

Energietransitie vakantieparken op Goeree-Overflakkee

Vorbereidend projectrapport voor een RAAK-PUBLIEK voorstel



Breda/Den Haag, juli 2023

In opdracht van: Provincie Zuid-Holland

Auteurs: Eke Eijgelaar, Pauline de Jong, Christiaan Mout, Baldiri Salcedo

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	5
1.1	Aanleiding.....	5
1.2	Afbakening vooronderzoek.....	5
1.3	Uitvoering	5
1.4	Definities.....	7
2	Huidige situatie vakantieparken gemeente Goeree-Overflakkee	10
2.1	Locaties en eigendomsconstructies vakantieparken	10
2.1.1	Aantal vakantieparken en -woningen.....	10
2.1.2	Locatie vakantieparken	11
2.1.3	Eigendomsconstructies vakantieparken	12
2.2	Huidige energie technische kenmerken	13
2.2.1	Bouwjaar en oppervlakte	13
2.2.2	Energielabels.....	15
2.2.3	Gasaansluiting.....	16
2.2.4	Netcongestie.....	17
3	Vooruitblik.....	20
3.1	Technische opties.....	20
3.1.1	Noodzaak om de elektriciteitsnetcapaciteit te verhogen.....	20
3.1.2	Noodzaak om de huidige energievraag te verminderen.....	21
3.1.3	Noodzaak om de capaciteit voor het lokaal opwekken van hernieuwbare energie te verhogen.....	22
3.2	Kosten en financiering	23
3.2.1	Kosten verduurzaming	23
3.2.2	Financiering	25
3.3	Eigendom, beleid en samenwerking	28
3.3.1	Rol eigendomsconstructies parken	28
3.3.2	Beleid	30
3.3.3	Samenwerking.....	32
3.4	Impact op gebruikers en bezoekers.....	34
4	Samenvatting en vooruitblik RAAK-voorstel	37
4.1	SWOT-analyse.....	37
4.2	Vooruitblik RAAK voorstel.....	38
	Bronnenlijst.....	40

Lijst met figuren

Figuur 1: Hoofdvormen eigendomssituaties vakantieparken (Nijdam, 2020, p. 158).....	9
Figuur 2: Verdeling aantal vakantiewoningen op GO naar grootte van de parken	10
Figuur 3: Overzichtskaart van vakantieparken op GO.	11
Figuur 4: Parklocaties GO (Google, n.d.).....	12
Figuur 5: Verdeling eigendomconstructies van de vakantieparken op GO, onderscheid tussen een en meerdere eigenaren.....	13
Figuur 6: Verdeling aantal vakantiewoningen op GO per bouwjaar periode	14
Figuur 7: Een close up van vakantiepark De Toekomst.	14
Figuur 8: Aandeel vakantiewoningen met geregistreerde energielabels op GO.....	15
Figuur 9: Extrapolatie van de verdeling van energielabels onder vakantiewoningen op GO.	16
Figuur 10: Vakantiewoningen met gas aansluiting op GO.....	16
Figuur 11: Situatie gasleidingen, contouren, spanningsstations en energielabels vakantieparken Ouddorp.....	17
Figuur 13: Capaciteitskaart afname elektriciteitsnet. (Netbeheer Nederland, 2023).....	18
Figuur 14: Capaciteitskaart invoeding elektriciteitsnet. (Netbeheer Nederland, 2023).....	18

Lijst met tabellen

Tabel 1: Organisatie en functie van geïnterviewde personen.	7
Tabel 2: SWOT-analyse energietransitie vakantieparken GO.....	37
Tabel 3: Mogelijke partners RAAK netwerkvorming.	39

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De toeristische deelsector voor vakantieparken en campings zal, net als alle andere sectoren, in 2050 nul-emissies van broeikasgassen moeten bereiken. De gemeente Goeree-Overflakkee (GGO) en de Provincie Zuid-Holland (PZH) zijn voornemens om een project op te zetten om de voor Goeree-Overflakkee (GO) belangrijke sector te helpen de energietransitie te maken. Waaruit deze ‘hulp’ zou moeten bestaan en welke factoren daarbij een rol spelen – mogelijk niet alleen de technische aspecten van de transitie, maar ook andere afwegingen zoals financiering, eigendomsconstructies, vastgoedwaarde, maatschappelijke waarde, meerjarige exploitatiemogelijkheden, een gezond binnenklimaat – is nog onduidelijk. De kunst wordt om de gestelde doelstelling van het Nederlandse en internationale klimaat- en energiebeleid op een zo kosteneffectieve en maatschappelijk efficiënte wijze te realiseren. Daarbij willen de gemeente en provincie graag antwoord op de vraag welke kennis en welke partijen nodig zijn om de duurzaamheidsdoelstelling zodanig in een beleidsproces te gieten dat de belangen van de vele stakeholders in deze sector samenkomen op een wijze dat de doelstelling gehaald wordt.

1.2 Afbakening vooronderzoek

Voorliggend rapport beoogt een aanzet te zijn voor een RAAK-PUBLIEK aanvraag, waarmee op termijn bovenstaande vragen beantwoord kunnen worden. Essentiële onderdelen van een RAAK aanvraag vormen de vraagarticulatie (het concretiseren van de algemene vraag in een eenduidige vraagstelling en beschrijving van hoe deze aansluit op beleid of kennisagenda's) en de netwerkvorming (samenstelling consortium). In dit project is getracht hier vorm aan te geven door de technische route, de scope en de randvoorwaarden van deze transitie in beeld te brengen. De technische route gaat over het beschrijven van de huidige situatie en reeds genomen verduurzamingsmaatregelen op het eiland, en voorbeelden van toekomstige duurzame energiemogelijkheden, zoals warmtepompen. Binnen de scope vallen de gebouwen voor nachtverblijf én de voorzieningen op vakantieparken, waarbij ook parken in VvE beheer meegenomen worden. Jachthavens, hotels en B&B's zijn niet meegenomen; campings niet expliciet. Randvoorwaarden gaan over zaken als financiering, regelgeving, en synergiemogelijkheden, maar ook wat verduurzaming betekent voor de recreanten en welke rol verschillende partijen spelen in de energietransitie.

In het restant van dit hoofdstuk wordt toegelicht hoe dit project is uitgevoerd en worden er enkele definities weergegeven. Hoofdstuk 2 van dit rapport toont de huidige situatie op de vakantieparken in GGO, en gaat met name in op eigendomsconstructies en technische kenmerken. Hoofdstuk 3 kijkt, onder andere met behulp van interviews, vooruit, naar eerdergenoemde randvoorwaarden als ook de technische opties. In hoofdstuk 4 worden de obstakels en kansen (SWOT-analyse) die in dit voortraject geïdentificeerd zijn uitgelicht, en een korte vooruitblik op het RAAK voorstel gegeven.

1.3 Uitvoering

Voor dit verkennend onderzoek zijn diverse onderzoeksmethoden en databronnen ingezet. Naast desk- en literatuuronderzoek, zijn diverse databronnen geraadpleegd, en interviews

gehouden. Hieronder volgt een overzicht van de belangrijkste gebruikte methoden en bronnen.

Literatuuronderzoek

Over de energietransitie van vakantieparken is (nog) weinig specifieke literatuur beschikbaar. De kennis over het onderwerp lijkt verspreid aanwezig onder allerlei actoren. Een eerste overzicht met praktische voorbeelden is pas onlangs binnen het project Park van de Toekomst, quasi de duurzaamheidspoot van het Programma Vitale Vakantieparken op de Veluwe, gepubliceerd (Vitale Vakantieparken, 2022). Voor dit rapport zijn enkele meer algemene publicaties over vakantieparken geraadpleegd, aangevuld met voornamelijk online informatiebronnen, o.a. over best practice cases (zie verder bronnenlijst).

Database vakantieparken en verduurzamingskenmerken

Om de huidige technische kenmerken van vakantieparken in kaart te brengen, is er in Excel een database gebouwd die technische informatie per vakantiepark bevat. De eerste stap was het inventariseren van het aantal parken binnen GO. De parken zijn in kaart gebracht via verkregen informatie van de gemeente en via internet. De informatie van de gemeente bevatte reeds het aantal woningen per vakantiepark. Deze lijst is vervolgens verrijkt en aangevuld met informatie velden als: type woningbouw, bouwjaar, vloeroppervlak huis, energie labels, gasaansluiting en homogene woningtype. Het verzamelen van deze informatie is voornamelijk gebaseerd op vier overlappende GIS-informatielagen:

- Basisregistratie adressen en gebouwen.- BAG 2.0
- Gasleidingen - Stedin
- Energie labels - ESRI Nederland
- Grens vakantieparken - zelf gemaakt

Daarnaast is de database aangevuld met informatie verkrijgbaar via Google Earth en foto's van de vakantieparken zoals deze op verhuurwebsites gepresenteerd staan. Op basis hiervan konden kenmerken van de vakantieparken worden geverifieerd, zoals het type woning of het bestaan van een gasaansluiting in de woning (bijv. door te kijken of er een gasfornuis of radiator zichtbaar was). Daarnaast zijn twee parken fysiek bezocht. Tevens zijn vier parken bevraagd naar de technische kenmerken van het park. Twee gaven antwoord (Center Parks Port Zélande en Park Herkingen), een kon de vragen niet beantwoorden omdat daar geen zicht op was, en een reageerde niet. Gezien de omvang van het project en de tijd die het kost om in contact te komen met de parken om dit type vragen beantwoord te krijgen, zijn er niet meer interviews gehouden om meer te weten te komen over de technische kenmerken van het park.

Interviews

Er zijn (los van de in de vorige alinea benoemde parken) negen interviews uitgevoerd in de periode mei-juni 2023. Vier van de interviews waren met beleidsmakers en leden van sectororganisaties. De andere vier met beheerders en managers van vakantieparken en duurzaamheidsmanagers. In Tabel 1 staat de organisatie en functie van de geïnterviewde personen.

Tabel 1: Organisatie en functie van geïnterviewde personen.

Organisatie	Functie
Gemeente Goeree-Overflakkee	Adviseur Economische Zaken
Gemeente Goeree-Overflakkee	Programmamanager; voormalig senior adviseur Economische Zaken
Gemeente Goeree-Overflakkee	Warmteregisseur; voormalig medewerker Programma Energietransitie PZH
HISWA-RECRON	Adjunct-directeur Leisure & Recreatie & en Regiomanager Zeeland en Zuid-Holland
Vakantiepark Jonkerstee	Parkbeheerder
Vakantiepark Onder de Molen	Parkbeheerder
Vakantiepark RCN Toppershoedje	Parkmanager
Vakantiepark Landal Ouddorp Duin	Parkmanager
Landal landelijk	Voormalig duurzaamheidsmanager

De parken Toppershoedje en Landal zijn parken met één eigenaar. Jonkerstee en Onder de Molen zijn parken waarbij met meerdere eigenaren, maar met verschillende eigendomsconstructies. De vakantiewoningen in deze parken zijn in particulier bezit. Zie voor een toelichting op de definities paragraaf 1.4 en 2.1.3.

1.4 Definities

We gebruiken in dit rapport gangbare definities wat verschillende soorten vakantieparken, accommodaties, en eigendomsconstructies betreft. In deze paragraaf komen de belangrijkste begrippen aan de orde. Deze zijn (deels overgenomen uit Eijgelaar et al., 2022) en Nijdam (2020).

Vakantieparken

Vakantieparken maken deel uit van de sector verblijfsrecreatie die in de reguliere statistieken worden onderverdeeld in huisjesterreinen, kampeerterreinen en groepsaccommodaties. Een vakantiepark is een terrein met een verblijfsrecreatieve bestemming dat op zichzelf een eenheid vormt en als zodanig (visueel) van de omliggende bebouwing is afgeschermd. Op het terrein bevinden zich logiesaccommodaties en/of toeristische standplaatsen die minimaal 10 slaapplekken of 4 toeristische standplaatsen bieden en waarbij de accommodaties voor verhuur of voor eigen gebruik beschikbaar zijn.

Overnachtingsaccommodaties

Op vakantieparken zien we een groot scala aan overnachtingsmogelijkheden en verblijfsaccommodaties. Het betreft vakantiewoningen, chalets, stacaravans, toeristische kampeerplaatsen en jaarplaatsen.

Jaarplaats (ook wel vaste (stand)plaats)

Kampeerplassen waarop de huurder een stacaravan of chalet voor eigen gebruik plaatst. De jaarplaats wordt per jaar verhuurd, meestal voor vele jaren achtereen. Een jaarplaats is in principe onderdeel van een camping en er wordt jaarlijks een rekening betaald.

Vakantiewoning

Alle soorten verblijfseenheden op de grond, met fundering. Deze verblijfseenheden zijn geregistreerd als gebouw in de Basisregistratie Adressen en Gebouwen. Deze eenheden kennen veel verschillende verschijningsvormen en namen. Vakantiewoningen hebben altijd eigen sanitair en een eigen keuken en zijn niet in hun geheel verplaatsbaar.

Chalet/stacaravan

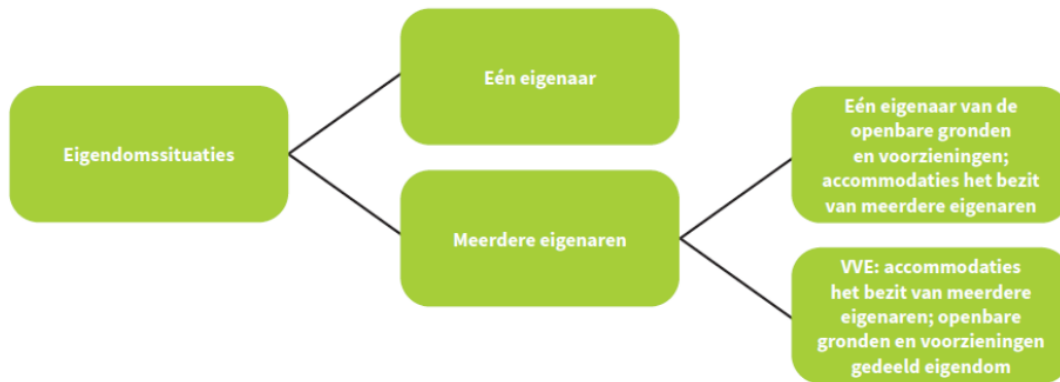
Alle soorten verblijfseenheden op de grond die verplaatsbaar zijn, inclusief eigen sanitair en keuken. Het onderscheidt hen van vakantiewoningen doordat zij in hun geheel verplaatsbaar zijn. Ook deze eenheden kennen veel verschillende verschijningsvormen en namen.

Keten

Een keten definiëren we als een holding/moedermaatschappij van minstens twee vakantieparken dat investeert in minstens twee vakantieparken in Nederland, daarbij de centrale verhuur van het park organiseert en eventueel aanvullende taken rondom het beheer van het park en/of de verkoop van de accommodaties op het park uitvoert.

Eigendom

Wat eigendomsvormen betreft volgen we de hoofdvormen zoals beschreven door Nijdam (2020). Deze benadrukt de bijzondere situatie op recreatief vastgoed van veelvoorkomend gedeeld eigenaarschap. Die zijn complicerend bij verkoop en, zoals we in dit rapport zullen zien, ook bij verduurzaming. Nijdam maakt ten eerste onderscheid tussen één eigenaar en meerdere eigenaars. Nijdam (2020, p. 158): “Bij één eigenaar is er sprake van een ondernemer die zowel grond als opstallen in eigendom heeft. Bij gedeeld eigenaarschap zijn er vervolgens vele mogelijkheden. De grond is bijvoorbeeld van de overheid en wordt via erfpacht ‘gehuurd’. Een andere mogelijkheid is dat de eigenaar van de openbare grond en de voorzieningen (een deel van) de accommodaties aan investeerders verkoopt. Vaak is bij het plaatsen van chalets of bungalows sprake van dat deze gelijk aan particulieren worden verkocht. Hierbij kan zowel de grond van de kavel mee verkocht wordt of niet.” Wat ook frequent voorkomt is dat het gehele park wordt ‘uitgepond’ (het al dan niet gefaseerd geheel of gedeeltelijk te gelde maken van bezit). “Particuliere eigenaren kunnen daarbij de belangen bundelen en zich laten vertegenwoordigen door een Vereniging van Eigenaren (VvE). Is het gehele park uitgepond dan wordt men in het geval er 200 bungalows zijn verkocht (aan 200 eigenaren) voor 1/200e deel eigenaar van de algemene gronden en voorzieningen op het park. De Algemene Leden Vergadering (ALV) van de vereniging is dan het hoogste orgaan op het park, wordt voorgezeten door een bestuur, en dient met meerderheid van stemmen akkoord te gaan met de koers en besluiten die op het park worden voorgesteld.” De hoofdvormen worden weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 1: Hoofdvormen eigendomssituaties vakantieparken (Nijdam, 2020, p. 158)

In een onderzoek uit 2018 onder 170 vakantieparken zag Nijdam (2020) bij bungalow-/villaparken en chalet-/stacaravanparken vaak uitponding en dan in bezit van particulieren. Een mengvorm waarbij een ondernemer een aantal accommodaties heeft verkocht aan particulieren, kwam ook vrij geregeld voor.

Exploitatie

Exploitatie en eigenaarschap hoeven daarbij op een vakantiepark niet hand in hand te gaan. Vaak wordt in geval van gedeeld eigenaarschap op een vakantiepark gekozen voor een (externe) exploitant die verantwoordelijk wordt gesteld voor de bedrijfsvoering op het park. Dit geldt zowel voor parken met centrale toeristische verhuur als parken voor eigen gebruik; in het laatste geval gaat het dan voornamelijk om enkele beheerstaken.

Gebruikers

Bij de gebruikers van de accommodaties op de vakantieparken onderscheiden we huurders en eigenaren. Eigenaren bezitten een accommodatie, al dan niet met de grond eromheen en wenden hun bezit aan voor eigen gebruik of verhuren de accommodatie weer door aan toeristen of zakelijke huurders. Deze toeristen en zakelijke gebruikers vormen de huurders van een verblijfsaccommodatie. Binnen de sector wordt dan gesproken over ‘de gast’.

2 Huidige situatie vakantieparken gemeente Goeree-Overflakkee

De informatie van deze en volgende paragraaf is gebaseerd op de informatie zoals deze is verzameld in de ‘database vakantieparken en verduurzaming’ (zie paragraaf 1.3). In het RAAK vervoltraject zou deze database verder aangescherpt kunnen worden. De mogelijkheid bestaat dat onderstaande resultaten (licht) zullen wijzigingen door nieuwe inzichten en bijkomende informatie. Desondanks biedt de database al duidelijke contouren waarmee de huidige situatie van de vakantieparken op GO kan worden geschetst.

2.1 Locaties en eigendomsconstructies vakantieparken

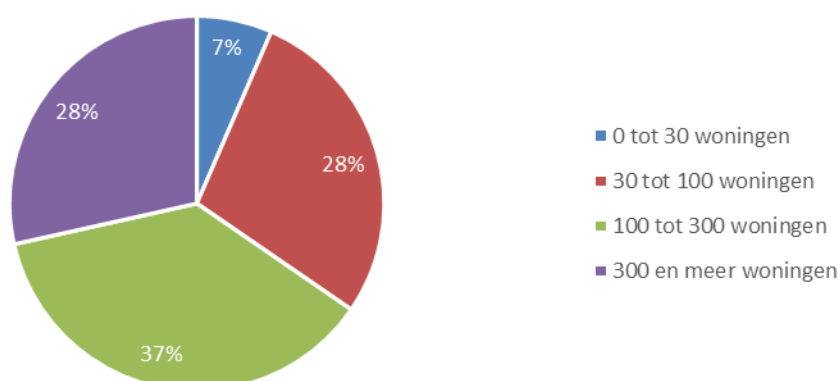
De eerste stap van het in kaart brengen van de huidige situatie van de vakantieparken is het inventariseren welke parken er op GO aanwezig zijn. Vervolgens zijn de locaties van de parken in beeld gebracht en zijn de eigendomsconstructies ervan onderzocht.

2.1.1 Aantal vakantieparken en -woningen

Op GO staan zowel vakantieparken en campings. In dit voortraject is in overleg met de gemeente de focus gelegd op de 50 vakantieparken, aangezien hier het grootste verduurzamingsvraagstuk ligt. De 44 (mini-)campings met bijbehorende gezamenlijke voorzieningen en daar gepositioneerde stacaravans die verduurzaamd dienen te worden, zijn in dit voortraject niet onderzocht. Deze kunnen meegenomen worden in de RAAK-publiek aanvraag.

Op de 50 vakantieparken op GO staan in totaal 4.223 vakantiewoningen. Enkele van deze vakantieparken bieden ook jaarplaatsen aan en hebben campingfaciliteiten.

Tweederde van alle vakantiewoningen (2.763 woningen) staan op de elf grootste vakantieparken van GO. Deze grote parken bevatten 100 of meer vakantiewoningen. De twee parken met meer dan 300 woningen - Parc Port Zélande en Noordzeepark - nemen maar liefst ruim 1.200 van deze woningen voor hun rekening. Op deze twee parken staan daarmee meer dan een kwart van alle vakantiewoningen van GO (zie ook Figuur 2).



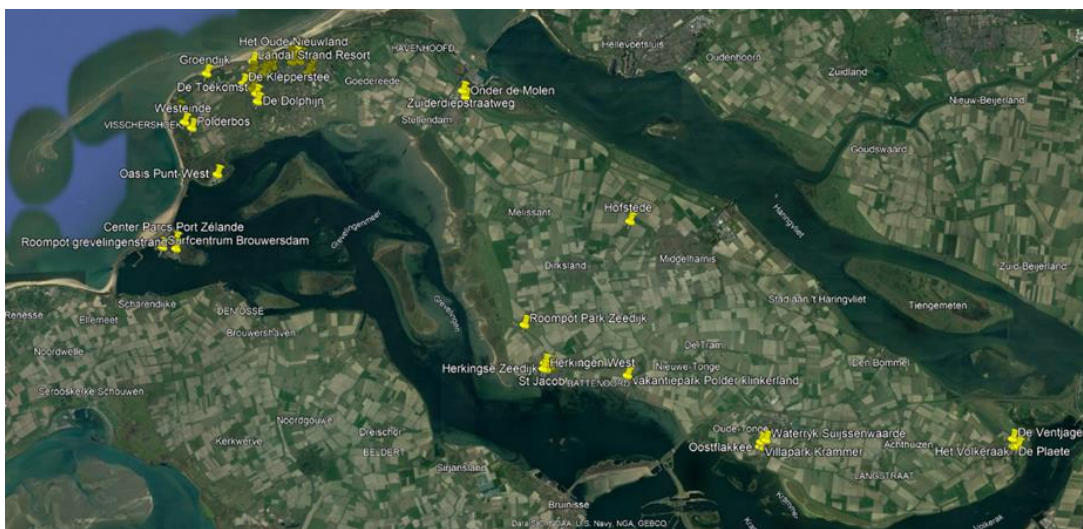
Figuur 2: Verdeling aantal vakantiewoningen op GO naar grootte van de parken

De 19 parken met 30 tot 100 woningen hebben gezamenlijk bijna 1.200 vakantiewoningen.

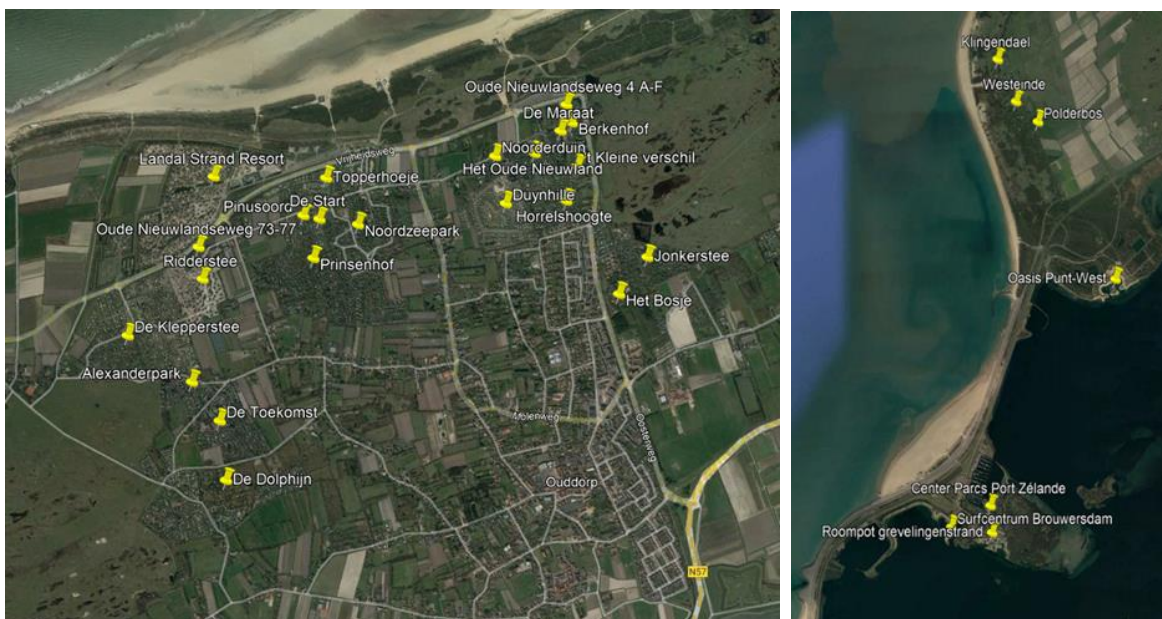
Daarnaast is er nog een groep van 20 parken dat uit maximaal 30 woningen bestaat. Ondanks dat dit een relatief groot aantal parken betreft, bevatten deze parken ‘slechts’ zo’n kleine zeven procent (275 woningen) van alle vakantiewoningen. Daarom wordt in dit rapport, bijvoorbeeld in de volgende paragraaf, aan deze parken relatief minder aandacht besteed.

2.1.2 Locatie vakantieparken

De geografische spreiding van de vakantieparken wordt zichtbaar door vakantieparken op adres op te zoeken en te markeren in Google Earth (Figuur 3). Hieruit blijkt dat de meeste vakantieparken in het westen van GO zijn gelegen. Wanneer verder wordt ingezoomd (Figuur 4) blijkt dat vooral in Ouddorp veel parken zijn. Zeer waarschijnlijk omdat dit dorp het dichtste aan de Noordzee ligt. Iets meer ten zuiden liggen er parken helemaal aan zee (4) en aan het Brouwersmeer, vooral bij de Brouwersdam (3). De meer oostelijke parken liggen onder andere bij Herkingen (5) en Oude-Tonge (4).



Figuur 3: Overzichtskarta van vakantieparken op GO.





Figuur 4: Parklocaties GO (Google, n.d.).

Figuur 4 linksboven (vorige pagina) toont de locaties van vakantieparken rond Ouddorp (hier zijn de meeste parken geconcentreerd). Rechtsboven (vorige pagina) staan de parken ten westen van Ouddorp en bij Brouwersdam. Onder staan de parken aan het Grevelingen meer.

2.1.3 Eigendomsconstructies vakantieparken

Op GO staan vakantieparken met veel verschillende eigendomsconstructies. Voor het beantwoorden van de overkoepelende vraag van de GGO - hoe kunnen wij de vakantieparkensector helpen de energietransitie te maken? – is het vooral relevant te weten hoe de zeggenschap binnen de eigendomsconstructie is georganiseerd. Is de eigendomsconstructie dusdanig geregeld dat één partij zeggenschap heeft/beslissingsbevoegd is over alle vakantiewoningen, of zijn er meerdere partijen? Des te meer eigenaren, des te lastiger het is om keuzes te maken omtrent het verduurzamen van een park.

In de database vakantieparken en verduurzaming is daarom het volgende onderscheid gemaakt:

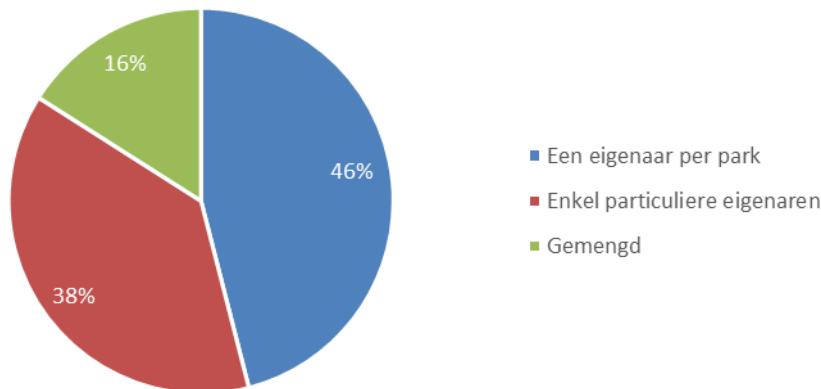
- (i) **Eén eigenaar per park:** parken waarbij één eigenaar alle woningen bezit en/of zeggenschap heeft over alle woningen;
- (ii) **Enkel particuliere eigenaren:** parken waarbij elk woning in bezit is van een particuliere eigenaar en daar zelf zeggenschap over heeft;
- (iii) **Gemengd:** parken waarbij één eigenaar een deel van alle vakantiewoningen bezit en de overige vakantiewoningen in particulier eigendom zijn.

In de eerste categorie vallen daarmee ook de parken waarbij de parkmanager uniforme beslissingen mag maken over de woningen, terwijl de woningen in het bezit zijn van particuliere eigenaren. De VvE constructies vallen binnen de tweede categorie (zie ook Figuur 1).

Het onderscheid in bovengenoemde database is gebaseerd op de oorspronkelijk door de gemeente aangeleverde data over vakantieparken. De database van de gemeente bevatte de kolom ‘aantal vakantiewoningen’ en ‘tweede woningen’. Hierbij is de aanname gedaan dat de eerste kolom een park betreft met één eigenaar en de tweede kolom enkel particuliere eigenaren betreft. Bij een telefonische steekproef bleek deze aanname regelmatig te kloppen,

maar niet in alle gevallen. Deze bevindingen zijn aangepast in de database vakantieparken en verduurzaming. Bij een RAAK-Publiek aanvraag kan deze informatie verder worden aangescherpt.

Op basis van de huidige gegevens kan gesteld worden dat de eigendomsconstructie van vakantieparken ongeveer gelijk verdeeld is. Van de parken zijn er 23 parken (46% van de parken, zie onderstaande figuur) met één eigenaar, 19 parken hebben enkel particuliere eigenaren en 8 parken hebben een gemengde eigendomsconstructie.



Figuur 5: Verdeling eigendomsconstructies van de vakantieparken op GO, onderscheid tussen een en meerdere eigenaren

Voor de ‘gemengde’ groep geldt dat er op deze parken (op één vakantiepark na) vooral vakantiewoningen in particulier bezit aanwezig zijn. Tevens zijn vijf van de acht van deze vakantieparken relatief groot (100 of meer woningen). Ook het grote Noordzeepark valt hieronder.

Uitgedrukt in vakantiewoningen is 51% in particulier bezit, 49% van de woningen worden beheerd door de eigenaar van het park.

2.2 Huidige energie technische kenmerken

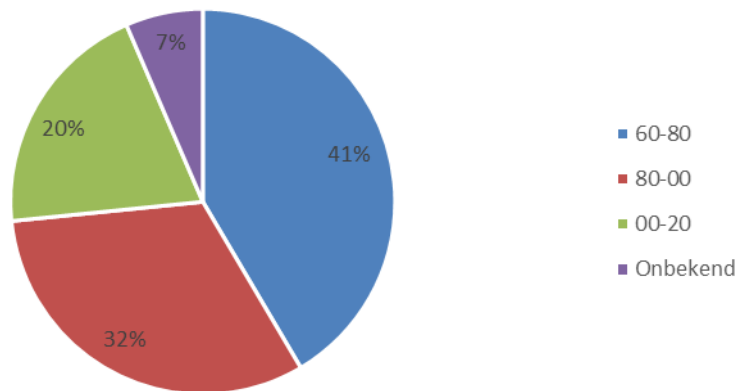
Nadat de vakantieparken in beeld zijn gebracht, zijn de huidige technische kenmerken van de vakantieparken in relatie tot de energietransitie geanalyseerd. Hiertoe zijn vier aspecten onderzocht:

- Vakantiewoningen bouwjaar en vloeroppervlak
- Vakantiewoningen energie labels
- Vakantiepark gasaansluiting
- GO net-congestie

2.2.1 Bouwjaar en oppervlakte

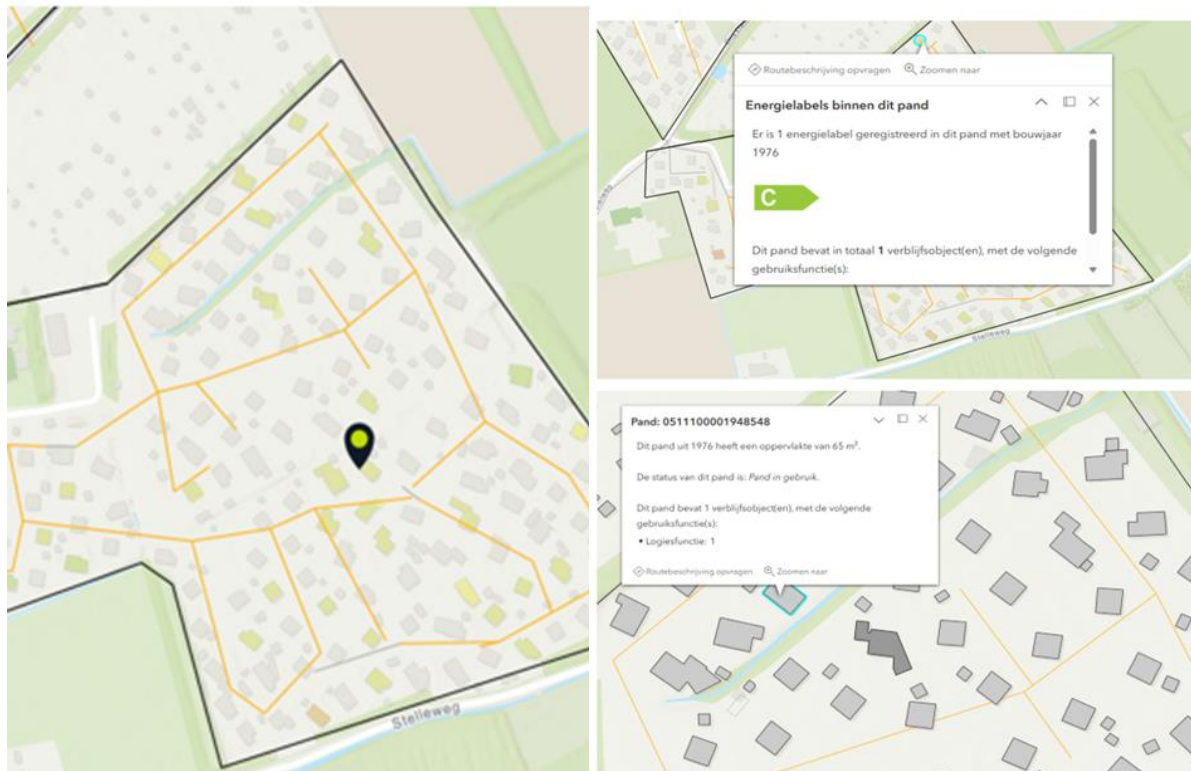
Voor de parken met 30 of meer woningen, is opgezocht wat het bouwjaar van de woningen met de bijbehorende oppervlakte is. Hiervoor is de BAG-viewer van het kadaster gebruikt, waarin alle woningen van alle parken geregistreerd staan. Per park is een steekproef gedaan (ongeveer 20 woningen per park) om het bouwjaar en de oppervlakte van de woningen te achterhalen.

Uit de steekproef blijkt dat de meeste parken vakantiehuizen hebben met een oppervlakte van tussen de 50 en 100 vierkante meter, maar er is een grote variatie in vloeroppervlakten. Daarnaast is er op de meeste vakantieparken nauwelijks leeftijdsverschil tussen de vakantiehuizen op het betreffende park. Met de verzamelde informatie is onderstaande figuur gemaakt. Er moet rekening mee worden gehouden dat niet alle vakantiehuizen van elk park zijn gedateerd, waardoor er een zekere mate van onnauwkeurigheid is.



Figuur 6: Verdeling aantal vakantiehuizen op GO per bouwjaar periode

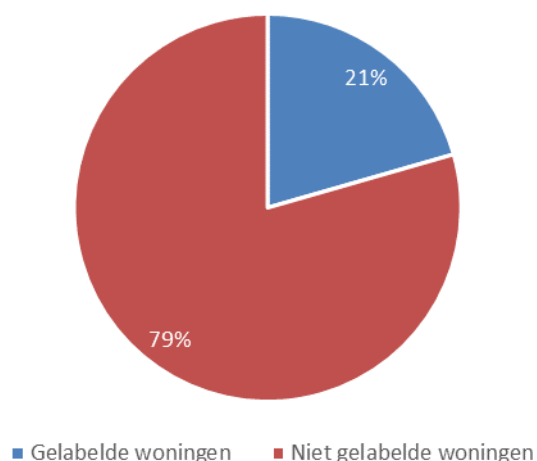
Daar waar de informatie bekend is, is deze opgenomen in de GIS kaarten. Zie onderstaande figuur, waarbij vakantiepark De Toekomst als voorbeeld is genomen. In die GIS kaarten kan men, door te klikken en/of in te zoomen op de woning, meer informatie over de woning zien, zoals het bouwjaar, het energielabel en de oppervlakte.



Figuur 7. Een close up van vakantiepark De Toekomst.

2.2.2 Energielabels

De gegevens over de energie labels van de vakantiewoningen zijn verkregen door de ESRI Nederland GIS-kaart laag met de energielabels gesteld door RVO te overlappen met de laag met grenzen van vakantieparken die voor dit onderzoek is gemaakt. Slechts 868 van de 4.223 vakantiewoningen hebben een geregistreerd energielabel, zie Figuur 8. De verdeling van de vakantiewoningen met een energielabel over de parken is volledig niet-uniform. 24 van de 50 parken hebben gelabelde vakantiewoningen (26 hebben dus geen labels), waarvan één park er alleen al 600 gelabelde vakantiewoningen heeft. Van de overige 23 parken met labels is gemiddeld 10% van de vakantiewoningen gelabeld. Een waarschijnlijke reden voor het lage aantal geregistreerde labels is dat een woning vaak pas gelabeld wordt bij verkoop of na renovatie van de woning.

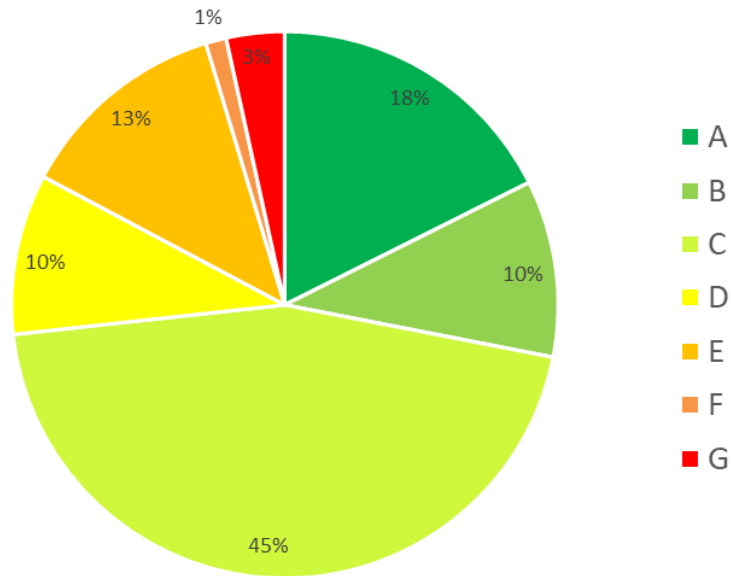


Figuur 8: Aandeel vakantiewoningen met geregistreerde energielabels op GO

Als alleen rekening wordt gehouden met de geregistreerde labels, zal het beeld van de huidige energielabelstatus van de vakantieparken niet correct zijn, aangezien de gelabelde vakantiewoningen niet uniform verdeeld zijn over de parken. Om een meer waarschijnlijk beeld te krijgen van de energielabelstatus is het mogelijk om een extrapolatie te maken van de energielabels per park op basis van de geregistreerde energielabels. Deze extrapolatie toont dus de energielabelverdeling indien alle woningen in hun huidige toestand een energielabel toebedeeld zouden krijgen.

Door visuele inspectie op Google Earth is het mogelijk om te zien welke parken hetzelfde type vakantiewoningen hebben. Vakantiewoningen die er hetzelfde uitzien zijn vaak uit dezelfde periode en hebben hetzelfde type installaties. In totaal hebben 12 van de 24 parken met geregistreerde energielabels hetzelfde type huizen. Dat is inclusief de drie parken met de minst geregistreerde energie labels.

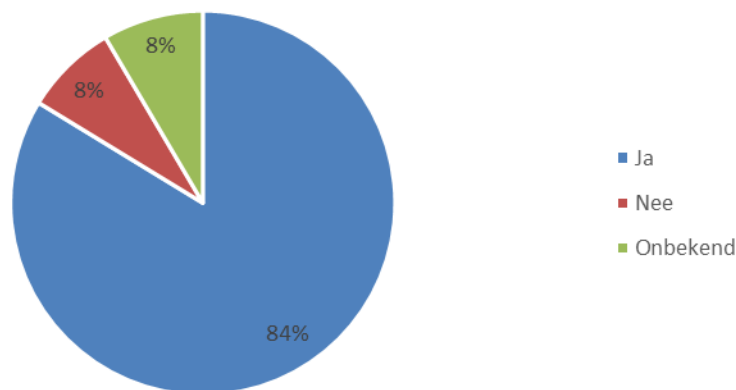
De 24 parken hebben samen 80% van de vakantiewoningen op GO. Rekening houdend met al deze factoren is het mogelijk om een extrapolatie te maken. De geëxtrapolerde verdeling is te zien in Figuur 9.



Figuur 9: Extrapolatie van de verdeling van energielabels onder vakantiewoningen op GO.

2.2.3 Gasaansluiting

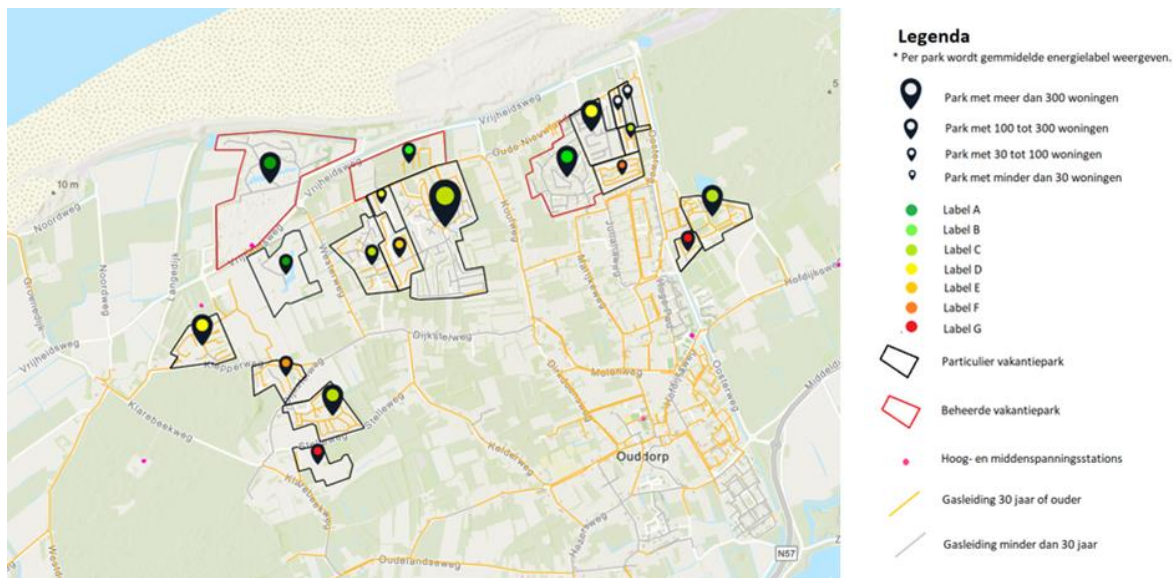
De gegevens over de gasaansluitingen van de vakantieparken zijn verkregen door de GIS-kaart laag met de gasleidingen gesteld door Stedin voor Zuid- Holland te overlappen met de laag met grenzen van vakantieparken die voor dit onderzoek is gemaakt. Door het overlappen van de twee lagen is het niet altijd mogelijk om te onderscheiden of een vakantiepark een aansluiting heeft op het gasnetwerk. Daarom zijn naast de GIS-analyse ook foto's van de huurwoningen op de vakantieparken geanalyseerd om inzicht te krijgen of er gas beschikbaar is op de vakantiewoningen. Het resultaat van de analyse staat in Figuur 10.



Figuur 10: Vakantiewoningen met gas aansluiting op GO.

Onderstaande figuur toont een GIS kaart, waarbij de gasleidingen op en rondom de vakantieparken zichtbaar zijn gemaakt. Deze figuur is bij wijze van voorbeeld ingezoomd op Ouddorp aangezien hier de meeste vakantieparken gelegen zijn. Het figuur biedt daarnaast meerdere inzichten die niet in deze paragraaf aan bod zijn gekomen. Zo is te zien hoe groot de parken zijn, wat de contouren van het park zijn, wat de eigendomsconstructie is van het park en waar de hoog- en middenspanningsstations gelegen zijn. Tevens staan de

energielabels per park in het plaatje weergegeven. Deze labels bevatten - vanwege de tijdsinspanning die dit vraagt - echter nog niet die geëxtrapoleerde data uit voorgaande paragraaf. In een RAAK traject kunnen, indien gewenst, de GIS kaarten hier verder op aangepast worden. Desalniettemin biedt onderstaand figuur een goed voorbeeld van de mogelijkheden die getoond kunnen worden in een GIS-kaart.

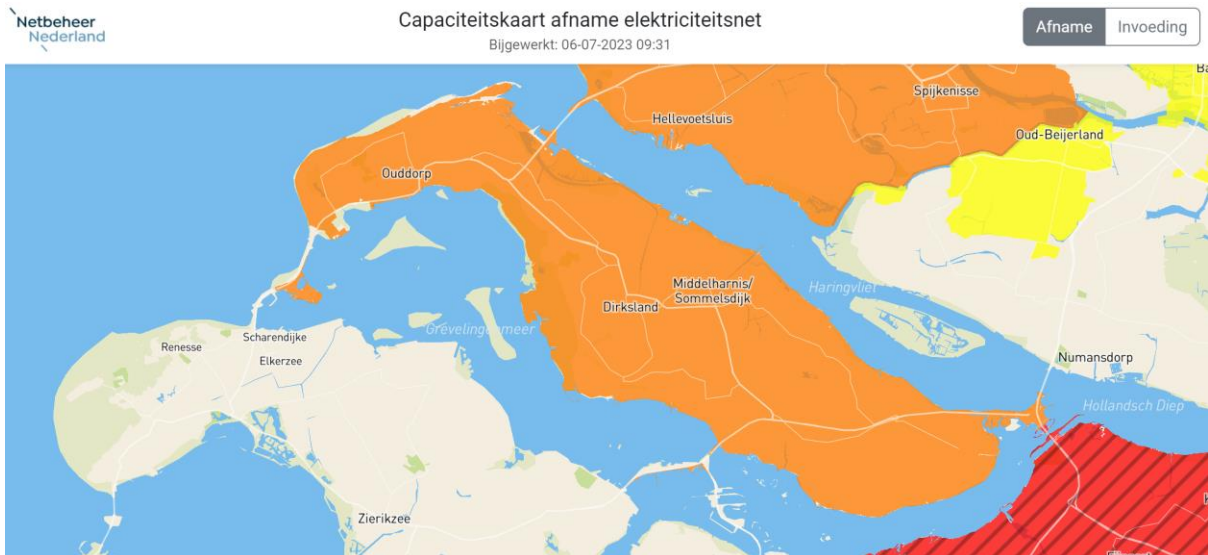


Figuur 11: Situatie gasleidingen, contouren, spanningsstations en energielabels vakantieparken Ouddorp.

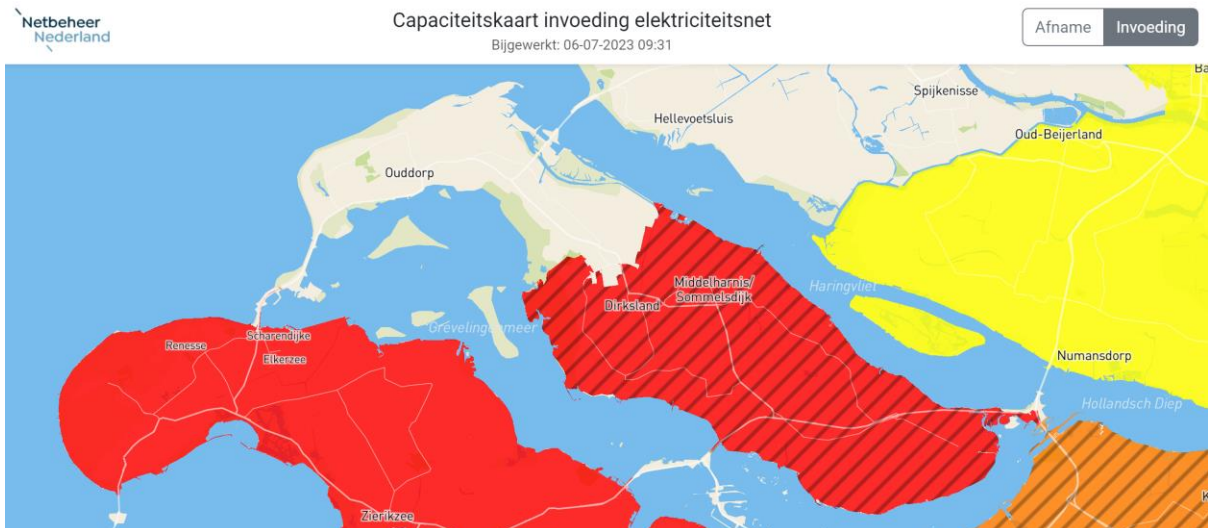
2.2.4 Netcongestie

De GGO bevindt zich in een compromissituatie wat betreft de netcongestie. De hele gemeente is oranje gekleurd voor de afname van elektriciteit, wat betekent dat er tijdelijk geen mogelijkheid is om de transportcapaciteit te verhogen totdat de huidige studie naar congestiebeheer is afgerond (Figuur 12). De helft van de gemeente heeft een rood gestreepte kleur voor de levering van elektriciteit aan het net, wat betekent dat het daar niet mogelijk is om de capaciteit te verhogen, zelfs niet met netcongestiebeheer (Figuur 13).

Als gevolg van deze situatie wordt verwacht dat op dit moment geen enkel verzoek voor het verhogen van de net aansluitcapaciteit voor een vakantiepark zal worden geaccepteerd. Er wordt ook verwacht dat voorstellen voor grote PV-zonne-installaties niet zullen worden geaccepteerd op de helft van de gemeente in rood gestreepte kleur.



Figuur 12: Capaciteitskaart afname elektriciteitsnet. (Netbeheer Nederland, 2023)



Figuur 13: Capaciteitskaart invoeding elektriciteitsnet. (Netbeheer Nederland, 2023)

Literatuur verduurzaming vakantieparken

Een van de zeldzame publicaties die enigszins ingaat op de verduurzaming op vakantieparken en de rol van energie daarin is Herman (2021). Herman (2021) onderzocht middels een enquête onder een aselechte steekproef van 98 ondernemers van vakantieparken, aangevuld met de gegevens van 58 parken uit de database van Green Key, de verduurzaming van vakantieparken. Onder de 156 parken viellen huisjesterreinen, campings en combinatieparken. Laatste zijn samenstellingen van standplaatsen en accommodaties. Herman gaat uit van een mogelijke bias naar vakantieparken die duurzaamheid een hoge(re) prioriteit geven, waardoor de resultaten voor de gehele populatie vakantieparken op het gebied van duurzaamheid lager zullen scoren. Herman onderscheid verbruiksdata tussen standplaatsen, accommodaties en combinaties. Jaarplaatsen worden niet meegenomen, waardoor een direct vergelijk met accommodaties niet mogelijk is.

Het onderzoek van Herman (2021) laat een hoog stroomgebruik bij accommodaties zien. Gemiddeld 5.676 kWh per accommodatie per jaar is aanzienlijk meer dan wat een gemiddeld huishouden met 4 personen in Nederland verbruikt (3.940 kWh) (Nibud, 2022). Bij een combinatiepark was het verbruik per ‘combinatie’ (standplaats/accommodatie) 3.207 kWh. Bij alle drie parkvormen maakte – in dit onderzoek – meer dan de helft gebruik van groene stroom. Combinatieparken hebben een hoger aandeel zelfvoorzienendheid en/of zelfopgewekte stroom dan de twee andere parkvormen.

Ook het gasverbruik ligt in het onderzoek van Herman (2021) bij accommodaties hoger dan bij Nederlandse huishoudens: gemiddeld 2.562 m³ per accommodatie per jaar, versus gemiddeld 1.550 (2 onder 1 kap) tot 2.050 m³ (vrijstaand) bij Nederlandse huishoudens per jaar (Nibud, 2022). Op combinatieparken is het gasverbruik vele malen lager: 232 m³ per ‘accommodatie’. Naast de luxevoorzieningen in veel accommodaties speelt mogelijk het aanbod van verdere voorzieningen op parken een rol, maar het is onduidelijk of deze zijn meegenomen in het energieverbruik van de accommodaties in het onderzoek van Herman (2021). Binnen deze steekproef lag het gebruik van ‘groen’ gas hoger onder huisjesterreinen dan onder campings en combinatieparken.

In een enquête onder parken met jaarplaatsen, uitgezet in het onderzoek naar het opkopen van vakantieparken (Eijgelaar et al., 2022), gaven 15 parken van de 99 parken die het aantal jaarplaatsen niet wil verminderen aan het huidige park circulair en 26 het energie-neutraal te willen maken. Van de 34 parken die wel van plan waren jaarplaatsen te verminderen gaven 17 aan het park circulair en 19 het energie-neutraal te willen maken. Dit sluit aan op de vele aankondigingen en cases van verduurzaming bij nieuwbouwprojecten de afgelopen jaren (zie enkele voorbeelden in Hoofdstuk 3).

3 Vooruitblik

Dit hoofdstuk zoomt in op de randvoorwaarden voor de energietransitie: de technische opties, financiering, de rol van eigendomsconstructies, beleid en samenwerking, en de impact op gebruikers. Hierbij is voornamelijk gebruik gemaakt van de interviews, aangevuld met kennis uit de literatuur en best practice cases.

3.1 Technische opties

De geïnterviewde partijen, beleidsmakers en parkmanagers, hebben op dit moment geen duidelijk beeld van hoe de energietransitie omgezet kan worden op de vakantieparkensector. Parkbeheerders maken zich zorgen over het feit dat er vanuit de lokale, regionale en zelfs nationale overheid nog geen duidelijke technische keuzes zijn gemaakt voor de energietransitie. Tegelijkertijd voorzien ze echter al welke technische veranderingen er zeker gaan komen en ze voorzien ook de uitdagingen die deze veranderingen met zich meebrengen. Maar er is ook een ondernemer die de uitdaging te groot vindt en niet kan overzien wat er moet veranderen als ze van het gas af moeten. De transitie wordt sowieso als ‘taaie kost’ gezien.

De volgende drie veranderingen zullen zeker plaatsvinden en worden in de komende subparagrafen toegelicht.

- 1) Er zal een grote behoefte zijn om de elektriciteitsnetcapaciteit te vergroten.
- 2) Het zal nodig zijn om de huidige energievraag te verminderen, vooral voor verwarming.
- 3) Het zal nodig zijn om de capaciteit voor het lokaal opwekken van hernieuwbare energie te verhogen.

De argumenten voor bovenstaande punten komen voort uit de interviews en de analyse van de huidige situatie. Punt 1 werd in veel interviews als grootste technische uitdaging geïdentificeerd. Punten 2 en 3 sluiten tevens aan bij de Trias Energetica (zie ook Vitale Vakantieparken, 2022, p. 8).

3.1.1 Noodzaak om de elektriciteitsnetcapaciteit te verhogen

De meeste van de huidige vakantieparken maken gebruik van gas voor de verwarming van vakantiehuizen en gemeenschappelijke faciliteiten en om te koken. Met de energietransitie komt er een einde aan het gebruik van gas. Daarom moet er een andere energiedrager worden gebruikt om te verwarmen en koken.

Hoewel individuele elektrische verwarming met behulp van warmtepompen niet de enige haalbare technische optie is om huizen en gemeenschappelijke voorzieningen te verwarmen, is het wel de meest waarschijnlijke technische oplossing. De locatie van de vakantieparken, ver weg van andere stedelijke gebieden en de lage dichtheid van de huizen in het park, maken andere collectieve technische opties op dit moment economisch niet aantrekkelijk (GGO, 2021). Warmtepompen hebben een hoog rendement, omdat ze de warmte aan de omgeving onttrekken (de lucht, de grond of het water). Maar, ze gebruiken echter elektriciteit om de warmte te verplaatsen en daarom zal de behoefte aan elektriciteit toenemen. Een ondernemer geeft aan dat dit een dikkere kabel onder de grond betekent, door het buitengebied. Daar zitten hoge investeringsbedragen aan vast, die niet acceptabel zijn als de contractduur voor exploitatie slechts een paar jaar is.

Energie om te koken is een klein deel van de energiebehoefte van een huis. Als er echter geen gas meer wordt gebruikt, is de meest gebruikelijke vervanging inductiekoken, waarvoor wat extra elektrische energie nodig is. Bovendien zal met de toename van elektrische mobiliteit ook de behoefte aan elektriciteit voor het opladen van elektrische voertuigen toenemen (RVO, 2023). Gezien het feit dat de vraag naar stroom gelijktijdig kan plaatsvinden, betekent dit dat er een dringende behoefte is aan het vergroten van de capaciteit van het elektriciteitsnet. Binnen het vakantiepark en de aansluiting op het elektriciteitsnet.

Dit stelt meteen voor een grote uitdaging, aangezien de gemeente Goere-Overflakkee momenteel al te kampen heeft met congestie op het elektriciteitsnet. Deze uitdaging werd ook gesignaleerd door enkele van de geïnterviewden en werd omschreven als de grootste van de technische uitdagingen op dit moment voor de energietransitie van vakantieparken.

Best cases

In het Interreg-project "Energiebehoefte vakantieparken herbekeken" is onderzoek gedaan naar nieuwe rekenmodellen en slimme softwareoplossingen om de elektrische infrastructuur aan te passen aan de nieuwe energiebehoeften met als doel de beheerkosten en de risico's van overbelasting van het elektriciteitsnet te verminderen.

<https://vanheesinfratechniek.nl/over-van-hees/innovatie-project-verduurzaming-vakantieparken/>

In de woonwijk Schoonschip in Amsterdam is het eerste smart micro-grid van Nederland geïmplementeerd. Dit project kan als voorbeeld worden genomen voor wat er mogelijk is op het gebied van het optimaliseren van de verdeling van elektriciteit tussen een groep huizen.

<https://spectral.energy/project/schoonschip/>

3.1.2 Noodzaak om de huidige energievraag te verminderen

De eerste stap om de behoefte aan uitbreiding van de capaciteit van het elektriciteitsnet te verminderen, is het verminderen van de energievraag van de parken. De huizen op vakantieparken zijn niet anders dan gewone huizen. Om de energievraag te verminderen kunnen de volgende acties worden ondernomen:

- Isoleren (ook schaduw in de zomer).
- Gebruik maken van slimme regelsystemen (geen energie gebruiken als het niet nodig is)
- Gebruik maken van efficiënte gebouwinstallaties en apparaten.

Deze acties zijn goed bekend bij parkbeheerders en er is toegankelijke informatie over te vinden op internet. De Rijksoverheid heeft bijvoorbeeld een website ontwikkeld met duidelijke uitleg over hoe een huis kan worden verbeterd op het gebied van energie-efficiëntie, www.verbeterjehuis.nl. De website bevat tools om mogelijke subsidies te zoeken en terugverdientijden te berekenen. Niet alle eigenaren van vakantieparken weten echter dat deze informatie beschikbaar is en zoals in sommige interviews naar voren kwam, is er een gebrek aan kennis over welke van de mogelijke oplossingen in elk specifiek geval het voordeligst kan zijn.

Isolatie is ook niet voor iedereen even nuttig danwel een prioriteit. Een parkondernemer overweegt bijvoorbeeld alleen nieuwere huizen te isoleren. Veel huizen krijgen maar 2 tot 3 keer per jaar ‘bezoek’ en/of zijn alleen in de zomer in gebruik. Buiten de periode Pasen tot 1 November staan ze meestal leeg en de verwarming alleen op vorstvrijstand. Een ander ziet dit soortgelijk, en vervangt bijvoorbeeld wel een CV ketel door een zuinigere als dat rendabel is, maar zal bij een 60 jaar oud huis niet meer het enkel glas door dubbel gaan vervangen. Een derde ondernemer heeft gasslurpende gasboilers en CVs wel vervangen door zuinigere toestellen, maar kon niet naar elektrisch overstappen omdat dan ook alle bekabeling aangepast zou moeten worden. Hij ziet ook dat het stroomnet daarvoor niet zwaar genoeg is.

Een ander obstakel, dat te maken heeft met financiën, is dat de meeste oplossingen om het energieverbruik te verminderen een lange terugverdientijd hebben. Gezien het feit dat vakantiehuizen een tweede verblijfplaats of een investering zijn, is het waarschijnlijk dat langetermijninvesteringen in deze huizen niet plaatsvinden. De terugverdientijd geldt voor alle eigenaren/beheerders van vakantiehuizen, maar speciaal voor bedrijven die vakantieparken beheren. Een geïnterviewde gaf aan dat een beheerder vaak korter in functie is, als verantwoordelijke voor het park, dan de terugverdientijd.

Best case

In het vakantiepark BerkenRhode is de energiebehoefte van de vakantiehuizen verminderd door de isolatie te verbeteren en energiezuinige installaties en apparaten te implementeren. <https://www.berkenrhode.nl/duurzaamheid>

3.1.3 Noodzaak om de capaciteit voor het lokaal opwekken van hernieuwbare energie te verhogen
De tweede mogelijkheid om de behoefte aan uitbreiding van de capaciteit van het elektriciteitsnet te verminderen, is het vergroten van de capaciteit om lokaal hernieuwbare energie op te wekken. Er zijn twee hoofdtypen hernieuwbare energieproductiesystemen die gemakkelijk kunnen worden toegepast op vakantieparken. Warmteproductie met zonnecollectoren en elektriciteitsproductie met PV-zonnepanelen. In beide gevallen dekken de systemen voor energieopwekking niet 100% van de energiebehoefte (de zon schijnt niet altijd). Maar ze kunnen de behoefte aan energie van het net aanzienlijk verminderen (Milieu Centraal, 2023).

Thermische zonnepanelen kunnen worden gebruikt voor de productie van warm tapwater, maar ook voor de verwarming van huizen. Voor dit soort systemen zijn waterbuffers nodig om de verzamelde warmte op te slaan. Als gebruik wordt gemaakt van grote zonnecollectorinstallaties met grote waterbuffers is het zelfs mogelijk om energie voor weken op te slaan. Als voorbeeld het onderstaande best case Duinwijck Gasvrij.

PV-zonnepanelen produceren elektriciteit en als de energieproductie plaatsvindt op hetzelfde moment dat er energie wordt gebruikt in het park, is er minder behoefte aan energie van het elektriciteitsnet. Dit kan erg voordelig zijn voor eigenaren en beheerders van vakantieparken. PV zonne-installatiesystemen hebben momenteel een lage terugverdientijd. Het komt echter vaak voor dat wanneer de zonnepanelen op het hoogste productieniveau zijn, het park zelf het laagste energieverbruik heeft. Daarom is het mogelijk dat een groot deel van de

geproduceerde elektriciteit op het energienet gedumpt moet worden, wat extra capaciteitsproblemen op het net veroorzaakt. Daarom moet de installatiecapaciteit van PV-zonnepanelen in lijn zijn met het gebruik op de uren dat de zon schijnt, of moet het park worden voorzien van elektrische batterijen. Elektrische batterijen voor de opslag van het overschot aan elektrische energie van PV-installaties zijn op dit moment financieel niet interessant (Leeuwenburg & Salcedo Rahola, 2022). Maar met de toename van elektrische mobiliteit kan het overschot altijd worden afgenomen door de accu's van elektrische voertuigen. De combinatie van PV-zonnepanelen en het opladen van elektrische voertuigen is niet alleen een technisch interessante optie, maar ook een mogelijk interessante businesscase. (Vitale Vakantieparken, 2022).

Best cases

Camping Ackersate heeft een carport op zonne-energie geïnstalleerd. Een solar carport van meer dan 282 zonnepanelen boven de parkeerplaats van de camping. De carport biedt zelfopwekkende energie, een betere bescherming voor de geparkeerde auto's en een nieuw businessmodel voor het opladen van elektrische voertuigen.

<https://groenleven.nl/projecten/zonnecarport-vakantiepark-ackersate-voorthuizen/>

Duinwijck Gasvrij is een project om 38 woningen (1999) en een utiliteitsgebouw (jaren '60) gasvrij te maken met behulp van zonnecollectoren en een waterreservoir van 3150 m³. Dit project is een voorbeeld van de mogelijkheden van het gebruik van zonne-energie voor verwarmingsdoeleinden met warmte-seizoensopslag.

<https://duinwijckgasvrij.nl/techniek/>

Op Landal Landgoed 't Loo is een biovergister geïnstalleerd die 5500m³ biogas per jaar kan produceren uit voedselafval en organisch afval. Het biogas wordt gebruikt om het zwembad te verwarmen. Dit is een voorbeeld van mogelijkheden voor lokale hernieuwbare energieproductie anders dan zonne-energie.

<https://newsroom.landal.com/make-over-zwembad-landal-landgoed-t-loo-vormt-sluitstuk-van-verjonging-vakantiepark/>

3.2 Kosten en financiering

3.2.1 Kosten verduurzaming

Zoals in elke sector het geval is, zijn ook de kosten bij het verduurzamen van vakantieparken aanzienlijk. Vooral parken die met oudere woningen te maken hebben, zien een behoorlijke kostenpost op zich afkomen. Dit aangezien de oudere woningen gemiddeld genomen het laagste energielabel hebben en er relatief veel aan deze woningen verbouwd moet worden om ze energieneutraal te krijgen. Maar zelfs nieuwere woningen zullen op termijn 'van het gas af' moeten, met alle bijbehorende kosten.

Casus zonnepanelen

Vakantieparken hebben relatief veel moeite de businesscase van hun duurzame investeringen rond te krijgen. Tekenend hiervoor is de aanleg van zonnepalen, waar de meeste parken mee

starten bij het verduurzamen van een park. Uit de interviews werd duidelijk dat de businesscase van het aanleggen van zonnepanelen op vakantiewoningen niet gelijk is aan die van woonhuizen. De energie opwek is gelijk, maar het energieverbruik niet. Zo staat in vakantiewoningen veel minder apparatuur dan in woonhuizen (zoals computers, wasmachines, gamestations voor de kinderen). In de zomer zijn de vakantiewoningen wel bewoond, maar zijn de bewoners meer buiten dan in woonhuizen. In de winter staan de woningen vaker leeg dan in een woonhuis. Als er in de winter behoefte is aan energie dan is dat veelal energie in de vorm van gas. Energieopwekking middels zonnepanelen is hierdoor verhoudingsgewijs minder vaak voor eigen gebruik dan bij een woonhuis.

Naast dat de businesscase van het aanleggen van zonnepanelen bij vakantiewoningen niet gelijk is aan die van woonhuizen, zijn er ook per park verschillende omstandigheden en inzichten rondom de businesscase van zonnepanelen. Allereerst zijn de bezettingsgraden per park verschillend, wat uitmaakt in de businesscase. Daarnaast gaf één park aan geen businesscase in zonnepanelen te zien omdat het park heel bosrijk is en er weinig zonplekken zijn. Een aantal parken zien een slechte businesscase omdat de salderingsregeling waarschijnlijk wordt afgebouwd (zie bv. VEH, n.d.), wat ongunstig is voor vakantiewoningen vanwege het beperkte eigen gebruik. Een ander vakantiepark ziet weer een slechte businesscase omdat de bekabeling in het park niet zwaar genoeg is voor teruglevering aan het net, en het park de energie zelf op zou moeten slaan in de vorm van (dure) batterijen. Tijdens de interviews viel tevens op dat niet elk park hetzelfde advies krijgt van ‘zonnepanelen experts’. De ene expert rekt de afschrijftijd van zonnepanelen uit met de verwachting dat de salderingsregeling blijft bestaan terwijl de ander verwacht dat deze verdwijnt. Dit alles resulteert in een enorme spreiding in de verwachte terugverdientijd. Een park had het over een terugverdientijd van 4 jaar, een ander over ‘tientallen jaren’. Dit duidt erop dat de terugverdientijden voor duurzame investeringen nog onduidelijk zijn voor de meeste parken. Tijdens de interviews viel overigens wel op dat parken met één eigenaar een beter beeld hadden van de te verwachte kosten én benodigde duurzaamheidsinvesteringen dan de parken met een versnipperde eigendomsconstructie. Deze laatste categorie noemde enkel zonnepanelen en in de toekomst ‘wellicht ooit’ een warmtepomp. Zicht op kosten van de warmtepomp hadden deze geïnterviewden niet.

Overige voorbeelden

Andere voorbeelden van kostenposten die de geïnterviewde partijen (met één eigenaar) op zich af zien komen zijn o.a.:

- Het verduurzamen van een zwembad door bijvoorbeeld een afdekdoek (kosten bekend, bijna 1 ton) en veranderen van de installatietechniek (exacte kosten nog niet bekend, verwachte hoge investering)
- Elektrificeren eigen warmtepark (gaande)
- Warm water toiletgebouw campingdeel verzorgen via warmtepomp in combinatie met zonnepanelen (businesscase wordt momenteel doorgerekend)
- Isolatie woningen (tevens een andere businesscase dan bij woonhuizen – langere afschrijftijd - aangezien huizen in winter minder vaak bewoond zijn en hierdoor dus minder energie bespaard wordt per jaar).

- Verzwaring van het elektriciteitsnet op het park (exacte kosten nog niet bekend, zeer hoge kosten verwacht, tevens verwachting dat businesscase niet rond te krijgen is.)
- CV vervangen door warmtepompen (kosten nog niet bekend)
- Woningen zelfvoorzienend krijgen via zonnepanelen en accu (kosten nog niet bekend).

Over dit laatste punt zegt het betreffende park het volgende: *“Zonnepanelen kunnen op ons park niet terugleveren aan het net omdat de bekabeling aangepast moet worden. We kijken wel of we een accu in een bungalow kunnen hangen zodat een woning zelfvoorzienend wordt. Maar nogmaals, die investeringen zijn zo hoog, dat het eigenlijk niet op kan tegen een woning in de winter dicht zetten of hopen dat de gasprijs daalt. En wat levert het nu op? We hebben overal al energiezuinige apparatuur opgehangen. Hoe veel zin heeft het dan nog, wat is je verdienmodel?”*

Kortom, het park wil wel verduurzamen, maar ziet zich geconfronteerd met te hoge kosten.

De hoge kosten, verwarring rondom de businesscase en onbekendheid met de materie leiden tot verschillend type gedrag. De parken met gemengd eigendom nemen een afwachtende houding aan met betrekking tot het verduurzamen. Zolang zij niet verplicht worden, bewegen zij niet. Het park met een eigenaar en wat oudere huizen heeft zich vooral gericht op energiebesparende maatregelen en zonnepanelen. In de energiebesparende maatregelen werd nog een businesscase gezien, deze maatregelen zijn zelf gefinancierd en zijn inmiddels geïmplementeerd. De grotere investeringen stelt het park uit, in de hoop dat investeringskosten dalen of dat er gunstige financieringsregelingen vanuit de overheid worden aangeboden. Het park met één eigenaar en nieuw gebouwde woningen hoeft het minst te verduurzamen, ziet de minste kostenposten op zich afkomen en heeft daardoor het meeste overzicht. Dit park verduurzaamt in stappen om de investeringskosten behapbaar te houden.

Overigens zegt een park dat het niet altijd nodig is dat de businesscase rond rekt. Verduurzaming kan ook een verbetering van het imago en daardoor meer klanten opleveren. De investering die in dit geval wordt gedaan is mogelijk niet de meest efficiënt voor het verduurzamen van de woning, maar wel de meest zichtbare voor de klant. Dit type investeringen zijn echter wel de uitzonderingen.

3.2.2 Financiering

In alle interviews werd aangegeven dat parken investeringen financieren uit eigen middelen. Voor parken met een gespreid eigendom is dit aspect op zichzelf al een drempel om te verduurzamen. Geld kan immers maar één keer uitgegeven worden en de particuliere eigenaren geven dit bij voorkeur uit aan zaken waar direct plezier uit beleefd kan worden. Zeker de oudere particuliere eigenaren, die een groot deel uitmaken van de parken met gespreid eigendom, vinden de afschrijftijden te lang en zien weinig nut nog financiering in de woning te steken. Dit kan de volgende eigenaar doen. Wanneer er een gunstige financiering komt is de verwachting dat de particuliere eigenaren eerder in beweging komen.

Hulp ten behoeve van het financieren van de energietransitie is echter niet alleen noodzakelijk voor parken met meerdere eigenaren. Illustratief is het park met één eigenaar en

de oudere woningen. Dit park heeft een eigenaar die duurzaamheid als speerpunt heeft en de intentie heeft om het park te verduurzamen. Maar zelfs dit park ziet financiering als drempel, omdat de businesscase bij de grotere investeringen niet rond te rekenen valt. Het park zegt hierover:

“De gemeente zou wel kunnen helpen met subsidieregelingen om die grote investeringen minder zwaar te maken. We vinden verduurzamen allemaal zo belangrijk, maar het is ook heel erg duur. Als de gemeente het graag wil, laat er dan ook een pot geld beschikbaar komen. Of dat wanneer een park aan duurzaamheidsvoorwaarden voldoet, je aanspraak kan maken op bijvoorbeeld 1000 euro per woning. Dat zou al heel veel schelen.”

Ook de brancheorganisatie HISWA-RECRON ziet financiering (zij het subsidies of achtergestelde leningen) als absolute noodzaak om onrendabele toppen bij vakantieparken af te dekken en de energietransitie te doen slagen. Uitzondering op de regel is het park met één eigenaar en nieuwe woningen, die financiering vooralsnog niet als een probleem ziet, en denkt zelf aan de middelen te kunnen komen de energietransitie te doen slagen.

VNO-NCW (2023) ziet bovenstaande issues in meerdere sectoren ontstaan, en stelt verschillende oplossingsrichtingen voor die tevens te overwegen zijn voor de vakantieparkensector. In het kort noemen zij:

- Gerichte financiële ondersteuning per sector, aangezien de te nemen maatregelen per sector verschillen.
- Behouden van de succesvolle Energie-investeringsaftrek (EIA) en de versnelde klimaatinvestering industrie (VEKI)
- Schaal de Duurzaamheidslening van Qredits Overijssel op naar nationaal niveau, zodat ook kleine ondernemers toegankelijke financiering hebben voor verduurzaming. Op deze manier kan voor verduurzamingsinvesteringen die niet tot het kernproces behoren gemakkelijker financiering worden gevonden.

Weinig sectorspecifieke financieringsvormen

Vooralsnog lijken weinig financieringsvormen toepasbaar op de sector. Binnen de interviews gaf alleen de landelijke duurzaamheidsmanager van Landal aan weleens gebruik gemaakt hebben van subsidies voor specifieke projecten. Het aanvragen van deze subsidies gebeurt echter niet structureel aangezien de aanvraagmechanisme complex zijn. De aanvragen zijn bovendien niet sectorspecifiek. HISWA-RECRON ziet hetzelfde probleem. De brancheorganisatie geeft aan dat subsidies nu niet geschikt zijn voor sector. Zij adviseren subsidies geschikter te maken en daarnaast tevens achtergestelde leningen mogelijk maken.

Ook de gemeente heeft geen zicht op subsidies waar vakantieparken gebruik van zouden kunnen maken. De gemeente heeft wel twee ton voor de ontwikkeling van de sector gereserveerd, maar heeft nog geen zicht op hoe deze financiering aangeboden zou moeten worden. Zo'n financiering zou in elk geval via een collectief moeten plaatsvinden, bijvoorbeeld via een vereniging of stichting, niet individueel. Wellicht is het mogelijk om de reserves uit de toeristenbelasting aan te spreken, bv. door er een fonds voor duurzaamheidsinvesteringen aan te koppelen. Dit zou een soort verleidingssubsidie kunnen zijn, en/of men zou via ondernemervouchers adviseurs kunnen inhuren. Een ondernemer

geeft ook het nut van zo'n potje aan. Als GGO bv. zou helpen om middels subsidieregelingen grote investeringen minder zwaar te maken zou dat volgens hen veel uitmaken. Het aanwijzen door GGO van een leverancier waar gunstige contracten voor bv. zonnepanelen kunnen worden afgesloten wordt ook genoemd.

Bestaande sectorspecifieke financieringsvormen

Binnen Nederland bestaan inmiddels enkele sectorspecifieke financieringsvormen voor de recreatieve sector

Subsidieregeling

Zo kunnen in Noord Holland eigenaren, exploitanten en VvE's van campings of vakantieparken voor toeristisch-recreatieve verhuur subsidie aanvragen voor

- a. onderzoek of planvorming ten behoeve van kwaliteitsverbetering, en
- b. onderzoek of planvorming ten behoeve van verduurzaming waarbij toeristische-recreatieve verhuur centraal staat.
- c. het realiseren van fysieke duurzaamheidsmaatregelen die zijn gericht op energiebesparing, gebruik en opwek van duurzame energie

Het subsidieplafond (totaal beschikbaar gestelde budget) is 100.000 euro. Bureau Buiten heeft de provincie Noord-Holland geadviseerd bij het opzetten van deze subsidie (Bureau BUITEN, n.d.).

[HIRB+ Revitalisering Verblijfsrecreatie, subsidie - Provincie Noord-Holland](#)

Fonds

In Zeeland bestaat het fonds 'verblijfsrecreatie' waar campings een gunstige lening kunnen krijgen tot € 750.000 om te investeren in de kwaliteitsverbetering en verduurzaming van het bedrijf.

[Fonds Verblijfsrecreatie - Impuls Zeeland helpt jou als ondernemer met innoveren, investeren en internationaliseren](#)

Overbruggingsproblemen

Tot slot zijn er naast de meer algemene financieringsproblemen ook overbruggingsproblemen waar de vakantieparken tegenaan lopen. Hoge investeringskosten, technische randvoorwaarden en een gebrek aan financieringsmogelijkheden zorgen er in zijn algemeenheid voor dat parken in stappen verduurzamen. Het in stappen verduurzamen brengt op zichzelf een financieringsproblemen met zich mee. Zo stipt een park aan dat de inmiddels hoge energieprijzen een aanslag zijn op de eigen middelen. Een daling van de eigen middelen betekent minder financiering en daarmee ook een lager tempo waarop verduurzaamd kan worden. Andere genoemde voorbeelden van stijgende kosten die een aanslag zijn op de eigen middelen zijn de: grondstoffenprijzen, energieheffing, toeristenbelasting en personeelskosten. Gunstige financiering kan deze vicieuze cirkel verbreken.

VNO-NCW (2023) benoemt daarnaast tevens het zorgpunt waarbij marktpartijen wel willen verduurzamen maar dit door externe oorzaken, zoals congestie op elektriciteitsnet, niet

kunnen doen. Ook voor vakantieparken is dit een reëel zorgpunt. Overbruggingsfinanciering, of andere type tegemoetkomingen, kunnen mogelijk deze problemen wat verzachten.

3.3 Eigendom, beleid en samenwerking

3.3.1 Rol eigendomsconstructies parken

De interviews maken duidelijk dat de eigendomsconstructies van parken een grote rol spelen bij de energietransitie (zie ook vorige paragraaf). Een collectieve aanpak (door één eigenaar) wordt het meest succesvol cq. kansrijk geacht (voorbeelden op het eiland zijn bv. Klepperstee en Toppershoedje). Bij goed georganiseerde VvE's is ook nog veel mogelijk. Maar bij versnipperd eigendom wordt het heel lastig, mede als er binnen een VvE (als die er is) verschillende visies op investeringen zijn (overigens heeft/had niet elke beleidsmaker hier zicht op). Van deze versnipperde partijen zijn er op GO tot nu toe slechts enkelingen aan de slag gegaan. Beleidsmakers denken dat de transitie (nu) misschien vooral speelt in huisjesparken met een meer jaarrond gebruik (waar de energievraag veel hoger is). Hieronder volgen een aantal voorbeelden van de schets in de eerste alinea uit de geïnterviewde parken.

Een respondent van een park met VvE constructie geeft aan dat iedereen hier een eigen particuliere aansluiting heeft, en zelfstandig gas of elektriciteit afneemt. Het park heeft zelfs twee verschillende VvE's: de 'kleine' VvE (32 woningen) heeft de eigenaren aangeschreven met de opmerking dat een van de eigenaren de zonnepanelen gaat leveren, waarop is gevraagd wie er meedoet om zo de prijs zo laag mogelijk te krijgen. De parkbeheerder heeft tijdens een vergadering van de VvE samen met een eigenaar aangeboden te inventariseren wie er mee wil doen. Mensen kunnen zich daarop intekenen. Dit loopt pas net, en het gaat om een aanzienlijke som geld. Daarom gaat het ook nog niet zo hard. Naast dit initiatief beslist ieder voor zich of hij/zij wel of niet wil verduurzamen. Dat gaat niet via de VvE.

In een ander park, met een coöperatieve vereniging, beslist eenieder voor zich of de eigen vakantiewoning verduurzaamd wordt. Hierin wordt niet samengewerkt. Wel hebben bewoners toestemming van de beheerder nodig om iets aan de buitenkant te mogen veranderen. Wat een park met betrekking tot het verduurzamen van de vakantiewoningen alleen kan doen is aangeven dat er (i.v.m. regelgeving) over een x aantal jaar wat veranderd moet zijn aan hun huis. Deze ondernemer benadrukt dat de coöperatieve vereniging hier niet hetzelfde is als een VvE (en zeker niet als een park met één eigenaar zoals Landal, dus het loopt allemaal wat anders).

Voor de algemene ruimtes in dit park geldt een andere constructie: Als er bijvoorbeeld op de algemene ruimtes/collectieve zaken, zoals de receptie, zonnepanelen geplaatst worden, dan wordt daarover gestemd tijdens een algemene ledenvergadering. In dat geval is het meeste stemmen gelden en wordt vanuit de beheerder offertes opgevraagd. [e.e.a. klinkt uiteindelijk wel vergelijkbaar met een VvE]. De investeringen worden vervolgens betaald uit de daarmee samenhangende verhoogde parkbijdrage. De parkbeheerder schat in dat het lastig wordt de 'neuzen dezelfde kant op te krijgen'. Men woont deels ver weg (Duitsland), is niet zomaar bij elkaar te krijgen om te vergaderen, heeft verschillende meningen, en de investeringskosten zijn hoog. Als bij een stemming over de parkbijdrage, waarin dit soort investeringen zitten,

twee derde nee zegt, kan het park verder niets. Dat zou alleen kunnen bij een verplichting vanuit de overheid.

De voormalig duurzaamheidsmanager van een keten ziet dat met de medewerking van zo'n grote parkbeheerder (Landal, Roompot, Center Parcs) het mogelijk is om resultaten te boeken voor de energietransitie. Er moet echter rekening worden gehouden met het feit dat de bedrijven slechts eigenaar zijn van een deel van de faciliteiten en huizen; ze zijn ingehuurd om de rest te beheren. Ook moet er rekening mee worden gehouden dat sommige van deze bedrijven in handen zijn van private-equity funds. In zo'n 'ketenpark' op GO zijn de huizen van particulieren, maar wordt dit desondanks als beheerd vakantiepark aangemerkt, aangezien de keten namens alle huizen beslissingen maakt over wat er aan de woningen moet veranderen. Dit zijn geen individuele beslissingen.

De parkondernemer van zo'n ketenpark ziet dit park als een franchiseonderneming, waarbij deze wel kan aankloppen bij de keten voor informatie: *“Zijn jullie ook met duurzaamheid bezig en hoe? Hoe doe je dat? Hoe pak je dat aan? Maar de echte verdere invulling ervan gebeurt hier op het park, en dat doe ik dan voornamelijk samen met de directie. Je kunt het zien dat ik zaken afstem met de directie, waarna ik dan weer verder ga.”* De ondernemer geeft aan zijn kennis zelf van websites van de overheid en vanuit de binnenlandse parken van de keten te halen. De keten zet waarschijnlijk wel een eigen verduurzamingslijn uit voor vakantieparken die in hun eigen beheer vallen, maar als franchisepark kun je daar dan op aanhaken, als je wilt. Als het park weer ergens verder mee is, dan kan de keten ook bij het park informatie ophalen. De ondernemer is ook bekend met brancheorganisaties zoals Hiswa-Recron of de lokale partij Veero, als informatiebron, maar heeft daar nu geen contact mee. De woningen zijn inderdaad privé, maar er is contractueel vastgelegd dat als er een beslissing over een woning genomen wordt, dat voor alle woningen geldt. Zo wordt de uniformiteit bewaakt. Bij zonnepanelen kan iedereen nog wel zelf kiezen of men dit wil of niet. Wanneer daarvoor gekozen wordt, dan moeten de eigenaren via de partij die het park gekozen heeft hun zonnepanelen afnemen. De eigenaar draagt de investeringskosten. Wat betreft eventuele hybride cv-installaties heeft de eigenaar geen keuze. Dat is echt gerelateerd aan wet- en regelgeving, daar moet hij/zij in mee. Dit wordt dan op locatie georganiseerd. In dit park vindt er twee keer per jaar een ledenvergadering plaats, waar dit soort besluiten worden voorgelegd. Daar is het dan meeste stemmen gelden. Maar als het gaat om wet- en regelgeving dan hebben eigenaren niet zoveel keus, dan moeten ze wel verduurzamen.

Een ondernemer van een beheerd vakantiepark werkt op het gebied van de energietransitie samen met een collega op het (keten)hoofdkantoor. Deze keten heeft 9 parken in Nederland en sinds twee jaar een aparte afdeling duurzaamheid om in elk geval te zorgen dat het GreenKey certificaat behouden blijft, en dat men gaat verduurzamen. Dit wil de aandeelhouder van de keten ook; zelfs sneller dan op het ogenblik mogelijk is. De keten heeft in dit geval een centrale inkoper voor alle parken op het gebied van duurzaamheid. Daarnaast is er een landelijke manager duurzaamheid. Deze persoon is hierop afgestudeerd, en biedt de informatie die de parken nodig hebben. Ook bij Stedin zijn er mensen die verstand hebben van het onderwerp en daar kan het park ook zaken vragen.

Motivaties om de transitie in te zetten verschillen. Toppershoedje maakt bijvoorbeeld deel uit van RCN, en die heeft een duurzaamheidsstrategie, en werkt met GreenKey (alle parken gecertificeerd). Een combinatie van moeten en intrinsieke motivatie. Er zijn ook situaties waar direct winstoogmerk minder belangrijk is, maar de aandeelhouder verduurzaming belangrijker vindt, ook t.a.v. het zich onderscheiden van andere (keten)parken. Klepperstee wil een koploper zijn en blijven, en dan hoort verduurzaming erbij. Beleidsmakers denken dat verduurzaming niet in de top 3 van ondernemers zit. Ondernijning, verloedering, of opvang van vluchtelingen zullen een hogere prioriteit kennen. Het moet uiteindelijk ook een interessante business case zijn.

Duurzaamheidsbeleid ketens

Op GO zijn o.a. Landal (Ouddorp Duin) en RCN (Toppershoedje) aanwezig. Beide hebben een duidelijke visie op duurzaamheid en al hun parken zijn GreenKey gecertificeerd. Energie is een focusgebied voor Landal, zeker bij nieuwbouw, waar het o.a. de ‘must-have’ emissieloos koken en verwarmen hanteert. Landal werkt ook met de GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard (Landal GreenParks, 2022). RCN is iets minder expliciet over haar duurzaamheidsbeleid, maar lijkt een ambitieuze CO2-doelstelling na te gaan (RCN, n.d.).

Ook Center Parcs zet in op duurzaamheid, heeft sinds 2020 alle Nederlandse parken GreenKey Gold gecertificeerd, en mikt op 25% energiereductie in 2025 t.o.v. 2019 in combinatie met 100% groene stroom. Center Parcs (n.d.): “We werken dus aan een versnelling van onze energie transitie door het zelf opwekken van groene (hernieuwbare) energie, d.m.v. zonne-; wind-; geothermie; biovergister, het testen van nieuwe technologieën en door in te spelen op de zeer snelle ontwikkelingen in de markt”.

Twee beleidsmakers geven aan dat er handvatten nodig zijn t.a.v. de kansrijkheid van verschillende soorten parken m.b.t. de energietransitie. Of hier een bepaalde prioriteit toegepast moet worden staat nog ter discussie. Hiertoe zou een matrix kans/effect opgesteld kunnen worden, waarbij CO2 besparing leidend zou moeten zijn. Wat dat betreft worden grote parken met één eigenaar als meest kansrijk gezien [PZH meldt dat in een lopend onderzoek naar verduurzaming van de gebouwde omgeving Port Zeelande is meegenomen als wijk, en dat het als interessant voor verduurzaming werd beschouwd vanwege de eenheid van huisjes etc]. In elk geval is een inventarisatie over die kansrijkheid belangrijk.

3.3.2 Beleid

GGO wil t.a.v. de transitie ondernemers vooral inspireren, naast dat het een verplichting vanuit de Regionale Energiestrategie (RES) is (zie GGO, 2021). Tevens is een toekomstbestendige recreatiesector gewoon belangrijk voor GGO. GGO heeft nu geen pressiemiddel (stok), zoals een minimumeis bouwkwaliteit voor de recreatiesector. Zo iets kan dingen in gang zetten. (In de landelijke wetgeving wordt alles geregeld voor de reguliere bouw, maar voor de recreatiebouw, en zeker voor de bestaande recreatiebouw vrij weinig.) Een andere geïnterviewde vraagt zich ook af of je strakker moet gaan regisseren op welk type recreatiewoningen worden toegestaan. Permanente (recreatie)woningen die niet aan het

bouwbesluit voldoen zijn geen vooruitgang. Parken moeten weten waar ze moeten beginnen. De urgentie mist nu nog bij velen en/of de voordelen zijn onbekend. Hier kan GGO inspireren. Het zal belangrijk zijn om binnen de GGO korte lijntjes tussen de verschillende vakspecialisten te hebben. Een parkondernemer beaamt dat informatieverstrekking door gemeentepersoneel met verstand van zaken zou helpen.

De betrokkenheid van de provincie komt vanuit het Rijk, via m.n. de doelen uit het Klimaatakkoord, welke door de gemeentes uitgevoerd moeten worden. PZH ziet daarbij dat er weinig kennis en capaciteit is voor die uitvoering. Daarom is er een programma ter ondersteuning van gemeentes opgericht (provincie als facilitator). In eerste instantie is er een team opgesteld voor ondersteuning om de gebouwde omgeving aardgasvrij te maken. Deze richt zich echter op woningen, kantoren. De recreatiesector is over het hoofd gezien. Op GO heeft de recreatie een grote warmtevraag. Vanuit PZH is het zaak aan de ene kant gemeentes helpen stappen te maken, en aan de andere kant die kennis met andere gemeentes delen. Voorheen was er een team wat actief langs gemeentes ging (met inhoudelijke kennis, maar ook op procesniveau – hoe organiseer je e.e.a. binnen gemeentes). Nu de transitievisies zijn opgeleverd is ondersteuning minder proactief. De volgende stap is kennis vergaren via een RAAK project, om gemeentes handvaten te kunnen bieden over wat er precies nodig is (kennis, financiering, wortel, stok). Het is belangrijk dat gemeentes weten hoe ze de recreatiesector kunnen ondersteunen. Elke gemeente bepaalt zelf hoe het haar rol invult (bv. op basis van belang sector voor gemeente).

T.a.v. beleid worden kansen en obstakels geduid. Op een vakantiepark zelf in GGO kan veel vergunningsvrij, maar netcongestie kan een obstakel zijn. Wil men buiten het park iets doen wordt het lastiger, bv. doordat veel parken in de buurt van stikstofgevoelige gebieden liggen. Bijbouwen kan in de kop van GGO niet meer (als dat bv. nodig zou zijn om een business case haalbaarder te maken). Op de rest van het eiland mag van GGO veel, maar daar gebeurt nog weinig. Daar is ook vaak permanente bewoning. Het omzetten naar woonwijken zou verduurzaming daar makkelijker maken, want dan ‘moet het’ (hoewel een parkondernemer aangaf dat juist bewoners van permanent bewoonde huizen minder met de energietransitie bezig zijn). [Transformatie naar wonen wordt om andere redenen dan verduurzaming besproken in beleidsstukken, zie o.a. BZK (2023) en van Mispelaar et al. (2021).] Beleidsmatige beperkingen liggen er misschien ook in het besluit m.b.t. geen verdere windmolens en geen zonnepanelen op de grond. Een parkondernemer geeft nog het belang aan van tijdige en duidelijke communicatie vanuit de gemeente als er veranderingen aankomen. Dan kan het park daar rekening mee houden.

In het kader van beleid en samenwerking ziet HISWA-RECRON een behoefte aan ontzorgen door partijen die met gezag en autoriteit de agenda (een Rijksagenda?) energietransitie ter hand nemen en naast ondernemers gaan staan vastgesteld. Samenwerking m.b.t. de technische kant, maar ook bij/met beleidsmakers. Er zou voorspelbaar, gestructureerd overheidsbeleid op dit onderwerp nodig zijn. M.n. een duidelijker beeld en aandacht voor het buitengebied en de specifieke problematiek daarvan. Een andere respondent signaleert ook een benodigde handreiking vanuit het Rijk. Hoe moet er worden omgegaan met verschillende recreatievormen? M.b.v. welke regelgeving? Zonder stok & wortel is de verwachting dat er (te) weinig zal gebeuren. Er is nu te veel vrijblijvendheid (in andere sectoren wel duidelijke

regels). Is er een soort sectorale routekaart (stip op de horizon) voor de recreatiesector nodig? Daarin zou de sector gezamenlijk afspraken kunnen maken, en dit landelijk regelen. Brede ondersteuning is daarbij essentieel. Ook vanuit de gemeente is duidelijkheid t.a.v. bebouwing/park nodig (bv. indien transformatie naar woonwijk gepland is). Je zou als gemeente bv. meer kunnen toestaan op een park als er verduurzaamd wordt (wortel – aantrekkelijk maken). Als ‘stok’ zijn er diverse ideeën: bv. de afspraak aardgasvrij staat al. Maar geldt dat ook voor butagas? Kun je het gebruik van openhaarden verbieden (die als uitwijkmogelijkheid bij gasvrij ge-/misbruikt wordt)? Kun je verhuur van vakantiewoningen vanaf bv. label C verbieden? Et cetera.

HISWA-RECRON denkt juist dat de overheid nu stimulerend, en niet repressief, naar ondernemers moet werken. Het verschil zit wellicht in de hogere bereidwilligheid t.a.v. de transitie bij HISWA-RECRON leden. HISWA-RECRON ziet een aantal beleidsmatige obstakels voor de transitie, welke ondernemers nu al hinderen. Deze obstakels zijn vaak niet sector-specifiek, en eind mei ook door VNO-NCW per brief met de Tweede Kamer gedeeld (VNO-NCW, 2023):

- De voorgenomen verhoging van de energiebelasting op gas leidt ertoe dat bedrijven die willen verduurzamen, maar dat niet kunnen (door bijvoorbeeld filevorming op het elektriciteitsnet of andere knelpunten), forse lastenverzwaringen voor hun kiezen krijgen (met consequenties voor het draagvlak).
- Naast het pallet aan bestaande en nieuwe verplichtingen is betere ondersteuning van (mkb-)ondernemers nodig, zodat zij ook handelingsperspectief krijgen om te verduurzamen. Hierbij zal goed gekeken moeten worden naar de uitvoerbaarheid van diverse verplichtingen die met name mkb-bedrijven op zich af zien komen.
- Alle randvoorwaarden vanuit de overheid moeten op orde zijn om de uitvoering van de duurzaamheidsplannen mogelijk te maken. Hierbij gaat het om tijdig op orde hebben van de benodigde vergunningen (stikstofproblematiek), energie-infrastructuur (netcongestie en toegang tot warmte- en waterstofnetten) én de beschikbaarheid van voldoende groene energie.

HISWA-RECRON geeft aan dat (welwillende) bedrijven de business case anders niet rond kunnen krijgen. In een bijlage bij bovengenoemde brief (VNO-NCW & MKB-Nederland, 2023) staan ook een aantal voorbeelden uit de recreatiesector, namens HISWA-RECRON. Deze draaien om een bedrijf dat gasloos verder wil maar dat door knelpunten in het elektriciteitsnetwerk niet kan; een bedrijf dat al twee jaar een grote investering in zonnepanelen wil doen maar kan investeren omdat het niet terug mag leveren; een ondernemer in nabijheid van een Natura2000 gebied die laadpalen wil aanleggen en daarvoor stroomkabels moet versterken, maar dat niet kan door de zeer strenge eisen aan het graven (elektrisch). HISWA-RECRON ziet ook bedrijven die boetes krijgen vanwege te veel terugleveren, of in eindeloze vergunningsprocedures verzeild raken (m.n. bij graafwerkzaamheden in het buitengebied).

3.3.3 Samenwerking

Bij PZH is de kennis m.b.t. de aanpak van de energietransitie op parken minimaal (hoger m.b.t. gebouwen, nauwelijks over organisatiestructuur, energievoorziening). Welke partijen

zijn hierbij belanghebbenden? Hoe zorg je ervoor dat die stappen gaan maken? Hoe kan de gemeente dit faciliteren & versnellen? T.a.v. eerdergenoemde eigendomssituaties is nog niet voor iedereen duidelijk wie precies de belanghebbenden zijn, en hoe e.e.a. is georganiseerd? Zo wordt er bv. gerefereerd aan Duitse bezitters van vakantiewoningen, en hoe je hen tot actie krijgt, en aan parken die in permanente bewoning veranderen. Met wie moet je dan praten? Sommige geïnterviewden denken dat binnen de bouwsector van GO niet heel veel kennis aanwezig is. De installatiesector (in het algemeen) geeft niet altijd het beste/goede technische advies. Hoe krijgen we die sector gemotiveerd?

Center Parcs centraal onderzoekt de mogelijkheden voor verduurzaming in samenwerking met Royal Haskoning. Center Parcs legt de kosten voor verduurzaming deels neer bij de investeerders, en als dat particulieren zijn moeten zij dus mee investeren.

Uit de interviews komen diverse mogelijke samenwerkingspartners voort: Energieregio.nl (gesubsidieerde partij), installatiebranche, bouwbranche, Stedin, banken, brancheorganisaties (HISWA-RECRON, Veero), ketens (Landal, Center Parcs, RCN). Er wordt verwacht dat men van koplopers en ketens zou kunnen leren.

Actie-agenda vakantieparken

In de Actie-agenda vakantieparken 2021-2022 van BZK et al. (2020), die als zwaartepunt toch vooral over de vitaliteit van vakantieparken gaat, zitten enkele aanknopingspunten wat het (samen)werken aan verduurzaming betreft:

Actiepunt 3.6: ‘Netwerk Duurzame vakantieparken’ Om verduurzaming van vakantieparken te stimuleren wordt een netwerk gevormd, waarbij ervaring met duurzame innovaties samenkomt. Het netwerk kan ook gezamenlijk zoeken naar kansen en fondsen voor het opschalen van de verduurzamingsaanpak.

Actiepunt 3.7: ‘Verkenning: verduurzaming vakantieparken als aanjager voor ruimtelijke (her)ontwikkeling’ Vanuit het ruimtelijk domein wordt de verduurzaming van vakantieparken verder onderzocht, best practices in beeld gebracht en wordt het samengevat in een publicatie. Onderdeel van de verkenning is een onderzoek naar hoe transformatie ruimte kan bieden aan ambities op het gebied van energie, biodiversiteit, klimaat, circulariteit etc.

De publicatie genoemd onder Punt 3.7 is inmiddels gepubliceerd (Vitale Vakantieparken, 2022), en biedt ook diverse voorbeelden t.a.v. de energietransitie op vakantieparken en t.a.v. de samenwerking op dit gebied en andere duurzaamheidsthema's een eerste uitwerking voor een lerend netwerk. Dit is relevant voor een RAAK aanvraag.

Synergiemogelijkheden

In een aantal interviews is over synergiemogelijkheden met andere sectoren gesproken, maar deze zijn nog niet erg bekend – er wordt vooral gespeculeerd naar de mogelijkheden. Kunnen parken en dorpen bijvoorbeeld verbonden worden, waardoor schaalvergroting gecreëerd wordt, die opties biedt die anders niet mogelijk zijn? Ouddorp zou bv. zo'n kans kunnen

bieden, omdat het heterogeen is opgebouwd. Collectief niet haalbaar, maar via combi parken+dorp misschien wel. Zonnepanelen op recreatie zou een optie voor de gebouwde omgeving in de winter kunnen zijn. Een soort ‘Energiehub Park’, voor het uitwisselen van elektriciteit. Warmteuitwisseling wordt lastig door de afstanden (kan eigenlijk alleen bij korte afstanden tussen park en bebouwing). Het seizoen van seizoensrecreanten wordt overigens steeds langer, wat ook een trigger om beter te bouwen kan zijn. Daarnaast worden koppelingen met naastgelegen bedrijven, bv. boeren, geopperd, en met vervoer (bv. laadpalen op parken voor zowel bezoekers als bewoners (indien naast dorp)). Een geïnterviewde vraagt zich af of een wijkaanpak zoals binnen RES ook voor vakantieparken mogelijk is.

3.4 Impact op gebruikers en bezoekers

Bij de gebruikers van de accommodaties op de vakantieparken onderscheiden we huurders en eigenaren. Eigenaren bezitten een accommodatie, al dan niet met de grond eromheen, en wenden hun bezit aan voor eigen gebruik of verhuren de accommodatie weer door aan toeristen of zakelijke huurders. Deze toeristen en zakelijke gebruikers vormen de huurders van een verblijfsaccommodatie.

Een deel van de geïnterviewde beleidsmakers ziet een mogelijk obstakel voor verduurzaming door eigenaren in de vraag naar vrijheid en comfort door huurders. Verduurzaming zou restrictief werken t.a.v. deze vraag en dus de gast afschrikken. HISWA-RECRON ziet dit obstakel niet, omdat ‘iedereen’ de noodzaak en de trend naar verduurzaming ondertussen inziet en als een gegeven zal beschouwen, of zelfs vraagt [opmerking: HISWA-RECRON heeft m.n. contact met en zicht op 1-eigenaar en goed georganiseerde VVE constructies. Op parken met versnipperd eigendom kan de situatie dus anders zijn]. Een andere beleidsmaker geeft ook aan dat toeristen misschien iets meer moeten gaan betalen, maar dat dat al een landelijke trend is. Gebruikers zouden al steeds meer op zoek naar duurzaamheid zijn, en ze gaan er uiteindelijk ook op vooruit. Deze beleidsmaker ziet wel in dat huisjesvakanties voor lagere inkomens misschien langzaam minder haalbaar worden, maar dat ook dit al een trend was. GGO wil wel graag alle inkomensklassen welkom blijven heten, dus misschien moet hiervoor een soort toolbox ontwikkeld worden (voor verschillende type huisjes). T.a.v. eigenaren is verder weinig opgemerkt. De transitie zou ook voor hen interessant zijn, want uiteindelijk gaan de energiekosten omlaag. Het is, op wat uitzonderingen na, wat dat betreft in Nederland nog steeds niet gebruikelijk om het energiegebruik apart te betalen.

Bij de geïnterviewde ondernemers zijn ook verschillende geluiden te horen. Soms eerder positief:

“Op dit moment ervaart de klant geen gebruiksongemak van de energietransitie. Het is eerder andersom. Vooral onze Duitse gasten geven terug dat we wel wat meer aan energiebesparing mogen doen. Onze thermostaat kan nu nog tot 23 graden, terwijl zij vinden dat het energiezuiniger kan. Duitsland is met dit soort bewustwording al veel langer bezig.”

“We zijn van twee elektrische laadpalen naar zes gegaan, daar hadden klanten behoefte aan. Verder zien we dat het duurzaamheidsthema steeds belangrijker wordt bij onze klanten. Tegelijk is er nog steeds een grote groep die zich hier helemaal niet mee bezig houdt en vooral vakantie wil vieren. We merken in elk geval geen negatieve reacties bij onze klanten, op de acties die we tot nu toe uitgevoerd hebben.”

Anderen zijn sceptisch:

“Als straks alle daken vol liggen met zonnepanelen en er warmtepompen staan, verwacht ik niet dat het ons in dank af genomen gaat worden.” “Er zijn ongetwijfeld nu mensen die denken over een warmtepomp. Leuk, maar je wordt er niet vrolijk van als je in je tuintje zit en twee meter verderop staat de warmtepomp van je buurman te brommen.”

Ook is duidelijk dat onbekendheid en gewenning een rol spelen:

“Ik heb al wel gehoord van collega parken die bezig zijn met hybride warmtepompen dat er een stuk onduidelijkheid in het gebruik ontstaat. Gasten zijn helemaal niet gewend zijn dat er een paar uur overheen gaat voordat de woning de nieuwe gewenste temperatuur bereikt. Daar komen veel klachten over binnen. Het zorg voor gebruiksgemak, wat mensen niet bij een vakantie beleving vinden passen.”

Een apart onderwerp dat t.a.v. de gebruiker wordt aangestipt is de kans om vakantieparken als proeftuinen voor verduurzaming/energietransitie te gebruiken. Deze kunnen de gast bekend met en bewust maken t.a.v. dit onderwerp. Verduurzaamde huizen op parken bieden zo kansen om de verduurzaming van gebouwde omgeving in het algemeen te stimuleren (doordat mensen er positief mee in aanraking komen). Het onderzoek van HZ Kenniscentrum Kusttoerisme binnen het Z-Grid project lijkt op dit idee in te gaan (zie volgende bladzijde).

Vaste gasten in Zeeland

Een recent onderzoek van het Kenniscentrum Kusttoerisme onder 2250 vaste gasten in Zeeland biedt enig inzicht in hoe eigenaren van vakantiewoningen naar de transitie kijken (Lemmers et al., 2023). Deze groep representeert bijna 47.000 accommodaties en zo'n 111.000 vaste gasten in Zeeland. 22.000 jaarplaatsen en seizoenplaatsen op campings, 13.000 tweede woningen (al dan niet op een vakantiepark) en 11.500 vaste ligplaatsen in jachthavens.

Uit het onderzoek blijkt dat meer dan de helft van de respondenten energiebesparende maatregelen wil treffen. “Daarbij is 22% bereid om meer te betalen wanneer deze maatregelen worden getroffen en 54% is van mening dat het vakantiepark, de camping of de jachthaven hiermee aan de slag moet. Ondanks dat dit belang wordt erkend onder de respondenten, heeft tot zover slechts een klein deel hierin geïnvesteerd. 11% van de respondenten met een tweede woning zegt geïnvesteerd te hebben in duurzame energie. Als het gaat om de jaarplaatshouders heeft 5% hierin geïnvesteerd. Het aantal respondenten dat investeringen heeft gedaan in isolatie en energiebesparing is ongeveer hetzelfde. Wat betreft tweede woningen gaat het om 12% van de respondenten en voor de jaarplaatsen gaat het om 5%. Verder zijn er geen verschillen zichtbaar tussen verschillende leeftijdscategorieën als het gaat om de stellingen omtrent verduurzaming. Ook is er geen significant verschil gevonden tussen de Duitse respondenten en de overige herkomstlanden. Uit dit onderzoek blijkt dan ook niet dat de mening omtrent duurzaamheid verschilt per herkomstland of generatie.” (Lemmers et al., 2023, p. 3) Respondenten met een tweede woning die in duurzame energie (zonnepanelen, warmtepomp) geïnvesteerd hebben, gaven daar gemiddeld €4700 voor uit. Voor isolatie en energiebesparing was dat €2500.

Z-Grid – Effect van energie-innovaties op gasten

HZ Kenniscentrum Kusttoerisme doet binnen het project Z-Grid onderzoek naar de bewustwording van de gasten van camping Weltevreden, en de effecten van technische innovaties op hun vakantiebeleving.

In het tweejarige, nog lopende project ontwikkelt en test camping Weltevreden flexibele technieken en innovaties rond energie (bv. managementsystemen, laag-energiesystemen en opslagsystemen). Het pilotbedrijf demonstreert de technieken en concepten én de toepasbaarheid hiervan op het bedrijf.

Kennisdeling naar andere ondernemers is een belangrijk aspect van het project. Het project is een samenwerking tussen Impuls Zeeland (penvoerder), HZ Kenniscentrum Kusttoerisme en HZ Kenniscentrum Ondernemen en Innoveren. Op deze manier is er een verbinding tussen praktijk en kennis. Het project is mede mogelijk gemaakt door het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling in het kader van REACT-EU.

https://www.kenniscentrumtoerisme.nl/wiki/index.php/KCKT_Project_PR_00045

4 Samenvatting en vooruitblik RAAK-voorstel

4.1 SWOT-analyse

Op basis van de analyse van de huidige situatie op GO, de beperkte literatuur die over het onderwerp aanwezig is en (met name) de interviews met beleidsmakers en parkondernemers, zijn de belangrijkste resultaten van dit project samengevat in een SWOT analyse. Deze geeft een overzicht van de voornaamste sterktes, zwaktes, bedreigingen en kansen t.a.v. de energietransitie van vakantieparken op GO en – met enig voorbehoud – ook daarbuiten.

Tabel 2: SWOT-analyse energietransitie vakantieparken GO.

<p>Sterktes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bereidheid tot verduurzaming grotere & goed-georganiseerde parken • Acceptatie en bewustwording onder gebruikers (geen 100% consensus) • Schaal- en synergievoordeel grote parken • Intrinsieke motivatie enkele ondernemers & duurzaamheidsstrategie ketenparken • GGO parken zitten veilig qua bestemmingsplan en de concurrentiepositie verbeterd, waardoor de business case sterk is 	<p>Zwaktes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kennis varieert per provincie (al naar gelang belang sector) • Kennis varieert per ondernemer (koplopers vs. grijze massa) • Soms achterhaald technisch advies • Vaak langere terugverdientijden van verduurzamingsmaatregelen dan bij standaard woonhuizen • Grote verschillen eigendomsituatie parken • Verduurzaming geen topprioriteit • Vaak geen kwalitatief hoge woningen • Urgentie mist bij veel ondernemers en de voordelen zijn onbekend • Afgelegen buitengebied (infra, o.a. hogere kosten, vergunningsprocedures)
<p>Kansen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parken als proeftuin verduurzaming • Voorspelbaar, gestructureerd overheidsbeleid, bv. via sectorale routekaart • Collectief verzamelen en uitdragen van best practices • Gerichte beleidsvorming voor kleinere ondernemers • Sectorspecifieke financieringsregelingen (leningen en subsidies) • Synergiemogelijkheden met aangrenzende bebouwing • Verruiming (gemeente)beleid bij verduurzaming • Certificering (GreenKey) als leidraad • Inzet ontwikkelingsgelden & reserve toeristenbelasting GGO om verduurzaming aan te jagen • Instellen minimumeis bouwkwaliteit recreatiesector als stimulans/stok • Parken met (veel) permanente bewoning omzetten naar woonwijk maakt verduurzaming praktisch gezien makkelijker (maar kan vanuit beleid niet altijd wenselijk zijn) 	<p>Bedreigingen</p> <ul style="list-style-type: none"> • (Ontbreken van) Financiering • Veelal hoge investeringskosten • Slechte of onduidelijke businesscase resp. terugverdienmogelijkheden (door vergunningsprocedures, congestie energienetwerk, energiebelasting, stijgende grondstoffenprijs, personeelskosten & toeristenbelasting) • Versnipperd eigendom (o.a. moeilijk consensus collectieve investeringen, versnipperde kennis en wensen, complexiteit door relatief veel buitenlandse eigenaren, veel oudere bewoners met ander perspectief op terugverdientijd) • Beperking uitbreidingsmogelijkheden door recreatieve druk • Netcongestie • Beperkte capaciteit elektriciteitsnet binnen zowel vakantieparken als GO • Verkrijgbaarheid materiaal • Bijbouwen om de verduurzaming-businesscase van parken te verbeteren mag in kop GGO niet • Door transitie wordt huisjesvakantie mogelijk minder betaalbaar voor lagere inkomens

4.2 Vooruitblik RAAK voorstel

In deze paragraaf blikken we kort vooruit op het RAAK voorstel. We geven eerst mogelijke richtingen aan t.a.v. de vraagarticulatie en doen vervolgens eerste suggesties m.b.t. de netwerkvorming.

We beperken ons bij de vraagarticulatie tot *mogelijke* richtingen om twee redenen. Ten eerste zien wij een aantal mogelijkheden die niet per sé samen in één coherent subsidievoorstel passen. Daar zullen wellicht keuzes gemaakt moeten worden. Ten tweede mag de keuze ten aanzien van de vraagarticulatie bij een RAAK aanvraag niet vanuit de kennispartijen geformuleerd worden, maar moet deze afkomstig zijn vanuit het werk- danwel beleidsveld. Het proces naar de exacte vraagstelling moet dus met meerdere partijen in overleg worden bepaald, en is een essentieel onderdeel van een sterk RAAK voorstel. Dit overleg zal plaatsvinden in september 2023. De vraagarticulatie kan vanzelfsprekend ook een andere richting op gaan dan hieronder beschreven.

Mogelijke vraag-richtingen:

- Aan welke voorwaarden moet overheidsbeleid – op Rijks-, provinciaal en gemeenteniveau - t.a.v. de energietransitie bij vakantieparken voldoen en welke partijen moeten hierbij betrokken worden?
- Welke financieringsmogelijkheden kunnen de energietransitie bij vakantieparken versnellen/stimuleren, waarbij rekening wordt gehouden met sectorspecifieke terugverdiertijden?
- Welke betrouwbare, vernieuwende technische mogelijkheden kunnen worden toegepast om de verduurzaming van vakantieparken te ondersteunen (zoals de implementatie van smart micro-grids)?

We gaan ervan uit dat het verder verzamelen, updaten en verbeteren van de informatie over de huidige situatie op GO – zoals in dit rapport in hoofdstuk 2 weergegeven – een onderdeel van een toekomstig RAAK project kan zijn, afhankelijk van de uiteindelijke vraagstelling.

Netwerkvorming

De ontwikkelingen op het gebied van de energietransitie bij vakantieparken gaan snel, maar vinden zeer gefragmenteerd en op locatie plaats. Kennis is aanwezig bij allerlei partijen, maar lijkt slechts beperkt worden gedeeld. Bij het vormen van een netwerk, en ook bij het articuleren van de vraagstelling, zou het raadzaam zijn een aantal partijen buiten GO en PZH te consulteren, die in dit voortraject uit interviews en (online) bronnen naar voren zijn gekomen. Te denken valt aan Vitale Vakantieparken en meer specifiek het project Park van de Toekomst, Bureau BUITEN, en onderzoeksgroepen bij hogescholen die ook met het onderwerp bezig zijn (Saxion Hogeschool, HZ Kenniscentrum Kusttoerisme). In onderstaande tabel geven we een eerste aanzet van mogelijke partners voor een RAAK project op een rijtje, volgens de typering die bij een RAAK aanvraag gebruikt wordt. Dit zouden actieve consortiumpartners kunnen worden, maar ook partijen die tijdens een project alleen meekijken, of in het voorstelproces aanschuiven als sparring partner. De samenstelling van een uiteindelijk consortium zal deels afhankelijk zijn van de definitieve vraagarticulatie.

Tabel 3: Mogelijke partners RAAK netwerkvorming.

Type partner (Raak cat.)	Mogelijke partner
Hogeschool	Haagse Hogeschool, Breda University of Applied Sciences, Kenniscentrum Kusttoerisme, Saxion Hogeschool
Publieke instelling	Provincie Zuid Holland, Gemeente Goeree-Overflakkee
Mkb-onderneming	RCN Toppershoedje, Landal Ouddorp Duin, installatiebedrijf GO
Kennisinstelling	Bureau BUITEN (adviesbureau)
Koepel- of brancheorganisatie	HISWA-RECRON, Veero, Vitale Vakantieparken
Bedrijf (non-mkb)	Landal, een bank
Anders	Energie regio.nl, Netbeheerder GO (Stedin)

Bronnenlijst

- Bureau BUITEN. (n.d.). *Project Ondersteuning voor toekomstbestendige Noord-Hollandse verblijfsrecreatie*. <https://bureaubuiten.nl/projecten/subsidieregeling-voor-toekomstbestendige-noord-hollandse-verblijfsrecreatie/>
- BZK. (2023). *Vervolgaanpak vakantieparken. 2023-0000382447*. Ministerie BZK. <https://open.overheid.nl/documenten/b5554708-7a70-4f6d-808b-6c48498465d3/file>
- BZK, VNG, IPO, Vitale Vakantieparken Drenthe, Vitale Vakantieparken Veluwe, Leger des Heils, Valente, LIEC, & GGD GHOR Nederland. (2020). *Actie-agenda vakantieparken 2021-2022*. Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Vereniging van Nederlandse Gemeenten, Interprovinciaal Overleg, Vitale Vakantieparken Drenthe, Vitale Vakantieparken Veluwe, Leger des Heils, Valente, Landelijk Informatie- en Expertise Centrum, GGD GHOR Nederland. <https://actieagendavakantieparken.nl/sites/default/files/2021-02/actie-agenda-vakantieparken-2021-2022.pdf>
- Center Parcs. (n.d.). *Omdat we geven om mens en natuur*. Retrieved 6.7.2023 from https://www.centerparcs.nl/nl-nl/duurzaamheid_sck
- Eijgelaar, E., de Haan, F., Hartman, S., Heslinga, J., Klijs, J., Kornet, A. J., Mosmans, H., Neelis, I., Nijdam, R., Nijland, D., Peeters, P., van der Sterren, J., & Vermeulen, T. (2022). *Onderzoek Opkopen vakantieparken. Omvang • Impacts • Instrumentarium*. Centre of Expertise Leisure, Tourism & Hospitality (CELTH), Erasmus UPT, NRIT. <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-a958c9e065793dd3fd4ffa15485d34ba32b0a9a0/pdf>
- GGO. (2021). *RES 1.0 Goeree-Overflakkee. Samen zoeker naar nieuwe ruimte*. Regionale Energiestrategie Goeree-Overflakkee.
- Google. (n.d.). *Google Earth*. <https://earth.google.com>
- Herman, N. (2021). *Vakantieparken: toekomstbestendig vanuit het duurzaamheidsperspectief. Het beroepsproduct*. Saxion University Of Applied Sciences. <https://hbo-kennisbank.nl/details/saxionhogeschool%3A232F9391-AFF7-40F1-B12C3408255925F6>
- Landal GreenParks. (2022). *Ontdek wat groen kan doen. Duurzaamheidsverslag 2021-2022*. Landal GreenParks BV. <https://simplebooklet.com/duurzaamheidsverslag2021-2022#page=52>
- Leeuwenburg, R., & Salcedo Rahola, T. B. (2022). *Economic feasibility of electrical batteries for NZEB row houses in the Netherlands* Ecocity World Summit 2021-22, Rotterdam.
- Lemmers, E., Adriaanse, S., & Korteweg Maris, D. (2023). *Vaste gasten in Zeeland 2022. Inzicht in de trouwste bezoeker van Zeeland*. HZ Kenniscentrum Kusttoerisme. https://www.kenniscentrumtoerisme.nl/images/d/d6/Rapportage_Vaste_gasten_in_Zeeland_DEF_%28algemeen%29.pdf

- Milieu Centraal. (2023). *Verbeter je huis*. Retrieved 6.7.2023 from <https://www.verbeterjehuis.nl/>
- Netbeheer Nederland. (2023). *Capaciteits Kaart*. <https://capaciteitskaart.netbeheernederland.nl/>
- Nibud. (2022). *Kosten van energie en water*. Nibud. Retrieved 12.4.2022 from <https://www.nibud.nl/onderwerpen/uitgaven/kosten-energie-water/>
- Nijdam, R. (2020). *Het vakantiepark in Nederland*. NRIT.
- RCN. (n.d.). *CO2 uitstoot*. Retrieved 6.7.2023 from <https://www.rcn.nl/nl/co2-uitstoot>
- RVO. (2023). *Cijfers elektrisch vervoer*. Retrieved 6.7.2023 from <https://www.rvo.nl/onderwerpen/elektrisch-rijden/cijfers>
- van Mispelaar, A., Plomp, E., Schepens, R., Stam, A., & Zijlstra, D. (2021). *Wonen in recreatiewoningen. Kwaliteits- en afwegingskader*. Eefsway, Bureau Buiten. <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-6b4c4d98-73b5-4610-b7ec-2f286d4ca180/pdf>
- VEH. (n.d.). *Afbouw salderingsregeling: zo werkt het*. Vereniging Eigen Huis. <https://www.eigenhuis.nl/verduurzamen/maatregelen/zonne-energie/afbouw-salderingsregeling-zo-werkt-het>
- Vitale Vakantieparken. (2022). *Park van de Toekomst. Duurzaamheidsinitiatieven voor vakantieparken*. <https://actieagendavakantieparken.nl/sites/default/files/2022-11/Duurzaamheidsinitiatieven%20Park%20van%20de%20Toekomst.pdf>
- VNO-NCW. (2023). *Commissiedebat verduurzaming mkb, brief aan de VC voor EZK van de Tweede Kamer*. VNO-NCW. <https://www.vno-ncw.nl/brieven-en-commentaren/commissiedebat-verduurzaming-mkb-brief-aan-de-vc-voor-ezk-van-de-tweede-kamer>
- VNO-NCW, & MKB-Nederland. (2023). *Bijlage Commissiedebat verduurzaming mkb, brief aan de VC voor EZK van de Tweede Kamer*. VNO-NCW. https://www.vno-ncw.nl/sites/default/files/brief23-121761_bijl1.pdf

