

Zonnepanelen op daken in een open gebied

Geaccepteerd of niet?

*Een onderzoek naar acceptatie van zonnepanelen op daken in het
open gebied van de voormalige gemeente het Bildt*



15 januari 2020

Gerard Westerhuis

Begeleider: B.J. Kuper, MSc

Inhoudsopgave

| | |
|--|----|
| Abstract | 1 |
| 1) Introductie | 2 |
| 1.1 <i>Achtergrond</i> | 2 |
| 1.2 <i>Onderzoeksprobleem</i> | 3 |
| 2) Theoretisch raamwerk | 4 |
| 2.2 <i>Conceptueel model</i> | 6 |
| 2.3 <i>Hypotheses</i> | 7 |
| 3) Methodologie | 8 |
| 3.1 <i>Onderzoeksmethode</i> | 8 |
| 3.2 <i>Kwaliteit van de interviews & ethische overwegingen</i> | 9 |
| 3.3 <i>Representativiteit</i> | 10 |
| 3.4 <i>Analyse</i> | 11 |
| 4) Resultaten | 12 |
| 4.1 <i>Houding ten opzichte van zonnepanelen</i> | 12 |
| 4.2 <i>Zonnepanelen op het Bildt</i> | 14 |
| 4.3 <i>Invloed zonnepanelen op daken op het aanzien van het Bildt</i> .. | 14 |
| 5) Discussie | 16 |
| 6) Conclusie | 18 |
| 7) Reflectie | 19 |
| 8) Literatuurlijst | 20 |
| Bijlage 1: Interview guide | 23 |
| Bijlage 2: Code tree..... | 24 |
| Bijlage 3: Getranscribeerde interviews | 25 |

Abstract

Energietransitie is de laatste jaren een belangrijk thema geworden. Zonne-energie is één van de vormen van duurzame energie die wordt ingezet in de strijd tegen klimaatverandering. Zonnepanelen kunnen een hoge zichtbaarheid hebben in met name open landschappen, waaronder ook de voormalige gemeente het Bildt (noordwest Friesland) kan worden geschaard. De mogelijkheid zou daardoor kunnen bestaan dat omwonenden negatief tegenover zonnepanelen aan zouden kijken door de verandering van de fysieke leefomgeving. Er zou dan het 'NIMBY'- effect (Not In My Backyard) optreden. In dit onderzoek stond de vraag centraal in hoeverre zonnepanelen in het gebied buiten de dorpskernen van de gemeente het Bildt worden geaccepteerd. Hiervoor zijn zes interviews afgenomen met inwoners van het Bildt.

De interviews geven aanwijzingen dat zonnepanelen op daken zoals ze er nu liggen in het gebied breed worden geaccepteerd. Wel lijkt er een sterke voorkeur te bestaan voor zonnepanelen op loodsen en zoveel mogelijk geïntegreerd in daken. Gebouwen met cultuurhistorische waarde zoals oude boerderijen en gebouwen met rieten daken worden veelal ongeschikt geacht. Vanwege de specifieke cultuurhistorische waarde van deze gebouwen zoals de voor het Bildt typische winkelhaakboerderijen mag worden verwacht dat de acceptatie in dit gebied verschilt van die in een willekeurig ander gebied.

1) Introductie

1.1. Achtergrond

Duurzaamheid is in de laatste tientallen jaren een erg belangrijk thema geworden. Niet alleen is duurzame energie van belang omdat fossiele brandstof opraakt, ook is duidelijk geworden dat fossiele brandstof voor een groot deel de oorzaak is van klimaatverandering (Zuidema & De Boer, 2015). Energie is één van de hoofdthema's van de door de VN (Verenigde Naties) opgestelde 'Sustainable Development Goals' om een duurzame toekomst voor de aarde te verzekeren (UN, 2019). De overgang naar duurzame energiebronnen is een belangrijk onderdeel van deze doelen en daarmee is de energietransitie een onderwerp dat op internationaal niveau van belang is (Gielen et al, 2019). Verder is de ontwikkeling van duurzame energie een manier om minder afhankelijk te worden van bijvoorbeeld olieproducerende landen (Rodrigues et al, 2010).

De transitie van fossiele brandstof naar alternatieve, duurzame energiebronnen, oftewel de energietransitie, heeft echter belangrijke implicaties voor de fysieke ruimte. De energiedichtheid van duurzame energiebronnen zoals windenergie is een stuk lager dan van fossiele brandstoffen en dat heeft tot gevolg dat de zichtbaarheid in het landschap aanzienlijk groter is. Deze zichtbaarheid kan tot weerstand leiden onder omwonenden (Rodrigues et al, 2010).

Eén van de manieren om duurzame energie op te wekken is door middel van zonne-energie, opgewekt door zonnepanelen. Dit is onder andere mogelijk door zonnepanelen op daken te plaatsen. Vaak wordt deze manier van energie-opwekking gelinkt aan urbaan gebied (Sánchez-Pantoja et al., 2018) waar agrarisch gebied meer wordt gelinkt aan zonneparken (ook wel zonnevelden genoemd). Toch kunnen zonnepanelen ook op daken in ruraal gebied aan worden gebracht. Omdat het, bijvoorbeeld om de door de VN gestelde doelen te behalen, belangrijk is dat zonnepanelen op daken worden gepromoot, is het van belang dat ze door de maatschappij worden geaccepteerd (Sánchez-Pantoja et al., 2018; Zoellner et al., 2008).

Andere vormen van zonnepanelen, met name in de vorm van zonneparken, kunnen vaak rekenen op veel protest van omwoners. Er zijn meerdere recente voorbeelden van dergelijke projecten te vinden, waaronder in Noord Nederland (Buit, 2019; Mebius, 2017). Zo is men bij een zonnepark op een geluidswal met zonnepanelen in Drachten niet alleen bang voor het eigen uitzicht, maar ook voor hoe dit de waterrecreanten beïnvloedt en dus een negatief effect kan hebben op het toerisme (Atsma, 2019). Dit onderzoek focust zich op zonnepanelen op daken en de manier waarop deze zonnepanelen worden ervaren door lokale bewoners.

1.2. Onderzoeksprobleem

Zoals gezegd zijn zonnepanelen op daken inpasbaar in ruraal gebied (Sánchez-Pantoja et al., 2018). In een open gebied kunnen deze zonnepanelen vervolgens behoorlijk zichtbaar zijn. Zonnepanelen op daken zouden op deze manier het aanzien van het landschap kunnen veranderen.

De voormalige gemeente het Bildt is een voorbeeld van een open landschap (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2015). Het Bildt is gelegen in het noorden van Friesland en was een zelfstandige gemeente tot en met 2017, daarna werd het onderdeel van gemeente Waadhoeke (Tweede Kamer, 2016). Het Bildt ligt aan de Friese waddenkust en wordt gekenmerkt door open landbouwgebied. In 2015 was bijna 71 procent van het oppervlakte van de gemeente het Bildt in gebruik als agrarisch terrein. Daarentegen was iets meer dan 4,5 procent van het oppervlak in gebruik als verkeersterrein, bebouwd terrein of semi-bebouwd terrein (CBS, 2015). Deze cijfers zijn respectievelijk 87 en 5,7 procent wanneer het oppervlakte buitenwater van de gemeente (Waddenzee) niet wordt meegerekend. Verder is iets meer dan 0,1 procent van het oppervlak bebost en daardoor mag de conclusie getrokken worden dat het landschap van de voormalige gemeente het Bildt behoorlijk open is. In het noordelijke deel van het gebied zijn daarnaast de Oude en Nieuwe Bildtdijk aanwezig, die hoger liggen dan de directe omgeving. Dit maakt dat men vanaf hier als het ware een nog verder uitzicht heeft over de open omgeving (AHN, 2019).

Op het Bildt zijn meerdere, typische boerderijen te vinden, ook wel aangemerkt als winkelhaakboerderijen (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2019). Sinds het ontstaan van het Bildt is dit een landbouwgebied, waar deze boerderijen een belangrijk onderdeel van zijn (Kuiken, 2013). De zojuist genoemde Oude- en Nieuwe Bildtdijk zijn met de aangelegen typische boerderijen in 2015 zelfs aangewezen als beschermd dorpsgezicht (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2015). Inmiddels zijn er in het gebied ook veel nieuwe loodsen te vinden (eigen observatie). Door initiatieven zoals 'Bildtse Stroom', waarbij burgers zonnepanelen op bedrijfsgebouwen kunnen huren (Bildtseestroom, 2019), worden er meer en meer zonnepanelen op dergelijke gebouwen geplaatst. Zonnepanelen op deze loodsen en schuren kunnen goed zichtbaar zijn in dit gebied en dit zou een effect kunnen hebben op de aantrekkelijkheid van het gebied voor bijvoorbeeld toeristen, maar ook toekomstige en huidige bewoners, waardoor het zelfs een effect zou kunnen hebben op de woningprijs. Van zonneparken is al bekend dat er vaak veel weerstand tegen is, bijvoorbeeld in het eerder genoemde geval van Drachten (Atsma, 2019). Wanneer zonnepanelen op daken het aanzien van het gebied veranderen, dan zou dit zoals in Drachten ook als negatieve ontwikkeling voor het toerisme kunnen worden gezien. Het is dus erg belangrijk voor bijvoorbeeld overheden om goed te weten of de inpassing van zonnepanelen als aantasting van het landschap wordt ervaren en wat dit precies tot gevolg heeft. Dit onderzoek focust zich met name op de beleving van huidige bewoners van zonnepanelen in dit gebied.

De vraag waar dit onderzoek zich om draait, is dan ook:

In hoeverre worden zonnepanelen op daken in het gebied buiten de dorpskernen van de voormalige gemeente het Bildt geaccepteerd?

Bijbehorende subvragen zijn:

Hoe worden zonnepanelen op daken in dit gebied door de omwonenden ervaren?

Welke factoren zijn voor de omwonenden van invloed op de acceptatie van de zonnepanelen op daken?

2) Theoretisch raamwerk

Meerdere onderzoeken wijzen op het belang van acceptatie van de maatschappij van zonne-energie en andere duurzame energie (Sánchez-Pantoja et al., 2018; Zoellner et al., 2008). Daarom is er al uitgebreid onderzoek gedaan naar wat er voor zorgt dat mensen al dan niet duurzame energie in hun omgeving accepteren. Een voorbeeld van een dergelijk onderzoek is van Zoellner et al., (2008), die in hun onderzoek door middel van vragenlijsten hebben gekeken naar welke factoren een rol spelen in de zelfverklaarde acceptatie van duurzame energie. Door middel van een regressieanalyse keken ze of factoren zoals economie, maar ook landschap effect hadden de zelfverklaarde acceptatie van zonnepanelen door mensen. Landschap was in dit onderzoek niet significant, wat zou betekenen dat de invloed die zonnepanelen op het landschap hebben weinig effect heeft op de acceptatie van duurzame energie. Wel significant in hun onderzoek was 'economy', de inschatting die werd gemaakt wat betreft economische haalbaarheid (Zoellner et al., 2008).

De impact van duurzame energieprojecten op het landschap is de laatste jaren steeds meer onderzocht (Sánchez-Pantoja et al., 2018). Belangrijk thema en een belangrijke oorzaak van oppositie tegen projecten op het gebied van duurzame energie, is het 'NIMBY-effect', oftewel 'Not In My Backyard'. Volgens Devine-Wright (2011) is een belangrijk aspect hierbij dat het gaat om de nabijheid van een project: hoe dichterbij het project hoe meer NIMBY speelt. Als oorzaak noemt hij onder meer de vermindering van de kwaliteit van het leven door de verslechtering van de leefomgeving (Devine-Wright, 2011). Zuidema & De Boer (2015) stellen dat de hoge zichtbaarheid in het landschap van bijvoorbeeld windmolens er voor zorgt dat duurzame energie gevoelig is om NIMBY te veroorzaken. Zonnepanelen op daken kunnen in het Bildt, zoals genoemd, goed zichtbaar zijn en daarom is deze stelling van Zuidema & De Boer (2015) interessant. Volgens deze stelling zouden deze goed zichtbare zonnepanelen dus ook gevoelig zijn voor NIMBY.

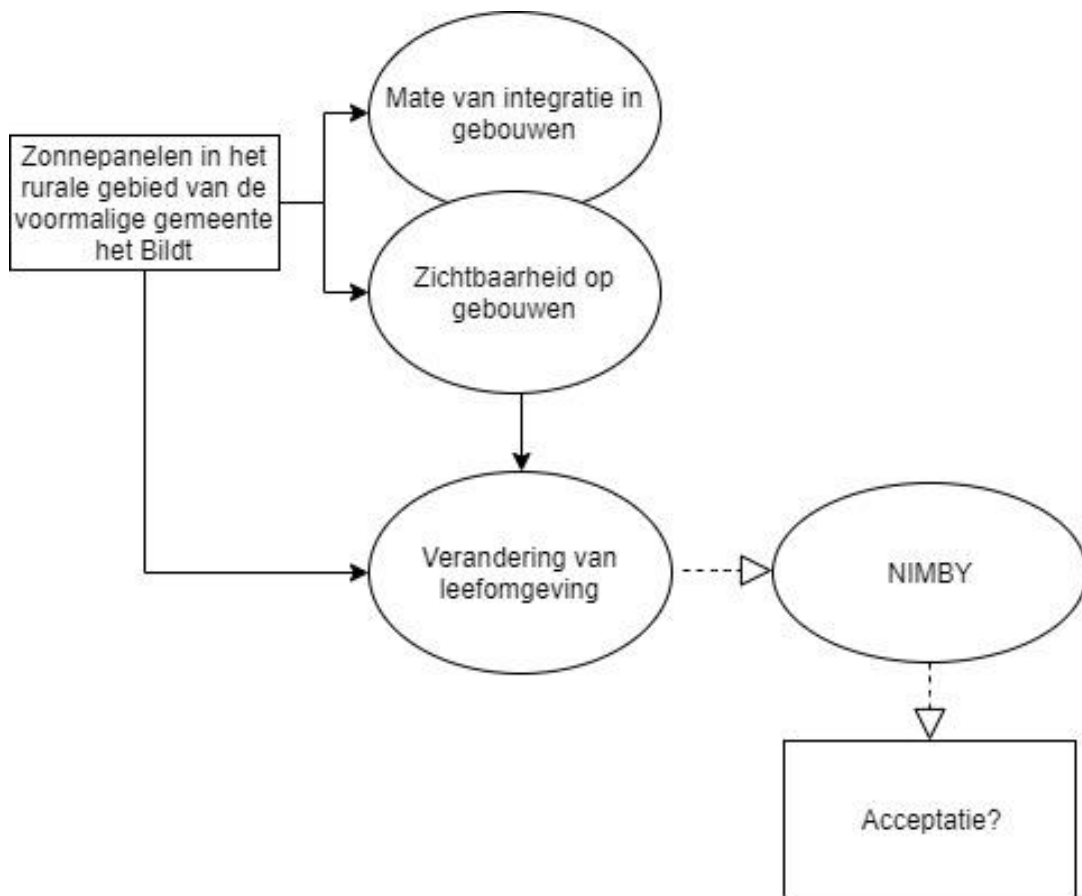
Op het NIMBY-effect spelen ook Sütterlin & Siegrist (2017) in. Zij stellen verder dat omwonenden zich vaak pas tegen duurzame energie keren wanneer het tot het moment komt dat er daadwerkelijk een project wordt geïmplementeerd. Zij stellen dat dán pas de nadelen van de betreffende projecten 'voelbaar worden'. Daarnaast onderzochten zij wat de verschillen zijn in antwoorden op abstracte en concrete vragen over duurzame energie. Hieruit bleek dat wanneer er expliciet wordt verwezen naar de nadelen die een bepaalde vorm van duurzame energie met zich meebrengt, de respondenten negatiever reageren. Bewustwording van de eventuele nadelen speelt dus een grote rol (Sütterlin & Siegrist, 2017).

In Nederland is in 2019 door Buijs et al. onderzoek gedaan naar meningen die onder de Nederlandse bevolking leven over het landschap. Hierin is ook aandacht besteed aan duurzame energie. Over zonnepanelen op daken blijkt hier de exacte locatie sterk bepalend voor de meningen van respondenten. Een onderdeel uit de door Buijs et al. gebruikte vragenlijst was het beoordelen van verschillende landschapstypes van 'zeer ongeschikt' tot 'zeer geschikt' voor het plaatsen van zonnepanelen. Hieruit blijkt dat veruit de meeste mensen voorstanders zijn van zonnepanelen op daken van bedrijfsgebouwen en woningen *maar* worden 'dorps- en stadsranden, weidse landschappen en ook kleinschalige landschappen én natuurgebieden' als ongeschikte locaties beoordeeld (Buijs et al., 2019).

Zoals reeds benoemd kan het Bildt worden gezien als speciaal cultureel gebied, ondersteund door de aanwijzing van het gebied rond de Bildtdijken als beschermd dorpsgezicht (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2015). Clarke (2009) stelde dat visuele impact van bijvoorbeeld duurzame energiebronnen zoals windmolens en zonnepanelen de waardering van dergelijk cultureel erfgoed aan kan tasten. Jerpåsen & Larsen (2011) keken in hun onderzoek naar de visuele impact die windmolens hadden op cultureel erfgoed. Zij stelden op basis van de conclusie van Clarke (2009) dat naast de fysieke aspecten van cultureel erfgoed ook de ervaringen en waarden die leven over een landschap mee moeten worden genomen wanneer er wordt gekeken naar de impact van duurzame energiebronnen.

Belangrijk is niet alleen in welk en waar in het landschap precies zonnepanelen op daken worden geplaatst, maar ook op welke manier en op wat voor soort gebouwen. Zo wordt er door Tsoutsos et al. (2005) verondersteld dat de impact op het landschap van zonnepanelen een kwestie van smaak is, maar toch vermelden zij vervolgens dat een esthetisch verantwoorde manier vooral is dat de panelen goed zijn geïntegreerd in gebouwen én weinig schitteren, hetgeen overeenkomt met het onderzoek van Sánchez-Pantoja et al. (2018) over zonneparken. Een bewonersenquête in Alkmaar en Heerhugowaard liet een duidelijke voorkeur van respondenten zien voor volledig geïntegreerde, donkere zonnepanelen op daken. Losse zonnepanelen, één strook op een dak, komen er behoorlijk minder goed vanaf volgens de respondenten van dit onderzoek (Kets et al., 2005). Cabeza et al. (2018) deden onderzoek naar de inpasbaarheid van technologie op het gebied van duurzame energie in historische gebouwen. Evenals Helbig et al. (2010) en Kandt et al. (2011) benadrukken zij dat het belangrijk is om de zonnepanelen op historische monumenten zo weinig mogelijk zichtbaar te maken en altijd goed te kijken naar de inpasbaarheid op een specifiek gebouw.

2.2. Conceptueel model



Model 1: conceptueel model.

Zonnepanelen op daken in de voormalige gemeente het Bildt hebben een verandering van leefomgeving tot gevolg. Niet alleen omdat zonnepanelen op daken überhaupt het aanzien van gebouwen veranderen, maar ook omdat in dit gebied deze gebouwen en dus de zonnepanelen van vrij grote afstand zichtbaar zijn door de openheid van het landschap (CBS, 2015; AHN, 2019). Op basis van de literatuur mag verder worden verwacht dat de mate van integratie en de zichtbaarheid van zonnepanelen op daken van invloed is op de mate van verandering van leefomgeving (Cabeza et al., 2018; Helbig et al., 2010; Kandt et al., 2011, Kets et al., 2005 en Tsoutsos et al., 2005;). In dit onderzoek wordt onderzocht of deze verandering van leefomgeving in dit specifieke geval 'NIMBY' (Devine-Wright, 2011) oproept en of en op welke manier dit van invloed is op de acceptatie van zonnepanelen op daken. In model 1 is dit schematisch weergegeven.

2.3. Hypotheses

Op basis van de onderzoeken van Tsoutsos et al. (2005) is te verwachten dat wanneer zonnepanelen goed zijn geïntegreerd, zoals bijvoorbeeld op vrij nieuwe loodsen, hier weinig hinder van wordt ondervonden. Een voorbeeld van een onderzoek waarbij dit door een bevolkingsonderzoek inderdaad naar voren kwam is dat van Kets et al. (2005). Op historische gebouwen of monumenten, waaronder enkele boerderijen op het Bildt ook geschaard kunnen worden (Rijksmonumenten, 2019), geldt dat een weinig zichtbare en goed geïntegreerde manier van zonnepanelen aanbrengen de minste weerstand oproept volgens Cabeza et al (2018), Helbig et al. (2010) en Kandt et al. (2011).

Toch mag op basis van eerder uitgevoerde onderzoeken worden verwacht dat men in de voormalige gemeente het Bildt in meer of mindere mate last heeft van zonnepanelen op daken, wanneer deze inderdaad worden ervaren als verandering van het aanzien van het gebied. Of dit het geval is, is onder andere afhankelijk van de manier waarop zonnepanelen zijn aangebracht op gebouwen en of men bewust is van de zonnepanelen die reeds aanwezig zijn in de omgeving (Sütterlin & Siegrist, 2017). Wanneer er sprake is van het NIMBY-effect in het gebied, mag er op basis van het onderzoek Devine-Wright (2011) worden verwacht dat er in bepaalde mate een negatieve verandering van de leefomgeving wordt ervaren.

Het onderzoek van Buijs et al. (2019) biedt de verwachting dat mensen zonnepanelen in het open landbouwgebied van het Bildt hinderlijk vinden, aangezien dit onder 'weidse landschappen' valt. Tegelijkertijd mag op basis van dit onderzoek worden verwacht dat zonnepanelen op daken van loodsen niet als hinderlijk worden ervaren, omdat uit dit onderzoek ook bleek dat zonnepanelen op bedrijfsgebouwen en huizen breed worden geaccepteerd (Buijs et al, 2019). De uitkomst van dit onderzoek zal dus gedeeltelijk afhankelijk zijn van of men zonnepanelen op gebouwen in het buitengebied van het Bildt ziet als 'zonnepanelen op bedrijfsgebouwen en huizen' of meer als 'zonnepanelen in dorps- en stadsranden, weidse landschappen en ook kleinschalige landschappen én natuurgebieden' (Buijs et al., 2019).

Het Bildt kan zoals gezegd als speciaal cultureel gebied worden gezien (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2015) waarbij de specifieke boerderijen voor dit gebied, de zogenaamde winkelhaakboerderijen (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2019), onlosmakelijk verbonden zijn (Kuiken, 2013). Daarom zou een verandering van leefomgeving in dit gebied een extra grote invloed kunnen hebben op het aanzien van het gebied. Clarke (2009) en Jerpåsen & Larsen (2011) stelden dat duurzame energiebronnen zoals windmolens en zonnepanelen de waardering van cultureel erfgoed kan aantasten. Op basis van deze aannames mag worden verwacht dat er in dit gebied minder acceptatie van zonnepanelen is dan in algemenere, landelijke onderzoeken zoals dat van Buijs et al. (2019).

3) Methodologie

3.1 Onderzoeksmethode

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden, zijn er interviews afgenomen met bewoners van de voormalige gemeente het Bildt. De focus is dus gelegd op kwalitatief onderzoek, om op een open en onbevangen manier te beschrijven welke meningen er bestaan over zonnepanelen op daken en wat deze verandering in leefomgeving betekent voor de bewoners van het gebied. De keuze voor interviews in plaats van bijvoorbeeld enquêtes is gemaakt omdat met interviews de verwachting was dat de antwoorden uitgebreider zouden zijn en in de eigen woorden van respondenten. Hierdoor zou er uit de resultaten een beter, completer beeld ontstaan van de meningen van omwonenden over zonnepanelen op daken (Punch, 2014). Daarnaast is het bij enquêtes erg moeilijk om te voorkomen dat de respondenten in een bepaalde richting worden gestuurd, door de volgorde van de vragen en de manier van vragen stellen. In interviews daarentegen was het mogelijk de antwoorden van de respondenten meer leidend te maken in plaats van de vragen (Punch, 2014).

Door Sütterlin & Siegrist (2017) werd onderzoek gedaan naar hoe de manier van vragen stellen invloed kan hebben op de meningen van mensen over het onderwerp. Zij concludeerden dat de antwoorden anders, namelijk positiever tegenover duurzame energie, waren wanneer er abstracte vragen werden gesteld dan wanneer er op de nadelen werd gewezen. Op basis van dit onderzoek is ook in dit onderzoek begonnen met open vragen, waarna werd doorgevraagd naar het specifieke onderwerp en uiteindelijk werd doorgevraagd naar mogelijke nadelen van zonnepanelen op daken. Deze 'versmalling' van het onderwerp is dus zo lang mogelijk uitgesteld om eerst zo open mogelijke antwoorden te krijgen. Het interview is dan ook semigestructureerd uitgevoerd (Punch, 2015) om naast enkele vooraf opgestelde vragen genoeg ruimte te laten aan wat de geïnterviewden over het onderwerp kwijt wilden.

3.2 Kwaliteit van de interviews & ethische overwegingen

Dit onderzoek is door mij als inwoner van de voormalige gemeente het Bildt uitgevoerd. Hierdoor kan gerust worden gesteld dat ik een insider in het gebied ben. Een voordeel hiervan was de mogelijkheid om de interviews uit te voeren in de eigen streektaal (Clifford et al., 2016), het Bildts, ofwel het Fries. Een ander voordeel is dat ik wist waar mensen over praatten wanneer ze bijvoorbeeld specifieke locaties aanduidden. Verder kan worden verondersteld dat de drempel om over het onderwerp te praten lager lag omdat ik als het ware als 'gelijkwaardig' werd gezien. Over het onderwerp had ik voorafgaand aan het onderzoek niet een sterke mening en daarom veronderstel ik dat mijn positie als insider in het gebied geen groot nadeel is geweest voor de objectiviteit van het onderzoek. Wel een nadeel zou kunnen zijn dat respondenten minder snel hun mening gaven uit angst dat ik het er niet mee eens was. Het is immers ook 'mijn' gebied en daarom is deze kans groter dan wanneer ik een outsider zou zijn. Dit zou de eerlijkheid en daarom kwaliteit van de interviews niet ten goede kunnen zijn gekomen.

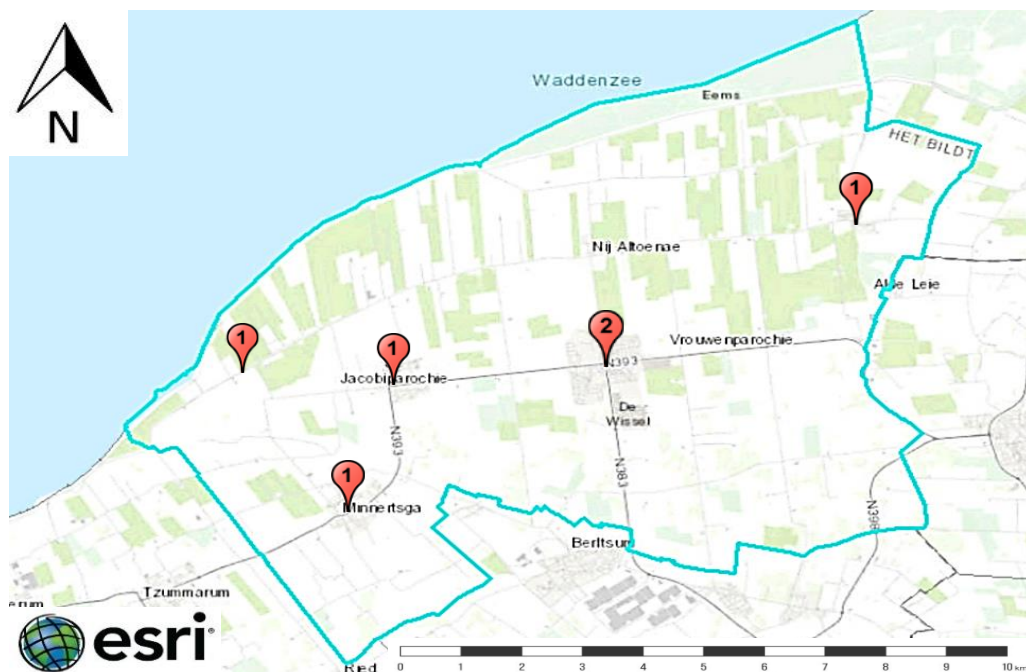
De respondenten kenden me voorafgaand aan het interview. Om de resultaten niet te beïnvloeden heb ik voorafgaand aan de interviews niet eerder over het onderwerp gesproken. Voor aanvang van de interviews is verder altijd benadrukt dat het voor het onderzoek het beste was als de respondent zo eerlijk mogelijk antwoord gaf, om de kans extra te verkleinen dat respondenten dachten dat ze een bepaald antwoord moesten geven. De interviews zijn in de meeste gevallen afgenomen op een plek die door de respondent zelf is gekozen (vaak bij de respondent thuis), om hen zo veel mogelijk op hun gemak te laten voelen en daardoor zo eerlijk mogelijke antwoorden te krijgen (Oltmann, 2016).

Met de interviews is op een ethische manier omgegaan zoals aan de respondenten beloofd. Van de respondenten is alleen hun leeftijd en woonplaats gebruikt voor het onderzoek en er zijn geen namen in het onderzoek opgenomen. De leeftijden zijn daarnaast opgedeeld in categorieën van tien jaar, omdat exacte leeftijden niet per se een toevoeging voor het onderzoek zouden zijn geweest. Verder is voorafgaand aan ieder interview expliciet gevraagd of zij er toestemming voor gaven dat het interview werd opgenomen door middel van een smartphone. De interviews zijn allen beveiligd opgeslagen met een wachtwoord en ook de getranscribeerde interviews zijn beveiligd.

3.3 Representativiteit

Het zoeken van respondenten voor het onderzoek is verlopen via mijn eigen netwerk en daardoor is er sprake van een convenience sample (Clifford, 2016). De relatief korte tijd die stond voor dit onderzoek en daardoor voor het vinden van respondenten en het doen van interviews, heeft invloed gehad op het uiteindelijke aantal geïnterviewden en daarmee ook op de representativiteit. Omdat door eerdere onderzoeken aanwijzingen zijn gevonden dat leeftijd een invloed kan hebben op de houding ten opzichte van duurzaamheid en klimaatverandering (Gilg et al., 2005), zijn mensen van verschillende leeftijd geïnterviewd. De verdeling van de leeftijden van de geïnterviewden is gebaseerd op gegevens van het CBS (2015). Verder is er gezorgd voor geografische verspreiding van de respondenten, om te voorkomen dat er alleen meningen werden gehoord die in één hoek van het gebied bestonden. Desondanks is de steekproef niet helemaal representatief, mede vanwege de beperkt beschikbare tijd, zoals vermeld. Zo is er niet een respondent gevonden voor iedere leeftijdscategorie en bestaat er een afwijking in de meeste interviews van bewoners van de dorpen in het westen van het onderzoeksgebied (zie afbeelding 1). Daarnaast is er nu niet gekeken naar bijvoorbeeld opleidingsniveau, terwijl dit ook wel degelijk van invloed kan zijn op de houding tegenover klimaat en daardoor zonnepanelen (Van Dalen & Henkens, 2019). De steekproef is simpelweg te klein om met al deze dingen rekening te houden.

Het voorgaande heeft ook invloed op de betrouwbaarheid van het onderzoek. De geloofwaardigheid van het onderzoek is vergroot door middel van eerder genoemde methodes om eerlijke antwoorden te krijgen en de respondent zo weinig mogelijk te beïnvloeden. Omdat dit onderzoek erg specifiek is uitgevoerd in de gemeente het Bildt, zijn de uitkomsten van dit onderzoek alleen mogelijk overeenkomstig in soortgelijke gebieden. Het feit dat de respondenten zijn gevonden via mijn eigen netwerk, kan wel negatieve invloed hebben op de uitkomsten van het onderzoek. Wanneer een andere onderzoeker via zijn netwerk te werk zou gaan, zou dit wellicht andere resultaten opleveren. (Middleton, 2019; Punch, 2014, Statistic Solutions, 2019).



Afbeelding 1: globale verspreiding van de respondenten (ESRI Nederland, 2019).

3.4 Analyse

Voor de analyse zijn de interviews eerst getranscribeerd op basis van de gemaakte opnames tijdens de interviews. Eén respondent ging niet akkoord met het opnemen van het interview en daarom is tijdens dit interview zo veel mogelijk in de originele bewoording meegeschreven. Vervolgens zijn de transcripten gecodeerd met behulp van het programma Atlas.ti (versie 8). Naast transcriberen zijn de interviews in sommige gevallen eerst nog vertaald van het Bildts of Fries naar het Nederlands. Om er voor te zorgen dat deze vertaling zo dicht mogelijk bij de oorspronkelijke bewoording van de respondent bleef is zoveel mogelijk één op één, woordelijk, vertaald. De afweging is gemaakt om de interviews te transcriberen in de taal waarin het interview is afgenomen, omdat het vertalen ervan voor een verlies van betekenis van sommige woorden kan leiden (Clifford et al., 2016). Toch is er voor gekozen wel te vertalen omdat ik noch Bildts noch Fries kan schrijven. Ook is met name het Bildts als accent van het Nederlands (Omrop Fryslan, 2017) makkelijk te vertalen naar het Nederlands en ook bij het Fries is dit vrij eenvoudig. Door middel van het coderen is structuur aangebracht en zijn overeenkomsten en verschillen tussen de interviews blootgelegd (Punch, 2014). Er is in principe deductief gecodeerd op basis van onderwerpen die op basis van de literatuur logischerwijs aan bod zouden komen. Aanvullend is inductief gecodeerd, waarbij codes zijn opgesteld na aanleiding van onderwerpen die in de interviews óók vaak aan bod kwamen (Epstein & Martin, 2004; Tubbing, 2019). Allereerst is er open gecodeerd, waarbij er codes zijn toegekend aan bepaalde stukken van het interview om de verschillende onderwerpen uit te splitsen (Punch, 2014). In deze fase zijn naast de deductieve codes ook inductieve codes opgesteld. Deze open codes zijn vervolgens verder onderverdeeld. Hierna is axiaal gecodeerd, om onderdelen uit verschillende interviews met hetzelfde onderwerp met elkaar te kunnen vergelijken op overeenkomsten en verschillen. Op basis van deze codes is vervolgens een antwoord gevonden op de onderzoeksvragen (Dingemanse, 2017; Punch, 2014; Tubbing, 2019).

4) Resultaten

Voor dit onderzoek zijn zes mensen geïnterviewd. In tabel 1 zijn de woonplaatsen en leeftijdscategorieën van de respondenten te zien.

| Nr. | Woonplaats | Leeftijdscategorie |
|------------|---------------------|---------------------------|
| 1 | Minnertsga | 40-50 |
| 2 | Oudebildtzijl | 80-90 |
| 3 | Sint Annaparochie | 50-60 |
| 4 | Sint Annaparochie | 40-50 |
| 5 | Sint Jacobiparochie | 20-30 |
| 6 | Westhoek | 20-30 |

Tabel 1: overzicht van de woonplaatsen en leeftijden van de respondenten.

4.1. Houding ten opzichte van zonnepanelen

Alle interviews zijn begonnen met de vraag wat respondenten vinden van zonnepanelen in de breedste zin van het woord. De meeste respondenten gaven hierbij aan dat ze, in meer of mindere mate, voorstander zijn van zonnepanelen. Reden die hiervoor wordt genoemd is meestal duurzaamheid, maar ook wel meer praktische redenen zoals de door de overheid opgelegde transitie van gas naar elektriciteit én het besparen op de energierekening door zelf energie op te wekken. Zonnepanelen worden door deze respondenten in ieder geval grotendeels geaccepteerd, hetgeen overeenkomt met eerdere onderzoeken naar acceptatie van duurzame energiebronnen van bijvoorbeeld Zoellner et al. (2008). Eén respondent was wel direct al duidelijk tegen zonnepanelen gekeerd.

Vaak wordt meteen aangegeven dat men voor zonnepanelen is *tenzij* op landbouwgrond. Er is dus direct duidelijk een tweedeling te horen; men is voor zonnepanelen op daken, maar tegen zonnepanelen op landbouwgrond. Een inwoner van Sint Annaparochie (40-49 jaar) zei over zonnepanelen:

“Prima, maar op daken. Niet op land!”

Dit komt overeen met wat werd gevonden door Buijs et al. (2019) in hun nationale enquête; hierbij werden immers ‘(...) weidse landschappen en ook kleinschalige landschappen én natuurgebieden’ als ongeschikte locaties beoordeeld.

Reden voor deze duidelijke mening tegen zonnepanelen lijkt dat men vindt dat landbouwgrond moet worden gebruikt voor landbouw of natuur. In alle gevallen wordt hierbij dus verwezen naar de functie van de landbouwgrond en niet naar de esthetische waarde van dit type zonnepanelen. Een inwoner van Westhoek (20-29 jaar) zei over zonneparken:

“Ik vind dat een beetje zonde. Dat land kan ook gebruikt worden of voor landbouw, of voor natuur.”

Het verwijzen naar functie in plaats van esthetische waarde gebeurt ook bij zonnepanelen op daken. Vaak wordt genoemd dat daken er ‘toch al zijn’ en beter worden benut wanneer er zonnepanelen op worden gelegd. Ook de mogelijkheid voor de eigenaren van de loodsen om er geld aan te verdienen wordt als voordeel benoemd. Laatstgenoemde motief is ook in eerder onderzoek van Zoellner et al. (2008) te vinden. In dit onderzoek was met name economische haalbaarheid van invloed op de van acceptatie van duurzame energie.

Toch worden bij zonnepanelen op daken ook wel esthetische redenen genoemd. Zo wordt genoemd dat zonnepanelen op daken vaak even mooi (of lelijk) zijn als daken zelf, of door een inwoner van Sint Jacobiparochie (20-29) verwoord:

“Ja die daken zijn toch al verschrikkelijk lelijk, met golfplaten (...). En of ze dan golfplaten doen of zonnepanelen dat maakt me niks uit.”

Wel worden hierbij kanttekeningen geplaatst. Allereerst wordt door meerdere respondenten genoemd dat de mate van integratie van de zonnepanelen in een dak belangrijk is: bijvoorbeeld liever het hele dak bedekt dan één rij zonnepanelen op een groot dak én liever een kleur zonnepanelen die past bij de rest van het gebouw. Dit komt overeen met onder meer de conclusies van Kets et al. (2005) en Tsoutsos et al. (2005). Verder wordt genoemd dat zonnepanelen vaak kunnen schitteren waarvan last kan worden ervaren. Dit nadeel van zonnepanelen is eerder benoemd door Sánchez-Pantoja et al. (2018).

De meeste respondenten accepteren dus zonnepanelen in het algemeen en zonnepanelen op daken. De zonnepanelen op daken worden vaak als beter alternatief voor zonneparken gezien en er wordt vaak verwezen naar de functie van de daken die zorgt voor acceptatie. Esthetisch gezien lijken de respondenten zonnepanelen op daken ook te accepteren. Wel worden er enkele voorwaarden en nadelen genoemd, zoals de mate van integratie in een dak, de kleur van de zonnepanelen en de schittering ervan.

4.2. Zonnepanelen op het Bildt

Over zonnepanelen op het Bildt gaven enkele respondenten allereerst aan dat ze vinden dat er op het Bildt eigenlijk nog maar heel weinig zonnepanelen te vinden zijn, zowel op daken als op landbouwgrond. Vaak gaven ze hierbij aan dat ze vinden dat dit wat hen betreft veel meer mag (op daken). Toch zijn de meeste respondenten zich er wel bewust van dat er op het Bildt al zonnepanelen te vinden zijn, wellicht door de genoemde ontwikkelingen zoals Bildtsestroom (2019). Na enig doorvragen weet iedere respondent wel een voorbeeld te noemen van zonnepanelen in de omgeving (buiten de dorpskernen). Vaak zijn ze positief over dit voorbeeld, bijvoorbeeld bij een lokale boerderij. Voorbeelden van hoe het niet moet hebben de meeste respondenten ook meteen klaar maar dit verwijst meestal op voorbeelden binnen de bebouwde kom. De eerder genoemde esthetische redenen zijn hier vaak de redenen voor, hetgeen overeenkomt met bevindingen van Kets et al. (2005) en Tsoutsos et al. (2005).

Met name loodsen op het Bildt worden als geschikt voor zonnepanelen beoordeeld door de respondenten. De belangrijkste reden die hiervoor wordt genoemd is, zoals eerder vermeld, dat loodsen al golfplaten op het dak hebben die over het algemeen niet mooi worden gevonden. Zonnepanelen worden daarom niet gezien als verslechtering van het uiterlijk van deze daken.

Rieten daken en andere oude boerderijen in het buitengebied van het Bildt worden juist als ongeschikt ervaren. Hoewel de mate waarin men hier tegen is verschilt, vinden de meeste respondenten dat dit de daken en het aanzien van deze specifieke gebouwen verpest.

4.3. Invloed zonnepanelen op daken op het aanzien van het Bildt

Nadat respondenten hun meningen hebben gegeven over zonnepanelen op daken in het buitengebied is doorgevraagd naar welke verandering in het aanzien van het Bildt deze zonnepanelen wellicht kunnen hebben. De antwoorden hiervan zijn op te delen in twee onderdelen. Allereerst in het geval van zonnepanelen op daken van loodsen en nieuwe gebouwen, daarna zonnepanelen op rieten daken en oudere gebouwen.

Zoals al eerder naar voren is gekomen, worden zonnepanelen op loodsen bijna niet als hinderlijk ervaren. De respondenten denken dan ook niet dat dit het aanzien van het Bildt erg zou veranderen, met als reden dat daken van loodsen met golfplaten ook al niet mooi worden gevonden.

Zonnepanelen op rieten daken is een ander verhaal. Een inwoner van Sint Annaparochie (50-59 jaar) zei hierover:

“(...) dat vind ik wel iets minder mooi. (...) Dat kan wel een aanzienvermindering betekenen”

Deze mening lijken veel respondenten te delen. Over dit onderwerp bestaat onder de respondenten dan ook een duidelijke, vrij eensgezinde mening. Alle respondenten geven aan dat ze zonnepanelen op rieten daken niet mooi vinden en ook dat ze denken dat dit een negatieve invloed zou hebben op het aanzien van het Bildt. De redenen hiervoor lopen uiteen. Allereerst wordt de letterlijke mooiheid als reden genoemd door enkele respondenten.

Hiernaast wordt de identiteit van het Bildt als gebied genoemd, waar de traditionele winkelhaakboerderijen volgens velen bij horen. Respondenten vinden dat wanneer er zonnepanelen op deze gebouwen worden geplaatst, dit afbreuk doet aan de cultuur van het Bildt. Dit geldt met name voor rieten daken, maar enkele respondenten noemen ook dat het gaat om alle gebouwen die van cultuurhistorisch belang zijn. Uit extra uitleg blijkt dat het dan bijvoorbeeld gaat om monumentale gebouwen binnen de bebouwde kom, of oude boerenschuren, zoals bijvoorbeeld winkelhaakboerderijen (die niet per se met riet zijn bedekt). Nieuwe loodsen worden dus als een apart, losstaand object gezien, afzonderlijk van bijvoorbeeld een winkelhaakboerderij.

Het moge duidelijk zijn dat respondenten tegen zonnepanelen op oudere schuren en rieten daken zijn. Mochten er wél zonnepanelen op dergelijke gebouwen worden geplaatst, dan denken de respondenten dat dit hun houding ten opzichte van zonnepanelen zou veranderen. Ze denken dat ze er dan minder positief tegenover zullen staan in het algemeen, omdat ze denken dat dit het gebied aantast, met name voor henzelf. Wanneer er meer zonnepanelen op loodsen zouden worden geplaatst, denken de respondenten dat hun houding niet verandert en dat dit het gebied ook niet aantast. Over de impact van zonnepanelen op beide types daken op toerisme zijn de meningen van de respondenten enigszins verdeeld. Enkele respondenten denken dat zonnepanelen op beide gebouwen geen effect hebben op het toerisme. Toch zijn er ook respondenten die denken dat zonnepanelen op rieten daken met name een negatief effect op toerisme kunnen hebben. Een inwoner van Sint Jacobiparochie (20-29 jaar) verwoordt dit als volgt:

“Ik denk wel dat dat invloed zal hebben, want als zij zien hoe wij omgaan met die mooie oude gebouwtjes, en laten zien dat het eigenlijk niks waard is, dan zullen toeristen ook zien dat het eigenlijk niks waard is.”

Enkele respondenten doen vergelijkbare uitspraken en geven hierbij ook vaak aan dat vooral de cultuurhistorische waarde van dergelijke gebouwen meespeelt, die met het plaatsen van zonnepanelen minder wordt.

Zonnepanelen op daken in het buitengebied van het Bildt kunnen dus in twee onderdelen worden opgedeeld. Allereerst op daken van loodsen en andere nieuwe gebouwen, die de respondenten breed lijken te accepteren. Anders is dat bij zonnepanelen op oude gebouwen, rieten daken en gebouwen met cultuurhistorische waarde. Niet alleen is dit in esthetisch opzicht niet mooi volgens sommige respondenten, ook doet het afbreuk aan de cultuurhistorische waarde van de gebouwen. Sterker nog, de respondenten denken dat zonnepanelen op deze gebouwen een aanzienvermindering van het gebied tot gevolg heeft, met name bij henzelf. Laatstgenoemde komt overeen met het onderzoek van Clarke (2009) die stelde dat de waardering van cultureel erfgoed kan worden aangetast door de visuele impact van duurzame energiebronnen.

5) Discussie

De gevonden resultaten geven aanwijzingen dat men er bewust van is dat er al zonnepanelen op daken in het gebied zijn, hetgeen belangrijk is wanneer wordt gekeken naar het NIMBY-effect (Devine-Wright, 2011) volgens Sütterlin & Siegrist (2017). Zij stelden dat bewustwording van eventuele nadelen een belangrijke rol speelt bij acceptatie van duurzame energie.

Op basis van Buijs et al. (2019) konden vervolgens ofwel een negatieve houding tegenover zonnepanelen op daken in dit buitengebied worden verwacht vanwege de plaatsing in een 'weids landschap', ofwel een positieve houding omdat het hier specifiek gaat om 'zonnepanelen op bedrijfsgebouwen en huizen' (Buijs et al., 2019). In dit onderzoek zijn aanwijzingen gevonden dat op het Bildt met name het tweede van toepassing is. Men heeft in de interviews vaak positief verwezen naar zonnepanelen op daken. Daarnaast wijst dit onderzoek er op dat men in dit gebied fel tegen zonneparken is, hetgeen ook overeenkomt met het onderzoek van Buijs et al. (2019). De brede acceptatie van zonnepanelen op daken lijkt gedeeltelijk als beter alternatief hiervoor te worden gezien.

Op basis van onderzoeken van Cabeza et al. (2018), Helbig et al (2010), Kandt et al. (2011) en Tsoutsos et al. (2005) mocht worden verwacht dat goed geïntegreerde, weinig schitterende zonnepanelen de minste weerstand oproepen. Dit onderzoek wijst erop dat dit ook in dit gebied van toepassing is. Andere factor die van belang lijkt te zijn voor de acceptatie van zonnepanelen in dit gebied is het type gebouw waar de panelen op worden geplaatst. Dit onderzoek geeft aanwijzingen dat men op het Bildt een sterke voorkeur heeft voor zonnepanelen op nieuwe gebouwen en loodsen, maar veel minder positief tegenover zonnepanelen op oudere gebouwen en rieten daken staat.

Zoals gezegd zijn er op het Bildt enkele karakteristieke winkelhaakboerderijen te vinden die in veel gevallen als rijksmonument zijn aangeduid (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2019; Rijksmonumenten.nl, 2019). Daarnaast is het gebied rond de Oude- en Nieuwebildtdijk aangewezen als beschermd dorpsgezicht (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2015). Voorafgaand aan dit onderzoek werd daarom de verwachting uitgesproken dat een verandering van leefomgeving in dit gebied minder zouden worden geaccepteerd dan in andere gebieden van Nederland. In dit onderzoek zijn aanwijzingen gevonden dat zonnepanelen op oude(re) schuren, rieten daken en bijvoorbeeld winkelhaakboerderijen specifiek niet worden geaccepteerd vanwege het feit dat dit objecten zijn die horen bij de historie en de cultuur van het Bildt. Clarke (2009) stelde al dat de waardering van cultureel erfgoed kan worden aangetast door de visuele impact van duurzame energiebronnen. Op basis daarvan mag ook worden verwacht dat zonnepanelen op oudere boerderijen, schuren en rieten daken in dit gebied minder wordt geaccepteerd dan op een willekeurige andere plek, omdat deze gebouwen op het Bildt worden gezien als onderdeel van het gebied.

Mochten er juist wel zonnepanelen op de zojuist genoemde gebouwen worden geplaatst, dan geeft dit onderzoek aanwijzingen dat er onder de bevolking een zogenaamde verslechtering van de leefomgeving wordt ervaren, zoals eerder gevonden door Devine-Wright (2011). Het lijkt erop dat dit met name wordt ervaren door de bewoners zelf en dat men niet denkt dat het veel invloed heeft op buitenstaanders in het gebied. Zo geeft dit onderzoek geen aanwijzingen dat er in het onderzoeksgebied angst is onder bewoners dat zonnepanelen op daken invloed hebben op toeristen of toekomstige bewoners van het gebied, zoals eerder gezien bij zonneparken in Noord Nederland (Atsma, 2019). Belangrijkste nadeel van zonnepanelen in het gebied lijken toch echter de 'esthetische overlast' voor omwonenden, zoals ook eerder in Noord Nederland gezien bij een zonnepark (Buit, 2019) en de eerder genoemde cultuurredenen.

Er lijkt op basis van dit onderzoek een behoorlijk verschil te zitten qua acceptatie tussen verschillende soorten gebouwen, met aanwijzingen dat zonnepanelen op oudere gebouwen, gebouwen met cultuurhistorische waarde en op rieten daken een stuk minder worden geaccepteerd dan op nieuwere gebouwen en loodsen. Jerpåsen & Larsen (2011) stelden al dat ervaringen en waarden van een landschap mee zouden moeten worden genomen bij het beoordelen van de impact van duurzame energiebronnen. De conclusies van dit onderzoek kunnen voor overheden dus belangrijk zijn om rekening mee te houden bij regelgeving voor het plaatsen van zonnepanelen.

Om nog beter inzichtelijk te krijgen welke meningen bewoners van de voormalige gemeente het Bildt hebben over zonnepanelen in hun buitengebied, zou een groter onderzoek nodig zijn. Met meer respondenten zou rekening kunnen worden gehouden met representativiteit op het gebied van opleidingsniveau omdat dit van invloed kan zijn op de houding ten opzichte van duurzame energie (Van Dalen & Henkens, 2019). Daarnaast zou in vervolgonderzoek meer gefocust kunnen worden op welke effecten zonnepanelen op rieten daken mogelijk zouden hebben, bijvoorbeeld op toerisme. Verder zou dit onderzoek kunnen worden aangevuld met interviews uit een ander gebied over dit onderwerp, zodat de uitkomsten zouden kunnen worden vergeleken. Er zouden op die manier sterkere conclusies worden getrokken over hoe de cultuurhistorische identiteit van het Bildt invloed heeft op de meningen over zonnepanelen op daken. De zichtbaarheid van de zonnepanelen is ook iets om beter rekening mee te houden in vervolgonderzoek. Zoals opgemerkt door één van de respondenten staan veel van de oude boerderijen aan de zuidkant van de Oude- en Nieuwebildtdijk en wanneer er vervolgens zonnepanelen worden geplaatst aan de kant waar de zon op schijnt, dan zijn deze zonnepanelen dus niet snel zichtbaar vanaf de wegen. Devine-Wright (2009) concludeerde dat zichtbaarheid en bewustwording van belang is voor effecten zoals NIMBY.

6) Conclusie

Dit onderzoek geeft aanwijzingen dat men er bewust van is dat er al zonnepanelen op daken in het gebied zijn. Men lijkt hier vervolgens vrij positief tegenaan te kijken, mogelijk als tegenbeweging tegen zonneparken. Factoren die verder van invloed lijken te zijn op de acceptatie van zonnepanelen op daken, zijn de mate van integratie op daken en de kleur en de schittering van de zonnepanelen. Het type gebouw waarop zonnepanelen op worden geplaatst lijkt ook nogal uit te maken. Waar zonnepanelen op nieuwe gebouwen en loodsen breed lijken te worden geaccepteerd, zijn er aanwijzingen gevonden dat men veel minder positief tegenover zonnepanelen op oudere gebouwen, rieten daken en gebouwen met cultuurhistorische waarde staat.

Laatstgenoemde conclusie geeft ook redenen om aan te nemen dat de acceptatie van zonnepanelen op daken in dit gebied wellicht lager ligt dan in een willekeurig ander gebied, vanwege de specifieke cultuurhistorische waarde van het Bildt. Het onderzoek geeft aanwijzingen dat het aanzien van het gebied onder de eigen bevolking daalt wanneer er zonnepanelen op oude gebouwen, rieten daken en gebouwen met cultuurhistorische waarde worden geplaatst. Over de invloed op het toerisme lijken verschillende ideeën te bestaan, maar ook hierbij zijn aanwijzingen gevonden dat de bewoners van het gebied vrezen voor een vermindering van het aanzien van het gebied bij toeristen. Om betere uitspraken te doen over de acceptatie van zonnepanelen op daken in een specifiek cultureel gebied zoals het Bildt, is meer onderzoek nodig.

7) Reflectie

Deze bachelorscriptie is uitgevoerd met enkele belangrijke vakken uit de opleiding Sociale Geografie & Planologie als basis, die nodig zijn geweest voor het doen van een goed onderzoek. Met name de vakken Inleiding Wetenschappelijk Onderzoek en Methods of Academic Research zijn hier belangrijk voor geweest. Hier is uitgelegd wat er komt kijken bij zowel het wetenschappelijk schrijven als het doen van wetenschappelijk onderzoek zelf. Met name laatstgenoemde was erg belangrijk omdat hier ook uitvoerig is ingegaan op het doen van kwalitatief onderzoek, zoals ik ook voor deze scriptie heb gedaan. Natuurlijk zijn ook andere vakken van belang geweest, zoals onder meer GIS voor het maken van een GIS-kaart.

Voordat ik begon met het data verzamelen voor dit onderzoek, had ik vijf tot tien interviews als doel gesteld. Het aantal van zes interviews is uiteindelijk niet erg veel, ook al is het doel in principe gehaald. De moeite met het vinden van respondenten, ondanks dat dit mensen uit mijn eigen netwerk konden zijn, heeft invloed gehad op de kracht van het onderzoek en de conclusie in het bijzonder. Met meer respondenten was het makkelijker geweest conclusies te trekken en waren de conclusies wellicht ook krachtiger geweest. Terugkijkend was het daarnaast beter geweest om naast alleen mensen uit mijn eigen netwerk ook respondenten te vinden die ik nog niet kende voorafgaand aan het onderzoek. Dit had het onderzoek objectiever en betrouwbaarder kunnen maken.

Interviews waren een belangrijk onderdeel van mijn onderzoek en daarom was het belangrijk dat het interviewen goed gebeurde. Mijn indruk is dat het doen van interviews me naar mate het onderzoek vorderde steeds beter is afgegaan. Waar de eerste interviews wellicht nog wat onzeker waren en aan de korte kant, lukte me het in de laatste interviews steeds beter om goed door te vragen en had ik de indruk dat ik antwoorden kreeg die goed weerspiegelden hoe de respondent erover dacht. Omdat de latere interviews me beter afgingen dan de eersten, zou er een verschil kunnen zitten in de resultaten en dit zou de resultaten niet ten goede kunnen zijn komen.

Bij een volgend, vergelijkbaar onderzoek zouden er enkele dingen zijn die ik anders zou willen aanpakken. Als eerste het werk voordat het daadwerkelijke onderzoek begint. Ik zou een volgende keer beter willen kijken naar wat voor resultaten te verwachten zouden zijn, waardoor ik een beter beeld zou krijgen van wat voor soort conclusie ik zou moeten gaan schrijven. Hiermee wil ik voorkomen dat ik zoals in dit onderzoek moeite heb met het vinden van relevante conclusies van mijn onderzoek. Daarnaast zou ik, ondanks beperkte tijd, toch meer richting de tien interviews willen gaan om het trekken van een conclusie ook te vergemakkelijken. Waar het zoeken van respondenten nu vooral is verlopen via het eigen netwerk, zou het in een ander onderzoek misschien beter zijn ook respondenten meer random te zoeken, zodat de kans op meer respondenten groter wordt.

Ondanks de verbeterpunten denk ik dat ik met trots kan terugkijken op het eerste volledig zelfstandig door mij uitgevoerde onderzoek. Hoewel veel onderdelen van het onderzoek in eerdere fases van mijn opleiding al eens aan bod zijn gekomen, was dit toch de eerste keer dat echt ieder onderdeel door mijzelf moest worden uitgevoerd zonder hulp van groepsgenoten.

8) Literatuurlijst

- AHN (2019). *AHN Viewer*. Geraadpleegd op 17 september 2019 via <https://www.ahn.nl/ahn-viewer>.
- Atsma, P. (2019). *Massaal protest tegen zonneplan in Drachten*. Friesch Dagblad, 12 juni 2019.
- Bildtsestroom. (2019). *Wat is Bildtse Stroom*. Geraadpleegd op 28 december 2019 via <http://bildtsestroom.nl/wat-is-bildtse-stroom/>.
- Boer, J. de & Zuidema, C. (2015). Towards an integrated energy landscape. *Urban Design and Planning*, 168(5), 1-10.
- Buit, H. (2019). Rechter verwerpt bezwaren omwonenden: Weg vrij voor komst van zonnepark in Smilde. *Dagblad van het Noorden*, 9 september 2019.
- Cabeza, L. F., Gracia, A. de. & Pisello, A. L. (2018). Integration of renewable technologies in historical and heritage buildings: A review. *Energy and Buildings*.
- CBS (2015). *Bevolking op 1 januari en gemiddeld; geslacht, leeftijd en regio*. Geraadpleegd op 12 november 2019 via <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/03759ned/table?fromstatweb>.
- CBS (2015). *Het Bildt*. Geraadpleegd op 18 september 2019 via <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/70262ned/table?fromstatweb>
- CBS (2017). *Woningbezetting totaal – Bevolkingskern*. Geraadpleegd op 17 september 2019 via https://cbsinuwbuurt.nl/#bevolkingskern2011_gemiddelde_bezetting_woning
- Clarke, S. (2009). Balancing Environmental and Cultural Impact against the Strategic Need for Wind Power. *International Journal of Heritage Studies*. 15(2-3), 175-191.
- Clifford, N., Cope, M., Gillespie, T., French, S. (2016). *Key Methods in Geography*. Third edition. London: SAGE.
- Dalen, H. van. & Henkens, K. (2019). Het veranderende klimaat over klimaatverandering. *Demos*. 35(-), 1-4.
- Devine-Wright, P. (Ed.) (2011). *Renewable Energy and the Public. From NIMBY to Participation*. London: Earthscan.
- Dingemanse, K. (2017). *Uitien stappenplan voor het coderen van interviews*. Geraadpleegd op 4 oktober 2019 via <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/coderen-interview/>.
- Epstein L. & Martin, A. (2004). Coding Variables. *Encyclopedia of Social Measurements*. 00(-), 1-7.
- ESRI Nederland. (2019). *Topo RD*. Kaart gebruikt op 3 december 2019 via <https://www.arcgis.com/home/item.html?id=38c4cfd9b72346c988be5fff1668ea79>.
- Gielen, D., Boshell, F., Saygin, D., Bazilian, M. D., Wagner, W. & Gorini, R. (2019). The role of renewable energy in the global energy transformation, *Energy Strategy Reviews*. 24(-), 38-50.
- Gilg, A., Barr, S., Ford, N. (2005). Green consumption or sustainable lifestyles? Identifying the sustainable consumer. *Futures*. 37(6), 481-504.

- Helbig, O., Wedebrunn, O., Haas, F., Franzen, C. & Brinkhaus, K. (2011). *Report on demand analysis and historic building classification*. Deliverable D2.1. 3encult.
- Jerpåsen, G. B. & Larsen, K. C. (2011). Visual impact of wind farms on cultural heritage: A Norwegian case study. *Environmental Impact Assessment Review*. 31(3), 206-215.
- Kets, A., Menkveld, M., Arkel, W. G. van. (2005). *Zon op de daken, zonnige gezichten? Onderzoek naar meningen over toepassingen van PV in Vroonermeer in Alkmaar en Stad van de Zon in Heerhugowaard*. ECN-C--05-002. ECN.
- Kandt, A., Hotchkiss, E., Walker, A., Buddenborg, J. & Lindberg, J. (2011). *Implementing Solar PV Projects on Historic Buildings and in Historic Districts*. Technical Report NREL/TP-7A40-51297. Golden: National Renewable Energy Laboratory.
- Kuiken, K. (2013). *Het Bildt is geen eiland. Capita cultuurgeschiedenis van een vroegmoderne polder in Friesland*. Groningen: Nederlands Agronomisch Historisch Instituut.
- Mebius, D. (2017). *Waarom Nederland meer van het uitzicht houdt dan van groene stroom*. De Volkskrant, 3 juni 2017.
- Middleton, F. (2019). *Reliability vs validity: what's the difference?* Geraadpleegd op 15 november 2019 via <https://www.scribbr.com/methodology/reliability-vs-validity/>.
- Oltmann, S. M. (2016). Qualitative interviews: A Methodological Discussion of the Interviewer and Respondent Contexts. *Forum: Qualitative Social Research*, 17(2), 1-16.
- Omrop Fryslân. (2017). *Het Bildts is van oorsprong een Nederlands dialect*. Geraadpleegd op 12 november 2019 via <https://www.omropfryslan.nl/nieuws/767375-het-bildts-van-oorsprong-een-nederlands-dialect>.
- Plaatselijk Belang St Anne. (2017). *Grenspalen*. Foto gebruikt op 29 november 2019 via <http://pbstanne.nl/uncategorized/grenspalen/>.
- Punch, K. F. (2014). *Introduction to Social Research. Quantitative & Qualitative approaches*. Third edition. London: SAGE.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. (2015). *Beschermde dorpsgezicht Oude en Nieuwe Bildtdijken*. Amersfoort: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed/Mailfors bv.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. (2019). *Sint Annaparochie, Oudebildtdijk 435: winkelhaakboerderij*. Geraadpleegd op 15 november 2019 via <https://www.frieslandwonderland.nl/?pagina=object&id=96>.
- Rijksmonumenten.nl (2019). *Boerderij Gemeente het-Bildt*. Geraadpleegd op 23 september 2019 via <http://rijksmonumenten.nl/monumenten/boerderij/provincie=friesland&gemeente=hets-bildt/>.
- Rodrigues, M., Montañés, C. & Fueyo, N. (2010). A method for the assessment of the visual impact caused by the large-scale deployment of renewable-energy facilities, *Environmental Impact Assessment Review*, 30(4), 240-246.
- Sánchez-Pantoja, N., Vidal, R. & Carmen Pastor, M. (2018). Aesthetic impact of solar energy systems. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 98(-), 227-238.
- Schootstra, S. (2015). *Zonnepanelen op boerderij*. Foto gebruikt op 29 november 2019 via <https://www.flickr.com/photos/138752503@N06/23528185339>.

Statistic Solutions. (2019). *What is Trustworthiness in Qualitative Research?*. Geraadpleegd op 15 november 2019 via <https://www.statisticssolutions.com/what-is-trustworthiness-in-qualitative-research/>.

Tsoutsos, T., Frantzeskaki, N. & Gekas, V. (2005). Environmental impacts from the solar energy technologies. *Energy Policy*, 33(3), 289-296.

Tubbing, L. (2019). *Hoe interviews te coderen*. Geraadpleegd op 8 december 2019 via <https://deafstudeerconsultant.nl/hoe-interviews-te-coderen/>.

Tweede Kamer der Staten-Generaal (2016). *Herindeling van de gemeenten Franekeradeel, het Bildt, Leeuwarden, Leeuwarderadeel, Littenseradiel, Menameradiel en Súdwest-Fryslân*. Tweede Kamer, vergaderjaar 2016-2017, 34 592, nr. 3. 's-Gravenhage: Tweede Kamer der Staten-Generaal.

UN (2019). *Sustainable Development Goals*. Geraadpleegd op 17 september 2019 via <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>.

Zoellner, J., Schweizer-Ries, P. & Wemheuer, C. (2008). Public acceptance of renewable energies: Results from case studies in Germany. *Energy Policy*, 36(11), 4136-4141.

Bijlage 1: Interview guide

Voordat ik begin met het stellen van vragen even een korte introductie. Ik doe voor mijn bachelorscriptie onderzoek naar zonnepanelen op daken in het Bildt en dan met name op daken buiten de bebouwde kom. Omdat dit onderzoek gericht is op de beleving van de inwoners van het gebied, heb ik interviews zoals deze nodig voor mijn analyse. Bedankt dat ik u mag interviewen!

Dit interview wordt anoniem afgenomen. Dat betekent dat uw naam niet in het onderzoek wordt opgenomen. Mocht er een vraag zijn die u liever niet beantwoordt, geef dat dan aan dan zal ik die vraag overslaan. Het is voor mijn onderzoek belangrijk dat u zo eerlijk mogelijk antwoord geeft op de vragen. Om de interviews goed te kunnen analyseren, zou ik dit interview graag opnemen met mijn mobiele telefoon. Het geluidsfragment wordt alleen gebruikt voor dit onderzoek en wordt na afloop van mijn onderzoek weer verwijderd. Gaat u akkoord met het opnemen van het interview?

Heeft u nog vragen voordat ik begin met het interview?

Dan ga ik nu van start met het interview.

Interviewvragen

1. *Wat is uw mening over zonnepanelen? (het eerste wat in mensen opkomt, als ze het echt niet weten door naar vraag twee).*
2. *Wat is uw mening over zonnepanelen op gebouwen?*
 - a. *Wat vindt u van zonnepanelen op gebouwen in het Bildt?*
 - i. *Wat is uw mening over zonnepanelen op gebouwen in het buitengebied van het Bildt?*
 1. *Wat is uw mening over zonnepanelen op nieuwe gebouwen en bijvoorbeeld loodsen?*
 2. *Wat is uw mening over zonnepanelen op oudere gebouwen, bijvoorbeeld schuren?*
 - a. *Kunt u uitleggen wat u hiervan vindt in vergelijking met de vrij nieuwe gebouwen en loodsen?*
3. *Denkt u dat zonnepanelen op daken invloed hebben op het aanzien van het gebied?*
 - a. *Kunt u uitleggen wat voor effect u denkt dat dit heeft?*
4. *(Bij acceptatie) Wat zou er voor kunnen zorgen dat u zich tegen zonnepanelen op daken zou keren?*
(Bij minder acceptatie) Wat zou er voor kunnen zorgen dat u positiever tegenover zonnepanelen op daken zou staan?

Dan zijn we nu aan het einde gekomen van dit interview. Ik wil u nogmaals bedanken voor het eerlijk beantwoorden voor mijn vragen! Heeft u nog vragen of is er nog iets dat u toe wilt voegen?

Mocht u op een later moment nog vragen hebben, dan kunt u mij bereiken via (tel. nummer).

Bijlage 2: Code tree

| Code | | Deductief / inductief | Betekenis |
|----------------------|---------------------|--------------------------|--|
| <i>Duurzaamheid</i> | | Deductief | Verwijzing naar duurzaamheid |
| | Fossiel | Deductief | Verwijzing naar opraken fossiele brandstof |
| | Uitstoot | Deductief | Verwijzing naar uitstoot CO2 |
| | Afhankelijkheid | Deductief | Verwijzing afhankelijkheid olie/gasproducerende landen |
| <i>Mooiheid</i> | | Deductief | Verwijzing mooiheid van zonnepanelen |
| | Integratie | Deductief | Verwijzing integratie van zonnepanelen |
| | Glinstering | Deductief | Verwijzing naar glinstering van zonnepanelen |
| | Kleur | Deductief | Verwijzing naar de kleur van de zonnepanelen |
| <i>Cultuur</i> | | Deductief | Verwijzing naar de cultuurhistorie van het Bildt |
| | Riet | Deductief | Verwijzing naar rieten daken |
| | Winkelhaakboerderij | Deductief | Verwijzing naar winkelhaakboerderijen |
| <i>Regelgeving</i> | | Inductief | Verwijzing naar regelgeving omtrent zonnepanelen |
| | Netwerk | Inductief | Verwijzing naar aansluiting op het netwerk en de regels die daar aan vast zitten |
| | Gas | Inductief | Verwijzing naar regelgeving omtrent de overgang van gas naar elektriciteit |
| <i>Economie</i> | | Deductief | Verwijzing naar kosten of baten van zonnepanelen |
| | Oplevering | Inductief | Verwijzing naar de winst die bedrijven kunnen halen uit zonnepanelen |
| | Besparing | Deductief | Verwijzing naar besparing op energierekening door plaatsing zonnepanelen |
| <i>Alternatief</i> | | Inductief | Verwijzing naar zonnepanelen op daken als alternatief voor andere soorten duurzame energie |
| | Windmolen | Inductief | Verwijzing naar zonnepanelen op daken als alternatief voor windmolens |
| | Zonnepark | Inductief | Verwijzing naar zonnepanelen op daken als alternatief voor zonneparken |
| <i>Nabijheid</i> | | Deductief | Verwijzing naar de nabijheid van zonnepanelen |
| <i>Zichtbaarheid</i> | | Inductief | Verwijzing naar de zichtbaarheid van zonnepanelen |
| <i>Functie</i> | | Inductief | Verwijzing naar de functie van een gebouw waar zonnepanelen op worden geplaatst |

Bijlage 3: Getranscribeerde interviews

Interview 1

Wat is je mening over zonnepanelen?

Dat vind ik een hele goeie zaak. Hoe meer hoe beter denk ik. Vooral op daken en huizen. Niet zozeer in openbare ruimte.

Dus je bent in principe een voorstander van zonnepanelen?

Ja.

En kun je ook aangeven waarom precies?

Omdat ik denk dat zonne-energie heel belangrijk is en een goeie vervanging zij kan van fossiele brandstoffen.

Oké. Dus meer het klimaatgeheel zeg maar wat je als reden ziet.

Ja.

En je zei dus vooral op daken? Je vindt zonnepanelen op daken dus beter dan in de open ruimte?

Ja. Ik denk dat er veel meer gebruik kan worden gemaakt van eh, van de daken, die zijn er toch. En die openbare ruimte, grasvelden en dergelijke, die kun je ook op een andere manier gebruiken.

Ja. En als we dan meer inzoomen naar de gemeente het Bildt? Wat vind je dan van zonnepanelen hier, op gebouwen?

Nou dat mag van mij betreft wel meer.

Dus je vindt het niet hinderlijk ofzo?

Nee, nee ik heb er geen last van. Nee, nee.

Want heb je het idee dat er nu veel zonnepanelen zijn, op daken? In de gemeente?

Er komen er wel steeds meer, heb ik het idee...

Dat valt wel op dus?

Dat valt wel op. Maar het mag nog wel wat meer. Ik denk ook dat dat beter gestimuleerd kan worden.

Oke. En als we dan specifiek inzoomen naar het buitengebied zeg maar. Dus buiten de dorpskernen zeg maar? En dan de zonnepanelen op de daken, wat is daar je mening over?

Nou ik zie grote boerenbedrijven... met best wel veel zonnepanelen, en ik denk dat dat een goeie situatie is.

En afgezien van het feit dat het goed is voor het milieu en een goed alternatief is, wat is zeg maar je mening over de dingen op zich? Als je niet de functie meerekent?

Ze zijn minder hinderlijk dan windmolens, in eh, in het Bildt.

Minder hinderlijk? Dus wel enigszins hinderlijk?

Ik kan me voorstellen dat als je er vlakbij woont en de zon schijnt erop dat je een weerkaatsing krijgt, maar ja...

Dus dat is dan vooral het weerkaatsen dan?

Dat eh. Dat dat zou een probleem kunnen zijn denk ik, maar...

Maar het is niet zo dat je er last van hebt?

Nee ik niet, nee.

En eh, vooral op nieuwe gebouwen vind je het dan goed of zie je het of? Of vind je het in vergelijking met bijvoorbeeld oudere gebouwen, bijvoorbeeld schuren?

Ja... Ik denk dat je rekening moet houden met de historische functie van een gebouw. En dat in die zin het niet heel mooi staan kan, maar aan de andere kant... Ik heb ook wel gezien die heel donker zijn en dan bijna niet opvallen. Kijk als je het in een rieten dak gaat plaatsen dat staat natuurlijk nergens naar!

Dat vind je dus wat minder?

Ja nee dat is niet mooi.

Dus dan zou je zeggen liever op nieuwe gebouwen en loodsen dan op schuren bijvoorbeeld?

Ja, ja.

En denk je dat zonnepanelen op daken hier invloed hebben op het aanzien van het gebied?

Nou, dat weet ik niet.

Weet ik niet of denk ik niet?

Nou, ik weet niet of zonnepanelen invloed kunnen hebben op het aanzien van een gebied...

Ja want er zijn nu nog niet heel veel bijvoorbeeld, maar stel dat er veel meer komen, denk je dat dat het een verandering van het aanzien kan geven?

Nou, nee. Als men rekening houdt met op wat voor soort gebouwen het plaatst wordt, zoals gezegd niet midden in een rieten dak, dan denk ik dat dat wel wat meevalt.

Dus dat vind je wel belangrijk?

Ja je moet er wel wat rekening mee houden natuurlijk. De omgeving wil ook wat.

Dus het type gebouw is wel belangrijk?

Ja.

En eh, je bent nu wel vrij voor zonnepanelen op daken heb ik het idee... Maar wat zou er nu voor kunnen zorgen dat je je tegen zonnepanelen op daken zou keren? Wat moet daar voor gebeuren?

Nou, ik denk.... We hebben het over daken he?

Ja dit gaat wel echt over daken ja.

Ja specifiek over daken... Dan zou ik niet weten wat daar tegen kan zijn. Nee.

Dus ook niet bijvoorbeeld op rieten daken, als dat veel meer gebeuren zou...

Ja... Ja oké, maar ik kan me niet voorstellen dat mensen dat doen...

Nee oké, maar stel dat dat wél gebeurt?

Dan wordt het iets minder... Dat vind ik iets minder mooi...

Dus dan denk je dat het wel een verandering van aanzien van het gebied kan hebben?

Dan kan het wel een aanzien eh.. vermindering betekenen.

En waar denk je dat dat dan invloed op kan hebben? Meer op jezelf, of ook op bijvoorbeeld toerisme?

Nou vooral voor mezelf denk ik. Ik weet niet in hoeverre het invloed heeft op het toerisme nee. Dan moeten mensen dat al weten. Ik bedoel als mensen weten dat er twintig windmolens voor de kust staan, dat heeft meer invloed op toerisme denk ik...

En stel dat ze het wel zouden weten, denk je dan dat invloed heeft?

Nee, daar kan ik me niet zo heel veel bij voorstellen.

Interview 2

Wat is je mening over zonnepanelen? Zeg maar in het algemeen.

Nou, ik heb zelf zonnepanelen. Ik vind het natuurlijk een goeie zaak, we moeten van het gas af, elektriciteit wordt straks goedkoper dan gas. Ik kook zelf nu inductie, ik kan die elektriciteit nu weer beter gebruiken. En ik heb ze zelf op een plat dak. Ja nee ik wil er niet tegenaan kijken zelf, ik bedoel eh... Nee ik heb ze op een plat dak. Tien. Ik heb er tien op een plat dak en ik heb een schuurtje... Ik wil op dat schuurtje de top zeg maar opschuiven... Nu is het zeg maar ehh... Twee meter scheef en twee meter scheef maar ik wil dan meer eh... Alsof het een kapschuur is zeg maar ja. Dan kunnen er misschien nog wel tien bij. Dus ja ik vind het een goeie zaak. We moeten geen zonnepanelen op landschap doen. Dan denk ik waar zijn we nou mee bezig. We moeten allemaal eten en we hoeven heus niet voor Polen te kweken, maar... Ja als we straks biologisch gaan... Want we moeten straks biologisch ja dan moeten we roeleren met gewassen en dan... Dus we hebben wel ruimte nodig!

U ben dus voorstander van zonnepanelen, maar niet op landbouwgrond?

Ja nee klopt. Dat vind ik echt... Dan denk ik waar zijn we nou mee bezig? Er zijn nog zoveel daken...

U ben dus voorstander van zonnepanelen op gebouwen, begrijp ik?

Ja, zeker. Nouja... Het moet wel passen. En ik heb het liefst dat als het zeg maar zo'n lang dak is... Zeg maar langwerpig, ja dat dan ook de zonnepanelen er langwerpig ophangen... En ik ben eh, zoals die nieuwe huizen, dan hebben ze de zonnepanelen zonder dakpannen eronder. Nou, vind ik een goeie zaak. Dan ziet het er mooi uit. Want ja ik vind natuurlijk wel.. ik ben wel van het mooie!

Dat begrijp ik.

Ja nouja... Niet iedereen is van mooi...

Nee oké ja, sommige mensen zijn misschien meer van het functionele en...

Ja precies. Ja nou, ik ook wel... Maar het moet wel mooi zijn. En als je nou het mooie met het functionele kan combineren...

En wat vindt u van zonnepanelen op gebouwen in het buitengebied van het Bildt?

Ja nou, zoals ik al zeg eigenlijk he. Het moet wel mooi zijn. Ik vind zelf dat ze sommige gebouwen echt verkrachten met zonnepanelen. Dan denk ik welke man heeft dit gedaan, hallo hé! Onze overbuurman ook, dan denk ik... Nee het is soms echt lelijk. Oude boerderijen horen niet eens glimmende dakpannen! Officieel horen echt glimmende dakpannen niet op een oude boerderij. Dus al helemaal geen zonnepanelen nee.

En als u kijkt naar nieuwe gebouwen en bijvoorbeeld grote loodsen? Wat vindt u van zonnepanelen daarop?

Nouja, wel beter natuurlijk. Maar het kan soms lelijk zijn joh... Dan glimt het zo en dan denk ik ik ben blij dat ik daar niet naast woon.

En als u het vergelijkt met oudere gebouwen, bijvoorbeeld schuren?

Ja dat vind ik niet mooi meestal. Wij hebben ze zelf op een plat dak. Ik wil er beslist niet tegenaan kijken!

En wat vindt u er dan precies lelijk aan?

Vaak is het niet één geheel... Ja ik wil het wel als één geheel. Het hele dak en niet één strook... En ze glimmen vaak zo.

Maar als u oude gebouwen vergelijkt met nieuwere gebouwen en loodsen, dan...

Ja nee op loodsen is wel beter. Maar zelfs dan nog soms... Dan denk ik dit had echt mooier gekund. Alsof er maar wat gedaan is. Of maar een paar ofzo. Dan denk ik... Tsja... Ze zijn in elk geval lang niet altijd mooi, laat ik het zo zeggen.

Denkt u dat zonnepanelen op daken dan ook invloed hebben op het aanzien van het gebied? Dus het aanzien van het Bildt?

Hoe bedoel je dat precies? Het aanzien?

Ja dus of u bijvoorbeeld denkt dat mensen anders tegen het gebied aan gaan kijken door die zonnepanelen op daken. Dat het Bildt daardoor verandert.

Nou, nee, nee niet specifiek. Nee, het is eigenlijk overal zo.. Ja in Leeuwarden denk ik ook, waar zijn we nou mee bezig bij sommige huizen..

Maar wanneer specifiek bij het buitengebied? Dus bijvoorbeeld op loodsen?

Ja nee, nee dat zie je ook overal wel. Niet speciaal in het Bildt... Bij mij is dat nog nooit zo opgevallen, dat het hier erger is ofzo...

Dus u ziet niet specifiek dat zonnepanelen op het platteland hier op het Bildt extra zichtbaar zijn ofzo? Of dat het u opvalt hier?

Nee... Nee eigenlijk niet... Ja ik zie ze hier wel maar je vraagt meer naar buitengebied... Ja nee, ik vind het meer in dorpen... Dat ik soms huizen zie waar het echt niet mooi is. Neem bijvoorbeeld als je deze muur hier hebt, langwerpig... Ja ik zou dan ook langwerpig die zonnepanelen doen...

Hoe bedoelt u? Omdat dat mooier is?

Ja ik vind dat gewoon beter staan... Soms dan willen mensen gewoon zonnepanelen en dan leggen ze ze maar gewoon op het dak. Ik heb ze niet voor niks op het platte dak... Ik wil er niet steeds tegenaan kijken. Ja of dat er huizen zijn met maar twee zonnepanelen ergens... Dus ja. Ik vind dat het ergst, in dorpen. Daar valt het me het meest op, vooral dan in Minnertsgra hier natuurlijk omdat ik daar tegenaan kijk...

Dus hoe vaker u het ziet hoe erger u het vindt eigenlijk?

Ja natuurlijk! Ja ik heb niet voor niks bij ons zelf ze op plat dak... En straks als dat schuurtje komt, of dat dak verandert, ja dan wil ik ze ook zo hebben dat ik ze niet zelf zie. In het dorp zie je het toch het vaakst denk ik...

Oké. En wat zou er nou moeten gebeuren dat u zeg maar eh... Dat u helemaal voor zonnepanelen op daken zou zijn? En dan vooral in het buitengebied ook?

Nouja ik ben er eigenlijk al voor... Zo lang ze ze maar goed neerleggen. En helemaal met boerderijtjes of mooie oude huizen... Als ze maar mooi worden neergelegd ben ik er helemaal voor! Maar niet zoals nu soms dat het nergens op lijkt.

En andersom? Wat zou er voor zorgen dat u ze niet accepteert? Dat ze allemaal zeg maar lelijk worden neergelegd volgens u?

Ja nouja, weet ik eigenlijk niet... Niet accepteren weet ik niet. Wat ik niet accepteer is dat er landbouwgrond aan wordt verprutst. Dat gaat me echt te ver. Maar als ze nou allemaal zo lelijk werden neergelegd... Haha! Ja nee in vergelijking met in het landschap vind ik het wel altijd beter. Het is gewoon meer dat het soms er niet mooi uitziet nog.

Interview 3

Wat is je mening over zonnepanelen? En dan zo algemeen mogelijk.

Uhm, ik vind het een goed iets. Uhm, op daken vooral, ik ben niet enorm fan van zonnevelden zeg maar. Ik vind dat een beetje zonde. Dat land kan ook gebruikt worden of voor landbouw of voor natuur of andere zaken. Ik ben wel van mening en ik zou het zelf ook heel mooi vinden als elk huis wel zonnepanelen zou hebben en ook boerenschuren bijvoorbeeld. Die zijn toch al... die hebben toch al een beetje een industriële look, dan kunnen er ook wel zonnepanelen op. En die zie je tegenwoordig meer of of de zonnepanelen worden steeds minder opvallend, dus daar ben ik wel enorm voorstander van.

Oké. En waarom ben je voorstander zeg maar van zonnepanelen? Is dat duurzaamheid, of...

Uhm, ja, ik doe zelf milieukunde, dus eh, ik vind dat wel belangrijk, we zullen ook iets moeten doen aan het milieu en voor duurzaamheid, en dan vind ik als je een dak hebt dat is toch maar een dak, en uhm, daar gebeurt niks mee, dus eigenlijk is dit een win situatie, want je haalt stroom van een oneindige energiebron, of nouja ooit wel eindig natuurlijk haha. En met schuren ook, het is allemaal oppervlakte, uhm, gebruik dat dan ook, dat is oppervlakte dat je twee keer gebruikt, het heeft een functie als opslag en het heeft dan ook nog een functie als energievoorziening, nou mooier kan gewoon niet. Lijkt mij.

Oké. Niu je hebt het eigenlijk al een beetje gezegd, de volgende vraag was dan wat vind je van zonnepanelen op gebouwen in het Bildt...

Dat vind ik een heel goed idee.

Dat had je eigenlijk al gezegd, en uhm, als we dan inzoomen op het buitengebied, dus niet perse in de dorpen, je zei het is een goed ding op loodsen en schuren, zit er voor jou nog een soort onderscheid in op wat voor soort gebouwen? Vind je op alle gebouwen goed, of... Het ene wel, het andere niet...

Uhm, ik vind bijvoorbeeld als een, een, alle loodsen vind ik wel, die kunnen het wel hebben, want dat, dat zijn toch al gewoon platen en weet ik veel allemaal...

Dus dat is om het uiterlijk zeg maar.

Om het uiterlijk, vind ik het wel mooi, als je een schuur hebt met platen vind ik dat ook, heb je een schuur met riet, dan zou ik het niet doen. Ook vanwege veiligheid en draag(...), dat kan gewoon niet, maar dan ziet het, dan ziet het er ook niet mooi uit. Dus ik zou...

Dus het oog wil ook wat?

Het oog wil ook wat, en uhm... Ik bedoel er blijven genoeg loodsen over, bijna elke boer heeft hier een loods, dus dan hoeft je het ook niet op een schuur te doen. Plus die hellingshoek is niet ideaal voor zonnepanelen...

Ook dat nog, kijk dat weet jij dan weer, dat weet ik niet. Maar als je zonnepanelen bijvoorbeeld op loodsen doet, dat vind je niet hinderlijk ofzo?

Nee! Absoluut niet, nouja mijn burens hebben ook zonnepanelen op het dak, de meesten hebben wel iets of zwart of donker, zonnepanelen kun je in elke kleur krijgen die je wil tegenwoordig, dus dat verdwijnt helemaal. Ze zijn ook zo dun, het ligt er niet meer zo dik bovenop...

En dat vind je wel belangrijk dus?

Ik vind het wel belangrijk, het oog wil ook wat, maar ik ken genoeg voorbeelden van daken die volledig vol met zonnepanelen zijn, dat valt helemaal niet op.

Dus eigenlijk hoe minder opvallend hoe beter zeg jij.

Ja, ja dat wel. Maar dat zijn ze tegenwoordig eigenlijk allemaal, dus dat vind ik, dat lijkt mij geen probleem. Plus ik vind het wel een beetje, ja het ziet er wel mooi uit op zich. Je ziet allemaal mooie vlakjes op een dak, dat vind ik niet hinderlijk.

Dus je vind als je een dak vol zonnepanelen hebt zeg maar, vind je niet minder mooi dan gewoon een normaal iets.

Nee, want die loodsen zien er nu ook niet uit, om het zo maar te zeggen. Er zit toch niet een stukje...ja, het zijn mooie dingen, maar uhm, ik bedoel zo'n dak is gewoon een groot vlak, en nu zou je dan een groot vlak in andere kleuren doen. Dat maakt niet zoveel uit. Als het maar één soort is. Niet uhm, oude en nieuwe.... Dat het een beetje met elkaar botst.

Dus het moet niet met elkaar vloeken zeg maar?

Nee, als ik dan een dak zou doen zou ik ook het hele dak doen. En niet een streepje, of...

Dus je vindt eigenlijk zeg maar, dat er zo weinig mogelijk verschillen in moeten zitten, dat het zo egaal mogelijk moet zijn.

Ja.

En dat is omdat het nu ook zo is? Of is dat omdat je het over het algemeen mooier vindt?

Dat vind ik mooier. Er zijn genoeg voorbeelden van schuren of loodsen die gewoon alleen maar zonnepanelen hebben, als dak. Dat dat hun dak is zeg maar. En dat... Dat vind ik een heel mooi gezicht.

Dus als je dat vergelijkt... hè, sommige daken hebben ook één strookje zonnepanelen bijvoorbeeld erop, dat vindt je dan lelijker.

Op loodsen wel, op huizen zou ik dat prima vinden, maar op loodsen zou ik persoonlijk liever hebben een heel dak, of echt een heel groot vlak en niet alleen een streepje, ook gewoon puur omdat je dan nog steeds ruimte ongebruikt laat.

En stel nou, dat alle loodsen en schuren in het buitengebied zeg maar, krijgen zonnepanelen. Dus ook de schuren met rieten daken bijvoorbeeld. Hoe denk je zeg maar dat dat het aanzien van het gebied zou veranderen? Dus hoe mensen tegen het gebied aankijken?

Uhm... Ik zou het zelf, ja met die rieten daken dat zou ik zelf wel enigszins zonde vinden, want die rieten daken dat is gewoon heel oud, dat hoort een beetje bij de Oudebildtdijk en bij het Bildt, uhm... die zou ik zelf ook altijd zo laten, en dan de loodsen, wat toch al nieuw is, hè dat is misschien ook wel een leuk contrast, de moderne tijd en je hebt de oude schuur erbij... Dat je dat niet door elkaar haalt zeg maar. Dat zou ik doen. Maar heeft een schuur, zoals ik eerder al zei, gewoon platen op het dak, ja dan zou ik het wel doen. Maar uhm, riet daar zou ik niet aankomen zeg maar.

Dus eigenlijk als je... Stel dat alleen de loodsen helemaal vol met zonnepanelen helemaal vol met zonnepanelen komen te liggen dan zeg je dat verandert eigenlijk het aanzien van het gebied niet...

Uhm... Niet negatief, maar ik zou juist zeggen dat (...) positief zou zijn, van kijk, we hebben hier al loodsen, en er liggen al zonnepanelen op, dus we doen hier aan verduurzaming.

En stel dat er dus zonnepanelen op schuren zouden komen, dan zou het voor jou dus wel negatief zijn.

Uhm, enigszins, omdat je, uhm, die eh, die oude schuren, die verliezen dan hun waarde een beetje, hun cultuurhistorische waarde. Vind ik. Dus uhm, ja dat eh, ja dat zou ik wel een negatief ding vinden.

Denk je dat dat bijvoorbeeld invloed zou kunnen hebben op toerisme ofzo? Of eh..

Ik weet niet... Ik weet sowieso niet hoeveel toeristen hier zouden komen voor de oude boerderijen, dat durf ik niet te zeggen, ik denk dat dat wel wat mee zou vallen omdat die schuren aan de zuidkant van de dijk staan, dus als je er langsfiets je de noordkant en daar liggen geen zonnepanelen. Dus uhm, ik denk dat dat ook wel enigszins zou meevallen...

Dus het is meer voor jezelf.

Het is meer voor mezelf, omdat ik het zonde zou vinden zeg maar van zo'n oud gebouw.

Uhm, nou, je bent vrij voorstander dus van zonnepanelen, wat zou er nou voor kunnen zorgen dat je je tegen zonnepanelen zou keren hier op het Bildt?

Dat zou kunnen zijn uhm, zoals ik eerder ook al zei, als ze velden aan gaan planten, dus zoals ze bij Sint Anne ook hebben gedaan, nou is dat op een industrieterrein, en dat is een stukje grond en dat was over, nou prima, zodra ze landbouwgrond of natuurgrond gaan gebruiken dan ben ik er tegen. Dat vind ik zo zonde, landbouwgrond daar vind ik daar moet voedsel op verbouwd worden en wordt er niet voedsel op verbouwd dan vind ik dan maak je er maar natuur van. Maar geen zonnepanelen alsjeblieft. Want dan vind ik, het is een enorm

oppervlakte, gebruik dat dan voor wat anders. Die daken die zijn er al, die zijn er genoeg, dus dat zou prima zijn.

Maar stel nou, dat zonnevelden, dat zou niet bestaan. Zou je dan nog steeds zo voor zonnepanelen op daken zijn? Of is dat meer van, doe ze maar op daken dan komen ze tenminste niet op landbouwgrond.

Uhm, wel een beetje. Ik vind dat wel omdat het dak ook geen functie heeft. Ja, om droog te blijven, maar voor de rest doet een dak niks. En, het is hoog, de zon valt erop... Dus ik denk dan moet je daar ook gebruik van maken. Dat is gewoon ideaal, in mijn optiek. Plus dan zie je ook dat een huishouden zelf iets aan verduurzaming doet, en we zullen met z'n allen iets moeten doen, we kunnen het niet opleggen om de eh, de energieleveranciers maar eh, op te laten draaien... Kijk, het kan wel, dat die dat doen, maar dan moeten die stimuleren om zonnepanelen op je dat te leggen. En dan kun je ook zien, oh die doet aan verduurzaming, om zo maar even te zeggen. En dan kun je het ook wat meer zichtbaar maken. En als je ergens een zonneveld hebt... Ja waar gaat dat heen, dat weet niemand, ja je kan wel aandelen erin kopen vaak, van ik wil tien panelen hebben ofzo, maar dan vind ik, ik vind het mooier op een dak, want dan zie je tenminste van wie het is.

Dus eigenlijk, je hebt het ook liever op daken omdat het dan niet op velden komt, daar komt het op neer.

Ja, ja daar komt het op neer. Ja.

En stel nou dat ze niet op loodsen zouden doen maar alles op schuren? Zou je dan ook echt je er tegen keren, of denk je dan laat ze maar zeg maar? Hoe erg ben je daar tegen zeg maar?

Uhm.... Ik zou niet een actiegroep beginnen, maar als ze met een petitie langs zouden komen zou ik hem wel ondertekenen.

Want dat zou je echt wel niet accepteren zeg maar.

Ja dat zou ik moeilijk accepteren. Helemaal omdat ik dan denk van ja, vind ik, dan vernietig je een beetje die cultuurhistorie zeg maar.

Ja dus dan vind je ook wel een beetje belangrijk voor de aanzien van het gebied dan.

Voor het aanzien van het gebied ja, dat heeft wel een enorm, ja het is een enorm landbouwgebied, zo is het altijd geweest, zo is het ook ontwikkeld, toendertijd toen het ontwikkeld is, en die schuren die staan er sinds het begin al, dus ik vind dat dat er wel echt bij hoort. Het is ook een typische winkelhaak, dus dat is ook typisch voor het Bildt zeg maar, dus ja, dat vind ik dan wel...

Dus eigenlijk de cultuurhistorie waarde zeg maar, die wordt dan minder als je..

Ja dat vind ik wel belangrijk, die wordt dan minder...

En dat is niet zo als je het op nieuwe loodsen legt.

Uhm, nee, omdat die al nieuw zijn, ik vind dat sowieso, ja ik vind dat contrast ook juist wel mooi, dat je dan een oude schuur hebt met een loodsencomplex eromheen, dat vind ik ook wel mooi.

Dus eigenlijk zeg je het verbetert het cultuurhistorische, waarde zeg maar.

Ja wel een beetje want dan zie je de de de, het oude dat zo blijft en het nieuwe dat doorgaat, dat vind ik wel mooi. Dat vind ik wel mooi om hoe het er uitziet zeg maar.

Oké, ik denk dat we wel aan het einde zijn gekomen!

Interview 4

Eigenlijk de eerste vraag is vrij breed, en dat is wat is je mening over zonnepanelen, dus heel algemeen.

Prima, maar op daken. Niet op land. Nee.

Oké, nee. En wat is daar de reden voor?

Naja dan gaat er kostbare grond verloren, waar bijvoorbeeld ook natuur kan zijn, of anders landbouw. Maar mijn voornaamste reden is wel de natuur. Het zou zonde zijn als wij nu... we zijn al heel veel land kwijt aan bebouwing, dijken, landbouw, dan heb ik liever dat ze de daken ook volgooien, we hebben ruimte zat, en eh... andere gebouwen zijn er genoeg, waar het eerst op kan. Ook huizen en daken hebben ruimte zat, op grond hoeft het van mij niet.

En je zegt dus ik vind zonnepanelen prima...

Ja hoor.

En waarom is dat? Echt om de duurzaamheid?

Nou ja, ook dat. Maar een nadeel van de zonnepanelen vind ik wel dat het maken ervan, dat is toch een raar gebeuren, chemisch, en... we blijven natuurlijk zitten met... als die dingen op zijn, wat gebeurt er dan mee. En dat is wel zo, daar heb ik niet zo veel over gelezen nog, en daaorm... dan moet ik nog eens kijken, wat gebeurt er met die oude zonnepanelen, want dat is volgens mij gewoon chemisch afval.

Maar ondanks dat zeg je nog wel ik ben er wel voor, zeg maar.

Eigenlijk moet ik dat nog eens uitzoeken, ja.

Nou, nu we het toch al een beetje op zonnepanelen op gebouwen hebben, wat is je mening over zonnepanelen op gebouwen hier op het Bildt?

Nou dat kan wel meer.

Dat kan wel meer?

Ja als het echt aangetoond is dat het duurzaam is en we kunnen die dingen fatsoenlijk verwerken, dan mag het om mij wel weer. Ik vind sowieso, we hebben hier een klein industrieterrein, gooi daar die daken vol... Moet je eens kijken bij Smeding, Faber, dus eh... en er zijn meer van die gebouwen, scholen, sporthallen... Het zijn allemaal platte daken, dus daar kun je het heel mooi opdoen.

En als we dan inzoomen naar meer het buitengebied, dus loodsen en schuren, wat vind je dan daarvan?

Ja prima, daar heb ik geen last van.

Je hebt... Je vindt het niet een belemmering in het zicht bijvoorbeeld, of eh...

Nee, maar bijvoorbeeld rieten daken, daar kan het sowieso niet op, maar daar hoeft het om mij niet op. Maar, ja... Gooi ze op die daken... Maar wat ik bijvoorbeeld wel vind, dat is dan weer een nieuwe uitvinding, of nieuw..., net zoals op nieuwbouwhuizen, er zijn ook dakpannen als zonnepanelen. Dan denk ik ook, waarom doet onze overheid dat niet verplicht stellen,

gewoon nieuwe huizen, die nieuwe zonnepaneeldakpannen erop. Moet je kijken hoe... Daar heb meer aan.

Ja dus eigenlijk als ze zo goed geïntgreerd zijn dan vind je het alleen maar beter.

Nou ja, dan heeft het een dubbelfunctie.

En je zegt dus op rieten daken vind je het minder?

Nee maar ja, dat kan natuurlijk niet...

Nee maar stel het zou wel kunnen, wat is dan de reden dat je dat minder vindt?

Nee... Nee die rieten daken daar hoor je het riet te zien.

En dat is om... cultuurhistorie zeg maar, of..?

Ja en dan.. dan vind ik het gewoon mooie daken om te zien, dat is meer een persoonlijke mening maar dat vind ik gewoon mooie daken. En die horen hier ook op het Bildt. Bij die boerderijen. En daar horen we verder ook niet aan te komen. Op die nieuwe loodsen, nouja dat zijn toch allemaal al golfplaten. Of er nou een zwarte zonnepaneel op ligt of een zwarte golfplaat, dat maakt weinig verschil. Nee.

Dus stel nou dat alle zonnepanelen hier in de gemeente op daken zouden komen, en je rijdt hier over de Oudebildtdijk bijvoorbeeld, dan denk je niet goh dit ziet er niet mooi uit?

Neuh... Die loodsen zien er toch al niet mooi uit. En als het goed is moeten die boeren er ook bomen omheen doen. Nou goed dat wordt wel eens vergeten. Nee loodsen zijn al toch niet mooi, dat zijn toch vierkante blokken.

Maar het maakt je dus niet uit of je ze ziet of niet?

Nou.. Nee. Daar heb ik minder moeite mee.

Pas als ze dus op de oude schuren zouden komen dan zou je..

Ja nee dat moeten we niet hebben.

En denk je dat als er veel zonnepanelen op daken in het gebied komen dat dat ook invloed zou kunnen hebben op het aanzien van het gebied, bijvoorbeeld voor toeristen, of...

Nee, dat geloof ik niet.

Je denkt niet dat mensen er dan anders tegenaan gaan kijken?

Nee, nee.

En stel dat het wel op oude schuren zou komen, denk je dat het dan...

Ja dan wordt er wel anders naar gekeken.

Dus dan denk je dat het negatief is voor het aanzien van het gebied?

Ja dan ist negatief, ja. Net als bijvoorbeeld die kop-hals-romp boerderijen, eigenlijk moeten ze ook niet, en dat geldt voor wel meer van die panden, oude panden, van laten we zeggen voor 1900, die daken moeten eigenlijk ook geen zonnepanelen op... Dat vind ik... Ja...

Dus dat is eigenlijk van de cultuurhistorisch belangrijke gebouwen daar moet je afblijven zeg jij.

Ja, die moet je laten zoals ze zijn.

Dus je vindt eigenlijk dat de nieuwere loodsen prioriteit hebben, wat dat betreft.

Ja.

En is er dan ook nog een verschil in hoe ze erop worden gelegd? Bijvoorbeeld he je hebt dan ligt het hele vlak op, wat je zei dat het al geïntegreerd is op het dak...

Ja dat zou wel het allermooist zijn. En dat is ook volgens mij goedkoper.

En dat vindt je mooier dan bijvoorbeeld een strookje? Of zeg je dat maakt niet zoveel uit?

Neuh... Maar als je daar toch bezig bent dan alles in één keer. En dan ook zo veel mogelijk. En niet dat halve van een stukje van twintig op een loods en dan maar honderd vierkante meter, dat (...).

Maar als je dat ziet denk je dan van dit is niet efficiënt, of vind je het ook echt niet mooi?

Nou dan denk ik waarom nou half? Doe het dan helemaal vol. Naja ik kan natuurlijk ook niet in de beurs van die boeren kijken, maar... bijvoorbeeld bij Krol, dat dak is helemaal vol! En dat... dat vind ik veel beter.

Dat is dus eigenlijk een goed voorbeeld?

Ja, maar... Ja, dat zijn grote nieuwe loodsen, ze staan een mooi stuk van de weg af, dus zoveel last heb je er niet van. En hij heeft er goede opbrengsten van, want hij heeft ook niet veel bomen eromheen, dus ja...

En je zeg het staat van de weg af dus we hebben er niet veel last van, stel dat het nou wel dicht bij de weg had gestaan, zou je er dan nog enige last van hebben ook?

Nou... iets meer... Ja dit soort dingen... Ja daar heb je wel gelijk in, dan heb je er minder last van nog ja.

Dus je hebt er wel enigszins last van als ze er dichtbij staan?

Ja, ja het is... Ja... Je moet er ook even aan wennen natuurlijk, maar ik zal eerlijk zijn, mijn buurman hierachter ook, die heeft er zoveel opgegooid, dat is geen porem meer.

Dus er is wel een grens zeg je?

Nou, als je een huis hebt, en je hebt een plat dak en je hebt er nog een hokje bij, en je gooit je hokje vol en het plat dak, ja, dat is eh., ja je kan het zo wel zien, dat is echt geen porem... Helemaal voor die mensen die hier vlak achter wonen. Want het komt wel dicht naar je toe. Daarom zeg ik doe het dan geïntegreerd, in één keer.

Ja, dus je hebt het als ik het zo begrijp ook liever op die loodsen als bijvoorbeeld in het dorp waar je het vlakbij je hebt.

Nou, zo, dit zijn mooie hoge huizen, daar heb ik geen last van. Hij had het daar ook veel beter op kunnen doen, net zoals die buurman daarachter, die heeft het daar ook op die zijkant. Alleen ja, daar ligt het ook maar weer halfvol. Dan denk ik ja...

Ja dus eigenlijk heb je het liefst een tussenweg van wel gewoon het dak vol maar ook weer niet overdreven veel zeg maar.

Nee, maar.. Ja het is ook maar net de plek waar je het doet he. Ik vind niet dat, dat je het bijna tegen de schutting aan moet doen. Tegen de buurman hun tuin aan.

Dus het is best als je het doet maar houd het een beetje bij je eigen, daar komt het op neer.

Ja, en zet het niet pontificaal tegen onze, tegen de burens hun tuin aan.

Want ja, wat voor last heb je daar dan van zeg maar?

Nou ja het komt naar je toe zeg maar.

Ja.

Het zijn best wel grote dingen... Misschien moet je er ook wel even aan wennen, dat is gewoon zo, maar goed hoe lang kan het nog met die zonnepanelen hier, want ik hoor wel van Stok dat dat netwerk hier er ook niet op berekend is dat er zoveel zonnepanelen komen. Dus dan denk ik waar ben je dan mee bezig?

Ja dat hoorde ik ook inderdaad.

Ja... En als je straks zonnepanelen wil en je krijgt te horen nee het kan niet meer want het net kan het niet meer aan, dan denk ik ja...

Ja, dat is ook zoiets inderdaad... Ook met de boerderijen...

Ja, ja dat hebben we met Bildtse Stroom wel meegemaakt. Dat ze eerst dingen daar voor moesten doen. Ik weet nog wel dat we toen in de Raad moesten wij toen nog stemmen om een apart adres bij een boerderij. En ook dat daar een apart adres dus een apart kadastraal gebeuren kwam want dat kwam in de lucht, en dat is heel juridisch heel moeilijk. Daar moesten wij toen nog apart over bakkelijzen, dat weet ik nog heel goed. En die boer die wilde wel met alle goeie wil... Maarja dat was moeilijk, dus dan denk ik ja dan moet er ook wat aan de wetgeving doen hier... En goed, toen kon het nog niet, want toen waren die kabels er nog niet klaar voor... Ja goed, wat willen we nu?

Dus je zegt eigenlijk het liefst pas het allemaal maar aan zodat het wel mogelijk wordt zeg maar.

Ja want de mensen die het nu kunnen doen die hebben geluk, want er komt straks een tijd dat... ja nee, dan kan het niet meer. Dus dan heb je die dingen op eht dak liggen en dan kun je niet leveren. En dan denk ik ja...

En dan wordt het ook minder dus om naar te kijken, als je weet dat het geen effect heeft.

Ja, dan denk ik hou dan maar op met die dingen...

Ja went stel dat, ja een ebetje raar misschien, maar snel dat ze geen nut zouden hebben, dan zou je zeggen van laat ze dan maar achterwege...

Nee laat ze dan maar achterwege, want dan heeft het geen zin... En dan is het ook zonde van de centen van die mensen.

Want het is niet mooier dan een normaal dak zeg je?

Nee, nee.

Nou en je bent nu wel vrij voor zonnepanelen, dat merk ik wel, en vooral op daken dan, en wat zou er nou voor kunnen zorgen dat je je eigenlijk tegen zonnepanelen zou keren. Wat moet er dan gebeuren hier op het Bildt?

Oh dan moeten ze hier landbouwgrond gaan gebruiken...

Dus dan is het gauw over zeg je?

Ja dan eh... Ja ik vind net zoals ze nu op De Wissel hebben gedaan vind ik al vreselijk. Dan denk ik ook van waarom daar. Maak daar dan een mooie weide van voor planten en gooi er geen zonnepanelen neer.

Dus dan zou je er gauw tegen keren?

Ja.

Dus is het dan nu ook zo dat je zo voor zonnepanelen op daken bent omdat het een alternatief is voor die zonnepanelen op landbouwgrond? Of ben je er sowieso wel voor?

Nou, als wij alternatieve stroom moeten hebben, en uhm... dan moeten we ergens voor kiezen, en windmolens is voor mij sowieso uit den boze, waar ook, en eh dan moeten we... op een gegeven moment is natuurlijk de olie op. Het aardgas is op, het zal onze tijd nog wel duren... Dus dan moeten we iets. Of we moeten meer kerncentrales hebben. Daar heb ik eigenlijk ook niet zo veel moeite mee. Dan moeten we daar voor kiezen. Want ja het houdt straks een keer op met die stroom. Die kabels die hier in de grond liggen zijn te klein, of te dun. Dus het is straks een keer gebeurd, dus dan moeten we ergens anders voor kiezen. Dus dan kunnen windmolens ook niet. Wat ik trouwens wel... dat heb ik wel eens gelezen, je hebt ook van die kleintjes. Die kun je hier gewoon natuurlijk op het dak leggen. Alleen die dingen zijn behoorlijk duur, maar die hebben wel een goed rendement... Dus dat soort dingen, ja hier ook, zo'n ding zou ik wel op het dak willen hebben hoor. Daar heeft niemand last van... Geen vogels, bijna geen insecten, nouja er zal wel eens eentje invliegen, maar toe maar, het zij zo, maar dat lijkt me een veel beter alternatief. En als je zo'n ding van aluminium maakt dan zit je alleen met bauxiet. En voor de rest, ja, dat ding dat draait wel.

En stel dat het wel enigszins effect zou hebben op de mooiheid van je huis zeg maar?

Ja maar je kan hem ook plaatsen uit het zicht he.

Ja dus zo veel mogelijk uit het zicht.

Ja dat soort dingen wel ja, ja.

Interview 5

Wat vindt u van zonnepanelen op daken?

Niet mooi.

En wat vindt u er niet mooi aan?

Nou omdat ze zo schitteren.

Ze schitteren?

Ja, ze schitteren zo.

En vindt u dat dan vooral op huizen in een dorp, of overal?

Ja op huizen. Ik kom niet zo veel de buurt uit, maar op loodsen is wel minder erg. Maar als ze hier zonnepanelen zouden doen dat zou ik niet mooi vinden. Want hier tegenover daar zit de zon in.

Dus het is vooral om het schitteren?

Ja, dat vind ik erg.

En stel nou, ook al komt u misschien niet heel veel buiten het dorp, bijvoorbeeld op loodsen, vindt u dat beter? Of is dat net zo erg dan op huizen?

Ja... Nouja... Dat vind ik wel beter. Ja, dat is ook voor die mensen hun bedrijf denk ik.

Maar is dat ook omdat u er dan minder last van heeft?

Ja. Ja daar heb ik geen last van. Nee.

Dus u zegt eigenlijk: liever buiten de bebouwde kom dan erbinnen?

Ja, juist ja. Ja.

Oké. Want heeft u het idee, stel u rijdt buiten de buurt door het Bildt, over de Oudebildtdijk, ziet u dan veel zonnepanelen voor uw gevoel? Of heeft u het idee dat er niet veel zijn?

Nou, het valt mij niet op. Nee.

Voor uw gevoel zijn er dus nog niet heel veel?

Nee. Vind ik niet, maar... Ja, er is wel een loods aan de Oudebildtdijk... Maarja, dat is die mensen hun eigen...

En heeft u daar last van? Wat vindt u daarvan?

Nee, geen last van. Nee.

En stel nou, er zijn natuurlijk ook nog veel boerderijen met rieten daken hier op het Bildt, winkelhaakboerderijen.

Ja.

Wat nou als ze op die daken zonnepanelen zouden doen?

Nou dat vind ik niet mooi!

Dat vindt u niet mooi?

Nee dat vind ik niet mooi. Nee. Dat vind ik niet mooi.

En is dat dan ook omdat het schittert zoals u eerder zei, of...

Nee dat is... Dat past niet in de natuur hier. Nee.

U zegt dus, die loodsen dat is prima, maar rieten daken liever niet.

Nee. Ze vernielen het. Ik vind dat het landschap weggaat. Ja. Het landschap gaat weg.

Maar als ze het op loodsen doen dan vindt u dat niet?

Nou nee. Een loods is een heel ander project hè? Ja. Dat staat er toch al. Dat is een heel ander iets, voor het bedrijf. Maar ik vind dat de rieten daken, dat dat eh.. Nee, daar moet je afblijven, ja. Ja.

Stel: ze zouden elke loods volhebben met zonnepanelen? Dat zou u niet per se erg vinden?

Nee, nee...

Maar stel ze zouden beginnen met de rieten daken?

Nou dan is het eh... Uit. Nee. Ze vernielen de boerderijen met de rieten daken. Het landschap gaat eruit.

En is dat dan ook omdat het hier bij het landschap hoort?

Ja, dat hoort erbij hier.

En stel dat hij staat die boerderij ergens anders staat buiten het Bildt? Zou het dan minder uitmaken, omdat het echt om het Bildt gaat?

Ja, dat vind ik wel. Zo is het wel inderdaad.

Eén van de vragen is dan ook, wat zou er voor zorgen dat u niet zonnepanelen accepteert. Zou dat voor u ook zijn dat ze in plaats van loodsen op rieten daken beginnen?

Ja. Dat zou ik echt erg vinden. Dat zou ik echt erg vinden. Ja nee ze verprutsen die boerderijen met die rieten daken. Nee. Nee hoor. Stel dat hier voor ons nou zonnepanelen opkomen. En zomers, dan heb ik er al last van dat die zon hier in die ramen schijnt. En dat is dan maar even. Maar als die zon daar op die daken schijnt, dat is lang, want dat is het westen. Ze vernielen de natuur zo, het landschap. Het oude gaat er zo uit.

En die nieuwe loodsen die staan er nu dus toch al, dan daar maar op?

Dan daar maar op. Dat is voor de bedrijven, dat is niet zo erg. ... Maar ik heb hier nu dat vrije uitzicht nog, maar stel dat daar op die loods daar ook zonnepanelen komen... Dan begint dat ook te schitteren. Nou is dat nog ver weg... Maar toch.

Interview 6

Eigenlijk de eerste vraag is heel breed en dat is eigenlijk wat is je mening over zonnepanelen, en dan zo breed mogelijk.

Nouja ik vind zonnepanelen eigenlijk in principe wel een goed initiatief. En ik vind het goed dat daar onderzoek naar wordt gedaan en ik weet dat zonnepanelen van nu eigenlijk nog heel weinig van de energie omzetten en dat ze nog niet heel efficiënt zijn. Maar als we dat goed verbeteren zijn, en het schijnt dat er wel mogelijkheden zijn om dat drastisch te verbeteren, dan zou dat heel mooi zijn als dat straks gewoon kan. Alleen het nadeel van zonnepanelen is wel dat je de stroom opwekt Want als de zon veel schijnt dan hoef je niks te verwarmen, je kunt er dan nog wel op koken en nog wel dingen met doen maar het bulk van de energie wek je op in tijden dat je het niet nodig hebt en het is heel erg weersafhankelijk.

En je zegt, je begint eigenlijk met zonnepanelen zijn een goed initiatief, en waarom is dat dan? Is dat duurzaamheid of?

Ja ik vind duurzaamheid toch wel een belangrijk ding, we komen met steeds meer mensen op deze aardkloot, en we moeten toch een manier vinden dat iedereen op een goede manier doorkan. En zoals wij hier in het westen grondstoffen verbruiken, kunnen wij niet met 7 miljard tegelijk doen want dan kan onze aarde gewoon niet aan. Dus wij moeten nu gewoon voorop lopen om ervoor te zorgen dat dat duurzamer kan,

Dus je bent voor zonnepanelen echt om de duurzaamheidsthema?

Ja.

Ja. En beetje ingezoomd op de zonnepanelen op gebouwen? Wat vind je daarvan? Wat is je mening daarover?

Ik vind zonnepanelen op gebouwen leuk, maar het moet wel op gebouwen waar het op past. Want als je van die hele mooie oude huisjes hebt, en daar zonnepanelen op plakken, dan ja, dan vind ik, ik weet niet hoe je dat noemt, het is geen landschapsvervuiling, maar horizonvervuiling, of...

Je vindt het dus niet mooi in ieder geval.

Ik vind dat verschrikkelijk en dat beïnvloedt wel of ik ergens in een huis wil wonen, als er zonnepanelen op zo'n mooi oud huisje liggen dan koop ik het niet meer. En ik vind het jammer dat het soms niet op koelloodsen komt omdat het voor boeren vaak niet uitkan, en dat dan de arbeider op een arbeidershuisje tien van die zonnepanelen heeft die er niet uitzien.

Want loodsen vind je dan wel geschikt?

Ja die daken zijn toch al verschrikkelijk lelijk, met golfplaten enzo. En of ze dan golfplaten doen of zonnepanelen dat maakt me niks uit.

Dus eigenlijk zeg je liever op grote loodsen dan op kleinere...

Ja, en dan heb je ook gewoon gelijk een veel groter oppervlakte, dan heb je ook veel minder dingen nodig om aansluitingen te maken op het energienet enzo, dan bespaar je ook weer op die kosten. Hoe groter of iets is, hoe efficiënter je het meestal kan doen. Dus het heeft volgens mij alleen maar voordelen als je het op grotere schaal kan doen, in plaats van al die kleine huisjes.

En wat vind je er dan zo lelijk aan om het op kleine huisjes te doen bijvoorbeeld?

Nouja wat je heel veel ziet, is dat iemand een dakraam heeft en dan twee eronder, twee erboven en dan heb je allemaal ruimte eromheen en dan zie je die oude mooie rode dakpannetjes eromheen en dan ligt het eigenlijk los van het dak, en dan heb je nieuwbouwhuizen en dan kunnen ze het mooi verwerken en dan ligt het mooi plat in het dak en ik geloof dat ze ook al bezig zijn met dakpannen met zonnepanelen dat het gewoon één groot zonnepaneel wordt. Nouja, zoiets ziet er gewoon mooi uit maar nu krijg je gewoon losse panelen die dan op een dak liggen en dan denk je ja dat had wel mooier gekund.

Maar het gaat wel specifiek om oude gebouwen dus, als het nieuwe gebouwen zijn dan vind je dat minder erg?

Ja dat kun je vaak ook wel wat makkelijker inpassen en omdat het huis er al wat moderner uitziet past dat er ook wel beter bij.

En vind je het dan echt lelijk op die oude gebouwen of vind je het vooral zonde van het gebouw?

Ik vind het zonde van het oude gebouw maar ik vind het er ook gewoon lelijk uitzien.

Eigenlijk dus gewoon beide.

Ja.

En als we nu meer inzoomen op het Bildt en dan buiten de dorpen, bijvoorbeeld aan de Oudebildtdijk ofzo. Heb je het idee dat daar al veel zonnepanelen zijn, of?

Uhm, je hebt wel regelmatig dat als je daar langs rijdt dat je dan ergens... Want ze vallen wel op op van die mooie oude daken. Ja want je ziet ze wel vrij vlot als ze er een paar

zonnepanelen op gelegd heeft. En ik vind het ook veel mooier als ze een heel dak vol hebben trouwens, want je hebt heel vaak nu dat ze maar vier losse plaatjes hebben en dan denk je ja, ist nou wat of niet...

Maar ze vallen hier op het Bildt dus vooral gewoon op op oude gebouwen zeg je nu of ook op loodsen?

Ja op loodsen valt het ook wel op, want dan heb je vaak hele grote stukken liggen. En het gebouw moet er ook wel geschikt voor zijn, want ja, je moet het wel op zo'n plek kunnen leggen dat de meeste zon er op schijnt.

Nou en je zegt dus, zonnepanelen op nieuwere gebouwen dat is eigenlijk beter dan zonnepanelen op oude gebouwen,....

Ja, vind ik wel.

Stel dat ze nou heel veel zonnepanelen op rieten daken zouden leggen hier op het Bildt. Zou je je dan tegen zonnepanelen, of... hoe moet ik dat zien? Hoe erg vind je dat zeg maar?

Nouja... Je moet eigenlijk een manier zien te vinden om het te verwerken in het dak, dat het er niet bovenop ligt, maar je moet eigenlijk een manier vinden dat het erin wegvalt, vind ik, en dan valt het al veel minder op. Het ding is... Meestal ligt het wel zo'n twintig centimeter van het dak af, en dan snap ik wel dat het lastig is om het er tussen te krijgen want je zit natuurlijk met isolatie enzo, maar als je daarvoor nog een manier weet te vinden, wat in nieuwbouwhuizen nu wel gebeurt dat ze er echt in wegvallen, dat het even is met het dak, dan ziet het er al veel minder erg uit.

Dus ze moeten eigenlijk zo min mogelijk opvallen, daar komt het op neer. En stel nou, ze leggen een hele grote loods aan de Oudebildtdijk en dan liggen ze er wel ver uit en ze schitteren. Wat vind je daar dan van?

Dat vind ik helemaal niet erg. Want ik vind, die daken dat is toch al golfplaten, dat ziet er toch al industrieel en modern uit en dat zijn zonnepanelen ook, dus dat ziet er al veel beter uit.

Dus je hebt zoiets van gooi al die loodsen maar vol?

Ja gooi dan al die dingen maar op loodsen.

En vind je nou, stel, je hebt hier op het Bildt tien boerderijtjes met rieten daken en ergens anders in een willekeurig gebied gooien ze ook tien rieten daken die gooien ze vol. Vind je het dan hier anders dan ergens anders?

Nouja ik vind het beide keren erg, maar deze rieten daken moet je de hele tijd tegenaan kijken, omdat je er wel eens langskomt, of... Dat valt je dan vaker op of meer op, want ik vind dat zelf gewoon landschapsvervuiling dat dat, al die zonnepanelen er tussen komen.

Maar dat is dus ook vooral omdat je er zelf in de buurt woont?

Ja, ja dat is wel, als ik er in de buurt woon heb ik er wel meer last van dan wanneer ik het nooit zie.

En stel nou er worden heel veel zonnepanelen geplaatst, zowel op loodsen als op rieten daken, denk je dat dat invloed heeft op het aanzien van het gebied in het algemeen?

Ik denk wel dat dat invloed heeft op hoe je er tegenaan kijkt.

En hoe denk je dat dat invloed heeft?

Ja, ja... Ik vind het gewoon landschapsvervuiling, dan zie, ja.. Ja... Het wordt zo'n... Ja je krijgt bijna het idee dat je in een industriegebied woont soms. Ja das wel.. wel in mindere mate, maar het wordt heel veel techniek enzo, dat hoeft allemaal niet zo duidelijk, je kan het ook wel wat wegwerken.

En stel dat ze het nou wel heel mooi wegwerken?

Dan heb ik er helemaal geen problemen mee.

En stel dat ze alleen loodsen zouden doen, denk je dat het dan invloed heeft op het aanzien?

Ik denk dat dat veel minder invloed heeft, dan valt het veel minder op.

Minder invloed of helemaal niet?

Ik denk dat het nog een beetje invloed hebben zal, tuurlijk, je hebt altijd puristen die vinden dat het allemaal moet blijven zoals het is, maar ik denk wel dat het grootste gros van de mensen het dan niet uit zou maken hoe het eruit komt te zien.

En stel dat ze die rieten daken en oude gebouwen doen ze wel vol, denk je dat dat ook invloed zal hebben op bijvoorbeeld toeristen en hoe mensen van buiten zeg maar aankijken tegen het gebied?

Ik denk wel dat dat invloed zal hebben, want als zij zien hoe wij omgaan met die mooie oude gebouwtjes, en laten zien dat het eigenlijk niks waard is, en dan zullen toeristen ook zien dat het eigenlijk niks waard is.

Dus in dit geval zeg je eigenlijk hoe we omgaan met die oude gebouwtjes dan is het dus ook hoe je om moet gaan met die cultuurhistorische behouden moet worden.

Ja ik zeg niet dat je alle gebouwen moet behouden, maar je kan wel zo nu en dan een beetje je best doen om de historie in stand te houden.

Dus dat gaat ook wel echt om de historie zeg je.

Ja, ik bedoel ja...

En dat je het wel op grote loodsen wil hebben, dat is dan omdat het toch al nieuw is of omdat het toch al lelijk is?

Omdat het deels toch al lelijk en toch al nieuw is. Zo'n grote loods, die kunnen ze heel mooi afwerken maar het blijft gewoon niet een prachtig gebouw om naar te kijken. En als je daar woont en je weet dat je daar woont en daar staat een boerderij en die loods dat hoort er gewoon bij, als ze die loods die al lelijk is nog een beetje lelijker maakt, dat maakt niet zoveel uit. Maar als je gewoon een heel mooi uitzicht hebt op mooie oude gebouwtjes en ze plakken die in één keer vol met zonnepaneeltjes, dat is toch horizonvervuiling.

Maar stel nou dat je die mooie oude gebouwtjes zoals je ze nu noemt, al lelijk zou vinden. Bijvoorbeeld een winkelhaakboerderij, die vind je al lelijk. Zou je het dan nog steeds erg vinden dat er dan zonnepanelen op komen?

Nee dan zou het me helemaal niks uitmaken...

Dus het gaat er vooral om dat ze nu mooi zijn en dat je ze niet lelijk hebben wil?

Ja ik vind dat toch wel een beetje... De omgeving waar je woont dat moet wel een beetje mooi zijn en de omgeving waar je woont is voor mij toch wel belangrijk. En als die gebouwen toch al lelijk zijn maakt het mij niet zo veel uit dat ze nog lelijker worden.

En zou het nog invloed kunnen hebben op wat voor huis je zelf uitkiest? Bijvoorbeeld dat er in één hoek van het Bildt heel veel zonnepanelen liggen en in het andere stuk niet? Zou dat nog invloed kunnen hebben?

Nouja, dat is wel een heel klein stukje van invloed op de keuze om een huis te kopen, maar ik denk wel dat het invloed zou hebben voor mij ja...

Dus zo erg is het wel zeg maar?

Ja ik vind het wel dusdanig vervelend om tegen zonnepanelen aan te moeten kijken dat als ik twee huizen zou hebben, zelfde afstand tot een school, zelfde prijs, dan zou ik het wel van de zonnepanelen af laten hangen ja.

En is dat ook zo op zonnepanelen op loods?

Nee, dan gaat het meer om de loods opzich al zeg maar.

Maar stel dat je op dezelfde afstand, twee huizen met één loods met zonnepanelen en één loods zonder.

Dan beide keren denk je die loods wil ik niet tegenaan kijken, ik zou er liever niet tegenaan kijken, maar als het huis zo mooi is dan koop ik het huis in beide gevallen wel ondanks dat ik het huis niet zo mooi vind.