

**Wetenschapsjournalistiek**

**Literatuuronderzoek**

De Invloed van Nieuwsframes op de Nederlandse publieke opinies over Kerncentrales

Jort Siemes (4028198)

25/05/24

Docent: Peter Burger

**Inhoudsopgave**

[1. Inleiding 4](#_Toc167019084)

[1.1 Achtergrondinformatie 4](#_Toc167019085)

[2. Methodologie 5](#_Toc167019086)

[2.1 Onderzoeksvraag en doelstelling 5](#_Toc167019087)

[2.2 Zoekstrategieën en criteria voor inclusie/exclusie van literatuur 5](#_Toc167019088)

[2.3 Analysemethoden van gevonden literatuur 5](#_Toc167019089)

[3. Theoretisch kader 6](#_Toc167019090)

[3.1 Relevante theorieën framing 6](#_Toc167019091)

[3.2 Analyse van voor- en nadelen van kerncentrales 6](#_Toc167019092)

[3.2.1 Voordelen 6](#_Toc167019093)

[3.2.2 Nadelen 6](#_Toc167019094)

[4. Resultaten 8](#_Toc167019095)

[4.1 Overzicht van de geselecteerde studies 8](#_Toc167019096)

[4.2 Vergelijking van de bevindingen 8](#_Toc167019097)

[4.2.1 Overeenkomsten 8](#_Toc167019098)

[4.2.2 Tegenstellingen 8](#_Toc167019099)

[4.3 Kritische beoordeling van de studies 8](#_Toc167019100)

[4.3.1 Sterke punten 9](#_Toc167019101)

[4.3.2 Zwakke punten 9](#_Toc167019102)

[4.1 Framing in het Nederlandse algemene nieuws 9](#_Toc167019103)

[4.2 Framing in het Nederlandse politieke nieuws 10](#_Toc167019104)

[4.3 Verschillen in frames en agendasetting tussen klimaatorganisaties en coöperaties 10](#_Toc167019105)

[5. Discussie 12](#_Toc167019106)

[5.1 interpretatie van de resultaten 12](#_Toc167019107)

[5.2 relatie tussen de studies 12](#_Toc167019108)

[5.2.1 Studies die elkaar aanvullen 12](#_Toc167019109)

[5.2.2 Studies die elkaar tegenspreken 13](#_Toc167019110)

[6. Conclusie 14](#_Toc167019111)

[6.1 Belangrijkste bevindingen 14](#_Toc167019112)

[6.2 Aanbevelingen voor toekomstig onderzoek 14](#_Toc167019113)

[7. Bibliografie 15](#_Toc167019114)

[8. Bijlage 16](#_Toc167019115)

[Bijlage 1 16](#_Toc167019116)

**1. Inleiding**

Het onderzoek naar framing in nieuwsmedia is cruciaal voor het begrijpen van hoe publieke opinies en politieke prioriteiten worden gevormd. Dit literatuuronderzoek richt zich op framing rondom kerncentrales en onderzoekt de invloed van nieuwsframes op de perceptie van Nederlandse burgers. Door de relatie tussen nieuwsframes en publieke attitudes te analyseren, draagt dit onderzoek bij aan een beter begrip van hoe communicatiestrategieën maatschappelijke opvattingen over kernenergie beïnvloeden.

**1.1 Achtergrondinformatie**

Wereldwijd zijn er 442 kernreactoren in werking, die 11% van de wereldwijde elektriciteit produceren (Mathew, 2022). Kernsplijting wordt gebruikt om energie op te wekken: atomen splitsen zich in kleinere atomen, waarbij warmte vrijkomt die water in stoom omzet. Deze stoom drijft een turbine aan die energie genereert. Hiervoor is uranium-235, een radioactief isotoop nodig. Tijdens dit proces komen minimale emissies vrij, afgezien van de constructie (Ferguson, 2011).

**2. Methodologie**

**2.1 Onderzoeksvraag en doelstelling**

"In welke mate beïnvloedt de framing in nieuwsmedia de opvattingen van Neder­landse burgers met betrekking tot kerncentrales?", is de centrale onderzoeksvraag van dit literatuuronderzoek. Het doel van dit literatuuronderzoek is om inzicht te verschaffen in hoe deze po­larisatie is ontstaan door de framing van nieuwsmedia.

**2.2 Zoekstrategieën en criteria voor inclusie/exclusie van literatuur**

Voor het literatuuronderzoek zijn diverse zoekstrategieën toegepast om relevante literatuur te identificeren. De academische database van Universiteit Leiden werd geraadpleegd met zoektermen als "Kernenergie Nederland", "nucleair debat", "publieke perceptie" en "media framing". Daarnaast werden ook relevante rapporten doorzocht. Inclusiecriteria voor de geselecteerde literatuur waren peer-reviewed classificatie, publicatiedatum vanaf de jaren 1970, en taal Nederlands of Engels.

**2.3 Analysemethoden van gevonden literatuur**

De literatuur onderging een thematische analyse om relevante artikelen en studies te identificeren. Belangrijke thema's, zoals publieke percepties en mediaberichtgeving, werden geëxtraheerd, geïnterpreteerd en geanalyseerd om de complexe dynamiek van het nucleaire debat in Nederland te begrijpen. Een synthese werd toegepast om de literatuur te verbinden en te vergelijken.

**3. Theoretisch kader**

Het conceptuele raamwerk voor het begrijpen van de relatie tussen framing in nieuwsmedia en publieke opinie over kerncentrales. Ver­schillende theoretische benaderingen worden toegepast om inzicht te krijgen in deze dynamiek.

**3.1 Relevante theorieën framing**

De framing theorieën van Goffman bieden in­zicht in hoe de presentatie van informatie invloed kan hebben op de percep­tie en interpretatie ervan door het publiek. Framing benadrukt bepaalde aspecten van een onderwerp en negeert of minimaliseert andere. Voor kernenergie is het frameoverzicht van (Gamson & Modigliani, 1989) toegepast (zie Bijlage 1, Definities 1 tot 7). In onderzoek van Vossen worden er nog 2 frames toegevoegd (zie Bijlage 1, Definities 8 en 9) (Vossen, 2020).

**3.2 Analyse van voor- en nadelen van kerncentrales**

**3.2.1 Voordelen**

Grote investeringen in kernenergie zullen niet alleen helpen bij het verminderen van de afhankelijkheid van energiebronnen met hoge uitstoot, maar ook leiden tot innovaties in de centrales. Kernenergie biedt een stabiele en betrouwbare energievoorziening, wat cruciaal is voor elektriciteitsnetwerken die gevoelig zijn voor volatiliteit (Mathew, 2022). Bovendien neemt kernenergie relatief weinig ruimte in beslag, een belangrijk voordeel in dichtbevolkte landen zoals Nederland (Mathew, 2022).

Afvalstoffen uit kernreactoren zijn radioactief, maar kunnen ook nuttig worden gebruikt voor medische doeleinden, zoals essentieel onderzoek naar kankerbehandeling zoals radiotherapie. Europa heeft voldoende opslagfaciliteiten, zowel bovengronds als ondergronds, om dit afval veilig te bewaren voor de komende honderden jaren (Sanders & Sanders, 2021).

**3.2.2 Nadelen**

In het onderzoek naar kernenergie is de centrale vraag of alle overwegingen het waard zijn. Deze vorm van energieproductie wordt door (Muellner, 2021) beschouwd als 'niet altijd de beste keuze'. ‘In tegenstelling tot hernieuwbare energie draagt de prijzige kernenergie niet bij aan een structurele vermindering van koolstof’ (Jin & Kim, 2018). Het ontwikkelen en uitbreiden van hernieuwbare energie, niet kernenergie is essentieel om de opwarming van de aarde te voorkomen. In de landen Frankrijk, Japan, Nederland en Zwitserland heeft een toename in het gebruik van kernenergie zelfs geleid tot een afname van de economische groei (Wolde-Rufael & Menyah, 2010). Wat impliceert dat de enorme investeringen niet gerechtvaardigd zijn. Dit is per land verschillend door geografische ligging, omvang en bevolkingsdichtheid. Bovendien is uraniumerts, noodzakelijk voor kernenergie, schaars, en er is al bezorgdheid over een mogelijk tekort vanwege de sterk toegenomen vraag, wat de prijs van kernenergiecentrales nog verder zou doen stijgen.

**4. Resultaten**

**4.1 Overzicht van de geselecteerde studies**

In de decennia van de jaren 1950 en 1960 waren culturele activiteiten belangrijk voor de legitimatie van kernenergie (Geels & Verhees, 2011). Vanaf 1976 begon het bewustzijn over kernenergie te groeien dankzij nationale media (Smith & Spanhoff, 1976). Negatieve mediaberichten na rampen zoals Tsjernobyl versterkten het negatieve sentiment (Sanders & Sanders, 2021). De media richten zich vaak op negatieve aspecten, waardoor de potentiële voordelen van kernenergie onderbelicht blijven (Vossen, 2020). Politieke nieuwsframes benadrukken veiligheidsrisico's en falend bestuur (Vossen, 2020). Sociale bewegingen en klimaatorganisaties spelen ook een belangrijke rol in het publieke discours (Boumans & Vliegenthart, 2016).

**4.2 Vergelijking van de bevindingen**

**4.2.1 Overeenkomsten**

De meeste studies tonen aan dat de media een sterke invloed hebben op de publieke opinie over kernenergie door te focussen op negatieve aspecten zoals veiligheidsrisico's en falend bestuur (Geels & Verhees, 2011; Vossen, 2020) (Bijlage 2, Grafiek 3). Zowel algemene als politieke media dragen bij aan een negatieve framing van kernenergie (Smith & Spanhoff, 1976; Vossen, 2020). Daarnaast blijkt dat klimaatorganisaties en sociale bewegingen vaak meer publicatiefrequentie hebben dan industriële- en politieke organisaties (Boumans & Vliegenthart, 2016).

**4.2.2 Tegenstellingen**

Sommige studies suggereren dat nieuwsframes een minimaal effect hebben op een reeds gepolariseerd publiek (Arentsen, 2006), terwijl andere studies een significante invloed rapporteren (Smith & Spanhoff, 1976; Vossen, 2020). Dit wijst op een contextafhankelijke invloed van media. Bovendien verschilt het taalgebruik tussen experts en leken, wat de interpretatie van risico's beïnvloedt (Vasteman & Scholten, 2008).

**4.3 Kritische beoordeling van de studies**

**4.3.1 Sterke punten**

Veel studies bieden een gedetailleerde analyse van hoe media framing gebruiken om publieke opinies te beïnvloeden, wat helpt om de complexiteit van mediabeïnvloeding te begrijpen (Vossen, 2020; Geels & Verhees, 2011). De combinatie van historische context en actuele data versterkt de betrouwbaarheid van de bevindingen (Smith & Spanhoff, 1976; Sanders & Sanders, 2021).

**4.3.2 Zwakke punten**

Sommige studies hebben beperkingen door een te eenzijdige focus op negatieve framing zonder voldoende aandacht voor de potentiële voordelen van kernenergie (Vossen, 2020). Andere studies missen longitudinale data om de langdurige effecten van nieuwsframes op publieke opinies volledig te begrijpen (Arentsen, 2006).

**4.1 Framing in het Nederlandse algemene nieuws**

In de jaren 1950 en 1960 waren culturele activiteiten belangrijk voor de legitimatie van kernenergie, ondanks voortdurende zorgen over de hoge kosten (Geels & Verhees, 2011). Het bewustzijn onder de Nederlandse bevolking groeide pas significant in 1976, grotendeels dankzij de berichtgeving in de nationale media (Smith & Spanhoff, 1976). Negatieve mediaberichten na rampen zoals Tsjernobyl in 1986 versterkten het al bestaande negatieve sentiment over kernenergie in Nederland, wat uiteindelijk leidde tot de sluiting van een Nederlandse kerncentrale in 1997 (Sanders & Sanders, 2021).

Media fungeren als een krachtig instrument voor het vormen van de publieke opinie over kernenergie (Newig, 2004). Echter richten media zich vaak op de negatieve aspecten, waardoor de potentiële voordelen en milieu-implicaties van kernenergie onderbelicht blijven (Vossen, 2020). Interacties tussen verschillende perspectieven in de media vinden vaak plaats tijdens specifieke kwesties, waarbij voor- en tegenstanders met elkaar in debat gaan over framing (Geels & Verhees, 2011). Een diepgaande analyse toont aan dat de media voornamelijk de werking van kerncentrales belichten, zelfs wanneer er geen directe veiligheidsrisico's zijn, wat de focus legt op veiligheidskwesties en falend bestuur (Vossen, 2020). Deze concentratie op negatieve aspecten en het gebrek aan aandacht voor potentiële voordelen, milieu- en klimaat gerelateerde overwegingen versterken de huidige negatieve framing van kernenergie (Vossen, 2020).

**4.2 Framing in het Nederlandse politieke nieuws**

Runaway technology' en 'public accountability' frames zijn prominent aanwezig in de Nederlandse publieke opinie over kernenergie. Deze frames benadrukken veiligheidsrisico's, falend bestuur en de verantwoordelijkheden van belanghebbenden bij het waarborgen van de openbare veiligheid (Vossen, 2020). Bovendien hebben invloedrijke opinieleiders zoals oud VVD-leider Dijkhoff en tv-presentator Lubach, de macht om het debat te sturen, zelfs na beperkte media-aandacht (Vossen, 2020).

Het taalgebruik rondom deze frames is ook van belang. Terwijl politici en experts wetenschappelijke termen zoals elektromagnetische velden en radiofrequenties gebruiken, hanteren niet-deskundigen termen zoals elektrosmog en stralingsslachtoffers. Deze verschillen in woordkeuze kunnen van invloed zijn op hoe het publiek de risico's van kerncentrales begrijpt en interpreteert (Vasteman & Scholten, 2008). Daarnaast vertegenwoordigt de PVV, een pro-nucleaire oppositiepartij in Nederland een ander perspectief. Door namelijk kernenergie te beschouwen als een middel om onafhankelijkheid te creëren van olieproducerende landen zoals Rusland en van extremistische groeperingen uit het Midden-Oosten (Vossen, 2020). De berichtgeving in de Nederlandse politieke media over kernenergie volgt vaak een populariseringsmodus, waarbij wetenschappers als belangrijkste bronnen worden gebruikt en een bevestigende toon wordt aangeslagen. Deze consistente framing over een langere periode kan de publieke opinie beïnvloeden door een specifiek perspectief op kernenergie te presenteren (Schäfer, 2017).

**4.3 Verschillen in frames en agendasetting tussen klimaatorganisaties en coöperaties**

Sinds het begin van het debat over kernenergie hebben een handvol natuur-, levens- en sociale wetenschappers samen met talrijke publieke actiegroepen zich geprofileerd als de voornaamste tegenstanders van deze vorm van energieproductie (Smith & Spanhoff, 1976). De voorstanders van kernenergie hebben vaak hun argumenten verwoord in beloften, verwachtingen en toekomstvisies over hoe deze innovatieve technologie problemen zal oplossen en de wereld zal veranderen (Geels & Verhees, 2011). Aan de andere kant leggen oppositiegroepen de nadruk op de nadelen, risico's en negatieve bijwerkingen.

Sociale bewegingen, maken vaak gebruik van protestmarsen, blokkades, pamfletten en petities om druk uit te oefenen (Geels & Verhees, 2011). Een interessante dynamiek in dit debat is de diversiteit aan bronnen die bijdragen aan het discours. Opvallend is dat klimaatorganisaties een aanzienlijk grotere publicatiefrequentie hebben dan industriële organisaties (Boumans & Vliegenthart, 2016).

Hoewel het in het Westen moeilijk was om eenzelfde niveau van media-aandacht te bereiken als na de ramp in Tsjernobyl (Arentsen, 2006), betwisten sociale bewegingen het dominante discours door een framingstrijd te voeren over specifieke kwesties. De kracht en effectiviteit van deze frames worden beoordeeld op basis van verschillende dimensies, waaronder de geloofwaardigheid van de actoren, de empirische fit met de gebeurtenissen in de echte wereld, de centraliteit van het onderwerp, de resonantie met de alledaagse ervaringen van het publiek en de macro-culturele resonantie (Geels & Verhees, 2011).

Frames die hoog scoren op deze dimensies hebben de potentie om bredere discoursen te beïnvloeden en kunnen daarmee de legitimiteit van innovaties en de houding van externe actoren beïnvloeden (Geels & Verhees, 2011). Positieve frames en discoursen kunnen innovatietrajecten stimuleren, terwijl negatieve frames en discoursen ze juist kunnen ondermijnen of stopzetten. Figuur 1 (Boumans & Vliegenthart, 2016)

# 5. Discussie

## **5.1 interpretatie van de resultaten**

De resultaten van de geselecteerde studies benadrukken de sterke invloed van nieuwsframes op de publieke opinie over kernenergie in Nederland. In de jaren 1950 en 1960 droegen culturele activiteiten bij aan de legitimatie van kernenergie, wat een positief draagvlak creëerde ondanks zorgen over de kosten (Geels & Verhees, 2011). De mediaberichtgeving in 1976 verhoogde het bewustzijn onder de Nederlandse bevolking aanzienlijk, waarbij nationale media een cruciale rol speelden (Smith & Spanhoff, 1976). Echter, negatieve mediaberichten na rampen zoals Tsjernobyl in 1986 versterkten het negatieve sentiment, wat uiteindelijk leidde tot de sluiting van een Nederlandse kerncentrale in 1997 (Sanders & Sanders, 2021).

De media hebben dus een krachtige rol in het vormen van de publieke opinie over kernenergie (Newig, 2004). Ze richten zich vaak op negatieve aspecten, zoals veiligheidsrisico's en falend bestuur, terwijl de voordelen en milieu-implicaties van kernenergie onderbelicht blijven (Vossen, 2020). Dit negatieve framing beïnvloedt de publieke perceptie, wat blijkt uit de voortdurende focus op veiligheidskwesties zelfs bij afwezigheid van directe risico's. Politieke nieuwsframes, zoals 'runaway technology' en 'public accountability', versterken deze negatieve perceptie door de nadruk te leggen op veiligheidsrisico's en bestuurlijke verantwoordelijkheid (Vossen, 2020).

## **5.2 relatie tussen de studies**

De geselecteerde studies tonen een duidelijk patroon van hoe nieuwsframes de publieke opinie beïnvloeden. Studies zoals die van Smith & Spanhoff (1976) en Vossen (2020) laten zien dat zowel algemene als politieke media een aanzienlijke rol spelen in het versterken van negatieve percepties over kernenergie. Terwijl Geels & Verhees (2011) de historische context van mediaberichtgeving bieden, vullen Boumans & Vliegenthart (2016) dit aan door de rol van klimaatorganisaties en sociale bewegingen te benadrukken in het vormgeven van het publieke discours.

## **5.2.1 Studies die elkaar aanvullen**

De studie van Geels & Verhees (2011) vult de bevindingen van Vossen (2020) aan door te laten zien hoe culturele activiteiten in de jaren 1950 en 1960 de publieke opinie beïnvloedden, terwijl Vossen zich richt op de huidige framing in media en politiek. Samen bieden deze studies een uitgebreide tijdlijn van hoe de publieke perceptie van kernenergie is geëvolueerd. Daarnaast versterken de bevindingen van Smith & Spanhoff (1976) de rol van media in het vergroten van bewustzijn en het beïnvloeden van opinies, wat wordt bevestigd door de analyse van Boumans & Vliegenthart (2016) over de invloed van klimaatorganisaties.

**5.2.2 Studies die elkaar tegenspreken**

Hoewel de meeste studies wijzen op de negatieve invloed van mediaberichtgeving, biedt de studie van Arentsen (2006) een afwijkend perspectief door te suggereren dat het moeilijk was om na de ramp in Tsjernobyl hetzelfde niveau van media-aandacht te bereiken. Dit wijst op een variabiliteit in mediabeïnvloeding afhankelijk van de tijd en context. Dit kan ook verklaren waarom bepaalde periodes minder invloedrijk zijn geweest in het vormgeven van de publieke opinie.

**6. Conclusie**

**6.1 Belangrijkste bevindingen**

De thematische analyse van framing in zowel het Nederlandse algemene nieuws als het politieke nieuws, toont aan dat de publieke opinie over kernenergie sterk wordt beïnvloed door de presentatie van het onderwerp. Culturele activiteiten dienden oorspronkelijk als legitimatie voor kernenergie, maar negatieve gebeurtenissen, zoals Tsjernobyl, veroorzaakten een overwegend negatief sentiment. Media spelen een centrale rol, waarbij negatieve aspecten vaak worden benadrukt ten koste van mogelijke voordelen en milieukwesties. Politieke berichtgeving legt de nadruk op veiligheidsrisico's en falend bestuur, terwijl sociale bewegingen verschillende frames gebruiken om hun standpunten te ondersteunen. Positieve framing kan innovatie stimuleren, terwijl negatieve framing het kan belemmeren. Dit onderstreept het belang van een evenwichtige en informatieve berichtgeving over kernenergie.

**6.2 Aanbevelingen voor toekomstig onderzoek**

Toekomstig onderzoek zou zich kunnen concentreren op de mechanismen van framing in media en publieke opinie over kernenergie, vergelijkende analyses tussen culturen, langetermijneffecten op beleidsvorming, rol van sociale media, en effectiviteit van framingstrategieën. Een dieper inzicht in deze gebieden kan helpen bij een evenwichtiger en informatiever publiek debat over kernenergie, wat essentieel is voor weloverwogen energiebeleidsbeslissingen.

# 7. Bibliografie

Arentsen, M. J. (2006). CONTESTED TECHNOLOGY Nuclear power in the Netherlands. *Centre for Clean Technology and Environmental Policy, University of Twente*, 373-382.

Boumans, J. W., & Vliegenthart, R. (2016). Nuclear voices in the news: A comparison of source, news agency and newspaper content about nuclear energy over time. *European Journal of Communication*, 265-270.

Ferguson, C. D. (2011). Nuclear energy. *New York : Oxford University Press*, 1-52.

Gamson, W. A., & Modigliani, A. (1989). Media Discourse and Public Opinion on Nuclear Power: A Constructionist Approach. *The American Journal of Sociology*, 1-37.

Geels, F., & Verhees, B. (2011). Cultural legitimacy and framing struggles in innovation journeys: A cultural-performative perspective and a case study of Dutch nuclear energy (1945–1986). *Technological Forecasting & Social Change*, 913-925.

Jin, T., & Kim, J. (2018). What is better for mitigating carbon emissions– Renewable energy or nuclear energy? A panel data analysis. *Renewable & sustainable energy reviews, Vol.91*, 464-471.

Mathew, M. (2022). Nuclear energy: A pathway towards mitigation of global warming. *Oxford: Elsevier Ltd*, 104080.

Muellner, N. (2021). Nuclear energy - The solution to climate change? *Energy Policy*.

Newig, J. (2004). Public Attention, Political Action: the Example of Environmental Regulation. *Rationality and Society*, 159.

Sanders, M. C., & Sanders, C. E. (2021). A world’s dilemma ‘upon which the sun never sets’: The nuclear waste . *Progress in Nuclear Energy*, 23-27.

Schäfer, M. S. (2017). How Changing Media Structures Are Aecting Science. *The Oxford Handbook of the Science of Science Communication*, 50-59.

Smith, P. B., & Spanhoff, R. (1976). The nuclear energy debate in the Netherlands. *Bulletin of the Atomic Scientists*, 42.

Vasteman, P., & Scholten, O. (2008). A Model for Evaluating Risk Reporting: The Case of UMTS and Fine Particles. *European Journal of Communication (London)*, 337-339.

Vossen, M. (2020). Nuclear Energy in the Context of Climate Change: A Frame Analysis of the Dutch Print Media. *Journalism Studies*, 1439-1458.

Wolde-Rufael, Y., & Menyah, K. (2010). Nuclear energy consumption and economic growth in nine developed countries. *Energy Economics*, 551-556.

**8. Bijlage**

**Bijlage 1**

Definities van nieuwsframes (Gamson & Modigliani, 1989):

1. Runaway Technology: dit frame beschouwt kernenergie als een oncontroleerbare en gevaarlijke technologie. Het benadrukt de risico's en gevaren, en suggereert dat stoppen met kernenergie de enige optie is.
2. Progress: het beeld dat modernisering en moderne technologie ons leven beter maken. In de communicatie wordt dit kader gebruikt om te wijzen op de voordelen.
3. Sustainability: Het begrip duurzaamheid is diep geworteld in onze samenleving, wat blijkt uit de brede steun voor duurzame ontwikkelingsdoelen. Dit perspectief betoogt dat kernenergie niet schoon of duurzaam is.
4. Cost-Effectiveness: dit frame kijkt naar de economische kosten en baten van kernenergie. Het onderliggende idee is dat een investering in kernenergie een economisch verantwoorde beslissing moet zijn voor onze samenleving.
5. Public Accountability: Dit frame gaat over machtsmisbruik en falend toezicht door machtige, winstgerichte bedrijven. In de context van kernenergie wordt het gebruikt om hun rol te bekritiseren.
6. Social Justice: Onze energieproductie en -consumptie roept vragen op over rechtvaardigheid en gelijkheid, bijvoorbeeld voor mensen in armoede.
7. Energy Independence: Draait om de westerse afhankelijkheid van buitenlandse olie. Veel olieproducerende landen zijn instabiel en onbetrouwbaar, wat ons kwetsbaar maakt.

Definities van nieuwsframes (Vossen, 2020):

1. Ecomodernism: Propageert dat moderne technologie nodig is om de planeet te redden. De risico's van opwarming van de aarde zijn groot, en technologie wordt als oplossing gezien. Wie de klimaatdoelstellingen serieus neemt, zou de vooruitgang van kernenergie moeten omarmen.
2. Trade-off: De voor- en nadelen van kernenergie vergelijken met de alternatieven. Wordt vooral gebruikt om te beargumenteren dat kernenergie minder nadelen heeft dan andere vormen van energie.

**Bijlage 2**

Grafieken uit literatuur

A graph of different types of lines

Description automatically generated with medium confidence

Grafiek 1. (a) Aantal artikels per bron, 2003-2012 en (b) aantal artikels per media domein, 2003 – 2012 (Boumans & Vliegenthart, 2016)

**A graph of energy sources

Description automatically generated with medium confidence**

Grafiek 2. frequentie van kernenergieframes (in procenten) in krantenartikelen in nederland (n=554) (Vossen, 2022)

**A graph of energy sources

Description automatically generated with medium confidence**

Grafiek 3. tone of voice (percentages) in krantenartikelen over kernenergie in Nederland (n=554) (Vossen, 2022)