

Van instroom tot herstel (P102)

**Een kwantitatieve systeemanalyse van dynamiek
en beleid in online kansspelen**

TNO 2026 R10836 – Mei 2026

Van instroom tot herstel (P102)

Een kwantitatieve systeemanalyse van dynamiek en beleid in online kansspelen

Auteurs	Guido Veldhuis, Bas Châtel, Nina Francke, Koen Spaanderman, Arjen van Harn
Rubricering rapport	NLD ONGERUBRICEERD
Vastgesteld door	F.C.R. Meerts
Vastgesteld d.d.	23 april 2026 (deze rubricering wijzigt niet)
Titel	NLD ONGERUBRICEERD
Managementuittreksel	NLD ONGERUBRICEERD
Samenvatting	NLD ONGERUBRICEERD
Rapporttekst	NLD ONGERUBRICEERD
Aantal pagina's	74 (excl. voor- en achterblad en distributielijst)
Aantal bijlagen	0
Programmanaam	Vraaggestuurd Programma Veilige Maatschappij
Programmanummer	P102
Projectnaam	Kennisopbouwprogramma Systeemanalyse, use-case Online Kansspelen
Projectnummer	060.61378

Alle rechten voorbehouden

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van TNO.

© 2026 TNO

Managementuittreksel

De dynamiek van online kansspelen: het kwantificeren van escalatie in een zelfversterkend systeem

Programma

Programmanaam:
Vraaggestuurd Programma Veilige Maatschappij

Programmanummer: P102

Programmaplanning: Startdatum 1 september 2024
Einddatum 31 december 2028

Programmabegeleider:
H. Hanoeman
Directie X

Programmaleider:
G. Jansen-Ferdinandus
TNO Defensie & Veiligheid

Project

Projectnaam:
Kennisopbouwprogramma Systeemanalyse, use-case
Online Kansspelen

Projectnummer: 060.61378

Projectplanning: Startdatum 1 juli 2025
Einddatum 31 maart 2026

Projectbegeleider:
H.M.J. Ezendam, F.C.R. Meerts
DGSenB

Projectleider:
L.W.P. Bannenberg
TNO Defensie & Veiligheid

Sinds de inwerkingtreding van de Wet kansspelen op afstand is de legale markt voor online kansspelen sterk gegroeid. Deze groei ging gepaard met zorgen over kansspelgerelateerde schade. De nieuwe Visie op kansspelen vraagt om een fundamentele kanteling in de beleidsbenadering, met meer nadruk op bescherming van burgers en het beperken van schade. Voor de verdere uitwerking van deze Visie is inzicht nodig in hoe de gokpopulatie (deelnemers aan online kansspelen) zich over tijd ontwikkelt en hoe beleidsmaatregelen, daarop kunnen ingrijpen.

Dit onderzoek bouwt voort op een eerder TNO-onderzoek¹ waarin de belangrijkste factoren, dynamieken en beleidsmaatregelen rond online kansspelen kwalitatief in kaart zijn gebracht. In de vervolgfase is onderzocht of een kwantitatieve systeemanalyse ondersteuning kan bieden bij het maken van beleidskeuzes.

Probleemstelling

De beleidsdoelstelling om kansspelgerelateerde schade te voorkomen en te beperken vereist een onderbouwde keuze en samenhangende inzet van maatregelen. In de praktijk is het echter lastig om effecten en neveneffecten van maatregelen vooraf te duiden, omdat relevante data beperkt is, causaliteit niet altijd eenduidig vaststaat en ontwikkelingen zich dynamisch over tijd voltrekken. De centrale probleemstelling is daarom: hoe kan, vanuit een systeemperspectief en met beperkte data, bruikbaar kwantitatief inzicht worden verkregen in de ontwikkeling van de online kansspelpopulatie en in de verwachte (neven)effecten van beleidsmaatregelen die de Visie verder moeten operationaliseren?

Beschrijving van de werkzaamheden

TNO heeft de dynamiek van de online kansspelpopulatie binnen het legale aanbod kwantitatief uitgewerkt. Hiervoor hebben wij wetenschappelijke literatuur geanalyseerd, beschikbare Nederlandse databronnen verzameld en gecombineerd en twee

¹ Veldhuis, G.A., Spaanderman, K., Châtel, B.D.L. (2025). De dynamiek van online kansspelen (P102): bijsturen in een zelfversterkend systeem. TNO 2025 R10223.

expertbijeenkomsten met JenV en externe deskundigen uitgevoerd om aannames, mechanismen en maatregelen te analyseren.

Op basis hiervan is een systeemdynamisch simulatiemodel ontwikkeld dat de ontwikkeling van instroom, escalatie, de-escalatie en herstel in de gokpopulatie over tijd beschrijft. Het model is waar mogelijk gekalibreerd op de beschikbare data en gebruikt om verkennende simulatie-experimenten uit te voeren.

Resultaten en conclusies

Wij hebben met een kwantitatieve systeemanalyse het samenspel tussen gokgedrag, marktprikkels en beleid binnen het legale aanbod in één samenhangend beeld gebracht. Hiervoor hebben wij een systeemdynamisch simulatiemodel ontwikkeld en inzichten uit wetenschappelijke literatuur, expertbijeenkomsten en de beperkt beschikbare Nederlandse data gecombineerd. Daarmee hebben wij de belangrijkste mechanismen en de mogelijke richtingen van beleids-effecten inzichtelijk gemaakt en de grootste beperkingen in de beschikbare data expliciet gemaakt. De onmogelijkheid om data te analyseren op spelersniveau is momenteel de grootste beperking om grip te krijgen op de spelers van online kansspelen. Door deze beperkingen was het niet mogelijk om het model zodanig te valideren dat betrouwbare uitspraken kunnen worden gedaan over de exacte omvang van effecten van specifieke maatregelen.

De verzamelde data en kennis geven inzicht in de ontwikkeling van de kansspelpopulatie over de tijd en waar het systeem beïnvloed kan worden. Dit betreft maatregelen die blootstelling en instroom beperken, vroege escalatie remmen, de-escalatie versterken en herstel ondersteunen. Het proces van modelontwikkeling helpt deze inzichten integraal te combineren en het resulterende model en simulaties geven aanvullend inzicht in de effecten die optreden bij interventies op verschillende punten in het systeem. De inzichten uit het proces van modelontwikkeling en het uiteindelijke model bieden daarmee aangrijpingspunten voor de verdere uitwerking van het online kansspelenbeleid.

Interventies gericht op de instroom en vroege escalatie van gokkers hebben naar verwachting het grootste effect op gokschaad in de breedte in de gokpopulatie binnen het legale aanbod. Secundair kan verdere escalatie worden geremd en kunnen de-escalatie en herstel worden versterkt. Het kan niet met zekerheid worden vastgesteld dat dit ook leidt tot minimale totale gokschaad wanneer effecten binnen zowel het legale als het illegale aanbod worden meegewogen. Dit vraagt niet alleen om meer inzicht, maar ook om een afweging van de verdeling van schade tussen verschillende groepen gokkers. Het opbouwen van een betere datapositie draagt bij aan het beantwoorden van deze vragen en aan het gericht monitoren en bijsturen van de beleidsinzet.

Toepasbaarheid

De opgedane kennis is direct toepasbaar voor de verdere uitwerking van de Visie op online kansspelen. De systeemanalyse helpt om beleidsopties te ordenen langs de belangrijkste mechanismen in het systeem en om aannames te toetsen aan de verzamelde inzichten. Dit ondersteunt het opstellen van samenhangende maatregelenpakketten en het verbeteren van de datapositie voor toekomstige (ex-ante) evaluatie.

De methode is breder toepasbaar dan online kansspelen. Kwantitatieve systeemanalyse is inzetbaar voor beleidsvraagstukken waarin inzicht in de ontwikkeling van een probleem over tijd en de effecten van beleid gewenst is. Tegelijkertijd blijkt uit dit onderzoek ook dat bij beperkt beschikbare data en kennis een simulatiemodel alleen op hoofdlijnen valide inzicht

kan bieden voor de beleidsvorming, maar dat het proces van modelontwikkeling helpt om de beschikbare data en inzichten te structureren.

Summary

Since the entry into force of the Remote Gambling Act (Wet kansspelen op afstand), the legal market for online gambling in the Netherlands has grown substantially. This growth has been accompanied by concerns about gambling related harms. The new Vision on online gambling calls for a fundamental shift in the policy approach, with greater emphasis on consumer protection and harm reduction. To further elaborate this Vision, insight is needed into how the gambling population (participants in online gambling) develops over time and how policy measures can intervene in that development.

This study builds on an earlier TNO study² in which the main factors, policy measures and dynamics in online gambling were mapped qualitatively. In this follow up phase, we examined whether a quantitative systems analysis can support policy decision making.

Problem Statement

The policy objective to prevent and reduce gambling related harms requires a well substantiated choice of measures and a coherent policy package. In practice, however, it is difficult to assess the effects and unintended effects of measures ex ante, because relevant data are limited, causal relationships are not always unambiguous and developments unfold dynamically over time. The central problem statement is therefore: how can useful quantitative insight be generated, from a systems perspective and with limited data, into the development of the online gambling population and the expected (unintended) effects of policy measures that are intended to further operationalise the Vision?

Research Approach

In this second research phase, TNO quantified the dynamics of the online gambling population within the legal market. To do so, we reviewed the scientific literature, collected and combined available Dutch data sources and held two expert sessions with the Ministry of Justice and Security (JenV) and external experts to analyse assumptions, mechanisms and measures.

On this basis, we developed a system dynamics simulation model describing changes over time in inflow, escalation, de-escalation and recovery within the gambling population. Where possible, the model was calibrated against historical trends in the available data and used to conduct exploratory simulation experiments.

Findings and Conclusions

Using a quantitative systems analysis, we brought the interplay between gambling behaviour, market incentives and policy into a single coherent picture. We developed a system dynamics simulation model and combined insights from the scientific literature, expert sessions and the limited Dutch data available. This enabled us to clarify key mechanisms and plausible directions of policy effects and to make the most important gaps in the available data explicit.

² Veldhuis, G.A., Spaanderman, K., Châtel, B.D.L. (2025). De dynamiek van online kansspelen (P102): bijsturen in een zelfversterkend systeem. TNO 2025 R10223.

At the same time, limitations in data, literature and the availability of quantitative expert estimates meant that it was not possible to validate the model to a level that would support reliable statements about the exact magnitude of the effects of specific measures.

The collected data and knowledge provide insight into how the gambling population develops over time and where the system can be influenced. This includes measures that reduce exposure and inflow, curb early escalation, strengthen de escalation and support recovery. The model development process helps integrate these insights, and the resulting model and simulations provide additional insight into the effects of intervening at different points in the system. The insights from model development and the final model therefore offer entry points for further elaboration of policy on online gambling.

Interventions aimed at limiting inflow and preventing early escalation among gamblers are likely to be most effective at reducing overall gambling harms within the legal market. Secondly, further escalation can be curtailed and de-escalation and recovery can be strengthened. It cannot be established with certainty that this approach also minimises total gambling-related harm when effects within both the legal and illegal markets are taken into account. This therefore requires not only additional insight, but also a considered policy judgement on how harm is weighted across different groups of gamblers. Building a stronger data position will support addressing these issues and enable more effective monitoring and adjustment of policy implementation.

Applications

The knowledge generated is directly applicable to the further elaboration of the Vision on online gambling. The systems analysis helps to structure policy options along the main mechanisms in the system and to test assumptions against the collected evidence. This supports the development of coherent policy packages and improvements to the data position for future ex ante evaluation.

The method is applicable beyond online gambling. Quantitative systems analysis can be used for policy issues where insight is needed into how a problem develops over time and how policy affects that development. At the same time, this study also shows that when data and knowledge are limited, a simulation model can only provide high level, indicative insight for policy making, while the model development process remains valuable for structuring and integrating the available data and evidence.

Inhoudsopgave

Managementuittreksel	3
Summary	6
1 Inleiding	9
1.1 Aanleiding	9
1.2 Probleem- en vraagstelling	9
2 Aanpak	11
2.1 Een kwantitatief systeem perspectief op de online kansspelenpopulatie	11
2.2 Gebruik van stock-en-flow modellen voor systeemanalyse	12
2.3 Proces	13
2.4 Gebruik van bronnen	14
3 Patronen in online gokgedrag	16
3.1 Verschillen tussen gokkers	16
3.2 Het verloop van online gokgedrag	19
3.3 Escalatie en de-escalatie van speelgedrag	20
3.4 Herstel en stoppen met gokken	20
3.5 Factoren van invloed	22
4 Intervenieren in een zelfversterkend systeem	27
4.1 Gebruik van illegaal aanbod in relatie tot nieuwe maatregelen	27
4.2 Reclame en toegankelijkheid van het aanbod	29
4.3 Zorgplicht en spelbeperkingen	31
4.4 Zorg en hulpverlening	34
5 Data	38
5.1 Benodigde data en beschikbaarheid	38
5.2 Ontwikkeling gokpopulatie	43
5.3 Beperkingen in de data	46
6 Verkennende systeem dynamische simulatie van de online kansspelpopulatie	48
6.1 Doel en interpretatie van de simulatieanalyse	48
6.2 Modelaannames	49
6.3 Simulatie-experimenten	53
7 Conclusie	58
7.1 Kwantificeren van de dynamiek van online kansspelen	58
7.2 Inzichten voor beleid	60
Referenties	63

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Sinds de inwerkingtreding van de Wet kansspelen op afstand (Koa) op 1 oktober 2021 is het aantal online gokkers en de omvang van de online kansspelenmarkt sterk toegenomen. Deze groei ging gepaard met een toename van risicovolle gokkers, waaronder jongvolwassenen (Ipsos I&O, 2024; 2025).

In het najaar van 2024 is door TNO een eerste kwalitatieve analyse uitgevoerd van de belangrijkste factoren, beleidsmaatregelen en dynamieken van online kansspelen³. Deze uitkomsten hebben bijgedragen aan de nieuwe Visie op kansspelen. In die fase is geconcludeerd dat onvoldoende bescherming kan leiden tot een zelfversterkend patroon, met escalatie van gokgedrag als gevolg.

Naar aanleiding van deze en andere onderzoeksbevindingen⁴ is vastgesteld dat de ontwikkelingen niet acceptabel zijn en dat de tot dan toe ingezette beleidsinstrumenten nog onvoldoende effect hebben gehad. Een beleidswijziging was noodzakelijk. Het voorkomen van kansspelgerelateerde schade staat daarbij centraal. De Kamerbrief benadrukt de noodzaak van een fundamentele kanteling in de benadering van de kansspelenmarkt. Deze kanteling vraagt om andere beleidsdoelen en aanvullende maatregelen. De mate van bescherming, de ruimte voor eigen afwegingen en de kaders voor de legale en illegale markt moeten in verhouding staan tot de kwetsbaarheid van burgers en de inherente risico's per kansspeltype.

Dit onderzoek vormt de tweede fase van de use case online kansspelen binnen het Kennisopbouwprogramma Systeemanalyse. Het onderzoek richt zich op de doorontwikkeling van de systeemanalyse-aanpak voor de vertaling van de Visie naar concrete beleidsdoelstellingen en maatregelen. De eerste studie schetste de bepalende factoren in het systeem van online kansspelen. Deze studie richt zich op het kwantificeren van de dynamiek van de kansspelpopulatie over tijd.

1.2 Probleem- en vraagstelling

De aangekondigde fundamentele wijzigingen in de Visie vragen om verdere uitwerking. Dit vereist dat de Visie wordt vertaald naar concrete doelstellingen en maatregelen, en dat inzicht ontstaat in de effecten van deze maatregelen in relatie tot de doelstellingen.

In fase 1 is een kwalitatief MARVEL-model (*Method to Analyse Relations between Variables using Enriched Loops*) ontwikkeld. Dit model biedt een startpunt voor het ontwikkelen van het benodigde inzicht. Een kwalitatief model biedt echter geen inzicht in de ontwikkeling over tijd van het probleem, zoals het aantal problematische gokkers. Kwantitatief inzicht in mogelijke effecten van maatregelen en hun omvang biedt een sterkere basis voor beleidskeuzes. De uitdaging en kennisopbouwdoelstelling van dit onderzoek is om te bepalen in hoeverre de

³ Veldhuis, G.A., Spaanderman, K., Châtel, B.D.L. (2025). *De dynamiek van online kansspelen (P102): bijsturen in een zelfversterkend systeem*. TNO 2025 R10223.

⁴ Zie Bijlages *Kamerstukken II* 2024/25, 6041821, nr. 1. Kamerbrief over visie op kansspelen en beleidsreactie op de evaluatie van de Wet koa

aanvankelijke kwalitatieve systeemanalyse kan worden gekwantificeerd en toegepast om ex ante inzicht te geven voor de beleidsvorming, rekening houdend met onvolledige data, hiaten in het begrip van causaliteit en de daaruit volgende onzekerheden.

Dit leidt tot de volgende toegepaste onderzoeksvraag:

Hoe kan inzicht worden verkregen in de effectiviteit en mogelijke (neven)effecten van beleidsmaatregelen uit de Visie op kansspelen, vanuit een systemisch perspectief, rekening houdend met onzekerheden en beperkingen in ex-ante analyse?

Met de overkoepelende kennisontwikkelingsvraag:

Welke aanvullende inzichten kan verdere kwantificering van de systeemanalyse opleveren voor de beleidsontwikkeling, bijvoorbeeld door ex-ante effecten van maatregelen op speelgedrag en risicoprevalentie te verkennen, ondanks beperkingen in beschikbare data en onzekerheid over causale verbanden?

De volgende onderzoeksvragen zijn met de beleidsafdeling en waar nodig externe experts doorlopen. Het doel is om binnen de use case Online kansspelen een methodiek te ontwikkelen die kwantitatieve inzichten levert voor de beleidsontwikkeling, ondanks beperkte en onzekere data en causale samenhang. De volgende vragen geven richting aan de ontwikkeling en beproeving van deze methodiek:

1. Met welke meetbare indicatoren kunnen de beleidsdoelstellingen worden geconcretiseerd en geanalyseerd middels een systeemanalyse?
2. Welke maatregelen zijn relevant voor de beleidsontwikkeling om te analyseren en lenen zich voor een systeemanalyse, ook gegeven de beperkingen in data?
3. Welke variabelen en relaties kunnen en moeten in welke mate worden gekwantificeerd om relevant inzicht te bieden voor beleidsontwikkeling?
4. Op welke wijze en in welke mate dragen de beleidsmaatregelen bij aan het behalen van de beleidsdoelstellingen?
5. Welke onzekerheden beïnvloeden de voorspelbaarheid van de effecten van de beleidsmaatregelen?

2 Aanpak

2.1 Een kwantitatief systeemperspectief op de online kansspelenpopulatie

Online kansspelen kunnen worden gezien als een complex systeem waarin gokkers, aanbieders, sociale omgeving, zorg en overheid elkaar voortdurend beïnvloeden. Het gedrag dat we waarnemen, zoals instroom van gokkers, escalatie van speelgedrag en verschuivingen tussen legaal en illegaal aanbod, komt voort uit onderliggende relaties tussen vele variabelen. Een systeemperspectief is daarom nodig om het geheel in samenhang te overzien en effectief beleid te maken. Voor een uitgebreide beschrijving van dit systeemperspectief, inclusief de relevante feedbackloops en implicaties voor beleid, wordt verwezen naar het eerdere rapport (Veldhuis et al., 2025).

De eerdere kwalitatieve systeemanalyse heeft deze complexiteit inzichtelijk gemaakt door de variabelen en relaties in kaart te brengen. Een kwalitatief systeemperspectief biedt conceptuele handvatten om de samenhang en dynamiek te begrijpen, maar beleidskeuzes vragen om een sterkere onderbouwing. Kwantitatieve systeemanalyse maakt dit mogelijk. In een kwantitatieve systeemanalyse wordt er niet alleen gebruikgemaakt van modellen die het probleem visueel inzichtelijk maken maar ook van modellen waarmee simulaties uitgevoerd kunnen worden. De toegevoegde waarde zit daarbij niet primair in het produceren van exacte voorspellingen, maar in het cijfermatig inzichtelijk maken van de ontwikkeling van het probleem en de mogelijke impact van interventies.

Het belang van verandering over tijd staat hierbij centraal. Veel beleidsrelevante vragen gaan niet alleen over de situatie 'nu', maar over ontwikkelingen: hoe snel groeit de instroom, hoelang blijft een gokker gemiddeld in een verhoogd risicoprofiel, hoe snel treedt herstel op en wanneer is terugval het meest waarschijnlijk. In een dynamisch systeem kan de plek van interveniëren (vroeg versus laat ingrijpen) minstens zo bepalend zijn als de effectiviteit van de interventie. Kwantitatieve analyse ondersteunt daarom niet alleen het expliciteren van variabelen en afhankelijkheden, maar ook het cijfermatig in kaart brengen van de ontwikkeling van deze variabelen over tijd en van de sterkte en snelheid waarmee effecten zich door het systeem verplaatsen.

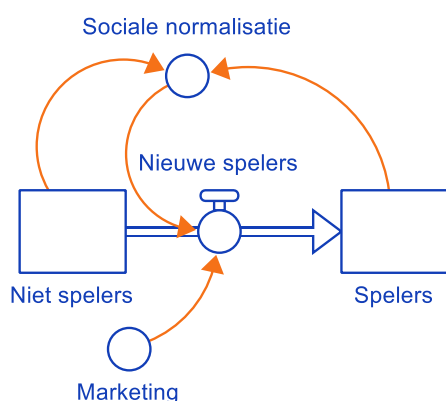
Daarnaast dwingt kwantitatieve systeemanalyse tot het expliciet maken van uitkomstmaten en indicatoren en het verzamelen van de bijbehorende data. Beleidsdoelen zoals 'bescherming tegen schade' moeten worden vertaald naar meetbare grootheden die over tijd gevolgd kunnen worden. Dit gaat niet alleen om prevalentie (hoeveel mensen zitten in een risicocategorie), maar ook om dynamiek (hoeveel mensen stromen in, escaleren, herstellen en vallen terug). Juist deze dynamische indicatoren zijn nodig om de beleidslogica te toetsen: of een maatregel vooral instroom beïnvloedt, escalatie remt, herstel versnelt, of neveneffecten veroorzaakt zoals verschuiving tussen legaal en illegaal aanbod. Een kwantitatieve blik op het probleem helpt daarbij om de beschikbare data te ordenen, in context te plaatsen en zodoende meer betekenisvol te interpreteren. Een systeemmodel is een hypothese over de onderliggende oorzaken van het probleem en de effecten van interventies. Door middel van simulatie kan deze hypothese worden getoetst aan de hand

van data. Kwantitatieve systeemanalyse maakt gebruik van zogenoemde stock-en-flow modellen, die in de volgende sectie zullen worden toegelicht.

2.2 Gebruik van stock-en-flow modellen voor systeemanalyse

Voor het in kaart brengen van het complexe probleem rondom online kansspelen is in het voorgaande onderzoek gebruikgemaakt van de MARVEL-methode⁵. Deze aanpak, gebaseerd op de systeemdynamica methode, richt zich op het modelleren van de causale structuur en het verklaren van systeemgedrag middels het kwalitatief in kaart brengen van variabelen, relaties en de feedback loops die zij vormen. Deze kwantitatieve systeemanalyse verdiept de analyse door de voorraden, stromen en de afhankelijkheden daartussen expliciet in kaart te brengen. Stromen bepalen hoe het probleem zich over tijd ontwikkelt, bijvoorbeeld via escalatie naar problematisch speelgedrag. Voorraden beschrijven de toestand van het systeem, zoals het aantal gokkers, en beïnvloeden daarmee de stromen, bijvoorbeeld via normalisatie wanneer het aantal gokkers toeneemt. Voorraden introduceren bovendien vertragingen in het systeem: ook wanneer de instroom wordt beperkt, blijft een deel van de bestaande gokkers nog geruime tijd actief. Dit is beleidsmatig relevant, omdat effecten van maatregelen vaak pas na maanden of jaren zichtbaar worden.

Dit onderzoek maakt gebruik van een andere modelleringstechniek uit de systeemdynamica; een stock-en-flow model. Een stock-en-flow model is een manier om een systeem kwantitatief te beschrijven als een verzameling voorraden die in de tijd verandert door stromen (zie Figuur 2.1). De kern is dat het model niet alleen een momentopname geeft, maar expliciet maakt hoe veranderingen ontstaan, waar vertragingen zitten en welke feedbackmechanismen het gedrag van het systeem bepalen. Daarmee is het geschikt om de ontwikkeling over tijd te analyseren en om via simulatie te verkennen wat er gebeurt als een factor of maatregel verandert.



Figuur 2.1: Voorbeeld van een stock-en-flowdiagram met de vier bouwstenen: stocks (rechthoeken), een flow (dubbele pijl), variabele (sociale normalisatie), een invoervariabele (marketing) en informatierelaties (oranje pijlen).

Een systeemdynamisch stock-en-flow model bestaat doorgaans uit vier bouwstenen: stocks, flows, variabelen en informatierelaties.

› Stocks (voorraden)

Stocks zijn meetbare hoeveelheden op een moment in de tijd. Het zijn de 'standen' van

⁵ Method to analyse relations between variables using enriched loops (MARVEL) (Veldhuis et al., 2015).

het systeem. Denk aan het aantal gokkers in een bepaalde risicocategorie of het aantal personen dat een behandeling voor gokverslaving ondergaat. Stocks veranderen alleen doordat er flows in of uit gaan. Tijdens een simulatie berekent het model voor elke tijdstap (bijvoorbeeld per maand) de nieuwe waarde van iedere stock.

- › Flows (stromen)
Flows bepalen hoe stocks veranderen. Het zijn hoeveelheden per tijdseenheid, bijvoorbeeld het aantal nieuwe gokkers per maand. Flows kunnen ingaand zijn (ze vullen een stock aan) of uitgaand (ze verlagen een stock). Een flow wordt berekend met een formule, waarin vaak meerdere factoren, waaronder de huidige toestand van stocks, samenkomen. Daardoor is het mogelijk om beleid of externe ontwikkelingen te modelleren als wijzigingen in de grootte van een flow.
- › Variabelen
Variabelen zijn invoergegevens of tussenstappen die in berekeningen worden gebruikt. Ze kunnen bestaan uit externe invoer (bijvoorbeeld het aantal marketinguitingen) of veranderen door de tijd op basis van een berekening die gebruik maakt van de waarden van andere delen van het model (bijvoorbeeld de sociale normalisatie van gokken).
- › Informatierelaties
Informatierelaties verbinden stocks en variabelen met flows. Zij 'transporteren' geen hoeveelheid, maar informatie: de waarde van een stock of variabele wordt gebruikt in de formule van een flow. Bijvoorbeeld: de snelheid waarmee nieuwe gokkers instromen hangt af van de sociale normalisatie van gokken, die afhankelijk is van de verhouding tussen het aantal gokkers en niet-gokkers.

Het model simuleert stap voor stap. In elke tijdstap (bijvoorbeeld maandelijks) worden flows berekend op basis van de actuele stocks en variabelen. Vervolgens worden de stocks geüpdatet: een stock neemt toe door instroom en neemt af door uitstroom. Daardoor ontstaat een dynamisch verloop, waarin patronen zichtbaar worden die je in een statische analyse snel mist, zoals:

- › verschillen tussen veranderingen in flows, de verhoudingen tussen flows en hoe deze doorwerken op de uiteindelijke toestand (stocks) van het probleem;
- › vertragingen tussen oorzaak en effect (bijvoorbeeld een interventie die pas na maanden effect heeft);
- › niet-lineaire effecten (een kleine verandering kan in bepaalde omstandigheden groot uitpakken);
- › terugkoppelingen die groei versterken of juist afremmen.

De verdere uitwerking, toepassing en toegevoegde waarde van het model worden besproken in hoofdstuk 6.

2.3 Proces

Het hier gerapporteerde onderzoek is uitgevoerd tussen juli 2025 en februari 2026. Het onderzoeksproces bestond uit een aantal activiteiten die iteratief zijn uitgevoerd:

- › **Vaststellen beleidsfocus en vertalen naar doelstellingen en scope voor de modellering**
 - Er is onderzocht hoe de scope voor de methodiek kon worden afgebakend op basis van de beleidsdoelstellingen en hoe deze doelen konden worden vertaald naar variabelen die zich lenen voor kwantitatieve systeemanalyse. Het onderzoek is parallel uitgevoerd aan het beleidsproces van JenV.
 - In samenwerking met de beleidsafdeling zijn de beleidsdoelstellingen uit de nieuwe Visie op online kansspelen geïdentificeerd die zich lenen voor systeemdynamische

simulatie en geoperationaliseerd. De hoofddoelstelling 'bescherming van burgers tegen kansspelgerelateerde schade' is daarbij als focus geselecteerd.

- Samen met de beleidsafdeling is bepaald aan welke beleidsthema's (in opvolging van de Visie) kon worden bijgedragen die op dat moment middels het beleidskompas werden uitgewerkt. Het onderzoek sloot aan bij:
 - bescherming van burgers, in het bijzonder minderjarigen en jongvolwassenen, tegen kansspelgerelateerde schade;
 - marketing, reclame en communicatie rond online gokken;
 - informatiedeling en gebruik van data.
- Op basis van deze thema's en de uitwerking van de Visie zijn categorieën van beleidsmaatregelen geselecteerd voor dit onderzoek.
- › **Verzamelen van data en inzichten**
 - Het onderzoek omvatte literatuuronderzoek, dataverzameling uit openbare bronnen en twee expertbijeenkomsten met de beleidsafdeling en deskundigen.
 - De expertbijeenkomsten waren gericht op inzicht verkrijgen in de dynamiek van de online kansspelpopulatie en de factoren die deze beïnvloeden. De eerste bijeenkomst richtte zich op de dynamiek van de online kansspelpopulatie op zichzelf, zoals instroom en uitstroom, de tweede bijeenkomst op de invloed van maatregelen.
 - Aanvullende inzichten zijn opgehaald via deelname aan bijeenkomsten van het beleidsdepartement en via kennisuitwisseling met onderzoekers van het Trimbos-instituut, die parallel onderzoek naar gokschade uitvoerden.
 - Voor de kwantificering is data verzameld over de ontwikkeling van het aantal gokkers en hun kenmerken, en over factoren die deelname en speelgedrag beïnvloeden. Achterliggende data bij openbare publicaties is opgevraagd en in overleg met de beleidsafdeling is onderzocht welke niet-openbare data relevant en beschikbaar konden worden gemaakt (onder meer vanuit Ksa-, Trimbos- en WODC-onderzoeken). Uiteindelijk bleek voor dit onderzoek alleen de reeds openbare data toegankelijk.
 - Inzichten zijn tussentijds verwerkt in de analyse en modellering en teruggekoppeld aan de beleidsafdeling.
- › **Ontwikkeling van een kwantitatief systeemanalyse model ter ondersteuning van beleidskeuzes**
 - Op basis van de voorgaande activiteiten zijn de beleidsdoelstellingen geoperationaliseerd naar modelvariabelen.
 - De modelstructuur is verder ontwikkeld op basis van de inzichten uit de literatuur, expertbijeenkomsten en data.
 - Het model is gekalibreerd met historische data. Vervolgens is de ontwikkeling van de gokpopulatie via simulatie nagebootst.
 - Tot slot zijn hypothetische experimenten uitgevoerd die inzicht geven in de doorwerking van interventies op de gokpopulatie.
- › **Conclusie en reflectie**
 - De databeperkingen hebben geleid tot adviezen om de datapositie rond de onlinekansspelpopulatie te verbeteren.
 - De inzichten uit literatuur, expertbijeenkomsten, data en modelleringsactiviteiten zijn integraal geanalyseerd en hebben geleid tot de conclusies in dit rapport.

2.4 Gebruik van bronnen

Het doel van deze analyse is om inzicht te krijgen in hoe gokkers in-, door- en uitstromen in de legale online gokmarkt. Het begrijpen van de ontwikkeling van de gokpopulatie is een essentiële eerste stap om de effecten van beleid te kunnen inschatten. Voor het model delen we personen in risicocategorieën in op basis van de PGSI (toegelicht in sectie 3.1.1). In dit onderzoek bleek onvoldoende Nederlandse data beschikbaar om de causale verbanden die

de ontwikkeling van de gokpopulatie bepalen in kaart te brengen (toegelicht in hoofdstuk 5). Daarbij is er weinig zicht op het aandeel van de populatie dat ook gebruik maakt van het illegale aanbod. Daarom baseren we ons op internationale literatuur, in het bijzonder op longitudinale onderzoeken en expertbijeenkomsten.

Er zijn veel zogenoemde trajectory-studies uitgevoerd: longitudinale onderzoeken waarin gokkers weken, maanden of jaren worden gevolgd. Deze studies richten zich op specifieke doelgroepen (bijvoorbeeld jeugdigen, probleemgokkers of mensen die hulp zoeken/gestopt zijn) en volgen gokkers op basis van feitelijk speelgedrag, risicoscores en soms aanvullende kenmerken.

Niet al deze studies gaan primair over online kansspelen met risicovolle producten; sommige omvatten ook krasloten, sportweddenschappen en offline gokken. Bovendien zijn dergelijke studies niet in Nederland uitgevoerd. Wij veronderstellen dat de inzichten uit deze literatuur relevant zijn voor onze onderzoeksvraag. Door zowel studies over online gokken als studies naar andere gokvormen te betrekken, kunnen we meer zicht krijgen op de dynamiek van de gokpopulatie. We gebruiken daarbij vooral studies uit landen met culturele overeenkomsten met Nederland (onder meer West-Europa en Canada). Tegelijkertijd laat een groot aantal studies zien dat online gokken risicovoller is dan offline gokken (zie o.a. Chóliz et al., 2021; Díaz & Pérez, 2021; Challet-Bouju et al., 2024). Het hanteren van resultaten over offline gokken kan daarom leiden tot een onderschatting van risico's in de online context. Voor prevalenties maken we waar mogelijk gebruik van Nederlandse bronnen die online gokken apart rapporteren. Met betrekking tot herstel worden in de weinige studies die online en offline vergelijken geen duidelijke verschillen gevonden (Challet-Bouju et al., 2024).

Sommige van de hier gebruikte studies hanteren rechtstreeks de PGSI-categorieën; andere meten primair speelgedrag of gebruiken de SOGS of DSM-5/DSM-IV indicatoren. Een risicoscore, feitelijk speelgedrag en een klinische diagnose zijn niet hetzelfde, maar hangen sterk samen (Carbonneau et al., 2015a; Carbonneau et al., 2015b; Auer & Griffiths, 2022; Barbaranelli et al., 2013; Zendle & Newall., 2024). Voor het doel van onze onderzoeksvraag is het daarom zinvol om al deze bronnen te combineren.

Op basis van deze combinatie bieden de uitkomsten inzicht in de dynamiek van de gokpopulatie en de onderliggende mechanismen, maar geen exacte voorspellingen. Door de beperkte beschikbaarheid van Nederlandse data, het gebruik van internationale literatuur en de inzet van vereenvoudigende aannames blijven er onzekerheden bestaan over de daadwerkelijke ontwikkeling van de populatie en over de precieze omvang en timing van beleidseffecten. De resultaten moeten daarom worden geïnterpreteerd als indicatief en richtinggevend en vormen een basis voor verdere studies, beleidsduiding en -afwegingen.

3 Patronen in online gokgedrag

Dit hoofdstuk beschrijft de belangrijkste patronen in de ontwikkeling van online gokgedrag. We bespreken hoe gokkers instromen, hoe zij escaleren en de-escaleren in hun gedrag of herstellen van problematisch gokken. De beschrijving is gebaseerd op de voor dit onderzoek verzamelde inzichten uit de internationale wetenschappelijke literatuur en de bijeenkomsten met Nederlandse experts.

Het hoofdstuk bespreekt eerst de indeling van de populatie in risicocategorieën en het proces van instroom, escalatie en herstel. Vervolgens behandelen we enkele invloedrijke factoren die deze processen beïnvloeden, zoals sociale invloed en de kwetsbaarheid van gokkers. Deze processen en factoren kunnen, en worden, beïnvloed door nieuwe en bestaande beleidsmaatregelen die in het volgende hoofdstuk worden beschreven.

3.1 Verschillen tussen gokkers

De deelname aan en het speelgedrag bij kansspelen verschilt sterk tussen personen. Hoe vaak, hoe lang en wanneer iemand speelt, welk type spel wordt gekozen en hoeveel er wordt ingezet (en verloren), varieert tussen gokkers. Ook de feitelijke schade en de subjectieve beleving hiervan verschillen tussen gokkers. Door deze variëteit is het van belang dat analyses en beleid rekening houden met verschillen tussen gokkers.

Gokschade verwijst naar de nadelige gevolgen van gokken voor de gezondheid en het welzijn van individuen, families, gemeenschappen en de samenleving als geheel. Gokschade kan zich uiten op verschillende vlakken (Wardle et al., 2018; Trimbos, 2025a):

- › (financiële) middelen: geld en schulden, criminaliteit en werk en studie;
- › relaties: partners, familie, vrienden en gemeenschap;
- › gezondheid: mentale gezondheid en fysieke gezondheid.

Om inzicht te krijgen in de mate van problematisch gokken kan worden gekeken naar feitelijk speelgedrag, naar ervaren gedrag of naar de feitelijke of ervaren schade. Deze drie maten hangen sterk met elkaar samen. Schade wordt steeds vaker gezien als de belangrijkste uitkomstmaat in onderzoek en beleid. Schade ontstaat door gokgedrag en een wisselwerking tussen processen op individueel, familie- en gemeenschapsniveau (Wardle et al., 2018). Risicoscores voor problematisch gokgedrag, zoals de Problem Gambling Severity Index (PGSI), omvatten subjectieve elementen van zowel het gedrag als de gevolgen daarvan. Daarnaast worden deze en vergelijkbare risicoscores veelvuldig gebruikt in nationaal en internationaal onderzoek. Gegevens over schade zijn minder beschikbaar. Om deze reden delen wij de gokpopulatie in gradaties van problematisch gedrag.

3.1.1 Gradaties van problematisch gokken: de PGSI

Om te meten in welke mate iemand, of in dit geval de gokpopulatie, problematisch gokgedrag vertoont, wordt gekeken naar een set factoren die onafhankelijk van relatieve verschillen tussen personen een indicatie geven. De Problem Gambling Severity Index (PGSI) is

hiervoor een gestandaardiseerd screeningsinstrument, bestaande uit negen items, ontwikkeld voor populatieonderzoek naar gokproblemen (Ferris & Wynne, 2001). Het instrument geeft een indicatie van risicovol gokgedrag. Respondenten worden op basis van hun score ingedeeld in vier categorieën:

- › niet-problematisch (0);
- › laag risico (1–2);
- › gematigd risico (3–7);
- › probleemgokker (8+).

De PGSI-vragen vallen in drie hoofdcategorieën:

- › gedrag (zoals vaker gokken of met hogere inzetten gokken);
- › gevolgen (zoals financiële problemen, schulden of conflicten);
- › controleverlies (zoals moeite hebben met stoppen of meer gokken dan gepland).

Door deze categorieën gezamenlijk te scoren laat de PGSI zien in hoeverre iemand risicovol of problematisch gokgedrag ontwikkelt. De PGSI lijkt op en hangt samen met andere maten voor problematisch gokgedrag die in klinische context worden gebruikt, zoals de SOGS en de DSM-V. In tegenstelling tot klinische instrumenten zoals de DSM-V en de SOGS is de PGSI ontworpen voor gebruik in de algemene bevolking en legt het de nadruk op sociale en gedragsmatige indicatoren van gokproblemen. Hierdoor is het gevoeliger voor vroege signalen van schade en beter geschikt voor preventiebeleid (Barbaranelli et al., 2013; Zendle & Newall., 2024).

Wat betreft schade is er een duidelijke relatie tussen de PGSI-score en de ernst van negatieve gevolgen. Delfabbro (2021) laat zien dat hogere PGSI-categorieën significant meer financiële, psychologische, relationele en gezondheidsproblemen rapporteren. Tegelijkertijd blijkt uit meerdere onderzoeken dat ook laagrisicogokkers milde vormen van schade kunnen ervaren, zoals schuldgevoelens of financiële druk, afhankelijk van de gebruikte meetmethode. Dit ondersteunt het concept van een continuüm van gokschaade, waarbij ook lagere PGSI-scores relevant zijn voor preventiebeleid (Browne et al., 2016; Browne et al., 2022; Delfabbro, 2021).

Ook in Nederland wordt de PGSI veelvuldig gebruikt om de gokpopulatie in kaart te brengen (Ipsos I&O, 2024; 2025). De PGSI biedt daarmee een nuttig raamwerk voor het volgen van ontwikkelingen in de gokpopulatie. In het systeemdynamische model vormt de PGSI-indeling de basis voor het simuleren van transities tussen risicocategorieën en voor het inzichtelijk maken van de effecten van beleidsmaatregelen.

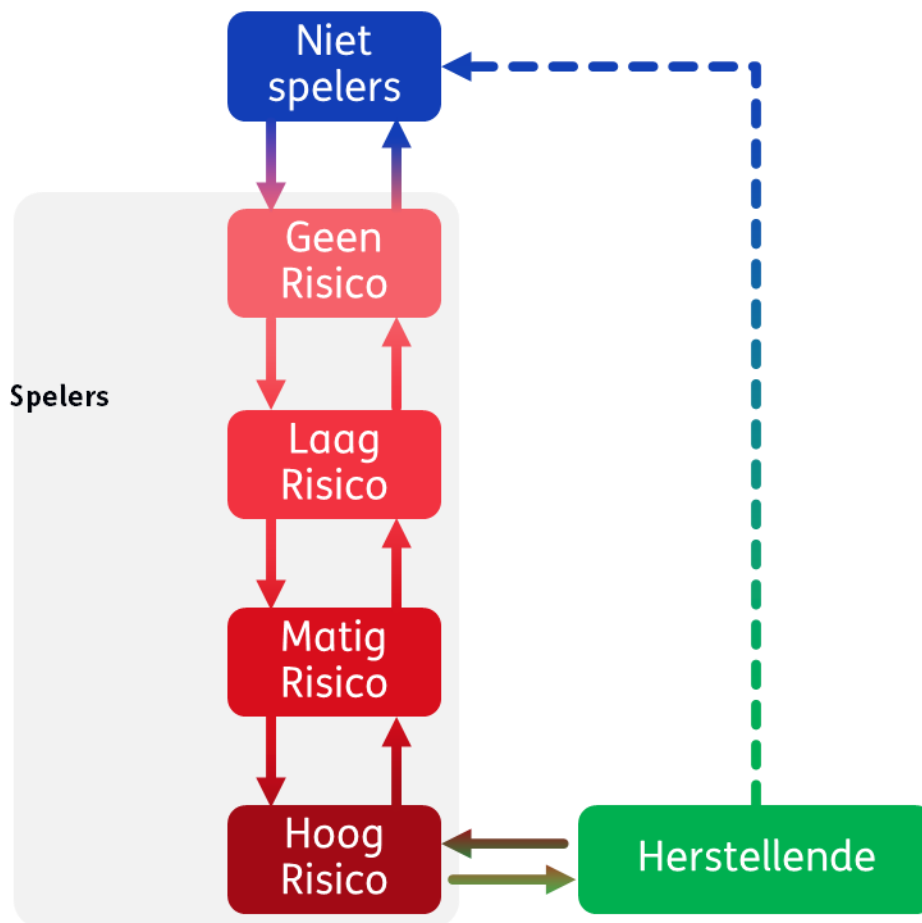
3.1.2 Conceptueel model

Het speelgedrag van gokkers en de gevolgen die zij ervaren zijn niet altijd stabiel. De mate van deelname varieert over de tijd: hoe vaak iemand speelt, hoelang sessies duren en welk type spel wordt gekozen kan per periode veranderen. Ook het gedrag tijdens het gokken zelf verandert, onder meer door psychologische processen zoals chasing losses. Daarnaast worden gokkers beïnvloed door hun sociale omgeving, life events en door kenmerken van het aanbod van aanbieders (Veldhuis, Spaanderman & Châtel., 2025).

Figuur 3.1 beschrijft het conceptuele model dat in dit onderzoek is ontwikkeld. Wanneer gokkers risicovoller gaan gokken, is sprake van escalatie. Dit leidt tot een hogere PGSI-score, omdat één of meerdere factoren toenemen. Wanneer gokkers erin slagen hun risicogedrag te verminderen en problematisch speelgedrag afneemt, is sprake van de-escalatie.

Niet alle gokkers zijn in staat om zelfstandig hun speelgedrag te de-escaleren of volledig te stoppen. Sommige gokkers met problematisch speelgedrag hebben externe hulp nodig om van hun problematiek te herstellen. Zoals bij andere vormen van verslavingsproblematiek kan er sprake zijn van een terugval, waardoor gokkers terugstromen van herstellende naar hoog-risicogokkers. Wanneer gokkers na verloop van tijd weer zonder externe hulp kunnen functioneren in de samenleving en in de nabijheid van kansspelen, is er sprake van duurzaam herstel. Dit betekent niet noodzakelijk dat zij volledig moeten stoppen met deelnemen aan kansspelen, maar wel dat zij in staat zijn hun gedrag via zelfregulatie te beperken.

Om de processen van deelname, (de-) escalatie, stoppen en herstel te vatten is het model verdeeld volgens de PGSI-indeling. De pijlen geven de diverse stromen tussen deze categorieën weer.



Figuur 3.1: Het conceptuele model van een populatie gokkers. De blokken geven categorieën weer waarover de (niet-)gokkers zijn verdeeld. De pijlen geven weer hoe personen tussen deze categorieën stromen.

In de komende paragrafen gaan we nader in op de belangrijkste overkoepelende stromen in het model: starten met gokken, (de-)escalatie en herstel.

3.2 Het verloop van online gokgedrag

3.2.1 Starten met gokken

De grootste groep van de bevolking gokt nooit. Onderzoek laat zien dat ongeveer 60% van de volwassen bevolking niet deelneemt aan kansspelen (exclusief loterijen) en hierin op langere termijn stabiel is (Bray et al., 2014; Goudriaan et al., 2009; Ipsos I&O, 2025). Een kleiner maar toegenomen deel van de bevolking probeert online kansspelen uit: in 2025 heeft 12% het afgelopen jaar online gegokt. Een derde van de huidige gokpopulatie is in het afgelopen jaar gestart met gokken (Ipsos I&O, 2025).

Legalisering van online kansspelen leidt tot een aanzienlijke toename van online gokken, in het bijzonder onder jeugdigen (Chóliz et al., 2021; Díaz & Pérez, 2021; Effertz et al., 2018). Experts geven aan dat reclame, bonussen en zichtbaarheid van aanbieders tot instroom leiden. Zij kunnen echter geen schatting geven van de precieze effectgroottes.

Veel gokkers beginnen al in hun tienerjaren met een vorm van gokken. Internationale longitudinale onderzoeken laten zien dat een aanzienlijk deel van de toekomstige probleemgokkers rond hun 14^e tot 17^e begint, en dat vroege deelname sterk samenhangt met het ontwikkelen van problemen op latere leeftijd (Vitaro et al., 2004; Carbonneau et al., 2015a, 2015b; Delfabbro et al., 2009; Kessler et al., 2002).

Recente Nederlandse cijfers laten een stijging zien in deelname door minderjarigen en jongvolwassenen. De deelname onder 16-17-jarigen steeg tussen 2024 en 2025 van 12% naar 20%, en onder 18-24-jarigen van 17% naar 21% (Ipsos I&O, 2025). Daarnaast gaf 9% van de 16-17-jarigen aan wekelijks of vaker te gokken. Bij 18-24-jarigen gokkers behoort 18% tot de hoog-risicocategorie. Uit het Ipsos I&O (2025) onderzoek blijkt dat 22% van de spelers een account van iemand anders gebruikt, experts wijzen erop dat hier ook om jonge en nieuwe gokkers gaat. Dit bemoeilijkt het koppelen van gokkers aan accounts en kan ertoe leiden dat de instroom, en het aandeel jongeren daarbinnen, wordt onderschat.

De gokproblematiek zelf raakt volgens sommige onderzoekers rond het 18^e tot 23^e levensjaar verankerd (Delfabbro et al., 2009; Emond, 2022; Edgerton et al., 2015). 18 tot 30% van de probleemgokkers ontwikkelt pas op latere leeftijd problemen (Carbonneau et al., 2015b; Guillou Landreat et al., 2020).

Onderzoeken laten wisselende beelden zien over hoe gokgedrag zich ontwikkelt nadat een persoon is begonnen met gokken. Hoewel instroom op zichzelf geen probleem hoeft te zijn, laat onderzoek zien dat escalatie van speelgedrag bij nieuwe gokkers zeer snel kan verlopen. In onderzoeken waarin gokkers worden gevolgd over een periode van enkele maanden is te zien dat speelgedrag binnen een korte tijd kan escaleren na het openen van een account (Challet-Bouju et al., 2024; LaBrie & Shaffer, 2011; Braverman & Shaffer, 2012). Deze gokkers bereiken al vroeg een hoog niveau van inzet of speelintensiteit en blijven daarna relatief stabiel op een verhoogd niveau. Een snelle intensivering van het speelgedrag verhoogt de kans op latere gokproblemen (Braverman & Shaffer, 2012; LaBrie & Shaffer, 2011; LaPlante et al., 2008). Tegelijkertijd is er ook een groep van gokkers die juist intensief begint en vervolgens binnen een maand fors terugvalt in activiteit, waarna het gokgedrag stabiliseert op een beperkte intensiteit (LaPlante et al., 2008; Challet-Bouju et al., 2024). Andere studies laten zien dat er jaren kunnen verstrijken tussen het starten met gokken en het ontstaan van gokproblemen, zowel voor personen die op jonge als op late leeftijd starten met gokken (Guillou Landreat et al., 2020). Het gokgedrag van het merendeel van de

mensen escaleert echter niet. In de studie van Challet-Bouju et al., (2024) is 83,4% van alle nieuwe gokkers stabiel in hun gedrag en gokken zij maar een beperkt aantal dagen per maand. Van de Nederlanders die in de afgelopen 12 maanden een online kansspel heeft gespeeld, speelde 40% maar één keer in het afgelopen jaar en 27% een paar keer in het afgelopen jaar (Ipsos I&O, 2025).

3.3 Escalatie en de-escalatie van speelgedrag

Internationale onderzoeken laten zien dat het risico op problematisch gokken binnen de gokpopulatie enigszins vergelijkbaar verdeeld is en stabiel. De meeste gokkers vertonen over langere perioden consistent geen of laag problematisch gedrag, terwijl een kleinere groep fluctueert tussen matig en problematisch gokgedrag.

Het grootste aandeel van de Nederlanders die in het afgelopen jaar online speelde bestaat uit geen- en laagrisicogokkers. Ongeveer 65% valt in de categorie geen risico en circa 15% in de categorie laag risico (Ipsos I&O, 2025), naar alle waarschijnlijkheid gaat het hier om mensen die slechts incidenteel gokken. Deze groep blijft in de regel stabiel over de tijd: het merendeel loopt structureel geen of een zeer laag risico, slechts een deel escaleert naar problematisch gedrag. Dit wordt bevestigd door meerdere internationale longitudinale studies, ook als de populatie uit jongvolwassenen bestaat (Goudriaan et al., 2009; Bray et al., 2014; Emond et al., 2022). Escalatie komt echter wel voor en een aandeel geen- of laagrisicogokkers escaleert naar gematigd risico of problematisch gedrag. Deze beweging is doorgaans tijdelijk: veel gokkers keren binnen enkele maanden of binnen een jaar terug naar hun oorspronkelijke risiconiveau (Challet-Bouju et al., 2024; Emond et al., 2022; Luce et al., 2016). Problematisch gokgedrag kan dus tijdelijk zijn en hoeft niet per definitie een neerwaartse spiraal tot gevolg te hebben (Edgerton et al., 2015). De groep die echter niet de-escalereert naar minder problematisch gedrag loopt het risico om jarenlang ernstige schade te ondervinden.

Ongeveer 19% van de Nederlandse gokpopulatie die in het afgelopen jaar online gokte valt in de gematigd of problematisch gokker categorie. Deze personen gokken veel frequenter. Door het verschil in speelfrequentie, bestaat op een gegeven dag, of in een gegeven week, een veel groter percentage van de actieve gokkers uit gematigd of problematische gokkers. Uit internationale studies blijkt dat een deel van deze groep in fasen beweegt tussen deze twee niveaus, terwijl de rest langdurig problematisch blijft gokken. Slechts een beperkt aandeel de-escalereert in speelgedrag naar de geen of laag problematische categorieën. De gematigd en problematische gokker categorieën zijn daarmee qua dynamiek sterk met elkaar verbonden, maar enigszins gescheiden van de geen-/laagrisicogroep (Luce et al., 2016; Emond et al., 2022; Goudriaan et al., 2009). Problematische gokkers zijn het minst geneigd om duurzaam te de-escaleren in gedrag.

Hoewel de-escalatie van problematisch gokgedrag voorkomt, is dit zeldzaam binnen de groep die lange tijd dit gedrag vertoont. De overgrote meerderheid van de gematigd en problematische gokkers blijft doorgaans vele jaren in deze categorieën (Challet-Bouju et al., 2024; Ramos-Grille et al., 2013; Kessler et al., 2008). Een grote groep volwassenen verliest echter geleidelijk de interesse in gokken naarmate ze ouder worden. Dit proces wordt 'maturing out' genoemd en wordt in de volgende sectie verder toegelicht.

3.4 Herstel en stoppen met gokken

Voor een grote groep jongvolwassenen zonder of met laag risico op gokproblemen neemt de interesse in gokken geleidelijk af vanaf ongeveer 22 jaar. Voor gematigd en

hoog-risicogokkers vindt deze afname pas later plaats, vaak rond de 30 jaar (Edgerton et al., 2015; Carbonneau et al., 2015a; Reith et al., 2013; Luce et al., 2016; Dufour et al., 2019; Effertz et al., 2018; Labrie and Shaffer, 2011; Emond et al., 2022; Bray et al., 2013). Verschillende studies beschrijven dit als een vorm van “maturing out”, waarbij gokken minder aantrekkelijk of zelfs negatief wordt ervaren.

Er is internationaal weinig onderzoek gedaan naar mensen die zelfstandig proberen te stoppen. Hodgins et al., (2022) vinden in hun studie dat 60% van de mensen met gokproblemen in het afgelopen jaar probeerde te stoppen met gokken, 90% deed dit zonder professionele hulp. De effectiviteit van stoppen zonder professionele hulp is voor gematigde en problematische gokkers beperkt en de effecten verschillen sterk tussen studies: tussen de 8 en 38% rapporteert een structurele vermindering van gokgedrag (Hodgins & el-Guebaly, 2004; Hodgins et al., 2022). Zelfstandig stoppen is voor gematigde en problematische gokkers moeilijk, maar andere studies tonen wel aan dat gokkers periodes van abstinentie kennen. Zo rapporteren gokkers geregeld dat zij zich een maand of langer geheel onthouden van gokken of pauze nemen na periodes van intensief gokken (Challet-Bouju et al., 2024).

Gokkers die professionele hulp opzoeken, hebben doorgaans al vele jaren gokproblemen (Allami et al., 2025). In de studie van Challet-Bouju et al., (2024) kampen online gokkers gemiddeld al 5,3 jaar met problematiek voordat zij hulp zoeken. Nederlandse experts geven aan dat dit zelfs langer zou kunnen zijn. Internationale onderzoeken naar andere vormen van gokken vinden inderdaad dat gokkers veel langer problemen ervaarden voordat zij hulp zochten, tot gemiddeld wel 14 jaar (Ramos-Grille et al., 2013; Kessler et al., 2008). Voorafgaande aan behandeling onderneemt een grote meerderheid al acties zoals pauzes inlassen (63,4%) en het informeren van familie (93,6%) (Challet-Bouju et al., 2024).

De slagingspercentages van professionele interventies die gerapporteerd worden in wetenschappelijke studies variëren tussen de 29% en 94% na 1 jaar. Het gaat hier met name om intensieve cognitieve gedragstherapietrajecten (Granero et al., 2020; Muller et al., 2017; Ramos-Grille et al., 2013; Challet-Bouju et al., 2024). De slagingskans loopt tussen studies sterk uit elkaar door verschillen in context, doelgroep en behandelingsmethoden. Experts geven aan dat in de Nederlandse praktijk gokkers vaak meerdere stoppogingen moeten ondernemen voor zij hierin slagen.

Succesvol herstel wordt ondersteund door onder meer hogere leeftijd (Ramos-Grille et al., 2013), afwezigheid van stemmingsstoornissen (Challet-Bouju et al., 2024), hogere self-efficacy (Challet-Bouju et al., 2024), lagere sensation seeking-scores, eerdere periodes van onthouding (Muller et al., 2017; Grall-Bronnec et al., 2021) en positieve life events (Survaali et al., 2010; Godinho et al., 2018).

Belemmerende factoren zijn onder meer lage sociaaleconomische status (Granero et al., 2020), emotional distress (Granero et al., 2020), harm avoidance, lage self-directedness, irrationele cognities over winnen (Hodgins & el-Guebaly, 2004), neuroticisme, lage agreeableness en lage conscientiousness (Ramos-Grille et al., 2013), en negatieve life events (Survaali et al., 2010; Godinho et al., 2018).

Veel mensen die herstellen, blijven in beperkte mate gokken en houden een PGSI-score van 2 tot 3, ook jaren na behandeling (Granero et al., 2020; Grall-Bronnec et al., 2021; Muller et al., 2017). Relapse, oftewel terugval, is een veelvoorkomend onderdeel van het hersteltraject bij gokproblemen en concentreert zich vooral in de eerste jaren na behandeling. Na start van behandeling treedt verbetering doorgaans snel op, maar terugval vindt gemiddeld plaats binnen 6 tot 24 maanden, met een gemiddelde rond 1,39 jaar; na drie jaar worden nauwelijks

nog terugvallen gezien in de enkele studie die stoppers jarenlang volgt (Granero et al., 2020; Grall-Bronnec et al., 2021).

3.5 Factoren van invloed

In de voorgaande paragrafen hebben we de drie belangrijkste stromen binnen de populatie besproken: starten met gokken, (de-)escalatie en herstel. Tal van factoren gerelateerd aan de gokker, de markt, zorg en beleid beïnvloeden deze stromen (zie Veldhuis et al., 2025). In de vorige sectie kwam naar voren dat er verschillen bestaan in de ontwikkeling van kansspelgedrag tussen personen: sommige mensen vertonen langdurig problematisch gedrag, terwijl anderen slechts gematigd gokken. Om deze reden verdiepen we ons in deze sectie in de gevoeligheid van gokkers voor het ontwikkelen van problematisch gokgedrag. Daarnaast is het van belang om niet uitsluitend naar individueel gedrag te kijken, maar ook naar de ontwikkeling van de online kansspelpopulatie als geheel. Daarom gaan we in deze sectie ook in op de rol van sociale invloed bij de ontwikkeling van het kansspelgedrag binnen de populatie.

3.5.1 Sociale invloeden op de ontwikkeling van gokgedrag

Gokken is niet uitsluitend individueel gedrag. Het wordt beïnvloed door de sociale omgeving waarin mensen leven, werken en hun tijd doorbrengen (Reith et al., 2011; Constandt et al., 2022; Meisel et al., 2013; Gordon et al., 2019). Hoe, wanneer en hoeveel gokkers gokken, wordt beïnvloed door hun interacties met anderen: familieleden, vrienden, teamgenoten, collega's en steeds vaker ook via online gemeenschappen (Mazar et al., 2018; Meisel et al., 2013; Russel et al., 2018; Savolainen et al., 2022; Lombardi et al., 2024; Sirola et al., 2018; 2021). De overtuigingen, gewoonten en houdingen van anderen beïnvloeden hoe iemand begint met gokken, hoe dit gedrag zich ontwikkelt, en of iemand uiteindelijk de-escaleert of stopt (Russel et al., 2018; Yokotani, 2022).

Dit proces, waarbij gedrag en attitudes zich verspreiden via sociaal contact, wordt aangeduid als sociale besmetting (social contagion). Deze term suggereert niet dat gokken letterlijk of biologisch 'besmettelijk' is. Het verwijst ernaar dat gedrag kan worden 'overgenomen' via sociale blootstelling en interactie (Centola, 2018; Christakis & Fowler, 2013). Vergelijkbaar met hoe trends, gewoonten of normen zich binnen een groep verspreiden. Sociale besmetting kan plaatsvinden via processen zoals observatie (Walters, 2021), sociale goedkeuring (ook wel injunctive norms genoemd), of gezamenlijke activiteiten (Constandt et al., 2022). Belangrijk hierbij is dat sociale besmetting in meerdere richtingen kan werken. Het kan gokgedrag stimuleren en risicovol gedrag versterken, maar het kan ook bijdragen aan matiging of stoppen. Zo kunnen mensen deelnemen aan herstelgemeenschappen of steun ervaren vanuit hun sociale omgeving (Yokotani, 2022; Sirola et al., 2021).

Hoewel online gokken in de meerderheid van de gevallen individueel plaatsvindt (54% speelt vooral of uitsluitend zonder vrienden, familie of andere bekenden erbij (Hollander, 2024)), betekent dit niet dat sociale invloed afwezig is. Het individuele karakter van online gokken sluit sociale besmetting dus niet uit, maar legt het zwaartepunt meer bij de sociale context en aanloop rondom het gokken, in plaats van uitsluitend bij het gokmoment zelf (Lombardi et al., 2024).

Sociale invloed werkt niet bij iedereen op dezelfde manier. Het hangt af van iemands gevoeligheid, de fase waarin iemand zit (start, (de-)escalatie of herstel), en van zijn of haar

sociale omgeving. Vooral belangrijk is met wie iemand omgaat en hoeveel er in die omgeving wordt gegokt. Deze invloed is het sterkst wanneer gokken in iemands omgeving ‘gewoon’ wordt gevonden, bijvoorbeeld binnen hechte relaties, gezamenlijke activiteiten, online groepen of wanneer gokken samenhangt met bepaalde tradities (Sirola et al., 2021; Constandt et al., 2022; Reith & Dobbie, 2011; Subramaniam et al., 2017). Stigma beïnvloedt sociale besmetting significant. Personen met ernstige gokproblemen ervaren vaak sterke (zelf)stigma en schaamte, wat leidt tot geheimhouding en uitstel van hulpzoekgedrag (Hing et al., 2015). Mensen met eigen gokervaring vertonen doorgaans minder stigmatiserende attitudes tegenover anderen met gokproblemen (Hing et al., 2015).

In de volgende secties bespreken we de rol van sociale beïnvloeding op het verloop van gokgedrag.

3.5.1.1 Sociale besmetting bij de start van gokken

Gokken begint vaak dichtbij huis. Kinderen en jongeren komen er soms al vroeg mee in aanraking, simpelweg doordat ze het zien gebeuren in de familie. Als ouders of oudere broers/zussen loten kopen, sportwedstrijden bespreken of kaart- en kansspelen doen, leert een kind impliciet: dit is normaal gedrag en het hoort erbij. Er vindt hiermee een “modelling effect” plaats waarmee jongeren hun sociale omgeving nabootsen. Vroege blootstelling binnen de familie wordt dan ook consistent geïdentificeerd als voorspeller van latere gokproblemen (Reith & Dobbie, 2011; Subramaniam et al., 2017). Kinderen observeren of nemen vaak deel aan gokactiviteiten met familieleden, waarbij minderjarigen soms expliciet betrokken worden doordat ouders of broers/zussen loten kopen of spellen aanleren (Langhinrichsen-Rohling et al., 2004; Oei et al., 2004; Parrado-González et al., 2021). Familie, vrienden en bredere sociale context (zoals sportkantines) spelen daarbij een rol bij het beginnen met gokken (Subramaniam, 2017; Parrado-González, 2023). Een longitudinale studie liet zien dat 36,4% van jongeren die nog nooit gegokt hadden aan het begin van de studie, binnen één jaar startten met gokken, waarbij groepsdruk en de perceptie dat leeftijdsgenoten gokken als belangrijkste voorspellers naar voren kwamen (Parrado-González et al., 2021). Het risico op ernstigere problematiek later neemt toe wanneer gokken al op jonge leeftijd binnen familieverband aanvangt (Reith & Dobbie, 2011).

3.5.1.2 Escalatie: normen, versterking van het gokgedrag en samenstelling van het sociale netwerk

Mensen nemen gedrag over van anderen, passen zich aan aan wat “normaal” is in de groep, en gaan zich ermee identificeren (Langhinrichsen-Rohling et al., 2004; Neighbors et al., 2007). Sociale interacties over gokken (in apps, chatgroepen, gokfora, in huis, of op een feestje) bekrachtigen bijvoorbeeld het risicovolle gokken en kunnen het ontstaan van een groepsnorm/groepsidentiteit rondom gokken versterken (Sirola et al., 2021). In Nederland geeft 49% van de online gokkers aan dat gokken ‘door de meeste mensen in Nederland is geaccepteerd’, 42% geeft aan dat het in de vriendengroep is geaccepteerd en 32% dat het in hun familie is geaccepteerd. Het valt op dat deze percentages tussen 2024 en 2025 met enkele procentpunten zijn gedaald. De normalisatie is het hoogste in de leeftijdsgroep 24-34 jaar. Onder niet-gokkers liggen deze percentages lager; 40% denkt dat gokken is geaccepteerd in Nederland, slechts 9% en 13% denken dat gokken in respectievelijk hun familie en vriendenkring is geaccepteerd (Hollander et al., 2024; Van Miltenburg, 2025).

Injunctieve normen, het waargenomen oordeel van anderen over gokken, zijn sterke voorspellers van gokfrequentie en bestedingen (Neighbors et al., 2007). Dit effect is extra sterk onder jongvolwassenen die blootgesteld worden aan gokinhoud op sociale media. Het

observeren van positieve reacties (zoals “likes”) vergroot de aantrekkelijkheid van gokinhoud (Sirola et al., 2021). Het risico wordt versterkt bij personen in online subgroepen, waar identiteitsprocessen leiden tot hogere conformiteit aan veronderstelde groepsnormen (Sirola et al., 2021; Savolainen et al., 2022).

Onderzoek naar sociale netwerken laat zien dat hoogrisico-gokkers relatief veel met andere gokkers omgaan. Niet-gokkende kennissen worden namelijk langzaam vervangen met gokkende anderen (Russell., 2018). Er vindt dan een verschuiving van sociale context plaats naarmate het gokgedrag toeneemt. Bij hoogrisico-gokkers is de groep om hen heen ook hechter en meer met elkaar verbonden, waardoor stoppen lastiger wordt omdat het gokken steeds opnieuw wordt aangemoedigd. Zo rapporteren probleemgokkers dat gemiddeld 65,1% van hun meest invloedrijke contacten gokt (Russell et al., 2018). Opvallend is dat circa 60% van deze gokkers ook gokgerelateerde schade ervaart, wat schadelijke uitkomsten normaliseert en vroegtijdige signalering belemmert (Russell et al., 2018). Dit komt mede doordat mensen met gokproblemen gebruik maken van maladaptieve copingstrategieën om gokproblematiek te verbergen, wat kan leiden tot afstoting van hun naasten en daarmee leidt tot een verschraling van de sociale omgeving (Hing et al., 2015; Subramaniam et al., 2017).

3.5.1.3 Sociale besmetting bij afbouw en stoppen

Sociale invloed kan ook leiden tot vermindering of stoppen van gokgedrag. Het kan een rol spelen bij het “maturing out” effect waarbij mensen volwassen worden en meer verantwoordelijkheden op zich nemen (bijv. werk, gezin) en daarmee geleidelijk minder gokken. Dit komt doordat er dan minder gelegenheid en interesse is in gokken (Do & Lee, 2014; Edgerton, 2015), maar het gebeurt ook wanneer gokken sociaal kostbaar wordt, zoals wanneer de aan gokken verbonden financiële en persoonlijke problemen leiden tot negatieve gevolgen voor het onderhouden van relaties (Subramaniam et al., 2017; Hodgins et al., 2022). De afbouw zelf kan ook sociaal van aard zijn. Zo reageren jongeren sterker op peer-invloed en groepsfeedback dan op formele waarschuwingen (MonReal-Bartolomé 2023). Gesteund worden door de sociale omgeving vergroot ook de kans dat een zorginterventie succesvol is (Jiménez-Murcia, 2017). Zelfhulpgroepen, en familie en vrienden in een omgeving waar gokken niet als normaal wordt gezien, kunnen sociale controle en steun bieden, waardoor risicovol gokgedrag kan afnemen (Savolainen, 2022; Hing, 2015).

Belangrijk is dat er dus ook sprake kan zijn van ‘besmetting’ in positieve richting: stoppen en herstel kunnen zich sociaal verspreiden. In online zelfhulpgemeenschappen bleken mensen die succesvol gestopt zijn vaker verbonden met anderen die ook niet (meer) gokten. In zulke netwerken wordt herstel zichtbaarder en ontstaat sneller een gedeelde norm waarin stoppen en volhouden centraal staan (Yokotani, 2022). Steunende offline relaties kunnen bovendien bescherming bieden tegen negatieve online invloeden (Savolainen et al., 2022).

3.5.2 Kwetsbaarheidsprofielen

Een breed geaccepteerd raamwerk binnen de klinische psychologie voor het begrijpen van de ontwikkeling van mentale en gedragsstoornissen is het diathese–stressmodel (Li et al., 2022). Dit model stelt dat stoornissen ontstaan door een interactie tussen een relatief stabiele aanleg of kwetsbaarheid (diathese) en externe stressoren. Kwetsbaarheidsprofielen beschrijven dat mensen van elkaar verschillen in hoe gevoelig ze zijn om gokproblemen te ontwikkelen. Die kwetsbaarheid is een onderliggende aanleg die je niet direct ziet, en die samenhangt met relatief stabiele factoren zoals impulsiviteit, moeite met emotieregulatie, eerdere ingrijpende ervaringen, persoonlijkheid en (in sommige gevallen) genetische

gevoeligheid. Deze factoren vergroten de gevoeligheid voor problematisch gedrag, maar zijn niet voldoende om dit gedrag te veroorzaken.

Uit deze analyse van de literatuur volgt dat gokproblematiek ontstaat wanneer iemand voldoende wordt blootgesteld aan gokken (bijv. via beschikbaarheid, productontwerp of sociale invloed) en/of wanneer stressoren toenemen (bijv. financiële druk of life events). Daarom vallen kwetsbaarheid en de huidige mate van (problematisch) gokken niet automatisch samen: iemand met hoge kwetsbaarheid kan lange tijd probleemvrij zijn, terwijl iemand met lage kwetsbaarheid toch kan escaleren wanneer de prikkels en druk groot genoeg zijn. De onderliggende kwetsbaarheid werkt dan als het ware als een lens die invloed van externe stressoren doen vergroten of verkleinen.

Zo vertonen kwetsbare individuen niet altijd problematisch gedrag, ze slagen daar bijvoorbeeld in als ze weinig stress ervaren. Omgekeerd kunnen individuen met lage kwetsbaarheid tóch escaleren wanneer stress of de intensiteit van blootstelling hoog is (bijv. risicovol productontwerp, sociale beïnvloeding, of langdurige stress). Deze ont koppeling is dus belangrijk voor het begrijpen van het ontwikkelen van (risicovol) gokgedrag.

Solé-Morata et al., (2023) laten bijvoorbeeld zien dat genetische varianten vooral indirect samenhangen met de ernst van gokproblematiek, via persoonlijkheidskenmerken en psychopathologie. Impulsiviteit, sensatie-zoeken en hyperactiviteit wordt in meerdere onderzoeken gekoppeld aan problematisch gokken (Edgerton et al., 2015; Dufour et al., 2019; Lopez-Gonzalez et al., 2025; Emond et al., 2022). Li et al., (2022) vinden dat stressvolle levensgebeurtenissen vooral samenhangen met probleemgedrag bij mensen met hoog neuroticisme, en dat kwetsbare individuen met name sterker reageren op negatieve omstandigheden, zonder dat zij per se extra profiteren van positieve omstandigheden. Gevoelens van angst en depressie zijn dan ook gekoppeld aan problematisch gokken (Dufour et al., 2019). Bij problematisch gokkers zien we vaker motieven terug als 'alleen willen zijn', 'verveling' en 'afleiding van problemen' (Allami et al., 2025) Dit wijst erop dat relatief stabiele aanlegfactoren vooral risicoverhogend werken wanneer ze samenkomen met stress en/of hoge blootstelling (zoals verleidelijke productkenmerken, sociale normdruk, hoge beschikbaarheid of financiële prikkels) die de overgang van kwetsbaarheid naar daadwerkelijke problematiek versnellen.

3.5.2.1 Het pathways-model: Drie herkenbare profielen binnen probleemgokken

Het Pathways Model van probleemgokken (Blaszczynski & Nower, 2002) past het diathese-stressprincipe toe door drie hoofdroutes te onderscheiden waarlangs problematisch gokgedrag zich kan ontwikkelen (Tabel 3.1).

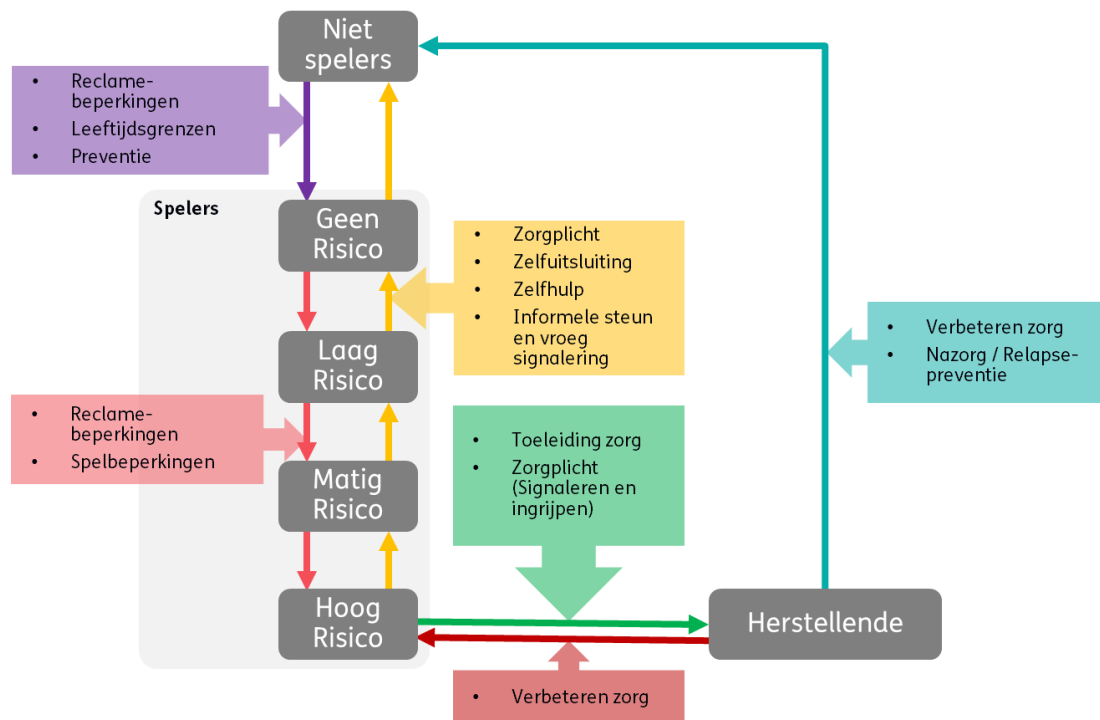
Tabel 3.1: Overzicht pathway model.

Pathway	Kern van de diathese	Mechanisme van progressie	Groepgrootte
Gedragsmatig geconditioneerd	Beperkte of geen premorbide kwetsbaarheid met relatief hoge veerkracht	Conditionering, blootstelling, cognitieve vertekeningen	~44.3% (Nower et al., 2022)
Emotioneel kwetsbaar	Trauma, stemmings-/angstproblemen, slechte coping	Gokken als emotieregulatie / ontsnapingsstrategie	~39.5% (Nower et al., 2022)
Antisociaal-impulsief / biologisch kwetsbaar	Hoge impulsiviteit, externaliserende trekken	Snelle escalatie via sensatiezoekend en risicovol gedrag	~16.3% (Nower et al., 2022)

Nower et al., (2022) hebben deze subtypen met gebruik van empirische data gevalideerd op basis van meerdere indicatoren (zoals persoonlijkheidskenmerken, psychopathologie, copingmotieven en veerkracht). Dit model benadrukt dat kwetsbaarheid niet voor iedereen hetzelfde is, probleemgokken ontwikkelt zich via verschillende routes afhankelijk van iemands kenmerken en context. De subtypen beschrijven probleemgokkers. Hierbij moet worden gerealiseerd dat het overgrote deel van de populatie geen gokkers is en niet tot deze subtypen behoort. Bij niet-gokkers komen persoonlijkheids- en gedragsaspecten en genetische markers die geassocieerd worden met probleemgokken minder vaak voor (Hugget et al., 2021; Dowd, 2020). Deze niet-problematische groep is stabiel over de tijd. Studies laten zien dat ook personen in de problematische groepen naarmate ze ouder worden tot de niet-problematische groep gaan behoren (Dowd et al., 2020). Personen in de antisociaal-impulsief of biologische kwetsbare groep zijn het meest waarschijnlijk om langdurig te kampen met problematische gokproblemen (Allami et al., 2017).

4 Intervenieren in een zelfversterkend systeem

In de uitwerking van de *Visie op kansspelen* worden diverse beleidsmaatregelen overwogen. In dit hoofdstuk brengen we de voor dit onderzoek verzamelde wetenschappelijke en expertkennis bij elkaar. In sectie 4.1 staan we eerst stil bij een mogelijk neveneffect van aanvullende maatregelen. Vanaf sectie 4.2 worden de in Figuur 4.1 weergegeven beleidsmaatregelen uitgewerkt. Het figuur illustreert hoe de beleidsmaatregelen op verschillende punten de stromen beïnvloeden en zo kunnen bijdragen aan het voorkomen van instroom en escalatie, het versterken van de-escalatie en uitstroom, en het verbeteren van de doorstroom naar herstel en de succeskans daarvan.



Figuur 4.1: Overzicht van aangrijpingspunten voor beleid.

4.1 Gebruik van illegaal aanbod in relatie tot nieuwe maatregelen

Er bestaan zorgen dat een verdere aanscherping van het kansspelbeleid kan leiden tot een vertrek van gokkers naar het illegale aanbod en dat personen in het illegale aanbod meer risico lopen. De overgrote meerderheid (82%) van de spelers vindt het echter belangrijk om op een legale website te gokken. Bij het kiezen van een gokaanbieder noemen gokkers betrouwbaarheid en legaliteit veruit het vaakst als criteria. Ook weten steeds meer gokkers of zij op een legale of illegale website gokken, dit is van 57% naar 66% gestegen tussen 2024

en 2025, maar zij geven ook aan dat het lastig blijft om het onderscheid te zien (Van Miltenburg et al., 2025).

Momenteel speelt 93% van de gokkers uitsluitend op legale websites. Meer dan de helft van de spelers die gebruik maakt van illegaal aanbod speelt ook deels op legaal aanbod en onttrekt zich dus niet volledig aan het zicht van zorginterventies (Ksa, 2025b). Ondanks maatregelen blijft het illegale aanbod bereikbaar en aantrekkelijk voor een groep spelers en zal dit ook blijven (Veldhuis et al., 2025).

Over het algemeen is er meer steun dan weerstand voor het aanscherpen van regels onder (risicovolle) gokkers en verwachten zij dat verplichte maatregelen effectiever zijn dan vrijblijvende maatregelen (Ipsos I&O, 2024). Onder de bevolking in het algemeen en onder online gokkers bestaat er steun voor aanvullende maatregelen zoals een leeftijdsgrens van 21 jaar (88% / 69%) en strenge regels voor risicovolle gokproducten (91% / 73%) (Van Miltenburg et al., 2025).

Echter, geeft ook 28% van de spelers en 41% van de risico-spelers aan dat zij overstappen naar een aanbieder waar zij geen limiet hoeven in te stellen als zij hun limiet overschrijden (Ipsos I&O, 2024). In de praktijk blijkt na invoering van de Beleidsregel verantwoord spelen 2024 en de regeling Speellimieten en bewuster speelgedrag dat de kanalisatie in termen van BSR met enkele procentpunten naar 49% gedaald, de kanalisatie in termen van spelers is met 93% onveranderd hoog gebleven.⁶ Dit betekent mogelijk dat een kleine groep gokkers die vaak gokken met grote bedragen (deels) zijn overgestapt naar het illegale aanbod na het invoeren van de beleidsregel. Het is aannemelijk dat dit voor een groot deel problematische gokkers zijn. Binnen het legale aanbod heeft de beleidsregel echter geleid tot lagere stortingsgrenzen en verliezen van gokkers, waarmee het bijdraagt aan de bescherming van gokkers (Ksa, 2025a; 2025b).

Frequente gokkers en gokkers met een gematigd en hoog-risico maken meer gebruik van het illegale aanbod (Ipsos I&O, 2025). Het is plausibel dat gebruikers van illegaal aanbod meer risico lopen op gokschaad, door het naar alle waarschijnlijkheid ontbreken van limieten, zorginterventies en andere maatregelen om spelers te beschermen. Toch is er weinig empirisch bewijs voor het aanvullende risico van het illegale aanbod ten opzichte van het legale aanbod. Zo weten we niet in welke mate spelers binnen het illegale aanbod escaleren in hun gedrag, of al frequent en/of problematisch gokker zijn voor zij gebruik gaan maken van het illegale aanbod. Ook is het niet duidelijk in welke mate spelers meer gokschaad ondervinden in het illegale aanbod ten opzichte van het legale aanbod, waar ook risicovolle gokproducten (zoals slots) kunnen worden gebruikt en grote bedragen kunnen worden ingezet.

Gokkers die uitsluitend gebruik maken van legaal aanbod lopen ook een aanzienlijk risico op het ondervinden van gokschaad. Het overgrote deel van de Nederlandse gokpopulatie gebruikt het legale aanbod en kan daar beter beschermd worden. Het is mogelijk dat het netto voordeel van bestaande en nieuwe maatregelen die ingrijpen op speelgedrag lager uitvalt doordat een klein deel van de gokkers meer gebruik gaat maken van het illegale aanbod. Dit negatieve effect kan beperkt worden door de aantrekkelijkheid en de bereikbaarheid van het illegale aanbod verder terug te dringen en zo het aantal overstappers te beperken (Veldhuis et al., 2025).

⁶ Cijfers betreffen de omvang van de illegale markt zijn schattingen. De beperkingen van deze schatting worden toegelicht in 5.1.1.25.2.2.

4.2 Reclame en toegankelijkheid van het aanbod

4.2.1 Reclamebeperkingen

In Nederland gelden sinds 2023 strikte beperkingen op gokreclame voor online kansspelen opgenomen in het Besluit ongerichte reclame kansspelen op afstand (Besluit orka). Ongerichte reclames op televisie, radio, in de buitenruimte en in print zijn verboden, en sponsoring door online kansspelaanbieders is afgeschaft. Toch blijven gokkers via online kanalen, sociale media, influencers en directe marketingvormen (zoals gepersonaliseerde e-mails en berichten) nog steeds in aanraking komen met reclame. Om de blootstelling verder te beperken kunnen aanvullende maatregelen worden overwogen.

Gokreclame beïnvloedt meerdere aspecten van gokgedrag. Uit een groeiende hoeveelheid wetenschappelijke studies blijkt dat reclame attitude, biases, intentie en daadwerkelijk speelgedrag beïnvloedt, en daarmee het risico op schade vergroot (Newall et al., 2019; McGrane et al., 2023; McGrane et al., 2025; Savolainen et al., 2025; Synvertsen et al., 2021; Trimbo, 2025b; Jacobs et al., 2025). Deze effecten worden versterkt in een onvolwassen markt (Trimbo, 2025b). Een direct causaal verband tussen reclame en gokschaad blijft echter lastig vast te stellen. Het ontbreken van sluitend bewijs voor een direct causaal verband tussen gokreclame en gokschaad mag niet worden geïnterpreteerd als bewijs van veiligheid, aangezien de bestaande onderzoeksbasis juist op meerdere mogelijke risico's van dergelijke reclame wijst (Newall et al., 2024). Hieronder bespreken we enkele van de inzichten in de effecten van reclame en reclamebeperkingen.

Reclame vergroot de deelname aan online kansspelen op meerdere manieren blijkt uit een Spaanse studie. Marketinguitgaven verhogen het aantal nieuwe en actieve accounts, de frequentie van stortingen en de totale inzet. Reclame en bonussen hebben daarbij het grootste effect per euro, gevolgd door sponsoring; affiliate-marketing heeft gemiddeld het kleinste, maar niet verwaarloosbare effect (García-Pérez et al., 2024; Aonso-Diego et al., 2025). Uit andere studies blijkt dat direct marketing, zoals gepersonaliseerde mails en berichten, een aantoonbaar effect heeft op impulsief en risicovol gokgedrag. Gokkers spelen vaker, riskanter of bij de aanbieder die het bericht verstuurt (Hing et al., 2018b; Synvertsen et al., 2021). Internetreclame is de sterkste voorspeller voor de ervaren invloed van reclame, maar het effect blijft klein in absolute zin. TV-reclames dragen het meest bij aan bekendheid met gokken en aanbieders (Synvertsen et al., 2021). Promoties en bonussen verhogen zowel de frequentie van gokken als het risiconiveau. Ze vergroten het aantal chasing-episodes sterk, in het bijzonder bij risicovolle gokkers (Hing et al., 2018; Balem et al., 2022). Er is beperkt onderzoek naar affiliate- en social-media-marketing, maar onderzoekers beschouwen dit als zorgelijk gezien de sterke targeting van jongeren en risicogokkers (Hing et al., 2024; Rossi & Nairn, 2022).

Over de gehele gokpopulatie gezien heeft reclame daarnaast een klein maar consistent effect op risicoscores zoals de PGSI en SOGS (Savolainen et al., 2025; Lopez-Gonzalez et al., 2025; Synvertsen et al., 2021). Hoewel de effectgrootte vaak beperkt is, is het verband stabiel en statistisch significant, wat aangeeft dat frequente blootstelling aan reclame samenhangt met meer problematisch gokgedrag.

Gokkers met gematigd of problematisch gokgedrag worden vaker blootgesteld aan reclame en zijn er gevoeliger voor, onder andere door impulsiviteit, risicovolle copingmechanismen en

cognitieve biases (Lopez-Gonzalez et al., 2025; Savolainen et al., 2025; McGrane et al., 2023; Balem et al., 2022; Synvertsen et al., 2021). Ook andere groepen zijn extra kwetsbaar: jongeren, gebruikers van illegaal aanbod en personen met positieve attitudes ten opzichte van gokken (Savolainen et al., 2025; Lopez-Gonzalez et al., 2025; Hing et al., 2018).

Meerdere studies tonen aan dat verantwoord-gokkenboodschappen in reclame geen beschermend effect hebben en soms zelfs contraproductief werken. In experimentele studies verhoogden deze boodschappen bij sommige groepen juist de intentie om te gokken (Newall et al., 2022; Hing et al., 2018a; Torrance et al., 2020). In Nederland is daarom met verslavingsdeskundigen gewerkt aan een effectieve boodschap. Regels rond directe reclame na interventie als gevolg van problematisch speelgedrag worden daarnaast door aanbieders niet goed nageleefd of zijn niet duidelijk genoeg (Ksa, 2024).

Er zijn weinig wetenschappelijke studies beschikbaar die het effect van reclamebeperkingen meten. Na de invoering van strengere reclamebeperkingen in 2020 in Spanje vonden Aonsa-Diego et al. (2025) onder andere: een drastische daling in het aantal nieuwe accounts; een lichte maar significante daling in bruto spelresultaat; een aanzienlijke afname van marketinguitgaven, behalve voor affiliate-marketing, die stabiel bleef; en geen significant effect op actieve accounts of stortingen in het eerste jaar. Onderzoek in Spanje en België laat zien dat ook na het invoeren van reclamebeperkingen burgers nog altijd worden blootgesteld aan gokreclame doordat aanbieders hun reclame uitingen verschuiven, buitenlandse sportsponsoring en internet-advertenties (Boone et al., 2025; Aonso-Diego et al., 2025).

4.2.2 Leeftijdsgrenzen

In Nederland geldt momenteel een minimumleeftijd van 18 jaar voor deelname aan online kansspelen. Er wordt daarnaast een grens van 21 jaar overwogen voor gebruik van de meest risicovolle gokproducten. Toch gokken ook jongeren onder de 18 jaar, bijvoorbeeld door het account van iemand anders te gebruiken of gebruik te maken van het illegale aanbod. Hogere leeftijdsrestricties zijn echter denkbaar en mogelijk effectief.

Recente Nederlandse gegevens laten zien dat de deelname van jongeren aan online kansspelen substantieel is: 20% van de 16–17-jarigen en 21% van de 18–24-jarigen speelt online; 18% van deze laatste groep valt in de hoog-risicocategorie (Ipsos I&O, 2025). Jongeren en jongvolwassenen hebben een verhoogde gevoeligheid voor impulsiviteit, sensatiezucht en digitale gedrag patronen. Deze kenmerken, gecombineerd met de toegankelijkheid van online kansspelen, leiden ertoe dat zij sterk oververtegenwoordigd zijn in risicogroepen (Effertz et al., 2018; Emond et al., 2022; Lopez-Gonzalez et al., 2025). Gebruikers van online en ongereguleerde platforms lopen daarbij het grootste risico (Savolainen et al., 2025). Meerdere longitudinale onderzoeken laten zien dat vroeg beginnen met gokken de kans op blijvende gokproblematiek sterk verhoogt (Vitaro et al., 2004; Carbonneau et al., 2015a; 2015b; Perez, 2024; Krotter et al., 2025; LaPlante et al., 2008; Challet-Bouju et al., 2024). Hoewel een deel van de jongeren na ongeveer 22 jaar vanzelf minder gaat gokken, vormt zich bij jongeren die vroeg beginnen én hoog risico vertonen een groep met langdurig problematisch gedrag (Bray et al., 2013; Carbonneau et al., 2015a).

Leeftijdsgrenzen zijn volgens internationale onderzoeken een van de meest effectieve maatregelen om schade door verslavende producten te voorkomen (Gainsbury et al., 2014; Wardle et al., 2024). Hoewel 18 jaar internationaal de meest gebruikte grens is voor deelname aan kansspelen, wijzen meerdere onderzoeken erop dat deze grens nog onvoldoende bescherming biedt. Het brein van jongvolwassenen blijft zich tot ongeveer

25 jaar ontwikkelen; impulscontrole en risicobeoordeling zijn in deze periode beperkter, waardoor de kans op problematisch gokgedrag verhoogd blijft (Gainsbury et al., 2014).

Onderzoek suggereert dat hogere leeftijdsgrenzen, bijvoorbeeld 21, 23 of 25 jaar, het risico op gokproblematiek verder verlagen (Gainsbury et al., 2014). Dit sluit aan bij de bevinding dat jongvolwassenen tussen 21 en 30 jaar nog steeds een verhoogd risicoprofiel kennen, ook wanneer zij niet meer tot de adolescentengroep behoren. In Nederland geeft 51% van de online gokkers jonger dan 21 jaar aan dat zij andere vormen van vermaak zoeken als zij niet meer legaal kunnen gokken, 20% weet het niet. Op de vraag naar wat zij doen als de leeftijdsgrens wordt verhoogd geeft 15% aan dat zij naar een manieren zullen zoeken om te blijven gokken, 19% weet het niet (Van Miltenburg et al., 2025). Met de tijd kan het instellen van leeftijdsgrenzen bijdragen aan het denormaliseren van gokken binnen bepaalde leeftijdsgroepen (Raisamo et al., 2017).

Finland vormt een goed gedocumenteerd praktijkvoorbeeld. Na de verhoging van de leeftijdsgrens nam deelname aan gokautomaten onder jongeren drastisch af (70%>). Opvallend is dat deze daling al inzette vóór de daadwerkelijke inwerkingtreding van de maatregel, wat wijst op anticipatie-effecten en normverschuiving. De effecten bleven langdurig zichtbaar en gingen gepaard met een afname in het aandeel probleemgokkers binnen het cohort (Latvala et al., 2021; Raisamo et al., 2017). Ook in het Verenigd Koninkrijk leidde de verhoging van de leeftijdsgrens voor loterijen tot een duidelijke daling van deelname onder jongeren.

Welte et al., (2009) vergeleken Amerikaanse staten waarin regelgeving per staat anders is. Zij tonen aan dat jongeren vaker gokken en meer gokproblemen ontwikkelen in staten met minder leeftijdsrestricties en meer beschikbaarheid. Jongeren die legaal mogen deelnemen, doen dat veel vaker dan jongeren die nog te jong zijn, zelfs als deze groep wel toegang heeft tot het gokproduct. Deze effecten komen deels voort uit toegankelijkheid en deels uit normalisatie van gokken in de sociale omgeving. Welte et al., (2009) constateerden dat ruime kansspelwetgeving leidde tot: meer lifetime gambling, meer gokken in het afgelopen jaar, hogere gokfrequentie en een grotere kans op probleemgokken.

4.3 Zorgplicht en spelbeperkingen

4.3.1 Spelbeperkingen (limieten)

Het invoeren van limieten is een veelgebruikte aanpak om verantwoorde deelname aan (online) kansspelen te bevorderen. Een inventarisatie van 19 Europese landen toont dat 90% enige vorm van limieten hanteert (Meerkerk, 2022). Ook in Nederland is er sprake van speellimieten voor online kansspelen. Sinds de invoering van de Beleidsregel verantwoord spelen en de Regeling speellimieten en bewuster speelgedrag op 1 oktober 2024, moeten gokkers contact opnemen met de kansspelaanbieder als zij een hoog stortingslimiet willen instellen. Dit is verplicht vanaf een stortingslimiet van 350 euro per maand voor volwassenen, of 150 euro per maand voor jongvolwassen gokkers (jonger dan 24 jaar). Daarnaast geldt dat wanneer een gokker in een kalendermaand netto stortingen verricht van meer dan 300 euro (bij jongvolwassenen) of 700 euro (bij volwassenen), de spelaanbieder verdere stortingen dient te blokkeren. Deze blokkade kan worden opgeheven als de gokker kan aantonen dat hij/zij het financieel kan dragen (Beleidsregel verantwoord spelen, 2024).

De verschillende implementaties van limieten zijn te beschrijven aan de hand van een aantal kenmerken. Ten eerste is er onderscheid te maken op basis van wat er precies gelimiteerd

wordt. Hierbij kan het maximale bedrag dat gestort mag worden onderhevig zijn aan een limiet, evenals het maximale verlies, het aantal keer dat gespeeld mag worden of de duur van een speelsessie. Daarnaast geldt voor al deze limieten dat de tijdsperiode waarover deze zich beperkt kan verschillen, het meest gangbare is een maand. Ook verschilt het of deze limieten verplicht of vrijwillig zijn en of er een maximum geldt. Bij een verplichte limiet kan een uitzonderingen worden gemaakt, wanneer bijvoorbeeld draagkracht kan worden aangetoond. Tot slot is een belangrijk onderscheid in de limieten of deze zich richten op speelgedrag per aanbieder (dwz. per account), of overkoepelend over alle aanbieders (dwz. per gokker).

In het causal loop diagram dat is opgesteld in het voorafgaande onderzoek, vormen speelgedrag en de drang om te gokken een zelfversterkende feedbackloop van verslaving (Veldhuis et al., 2025). Het is dan ook niet meer dan logisch om interventies die direct op dit speelgedrag, waaronder speeltijd, de hoogte van inzet en de frequentie van gokken, in te zetten om gokschaade tegen te gaan. In de literatuur is echter nog weinig bewijs te vinden voor de effectiviteit van deze interventies.

Vrijwillige limieten lijken weinig effectief te zijn, ze worden weinig gebruikt (zeker door hoog-risicogokkers) of er wordt snel vanaf gestapt. (Delfabbro & King, 2021; Ladouceur et al., 2017; D&B, 2023). Verplichte limieten kunnen gokgedrag effectief beïnvloeden (Delfabbro & King, 2021). Onderzoek naar limieten op speeltijd door het instellen van verplichte speelpauzes laat zien dat alleen bij langere verplichte pauzes (van 15 minuten), gokkers langer stoppen met spelen dan verplicht (Hopfgartner et al., 2022b). De hoeveelheid geld waarmee wordt gespeeld na de speelpauze verandert echter niet, waardoor het twijfelachtig is of gokschaade hierdoor daadwerkelijk wordt beperkt.

In Nederland heeft het instellen van verplichte limieten in combinatie met contactmomenten en een draagkrachttoets geleid tot lagere stortingsgrenzen en verliezen van gokkers (Ksa, 2025a; 2025b). Ook Nederlandse (risicovolle) gokkers verwachten dat verplichte persoonsgebonden limieten het meest effectief zullen zijn (Ipsos I&O, 2024) en steunen in toenemende mate de instelling van verplichte limieten (Ipsos I&O, 2025). 46% van de gokkers geeft aan dat een speellimiet hun helpt om hun speelgedrag in de hand te houden (Ipsos I&O, 2025).

Het is mogelijk dat het instellen van limieten ook bijdraagt aan het bewustzijn van gokkers over hun speelgedrag. Het aandeel van gokkers dat aangeeft goed te hebben nagedacht over het maximale geldbedrag is in 2025 gestegen naar 69% en voor tijdslimieten naar 50% (Ipsos I&O, 2025). Daarnaast heeft een meerderheid (55%) het in de gaten als ze bij de limiet komen; voor jongvolwassenen en hoog-risicogokkers ligt dit percentage lager. 71% van de spelers geeft aan hun limiet niet meer aan te passen nadat deze is ingesteld, bij hoog-risicogokkers is dit 34% (Ipsos I&O, 2025).

Een zorg bij het instellen van limieten op de legale markt is dat gokkers overstappen naar illegale aanbieders. Uit zelfrapportage blijkt dat 52% van de gokkers tijdelijk stopt wanneer zij hun limiet bereiken, 41% geeft aan dat ze wel eens verder gokken op een andere website, waarvan 15% op illegale websites en 7% op zowel legale als illegale websites (Ipsos I&O, 2025).

Dat de huidige limieten in Nederland op basis van accounts zijn (i.p.v. gokkers) in combinatie met een relatief groot aantal legale aanbieders, beperkt de effectiviteit van deze limieten. Hoog-risicogokkers kunnen daarmee hun speelgedrag verspreiden over meerdere aanbieders, om zo alsnog grote bedragen te kunnen inzetten. 20% van de gokkers bezoekt vier of meer kansspelaanbieders, wat er op wijst dat zij bij meerdere aanbieders tot hun limiet

kunnen gokken. 58% van de gokkers staat positief tegenover het instellen van aanbieder overkoepelende limieten, voor hoog-risico gokkers steunt 41% dit en 37% misschien. 67% is van mening dat dit kan bijdragen aan het voorkomen van gokproblemen (Ipsos I&O, 2025). Tot op heden zijn alleen in Duitsland overkoepelende speellimieten geïmplementeerd.

4.3.2 Zorgplicht

In de Wet Koa en lagere regelgeving is vastgelegd dat er voor aanbieders een algemene zorgplicht geldt. Dit betekent dat zij actief moeten bijdragen aan het voorkomen van kansspelverslaving. Hieronder valt onder andere het vroegtijdig signaleren van risicovol gokken en het uitvoeren van passende interventies. De zorgplicht is belegd bij de aanbieders vanwege de klantrelatie en hun direct contact met de gokker en inzicht in speelgedrag van de gokker (Kansspelautoriteit, 2021).

Het monitoren van speelgedrag en de vroegtijdige signalering van risicovol gokken kan via een interventie door de aanbieder bijdrage aan het beschermen van spelers. Gokkers worden hierdoor ook geholpen bij het herkennen van hun eigen gedrag en kunnen hierdoor ook zelf actie ondernemen, bijvoorbeeld door het instellen van een gokstop of het zoeken van andere hulpverlening (Veldhuis, et al., 2025).

Er zijn enkele onderzoeken naar methoden om online gokkers met (toekomstige) gokschade te identificeren. Deze studies laten zien dat het mogelijk is gokschade met een mate van nauwkeurigheid te voorspellen op basis van het speelgedrag, waaronder account-, spel- en financiële gegevens en informatie over het instellen van limieten (Skarupova et al., 2020; Auer & Griffiths, 2026). Toch wordt het signaleren van risicovol speelgedrag bemoeilijkt. Ten eerste doordat de keuze voor de methode in Nederland bij de aanbieders ligt, worden er verschillende aanpakken gehanteerd (Ksa, 2023). Verschillende methodes hebben verschillende nadelen, zo vallen bij de ene methode de jongvolwassenen buiten beeld omdat de grenswaarden te hoog liggen, terwijl bij een andere methode gokkers die al direct hoog-risico gedrag vertonen buiten beeld blijven, omdat er wordt gekeken naar veranderend speelgedrag over een lange periode. Het herkennen van risicovol gokgedrag gebeurt dan ook niet altijd tijdig; o.a. door snel veranderend speelgedrag (Ksa, 2023; Livingstone et al., 2019). Daarnaast is er momenteel geen enkele partij die het speelgedrag van gokkers kan analyseren overkoepelend over verschillende accounts heen. Aanbieders en de Ksa kunnen alleen signaleren op account-niveau, en niet op gokkers-niveau. Dit is een grote beperking voor het identificeren van gokproblematiek en het tijdig inschakelen van hulpmechanismen. Ook zorgt het ervoor dat hulpmechanismen makkelijk te omzeilen zijn door gebruik te maken van meerdere aanbieders.

Vroegtijdig signaleren van onmatig speelgedrag biedt bovendien mogelijkheden voor het inzetten van laagdrempelige interventies. Er zijn verschillende onderzoeken naar de beste methode voor deze laagdrempelige interventies, zoals pop-up meldingen. Dergelijke pop-up meldingen hebben een beperkt effect op gokgedrag en cognities op de korte termijn (Bjorseth et al., 2021). Verder zijn berichten gericht op zelfevaluatie effectiever in het promoten van verantwoord gokken, dan informatieberichten (Gaudett et al., 2025; Caillon et al., 2021) en heeft positieve feedback geen extra effect (Hopfgartner, 2022b).

Kijkend naar een breder spectrum van interventies is het van belang dat de communicatiemethode en frequentie moeten worden afgestemd op het risiconiveau en de persoonlijke eigenschappen van de gokker. Zo komt onder jongeren belangst voor, en is telefonisch contact voor hen mogelijk niet het meest effectief, ook zijn er bepaalde groepen alleen in de avonduren bereikbaar. Daarnaast geven experts aan dat het taalgebruik

begrijpelijk moet zijn, en dat interventies onafhankelijk, anoniem en vertrouwelijk moeten zijn. Tenslotte geven experts tijdens de bijeenkomst aan dat het van belang is om de effectiviteit van interventies te laten vaststellen door een onafhankelijke partij. Zij zijn van mening dat ook de uitvoering van de interventie en het trainen van personeel dat deze interventies uitvoert onafhankelijk wordt uitgevoerd.

Voor de verschillende taken binnen de zorgplicht geldt dat de implementatie is neergelegd bij de aanbieders, terwijl het commerciële belang van aanbieders conflicteert met het doel van gokgedrag beperken (Wardle, et al., 2024).

4.4 Zorg en hulpverlening

Zorg en hulpverlening vormen een belangrijk onderdeel van het Nederlandse kansspelsysteem, hoewel zij in de praktijk slechts een relatief klein deel van de risicopopulatie bereiken. Interventies variëren van preventie tot vroegsignalering en zelfregulatie-instrumenten tot professionele hulp. Deze sectie beschrijft interventies buiten de zorgplicht van de aanbieders. We kijken waar de interventies ingrijpen op het goktraject, zoals weergegeven in het PGSI-model, en analyseren de effectiviteit van interventies op basis van wetenschappelijke literatuur en praktijkobservaties uit workshops.

4.4.1 Vroegtijdige preventie

Preventieve interventies tegen gokken richten zich voornamelijk op het voorkomen van instroom in het kansspelsysteem en op het beperken van vroege risicovolle betrokkenheid bij jongeren en jongvolwassenen, meestal via school-gebaseerde programma's zoals bijvoorbeeld "Helder op School". Deze interventies bestaan veelal uit psycho-educatie over kansberekening, het corrigeren van cognitieve vertekeningen (zoals de illusie van controle) en het vergroten van risicoperceptie, soms aangevuld met vaardighedentraining. Ook richten ze zich op gokgedrag signaleren en bespreken. Over verschillende systematische reviews en evaluatiestudies heen is consistent bewijs gevonden dat dergelijke programma's effectief zijn in het vergroten van gokgerelateerde kennis en het verminderen van cognitieve vertekeningen en positieve attitudes ten opzichte van gokken (Monreal-Bartolomé et al., 2023; Dodig Hundric et al., 2021; Clune et al., 2024).

Daartegenover staat dat effecten van populatiebrede preventieve maatregelen, zoals educatie op scholen, op daadwerkelijk gokgedrag doorgaans klein, inconsistent en vaak beperkt tot de korte termijn zijn. Hoewel sommige studies en meta-analyses een statistisch significant, maar bescheiden effect op gokfrequentie rapporteren, met name voor interventies die vaardighedentraining of gepersonaliseerde feedback bevatten, wordt de zekerheid van dit bewijs als laag tot zeer laag beoordeeld vanwege heterogeniteit, methodologische beperkingen en een gebrek aan lange termijn opvolgstudies (Talebi & Bazrafshan, 2025; Monreal-Bartolomé et al., 2023). De beschikbare literatuur suggereert daarmee dat populatiebrede preventie maatregelen vooral effect sorteren in vroege fasen van betrokkenheid (bij niet-gokkers of laag-risicogokkers), terwijl overtuigend empirisch bewijs voor het duurzaam remmen van escalatie naar problematisch gokken ontbreekt (Clune et al., 2024).

Workshopdeelnemers gaven aan dat preventieve middelen zoals educatie, toegankelijke publieksinformatie en gratis blokkeerssoftware in potentie waardevol zijn, maar dat deze binnen het Nederlandse kansspelsysteem onvoldoende zichtbaar, vindbaar en toegankelijk zijn. 71% van de online gokkers geeft bijvoorbeeld aan nog nooit gehoord te hebben van het Loket kansspelen en 83% geeft aan nog nooit gehoord te hebben van CRUKS (Van

Miltenburg et al., 2025). Volgens de deelnemers kennen en gebruiken met name jongeren en jongvolwassenen de beschikbare hulpmiddelen nauwelijks. Daarbij werd benadrukt dat de huidige inzet versnipperd is en onvoldoende is ingebed in een bredere preventieketen.

4.4.2 Zelfregulatie en zelfhulp

Zelfregulatie en zelfhulp vormen voor veel gokkers de eerste stap wanneer gokgedrag problematisch begint te worden. In internationale populatiestudies onder matig- en hoogrisicogokkers onderneemt ongeveer 60% een poging om zelfstandig te minderen of te stoppen, waarbij circa 90% geen gebruik maakt van professionele ondersteuning (Hodgins et al., 2022). Deze pogingen bestaan onder meer uit online zelfhulpmodules, psycho-educatie, digitale blokkeertools en vrijwillige limieten en zelfuitsluiting.

Hoewel dergelijke interventies laagdrempelig zijn en door gokkers vaak als passend worden ervaren, is de effectiviteit ervan beperkt en sterk afhankelijk van de gehanteerde definitie van succes en de duur van follow-up. Longitudinaal onderzoek laat zien dat iets minder dan de helft van de zelfreguleerders zonder externe ondersteuning enige verbetering bereikt, 15,5% geeft aan zeer succesvol te zijn. Korte periodes van abstinentie of substantieel minderen komen relatief vaak voor, maar blijken doorgaans instabiel en kwetsbaar voor terugval, terwijl volledige en langdurige abstinentie zeldzaam is (Hodgins & el-Guebaly, 2010).

In internationale onderzoeken blijkt dat vrijwillige zelfuitsluiting vooral wordt ingezet door gokkers die al zeer intensief gokken en zelden fungeert als preventief instrument (Challet-Bouju et al. 2020; Hopfgartner et al., 2022). Empirische studies op basis van gedragsdata tonen dat herhaald gebruik van zelfuitsluiting en andere verantwoord-gokken-tools samenhangt met hogere gedragsintensiteit en grotere volatiliteit in gokgedrag. Dit wijst erop dat zelfuitsluiting in de eerste plaats onderdeel is van een reactief en cyclisch regulatiepatroon en in mindere mate van duurzame stabilisatie (Hopfgartner et al., 2022).

In de workshops kwam naar voren dat zelfregulatie en zelfhulp binnen het kansspelsysteem uiteenlopende vormen kennen en dat hersteltrajecten vaak niet lineair verlopen. Terugval komt regelmatig voor en sommige gokkers richten zich niet op volledig stoppen, maar op het beperken of reguleren van hun speelgedrag. Deelnemers gaven aan dat kennis over zelfhulp- en hersteltrajecten en hun effectiviteit binnen de kansspelsector beperkt is en dat er weinig longitudinaal onderzoek beschikbaar is. Daarnaast werd vastgesteld dat de bekendheid en toegankelijkheid van zelfhulpinstrumenten laag is, met name onder jongeren en jongvolwassenen.

4.4.3 Informele steun en vroegsignalering

Informele steun en vroegsignalering blijven vaak onbenut hoewel enkele internationale studies aantonen dat tijdige detectie van risicovol gokgedrag de kans op escalatie aanzienlijk verkleint (Yakovenko et al., 2015). Gokproblematiek wordt zelden herkend bij huisartsen, wijkteams en andere eerstelijnsprofessionals. Dit komt mede door tijdsdruk, gebrek aan kennis en het feit dat gokstoornissen vaak gepaard gaan met schaamte en onderrapportage (Förström, 2021; Di Nicola et al., 2020).

Verder is sociale steun, afkomstig van partners, familie of vrienden, een van de sterkste voorspellers voor hulpzoekgedrag en herstel bij gokstoornissen (Jiménez-Murcia et al., 2017). Deze vorm van steun fungeert als een externe motivator die problematisch speelgedrag bespreekbaar maakt, en belangrijke drempels zoals schaamte vermindert en

daarmee de stap richting formele zorg vergemakkelijkt (Forrström, 2021; Di Nicola et al., 2020).

In de workshops werd aangegeven dat signalering en doorverwijzing van gokproblemen momenteel vooral plaatsvinden via sociale hulpverlening en financiële hulpverlening, zoals schuldhulpverlening. De medische keten, waaronder huisartsen, signaleert gokproblemen beperkt en speelt een geringe rol in vroegtijdige doorverwijzing. Daarnaast werd benoemd dat er een structureel gat bestaat in het herkennen en bespreekbaar maken van licht problematisch speelgedrag en vroege signalen van escalatie. Stigma rondom verslaving, schulden en mentale gezondheid werd daarbij genoemd als een belangrijke belemmerende factor, zowel voor gokkers zelf als voor hun sociale omgeving. In dat kader werd ook gewezen op een mogelijke grotere rol voor de sociale omgeving bij vroegsignalering en vermindering van stigma.

4.4.4 Behandeling binnen de verslavingszorg

Professionele zorg vormt de meest krachtige maar tevens minst bereikte interventie categorie binnen het Nederlandse kansspelsysteem. Hoewel interventies als cognitieve gedragstherapie (CGT), motiverende gespreksvoering (MI/MET) en Acceptance and Commitment Therapy (ACT) consequent leiden tot significante kortetermijnreducties in gokfrequentie, controleverlies en PGSI-scores, blijkt uit internationale onderzoeken dat slechts circa 8% van de probleemgokkers ooit professionele zorg heeft ontvangen (Di Nicola et al., 2020; Forrström, 2021). De gemiddelde hulpzoeker kampt vijf jaar of langer met ernstige problematiek voordat behandeling wordt ingezet (Forrström 2021; Di Nicola 2020). Deze late instroom vermindert de kans op duurzame remissie en vergroot de kwetsbaarheid voor terugval, die vooral binnen de eerste twee jaar na behandeling optreedt (Grall-Bronnec et al., 2021). Hoewel behandeluitkomsten op de korte termijn veelbelovend zijn, blijven uitvalpercentages hoog en is de langetermijnstabiliteit van herstel kwetsbaar (Cowlshaw et al., 2012; Menchon et al., 2018).

In de workshops werd aangegeven dat er een groot gat bestaat tussen partijen die betrokken zijn bij vroegsignalering, zoals kansspelaanbieders, huisartsen en wijkteams, en de gespecialiseerde verslavingszorg. De stap naar formele hulpverlening wordt door veel gokkers als groot ervaren, onder meer vanwege stigma, beperkte bekendheid met behandelopties en een maatschappelijk beeld van verslavingszorg dat als afschrikwekkend wordt gezien. Daarnaast werd besproken dat de manier waarop interventies worden aangeboden sterk van invloed is op de bereidheid om hulp te accepteren. Daarbij werden aspecten als toon, timing en een veilige en laagdrempelige context genoemd, evenals het belang van anonimiteit, begrijpelijk taalgebruik, flexibiliteit in contactvormen en aansluiting bij individuele levensomstandigheden. De Nationaal rapporteur verslavingen adviseert om een (multidisciplinaire) richtlijn en kwaliteitsstandaard voor screening, diagnostiek en behandeling te ontwikkelen die de gehele zorgketen omvat (Schellekens, 2023).

4.4.5 Nazorg & terugvalpreventie

Nazorg en terugvalpreventie zijn essentiële onderdelen van effectieve gokbehandeling, omdat herstel bij gokstoornissen vaak episodisch verloopt en terugvalrisico ook na het beëindigen van een behandeltraject substantieel kan blijven. In een vijfjarige cohortstudie trad terugval bij de meeste mensen op binnen één tot twee jaar na de eerste waargenomen herstelperiode, met slechts incidentele terugval daarna. Dit pleit voor follow-up die verder reikt dan “acute stabilisatie” (Grall-Bronnec et al., 2021). Nazorg werkt dan ook vooral beter wanneer het gepland langer duurt en proactief wordt aangeboden (bijv. vaste

contactmomenten, outreach, snelle heraansluiting bij oplopend risico), in plaats van alleen reactief op terugval (McKay, 2009). In Nederland signaleren recente WODC-bevindingen knelpunten in vindbaarheid en toegankelijkheid van hulp (o.a. wachttijden) en wijzen respondenten met ernstige problematiek op de meerwaarde van integrale nazorg rond Cruks, zoals optionele begeleiding bij in- en uitschrijving (van Holst et al., 2025).

Deelnemers merkten op dat ondersteuning in de periode na behandeling of zelfuitsluiting vaak van beperkte duur en flexibiliteit is, terwijl motivatie en behoefte aan ondersteuning in de tijd sterk kunnen fluctueren. Daarnaast werd benoemd dat er binnen de kansspelsector weinig longitudinale kennis beschikbaar is over herstel, terugval en passende ondersteuning over langere tijd. Dit hangt samen met het jonge karakter van de geregleerde online kansspelenmarkt en de relatief beperkte ervaring met structurele opvolging van gokkers na behandeling of zelfuitsluiting.

5 Data

Inzicht in het gedrag van de online kansspelpopulatie vraagt om betrouwbare, consistente en specifieke data over gokkers, aanbieders, speelgedrag en marktdynamiek. Hiervoor zijn diverse databronnen beschikbaar, vanuit de Kansspelautoriteit (Ksa), WODC-onderzoeken en zorgregistraties. Het huidige datalandschap kent echter enkele belangrijke hiaten en beperkingen. Dit beperkt het zicht op de markt en de gokkers en de mogelijkheden om deze te modelleren en om beleidsmaatregelen ex-ante te evalueren.

Dit hoofdstuk beschrijft de (voor dit onderzoek relevante) data die beschikbaar zijn en welke data ontbreken, onvolledig of minder betrouwbaar zijn. Voor dit onderzoek zijn bronnen en dataserieën interessant die zicht geven op de dynamische ontwikkeling van de gokpopulatie.

5.1 Benodigde data en beschikbaarheid

Om de stromen in het eerder beschreven model (zie Figuur 3.1 en Figuur 4.1) te kunnen simuleren en de effecten van beleidsinterventies inzichtelijk te kunnen maken, is meerjarige betrouwbare data nodig over het speelgedrag. Bij voorkeur zijn deze data op maandniveau per persoon beschikbaar, van instroom tot uitstroom (stoppen) via (de)escalatie en eventueel herstel en terugval.

De Nederlandse online kansspelmarkt kent echter geen centrale registratie op gokkersniveau. Data over speelgedrag wordt geregistreerd per account per spelaanbieder. Data van spelaanbieders zijn niet (direct) opvraagbaar waardoor we voor dit onderzoek beperkt zijn tot de beschikbare openbare databronnen.

5.1.1 Databronnen

De belangrijkste databronnen voor dit onderzoek worden hier besproken:

- › Controledatabank;
- › Monitoringsrapportages en dashboard van de Ksa en GfK-panel;
- › WODC;
- › Overige databronnen.

5.1.1.1 Controledatabank

De Controledatabank (CDB) is een wettelijk verplicht systeem voor alle vergunninghouders van online kansspelen in Nederland. In deze databank leggen aanbieders bijna real time gedetailleerde data vast over gokkers, spelgedrag, geldstromen, limieten en preventiemaatregelen bij online kansspelen. Hiermee kan de Ksa controleren of aanbieders zich aan de wet houden en of gokkers voldoende worden beschermd.

De Ksa (en andere bevoegde toezichthouders) heeft directe toegang voor toezicht. De data zijn primair bedoeld voor handhaving en markttoezicht en kunnen niet zonder meer met onderzoekers worden gedeeld vanwege wettelijke en juridische beperkingen. AVG en kansspelwetgeving verbieden datadeling voor andere doelen dan toezicht. Deze data waren daarom niet beschikbaar voor dit onderzoek, de openbaar gepubliceerde data wel.

In Tabel 5.5.1 staan de data die het CDB bevat met in de rechterkolom een toelichting in hoeverre deze data gewenst zijn voor het model.

Tabel 5.5.1: Overzicht data CDB.

Onderwerp	Data	Gewenst voor model?
Gokker- en accountgegevens	Per gokker: › aanmaak-, wijzigings- en sluitingsmomenten van accounts; › status van het account (actief, geschorst, uitgesloten); › leeftijdscategorie; › CRUKS-check.	Ja, nodig voor het volgen van actieve accounts en gokkers en kenmerken van gokkers, zoals leeftijd.
Speelgedrag en speeltransacties	Speelgegevens per sessie en per spel, waaronder: › inzet, uitkomst en uitbetaling per spel; › tijdstip, duur en frequentie van speelsessies; › aantal speeldagen per gokker; › verdeling van winsten en verliezen; › gemiddeld en totaal verlies per gokker.	Niet noodzakelijk op spel/sessie niveau, maar kan helpen bij risicodetectie en -classificatie. Indicatoren die aangeven hoe actief het account per maand is zijn wel relevant.
Betaal- en transactiedata	Alle geldstromen die gekoppeld zijn aan online kansspelen: stortingen, opnames, saldowijzigingen, bonussen en promotionele tegoeden, correcties en terugboekingen	Niet noodzakelijk op transactieniveau, maar kan helpen bij risicodetectie en -classificatie. Indicatoren die aangeven hoe actief het account per maand is zijn wel relevant. Informatie over bonussen is relevant voor het inschatten van hun effect.
Speellimieten en verantwoord-spelenmaatregelen	› instellingen en wijzigingen van stortings-, verlies- en tijdslimieten; › overschrijdingen en blokkades; › contactmomenten bij risicovol speelgedrag; › interventies door de aanbieder (bijvoorbeeld waarschuwingen).	Ja, bruikbaar voor inschatten effecten van limieten en interventies.
Verslavingspreventie en toezichtsignalen	› indicatoren van problematisch speelgedrag; › gebruikte preventiemaatregelen (interventies); › signalen die aanleiding zijn voor verdere controle; › relatie met CRUKS-uitsluitingen.	Ja, bruikbaar voor inschatten stromen, de-escalatie, herstel en terugval.

5.1.1.2 Ksa en GfK paneldata

Belangrijke open databronnen voor het modelleren van de (legale) online gokmarkt zijn de monitoringsrapportages en het dashboard van de Ksa. De Ksa gebruikt data van het GfK Cross Media Link Panel, een panel van ongeveer 6.000 Nederlanders. De data zijn verzameld door middel van software die automatisch elk websitebezoek en appgebruik van de deelnemers registreert. Het panel bevat ongeveer 300 online gokkers. Op basis van dit panel schat de Ksa het totale aantal online gokkers in Nederland door deze data te wegen en te extrapoleren naar een representatie van de Nederlandse bevolking.

Het is de vraag hoe representatief dit panel is vanwege het kleine aantal online gokkers die onderdeel zijn van het panel. Ook wisselt de samenstelling van het panel waardoor de data niet geschikt zijn om uitspraken te doen over instroom en uitstroom van gokkers.

De Ksa rapporteert halfjaarlijks cijfers op maandniveau over:

- › aantal gebruikte gokkersaccounts (met leeftijdsverdeling) en nieuwe accounts;
- › aantal gokkers;
- › kanalisatie (legaal versus illegaal) o.b.v. gokkers en bruto spelresultaat (BSR);
- › aantal verschillende spelaanbieders per gokker;
- › BSR (per goksector) en verliezen per account;
- › aantal internetreclames, berichten van vergunninghouders en bezoekers van vergunde kansspelwebsites.

5.1.1.3 WODC

De onderzoeken die Ipsos I&O uitvoert in opdracht van het Wetenschappelijk Onderzoek- en Datacentrum (WODC) vormen een belangrijke empirische basis voor inzicht in het gedrag, de motieven en risico's van online gokkers. Sinds 2024 worden verschillende onderzoeken jaarlijks herhaald en combineren representatieve steekproeven met gestandaardiseerde vragenlijsten waardoor trends en ontwikkelingen betrouwbaar gevolgd kunnen worden.

De onderzoeksrapporten bieden informatie over:

- › omvang en profiel van online gokkers;
- › gedragskenmerken van online gokkers;
- › risicogedrag en problematiek;
- › trends en ontwikkelingen in deelname aan kansspelen, motieven en risicoprofielen.

Deze onderzoeken zijn de belangrijkste bron voor het in kaart brengen van risicovol speelgedrag. Hiervoor gebruikt Ipsos I&O de PGSI (zie sectie 3.1.1).

De data over de gokpopulatie kunnen niet direct gekoppeld worden aan de data over PGSI-categorieën. Voor het model wordt een inschatting gemaakt hoe de gokpopulatie is verdeeld over de PGSI-categorieën.

Belangrijkste beperkingen van deze databron:

- › Zelfrapportage: de PGSI wordt uitgevraagd via zelfrapportage, niet via werkelijk gedrag. Dit leidt mogelijk tot onderrapportage van risicovol gedrag in verband met schaamte, geheugen, sociale wenselijkheid.
- › Er zijn slechts twee meetpunten beschikbaar: 2024 en 2025. Verschillen in vragenlijst, meetmoment en mogelijke paneleffecten maken dat een eerdere meting uit 2021 niet goed vergelijkbaar is.
- › Weinig detail over motivatie, gedragingen en gokschaade.

5.1.1.4 Overige databronnen

Er zijn meer organisaties die zich bezighouden met onderzoek en data rondom (online) kansspelen. Een (niet-uitputtend) overzicht van organisaties met mogelijk relevante data over online kansspelen:

- › **Online kansspelaanbieders:** de meeste voor dit onderzoek relevante data van vergunninghouders worden geregistreerd in de Controledatabank. Deze en andere data zijn eventueel opvraagbaar bij de spelaanbieder. Dit is echter een langdurig traject omdat bij de aanvraag rekening gehouden moet worden met de nodige voorwaarden en beperkingen. Naast specificatie van datavelden, format, doel en grond van het verzoek zal ook rekening gehouden moeten worden met de AVG-regelgeving.
- › **Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS):** het CBS heeft geen data over online gokgedrag zelf, maar publiceert wel over de economische en fiscale impact van (online) gokken. Daarnaast beheert het CBS een zeer brede catalogus aan microdata waarmee

op persoonsniveau voor gokken relevante achtergrondfactoren kunnen worden gekoppeld, zoals inkomen, schulden en zorguitgaven.

- › **Landelijk Alcohol en Drugs Informatie Systeem (LADIS)**: registreert gegevens over mensen die in behandeling zijn bij gespecialiseerde verslavingszorginstellingen. LADIS registreert geen gokgedrag, maar behandeldata: wie zich meldt, met welke problematiek, hoe vaak, hoe oud, etc. Deze data kunnen helpen bij het analyseren van herstel en terugval.
- › **Verslavingszorg Nederland (VZN)**: publiceert en duidt trends, maar verzamelt zelf geen ruwe data. Voor VZN is LADIS de belangrijkste bron voor trends en cijfers over de verslavingszorg.
- › **Loket Kansspel / Open over Gokken**: Loket Kansspel, sinds september 2025 Open over Gokken, is een initiatief van de Kansspelautoriteit. Zij bieden informatie over gokrisico's, zelftesten, hulpinformatie en doorverwijzing. Zij publiceren zelf geen data. De Ksa publiceert wel cijfers van Open over Gokken over het aantal hulpgesprekken en informatiegesprekken.
- › **Centraal Register Uitsluiting Kansspelen (Cruks)**: er wordt niet vanuit het Cruksregister zelf gepubliceerd over uitsluitingen van kansspelen. De Ksa publiceert in hun monitoringsrapportages over het totale aantal Cruks-inschrijvingen en -uitschrijvingen en de registratietijd. Deze data zijn echter niet gekoppeld aan speelgedrag of kenmerken en worden niet op individueel niveau bijgehouden. Hierdoor is niet duidelijk of een inschrijving van een niet-gokker of een laag/midden/hoog-risico gokker is. Tevens is niet duidelijk of een inschrijving nieuw is of van een eerder ingeschreven (en uitgeschreven) gokker (na terugval). Cijfers zijn potentieel interessant voor inzicht in flows naar herstel (en eventueel ook terugval), maar vanwege deze beperkingen lastig te vertalen naar betrouwbare aannames voor een analyse van stromen.
- › **Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum (WODC)**: het WODC publiceert regelmatig onderzoeken over (online) kansspelen. De onderzoeken worden uitgevoerd door externe onderzoeksbureaus, waarbij het WODC de rol heeft van opdrachtgever. Het WODC beheert de verzamelde data uit eerdere onderzoeken.

5.1.2 Verschillen in databronnen

De belangrijkste databronnen voor het model zijn de data van de Ksa (inclusief GfK-paneldata) en de enquête-onderzoeken die in opdracht van het WODC worden uitgevoerd, zoals de Ipsos I&O (2024; 2025) onderzoeken. De databronnen verschillen in de gehanteerde doelstellingen, definities, meetmethoden en meetmomenten. Dit geeft enerzijds zicht op de problematiek vanuit verschillende perspectieven maar zorgt er ook voor dat data niet naadloos op elkaar aansluiten. Dit betekent voor de modellering dat verschillende data gecombineerd moeten worden waarbij onzekerheden ontstaan. Het aantal gokkers wordt bijvoorbeeld afgeleid uit Ksa-data maar de verdeling van die gokkers over de risicocategorieën op basis van enquête data.

De Ksa-data zijn vanuit haar wettelijke taak (toezicht, vergunningverlening en handhaving) vooral gericht op operationele en transactionele data. Deze data zijn veelal gebaseerd op de GfK-paneldata en data uit de Controledatabank. Daarmee zijn de data enerzijds feitelijk maar, in het geval van de GfK-paneldata, wel gebaseerd op een zeer kleine en wisselende steekproef.

De data van Ipsos I&O, als commercieel marktonderzoeksbureau, zijn meer gericht op het inzichtelijk maken van gedrag, opinies en maatschappelijke ontwikkelingen. De meest relevante Ipsos I&O-data voor het model zijn de indeling in PGSI risicocategorieën. Deze data zijn afkomstig uit een grotere steekproef maar is wel gebaseerd op zelfrapportage.

In de volgende paragrafen worden de data verder inhoudelijk toegelicht met aandacht voor de betrouwbaarheid.

5.1.3 Gokpopulatie

Er is geen overkoepelende registratie van het aantal online gokkers over alle spelaanbieders. De ontwikkeling van de totale gokpopulatie wordt daarom ingeschat op basis van de beschikbare Ksa en GfK data. Voor de instroom en uitstroom van gokkers zijn geen directe data beschikbaar.

5.1.3.1 Aantal gokkers

Ipsos I&O en de Ksa rapporteren data over het aantal gokkers o.b.v. verschillende meetmethoden. Beide bronnen meten niet direct het werkelijke aantal gokkers. Op basis van de beschikbare data zijn er drie methoden om het aantal gokkers in te schatten:

1. via enquêtes, bijvoorbeeld vanuit het onderzoek van Ipsos I&O,
2. door het combineren van data over het aantal accounts met het aantal accounts per gokker,
3. vanuit de GfK-paneldata.

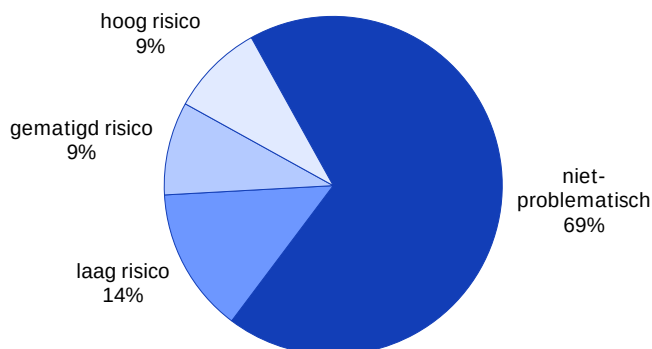
De drie methoden resulteren in verschillende inschattingen. De Ksa ziet de derde methode als meest betrouwbare inschatting. Het aantal online gokkers wordt hierbij geschat op basis van de paneldata van GfK. Deze data zijn betrouwbaar omdat deze is gebaseerd op objectieve metingen van online speelgedrag met behulp van software. Dit lijkt daarom betrouwbaarder dan subjectieve metingen via enquêtes. Deze zijn immers gevoelig voor herinneringsfouten en sociaal wenselijke antwoorden. De Ksa schat het totale aantal online gokkers in Nederland door de ongeveer 300 online gokkers uit het panel te wegen en te extrapoleren naar een inschatting voor de hele Nederlandse bevolking.

Het is de vraag hoe representatief het panel is voor de hele populatie. Per maand speelt maar een klein deel van de panelleden, wat de gegevens instabiel en onzeker maakt. Een ondervertegenwoordiging van (bijvoorbeeld) jongvolwassenen in het panel maakt dat probleem groter.

5.1.3.2 Indeling gokpopulatie naar PGSI

Voor het model wordt de gokpopulatie ingedeeld naar PGSI als categorisering van de mate van problematisch gokgedrag wat ook een indicatie voor gokschaade vormt. Voor meer inzicht in niveaus van verslaving en gokschaade zijn geen andere data beschikbaar dan de PGSI. Data over bijvoorbeeld schulden, gezondheidszorgkosten, scheidingen of werkloosheid zijn weliswaar beschikbaar maar kunnen niet gekoppeld worden aan de accountdata. Wel zou een koppeling met enquête-uitkomsten in de toekomst mogelijk kunnen zijn.

Verdeling online spelers over PGSI-categorie (2024)



Figuur 5.5.1: Verdeling van online kansspelers over de vier PGSI-categorieën op jaarbasis (Ipsos I&O, 2024).

5.1.3.3 Instroom van nieuwe gokkers

Naast data over het aantal gokkers (de stocks) zijn voor het model ook data gewenst over instroom en uitstroom (stoppen) van gokkers. Hierover zijn echter nauwelijks data beschikbaar.

De Ksa heeft wel data over het aantal nieuwe accounts per maand. Deze data gaan terug tot januari 2024. Eerdere data zijn niet beschikbaar, wat te maken heeft met het protocol voor het gebruiken van gokkersdata. Het aantal mensen dat maandelijks start met gokken is hier lastig uit af te leiden. Het panel van GfK is te klein om op de groep nieuwe gokkers te kunnen inzoomen. Er is dus ook bij de Ksa geen inzicht op het aantal nieuwe gokkers per maand.

5.1.3.4 Uitstroom van gokkers (stoppen)

Er zijn geen data beschikbaar over het aantal gokkers dat stopt met online gokken en in hoeverre dat tijdelijk is. Ook is het niet bekend hoeveel accounts worden verwijderd of op inactief gezet door gokkers of aanbieders. De uitstroom van het aantal gokkers wordt daarom in het model ingeschat op basis van cijfers over de totale populatie en de instroom.

5.1.4 (De)escalatie, herstel en terugval

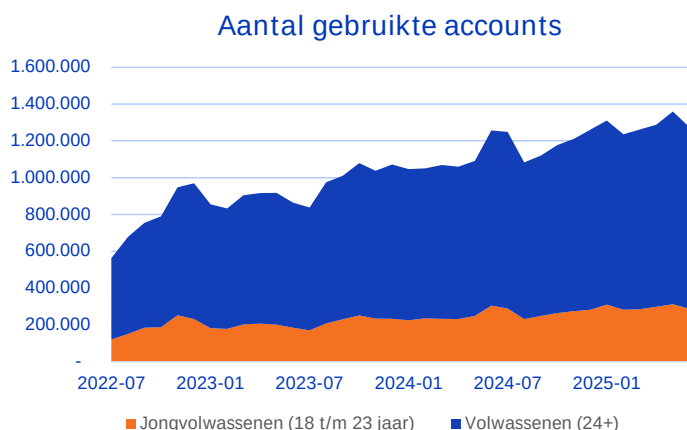
Om de stromen tussen de gokkerscategorieën (stocks) te kunnen modelleren zijn data gewenst over (de)escalatie, herstel en terugval. Over deze transities zijn geen directe data beschikbaar. Wel zijn er (beperkt) data over factoren die deze (de)escalatieprocessen, herstel en terugval beïnvloeden. Dit betreft met name data vanuit Cruks en LADIS over zorgverlening en zelfhulp, zoals toegelicht in paragraaf 5.1.1.4. De data van LADIS geven echter geen volledig beeld vanuit alle zorgaanbieders. De data kunnen beperkt gebruikt worden voor aannames over de stromen voor herstel en terugval. Aannames over deze gokkersstromen en (de)escalatiekansen zijn dan ook vooral gebaseerd op inzichten vanuit de literatuur (zie hoofdstuk 3).

5.2 Ontwikkeling gokpopulatie

In deze paragraaf wordt de ontwikkeling van de gokpopulatie op hoofdlijnen inzichtelijk gemaakt op basis van de hierboven beschreven data. Voor meer verdieping en duiding van deze cijfers wordt verwezen naar de monitoringsrapportages van de Ksa.

5.2.1 Gokkersaccounts en gokkers

Het aantal gebruikte gokkersaccounts neemt al jaren toe tot ongeveer 1,3 miljoen halverwege 2025, zie onderstaande grafiek (Ksa, 2025).

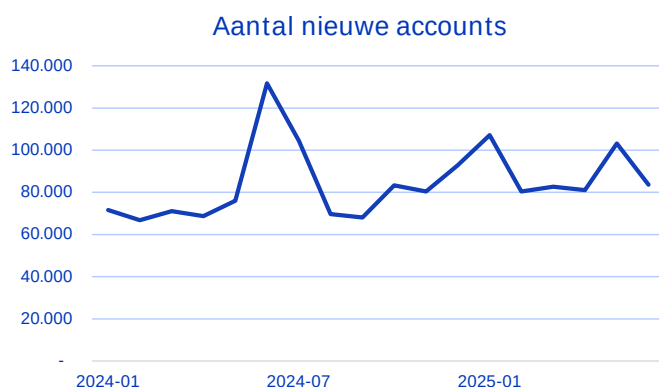


Figuur 5.2: Aantal gebruikte accounts (Ksa, 2025).

Het aandeel jongvolwassenen in het aantal gebruikte accounts is relatief groot ten opzichte van hun aandeel in de totale volwassen bevolking. Vanuit dit gegeven en hun hogere gevoeligheid voor (gok)verslaving verdient deze groep bijzondere aandacht.

Het aantal accounts is hoger dan het aantal unieke gokkers, omdat gokkers meerdere accounts hebben. Gokkers bezoeken gemiddeld 2,9 aanbieders, 57% bezoekt slechts één aanbieder en 20% bezoekt vier of meer aanbieders.

Het aantal nieuwe accounts per maand fluctueert sinds begin 2024 tussen de 70.000 en 100.000 met een uitschieter tijdens het EK voetbal in juni en juli. In hoeverre dit nieuwe gokkers betreft is niet bekend.

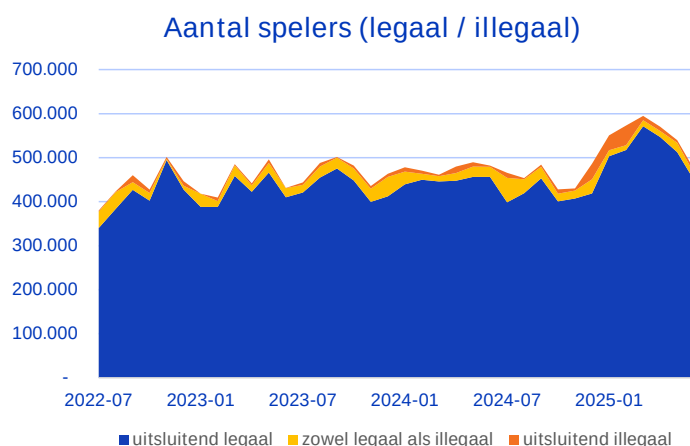


Figuur 5.3: Aantal nieuwe accounts (Ksa, 2025).

Zoals toegelicht in paragraaf 5.1.3.1 wordt het aantal gokkers niet ingeschat o.b.v. het aantal accounts en aantal accounts per gokker, maar op basis van de GfK-paneldata. In de volgende paragraaf wordt de ontwikkeling van dit aantal in beeld gebracht met aandacht voor het onderscheid tussen legale en illegale gokkers.

5.2.2 Kanalisatie

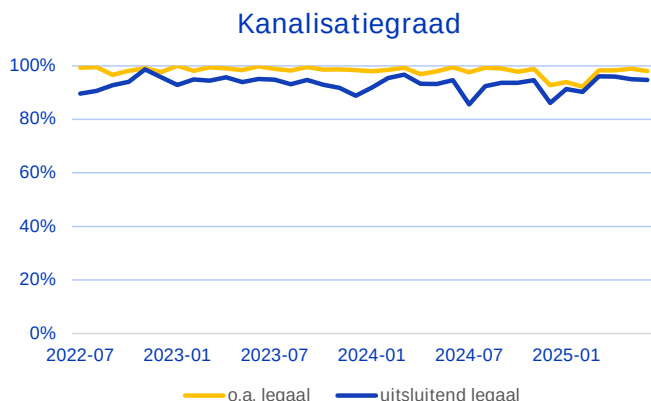
De totale online gokmarkt bestaat uit legale spelaanbieders (vergunninghouders) en illegale spelaanbieders. De legale markt wordt door de Ksa gemonitord via de Controledatabank. Er zijn geen data beschikbaar over het speelgedrag op platforms van illegale online spelaanbieders. Voor een inschatting van de omvang van deze markt maakt de Ksa gebruik van de GfK-paneldata. In combinatie met de data over legale gokkers geeft dat inzicht in de verhouding tussen legale en illegale gokkers, de kanalisatie in termen van gokkers (de Ksa rapporteert ook in termen van bruto spelresultaat). In onderstaande grafieken wordt de ontwikkeling van het aantal gokkers weergegeven, uitgesplitst naar gokkers die uitsluitend legaal gokken, uitsluitend illegaal of beide.



Figuur 5.4: Aantal online kansspelers (Ksa, 2025).

Hoewel het aantal accounts al jaren stijgt, is het aantal gokkers stabiel met alleen begin 2025 een opvallende, en niet verklaarde, toename. Het aantal accounts per gokker neemt dus toe.

De kanalisatie, het aandeel legale gokkers, is ook redelijk stabiel, zie onderstaande grafiek. Het aandeel gokkers dat uitsluitend legaal speelt, schommelt rond een gemiddelde van 93%. Het aandeel gokkers dat uitsluitend illegaal speelt, fluctueert rond de 2%. Op basis van het zoekvolume en aannames over de verhouding tussen zoekvolume en BSR maakt de Ksa een inschatting van de kanalisatie in termen van BSR. Deze werd in de eerste helft van 2025 geschat op 49% (Ksa, 2025). Dit wijst erop dat de kleine groep spelers die gebruik maakt van het illegale aanbod grote bedragen inzet.



Figuur 5.5: Kanaliseringsgraad (Ksa, 2025).

Dit onderzoek richt zich op de legale online gokmarkt. Dit betreft dus het overgrote deel van de online gokmarkt, rond de 98%. Op basis van deze data wordt dus zo'n 2% van de gokkers in het model buiten beschouwing gelaten, dit zijn zeer waarschijnlijk personen die intensief gokken.

5.3 Beperkingen in de data

Een betrouwbare kwantificering van het stock-en-flowmodel en (ex-ante) beleidsevaluatie vereist consistente, meerjarige en specifieke data over gokkers, speelgedrag en transitie en gokschaad. Het huidige datalandschap kent echter significante beperkingen. Dit bemoeilijkt het genereren van voldoende en goede inputdata voor het model. Desondanks kan het model waardevolle inzichten bieden, maar besef van de onzekerheden rondom de stromen in het model is hierbij van groot belang.

De beschikbare data kennen de volgende hiaten en beperkingen:

- › Ontbreken van data op gokkersniveau: inzicht in de gokpopulatie is alleen (en beperkt) beschikbaar op accountniveau:
 - Het primaire probleem is dat gegevens niet gekoppeld kunnen worden aan een persoon en daardoor ook niet account overstijgend gecombineerd kunnen worden of gekoppeld aan andere databronnen.
 - Het aantal unieke gokkers en hun gedrag is alleen indirect vast te stellen. Gokkerskenmerken (o.a. leeftijd, geslacht, migratieachtergrond), achtergrondkenmerken (schulden, zorggebruik) en de koppeling met speelgedrag ontbreken. Indicatoren ten aanzien van risicovol speelgedrag worden alleen middels enquêtes gemeten, los van de feitelijke registratie van speelgedrag.
 - Dit bemoeilijkt inzicht in stromen in de populatie zoals instroom, uitstroom (stoppen), (de)escalatie, herstel en terugval.
- › Geen data over instroom en uitstroom van gokkers: het aantal nieuwe gokkers (instroom) kan maar beperkt afgeleid worden uit enquêtedata. Er zijn geen data over het aantal gokkers dat stopt met gokken (uitstroom).
- › Onvoldoende data over (de)escalatie, herstel en terugval:
 - Hulpverleningsdata (LADIS) dekken maar een klein deel van de problematische gokkers en kunnen niet op persoonsniveau gekoppeld worden aan andere factoren.
 - Cruks-data ((zelf)uitsluiting) zijn alleen op totaalniveau beschikbaar. Gokkers worden hierin niet gevolgd waardoor meerdere in- en uitschrijvingen van eenzelfde gokker kunnen zijn.

- Data over zelfhulp en zelfstandig stoppen met gokken ontbreken.
- › Ook als het primair om inzicht in de legale gokmarkt gaat, is het van belang te weten hoeveel gokkers (eventueel ook als gevolg van beleidsmaatregelen) er overstappen tussen legale en illegale spelaanbieders. Er zijn echter geen data beschikbaar over deze stromen.
- › Gebrek aan meerjarige en maandelijkse, longitudinale data. Veel relevante data worden jaarlijks verzameld (bijv. PGSI) en zijn pas in de afgelopen twee jaar verzameld. Data op jaarniveau vertekenen de samenstelling van de gokkersgroep op dagelijkse basis en maakt het moeilijk om de effecten van interventies te scheiden.
- › Zelfrapportagebias in enquêtes: veel data, zoals de PGSI-data, zijn gebaseerd op enquêtes. Deze uitkomsten zijn minder objectief dan werkelijke metingen en gevoelig voor onderrapportage door schaamte, wenselijkheid en herinneringsfouten.
- › Beperkte gegevens over causale verbanden: externe factoren die speelgedrag beïnvloeden, zoals sociale beïnvloeding, motivatie, productontwerp en financiële druk worden slechts fragmentarisch gemeten. Deze data zijn niet direct noodzakelijk voor een kwantitatief model dat de ontwikkeling van de gokpopulatie beschrijft (bij een stabiele gokmarkt) maar is wel relevant voor inzicht in de effecten van beleidsmaatregelen.

In een recent onderzoek in opdracht van het WODC zijn de juridische obstakels en oplossingsrichting voor betere datadeling en koppeling in kaart gebracht. Een mogelijke oplossing is bijvoorbeeld data van kansspelaanbieders laten verzamelen en koppelen door het CBS binnen haar Microdata dienstverlening (Dialogic, 2025).

6 Verkennende systeemdynamische simulatie van de online kansspelpopulatie

6.1 Doel en interpretatie van de simulatieanalyse

Het monitoren en begrijpen van ontwikkelingen in de online kansspelpopulatie vraagt om inzicht in de samenhang tussen een veelheid aan factoren en de dynamieken die zij samen tot stand brengen, zoals: gokgedrag en spelerskenmerken, marketingprikkel, sociale dynamiek en regulering. Deze factoren beïnvloeden elkaar voortdurend en leiden gezamenlijk tot de dynamiek binnen de Nederlandse gokpopulatie. Systeemdynamisch modelleren biedt een manier om deze samenhang expliciet te maken en de onderliggende mechanismen inzichtelijk te krijgen. Vervolgens kan het model ingezet worden om enerzijds de ontwikkeling van de problematiek inzichtelijk te maken en anderzijds de effecten van beleid te verkennen.

Dit onderzoek gebruikt een simulatiemodel om de ontwikkeling van gokgerelateerde risico's binnen de Nederlandse volwassen bevolking (18+) te analyseren. Het model is opgezet in de vorm van een stock-en-flow model, een methode uit de systeemdynamica waarbij de populatie wordt verdeeld in voorraden (stocks) en stromen (flows) tussen die groepen.

Het toepassen van een systeemdynamisch model heeft twee belangrijke voordelen. Ten eerste maakt het mogelijk om aannames over causale verbanden te toetsen door modeluitkomsten te vergelijken met historische ontwikkelingen. Hiermee kan worden geëvalueerd of het model in staat is om geobserveerde patronen, zoals groei van de gokpopulatie, te reproduceren. Dit geeft inzicht in welke factoren en afhankelijkheden ten grondslag liggen aan die ontwikkelingen.

Ten tweede fungeert het model als een laboratorium waarin op een gecontroleerde manier kan worden geëxperimenteerd met interventies in het systeem. Zo kan worden onderzocht welke effecten optreden als gevolg van beleidswijzigingen. Op die manier kan het model handelingsperspectieven verkennen: wat gebeurt er als één of meerdere factoren veranderen, en welke interventies zijn het meest effectief?

Wegens beperkte data zijn de modeluitkomsten uitsluitend geschikt om denkrichtingen te informeren en om, bij benadering, de verhoudingen in de ontwikkelingen in de gokpopulatie inzichtelijk te maken, met name wat betreft het totaal aantal spelers binnen het legale aanbod en hun verdeling over PGSI-categorieën. De resultaten zijn geen nauwkeurige voorspellingen van de effecten van individuele maatregelen. Het model beoogt dan ook niet om specifieke

beleidsmaatregelen ex-ante te evalueren, maar om inzichten te bieden die bijdragen aan een systemische invulling van het online kansspelbeleid.

6.2 Modelaannames

6.2.1 Modelstructuur

Het stock-en-flow model (zie Figuur 3.1) is opgebouwd in het softwarepakket Stella om de ontwikkeling van de Nederlandse online gokpopulatie te reproduceren en met en zonder beleidsinterventies te simuleren. Om deze ontwikkelingen te kwantificeren zijn een aantal versimpelingen aangebracht ten opzichte van het MARVEL-model (Veldhuis et al., 2025) en ten opzichte van de werkelijkheid. De modelstructuur, oftewel de diverse stocks en stromen, is gebaseerd op inzichten uit de literatuur en expertworkshops, zoals beschreven in hoofdstuk 3.

De modelaanpak veronderstelt dat speelgedrag op maandbasis kan worden beschreven als een systeem van voorraden en stromen. Personen bevinden zich op elk moment in een toestand en kunnen per rekenstap (een kwart van een maand) van toestand veranderen. Concreet betekent dit dat personen in een continu proces verschuiven tussen niet gokken, vier risicocategorieën en herstel. Personen die starten met gokken stromen bijvoorbeeld altijd eerst in als niet-problematische gokkers.

Daarnaast wordt aangenomen dat leeftijd een relevante verklarende factor is voor verschillen in instroom, uitstroom, escalatie, de-escalatie en herstel. Daarom worden leeftijdsgroepen afzonderlijk gemodelleerd en worden stromen per leeftijdscategorie berekend. Andere individuele verschillen worden niet bijgehouden. Personen stromen als groep door het model en worden niet als individuen onderscheiden. Het model weet bijvoorbeeld niet of de personen die verschuiven tussen de niet-gokkercategorie en 'wel gokken'-categorieën eerder hebben gegokt of niet.

Figuur 3.1 geeft een overzicht van de belangrijkste voorraden en stromen. Het model bevat de volgende onderdelen:

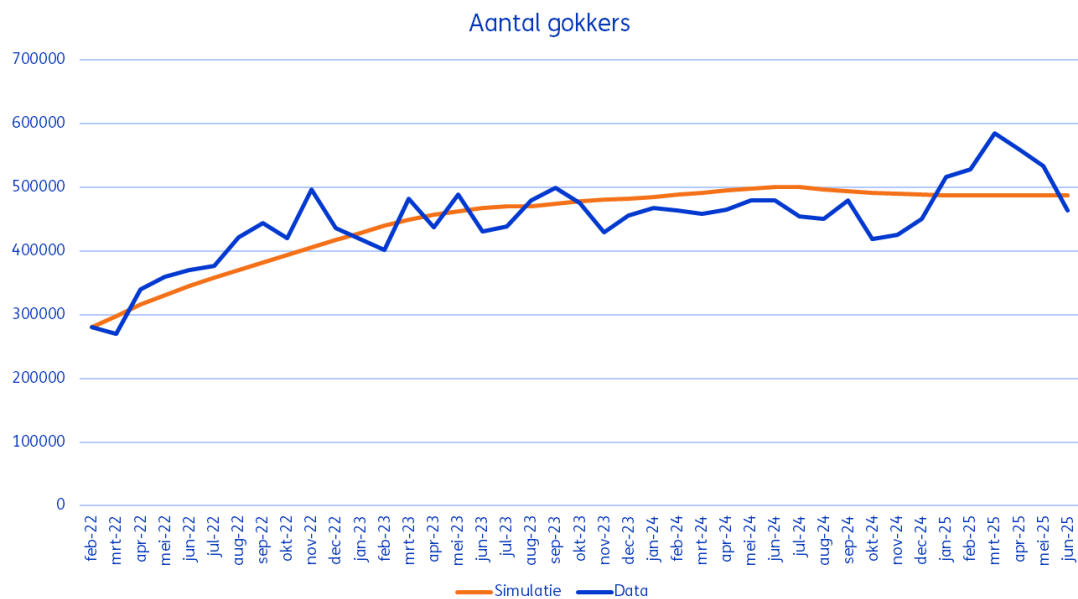
- › Het model simuleert de ontwikkeling van de gokpopulatie vanaf februari 2022. Dit startpunt is gekozen zodat de ontwikkeling van de gokpopulatie na de legalisering kan worden gevolgd en omdat vanaf dit moment enige data beschikbaar zijn.
- › De 18+ populatie van Nederland is verdeeld over zes stocks: niet-gokkers, actieve gokkers verdeeld over vier PGSI-categorieën en de groep herstellenden. Deze stocks geven aan in welke toestand een persoon op dat moment is.
- › Het model berekent per maand de verdeling van personen over deze zes stocks. Personen die in een van de vier PGSI-categorieën vallen, zijn de mensen die in die maand hebben gegokt.
- › Personen stromen stapsgewijs tussen de zes stocks. Een persoon die begint met gokken, stroomt altijd eerst in als niet-problematische gokker.
- › Voor elke stock en stroom worden vijf waarden berekend, één per leeftijdscategorie: 18-24, 25-34, 35-49, 50-64 en 65+. Daarnaast stromen er volwassenen in en uit de groep niet-gokkers door bijvoorbeeld migratie en het bereiken van de leeftijd van 18 jaar.
- › Er worden tijdreeksen in het model geladen van de marketinguitingen per maand en van de invoering van diverse maatregelen die in de loop der jaren zijn ingevoerd.
- › Het model bevat daarnaast variabelen om het aantal accounts te modelleren. Omdat dit modelonderdeel niet van invloed is op de hier besproken resultaten, laten wij het buiten beschouwing.

Het gedrag van het model komt tot stand door de volgende afhankelijkheden:

- › Elke stroom in het model is afhankelijk van een constante en een aantal parameters die gedurende de simulatie veranderen. Over het algemeen heeft de constante het grootste effect.
- › Elke instroom-, uitstroom- en escalatie- en de-escalatiestroomparameter heeft aparte waarden per leeftijdsgroep. Hiermee wordt gemodelleerd dat er verschillen bestaan in de mate waarin gokkers in-, uitstromen, escaleren en de-escaleren en dat deze effecten ook per leeftijd verschillen. Er is bijvoorbeeld veel meer beweging in de niet-problematische groep dan in de problematische groepen gokkers en de de-escalatie parameters zijn bijvoorbeeld hoger voor personen ouder dan 34.
- › De volgende dynamische factoren worden gebruikt:
 - Marketingeffecten
Er worden drie marketingeffecten berekend en toegepast op de instroom, de escalatie naar laag risico en de escalatie naar matig en hoog risico. Elke factor bestaat uit een gewogen combinatie van reclame-uitingen op tv, programmasponsoring en internetadvertenties. Deze effecten worden na invoering van de beperkingen afgebouwd.
 - Sociale normalisatie en sociale controle
Op basis van de verhouding tussen niet-gokkers en gokkers wordt op elke escalatie- en de-escalatiestroom afzonderlijk en per leeftijd een factor toegepast. Hoe meer mensen verhoudingsgewijs gokken binnen een leeftijdscategorie, hoe sterker het escalatie-effect en hoe zwakker het de-escalatie-effect, en vice versa.
- › In elke stock kunnen personen bovendien ouder worden. Zij verplaatsen zich dan naar de volgende leeftijdscategorie, vanaf dat moment zijn de parameters van die leeftijdsgroep van toepassing. Hiermee wordt in het model het 'maturing-out'-effect nagebootst en het feit dat gokproblematiek zich met name concentreert in de groep 25- tot 34-jarigen.

6.2.2 Databronnen, parameters en kalibratie

Het model wordt gestart in februari 2022. Het initiële aantal niet-gokkers en gokkers is afgeleid van de beschikbare data. De omvang van de verschillende stromen wordt daarna per tijdstap bepaald aan de hand van een aantal parameters. De parameterwaarden zijn gebaseerd op kalibratie. Kalibratie wordt toegepast wanneer directe data ontbreken voor een relatie, maar wel data beschikbaar zijn over historische ontwikkelingen waarmee de modeluitkomsten vergeleken kunnen worden. Met behulp van kalibratie worden parameterwaarden bepaald die ervoor zorgen dat de modeluitkomsten en historische ontwikkelingen zo dicht mogelijk bij elkaar liggen (zie Figuur 6.1). Het kalibratie-algoritme wordt daarbij beperkt tot het zoeken naar passende parameterwaarden binnen plausibele bandbreedtes. Deze bandbreedtes zijn zoveel mogelijk gebaseerd op wetenschappelijke literatuur of databronnen. Zo blijkt bijvoorbeeld uit de literatuur dat terugval naar herstel gemiddeld tussen 6 en 24 maanden plaatsvindt (Granero et al., 2020; Grall-Bronnec et al., 2021).



Figuur 6.1: Een vergelijking tussen de samengestelde data en de simulatie-uitkomsten voor het totaal aantal gokkers.

De diverse databronnen zijn besproken in hoofdstuk 5. De kalibratie van het model vond met name plaats op tijdreeksen van het totaal aantal gokkers, het aantal gokkers per risicocategorie en leeftijdscategorie en het aantal herstellende gokkers. Voor het totaal aantal gokkers zijn data van de Ksa gebruikt, die via het GfK-panel is verzameld. Om te komen tot een inschatting van het aantal gokkers per leeftijdscategorie en per risicocategorie is de Ksa-data gecombineerd met data uit onder meer de Ipsos I&O-onderzoeken, waaronder PGSI- en leeftijdsverdelingen.

Het combineren van de Ksa-data met de data uit de Ipsos I&O-onderzoeken vereist enkele aannames. De Ksa-gokkersdata wordt op maandniveau verzameld, terwijl de PGSI-scores betrekking hebben op personen die in de afgelopen twaalf maanden ten minste één keer hebben gespeeld. De PGSI-percentages kunnen daarom niet zonder bewerking worden toegepast op de maandprevalentie. Gokkers in hogere risicocategorieën hebben een hogere speelfrequentie en verschijnen daardoor disproportioneel vaak in maandelijkse steekproeven. Sporadische gokkers in lage risicocategorieën komen juist slechts in één of enkele maanden voor en worden daardoor ondervertegenwoordigd in de maanddata. Wanneer PGSI-scores in een willekeurige maand zouden worden afgenomen, leidt dit daarom tot hogere prevalenties van matig en hoog-risicogokkers, en een lagere prevalentie van niet-problematische gokkers dan wanneer dezelfde vragen worden gesteld aan alle gokkers die in het afgelopen jaar hebben gespeeld.

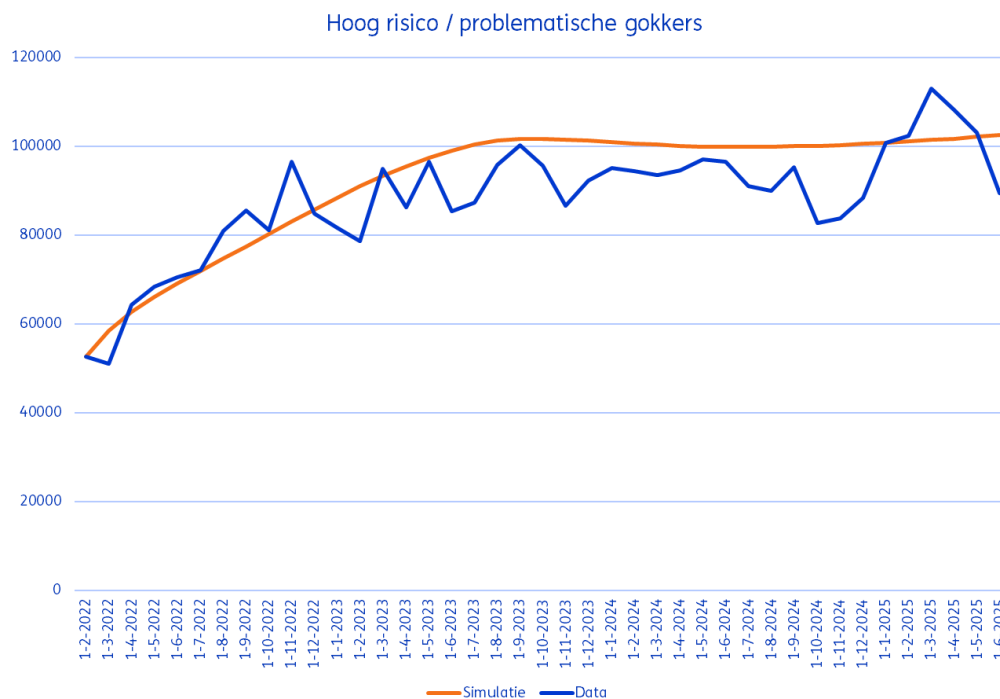
In de Ipsos I&O-onderzoeken wordt ook naar speelfrequentie gevraagd. Deze informatie gebruiken wij om PGSI-scores die op de jaarpopulatie van toepassing zijn te vertalen naar de maandpopulatie. Dit leidt tot een substantiële aanpassing. In 2025 is bijvoorbeeld op jaarniveau 65% van de gokkers niet-problematisch, terwijl wij op maandniveau inschatten dat dit circa 22% is.

Een inschatting van het totaal aantal gokkers is vanaf 2022 beschikbaar in de Ksa-data. De Ipsos I&O-rapportages uit 2024 en 2025 bieden aanvullend houvast voor de benodigde verdelingen. Voor de jaren 2022-2024 is minder data beschikbaar en is de beschikbare data

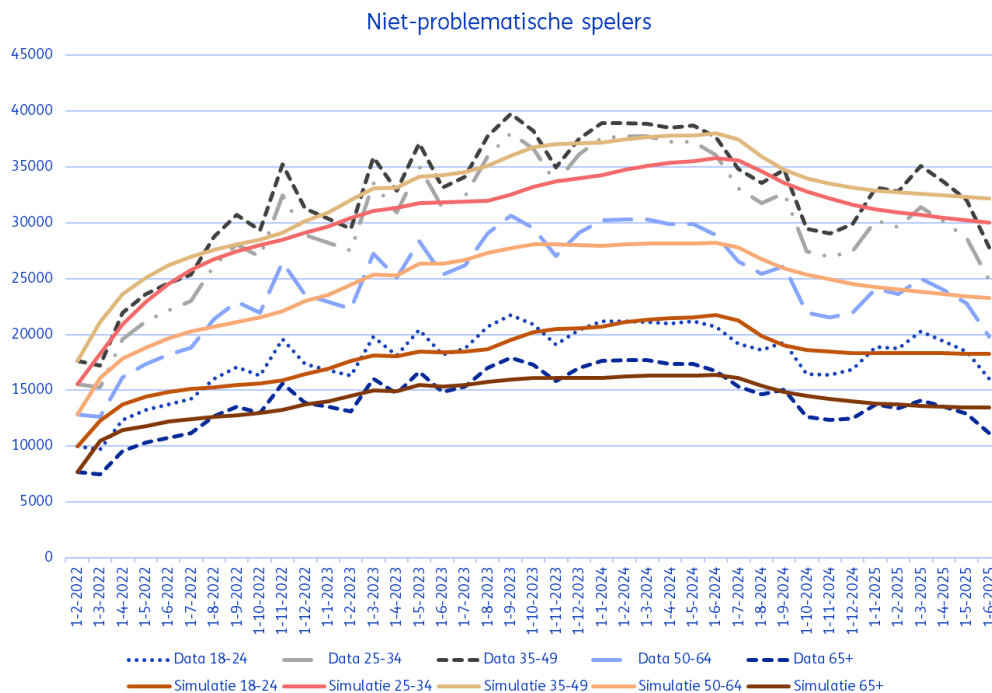
niet volledig vergelijkbaar. Wij zijn genoodzaakt deze data desondanks te gebruiken, met aanvullende aannames. De referentiewaarden voor de verschillende categorieën gokkers zijn daarmee opgebouwd uit een combinatie van bronnen die niet perfect op elkaar aansluiten. De data die gebruikt zijn voor de kalibratie en die bijvoorbeeld in Figuur 6.1 worden weergegeven, betreffen daarom geen exacte waarnemingen, maar een benadering van de werkelijkheid.

Verder zijn de volgende databronnen gebruikt:

- › CBS StatLine-gegevens voor de ontwikkeling van de populatie per leeftijdscategorie;
- › LADIS-data voor het aantal herstellende personen;
- › Ksa-dashboardgegevens en monitoringsrapportages over marketinguitingen en het aantal vergunningen;
- › diverse documenten voor het vaststellen van de ingangsdata van maatregelen;
- › Kantar- en Ipsos I&O-onderzoeken over ontwikkelingen in de gokpopulatie.



Figuur 6.2: Een vergelijking tussen de samengestelde data en de simulatie-uitkomsten voor het totaal aantal hoog risico / problematische gokkers.



Figuur 6.3: Vergelijking per leeftijdscategorie tussen de samengestelde data en de simulatie-uitkomsten voor het aantal niet-problematische gokkers.

Na kalibratie ontstaat een redelijke overeenstemming tussen de simulatie-uitkomsten en de samengestelde data over de ontwikkelingen in de kansspelpopulatie. In Figuur 6.1 en 6.2 is te zien dat het simulatiemodel de meerjarige trend van een initieel snelle stijging gevolgd door afvlakking goed reproduceert voor het totaal aantal gokkers en hoog-risicogokkers. Figuur 6.3 geeft een gedetailleerd beeld van de niet-problematische gokkersgroep en laat zien dat het model op leeftijdsniveau ook de overkoepelende trend in de data reproduceert. Tijdelijke pieken en dalen worden daarentegen niet gereproduceerd. Deze kortdurende fluctuaties hangen in een aantal gevallen samen met grote sporttoernooien die niet expliciet in het model zijn opgenomen.

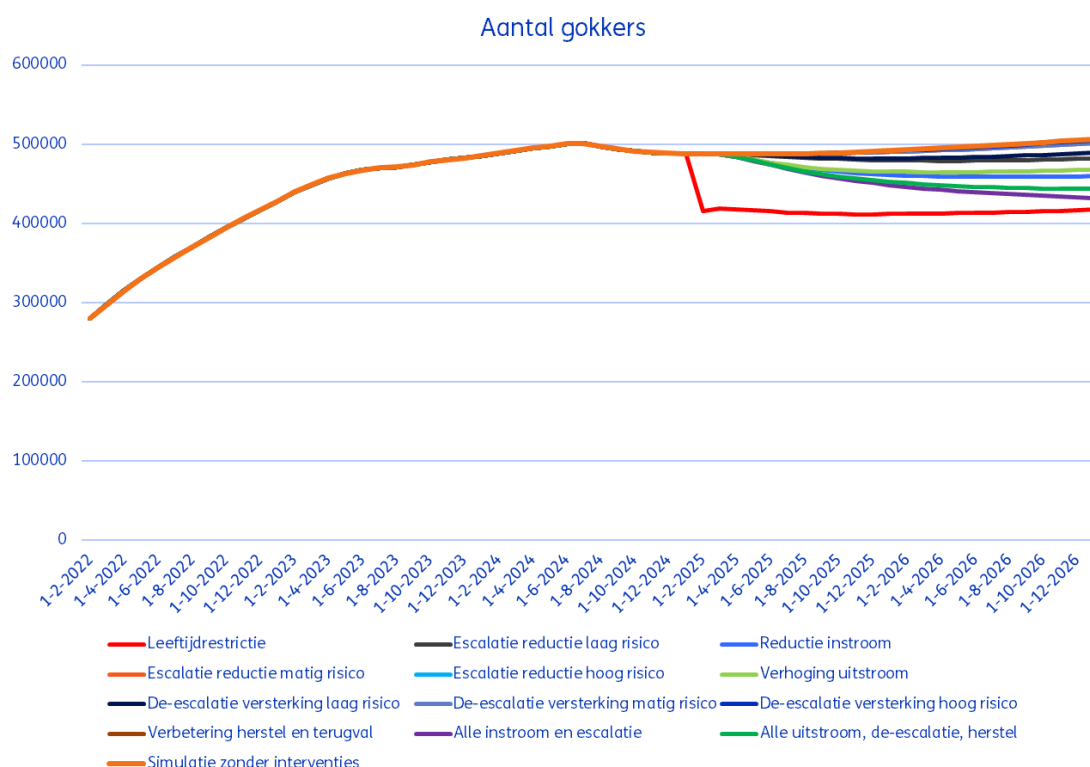
6.3 Simulatie-experimenten

We gebruiken het systeemdynamische model om simulatie-experimenten uit te voeren. In deze experimenten passen wij het systeem gecontroleerd aan en berekenen wij vervolgens de impact over tijd op de belangrijkste uitkomstmaten, zoals het totaal aantal gokkers en de verdeling over risicocategorieën binnen het legale aanbod. Het doel is niet om exacte voorspellingen te doen, maar om inzicht te krijgen in de dynamiek van het systeem en in de gevoeligheid van de uitkomsten voor veranderingen in de stromen.

De validiteit van het model is beperkt door de beschikbare data en doordat databronnen niet altijd goed op elkaar aansluiten. Daarnaast geven literatuur en workshops voor de meeste interventies geen eenduidig beeld van de te verwachten effectgrootte. Daarom werken wij in dit hoofdstuk met een set hypothetische experimenten. Deze bestaan uit gestileerde interventies die direct aangrijpen op specifieke stromen in het model, bijvoorbeeld door een stroom met 20% te verlagen of te versterken. Voor het doel van dit experiment worden de hypothetische interventies verondersteld binnen enkele maanden volledig effectief te zijn. De

effecten worden steeds uitgedrukt als relatieve verandering ten opzichte van de basissimulatie, zonder interventies, een jaar in de toekomst (zie Figuur 6.4).

We onderscheiden twee typen experimenten. Ten eerste parametrische aanpassingen met 20% van stromen, zoals instroom, uitstroom en herstel. Ten tweede een leeftijdsrestrictie, waarin 70% van de gokkers van 24 jaar en jonger uitstroomt en de instroom in deze groep met 70% wordt gereduceerd. Deze 70% is een redelijke aanname (zie 4.2.2) maar desondanks hypothetisch en geen uitdrukking van een gevalideerde verwachting van de effectiviteit van een leeftijdsrestrictie.

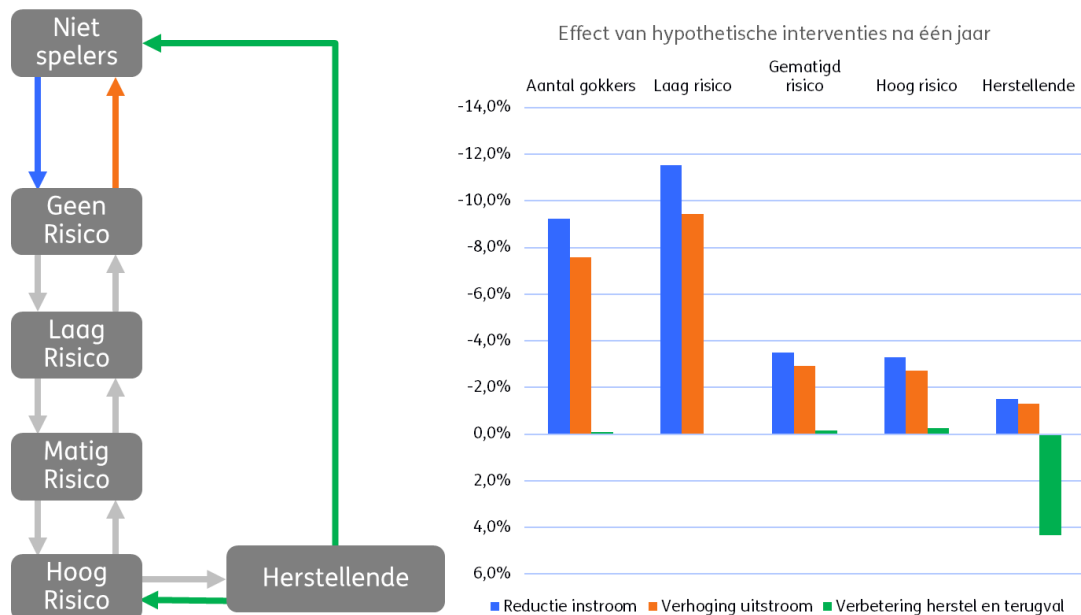


Figuur 6.4: Overzicht van de ontwikkeling van het aantal gokkers met en zonder interventies.

6.3.1 Experiment 1: Instroom beperken, uitstroom versterken en effectiever herstel

In dit experiment onderzoeken we het effect van reductie van de instroom, versterken van de uitstroom of verbeteren van de effectiviteit van herstel. Voor elke hypothetische interventie worden de betreffende stromen met 20% verlaagd of versterkt. De resultaten laten zien dat het beperken van instroom effectiever is dan het verhogen van uitstroom of het bevorderen van herstel. Zowel instroom beperken als uitstroom verhogen leidt tot een reductie van het aantal problematische gokkers, omdat beide ingrepen de omvang van de gokpopulatie en daarmee de toevoer naar hogere risicocategorieën verminderen. Het bevorderen van herstel heeft daarentegen nauwelijks effect op de totale populatie of op de problematische populatie. Dit is een gevolg van de relatief kleine omvang van de stromen naar herstel ten opzichte van andere stromen in het model. Hierbij moet worden opgemerkt dat een 20% verandering in de instroom, uitstroom of effectiviteit van behandeling een groot effect is dat in de praktijk

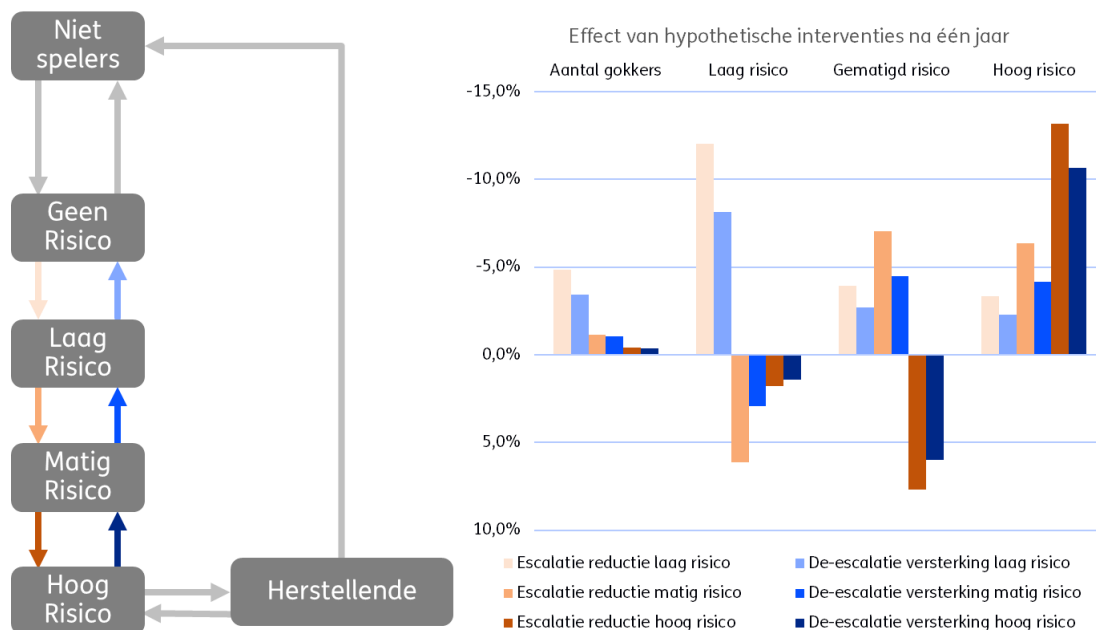
moeilijk te realiseren kan zijn. Toch leiden deze effecten slechts tot een beperkte reductie in de omvang van de stocks: minder dan 10% reductie in het totaal aantal gokkers.



Figuur 6.5: De uitkomsten van experiment 1. De grafiek laat het effect zien van de diverse interventies relatief aan een simulatie zonder interventies. Het diagram laat zien waar de verschillende interventies aangrijpen in het model.

6.3.2 Experiment 2: Escalatie voorkomen en de-escalatie versterken

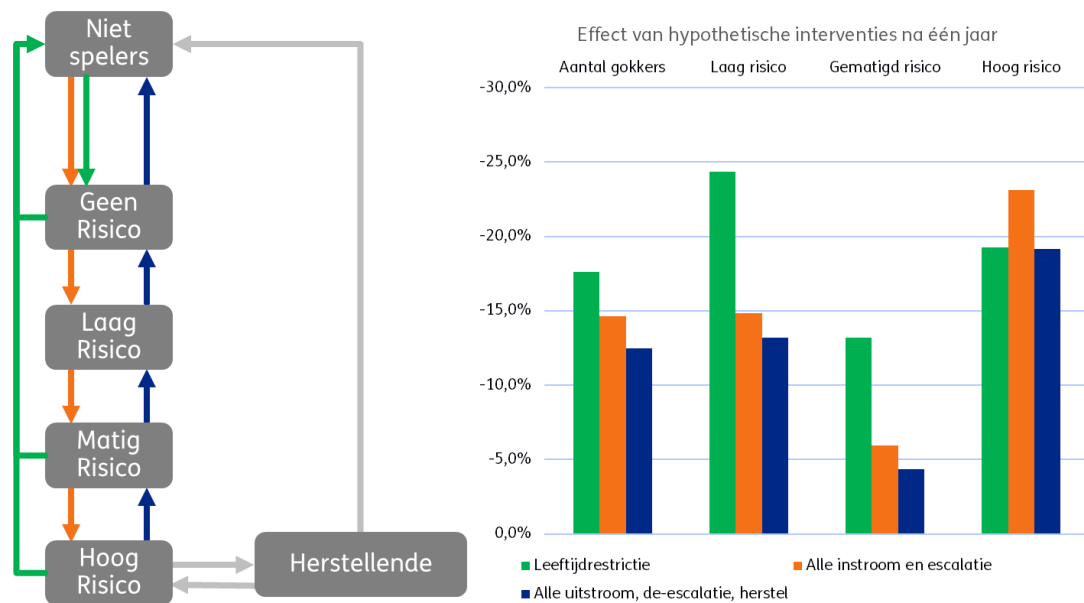
In dit experiment onderzoeken we het effect van het voorkomen van escalatie naar hogere risicocategorieën versus het versterken van de-escalatie naar lagere risicocategorieën. Voor elke hypothetische interventie worden de betreffende escalatie- of de-escalatiestromen met 20% verlaagd of versterkt. De resultaten laten zien dat het voorkomen van escalatie effectiever is dan het versterken van de-escalatie, zowel op het niveau van de totale gokpopulatie als binnen afzonderlijke risicogroepen. Binnen deze set interventies blijkt het voorkomen van escalatie naar de laag-risicocategorie het meest effectief om het totaal aantal gokkers te beperken. Dit effect ontstaat doordat een reductie van de instroom naar laag risico betekent dat gokkers langer in de niet-problematische groep blijven, van waaruit uitstroom waarschijnlijk is. Tegelijkertijd laten de resultaten zien dat het beperken van escalatie in lagere risicogroepen maar beperkt effectief is in het reduceren van het aantal matig- en hoog-risicogokkers. Dit suggereert dat de omvang van hogere risicocategorieën in het model in belangrijke mate wordt bepaald door dynamiek binnen die hogere risicocategorieën en door de balans tussen escalatie en de-escalatie op dat niveau. Om de hogere risicocategorieën te reduceren zijn er dus maatregelen nodig die ook specifiek de stromen van en naar die categorieën beïnvloeden. Daarnaast is zichtbaar dat het verkleinen van hogere risicocategorieën leidt tot een toename van lagere risicogroepen, doordat personen vaker in lagere categorieën blijven of daarheen terugstromen. Ook hier geldt dat een 20% wijziging in escalatie- of de-escalatiestromen een relatief grote aanname is, die in de praktijk moeilijk realiseerbaar kan zijn. De resultaten moeten daarom worden geïnterpreteerd als indicatie van richting en relatieve gevoeligheid, niet als directe voorspelling van realiseerbare effecten.



Figuur 6.6: De uitkomsten van experiment 2. De grafiek laat het effect zien van de diverse interventies relatief aan een simulatie zonder interventies. Het diagram laat zien waar de verschillende interventies aangrijpen in het model.

6.3.3 Experiment 3: Leeftijdsrestrictie en (de-)escalatie interventies

In dit experiment onderzoeken we het effect van een hypothetische leeftijdsrestrictie in vergelijking met interventies die voor alle leeftijdsgroepen gelden. De leeftijdsrestrictie is als volgt gemodelleerd: 70% van de gokkers van 24 jaar en jonger stroomt uit, en de instroom in deze groep wordt met 70% gereduceerd. Daarnaast simuleren we het effect van de combinatie interventie op de in- en escalatiestromen uit experiment 1 en 2 en de combinatie van alle uitstroom en de-escalatie effecten. De resultaten laten zien dat de leeftijdsrestrictie in dit experiment effectiever is dan een combinatie van interventies die uniform op alle leeftijdsgroepen en risicostromen aangrijpen. Dit komt doordat de ingreep direct en sterker aangrijpt op een gehele leeftijdsgroep. Niet alleen stroomt deze leeftijdsgroep grotendeels uit, waardoor zij ook niet meer verder escaleren in hun gokgedrag. Ook de toekomstige instroom wordt beperkt. Tegelijkertijd laten de resultaten zien dat ook onder deze zeer positieve aannames de kansspelpopulatie een aanzienlijke omvang behoudt. Ook voor dit experiment geldt dat de uitkomsten vooral bedoeld zijn om inzicht te geven in mechanismen en gevoeligheden, en niet om te worden gelezen als een realistische voorspelling van het effect van een concrete beleidsmaatregel.



Figuur 6.7: De uitkomsten van experiment 3. De grafiek laat het effect zien van de diverse interventies relatief aan een simulatie zonder interventies. Het diagram laat zien waar de verschillende interventies aangrijpen in het model.

7 Conclusie

Het centrale probleem in dit onderzoek is het snel toegenomen aantal deelnemers aan online kansspelen (de online kansspelpopulatie) en daarmee het aantal mensen dat schade ondervindt door online gokken. Dit onderzoek heeft zich gericht op twee doelstellingen. Ten eerste richtte het onderzoek zich op het vergaren van kennis over de toegevoegde waarde van verdere kwantificering van systeemanalyse voor beleidsontwikkeling, gegeven beperkte data en causale onzekerheden. Ten tweede beoogde het onderzoek om, vanuit een kwantitatief systeemperspectief, inzicht te verkrijgen in de effectiviteit van beleidsmaatregelen die verdere invulling moeten geven aan de nieuwe Visie op online kansspelen.

Tijdens dit onderzoek is gebleken dat kwantitatieve systeemanalyse een aanpak biedt om een complex probleem, beleidsdoelen en maatregelen in een systemisch samenhangend perspectief te plaatsen. In dit onderzoek is er gekozen om dit perspectief verder te concretiseren in een systeemdynamisch simulatiemodel. Daarmee zijn inzichten uit de wetenschappelijke literatuur, expertbijeenkomsten en beperkt beschikbare data gecombineerd. Het gestructureerd combineren van deze bronnen draagt bij aan het verdiepen van het inzicht in de problematiek, de effecten van maatregelen en het identificeren van beperkingen in de huidige inzichten en data, ten einde de beleidsontwikkeling te ondersteunen. Tegelijkertijd bleek het, in het licht van de beperkingen in data, literatuur en expertinschattingen, niet mogelijk om het stock-en-flowmodel voldoende te valideren om nauwkeurige uitspraken te doen over de omvang van effecten van specifieke maatregelen. Het model ondersteunt daarmee vooral het denken in mechanismen en mogelijke richtingen van effecten, niet het leveren van precieze effectgroottes per maatregel.

De verzamelde data en de wetenschappelijke literatuur, aangevuld met expertkennis, geven zicht op de ontwikkeling van de kansspelpopulatie over de tijd en waar het systeem beïnvloed kan worden. Dit betreft maatregelen die blootstelling en instroom beperken, vroege escalatie remmen, de-escalatie versterken en herstel ondersteunen. Het proces van modelontwikkeling helpt deze inzichten integraal te combineren en het resulterende model en simulaties geven aanvullend inzicht in de effecten die optreden bij interventies op verschillende punten in het systeem. De inzichten uit het proces van modelontwikkeling en het uiteindelijke model bieden daarmee aangrijpingspunten voor de verdere uitwerking van het online kansspelenbeleid.

7.1 Kwantificeren van de dynamiek van online kansspelen

7.1.1 Gewenste indicatoren voor grip op beleidsdoelstellingen

Om de beleidsdoelstelling 'bescherming tegen kansspelgerelateerde schade' te kunnen operationaliseren en monitoren vanuit een systeemperspectief zijn indicatoren nodig die zowel de omvang van de problematiek beschrijven als de ontwikkeling daarvan. Een pragmatische aanpak hiervoor is het verdelen van de gokpopulatie in categorieën waarvan het gedrag en de ondervonden schade in meer of mindere mate problematisch zijn. Concreet

is daarom in dit onderzoek gewerkt met de verdeling van de gokpopulatie over PGSI-categorieën (niet-probleematisch, laag risico, gematigd risico, probleemgokker). Dit is echter een versimpeling. Een nauwkeuriger beeld kan worden gevormd met schade-indicatoren die de problematiek direct meten, zoals financiële schade (problematieke schulden, werk- of studie-uitval), relationele schade (echtscheidingen) en gezondheidsschade ((geestelijke) gezondheidszorg gebruik). Een koppeling met daadwerkelijk speelgedrag maakt het vervolgens mogelijk om het ontstaan van schade als gevolg van online gokken beter te onderscheiden van andere effecten. Daarnaast ontbreekt zicht op schade die indirect ontstaat bij bijvoorbeeld gezinnen, ondernemingen en de maatschappij in het algemeen.

Om de ontwikkeling van de problematiek te kunnen volgen en de effectiviteit van het gevoerde beleid te kunnen vaststellen, is een longitudinaal beeld van grote toegevoegde waarde. Dit kan bereikt worden door data uit registratiesystemen op individueel of groepsniveau te koppelen, zodat meerjarige trends in beeld kunnen worden gebracht. Anderzijds kunnen enquêtes periodiek worden herhaald en waar mogelijk met dezelfde deelnemers. Voor een rijk beeld van de problematiek en achterliggende factoren zijn beide van belang. Daarbij is niet alleen de huidige momentopname relevant, maar ook zicht op de ontwikkelingen over tijd: instroom (aantal nieuwe gokkers per maand), uitstroom (stoppen), transitie tussen risicocategorieën (escalatie, de-escalatie, herstel en terugval) en kanalisatie (overgangen tussen legaal en illegaal). Juist deze stromen ontbreken in de data.

7.1.2 Huidige belemmeringen

De kernbeperking voor ex-ante effectschatting is het ontbreken van robuuste, longitudinale data op gokkersniveau. In de huidige data is speelgedrag primair op accountniveau geregistreerd per aanbieder, waardoor gokkers niet over aanbieders en over de tijd heen gevolgd kunnen worden. Daarnaast sluit dit het koppelen van data tussen bronnen uit en dus het inzichtelijk maken van verbanden met bijvoorbeeld gokschade of onderliggende kenmerken van de gokker. Dit geldt niet alleen voor gokdata, maar ook voor instrumenten als Cruks gokstop, zorgsystemen zoals LADIS en diverse enquête onderzoeken. Hierdoor kunnen de beleidsmatig meest relevante stromen en verbanden in het systeem niet nauwkeurig in kaart worden gebracht.

Daarnaast ontbreekt voldoende zicht op gokschade als uitkomstmaat. PGSI is beschikbaar en bruikbaar als risicoproxy, maar schade is breder dan risicostatus en omvat onder andere ook relationele, gezondheids-, financiële- en maatschappelijke aspecten. Momenteel worden er stappen gezet om gokschade conceptueel te definiëren, maar het ontbreekt nog aan een robuuste, structurele monitor die schade-indicatoren op populatieniveau volgt en waar mogelijk koppelt aan gedrag en achtergrondkenmerken. Initiatieven hiervoor zijn in ontwikkeling. Dat er aanzienlijke schade optreedt door online kansspelen staat niet ter discussie.

Een derde kennishiaat betreft de interactie tussen legaal en illegaal aanbod. In dit onderzoek is de legale markt centraal gesteld, mede omdat kanalisatiecijfers suggereren dat het overgrote deel van de gokkers legaal speelt. Slechts een klein deel van de gokkers speelt uitsluitend illegaal en is daarmee daadwerkelijk 'uit zicht'. Tegelijkertijd is juist bij beleidsmaatregelen zoals limieten, reclamebeperkingen en zorgplichtinterventies substitutie naar illegaal aanbod een potentieel neveneffect. Zonder beter zicht op verplaatsingen tussen legaal en illegaal en inzicht of er binnen het illegale aanbod significant meer schade optreedt, blijft de netto impact op gokschade dus onzeker. Burgers steunen echter het aanscherpen van beleid en hebben een duidelijke voorkeur voor het gokken bij het legale aanbod. Ook na

de beleidsaanscherpingen van de afgelopen jaren blijven zij in overgrote meerderheid binnen het legale aanbod gokken. Daartegenover staat dat het illegale aanbod waarschijnlijk nooit volledig zal verdwijnen of transparant worden. Het risico is echter dat het moeilijk te staven argument van ‘overstap naar illegaal aanbod’ de verdere ontwikkeling van effectieve maatregelen in het legale aanbod belemmert, terwijl juist in het legale aanbod de bescherming van het overgrote deel van de gokkers kan worden versterkt.

7.1.3 Meer zicht op de dynamiek van online kansspelen

Om van systeemdenken naar robuuste ex-ante effectschatting te groeien is een verbeterde datagrondslag noodzakelijk. Een minimale stap is het verbeteren van toegang tot en benutting van bestaande registraties, met name data in de Controledatabank, binnen duidelijke juridische kaders en met passende waarborgen. Voor dieper inzicht is daarnaast een vorm van centrale gokkersregistratie of een betrouwbare gokkers-id nodig waarmee gedrag over aanbieders heen gevolgd kan worden en waarmee de essentiële stromen (instroom, uitstroom, escalatie, herstel, terugval) empirisch kunnen worden vastgesteld en gekoppeld aan schade-indicatoren en kenmerken.

Parallel hieraan is een schade-monitor nodig die zowel persoonlijke als maatschappelijke schade-indicatoren op consistente wijze volgt en, waar mogelijk, relateert aan gedrag en context.

Sinds 2024 worden een aantal enquête-onderzoeken jaarlijks herhaald. Dit type onderzoek geeft waardevolle inzichten in het gedrag, de percepties en onderliggende factoren van online gokkers. Het is waardevol om deze onderzoeken te blijven herhalen, indien mogelijk met vaste deelnemers, zodat ook uit deze data een longitudinaal beeld kan worden opgebouwd.

Tenslotte bestaat er een vrees dat het aanscherpen van het kansspelbeleid leidt tot gokkers die overstappen naar illegaal aanbod. Momenteel lijkt dit effect in termen van aantal spelers beperkt en geven gokkers zelf aan dat zij de voorkeur geven aan het legale aanbod. Of het aanscherpen van het beleid tot meer gokschade leidt is niet bewezen en kan nader worden onderzocht door te bepalen onder welke omstandigheden gokkers overstappen naar het illegale aanbod en of zij daar disproportioneel meer risico lopen. Tegelijkertijd roept dit een beleidsmatig dilemma op over hoe potentiële schade bij een relatief kleine groep gokkers in het illegale aanbod moet worden afgewogen tegen schade bij een grote groep gokkers in het legale aanbod.

7.2 Inzichten voor beleid

7.2.1 De dynamiek van de gokpopulatie

De literatuur en expertbijeenkomsten wijzen op een populatie waarin de meeste gokkers over langere perioden relatief stabiel zijn in hun risicostatus, terwijl een kleinere groep een dynamiek kent van escalatie. Wanneer online kansspelproducten beschikbaar zijn is escalatie voor deze groep moeilijk af te wenden. Waarschijnlijk gokt de niet-problematische groep slechts sporadisch waardoor de dagelijkse gokpopulatie voor een veel groter deel bestaat uit problematische gokkers dan de op jaarbasis verzamelde cijfers doen vermoeden. Wanneer problematisch gedrag eenmaal gevormd is, is de-escalatie vaak slechts tijdelijk, structurele de-escalatie vindt voor veel personen pas op latere leeftijd plaats.

Tegelijkertijd laat het hersteltraject zien dat stoppen en herstel zelden een lineair proces zijn. Een aanzienlijk deel van de matig- en hoogrisicogokkers doet stoppogingen zonder hulp, vaak met tijdelijke periodes van minderen of abstinentie. Professionele behandeling kan effectief zijn, maar bereikt slechts een klein deel van de doelgroep en terugval komt binnen een jaar veelvuldig voor. Deze combinatie wijst op een structurele mismatch: interventies met groot bereik (voorlichting, lichte zelfhulp) hebben doorgaans beperkte gedragsimpact, terwijl interventies met substantieel effect (intensieve behandeling, langdurige nazorg) een beperkt bereik hebben.

7.2.2 Reflecties op maatregelen

De eerdere kwalitatieve systeemanalyse maakte inzichtelijk dat online kansspelen meerdere zelfversterkende mechanismen kennen die tot escalatie kunnen leiden, onder andere via zelfversterkende mechanismen op individueel- en marktniveau (Veldhuis et al., 2025). Dit onderzoek maakte inzichtelijk welke ontwikkelingen over tijd en patronen dit veroorzaakt in de kansspelpopulatie binnen het legale aanbod. Binnen dit type systeem zijn maatregelen vooral effectief in het reduceren van de totale omvang van de gokpopulatie wanneer zij de instroom beperken en vroege escalatie voorkomen. In tweede orde kunnen maatregelen die in het escalatieproces frictie toevoegen en de-escalatie en herstel faciliteren gokscha- de beperken. De groep gematigd en problematische gokkers wordt echter maar beperkt gereduceerd door een lagere instroom van nieuwe gokkers. Maatregelen die de escalatie en de-escalatie van deze groep beïnvloeden kunnen tot een grotere reductie leiden.

Een eerste beleidslijn betreft maatregelen die instroom en vroege escalatie verminderen. De literatuur wijst erop dat gokreclame attitude, intentie en gokgedrag beïnvloedt. De effecten van reclamebeperkingen, hoewel soms beperkt, zijn consistent en kunnen daarmee de gokpopulatie beïnvloeden. Ze zijn des te meer relevant omdat risicovollere gokkers relatief meer worden blootgesteld aan reclame en gevoeliger zijn. Dit ondersteunt beleid dat niet alleen generieke reclame beperkt, maar ook gericht kijkt naar promoties, affiliate-marketing en directe marketing.

Een tweede beleidslijn betreft het beperken van de beschikbaarheid van online kansspelen. Leeftijdsrestricties zijn een van de meest effectieve maatregelen om schade door verslavende producten te voorkomen. Jongeren en jongvolwassenen zijn oververtegenwoordigd in risicogroepen en zijn gevoeliger voor escalatie. Vroeg beginnen met gokken vergroot de kans op latere problemen. Praktijkvoorbeelden laten zien dat verhoging van leeftijdsgrenzen deelname en latere problemen sterk kan reduceren.

Een derde beleidslijn betreft maatregelen die escalatie remmen en de-escalatie ondersteunen, zoals limieten en zorgplichtinterventies. Hierbij komt een terugkerend dilemma naar voren. Vrijwillige limieten lijken beperkt effectief, terwijl verplichte limieten potentieel bescherming kunnen bieden. Tegelijkertijd is het aantal empirische studies dat deze effecten overtuigend aantoon- t en de effectgrootte vaststelt nog beperkt, evenals de kennis over een mogelijk effect op uitwijk naar het illegale aanbod. Voor zorgplicht geldt dat vroege signalering cruciaal is, maar dat detectie op gokkersniveau wordt belemmerd doordat data en analyse op accountniveau plaatsvinden en aanbieders verschillende en niet altijd effectieve methoden hanteren. Dit pleit voor overkoepelende signalering en onafhankelijke toetsing van interventies.

Tot slot kan meer effectievere toeleiding naar zorg en ondersteuning bij herstel een rol spelen bij het ondersteunen van problematische gokkers. De zorgketen wordt in de praktijk vaak pas laat geactiveerd, wanneer gokscha- de al ernstige vormen heeft genomen. De stap naar

behandeling is voor veel gokkers groot door stigma, onbekendheid en late probleemherkenning. Dit wijst op een noodzaak om vroegsignalering en doorverwijzing te versterken, nazorg structureler in te richten en de sociale omgeving van gokkers in elke fase te betrekken. Veel gokkers ondernemen zelf pogingen om te de-escaleren in hun gokgedrag. Er is enig bewijs dat dit gefaciliteerd kan worden door laagdrempelige ondersteuning zoals zelfhulpmiddelen. Hierbij is de bekendheid en vindbaarheid van deze hulp van belang, ook kan de sociale omgeving hierin een rol spelen.

Het opbouwen van een betere datapositie, zoals beschreven in de vorige sectie, kan bijdragen aan het monitoren en bijsturen van de beleidsinzet. Hoewel de exacte effectgroottes per maatregel onzeker blijven, is de richting van beleid vanuit een systeemlogica helder. Om gokschaad binnen het legale aanbod in de breedte te voorkomen moet beleid zich primair richten op de instroom verlagen en vroegtijdige escalatie beperken en secundair op het remmen van verdere escalatie en de-escalatie en herstel ondersteunen. Een belangrijke openstaande vraag blijft daarbij of dit de totale gokschaad ook minimaliseert wanneer zowel gebruikers van het legale als het illegale aanbod worden meegewogen. Deze vraag sluitend beantwoorden vraagt niet alleen om meer zicht op het ontstaan van gokschaad, maar ook om een afweging van hoe de ernst en verdeling van schade tussen verschillende groepen gokkers wordt meegewogen.

Referenties

- Allami, Y., Vitaro, F., Brendgen, M., Carboneau, R., Lacourse, É. & Tremblay, R. E. (2017). A Longitudinal Empirical Investigation of the Pathways Model of Problem Gambling. *Journal of Gambling Studies*, 33(4), 1153-1167. <https://doi.org/10.1007/s10899-017-9682-6>
- Allami, Y., Williams, R.J., Christensen, D.R., Shaw, C.A., McGrath, D.S., Stevens, R.M.G., Nicoll, F., Kim, H.S. & Hodgins, D.C. (2025). The long and winding road to treatment for problem gambling: From problem awareness to treatment helpfulness. *Addictive Behaviors*, 170, 108440. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2025.108440>
- Aonso-Diego, G., García-Pérez, Á. & Krotter, A. (2025). Impact of Spanish gambling regulations on online gambling behavior and marketing strategies. *Harm Reduction Journal*, 22(1), 107. <https://doi.org/10.1186/s12954-025-01219-7>
- Auer, M. & Griffiths, M.D. (2022a). The relationship between structural characteristics and gambling behaviour: An online gambling player tracking study. *Journal of Gambling Studies*, 39(1), 265-279. <https://doi.org/10.1007/s10899-022-10115-9>
- Auer, M. & Griffiths, M.D. (2022b). Using artificial intelligence algorithms to predict self-reported problem gambling with account-based player data in an online casino setting. *Journal of Gambling Studies*, 39(3), 1273-1294. <https://doi.org/10.1007/s10899-022-10139-1>
- Auer, M. & Griffiths, M.D. (2026). Using Machine-Learning Algorithms to Predict Self-Reported Problem Gambling Among a Sample of Online Gamblers. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-29.
- Balem, M., Perrot, B., Hardouin, J., Thiabaud, E., Saillard, A., Grall-Bronnec, M. & Challet-Bouju, G. (2022). Impact of wagering inducements on the gambling behaviors of on-line gamblers: A longitudinal study based on gambling tracking data. *Addiction*, 117(4), 1020-1034. <https://doi.org/10.1111/add.15665>
- Bjørseth, B., Simensen, J.O., Bjørnethun, A., Griffiths, M.D., Erevik, E.K., Leino, T. & Pallesen, S. (2021). The effects of responsible gambling pop-up messages on gambling behaviors and cognitions: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 601800.
- Blaszczynski, A. & Nower, L. (2002). A pathways model of problem and pathological gambling. *Addiction*, 97(5), 487-499. <https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.2002.00015.x>
- Boone, C., Hudders, L., De Jans, S., Demarest, S. & Braekman, E. (2025). Exposure to gambling advertising and gambling behaviour in Belgium after the 2023 advertising ban. *European Journal of Public Health*, 35. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaf161.1139>
- Braverman, J. & Shaffer, H.J. (2012). How do gamblers start gambling: Identifying behavioural markers for high-risk internet gambling. *The European Journal of Public Health*, 22(2), 273-278. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckp232>
- Bray, B.C., Lee, G.P., Liu, W., Storr, C.L., Ialongo, N.S. & Martins, S.S. (2014). Transitions in Gambling Participation During Late Adolescence and Young Adulthood. *Journal of Adolescent Health*, 55(2), 188-194. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.02.001>

- Browne, M., Langham, E., Rawat, V., Greer, N., Rose, J., Rockloff, M. & Best, T. (2016). Assessing gambling-related harm in Victoria: A public health perspective. Victorian Responsible Gambling Foundation.
- Browne, M., Russell, A.M., Begg, S., Rockloff, M.J., Li, E., Rawat, V. & Hing, N. (2022). Benchmarking gambling screens to health-state utility: the PGSI and the SGHS estimate similar levels of population gambling-harm. *BMC Public Health*, 22(1), 839.
- Caillon, J., Grall-Bronnec, M., Saillard, A., Leboucher, J., Péré, M. & Challet-Bouju, G. (2021). Impact of warning pop-up messages on the gambling behavior, craving, and Cognitions of online gamblers: A randomized controlled trial. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 711431.
- Carbonneau, R., Vitaro, F., Brendgen, M. & Tremblay, R.E. (2015a). Trajectories of gambling problems from mid-adolescence to age 30 in a general population cohort. *Psychology of Addictive Behaviors*, 29(4), 1012-1021. <https://doi.org/10.1037/adb0000102>
- Carbonneau, R., Vitaro, F., Brendgen, M. & Tremblay, R.E. (2015b). Variety of gambling activities from adolescence to age 30 and association with gambling problems: A 15-year longitudinal study of a general population sample. *Addiction*, 110(12), 1985-1993. <https://doi.org/10.1111/add.13083>
- Centola, D. (2018). *How behavior spreads: The science of complex contagions*. Princeton University Press.
- Challet-Bouju, G., Bruneau, M., IGNACE Group, Victorri-Vigneau, C. & Grall-Bronnec, M. (2017). Cognitive Remediation Interventions for Gambling Disorder: A Systematic Review. *Frontiers in Psychology*, 8, 1961. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01961>
- Challet-Bouju, G., Caillon, J., Leboucher, J., Thiabaud, E., Saillard, A., Balem, M. & Grall-Bronnec, M. (2024). Impact of Gambling on the Internet on Middle-Term and Long-Term Recovery from Gambling Disorder: A 2-Year Longitudinal Study. *Journal of Gambling Studies*, 41(2), 567-592. <https://doi.org/10.1007/s10899-024-10328-0>
- Challet-Bouju, G., Hardouin, J.B., Thiabaud, E., Saillard, A., Donnio, Y., Grall-Bronnec, M. & Perrot, B. (2020). Modeling Early Gambling Behavior Using Indicators from Online Lottery Gambling Tracking Data: Longitudinal Analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 22(8), e17675. <https://doi.org/10.2196/17675>
- Chóliz, M. (2016). The Challenge of Online Gambling: The Effect of Legalization on the Increase in Online Gambling Addiction. *Journal of Gambling Studies*, 32(2), 749-756. <https://doi.org/10.1007/s10899-015-9558-6>
- Chóliz, M., Marcos, M. & Lázaro-Mateo, J. (2021). The Risk of Online Gambling: A Study of Gambling Disorder Prevalence Rates in Spain. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19(2), 404-417. <https://doi.org/10.1007/s11469-019-00067-4>
- Christakis, N. A., & Fowler, J. H. (2013). Social contagion theory: Examining dynamic social networks and human behavior. *Statistics in Medicine*, 32(4), 10.1002/sim.5408. <https://doi.org/10.1002/sim.5408>
- Clune, S., Ratnaike, D., White, V., Donaldson, A., Randle, E., O'Halloran, P. & Lewis, V. (2024). What is known about population level programs designed to address gambling-related harm: Rapid review of the evidence. *Harm Reduction Journal*, 21(1), 118. <https://doi.org/10.1186/s12954-024-01032-8>
- Constandt, B., Rosiers, J., Moernaut, J., Van Der Hoeven, S. & Willem, A. (2022). Part of the Game? Exploring the Prevalence and Normalization of Gambling in Belgian Sports Clubs. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(11), 6527. <https://doi.org/10.3390/ijerph19116527>

- Costes, J.M., Kairouz, S., Eroukmanoff, V. & Monson, E. (2016). Gambling Patterns and Problems of Gamblers on Licensed and Unlicensed Sites in France. *Journal of Gambling Studies*, 32(1), 79-91. <https://doi.org/10.1007/s10899-015-9541-2>
- Cowlishaw, S., Merkouris, S., Dowling, N., Anderson, C., Jackson, A. & Thomas, S. (2012). Psychological therapies for pathological and problem gambling. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2012(11). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008937.pub2>
- D&B (2023). Deelrapportage Gedraginzichten bij het instellen van speellimieten. WODC. <https://repository.wodc.nl/handle/20.500.12832/3332>
- De Bruin, D. & Labree, M. (2015). Prevalentie van problematisch speelgedrag onder deelnemers aan online kansspelen. Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum (WODC), Ministerie van Veiligheid en Justitie. https://repository.wodc.nl/bitstream/handle/20.500.12832/2222/2626-volledige-tekst_tcm28-74182.pdf?sequence=2
- Delfabbro, P. (2021). *Measuring Gambling Harm: The Influence of Response Scaling on Estimates and the Distribution of Harm Across PGSI Categories*. *Journal of Gambling Studies*, 37(3), 583-598.
- Delfabbro, P.H. & King, D.L. (2021). The value of voluntary vs. mandatory responsible gambling limit-setting systems: A review of the evidence. *International Gambling Studies*, 21(2), 255-271. <https://doi.org/10.1080/14459795.2020.1853196>
- Delfabbro, P.H., Winefield, A.H. & Anderson, S. (2009). Once a gambler – always a gambler? A longitudinal analysis of gambling patterns in young people making the transition from adolescence to adulthood. *International Gambling Studies*, 9(2), 151-163. <https://doi.org/10.1080/14459790902755001>
- Delfabbro, P., King, D. & Griffiths, M.D. (2014). From Adolescent to Adult Gambling: An Analysis of Longitudinal Gambling Patterns in South Australia. *Journal of Gambling Studies*, 30(3), 547–563. <https://doi.org/10.1007/s10899-013-9384-7>
- Di Nicola, M., De Crescenzo, F., D'Alò, G.L., Remondi, C., Panaccione, I., Moccia, L., Molinaro, M., Dattoli, L., Lauriola, A., Martinelli, S., Giuseppin, G., Maisto, F., Crosta, M.L., Di Pietro, S., Amato, L. & Janiri, L. (2020). Pharmacological and Psychosocial Treatment of Adults With Gambling Disorder: A Meta-Review. *Journal of Addiction Medicine*, 14(4), e15-e23. <https://doi.org/10.1097/ADM.0000000000000574>
- Dialogic: van der Vorst, T., Hanswijk, M., Zwenne, G., Smulders, L. (2025). Dataverzameling en -deling in verband met onderzoek naar online kansspelen. In opdracht van het WODC.
- Díaz, A. & Pérez, L. (2021). Online Gambling-Related Harm: Findings from the Study on the Prevalence, Behavior and Characteristics of Gamblers in Spain. *Journal of Gambling Studies*, 37(2), 599-607. <https://doi.org/10.1007/s10899-020-09966-x>
- Do, T. S. & Lee, Y.S. (2014). A Differential Equation Model for the Dynamics of Youth Gambling. *Osong Public Health and Research Perspectives*, 5(4), 233-241. <https://doi.org/10.1016/j.phrp.2014.06.008>
- Dodig Hundric, D., Mandic, S. & Ricijas, N. (2021). Short-Term Effectiveness of the Youth Gambling Prevention Program “Who Really Wins?”—Results from the First National Implementation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(19), 10100. <https://doi.org/10.3390/ijerph181910100>
- Dowd, D.A., Keough, M.T., Jakobson, L.S., Bolton, J.M., & Edgerton, J.D. (2020). A longitudinal examination of gambling subtypes in young adulthood. *International Gambling Studies*, 20(2), 185-199.

- Dufour, M., Morvannou, A., Brunelle, N., Kairouz, S., Laverdière, É., Nadeau, L., Berbiche, D. & Roy, É. (2020). Gambling Problem Trajectories and Associated Individuals Risk Factors: A Three-Year Follow-Up Study Among Poker Players. *Journal of Gambling Studies*, 36(1), 355-371. <https://doi.org/10.1007/s10899-019-09831-6>
- Edgerton, J.D., Melnyk, T.S. & Roberts, L.W. (2015). Problem Gambling and the Youth-to-Adulthood Transition: Assessing Problem Gambling Severity Trajectories in a Sample of Young Adults. *Journal of Gambling Studies*, 31(4), 1463-1485. <https://doi.org/10.1007/s10899-014-9501-2>
- Edgerton, J.D., Melnyk, T.S. & Roberts, L.W. (2015a). An exploratory study of multiple distinct gambling trajectories in emerging adults. *Journal of Youth Studies*, 18(6), 743-762. <https://doi.org/10.1080/13676261.2014.992326>
- Edgerton, J.D., Melnyk, T.S. & Roberts, L.W. (2015b). Problem Gambling and the Youth-to-Adulthood Transition: Assessing Problem Gambling Severity Trajectories in a Sample of Young Adults. *Journal of Gambling Studies*, 31(4), 1463-1485. <https://doi.org/10.1007/s10899-014-9501-2>
- Effertz, T., Bischof, A., Rumpf, H.J., Meyer, C. & John, U. (2018). The effect of online gambling on gambling problems and resulting economic health costs in Germany. *The European Journal of Health Economics*, 19(7), 967-978. <https://doi.org/10.1007/s10198-017-0945-z>
- Emond, A., Griffiths, M. D. & Hollén, L. (2022). Problem Gambling in Early Adulthood: A Population-Based Study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 20(2), 754-770. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00401-1>
- Fiskaali, A., Stenbro, A.W., Marcussen, T. & Rask, M.T. (2022). Preventive Interventions and Harm Reduction in Online and Electronic Gambling: A Systematic Review. *Journal of Gambling Studies*, 39(2), 883-911. <https://doi.org/10.1007/s10899-022-10126-6>
- Forsström, D., Spångberg, J., Petterson, A., Brolund, A. & Odeberg, J. (2021). A systematic review of educational programs and consumer protection measures for gambling: An extension of previous reviews. *Addiction Research & Theory*, 29(5), 398-412. <https://doi.org/10.1080/16066359.2020.1729753>
- Gainsbury, S.M., Blankers, M., Wilkinson, C., Schelleman-Offermans, K. & Cousijn, J. (2014). Recommendations for International Gambling Harm-Minimisation Guidelines: Comparison with Effective Public Health Policy. *Journal of Gambling Studies*, 30(4), 771-788. <https://doi.org/10.1007/s10899-013-9389-2>
- García-Pérez, Á., Krotter, A. & Aonso-Diego, G. (2024). The impact of gambling advertising and marketing on online gambling behavior: An analysis based on Spanish data. *Public Health*, 234, 170-177. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2024.06.025>
- Gaudett, G.E., Pellizzari, P., Wood, R.T. & Wohl, M.J. (2025). Evaluating the effectiveness of responsible gambling messages: A rapid evidence assessment. *Journal of Gambling Studies*, 41(3), 891-914.
- Ghelfi, M., Scattola, P., Giudici, G. & Velasco, V. (2023). Online Gambling: A Systematic Review of Risk and Protective Factors in the Adult Population. *Journal of Gambling Studies*, 40(2), 673-699. <https://doi.org/10.1007/s10899-023-10258-3>
- Godinho, A., Kushnir, V., Hodgins, D.C., Hendershot, C.S. & Cunningham, J.A. (2018). Betting on Life: Associations Between Significant Life Events and Gambling Trajectories Among Gamblers with the Intent to Quit. *Journal of Gambling Studies*, 34(4), 1391-1406. <https://doi.org/10.1007/s10899-018-9767-x>
- Gordon, R. & Reith, G. (2019). Gambling as social practice: A complementary approach for reducing harm? *Harm Reduction Journal*, 16(1), 64. <https://doi.org/10.1186/s12954-019-0342-2>

- Goudriaan, A.E., Slutske, W.S., Krull, J.L. & Sher, K.J. (2009). Longitudinal patterns of gambling activities and associated risk factors in college students. *Addiction*, 104(7), 1219-1232. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2009.02573.x>
- Grall-Bronnec, M., Guillou-Landreat, M., Caillon, J., Dubertret, C., Romo, L., Codina, I., Chereau-Boudet, I., Lancon, C., Auriacombe, M., Hardouin, J.B. & Challet-Bouju, G. (2021). Five-year follow-up on a sample of gamblers: Predictive factors of relapse. *Journal of Behavioral Addictions*, 10(1), 42-54. <https://doi.org/10.1556/2006.2021.00009>
- Granero, R., Valero-Solis, S., Fernández-Aranda, F., Gómez-Peña, M., Moragas, L., Mena-Moreno, T., Pino-Gutierrez, A.D., Codina, E., Martín-Romera, V., Casalé, G., Agüera, Z., Baenas-Soto, I., Valenciano-Mendoza, E., Mora-Maltas, B., Sánchez, I., Lozano-Madrid, M., Menchón, J.M. & Murcia, S.J. (2020). Response trajectories of gambling severity after cognitive behavioral therapy in young-adult pathological gamblers. *Journal of Behavioral Addictions*, 9(1), 140-152. <https://doi.org/10.1556/2006.2020.00008>
- Griffiths, M.D. & Auer, M. (2022). *Limit-setting in gambling: Some further thoughts and observations on Delfabbro and King (2021)*. *International Gambling Studies*, 22(3), 337-343. <https://doi.org/10.1080/14459795.2021.2009003>
- Guillou Landreat, M.G., Boudet, I.C., Perrot, B., Romo, L., Codina, I., Magalon, D. & Grall-Bronnec, M. (2020). Problem and non-problem gamblers: a cross-sectional clustering study by gambling characteristics. *BMJ open*, 10(2), e030424.
- Hing, N., Rockloff, M., Browne, M., Russell, A.M.T., Rawat, V., Thorne, H., Lole, L., Sproston, K. & Hodge, N. (2024). The 'Wild West' of Wagering Affiliate Marketing and Implications for Gambling Harm. *International Journal of Mental Health and Addiction*. <https://doi.org/10.1007/s11469-024-01422-w>
- Hing, N., Russell, A.M.T., Gainsbury, S.M. & Blaszczynski, A. (2015). Characteristics and help-seeking behaviors of Internet gamblers based on most problematic mode of gambling. *Journal of Medical Internet Research*, 17(1), e3781.
- Hing, N., Russell, A., & Rawat, V. (2018). Direct messages received from wagering operators. Victorian Responsible Gambling Foundation. <https://responsiblegambling.vic.gov.au/documents/409/Direct-messages-received-from-wagering-operators.pdf>
- Hing, N., Russell, A., Rockloff, M., Browne, M., Langham, E., Li, E., Lole, L., Greer, N., Thomas, A., Jenkinson, R., Rawat, V. & Thorne, H. (2018). Effects of wagering marketing on vulnerable adults. Victorian Responsible Gambling Foundation. <https://responsiblegambling.vic.gov.au/documents/408/Effects-of-wagering-marketing-on-vulnerable-adults.pdf>
- Hing, N., Russell, A., Nuske, E. & Gainsbury, S. (2015). *The stigma of problem gambling: Causes, characteristics and consequences*. Victorian Responsible Gambling Foundation.
- Hodgins, D.C. & el-Guebaly, N. (2004). Retrospective and Prospective Reports of Precipitants to Relapse in Pathological Gambling. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72(1), 72-80. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.72.1.72>
- Hodgins, D.C., & el-Guebaly, N. (2010). The Influence of Substance Dependence and Mood Disorders on Outcome from Pathological Gambling: Five-Year Follow-Up. *Journal of Gambling Studies*, 26(1), 117-127. <https://doi.org/10.1007/s10899-009-9137-9>
- Hodgins, D.C., Williams, R.J., Belanger, Y.D., Christensen, D.R., El-Guebaly, N., McGrath, D.S., Nicoll, F., Shaw, C.A. & Stevens, R. M. G. (2022). Making Change:

- Attempts to Reduce or Stop Gambling in a General Population Sample of People Who Gamble. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 892238. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.892238>
- Hollander, D., van Miltenburg, C. & Bouwmeester, J. (2024). Perspectief van Nederlanders op kansspelen (WODC Rapport 3484). Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum (WODC). <https://repository.wodc.nl/handle/20.500.12832/3375>
- Van Miltenburg, C., Hollander, D. & Bouwmeester, J. (2025). *Perspectief van Nederlanders op kansspelen: Meting 2025* (Rapportnummer 2025/199). Ipsos I&O, in opdracht van het Wetenschappelijk Onderzoek- en Datacentrum (WODC). <https://repository.wodc.nl/bitstream/handle/20.500.12832/3501/rapport-perspectief-Nederlanders-op-kansspelen-2025.pdf?sequence=1> [repository.wodc.nl]
- Hollander, D., van Miltenburg, C., Klein Kranenburg, L. & Bouwmeester, J. (2023). Speellimieten bij online kansspelen: Een onderzoek naar ervaringen en behoeften van spelers (WODC Rapport 3483). Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum (WODC). <https://www.ipsos-publiek.nl/wp-content/uploads/2023/12/speellimieten-bij-online-kansspelen-een-onderzoek-naar-ervaringen-en-behoeften-van-spelers-definitief.pdf>
- Hopfgartner, N., Auer, M., Griffiths, M.D. & Helic, D. (2022). Predicting self-exclusion among online gamblers: An empirical real-world study. *Journal of Gambling Studies*, 39(1), 447-465. <https://doi.org/10.1007/s10899-022-10149-z>
- Hopfgartner, N., Auer, M., Santos, T., Helic, D. & Griffiths, M.D. (2022b). The effect of mandatory play breaks on subsequent gambling behavior among Norwegian online sports betting, slots and bingo players: A large-scale real world study. *Journal of Gambling Studies*, 38(3), 737-752.
- Huggett, S.B., Winiger, E.A., Palmer, R.H., Hewitt, J.K., Corley, R.P., & Stallings, M.C. (2021). The structure and subtypes of gambling activities: Genetic, psychiatric and behavioral etiologies of gambling frequency. *Addictive behaviors*, 113, 106662.
- Ipsos I&O (2024). Deelname aan kansspelen in Nederland: Meting 2024 (Rapportnummer 2024/097). Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum (WODC). <https://www.ipsos-publiek.nl/wp-content/uploads/2024/06/rapport-deelname-aan-kansspelen-in-nederland-meting-2024.pdf>
- Ipsos I&O (2024). *Online Kansspel Barometer 2024*. Nederlandse Online Gambling Associatie (NOGA) & Vergunde Nederlandse Online Kansspelaanbieders (VNLOK). https://206.wpcdnnode.com/ipsos-publiek.nl/wp-content/uploads/2024/05/23086544_noga_kansspelbarometer_rapport_v2.0.pdf
- Ipsos I&O (2025). Deelname aan kansspelen in Nederland: Meting 2025 (Rapportnummer 2025/102). Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum (WODC). <https://206.wpcdnnode.com/ipsos-publiek.nl/wp-content/uploads/2025/07/rapport-deelname-aan-kansspelen-in-nederland-meting-2025-def.pdf>
- Ipsos I&O. (2025). Ervaringen met speellimieten bij online kansspelen – meting 2025. Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum (WODC). <https://repository.wodc.nl/handle/20.500.12832/3502>
- Jacobs, K., Hartmann, B., Constandt, B., Hudders, L. & De Jans, S. (2025). Shaping the odds: gambling communication normalized betting and fostered illusions of control during EURO 2024. *Health Promotion International*, 40(3). <https://doi.org/10.1093/heapro/daaf054>

- Jiménez-Murcia, S., Tremblay, J., Stinchfield, R., Granero, R., Fernández-Aranda, F., Mestre-Bach, G., Steward, T., Del Pino-Gutiérrez, A., Baño, M., Moragas, L., Aymamí, N., Gómez-Peña, M., Tárrega, S., Valenciano-Mendoza, E., Giroux, I., Sancho, M., Sánchez, I., Mallorquí-Bagué, N., González, V. & Menchón, J.M. (2017). The Involvement of a Concerned Significant Other in Gambling Disorder Treatment Outcome. *Journal of Gambling Studies*, 33(3), 937-953.
<https://doi.org/10.1007/s10899-016-9657-z>
- Kaal, M. & van Thiel, L. (2022). Onderzoek spelersvoorkeuren 2022: Een onderzoek naar online gokken. KANTAR.
<https://www.tweedekamer.nl/downloads/document?id=2022D35440>
- Kansspelautoriteit. (2021-2025). Monitoringsrapportages online kansspelen.
- Kansspelautoriteit. (2023). *Rapportage over het onderzoek naar de invulling van de zorgplicht door aanbieders van online kansspelen*.
https://kansspelautoriteit.nl/sites/default/files/ksa_rapport_zorgplicht.pdf
- Kansspelautoriteit. (2024). Beleidsregel verantwoord spelen 2024 (Staatscourant 2024, 18177). <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2024-18177.html>
- Kansspelautoriteit. (2025a). Effecten op de online gokmarkt: Nieuwe regels spelersbescherming 2024.
<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2025/02/14/tk-bijlage-6-ksa-effecten-op-de-online-gokmarkt-nieuwe-regels-spelersbescherming-2024>
- Kansspelautoriteit. (2025b). Tweede meting effecten op de online gokmarkt: Nieuwe regels spelersbescherming 2024. <https://kansspelautoriteit.nl/positief-effect-nieuwe-regels-spelersbescherming-zet-door-extreme-verliezen-blijven-dalen>
- Kessler, R.C., Hwang, I., LaBrie, R., Petukhova, M., Sampson, N.A., Winters, K.C. & Shaffer, H.J. (2008). DSM-IV pathological gambling in the National Comorbidity Survey Replication. *Psychological Medicine*, 38(9), 1351-1360. <https://doi.org/10.1017/S0033291708002900>
- Kim, H.S., Wohl, M.J.A., Gupta, R. & Derevensky, J.L. (2017). Why do young adults gamble online? A qualitative study of motivations to transition from social casino games to online gambling. *Asian Journal of Gambling Issues and Public Health*, 7(1), 6.
<https://doi.org/10.1186/s40405-017-0025-4>
- Krotter, A., Secades-Villa, R., Iza-Fernández, C. & González-Roz, A. (2025). Risk Factors of At-Risk/Problem Gambling Among Young Adult Spanish Students. *Journal of Prevention*, 46(2), 231-244. <https://doi.org/10.1007/s10935-024-00814-x>
- Kruize, A., Snippe, J. & de Muijnck, J. (2021). Nieuwe meting modernisering kansspelbeleid. Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum (WODC), Ministerie van Justitie en Veiligheid.
- LaBrie, R.A., Kaplan, S.A., LaPlante, D.A., Nelson, S.E., & Shaffer, H.J. (2008). Inside the virtual casino: A prospective longitudinal study of actual Internet casino gambling. *The European Journal of Public Health*, 18(4), 410-416.
<https://doi.org/10.1093/eurpub/ckn021>
- LaBrie, R. & Shaffer, H.J. (2011). Identifying behavioral markers of disordered Internet sports gambling. *Addiction Research & Theory*, 19(1), 56-65.
<https://doi.org/10.3109/16066359.2010.512106>
- Ladouceur, R., Shaffer, P., Blaszczynski, A. & Shaffer, H. J. (2017). Responsible gambling: A synthesis of the empirical evidence. *Addiction Research & Theory*, 25(3), 225-235.
<https://doi.org/10.1080/16066359.2016.1245294>

- Langhinrichsen-Rohling, J., Rohde, P., Seeley, J.R., & Rohling, M.L. (2004). Individual, Family, and Peer Correlates of Adolescent Gambling. *Journal of Gambling Studies*, 20(1), 23-46. <https://doi.org/10.1023/B:JOGS.0000016702.69068.53>
- LaPlante, D.A., Schumann, A., LaBrie, R.A., & Shaffer, H.J. (2008). Population trends in Internet sports gambling. *Computers in Human Behavior*, 24(5), 2399-2414. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2008.02.015>
- Latvala, T., Lintonen, T., Luopa, P. & Raisamo, S. (2021). Gambling Among Finnish 14-16-Year-Old Adolescents Before (2008–2009), During (2010–2011), and After (2013–2017) Setting the Legal Age Limit of 18 for Gambling and the Role of Socio-Economic Status. *Journal of Gambling Studies*, 38(4), 1243-1256. <https://doi.org/10.1007/s10899-021-10091-6>
- Li, H., Gan, X., Li, X., Zhou, T., Jin, X. & Zhu, C. (2022). Diathesis stress or differential susceptibility? Testing the relationship between stressful life events, neuroticism, and internet gaming disorder among Chinese adolescents. *PLOS ONE*, 17(1), e0263079. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263079>
- Livingstone, C., Rintoul, A., de Lacy-Vawdon, C., Borland, R., Dietze, P., Jenkinson, R. & Hill, P. (2019). Identifying effective policy interventions to prevent gambling-related harm. <https://responsiblegambling.vic.gov.au/documents/640/Livingstone-identifying-effective-policy-interventions-June-2019.pdf>
- Lopez-Gonzalez, H., Granero, R., Fernández-Aranda, F., Griffiths, M. D. & Jiménez-Murcia, S. (2025). The impact of gambling advertising on gambling severity: A path analysis of factors of psychological distress in individuals with gambling disorder. *Frontiers in Psychology*, 16, 1523906. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1523906>
- Luce, C., Nadeau, L. & Kairouz, S. (2016). Pathways and transitions of gamblers over two years. *International Gambling Studies*, 16(3), 357-372. <https://doi.org/10.1080/14459795.2016.1209780>
- Mazar, A., Williams, R.J., Stanek, E.J., Zorn, M. & Volberg, R.A. (2018). The importance of friends and family to recreational gambling, at-risk gambling, and problem gambling. *BMC Public Health*, 18(1), 1080. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5988-2>
- McGrane, E., Pryce, R., Field, M., Gu, S., Moore, E.C. & Goyder, E. (2025). What is the impact of sports-related gambling advertising on gambling behaviour? A systematic review. *Addiction*, 120(4), 589–607. <https://doi.org/10.1111/add.16761>
- McGrane, E., Wardle, H., Clowes, M., Blank, L., Pryce, R., Field, M., Sharpe, C. & Goyder, E. (2023). What is the evidence that advertising policies could have an impact on gambling-related harms? A systematic umbrella review of the literature. *Public Health*, 215, 124-130. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2022.11.019>
- McKay, J.R. (2009). Continuing care research: What we have learned and where we are going. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 36(2), 131-145. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2008.10.004>
- Meerkerk, G.J. (2022). Kansspelwetgeving over zorgplicht en limietstellingen in 21 Europese landen: Een onderzoek in opdracht van de Kansspelautoriteit. Kansspelautoriteit. https://kansspelautoriteit.nl/sites/default/files/onderzoek_meerkerk_juli_2022.pdf
- Meisel, M.K., Clifton, A.D., MacKillop, J., Miller, J.D., Campbell, W.K., & Goodie, A.S. (2013). Egocentric social network analysis of pathological gambling. *Addiction*, 108(3), 584-591. <https://doi.org/10.1111/add.12014>
- Menchon, J.M., Mestre-Bach, G., Steward, T., Fernández-Aranda, F. & Jiménez-Murcia, S. (2018). An overview of gambling disorder: From treatment approaches to risk factors. *F1000Research*, 7, 434. <https://doi.org/10.12688/f1000research.12784.1>

- Monreal-Bartolomé, A., Barceló-Soler, A., García-Campayo, J., Bartolomé-Moreno, C., Cortés-Montávez, P., Acon, E., Huertes, M., Lacasa, V., Crespo, S., Lloret-Irles, D., Sordo, L., Clotas Bote, C., Puigcorbé, S. & López-Del-Hoyo, Y. (2023). Preventive Gambling Programs for Adolescents and Young Adults: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(6), 4691. <https://doi.org/10.3390/ijerph20064691>
- Muggleton, N., Parpart, P., Newall, P., Leake, D., Gathergood, J. & Stewart, N. (2021). The association between gambling and financial, social and health outcomes in big financial data. *Nature Human Behaviour*, 5(3), 319-326. <https://doi.org/10.1038/s41562-020-01045-w>
- Müller, K.W., Wölfling, K., Dickenhorst, U., Beutel, M.E., Medenwaldt, J. & Koch, A. (2017). Recovery, relapse, or else? Treatment outcomes in gambling disorder from a multicenter follow-up study. *European Psychiatry*, 43, 28-34. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.01.326>
- Neighbors, C., Lostutter, T.W., Whiteside, U., Fossos, N., Walker, D.D. & Larimer, M.E. (2007). Injunctive Norms and Problem Gambling among College Students. *Journal of Gambling Studies*, 23(3), 259-273. <https://doi.org/10.1007/s10899-007-9059-3>
- Nelson, S.E., LaPlante, D.A., LaBrie, R.A. & Shaffer, H.J. (2006). The Proxy Effect: Gender and Gambling Problem Trajectories of Iowa Gambling Treatment Program Participants. *Journal of Gambling Studies*, 22(2), 221-240. <https://doi.org/10.1007/s10899-006-9012-x>
- Nelson, S.E., LaPlante, D.A., Peller, A.J., Schumann, A., LaBrie, R.A. & Shaffer, H.J. (2008). Real Limits in the Virtual World: Self-Limiting Behavior of Internet Gamblers. *Journal of Gambling Studies*, 24(4), 463-477. <https://doi.org/10.1007/s10899-008-9106-8>
- Newall, P.W.S., Moodie, C., Reith, G., Stead, M., Critchlow, N., Morgan, A. & Dobbie, F. (2019). Gambling Marketing from 2014 to 2018: A Literature Review. *Current Addiction Reports*, 6(2), 49-56. <https://doi.org/10.1007/s40429-019-00239-1>
- Newall, P.W.S., Weiss-Cohen, L., Singmann, H., Paul Boyce, W., Walasek, L. & Rockloff, M.J. (2022). A speed-of-play limit reduces gambling expenditure in an online roulette game: Results of an online experiment. *Addictive Behaviors*, 127, 107229. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.107229>
- Newall, P.W.S., Weiss-Cohen, L., Singmann, H., Walasek, L. & Ludvig, E.A. (2022). Impact of the “when the fun stops, stop” gambling message on online gambling behaviour: A randomised, online experimental study. *The Lancet Public Health*, 7(5), e437-e446. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(21\)00279-6](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00279-6)
- Newall, P., Allami, Y., Andrade, M., Ayton, P., Baker-Frampton, R., Bennett, D., Browne, M., Bunn, C., Bush-Evans, R., Chen, S., Collard, S., De Jans, S., Derevensky, J., Dowling, N.A., Dymond, S., Froude, A., Goyder, E., Heirene, R.M., Hing, N. & Roberts, A. (2024). ‘No evidence of harm’ implies no evidence of safety: Framing the lack of causal evidence in gambling advertising research. *Addiction*, 119(2), 391-396. <https://doi.org/10.1111/add.16369>
- Nordmyr, J. & Österman, K. (2016). Raising the legal gambling age in Finland: Problem gambling prevalence rates in different age groups among past-year gamblers pre- and post-implementation. *International Gambling Studies*, 16(3), 347-356. <https://doi.org/10.1080/14459795.2016.1207698>
- Nower, L., Blaszczynski, A. & Anthony, W.L. (2022). Clarifying gambling subtypes: The revised pathways model of problem gambling. *Addiction*, 117(7), 2000-2008. <https://doi.org/10.1111/add.15745>

- Oei, T.P.S. & Raylu, N. (2004). Familial influence on offspring gambling: A cognitive mechanism for transmission of gambling behavior in families. *Psychological Medicine*, 34(7), 1279-1288. <https://doi.org/10.1017/S0033291704003150>
- Parrado-González, A., Fernández-Calderón, F., Newall, P.W.S. & León-Jariego, J.C. (2023). Peer and Parental Social Norms as Determinants of Gambling Initiation: A Prospective Study. *Journal of Adolescent Health*, 73(2), 296-301. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2023.02.033>
- Pérez, L. (2024). Too Young to Gamble: Long-term Risks from Underage Gambling. *Journal of Gambling Studies*, 40(3), 1575-1584. <https://doi.org/10.1007/s10899-024-10319-1>
- Raisamo, S., Warpenius, K. & Rimpelä, A. (2015). Changes in Minors' Gambling on Slot Machines in Finland after the Raising of the Minimum Legal Gambling Age from 15 to 18 Years: A Repeated Cross-Sectional Study. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs*, 32(6), 579-590. <https://doi.org/10.1515/nsad-2015-0055>
- Ramos-Grille, I., Gomà-i-Freixanet, M., Aragay, N., Valero, S. & Vallès, V. (2013). The role of personality in the prediction of treatment outcome in pathological gamblers: A follow-up study. *Psychological Assessment*, 25(2), 599-605. <https://doi.org/10.1037/a0031930>
- Reith, G. & Dobbie, F. (2011). Beginning gambling: The role of social networks and environment. *Addiction Research & Theory*, 19(6), 483-493. <https://doi.org/10.3109/16066359.2011.558955>
- Reith, G. & Dobbie, F. (2013). Gambling careers: A longitudinal, qualitative study of gambling behaviour. *Addiction Research & Theory*, 21(5), 376-390. <https://doi.org/10.3109/16066359.2012.731116>
- Richard, J., Temcheff, C., Fletcher, É., Lemieux, A., Derevensky, J. & Déry, M. (2023). Externalizing and internalizing trajectories to adolescent gambling: A longitudinal study. *International Gambling Studies*, 23(3), 433-451. <https://doi.org/10.1080/14459795.2022.2154378>
- Rossi, R. & Nairn, A. (2022). New Developments in Gambling Marketing: The Rise of Social Media Ads and Its Effect on Youth. *Current Addiction Reports*, 9(4), 385-391. <https://doi.org/10.1007/s40429-022-00457-0>
- Russell, A.M.T., Langham, E. & Hing, N. (2018). Social influences normalize gambling-related harm among higher risk gamblers. *Journal of Behavioral Addictions*, 7(4), 1100-1111. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.139>
- Savolainen, I., Roukka, T. & Oksanen, A. (2025). The impact of gambling advertising online: A longitudinal study on exposure and harm. *International Gambling Studies*, 25(3), 495-512. <https://doi.org/10.1080/14459795.2025.2548220>
- Savolainen, I., Sirola, A., Vuorinen, I., Mantere, E. & Oksanen, A. (2022). Online Communities and Gambling Behaviors—A Systematic Review. *Current Addiction Reports*, 9(4), 400-409. <https://doi.org/10.1007/s40429-022-00430-x>
- Schellekens, A.F.A. (2023). Gokken met gezondheid: Advies over online kansspelen. Nationaal Rapporteur Verslavingen. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2023/09/28/gokken-met-gezondheid-advies-online-kansspelen>
- Sirola, A., Kaakinen, M. & Oksanen, A. (2018). Excessive Gambling and Online Gambling Communities. *Journal of Gambling Studies*, 34(4), 1313-1325. <https://doi.org/10.1007/s10899-018-9772-0>
- Sirola, A., Kaakinen, M., Savolainen, I., Paek, H.J., Zych, I. & Oksanen, A. (2021). Online identities and social influence in social media gambling exposure: A four-country study

- on young people. *Telematics and Informatics*, 60, 101582.
<https://doi.org/10.1016/j.tele.2021.101582>
- Sirola, A., Savela, N., Savolainen, I., Kaakinen, M. & Oksanen, A. (2021). The Role of Virtual Communities in Gambling and Gaming Behaviors: A Systematic Review. *Journal of Gambling Studies*, 37(1), 165-187. <https://doi.org/10.1007/s10899-020-09946-1>
- Škařupová, K., Vlach, T. & Mravčík, V. (2020). Early intervention and identification of gambling disorder: a systematic literature review of strategies implemented by gambling operators. *Central European Journal of Public Health*, 28(1).
- Solé-Morata, N., Baenas, I., Etxandi, M., Granero, R., Gené, M., Barrot, C., Gómez-Peña, M., Moragas, L., Ramoz, N., Gorwood, P., Fernández-Aranda, F. & Jiménez-Murcia, S. (2023). Underlying Mechanisms Involved in Gambling Disorder Severity: A Pathway Analysis Considering Genetic, Psychosocial, and Clinical Variables. *Nutrients*, 15(2), 418. <https://doi.org/10.3390/nu15020418>
- Subramaniam, M., Chong, S.A., Satghare, P., Browning, C.J., & Thomas, S. (2017). Gambling and family: A two-way relationship. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(4), 689-698. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.082>
- Suurvali, H., Hodgins, D.C. & Cunningham, J.A. (2010). Motivators for Resolving or Seeking Help for Gambling Problems: A Review of the Empirical Literature. *Journal of Gambling Studies*, 26(1), 1–33. <https://doi.org/10.1007/s10899-009-9151-y>
- Syvertsen, A., Erevik, E.K., Hanss, D., Mentzoni, R.A., & Pallesen, S. (2022). Relationships Between Exposure to Different Gambling Advertising Types, Advertising Impact and Problem Gambling. *Journal of Gambling Studies*, 38(2), 465-482.
<https://doi.org/10.1007/s10899-021-10038-x>
- Talebi, F. & Bazrafshan, F. (2025). Effectiveness of preventive gambling interventions in adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Addictive Behaviors*, 170, 108436. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2025.108436>
- Te Velde, R., Hanswijk, M., Boiten, M., Crielaard, J. & Stone, S. (2024). Spelen met reclame: Het gebruik van promotionele kansspelen door vergunde kansspelaanbieders (WODC Rapport 3404). Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum (WODC).
<https://repository.wodc.nl/handle/20.500.12832/3364>
- Torrance, J., Roderique-Davies, G., Thomas, S.L., Davies, N., & John, B. (2021). 'It's basically everywhere': Young adults' perceptions of gambling advertising in the UK. *Health Promotion International*, 36(4), 976-988.
<https://doi.org/10.1093/heapro/daaa126>
- Trimbos-instituut. (2025a). *Infographic gokschaade (TRI-62-122)*. <https://www.trimbos.nl/wp-content/uploads/2025/10/TRI-62-122-Infographic-gokschaade.pdf>
- Trimbos-instituut. (2025b). *Een gezonde communicatiestrategie voor de Wet Koa (AF1831)*. <https://www.trimbos.nl/wp-content/uploads/2025/10/AF1831-Een-gezonde-communicatiestrategie-voor-de-Wet-KOA.pdf>
- van Holst, R.J., Snoek, A., Hairwassers, J.A.G. & Brons, J.S. (2025). *Verdiepend kwalitatief onderzoek naar gokproblemen*. <https://open.overheid.nl/details/19bef8ab-c274-41d9-8144-d9ac5f77d250>
- Velasco, V., Scattola, P., Gavazzeni, L., Marchesi, L., Nita, I.E. & Giudici, G. (2021). Prevention and Harm Reduction Interventions for Adult Gambling at the Local Level: An Umbrella Review of Empirical Evidence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18), 9484. <https://doi.org/10.3390/ijerph18189484>
- Veldhuis, G.A., van Scheepstal, P., Rouwette, E. & Logtens, T. (2015). Collaborative problem structuring using MARVEL. *EURO Journal on Decision Processes*, 3(3-4), 249-273.

- Veldhuis, G.A., Spaanderman, K., Châtel, B.D.L. (2025). *De dynamiek van online kansspelen (P102): bijsturen in een zelfversterkend systeem*. TNO 2025 R10223.
- Vitaro, F., Wanner, B., Ladouceur, R., Brendgen, M. & Tremblay, R.E. (2004). Trajectories of Gambling During Adolescence. *Journal of Gambling Studies*, 20(1), 47-69. <https://doi.org/10.1023/B:JOGS.0000016703.84727.d3>
- Walters, G.D. (2021). Parental Gambling as a Moderator of the Child Delinquency–Gambling Relationship: Does Having a Role Model in the Home Make a Difference? *Journal of Gambling Studies*, 37(1), 27–41. <https://doi.org/10.1007/s10899-020-09962-1>
- Wardle, H., Degenhardt, L., Maronneau, V., Reith, G., Livingstone, C., Sparrow, M. & Saxena, S. (2024). The lancet public health commission on gambling. *The Lancet Public Health*, 9(11), e950-e994. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(24\)00167-1](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(24)00167-1)
- Wardle, H., Reith, G., Best, D., McDaid, D. & Platt, S. (2018). Measuring gambling-related harms: A framework for action. Gambling Commission. http://researchonline.lse.ac.uk/id/eprint/89248/1/McDaid_Gambling-Related_harms_Published.pdf
- Welte, J.W., Barnes, G.M., Tidwell, M.C.O. & Hoffman, J.H. (2009). Legal gambling availability and problem gambling among adolescents and young adults. *International Gambling Studies*, 9(2), 89-99. <https://doi.org/10.1080/14459790902754996>
- Xuan, Z. & Shaffer, H. (2009). How Do Gamblers End Gambling: Longitudinal Analysis of Internet Gambling Behaviors Prior to Account Closure Due to Gambling Related Problems. *Journal of Gambling Studies*, 25(2), 239-252. <https://doi.org/10.1007/s10899-009-9118-z>
- Yakovenko, I., Quigley, L., Hemmelgarn, B.R., Hodgins, D.C. & Ronksley, P. (2015). The efficacy of motivational interviewing for disordered gambling: Systematic review and meta-analysis. *Addictive Behaviors*, 43, 72-82. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.12.011>
- Yeung, K., Wraith, D. & Gatton, M. (2025). The Dynamics of Psychological Distress in the Trajectory of At-Risk and Problem Gambling: Results from a Prospective Population-Based Longitudinal Study in Australia. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 23(2), 1085–1107. <https://doi.org/10.1007/s11469-023-01156-1>
- Yokotani, K. (2022). Spread of gambling abstinence through peers and comments in online self-help chat forums to quit gambling. *Scientific Reports*, 12(1), 3675. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-07714-2>

Distributielijst

NLD ONGERUBRICEERD | TNO 2026 R10836

De distributielijst is als separaat bestand bijgevoegd.

Defence, Safety & Security

Oude Waalsdorperweg 63
2597 AK Den Haag
www.tno.nl