

Eerste evaluatie E-kluizen Zeist

15-03-2018, versie 1
Linda Heilmann

1 Inleiding

In oktober 2017 is een proef van start gegaan in de gemeente Zeist met acht E-kluizen. Dit zijn fietskluizen die door stallers kunnen worden geopend met hun OV-chipkaart (zie kader). De eerste 24 uur stallen zijn gratis en voor deze periode is registratie niet nodig. Maakt de staller langer dan 24 uur gebruik van een kluis dan worden er kosten in rekening gebracht (€ 1,00 per 24 uur). De staller kan deze kosten anoniem betalen via VeiligStallen.nl of daar een account aanmaken en zijn stallingstegoed ophogen. Naast betalen kan de klant via de website een kluis reserveren om bij aankomst bij de kluis zeker te zijn van een vrije kluis. Hiervoor is registratie wel verplicht.

Hoe werkt de chip-kluis?

Fiets stallen

1. Staller biedt pas aan aan de centrale unit bij het kluissysteem.
2. Kluissysteem ontgrendelt een vrije kluis. Het lampje bij de kluis knippert oranje.
3. Staller opent de deur en de transactie wordt gestart.
3. Staller plaatst zijn fiets en sluit de deur. De kluis is bezet en het lampje wordt rood.

Fiets ophalen

1. Staller biedt pas aan aan de centrale unit bij het kluissysteem.
2. Kluissysteem herkent de aangeboden pas en ontgrendelt de deur van de bezette kluis. Het lampje bij de kluis knippert.
3. Staller haalt zijn fiets uit de kluis en sluit de deur. De transactie is wordt beëindigd en het lampje kleurt groen.

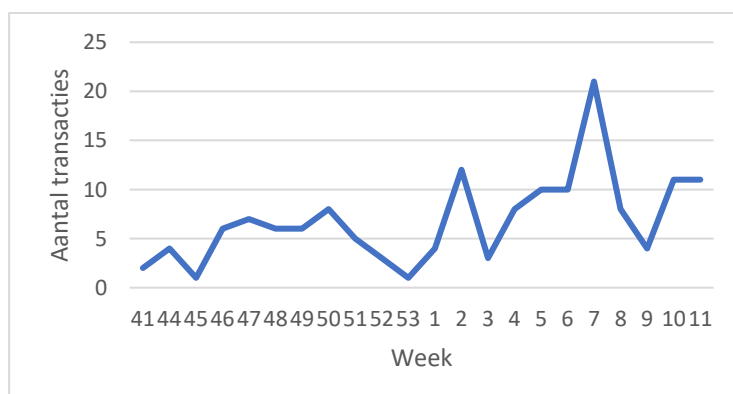
De acht kluizen bestaan uit twee groepen van vier kluizen met elk 4 kluizen en een centrale unit. De eerste groep kluizen is op 9 oktober 2017 in werking gesteld, de tweede groep een maand later op 10 november. In de week voor 9 oktober is een kleine groep geïnteresseerden (5 mensen) op de hoogte gebracht van de start van de pilot. Ook is er een spandoek opgehangen met de mededeling dat het een pilot betreft en een verwijzing naar een evaluatieformulier. Verder is er geen ruchtbaarheid gegeven aan de start van de pilot. De enige aanwijzing voor potentiële klanten dat de kluizen in gebruik zijn, zijn de lampjes bij de kluizen die van rood naar groen zijn gegaan.

In dit document zijn de ervaringen van de eerste vijf maanden (tot 15 maart 2018) samengevat.

2 Stallingstransacties

Vanaf de start van de pilot zijn er 151 fietsen succesvol gestald (zie

Tabel 1). Het aantal transacties fluctueert sterk per week, maar er lijkt een opwaartse trend zichtbaar te zijn (zie Figuur 1).



Figuur 1. Aantal transacties per week.

De dip in week 3 is te verklaren door een storing bij het kluisstelsel. Hierdoor was het van 12 tot 17 januari niet mogelijk een fiets te stallen. De dips in week 53 en week 9 vallen gelijk met respectievelijk de kerst- en voorjaarsvakantie.

Naast de succesvolle transacties zijn er ook transacties die niet -in een keer- leiden tot het stallen van een fiets. Deze transacties zijn op te delen in twee categorieën: foutieve transacties die door de klant zelf hersteld worden en mislukte transacties die door de exploitant hersteld moeten worden.

De transacties die door de klant hersteld worden zijn op te delen in drie groepen. Geen van deze levert problemen op voor de klant of voor het systeem zolang de eerste stallingsperiode gratis is.

- De klant opent de deur van de kluis niet -op tijd-
De klant krijgt na het ontgrendelen van de deur 1 minuut de tijd om de deur te openen. In de testperiode is dit 4 keer niet gelukt waarna de klant nogmaals zijn pas heeft aangeboden en vervolgens wel op tijd de deur geopend heeft en de fiets gestald.
- Klant biedt zijn pas opnieuw aan na het ophalen van zijn fiets
Een stallingstransactie is beëindigd zodra de klant na het ophalen van zijn fiets de deur van de kluis sluit. Voor 7 klanten was dit in de testperiode niet direct duidelijk. Zij hebben na het afsluiten van de kluis hun pas opnieuw aangeboden aan de lezer en starten hiermee een nieuwe transactie. Alle klanten hebben hun fout ingezien en direct de pas nogmaals aangeboden om deze nieuwe transactie direct af te sluiten.
- Klant beëindigt transactie vrijwel direct zonder fiets te stallen
Het is in testperiode 18 keer voorgekomen dat iemand een pas aanbiedt, een kluis opent en sluit zonder een fiets in de kluis te plaatsen. Direct daarna biedt de gebruiker de pas weer aan en opent en sluit de deur opnieuw om de transactie af te breken. Dit resulteert in een transactie met een stallingduur van minder dan 10 minuten.
De reden voor dit gedrag is speculatief. Het kan zijn dat mensen uit nieuwsgierigheid het systeem een keer proberen: in 2 van de 18 keren komt de klant de volgende dag terug met fiets.

Naast de door de klant herstelde transacties zijn er ook 6 transacties geweest waar de klant zijn fout niet hersteld heeft. De klant heeft hierbij een kluis geopend en weer gesloten zonder een fiets in de kluis te plaatsen. Hij heeft echter niet zijn pas opnieuw aangeboden om de kluis weer vrij te geven. De status van de kluis is hierdoor bezet zonder dat er een fiets in de kluis staat en waarschijnlijk zonder dat de klant zich hiervan bewust is. Als de kluis een lange periode achter elkaar bezet is zal de exploitant vermoeden dat er iets niet klopt. Hij kan de kluis op afstand weer vrijgeven maar moet hiervoor eerst ter plaatse controleren dat er echt geen fiets in de kluis staat.

Kluis	Dagen actief	Aantal geslaagde transacties	Deur niet geopend, nieuwe succesvolle poging	Uitcheck geslaagd, klant checkt nogmaals in	Transactie zonder plaatsing fiets	Kluis bezet zonder fiets
1	209	28	0	3	6	1
2	209	11	0	0	4	0
3	209	3	0	0	1	0
4	209	2	0	0	0	0
5	241	66	2	2	6	1
6	241	27	2	2	1	2
7	241	4	0	0	0	1
8	241	10	0	0	0	1
Totaal		151	4	7	18	6

Tabel 1. Aantal stallingstransacties per kluis.

3 Gebruikers

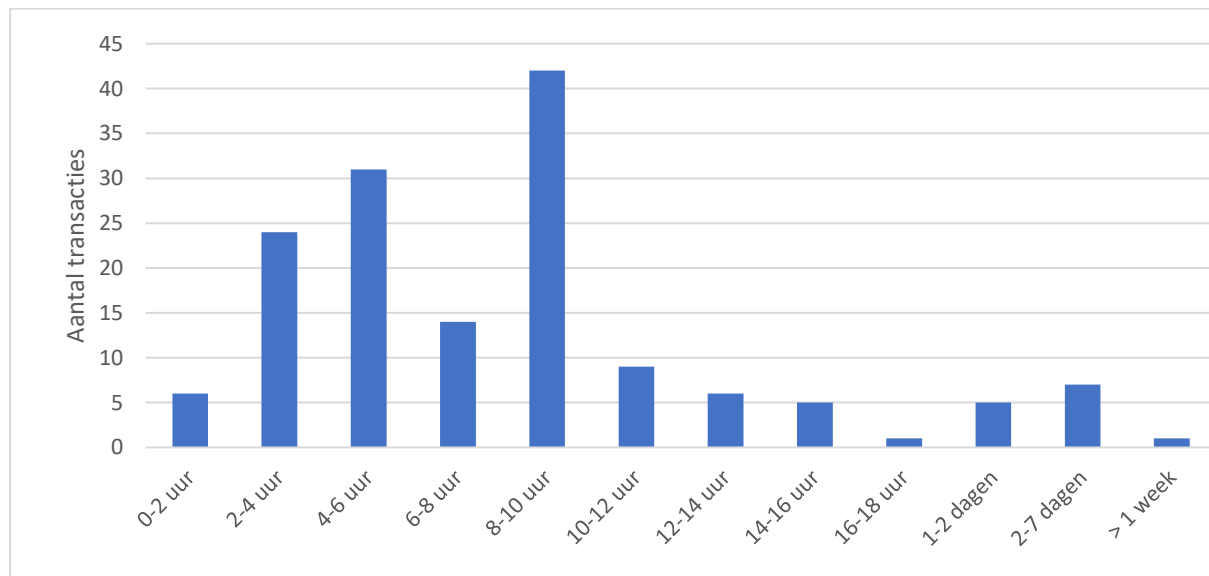
Voor de 151 succesvolle stallingstransacties zijn 43 verschillende passen gebruikt. Uitgaande dat iedere bezoeker één pas gebruikt zijn er 43 unieke gebruikers van de kluizen. De meest fervente gebruikers hebben de kluizen inmiddels 13 keer gebruikt (zie Tabel 2). De meeste stallers zijn echter ad hoc gebruikers van een kluis.

Aantal keer gebruikt	Aantal stallers
1	19
2	7
3	5
4	2
5	2
8	1
9	1
10	3
12	1
13	2
Totaal	43

Tabel 2. Aantal stallingstransacties per gebruiker

4 Stallingsduur

De gemiddelde stallingsduur bedraagt 13,4 uur. De kluizen zijn met name bestemd voor woon- en werkverkeer. De pieken bij de stallingsduur van 8-10 uur zouden erop kunnen wijzen dat de kluizen hier inderdaad voor een deel voor gebruikt worden (zie Figuur 2). Ook valt op dat de kluizen op zaterdag veel gebruikt worden voor 2-6 uur. Het aantal transacties is echter nog te weinig om goede conclusies te kunnen trekken uit het aantal stallingstransactie per categorie stallingsduur. Als het aantal transacties toeneemt is interessant om te bekijken of er bijvoorbeeld correlaties zijn tussen de stallingsduur enerzijds en de dag van de week, het weer (koud/regen/te warm) en evenementen/activiteiten in de stad Utrecht anderzijds.



Figuur 2. Stallingsduur

5 Inkomsten

Voor de stallingstransacties is in totaal € 36 in rekening gebracht bij de klant. Hiervan is € 26 betaald via VeiligStallen.nl door 2 verschillende klanten. Vier stallers hebben -nog- niet betaald, zij zullen bij de eerstvolgende incheck een waarschuwing krijgen dat ze nog een stallingsschuld hebben. Wordt de stallingsschuld groter dan 5 euro dan zullen ze eerst moeten betalen alvorens ze hun fiets weer kunnen ophalen.

6 Feedback van klanten

Bij de kluisen hangt een spandoek met een verwijzing naar een online evaluatieformulier. Aangezien tijdens de testperiode geen enkele klant contact heeft opgenomen met de helpdesk van U-stal is alle feedback afkomstig uit deze vragenlijst.

Vier klanten hebben het formulier ingevuld. Drie klanten zijn zeer tevreden en geven het systeem een 9 of 10. Een klant is zeer ontevreden omdat zijn fiets niet in de kluis past en geeft het systeem een 1.

Het is voor iedereen direct duidelijk hoe het systeem werkt. Wel hebben drie van vier klanten moeite met het fysiek openen van de kluis. Eén klant heeft van tevoren een reservering gemaakt en geeft aan dat dit voor haar veel meerwaarde heeft.

Drie van de vier klanten vinden de tarieven zeer goed en geven aan een abonnement te willen afsluiten. Eén klant vindt de tarieven te hoog in verhouding met station Driebergen. Eén klant heeft thuis het stallingstegoed opgewaardeerd en waardeert dit met een rapportcijfer 4.

De website VeiligStallen.nl is door drie personen bekeken en krijgt gemiddeld een rapportcijfer 8.

De klanten geven tenslotte de volgende opmerkingen mee:

- Het is onduidelijk of de kluis ook na de testperiode de eerste 24 uur gratis is
- De kluis geeft aan dat het saldo laag is en gaat toch open
- Het geeft een goed gevoel mijn fiets beveiligd achter te laten
- Kan opwaarderen ook via een app? Of nog gemakkelijker gewoon afschrijven van de OV kaart?
- Als je kaart in de gleuf stop hoor je dat het open gaat, maar weet niet meteen wanneer je moet openen, dus moet zetten "grendel omhoog of iets dergelijks"!

7 Aanbevelingen

- Gemeente Zeist heeft tot nu toe niet actief gecommuniceerd over de kluisen. Meer bekendheid van de kluisen zou het gebruik kunnen vergroten.
- Gemiddeld heeft het drie weken geduurd voordat werd geconcludeerd dat een kluis bezet was zonder dat er een fiets gestald stond. Als de bezetting toeneemt is het aan te raden dat de exploitant regelmatig checkt of kluisen langer dan verwacht bezet zijn. Een detectiemiddel in de kluis om op afstand te kunnen 'zien' of een fiets gestald staat in de kluis zou de exploitant kunnen helpen het aantal fysieke bezoeken aan de kluisen te beperken.
- De mobiele website van VeiligStallen is niet aangepast aan de kluisen waardoor het lastig is even snel ter plaatse te betalen. Een paar kleine aanpassingen in de vormgeving waardoor de pagina met de kluisen vrijwel direct opent als je bij de kluisen staat en de locatiebepaling van de telefoon aanstaat zou een wereld van verschil maken.
- De storing in januari werd pas opgemerkt na klachten van klanten. Het is aan te raden dit technisch op te lossen zodat bij een storing de exploitant hiervan op de hoogte gesteld wordt en actie kan ondernemen.
- Het kluisstelsel stuurt logs door naar VeiligStallen. Uit deze logs kan achteraf worden afgeleid wat er gebeurd is bij de kluis. De logs zouden echter ook gebruikt kunnen worden om actief vreemde situaties te signaleren en de exploitant hiervan op de hoogte te brengen.