

**LEEFTIJDGERELATEERDE VERSCHILLEN IN HET ZOEKEN NAAR INFORMATIE
BETREFFENDE SCHALIEGASWINNING**



**BACHELORTHESE
MARCELINKA MEENHUIS
S1148699**

**FACULTEIT GEDRAGSWETENSCHAPPEN
BACHELOR PSYCHOLOGIE**

**EERSTE BEGELEIDER- DR. JAN GUTTELING
TWEDE BEGELEIDER- DR. PETER DE VRIES**

Samenvatting

Doel

In dit onderzoek is gekeken of er leeftijdgerelateerde verschillen zijn in het informatiezoekgedrag van mensen betreffende schaliegaswinning. Tijdens dit onderzoek is er gekeken of de psychologische constructen betrokkenheid, sociale norm en zelfeffectiviteit in combinatie met leeftijd invloed hebben op het informatiezoekgedrag.

Methode

Er is een vragenlijst ontwikkeld die online en in de vorm van een hard-copy at random is verspreid. In totaal hebben 90 respondenten de vragenlijst volledig ingevuld en deze gegevens zijn opgenomen in de database.

Resultaten

Er zijn geen significante leeftijd gerelateerde verschillen gevonden in het informatiezoekgedrag van mensen betreffende schaliegaswinning. Er is echter wel gebleken dat ouderen significant vaker de radio en tv als informatiebron gebruiken dan jongeren. Ook is aangetoond dat er een significante lineaire relatie bestaat tussen de variabelen betrokkenheid, sociale norm en de intentie om informatie betreffende schaliegas te zoeken voor beiden groepen.

Conclusie

De constructen zelfeffectiviteit, inhoud informatie en leeftijd hebben geen toegevoegde waarde als het gaat om de intentie om informatie betreffende schaliegas te zoeken.

Summary

Purpose

With this study we examined whether there are age related differences in the information search behaviour of people on shale gas extraction. During this research we want to determine whether the psychological construct involvement, social norm and self-efficacy combined with age would affect the information search behaviour.

Method

We developed an online questionnaire in the shape of a hard copy that has been distributed at random. 90 respondents have completed this questionnaire and this data has been stored in a database.

Results

There weren't any significant age-related differences found in the information search behaviour of people on shale gas extraction. However, results showed that older people use the radio and television significantly more as a source of information compared to younger people. Also it has been shown that a significant linear relationship exist between the variables engagement, social norm and the intention to search for information on shale gas extraction for both groups.

Conclusion

The constructs self-efficacy, information content and age have no added value when it comes to the intention of finding information about shale gas extraction.

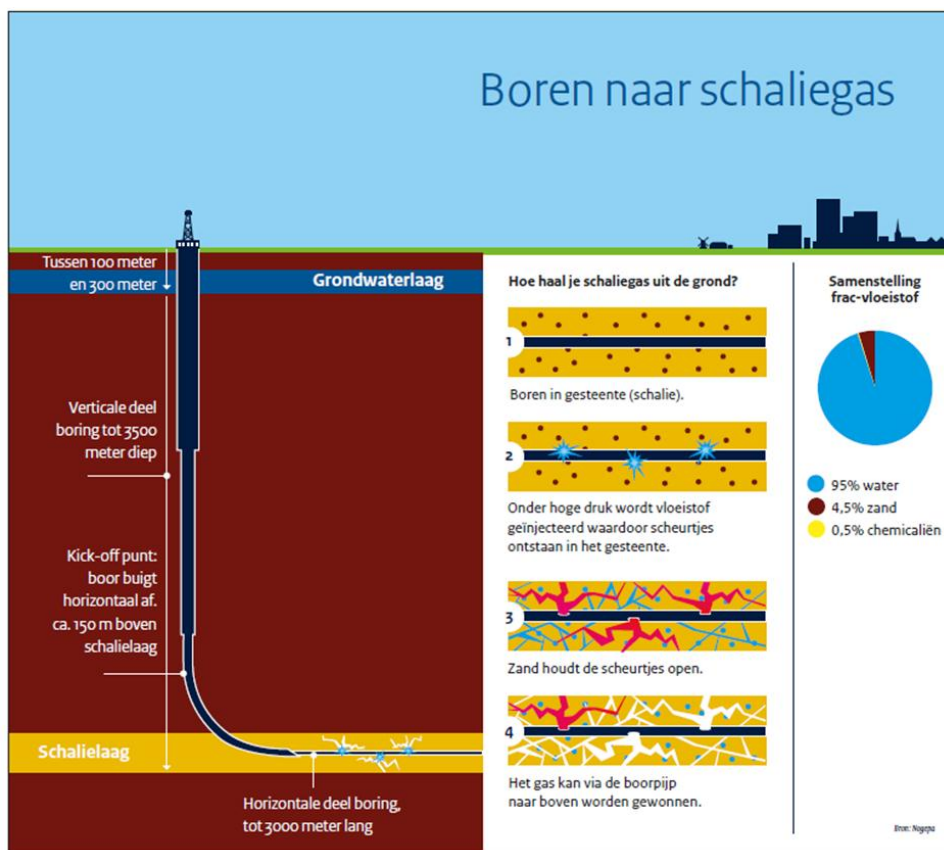
Inhoudsopgave

1. Inleiding	5
1.1 Achtergrond	5
1.2 Informatiezoekgedrag	6
1.3 Kanaal preferenties van jongeren en ouderen betreffende informatiezoekgedrag	7
1.4 Psychologische theorieën en concepten	8
1.5 Doel van het onderzoek	10
2. Methode	11
2.1 Procedure	11
2.2 Respondenten	11
2.3 Instrument	12
3. Resultaten	14
4. Conclusie en discussie	18
5. Referentielijst	20
6. Bijlage I: vragenlijst	22

1. Inleiding

1.1 Achtergrond

Schaliegas is aardgas dat zit “opgesloten” in een versteende vorm van klei ook wel schalie genoemd. Het gas stroomt hierdoor niet vloeiend naar een boorput, waardoor het moeilijker, economisch rendabel te winnen is. Dit is echter veranderd door de ontwikkeling van een economisch toepasbare techniek “fraccen” genaamd. Fraccen is het onder hoge druk injecteren van water in de aardlaag waardoor er scheurtjes ontstaan. De scheurtjes worden opgehouden met korrels zand, die met het water naar beneden worden gebracht. Ook worden er chemische hulpstoffen toegevoegd om er onder andere voor te zorgen dat het zand in de ontstane scheurtjes dringt. Zodoende wordt de doorlaatbaarheid van het gesteente kunstmatig vergroot, waardoor het gas makkelijker naar de put kan stromen.



Wat zijn de mogelijke risico's?

In augustus 2013 is het onafhankelijk onderzoek naar de risico's en mogelijke gevolgen van schalie- en steenkoolgas dat werd uitgevoerd door ingenieursbureau Witteveen+ Bos afgerond. Hieruit blijkt dat de risico's van opsporing en winning van schaliegas goed te overzien zijn.

- De risico's op vervuiling van grondwater zijn zeer klein en beheersbaar.
- De grondwaterlaag wordt daarnaast extra beschermd doordat de boorput wordt opgebouwd uit minimaal drie boormantels.
- Door winning van schaliegas ontstaat geen bodemdaling.
- De kans op doorbreken van gas langs en uit het boorgat is erg klein.
- Er zijn meer boorlocaties nodig dan bij de winning van aardgas
- Omdat er meer putten per boorlocatie nodig zijn dan bij aardgas is het veiligheidsrisico groter dan bij aardgas.

Ondanks de resultaten uit het bovengenoemde onderzoek is schaliegaswinning in Nederland nog steeds een hot item aangezien er veel tegenstand is tegen de winning van deze delfstof. Grote ondernemingen zoals de Rabobank, bierbrouwerij Grolsch en waterbedrijf Vitens zijn tegen de boringen naar schaliegas aangezien dit mogelijk erg schadelijke consequenties kan hebben voor het water en het milieu. Het milieubeleid van de Rabobank staat bijvoorbeeld voor maatschappelijk verantwoord ondernemen. Deze bank houdt rekening met mens en milieu waardoor het een van de duurzaamste bedrijven ter wereld is. Grolsch en Vitens daarentegen maken zich zorgen over de onherstelbare vervuiling van het drinkwater. "Schaliegaswinning en andere activiteiten in de bodem mogen geen aantasting van het grondwater tot gevolg hebben," zegt een woordvoerder van Nederlandse Brouwers tegenover dagblad Trouw. Vanwege de maatschappelijke commotie is de Nederlandse regering nog niet tot een besluit gekomen betreffende schaliegaswinning, terwijl er in Frankrijk een verbod is op het winnen van schaliegas en de VS er juist zeer enthousiast over is.

Met deze tegenstand naar de boringen naar schaliegas zullen wellicht ook economische aspecten gepaard gaan, echter zal de dit onderzoek zich specifiek richten op het maatschappelijke probleem en onrust die de winning van schaliegas veroorzaakt.

1.2 Informatiezoekgedrag

Door middel van de informatie die mensen via verschillende kanalen kunnen ontvangen zoeken zij naar informatie over de risico's en consequenties van eventuele schaliegaswinning in Nederland.

Gutteling en De Vries (2012) stellen dat vanwege het grotere en snellere informatieaanbod het inzicht

in informatiezoekgedrag steeds belangrijker wordt. Door middel van de technologische ontwikkelingen en de in de laatste jaren toegenomen mobiliteit (smartphones, tablets), wordt informatie 24 uur per dag en zeven dagen in de week via verschillende kanalen aangeboden zoals bijv. via het internet, interactieve toepassingen via web 2.0 en sociale media (Gutteling & De Vries, 2012).

Uit onderzoek blijkt tevens dat internet als belangrijke of zelfs als belangrijkste medium wordt gebruikt bij voor informatievergaring bij dreiging of crises (Matter et al., 2009) Daarnaast is de kwaliteit van de informatie en de betrouwbaarheid belangrijk bij informatieaanbod en informatievraag.

1.3 Kanaalpreferenties van jongeren en ouderen betreffende informatiezoekgedrag

Het onderzoek van Schönbach & de Waal (2011) geeft inzicht wie welke nieuwsbronnen gebruikt om informatie te vergaren en met wel doel. Deze studie is representatief voor de Nederlandse bevolking van 13 jaar en ouder en uitgevoerd met steun van het Stimuleringsfonds voor de Pers. De belangrijkste resultaten uit deze studie zijn de bevindingen dat televisie en de traditionele dagbladen nog steeds de meest belangrijke bronnen van informatie zijn voor zowel overzicht als achtergrondinformatie bij actualiteiten. Gratis uitgedeelde dagbladen en nieuwssites hebben dankzij hun brede bereik een belangrijke rol betreffende overzichts-informatie maar, worden niet gebruikt als bronnen voor achtergrondinformatie. Tevens blijkt dat ouderen en hoger opgeleiden normaliter meer vertrouwen op traditionele nieuwsmedia: betaalde landelijke dagbladen, tv nieuws en actualiteitenuitzendingen van de publieke omroep voor zowel overzichts- als achtergrondinformatie en het radionieuws voor een overzicht van actualiteiten. Jongeren maken meer dan anderen gebruik van nieuwe en interactieve media voor het vergaren van informatie over wat er in de wereld speelt. Hier kan men denken aan nieuwssites als nu.nl, teletekst en gratis kranten. Tot slot halen lager opgeleiden meer dan anderen informatie van tv-nieuws en actualiteitenprogramma's van de commerciële omroep.

Op basis van de resultaten van het bovengenoemde onderzoek kunnen we stellen dat mensen voor de achtergrondinformatie betreffende de boring naar schaliegas toch de traditionele media raadplegen.

Volgens een volgend onderzoek van het Reuters Institute (2012) dat in vier Europese landen en de Verenigde Staten is uitgevoerd blijkt dat sociale media een belangrijk middel voor mensen onder de 25 is om het nieuws te ontdekken. Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat 43% van de Britten tussen de 16 en 24 jaar hun nieuws via onder andere Facebook en Twitter vindt. Van de Britten boven de 45 zoekt slechts 11% naar nieuws via sociale media. Het verschil tussen jongeren en ouderen is echter groot, volgens het onderzoek zijn jongeren veel minder geïnteresseerd in traditionele media, wat voor een verdere verschuiving richting online nieuws zou kunnen zorgen. In de Europese landen Groot-Brittannië, Frankrijk, Duitsland en Denemarken blijkt gemiddeld - over alle leeftijden genomen - een op de vijf consumenten nieuws via sociale netwerken tot zich te nemen. Onder jongeren is dat zelfs 43 procent.

Uit het onderzoek van Loos (2010) blijkt dat naarmate mensen ouder worden het risico toeneemt dat zij moeite hebben met het gebruik van de zogeheten nieuwe media zoals bijv. websites, e-mails etc.

Loos stelt dat er een kloof bestaat tussen digital immigrants en digital natives. Digital immigrants zijn oudere mensen die het gebruik van digitale media met moeite nog op zekere hoogte kunnen leren en toepassen. Jongere digital natives daarentegen hebben dit gebruik als het ware met de paplepel ingegoten gekregen. In dit zelfde onderzoek naar informatiezoekgedrag betreffende de keuze van zorgverzekeraar kwam hij echter tot interessante resultaten. Er is gebleken dat 35-54 jarigen zich het meest uitgebreid informeren, waarbij ze zowel van oude als nieuwe media gebruik maken. De levensfase waarin ze verkeren, een druk bestaan waarin gezondheidsklachten voor henzelf, hun eventuele partners en kinderen kunnen voorkomen mogelijk een verklaring kan zijn voor hun grote behoefte aan (informatie over) een goede zorgverzekeraar. Bij jongeren in de leeftijdscategorie (24-34 jaar) valt op dat zij juist het minst gebruik maken van dergelijke informatiebronnen. Vermoedelijk is het zoeken naar een zorgverzekeraar voor hen minder relevant. Wellicht komt dat door hun levensfase waarin de kans op gezondheidsproblemen door hen als gering wordt geschat. Opvallend is dat ouderen in de leeftijdscategorie van 55 tot 75 jaar zich juist wel goed informeren en relatief veel gebruik maken van nieuwe media. Het lijkt erop dat als deze ouderen beschikken over internet, ze hier ook daadwerkelijk gebruik van maken. Gezien hun leeftijdsfase waarin de kans op gezondheidsproblemen toeneemt, is de behoefte aan (informatie over) een goede ziektekostenverzekering niet opmerkelijk. Verder zijn het de mensen van 75 jaar en ouder die vrijwel geen gebruik kunnen én willen maken van nieuwe media als informatiebron.

Zoals bovengenoemd is er in het verleden al vaker onderzoek gedaan naar het informatiezoekgedrag van oudere en jongere mensen naar bijvoorbeeld een keuze van zorgverzekeraar maar echter nooit als gaat om zoeken naar informatie aangaande de risico's van schaliegaswinning. In dit onderzoek willen we de verschillen betreffende informatiezoekgedrag tussen jongeren ouderen onderzoeken maar specifiek over schaliegasboringen.

1.4 Psychologische theorieën en concepten

In de recente literatuur zijn er enkele theoretische modellen beschikbaar die relevant zijn in de context van individuele en sociale informatiezoekprocessen (Bouwmeester, Franx, Holzmann, Gutteling & de Vries, 2012).

Mensen hebben verschillende motieven om informatie te zoeken, zo spreken Ter Huurne en Gutteling (2008) over kennisverwerving en risico- onzekerheidsreductie en sociale doeleinden, bijv. interactie met andere mensen. Volgens Atkin (1972) kan de omgeving van een individu de behoefte aan informatie beïnvloeden.

Betrokkenheid

Alaszewski (2005) zegt dat men informatie zal gaan vergaren wanneer men belangrijke besluiten moet nemen of wanneer het onderwerp relevant of belangrijk wordt. Informatiebehoefte ontstaat wanneer men zich bewust wordt van de risico's die het individu ook persoonlijk kunnen raken (vervuild drinkwater of aardbevingen) en de onzekerheid betreffende het onderwerp toeneemt (Atkin, 1972).

Het Risk Information Seeking and Processing model benoemt een groot aantal antecedente factoren van informatiezoekgedrag zoals voldoende informatie, subjectieve normen etc. (Griffin, Dunwoody & Neuwirth, 1999). Zoeken wordt gezien als doelgericht, het individu zoekt informatie om een bepaald doel te bereiken. Het centrale punt bij het RISP is de beoordeling van information sufficiency; de kloof tussen de huidige en gewenste kennis (Griffin, Dunwoody, Neuwirth & Giese, 2004). Door middel van de antecedente factoren heeft men het gevoel dat het vergaren van informatie urgent is.

Het Framework of Risk Information Seeking van Ellen ter Huurne (2008) benoemt expliciet welke determinanten het individuele informatie zoeken bij dreiging en veiligheid in onderlinge samenhang bepalen. Er zijn drie bewustzijnsfactoren (awareness factoren) die de basis vormen van de informatiebehoefte in een risicosetting: risicoperceptie ("is er een dreiging?"), persoonlijke involvering ("is er een dreiging relevant voor mij?"), zelfeffectiviteit ("ben ik in staat om adequaat met het risico om te gaan?"). Deze drie factoren vormen de drijfveer tot informatiezoekgedrag.

Sociale norm

Een stimulans voor een individu om informatie te zoeken kan de verwachting zijn dat mensen in zijn directe omgeving veel kennis bezitten over een bepaald onderwerp. Men wil nu eenmaal graag zijn eigen vaardigheden en kennis vergelijken met anderen, om op deze wijze sociale steun, goedkeuring en waardering te verkrijgen (Eagly & Chaiken, 1993)

In het RISP model van Griffin et al. (1999) worden de subjectieve norm genoemd als een van de antecedente factoren om de information sufficiency te beoordelen. Uit Griffins (1999) onderzoek blijkt dat wanneer men denkt dat anderen het van belang vinden dat zij goed geïnformeerd zijn, des te meer men informatie nodig denkt te hebben en deze gaat zoeken.

Zelfeffectiviteit

Volgens Bandura (1986) is een belangrijk mechanisme in het veranderen van gedrag het concept van zelfeffectiviteit. Zelfeffectiviteit kan worden geformuleerd als de overtuiging van een persoon dat hij/zij in staat is om bepaald gedrag of een bepaalde handeling succesvol uit te voeren. In deze context kunnen we zelfeffectiviteit zien als de bekwaamheid van een individu om juist om te kunnen gaan met

de nieuw verworven informatie (Bandura, 1986). Ajzen (1991) benoemt “perceived behavioral control” en ziet zelfeffectiviteit als een van de meest belangrijke voorspellers voor gedragsintentie in de Theory of Planned Behaviour. Een recentelijk onderzoek uitgevoerd door Verroen laat zien dat de intentie tot zelfredzaam gedrag in geval van crisis wordt beïnvloed door informatie verkregen via social media, maar dat dit sterk afneemt wanneer de overheidscommunicatie gericht is om de zelfeffectiviteit van individuen te vergroten; blijkbaar voorziet dit duidelijk in behoefte, waardoor men het minder van belang vindt om ergens anders informatie te zoeken.

1.5 Doel van het onderzoek

Tijdens dit onderzoek zal er niet alleen van de psychologische constructen gebruik gemaakt worden, maar zal er ook gekeken worden naar de leeftijd aangezien dit de kern van het onderzoek is.

Op grond van de resultaten uit het bovengenoemde onderzoeken kunnen wij een hypothese opstellen.

Er is een verschil tussen ouderen en jongeren wat betreft informatiezoekgedrag naar de risico's aangaande schaliegaswinning. Er wordt verwacht dat de jongeren eerder gebruik zullen maken van de interactieve sociale media en ouderen daarentegen de traditionele informatievoorzieningen trouw zullen blijven.

Uit het onderzoek van Loos (2010) blijkt dat naarmate mensen ouder worden het risico toe toeneemt dat zij moeite hebben met het gebruik van de zogeheten nieuwe media zoals bijv. websites, e-mails etc. Echter blijkt uit datzelfde onderzoek dat naarmate mensen meer betrokken zijn bij het onderwerp (in dit geval keuze zorgverzekeraar) en het onderwerp hen persoonlijk aangaat, zij gebruik maken van zowel oude als nieuwe mediakanalen.

Op basis van dit onderzoek kunnen we veronderstellen dat niet alleen de leeftijd maar ook de mate van betrokkenheid bij het onderwerp schaliegaswinning bepalend kan zijn voor de keuze van het mediakanaal.

Tijdens dit onderzoek zal getracht worden een antwoord te krijgen op de onderstaande onderzoeksvragen:

In welke mate speelt leeftijd een rol bij de keuze van informatiebronnen betreffende de risico's van schaliegaswinning?

Welke psychologische factoren (betrokkenheid, sociale norm en zelfeffectiviteit) zijn in combinatie met de leeftijd bepalend voor het informatiezoekgedrag betreffende schaliegaswinning?

2. Methode

2.1 Procedure

De data die gebruikt zal worden in dit onderzoek naar leeftijdgerelateerde verschillen in het zoeken naar informatie over schaliegaswinning is door middel van een vragenlijst verworven. De respondenten zijn per e-mail en met behulp van een hard-copy van de vragenlijst benaderd. De respondenten hebben de vragenlijst door middel van snowball sampling ingevuld, dit houdt in dat de respondenten die de vragenlijst hebben ingevuld deze doorgeven aan anderen en er zodoende een zogeheten sneeuwbaaleffect ontstaat. Na de ontwikkeling van de vragenlijst is deze in eerste instantie online beschikbaar gesteld. De vragenlijst werd via de studenten e-mail van Universiteit Twente en via Facebook aangeboden aan de potentiële respondenten, vanwege een lage response rate is de vragenlijst ook in de vorm van een hard-copy versie aangeboden. De vragenlijst werd anoniem ingevuld en het invullen van deze nam hoogstens 5 á 10 minuten in beslag. De gehele vragenlijst bestond uit 4 pagina's met elke een ander onderwerp.

2.2 Respondenten

De vragenlijst is afgenomen onder 103 respondenten in de leeftijd van 18 tot 77 jaar. Zes mannen en zeven vrouwen hebben de vragenlijst via de e-mail niet volledig ingevuld en zijn uit de dataset verwijderd. In totaal bestaat de dataset uit 90 respondenten (n=90) en deze gegevens zullen gebruikt worden tijdens de analyse van de resultaten van de vragenlijst. 75 respondenten hebben de vragenlijst via de e-mail volledig ingevuld en 15 personen door middel van de hard-copy versie.

De gemiddelde leeftijd van de 90 respondenten is 33,9 (n=90, M= 33,95, SD= 15,94). De meerderheid van de respondenten heeft een wetenschappelijke opleiding genoten (40%), gevolgd door HBO (16,7 %). Er zijn 23 respondenten (25,6 %) met een middelbare beroepsopleiding en 3 respondenten (3,3 %) die voorbereidend middelbaar beroepsonderwijs of alleen het basisonderwijs hebben afgerond. Van de 90 respondenten zijn er 35 mannen en 55 vrouwen.

Analyse

Allereerst is er in SPSS een nieuwe variabele (jongvsoud) aangemaakt om twee groepen te creëren op basis van leeftijd. De groepen zijn gemaakt op basis van de gemiddelde leeftijd van de respondenten en deze bedroeg 33,9 jaar. Er is gekozen om het rekenkundig gemiddelde te gebruiken aangezien het in dit onderzoek specifiek om leeftijdgerelateerde verschillen gaat. In geval van het toepassen van de mediaan* zou er in dit geval geen duidelijke leeftijdsverdeling ontstaan aangezien er meer jongeren dan ouderen mee hebben gedaan aan het onderzoek.

*de mediaan is in geval van deze betreffende dataset 26.00, mogelijk is deze centrummaat wel bruikbaar in een vervolgonderzoek met een grotere en meer gevarieerde dataset.

2.3 Instrument

Inleiding:

Een korte inleiding betreffende het onderzoek en het onderwerp schaliegas. Er werd zo neutraal mogelijk beschreven wat schaliegaswinning inhoud en waarom het voor maatschappelijke onrust zorgt. Daarnaast werden er 3 vragen gesteld aangaande demografische variabelen. (geslacht, leeftijd en opleidingsniveau). Deze vragen zijn door alle 90 respondenten beantwoord.

Informatie zoeken:

In dit deel werden de psychologische factoren betrokkenheid (3 items), sociale norm (3 items) en zelfeffectiviteit (4 items) gemeten.

De variabele betrokkenheid werd gemeten door middel van de vraag: “Ik zoek informatie als...” waarbij de respondenten uit de volgende antwoorden konden kiezen: “Het onderwerp voor mij relevant of belangrijk wordt”, “Als de vermeende risico’s mij persoonlijk kunnen raken” en “Als de onzekerheid over het onderwerp toeneemt”. Men kon antwoord geven aan de hand van een vijfpunts likert-schaal, waarbij 1= mee oneens en 5= mee eens. De interne consistentie van de drie items is goed ($\alpha = .76$).

De psychologische factor sociale norm werd gemeten door middel de vraag: “In welke mate zijn de volgende stellingen op u van toepassing?” De bijbehorende drie stellingen waren als volgt: “Ik vind de mening van mensen uit mijn omgeving belangrijk”, Ik vind het belangrijk om te weten hoe mensen in mijn naaste omgeving met een bepaalde situatie omgaan” en “Ik denk er wel eens over na hoe anderen mijn situatie zien”. Hierbij kon men aangeven in hoeverre de bovenstaande stellingen van toepassing waren 1= niet van toepassing en 5= helemaal van toepassing. Cronbach’s alpha voor deze items is goed ($\alpha = .77$).

De laatste variabele zelfeffectiviteit werd gemeten door middel van de vraag: “In hoeverre bent u het met de volgende stellingen eens?” Men kreeg drie stellingen aangeboden zoals bijv. “Ik ben in staat om de juiste informatie te vinden die al mijn vragen betreffende schaliegas beantwoord” en kon deze waarderen met 1= mee oneens en 5= mee eens. De interne consistentie van de items is acceptabel ($\alpha = .66$).

Inhoudelijke informatie

Hier werd de vraag gesteld: “Wat is voor u van belang als u informatie betreffende schaliegaswinning zoekt?”

Er werden vier verschillende soorten informatie aangeboden, zoals” correcte informatie, accurate informatie, snel toegankelijke informatie en oppervlakkige informatie. De respondenten konden door middel van een vijfpunts- schaal aangeven of een bepaalde soort informatie 1=onbelangrijk of 5= belangrijk voor ze was. De interne consistentie bedraagt na verwijdering van het vierde item afgerond .60 wat acceptabel is.

Kanaalpreferentie

Hier werd er specifiek gevraagd naar welk medium men gebruikt bij het zoeken naar informatie over de risico’s van schaliegaswinning?

De respondenten konden kiezen uit: Internet, Radio/tv, Sociale media, Wetenschappelijke artikelen en aangeven hoe vaak zij van de betreffende mediums gebruik maken door te kiezen uit 1= nooit en 5= altijd.

Intentie

De laatste vraag uit de vragenlijst betrof de eindvariabele intentie en luidde als volgt: “Ik ben op korte termijn van plan om informatie over schaliegas te zoeken”. De antwoordmogelijkheden waren: Nee, Misschien, Ja.

3. Resultaten

In Tabel 1 zijn de gemiddelde scores en standaarddeviaties van de psychologische constructen opgenomen voor beide groepen.

Tabel 1

Gemiddelde scores en standaarddeviaties per construct in beide groepen (n=90)

Construct	Oud (n=29)		Jong (n=61)	
	M	s.d.	M	s.d.
Betrokkenheid#	3.94	0.90	4.28*	0.61
Sociale norm#	3.12	0.84	3.53*	0.78
Zelfeffectiviteit #	3.80	0.86	3.63	0.62
Inhoud informatie#	4.42	0.64	4.21	0.79
Intentie@	1.68	0.80	1.75	0.67

Voor alle # geldt: 1 is een lage waarde en 5 is een hoge waarde; voor @ geldt: 1=nee, 2=misschien 3= ja; significante verschillen zijn aangegeven met een asterisk

Intentie om informatie betreffende schaliegas te zoeken

Veertien respondenten hebben aangegeven op korte termijn informatie betreffende schaliegaswinning te zoeken waarbij 38 respondenten misschien informatie gaan vergaren, de rest van de ondervraagden heeft deze vraag met nee beantwoord.

Informatie zoeken

Uit tabel 1 kunnen de gemiddelde scores en standaardafwijkingen van de gemeten psychologische constructen voor beide groepen afgelezen worden. Uit de tabel kan opgemaakt worden dat er meer respondenten onder de 34 jaar zijn dan hierboven. Uit de gemiddelde scores betreffende de constructen betrokkenheid, sociale norm, zelfeffectiviteit, inhoud informatie en intentie valt op dat er op het blote oog relatief kleine verschillen zichtbaar zijn tussen de groep jonge en oudere respondenten. Er is echter na het uitvoeren van een onafhankelijke t-toets wel een significant verschil gevonden voor de constructen betrokkenheid en sociale norm. Jongeren zoeken eerder informatie als het onderwerp voor hen belangrijk wordt, de mogelijke risico's hen kunnen raken of de onzekerheid over het onderwerp toeneemt. Wat betreft sociale norm zoeken jongeren tevens eerder dan ouderen informatie, aangezien

de mening van anderen uit de omgeving of het belang om te weten hoe anderen met een bepaalde situatie omgaan voor jongeren belangrijk is. Voor de constructen zelfeffectiviteit, inhoud informatie en intentie zijn er geen significante verschillen gevonden tussen de groepen.

In tabel 2 is er een correlatie uitgevoerd voor beide groepen tussen de constructen betrokkenheid, sociale norm, zelfeffectiviteit en inhoud informatie. Er is gekozen voor een Spearman's rho correlatie aangezien de meerderheid van de data niet normaal verdeeld is.

Tabel 2

Correlatie tussen de psychologische constructen groep oud en (jong).

	Betrokkenheid	Sociale norm	Zelfeffectiviteit
Betrokkenheid	---		
Sociale norm	.37* (.20)	---	
Zelfeffectiviteit	.43* (-.004)	.07 (.51)	---
Inhoud	.48** (.28*)	.23 (.38)	.64** (.11)

*. Correlatie is significant op het 0.05 niveau (2-zijdig)

** . Correlatie is significant op het 0.01 niveau (2-zijdig)

Kanaalpreferentie

Na vergelijking van de ontvangen data valt op dat een groot deel van de ouderen en de meerderheid van de jongeren informatie betreffende de risico's van schaliegaswinning zoekt op het internet. De oudere respondenten maken tevens significant meer gebruik van de radio en tv als informatiebron dan de jongeren. Opvallend is dat door zowel de ouderen als de jongeren sociale media bij benadering evenveel gebruikt worden en dit niet zoals verwacht hoofdzakelijk door de jongeren gebruikt zou worden.

Tabel 4

Gemiddelde scores en standaarddeviaties per construct in beide groepen (n=90)

Construct	Oud (n=29)		Jong (n=61)	
	M	s.d.	M	s.d.
Kanaalpreferentie				
Internet	3.48	1.08	3.98	1.19
Radio, tv	3.51	0.94	2.80*	1.24
Sociale media	2.20	1.29	2.36	1.11
Wetenschappelijke - Artikelen	2.55	1.57	2.88	1.37

Voor de schaal geldt: 1 is een lage waarde en 5 is een hoge waarde; significantie verschillen zijn aangegeven met een asterisk

Er is na uitvoer van een onafhankelijke t-toets een significant verschil gevonden voor het construct radio/tv, hieruit blijkt dat ouderen vaker gebruik maken van radio en tv voor het zoeken naar informatie over schaliegaswinning dan jongeren. Voor de overige constructen zijn er geen significante verschillen gevonden.

Tabel 5

Meervoudige regressieanalyse: afhankelijke variabele intentie (psychologische factoren groep oud + jong) significantie van model, t-waarde en Beta

	Model 1
R Square Change	.196
Significantie	.002*
t	6.56
Beta Betrokkenheid	.323*
Sociale norm	.248*
Zelfeffectiviteit	-.206
Inhoud	.069
Leeftijd	.126

**Significant op het 0.05 niveau (2- zijdig)*

Het model geeft weer dat 19,6% van de variantie van de intentie verklaard kan worden door psychologische factoren. Er lijkt een significante lineaire relatie te bestaan tussen de onafhankelijke (betrokkenheid, sociale norm) en de afhankelijke variabele (intentie). De gevonden β -waarden in het model zijn significant voor de variabelen betrokkenheid en sociale norm, wat erop duidt dat er een causaal verband gevonden is tussen de constructen. Zowel de overige variabelen als ook de variabele leeftijd zijn niet significant zodat er geen sprake is van een lineaire relatie tussen deze en de variabele intentie om informatie betreffende schaliegas te zoeken.

4. Conclusie en discussie

Er is een verschil tussen ouderen en jongeren wat betreft informatiezoekgedrag naar de risico's aangaande schaliegaswinning. Er wordt verwacht dat de jongeren eerder gebruik zullen maken van de interactieve sociale media en ouderen daarentegen de traditionele informatievoorzieningen trouw zullen blijven.

Er kan op basis van de uitgevoerde analyses worden gesteld dat er een verschil is tussen de ouderen en jongeren wat betreft informatiezoekgedrag. Er kan worden aangetoond dat ouderen significant meer gebruik maken van radio en tv dan jongeren, er zijn echter geen significante verschillen gevonden als het gaat om internet, sociale media of wetenschappelijke artikelen. Ook is er een significant verschil gevonden voor de psychologische factoren sociale norm en betrokkenheid. Er is echter niet aangetoond dat leeftijd invloed heeft op de intentie om informatie betreffende schaliegas te zoeken.

In welke mate speelt leeftijd een rol bij de keuze van informatiebronnen betreffende de risico's van schaliegaswinning?

Leeftijd speelt volgens dit onderzoek geen beduidende rol bij de keuze van informatiebronnen als het gaat om risico's van schaliegaswinning. Wel is gebleken dat ouderen vaker dan jongeren gebruik maken van radio en tv.

Welke psychologische factoren (betrokkenheid, sociale norm en zelfeffectiviteit) zijn in combinatie met de leeftijd bepalend voor het informatiezoekgedrag betreffende schaliegaswinning?

Er is gebleken dat de factoren betrokkenheid en sociale norm een rol spelen als het informatiezoekgedrag naar de risico's van schaliegaswinning betreft. Voor jongeren is betrokkenheid en sociale norm belangrijker dan voor ouderen echter zien wie in de correlatie ook een significant verband terug onder de ouderen als het deze factoren betreft. Er is op basis van alle verworven data aangetoond dat er een causaal verband is gevonden tussen de constructen betrokkenheid, sociale norm en de intentie om informatie betreffende schaliegaswinning te zoeken.

Het bovenstaande duidt erop dat er gesteld kan worden dat er geen leeftijdgerelateerde verschillen zijn in het informatiezoekgedrag naar schaliegaswinning terwijl uit de literatuur wellicht anders verwacht was. Uit de resultaten van het onderzoek van Schönbach en de Waal bleek bijvoorbeeld dat de tv en traditionele dagbladen nog steeds de meest belangrijke bronnen van informatie vormen bij actualiteiten. Ouderen vertrouwen volgens het betreffende onderzoek meer op de traditionele

nieuwsmedia (betaalde landelijke dagbladen, tv nieuws etc.) terwijl jongeren meer gebruik maken van nieuwe en interactieve media.

Uit het onderzoek van Loos blijkt dat naarmate mensen ouder worden zij meer moeite hebben met het gebruik van de nieuwe media (websites, e-mails. etc.). Echter kwam Loos ook tot de interessante bevinding dat betrokkenheid bij een bepaald onderwerp een belangrijke rol speelt bij het informatiezoekgedrag. Zo bleek dat 35-54 jarigen zich uitgebreid informeerden over in dit geval een zorgverzekering, waarbij zowel oude als nieuwe media gebruikt werden. De jongere groep (24-34 jaar) maakte relatief weinig gebruik van dergelijke informatiebronnen, terwijl de groep van 55-75 jaar zich wel uitgebreid informeerde en relatief veel gebruik maakte van nieuwe media aangezien ze betrokken waren bij het onderwerp. De groep van 75 jaar kunnen en willen geen gebruik maken van nieuwe media.

Daarnaast blijkt uit de literatuur dat dat men informatie zal gaan vergaren wanneer men belangrijke besluiten moet nemen of wanneer het onderwerp relevant of belangrijk wordt (Alaszewski, 2005). Informatiebehoefte ontstaat wanneer men zich bewust wordt van de risico's die het individu ook persoonlijk kunnen raken (vervuild drinkwater of aardbevingen) en de onzekerheid betreffende het onderwerp toeneemt (Atkin, 1972). Hieruit blijkt dat betrokkenheid wel degelijk een rol speelt bij het informatiezoekgedrag. De literatuur spreekt er ook over dat de sociale omgeving van een individu de behoefte aan informatie en het informatiezoekgedrag kan beïnvloeden (Atkin, 1972).

Uit dit onderzoek is niet gebleken dat er leeftijdgerelateerde verschillen zijn in het informatiezoekgedrag naar schaliegaswinning maar er is wel een significante lineaire relatie tussen de onafhankelijke (betrokkenheid, sociale norm) en de afhankelijke variabele (intentie) gevonden. Kijkend naar de resultaten van het onderzoek kunnen we stellen dat de psychologische factoren betrokkenheid en sociale norm waarschijnlijk meer invloed hebben op het informatiezoekgedrag van mensen dan de leeftijd.

Er kunnen echter ook een aantal redenen zijn voor de uitkomst van dit onderzoek: een kleine groep respondenten (n=90) is niet voldoende representatief, het onderwerp was voor veel mensen niet interessant, daarnaast behoort het merendeel van de respondenten tot de jongeren in de leeftijdscategorie tot 34 jaar waardoor er een vertekend beeld kan optreden. Het zou interessant kunnen zijn om een vervolgonderzoek uit te voeren met meerdere respondenten en een eventueel aangepaste vragenlijst om te onderzoeken of dergelijke resultaten zichtbaar zullen zijn bij een grote groep respondenten.

Referentielijst

Ajzen, I. (1991). Perceived Behavioral Control, Self-Efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior. *Journal of Applied Social Psychology* 32, issue 4: 665–683

Alaszewski, A. (2005). A person-centred approach to communicating risk. *PLoS Medicine* 2, no. 2:93-5.

Atkin, C.K. (1972). Anticipated communication and mass media information-seeking. *The Public Opinion Quarterly* 36, no.2: 188-99

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice- Hall

Bouwmeester, J.,K. Franx, M. Holzmann, J.M Gutteling, & P.W de Vries (2012). *Informatie-middelen en zoekgedrag bij dreigingen en crises. Eindrapport*. Hoorn, I&O Research. Onderzoek i.o.v. WODC

Eagly, A.H., and Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. San Diego: Harcourt Brace.

Griffin, R.J., S. Dunwoody, K. Neuwirth (1999). Proposed model of the relationship of information seeking and processing to the development of preventive behaviours. *Environmental Research*, 80: S230-S245

Griffin, R.J., Neuwirth, K., Dunwoody, S., & Giese, J. (2004). Information sufficiency and risk communication. *Media Psychology*, 6, 23-61

Gutteling, J.M., & de Vries, P.W. (2012). Informatiezoekgedrag bij dreiging en crises. *Ruimtelijke veiligheid en risicobeleid*, 3(9), 19-30

Loos, E.F. (2010). Het gebruik van oude en nieuwe media: De (ir)relevantie van leeftijd. *Geron* , 12 (2), 13-17.

Matter, B., M. Feinberg, K. Schomer, M. Harniss, P. Brown, K. Johnson (2009). Information needs of people with spinal cord injuries. *Journal of Spinal Cord Medicine*, 32(5): 545-554

Newman, N. (2012), Reuters Institute Digital News Report 2012: Tracking the Future of News. *Reuters Institute for the Study of Journalism*.

Schonbach, K. & De Waal, E, (2011) Het nieuwe media-aanbod een gevaar voor de democratie? *Stimuleringsfonds voor de Pers*, Diemen.

Huurne, E.F.J. ter, (2008). *Information Seeking in a Risky World. The Theoretical and Empirical Development of FRIS: A Framework of Risk Information Seeking*. Doctoral thesis, University of Twente, Enschede: 27 june 2008.

Huurne, E.F.J. ter, J.M. Gutteling (2008). Information needs and risk perception as predictors of risk information seeking. *Journal of Risk Research*, 11 (7), 847-862.

Verroen, S., J.M. Gutteling, P.W. de Vries (submitted). Enhancing self-protective behavior: Efficacy beliefs and peer feedback in risk communication. *Risk Analysis*

www.rijksoverheid.nl/schaliegas

Bijlage I: vragenlijst

Inleiding

Alvorens hartelijk dank voor uw deelname aan dit onderzoek!

Tegenwoordig horen we steeds vaker de term schaliegas voorbij komen, aangezien dit onderwerp veel maatschappelijke onrust veroorzaakt.

Schaliegas is voor de voorstanders een veelbelovende nieuwe bron van energie maar voor de tegenstanders een regelrechte milieuramp. Schaliegas is aardgas dat in kleine belletjes vastzit in oude steenlagen oftewel "schalie" op kilometers diepte onder de grond. De enige manier om schaliegas te winnen is door 'fracking': het boren van een gat in de harde steenlaag, dat te vullen met water, zand en chemicaliën. De meningen over de toepassing van deze techniek en de eventuele risico's zijn zoals eerder genoemd verdeeld.

Tijdens dit onderzoek zal het informatiezoekgedrag van mensen naar de risico's van schaliegaswinning onderzocht worden.

Het invullen van deze vragenlijst neemt ongeveer 5- 10 minuten in beslag. U kunt de vragenlijst anoniem invullen.

* 1. Wat is uw geslacht?

- Man
 Vrouw

* 2. Wat is uw leeftijd?

* 3. Wat is uw hoogst genoten opleiding?

- Basisonderwijs
 Voorbereidend Beroepsonderwijs (VBO/LBO/VMBO)
 Middelbaar Beroepsonderwijs (MBO)
 Hoger Algemeen Onderwijs (HAVO/VWO)
 Hoger Beroepsonderwijs (HBO)
 Wetenschappelijk Onderwijs (WO)

Informatie zoeken

*4. Ik zoek informatie als:

	Mee oneens	Redelijk mee oneens	Niet mee oneens/niet mee eens	Redelijk mee eens	Mee eens
Het onderwerp voor mij relevant of belangrijk wordt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Als de vermeende risico's mij persoonlijk kunnen raken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Als de onzekerheid over het onderwerp toeneemt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*5. In welke mate zijn de volgende stellingen op u van toepassing?

	Niet van toepassing	Weinig van toepassing	Soms wel/ soms niet van toepassing	Redelijk van toepassing	Helemaal van toepassing
Ik vind de mening van mensen uit mijn omgeving belangrijk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik vind het belangrijk om te weten hoe mensen in mijn naaste omgeving met een bepaalde situatie omgaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik denk er wel eens over na hoe anderen mijn situatie zien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*6. In hoeverre bent u het met de volgende stellingen eens?

	Mee oneens	Redelijk mee oneens	Niet mee oneens/niet mee eens	Redelijk mee eens	Mee eens
Ik ben in staat om de juiste informatie te vinden die al mijn vragen betreffende schallegas beantwoord	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik ben in staat om alle verkregen informatie in praktijk toe te passen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik zoek alleen informatie als ik weet dat ik deze in mijn leven kan toepassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik weet welke informatie ik moet zoeken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Inhoudelijke informatie

*7. Wat is voor u van belang als u informatie betreffende schaliegaswinning zoekt?

	Onbelangrijk	Redelijk onbelangrijk	Niet onbelangrijk/ niet belangrijk	Redelijk belangrijk	Belangrijk
Correcte informatie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Accurate informatie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Snel toegankelijke informatie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oppervlakkige informatie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kanaalpreferentie

*** 8. Welk medium gebruikt u bij het zoeken naar informatie over de risico's van schaliegaswinning?**

	Nooit	Soms	Regelmatig	Vaak	Altijd
Internet (google, forums)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Radio, tv etc.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sociale media (facebook, twitter etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wetenschappelijke artikelen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*** 9. In hoeverre zijn de volgende factoren belangrijk met betrekking tot informatie over schaliegas via het internet?**

	Onbelangrijk	Redelijk onbelangrijk	Niet onbelangrijk/ niet belangrijk	Redelijk belangrijk	Belangrijk
Betrouwbaarheid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toegankelijkheid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Professionaliteit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*** 10. In hoeverre zijn de volgende factoren belangrijk met betrekking tot informatie over schaliegas via radio, tv etc.?**

	Onbelangrijk	Redelijk onbelangrijk	Niet onbelangrijk/ niet belangrijk	Redelijk belangrijk	Belangrijk
Betrouwbaarheid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toegankelijkheid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Professionaliteit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*** 11. In hoeverre zijn de volgende factoren belangrijk met betrekking tot informatie over schaliegas via sociale media?**

	Onbelangrijk	Redelijke onbelangrijk	Niet onbelangrijk/ niet belangrijk	Redelijk belangrijk	Belangrijk
Betrouwbaarheid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toegankelijkheid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Professionaliteit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*** 12. In hoeverre zijn de volgende factoren belangrijk met betrekking tot informatie over schaliegas via wetenschappelijke artikelen?**

	Onbelangrijk	Redelijk onbelangrijk	Niet onbelangrijk/ niet belangrijk	Redelijk belangrijk	Belangrijk
Betrouwbaarheid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toegankelijkheid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Professionaliteit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

***13. Ik ben op korte termijn van plan om informatie over schaliegas te zoeken.**

- Ja
- Nee
- Misschien

Einde

Dit is het einde van de vragenlijst. Bedankt voor uw medewerking!