

# Gebruik van digitale terugvalopties

Een 1-meting onder toonbankinstellingen



**Panteia**

# Gebruik van digitale terugvalopties

## Een 1-meting onder toonbankinstellingen

**Auteur(s)**

Onderzoeksbureau Panteia

**Opdrachtgever(s)**

Betaalvereniging Nederland

**Gepubliceerd**

Zoetermeer, 23-4-2026

**Projectnummer**

11435

De verantwoordelijkheid voor de inhoud berust bij Panteia. Het gebruik van cijfers en/of teksten als toelichting of ondersteuning in artikelen, scripties en boeken is toegestaan mits de bron duidelijk wordt vermeld. Vermenigvuldigen en/of openbaarmaking in welke vorm ook, alsmede opslag in een retrieval system, is uitsluitend toegestaan na schriftelijke toestemming van Panteia. Panteia aanvaardt geen aansprakelijkheid voor drukfouten en/of andere onvolkomenheden.



# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>4</b>
1.1	Aanleiding	4
1.2	Doel onderzoek	4
1.3	Opzet van het onderzoek	5
<b>2</b>	<b>Resultaten</b>	<b>7</b>
2.1	Laatste pinstoring	7
2.2	Oorzaak pinstoring	8
2.3	Duur van de laatste pinstoring	10
2.4	Frequentie pinstoringen	11
2.5	Gevolgen pinstoringen	13
2.6	Maatregelen om pinstoringen te voorkomen	14
2.7	Terugvalopties bij pinstoringen	16
2.7.1	Terugvalopties bij korte pinstoringen	16
2.7.2	Terugvalopties bij lange pinstoringen	18
2.7.3	Terugvalopties als contante betaling geen optie is	19
2.8	Voorwaarden voor alternatieve betaaloplossingen	21
2.9	Mate van kwetsbaarheid	23
2.9.1	Bekendheid met adviezen	23
2.9.2	Extra getroffen maatregelen of nog te treffen maatregelen naar aanleiding van de adviezen en/of ontwikkelingen in de wereld	25
2.9.3	Soort aanvullende maatregelen	27
2.9.4	Draaiboek	30
Bijlage 1	Onderzoeksmethodiek en -verantwoording	32
Bijlage 2	Vragenlijst	36



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Het aandeel elektronische betalingen in het toonbankbetalingsverkeer in Nederland is hoog; 4 van de 5 betalingen is een pinbetaling. Ondanks dat alle partijen die betrokken zijn in de afhandeling van die betaling er samen voor zorgen dat consumenten en winkeliers erop kunnen vertrouwen dat consumenten kunnen pinnen wanneer er afgerekend moet worden, komt het voor dat er storingen zijn in de infrastructuur van financiële instellingen, de telecomaanbieders en in de winkelomgeving. Om dan toch te kunnen afrekenen, is contant geld nog steeds een belangrijke terugvalmogelijkheid.

Echter door het in de volle breedte afnemen van het gebruik van contant geld, zijn er steeds meer mensen die weinig tot geen contant geld meer bij zich hebben. Contant geld is hierdoor niet altijd meer een volwaardige terugvalmogelijkheid.

In het Convenant Contant Geld zijn daarom ook afspraken gemaakt over digitale terugvalopties voor pinbetalingen. Zo vinden partijen het wenselijk dat er adequate digitale terugvalopties zijn voor pinbetalingen. Adequate digitale terugvalopties betreffen elektronische betaalvormen die blijven functioneren als pinbetalingen uitvallen, uitval van elektriciteit daargelaten en verstoringen waarvan de oorzaak niet ligt in de pininfrastructuur (bijv. kassastoringen).

Om meer inzicht te krijgen in welke mate ondernemers gebruik maken van alternatieve terugvalopties in het geval van een pinstoring heeft Betaalvereniging Nederland in 2022 door Panteia een onderzoek laten uitvoeren. Nu, drie jaar later, was er behoefte aan een update van dit onderzoek onder meer vanwege ontwikkelingen in de wereld en recent gepubliceerde adviezen over wat winkeliers kunnen doen om voorbereid te zijn op pinstoringen die tot 72 uur kunnen aanhouden.

## 1.2 Doel onderzoek

Panteia is gevraagd het onderzoek uit 2022 te herhalen om de volgende onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden:

1. In welke mate hebben winkeliers te maken met pinstoringen?
2. Hebben winkeliers maatregelen getroffen om pinstoringen te voorkomen?
  - Zo ja welke ?
  - Zo nee, waarom niet?
3. Wat doen winkeliers in het geval van een pinstoring; welke digitale terugvaloptie(s) gebruikt men?
4. Zijn de winkeliers bekend met recent gepubliceerde adviezen over wat consumenten en winkeliers kunnen doen om voorbereid te zijn op pinstoringen die tot 72 uur kunnen aanhouden?



- Indien ja, welke maatregelen heeft de ondernemer naar aanleiding van deze adviezen zelf genomen als acceptant?
5. Vinden winkeliers dat ze door de ontwikkelingen in de wereld (denk aan oorlog Oekraïne, dreiging vanuit Rusland e.d.) digitaal kwetsbaarder zijn dan 3 jaar geleden?
  6. Heeft de ondernemer in 2025 naar aanleiding van de adviezen of ontwikkelingen in de wereld, plannen voor bij storingen opgesteld of uitgebreid?
    - Indien nee: waarom niet? Heeft men hierbij hulp nodig en van wie?
    - Indien ja: wat zijn belangrijke bronnen van informatie?
  7. Beschikt de ondernemer over een plan/draaiboek over wat te doen in geval van verschillende storingen die zich voor kunnen doen?

Het onderzoek moet zowel op een totaalniveau als op het niveau van de vijf betaalclusters inzicht geven hoe wordt omgegaan met pinstoringen en welke digitale terugvalopties men kent en al gebruikt. Daarnaast moet het onderzoek ook specifiek inzicht geven hoe supermarkten en ketens hiermee omgaan.

### 1.3 Opzet van het onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd door middel van een mixed mode aanpak. In eerste instantie zijn de vragen uitgezet onder het bedrijvenpanel van Panteia. Organisaties die tot de onderzoekspopulatie van dit onderzoek behoorden, zijn per mail uitgenodigd om de vragenlijst online in te vullen. Na afronding van deze online dataverzameling is gekeken wat er in elke betaalcluster nog nodig is om de gewenste netto respons te verkrijgen. Om deze aanvullende respons te verkrijgen is een aselechte onderzoeksgroep telefonisch benaderd en zijn telefonische interviews afgenomen. Nadere toelichting over de dataverzameling is terug te vinden in bijlage 1.

#### *Onderzoekspopulatie en afbakening*

De onderzoekspopulatie bestaat uit alle vestigingen van bedrijven die als kernactiviteit 'het leveren van producten en diensten aan consumenten' hebben op basis van direct klantcontact vanuit een vaste locatie (winkel, restaurant, pompstations). Deze groep van bedrijven wordt aangeduid als toonbankinstellingen. Onbemande pompstations vallen buiten de onderzoekspopulatie.

Vanwege praktische redenen zijn de volgende branches niet betrokken in het onderzoek: musea en theaters, bibliotheken, zwembaden, medische instellingen (incl. dierenartsen), pretparken, gemeenten, logiesverstrekkers, ambulante handel en het openbaar vervoer.

#### *Betaalclusters*

Omdat uit eerder onderzoek bleek dat het aantal kassa's in de winkel, de hoogte van het transactiebedrag en de aankoopfrequentie bepalend zijn voor de wijze waarop toonbankinstellingen digitale terugvalopties inregelen, zijn voor het onderzoek de volgende betaalclusters onderscheiden:



Tabel 1 Onderscheiden betaalclusters met bijbehorende kenmerken en voorbeelden van winkels

Type betaalcluster	Kenmerken	Type winkels
1) Grootschalige verkooppunten	Grote verkoopoppervlakten, 3 of meer betaalautomaten, hoge aankoopfrequentie (de zogenaamde 'fast-movers')	Bouwmarkten, grote supermarkten, warenhuizen, grote tuincentra, grote bemande tankstations en andere grote winkels met veel kassa's/betaalautomaten
2) Kleinschalige verkooppunten met hoge aankoopfrequentie / laag aankoopbedrag	1 tot 2 betaalautomaten hoge aankoopfrequentie en laag aankoopbedrag	Gespecialiseerde winkels in voeding/genotartikelen, drogisterijen, dierenwinkels, winkels in overige huishoudelijke artikelen, in lectuur, in cadeaus, in bloemen, kleine bemande tankstations, sportkantines, kleine supermarkten en cafés en cafetaria's/snackbars
3) Kleinschalige verkooppunten met lage aankoopfrequentie / hoog aankoopbedrag	1 tot 2 betaalautomaten lage aankoopfrequentie en hoog aankoopbedrag	Juweliers, winkels in schoenen, in computers en elektronica, optiek, in witgoed, in mode en schoenen, in sport en recreatie, in speelgoed, in muziekinstrumenten, haar en schoonheidsverzorging, reparatie van computers en consumentenartikelen, restaurants
4) Aankopen op bestelling	Het moment van aankoop en levering vindt niet gelijktijdig plaats	Winkels in keukens, in badkamer en sanitair, caravans, rijwielen, winkels in woninginrichting, vloerbedekking, gordijnen en verlichting, tegelhandel
5) Grootschalige evenementen	In korte tijd moeten grote groepen van mensen bediend worden, waarbij uitstel niet mogelijk is vanwege het tijdelijke karakter van het evenement	Organiseren van congressen en beurzen, eventcatering, voetbalstadions

Bron: Betaalvereniging Nederland, bewerkt door Panteia



## 2 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek weergegeven over de ervaringen van vestigingen met pinstoringen, het voorkomen van pinstoringen en de gebruikte terugvalopties bij pinstoringen. De resultaten worden voor de volgende typen respondenten weergegeven:

- Uitgesplitst naar betaalcluster (zie pagina 6);
- Uitgesplitst naar onderscheid zelfstandige ondernemer, franchiser en onderdeel van een keten (niet zijnde een franchiser);
- Voor de grote supermarkten (supermarkten met 3 of meer betaalautomaten).

### 2.1 Laatste pinstoring

Aan de respondenten is gevraagd wanneer zij voor het laatst te maken hebben gehad met een storing in de vestiging waardoor klanten niet konden pinnen. De resultaten naar betaalcluster zijn weergegeven in de volgende tabel. 22% van de vestigingen zegt nog nooit een pinstoring gehad te hebben. Een ruime 60% heeft *in het afgelopen jaar* te maken gehad met een storing. Voor 16% is dit langer dan één jaar geleden. De clusters 'op bestelling' en 'evenementen' hebben het minst met pinstoringen te maken.

Tabel 2 Laatste pinstoring, naar betaalcluster (n=452)

	Grootschalig	Klein, hoge frequentie lage prijs	Klein, lage frequentie hoge prijs	Op bestelling	Evenementen	Totaal
Nooit	12%	11%	27%	37%	50%	22%
Afgelopen jaar	72%	76%	56%	42%	42%	63%
Langer geleden	16%	14%	16%	22%	7%	16%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Bron: Panteia, 2026

#### Vergelijking met de nulmeting in 2022

Omdat de vraagstelling in 2022 niet hetzelfde was als in deze meting, is het alleen mogelijk om de aandelen respondenten die aangeven nooit een pinstoring gehad te hebben, met elkaar te vergelijken. In 2022 gaf 38% van de vestigingen aan nog nooit een pinstoring gehad te hebben. Dit betekent dat meer vestigingen in de afgelopen jaren te maken hebben gehad met een pinstoring.

In de volgende tabel zijn de resultaten uitgesplitst naar zelfstandige ondernemer, franchiser en onderdeel van een keten en de resultaten voor grote supermarkten weergegeven. In tabel 3 valt vooral het relatief hoge percentage op bij de franchisers dat een pinstoring heeft gehad, namelijk 95%. Dit geldt ook voor de supermarkten;



alle ondervraagde supermarkten hebben in meer of minder mate te maken gehad met een pinstoring.

Tabel 3 Laatste pinstoring, naar zelfstandig, franchiser of onderdeel van een keten (n=452), en supermarkten (n=43)

Jaar	Zelfstandig	Franchiser	Onderdeel keten	Totaal	Supermarkten
Nooit	24%	5%	19%	22%	0%
Afgelopen jaar	61%	79%	62%	63%	82%
Langer geleden	15%	15%	21%	16%	19%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%

Bron: Panteia, 2026

## 2.2 Oorzaak pinstoring

Kijken we naar de oorzaken van de laatste pinstoring, dan blijkt – evenals in 2022 – dat een storing aan het internet of de mobiele telecomverbinding (45%) het vaakst voorkomt. Op afstand volgen een storing aan de pin-/betaalautomaat (15%), een stroomonderbreking (12%) en een storing bij de betalingsverwerker (11%).

Wat opvalt is dat vestigingen uit de grootschalige detailhandel, de kleinschalige detailhandel met lage frequentie en hoge prijs en vestigingen die actief zijn in de evenementenbranche relatief vaker een storing bij de betalingsverwerker melden dan de andere vestigingen. Als het gaat om een storing aan de pin-/betaalautomaat dan blijkt dat met name de evenementen relatief vaak last te hebben van deze storing waardoor niet kon worden gepind. In de grootschalige detailhandel komt dit daarentegen het minste voor. Bij 'Anders' is vaak een landelijke storing genoemd of dat men het niet weet.



Tabel 4 Oorzaak van de laatste pinstoring, naar betaalcluster (n=309)

Oorzaak	Groot-schalig		Klein, hoge frequentie lage prijs		Klein, lage frequentie hoge prijs		Op bestelling		Evenementen		Totaal	
	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026
Storing aan de pin-/betaalautomaat	20%	6%	20%	21%	26%	13%	24%	14%	23%	33%	23%	15%
Storing aan het internet of de mobiele telecomverbinding	52%	47%	49%	53%	44%	40%	52%	49%	38%	33%	46%	45%
De aansluiting (router/modem) werkte niet	0%	1%	0%	4%	4%	1%	5%	3%	0	0%	2%	2%
Storing bij de betalingsverwerker	3%	19%	5%	7%	1%	13%	3%	5%	8%	17%	3%	11%
Storing bij de bank	0%	11%	6%	0%	6%	4%	3%	3%	8%	0%	6%	3%
Stroomonderbreking (elektriciteit deed het niet)	20%	4%	7%	4%	9%	18%	0%	14%	15%	0%	9%	12%
Anders	5%	11%	13%	11%	10%	12%	13%	14%	8%	17%	11%	11%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Bron: Panteia, 2026

Uit de volgende tabel blijkt dat de oorzaak van de laatste pinstoring tussen de type vestigingen verschilt. Deze verschillen zijn echter indicatief. De zelfstandige lijken heel erg op het totaal. Bij de franchisers zijn vaker storingen bij betalingsverwerker terwijl storingen aan de pinautomaat zich minder vaak voordoen. Vestigingen die onderdeel van een keten zijn hebben juist weer meer last van een stroomonderbreking.



Tabel 5 Oorzaak van de laatste pinstoring, naar zelfstandig, franchiser of onderdeel van een keten (n=309), en supermarkten (n=41)

Oorzaak	Zelfstandig		Franchiser		Onderdeel keten		Totaal		Supermarkten	
	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026
Storing aan de pin-/betaalautomaat	26%	16%	20%	4%	14%	13%	23%	15%	6%	0%
Storing aan het internet of de mobiele telecomverbinding	43%	46%	41%	36%	60%	40%	46%	45%	56%	37%
De aansluiting (router/modem) werkte niet	3%	2%	0%	5%	0%	1%	2%	2%	0%	2%
Storing bij de betalingsverwerker	2%	10%	1%	24%	10%	1%	3%	11%	13%	34%
Storing bij de bank	4%	3%	15%	4%	7%	15%	6%	3%	0%	10%
Stroomonderbreking (elektriciteit deed het niet)	11%	12%	11%	8%	1%	26%	9%	12%	13%	7%
Anders	11%	11%	12%	20%	8%	4%	11%	11%	12%	10%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Bron: Panteia, 2026

## 2.3 Duur van de laatste pinstoring

In de volgende tabellen is de duur van de laatste pinstoring weergegeven. Gemiddeld 23% van de storingen duurde minder dan een half uur, 15% duurde een half uur tot een uur en 63% van de storingen duurde langer dan een uur.

Tabel 6 Duur laatste pinstoring, naar betaalcluster (n=320)

Duur	Grootschalig		Klein, hoge frequentie lage prijs		Klein, lage frequentie hoge prijs		Op bestelling		Evenementen		Totaal	
	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026
0 tot 10 minuten	11%	10%	15%	9%	11%	13%	15%	18%	23%	14%	13%	12%
10 tot 30 minuten	25%	15%	16%	15%	13%	8%	3%	5%	8%	14%	15%	11%
30 tot 60 minuten	19%	18%	10%	17%	13%	13%	10%	13%	0%	0%	12%	15%
1 tot 2 uur	26%	19%	18%	18%	13%	21%	10%	23%	8%	14%	16%	20%
2 tot 4 uur	9%	25%	15%	16%	15%	22%	17%	15%	38%	43%	15%	21%
4 tot 8 uur	1%	5%	4%	8%	16%	7%	10%	13%	8%	0%	10%	7%
8 tot 24 uur	9%	1%	12%	11%	16%	5%	27%	10%	0%	0%	13%	6%
langer dan 1 dag	0%	6%	10%	7%	3%	10%	8%	5%	15%	14%	6%	9%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Bron: Panteia, 2026

De volgende tabel laat onder andere zien dat de laatste pinstoringen bij de supermarkten korter duurden dan gemiddeld. Ruim de helft van deze storingen was minder dan een half uur. Verder blijkt dat pinstoringen van langer dan één dag vooral voorkomen bij de vestigingen van de zelfstandige ondernemers.

Tabel 7 Duur laatste pinstoring, naar zelfstandig, franchiser of onderdeel van een keten (n=320), en supermarkten (n=42)

Duur	Zelfstandig		Franchiser		Onderdeel keten		Totaal		Supermarkten	
	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026
0 tot 10 minuten	11%	12%	14%	15%	20%	1%	13%	12%	17%	26%
10 tot 30 minuten	12%	10%	17%	19%	23%	0%	15%	11%	33%	31%
30 tot 60 minuten	12%	13%	12%	19%	10%	30%	12%	15%	17%	17%
1 tot 2 uur	14%	21%	16%	15%	22%	16%	16%	20%	11%	12%
2 tot 4 uur	19%	20%	12%	16%	7%	41%	15%	21%	6%	12%
4 tot 8 uur	13%	8%	5%	4%	3%	10%	10%	7%	5%	0%
8 tot 24 uur	11%	6%	24%	8%	15%	1%	13%	6%	11%	2%
langer dan 1 dag	8%	10%	0%	3%	0%	1%	6%	9%	0%	0%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Bron: Panteia, 2026

## 2.4 Frequentie pinstoringen

Ruim twee derde van de vestigingen geeft aan 1 keer per jaar of minder vaak of nooit last te hebben van een pinstoring. Bij 14% doet een pinstoring zich één keer in het half jaar voor, bij 16% is dit vaker.

Het cluster 'Evenementen' is het cluster met de laagste frequentie aan pinstoringen. Hier zegt 50% nooit last te hebben en heeft bijna een kwart 1 keer per jaar of minder vaak last van een pinstoring.



Tabel 8 Frequentie van de pinstoringen naar betaalcluster (n=458)

Frequentie	Grootschalig		Klein, hoge frequentie lage prijs		Klein, lage frequentie hoge prijs		Op bestelling		Evenementen		Totaal	
	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026
Nooit	30%	12%	31%	11%	41%	27%	55%	37%	48%	50%	38%	22%
1x per week	5%	0%	3%	5%	1%	2%	2%	2%	8%	0%	3%	3%
1x per maand	1%	4%	7%	1%	1%	1%	2%	2%	8%	0%	4%	2%
1x per 2 maanden	1%	2%	4%	6%	2%	2%	0%	0%	4%	0%	2%	3%
1x per kwartaal	13%	13%	4%	10%	5%	6%	5%	2%	8%	14%	5%	8%
1x per half jaar	20%	22%	11%	22%	15%	9%	10%	7%	8%	14%	13%	14%
1x per jaar	-	18%	-	19%	-	21%	-	13%	-	14%	-	20%
Minder vaak	29%	23%	36%	23%	34%	29%	25%	33%	16%	7%	33%	27%
Weet niet	1%	5%	4%	3%	1%	2%	1%	2%	0%	0%	2%	2%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Bron: Panteia, 2026

De franchisers en de vestigingen die onderdeel van een keten zijn hebben relatief vaker last van pinstoringen dan vestigingen van zelfstandige ondernemers.

Tabel 9 Frequentie van de pinstoringen naar zelfstandig, franchiser of onderdeel van een keten (n=452), en supermarkten (n=43)

Frequentie	Zelfstandig		Franchiser		Onderdeel keten		Totaal		Supermarkten	
	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026
Nooit	39%	24%	40%	5%	35%	19%	38%	22%	34%	0%
1x per week	3%	3%	3%	3%	2%	1%	3%	3%	3%	0%
1x per maand	3%	2%	3%	1%	5%	0%	4%	2%	0%	5%
1x per 2 maanden	3%	3%	3%	5%	0%	0%	2%	3%	6%	5%
1x per kwartaal	3%	8%	10%	4%	11%	18%	5%	8%	7%	12%
1x per half jaar	11%	10%	20%	42%	17%	23%	13%	14%	19%	40%
1x per jaar	-	21%	-	19%	-	10%	-	20%	-	19%
Minder vaak	36%	27%	21%	19%	28%	30%	33%	27%	25%	19%
Weet niet	2%	3%	0%	1%	2%	0%	2%	2%	6%	2%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Bron: Panteia, 2026

## 2.5 Gevolgen pinstoringen

Aan de respondenten is gevraagd hoe groot de gevolgen van een pinstoring zijn. Er is gevraagd dit aan te geven op een schaal van 1 tot en met 10, waarbij een 1 betekent 'nauwelijks gevolgen' en een 10 betekent 'zeer grote gevolgen'. Dit is gevraagd voor een korte pinstoring van maximaal een half uur en voor een langere pinstoring van meer dan één uur. In de volgende twee tabellen zijn de gemiddelde scores weergegeven. Hoe hoger het gemiddelde, hoe groter de gevolgen.

Niet verrassend is dat een langere pinstoring grotere gevolgen heeft dan een korte pinstoring. Als we naar de betaalclusters kijken dan valt op dat het cluster 'Grootschalig' de grootste gevolgen ondervindt van een pinstoring en het cluster 'Op bestelling' de minste gevolgen. De gerapporteerde gevolgen die ondernemers in deze meting melden zijn nagenoeg gelijk aan die in de meting van 2022.

Tabel 10 Gevolgen van een pinstoring, gemiddeld naar betaalcluster (n=452)

Duur pinstoring	Grootschalig		Klein, hoge frequentie lage prijs		Klein, lage frequentie hoge prijs		Op bestelling		Evenementen		Totaal	
	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026
Maximaal een half uur	5,0	5,3	3,7	4,0	3,1	2,9	2,3	2,1	3,7	3,2	3,4	3,4
Meer dan een uur	6,8	6,9	5,5	5,1	4,6	3,9	3,4	2,6	5,0	4,4	5,0	4,5

Bron: Panteia, 2026

Franchisers en vestigingen die onderdeel zijn van een keten ondervinden grotere gevolgen dan de vestigingen van zelfstandige ondernemers. Opvallend is dat de gevolgen van een pinstoring voor de supermarkten aanmerkelijk hoger zijn dan gemiddeld. De resultaten van deze meting verschillen niet significant van de resultaten uit 2022.

Tabel 11 Gevolgen van een pinstoring, gemiddeld naar zelfstandig, franchiser of onderdeel van een keten (n=452), en supermarkten (n=43)

Duur pinstoring	Zelfstandig		Franchiser		Onderdeel keten		Totaal		Supermarkten	
	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026
Maximaal een half uur	3,0	3,3	4,4	3,8	4,2	4,2	3,4	3,4	6,8	6,0
Meer dan een uur	4,5	4,3	6,4	5,6	6,0	4,9	5,0	4,5	7,9	8,0

Bron: Panteia, 2026

## 2.6 Maatregelen om pinstoringen te voorkomen

Bedrijven kunnen maatregelen nemen om pinstoringen te voorkomen. Aan de respondenten is gevraagd om aan te geven welke maatregelen zij hebben genomen om pinstoringen te voorkomen. De resultaten zijn weergegeven in de volgende twee tabellen.

In 2022 is respondenten gevraagd deze vraag spontaan te beantwoorden. Voor deze meting zijn alle mogelijke maatregelen getoond. Tevens is de antwoordmogelijkheid 'Vaste verbinding met 4G back-up' toegevoegd. Verschillen in de resultaten kunnen derhalve (mede) het gevolg zijn van de andere methodiek.

Waar in 2022 nog twee derde spontaan antwoordde geen maatregelen te hebben genomen om pinstoringen te voorkomen, geeft nu iets bijna 40% aan geen maatregelen te hebben genomen. Vestigingen in het betaalcluster 'op bestelling' en in de evenementenbranche geven relatief het vaakst aan dat er geen maatregelen zijn genomen.

Degene die wel maatregelen hebben genomen, noemen het meest de mobiele back-up / mPOS (20%) en de vaste verbinding met 4G back-ups (20%). Ook een servicecontract bij de betaalautomaat wordt veelvuldig genoemd (18%).

Tabel 12 Maatregelen om pinstoringen te voorkomen, naar betaalcluster (n=396)

Maatregel	Grootschalig		Klein, hoge frequentie lage prijs		Klein, lage frequentie hoge prijs		Op bestelling		Evenementen		Totaal	
	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026
Geen maatregelen	46%	15%	68%	31%	68%	44%	80%	62%	50%	58%	66%	39%
Dubbele telecomverbinding	6%	22%	8%	2%	6%	4%	0%	1%	4%	0%	7%	5%
Gecertificeerd netwerk	0%	13%	1%	6%	1%	3%	1%	0%	8%	0%	2%	5%
Mobiele back-up / mPOS	24%	27%	16%	24%	14%	18%	7%	9%	17%	17%	15%	20%
Servicecontract bij betaalautomaat	4%	19%	5%	29%	4%	15%	3%	5%	17%	0%	5%	18%
Vaste verbinding met 4G back-up	-	43%	-	27%	-	15%	-	8%	-	8%	-	20%
Tikkie of betaalverzoek sturen <sup>1</sup>	-	6%	-	2%	-	5%	-	3%	-	8%	-	4%
Anders	22%	12%	8%	8%	9%	9%	8%	15%	13%	8%	10%	9%

Bron: Panteia, 2026

<sup>1</sup> Dit antwoord is door de respondenten spontaan gegeven bij de anders, namelijk categorie.

De zelfstandige ondernemers, franchisers en de vestigingen die onderdeel zijn van een keten laten een nagenoeg gelijk beeld zien. Bij de supermarkten worden meer maatregelen getroffen dan gemiddeld. Bij 'anders' noemen de supermarkten vooral dat het via het hoofdkantoor of de ICT-afdeling loopt en het regelmatige onderhoud van de betaalautomaten.

Tabel 13 Maatregelen om pinstakingen te voorkomen, naar zelfstandig, franchiser of onderdeel van een keten (n=396), en supermarkten (n=32)

Maatregel	Zelfstandig		Franchiser		Onderdeel keten		Totaal		Supermarkten	
	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026
Geen maatregelen	65%	40%	72%	31%	65%	32%	66%	39%	48%	13%
Dubbele telecomverbinding	6%	3%	6%	19%	7%	10%	7%	5%	3%	19%
Gecertificeerd netwerk	1%	3%	0%	10%	3%	25%	2%	5%	0%	16%
Mobiele back-up / mPOS	16%	20%	16%	20%	12%	23%	15%	20%	10%	28%
Servicecontract bij betaalautomaat	6%	19%	4%	9%	0%	27%	5%	18%	3%	16%
Vaste verbinding met 4G back-up		20%		22%		18%		20%		25%
Tikkie of betaalverzoek sturen <sup>2</sup>		4%		5%		0%		4%		3%
Anders	9%	9%	4%	14%	15%	16%	10%	9%	32%	38%

Bron: Panteia, 2026

#### Geen maatregelen

De vestigingen die geen maatregelen hebben genomen geven hiervoor als belangrijkste reden aan dat zij weinig tot geen storingen hebben (56%). Hiertegen maatregelen nemen vinden zij daarom niet nodig. 10% geeft aan dat er andere betaalmogelijkheden zijn. In de 'anders' categorie wordt met name 'gaat via hoofdkantoor' en 'makkelijk op te lossen door apparaat opnieuw op te starten' geantwoord.

Het feit dat er zich nauwelijks of nooit storingen voordoen is voor alle type vestigingen, met uitzondering van het cluster grootschalig, de belangrijkste reden om geen maatregelen te nemen.

<sup>2</sup> Dit antwoord is door de respondenten spontaan gegeven bij de anders, namelijk categorie.

Tabel 14 Redenen waarom er geen maatregelen zijn genomen om pinstoringen te voorkomen, naar betaalcluster (n=154)

Redenen geen maatregelen genomen	Grootschalig	Klein, hoge frequentie lage prijs	Klein, lage frequentie hoge prijs	Op bestelling	Evenementen	Totaal
Weinig tot geen storingen	20%	37%	61%	73%	57%	56%
Er zijn andere betaalmogelijkheden	61%	0%	11%	9%	14%	10%
Onbekend welke maatregelen genomen kunnen worden	0%	12%	2%	0%	0%	4%
Zeer weinig pinbetalingen, dus onnodig	0%	0%	3%	7%	0%	3%
Anders	20%	37%	19%	9%	29%	22%
Weet niet/wil niet zeggen	0%	14%	5%	2%	0%	6%

Bron: Panteia 2026

## 2.7 Terugvalopties bij pinstoringen

Bij pinstoringen kunnen bedrijven uitwijken naar andere mogelijkheden om te betalen (terugvalopties). Aan de respondenten is gevraagd om aan te geven wat ze doen in het geval van een pinstoring. Dat is gevraagd voor een korte pinstoring van maximaal een half uur en voor een langere pinstoring van meer dan een uur. In de volgende paragrafen en tabellen zijn de resultaten weergegeven.

In 2022 is respondenten gevraagd deze vraag spontaan te beantwoorden. Voor deze meting zijn alle mogelijke terugvalopties getoond. Verschillen in de resultaten kunnen derhalve (mede) het gevolg zijn van de andere methodiek.

### 2.7.1 Terugvalopties bij korte pinstoringen

De meeste genoemde terugvaloptie bij korte pinstoringen is, evenals in 2022, vragen om contant te betalen. Driekwart van de vestigingen noemt deze terugvaloptie. Voor de clusters 'Grootschalig' en 'Kleinschalig, hoge frequentie lage prijs' zijn dit met resp. 81% en 82% een nog belangrijkere terugvaloptie. Voor het cluster 'Op bestelling' is de contante betaling voor 52% van de respondenten een optie bij een pinstoring. In dit cluster is de optie om geld over te laten maken van veel groter belang dan in andere clusters. Verder noemt 30% van de respondenten de optie om klanten te vragen later terug te komen.

Opvallende verandering met 2022 is dat respondenten nu vaker aangeven te vragen om geld over te maken (girale overboeking) (40% in 2026 versus 21% in 2022), een betaalverzoek / tikkie te sturen (40% in 2026 versus 21% in 2022) en/of te laten betalen via een mobiel pinautomaat (zoals een Mpos) (14% in 2026 versus 6% in 2022). Zoals eerder aangegeven, kunnen deze verschillen (mede) het gevolg zijn van de andere methodiek.

Tabel 15 Terugvalopties bij pinstoringen van maximaal een half uur, naar betaalcluster (n=452)

Terugvaloptie	Grootschalig		Klein, hoge frequentie lage prijs		Klein, lage frequentie hoge prijs		Op bestelling		Evenementen		Totaal	
	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026
Vragen contant te betalen	88%	81%	78%	82%	71%	73%	51%	52%	68%	64%	74%	75%
Vragen om geld over te maken (girale overboeking)	13%	38%	19%	17%	23%	49%	59%	69%	8%	29%	21%	40%
Betaalverzoek / tikkie sturen	9%	31%	20%	39%	21%	43%	22%	17%	44%	43%	21%	40%
Gebruik van eenmalige machtiging	1%	5%	1%	1%	0%	0%	3%	1%	0%	0%	1%	1%
Online / via website afrekenen	0%	5%	1%	2%	1%	6%	5%	2%	4%	0%	1%	4%
Betalen via mPOS of ander mobiel pinautomaat	6%	15%	4%	17%	7%	14%	4%	5%	12%	0%	6%	14%
Vragen om afrekenen met een QR-code	0%	13%	0%	3%	3%	9%	0%	2%	0%	0%	1%	8%
Vragen om later terug te komen	66%	23%	40%	42%	35%	26%	21%	22%	12%	7%	37%	30%
Een factuur sturen	-	1%	-	1%	-	4%	-	14%	-	0%	-	3%
Anders	1%	6%	7%	3%	6%	3%	6%	1%	8%	21%	6%	4%

Bron: Panteia, 2026

Vestigingen die onderdeel zijn van een keten en supermarkten geven vaker dan gemiddeld aan de klant te vragen om contact te betalen (resp. 95% en 95% versus 75% gemiddeld). Zelfstandige ondernemers en franchisers noemen de optie betaalverzoek (waaronder tikkie) vaker dan de vestigingen die onderdeel zijn van een keten.



Tabel 16 Terugvalopties bij pinstoringen van maximaal een half uur, naar zelfstandig, franchiser of onderdeel van een keten (n=452), en supermarkten (n=43)

Terugvaloptie	Zelfstandig		Franchiser		Onderdeel keten		Totaal		Supermarkten	
	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026
Vragen contant te betalen	71%	72%	80%	89%	80%	94%	74%	75%	88%	95%
Vragen om geld over te maken (girale overboeking)	26%	43%	12%	24%	9%	11%	21%	40%	3%	9%
Betaalverzoek / tikkie sturen	24%	41%	28%	36%	7%	28%	21%	40%	3%	16%
Gebruik van eenmalige machtiging	0%	0%	3%	3%	0%	2%	1%	1%	6%	7%
Online / via website afrekenen	1%	5%	5%	0%	0%	10%	1%	4%	0%	0%
Overschakelen op andere terminal/mPOS via ander netwerk	6%	15%	11%	12%	4%	10%	6%	14%	0%	14%
Vragen om afrekenen met een QR-code	1%	8%	3%	3%	2%	17%	1%	8%	0%	0%
Vragen om later terug te komen	38%	30%	33%	26%	39%	27%	37%	30%	38%	30%
Een factuur sturen	-	3%	-	4%	-	0%	-	3%	-	0%
Anders	6%	4%	5%	4%	9%	0%	6%	4%	0%	5%

Bron: Panteia, 2026

### 2.7.2 Terugvalopties bij lange pinstoringen

Vervolgens is aan respondenten gevraagd of zij bij pinstoringen van meer dan een uur anders zouden reageren dan bij korte pinstoringen van een half. 92% gaf aan te kiezen voor dezelfde terugvalopties.

Voor de groep respondenten die aangaven bij een pinstoring van 1 uur iets anders te doen dan bij een pinstoring van een half uur is geïnventariseerd wat zij dan zouden doen. Hun antwoorden staan in tabel 16.

Deze respondenten geven aan minder vaak te vragen om contant te betalen en vaker een betaalverzoek (zoals een tikkie) te sturen. 15% van deze respondenten (n=7 respondenten) zeggen iets anders te doen, waarvan 4 zeggen de winkel te sluiten, 1 zegt contact op te nemen met zijn leverancier, 1 respondent reserveert de bestelling en betaling totdat alles weer werkt en 1 respondent geeft aan de bestelling later bij de klant te bezorgen als het geld op zijn rekening is.

Tabel 17 Terugvalopties bij pinstoringen van meer dan een uur die anders zijn dan bij pinstoringen van een half uur, (n=43 vestigingen die iets anders doen dan bij een pinstoring van een half uur)

Terugvaloptie	Storing van half uur	Storing van één uur
Vragen contant te betalen	75%	57%
Vragen om geld over te maken (girale overboeking)	34%	29%
Betaalverzoek / tikkie sturen	24%	42%
Gebruik van eenmalige machtiging	8%	4%
Online / via website afrekenen	13%	5%
Overschakelen op andere terminal/mPOS via ander netwerk	17%	17%
Vragen om afrekenen met een QR-code	14%	14%
Vragen om later terug te komen	28%	19%
Een factuur sturen	0%	1%
Anders	7%	15%

Bron: Panteia, 2026

### 2.7.3 Terugvalopties als contante betaling geen optie is

Aan respondenten die zowel bij een korte als bij een langere pinstoring uitsluitend contante betaling als alternatief aanbieden, is gevraagd of er andere terugvalopties zijn wanneer de klant niet contant kan betalen.

41% van de respondenten gaf aan geen alternatief te hebben. Anderen gaven vooral aan de klanten te vragen later terug te komen (27%) of vragen om geld over te maken (21%). Een kleine 10% biedt een betaalverzoek aan.

In de 'anders' categorie wordt met name 'pinnen bij de geldautomaat of bij de burens' geantwoord.



Tabel 18 Terugvalopties bij pinstoringen als contante betaling geen optie is (aantal respondenten in procenten van het aantal respondenten dat bij korte en langere pinstoring alleen contant betalen heeft genoemd), naar betaalcluster (n=77)

Terugvaloptie	Grootschalig		Klein, hoge frequentie lage prijs		Klein, lage frequentie hoge prijs		Op bestelling		Evenementen		Totaal	
	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026
Geen alternatief	47%	62%	54%	28%	33%	44%	50%	0%	50%	67%	44%	41%
Vragen om geld over te maken (girale overboeking)	0%	0%	11%	16%	22%	31%	25%	50%	0%	33%	15%	21%
Betaalverzoek / tikkie sturen	0%	2%	18%	16%	15%	6%	0%	0%	33%	0%	17%	9%
Gebruik van eenmalige machtiging	12%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%
Online / via website afrekenen	0%	0%	4%	0%	7%	0%	0%	0%	17%	0%	6%	0%
Overschakelen op andere terminal/mPOS via ander netwerk	0%	0%	4%	5%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	2%
Vragen om afrekenen met een QR-code	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Vragen om later terug te komen	35%	7%	21%	45%	26%	19%	25%	0%	17%	0%	24%	27%
Anders	6%	27%	7%	6%	0%	6%	0%	50%	0%	0%	3%	9%

Bron: Panteia, 2026

Met name vestigingen die onderdeel zijn van een keten zien geen alternatieven voor klanten die geen contant geld hebben om af te rekenen. Zelfstandigen noemen vooral het vragen om geld over te maken (31%), een optie die door andere typen vestigingen niet wordt genoemd. Het alternatief 'vragen om later terug te komen' wordt door alle typen vestigingen even vaak genoemd.

Ook bij de supermarkten ziet meer dan de helft (63%) geen alternatief. Andere supermarkten vragen vooral of klanten later terug kunnen komen (16%).



Tabel 19 Terugvalopties bij pinbetalingen als contante betaling geen optie is (aantal respondenten in procenten van het aantal respondenten dat bij korte en langere pinbetaling alleen contant betalen heeft genoemd), naar zelfstandig, franchiser of onderdeel van een keten (n=77), en supermarkten (n=19)

Terugvaloptie	Zelfstandig		Franchiser		Onderdeel keten		Totaal		Supermarkten	
	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026
Geen alternatief	45%	33%	15%	46%	56%	71%	44%	41%	55%	63%
Vragen om geld over te maken (girale overboeking)	23%	31%	12%	0%	0%	0%	15%	21%	0%	0%
Betaalverzoek / tikkie sturen	23%	11%	24%	11%	0%	0%	17%	9%	0%	0%
Gebruik van eenmalige machtiging	0%	0%	2%	1%	1%	0%	0%	0%	9%	5%
Online / via website afrekenen	5%	0%	9%	0%	6%	0%	6%	0%	0%	0%
Overschakelen op andere terminal/mPOS via ander netwerk	0%	0%	12%	11%	0%	0%	2%	2%	0%	0%
Vragen om afrekenen met een QR-code	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Vragen om later terug te komen	22%	27%	27%	25%	25%	25%	24%	27%	36%	16%
Anders	0%	8%	0%	17%	12%	6%	3%	9%	0%	16%

Bron: Panteia, 2026

## 2.8 Voorwaarden voor alternatieve betaaloplossingen

Omdat steeds meer mensen geen contant geld op zak hebben, wordt door verschillende partijen nagedacht over het bieden van een alternatieve (digitale) betaaloplossing in plaats van contant geld bij een pinbetaling. Aan de respondenten is gevraagd wat voor hen de belangrijkste voorwaarden zijn waaraan een dergelijke oplossing moet voldoen. De respondenten is gevraagd de drie belangrijkste voorwaarden te noemen. De resultaten zijn weergegeven in de volgende twee tabellen.

De belangrijkste voorwaarde is dat het betrouwbaar moet zijn. Ook worden de aspecten makkelijk te gebruiken, moet betaalbaar zijn en de zekerheid dat er betaald is, veelvuldig genoemd.

Bij het cluster 'Evenementen' wordt betrouwbaarheid minder dan gemiddeld van belang gevonden. Bij 'Anders' wordt vooral genoemd dat er geen alternatieven nodig zijn en dat contante betaling moet blijven.



Tabel 20 Voorwaarden voor alternatieve betaaloplossingen, naar betaalcluster (n=414)

Voorwaarden	Groot-schalig		Klein, hoge frequentie lage prijs		Klein, lage frequentie hoge prijs		Op bestelling		Evenementen		Totaal	
	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026
Betrouwbaar	33%	58%	47%	62%	46%	54%	41%	55%	65%	36%	46%	57%
Ongevoelig voor storingen	8%	19%	10%	24%	4%	10%	5%	6%	15%	21%	7%	15%
Net zo snel als de pin	16%	32%	22%	17%	18%	19%	19%	14%	10%	29%	18%	20%
Korte opstartsnelheid	0%	18%	3%	10%	3%	8%	3%	10%	5%	7%	3%	10%
Grotere hoeveelheden betalingen aankunnen	1%	7%	0%	3%	1%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	3%
Makkelijk te gebruiken	35%	43%	41%	39%	43%	36%	25%	25%	20%	36%	40%	37%
Bekend zijn bij klanten	16%	10%	21%	19%	23%	15%	12%	14%	10%	14%	21%	16%
Betaalbaar	12%	24%	18%	33%	25%	34%	13%	17%	20%	36%	21%	32%
Garantie dat betalingen binnen redelijke termijn worden bijgeschreven	14%	4%	4%	11%	10%	14%	12%	14%	10%	7%	9%	12%
Bestand tegen fraude	14%	20%	7%	16%	8%	17%	8%	9%	0%	7%	8%	16%
Zekerheid dat er betaald is	12%	24%	14%	25%	8%	32%	15%	25%	10%	36%	10%	29%
Anders	15%	11%	14%	10%	19%	11%	21%	33%	15%	7%	17%	11%

Bron: Panteia, 2026

Franchisers vinden betrouwbaarheid meer dan gemiddeld van belang. Supermarkten wijken niet veel af van het totaalbeeld.



Tabel 21 Voorwaarden voor alternatieve betaaloplossingen, naar zelfstandig, franchiser of onderdeel van een keten (n=414), en supermarkten (n=42)

Voorwaarden	Zelfstandig		Franchiser		Onderdeel keten		Totaal		Supermarkten	
	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026	2022	2026
Betrouwbaar	48%	54%	36%	78%	45%	58%	46%	57%	41%	57%
Ongevoelig voor storingen	9%	15%	1%	11%	3%	7%	7%	15%	4%	12%
Net zo snel als de pin	17%	19%	24%	18%	19%	25%	18%	20%	26%	14%
Korte opstartsnelheid	2%	10%	4%	13%	4%	1%	3%	10%	0%	10%
Grotere hoeveelheden betalingen aankunnen	1%	2%	0%	6%	0%	7%	0%	3%	0%	5%
Makkelijk te gebruiken	38%	36%	33%	48%	49%	30%	40%	37%	41%	45%
Bekend zijn bij klanten	20%	17%	27%	10%	18%	2%	21%	16%	7%	17%
Betaalbaar	22%	33%	13%	24%	22%	34%	21%	32%	7%	21%
Garantie dat betalingen binnen redelijke termijn worden bijgeschreven	9%	12%	8%	6%	5%	32%	9%	12%	7%	17%
Bestand tegen fraude	7%	17%	4%	9%	12%	17%	8%	16%	4%	21%
Zekerheid dat er betaald is	7%	29%	31%	32%	10%	34%	10%	29%	19%	29%
Anders	19%	11%	13%	9%	13%	13%	17%	11%	15%	17%

Bron: Panteia, 2026

## 2.9 Mate van kwetsbaarheid

Om consumenten en winkeliers beter voorbereid te laten zijn op storingen in het betalingsverkeer, worden steeds vaker adviezen en richtlijnen gepubliceerd. Deze richten zich op praktische maatregelen zoals het aanhouden van contant geld en alternatieve betaalmogelijkheden. In deze meting is onderzocht in hoeverre respondenten bekend zijn met deze adviezen.

### 2.9.1 Bekendheid met adviezen

De bekendheid met deze adviezen is over het algemeen beperkt. In alle groepen geeft een minderheid aan bekend te zijn met de adviezen, variërend van 31% bij het cluster grootschalige verkooppunten tot 50% bij het cluster grootschalige evenementen. In totaal geeft 36% aan bekend te zijn met de adviezen en 64% niet.

Tabel 22 Bekendheid met recent gepubliceerde adviezen naar betaalcluster (n=452)

Bekendheid	Groot-schalig	Klein, hoge frequentie lage prijs	Klein, lage frequentie hoge prijs	Op bestelling	Evenementen	Totaal
Ja	31%	35%	37%	41%	50%	36%
Nee	69%	65%	63%	59%	50%	64%

Bron: Panteia, 2026

Franchisers zeggen relatief iets vaker bekend te zijn met de gepubliceerde adviezen dan zelfstandigen en vestigingen die onderdeel zijn van een keten. Een kleine meerderheid van 51% van de franchisers laat weten dat zij bekend zijn met de adviezen tegenover ongeveer een derde van de overige vestigingen. Ook voor de grote supermarkten ligt het aandeel op 33%.

Tabel 23 Bekendheid met recent gepubliceerde adviezen naar zelfstandig, franchiser of onderdeel van een keten (n=452), en supermarkten (n=43)

	Zelfstandig	Franchiser	Onderdeel keten	Totaal	Supermarkten
Ja	34%	51%	34%	36%	33%
Nee	66%	49%	66%	64%	67%

Bron: Panteia, 2026

Vervolgens is aan de winkeliers gevraagd in hoeverre zij van mening zijn dat zij digitaal kwetsbaarder zijn geworden dan drie jaar geleden door de ontwikkelingen in de wereld. In tabel 24 is te zien dat een meerderheid van de vestigingen (64%) van mening is dat zij digitaal kwetsbaarder zijn dan drie jaar geleden. Met name bij de vestigingen in het cluster op bestelling en in de evenementenbranche ligt dit aandeel relatief wat hoger (resp. 76% en 86%).

Tabel 24 Digitaal kwetsbaarder dan drie jaar geleden naar betaalcluster (n=452)

	Groot-schalig	Klein, hoge frequentie lage prijs	Klein, lage frequentie hoge prijs	Op bestelling	Evenementen	Totaal
Ja	67%	59%	65%	76%	86%	64%
Nee	33%	41%	35%	24%	14%	36%

Bron: Panteia, 2026

Tussen de verschillende type vestigingen zijn de verschillen beperkt. De supermarkten zijn meer dan gemiddeld van mening (81%) dat zij digitaal kwetsbaarder zijn dan drie jaar geleden.



Tabel 25 Digitaal kwetsbaarder dan drie jaar geleden naar zelfstandig, franchiser of onderdeel van een keten (n=414), en supermarkten (n=43)

	Zelfstandig	Franchiser	Onderdeel keten	Totaal	Supermarkten
Ja	64%	61%	63%	64%	81%
Nee	36%	39%	37%	36%	19%

Bron: Panteia, 2026

## 2.9.2

### Extra getroffen maatregelen of nog te treffen maatregelen naar aanleiding van de adviezen en/of ontwikkelingen in de wereld

#### Digitaal kwetsbaarder, bekend met de adviezen en al maatregelen getroffen

Respondenten die van mening zijn dat zij digitaal kwetsbaarder zijn dan drie jaar geleden en/of bekend zijn met de adviezen en richtlijnen hierover én maatregelen hebben getroffen om pinstoringen te voorkomen, is gevraagd of zij daarnaast aanvullende maatregelen hebben genomen naar aanleiding van deze adviezen of ontwikkelingen in de wereld.

In alle clusters geeft bijna twee derde van de vestigingen aan *geen* aanvullende maatregelen te hebben genomen en dit ook niet van plan te zijn. Bijna een vijfde is wel van plan om nog maatregelen te nemen, met name bij de grootschalige verkooppunten (40%) en kleinschalige verkooppunten met een hoge aankoopfrequentie en laag aankoopbedrag (27%). Een even grote groep zegt al aanvullende maatregelen te hebben genomen (18%).

Tabel 26 Extra maatregelen genomen of van plan naar betaalcluster (n=68, n=52, n=76, n=34, n=7; n=237)

	Grootschalig	Klein, hoge frequentie lage prijs	Klein, lage frequentie hoge prijs	Op bestelling	Evenementen	Totaal
Ja, die heb ik al genomen	8%	16%	21%	26%	14%	18%
Nee, nog niet genomen maar wel van plan	40%	27%	11%	0%	14%	18%
Nee, nog niet genomen en ook niet van plan	52%	57%	68%	74%	71%	64%

Bron: Panteia, 2026

Zelfstandigen en franchisers geven in meerderheid aan geen aanvullende maatregelen te hebben genomen en dit ook niet van plan te zijn (respectievelijk 68% en 51%). Voor vestigingen die die deel uitmaken van een keten ligt dit aandeel lager (28%). Hier is juist een groter aandeel nog van plan maatregelen te nemen (55%).

Van de supermarkten geeft 53% aan geen aanvullende maatregelen te hebben genomen en dit ook niet van plan te zijn. Tegelijkertijd is 29% nog van plan maatregelen te nemen en heeft 18% dit al gedaan.

Tabel 27 Extra maatregelen genomen of van plan naar zelfstandig, franchiser of onderdeel van een keten (n=162, n=58, n=17; n=237), en supermarkten (n=34)

	Zelf-standig	Franchiser	Onderdeel keten	Totaal	Supermarkten
Ja, die heb ik al genomen	17%	25%	18%	18%	18%
Nee, nog niet genomen maar wel van plan	15%	24%	55%	18%	29%
Nee, nog niet genomen en ook niet van plan	68%	51%	28%	64%	53%

Bron: Panteia, 2026

### Digitaal kwetsbaarder, bekend met de adviezen en nog geen maatregelen getroffen

Respondenten die van mening zijn dat zij digitaal kwetsbaarder zijn dan drie jaar geleden en/of bekend zijn met de adviezen en richtlijnen hierover maar geen maatregelen hebben getroffen om pinstorings te voorkomen is gevraagd of zij van plan zijn om naar aanleiding van deze adviezen of ontwikkelingen in de wereld alsnog maatregelen te gaan treffen. Bij de interpretatie van de uitkomsten moet rekening worden gehouden met het soms lage aantal respondenten per subgroep. Hierdoor moeten de uitkomsten eerder als indicatie worden gezien.

In totaal is 21% van plan alsnog maatregelen te treffen, tegenover 79% die dit niet van plan is. Het beeld verschilt tussen de verschillende typen clusters. Met name bij grootschalige verkooppunten geeft vrijwel niemand aan van plan te zijn maatregelen te nemen (4%), terwijl dit aandeel bij de kleinschalige verkooppunten met een hoge aankoopfrequentie en laag aankoopbedrag duidelijk hoger ligt (30%). In de overige clusters ligt dit aandeel tussen de 13% tot 20%, maar blijft de meerderheid niet van plan om alsnog maatregelen te nemen.

Tabel 28 Van plan extra maatregelen te treffen naar betaalcluster (n=9, n=14, n= 50, n=38, n=5; n=116)

	Groot-schalig	Klein, hoge frequentie lage prijs	Klein, lage frequentie hoge prijs	Op bestelling	Evenementen	Totaal
Ja	4%	30%	20%	13%	20%	21%
Nee	96%	70%	80%	87%	80%	79%

Bron: Panteia, 2026

Vestigingen die onderdeel zijn van een keten en de supermarkten geven vaker aan geen aanvullende maatregelen te gaan nemen dan gemiddeld (95%). Gezien (zoals eerder aangegeven) het kleine aantal respondenten is dit percentage indicatief.

Tabel 29 Van plan extra maatregelen te treffen naar zelfstandig, franchiser of onderdeel van een keten (n=99, n=13, n=4; n=116), en supermarkten (n=2)

	Zelfstandig	Franchiser	Onderdeel keten	Totaal	Supermarkten
Ja	21%	26%	5%	21%	0%
Nee	79%	74%	95%	79%	100%

Bron: Panteia, 2026

#### Concluderend:

Ondanks dat vestigingen van bedrijven zich kwetsbaarder voelen dan drie jaar geleden en/of bekend zijn met de adviezen en richtlijnen hierover, is het grootste deel niet van plan om aanvullende maatregelen te gaan nemen.

### 2.9.3

#### Soort aanvullende maatregelen

Aan de vestingen die al *extra* maatregelen hebben getroffen of deze nog van plan zijn te gaan nemen, is gevraagd welke maatregelen dit zijn. Tabel 30 toont de uitkomsten op deze vraag. Hierbij moet bij de interpretatie wederom rekening worden gehouden met het soms kleine aantal respondenten op subniveau.

Over het geheel genomen kiezen winkeliers vaker voor praktische en direct toepasbare oplossingen dan voor technische infrastructuurmaatregelen. De meest genoemde maatregel is het zorgen voor voldoende wisselgeld (42%), met name bij kleinschalige verkooppunten met een hoge aankoopfrequentie en laag aankoopbedrag (51%) en lage aankoopfrequentie hoog aankoopbedrag prijs (41%). Door grootschalige verkooppunten wordt relatief vaker gezorgd voor een alternatief betaalmiddel (42%) in vergelijking met de andere clusters. Technische maatregelen, zoals een vaste verbinding met 4G back-up (20%) en de aanschaf van een mobiele back-up (16%), worden of zijn in mindere mate genomen.

Tabel 30 Welke maatregelen worden getroffen naar betaalcluster (n=31, n=27, n=34, n=14, n=3; n=109)

	Groot-schalig	Klein, hoge frequentie lage prijs	Klein, lage frequentie hoge prijs	Op bestelling	Evenementen	Totaal
Een dubbele telecomverbinding	12%	8%	6%	7%	0%	7%
Een gecertificeerd netwerk	1%	12%	6%	7%	0%	7%
Aanschaf van een mobiele back-up / mPOS / sum up	22%	27%	9%	7%	0%	16%
Een vaste verbinding met 4G back-up	12%	23%	21%	29%	0%	20%
Ik zorg dat ik mijn klanten een alternatief betaalmiddel voor pinbetalingen kan aanbieden (bijv. betaalverzoek of via een QR-code)	42%	20%	18%	7%	100%	22%

	Groot-schalig	Klein, hoge frequentie lage prijs	Klein, lage frequentie hoge prijs	Op bestelling	Evenementen	Totaal
Ik zorg voor ruim voldoende wisselgeld zodat klanten voor een langere periode met contant geld kunnen betalen	24%	51%	41%	7%	100%	42%
Anders, namelijk:	36%	12%	29%	57%	0%	25%
Weet ik nog niet	1%	5%	9%	7%	0%	7%

Bron: Panteia, 2026

Het zorgen voor voldoende wisselgeld is de meest genoemde maatregel, vooral onder zelfstandigen (46%) en vestigingen die deel uitmaken van een keten (50%). De supermarkten geven het vaakst aan te kiezen voor alternatieve betaalmiddelen als back-up (25%) en over voldoende wisselgeld te beschikken. Franchisers geven bij 'anders, namelijk' onder andere aan dat dit via het hoofdkantoor wordt besloten, er een noodaggregaat is aangeschaft, personeel wordt getraind en betere systeem en online beveiliging is aangeschaft.

Tabel 31 Welke maatregelen worden getroffen naar zelfstandig, franchiser of onderdeel van een keten (n=70, n=29, n=10; n=109), en supermarkten (n=16)

	Zelfstandig	Franchiser	Onderdeel keten	Totaal	Supermarkten
Een dubbele telecomverbinding	9%	0%	0%	7%	6%
Een gecertificeerd netwerk	8%	0%	17%	7%	6%
Aanschaf van een mobiele back-up / mPOS / sum up	17%	8%	17%	16%	6%
Een vaste verbinding met 4G back-up	25%	8%	2%	20%	6%
Ik zorg dat ik mijn klanten een alternatief betaalmiddel voor pinbetalingen kan aanbieden (bijv. betaalverzoek of via een QR-code)	23%	18%	17%	22%	25%
Ik zorg voor ruim voldoende wisselgeld zodat klanten voor een langere periode met contant geld kunnen betalen	46%	16%	50%	42%	19%
Anders, namelijk:	17%	73%	9%	25%	69%
Weet ik nog niet	6%	1%	22%	7%	0%

Bron: Panteia, 2026

De respondenten die aangeven *geen* extra maatregelen te treffen is gevraagd wat hiervoor de belangrijkste reden is.



De belangrijkste reden om *geen* maatregelen te treffen is dat winkeliers het risico laag inschatten: in totaal geeft 60% aan geen noodzaak te zien. Franchisers geven bij 'anders, namelijk' onder andere aan dat dit via het hoofdkantoor wordt besloten, er een noodaggregaat is aangeschaft, personeel wordt getraind en betere systeem en online beveiliging is aangeschaft. Nog eens 8% ziet geen effectieve oplossingen om storingen te voorkomen ofwel de impact ervan te verminderen.

Tabel 32 Waarom geen maatregelen naar betaalcluster (n=8, n=10, n= 40, n=33, n=4; n=95)

	Groot-schalig	Klein, hoge frequentie lage prijs	Klein, lage frequentie hoge prijs	Op bestelling	Evenementen	Totaal
Ik zie geen noodzaak (ik acht het risico laag / het gebeurt toch niet bij ons)	45%	60%	60%	70%	75%	60%
Ik ben onvoldoende bekend met de adviezen of maatregelen (ik weet niet goed wat er mogelijk of nodig is)	0%	10%	3%	12%	0%	4%
De kosten zijn te hoog (de investering weegt niet op tegen de verwachte baten)	0%	0%	5%	0%	0%	4%
Gebrek aan tijd of capaciteit (andere zaken hebben prioriteit)	0%	0%	3%	0%	0%	2%
Ik ben afhankelijk van anderen (zoals mijn leverancier, bank, brancheorganisatie of verhuurder)	8%	0%	0%	0%	0%	0%
Ik vind de huidige maatregelen voldoende (ik heb al gedaan wat nodig is)	0%	0%	5%	3%	0%	4%
Ik zie hiervoor geen effectieve oplossingen (het nemen van maatregelen heeft geen zin, het levert geen resultaat op)	0%	0%	10%	3%	25%	8%
Anders	47%	30%	15%	12%	0%	18%

Bron: Panteia, 2026

Onder de vestigingen die onderdeel zijn van een keten is het feit dat men de noodzaak niet ziet nog sterker dan bij de andere type vestigingen.

Onder de zelfstandigen wordt daarnaast ook wat vaker andere redenen genoemd, waaronder het niet zien van een effectieve oplossing (9%). Net als eerder moet rekening worden gehouden met het kleine aantal respondenten dat de vraag per subgroep voorgelegd kreeg.



Tabel 33 Waaronom geen maatregelen naar zelfstandig, franchiser of onderdeel van een keten (n=81, n=11, n=3; n=95), en supermarkten (n=2)

	Zelf-standig	Fran-chiser	Onder-deel keten	Totaal	Super-markten
Ik zie geen noodzaak (ik acht het risico laag / het gebeurt toch niet bij ons)	58%	69%	95%	60%	50%
Ik ben onvoldoende bekend met de adviezen of maatregelen (ik weet niet goed wat er mogelijk of nodig is)	4%	0%	5%	4%	0%
De kosten zijn te hoog (de investering weegt niet op tegen de verwachte baten)	4%	0%	0%	4%	0%
Gebrek aan tijd of capaciteit (andere zaken hebben prioriteit)	2%	0%	0%	2%	0%
Ik ben afhankelijk van anderen (zoals mijn leverancier, bank, brancheorganisatie of verhuurder)	0%	3%	0%	0%	0%
Ik vind de huidige maatregelen voldoende (ik heb al gedaan wat nodig is)	4%	0%	0%	4%	0%
Ik zie hiervoor geen effectieve oplossingen (het nemen van maatregelen heeft geen zin, het levert geen resultaat op)	9%	0%	0%	8%	0%
Anders	18%	28%	0%	18%	50%

Bron: Panteia, 2026

#### 2.9.4

#### Draaiboek

Naast pinstoringen kunnen vestigingen ook te maken krijgen met bredere storingen, zoals stroomuitval of uitval van communicatienetwerken. Aan de respondenten is tot slot gevraagd of zij beschikken over een plan of draaiboek voor hoe zij kunnen handelen bij dergelijke storingen.

Iets meer dan een kwart van de vestigingen (27%) beschikt over een plan of draaiboek voor storingen. Met name grootschalige winkels hebben dit vaker geregeld (49%), terwijl dit bij kleinere en op bestelling werkende winkels duidelijk lager ligt. In totaal heeft 27% een plan of draaiboek, tegenover 73% die dit niet heeft.



Tabel 34 Beschikken vestigingen over een plan of draaiboek voor hoe zij kunnen handelen bij dergelijke storingen? (n=452)

	Groot-schalig	Klein, hoge frequentie lage prijs	Klein, lage frequentie hoge prijs	Op bestelling	Evenementen	Totaal
Ja	49%	32%	22%	24%	36%	27%
Nee	51%	68%	78%	76%	64%	73%

Bron: Panteia, 2026

Franchisers beschikken relatief vaker over een plan of draaiboek (48%) dan zelfstandigen (25%) en winkels die deel uitmaken van een keten (23%). Onder supermarkten ligt dit aandeel met 86% hoger dan gemiddeld.

Tabel 35 Beschikken vestigingen over een plan of draaiboek voor hoe zij kunnen handelen bij dergelijke storingen? (n=452)

	Zelfstandig	Franchiser	Onderdeel keten	Totaal	Supermarkten
Ja	25%	48%	23%	27%	86%
Nee	75%	52%	77%	73%	14%

Bron: Panteia, 2026



# Bijlage 1      **Onderzoeksmethodiek en -verantwoording**

## 1.1      **Dataverzameling**

Het onderzoek is uitgevoerd door middel van een mixed mode aanpak. In eerste instantie zijn de vragen uitgezet onder het bedrijvenpanel van Panteia. Organisaties die tot de onderzoekspopulatie van dit onderzoek behoorden, zijn per mail uitgenodigd om de vragenlijst online in te vullen.

Na afronding van deze online dataverzameling is gekeken wat er in elke betaalcluster nog nodig is om de gewenste netto respons te verkrijgen. Om deze aanvullende respons te verkrijgen is een aselecte onderzoeksgroep telefonisch benaderd en zijn telefonische interviews afgenomen.

Van 19 februari tot en met 16 maart 2026 heeft de online dataverzameling via het bedrijvenpanel plaatsgevonden. De telefonische interviews hebben plaatsgevonden van 17 tot en met 31 maart 2026.

### *Onderzoekspopulatie en afbakening*

De onderzoekspopulatie bestaat uit alle vestigingen van bedrijven die als kernactiviteit 'het leveren van producten en diensten aan consumenten' hebben op basis van direct klantcontact vanuit een vaste locatie (winkel, restaurant). Deze groep van bedrijven wordt aangeduid als toonbankinstellingen. Onbemande pompstations vallen buiten de onderzoekspopulatie.

Vanwege praktische redenen zijn de volgende branches niet betrokken in het onderzoek: musea en theaters, bibliotheken, zwembaden, medische instellingen (incl. dierenartsen), pretparken, gemeenten, logiesverstrekkers, ambulante handel en het openbaar vervoer.

### *Betaalclusters*

Omdat uit eerder onderzoek bleek dat het aantal kassa's in de winkel, de hoogte van het transactiebedrag en de aankoopfrequentie bepalend zijn voor de wijze waarop toonbankinstellingen digitale terugvalopties inregelen, zijn de volgende betaalclusters onderscheiden:



Tabel 36 Onderscheiden betaalclusters met bijbehorende kenmerken en voorbeelden van winkels

Type betaalcluster	Kenmerken	Type winkels
1) Grootschalige verkooppunten	Grote verkoopoppervlakten, 3 of meer betaalautomaten, hoge aankoopfrequentie (de zogenaamde 'fast-movers')	Bouwmarkten, grote supermarkten, warenhuizen, grote tuincentra, grote bemande tankstations en andere grote winkels met veel kassa's/betaalautomaten
2) Kleinschalige verkooppunten met hoge aankoopfrequentie / laag aankoopbedrag	1 tot 2 betaalautomaten hoge aankoopfrequentie en laag aankoopbedrag	Gespecialiseerde winkels in voeding/genotartikelen, drogisterijen, dierenwinkels, winkels in overige huishoudelijke artikelen, in lectuur, in cadeaus, in sport en recreatie, in bloemen, kleine bemande tankstations, sportkantines, kleine supermarkten en cafés en cafetaria's/snackbars
3) Kleinschalige verkooppunten met lage aankoopfrequentie / hoog aankoopbedrag:	1 tot 2 betaalautomaten lage aankoopfrequentie en hoog aankoopbedrag	Juweliers, winkels in schoenen, in computers en elektronica, optiek, in witgoed, in mode en schoenen, in speelgoed, in muziekinstrumenten, haar en schoonheidsverzorging, reparatie van computers en consumentenartikelen, restaurants
4) Aankopen op bestelling	Het moment van aankoop en levering vindt niet gelijktijdig plaats	Winkels in keukens, in badkamer en sanitair, caravans, rijwielen, winkels in woninginrichting, vloerbedekking, gordijnen en verlichting, tegelhandel, opticiens
5) Grootschalige evenementen	In korte tijd moeten grote groepen van mensen bediend worden, waarbij uitstel niet mogelijk is vanwege het tijdelijke karakter van het evenement	Organiseren van congressen en beurzen, eventcatering, voetbalstadions

Bron: Betaalvereniging Nederland, bewerkt door Panteia

### *Netto steekproef*

Het onderzoek moest zowel op een totaalniveau als op het niveau van de vijf betaalclusters inzicht geven hoe wordt omgegaan met pinstoringen en welke digitale terugvalopties men kent en al gebruikt. Daarnaast moest het onderzoek ook specifiek inzicht geven hoe supermarkten en ketens hiermee omgaan.

In de volgende tabel is de beoogde netto-respons, de gerealiseerde bruto-respons en de gerealiseerde netto-respons op basis van de oorspronkelijke indeling naar betaalcluster weergegeven.

De gerealiseerde bruto respons is inclusief de vestigingen die alleen online werken, de vestigingen die geen pin accepteren en de vestigingen die geen betaalautomaten hebben. De gerealiseerde netto respons is uitsluitend met vestiging die (ook) via het fysieke kanaal verkopen, pinbetalingen accepteren en betaalautomaten hebben.



Tabel 37 Beoogde respons, gerealiseerde bruto-respons en gerealiseerde netto-respons

Type betaalcluster	Beoogde respons	Gerealiseerde bruto-respons	Gerealiseerde netto-respons
1) Grootchalige verkooppunten	103	96	84
2) Kleinschalige verkooppunten met hoge aankoopfrequentie / laag aankoopbedrag	100	116	100
3) Kleinschalige verkooppunten met lage aankoopfrequentie / hoog aankoopbedrag	137	194	171
4) Aankopen op bestelling	100	113	83
5) Grootchalige evenementen	25	20	14
Totaal	465	539	452

Bron: Panteia, 2026

## 1.2 Herweging

Om de verhoudingen van de vestigingen in de netto-steekproef gelijk te krijgen aan die van de populatie zijn wegingsfactoren vastgesteld. Voor de populatie is uitgegaan van de aantallen vestigingen volgens de Kamer van Koophandel. Deze populatie is op betaalclusterniveau gecorrigeerd op basis van de verhoudingen tussen de bruto-respons en de netto-respons, ofwel gecorrigeerd voor vestigingen die alleen online werken, de vestigingen die geen pin accepteren en de vestigingen die geen betaalautomaten hebben. Vervolgens zijn wegingsfactoren berekend per oorspronkelijk betaalcluster.

## 1.3 Kenmerken bedrijven

Voor de verdere berekeningen is voor enkele branches (supermarkten, bemande tankstations, kleding- en modezaken, hengelsport, sport- en kampeerartikelen, computers, speelgoed, restaurants en winkels in elektronica) de toekenning aan betaalcluster aangepast op basis van het aantal betaalautomaten. De vestigingen in de betreffende branches met 3 of meer betaalautomaten zijn overgeheveld naar cluster 1 en vestigingen in de betreffende branches met 1 of 2 betaalautomaten zijn overgeheveld naar cluster 2 of 3. De resulterende verdeling van de respons over betaalclusters is weergegeven in de volgende tabel.



Tabel 38 Aangepaste verdeling van de vestigingen over de betaalclusters

Type betaalcluster	Aantal
1) Grootchalige verkooppunten	99
2) Kleinschalige verkooppunten met hoge aankoopfrequentie / laag aankoopbedrag	95
3) Kleinschalige verkooppunten met lage aankoopfrequentie / hoog aankoopbedrag	161
4) Aankopen op bestelling	83
5) Grootchalige evenementen	14
Totaal	452

Bron: Panteia, 2026

In de volgende tabel is de gewogen verdeling weergegeven naar zelfstandige onderneming, franchisenemer of onderdeel van een keten (niet zijnde franchisenemer) en betaalcluster.

Tabel 39 Zelfstandige onderneming, franchisenemer of onderdeel van een keten (niet zijnde franchisenemer), naar betaalcluster

	Groot- schalig	Klein, hoge frequentie lage prijs	Klein, lage frequentie hoge prijs	Op be- stelling	Evene- menten	Totaal
Zelfstandige onderneming	32%	77%	94%	82%	100%	75%
Franchisenemer	54%	19%	3%	11%	0%	19%
Onderdeel van een keten (niet zijnde franchisenemer)	14%	4%	3%	7%	0%	6%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Bron: Panteia, 2026

In de volgende tabel is het gewogen gemiddelde aantal betaalautomaten per vestiging per betaalcluster weergegeven.

Tabel 40 Gemiddeld aantal betaalautomaten per vestiging, naar betaalcluster

	Groot- schalig	Klein, hoge frequentie lage prijs	Klein, lage frequentie hoge prijs	Op be- stelling	Evene- menten	Totaal
Gemiddeld aantal	7,4	1,6	1,2	1,3	3,9	2,8

Bron: Panteia, 2026



# Bijlage 2 Vragenlijst

## **INTRO telefonisch**

Goedemorgen/-middag mevrouw/mijnheer, u spreekt met <naam interviewer> van Panteia. In samenwerking met uw brancheorganisatie voeren wij momenteel een onderzoek uit naar de wijze waarop klanten kunnen betalen in uw winkel. Mag ik u hierover een aantal vragen stellen?

### **Vraag S0**

*Indien pompstation*

Is uw tankstation een bemand tankstation?

1: Ja

*door naar vraag S1*

2: Nee

*door naar einde geen doelgroep*

### **Vraag S1**

Via welk kanaal of welke kanalen verkoopt uw bedrijf producten en/of diensten? Is dat..

1: Uitsluitend fysiek

*door naar vraag S2*

2: Zowel fysiek als online

*door naar vraag S2*

3: Uitsluitend online

*door naar einde geen doelgroep*

### **Vraag S2**

Op welke wijze(n) kunnen klanten bij u in de winkel (fysiek) betalen? Is dat...

Online: toon alle antwoorden

Telefonisch: ENQ. Lees op:

1: Contant geld

2: Pinbetalingen

3: Credit card

4: Op rekening/overschrijvingen via rekening

5: Betaalverzoeken (zoals Tikkie)

6: iDEAL

7: Anders, namelijk...

#### Antwoordopties:

1: ja

2: nee

*Indien 'nee' op S2\_2 'pinbetalingen': door naar einde geen doelgroep*

**Vraag A1**

Welke situatie is van toepassing op de vestiging met adres <adres>??

- 1: deze vestiging is een zelfstandige onderneming
- 2: deze vestiging is een franchisenemer
- 3: deze vestiging is onderdeel van een keten, niet zijnde franchisenemer

**Vraag A2**

Hoeveel personen zijn er momenteel 12 uur of meer per week op deze vestiging in loondienst?

Dat is exclusief eventuele uitzendkrachten, stagiaires, payrollers, zzp'ers en overig flexibel personeel.

**Vraag A3a1**

Hoeveel BETALENDE klanten heeft uw vestiging gemiddelde per week? Tussen de...

- 1: 0 en 150
- 2: 150 en 300
- 3: 300 en 500
- 4: 500 en 750
- 5: 750 en 1.000
- 6: 1.000 en 2.500
- 7: 2.500 en 5.000
- 8: meer dan 5.000
- 9: weet niet / wil niet zeggen

**Vraag A3b1**

Wat is ongeveer het gemiddelde aankoopbedrag per klant? Dat ligt tussen de...

- 1: 0 en 10 euro
- 2: 10 en 20 euro
- 3: 20 en 30 euro
- 4: 30 en 50 euro
- 5: 50 en 100 euro
- 6: 100 en 250 euro
- 7: meer dan 250 euro
- 8: weet niet / wil niet zeggen

**Vraag A4**

Hoeveel pinautomaten heeft deze vestiging?



**Vraag 1**

Graag wil ik het met u over pinbetalingen hebben. Wanneer heeft u voor het laatst te maken gehad met een storing in deze vestiging waardoor uw klanten niet konden pinnen?

- 0: nooit
- 1: afgelopen week
- 2: afgelopen maand
- 3: 2 maanden geleden
- 4: 3 maanden geleden
- 5: 4 tot 6 maanden geleden
- 6: 6 tot 12 maanden geleden
- 7: langer dan 1 jaar geleden, namelijk.....

*door naar vraag 6*

**Vraag 2**

*Als vraag 1 > 0*

Wat was hiervan de oorzaak?

- 1: storing aan de pin-/betaalautomaat
- 2: storing aan het internet of de mobiele telecomverbinding
- 3: de aansluiting (router/modem) werkte niet
- 4: storing bij de betalingsverwerker
- 5: storing bij de bank
- 6: stroomonderbreking (elektriciteit deed het niet)
- 7: anders, namelijk..
- 8: weet niet/wil niet zeggen

**Vraag 3**

*Als vraag 1 > 0*

Hoelang duurde deze storing?

- 1: 0 tot 10 minuten
- 2: 10 tot 30 minuten
- 3: 30 tot 60 minuten
- 4: 1 tot 2 uur
- 5: 2 tot 4 uur
- 6: 4 tot 8 uur
- 7: 8 tot 24 uur
- 7: langer dan 1 dag
- 8: weet niet/wil niet zeggen



**Vraag 4**

*Als vraag 1 > 0*

Hoe vaak heeft u gemiddeld te maken met een pinstoring op deze vestiging? Hiermee bedoelen wij elke storing waardoor er niet gepind kan worden.

- 1: 1x per week
- 2: 1x per maand
- 3: 1x per 2 maanden
- 4: 1x per kwartaal
- 5: 1x per half jaar
- 8: 1 x per jaar
- 6: minder vaak
- 7: weet niet/wil niet zeggen

**Vraag 6**

*Als vraag A1 is 1*

Heeft u maatregelen getroffen om pinstoringen te voorkomen en zo ja welke?

*Vraag A1 is 2 of 3*

Zijn er door u of door uw hoofdkantoor maatregelen getroffen om pinstoringen te voorkomen en zo ja welke?

*U kunt meerdere antwoorden geven*

- 1: er zijn geen maatregelen getroffen \*
- 2: de vestiging heeft een dubbele telecomverbinding
- 3: er ligt een gecertificeerd netwerk
- 4: mobiele back-up / mPOS
- 5: servicecontract afgesloten bij mijn betaalautomaat
- 8: er is een vaste verbinding met 4G back-up
- 6: anders, namelijk...
- 7: weet niet/wil niet zeggen

**Vraag 6a**

*Als vraag 6 is 1*

Waarom heeft u geen maatregelen getroffen?

**Vraag 5a**

Hoe groot zijn de gevolgen van een korte pinstoring van maximaal een half uur voor uw onderneming als u dat moet aangeven op een schaal van 1 tot en met 10?

Een 1 betekent 'nauwelijks gevolgen' en een 10 betekent 'zeer grote gevolgen'.

**Vraag 5b**

Hoe groot zijn de gevolgen van een langere pinstoring van meer dan één uur voor uw onderneming als u dat moet aangeven op een schaal van 1 tot en met 10?

Een 1 betekent 'nauwelijks gevolgen' en een 10 betekent 'zeer grote gevolgen'.



**Vraag 7**

Wat zou u doen als uw klanten willen betalen tijdens een korte pinstoring van maximaal een half uur?

*U kunt meerdere antwoorden geven*

- 1: ik vraag ze om contant te betalen (eventueel in combinatie met eerst geld te pinnen bij een geldautomaat)
- 2: ik vraag mijn klanten om geld over te maken (via girale overboeking)
- 3: ik stuur een betaalverzoek / tikkie naar mijn klanten
- 4: ik maak gebruik van een eenmalige machtiging
- 5: ik laat ze online/via mijn website afrekenen
- 6: ik laat ze betalen via een Mpos (bijv. een sumpup) of een ander mobiel pinautomaat
- 7: ik vraag ze om af te rekenen met een QR-code
- 8: ik vraag mijn klanten om later terug te komen om te betalen
- 9: anders, namelijk...

**Vraag 7a**

En als die pinstoring langer dan 1 uur zou duren. Doet u dan iets anders?

- 1: ja
- 2: nee

**Vraag 8**

*Als vraag 7a is 1*

Wat zou u doen als uw klanten willen betalen tijdens een langere pinstoring van meer dan 1 uur?

*U kunt meerdere antwoorden geven*

- 1: ik vraag ze om contant te betalen (eventueel in combinatie met eerst geld te pinnen bij een geldautomaat)
- 2: ik vraag mijn klanten om geld over te maken (via girale overboeking)
- 3: ik stuur een betaalverzoek / tikkie naar mijn klanten
- 4: ik maak gebruik van een eenmalige machtiging
- 5: ik laat ze online/via mijn website afrekenen
- 6: ik laat ze betalen via een Mpos (bijv. een sumpup) of ander mobiele pinautomaat
- 7: ik vraag ze om af te rekenen met een QR-code
- 8: ik vraag mijn klanten om later terug te komen om te betalen
- 9: anders, namelijk...



**Vraag 9**

*Als vraag 7 is alleen 1 OF vraag 8 is alleen 1*

Welk alternatief biedt u uw klanten op het moment dat zij geen contant geld hebben om af te kunnen afrekenen?

*U kunt meerdere antwoorden geven*

- 1: ik heb geen alternatief \*
- 2: ik vraag mijn klanten om geld over te maken (via girale overboeking)
- 3: ik stuur een betaalverzoek / tikkie naar mijn klanten
- 4: ik maak gebruik van een eenmalige machtiging
- 5: ik laat ze online/via mijn website afrekenen
- 6: ik laat ze betalen via een Mpos (bijv. een sumpup) of ander mobiele pinautomaat
- 7: ik vraag ze om af te rekenen met een QR-code
- 8: ik vraag mijn klanten om later terug te komen om te betalen
- 9: anders, namelijk...

**Vraag 10**

Omdat steeds meer mensen geen contant geld op zak hebben, wordt door verschillende partijen nagedacht over het bieden van een alternatieve betaaloplossing in plaats van contant geld bij een pinstoring.

Wat zijn voor u de 3 belangrijkste voorwaarden waaraan een dergelijke oplossing moet voldoen?

*U mag maximaal 3 antwoorden geven*

- 1: betrouwbaar
- 2: ongevoelig voor storingen
- 3: net zo snel als de pin
- 4: een korte opstartsnelheid (snel en eenvoudig in gebruik worden genomen)
- 5: kan grotere hoeveelheden betalingen aan
- 6: moet bekend zijn bij mijn klanten
- 7: makkelijk te gebruiken
- 8: betaalbaar
- 9: garantie dat de betaling binnen een redelijke termijn wordt bijgeschreven
- 10: bestand tegen fraude
- 11: anders, namelijk...
- 12: zekerheid dat er is betaald

**Vraag 11**

Bent u bekend met [recent gepubliceerde adviezen](#) over wat consumenten en winkeliers kunnen doen om voorbereid te zijn op storingen die tot 72 uur kunnen aanhouden?

- 1: ja
- 2: nee



**Vraag 12**

Bent u van mening dat door de ontwikkelingen in de wereld (denk aan onder meer oorlog in Oekraïne, dreigingen vanuit het Midden Oosten of de huidige relatie met de Verenigde Staten) u als winkelier digitaal kwetsbaarder bent dan 3 jaar geleden?

- 1: ja
- 2: nee

**Vraag 13a**

*Indien (vraag 11 is ja of vraag 12 is ja) en vraag 6 is geen 1*

Heeft u op de reeds getroffen maatregelen nog extra maatregelen genomen naar aanleiding van deze adviezen of ontwikkelingen in de wereld?

- 1: ja, die heb ik al genomen
- 2: nee, die heb ik nog niet genomen maar ben ik wel van plan (binnenkort)
- 3: nee, die heb ik nog niet genomen en ook niet van plan (binnenkort)

**Vraag 13b**

*Indien (vraag 11 is ja of vraag 12 is ja) en vraag 6 is 1*

U gaf eerder in het interview aan geen maatregelen te hebben getroffen om pinstoringen te voorkomen. Bent u van plan om naar aanleiding van deze adviezen of de ontwikkelingen in de wereld maatregelen te gaan treffen?

- 1: ja
- 2: nee

**Vraag 14**

*Als vraag 13a is 1*

Welke extra maatregelen heeft u genomen?

*Als vraag 13b is ja of als vraag 13a is 2*

Welke maatregelen bent u van plan om te gaan nemen?

- 1: een dubbele telecomverbinding
- 2: een gecertificeerd netwerk
- 3: aanschaf van een mobiele back-up / mPOS / sum up
- 4: een vaste verbinding met 4G back-up
- 5: ik zorg dat ik mijn klanten een alternatief betaalmiddel voor pinbetalingen kan aanbieden (bijv. betaalverzoek of via een QR-code)
- 6: ik zorg voor ruim voldoende wisselgeld zodat klanten voor een langere periode met contant geld kunnen betalen
- 7: anders, namelijk...



**Vraag 15**

*Indien 13b is nee*

Wat is voor u de **belangrijkste** reden om geen maatregelen te treffen?

*Eén antwoord aankruisen*

- 1: Ik zie geen noodzaak (ik acht het risico laag / het gebeurt toch niet bij ons)
- 2: Ik ben onvoldoende bekend met de adviezen of maatregelen (ik weet niet goed wat er mogelijk of nodig is)
- 3: De kosten zijn te hoog (de investering weegt niet op tegen de verwachte baten)
- 4: Gebrek aan tijd of capaciteit (andere zaken hebben prioriteit)
- 5: Ik ben afhankelijk van anderen (zoals mijn leverancier, bank, brancheorganisatie of verhuurder)
- 6: Ik vind de huidige maatregelen voldoende (ik heb al gedaan wat nodig is)
- 7: Ik zie hiervoor geen effectieve oplossingen (het nemen van maatregelen heeft geen zin, het levert geen resultaat op)
- 8: Anders, namelijk....

**Vraag 16**

Naast pinstoringen kunt u als ondernemer ook te maken hebben met een meer algemene storing, zoals een stroomstoring of uitval van communicatienetwerken. Dat heeft gevolgen voor onder meer de verlichting, het kassasysteem, voorraadsysteem, koeling, etc.

Beschikt u over een plan/draaiboek over wat te doen in geval van verschillende storingen die zich voor kunnen doen?

- 1: Ja
- 2: Nee

**OPMERKINGEN**

Heeft u nog opmerkingen naar aanleiding van onze vragen?

**EINDE**

Dat was de laatste vraag. Hartelijk dank voor uw medewerking!

**EINDE niet in doelgroep.**

Dit onderzoek wordt gehouden onder bedrijven die te maken hebben met fysieke verkopen en pinbetalingen accepteren.

