

De IJslandse aanpak van middelengebruik onder jongeren:

Kansen van dit preventiemodel voor de Nederlandse situatie

Het IJslandse preventiemodel *Youth in Iceland* is een aanpak gebaseerd op wetenschappelijke inzichten om middelengebruik (alcohol, tabak en drugs) door jongeren te voorkomen. Het model is ontwikkeld door het Icelandic Centre for Social Research and Analysis (ICSRA), een non-profit onderzoeksinstituut gevestigd in de hoofdstad Reykjavik en gelieerd aan zowel de Universiteit van Reykjavik als vele beleidsmakers, gedragswetenschappers, professionals uit de praktijk en inwoners van IJsland zelf. De reden voor het ontwikkelen van dit model was het toenemend gebruik van middelen onder IJslandse jongeren. Het model richt zich op het implementeren van lokale interventies die bekende risicofactoren voor middelengebruik verminderen en beschermende factoren bij ouders, op scholen en in gemeenschappen versterken. Sinds de introductie van *Youth in Iceland*, twintig jaar geleden, is het middelengebruik onder IJslandse jeugd sterk gedaald en behoren zij tot de minst gebruikende jongeren in Europa.

Ondanks de grote verschillen tussen IJsland en Nederland, biedt de IJslandse aanpak perspectief voor Nederlandse gemeenten. Om die reden hebben het Trimbos-instituut en het Nederlands Jeugdinstituut (NJI) in samenwerking met ICSRA een beleidsvormend leertraject (2018-2021) opgezet. Het doel van dit traject is te verkennen in hoeverre het IJslandse preventiemodel in Nederland kan worden geïmplementeerd. Zes Nederlandse gemeenten werken hier actief aan mee: Amersfoort, Hardenberg, samenwerkingsverband Kempengemeenten (Bergeijk, Bladel, Eersel, Reusel-De Mierden), Súdwest-Fryslân, Texel en Urk. Daarnaast heeft het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) subsidie beschikbaar gesteld om nader onderzoek te doen naar het IJslandse preventiemodel, kennis uit het beleidsvormend leertraject tussentijds te delen en een visie te ontwikkelen voor een eventuele bredere implementatie in Nederland.

Dit factsheet, onderdeel van de opdracht van het ministerie van VWS, bevat informatie uit de wetenschappelijke literatuur die ten grondslag ligt aan het IJslandse model. Achtereenvolgens kunt u in dit factsheet lezen over trends in middelengebruik onder IJslandse jongeren (1), de IJslandse manier van werken (2), de effectiviteit van *Youth in Iceland* (3) en belangrijke aspecten voor de vertaling naar de Nederlandse situatie (4).

Figuur 1: Middelengebruik in IJsland van 1998 tot 2018 onder 15- en 16-jarigen¹

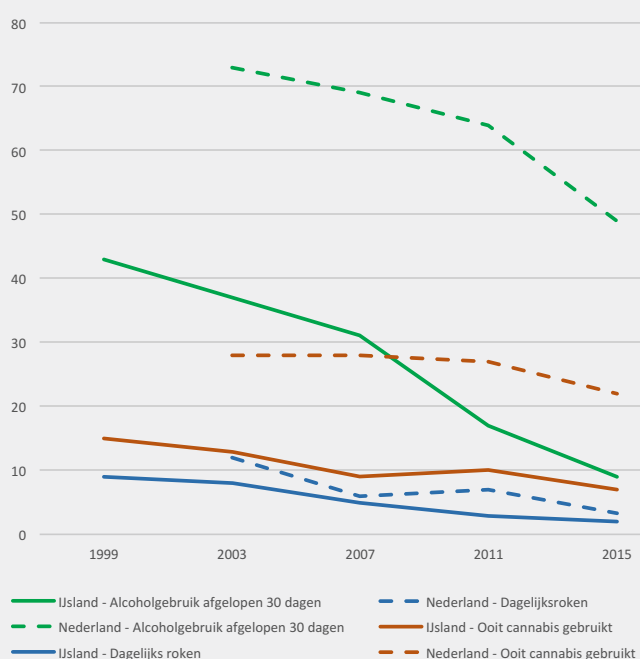


1. Trends in middelengebruik onder IJslandse jongeren

Figuur 1 laat zien dat het middelengebruik onder 15- en 16-jarige IJslandse jongeren in de afgelopen twintig jaar is gedaald. In 1998 werd in IJsland de alarmklok geluid. In dat jaar gaf 42% van de jongeren aan dronken te zijn geweest in de dertig

dagen. In 2018 was dit percentage gedaald naar 6%. Het percentage dagelijks rokers nam eveneens af, van 23% in 1998 naar 19% in 1999 en 2% in 2018. Ook het percentage jongeren dat ooit cannabis heeft gebruikt, is afgenomen. Deze daling vond vooral plaats tussen 1998 en 2004 (van 17% naar 9%)¹.

Figuur 2: Middelengebruik in IJsland en Nederland van 1999 tot 2015 onder 15- en 16-jarigen²



Noot: voor 1999 zijn geen Nederlandse cijfers beschikbaar omdat de onderzoeksmethode niet voldeed aan de ESPAD-richtlijnen.

Vergelijking met Nederlandse trends in middelengebruik

Om de IJslandse ontwikkelingen in perspectief te plaatsen, vergelijken we de IJslandse trends in middelengebruik onder jongeren met die in Nederland (zie Fig. 2). In IJsland volgt het alcoholgebruik net als in veel andere Noord-Europese landen een dalende trend. Ook in Nederland is die dalende trend zichtbaar, van 73% in 2003 naar 49% in 2015. Het percentage alcoholgebruik in Nederland ligt gedurende deze periode echter constant hoger dan in IJsland. Dagelijks roken is in Nederland sinds 2003 afgenomen van 12% naar 3,3%, met een piek in 2011 van 7%. De Nederlandse percentages liggen dicht bij de IJslandse cijfers. Cannabisgebruik in Nederland daalde van 27% in 2011 naar 22% in 2015 en is op alle tijdstippen hoger dan in IJsland.

2. De IJslandse manier van werken

In IJsland werken ICSRA en lokale stakeholders volgens een jaarlijkse cyclus aan de preventie van middelengebruik onder jongeren. Het doel is een stimulerende en gezonde omgeving te creëren waarin jongeren kunnen opgroeien. Op lokaal niveau worden acties, interventies en maatregelen ingezet om middelengebruik onder jongeren te voorkomen.

2.1 Werkwijze in vier stappen

Het IJslandse preventiemodel volgt een jaarlijkse cyclus die bestaat uit vier stappen (zie Fig. 3). Daarin staat *community building* centraal: onderzoekers en beleidsmakers bouwen aan draagvlak onder lokale stakeholders en stimuleren samenwerking tussen deze stakeholders in alle stappen.

- **Monitoring:** Jaarlijks worden op bijna alle scholen in IJsland vragenlijsten afgenomen onder drie leeftijdsgroepen (10-13 jaar, 14-16 jaar en 16-20 jaar). De vragen hebben betrekking op middelengebruik en de aanwezigheid van beschermende en risicofactoren. Nagenoeg de gehele populatie van schoolgaande jeugd in de gemeenten wordt benaderd. De responspercentages liggen tussen de 81-91% van alle schoolgaande jeugd³.
- **Terugkoppeling en dialoog:** Binnen twee maanden worden de resultaten uit de vragenlijsten gerapporteerd op gemeentelijk en schoolniveau. Door de snelle terugkoppeling van informatie ontstaat een actueel beeld van de gezondheid van de jeugd. De resultaten voeden de lokale dialoog tussen wetenschappers, beleidsmakers en andere lokale stakeholders, zoals gemeenten, scholen, ouders en aanbieders van vrijetijdsactiviteiten. Samen bespreken zij wat de belangrijkste problemen zijn en welke beschermende en risicofactoren kansen bieden om de gezondheid van de jeugd te verbeteren.

Figuur 3: Jaarlijkse cyclus van het IJslandse preventiemodel



- **Beleidsvorming:** Lokale stakeholders bedenken samen welke acties, interventies en maatregelen ingezet worden om de beschermende factoren te versterken en de risicofactoren te verminderen. Ieder levert een bijdrage vanuit zijn of haar expertise, wat de betrokkenheid bij preventie van middelengebruik vergroot.
- **Uitvoering:** De acties, interventies en maatregelen worden uitgevoerd om de beschermende en risicofactoren te beïnvloeden.

Dit proces wordt jaarlijks herhaald. De resultaten van een nieuwe ronde vragenlijsten worden gebruikt om de resultaten van de acties, interventies en maatregelen te evalueren, en te reflecteren op het proces³⁻⁵.

Monitoring in Nederland

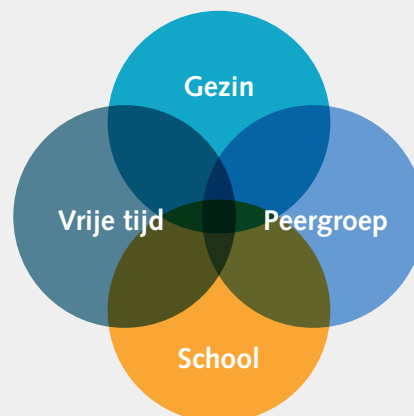
Het middelengebruik onder jongeren wordt in Nederland op nationaal en lokaal niveau gemonitord.

Nationaal: Elke twee jaar wordt het middelengebruik van kinderen en tieners op nationaal niveau in kaart gebracht via de Leefstijlmonitor (op basis van het Peilstationsonderzoek naar middelen onder scholieren en de internationale monitor Health Behaviour in School-aged Children (HBSC))⁶. Ook wordt elke vier jaar deelgenomen aan het Europese ESPAD-onderzoek onder 15-/16-jarige scholieren, ten behoeve van internationale vergelijking (www.espad.org).

Lokaal: Op lokaal niveau voeren regionale GGD'en elke vier jaar de Jeugdmonitor uit, in leerjaar 2 en 4 van het voortgezet onderwijs (VO). In 2019 worden daarin door het merendeel van de GGD' en alle scholen voor VO in de regio meegenomen. Hierdoor zijn eens in de vier jaar op gemeentelijk niveau cijfers beschikbaar.

2.2. Beïnvloedbare beschermende en risicofactoren

De essentie van het IJslandse preventiemodel is het creëren van een gezonde omgeving waarin jongeren kunnen opgroeien. De wetenschappelijk onderbouwde risico verhogende en beschermende factoren zijn in het IJslandse model samengebracht in vier domeinen: gezin, peergroep (vrienden en leeftijdsgenoten), school en vrije tijd (zie Fig. 4)⁷⁻⁹. Binnen elk domein beschrijft het model factoren die de kans op middelengebruik vergroten (risicofactoren)⁹ of die de invloed van risicofactoren verminderen (beschermende factoren). In tabel 1 beschrijven we wat er in de wetenschappelijke literatuur bekend is over de beschermende en risicofactoren. Waar van toepassing geven we ook specifieke informatie over Nederland.



Figuur 4: Domeinen in het IJslandse preventiemodel



Het Nederlands Jeugdinstituut (NJI) heeft een top 10 samengesteld van beschermende factoren die van belang zijn voor de positieve ontwikkeling van jeugdigen³⁰. Deze top 10 draait niet specifiek om bescherming tegen middelengebruik, maar in het algemeen om een positieve ontwikkeling. De factoren in de top 10 van het NJI raken op veel vlakken aan de factoren uit het IJslandse preventiemodel, zoals betrokkenheid bij school, constructieve vrijetijdsbesteding en de rol van ouders. De top 10 is beschikbaar via de website van het NJI (www.nji.nl).

Tabel 1: Beschermende (+) en risico (-) factoren binnen de vier domeinen in het IJslandse preventiemodel

Blauw: Factoren uit het IJslandse preventiemodel

Geel: Aanvullende factoren uit wetenschappelijke literatuur

Domein	Factor	Toelichting
Gezin	Controle en monitoring door ouders (+)	Als ouder weten waar je kinderen (buitenshuis) zijn, blijkt in IJsland een beschermende factor te zijn ¹⁰ . Ook uit diverse, internationale reviews van longitudinale studies blijkt dat dit een beschermende factor is, voornamelijk voor alcoholgebruik ^{11,12} . Uit een Nederlandse studie bleek voor deze factor ook een beschermend effect voor de positieve ontwikkeling van kinderen in het algemeen, inclusief preventie van middelengebruik ¹³ .
	Ondersteuning door de ouders (+)	Bij ouders terechtkunnen met persoonlijke problemen en problemen op school, blijkt een beschermende factor te zijn in IJsland ¹⁰ . In diverse, internationale reviews van longitudinale studies blijkt dit ook een beschermende factor te zijn voor alcoholgebruik ^{11,12} . Over het effect op roken en drugs is in internationale context geen literatuur gevonden.
	Tijd doorbrengen met gezin (+)	In IJsland blijkt tijd doorbrengen met het gezin, zowel doordeweeks als in het weekend, een beschermende factor te zijn ¹⁰ . Volgens de IJslanders gaat het hier vooral om de kwantiteit (hoeveelheid tijd). Over deze factor is geen literatuur gevonden. Wel blijkt uit internationale reviews dat de kwaliteit van de ouder-kindrelatie belangrijk is in het voorkomen van alcoholgebruik ^{11,12} .
	Regels over middelengebruik (+)	Zowel uit een internationale review ¹⁴ , als uit Nederlandse studies ^{13,15} en een IJslandse studie ¹⁰ blijkt dat regels over middelengebruik een belangrijke beschermende factor is tegen alcoholgebruik. Over het effect op roken en drugs is geen literatuur gevonden.
	Voorbeeldgedrag ouders (-)	Wanneer ouders veel alcohol drinken, zien we een hoger alcoholgebruik en een jongere leeftijd waarop kinderen voor het eerst alcohol drinken. Dit blijkt uit internationaal ^{12,16} en Nederlands ^{17,18} onderzoek. Vergelijkbare resultaten zijn gevonden voor tabaksgebruik in de omgeving van kinderen ^{19,20} . Momenteel is deze risicofactor niet opgenomen in het IJslandse model, maar wordt nader verkend.
Peergroep	Afspraken met andere ouders (+)	In IJsland blijkt een beschermde factor te zijn dat ouders de ouders van vrienden van hun kinderen kennen, en elkaar steunen in het stellen en bewaken van de regels over middelengebruik ¹⁰ . Hierover is geen internationale of Nederlandse literatuur gevonden.
	Laat buiten rondhangen (-)	Laat buiten rondhangen blijkt een risicofactor te zijn in IJsland ⁸ . Uit een Amerikaanse studie blijkt deze associatie ook ²¹ .
	Feestjes zonder toezicht (-)	Feestjes bij of met vrienden zonder toezicht blijkt een risicofactor te zijn in IJsland ⁸ . Uit een Amerikaanse studie blijkt deze associatie ook ²¹ .
	Middelengebruik door de peergroep ^{22,23} (-)	Een review van longitudinale studies ²⁴ en een Nederlandse studie ²⁵ bevestigen dat middelengebruik door de peergroep een risicofactor is. Deze studies laten zien dat deze factor samenhangt met een hoger risico op middelengebruik door jongeren zelf. Deze risicofactor is echter lastig te beïnvloeden.
School	Betrokkenheid bij school (+)	Een goede relatie hebben met docenten en zich verbonden voelen aan school, blijkt in IJsland voor jongeren een beschermende factor te zijn ²⁶ . Een internationale review van longitudinale studies toont dat jongeren die zich weinig betrokken voelen bij school en slechte relaties hebben met docenten, een grotere kans hebben om drugs te gebruiken en/of ander risicovol gedrag te vertonen ²⁷ .
	Positief schoolklimaat (+)	In IJsland is een positief schoolklimaat een beschermende factor ²⁶ . Uit een internationale review van interventies blijkt dat verbetering van het schoolklimaat samenhangt met afname van drugsgebruik ²⁷ .
Vrije tijd	Georganiseerde vrijetijdsbesteding (+)	In IJsland blijkt frequente deelname aan georganiseerde activiteiten (sport, kunst, cultuur, enzovoort) die professioneel worden begeleid en van goede kwaliteit zijn, een beschermende factor te zijn ⁸ . Uit internationale, longitudinale studies blijkt dat deelname aan sportactiviteiten juist vaak een risicofactor is voor middelengebruik, voornamelijk voor alcoholgebruik ^{28,29} . Over de invloed van deelname aan andere activiteiten (cultuur, kunst) is geen internationale literatuur gevonden. IJslandse experts geven aan dat een voorwaarde voor het beschermend effect is dat activiteiten worden begeleid door professionals die een goed rolmodel zijn, in een gezonde omgeving. Mogelijk verklaart dit de tegenstrijdige bevindingen tussen IJsland en studies in andere landen.

2.3 Resultaten bepalen lokale interventies en strategieën

Het IJslandse model kent geen vast pakket van interventies en strategieën. Op basis van resultaten van de monitoring bepalen lokale stakeholders op welke risico verhogende en beschermende factoren ze zich richten. Ter inspiratie beschrijven we drie activiteiten die in IJsland zijn ingezet om de beschermende factoren te versterken en risicofactoren te verminderen, om zo middelen-gebruik onder jongeren te voorkomen.

Zinnvolle vrijetijdsbesteding

Om alle kinderen de mogelijkheid te geven deel te nemen aan georganiseerde activiteiten in hun vrije tijd, heeft de gemeente Reykjavik een vrijetijdskaart ontwikkeld voor kinderen van 6-18 jaar. Op de kaart staat een tegoed (van circa 400 euro per kind) dat kan worden gebruikt om deel te nemen aan diverse activiteiten. Alle kinderen ontvangen deze kaart, ongeacht het inkomen van de ouders. Het beschikbaar stellen van een geldbedrag voor ieder kind om deel te nemen aan kwalitatief goede vrijetijdsactiviteiten ziet men in IJsland als een sterke boodschap richting de ouders over het belang van zinnvolle en kwalitatieve invulling van de vrije tijd van kinderen.

Ouder-en-kind overeenkomst

Tijdens de schoolcarrière worden ouders op drie momenten op school uitgenodigd om een ouderlijke overeenkomst te tekenen. De afspraken in deze overeenkomsten worden afgestemd op de leeftijd en ontwikkelfase van hun kind. Hierin beloven ouders bijvoorbeeld dat ze tijd doorbrengen met hun kinderen, erop toezien dat kinderen 's avonds niet laat buiten blijven en afspraken maken met ouders van de vrienden van hun kinderen.

Ouderorganisatie

Een ander belangrijk aspect in IJsland is dat ouders sterk verenigd en vertegenwoordigd zijn in een landelijke organisatie genaamd Heimili og skóli (Thuis en School). Deze organisatie is ook nauw betrokken bij de preventie van middelengebruik. Hun doel is om een veilige omgeving te creëren waarin kinderen gezond kunnen opgroeien.

2.4 Landelijke maatregelen

Naast de hierboven beschreven activiteiten zijn in IJsland ook maatregelen op nationaal niveau ingevoerd om middelengebruik onder jongeren tegen te gaan. Hoewel er voor de start van *Youth in Iceland* al wettelijke beperkingen waren vastgelegd, was de start van de aanpak een reden om de bestaande wetten beter na te leven. Een kort overzicht van relevante wetgeving:

- Adverteren voor tabak en alcohol is verboden en beide middelen mogen alleen worden verkocht in staatswinkels^{23,31-33}.
- Alcohol mag alleen worden verkocht aan personen vanaf 20 jaar³⁴ en sinds 1998 sigaretten alleen aan personen vanaf 18 jaar²³.
- In 2001 was IJsland het eerste land dat een display-ban op tabaksproducten invoerde, waardoor tabaksproducten niet zichtbaar mogen zijn in verkooppunten²³.
- In 2002 voerde IJsland een beperking in voor de buitenuren van kinderen. Kinderen van 12 jaar of jonger mogen niet na 20.00 uur alleen buiten zijn, en kinderen van 13 tot 16 jaar niet na 22.00 uur. In de zomer mogen kinderen twee uur langer buiten zijn³⁵.

Sinds 2007 wordt jaarlijks een preventiedag georganiseerd in het kader van *Youth in Iceland*. Daarnaast zijn er nationale mediacampagnes geweest die alcoholgebruik en roken ontmoedigen onder adolescenten²³. Deze wetten en campagnes hebben mogelijk bijgedragen aan de daling van het middelengebruik onder IJslandse jeugdigen.

3. Is het model effectief?

Ondanks de dalende trends is het niet eenvoudig de verbeteringen in IJsland toe te schrijven aan de gevolgde aanpak. De drie studies^{3,23,36} die hiernaar gedaan zijn, laten hierover geen harde conclusies toe. Slechts één studie²³ gebruikte ter vergelijking 'controle'-gemeenten die de IJslandse aanpak niet hebben uitgevoerd. Uit deze studie bleek dat de daling in alcoholgebruik sterker was in de gemeenten waar de aanpak wel werd toegepast. Voor roken werd geen verschil gevonden.

Hoewel de effectiviteit van het model moeilijk is vast te stellen aan de hand van onderzoek, is het aannemelijk dat het beïnvloeden van de wetenschappelijk onderbouwde beschermende en risicofactoren, aangevuld met landelijke maatregelen, een bijdrage heeft geleverd aan de daling in het middelengebruik. In de periode dat het gebruik van alcohol, tabak en cannabis daalde in IJsland, was een stijging in enkele beschermende factoren en een daling in enkele risicofactoren zichtbaar.

4. Wat is van belang bij de vertaling naar de Nederlandse situatie?

Het IJslandse preventiemodel biedt naar ons idee interessante aanknopingspunten voor Nederland. Bij de implementatie in Nederland zullen we echter rekening moeten houden met verschillen tussen IJsland en Nederland. Gedurende het leertraject staat deze vertaling centraal. Een aantal verschillen die al zijn opgevallen, beschrijven we hieronder.

Geografische en culturele verschillen

IJsland heeft een kleine, homogene populatie van bijna 360.000 inwoners. Migranten komen voornamelijk uit andere Scandinavische landen of uit Polen of Litouwen³⁷. Nederland heeft een aanzienlijk grotere populatie, van ongeveer 17,3 miljoen inwoners³⁸. Verder heeft Nederland een heterogene populatie, met mensen afkomstig uit veel verschillende landen en culturen. Ook zijn er mogelijk andere cultuurverschillen, bijvoorbeeld op het gebied van opvoeding en de rol van de ouders, die aandacht verdienen bij de culturele vertaling van het model.

Alcohol en sport

In IJsland worden tieners gestimuleerd om deel te nemen aan extra curriculaire activiteiten, waaronder sport. In Nederland is het echter niet duidelijk wat de rol van sportdeelname is bij middelengebruik. Anders dan in sportkantine in IJsland, wordt in Nederlandse sportkantine vaak alcohol geschonken en is de naleving van de alcoholleeftijdsgrens van 18 jaar laag³⁹. Uit de eerste verkenning in het leertraject blijkt dat Nederlandse jongeren die veel sporten over het algemeen meer alcohol drinken dan jongeren die minder of niet sporten. De relatie tussen alcohol en sport in Nederland is een aandachtspunt.

Daarnaast worden sportactiviteiten in IJsland begeleid door professionals. In Nederland wordt hiervoor veelal gebruikgemaakt van vrijwilligers. Verkend moet worden of professionalisering van de begeleiding kan bijdragen aan het versterken van het beschermende effect van sportactiviteiten.

Structuur van gemeenten en scholen

Gemeenten en scholen zijn belangrijke stakeholders in het IJslandse preventiemodel. In IJsland gaan kinderen naar school in de gemeente waar zij wonen, in Nederland is dit niet altijd het geval. Dit zorgt ervoor dat het bereiken van jongeren, zowel met de vragenlijsten als met preventieactiviteiten, een aandachtspunt is voor gemeenten in Nederland. Verkend kan worden of gemeenten waartussen veel uitwisseling van jongeren (woon-schoolverkeer) plaatsvindt, baat hebben bij een gezamenlijke aanpak.

Ouderbetrokkenheid

Ouderbetrokkenheid is een belangrijke beschermende factor voor middelengebruik. Uit de eerste verkenning in het leertraject blijkt dat het niveau van ouderbetrokkenheid in Nederland vergelijkbaar is met dat in IJsland. Desondanks is het middelengebruik in Nederland hoger. Dit kan te maken hebben met de houding van de ouders ten aanzien van alcohol, of met hun opvoedvaardigheden, onder andere in het stellen van grenzen.

Monitoring

In Nederland worden er verschillende, reeds langlopende studies uitgevoerd die het middelengebruik van jongeren monitoren. Bij een bredere implementatie van het IJslandse model is het waardevol om de IJslandse wijze van monitoren toepasbaar te maken voor of te integreren in bestaande monitoringssystemen in Nederland. De komende periode worden relevante monitoringpartners uitgenodigd om mee te denken over mogelijkheden om de Nederlandse monitor te verstevigen met IJslandse inzichten.



Hoe nu verder?

In het beleidsvormend leertraject onderzoeken we op welke manier het IJslandse model vertaald kan worden naar de Nederlandse situatie. We proberen daarbij vast te houden aan de kern van het IJslandse preventiemodel op een manier die aansluit bij de Nederlandse cultuur en situatie.

Volg de voortgang van het leertraject door u aan te melden voor onze nieuwsbrief via www.trimbos.nl/ijsland.

Ten grondslag aan deze factsheet ligt een uitgebreider literatuuronderzoek. Deze is medio 2019 beschikbaar via onze [website](http://www.trimbos.nl/ijsland) (www.trimbos.nl/ijsland).

Referenties

1. ICSRA. Substance use in Iceland 1997-2018. *Planet Youth* (2018). Available at: <https://planetyouth.org/>. (Accessed: 31st October 2018)
2. Kraus, L. *et al.* ESPAD Report 2015: Results from the European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs. (2015). doi:10.2810/86718
3. Kristjánsson, A. L. *et al.* Population trends in smoking, alcohol use and primary prevention variables among adolescents in Iceland, 1997-2014. *Addiction* **111**, 645-652 (2016).
4. Sigfusdóttir, I. D. Data Collection Procedures for School-Based Surveys Among Adolescents : *The Youth in Europe Study Data Collection Procedures for School-Based Surveys Among Adolescents* : The Youth in. **83**, (2013).
5. Jón Sigfússon. Evidence based primary prevention: 20 years of success. *Work. Planet Youth - 30/31 maggio 2018* (2018).
6. De Leefstijlmonitor is opgezet in opdracht van het ministerie van VWS en wordt uitgevoerd in een samenwerkingsverband van verschillende partijen, onder regie van het RIVM.
7. Thorlindsson, T. & Vilhjálmsson, R. Factors related to cigarette smoking and alcohol use among adolescents. *Adolescence* **26**, (1991).
8. Thorlindsson, T., Bjarnason, T. & Sigfusdóttir, I. D. Individual and community processes of social closure: A study of Adolescent academic achievement and alcohol use. *Acta Sociol.* **50**, 161-178 (2007).
9. Sigfusdóttir, I. D., Kristjánsson, A. L., Gudmundsdóttir, M. L. & Allegrante, J. P. A collaborative community approach to adolescent substance misuse in Iceland. *Int. Psychiatry - RC PSYCH* **721**, 86 (2010).
10. Sigfusdóttir, I. D., Kristjánsson, A. L., Gudmundsdóttir, M. L. & Allegrante, J. P. Substance use prevention through school and community-based health promotion: a transdisciplinary approach from Iceland. *Glob. Health Promot.* **18**, 23-26 (2011).
11. Ryan, S. M. *et al.* Parenting factors associated with reduced adolescent alcohol use: a systematic review of longitudinal studies. *Aust. N. Z. J. Psychiatry* **44**, 774-783 (2010).
12. Yap, M. B. H., Cheong, T. W. K., Zaravinos-Tsakos, F., Lubman, D. I. & Jorm, A. F. Modifiable parenting factors associated with adolescent alcohol misuse: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Addiction* **112**, 1142-1162 (2017).
13. de Looze, M. *et al.* Parenting Practices and Adolescent Risk Behavior: Rules on Smoking and Drinking Also Predict Cannabis Use and Early Sexual Debut. *Prev. Sci.* **13**, 594-604 (2012).
14. Sharmin, S. *et al.* Effects of parental alcohol rules on risky drinking and related problems in adolescence: Systematic review and meta-analysis. *Drug Alcohol Depend.* **178**, 243-256 (2017).
15. Koning, I. M., Engels, R. C. M. E., Verdunmen, J. E. E. & Vollebergh, W. A. M. Alcohol-specific socialization practices and alcohol use in Dutch early adolescents. *J. Adolesc.* **33**, 93-100 (2010).
16. Rossow, I., Keating, P., Felix, L. & Mccambridge, J. Does parental drinking influence children's drinking? A systematic review of prospective cohort studies. *Addiction* **111**, 204-217 (2016).
17. Smit, K. *et al.* Exposure to drinking mediates the association between parental alcohol use and preteen alcohol use. *Addict. Behav.* **87**, 244-250 (2018).
18. Vermeulen-Smit, E. *et al.* The influence of paternal and maternal drinking patterns within two-partner families on the initiation and development of adolescent drinking. *Addict. Behav.* **37**, 1248-1256 (2012).
19. Bommelé, J., van Laar, M. & Kleinjan, M. *Zien roken, doet roken?* (Trimbos instituut, 2016).
20. Hanewinkel, R. & Isensee, B. Risk factors for e-cigarette, conventional cigarette, and dual use in German adolescents: A cohort study. *Prev. Med. (Baltim.)* **74**, 59-62 (2015).
21. Lee, K. T. H. & Vandell, D. L. Out-of-School-Time and Adolescent Substance Use. *J. Adolesc. Heal.* **57**, 523-529 (2015).
22. Kristjánsson, A. L., Sigfusdóttir, I. D., James, J. E., Allegrante, J. P. & Helgason, A. R. Perceived parental reactions and peer respect as predictors of adolescent cigarette smoking and alcohol use. *Addict. Behav.* **35**, 256-259 (2010).
23. Kristjánsson, A. L., James, J. E., Allegrante, J. P., Sigfusdóttir, I. D. & Helgason, A. R. Adolescent substance use, parental monitoring, and leisure-time activities: 12-year outcomes of primary prevention in Iceland. *Prev. Med. (Baltim.)* **51**, 168-171 (2010).
24. Leung, R. K. *et al.* The effect of peer influence and selection processes on adolescent alcohol use: A systematic review of longitudinal studies. *J. Res. Adolesc.* **23**, 426-457 (2014).
25. Visser, L., de Winter, A. F., Veenstra, R., Verhulst, F. C. & Reijneveld, S. A. Alcohol use and abuse in young adulthood: Do self-control and parents' perceptions of friends during adolescence modify peer influence? The TRAILS study. *Addict. Behav.* **38**, 2841-2846 (2013).
26. Jonsson, R. M. *Prevention in Iceland - Success and Setting the scene - Presentation.* (2018).
27. Fletcher, A., Bonell, C. & Hargreaves, J. School Effects on Young People's Drug Use: A Systematic Review of Intervention and Observational Studies. *J. Adolesc. Heal.* **42**, 209-220 (2008).
28. Kwan, M., Bobko, S., Faulkner, G., Donnelly, P. & Cairney, J. Sport participation and alcohol and illicit drug use in adolescents and young adults: A systematic review of longitudinal studies. *Addict. Behav.* **39**, 497-506 (2014).
29. Audrain-McGovern, J. & Rodriguez, D. All Physical Activity May Not Be Associated with a Lower Likelihood of Adolescent Smoking Uptake. *Addict. Behav.* **51**, 177-183 (2015).
30. Ince, D., van Yperen, T. & Valkestijn, M. *Top tien beschermende factoren voor een positieve ontwikkeling van jeugdigen.* (2018).
31. Jónsson, R. M. & Kristjánsson, S. Alcohol policy and public opinion in iceland, 1989-2012. *Nord. Stud. Alcohol Drugs* **30**, 539-549 (2013).
32. Brief history of ÁTVR. ÁTVR Available at: https://www.vinbudin.is/english/home/um_atvr/saga-atvr/history-of-atvr.aspx. (Accessed: 20th February 2019)
33. Law No. 96/1995 on alcohol and tobacco tax. *IJslandse overheid* (2012). Available at: https://www.government.is/media/fjarmaladaruneyti-media/media/log-reglur/Act_no_96_1995.pdf. (Accessed: 20th February 2019)
34. Iceland's First Report on the Application of the United Nations Convention on the Rights of the Child of 20th November 1989. *IJslandse overheid* (1998). Available at: <https://www.government.is/publications/reports/report/1998/05/05/Iceland-First-Report-on-the-Application-of-the-United-Nations-Convention-on-the-Rights-of-the-Child-of-20th-November-1989/>.
35. Child Protection Act, No. 80/2002. *IJslandse overheid* (2002). Available at: <https://www.government.is/publications/legislation/lex/2003/01/24/Child-Protection-Act-No.-80-2002/>.
36. Arnarsson, A., Kristofersson, G. K. & Bjarnason, T. Adolescent alcohol and cannabis use in Iceland 1995-2015. *Drug Alcohol Rev.* (2017). doi:10.1111/dar.12587
37. The populations increased by 1,420 in the 4th quarter of 2018. *Statistics Iceland* (2019). Available at: <https://www.statice.is/publications/news-archive/inhabitants/population-in-the-4th-quarter-2018/>. (Accessed: 21st February 2019)
38. Bevolkingsontwikkeling: maand en jaar. *Centraal Bureau voor Statistiek* (2019). Available at: <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83474ned/table?ts=1550743516202>. (Accessed: 21st February 2019)
39. van Laar, M. W. *et al.* Nationale Drug Monitor Jaarbericht 2018. (2018).

Colofon

Trimbos-instituut
Postbus 725
3500 AS Utrecht
T: 030 - 297 11 00

Nederlands Jeugdinstituut
Postbus 19221
3501 DE Utrecht
T: 030 230 63 44

Auteurs

Auteurs: Lian Smeets (Trimbos),
Karin Monshouwer (Trimbos),
Iryna Batoryeva (NJI), Erik Jan de Wilde
(NJI) en Jeroen de Greeff (Trimbos)

Medewerking van:

Jon Sigfússon, ICSRA (IJsland)

Redactie

Annemarie van den Berg

Vormgeving en productie

Canon Nederland N.V.

Foto's

www.gettyimages.nl

1.0 versie – maart 2019

Artikelnummer: AF1674

Copyrights Trimbos-instituut

Alle rechten voorbehouden. Niets uit
deze uitgave mag worden veeveelvoudigd
of openbaar gemaakt, in enige vorm
op enige wijze, zonder voorafgaande
toestemming van het Trimbos-instituut.