

# **Leven naast de energietransitie**

Een kwalitatieve studie naar de verduurzaming van de Rotterdamse haven

Door

Fleur Domenie (624977)

3 augustus 2025

Masterscriptie Sociologie: Grootstedelijke Vraagstukken en Beleid

Erasmus Universiteit Rotterdam

Begeleider: dr. Freek de Haan

Tweede lezer: dr. Thomas Swerts

Aantal woorden: 9560

*Exclusief voorblad, inhoudsopgave, referenties en bijlagen*

## **Abstract**

Dit onderzoek kijkt naar de manier waarop de bewoners van Rozenburg betekenis geven aan de energietransitie in de Rotterdamse haven. Er is een kwalitatieve casestudie uitgevoerd met semigestructureerde interviews ( $N = 11$ ) en daarnaast zijn participerende observaties op een bewonersbijeenkomst uitgevoerd. De concepten van de Franse socioloog Pierre Bourdieu, zoals kapitaaltheorie en habitus, vormen het raamwerk voor de analyse. Na het analyseren van de data is naar voren gekomen dat de industrie is ingebed in de habitus van de respondenten. De industrie en Rozenburg roepen gevoelens van trots en zekerheid bij hen op. De bewoners hebben hun wantrouwen uit over de politiek uitgesproken en vinden dat er actie moet worden ondernomen. Ook vinden bijna alle respondenten de milieumaatregelen in Nederland te streng. Daarnaast voelen bewoners een afstand tot de besluitvorming in de energietransitie. Er is een tegenstrijdige houding tegenover de verduurzaming van de haven. Enerzijds erkennen ze het belang van klimaatverandering en anderzijds maken ze zich zorgen over de mogelijke impact van de verduurzaming van de haven. De ongelijke verdeling van symbolisch en cultureel kapitaal verklaart de tegenstrijdige percepties op de energietransitie. Toekomstig onderzoek kan zich richten op een intersectionele benadering die zich richt op gender en etnische diversiteit.

**Kernwoorden:** Bewoners, Bourdieu, Energietransitie, Industrie en Kwalitatieve methoden

# Inhoudsopgave

|                                                                                           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Inhoudsopgave .....</b>                                                                | <b>3</b>  |
| <b>1. Introductie .....</b>                                                               | <b>4</b>  |
| <b>2. Probleemstelling.....</b>                                                           | <b>5</b>  |
| 2.1 Maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie .....                                | 5         |
| <b>3. Theoretisch kader.....</b>                                                          | <b>6</b>  |
| 3.1 Historische context: van agrarisch dorp naar industrieel woongebied .....             | 6         |
| 3.2 Subjectieve betekenisgeving: economische en sociale impact .....                      | 8         |
| 3.3 Multidimensionale klassenanalyse .....                                                | 9         |
| 3.4 Conceptualisering: kapitaal, habitus en veld .....                                    | 9         |
| 3.5 Multidimensionale klassenanalyse en ruimtelijke ontwikkeling.....                     | 10        |
| <b>3. Methoden en data.....</b>                                                           | <b>12</b> |
| 4.1 Methoden en onderzoeksgebied .....                                                    | 12        |
| 4.2 Operationalisering.....                                                               | 13        |
| 4.4 Dataverzameling.....                                                                  | 14        |
| 4.5 Datanalyse .....                                                                      | 16        |
| 4.6 Ethiek .....                                                                          | 16        |
| 4.7 Beperkingen.....                                                                      | 16        |
| <b>5. Resultaten .....</b>                                                                | <b>17</b> |
| 5.1. Bewonersbijeenkomst .....                                                            | 17        |
| 5.2 Sociale identiteit: opgroeien, wonen en werken.....                                   | 20        |
| 5.2.1 Leefbaarheid en sociale cohesie.....                                                | 21        |
| 5.3 Het perspectief van de bewoners op de energietransitie .....                          | 22        |
| 5.3.1 Klimaatdoelen, duurzaamheid en de toekomst van de haven.....                        | 23        |
| 6.1 Verandering in het veld: verlies symbolisch en economisch kapitaal.....               | 25        |
| 6.2 Machteloosheid in de energietransitie: symbolisch verlies en cultureel kapitaal ..... | 26        |
| 6.3 Participatie en legitimiteit: symbolisch en cultureel kapitaal .....                  | 27        |
| <b>7. Conclusie.....</b>                                                                  | <b>28</b> |
| <b>Referenties .....</b>                                                                  | <b>31</b> |
| Appendix A .....                                                                          | 35        |
| Appendix B Informed consentformulier .....                                                | 40        |

## 1. Introductie

Vijf chemiebedrijven in Rotterdam sluiten of krimpen hun productie en honderden mensen verliezen hun baan: “Als dit zo doorgaat, kijk je straks naar een kale Europoort” (Schalkwijk, 2025). De bedrijven vertrekken uit Nederland, omdat de energiekosten twee keer zo hoog zijn dan in andere Europese landen (Hofs, 2025). De ontslagen in de industrie leiden tot discrepantie in de politiek over de verduurzaming voor de industrie, terwijl in oktober 2024 nog het plan lag om extra maatregelen te nemen voor de energietransitie (Hofs, 2025). Enerzijds willen partijen, zoals Leefbaar Rotterdam en de VVD, maatregelen nemen om de industrie te behouden voor de economie, anderzijds zijn partijen, zoals GroenLinks en de PVDA, kritisch over het verlenen van subsidies (Schalkwijk, 2025).

Nederland heeft het klimaatdoel om in 2030 55% minder broeikasgassen uit te stoten ten opzichte van 1990 (Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, 2024). Voor het behalen van deze doelstelling is het noodzakelijk dat de Rotterdamse haven verduurzaamt, aangezien deze verantwoordelijk is voor vijftien procent van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot in Nederland (Kieviet et al., 2025). Met de energietransitie moet de industriesector zijn fossiele energiebronnen vervangen door hernieuwbare energiebronnen (Estrada, 2025; Martens & Cornelissen, 2023). De energietransitie vraagt om het herstructureren van het haven- en industriegebied en de impact hiervan wordt vergeleken met de wederopbouw van de haven na de Tweede Wereldoorlog (Martens & Cornelissen, 2023).

Het dorp Rozenburg in de gemeente Rotterdam ligt tussen de haven- en industriegebieden Europoort en Botlek. Het dorp is een goed voorbeeld van een plaats die dicht bij de energietransitie staat. Tussen 1955 en 1975 werd de helft van Rozenburg afgegraven voor de aanleg van de Botlek en Europoort, waardoor de Rotterdamse haven uitgroeide tot een van de grootste petrochemische complexen ter wereld (Giebels & Teisman, 2015). Sindsdien is het dorp omringd door petrochemische industrie en ammoniakopslag tanks, worden ze geconfronteerd met geluidsoverlast, luchtvervuiling en verkeersdruk (BNNVARA, 2025).

## 2. Probleemstelling

De leefomgeving van Rozenburg wordt gekenmerkt door gezondheidsrisico's en milieulasten als gevolg van de nabijgelegen industrie (Kruize et al., 2007). Tegelijkertijd bestaat er een sterke verbondenheid met deze industrie: veel bewoners zijn economisch afhankelijk van de haven en voelen zich ondanks de overlast nauw verbonden met het gebied (Borgonjen, 2025; Kruize et al., 2007). De energietransitie brengt bovendien economische en infrastructurele herstructureringen met zich mee (SER, 2023; Martens & Cornelissen, 2023), die op korte termijn kunnen leiden tot verlies van werkgelegenheid. Daardoor ontstaat een spanningsveld tussen economische en sociale belangen (Giacovelli, 2022; Schaffrin & For, 2017). De case van Rozenburg roept de vraag op hoe de bewoners in Rozenburg deze transitie ervaren en welke ongelijkheden zij ervaren.

Dit onderzoek heeft als doel inzicht te krijgen in hoe bewoners van een industrieel woongebied de energietransitie beleven, en hoe deze ervaringen zich verhouden tot bredere sociaaleconomische en culturele structuren. Eerder onderzoek toont aan dat een lokale benadering van de energietransitie waardevolle inzichten oplevert (Giacovelli, 2022; Schaffrin & For, 2017).

Om dit te onderzoeken, wordt gebruikgemaakt van de sociologische ideeën van Pierre Bourdieu om inzicht te krijgen in de manier waarop de ervaringen en perspectieven van bewoners op de energietransitie verbonden zijn met bredere sociaaleconomische structuren. Deze benadering neemt afstand van het individualiseren van ervaringen en biedt een meer omvattende en structurele invalshoek. Door de ervaringen en perspectieven van bewoners te analyseren, wordt sociale ongelijkheid op cultureel of sociaaleconomisch vlak uitgedaagd. Dit leidt tot de volgende onderzoeksvraag: *Hoe geven bewoners van Rozenburg betekenis aan de energietransitie in de Rotterdamse havenindustrie?*

### 2.1 Maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie

Dit onderzoek is maatschappelijk relevant, aangezien veel bewoners van Rozenburg werkzaam zijn in de nabijgelegen industrie (Borgonjen, 2025). Daarnaast worden zij blootgesteld aan geluidsoverlast, luchtvervuiling en verkeersdruk (BNNVARA, 2025). Een sociologisch perspectief biedt de mogelijkheid tot een beter begrip van de ervaringen van bewoners met betrekking tot de energietransitie. Dit begrip kan bijdragen aan het in kaart brengen van sociale en economische achterstelling binnen deze transitie en kan van belang zijn voor toekomstig beleid met betrekking tot de energietransitie (Giacovelli, 2022; Schaffrin & For, 2017). De

wetenschappelijke relevantie ligt in het verbreden van wetenschappelijke kennis over ervaring van bewoners binnen de energietransitie. Door in te zoomen op de impact van de energietransitie op bewoners van Rozenburg, biedt dit onderzoek gericht inzicht in hoe hun ervaringen en percepties zich verhouden tot de Rotterdamse context, en draagt het bij aan de bestaande literatuur over bewonersperspectieven op de energietransitie (Giacovelli, 2022; Schaffrin & For, 2017; Kleinberg & Toomey, 2023; Lennon, Dunphy & Sanvicente, 2019). Tevens beoogd dit onderzoek bij te dragen aan de toepassing van Bourdieuaanse kernconcepten, zoals kapitaaltheorie, binnen stedelijke vraagstukken, zoals gedaan door Custers en Engbersen (2019) en Savage et al. (2013). Stads sociologen als Savage (2011) en Wacquant (2018) benadrukken de waarde van het Bourdieuaanse perspectief voor de analyse van stedelijke problematieken.

### **3. Theoretisch kader**

Dit hoofdstuk licht de literatuur toe. Eerst is een historische context geschetst van de Rotterdamse haven na de Tweede Wereldoorlog en hoe Rozenburg een industrieel woongebied werd. Hierbij is aandacht besteed aan de historische economische, sociale en ruimtelijke impact daarvan. Vervolgens zijn verklaringen gegeven over de manier waarop bewoners betekenis kunnen geven aan de energietransitie in Rozenburg. Tot slot is de multidimensionale klassenanalyse van Bourdieu (1986) uiteengezet.

#### *3.1 Historische context: van agrarisch dorp naar industrieel woongebied*

Twintig jaar na de Tweede Wereldoorlog kende de Rotterdamse haven drie fasen: wederopbouw en modernisering van de haven, realisatie van de Botlek en aanleg van de Europoort (Vroomans, 2021). Na het bombardement van 1940 lag een groot deel van de haven in puin en werd deze tussen 1945 en 1950 hersteld en gemoderniseerd met steun van de nationale overheid en het bedrijfsleven. De plannen voor de wederopbouw waren gericht op het herstellen van de haven en het aantrekken van internationale bedrijven, met een focus op het creëren van werkgelegenheid en het stimuleren van industriële groei in het havengebied.

Tussen 1950 en 1980 werd in de Rotterdamse haven het grootste petrochemische complex ter wereld gerealiseerd door ontwikkelingen, zoals schaalvergroting, globalisering, containerisatie en de opkomst van olie (Vroomans, 2021). De haven breidde zich uit tot ongeveer vijftien kilometer van het stadscentrum, nabij Rozenburg. Eerst werd het Botlekgebied ontwikkeld, tussen 1950 en 1960, gevolgd door de aanleg van de Europoort in

1960 (Vroomans, 2021, pp. 157-158). De grootschalige havenuitbreidingen versnelden ontwikkelingen van de olie-industrie, waarmee de Rotterdamse haven zichzelf positioneerde in de wereldwijde fossiele industrie (Hein, 2021).

De ontwikkelingen zorgden voor welvaart en werkgelegenheid, maar hadden ook aanzienlijke impact op omliggende natuur- en woongebieden. Voor de realisatie van de Botlek en Europoort zijn twee nabijgelegen dorpen bij Rozenburg, Blankenburg en Nieuwe Sluis, afgegraven. Dit had impact op Rozenburg: voor de oorlog woonden in het dorp tweeduizend mensen en daarna nam het inwonersaantal toe tot ongeveer vijftienduizend, mede door de komst van mensen die werk vonden in de haven. Boeren vertrokken naar het noorden of emigreerden en anderen pasten zich aan (Borgonjen, 2025). De oorspronkelijke bewoners accepteerden de veranderingen meestal zonder veel verzet. Rozenburg veranderde van een agrarisch dorp in een industrieel woongebied.

Sindsdien ligt Rozenburg in het meest geïndustrialiseerde gebied in Nederland midden tussen de petrochemische industrie en ammoniakopslag tanks. Uit de wetenschap en maatschappij kwam aandacht voor de gezondheidsrisico's en milieulasten van de industrie voor omliggende woongebieden (Giebels & Teisman, 2015). Zo waren Kruize et al. (2007) kritisch over de gezondheidsrisico's en riepen ze in het jaar 2007 vragen op over de verdeling van de milieulasten in industriële woongebieden, zoals Rozenburg. Zij wezen op *environmental inequity*: ongelijke verdeling van milieulasten tussen sociaaleconomische groepen. Uit interviews met beleidsmakers blijkt echter dat de bewoners zich, ondanks de overlast, sterk verbonden voelden met hun woonplek (Kruize et al., 2007, p. 592). Aangezien het onderzoek van Kruize et al. (2007) inmiddels gedateerd is, roept dit de vraag op of dit in 2025 nog steeds het geval is.

Hein (2018) stelt dat de fossiele industrie in Rotterdam een cultureel construct is. De toegankelijkheid, lage prijs en symbolische betekenis van moderniteit en innovatie maken het creëren van bewustzijn voor hernieuwbare energie moeilijk (Hein, 2018). De acceptatie die bewoners voor de industriële activiteiten tonen, kan gezien worden uit het perspectief dat de fossiele industrie is ingebed in het dagelijks leven. Dit komt enigszins terug in de literatuur over percepties op de energietransitie en is het zichtbaar dat mensen wegens de economische nadelen sceptisch zijn over de transitie van fossiele brandstof naar hernieuwbare energie (Kleinberg & Toomey, 2023). Een andere studie toont aan dat infrastructurele veranderingen voor duurzame energie, zoals windmolens, kunnen leiden tot een defensieve houding naar duurzaamheid (Lennon, Dunphy & Sanvicente, 2019).

### 3.2 Subjectieve betekenisgeving: economische en sociale impact

Zoals beschreven in paragraaf 3.1, is een deel van de bewoners uit Rozenburg economisch afhankelijk van de haven. Verlies van werkgelegenheid door economische en infrastructurele herstructurering kan hun identiteit negatief beïnvloeden. Economische herstructurering is volgens Beckfield (2020) een impact van de energietransitie op economisch vlak. Volgens de auteur leidt structurele verschuiving in de economie zelfs tot een identiteitscrisis (Beckfield, 2020). Daarentegen laat Mah (2012) in haar literatuurstudie zien dat mensen een verandering in de-industrialisatie zien als een nieuwe kans voor beter werk en dat dit dus niet per se hoeft te resulteren in een identiteitscrisis, zoals Beckfield (2020) stelt. Daarnaast zullen de infrastructurele veranderingen die nodig zijn voor de energietransitie in de industrie een ingrijpende impact hebben op het woongebied Rozenburg. Uit de literatuur komt naar voren dat transformatie in industriële gebieden effect heeft op de identiteit van bewoner en is te verklaren doordat deze burgers een emotionele band ontwikkelen met hun werk (Beckfield, 2020; Meier en Aytekin, 2019; Mah, 2012; Tovar et al., 2011).

In de literatuur is echter discussie over het verband tussen plaats, werk en identiteit. Gebaseerd op het werk van stadssocioloog Ernest Burgess (1925), stellen Meier en Aytekin (2019) dat de identiteit van bewoners voorheen nauw verbonden was met hun werk en woonplaats, maar dat dit later door de globaliseringstheorie, individualiseringstheorie en mobiliteitsrevolutie eind twintigste eeuw is afgenomen. Toch concluderen ze dat verandering in (post-)industriële gebieden emoties oproept bij bewoners en stellen ze dat dit te wijten is aan dat de identiteit van deze burgers sterk samenhangt met het wonen in industriële gebieden (Meier en Aytekin, 2019). De transformatie van het industriële landschap in Rozenburg kan resulteren in een breuk van de emotionele verbondenheid van bewoners met hun leefomgeving. Dit kan leiden tot verlies gevoelens wanneer de fysieke en symbolische aspecten van de industrie verdwijnen.

Hoewel verschillende auteurs suggereren dat bewoners over het algemeen een homogene gemeenschap vormen (Becattini, 2017; Meier en Aytekin, 2019; Tovar et al., 2011), negeren zij de invloed van sociale identiteit en sociale positie op de ervaringen van veranderingen in een buurt. Beckfield (2020) daarentegen noemt deze invloed wel in zijn onderzoek. De auteur illustreert dit met het boek *The Truly Disadvantaged and When Work Disappears* van Wilson (2011), waarin armoede in zwarte Amerikaanse wijken werd geracialiseerd en Wilson stelde dat de armoede een gevolg was van structurele economische neergang en slechte omscholingsmogelijkheden naar een stabiele baan.



Ook Bourdieu (1999) stelt dat sociale identiteit en sociale positie zorgen voor uiteenlopende ervaringen van verandering in een buurt. Sociale interacties laten de verschillende realiteiten zien die worden toegekend aan dezelfde macroverandering. Bourdieu (1999) illustreert dit in zijn boek *The Weight of the World*, waarin hij in gesprek gaat met twee arbeidersgezinnen die allebei de structurele achteruitgang hebben meegemaakt in de buurt van Jonquil Street, maar tegenstrijdige ervaringen hebben. Uit de sociale interacties wordt duidelijk dat de familie Leblond zich druk maakt om Franse immigranten en de impact die deze kunnen hebben op de sociale cohesie, waarbij deze indirect verwijst naar het gezin Amezziane. De vader van het gezin Amezziane is, na het verliezen van zijn baan, terechtgekomen in een kwetsbare economische positie (pp. 6-22).

### *3.3 Multidimensionale klassenanalyse*

Dit onderzoek gebruikt de multidimensionale klassenanalyse van Bourdieu (1986) om de ervaringen van de bewoners van Rozenburg te verkennen. Deze theorie is passend, omdat de ervaringen worden begrepen vanuit hun context in plaats van deze als iets natuurlijk te beschouwen. Bovendien benadrukken zowel Savage (2011) als Wacquant (2018) de relevantie om Bourdieu toe te passen bij het begrijpen van ruimtelijke ontwikkelingen uit een sociologisch perspectief. Wacquant (2018) benadrukt echter dat het niet haalbaar is om alle concepten van Bourdieu tegelijk te gebruiken en dat de focus moet liggen op een van zijn concepten. In lijn met het argument van Wacquant (2018) legt dit onderzoek met name de focus op de multidimensionale klassenanalyse.

### *3.4 Conceptualisering: kapitaal, habitus en veld*

In de tweede helft van de twintigste eeuw bracht de Franse socioloog Pierre Bourdieu (1930-2002) de invloed van culturele en symbolische mechanismen die sociale ongelijkheid reproduceren en in stand houden onder de aandacht (Calhoun et al., 2022). Bourdieu introduceerde een multidimensionale klassenanalyse, als kritiek op de economische klassenanalyse. Hij past een relationele analyse toe, waarbij hij kijkt naar de manier waarop sociale relaties, posities en machtsstructuren elkaar wederzijds beïnvloeden en vormgeven en is geïnteresseerd in de wijze waarop mensen deze posities innemen. In zijn analyse zijn drie concepten van belang: *habitus*, kapitaal en het veld.

Bourdieu (1986) onderscheidt vier vormen van kapitaal: economisch, cultureel, sociaal en symbolisch kapitaal. Economisch kapitaal heeft te maken met vermogen of inkomen.

Bourdieu stelt dat cultureel kapitaal in drie vormen bestaat: belichaamd, objectief en institutioneel. Sociaal kapitaal heeft te maken met sociale netwerken, zoals kennissen en relaties, en de laatste vorm, symbolisch kapitaal, gaat over de erkenning die iemand krijgt voor zijn positie. Bourdieu stelt dat objectieve verschillen, zoals kledingstijl, in de sociale ruimte kunnen leiden tot grote subjectieve afstand (Calhoun et al., 2022). Alle kapitaalsoorten samen bepalen iemands klassepositie en vormen de basis voor sociale hiërarchieën. De multidimensionale klassenanalyse van Bourdieu is van waarde, omdat deze de aandacht werpt op verschillen in groepen die dicht bij elkaar liggen. In het geval van Rozenburg kan worden verwacht dat de energietransitie voor spanningen zorgt op economisch, cultureel en symbolisch kapitaal, gezien de historische context (Vroomans, 2021), verbondenheid met de industrie (Beckfield, 2020; Meier & Aytekin, 2019; Mah, 2012; Tovar et al., 2011) en afhankelijkheid van werk (Borgonjen, 2025).

Hoewel de focus met name ligt op de kapitaalsoorten, is het van belang om te erkennen dat de *habitus* hier invloed op heeft. *Habitus* verwijst naar de belichaamde kennis die door de jaren heen is gevormd door ervaringen in sociale structuren en geeft richting aan de interacties in velden (Calhoun et al., 2022). Velden kunnen gezien worden als sociale ruimtes waar personen interacteren en verschillende ‘wedstrijden’ spelen. De *habitus* ontwikkelt onder andere gedrag door te interacteren met de velden en herkent formele regels, maar kan ook improviseren op basis van onuitgesproken regels in de velden (Griller, 1996). Een sociale ruimte kan dusdanig geconstrueerd zijn dat groepen verdeeld zijn volgens hun posities, gebaseerd op *distinction*, die vaak voortkomt uit cultureel of economisch kapitaal.

Tot slot is het van belang om te benoemen dat factoren, zoals etnische achtergrond, gender en leeftijd, van invloed kunnen zijn op iemands toegang tot kapitaal en macht. Daarom is in dit onderzoek bij de toepassing van de klassenanalyse uitgegaan van een intersectionele benadering, waarbij de invloed van deze machtsfactoren wordt erkend (Saleem, 2023).

### *3.5 Multidimensionale klassenanalyse en ruimtelijke ontwikkeling*

Zoals eerder genoemd, is de multidimensionale klassenanalyse van Bourdieu nuttig om te kijken op welke wijze sociale ongelijkheden zich in ruimtelijke ontwikkeling manifesteren. Het onderzoek van Savage et al. (2013) past deze klassenanalyse toe en laat daarmee een connectie zien tussen klassen en geografische ontwikkelingen.

Savage et al. (2013) introduceren nieuwe klassendefinities voor Groot-Brittannië door Bourdieus multidimensionale klassenanalyse te combineren met een latente klassenanalyse. De auteurs operationaliseren economisch kapitaal (inkomen en vermogen), sociaal kapitaal (aantal

en status van sociale contacten) en cultureel kapitaal (cultuurparticipatie) tot zes variabelen. Ze passen de variabelen toe op een secundaire dataset en een survey. Hieruit komen zeven klassen voort: elite, gevestigde middenklasse, technische middenklasse, nieuwe welgestelde werkers, traditionele arbeidersklasse, opkomende serviceklasse en precariaat. De elite scoort hoog op alle kapitaalsoorten, bij de middenlagen variëren de scores op de kapitaalsoorten en het precariaat scoort laag op vrijwel alle kapitaalsoorten. De auteurs visualiseren de geografische locatie van de zeven klassen. Hieruit blijkt dat de technische middenklasse oververtegenwoordigd is in oude industriële gebieden. Ook het precariaat bevindt zich in oude industriegebieden, maar vaak ver van de grote stedelijke gebieden. Savage et al. (2013) concluderen dat nieuwe sociale klassen zijn ontstaan uit de traditionele arbeidersklasse, te weten de nieuwe welgestelde werkers en opkomende serviceklasse, die als gevolg van onder andere de-industrialisering hebben geleid tot een herverdeling van kapitaalsoorten.

Een sterk punt van deze studie is dat deze aantoont dat industriële ontwikkelingen invloed hebben op sociale klasse. Dit sluit aan bij het belang van het begrijpen van de fysieke en sociale ruimte in relatie tot de verdeling van kapitaal en machtsverhoudingen (Savage, 2011).

Custers en Engbersen (2019) passen de Bourdieuaanse latente klassenanalyse van Savage et al. (2013) toe op Rotterdam. Op basis van wijkprofieldata van 71 buurten onderzochten ze de Bourdieuaanse latente klassenanalyse. De auteurs gebruiken verschillende variabelen voor economisch kapitaal, in dit geval huishoudinkomen en Waardering onroerende zaken (WOZ), cultureel kapitaal, te weten opleidingsniveau en cultuurparticipatie, en sociaal kapitaal in de vorm van sociale steun. Uit de analyse van Rotterdam komen acht sociale groepen: gevestigde bovenlaag, hogere middengroep, stabiele middengroep, contactarme middengroep, opkomende middengroep, verbonden lagere groep, broze lagere groep en precariaat. Een sterk punt van deze studie is dat deze laat zien hoe de klassenstructuur in Rotterdam eruitziet. Echter, de klassenstructuur van Rozenburg komt niet naar voren, wat vragen oproept over de wijze waarop de industriële ontwikkelingen invloed hebben gehad op de klassenstructuur.

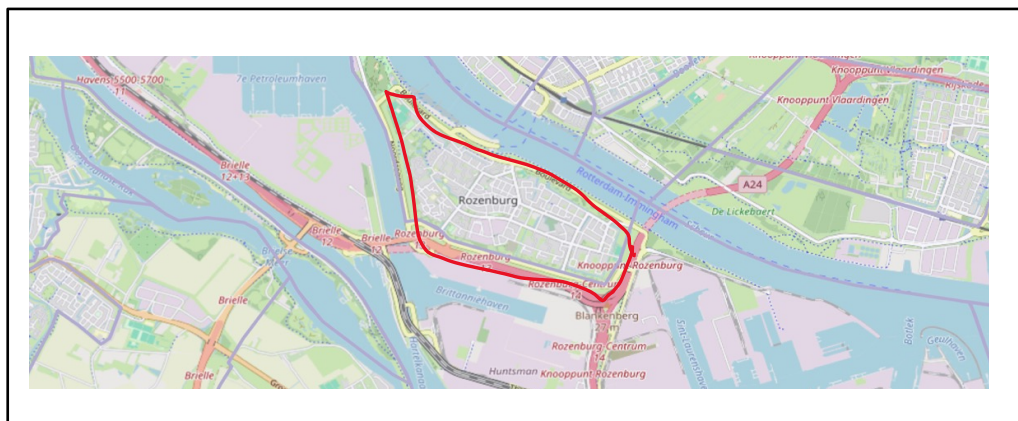
### 3. Methoden en data

Dit hoofdstuk bespreekt de methodologie om de volgende probleemstelling te onderzoeken: *Hoe geven bewoners van Rozenburg betekenis aan de energietransitie in de Rotterdamse havenindustrie?*

#### 4.1 Methoden en onderzoeksgebied

Dit onderzoek gebruikt een fenomenologische benadering voor het uitvoeren van een casestudie om de impact van de energietransitie in Rozenburg te verkennen. Voor het onderzoek diep ik de impact van de energietransitie in Rozenburg in en ga ik na welke betekenis bewoners hieraan toekennen. Een casestudie is het meest geschikt voor een gedetailleerde beschrijving van het fenomeen (Cresswell & Cresswell, 2022). Om dit te bereiken, wordt een triangulatie van twee kwalitatieve methoden, namelijk semigestructureerde diepte-interviews en participant observatie, toegepast.

Rozenburg is een gebied in de gemeente Rotterdam (Figuur 1). Het gebied telde in 2024 12.443 inwoners (AlleCijfers, 2024). De bevolking kenmerkt zich als volgt: meer dan de helft heeft een middelbaar opleidingsniveau, meer dan de helft is 45 jaar of ouder en een kwart van de bewoners heeft een migratieachtergrond (Ibid., 2024). Het gebied grenst aan de Rotterdamse industriegebieden Europoort en Botlek, waarvoor in de jaren 60 een groot deel van twee andere dorpen is afgegraven. Rozenburg wordt dan ook beschreven als het “*hart van het havengebied*”, gekenmerkt door het uitzicht op de petrochemische industrie en opslagtanks (Port of Rotterdam, 2023). De nabijheid van de industrie, historische context en media-aandacht maakt Rozenburg een relevante case voor een onderzoek naar de ervaringen van bewoners met de energietransitie.



Figuur 1. Rozenburg, Rotterdam

## 4.2 Operationalisering

De betekenissen van die bewoners toekennen aan de energietransitie wordt in het kader van de multidimensionale klassenanalyse van Bourdieu (1986) geplaatst. Gezien de complexiteit van de klassenanalyse is gekozen om te focussen op economisch, cultureel en symbolisch kapitaal.

De definitie en indicatoren van de energietransitie zijn afkomstig van Custers en Engbersen (2019) en Husu (2020). Er wordt verwacht dat de ervaringen van bewoners afhankelijk zijn van hun kapitalen. Het plaatsen van de ervaringen in dit kader helpt inzicht te krijgen in hoe dit zich verhoudt tot sociaaleconomische en culturele structuren.

**Tabel 1.** Operationalisering kapitalen en indicatoren

| Kapitaal            | Definitie                                                                        | Indicatoren energietransitie                                      |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Economisch kapitaal | Inkomen en vermogen                                                              | 1. Werk<br>2. Bestaansonzekerheid<br>3. Baanverlies               |
| Cultureel kapitaal  | Opleidingsniveau                                                                 | 1. Taal<br>2. Milieubewustzijn<br>3. Kennis over energietransitie |
| Symbolisch kapitaal | Positie in een sociale ruimte aan de hand van materiele en symbolische kenmerken | 1. Gewoontes<br>2. Kleding<br>3. Communicatieve vaardigheden      |

\*Bourdieu (1986), Custers en Engbersen (2019), Husu (2020)

#### 4.4 Dataverzamling

De dataverzameling is tweedelig: ik heb zowel semigestructureerde diepte-interviews als een participerende observatie uitgevoerd. De triangulatie van twee kwalitatieve methoden verhoogt immers de validiteit en betrouwbaarheid van het onderzoek.

Allereerst zijn semigestructureerde diepte-interviews afgenomen bij tien bewoners en een wijkmanager van Rozenburg, van de gemeente Rotterdam. In de beginfase van het onderzoek heb ik gebruikgemaakt van *een convenience sample*. Drie respondenten komen uit mijn bestaande netwerk en zijn mijn eerste toegang tot de bewoners uit Rozenburg. Deze keuze is vooral pragmatisch en biedt een laagdrempelige ingang in het veld in korte tijd (Harrison, 2018). Vervolgens heb ik respondenten geworven met *snowballing sampling* en heb ik via de netwerken van eerdere respondenten toegang tot nieuwe respondenten verworven.

Het doel van deze interviews is om inzicht te krijgen in de wijze waarop economisch en cultureel kapitaal zich verhouden tot de betekenissen die bewoners toekennen aan de energietransitie in Rozenburg, waarbij de keuze voor semigestructureerde interviews is gebaseerd op de gedachte dat cultureel en economisch kapitaal vooral tot uiting komen in biografische verhalen over werkervaring, schoolcarrière of woonsituatie. Ik heb gekozen voor semigestructureerde interviews, omdat deze methode zowel flexibiliteit als structuur biedt. De topiclijst is ontwikkeld op basis van het theoretisch kader, waarbij de focus ligt op de biografische achtergrond om grip te krijgen op de klassenachtergrond, leefomgeving en duurzaamheid. Voorbeeldvragen in de interviews zijn: *Hoe was het om op te groeien in Rozenburg?*, *Heb je veranderingen in de industrie opgemerkt?*, *Wat vind je van klimaatverandering?* en *Hoe zie je de toekomst van de haven?*

De respondenten variëren in leeftijd van 20 tot 64 jaar, waarvan meer dan de helft, namelijk zes van de tien, ouder is dan 50 jaar. Twee van de tien respondenten identificeren zich als vrouw en geen van de respondenten heeft een migratieachtergrond. Hierdoor is er beperkt zicht op de complexiteit van intersectionaliteit. Alle respondenten zijn opgegroeid in Rozenburg en wonen er nog steeds. Van de tien respondenten zijn er acht praktisch opgeleid, volgt één respondent nog een hbo-opleiding en is één respondent theoretisch opgeleid. Zes van de tien respondenten werken in de haven of industrie en de overige vier zijn werkzaam in andere sectoren, zoals de dienstverlening en de zorg. Daarnaast heeft negen van de tien respondenten een koopwoning. Tabel 2 toont een overzicht van de respondenten.

Daarnaast is op 27 mei 2025 een participerende observatie uitgevoerd op een bewonersbijeenkomst in Rozenburg met als doel inzicht te krijgen hoe symbolisch kapitaal van

de bewoners zich verhoudt in de energietransitie. De keuze voor deze methode komt uit de veronderstelling dat symbolisch kapitaal zich uit in materiële en symbolische kenmerken, zoals kledingstijl, taal en gewoontes, en deze vooral op te merken zijn in sociale interacties. Symbolisch kapitaal bepaalt relaties tussen individuen en groepen en duidt machtsstructuren aan die op hun beurt een sociale ruimte construeren (Bourdieu & Wacquant, 2013). Tijdens het observeren ligt de nadruk daarom op het herkennen van deze materiële en symbolische kenmerken en heb ik gekeken hoe deze kenmerken invloed hebben op de relatie tussen de bewoners en vertegenwoordigers tijdens de bewonersbijeenkomst en op welke manier zij deze kenmerken zelf gebruiken om hun eigen sociale positie te herkennen.

**Tabel 2.** Kenmerken van de respondenten (N=10).

| Pseudoniem | Leeftijd | Opleidingsniveau     |
|------------|----------|----------------------|
| Lena       | 55 jaar  | Theoretisch opgeleid |
| Marit      | 62 jaar  | Praktisch opgeleid   |
| Tijn       | 25 jaar  | Praktisch opgeleid   |
| Daan       | 39 jaar  | Praktisch opgeleid   |
| Jasper     | 64 jaar  | Praktisch opgeleid   |
| Bram       | 58 jaar  | Praktisch opgeleid   |
| Rick       | 53 jaar  | Praktisch opgeleid   |
| Niels      | 20 jaar  | Student              |
| Peter      | 51 jaar  | Praktisch opgeleid   |
| Tom        | 26 jaar  | Praktisch opgeleid   |

\*Praktisch opgeleid = havo, vwo en mbo-niveau 2,3,4, Theoretisch opgeleid = hbo- of universitaire opleiding

#### 4.5 Datanalyse

De interviews zijn opgenomen en getranscribeerd en tijdens de observatie heb ik veldnotities gemaakt. Deze bevindingen resulteren in 135 pagina's aan data. Bij respondent Tijn viel de opname uit en ontbreekt de transcriptie. Toen ik dit opmerkte, heb ik zelf de relevantste bevindingen genoteerd. Desondanks heeft het geleid tot een minder diepgaande analyse. De transcripten heb ik thematisch geanalyseerd en het coderen is inductief van aard: er is open, axiale en selectieve codering toegepast (Bosch & Boeije, 2010). Daarnaast heb ik beschrijvende notities gemaakt van onderwerpen en citaten. Bij het schrijven van de observaties heb ik een realistische schrijfstijl toegepast. Bij deze benadering van schrijven worden observaties naverteld zoals ze zich hebben voorgedaan (Neyland, 2011). Dit impliceert dat ik als onderzoeker ernaar streef om een zo authentiek mogelijk beeld te schetsen van wat is gebeurd. Daarbij houd ik mijn eigen gedachtes en interpretaties, voor zover mogelijk, op de achtergrond.

#### 4.6 Ethiek

Bij het uitvoeren van het onderzoek is ethisch handelen van belang en hiervoor zijn verschillende maatregelen genomen (Cresswell & Cresswell, 2022). Voorafgaand aan de interviews hebben alle respondenten informatie ontvangen over het onderwerp en doel van het onderzoek. Daarnaast hebben de respondenten die deelnamen aan de interviews schriftelijke toestemming met een *informed-consent* formulier. Dit was van belang, zodat de participanten goed geïnformeerd waren over hun rechten. Om de anonimiteit van de respondenten te waarborgen, worden ze aangeduid met pseudoniemen. Tijdens de bewonersbijeenkomst heb ik de organisatie en bewoners ingelicht over het onderzoek.

#### 4.7 Beperkingen

Het onderzoek kent echter ook een aantal beperkingen. Bij kwalitatief onderzoek maak ik de interpretaties van de betekenis van de data en heeft mijn sociale identiteit en subjectiviteit hebben invloed op de interpretatie van de data. Mijn positionaliteit heeft betrekking op mijn leeftijd, gender, etnische achtergrond en biases en zijn van invloed op alle aspecten in het onderzoeksproces (Holmes, 2020). Als theoretische opgeleide bezit ik een ander niveau kapitaal dan de respondenten. Het is mogelijk dat de vraagstelling of beschrijving niet volledig aansluit op de leefwereld van de respondenten. Eén respondent zei “Toen jij mij vroeg voor dit, dacht ik... energietransitie? Wat is dat?”



## 5. Resultaten

Binnen dit onderzoek ligt de focus op de energietransitie in de Rotterdamse haven, waarin fossiele energiebronnen vervangen worden door hernieuwbare energiebronnen (Estrada, 2025). In het kader van de Nederlandse klimaatdoelen is het verduurzamen van de haven nodig. De transitie vraagt om het herstructureren van de haven en binnen deze transitie vormt leefbaarheid voor omliggende woongebieden een belangrijke opgave (Martens & Cornelissen, 2023).

Dit hoofdstuk licht de bevindingen van de participerende observatie en de semigestructureerde diepte-interviews toe om een beeld te schetsen van de situatie. Het hoofdstuk is als volgt opgebouwd. Ten eerste worden de bevindingen van de observatie bij een bewonersbijeenkomst in Rozenburg over de plannen voor een nieuwe waterstoffabriek beschreven. Hierin wordt eerst een beeld van de bijeenkomst geschetst en worden later de symbolische kenmerken besproken. Daarna worden de bevindingen van de interviews met de bewoners besproken om inzicht te krijgen in de subjectieve betekenisgeving die zij toekennen aan de energietransitie.

### *5.1. Bewonersbijeenkomst*

Op 27 mei 2025 hebben enkele bedrijven een bewonersbijeenkomst georganiseerd in Rozenburg over de plannen voor een waterstoffabriek nabij het woongebied. Het doel van de bijeenkomst was om met bewoners in gesprek te gaan over de plannen en vragen te beantwoorden over de impact ervan op de leefomgeving. In het kader van de energietransitie willen twee partijen een waterstoffabriek realiseren met twee importterminals voor ammoniak, een grondstof die in de energietransitie wordt gebruikt als drager om op efficiënte wijze groene stroom te produceren (Martens & Cornelissen, 2023).

De bijeenkomst startte met een presentatie over het project en het eerste onderwerp dat werd behandeld, waren de klimaatdoelen. Door de nationale klimaatdoelen van 2030 moet de Rotterdamse haven “stappen maken” om fossiele uitstoten terug te dringen. De klimaatdoelen van 2030 houden in dat Nederland streeft om meer dan de helft minder broeikasgassen uit te stoten ten opzichte van 1990 (Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, 2024).

Daarna werd gesproken over dat bedrijven in de havenindustrie het “zwaar” hebben met de energietransitie en dat het “pijn en moeite” kost om in 2030 klaar te zijn voor de klimaatdoelen. De partijen lijken hier te verwijzen naar de economische moeilijkheden waarmee bedrijven geconfronteerd worden in de industrie, zoals de hoge energiekosten. Een

van de twee partijen, die recentelijk de productie van een andere fabriek heeft teruggedrongen, benadrukte tijdens de bijeenkomst dat de realisatie van deze terminal noodzakelijk is om de klimaatdoelen te behalen en maakte de opmerking “*Stilstand is achteruitgang.*” Dit project bevat de “eerste stappen” richting een duurzame haven. De boodschap die beide partijen lijken te willen overbrengen, is dat de Rotterdamse haven verandert.

Veiligheid was een terugkerend thema tijdens de presentatie. De ammoniak wordt vanuit Saudi-Arabië naar de Rotterdamse haven getransporteerd en opgeslagen in de terminals. Zoals eerder genoemd, kan met deze grondstof op een efficiënte wijze groene stroom gerealiseerd worden, maar de stof is ook zeer giftig en kan bij een incident onder bepaalde omstandigheden tot veel slachtoffers leiden (Martens & Cornelissen, 2023). De betrokken partijen leken openlijk te vertellen over de ammoniak “*zo veilig mogelijk*” van Saudi-Arabië naar de Rotterdamse haven te transporteren en op te slaan: “*Als bedrijf kunnen we een ongeluk niet permitteren.*” De betrokken partijen legden vervolgens uit dat ze een milieueffectrapportage (mer) gaan uitvoeren. In dit rapport worden de milieulasten van projecten onderzocht met als doel om ecologische belangen mee te nemen in de besluitvorming (DCMR, 2025).

#### *5.1.2. Kenmerken van symbolisch kapitaal*

Tijdens de observatie van de bijeenkomst is gekeken naar de verdeling van symbolisch kapitaal tussen de bewoners en vertegenwoordigers. Het publiek bestond uit vier bewoners uit Rozenburg, twee uit andere omliggende woongebieden en de rest leek te bestaan uit vertegenwoordigers van bedrijven, zoals waterstoffabrieken, havenbedrijven of de Milieudienst Rijnmond. Bij binnenkomst straalde de zaal een formele sfeer uit door de opstelling van de zaal. Rond 30 stoelen waren in een rijen opgesteld naar het beeldscherm met een presentatie en aan de achterkant van de zaal stonden wat banners van betrokken bedrijven.

Het viel op dat er een impliciete, maar duidelijke scheidslijn was tussen de bewoners en de betrokken partijen, die in eerste instantie zichtbaar was door materiële kenmerken, zoals kleding. Zo droegen de vertegenwoordigers formelere kleding, bijvoorbeeld pantalons en blouses, en waren de bewoners meer casual gekleed in spijkerbroeken en T-shirts. Ook een bewoner leek dit op te merken en maakte een opmerking dat er vooral “businessmen” aanwezig waren. De bewoner leek daarmee te verwijzen naar de vertegenwoordigers, die voornamelijk bestonden uit theoretisch geschoolde mannen en een vrouw. De bewoner was zich bewust van de verschillen in gewoontes, taalgebruik en kledingstijl in het publiek en leek in staat om de sociale ruimte daarmee in te delen.

In de observatie werd eerder verwezen naar een scheidslijn tussen bewoners en vertegenwoordigers, die zich uitdrukte in materiële kenmerken. Naast deze materiële kenmerken, was de scheidslijn tussen bewoners en vertegenwoordigers zichtbaar in symbolische kenmerken, met name in taalgebruik. Tijdens de bijeenkomst was zichtbaar hoe vertegenwoordigers en bewoners met elkaar omgingen. Hierin viel op dat de betrokken partijen gemotiveerd leken om met de bewoners in gesprek te gaan en hen te informeren. Dit bleek bijvoorbeeld uit het herhalen van het doel van de bijeenkomst, zoals in gesprek gaan met de bewoners over veiligheid, risico's en milieueffecten. Alleen vond de gewenste dialoog tussen de bewoners en vertegenwoordigers nauwelijks plaats.

Slechts één bewoner stelde een vraag over de veiligheid van de ammoniakterminal. Met een ogenschijnlijk kritische ondertoon vroeg hij: “Welke maatregelen nemen jullie voor onze veiligheid?” en “Wat als een ander land op een knop drukt?” Met die laatste vraag leek de bewoner te verwijzen naar nucleaire bommen en daarmee naar de spanningen in de wereld. Een vertegenwoordiger antwoordde dat het “qua veiligheid zeer te overzien [is]” en behandelde vervolgens het scenario over nucleaire spanningen. De vertegenwoordiger benadrukte dat de partijen zich bewust zijn van de gevaren en gaf aan dat een opslagtank met ammoniak risicovol blijft, hoe klein de risico's ook zijn. De bewoner onderbouwde zijn zorgen met eigen ervaringen en gaf aan zelf werkzaam te zijn geweest bij een chemiebedrijf, waarbij een kwart van de nu geplande terminal als gevaarlijk werd beschouwd. De terughoudende opstelling van de andere bewoners kan mogelijk verklaard worden doordat zij zich niet gelegitimeerd voelen of niet over de taalvaardigheden beschikken om hun kennis of ervaringen effectief over te brengen.

Ondanks de motivatie om met bewoners in gesprek te gaan, leek de presentatie en informatie niet geheel aan te sluiten op de leefwereld van de bewoners. Zo verwees ook de gespreksleider naar de kloof in taalvaardigheid tussen de bewoners en vertegenwoordigers en vroeg hij na afloop van de presentatie aan de vertegenwoordigers hoe zij de informatie toegankelijk en begrijpelijk maken voor bewoners. Kort daarop ging een van de vertegenwoordigers hierop in en gaf aan dat een samenvatting van de mer voor “niet-specialisten” nog ontbreekt. Zo leek ook de gespreksleider te verwijzen naar de kloof in taalvaardigheden tussen de bewoners en de vertegenwoordigers.

In een ander gesprek met een vertegenwoordiger van Milieudienst Rijnmond komt naar voren dat het van belang is om kritisch te blijven. Hoewel Rotterdam de ambitie heeft om de duurzaamste haven ter wereld te worden, blijft het een gebied met *bedrijven*. Dit lijkt te suggereren dat de bedrijven weliswaar inzetten op duurzaamheid, maar economische belangen

centraal blijven staan. Een kritisch geluid is daarom essentieel om scherp te blijven dat leefbaarheid en veiligheid niet aan de ambities ondergeschikt raken.

Nu de kenmerken van symbolisch kapitaal op de bewonersbijeenkomst zijn besproken, is het van belang om te kijken naar de betekenisgeving die de bewoners in Rozenburg toekennen aan de energietransitie. De ervaring van de bewoners is namelijk relevant om inzicht te krijgen in de manier waarop de bewoners de energietransitie ervaren. Uit de interviews met de bewoners komt naar voren dat hun sociale identiteit deels gevormd lijkt door hun verbondenheid met de industrie. Met name het gevoel van trots en bestaanszekerheid van de haven wijzen op een sociale identiteit die deels gevormd wordt door de industriële arbeidersgemeenschap. Bij sommige van hen lijkt ook een sterke verbinding zichtbaar tussen de geschiedenis van Rozenburg als industrieel woongebied.

Tegelijkertijd zorgt de energietransitie voor infrastructurele en economische veranderingen in de havenindustrie in het kader van klimaatdoelen en ‘bedreigt’ deze daarmee de trots, de economische zekerheid en het gevoel van beheersbaarheid over hun leefomgeving. De bewoners hebben een ambivalente perceptie over de energietransitie. Enerzijds is er twijfel over het nut van klimaatbeleid en leeft het idee dat Nederland ‘te klein is’ om verschil te maken. Anderzijds leeft er een gevoel van machteloosheid. Dat lijkt te komen door de afstand die de bewoners voelen tot het klimaatbeleid. In de volgende paragrafen zijn deze bevindingen verder toegelicht.

### *5.2 Sociale identiteit: opgroeien, wonen en werken*

Het opgroeien, wonen en werken in een industrieel woongebied kan een sociale identiteit vormen die verstrengeld is met de industrie. Om zicht te krijgen of dit ook bij respondenten het geval is, is ingegaan op hun ervaringen en herinneringen van Rozenburg.

Bijna alle respondenten zijn opgegroeid in Rozenburg en wonen daar nog steeds. Marit en Jasper hebben een groot deel van hun leven in deze woonplaats doorgebracht. Marit groeide op in Pernis, waar haar vader werkte in de industrie. Ook Niels is opgegroeid in Rozenburg. Hierover vertelt hij het volgende: “Ik herinner me nog dagen dat we, toen de Tweede Maasvlakte geopend was . . . met mijn familie naar het havengebied reden om te kijken wat er allemaal aan industrie was.” Ook andere respondenten reflecteren in hun verhalen op hun herinneringen aan het opgroeien in Rozenburg, waarin de industrie regelmatig terugkeert. Lena vertelt bijvoorbeeld hoe ze de haven heeft zien veranderen met deze herinnering over de

uitbreiding van de Maasvlakte: “Waar ik vroeger naar het strand ging. Dat is er niet meer, want daar staan nu bedrijven op.” Lena werkte een deel van haar carrière in de procesindustrie in de Botlek en Europoort, waar ze werkte met olietankers en zich bezighield met het laden en lossen van vrachtwagens. Ook Rick, Jasper, Daan en Tom werken al jarenlang in de haven nabij Rozenburg. Het willen werken in de Rotterdamse haven lijkt vooral vanuit de motivatie voor economische stabiliteit te komen. Zo vertelt Daan dat hij via een leerwerktraject in de procestechniek terecht is gekomen. In deze sector ligt de focus vaak op het controleren van processen bij het omzetten van grondstoffen in onder andere de chemie. Hij geeft aan dat dit werk hem een kans heeft gegeven op een beter leven en zegt: “Ik heb een goed leven. Ik verdien prima. Ik heb een huis. Ik heb een gezin. Ik kan m’n kinderen geven wat ik zelf niet had vroeger.”

Andere respondenten verwijzen naar de arbeidersgemeenschap, wanneer zij het gebied omschrijven, en enkele van hen halen hier de geschiedenis van de industrie aan. Zo vertelt Bram dat hij Rozenburg heeft zien “groeien” en omschrijft hij de komst van industriële gebieden in de jaren 50 en 60 en de impact die het op de bewoners had:

Rozenburg was vroeger eigenlijk maar een dorpje. Het is nog steeds een dorp, maar we kenden elkaar vroeger wat meer dan nu. Er is heel veel import vanwege de industrie en daardoor zijn er heel veel mensen hier natuurlijk komen wonen.

Dit citaat illustreert dat de sociale identiteit van Bram deels gevormd lijkt te zijn door de industriële arbeidersgemeenschap. Hoewel de respondenten over het algemeen positief terugkijken op het opgroeien, wonen en werken in Rozenburg, lijken de huidige veranderingen gevoelens van onzekerheid op te roepen. Rick verwijst naar de sluiting van enkele chemiebedrijven: “Ik moet zeggen, dit is echt wel de slechtste periode. . . . En nu hoor je echt dat iedereen de hand op de knip houdt en overweegt om weg te gaan. En zo hebben we het nog nooit gehoord.” Ook Niels vertelt dat er door de jaren heen zaken zijn veranderd: “Je leest wel eens en je hoort wel eens wat.” Echter, hij geeft aan zich zorgen te maken over dat fabrieken verdwijnen en zegt dat de Rotterdamse haven voor een grote opgave staat: . . . “we echt uit moeten kijken dat het niet als een kaartenhuis in elkaar dondert straks.”

### *5.2.1 Leefbaarheid en sociale cohesie*

De respondenten erkennen daarnaast dat ze meer verkeersdrukke, geluidsoverlast en geuroverlast ervaren als gevolg van de industrie. Ze legitimeren de effecten van de milieulasten

van de industrie op de leefbaarheid uit het perspectief van bestaanszekerheid en trots. Zo vertelt Rick: “Ik ben er ook werkzaam. Eigenlijk het halve dorp. Dus ja, weet je, af en toe horen we iets of ruiken we iets . . . ja, dat is de consequentie.” Ook Peter lijkt de overlast van de haven te rechtvaardigen door de internationale positie ervan en vertelt het volgende: “Wij zijn de grootste haven van Europa . . . en dat dit soms gepaard gaat met een beetje overlast of meer verkeer, ja, dat hoort er nu eenmaal bij.” Het lijkt dat de respondenten de milieulasten als gevolg van de industrie legitimeren door economische zekerheid en de internationale positie van de haven.

In reactie op de vraag naar zijn ervaringen met het wonen in Rozenburg, geeft Rick aan dat hij "overlast" ervaart van arbeidsmigranten. Hij vertelt dat enkele jaren geleden investeerders woningen in Rozenburg hebben opgekocht, waarin momenteel vier tot vijf arbeidsmigranten verblijven die daar tijdelijk werkzaam zijn. Dit onderwerp kwam ook naar voren bij Tijn. Enkele respondenten aan dat de samenhang is afgenomen. Daan wijst dit vooral aan dat Rozenburg onderdeel is geworden van de gemeente Rotterdam. Ook Marit en Jasper geven aan dat beslissingen over de industrie in Rozenburg vaak in Rotterdam worden genomen, zonder dat de bewoners van Rozenburg daar veel inspraak in hebben.

### *5.3 Het perspectief van de bewoners op de energietransitie*

Alle respondenten erkennen de realiteit van klimaatverandering en geven aan dat zij de effecten ervan op verschillende manieren hebben ervaren in hun dagelijks leven. Dit komt naar voren in opmerkingen als: “foto’s dat de zeespiegel stijgt”, “Je merkt dat het een paar graadjes warmer is” en “Ik zie bijna dagelijks een hitte-record voorbijkomen”. Enkele respondenten geven aan zich niet bezig te houden met klimaatverandering. Zo vertelt Daan het volgende: “Toen jij mij vroeg voor dit, dacht ik... energietransitie? Wat is dat?” Het citaat kan ook suggereren dat het onderwerp wellicht onvoldoende tastbaar is gemaakt voor de leefwereld van de respondenten. Tom geeft aan dat hij zich bewust is van klimaatverandering en zegt: “We moeten onszelf daar wel hard voor maken. En de energietransitie... denk daar een goede stap in.” Marit erkent wel de klimaatverandering, maar is daarentegen kritischer over de energietransitie in Nederland. Voordat zij haar verhaal vertelt, benadrukt ze dat zij geen “wappie” is, en zegt:

We kunnen de aarde niet blijven uitwonen. . . . Wij zijn maar zo'n stipje op de kaart van de wereld. En wat zegt China? Wij gaan er wel zeshonderd bouwen. Maar Nederland sluit de kolencentrale, de schoonste centrale van de hele wereld.

De bevindingen in deze paragraaf illustreren dat de respondenten klimaatverandering erkennen, maar daarnaast uiten zij in de interviews twijfels over de impact van de energietransitie in Nederland en zijn zij sceptisch over het klimaatbeleid. Lena spreekt met trots over Nederlandse innovaties en vertelt dat Nederland als klein land veel kennis heeft. Dit weerspiegelt haar trots op de haven. Echter, tegelijkertijd uit ze haar frustratie en tegenstrijdigheden over de Nederlandse stikstofnormen en zegt:

Weet je, ik vind het goed dat Nederland daar echt heel goed op anticipeert . . . een aantal bedrijven op de Tweede Maasvlakte gaat niet meer verder. Er wordt niet meer gebouwd. Weet je waar ze nu gebouwd worden? In België. Hoe kan dit? We zitten allemaal in de EU.

Ook andere respondenten hebben soortgelijke percepties en deze komen naar voren in opmerkingen als "Wij zijn maar een doperwt op de kaart" en "Plant neerzetten in Spanje of in Litouwen. . . . daar doen ze niet zo moeilijk."

### *5.3.1 Klimaatdoelen, duurzaamheid en de toekomst van de haven*

Bij het bespreken van de Nederlandse klimaatdoelen en de vraag of Nederland in 2050 fossielvrij kan zijn, uit een aantal respondenten zijn twijfels met zinnen als: "Moet ik het eerlijk zeggen?" en "Dat is wel een ding natuurlijk." Bram vindt de klimaatdoelen tweeledig. Enerzijds noemt hij ze noodzakelijk, maar hij benadrukt dat er wel bedrijven moeten blijven: "anders heb je niets meer om voor te vechten straks". Andere respondenten staan er pessimistischer in met uitspraken als "kansloos" en "gaat niet". Daan daarentegen toont begrip voor de klimaatdoelen en zegt zich te realiseren dat de fabrieken "rotzooi" uitstoten. Een aantal bewoners is bang dat deze ambities fataal kunnen zijn voor de haven en Peter vertelt: "Maar je moet ook wel kijken dat je Nederland niet eigenlijk naar de verdommenis helpt, als ik het zo plat mag zeggen." Niels geeft het volgende aan: "Ik ben de laatste die zegt: wat een onzin" en vertelt daarna: "Anders zit straks misschien wel half Rozenburg in de WW en daar word ik niet gezelliger van." Dit fragment illustreert de tegenstrijdigheden in zowel economisch als ecologisch belang. Hij geeft

aan dat er bewoners zijn die zich zorgen maken over industriële ontwikkelingen, maar niet op een “Greenpeace- of Extinction Rebellion achtige manier”.

Het gesprek over de energietransitie leidt bij enkele respondenten tot de komst van een windmolen in Rozenburg. Jasper vertelt: “Waar hier vooral veel over gesproken wordt, is de kwestie Landtong.” Landtong Rozenburg is een overgebleven natuurgebied van de afgraving van Blankenburg voor de Europoort. Het natuurgebied is lokaal geliefd, vertellen de respondenten. Het is het enige groen in het geïndustrialiseerde gebied, maar er ligt een plan om er nog een windmolen te plaatsen. Het gesprek over de windmolens leidt tot een kritische discussie over duurzame energie: “Wat is groene energie?” en “Dat willen we allemaal niet”. Jasper voegt later toe: “Het is gewoon, ja... abnormaal... Dat ding is volgens mij groter dan de Eiffeltoren.” Lena en Tom zijn de enigen die niet fel zijn op de komst van de windmolen. Lena noemt de windmolen noodzakelijk en stelt dat bewoners “concessies” moeten doen als ze hun levensstijl niet willen aanpassen. Hiermee verwijst ze naar het energieverbruik.

De respondenten lijken een dubbele houding aan te nemen ten aanzien van de verduurzaming van de haven. Enerzijds wordt het belang van de klimaatdoelstellingen erkend: ze zijn het erover eens dat er actie moet worden ondernomen. Anderzijds heersen er ook zorgen over wat dit betekent voor de toekomst van de haven. Rick zegt: “Ja, dat is moeilijk in te schatten, want ik heb ook geen glazen bol. . . . Maar voorlopig zie ik alleen maar banen verdwijnen.” Rick geeft aan dat het voor hem persoonlijk niet veel meer uitmaakt, maar dat het vooral voor zijn kinderen afwachten is hoe de haven zich zal ontwikkelen.



## 6. Discussie

Dit onderzoek heeft beoogd inzicht te krijgen in de manier waarop de bewoners van Rozenburg de energietransitie ervaren en hoe dit zich verhoudt tot sociaaleconomische en culturele structuren door concepten van Bourdieu (1986), zoals de kapitaaltheorie en habitus toe te passen. Dit hoofdstuk plaatst de bevindingen in het kader van de multidimensionale klassenanalyse van Bourdieu (1986). Eerst komt de beschrijving van de habitus van de respondenten aan bod. Vervolgens is gekeken hoe de betekenisgeving van de respondenten samenhangt met economisch, cultureel en symbolisch kapitaal. Dit is onder andere gedaan door culturele en symbolische mechanismen te analyseren en te interpreteren die door machtsverhoudingen en sociale ongelijkheden worden gelegitimeerd.

### 6.1 Verandering in het veld: verlies symbolisch en economisch kapitaal

Over het algemeen laten de interviews zien dat bewoners zich verbonden voelen met het industriële woongebied. Hun verhalen gaan over hun herinneringen en werk, waarin de industrie regelmatig terugkeert. Volgens Bourdieu (1980) wordt de *habitus* gevormd door ervaringen uit het verleden. Dit gebeurt vaak onbewust en geeft richting aan hoe iemand denkt, welke percepties hij heeft en hoe hij handelt. Deze disposities zitten diepgeworteld en geven vaak onbewust richting aan percepties (Calhoun et al., 2022). Bij de respondenten lijkt hun *habitus* verstrengeld met hun werk, identiteit, geschiedenis en arbeidersgemeenschap. De verbondenheid die de bewoners uitdrukken voor het industriële woongebied kan dus gezien worden als een perceptie die onbewust is ontwikkeld. Dit sluit aan bij het idee van een *place-based habitus*, waar geografische plekken invloed hebben op de *habitus* en de betekenisgeving beïnvloeden (Jóvér, 2023). In de interviews is dit naar voren gekomen doordat de respondenten, zowel bewoners die werkzaam zijn in de haven als die er niet (meer) werken, verwezen naar industriegebieden of de werkgelegenheid die het gebied brengt. Bovendien komt dit resultaat overeen met bevindingen in de literatuur over de connectie tussen woonplaats, werk en identiteit in industriële woongebieden. Het onderzoek van Meier en Aytokinn (2019) laat bijvoorbeeld zien dat het wonen in industriële woongebieden invloed heeft op de sociale identiteit. De auteurs beargumenteren dat de industriële leefomgeving deels de identiteit van de bewoners heeft geconstrueerd.

Dat de *habitus* tussen bewoners over het algemeen overeenkomt, kan verklaard worden doordat de bewoners een vergelijkbare klassenachtergrond hebben. Zoals Bourdieu zegt, heeft iedereen een eigen *habitus*, maar zal die van mensen met soortgelijke kapitaalsoorten

overeenkomen (Calhoun et al., 2022). Dit komt doordat de *habitus* ook enigszins invloed heeft op welke kapitaalsoorten iemand bezit. Bourdieu (1986) beargumenteert dat het sociale leven wordt gestructureerd door verschillende vormen van kapitaal. Economisch kapitaal heeft te maken met materiële rijkdom. Uit de interviews is hierover naar voren gekomen dat een groot deel van de respondenten een koopwoning heeft en een vaste baan en daarmee economisch stabiel lijkt. Cultureel kapitaal bestaat uit verschillende vormen: belichaamd, objectief en institutioneel. De meeste eigenschappen van cultureel kapitaal zijn verbonden met het lichaam en uiten zich bijvoorbeeld in taalvaardigheden. De interviews hebben vooral inzicht gegeven in de institutionele en belichaamde vormen ervan, waaruit blijkt dat de respondenten allen praktisch zijn opgeleid. Volgens Bourdieu (1986) zijn de kapitaalsoorten onderling uitwisselbaar. Zo kan economisch kapitaal worden ingezet om cultureel kapitaal te verkrijgen, wat vervolgens kan leiden tot symbolische erkenning. Het bezit van zowel economisch als cultureel kapitaal verschaft status. Symbolisch kapitaal kan worden gezien als een statusvorm van de andere kapitalen, wanneer deze door anderen wordt erkend (Bourdieu, 1986), en vertegenwoordigt daarmee een vorm van erkende prestige in de samenleving (Bourdieu & Wacquant, 2013). Voor de respondenten lijkt de havenindustrie het fundament van hun economisch en symbolisch kapitaal te zijn.

Hun leefomgeving verandert onder invloed van de klimaatdoelstellingen en daarmee bedreigt de energietransitie de stabiliteit van zowel hun economische als symbolische kapitaal, wat leidt tot toenemende gevoelens van onzekerheid over het mogelijke verlies van werkgelegenheid en status. Dit lijkt zich enigszins te manifesteren in de betekenisgeving die zij toekennen aan de transitie. Enerzijds erkennen de respondenten de realiteit van klimaatverandering en geven aan dat actie ondernomen moet worden, maar anderzijds uiten zij gevoelens van onzekerheid over wat dit kan betekenen voor de haven en de werkgelegenheid. De energietransitie als veld lijkt vooral gedomineerd te worden door economisch en symbolisch kapitaal.

## *6.2 Machteloosheid in de energietransitie: symbolisch verlies en cultureel kapitaal*

De interviews tonen aan dat er tegenstrijdige percepties bestaan over duurzaamheid: aan de ene kant erkennen zij de realiteit van klimaatverandering en de noodzaak tot actie. Anderzijds heerst er onzekerheid over de gevolgen van de energietransitie voor de toekomst van de haven en twijfel of Nederland hierin daadwerkelijk verschil kan maken. De acceptatie van industriële activiteiten sluit aan bij de bevindingen van Kruize et al. (2007). Tegelijkertijd uiten sommige respondenten kritiek op windmolens, vooral vanwege het verlies aan natuur en open ruimte.

Deze ambivalente houding kan worden geïnterpreteerd als een vorm van symbolisch verlies van cultureel kapitaal (Bourdieu & Wacquant, 2013), waarbij de kennis en ervaring van de bewoners onvoldoende wordt erkend in het dominante duurzaamheidsdiscours. Tegelijkertijd is een aanhoudend gevoel van machteloosheid zichtbaar, dat voortkomt uit de afstand tot beleidscentra in Rotterdam.

### *6.3 Participatie en legitimiteit: symbolisch en cultureel kapitaal*

Symbolisch kapitaal gaat over welke positie iemand inneemt in een sociale ruimte en welke positie wordt erkend. Bourdieu (2013) beargumenteert dat ruimtes niet objectief zijn; mensen observeren en schatten elkaars sociale positie in op basis van wat ze horen en zien. Bij het inschatten van iemands positie kan gesproken worden over materiele en symbolische objectiviteit. Hierbij worden zichtbare verschillen gebruikt om sociale posities in te delen in een ruimte. Anheier, Gerhards en Romo (1995) beargumenteren daarnaast dat verschillende vormen van kapitaal samenhangen met sociale structuren in een veld. Iemands positie in een veld wordt bepaald door het bezit en de samenstelling van deze kapitalen.

Op de bewonersbijeenkomst leek er een ongelijke verdeling zichtbaar van symbolisch kapitaal. Het betrekken van de burgers leek bijna symbolisch, aangezien zij bijna niet participeerden tijdens de bijeenkomst. De bewoners lijken niet te beschikken over taalvaardigheden om hun zorgen effectief over te brengen en lijken zich ook niet gemachtigd of gelegitimeerd te voelen om hun vragen, zorgen of ervaringen te delen. Ze lijken alleen de verhalen van de vertegenwoordigers te erkennen, terwijl zij uiteindelijk de lasten van de energietransitie dragen. Het vereist structurele aanpassingen in de vorm van de bijeenkomst waarin burgers zichzelf gemachtigd en gelegitimeerd voelen om zich over veiligheid en milieueffecten te uiten.

Dit resoneert met het concept van Bourdieu (Calhoun et al., 2022;) over exclusieve veldcompetenties. Mensen beschikken niet over de taalvaardigheden om mee te kunnen praten over de bijeenkomst, wat het structureel maakt. Op basis van de theorie van Bourdieu kan dit begrepen worden als dat mensen zich in de sociale ruimte, zoals bij een bewonersbijeenkomst, niet gelegitimeerd voelen om mee te doen in het veld. De bewoners hebben waarschijnlijk andere kapitaalsoorten dan de vertegenwoordigers en zullen buiten deze bijeenkomst niet vaak met elkaar omgaan. Aan de andere kant biedt dit soort bijeenkomsten volgens Bourdieu ook de kans om mensen met verschillende kapitaalsoorten samen te brengen (Calhoun et al., 2022).

## 7. Conclusie

Dit onderzoek heeft geprobeerd om de volgende onderzoeksvraag te beantwoorden: *Hoe geven bewoners van Rozenburg betekenis aan de energietransitie in de Rotterdamse havenindustrie?* Het doel is om inzicht te krijgen in hoe de bewoners de energietransitie ervaren en op welke manier dat zich verhoudt tot sociaaleconomische en culturele structuren.

De sluiting van chemiebedrijven uit de Rotterdamse haven leidt in de politiek tot spanningen over nationale verduurzamingsdoelstellingen (Schalkwijk, 2025; Hofs, 2025). De Nederlandse overheid wil in 2030 meer dan de helft minder broeikasgassen uitstoten ten opzichte van 1990 (Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, 2024) om klimaatverandering tegen te gaan. Het verduurzamen van de Rotterdamse haven is hiervoor noodzakelijk, aangezien die voor vijftien procent verantwoordelijk is voor de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot in Nederland. De energietransitie vraagt om het herstructureren van het haven- en industriegebied, waar de leefbaarheid voor omliggende woongebieden een essentiële opgave is (Martens & Cornelissen, 2023).

Rozenburg ligt midden in de Rotterdamse havenindustrie. In de periode van 1950 tot 1970 werd de helft van Rozenburg afgegraven voor de aanleg van Europoort en Botlek en groeide de Rotterdamse haven uit tot een van de grootste petrochemische complexen ter wereld (Borgonjen, 2025). De nabijheid van de industrie, historische context en media-aandacht maken Rozenburg een goed voorbeeld van een woongebied dat de energietransitie van dichtbij meemaakt.

Eerdere onderzoeken hebben aangetoond dat een transformatie in industriële gebieden impact heeft op de identiteit van de bewoners (Beckfield, 2020; Meier en Aytekin, 2019; Mah, 2012; Tovar et al., 2011). Volgens de auteurs komt dit mede doordat de bewoners emotionele banden ontwikkelen tussen plaats, werk en identiteit. Ze suggereren echter dat bewoners een homogene gemeenschap vormen (Becattini, 2017; Meier en Aytekin, 2019; Tovar et al., 2011) en daarmee lijken ze de invloed van sociale identiteit en sociale positie te negeren.

De verwachting was dat, de infrastructurele veranderingen en economische herstructurering voor de energietransitie, de ervaringen van de bewoners in Rozenburg afhankelijk zijn van hun klassenachtergrond. Dit onderzoek heeft zich daarom gericht op de betekenisgeving van de bewoners aan de energietransitie in de Rotterdamse havenindustrie en op de manier waarop deze perspectieven verbonden zijn met bredere sociaaleconomische structuren. Om dit te onderzoeken, zijn de concepten van Bourdieus (1986) kapitaaltheorie en *habitus* toegepast.

Uit de interviews is naar voren gekomen dat de *habitus* van de respondenten deels geconstrueerd is door de verbondenheid met de industrie, waar, zoals verwacht, een samenhang zichtbaar was tussen woonplaats, werk en arbeidersgemeenschap. Voor veel respondenten is de industrie onderdeel van hun sociale identiteit. Dit is zichtbaar in hun herinneringen aan de industrie, de trotse gevoelens over de internationale positie en de zorgen over werkgelegenheid. Daarnaast is naar voren gekomen dat bewoners een ambivalente perceptie hebben van de energietransitie. Hoewel de respondenten klimaatverandering erkennen, voelen ze wantrouw naar het Nederlandse klimaatbeleid. Ook leeft een gevoel van machteloosheid. Dat lijkt te komen door de afstand die zij voelen tot het beleidscentra in Rotterdam. De observatie laat zien dat bewoners bijna niet participeren als gevolg van een ongelijke verdeling van symbolisch kapitaal, die zich uitdrukte in materiële en symbolische kenmerken.

Economisch kapitaal, cultureel kapitaal en symbolisch kapitaal verhouden zich als volgt tot de betekenisgeving aan de energietransitie. Ten eerste is een groot deel van de respondenten economisch stabiel en het merendeel werkt in de havenindustrie. Tevens drukken de respondenten die niet werkzaam zijn in de havenindustrie uit dat veel Rozenburgers economisch afhankelijk zijn van de havenindustrie. Negen van de tien respondenten zijn praktisch opgeleid en hebben een vergelijkbaar niveau van institutioneel cultureel kapitaal.

De ambivalente perceptie die respondenten hebben van de energietransitie kan verklaard worden doordat de energietransitie hun economische zekerheden en symbolisch kapitaal bedreigt. Dit is merkbaar in de groeiende zorgen over werkgelegenheid en verlies van grip op de leefomgeving. Het symbolisch kapitaal op de bewonersbijeenkomst was ongelijk verdeeld. De bewoners erkenden vooral de positie van de vertegenwoordigers als legitiem, terwijl zij uiteindelijk de lasten zullen dragen van de energietransitie. Deze ongelijke verdeling is structureel; de bewoners bezitten niet het cultureel kapitaal om hun zorgen effectief over te brengen en bezitten minder symbolisch kapitaal, waardoor ze hun kennis en ervaringen niet als legitiem zien.

Er is geen verschil gevonden tussen de verschillende niveaus van kapitaalsoorten en hun betekenisgeving. Dit komt omdat de respondenten over het algemeen hetzelfde scoren op economisch kapitaal en cultureel kapitaal, als gevolg van de steekproeftrekking. Het onderzoek heeft dan ook vooral inzicht gegeven in de betekenisgeving van mensen uit de middenklassen. Zowel in de interviews als bij de observatie was er nauwelijks diversiteit op het gebied van gender en etniciteit. Dit geeft een beperkt inzicht in de wijze waarop factoren, zoals etnische achtergrond en gender, van invloed op iemands toegang tot kapitaal en macht. Er is vervolgonderzoek nodig om beter zicht te krijgen op de invloed van lager of hoger cultureel en

economisch kapitaal en de mogelijke invloed daarvan op de betekenisgeving van de bewoners op de energietransitie in de Rotterdamse haven. Daarin blijft een intersectionele benadering van belang. Bovendien kan dit onderzoek worden uitgebreid naar andere industriële woongebieden nabij de Rotterdamse haven.

Door het toepassen van de kapitaalthorie van Bourdieu (1986) om de betekenisgeving die de bewoners toekennen aan de energietransitie in de Rotterdamse haven te achterhalen, is beter inzicht verkregen in de manier waarop de bewoners hun betekenisgeving construeren en hoe deze samenhangen met sociaaleconomische en culturele structuren. Dit onderzoek heeft de concepten op een nieuwe manier toegepast door ze te integreren in de kwalitatieve methoden met bewoners uit industrieel woongebied. Hoewel de kapitaalthorie inzichten heeft gegeven, is het zichtbaar dat andere concepten, zoals habitus en veld, samenhangen met de kapitaalthorie. Voor vervolgonderzoek wordt aangeraden deze concepten toe te passen.

Ondanks deze vervolgstappen, levert dit onderzoek een waardevolle bijdrage aan de maatschappelijke en academische relevantie over de energietransitie en belicht het verschillende factoren die de betekenisgeving van de bewoners helpt te begrijpen. De bevindingen zijn bruikbaar voor toekomstig beleid voor de energietransitie, waar een sociologisch perspectief relevant is, om sociale en economische achterstelling tegen te gaan. Daarnaast verbreedt de studie wetenschappelijke kennis over ervaring van bewoners in de energietransitie.

## Referenties

Anheier, H.K.; Gerhards, J.; Romo, F.P. Forms of Capital and Social Structure in Cultural Fields: Examining Bourdieu's Social Topography. *Am. J. Sociol.* 1995, 100, 859–903.

AlleCijfers.nl., (2025, 1 augustus) *Buurt Rozenburg (gemeente Rotterdam) in cijfers en grafieken*. AlleCijfers.nl. <https://allecijfers.nl/buurt/rozenburg-rotterdam/>

Bourdieu, P., & Wacquant, L. (2013). Symbolic capital and social classes. *Journal of classical sociology*, 13(2), 292-302.

Bourdieu, Pierre. 1986. "The Forms of Capital." Pp. 241–258 in *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, edited by J. G. Richardson. New York: Greenwood Press.

Bourdieu, P. (1999). *Jonquil street. The Weight of the World: Social Suffering in Contemporary Society*, 6-22.

Becattini, G. (2017). The Marshallian industrial district as a socio-economic notion. *Revue d'économie industrielle*, (157), 13-32.

Beckfield, J. W., Evrard, D. A., Sampson, R. J., & Waters, M. C. (2020). Social impacts of Energy Transition. MIT Center for Energy and Environmental Policy Research. <https://www.jstor.org/stable/resrep34667>

Bosch, R., & Boeije, H. (2010). *Wetenschapsfilosofische grondslagen bij analyseren in kwalitatief onderzoek*. (Boom Hoger Onderwijs). Boom.

Calhoun, C., Gerteis, J., Moody, J., Pfaff, S., & Virk, I. (Eds.). (2022). *Contemporary sociological theory*. John Wiley & Sons.

Custers, G., & Engbersen, G. (2019). Bourdieu in de buurt: Sociale klassendebat en de klassenstructuur van Rotterdam. *Sociologie*, 15(2), 117-147.

Chapter 8 'Sensibility 8: Writing' from Neyland, R. (2008). *Organizational Ethnography*. SAGE. <https://methods.sagepub.com/book/organizational-ethnography/n8.xml>

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. Sage publications.

Estrada, A. (2025, 11 april). De vervuiler verzaakt. Door deze vier fabrieken raken de klimaatdoelen uit zicht. De Correspondent. <https://decorrespondent.nl/16033/de-vervuiler-verzaakt-door-deze-vier-fabrieken-raken-de-klimaatdoelen-uit-zicht/4a3713c4-bf86-0a21-2da8-a5c23cb43645>

Giacovelli, G. (2022). Social capital and energy transition: a conceptual review. Sustainability, 14(15), 9253.

Giebels, D., & Teisman, G. R. (2015). Towards ecosystem-based management for Mainports: A historical analysis of the role of knowledge in the development of the Rotterdam harbor from 1827 to 2008. Ocean & Coastal Management, 108, 39-51.

Jóvér, V. (2023). A new way to understand urban-rural relations: Habitus studies of rural places. *Hungarian Geographical Bulletin*, 72(1), 75–85.

Lennon, B., Dunphy, N. P., & Sanvicente, E. (2019). Community acceptability and the energy transition: A citizens' perspective. *Energy, Sustainability and Society*, 9(1), 1-18.

Harrison, A. K. (2018). Ethnography. Oxford University Press

Hein, C. (2018). Oil spaces: The global petroleumscape in the Rotterdam/The Hague area. *Journal of Urban History*, 44(5), 887-929.

Het havenhart van Rozenburg. (2023). Port Of Rotterdam. <https://www.portofrotterdam.com/nl/online-beleven/havenkrant/overzicht/het-havenhart-van-rozenburg>

Hofs, Y. (2025, 21 maart). Klimaatdoelen gaan de ijskast in om industrie te redden. de Volkskrant. <https://www.volkskrant.nl/politiek/klimaatdoelen-gaan-de-ijskast-in-om-industrie-te-redden~b55b4127/>



- Holmes, A. G. D. (2020). Researcher positionality - A consideration of its influence and place in qualitative research - A new researcher guide. *Shanlax International Journal of Education*, 8(4), 1–10.
- Husu, H. (2022). Rethinking incumbency: Utilising Bourdieu's field, capital, and habitus to explain energy transitions. *Energy Research & Social Science*, 93, 102825.
- Kruize, H., Driessen, P. P., Glasbergen, P., & van Egmond, K. (2007). Environmental equity and the role of public policy: experiences in the Rijnmond region. *Environmental Management*, 40, 578-595.
- Mah, Alice (2012) Introduction. In: *Industrial ruination, community and place: landscapes and legacies of urban decline*. Toronto: University of Toronto Press, pp. 3-34.
- Martens, P., & Cornelissen, D. (2023). NOVEX Ontwikkelperspectief Rotterdamse haven.
- Meier, L., & Aytekin, E. A. (2019). Transformed landscapes and a transnational identity of class: Narratives on (post-) industrial landscapes in Europe. *International Sociology*, 34(1), 99-116.
- Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. (2024). <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/klimaatverandering/voortgang-klimaatdoelen>
- Savage, M. (2011). The lost urban sociology of Pierre Bourdieu. In G. Bridge & S. Watson (Eds.), *The New Blackwell Companion to the City* (pp. 512–530). Blackwell Publishing.
- Saleem, S. (2023). Intersectionality and Inequality: Analyzing the Complexities of Race, Gender, and Class. *Journal for Current Sign*, 1(2), 1-11.
- Schaffrin, A., & Fohr, G. (2017). The local perspective on energy transition and innovation. *Innovation Networks for Regional Development: Concepts, Case Studies, and Agent-Based Models*, 75-95.

Schalkwijk, E. (2025, 22 maart). Ontslaggolf in het havengebied zorgt voor veel emotie: “Dit is ronduit waardeloos”. Rijnmond <https://www.rijnmond.nl/nieuws/1984862/ontslaggolf-in-het-havengebied-zorgt-voor-veel-emotie-dit-is-ronduit-waardeloos>

Sociaal-Economische Raad. (2023). Verduurzaming maakindustrie. Geraadpleegd op 21 maart 2025, van <https://www.ser.nl/-/media/ser/downloads/adviezen/2024/verduurzaming-maakindustrie.pdf>

Tovar FJ, Arnal M, Castro C, et al. (2011) A tale of two cities: Working class identity, industrial relations and community in declining textile and shoe industries in Spain. *International Journal of Heritage Studies* 17(4): 331–343.

Vroomans, J. (2021). Living Apart Together: Rotterdam, Antwerp and Hamburg: relationships between port and city under pressure.

## Appendix A

### Appendix A Checklist ethische kwesties

#### CHECKLIST ETHICAL AND PRIVACY ASPECTS OF RESEARCH

##### INSTRUCTION

This checklist should be completed for every research study that is conducted at the Department of Public Administration and Sociology (DPAS). This checklist should be completed *before* commencing with data collection or approaching participants. Students can complete this checklist with help of their supervisor.

This checklist is a mandatory part of the empirical master's thesis and has to be uploaded along with the research proposal.

The guideline for ethical aspects of research of the Dutch Sociological Association (NSV) can be found on their website ([http://www.nsv-sociologie.nl/?page\\_id=17](http://www.nsv-sociologie.nl/?page_id=17)). If you have doubts about ethical or privacy aspects of your research study, discuss and resolve the matter with your EUR supervisor. If needed and if advised to do so by your supervisor, you can also consult Dr. Bonnie French, coordinator of the Sociology Master's Thesis program.

##### PART I: GENERAL INFORMATION

**Project title:** Leven naast de energietransitie: Een kwalitatieve studie naar de verduurzaming van de Rotterdamse haven

Name, email of student: Fleur Domenie, [624977fd@eur.nl](mailto:624977fd@eur.nl)

Name, email of supervisor: Freek de Haan, [f.dehaan@essb.eur.nl](mailto:f.dehaan@essb.eur.nl)

Start date and duration: maart 2025 tot augustus 2025

Is the research study conducted within DPAS **YES** - NO

If 'NO': at or for what institute or organization will the study be conducted? (e.g. internship organization)

##### PART II: HUMAN SUBJECTS

1. Does your research involve human participants. YES - NO

If 'NO': skip to part V.

If 'YES': does the study involve medical or physical research? YES - NO

Research that falls under the Medical Research Involving Human Subjects Act ([WMO](#)) must first be submitted to [an accredited medical research ethics committee](#) or the Central Committee on Research Involving Human Subjects ([CCMO](#)).

2. Does your research involve field observations without manipulations that will not involve identification of participants. YES - NO

If 'YES': skip to part IV.

3. Research involving completely anonymous data files (secondary data that has been anonymized by someone else). YES - NO

If 'YES': skip to part IV.

### PART III: PARTICIPANTS

1. Will information about the nature of the study and about what participants can expect during the study be withheld from them? YES - NO

2. Will any of the participants not be asked for verbal or written 'informed consent,' whereby they agree to participate in the study? YES - NO

3. Will information about the possibility to discontinue the participation at any time be withheld from participants? YES - NO

4. Will the study involve actively deceiving the participants? YES - NO

Note: almost all research studies involve some kind of deception of participants. Try to think about what types of deception are ethical or non-ethical (e.g. purpose of the study is not told, coercion is exerted on participants, giving participants the feeling that they harm other people by making certain decisions, etc.).

5. Does the study involve the risk of causing psychological stress or negative emotions beyond those normally encountered by participants? YES - NO

6. Will information be collected about special categories of data, as defined by the GDPR (e.g. racial or ethnic origin, political opinions, religious or philosophical beliefs, trade union membership, genetic data, biometric data for the purpose of uniquely identifying a person, data concerning mental or physical health, data concerning a person's sex life or sexual orientation)? YES - NO

7. Will the study involve the participation of minors (<18 years old) or other groups that cannot give consent? YES - NO

6. Is the health and/or safety of participants at risk during the study? YES - NO

7. Can participants be identified by the study results or can the confidentiality of the participants' identity not be ensured?

YES - **NO**

8. Are there any other possible ethical issues with regard to this study? YES - **NO**

If you have answered 'YES' to any of the previous questions, please indicate below why this issue is unavoidable in this study.

Mijn onderzoek kijkt naar ervaringen met betrekking tot de energietransitie in de haven. Het is mogelijk dat deze ervaring beïnvloed/gevormd wordt door iemands etnische achtergrond(en), politieke overtuigingen of geloofsovertuiging.

What safeguards are taken to relieve possible adverse consequences of these issues (e.g., informing participants about the study afterwards, extra safety regulations, etc.). Alle respondenten worden geïnformeerd over het doel van het onderzoek. Daarnaast is deelname vrijwillig, zijn ze niet verplicht te antwoorden op vragen als ze dat niet willen, kunnen ze op elk moment stoppen en zijn de resultaten niet te herleiden naar de respondenten omdat deze geanonimiseerd worden (d.m.v. pseudoniemen).

Are there any unintended circumstances in the study that can cause harm or have negative (emotional) consequences to the participants? Indicate what possible circumstances this could be.

Nee

*Please attach your informed consent form in Appendix I, if applicable.*

*Continue to part IV.*

## **PART IV: SAMPLE**

Where will you collect or obtain your data?

De data zal verzameld worden in Rozenburg, Rotterdam.

*Note: indicate for separate data sources.*

What is the (anticipated) size of your sample?

Ik zal tussen 8 tot 12 mensen interviewen. De interviews duren minimaal een half uur tot maximaal een uur.

What is the size of the population from which you will sample?

De Rotterdamse haven heeft een oppervlakte van 800km<sup>2</sup> waar meer dan 1,2 miljoen mensen wonen en ruim 22 duizend (industriële) bedrijven zijn gevestigd. Voor mijn onderzoek kies ik Rozenburg (ca. 12.000 inwoners) als casus. Rozenburg ligt naast de Botlek. De populatie bestaat uit ongeveer 12 duizend mensen.

*Note: indicate for separate data sources.*

*Continue to part V.*

## **Part V: Data storage and backup**

Where and when will you store your data in the short term, after acquisition?

Alle data zal worden verzameld op mijn telefoon. De bestanden (notities en geluidsopnames) worden opgeslagen op mijn laptop.

*Note: indicate for separate data sources, for instance for paper-and pencil test data, and for digital data files.*

Who is responsible for the immediate day-to-day management, storage and backup of the data arising from your research?

Ikzelf ben verantwoordelijk, Fleur Domenie

How (frequently) will you back-up your research data for short-term data security?

Het zal automatisch worden opgeslagen op mijn onedrive.

In case of collecting personal data how will you anonymize the data?

Om de anonimiteit van mijn respondenten te waarborgen, wordt de data in transcripten geanonimiseerd. De respondenten krijgen pseudoniemen.

*Note: It is advisable to keep directly identifying personal details separated from the rest of the data. Personal details are then replaced by a key/ code. Only the code is part of the database with data and the list of respondents/research subjects is kept separate.*

#### **PART VI: SIGNATURE**

Please note that it is your responsibility to follow the ethical guidelines in the conduct of your study. This includes providing information to participants about the study and ensuring confidentiality in storage and use of personal data. Treat participants respectfully, be on time at appointments, call participants when they have signed up for your study and fulfil promises made to participants.

Furthermore, it is your responsibility that data are authentic, of high quality and properly stored. The principle is always that the supervisor (or strictly speaking the Erasmus University Rotterdam) remains owner of the data, and that the student should therefore hand over all data to the supervisor.

Hereby I declare that the study will be conducted in accordance with the ethical guidelines of the Department of Public Administration and Sociology at Erasmus University Rotterdam. I have answered the questions truthfully.

Name student: Fleur Domenie

Name (EUR) supervisor:

Date: 09-04-2025

Date:

8-5-25



## Informatieblad voor scriptieonderzoek: leven naast de energietransitie

### Informatieblad voor scriptieonderzoek: impact van de energietransitie in de haven

---

Voor de Erasmus Universiteit Rotterdam doe ik onderzoek naar de impact van de energietransitie in Rozenburg en hoe bewoners en werknemers dit ervaren. Het onderzoek wordt uitgevoerd onder begeleiding van Freek de Haan en wordt onderzocht door Fleur Domenie.

---

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Doel van het onderzoek</b>           | Dit onderzoek heeft het doel inzicht te krijgen in de ervaringen, betekenissen en opvattingen van bewoners en werknemers in Rozenburg met betrekking tot de energietransitie. Een beter begrip van hoe betrokkenen de energietransitie ervaren vanuit een sociologisch perspectief, kan van waarde zijn voor toekomstig beleid omtrent dit vraagstuk.                                                             |
| <b>Verloop</b>                          | U neemt deel aan een onderzoek waarbij informatie wordt verzameld door u te interviewen en waarbij geluidsopnames en/of notities worden gemaakt. Ook worden de verzamelde gegevens getranscribeerd, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De resultaten zullen geanonimiseerd worden opgenomen in de scriptie.                                                                                                         |
| <b>Vertrouwelijkheid</b>                | Wij doen er alles aan om uw privacy te waarborgen. Naast de student die u interviewt zal alleen de begeleider (Freek de Haan) toegang krijgen tot de geluidsopname en transcripten. Er wordt op geen enkele wijze vertrouwelijke informatie of persoonsgegevens van of over u naar buiten gebracht, waardoor iemand u zal kunnen herkennen. In de scriptie wordt u aangeduid met een verzonden naam (pseudoniem). |
| <b>Vrijwilligheid</b>                   | U hoeft geen vragen te beantwoorden die u niet wilt beantwoorden. Uw deelname is vrijwillig en u kunt stoppen wanneer u wilt. Neem dan contact op met Fleur Domenie via 624977fd@eur.nl of +31636516318                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Dataopslag</b>                       | In de scriptie zullen anonieme gegevens of pseudoniemen worden gebruikt. De onderzoeksgegevens worden bewaard voor een periode van vijf jaar. Uiterlijk na het verstrijken van deze termijn zullen de gegevens worden verwijderd.                                                                                                                                                                                 |
| <b>Indienen van een vraag of klacht</b> | Indien u specifieke vragen heeft over hoe er met uw persoonsgegevens wordt omgegaan, kunt u deze stellen aan Fleur Domenie via <a href="mailto:624977fd@eur.nl">624977fd@eur.nl</a> of +31636516318                                                                                                                                                                                                               |



**Door dit toestemmingsformulier te ondertekenen erken ik het volgende:**

- |                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>JA</b>                | <b>NEE</b>               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 Ik ben voldoende geïnformeerd over het onderzoek. Ik heb het informatieblad gelezen en heb daarna de mogelijkheid gehad vragen te kunnen stellen. Deze vragen zijn voldoende beantwoord en ik heb voldoende tijd gehad om over mijn deelname te beslissen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2 Ik neem vrijwillig deel aan dit onderzoek. Het is mij duidelijk dat ik deelname aan het onderzoek op elk moment, zonder opgaaf van reden, kan beëindigen. Ik hoef een vraag niet te beantwoorden als ik dat niet wil.                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Voor deelname aan het onderzoek is het bovendien nodig dat u voor verschillende onderdelen specifiek toestemming geeft.

- |                                                                                                                                                             |                          |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 3 Ik geef toestemming om de gegevens die tijdens dit onderzoek over mij worden verzameld te verwerken zoals is uitgelegd in het bijgevoegde informatieblad. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4 Ik geef toestemming om tijdens het gesprek geluidsopnames te maken en mijn antwoorden uit te werken in een geanonimiseerd transcript.                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5 Ik geef toestemming om mijn antwoorden te gebruiken voor gepseudonimiseerde quotes in de verslaglegging van het onderzoek.                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Naam deelnemer:

Naam student:

Fleur Domenie

Handtekening:

Handtekening:



Datum:

Datum: 24 maart 2025