



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Evaluatie distributie jodiumtabletten

RIVM Briefrapport 2019-0131
L. Claassen | A. Dusseldorp | W. Hagens



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Evaluatie distributie jodiumtabletten

RIVM Briefrapport 2019-0131
L. Claassen | A. Dusseldorp | W. Hagens

Colofon

© RIVM 2019

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), de titel van de publicatie en het jaar van uitgave.

DOI 10.21945/RIVM-2019-0131

L. Claassen (auteur), RIVM
A. Dusseldorp (auteur), RIVM
W. Hagens (auteur), RIVM

Contact:
Centrum Gezondheid en Milieu (cGM)
cgm@rivm.nl

Dit onderzoek werd verricht in opdracht van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, in het kader van V/200117/19/BO 'beleidsondersteuning VWS'

Dit is een uitgave van:
**Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu**
Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven
Nederland
www.rivm.nl

Publiekssamenvatting

Evaluatie distributie jodiumtabletten

Bij een kernongeval kunnen stoffen vrijkomen die zich via de lucht verspreiden, zoals radioactief jodium. Dit kan schildklierkanker veroorzaken bij kinderen en jongvolwassenen. Jodiumtabletten beschermen tegen dit effect. In het najaar van 2017 heeft de rijksoverheid in Nederland jodiumtabletten verspreid onder inwoners die binnen een afstand van 100 kilometer tot een kerncentrale wonen. Het gaat om mensen tot en met 40 jaar, en ouders van kinderen tot 18 jaar. Zij hebben zo de tabletten in huis voor het geval zich een ernstig stralingsongeval voordoet waarbij radioactief jodium vrijkomt.

Bijna 80 procent van de doelgroep zegt de tabletten te hebben ontvangen. Meer dan 70 procent weet na een jaar nog waar ze de tabletten hebben opgeborgen. De begeleidende informatiebrief was volgens de meeste ontvangers duidelijk (89 procent).

Zestig procent van de deelnemers zegt instructies van de overheid af te wachten als er een kernongeval plaatsvindt. Maar ze zullen dat niet altijd doen: ongeveer 30 procent zegt bij een kernongeval het gebied direct te verlaten. De helft zou zijn kind meteen een tablet laten innemen, dus zonder een bericht van de overheid af te wachten. Niet veel mensen waren op de hoogte van de begeleidende informatiecampagne van de overheid (zoals tv-spotjes) waarom zij de jodiumtabletten ontvingen.

Dit blijkt uit een onderzoek onder ruim 4900 personen (binnen en buiten het gebied waarin de jodiumtabletten zijn verspreid) van het RIVM. Zij vulden in december 2017 een lijst in met vragen of de tabletten zijn ontvangen, en of de begeleidende informatie duidelijk was. Ook is gevraagd of mensen vertrouwen hebben in de overheid en de veiligheidsmaatregelen. In december 2018 vulde 60 procent van hen nog een keer een vragenlijst in.

Kernwoorden: kernongeval, jodiumtabletten, risicocommunicatie

Synopsis

Evaluation of the distribution of iodine tablets

A serious accident with a nuclear reactor can lead to the release of radioactive iodine. If this is inhaled, children in particular have a greater risk of developing thyroid cancer. However, the timely intake of an iodine tablet will prevent the body absorbing radioactive iodine. In order to be prepared for such an accident, in 2017 iodine tablets have been distributed in the Netherlands to people up to 40 years and people with children under 18 years old of age who live up to 100 kilometers from a nuclear power plant. In this way, tablets are immediately available to them, should there be a release of radioactive iodine.

Almost 80 percent of the target group states to have received the tablets. A year after the distribution, over 70 percent remembers where they have stored their tablets. The provided information was clear to most of the recipients (89 percent).

60 percent of the respondents states to wait for instructions from the government in case of a nuclear accident. However, their intention might be different: approximately 30 percent says to immediately leave the area in case of a nuclear accident. 50 percent would have their child take a tablet, no matter if the government has indicated to do so. Not many people were aware of the general information campaign of the government on the distribution of iodine tablets.

These results are based on a survey amongst over 4900 people (living within and outside the target area of iodine distribution). Respondents filled in questionnaires in december 2017, containing questions on the reception of the iodine tablets, the comprehensibility of information, and the trust in the government and the safety measures. In December 2018, 60 percent of the respondents filled in and returned a second questionnaire.

Keywords: nuclear accident, iodine tablets, risk communication

Inhoudsopgave

Samenvatting – 9

1 Inleiding – 13

2 Distributie van jodiumtabletten – 15

2.1 Zones – 15

2.2 Informatiebrief en campagne – 16

3 Evaluatie, werkwijze – 17

3.1 Vragenlijst – 17

3.2 Steekproef – 17

3.3 Uitnodigen van deelnemers voor het onderzoek – 18

3.4 Analyse – 19

4 Evaluatie, resultaten – 21

4.1 Deelnemers – 21

4.2 Ontvangst van informatiebrief en jodiumtabletten – 22

4.2.1 Ontvangst informatiebrief – 22

4.2.2 Ontvangst en opslag tabletten – 23

4.3 Evaluatie van informatie/communicatie – 23

4.4 Intenties bij een kernongeval – 24

4.5 Zorgen en ideeën over risico en veiligheid – 25

4.6 Vertrouwen in de overheid – 26

5 Conclusies en aanbevelingen – 29

5.1 Conclusies – 29

5.1.1 Evaluatie van de informatie en opvolgen van de adviezen – 29

5.1.2 Percepties en vertrouwen – 29

5.2 Discussie en aanbevelingen – 30

6 Literatuur – 33

BIJLAGE 1: Vragenlijst – 35

BIJLAGE 2: Overzicht resultaten – 44

Samenvatting

Bij een kernongeval kunnen radioactieve stoffen vrijkomen die zich verspreiden via de lucht. Eén van die stoffen is radioactief jodium. Dit kan na inademing of ingestie (van besmet voedsel) uiteindelijk door de schildklier worden opgenomen, wat vooral bij kinderen kan leiden tot schildklierkanker. De inname van stabiel jodium (niet-radioactief jodium) werkt beschermend tegen dit effect. Door het op het juiste tijdstip innemen van een jodiumtablet raakt de schildklier verzadigd met stabiel jodium waardoor deze geen radioactief jodium meer kan opnemen. Het is belangrijk dat omwonenden, en zeker kinderen, op het juiste moment een jodiumtablet kunnen innemen mocht zich een dergelijk ongeval voordoen. In het najaar van 2017 zijn daarom in Nederland in een gebied tot 100 km van kerncentrales jodiumtabletten verspreid. Hierbij ontvingen mensen ook een brief met informatie over de reden van de distributie en met instructies wat te doen na een kernongeval. Voorafgaand aan en tijdens de distributie van de jodumpillen besteedde de Rijksoverheid uitgebreid aandacht aan het hoe en waarom van deze distributie via filmpjes op TV en verschillende websites waar mensen (ook buiten het distributiegebied) terecht konden voor meer informatie. Bij het organiseren van deze jodiumdistributie en het opstellen van het informatiemateriaal is rekening gehouden met de aanbevelingen uit eerder RIVM-onderzoek naar de communicatie rondom stralingsrisico's (Claassen et al 2016).

Het ministerie van VWS heeft de distributie van jodiumtabletten gecoördineerd en heeft het RIVM gevraagd om de verspreiding van jodiumtabletten te evalueren. Het doel van deze evaluatie was om:

- inzicht te verkrijgen in hoe de distributie is verlopen;
- verbeterpunten te identificeren voor de communicatie, nu of bij een volgende distributieronde.

Daartoe zijn in december 2017 en in december 2018 vragenlijsten gestuurd aan verschillende groepen:

- Ring 1: Mensen tot en met 40 jaar, die binnen een straal van 0-20 km van een kerncentrale wonen. In deze ring heeft een deel van de inwoners geen nieuwe tabletten gekregen omdat zij deze al eerder tabletten hebben ontvangen.
- Ring 2: Ouders van kinderen tot 18 jaar die binnen een straal van 20-100 km van een kerncentrale wonen. In deze ring werden voor het eerst tabletten gedistribueerd.
- Restgroep: Mensen die niet in aanmerking kwamen voor distributie vanwege hun leeftijd of het niet hebben van kinderen onder de 18 jaar, of omdat ze buiten de distributieringen woonden. Door het betrekken van een restgroep kunnen percepties en kennis in deze groep worden vergeleken met de groepen die gerichte communicatie en tabletten hebben ontvangen.

Ontvangst en opslag tabletten

In 2017 zegt 80% van de mensen in Ring 2 (waar iedereen uit de steekproef de tabletten had moeten ontvangen) de tabletten ontvangen te hebben en 72% weet waar ze liggen. In 2018 is dat nog steeds hoog

(75% zegt de tabletten te hebben ontvangen en 66% weet waar ze liggen).

Evaluatie van informatie/communicatie

De informatie is positief beoordeeld in de zin van duidelijkheid en betrouwbaarheid. Onder degenen in beide distributieringen die de gerichte informatiebrief hebben gelezen, beoordeelt de meerderheid de informatie als volledig (ca. 70%), betrouwbaar (ca. 75%) en duidelijk (ca. 85%). Ruim de helft van alle deelnemers is bekend met de begeleidende informatiecampagne van de overheid. Maar het aandeel mensen dat deze informatie daadwerkelijk heeft bekeken is laag (maximaal 30%, in Ring 2). Van degenen die de informatie hebben bekeken, beoordeelt 72% (restgroep) tot 87% (Ring 2) deze als duidelijk. Bij de tweede meting waren de percentages vergelijkbaar. De kennis over (het innemen van) jodiumtabletten is het hoogst in Ring 1 en Ring 2. Veel mensen geven aan behoefte te hebben aan meer informatie, en dan vooral over de gevolgen van een eventueel kernongeval en de maatregelen die men zelf kan nemen.

Intenties na een kernongeval

De intenties wat men zal doen na een kernongeval blijken soms niet in overeenstemming te zijn met de kennis over de maatregel. Hoewel men zich er grotendeels van bewust is dat men moet wachten op instructies van de overheid (ca. 60%), is een deel van plan direct te vertrekken naar 'veilig' gebied (ongeveer een derde in de distributieringen), of zijn kind meteen een tablet te laten innemen (tot de helft in Ring 2).

Zorgen en ideeën over risico en veiligheid

In de verschillende groepen maakt ongeveer 40% van de mensen zich zorgen over de gevaren van kerncentrales in Nederland. In alle ringen zijn net wat meer mensen bezorgd over kerncentrales in Duitsland of België. 40-50% van de mensen is het (helemaal) eens met de stelling dat de kans op een kernongeval zeer klein is. Veel van de deelnemers (tot bijna 90% in de restgroep) maken zich zorgen over de ernst van de effecten als er wel een kernongeval plaatsvindt, en een meerderheid denkt dat mensen die zich 100km of verder van een kernongeval af bevinden, kunnen overlijden aan de gevolgen van straling. Bijna een derde van de mensen in Ring 1 en 2 zegt zich na het ontvangen van de informatie (veel) meer zorgen te maken over zichzelf of het gezin. Bijna 10 % geeft aan dat de zorgen (veel) minder zijn geworden.

Vertrouwen in de overheid

Van de deelnemers is 20% tot 50% het (helemaal) eens met de stellingen over vertrouwen in de overheid (de overheid houdt rekening met de volksgezondheid, kan de bevolking beschermen, communiceert eerlijk, neemt de juiste maatregelen). Het minste vertrouwen heeft men in de capaciteiten van de overheid om de bevolking te beschermen bij een kernongeval, en de mensen buiten het distributiegebied scoren het laagst op vertrouwen. Verder denkt 25-30% van deelnemers dat de overheid andere belangen dan gezondheid vooropstelt als het gaat om het nemen van maatregelen.

Verschillen tussen de eerste en tweede meting

Er zijn geen grote verschillen gevonden in intenties en in zorgen en ideeën over risico en veiligheid, direct na de distributie en een jaar later. De helft van de mensen weet zich de inhoud van de informatiebrief te herinneren na een jaar.

Aanbevelingen

Ongeveer een vijfde van de mensen in Ring 2 zegt geen tabletten ontvangen te hebben. Het verdient aanbeveling om af te wegen of deze mensen alsnog tabletten dienen te ontvangen, op welke termijn en hoe dat het beste uitgevoerd kan worden.

Het verdient verder aanbeveling om:

- De informatie over jodiumtabletten en incidenten/ongevallen met kerncentrales vaker aan te bieden. Daarbij kan het beste worden aangesloten bij logische momenten in de tijd (als kernenergie in het nieuws is bijvoorbeeld), omdat uit onderzoek blijkt dat mensen de informatie dan het beste tot zich nemen en onthouden.
- In de (toekomstige) communicatie (meer) te benadrukken dat:
 - het belangrijk is om te wachten op instructies alvorens een jodiumtablet te slikken en waarom;
 - uit eerdere incidenten blijkt dat de effecten van straling op de gezondheid kleiner zijn dan de meeste mensen verwachten;
 - evacuatie niet altijd de beste manier is om de risico's op gezondheidsschade te verkleinen.
- Er bij communicatie rekening mee te houden dat mensen op grote afstand (verder dan 100 km) ook angst voor de effecten van straling hebben na een incident of ongeval, deze angst te erkennen en te adresseren.
- In regionale responsplannen rekening te houden met het feit dat veel mensen geneigd zijn het gebied te verlaten. In de communicatie volgend op een incident dient het hoe en waarom van schuilen, al dan niet evacueren (waarom het ene gebied wel en het andere niet) en/of innemen van jodiumtabletten goed en begrijpelijk te worden uitgelegd.
- In communicatie- en responsplannen aandacht te hebben voor de psychosociale gevolgen (bijvoorbeeld door ongerustheid, of door een eventuele evacuatie).

1 Inleiding

Nederland heeft een kerncentrale in Borssele, en twee reactors (in Petten en Delft). Daarnaast ligt Nederland in de invloedssfeer van een aantal kerncentrales in België en Duitsland. De kans op een kernongeval is klein ($< 10^{-6}$ /jaar)¹. Als er toch straling vrijkomt, kunnen indirecte en directe maatregelen genomen worden om de veiligheid van mens en dier te beschermen en de situatie zo veel mogelijk terug te brengen in de oorspronkelijke toestand van voor het incident. In het Responsplan van het Nationaal Crisisplan Stralingsincidenten (ANVS, 2017), worden de verantwoordelijkheden beschreven bij verschillende stralingsincidenten, en de verschillende maatregelen op een rij gezet. Maatregelen kunnen bijvoorbeeld zijn:

- besluiten tot evacuatie;
- mensen vragen binnen te blijven en ramen en deuren te sluiten;
- mensen in een bepaald gebied adviseren om op een bepaald tijdstip jodiumtabletten in te nemen (over deze maatregel gaat dit rapport).
- voedsel- en drinkwatermaatregelen treffen (bijvoorbeeld een oogst- of slachtverbod om te voorkomen dat er besmet vlees of groente op de markt komt).

Jodiumtabletten

Bij een kernongeval kunnen radioactieve stoffen vrijkomen die zich verspreiden via de lucht. Eén van die stoffen is radioactief jodium. Radioactief jodium kan door inademing of ingestie in het lichaam terechtkomen en door de schildklier worden opgenomen. Dit kan op de langere termijn schildklierkanker veroorzaken. Vooral bij kinderen is het risico verhoogd. Door op het juiste tijdstip jodiumtabletten in te nemen, raakt de schildklier verzadigd met stabiel jodium, waardoor deze geen radioactief jodium meer kan opnemen. Het is belangrijk dat degenen die aan radioactief jodium worden blootgesteld, en zeker kinderen, op tijd een jodiumtablet kunnen innemen mocht zich een kernongeval voordoen. In het najaar van 2017 zijn daarom in een gebied tot 100 km van kerncentrales jodiumtabletten verspreid ter bescherming van de bevolking in Nederland tegen risico's bij een mogelijk ernstig stralingsongeval (voorheen lagen deze tabletten centraal opgeslagen).

Vraag en doel

Het ministerie van VWS heeft de distributie van jodiumtabletten gecoördineerd. Het ministerie wil graag weten of de tabletten zijn ontvangen, of de begeleidende informatiebrief en campagne duidelijk waren, en of de verspreiding van de tabletten met de begeleidende informatie bij de omwonenden geruststellend heeft gewerkt of hen juist bezorgder heeft gemaakt. Het ministerie van VWS heeft het RIVM gevraagd om de verspreiding van jodiumtabletten te evalueren. Het doel van deze evaluatie was om:

- Inzicht te verkrijgen in hoe de distributie is verlopen.

¹ De kerncentrale Borssele voldoet ruim aan de eis dat de kans dat een willekeurig individu overlijdt door een ongeval in de centrale kleiner is dan (Bron ANVS: <https://www.autoriteitnvs.nl/onderwerpen/stresstest>)

- Verbeterpunten te identificeren voor de communicatie, nu of bij een volgende distributieronde.

Werkwijze

Het RIVM heeft voor deze evaluatie eind 2017 een vragenlijst uitgezet onder mensen binnen en buiten het distributiegebied. Deelnemers werd gevraagd of ze tabletten hadden ontvangen en bewaard, wat ze vonden van de informatie, wat ze zouden doen bij een kernongeval en hoe ze dachten over het risico en veiligheid. Daarbij is ook gekeken hoe de beleving is van mensen die niet tot de doelgroep van distributie behoren. Door de vragenlijst na 1 jaar weer naar dezelfde personen te sturen is achterhaald of mensen de pillen op een juiste manier bewaren en of de communicatieboodschap nog bekend is. In totaal vulden 4984 mensen de vragenlijst in. Op een aantal punten (ontvangst tabletten, zorgen en intenties) zijn de huidige resultaten vergeleken met gegevens uit de periode voor de distributie (Bergstra 2015, Claassen et al. 2016).

2 Distributie van jodiumtabletten

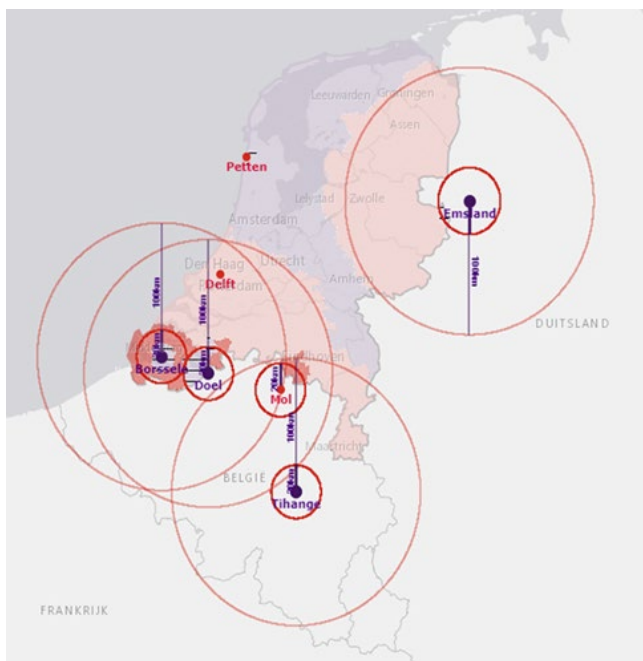
2.1 Zones

Binnen een afstand van 100 kilometer van een kernongeval kunnen kinderen tot 18 jaar en zwangere vrouwen (van alle leeftijden) – ter bescherming van het ongeboren kind – het advies krijgen jodiumtabletten te slikken. Op korte afstand van een kernongeval kunnen ook volwassenen tot en met 40 jaar het advies krijgen jodiumtabletten te slikken, omdat de hoeveelheid radioactief jodium in de lucht daar hoger kan zijn.

In oktober/november 2017 hebben ongeveer 1,2 miljoen huishoudens een doosje met jodiumtabletten op hun thuisadres toegestuurd gekregen. Het gaat daarbij om de volgende groepen:

- Mensen tot en met 40 jaar, die binnen een straal van 0-20 km van een kerncentrale wonen en niet eerder tabletten hebben ontvangen (Ring 1). In deze groep heeft een deel van de inwoners al eerder tabletten ontvangen.
- Ouders van kinderen tot 18 jaar die binnen een straal van 20-100 km van een kerncentrale wonen (Ring 2). In deze groep werden voor het eerst tabletten gedistribueerd.

Deze gebieden (zie Figuur 1) liggen rondom de kerncentrales van Borssele (Nederland), Doel, Mol en Tihange (België) en Emsland (Duitsland) en de onderzoeksreactor in Delft. Rondom Petten (waar een kleinere zone van 3 km geldt) en in de eerste ringen tot 20km rondom de kerncentrales Borssele, Doel en Emsland waren de jodiumtabletten grotendeels al gedistribueerd (Rijksoverheid, 2017).



Figuur 1. Zones rondom de kerncentrales (Bron: ANVS, 2017)

2.2 Informatiebrief en campagne

Bij de tabletten ontvingen mensen informatie over de reden van de distributie met instructies voor het bewaren van de tabletten en hoe te handelen bij een kernongeval. Voorafgaand aan en tijdens de distributie van de jodiumpillen besteedde de Rijksoverheid via een informatiecampagne ook uitgebreid aandacht aan het hoe en waarom van deze distributie. Dit gebeurde onder andere via filmpjes op TV en via verschillende websites waar mensen (ook buiten de distributiegroepen) terecht konden voor meer informatie, zoals: www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/straling/jodiumtabletten, www.waaromkrijgikjodiumtabletten.nl en www.jodiumpostcodecheck.nl (waar mensen konden mensen zien of zij jodiumtabletten zouden ontvangen).

Advies voor de inhoud van de informatiebrief (bij de jodiumtabletten) en de informatiecampagne van de overheid komt onder andere uit onderzoek van Claassen et al. (2016). Daarbij werd eerst bekeken wat de belangrijkste vragen en zorgen, kennisleemtes, misvattingen en ideeën over gezondheidsrisico's van stralingsincidenten waren onder vertegenwoordigers van de potentiële doelgroepen. Op grond hiervan werden concepten van de informatiebrief (voor de jodiumdistributie) uitgetest in een consumentenpanel.

3 Evaluatie, werkwijze

3.1 Vragenlijst

Om na te gaan hoe de jodiumdistributie is verlopen en hoe de informatiecampagne is ontvangen, is een vragenlijst ontwikkeld die zowel binnen als buiten distributiegroepen werd afgenomen. Naast het beschikbaar stellen van jodiumtabletten aan risicogroepen was het verbeteren van de zelfredzaamheid van de bevolking een belangrijk doel. Gewenste uitkomsten daarbij zijn: Dat de bevolking begrijpt wat de risico's van een kernongeval zijn, weet wat ze in een dergelijke situatie kunnen en moeten doen en daarnaar handelt, en vertrouwen heeft in risicomanagement van de overheid. De vragenlijst (zie bijlage 1) beoogde deze aspecten te meten en bevatte daartoe 11 meerkeuzevragen over:

- ontvangst van de informatiebrief en tabletten;
- evaluatie van de informatiebrief en van de algemene informatiecampagne van de overheid;
- opvolging van de adviezen (en overige intenties) bij een kernongeval;
- zorgen en ideeën over risico en veiligheid;
- vertrouwen in de overheid als het gaat om bescherming tegen de risico's;
- mening over kernenergie.

3.2 Steekproef

De eerste vragenlijst is in december 2017 door onderzoeksbureau Motivaction (ISO 14001-gecertificeerd) uitgezet in drie representatieve steekproeven uit het online onderzoekspanel: StemPunt (met ruim 67.000 actieve panelleden). Dit is een bestaand panel, waaruit Motivaction steekproeven kan nemen (zie Tekstkader 1). De tweede vragenlijst is in december 2018 uitgezet onder de deelnemers aan de 1^e vragenlijst. Bij het nemen van de steekproef is rekening gehouden met de doelgroepen die (qua leeftijd en het hebben van kinderen) in aanmerking kwamen voor de jodiumtabletten.

Tekstkader 1. StemPunt panel van Motivaction (Bron: Motivaction).

Om representatieve steekproeven te krijgen, maakt Motivaction gebruik van een geavanceerde methodiek (zie ook www.motivaction.nl/panel-stempunt). Daarbij heeft representativiteit prioriteit boven hoge responspercentages. Scheefheden in het panel worden gecorrigeerd door ondervertegenwoordigde groepen in het panel een grotere kans te geven om geselecteerd te worden voor de steekproef (propensity-sampling): Dit gaat als volgt:

- Maandelijks vergelijking van StemPunt-panelleden met Nederlandse populatie op achtergrondkenmerken (geslacht, leeftijd, regio, opleidingsniveau, sociaal economische status).
- Elk panellid krijgt daarbij een propensityscore die uitdrukt hoe sterk hij/zij afwijkt.
- Ondervertegenwoordigde panelleden krijgen een hogere propensityscore. Daarmee is de kans groter dat de betreffende respondent voor een steekproef wordt geselecteerd.
- Als in netto steekproeven nog scheefheden in achtergrondkenmerken en interacties voorkomen, worden die na afloop van het onderzoek recht gewogen.
- Als referentiebestand voor propensitysampling en -weging gebruikt Motivaction de Gouden Standaard van het CBS (voor leeftijd, opleiding, geslacht, regio en andere demografische variabelen).

3.3 Uitnodigen van deelnemers voor het onderzoek

Voor het onderzoek worden drie groepen onderscheiden. De mensen in Ring 1 en Ring 2 die tot de doelgroep van de distributie behoorden (zie paragraaf 2.1). En daarnaast een restgroep van mensen die niet tot de doelgroep van de distributie behoorden (zij die buiten de distributieringen woonden of vanwege hun leeftijd niet aanmerking kwamen voor distributie, maar wel wonend binnen de distributieringen). Door het betrekken van een restgroep kunnen percepties en kennis in deze groep worden vergeleken met de groepen die gerichte communicatie en tabletten hebben ontvangen.

Mensen uit het panel (zie paragraaf 3.2) die in een van de drie doelgroepen vielen, ontvingen een uitnodigingsmail met de vraag of zij aan het onderzoek wilden deelnemen. Deze mail bevatte een uitleg over het doel van het onderzoek en het gebruik van de resultaten. In de mail werd benadrukt dat het onderzoek door een onafhankelijk onderzoeksbureau werd uitgevoerd via een beveiligde verbinding en dat gegevens anoniem werden verwerkt. De uitnodigingsmail bevatte een persoonlijke link naar de online vragenlijst, die panelleden konden aanklikken als ze besloten om deel te nemen. De vragenlijst konden zij (op PC, laptop, tablet of smartphone) invullen op een moment naar keuze. Ze hoefden daarbij niet alle vragen in één keer te beantwoorden, maar konden op een later moment verder gaan. Ook konden zij op elk moment besluiten om te stoppen met deelname. Voor deelname ontvingen zij punten die ze konden inwisselen tegen cadeaus, cadeaubonnen, een dagje uit, of een donatie aan een goed doel. Het streven was om 5.000 mensen mee te laten doen. Er werden deelnemers geworven tot dat aantal was bereikt. Er werden daartoe bij beide metingen twee herinneringen verstuurd. Daarin werd het belang

van het onderzoek benadrukt en verteld hoeveel mensen de vragenlijst al hadden ingevuld.

3.4 Analyse

Alle antwoorden van de eerste en tweede meting zijn weergegeven in frequentietabellen (zie bijlage 2). Het verschil tussen de eerste en tweede meting is geanalyseerd met Chi²-toetsen voor frequentieverdelingen en t-toetsen voor gemiddelden.

4 Evaluatie, resultaten

Dit hoofdstuk geeft de resultaten weer van de eerste meting (december 2017). De resultaten van de tweede meting (december 2018) zijn opgenomen in bijlage 2. Waar er duidelijke verschillen zijn (statistisch significant) tussen de eerste en tweede meting, wordt dit beschreven in dit hoofdstuk.

4.1 Deelnemers

Van de 5.000 geworven deelnemers (zie paragraaf 3.3) vulden in de eerste ronde 4984 de vragenlijst volledig in, 2969 daarvan vulden ook de tweede keer een vragenlijst in; 40% minder dan de eerste ronde. Hierbij waren sterke verschillen tussen de verschillende groepen; 63% minder in Ring 1, 50% minder in Ring 2 en 31% minder in de restgroep. (zie Tekstkader 2 voor meer informatie over de verwachte respons bij een herhaalmeting). Meer vrouwen dan mannen vulden de vragenlijst in. Het opleidingsniveau was vergelijkbaar tussen de groepen (alleen in de restgroep deden relatief meer laagopgeleiden mee). De gemiddelde leeftijd van degenen die de vragenlijst hebben ingevuld varieerde van 29 jaar in Ring 1 tot 53 jaar in de restgroep (zie Tabel 1).

Tekstkader 2. Respons herhaalmeting

De kans dat dezelfde deelnemers bij de tweede meting een jaar later opnieuw deelnemen was door het onderzoeksbureau Motivaction (op basis van panel ervaring) vooraf ingeschat op 60%. Deels is dat het natuurlijke verloop; ongeveer een kwart is na een jaar niet meer actief in het panel of voldoet niet meer aan de vereisten om deel te kunnen uitmaken van het panel (bijvoorbeeld omdat ze niet in Nederland wonen). Daarnaast doen gemiddeld vier op de vijf pannelleden na een jaar nog mee aan een herhaalmeting. De verwachting was dus dat maximaal 60% van de 5.000 deelnemers opnieuw zouden meedoen. Voor de distributeringen (vooral in Ring 1) bleef de respons op de herhaalmeting daarbij achter.

Tabel 1. Kenmerken van de deelnemers aan het onderzoek

	Steekproeven		
	Ring 1 <20 km; Personen tussen 18 en 40jaar	Ring 2 <100km; Ouders van kinderen tussen 0 en 18 jaar	restgroep Personen ouder dan 18 jaar die buiten distributiedoelgr oepen vallen ²
Doelgroep van de distributie?	Deels	Geheel	Nee
Aantal deelnemers			
• December 2017 (Totaal n=4984)	562	1468	2954
• December 2018 (Totaal n=2969)	207 (-63%)	731 (-50%)	2031 (-31%)
Demografische kenmerken			
Gem. leeftijd	29 jaar	42 jaar	53 jaar
Percentage man	28%	43%	49%
Opleidingsniveau			
• Laag	7%	8%	20%
• Medium	61%	57%	50%
• Hoog	31%	35%	29%
Kinderen onder de 18 jaar	23%	100% ³	41%

4.2 Ontvangst van informatiebrief en jodiumtabletten

4.2.1

Ontvangst informatiebrief

Eerste meting

In Ring 1 zegt in 2017 ongeveer de helft van de deelnemers (49%) de brief over de verspreiding van jodiumtabletten te hebben ontvangen en gelezen. In deze groep kwam niet iedereen voor distributie in aanmerking, omdat mensen al bij eerdere distributie tabletten hadden ontvangen. In Ring 2 (waar alle deelnemers in aanmerking zouden moeten komen voor distributie) zegt een meerderheid van respondenten (69%) een brief ontvangen en gelezen te hebben. 22% in Ring 2 geeft aan geen brief te hebben ontvangen (of dit niet meer te weten).

Tweede meting

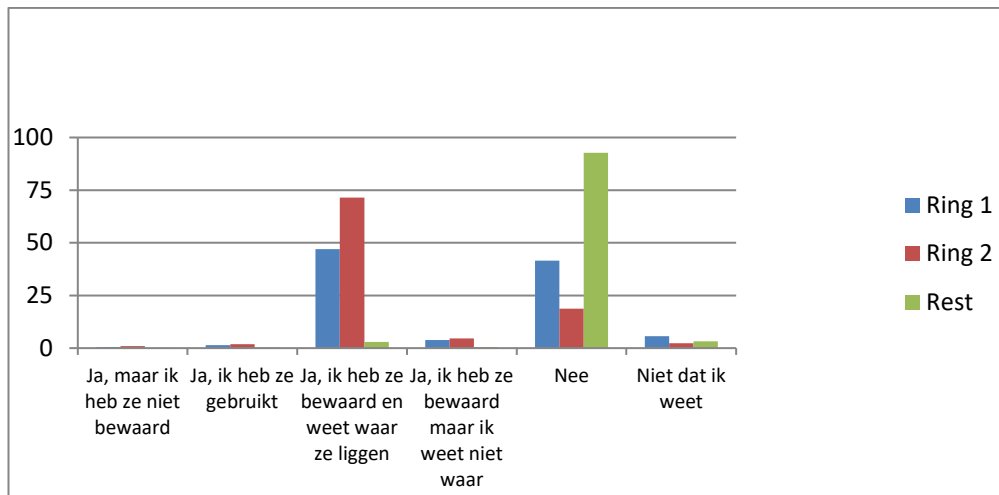
In 2018 is het percentage dat zegt zich te herinneren de brief te hebben ontvangen en te hebben gelezen in de beide distributiegroepen iets hoger (60% in Ring 1 en 74% in Ring 2). 40% in Ring 1 en 37% in Ring 2 kan zich de inhoud daarvan niet meer of nauwelijks herinneren.

² Personen die buiten de distributieringen woonden of wel binnen de distributieringen woonden maar niet in aanmerking voor distributie kwamen (vanwege hun leeftijd, of het niet hebben van kinderen onder de 18 jaar).

³ In deze ring is de steekproef bewust gericht op huishoudens met kinderen onder de 18 jaar.

4.2.2 *Ontvangst en opslag tabletten*

In Ring 2 geeft bij de eerste meting een ruime meerderheid (80%) aan dat ze de tabletten hebben ontvangen en ook nog te weten waar ze liggen (72%). Bijna 20 % zegt geen tabletten te hebben ontvangen (zie Figuur 2). In Ring 1 is het percentage dat zegt geen tabletten te hebben ontvangen veel hoger, omdat daar eerder is gedistribueerd en bij deze campagne niet iedereen opnieuw tabletten heeft gekregen. Ofschoon deelnemers in de restgroep buiten de distributieringen woonden of niet aanmerking voor distributie kwamen, geeft 4% toch aan tabletten te hebben ontvangen. Bij de tweede meting zegt 75% van de deelnemers in Ring 2 de tabletten te hebben ontvangen en 66% weet nog waar ze liggen.



Figuur 2. Heeft u tabletten ontvangen? (in %). Meting 2017

4.3 **Evaluatie van informatie/communicatie**

Eerste meting

De meeste deelnemers in de distributieringen die de brief van de overheid hebben ontvangen, begrijpen ook grotendeels of helemaal waarom ze deze hebben gekregen (79% in Ring 1 en 78% in Ring 2). Ook vindt een meerderheid van de deelnemers die de brief heeft gelezen, de informatie volledig (69% in Ring 1 en 70% in Ring 2), betrouwbaar (78% in Ring 1 en 75% in Ring 2) en duidelijk (84% in Ring 1 en 85% in Ring 2).

Een minderheid van de deelnemers geeft aan de (extra) informatie van de begeleidende overheids campagne te hebben bekeken. Ongeveer een derde van de deelnemers in de nieuwe distributiering (Ring 2) heeft zelfs niets over de campagne meegekregen. Degenen die de informatie wel hebben bekeken, vonden deze wel duidelijk (zie Tabel 2).

Tabel 2. Bekendheid en oordeel met de begeleidende informatie campagne van de overheid (in procenten) - Meting 2017

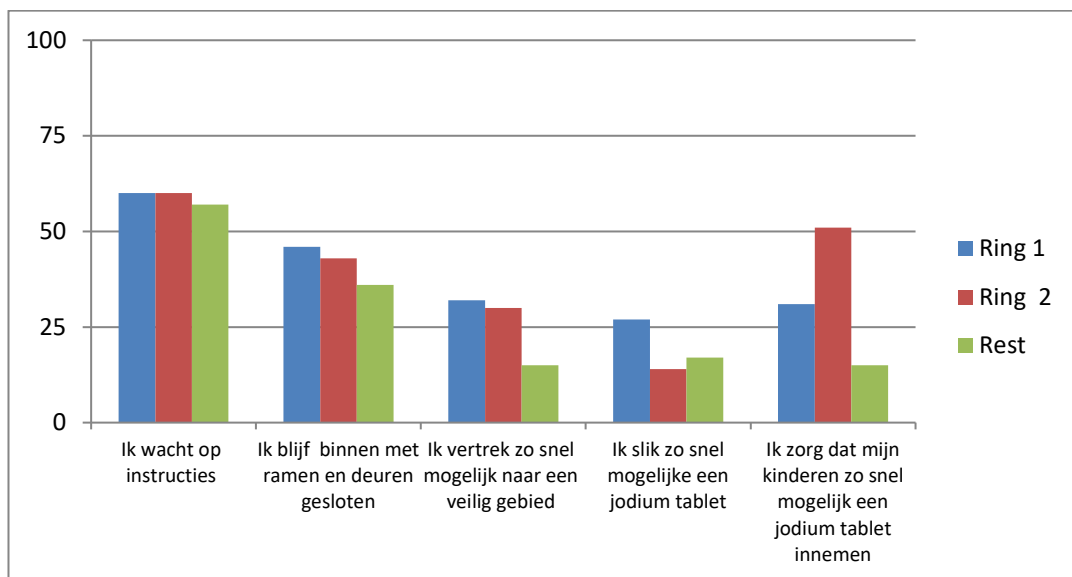
	Ring 1	Ring 2	restgroep
Niet gehoord van de campagne	39%	33%	44%
Informatie uit de campagne bekeken	23%	30%	14%
Campagne bekeken: Campagne (zeker) wel duidelijk	84%	87%	72%

Tweede meting

Bij de tweede meting is het percentage dat zich nog kan herinneren de informatie van de begeleidende campagne te hebben bekeken in de beide distributieringen nog wat lager dan in 2017 (18% in Ring 1 en 26% in Ring 2). In de restgroep is dat ongeveer hetzelfde gebleven (15%).

4.4 Intenties bij een kernongeval

Er is gevraagd wat mensen zouden doen als een kernongeval plaatsvindt. In alle ringen antwoordt ongeveer 60% dat zij, zoals is geadviseerd, de instructies van de overheid zullen afwachten (zie Figuur 3). Een deel van de mensen geeft antwoorden die niet in overeenstemming zijn met de instructies. Zo zegt bijna een derde uit beide distributieringen te zullen vertrekken naar veilig⁴ gebied. Ook zeggen veel mensen dat ze zo snel mogelijk zelf een tablet zouden innemen of hun kind een tablet zouden laten innemen (waarbij dus niet, zoals de bedoeling is, gewacht wordt op de instructie om dat te doen). In Ring 2 zegt zelfs 51% van de ouders te zorgen dat hun kind direct een tablet inneemt. Bij de tweede meting zijn de intenties in alle groepen nagenoeg hetzelfde gebleven.



Figuur 3. Intenties; wat doet u als er een kernongeval plaatsvindt? (in % mee eens/helemaal mee eens). Meting 2017.

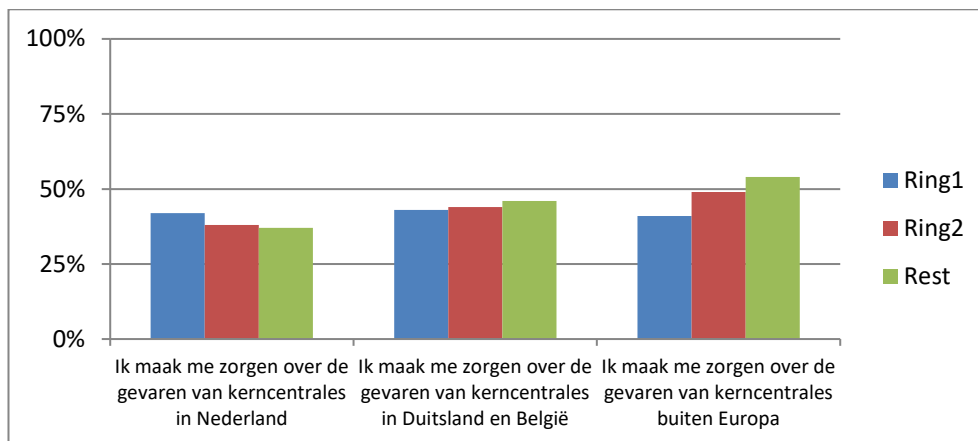
⁴ Dit is de letterlijke vraagstelling, wat veilig gebied is, wordt aan de interpretatie van de deelnemer overgelaten.

4.5 Zorgen en ideeën over risico en veiligheid

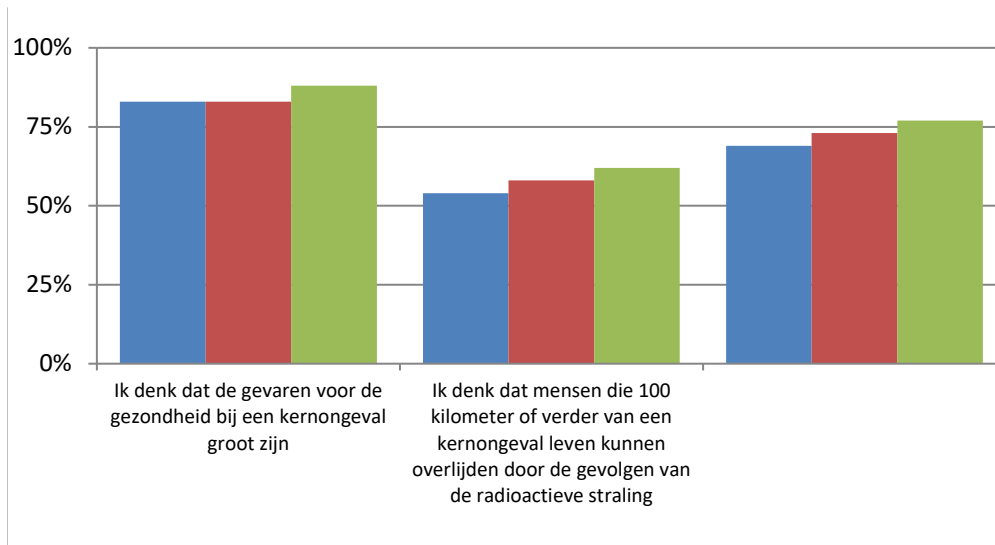
In alle ringen maakt rond 40% van de deelnemers zich zorgen over de gevaren van Nederlandse kerncentrales. Voor Duitse en Belgische kerncentrales en kerncentrales buiten Europa is dat een nog wat groter aandeel (zie *Figuur 4*). Eenzelfde percentage van 40% maakt zich een beetje zorgen over de *eigen* veiligheid of die van het gezin vanwege kernongevallen. Een kleiner deel van de mensen (ongeveer 10%) maakt zich (heel) veel zorgen over de *eigen* veiligheid of die van het gezin (11% in Ring 1, 14% in Ring 2, 9% in de restgroep). Iets minder dan 20% heeft daar geen zorgen over (respectievelijk 18%, 16%, 19%).

De meeste deelnemers zijn het eens met de stelling dat de kans op een kernongeval zeer klein is, of heeft daar geen mening over (niet mee eens/niet mee oneens). Een meerderheid (80% tot 90%) denkt dat de gevolgen voor de gezondheid bij een kernongeval groot zijn. 70-80% denkt dat mensen op een afstand van 100 kilometer of meer, ziek kunnen worden of kunnen overlijden door radioactieve straling die bij een kernongeval vrij komt (zie *Figuur 5*).

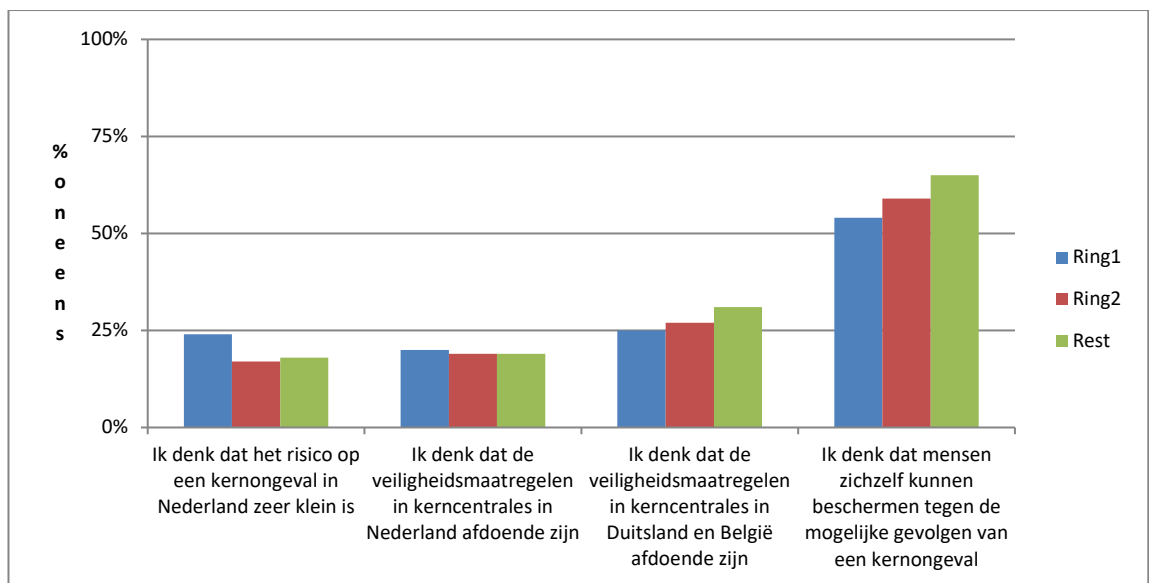
Ongeveer 20% denkt dat de maatregelen in Nederlandse kerncentrales niet afdoende zijn (voor de buitenlandse centrales is dat ongeveer 30%). Daarbij is een meerderheid (50-65%) het niet eens met de stelling dat ze zichzelf tegen de gevolgen van een kernongeval kunnen beschermen (zie *Figuur 6*).



Figuur 4: Zorgen over de gevaren van kerncentrales (in % mee eens/helemaal mee eens). Meting 2017



Figuur 5: Ideeën over de gevaren bij een kernongeval (in % mee eens/helemaal mee eens). Meting 2017



Figuur 6: Ideeën over veiligheid (in % mee oneens/helemaal mee oneens). Meting 2017.

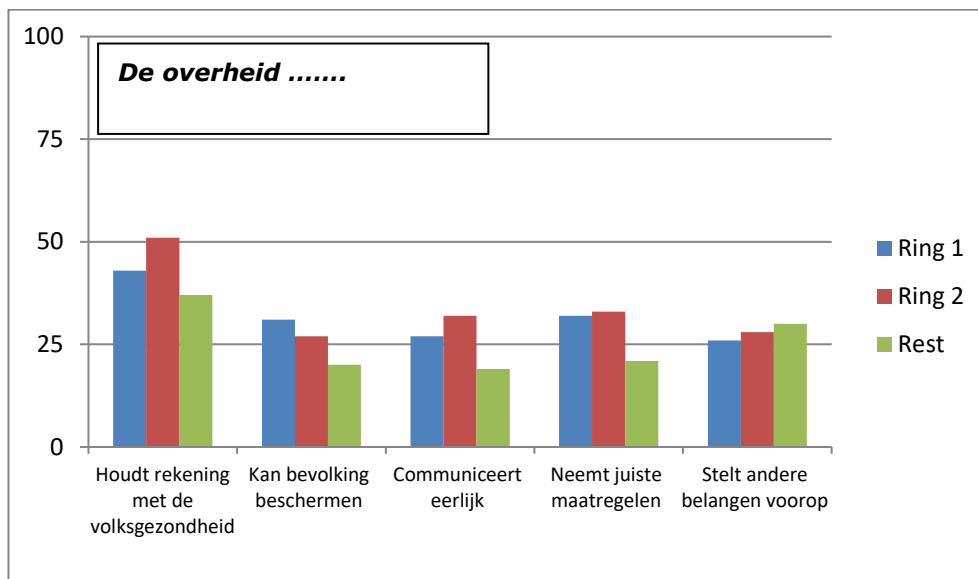
Tweede meting

Uit de tweede meting blijkt dat de zorgen over risico en veiligheid in alle drie de groepen licht afnamen. Dit verschil is echter alleen significant voor het deel van de mensen in Ring 2 dat zich (heel) veel zorgen maakte over de eigen veiligheid of dat van het gezin vanwege kernongevallen (van 14 % in 2017 tot 9% in 2018).

4.6 Vertrouwen in de overheid

Van de deelnemers is 20% tot 50% het (helemaal) eens met de stellingen over vertrouwen in de overheid (de overheid houdt rekening met de volksgezondheid, kan de bevolking beschermen, communiceert eerlijk, neemt de juiste maatregelen). Opvallend is dat juist in de Restgroep het vertrouwen het laagst is, al geeft daar ook ongeveer 20%

van de deelnemers aan het niet te weten. Het minste vertrouwen heeft men in de capaciteiten van de overheid om de bevolking te beschermen bij een kernongeval. Het percentage deelnemers dat het eens is met de stelling dat de overheid de bevolking kan beschermen tegen de gevolgen van een kernongeval is 31% in Ring 1, 27% in Ring 2 en 20% in restgroep (zie *Figuur 7*). Ook denkt 25-30% van deelnemers dat de overheid andere belangen dan gezondheid vooropstelt als het gaat om het nemen van maatregelen.



Figuur 7. Vertrouwen in de rol van de overheid bij de bescherming tegen kernongevallen (in % mee eens/helemaal mee eens). Meting 2017

Tweede meting

In 2018 was het vertrouwen alleen in Ring 1 licht toegenomen (in de andere steekproeven was er geen meetbare verandering).

5 Conclusies en aanbevelingen

Het ministerie van VWS heeft in 2017 de distributie van jodiumtabletten gecoördineerd en wil graag weten of de tabletten zijn ontvangen, of de begeleidende informatiebrief en de informatiecampagne duidelijk was, en of de verspreiding bij de omwonenden geruststellend heeft gewerkt of hen juist bezorgder heeft gemaakt. Om dit te evalueren heeft het RIVM in 2017 en in 2018 vragenlijsten afgenomen onder twee doelgroepen van de distributie en een restgroep ter vergelijking.

5.1 Conclusies

Bijna driekwart van de mensen die de tabletten ontvangen zou moeten hebben zegt de tabletten ontvangen te hebben. Ongeveer tweederde weet ook na een jaar nog waar ze liggen. De informatie in de begeleidende brief is als duidelijk en betrouwbaar beoordeeld. Een minderheid van de deelnemers heeft aanvullende informatie van de begeleidende overheids campagne bekeken. Degenen die deze campagne hebben bekeken, beoordeelt deze veelal als duidelijk. Een meerderheid van de deelnemers geeft aan om, conform het advies van de overheid, instructies van de overheid af te zullen wachten in het geval van een kernongeval. Toch geven veel deelnemers aan dat ze direct zullen vertrekken naar veilig gebied en dat ze zo snel mogelijk zelf en/of hun kind een tablet zouden (laten) innemen. In de overheids campagne wordt uitgelegd dat het even wachten met innemen van de tabletten soms meer bescherming biedt en het in sommige situaties beter kan zijn om te schuilen. In deze paragraaf staan nog enkele conclusies wat meer in detail beschreven, en in paragraaf 5.2 worden op grond daarvan enkele beschouwingen gegeven en aanbevelingen gedaan.

5.1.1 *Evaluatie van de informatie en opvolgen van de adviezen*

De gerichte informatie was voor ca. 85 % van de mensen duidelijk. Ruim driekwart vond deze informatie betrouwbaar. Het blijkt dat een meerderheid bij een kernongeval van plan is om de instructies van de overheid op te volgen (60%). Een groot deel geeft aan, in tegenstelling tot de gegeven instructies om te wachten op een vlucht- of schuiladvies, het gebied te willen verlaten of direct (zonder verdere instructies) een tablet in te (laten) nemen. De informatie uit de begeleidende campagne van de Rijksoverheid was, voor degenen die deze hebben bekeken (ongeveer een vijfde deel), wel duidelijk.

5.1.2 *Percepties en vertrouwen*

Veel deelnemers zijn het eens met de stelling dat de kans op een kernongeval zeer klein is. Wel schatten veel mensen de effecten op de gezondheid groot in tot op grote afstand, in het geval er toch een ongeval plaatsvindt. Slechts een minderheid denkt dat de overheid hen hier tegen kan beschermen of dat men zelf beschermende maatregelen kan nemen. De inschatting van de deelnemers dat de gevolgen van een kernongeval ernstig zijn en de mogelijkheden om zichzelf te beschermen beperkt, maakt dat straling gepercipieerd wordt als een ernstig risico.

5.2 Discussie en aanbevelingen

Ontvangst van de tabletten

In Ring 2 zegt ca. 20% van de deelnemers dat zij geen tabletten hebben ontvangen. De verwachting was dat iedere geselecteerde deelnemer uit deze zone tabletten zou hebben ontvangen. Het verdient aanbeveling om af te wegen of deze groep alsnog tabletten dient te ontvangen, op welke termijn en hoe dat het beste uitgevoerd kan worden.

Herinnering van de informatie na een jaar

Na een jaar is er niet veel veranderd in de hoeveelheid mensen die zich kan herinneren dat ze tabletten en informatie hebben ontvangen. Echter, 40% kan zich nog herinneren wat daarin staat. Dit is in overeenstemming met resultaten uit een Belgisch onderzoek. Ook daar bleek na een jaar dat een minderheid zich de informatie nog kon herinneren (Bergmans en Mortelmans 2001). Uit onderzoek blijkt dat mensen bij actuele, persoonlijk relevante gebeurtenissen meer behoefte hebben aan informatie. Ze hebben dan ook meer aandacht voor de informatie en onthouden deze dan ook beter (Petty & Wegener, 1999). Mogelijk kan een opfriscampagne op momenten dat er iets speelt (bijvoorbeeld wanneer kernenergie in het nieuws is) er voor zorgen dat mensen de informatie beter onthouden. Bij een eventuele herdistributie moeten mensen eveneens opnieuw goed worden geïnformeerd.

Intenties na een kernongeval

De meeste respondenten geven aan na een kernongeval te wachten op instructies van de overheid, hetgeen wordt aangeraden in de informatie (en in responsplannen van de overheid is opgenomen). Een derde deel van de deelnemers uit beide distributieringen geeft aan dat ze zo snel mogelijk zouden vertrekken naar een veilig gebied. Dit zou in dichtbevolkte gebieden tot chaos en paniek kunnen leiden en daardoor meer slachtoffers kunnen eisen. De wegen kunnen verstopt raken waardoor hulpdiensten gehinderd worden en wanneer mensen vroegtijdig stranden kunnen ze alsnog worden blootgesteld aan straling. Dit is een aandachtspunt voor de Veiligheidsregio's bij het opstellen van responsplannen en de communicatie daarover. Ook is evacuatie niet altijd de beste manier om de risico's op gezondheidsschade te verkleinen. Soms is de plek waar mensen verblijven de beste optie, bijvoorbeeld bovenwinds van het incident/ongeluk. Het kan zijn dat mensen tijdens het verplaatsen juist aan meer straling worden blootgesteld dan op de plek waar ze vandaan vertrekken, of doordat ze stil komen te staan op een plek met hoge blootstelling. Een duidelijke uitleg over de keuze van wel of niet evacueren, en de effectiviteit van evacueren in de specifieke situatie (en van welk gebied) is essentieel.

Ook geven veel mensen aan zelf direct een tablet in te nemen of een kind een tablet te laten innemen. Dat is niet wenselijk, omdat de jodiumtabletten op het juiste moment moeten worden ingenomen (en beperkte tijd bescherming geven). Ook kunnen jodiumtabletten soms lichte bijwerkingen geven. Het innemen van de tabletten is dus alleen gewenst als er daadwerkelijke blootstelling aan radioactief jodium wordt verwacht op de betreffende plek. Aanbevolen wordt om het beschermende effect van schuilen in de communicatie te (blijven)

benadrukken en om te benadrukken waarom het belangrijk is te wachten op instructies, alvorens een jodiumtablet te slikken.

Percepties

Een meerderheid van de respondenten denkt dat mensen die zich op meer dan 100 km of van een kernongeval bevinden, kunnen overlijden door de gevolgen van radioactieve straling. Daarbij hebben velen het gevoel dat de overheid en zichzelf zich niet tegen de effecten van straling kunnen beschermen. De zorgen en de daarmee samenhangende psychosociale effecten van een kernongeval, zoals paniek tijdens een stralingsincident, en stress in de nase, kunnen groot zijn (Hasegawa et al. 2015). Deze kunnen worden versterkt door een gebrekkige crisisbeheersing en –communicatie. Relevante en betrouwbare informatie over risico's en maatregelen (transparant, feitelijk juist en rekening houdend met belangen van burgers) kan helpen om het vertrouwen in maatregelen te versterken. Als mensen meer vertrouwen hebben in risicomanagement, ervaren ze meer controle en zullen zich daardoor ook minder zorgen maken over de gevolgen (IAEA 2016). In de communicatie en responsplannen dient daarom in elk geval ook aandacht te zijn voor de psychosociale gevolgen (ongerustheid, eventuele evacuatie) van een stralingsincident. Het verdient aanbeveling om rekening te houden met het feit dat mensen op grote afstand ook zorgen hebben, en deze zorgen te adresseren in risicocommunicatie. Uit eerder onderzoek is bekend dat veel mensen de kans op sterfgevallen en gezondheidsproblemen als kanker en genetische effecten veel hoger inschatten dan experts (Claassen et al, 2016). Het is daarom raadzaam om in de communicatie de risico's, op begrijpelijke wijze te verwoorden. Daarbij gaat het om informatie over de kans op een kernongeval waarbij straling vrijkomt, de mogelijke gevolgen daarvan, en de kans dat er bij een incident die gevolgen op zullen treden.

Vergelijking van de resultaten met ander onderzoek

De resultaten over het verloop van de distributie van jodiumtabletten en de ontvangst van de informatie komen redelijk overeen met de resultaten van een onderzoek in Zeeland, waar al eerder jodiumtabletten werden verspreid rond de kerncentrale in Borsele (Bergstra, 2015). Ook is in 2015 onderzoek gedaan naar wat burgers weten en denken over een kernongeval, de mogelijke gevolgen (voor de gezondheid), de maatregelen die de overheid neemt om de Nederlandse burgers te beschermen tegen de gevolgen, en wat mensen zelf kunnen of moeten doen (Claassen et al. 2016).

Het aandeel dat in 2015 aangaf zich zorgen te maken over de veiligheid in kerncentrales in Nederland en Europa was vergelijkbaar met het huidige onderzoek, namelijk 46% (in 2017: 37% voor kerncentrales in Nederland en 46% voor kerncentrales in Duitsland en België). Ook wat intenties en vertrouwen in de overheid betreft, komen de antwoorden in 2017 en 2018 overeen met die in 2015 (zie ook: Claassen et al, 2016, Hoofdstuk 5).

6 Literatuur

ANVS, 2017. Nederlandse voorbereidingszones kernongeval.
(<https://www.autoriteitnvs.nl/documenten/publicatie/2017/10/24/nucleaire-voorbereidingszones-kernongeval>)

ANVS, 2019. <https://www.autoriteitnvs.nl/nucleaire-crisis-of-stralingsongeval> , geraadpleegd april 2019.

ANVS, 2017. Responsplan. Nationaal Crisisplan Stralingsincidenten
<https://www.autoriteitnvs.nl/nucleaire-crisis-of-stralingsongeval/documenten/rapporten/2017/04/19/responsplan-nationaal-crisisplan-stralingsincidenten>

Bergmans A., Mortelmans D., 2001. Evaluatieonderzoek van de jodiumcampagne 1999: Een onderzoek uitgevoerd in opdracht van FANC. Antwerpen: Universiteit Antwerpen, Publieke en Sociale Wetenschappen.

Bergstra A., 2015. Evaluatieonderzoek huis aan huis distributie jodiumtabletten in de gemeenten Borsele, Middelburg en Vlissingen. GGD Zeeland., Oktober 2015.

Claassen, L., Greven, R., Reen, W., & Hall, E. F. 2016. Risicocommunicatie over stralingsongevallen en de verspreiding van jodiumtabletten.

Hasegawa, A., Tanigawa, K., Ohtsuru, A., Yabe, H., Maeda, M., Shigemura, J., Ishikawa, T., 2015. Health effects of radiation and other health problems in the aftermath of nuclear accidents, with an emphasis on Fukushima. *The Lancet*, 386(9992), 479-488.

International Atomic Agency (IAEA) 2016, Communication with the public in a nuclear or radiological emergency.

Motivaction, geraadpleegd juni 2019. <https://www.motivaction.nl/panel-stempunt>

Petty, R.E. & Wegener D.T.,1999. The Elaboration likelihood model: Current status and controversies. In S. Chaiken & Y. Trope (Redactie), *Dual Process Theories in Social Psychology*, (41-72), New York: Guilford Press.

Rijksoverheid, 2017. Factsheet jodiumprofylaxe.
<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/straling/documenten/rapport-en/2017/04/21/factsheet-jodiumprofylaxe>

BIJLAGE 1: Vragenlijst

Ons onderzoek

Tussen 9 oktober en 15 november heeft het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) doosjes met jodiumtabletten verspreid aan 1,2 miljoen huishoudens. Eerder had de Nederlandse overheid de landelijke voorraad jodiumtabletten op een centrale plek opgeslagen. Onlangs is besloten een deel van de nieuwe voorraad te verspreiden: naar het eigen medicijnkastje van mensen die in de nabijheid van een kerncentrale wonen.

Deze vragenlijst maakt onderdeel uit van een onderzoek dat wordt uitgevoerd door het Rijksinstituut van Volksgezondheid en Milieu (RIVM) in opdracht van het ministerie van VWS. Het onderzoek gaat over wat mensen weten en denken over kernongevallen en de verspreiding van jodiumtabletten in verschillende delen van Nederland. De resultaten van dit onderzoek geeft het ministerie van VWS informatie of de verstuurde jodiumtabletten goed zijn ontvangen.

Het is de bedoeling dat u bij elke vraag het antwoord aankruist dat het meest overeenkomt met wat u denkt en het beste uw ideeën weergeeft. Uw bijdrage aan het onderzoek kan belangrijk zijn, ook als u denkt weinig te weten over dit onderwerp. Alle antwoorden worden anoniem verwerkt .

Als u opmerkingen heeft over de vragen, dan is er aan het eind van de vragenlijst ruimte om deze te noteren.

Bij voorbaat hartelijk dank voor uw medewerking!

1 Hoe denkt u op dit moment over kernongevallen?

Hieronder staan stellingen over kernongevallen. Geef bij elke stelling in hoeverre u het hier mee eens bent.

Helemaal mee oneens	Mee oneens	Niet oneens /Niet eens	Mee eens	Helemaal mee eens	
Ik maak me zorgen over de gevaren van kerncentrales in Nederland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ik maak me zorgen over de gevaren van kerncentrales in Duitsland en België.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ik maak me zorgen over de gevaren van kerncentrales buiten Europa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ik denk dat het risico op een kernongeval in Nederland zeer klein is.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ik denk dat de veiligheidsmaatregelen in kerncentrales in Nederland, afdoende zijn.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ik denk dat de veiligheidsmaatregelen in kerncentrales in Duitsland en België afdoende zijn.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ik denk dat de gevaren voor de gezondheid bij een kernongeval groot zijn.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ik denk dat mensen die 100 kilometer of verder van een kernongeval leven kunnen overlijden door de gevolgen van de radioactieve straling.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ik denk dat mensen die 100 kilometer of verder van een kernongeval wonen door de radioactieve straling ziek kunnen worden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ik denk dat mensen zichzelf kunnen beschermen tegen de mogelijke gevolgen van een kernongeval	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Begin oktober is de overheid gestart met een informatiecampagne (met filmpjes, advertenties, flyers en een eigen website) over de verspreiding van jodium tabletten.

d) Heeft u de afgelopen periode een brief over de verspreiding van jodiumtabletten van de overheid ontvangen?	<input type="checkbox"/> Ja, maar ik heb de brief niet gelezen. <input type="checkbox"/> Ja, en ik heb de brief gelezen. <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Niet dat ik weet.				
e) Heeft u de afgelopen maand jodiumtabletten van de overheid ontvangen?	<input type="checkbox"/> Ja, maar ik heb ze niet bewaard. <input type="checkbox"/> Ja, ik heb ze gebruikt. <input type="checkbox"/> Ja, ik heb ze bewaard en weet waar ze liggen. <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Niet dat ik weet.				
Indien 3a: Ja of 3b ja: f) Begrijpt u waarom u die brief / tabletten van de overheid ontvangen?	<input type="checkbox"/> Nee, ik begrijp dat helemaal niet <input type="checkbox"/> Nee, ik begrijp dat nauwelijks <input type="checkbox"/> Ik begrijp het gedeeltelijk <input type="checkbox"/> Ja, ik begrijp het grotendeels <input type="checkbox"/> Ja, ik begrijp het helemaal				
Indien 3a: ja, gelezen:					
3d) Wat vindt u van de informatie in de brief die u gelezen hebt?					
<i>De informatie is...</i>	zeker niet	niet	nauwelijks	wel	zeker wel
• ... nieuw voor mij	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
•volledig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ... betrouwbaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ... duidelijk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ... nutteloos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ... tegenstrijdig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ... slecht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4a) Weet u iets van deze informatiecampagne?	<input type="checkbox"/> Ja, wel over gehoord maar ik heb geen informatie bekeken <input type="checkbox"/> Ja, ik heb informatie bekeken <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet																																										
Indien 4a: Ja, ik heb informatie bekeken:																																											
4b) <i>De Informatie die ik heb bekeken is</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>zeker niet</th> <th>niet</th> <th>nauwelijks</th> <th>wel</th> <th>zeker wel</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>• ... Slecht</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>• ...duidelijk</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>• ... betrouwbaar</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>• ... volledig</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>• ...tegenstijdig</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>• ...slecht</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		zeker niet	niet	nauwelijks	wel	zeker wel	• ... Slecht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	• ...duidelijk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	• ... betrouwbaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	• ... volledig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	• ...tegenstijdig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	• ...slecht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	zeker niet	niet	nauwelijks	wel	zeker wel																																						
• ... Slecht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																						
• ...duidelijk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																						
• ... betrouwbaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																						
• ... volledig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																						
• ...tegenstijdig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																						
• ...slecht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																						

5. Wat weet u over de maatregel om jodiumtabletten te verspreiden?

Hieronder staan beweringen over de maatregel om jodium tabletten te verspreiden. Geef bij elke bewering aan of u denkt dat deze 'waar' is of 'onwaar' is. Als u geen idee heeft kruist u 'weet niet' aan.

	Zeker onwaar	Waarschijnlijk onwaar	Waarschijnlijk Waar	Zeker waar	Weet niet
De tabletten geven bescherming tegen de effecten van radioactief jodium	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De tabletten zijn ook bedoeld voor volwassenen ouder dan 40 jaar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Het slikken van de tabletten tijdens de zwangerschap wordt afgeraden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Zeker onwaar	Waarschijnlijk onwaar	Waarschijnlijk Waar	Zeker waar	Weet niet
De tabletten bieden bescherming tegen de meeste vormen van kanker.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bij een kernongeval moeten de tabletten zo snel mogelijk worden ingenomen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bij een kernongeval moeten de tabletten alleen worden ingenomen als u daarvoor instructies krijgt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Wat vindt u van de maatregel om jodium tabletten te verspreiden?

<i>Verspreiding van Jodiumtabletten is...</i>	zeker niet	niet	nauwelijks	wel	zeker wel
• ... slecht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ... nuttig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ... zinloos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ... noodzakelijk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ... voldoende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ... overdreven	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Indien bij 3a: Ja, gelezen of 4a: Ja, ...

7. In hoeverre maakt u zich het bekijken van de informatie over jodiumtabletten zorgen over uw eigen veiligheid of dat van uw gezin?

	Veel meer zorgen	Meer zorgen	Evenveel zorgen	Minder zorgen	Veel minder zorgen
Ik maak me	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Wat zou u zelf doen bij een ongeval in een kerncentrale in uw omgeving waarbij straling vrij kan komen?

<p><i>Kruis één of meerdere antwoorden aan</i></p> <p>Bij een kernongeval ...</p>	<input type="checkbox"/> Blijf ik binnen met ramen en deuren gesloten. <input type="checkbox"/> Vertrek ik zo snel mogelijk naar een veilig gebied. <input type="checkbox"/> Zorg ik dat mijn kinderen zo snel mogelijk een jodiumtablet innemen. <input type="checkbox"/> Slik ik zo snel mogelijk een jodiumtablet. <input type="checkbox"/> Wacht ik op instructies van de overheid via radio, TV of NL-Alert. <input type="checkbox"/> Ga ik jodium tabletten ophalen bij een centraal distributiepunt. <input type="checkbox"/> Ik doe iets anders, namelijk..... <input type="checkbox"/> Weet niet
---	--

9. Welke informatie over kernongevallen en jodiumtabletten vindt u belangrijk?

<p>a) Heef u behoefte aan meer informatie over dit onderwerp?</p>	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
<p><i>Indien ja:</i></p> <p>b) Ik ben vooral geïnteresseerd in informatie over ...</p>	<input type="checkbox"/> Waar kerncentrales staan. <input type="checkbox"/> De veiligheidsmaatregelen van kerncentrales <input type="checkbox"/> Eigenschappen van radioactiviteit in het algemeen. <input type="checkbox"/> Hoe radioactiviteit zich kan verspreiden. <input type="checkbox"/> Wat de mogelijke gevolgen zijn van een kernongeval <input type="checkbox"/> Jodiumtabletten <input type="checkbox"/> De maatregelen die de overheid neemt <input type="checkbox"/> De maatregelen die ik zelf zou kunnen nemen. <input type="checkbox"/> Nog ander informatie, namelijk <input type="checkbox"/> Weet niet

10.Hoe denkt u over de rol van de overheid bij een mogelijk kernongeval?

	helemaal niet	nauwelijks	een beetje	behoorlijk	zeker wel
De overheid houdt rekening met de volksgezondheid bij het treffen van maatregelen tegen de mogelijke gevolgen van een kernongeval.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De overheid kan de bevolking in Nederland beschermen tegen de mogelijke gevolgen van een kernongeval.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De overheid communiceert eerlijk over de maatregelen en de mogelijke gevolgen van een kernongeval.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De overheid stelt andere belangen dan gezondheidsrisico's voorop als het gaat om maatregelen ter bescherming van de bevolking in Nederland tegen de mogelijke gevolgen van een kernongeval.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De overheid neemt de juiste maatregelen ter bescherming van de bevolking in Nederland tegen de mogelijke gevolgen van een kernongeval.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. In Nederland en in de omliggende landen staan kerncentrales. Wat vindt u van het gebruik van kernenergie?

Ik vind kernenergie.....

Overbodig							Noodzakelijk
Onacceptabel							Acceptabel
Gevaarlijk							Veilig
Slecht							Goed
Niet vanzelfsprekend							Vanzelfsprekend
Slecht voor het klimaat							Goed voor het klimaat

Mocht u nog vragen of opmerkingen over (de verspreiding van) jodiumtabletten hebben of over kernenergie of over een ander onderwerp dat in dit onderzoek niet aan de orde is gekomen, dan kunt u dat hieronder kwijt.

Ik heb geen vragen of opmerkingen

BIJLAGE 2: Overzicht resultaten

Meting 1- December 2017

2017		Ring 1		Ring 2		restgroep	
		N	%	N	%	N	%
1. Hoe denkt u dit op dit moment over kernongevallen?							
<i>Ik maak me zorgen over de gevaren van kerncentrales in Nederland</i>	Helemaal mee oneens	24	4%	83	6%	151	5%
	Mee oneens	139	25%	337	23%	688	23%
	Niet oneens/niet eens	165	29%	482	33%	1041	35%
	Mee eens	184	33%	418	28%	791	27%
	Helemaal mee eens	50	9%	148	10%	283	10%
<i>Ik maak me zorgen over de gevaren van kerncentrales in Duitsland en België</i>	Helemaal mee oneens	25	4%	77	5%	98	3%
	Mee oneens	131	23%	289	20%	498	17%
	Niet oneens/niet eens	167	30%	447	30%	979	33%
	Mee eens	195	35%	476	32%	1011	34%
	Helemaal mee eens	44	8%	179	12%	368	12%
<i>Ik maak me zorgen over de gevaren van kerncentrales buiten Europa</i>	Helemaal mee oneens	31	6%	76	5%	100	3%
	Mee oneens	115	20%	261	18%	408	14%
	Niet oneens/niet eens	185	33%	420	29%	841	28%
	Mee eens	191	34%	509	35%	1158	39%
	Helemaal mee eens	40	7%	202	14%	447	15%
<i>Ik denk dat het risico op een kernongeval in Nederland zeer klein is</i>	Helemaal mee oneens	21	4%	62	4%	107	4%
	Mee oneens	110	20%	196	13%	427	14%
	Niet oneens/niet eens	200	36%	491	33%	1117	38%
	Mee eens	198	35%	608	41%	1076	36%
	Helemaal mee eens	33	6%	111	8%	227	8%
<i>Ik denk dat de veiligheidsmaatregelen in kerncentrales in Nederland afdoende zijn</i>	Helemaal mee oneens	18	3%	68	5%	117	4%
	Mee oneens	98	17%	207	14%	456	15%
	Niet oneens/niet eens	254	45%	621	42%	1275	43%
	Mee eens	166	30%	478	33%	991	34%
	Helemaal mee eens	26	5%	94	6%	115	4%
<i>Ik denk dat de veiligheidsmaatregelen in kerncentrales in Duitsland en België afdoende zijn</i>	Helemaal mee oneens	27	5%	105	7%	220	7%
	Mee oneens	110	20%	292	20%	695	24%
	Niet oneens/niet eens	271	48%	695	47%	1425	48%
	Mee eens	139	25%	324	22%	545	18%
	Helemaal mee eens	15	3%	52	4%	69	2%

Meting 1- December 2017		Ring 1		Ring 2		restgroep	
		N	%	N	%	N	%
<i>Ik denk dat de gevaren voor de gezondheid bij een kernongeval groot zijn</i>	Helemaal mee oneens	9	2%	22	1%	21	1%
	Mee oneens	19	3%	52	4%	75	3%
	Niet oneens/niet eens	68	12%	172	12%	282	10%
	Mee eens	260	46%	650	44%	1319	45%
	Helemaal mee eens	206	37%	572	39%	1257	43%
<i>Ik denk dat mensen die 100 kilometer of verder van een kernongeval leven kunnen overlijden door de gevolgen van de radioactieve straling</i>	Helemaal mee oneens	9	2%	27	2%	37	1%
	Mee oneens	94	17%	167	11%	273	9%
	Niet oneens/niet eens	155	28%	421	29%	825	28%
	Mee eens	221	39%	638	43%	1327	45%
	Helemaal mee eens	83	15%	215	15%	492	17%
<i>Ik denk dat mensen die 100 kilometer of verder van een kernongeval wonen door de radioactieve straling ziek kunnen worden</i>	Helemaal mee oneens	9	2%	17	1%	26	1%
	Mee oneens	57	10%	91	6%	144	5%
	Niet oneens/niet eens	107	19%	289	20%	550	19%
	Mee eens	287	51%	748	51%	1610	55%
	Helemaal mee eens	102	18%	323	22%	624	21%
<i>Ik denk dat mensen zichzelf kunnen beschermen tegen de mogelijke gevolgen van een kernongeval</i>	Helemaal mee oneens	69	12%	260	18%	659	22%
	Mee oneens	236	42%	602	41%	1263	43%
	Niet oneens/niet eens	168	30%	399	27%	804	27%
	Mee eens	74	13%	183	12%	203	7%
	Helemaal mee eens	15	3%	24	2%	25	1%
2. Zorgen over veiligheid op dit moment							
<i>In hoeverre maak je je op dit moment zorgen over je eigen veiligheid of dat van je gezin als het gaat over kernongevallen?</i>	Geen zorgen	99	18%	233	16%	572	19%
	Weinig zorgen	181	32%	453	31%	1031	35%
	Een beetje zorgen	221	39%	589	40%	1070	36%
	Veel zorgen	49	9%	141	10%	214	7%
	Heel veel zorgen	12	2%	52	4%	67	2%
3. Vragen over de verspreiding van jodium tabletten							
<i>Heb je de afgelopen periode een brief over de verspreiding van jodiumtabletten van de overheid ontvangen?</i>	Ja, maar ik heb de brief niet gelezen	40	7%	135	9%	42	1%
	Ja, en ik heb de brief gelezen	276	49%	1010	69%	192	6%
	Nee	198	35%	244	17%	2503	85%
	Niet dat ik weet	48	9%	79	5%	217	7%

Meting 1 –December 2017		Ring 1		Ring 2		restgroep	
		N	%	N	%	N	%
<i>En heb je de afgelopen maand jodiumtabletten van de overheid ontvangen?</i>	Ja, maar ik heb ze niet bewaard	3	1%	15	1%	3	0%
	Ja, ik heb ze gebruikt	8	1%	26	2%	11	0%
	Ja, ik heb ze bewaard en weet waar ze liggen	264	47%	1050	72%	86	3%
	Ja, ik heb ze bewaard maar weet niet meer waar ze liggen	22	4%	67	5%	15	1%
	Nee	233	41%	276	19%	2742	93%
	Niet dat ik weet	32	6%	34	2%	97	3%
<i>Begrijp je waarom je de brief en/of de jodiumtabletten van de overheid hebt ontvangen?</i>	Nee, ik begrijp dat helemaal niet	4	1%	16	1%	8	3%
	Nee, ik begrijp dat nauwelijks	8	2%	46	4%	8	3%
	Ik begrijp het gedeeltelijk	57	17%	207	17%	50	20%
	Ja, ik begrijp het grotendeels	106	32%	381	32%	81	33%
	Ja, ik begrijp het helemaal	154	47%	558	46%	97	40%

Meting 1- December 2017

Indien brief gelezen: Evaluatie van informatie in brief		Ring 1		Ring 2		restgroep	
		N	%	N	N %	N	%
<i>De informatie is nieuw voor mij</i>	Zeker niet	22	8%	75	7%	26	14%
	Niet	61	22%	202	20%	45	23%
	Nauwelijks	67	24%	240	24%	49	26%
	Wel	83	30%	342	34%	52	27%
	Zeker wel	40	14%	129	13%	17	9%
	Weet niet/geen mening	3	1%	22	2%	3	2%
<i>De informatie is volledig</i>	Zeker niet	2	1%	16	2%	2	1%
	Niet	13	5%	60	6%	15	8%
	Nauwelijks	53	19%	154	15%	32	17%
	Wel	160	58%	586	58%	101	53%
	Zeker wel	30	11%	126	12%	25	13%
	Weet niet/geen mening	18	7%	68	7%	17	9%
<i>De informatie is betrouwbaar</i>	Zeker niet	1	0%	11	1%	1	1%
	Niet	8	3%	25	2%	3	2%
	Nauwelijks	36	13%	128	13%	28	15%
	Wel	174	63%	569	56%	105	55%
	Zeker wel	42	15%	195	19%	32	17%
	Weet niet/geen mening	15	5%	82	8%	23	12%
<i>De informatie is duidelijk</i>	Zeker niet	3	1%	3	0%	1	1%
	Niet	8	3%	24	2%	1	1%
	Nauwelijks	27	10%	103	10%	30	16%
	Wel	183	66%	647	64%	118	61%
	Zeker wel	51	18%	213	21%	38	20%
	Weet niet/geen mening	4	1%	20	2%	4	2%
<i>De informatie is nutteloos</i>	Zeker niet	84	30%	311	31%	54	28%
	Niet	121	44%	408	40%	70	36%
	Nauwelijks	40	14%	139	14%	33	17%
	Wel	20	7%	76	8%	20	10%
	Zeker wel	4	1%	32	3%	6	3%
	Weet niet/geen mening	7	3%	44	4%	9	5%
<i>De informatie is tegenstrijdig</i>	Zeker niet	36	13%	176	17%	33	17%
	Niet	128	46%	451	45%	67	35%
	Nauwelijks	67	24%	214	21%	48	25%
	Wel	21	8%	78	8%	15	8%
	Zeker wel	5	2%	20	2%	5	3%
	Weet niet/geen mening	19	7%	71	7%	24	13%
<i>De informatie is slecht</i>	Zeker niet	64	23%	277	27%	49	26%
	Niet	142	51%	471	47%	81	42%
	Nauwelijks	39	14%	139	14%	32	17%
	Wel	17	6%	63	6%	15	8%
	Zeker wel	3	1%	16	2%	2	1%
	Weet niet/geen mening	11	4%	44	4%	13	7%

Meting 1 –December 2017

4. Evaluatie campagne		Ring 1		Ring 2		restgroep	
		N	%	N	N	%	N
<i>Heb je iets gehoord of gezien van deze campagne?</i>	Ja, wel over gehoord, maar geen informatie bekeken	192	34%	481	33%	1150	39%
	Ja, ik heb informatie bekeken	130	23%	434	30%	415	14%
	Nee	217	39%	490	33%	1303	44%
	Weet niet	23	4%	63	4%	86	3%
Indien campagne bekeken:							
<i>De informatie is nieuw voor mij</i>	Zeker niet	12	9%	35	8%	54	13%
	Niet	29	22%	114	26%	125	30%
	Nauwelijks	34	26%	114	26%	101	24%
	Wel	42	32%	130	30%	100	24%
	Zeker wel	13	10%	35	8%	24	6%
	Weet niet/geen mening	0	0%	6	1%	11	3%
<i>De informatie is volledig</i>	Zeker niet	3	2%	5	1%	18	4%
	Niet	9	7%	22	5%	39	9%
	Nauwelijks	30	23%	70	16%	87	21%
	Wel	67	52%	245	56%	186	45%
	Zeker wel	18	14%	65	15%	30	7%
	Weet niet/geen mening	3	2%	27	6%	55	13%
<i>De informatie is betrouwbaar</i>	Zeker niet	3	2%	5	1%	12	3%
	Niet	4	3%	18	4%	22	5%
	Nauwelijks	23	18%	56	13%	73	18%
	Wel	83	64%	261	60%	229	55%
	Zeker wel	11	8%	79	18%	41	10%
	Weet niet/geen mening	6	5%	15	3%	38	9%
<i>De informatie is duidelijk</i>	Zeker niet	2	2%	2	0%	9	2%
	Niet	4	3%	10	2%	19	5%
	Nauwelijks	15	12%	42	10%	67	16%
	Wel	92	71%	285	66%	244	59%
	Zeker wel	17	13%	90	21%	55	13%
	Weet niet/geen mening	0	0%	5	1%	21	5%
<i>De informatie is nutteloos</i>	Zeker niet	35	27%	118	27%	97	23%
	Niet	63	48%	203	47%	178	43%
	Nauwelijks	23	18%	65	15%	70	17%
	Wel	7	5%	29	7%	42	10%
	Zeker wel	2	2%	12	3%	9	2%
	Weet niet/geen mening	0	0%	7	2%	19	5%
<i>De informatie is tegenstrijdig</i>	Zeker niet	15	12%	87	20%	34	8%
	Niet	55	42%	196	45%	163	39%
	Nauwelijks	37	28%	88	20%	109	26%
	Wel	15	12%	34	8%	55	13%

4. Evaluatie campagne		Ring 1		Ring 2		restgroep	
		N	%	N	N	%	N
	Zeker wel	3	2%	14	3%	10	2%
	Weet niet/geen mening	5	4%	15	3%	44	11%
<i>De informatie is slecht</i>	Zeker niet	22	17%	120	28%	72	17%
	Niet	68	52%	214	49%	186	45%
	Nauwelijks	20	15%	53	12%	70	17%
	Wel	12	9%	30	7%	48	12%
	Zeker wel	5	4%	7	2%	7	2%
	Weet niet/geen mening	3	2%	10	2%	32	8%

Meting 1- December 2017

5. Kennis maatregel		Ring 1		Ring 2		Restgroep	
<i>De tabletten geven bescherming tegen de effecten van radioactief jodium</i>	Zeker onwaar	22	4%	82	6%	116	4%
	Waarschijnlijk onwaar	55	10%	114	8%	297	10%
	Waarschijnlijk waar	262	47%	662	45%	1345	46%
	Zeker waar	117	21%	386	26%	422	14%
	Weet niet	106	19%	224	15%	774	26%
<i>De tabletten zijn ook bedoeld voor volwassenen ouder dan 40 jaar</i>	Zeker onwaar	134	24%	510	35%	432	15%
	Waarschijnlijk onwaar	146	26%	323	22%	488	17%
	Waarschijnlijk waar	119	21%	249	17%	739	25%
	Zeker waar	55	10%	145	10%	346	12%
	Weet niet	108	19%	241	16%	949	32%
<i>Het slikken van de tabletten tijdens de zwangerschap wordt afgeraden</i>	Zeker onwaar	53	9%	155	11%	80	3%
	Waarschijnlijk onwaar	59	10%	179	12%	267	9%
	Waarschijnlijk waar	150	27%	358	24%	678	23%
	Zeker waar	71	13%	199	14%	332	11%
	Weet niet	229	41%	577	39%	1597	54%
<i>De tabletten bieden bescherming tegen de meeste vormen van kanker</i>	Zeker onwaar	131	23%	384	26%	690	23%
	Waarschijnlijk onwaar	162	29%	402	27%	870	29%
	Waarschijnlijk waar	121	22%	269	18%	464	16%
	Zeker waar	14	2%	73	5%	64	2%
	Weet niet	134	24%	340	23%	866	29%
<i>Bij een kernongeval moeten de tabletten zo snel mogelijk worden ingenomen</i>	Zeker onwaar	14	2%	25	2%	38	1%
	Waarschijnlijk onwaar	31	6%	61	4%	98	3%
	Waarschijnlijk waar	223	40%	603	41%	1210	41%
	Zeker waar	211	38%	567	39%	880	30%
	Weet niet	83	15%	212	14%	728	25%
<i>Bij een kernongeval moeten de tabletten alleen</i>	Zeker onwaar	33	6%	108	7%	195	7%
	Waarschijnlijk onwaar	68	12%	189	13%	356	12%
	Waarschijnlijk waar	201	36%	543	37%	1072	36%
	Zeker waar	154	27%	381	26%	440	15%

Meting 1- December 2017

5. Kennis maatregel

		Ring 1		Ring 2		Restgroep	
<i>worden ingenomen als u daar de instructies voor krijgt</i>	Weet niet	106	19%	247	17%	891	30%

6. Evaluatie maatregel

<i>Ik vind die maatregel slecht</i>	Zeker niet	157	28%	413	28%	609	21%
	Niet	239	43%	579	39%	1062	36%
	Nauwelijks	73	13%	219	15%	457	15%
	Wel	24	4%	76	5%	186	6%
	Zeker wel	10	2%	44	3%	85	3%
	Weet niet/geen mening	59	10%	137	9%	555	19%
<i>Ik vind die maatregel nuttig</i>	Zeker niet	8	1%	32	2%	73	2%
	Niet	19	3%	54	4%	147	5%
	Nauwelijks	99	18%	267	18%	627	21%
	Wel	269	48%	691	47%	1148	39%
	Zeker wel	106	19%	294	20%	429	15%
	Weet niet/geen mening	61	11%	130	9%	530	18%
<i>Ik vind die maatregel zinloos</i>	Zeker niet	135	24%	357	24%	546	18%
	Niet	213	38%	487	33%	881	30%
	Nauwelijks	78	14%	276	19%	514	17%
	Wel	51	9%	158	11%	330	11%
	Zeker wel	16	3%	55	4%	140	5%
	Weet niet/geen mening	69	12%	135	9%	543	18%
<i>Ik vind die maatregel noodzakelijk</i>	Zeker niet	9	2%	33	2%	63	2%
	Niet	21	4%	91	6%	157	5%
	Nauwelijks	115	20%	310	21%	644	22%
	Wel	228	41%	618	42%	1050	36%
	Zeker wel	114	20%	246	17%	453	15%
	Weet niet/geen mening	75	13%	170	12%	587	20%

Meting 1- December 2017		Ring 1		Ring 2		Restgroep	
		N	%	N	%	N	%
<i>Ik vind die maatregel voldoende</i>	Zeker niet	27	5%	117	8%	313	11%
	Niet	72	13%	160	11%	380	13%
	Nauwelijks	132	23%	356	24%	863	29%
	Wel	201	36%	529	36%	577	20%
	Zeker wel	43	8%	112	8%	108	4%
	Weet niet/geen mening	87	15%	194	13%	713	24%
<i>Ik vind die maatregel overdreven</i>	Zeker niet	127	23%	289	20%	552	19%
	Niet	197	35%	508	35%	925	31%
	Nauwelijks	116	21%	308	21%	522	18%
	Wel	49	9%	169	12%	346	12%
	Zeker wel	10	2%	54	4%	98	3%
	Weet niet/geen mening	63	11%	140	10%	511	17%
<i>Nadat je de informatie over de jodiumtabletten had bekeken, maakte je je toen meer of juist minder zorgen over je eigen veiligheid of dat van je gezin?</i>	Veel meer zorgen	10	3%	40	4%	22	4%
	Meer zorgen	79	25%	241	23%	76	14%
	Even veel zorgen	196	63%	712	66%	395	74%
	Minder zorgen	18	6%	64	6%	34	6%
	Veel minder zorgen	8	3%	14	1%	4	1%
8. Intenties							
Ik blijf binnen met ramen en deuren gesloten		259	46%	625	43%	1053	36%
Ik vertrek zo snel mogelijk naar een veilig gebied		182	32%	440	30%	985	67%
Ik zorg dat mijn kinderen zo snel mogelijk een jodiumtablet innemen		176	31%	747	51%	434	15%
Ik slik zo snel mogelijk een jodiumtablet		150	27%	210	14%	491	17%
Ik wacht op instructies van de overheid via radio, TV of NL-Alert		340	60%	884	60%	1672	57%
Ik ga jodiumtabletten ophalen bij een centraal distributiepunt		42	7%	98	7%	323	11%
Ik doe iets anders, namelijk:		4	1%	26	2%	82	3%
Weet niet		51	9%	118	8%	443	15%

Meting 1 -December 2017						
9. Informatiebehoeften						
	Ring 1		Ring 2		Restgroep	
<i>Heb je behoefte aan meer informatie over kernongevallen en/of jodiumtabletten?</i>						
Ja	230	41%	612	42%	1252	42%
Waar kerncentrales staan	84	37%	232	38%	421	32%
De veiligheidsmaatregelen van kerncentrales	99	43%	249	41%	506	40%
Eigenschappen van radioactiviteit in het algemeen	109	47%	260	42%	568	45%
Hoe radioactiviteit zich kan verspreiden	139	60%	330	54%	657	52%
Wat de mogelijke gevolgen zijn van een kernongeval	163	71%	384	63%	821	66%
Jodiumtabletten	123	53%	310	51%	727	58%
De maatregelen die de overheid neemt bij een kernongeval	155	67%	392	64%		
De maatregelen die ik zelf zou kunnen nemen bij een kernongeval	194	84%	488	80%	821	66%
Nog andere informatie, namelijk:	4	2%	18	3%	50	4%
Weet niet	5	2%	24	4%	24	2%
Wel Genoemd						

		Ring 1		Ring 2		Restgroep	
		N	%	N	%	N	%
10. De rol van de overheid							
<i>De overheid houdt rekening met de volksgezondheid bij het treffen van maatregelen tegen de mogelijke gevolgen</i>	Helemaal mee oneens	14	2%	44	3%	143	5%
	Mee oneens	49	9%	138	9%	288	10%
	Niet oneens/niet eens	158	28%	403	27%	905	31%
	Mee eens	220	39%	629	43%	987	33%
	Helemaal mee eens	21	4%	103	7%	107	4%
	Weet niet	100	18%	151	10%	524	18%
<i>De overheid kan de bevolking in Nederland beschermen tegen de mogelijke gevolgen van een kernongeval</i>	Helemaal mee oneens	46	8%	143	10%	394	13%
	Mee oneens	110	20%	346	24%	822	28%
	Niet oneens/niet eens	147	26%	425	29%	748	25%
	Mee eens	143	25%	326	22%	496	17%
	Helemaal mee eens	34	6%	74	5%	75	3%
	Weet niet	82	15%	154	10%	419	14%
<i>De overheid communiceert eerlijk over de maatregelen en de mogelijke gevolgen van een kernongeval</i>	Helemaal mee oneens	35	6%	77	5%	250	8%
	Mee oneens	84	15%	222	15%	591	20%
	Niet oneens/niet eens	191	34%	479	33%	918	31%
	Mee eens	133	24%	401	27%	492	17%
	Helemaal mee eens	17	3%	73	5%	70	2%
	Weet niet	102	18%	216	15%	633	21%
<i>De overheid stelt andere belangen dan gezondheidsrisico's</i>	Helemaal mee oneens	12	2%	47	3%	86	3%
	Mee oneens	77	14%	255	17%	395	13%
	Niet oneens/niet eens	210	37%	516	35%	927	31%
	Mee eens	119	21%	330	22%	664	22%

10. De rol van de overheid		Ring 1		Ring 2		Restgroep	
		N	%	N	%	N	%
<i>o's voorop als het gaat om maatregelen ter bescherming van de bevolking bij kernongeval</i>	Helemaal mee eens	26	5%	84	6%	230	8%
	Weet niet	118	21%	236	16%	652	22%
<i>De overheid neemt de juiste maatregelen ter bescherming van de bevolking in Nederland tegen de mogelijke gevolgen van een kernongeval</i>	Helemaal mee oneens	20	4%	57	4%	186	6%
	Mee oneens	70	12%	162	11%	386	13%
	Niet oneens/niet eens	197	35%	537	37%	1072	36%
	Mee eens	156	28%	432	29%	536	18%
	Helemaal mee eens	22	4%	63	4%	70	2%
	Weet niet	97	17%	217	15%	704	24%

Meting 1- December 2017		Ring 1		Ring 2		Restgroep	
11.Mening over kernenergie		N	%	N	%	N	%
<i>Overbodig versus Noodzakelijk</i>	1 Overbodig	51	9%	199	14%	432	15%
	2	72	13%	165	11%	324	11%
	3	144	26%	329	22%	598	20%
	4	192	34%	425	29%	874	30%
	5	69	12%	250	17%	504	17%
	6 Noodzakelijk	34	6%	100	7%	222	8%
<i>Onacceptabel versus Acceptabel</i>	1 Onacceptabel	54	10%	226	15%	501	17%
	2	76	14%	201	14%	404	14%
	3	168	30%	376	26%	694	23%
	4	182	32%	401	27%	819	28%
	5	60	11%	191	13%	384	13%
	6 Acceptabel	22	4%	73	5%	152	5%
<i>Onveilig versus Veilig</i>	1 Onveilig	105	19%	275	19%	585	20%
	2	114	20%	264	18%	487	16%
	3	165	29%	382	26%	769	26%
	4	119	21%	324	22%	699	24%
	5	49	9%	171	12%	313	11%
	6 Veilig	10	2%	52	4%	101	3%
<i>Slecht versus Goed</i>	1 Slecht	94	17%	294	20%	636	22%
	2	110	20%	260	18%	495	17%
	3	177	31%	367	25%	757	26%
	4	130	23%	341	23%	679	23%
	5	34	6%	144	10%	256	9%
	6 Goed	17	3%	62	4%	131	4%
<i>Niet vanzelfsprekend versus Vanzelfsprekend</i>	1 Niet vanzelfsprekend	64	11%	269	18%	598	20%
	2	90	16%	210	14%	480	16%
	3	160	28%	401	27%	748	25%
	4	168	30%	389	26%	728	25%
	5	62	11%	141	10%	278	9%
	6 Vanzelfsprekend	18	3%	58	4%	122	4%
<i>Slecht voor het klimaat versus Goed voor het klimaat</i>	1 Slecht voor het klimaat	124	22%	320	22%	611	21%
	2	147	26%	304	21%	486	16%
	3	119	21%	335	23%	686	23%
	4	115	20%	285	19%	624	21%
	5	40	7%	137	9%	324	11%
	6 Goed voor het klimaat	17	3%	87	6%	223	8%

Meting 2- December 2018

1. Hoe denkt u dit op dit moment over kernongevallen?		Ring 1		Ring 2		Restgroep	
		N	%	N	%	N	%
<i>Ik maak me zorgen over de gevaren van kerncentrales in Nederland</i>	Helemaal mee oneens	12	6%	55	8%	145	7%
	Mee oneens	46	22%	188	26%	547	27%
	Niet oneens/niet eens	69	33%	276	38%	718	35%
	Mee eens	64	31%	161	22%	459	23%
	Helemaal mee eens	16	8%	51	7%	162	8%
<i>Ik maak me zorgen over de gevaren van kerncentrales in Duitsland en België</i>	Helemaal mee oneens	8	4%	37	5%	94	5%
	Mee oneens	51	25%	151	21%	370	18%
	Niet oneens/niet eens	68	33%	257	35%	699	34%
	Mee eens	63	30%	216	30%	659	32%
	Helemaal mee eens	17	8%	70	10%	209	10%
<i>Ik maak me zorgen over de gevaren van kerncentrales buiten Europa</i>	Helemaal mee oneens	8	4%	38	5%	79	4%
	Mee oneens	43	21%	135	18%	309	15%
	Niet oneens/niet eens	75	36%	236	32%	635	31%
	Mee eens	66	32%	228	31%	735	36%
	Helemaal mee eens	15	7%	94	13%	273	13%
<i>Ik denk dat het risico op een kernongeval in Nederland zeer klein is</i>	Helemaal mee oneens	6	3%	29	4%	64	3%
	Mee oneens	46	22%	75	10%	220	11%
	Niet oneens/niet eens	68	33%	233	32%	698	34%
	Mee eens	70	34%	308	42%	853	42%
	Helemaal mee eens	17	8%	86	12%	196	10%
<i>Ik denk dat de veiligheidsmaatregel en in kerncentrales in Nederland afdoende zijn</i>	Helemaal mee oneens	9	4%	31	4%	74	4%
	Mee oneens	25	12%	69	9%	240	12%
	Niet oneens/niet eens	96	46%	302	41%	830	41%
	Mee eens	65	31%	255	35%	744	37%
	Helemaal mee eens	12	6%	74	10%	143	7%
<i>Ik denk dat de veiligheidsmaatregel en in kerncentrales in Duitsland en België afdoende zijn</i>	Helemaal mee oneens	13	6%	46	6%	142	7%
	Mee oneens	41	20%	144	20%	433	21%
	Niet oneens/niet eens	101	49%	343	47%	952	47%
	Mee eens	45	22%	155	21%	436	21%
	Helemaal mee eens	7	3%	43	6%	68	3%
<i>Ik denk dat de gevaren voor de gezondheid bij een kernongeval groot zijn</i>	Helemaal mee oneens	1	0%	12	2%	21	1%
	Mee oneens	8	4%	19	3%	50	2%
	Niet oneens/niet eens	33	16%	109	15%	258	13%
	Mee eens	93	45%	319	44%	922	45%
	Helemaal mee eens	72	35%	272	37%	780	38%
<i>Ik denk dat mensen die 100 kilometer of verder van een kernongeval leven kunnen overlijden door de gevolgen van de radioactieve straling</i>	Helemaal mee oneens	2	1%	10	1%	33	2%
	Mee oneens	25	12%	94	13%	213	10%
	Niet oneens/niet eens	68	33%	185	25%	602	30%
	Mee eens	79	38%	332	45%	877	43%
	Helemaal mee eens	33	16%	110	15%	306	15%
<i>Ik denk dat mensen die 100 kilometer of verder van een</i>	Helemaal mee oneens	1	0%	8	1%	29	1%
	Mee oneens	15	7%	41	6%	136	7%
	Niet oneens/niet eens	47	23%	151	21%	414	20%

1. Hoe denkt u dit op dit moment over kernongevallen?		Ring 1		Ring 2		Restgroep	
		N	%	N	%	N	%
<i>kernongeval wonen door de radioactieve straling ziek kunnen worden</i>	Mee eens	104	50%	380	52%	1050	52%
	Helemaal mee eens	40	19%	151	21%	402	20%
<i>Ik denk dat mensen zichzelf kunnen beschermen tegen de mogelijke gevolgen van een kernongeval</i>	Helemaal mee oneens	30	14%	107	15%	365	18%
	Mee oneens	73	35%	267	37%	830	41%
<i>beschermen tegen de mogelijke gevolgen van een kernongeval</i>	Niet oneens/niet eens	75	36%	250	34%	619	30%
	Mee eens	25	12%	94	13%	180	9%
	Helemaal mee eens	4	2%	13	2%	37	2%

Meting 2- December 2018

2. Zorgen over veiligheid op dit moment		Ring 1		Ring 2		Restgroep	
		N	%	N	N	%	N
<i>In hoeverre maak je je op dit moment zorgen over je eigen veiligheid of dat van je gezin als het gaat over kernongevallen?</i>	Geen zorgen	43	21%	126	17%	451	22%
	Weinig zorgen	72	35%	250	34%	723	36%
	Een beetje zorgen	74	36%	286	39%	696	34%
	Veel zorgen	14	7%	54	7%	117	6%
	Heel veel zorgen	4	2%	15	2%	44	2%

3. Vragen over de verspreiding van jodium tabletten		Ring 1		Ring 2		Restgroep	
		N	%	N	N	%	N
<i>Kun je je nog herinneren dat je vorig jaar een brief over de verspreiding van jodiumtabletten van de overheid hebt ontvangen?</i>	Ja, maar ik heb de brief niet gelezen	13	6%	57	8%	88	4%
	Ja, en ik heb de brief gelezen	124	60%	540	74%	412	20%
	Nee	47	23%	100	14%	1160	57%
	Niet dat ik weet	23	11%	34	5%	371	18%
<i>En heb je eind vorig jaar jodiumtabletten van de overheid ontvangen?</i>	Ja, maar ik heb ze niet bewaard	3	1%	8	1%	7	0%
	Ja, ik heb ze gebruikt	4	2%	12	2%	7	0%
	Ja, ik heb ze bewaard en weet waar ze liggen	96	46%	484	66%	71	3%
	Ja, ik heb ze bewaard maar weet niet meer waar ze liggen	16	8%	47	6%	22	1%
	Nee	76	37%	155	21%	1814	89%
	Niet dat ik weet	12	6%	25	3%	110	5%
	<i>Begrijp je waarom je de brief en/of de jodiumtabletten van de overheid hebt ontvangen?</i>	Nee, ik begrijp dat helemaal niet	2	1%	12	2%	18
Nee, ik begrijp dat nauwelijks	6	4%	15	2%	32	6%	
Ik begrijp het gedeeltelijk	29	20%	122	20%	111	22%	

3. Vragen over de verspreiding van jodium tabletten		Ring 1		Ring 2		Restgroep	
		N	%	N	N	%	N
	Ja, ik begrijp het grotendeels	51	35%	233	38%	180	35%
	Ja, ik begrijp het helemaal	56	39%	230	38%	167	33%
<i>Weet je nu, na ongeveer een jaar, wat de inhoud van de brief was die je toen van de overheid hebt ontvangen?</i>	Nee, dat weet ik niet meer	19	14%	94	16%	105	21%
	Nee, dat weet ik nog nauwelijks	36	26%	127	21%	123	25%
	Ja, dat weet ik gedeeltelijk nog	47	34%	216	36%	154	31%
	Ja, dat weet ik grotendeels nog	27	20%	143	24%	90	18%
	Ja, dat weet ik nog helemaal	8	6%	17	3%	28	6%

Meting 2- December 2018

Indien brief gelezen: Evaluatie van informatie in brief

		Ring 1		Ring 2		Restgroep	
		N	%	N	%	N	%
<i>De informatie was nieuw voor mij</i>	Zeker niet	5	4%	26	5%	27	7%
	Niet	13	10%	63	12%	79	19%
	Nauwelijks	30	24%	137	25%	122	30%
	Wel	52	42%	233	43%	134	33%
	Zeker wel	12	10%	58	11%	27	7%
	Weet niet/geen mening	12	10%	23	4%	23	6%
<i>De informatie was volledig</i>	Zeker niet	1	1%	5	1%	8	2%
	Niet	5	4%	21	4%	21	5%
	Nauwelijks	15	12%	71	13%	91	22%
	Wel	67	54%	323	60%	186	45%
	Zeker wel	9	7%	51	9%	35	8%
	Weet niet/geen mening	27	22%	69	13%	71	17%
<i>De informatie was betrouwbaar</i>	Zeker niet	1	1%	8	1%	5	1%
	Niet	2	2%	9	2%	21	5%
	Nauwelijks	13	10%	55	10%	60	15%
	Wel	66	53%	330	61%	228	55%
	Zeker wel	16	13%	94	17%	49	12%
	Weet niet/geen mening	26	21%	44	8%	49	12%
<i>De informatie was duidelijk</i>	Zeker niet	1	1%	6	1%	4	1%
	Niet	0	0%	6	1%	15	4%
	Nauwelijks	13	10%	49	9%	67	16%
	Wel	84	68%	364	67%	249	60%
	Zeker wel	13	10%	87	16%	41	10%
	Weet niet/geen mening	13	10%	28	5%	36	9%
<i>De informatie was nutteloos</i>	Zeker niet	28	23%	146	27%	82	20%
	Niet	53	43%	235	44%	175	42%
	Nauwelijks	23	19%	73	14%	65	16%
	Wel	1	1%	38	7%	37	9%
	Zeker wel	4	3%	21	4%	12	3%

Meting 2- December 2018

Indien brief gelezen: Evaluatie van informatie in brief

		Ring 1		Ring 2		Restgroep	
		N	%	N	%	N	%
	Weet niet/geen mening	15	12%	27	5%	41	10%
<i>De informatie was tegenstrijdig</i>	Zeker niet	9	7%	85	16%	51	12%
	Niet	53	43%	222	41%	149	36%
	Nauwelijks	28	23%	117	22%	109	26%
	Wel	10	8%	36	7%	31	8%
	Zeker wel	2	2%	13	2%	7	2%
	Weet niet/geen mening	22	18%	67	12%	65	16%
<i>De informatie was slecht</i>	Zeker niet	17	14%	127	24%	58	14%
	Niet	64	52%	261	48%	188	46%
	Nauwelijks	17	14%	64	12%	74	18%
	Wel	8	6%	32	6%	40	10%
	Zeker wel	2	2%	18	3%	8	2%
	Weet niet/geen mening	16	13%	38	7%	44	11%

4. Evaluatie informatiecampagne

<i>Heb je iets gehoord of gezien van deze campagne?</i>	Ja, wel iets over gehoord, maar ik heb geen informatie bekeken	61	29%	222	30%	647	32%
	Ja, en ik heb informatie bekeken	38	18%	187	26%	308	15%
	Nee	70	34%	220	30%	857	42%
	Weet niet	38	18%	102	14%	219	11%

Indien campagne bekeken:

<i>De informatie was nieuw voor mij</i>	Zeker niet	1	3%	13	7%	37	12%
	Niet	11	29%	34	18%	82	27%
	Nauwelijks	10	26%	54	29%	92	30%
	Wel	13	34%	61	33%	69	22%
	Zeker wel	3	8%	21	11%	15	5%
	Weet niet/geen mening	0	0%	4	2%	13	4%

Meting 2- December 2018 Indien campagne bekeken		Ring 1		Ring 2		Restgroep	
		N	%	N	%	N	%
<i>De informatie was volledig</i>	Zeker niet	0	0%	3	2%	12	4%
	Niet	3	8%	10	5%	28	9%
	Nauwelijks	5	13%	27	14%	77	25%
	Wel	25	66%	107	57%	135	44%
	Zeker wel	3	8%	30	16%	18	6%
	Weet niet/geen mening	2	5%	10	5%	38	12%
<i>De informatie was betrouwbaar</i>	Zeker niet	0	0%	4	2%	5	2%
	Niet	2	5%	4	2%	15	5%
	Nauwelijks	4	11%	20	11%	62	20%
	Wel	26	68%	109	58%	166	54%
	Zeker wel	4	11%	41	22%	31	10%
	Weet niet/geen mening	2	5%	9	5%	29	9%
<i>De informatie was duidelijk</i>	Zeker niet	0	0%	1	1%	4	1%
	Niet	0	0%	1	1%	9	3%
	Nauwelijks	6	16%	21	11%	54	18%
	Wel	27	71%	120	64%	188	61%
	Zeker wel	5	13%	38	20%	34	11%
	Weet niet/geen mening	0	0%	6	3%	19	6%
<i>De informatie was nutteloos</i>	Zeker niet	6	16%	52	28%	66	21%
	Niet	20	53%	78	42%	127	41%
	Nauwelijks	5	13%	21	11%	50	16%
	Wel	3	8%	18	10%	34	11%
	Zeker wel	1	3%	11	6%	11	4%
	Weet niet/geen mening	3	8%	7	4%	20	6%
<i>De informatie was tegenstrijdig</i>	Zeker niet	5	13%	37	20%	36	12%
	Niet	17	45%	80	43%	106	34%
	Nauwelijks	7	18%	39	21%	88	29%
	Wel	4	11%	15	8%	40	13%
	Zeker wel	2	5%	4	2%	3	1%
	Weet niet/geen mening	3	8%	12	6%	35	11%
<i>De informatie was slecht</i>	Zeker niet	6	16%	55	29%	49	16%
	Niet	18	47%	79	42%	130	42%
	Nauwelijks	8	21%	24	13%	62	20%
	Wel	2	5%	16	9%	31	10%
	Zeker wel	2	5%	5	3%	13	4%
	Weet niet/geen mening	2	5%	8	4%	23	7%

5. Kennis maatregel		Ring 1		Ring 2		restgroep	
		N	%	N	N	%	N
<i>De tabletten geven bescherming tegen de effecten van radioactief jodium</i>	Zeker onwaar	11	5%	42	6%	89	4%
	Waarschijnlijk onwaar	11	5%	56	8%	183	9%
	Waarschijnlijk waar	89	43%	341	47%	889	44%
	Zeker waar	42	20%	167	23%	326	16%
	Weet niet	54	26%	125	17%	544	27%
<i>De tabletten zijn ook bedoeld voor volwassenen ouder dan 40 jaar</i>	Zeker onwaar	51	25%	221	30%	252	12%
	Waarschijnlijk onwaar	41	20%	157	21%	325	16%
	Waarschijnlijk waar	44	21%	132	18%	508	25%
	Zeker waar	21	10%	82	11%	277	14%
	Weet niet	50	24%	139	19%	669	33%
<i>Het slikken van de tabletten tijdens de zwangerschap wordt afgeraden</i>	Zeker onwaar	13	6%	50	7%	57	3%
	Waarschijnlijk onwaar	14	7%	76	10%	149	7%
	Waarschijnlijk waar	58	28%	188	26%	513	25%
	Zeker waar	28	14%	107	15%	231	11%
	Weet niet	94	45%	310	42%	1081	53%
<i>De tabletten bieden bescherming tegen de meeste vormen van kanker</i>	Zeker onwaar	43	21%	213	29%	489	24%
	Waarschijnlijk onwaar	63	30%	184	25%	577	28%
	Waarschijnlijk waar	30	14%	135	18%	312	15%
	Zeker waar	8	4%	21	3%	58	3%
	Weet niet	63	30%	178	24%	595	29%

Meting 2- December 2018

		Ring 1		Ring 2		restgroep	
		N	%	N	N	%	N
<i>Bij een kernongeval moeten de tabletten zo snel mogelijk worden ingenomen</i>	Zeker onwaar	3	1%	13	2%	18	1%
	Waarschijnlijk onwaar	15	7%	39	5%	68	3%
	Waarschijnlijk waar	79	38%	288	39%	835	41%
	Zeker waar	73	35%	287	39%	624	31%
	Weet niet	37	18%	104	14%	486	24%
<i>Bij een kernongeval moeten de tabletten alleen worden ingenomen als u daar de instructies voor krijgt</i>	Zeker onwaar	6	3%	58	8%	94	5%
	Waarschijnlijk onwaar	16	8%	88	12%	182	9%
	Waarschijnlijk waar	81	39%	277	38%	780	38%
	Zeker waar	62	30%	189	26%	401	20%
	Weet niet	42	20%	119	16%	574	28%

6. Evaluatie maatregel

		Ring 1		Ring 2		restgroep	
		N	%	N	N	%	N
<i>Ik vind die maatregel slecht</i>	Zeker niet	59	29%	206	28%	445	22%
	Niet	83	40%	292	40%	693	34%
	Nauwelijks	23	11%	100	14%	326	16%
	Wel	11	5%	36	5%	117	6%
	Zeker wel	6	3%	29	4%	53	3%

6. Evaluatie maatregel		Ring 1		Ring 2		restgroep	
	Weet niet/geen mening	25	12%	68	9%	397	20%
<i>Ik vind die maatregel nuttig</i>	Zeker niet	2	1%	25	3%	53	3%
	Niet	6	3%	23	3%	96	5%
	Nauwelijks	32	15%	137	19%	438	22%
	Wel	107	52%	348	48%	800	39%
	Zeker wel	35	17%	129	18%	289	14%
	Weet niet/geen mening	25	12%	69	9%	355	17%
<i>Ik vind die maatregel zinloos</i>	Zeker niet	48	23%	180	25%	345	17%
	Niet	83	40%	246	34%	618	30%
	Nauwelijks	32	15%	128	18%	327	16%
	Wel	13	6%	68	9%	261	13%
	Zeker wel	6	3%	29	4%	89	4%
	Weet niet/geen mening	25	12%	80	11%	391	19%
<i>Ik vind die maatregel noodzakelijk</i>	Zeker niet	3	1%	23	3%	47	2%
	Niet	9	4%	40	5%	122	6%
	Nauwelijks	30	14%	163	22%	388	19%
	Wel	96	46%	309	42%	736	36%
	Zeker wel	39	19%	116	16%	308	15%
	Weet niet/geen mening	30	14%	80	11%	430	21%
<i>Ik vind die maatregel voldoende</i>	Zeker niet	15	7%	51	7%	206	10%
	Niet	24	12%	72	10%	249	12%
	Nauwelijks	44	21%	192	26%	591	29%
	Wel	64	31%	272	37%	410	20%
	Zeker wel	16	8%	47	6%	79	4%
	Weet niet/geen mening	44	21%	97	13%	496	24%
<i>Ik vind die maatregel overdreven</i>	Zeker niet	58	28%	150	21%	350	17%
	Niet	79	38%	250	34%	623	31%
	Nauwelijks	34	16%	159	22%	387	19%
	Wel	7	3%	79	11%	243	12%
	Zeker wel	5	2%	26	4%	75	4%
	Weet niet/geen mening	24	12%	67	9%	353	17%

Meting 2 –December 2018						
7. Zorgen na bekijken informatie niet uitgevraagd in 2018	Ring 1		Ring 2		Rest	
8. Intenties	N	%	N	%	N	%
Ik blijf binnen met ramen en deuren gesloten	122	46%	532	42%	1376	34%
Ik vertrek zo snel mogelijk naar een veilig gebied	60	22%	385	30%	1214	30%
Ik zorg dat mijn kinderen zo snel mogelijk een jodiumtablet innemen	60	22%	596	47%	530	13%
Ik slik zo snel mogelijk een jodiumtablet	74	28%	207	16%	682	17%
Ik wacht op instructies van de overheid via radio, TV of NL-Alert	180	67%	779	62%	2356	58%
Ik ga jodiumtabletten ophalen bij een centraal distributiepunt	25	9%	137	11%	554	14%
Ik doe iets anders, namelijk:	6	2%	18	1%	124	3%
Weet niet	28	10%	113	9%	600	15%
9. Informatiebehoeften						
<i>Heb je behoefte aan meer informatie over kernongevallen en/of jodiumtabletten?</i>	129	62%	428	59%	1202	59%
Ja....						
Waar kerncentrales staan	22	28%	109	36%	256	31%
De veiligheidsmaatregelen van kerncentrales	31	40%	102	34%	295	36%
Eigenschappen van radioactiviteit in het algemeen	33	42%	110	36%	328	40%
Hoe radioactiviteit zich kan verspreiden	40	51%	144	48%	408	49%
Wat de mogelijke gevolgen zijn van een kernongeval	47	60%	189	62%	505	61%
Jodiumtabletten	48	62%	151	50%	487	59%
De maatregelen die de overheid neemt bij een kernongeval	57	73%	174	57%	547	66%
De maatregelen die ik zelf zou kunnen nemen bij een kernongeval	65	83%	243	80%	681	82%
Nog andere informatie, namelijk:	1	1%	10	3%	30	4%
Weet niet						
Wel Genoemd						

Meting 2 –December 2018

10. Rol overheid		Ring 1		Ring 2		restgroep	
		N	%	N	N	%	N
De overheid houdt rekening met de volksgezondheid bij het treffen van maatregelen tegen de mogelijke gevolgen	Helemaal mee oneens	5	2%	25	3%	105	5%
	Mee oneens	17	8%	61	8%	214	11%
	Niet oneens/niet eens	64	31%	198	27%	596	29%
	Mee eens	75	36%	307	42%	677	33%
	Helemaal mee eens	11	5%	41	6%	86	4%
	Weet niet	35	17%	99	14%	353	17%
De overheid kan de bevolking in Nederland beschermen tegen de mogelijke gevolgen van een kernongeval	Helemaal mee oneens	14	7%	66	9%	245	12%
	Mee oneens	34	16%	165	23%	569	28%
	Niet oneens/niet eens	60	29%	204	28%	555	27%
	Mee eens	61	29%	175	24%	314	15%
	Helemaal mee eens	9	4%	37	5%	61	3%
	Weet niet	29	14%	84	11%	287	14%
De overheid communiceert eerlijk over de maatregelen en de mogelijke gevolgen van een kernongeval	Helemaal mee oneens	13	6%	41	6%	155	8%
	Mee oneens	22	11%	101	14%	394	19%
	Niet oneens/niet eens	71	34%	230	31%	619	30%
	Mee eens	58	28%	208	28%	388	19%
	Helemaal mee eens	8	4%	42	6%	64	3%
	Weet niet	35	17%	109	15%	411	20%
De overheid stelt andere belangen dan gezondheidsrisico's voorop als het gaat om maatregelen ter bescherming van de bevolking	Helemaal mee oneens	2	1%	17	2%	64	3%
	Mee oneens	36	17%	123	17%	284	14%
	Niet oneens/niet eens	81	39%	226	31%	586	29%
	Mee eens	31	15%	167	23%	444	22%
	Helemaal mee eens	14	7%	52	7%	166	8%
	Weet niet	43	21%	146	20%	487	24%
De overheid neemt de juiste maatregelen ter bescherming van de bevolking in Nederland tegen de mogelijke gevolgen	Helemaal mee oneens	7	3%	31	4%	116	6%
	Mee oneens	21	10%	69	9%	281	14%
	Niet oneens/niet eens	75	36%	244	33%	689	34%
	Mee eens	55	27%	223	31%	410	20%
	Helemaal mee eens	9	4%	33	5%	50	2%
	Weet niet	40	19%	131	18%	485	24%

11. Mening over kernenergie		Ring 1		Ring 2		restgroep	
		N	%	N	N	%	N
Overbodig Noodzakelijk	1 Overbodig	17	8%	63	9%	185	9%
	2	16	8%	52	7%	157	8%
	3	49	24%	136	19%	368	18%
	4	75	36%	226	31%	585	29%
	5	36	17%	162	22%	453	22%
	6 Noodzakelijk	14	7%	92	13%	283	14%
Onacceptabel Acceptabel	1 Onacceptabel	22	11%	78	11%	251	12%
	2	15	7%	83	11%	193	10%
	3	63	30%	154	21%	451	22%
	4	73	35%	223	31%	556	27%
	5	25	12%	118	16%	370	18%

11. Mening over kernenergie		Ring 1		Ring 2		restgroep	
		N	%	N	N	%	N
Onveilig Veilig	6 Acceptabel	9	4%	75	10%	210	10%
	1 Onveilig	33	16%	97	13%	284	14%
	2	37	18%	96	13%	270	13%
	3	57	28%	170	23%	494	24%
	4	52	25%	196	27%	558	27%
	5	20	10%	129	18%	314	15%
Slecht Goed	6 Veilig	8	4%	43	6%	111	5%
	1 Slecht	25	12%	103	14%	306	15%
	2	34	16%	94	13%	245	12%
	3	68	33%	166	23%	502	25%
	4	58	28%	201	27%	526	26%
	5	14	7%	108	15%	311	15%
	6 Goed	8	4%	59	8%	141	7%

Meting 2 –December 2018		Ring 1		Ring 2		Rest	
		N	%	N	%	N	%
Niet vanzelfsprekend Vanzelfsprekend	1 Niet vanzelfsprekend	24	12%	86	12%	310	15%
	2	28	14%	104	14%	275	14%
	3	62	30%	172	24%	534	26%
	4	70	34%	218	30%	544	27%
	5	17	8%	111	15%	242	12%
	6 Vanzelfsprekend	6	3%	40	5%	126	6%
Slecht voor het klimaat Goed voor het klimaat	1 Slecht voor het klimaat	34	16%	98	13%	258	13%
	2	46	22%	124	17%	226	11%
	3	47	23%	134	18%	442	22%
	4	51	25%	172	24%	485	24%
	5	16	8%	110	15%	329	16%
	6 Goed voor het klimaat	13	6%	93	13%	291	14%

RIVM

De zorg voor morgen begint vandaag