm voor vliegtuiggeluid zoals gesteld door de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO). Uit de nieuwste inzichten met betrekking tot de cumulatieve geluidseffecten in het kader van de omgevingswet blijkt dat woningbouw niet is toegestaan in een groot gebied in de Randstad. Een andere berekeningswijze of vrijstellingen met betrekking tot de cumulatieve geluidsbelasting zijn uiteraard geen oplossing voor bestaande en nieuwe omwonenden. Alleen het verminderen van het aantal vluchten helpt.

De conclusie kan niet anders zijn dat de Luchtvaartnota niet de balans heeft gevonden tussen de genoemde vier publieke belangen veiligheid, verbinding, leefbaarheid en duurzaamheid. Een maatschappelijke kosten en baten analyse ontbreekt in de nota. Aangezien eventuele verdere groei op Schiphol alleen maar leidt tot onnodig overstapverkeer en ongewenst massa toerisme geeft het voorkeursscenario met voortzetting van de door de sector gewenste groei op Schiphol een slechter maatschappelijk resultaat dan een gecontroleerde heropbouw na corona met een plafond van 400.000 vluchten in 2050.

Ontbrekend draagvlak

Bij de onzekerheden wordt genoemd dat er weinig draagvlak voor het verdelen van vluchten over regionale luchthavens als overloopfunctie voor Schiphol waardoor dit principe mogelijk niet haalbaar is. Over het draagvlak bij Schiphol wordt niets genoemd. Dit is opmerkelijk. Een eerder plan voor groei naar 525.000 had geen draagvlak onder bewoners en bestuurders in de Schipholregio (meerderheidsadvies van de ORS januari 2019). Deze Luchtvaartnota biedt geen enkel aanknopingspunt om te veronderstellen dat er voor een groei naar 540.000 en daarna naar 680.000 vluchten nu wel draagvlak zou zijn. Een verantwoorde uitvoering van de woningbouwopgave staat eveneens geen groei van Schiphol toe. Om daadwerkelijk de hinder voor omwonenden te verminderen zijn onder andere meer rustperiodes noodzakelijk. Alleen krimp van het aantal vliegbewegingen biedt een oplossing voor de problemen met woningbouw en ontbrekende rustperiodes.

Governance en participatie

Het is teleurstellend dat de Luchtvaartnota geen eigentijdse visie bevat over de participatie van omwonenden. Schiphol heeft een negatieve impact op de leefomgeving van miljoenen bewoners. Een belangrijk deel daarvan ondervindt bewust overlast van Schiphol, andere bewoners ervaren dit niet direct maar worden wel geschaad in hun gezondheid. Schiphol betreft rond de 90% van het vliegverkeer in Nederland. Door de ligging in een druk bevolkt gebied en de aard van het gebruik betreft het aantal gehinderden nog een groter aandeel van het Nederlandse totaal.

Een separaat landelijk luchtvaartbeleid met een regionale invulling voor Schiphol doet geen recht aan de omvang en impact van Schiphol. Regionale coördinatie van de hinderbeperking op basis van landelijk bepaalde groeiambities zoals de Luchtvaartnota suggereert is verder de onjuiste volgorde. Het zijn juist het draagvlak in de omgeving en de mogelijkheden tot verantwoorde inpassing die de mogelijkheden voor luchtverkeer op Schiphol bepalen. Het is voor het draagvlak van Schiphol en de leefbaarheid voor miljoenen bewoners cruciaal dat de regio middels effectieve participatie direct betrokken wordt bij de afweging tussen de lusten en lasten van Schiphol en de gewenste balans daarbij. De ORS bewonersdelegatie vertegenwoordigt via ruim honderd bewonersorganisaties die omwonenden die aan den lijve de nadelen van Schiphol ondervinden.

Deze structurele participatie via de ORS kan worden aangevuld met ad hoc maatschappelijk participatie onder de regie van de ORS, zoals dat eind 2018 is gebeurd bij de besprekingen over de

ontwikkeling van Schiphol na 2020. Daarmee ontstaat een model ORS 2.0 dat geschikt is voor een zorgvuldige inbreng van het bewonersbelang in de toekomst.

Tot slot

De Luchtvaartnota stelt perspectief te bieden aan de luchtvaartsector en bewoners. Dit is echter een foutief perspectief. Omwonenden worden alleen maar geconfronteerd met een verdere verslechtering van hun leefomgeving. Ook voor de luchtvaartsector is het een doodlopend pad. Het 'groeiperspectief' loopt vroeg of laat vast op de grenzen aan leefbaarheid, veiligheid, duurzaamheid en toenemende gezondheidsschade. En de transitie wordt dan alleen maar pijnlijker terwijl nu na de coronacrisis het moment is om een andere koers in te slaan met focus op kwaliteit in plaats van volumegroei: kwaliteit van de omgeving, kwaliteit van het netwerk en kwaliteit van de arbeidsmarkt.

Bewoners verenigd in de Omgevingsraad Schiphol willen daarbij graag verder spreken over concrete afspraken over de omgevingskwaliteit op basis van ons Tienpuntenplan hinderbeperking (zie bijlage), vermindering van de gezondheidsrisico's door geluid en uitstoot van schadelijke stoffen en verbetering van de veiligheid van omwonenden.

Matt Poelmans, delegatieleider ORS Bewonersdelegatie

Wouter Looman, voorzitter ORS Clustervertegenwoordigersoverleg



Bijlage bij de zienswijze op de Ontwerp-Luchtvaartnota

Hinderbeperking die echt werkt

Achtergrond

Hinderbeperking is altijd door de politiek als randvoorwaarde gesteld bij de ontwikkeling van Schiphol. Ook in het Aldersakkoord zoals overgenomen door de regering staat dat groei gepaard dient te gaan met een gelijktijdige afname van het aantal gehinderden. In de praktijk is echter (voor corona) het aantal vluchten aanzienlijk gestegen terwijl het aantal ernstig gehinderden is gestegen in plaats van gedaald. Daarmee is de afgesproken hinderbeperking niet geleverd. Daar komt nog bij dat deze berekening van het aantal gehinderden de daadwerkelijk ervaren hinder aanzienlijk onderschat. Dit omdat de hinderberekeningen alleen rekening houden met de totale hoeveelheid geluid en niet met het aantal hinder momenten en de afgenomen rustperiodes.

De minister heeft daarom aan de sector verzocht om samen met de omgeving te komen met een plan om de hinder daadwerkelijk te reduceren. Helaas moeten bewoners constateren dat de sector daar niet in geslaagd is. Het door de sector opgestelde plan levert veel te weinig hinderbeperking om de achterstand aan hinderbeperking in te lopen. Er is ook geen sprake van het samen opstellen met de omgeving omdat Schiphol de 'weging' doet welke maatregelen zij wel of niet gaat uitvoeren.

Maatregelen die in de praktijk beperkingen opleggen aan de Schiphol-operaties worden daarbij niet door Schiphol meegenomen. Schiphol geeft als verklaring dat dergelijke maatregelen 'luchtvaartbeleid' betreffen en daarmee buiten de scope van het plan vallen. Het 'luchtvaartbeleid' is echter vermindering van de ervaren hinder waaraan Schiphol niet tegemoet komt. In feite voert het een eigen 'luchtvaartbeleid' waarbij hinderbeperking ondergeschikt wordt gemaakt aan de groeiambities van Schiphol.

Omdat het Schipholplan zowel inhoudelijk als procedureel tekortschiet, hebben bewoners een meer omvattend plan opgesteld dat wel leidt tot de beoogde vermindering van de hinder. Dit plan is opgesteld tegen de achtergrond van de coronacrisis, waarbij er opnieuw investeringen moeten worden gedaan om de luchtvaart op te bouwen. Dit biedt de unieke mogelijkheid om fouten uit het verleden te herstellen. Een voorbeeld van zo'n fout is het bevorderen van groei met vluchten die nauwelijks bijdragen aan de Nederlandse samenleving maar wel veel overlast voor de omgeving veroorzaken.

Bijgaand hinderbeperkingsplan geeft de kaders waarbinnen Schiphol de operaties in balans met de omgeving kan herontwikkelen. Selectiviteit en netwerkqualiteit bieden niet alleen de mogelijkheid om binnen deze kaders te blijven: de kaders zijn juist een stimulans en middel om deze doelstellingen te bereiken. Door marktwerking wordt automatisch bevorderd dat de schaarse ruimte wordt ingezet voor die vluchten met de meeste toegevoegde waarde voor de Nederlandse markt. Over-toerisme en onnodig overstapverkeer op Schiphol worden beperkt waardoor Schiphol de Nederlandse samenleving kan bedienen met veel minder vluchten dan voor de coronacrisis gebruikelijk.

Het plan in 10 punten

1. Nachtsluiting tussen 23.00 en 7.00 uur.
2. In het weekeinde starten van operaties vanaf 9:00.
3. Beperking van het aantal uren dat de secundaire banen op een dag worden ingezet, route afwisselingen bij de primaire banen om rustperiodes te creëren.
4. Beperking van het aantal vluchten per uur om de overlast frequentie te beheersen en om meer 'omgevingsvriendelijke' vliegoperaties mogelijk te maken.
5. Optimaliseren van de startprocedures op hinder waaronder het herinvoeren van NADP1 en het starten vanaf het begin van de baan.
6. Optimaliseren van de landingsprocedures op hinder waaronder het altijd uitvoeren van glijvlucht (CDA) landingen.
7. Optimaliseren van routes op geluid (uitgaande van een beperkte uurcapaciteit).
8. Beperken van grondgeluid.
9. Hinderbeperking verankeren in wet- en regelgeving die strikt gehandhaafd wordt.
10. Ontwikkelen van een alternatieve locatie voor de lange termijn.

Toelichting algemeen

Hinderbeperkende maatregelen dienen altijd in samenhang beoordeeld te worden. Dit omdat een maatregel die voor het ene gebied een verbetering betreft voor het andere gebied weer een verslechtering kan betekenen (waterbedeffect). Zo is een nachtsluiting gunstig voor omwonenden bij de primaire banen, maar leidt dit weer tot meer hinder bij de secundaire banen die nauwelijks nachtvluchten kennen maar wel veel van de groei overdag opvangen. Beperking van de inzet bij de secundaire banen leidt daarentegen weer tot meer hinder bij de primaire banen.

De bovenstaande hinderbeperkende maatregelen schetsen de hoofdlijnen van een pakket waarbij per saldo er bij alle banen gebieden er een verbetering optreedt. Uitwerking in de tijd met concrete doelstellingen en resultaten is in een vervolgtraject noodzakelijk. Waarbij de 10 punten geen prioriteitsvolgorde voor uitvoering betreffen. De technische oplossingen zoals door Schiphol gepresenteerd in haar eigen plan kunnen naast volumebeheersing desgewenst gebruikt worden om de resultaten bij een aantal onderdelen te bereiken. Dit plan gaat uit van het concreet sturen op vermindering van de hinder voor omwonenden. Gezien het waterbedeffect is het nodig om het pakket in samenhang uit te voeren waardoor het evenwicht bewaard blijft.

Toelichting per maatregel

1. Nachtsluiting tussen 23.00 en 7.00 uur

Alleen een volledige nachtsluiting is afdoende om slaapproblemen op te lossen. Een enkele vlucht haalt namelijk al omwonenden uit hun slaap. En ook de uren tussen bijvoorbeeld 4:00 en 7:00 zijn cruciaal om uitgerust de (werk)dag in te gaan.

2. In het weekeinde starten van operaties vanaf 9:00

Werkenden geven aan dat er in het weekeinde onvoldoende herstelmogelijkheden zijn van de werkweek zijn door de vroege start van de Schiphol operaties. Om uitgerust de nieuwe werkweek te kunnen starten is daarom minimaal een sluiting nodig in het weekeinde tot 9:00.

3. Beperking van het aantal uren dat de secundaire banen op een dag worden ingezet, route afwisselingen bij de primaire banen om rustperiodes te creëren

De secundaire banen kennen veel omwonenden dicht bij de kop van de baan, deze banen worden daarom als laatste gekozen voor inzet afhankelijk van de weersomstandigheden en het verkeersaanbod (preferentieel baangebruik zoals tientallen jaren gebruikelijk op Schiphol). Door de sterke groei van Schiphol is de druk op deze banen echter aanzienlijk toegenomen. Daarom zijn afspraken nodig om het aantal uren dat deze banen gemiddeld worden ingezet te begrenzen. Op deze manier worden rustperiodes gecreëerd. De primaire banen profiteren vooral van een nachtsluiting (de secundaire banen kennen nauwelijks nachtvluchten). Een andere maatregel om bij de primaire banen rustperiodes te creëren is het afwisselen van de routes bij deze banen (zoals ook bij Heathrow wordt gedaan), waarbij de dichtstbevolkte gebieden worden ontzien.

4. Beperking van het aantal vluchten per uur om de overlast frequentie te beheersen en om meer 'omgevingsvriendelijke' vliegoperaties mogelijk te maken

Naast rustperiodes (een tijdvak van een uur zonder vliegbewegingen) is het voor hinderbeperking belangrijk om het aantal vliegbewegingen binnen een uur te beperken. Ook indien vliegtuigen gemiddeld stiller worden geven meer vliegbewegingen die in totaliteit minder geluid produceren meer hinder (het aantal berekende gehinderden gaat omlaag terwijl de hinder beleving toeneemt). Bovendien is de haalbaarheid van 'omgevingsvriendelijke' vliegoperaties vaak afhankelijk van het aantal vluchten per uur. Dit is een andere reden om het aantal vluchten per uur te beperken.

5. Optimaliseren van de startprocedures op hinder waaronder het herinvoeren van NADP1 en het starten vanaf het begin van de baan

Met de introductie van NADP2 is de ervaren hinder door starts toegenomen. Dit heeft te maken met hogere piekwaarden en een merkbare verslechtering voor omwonenden dicht bij Schiphol. De gebruikte rekenmodellen bij de introductie NADP2 blijken ook onjuist de geluidseffecten te berekenen (zoals aangegeven door commissie MER) en bovendien niet aan te sluiten bij de hinderbeleving. Daarom willen bewoners dat NADP1 weer ingevoerd wordt als standaard. Een andere verbetering is het starten vanaf het begin van de baan (om capaciteitsredenen wordt nu deels gestart vanaf de intersecties bij een baan).

6. Optimaliseren van de landingsprocedures op hinder waaronder het altijd uitvoeren van glijvlucht (CDA) landingen

In het Aldersakkoord is afgesproken om te landen via zogenaamde glijvlucht landingen. Dit is grotendeels nog niet gerealiseerd omdat het de operaties zou beperken. Met een lagere uurcapaciteit is dit wel mogelijk.

7. Optimaliseren van routes op geluid (uitgaande van een beperkte uurcapaciteit)

Diverse voorstellen om routes te optimaliseren zijn eerder afgewezen omdat het capaciteitsbeperkend werkt. Bij minder uurcapaciteit is het mogelijk om routes te ontwerpen die minder over bebouwd gebied vliegen.

8. Beperken van grondgeluid

Omwonenden van luchthaven Schiphol ondervinden hinder van grondgeluid. Grondgeluid is het geluid dat vliegtuigen maken op het moment dat ze nog niet vliegen, met name tijdens starts en landingen. Kenmerkend aan het grondgeluid is het bulderende laagfrequente karakter dat tot grote afstand is te horen. Landschappelijke inrichting kan grondgeluid beperken.

9. Hinderbeperking verankeren in wet- en regelgeving die strikt gehandhaafd wordt met sancties

Hinderbeperking is in het verleden vastgelegd in vrijblijvende convenanten. De wet- en regelgeving met betrekking tot het baan- en routegebruik kent daarnaast veel uitzonderingsgronden waardoor de bescherming van omwonenden in de praktijk weinig voorstelt. In de toekomst zijn heldere regels nodig die de bewoners daadwerkelijk bescherming bieden. Deze regels stellen lokale maxima aan de hinder waaronder: sluitingstijden, gemiddeld aantal uur per dag, frequentie per uur, hinder voor landingen/starts). Een onafhankelijke toezichthouder is hierbij noodzakelijk.

10. Ontwikkelen van een alternatieve locatie voor de lange termijn

Bij selectiviteit en netwerkqualiteit kan Schiphol de gewenste bereikbaarheid van Nederland voor lange tijd bieden met aanzienlijk minder dan 500.000 vluchten. Toch is ontwikkeling van een alternatieve locatie noodzakelijk gezien de grote woningbouwopgave in de Randstad en de blijvende spanning van een grote luchthaven in een dichtbevolkte regio. Ook is een alternatieve locatie een oplossing voor het geringe draagvlak bij de regionale vliegvelden waarbij er meerdere vliegvelden vervangen kunnen worden.