

## Appendix 2 identified challenges & research questions

| No | Theme       | Challenge   | Research question   | Respondent | Project | Project title  | Type of project activity                             |
|----|-------------|---|---|------------|---------|--|--|
| 1  | 0           | Uitdagingen rondom gedragscomponent publiek in relatie tot duurzaamheidsvraagstukken: publiek kan zelf veel meer doen los van aanbod (sector) | Hoe krijg je het publiek mee bij het adresseren van duurzaamheidsproblematiek?  | ANWB       | 1       | Communication for sustainable consumption  | examining/predicting/ influencing consumer behaviour |
| 2  | 0           | Uitdagingen rondom gedragscomponent publiek in relatie tot duurzaamheidsvraagstukken  | Hoe kunnen we een uniforme (door de overheid onderschreven), publiekstoegankelijke carbon calculator optuigen?  | ANWB       | 1       | Communication for sustainable consumption  | carbon measurement tool                              |
| 3  | 1<br>2<br>7 | Beperkte beschikbaarheid biobrandstoffen & e-fuels (en grote claim erop door de luchtvaart)   | Hoe kunnen - op internationaal / Europees niveau - beperkt beschikbare biobrandstoffen / e-fuels verdeeld worden tussen de verschillende mobiliteitssectoren?   | ANWB       | 2       | Implementation and distribution of sustainable fuels across transport modes and production sectors | assessment of policy/ governance options             |
| 4  | 2           | Uitdagingen rondom gedragscomponent publiek in relatie tot duurzaamheidsvraagstukken  | Hoe kan publiek meer/beter bewust worden gemaakt van de noodzaak energieverbruik te verminderen tijdens de gehele reis?   | ANWB       | 1       | Communication for sustainable consumption  | examining/predicting/ influencing consumer behaviour |
| 5  | 2<br>9      | Vraag duurzame energie (wind-zon) legt claim op NL landschap en vermindert landschapskwaliteit en dit kan negatief effect hebben op toerisme  | Hoe kan publiek meer/beter bewust worden gemaakt van de noodzaak energieverbruik te verminderen tijdens de gehele reis?   | ANWB       | 1       | Communication for sustainable consumption  | examining/predicting/ influencing consumer behaviour |
| 6  | 2<br>3      | Relatie uitstoot alternatieve brandstoffen en luchtkwaliteit (los van CO2)  | Wat zijn de negatieve effecten van de uitstoot van alternatieve brandstoffen (beyond CO2) op de luchtkwaliteit? (bv fijnstof, stikstof, etc)?                   | ANWB       | 2       | Implementation and distribution of sustainable fuels across transport modes and production sectors | measurement/prediction impact/effect                 |
| 7  | 2<br>3      | Relatie uitstoot alternatieve brandstoffen en luchtkwaliteit (los van CO2)  | In hoeverre is geheel emissieloos (ipv 0 CO2 emissieloos) een realistische / belangrijke beleids optie voor verschillende mobiliteitssectoren? (bv milieuzones) | ANWB       | 2       | Implementation and distribution of sustainable fuels across transport modes and production sectors | assessment of policy/ governance options             |

| No | Theme       | Challenge  | Research question   | Respondent | Project | Project title  | Type of project activity                             |
|----|-------------|--|---|------------|---------|--|--|
| 8  | 9<br>13     | Claim ruimtegebruik transportmiddelen. Ruimte, met name in stedelijk gebied, kan ook voor andere doeleinden worden gebruikt.   | Kunnen steden leefbaarder/aantrekkelijker worden gemaakt door de ruimte die nu voor parkeervoorzieningen wordt gebruikt op een andere manier in te richten?   | ANWB       | 3       | Sustainable cities   | measurement/prediction impact/effect                 |
| 9  | 0<br>4      | Uitdagingen rondom gedragscomponent publiek in relatie tot duurzaamheidsvraagstukken: publiek kan zelf veel meer doen los van aanbod (sector)  | Hoe kun je het publiek zo ver brengen dat het zich bewust is van het probleem (waterschaarste) en wat kunnen ze eraan doen?                                   | ANWB       | 1       | Communication for sustainable consumption                                    | examining/predicting/ influencing consumer behaviour |
| 10 | 5           | In NL: blauwalg; overlopen bij extreme regenval; terugloop blauwe vlaggen.   | Hoe kan biologische vervuiling van oppervlaktewater in NL worden beperkt zodat bijvoorbeeld de zwemwaterkwaliteit geborgd kan worden?                         | ANWB       | 4       | Thesis project   | measurement/prediction impact/effect                 |
| 11 | 6           | Recreatiegebieden/attracties worden drukker en geluidsoverlast (waterscooters, muziek, etc) neemt toe. Het wordt vaak genoemd als onderdeel van andere studies maar is nog niet goed in kaart gebracht | Hoe wordt geluidsoverlast in recreatiegebieden ervaren en welke maatregelen (normen; spreiding) zouden kunnen bijdragen aan vermindering van geluidsoverlast? | ANWB       | 5       | Sustainable nature-based tourism & recreation                                | examining/predicting/ influencing consumer behaviour |
| 12 | 6<br>7<br>9 | Recreatiegebieden/attracties worden drukker en geluidsoverlast (waterscooters, muziek, etc) neemt toe. Het wordt vaak genoemd als onderdeel van andere studies maar is nog niet goed in kaart gebracht | Wat zijn de oorzaken van geluidsoverlast in recreatiegebieden, waar komt geluidsoverlast het meest voor en zijn er beschermingsmaatregelen mogelijk?          | ANWB       | 5       | Sustainable nature-based tourism & recreation                                | assessment of policy/ governance options             |
| 13 | 7           | Grenzen van toerisme zodat biodiversiteit niet in geding komt  | Zijn er objectieve maatstaven om te bepalen of een landschap voor recreanten opengesteld kan worden, die natuurbeschermers ook kunnen onderschrijven?         | ANWB       | 5       | Sustainable nature-based tourism & recreation                                | assessment of policy/ governance options             |
| 14 | 8           | Overstromingen en natuurbranden en de behoefte aan real-time informatie om mensen te kunnen waarschuwen; ontruimingsprocedures (zijn deze er; werken ze).  | Welke draaiboeken zijn er voor overstromingen/ natuurbranden in recreatiegebieden als het gaat om ontruimingsprocedures en functioneren deze naar behoren?    | ANWB       | 6       | Management of climate change related disasters in nature-based tourism areas | assessment of policy/ governance options             |

| No | Theme       | Challenge   | Research question   | Respondent | Project | Project title  | Type of project activity                |
|----|-------------|---|---|------------|---------|--|---|
| 15 | 8           | Overstromingen en natuurbranden en de behoefte aan real-time informatie om mensen te kunnen waarschuwen; ontruimingsprocedures (zijn deze er; werken ze).   | Hoe kan real-time informatie worden verschaft aan bezoekers in het gebied/op weg naar het gebied in het geval van overstromingen/natuurbranden?   | ANWB       | 6       | Management of climate change related disasters in nature-based tourism areas           | ict                                     |
| 16 | 8           | Overstromingen en natuurbranden en de behoefte aan real-time informatie om mensen te kunnen waarschuwen; ontruimingsprocedures (zijn deze er; werken ze).   | Wat zijn gebieden die groot risico lopen als men kijkt naar de ruimtelijke ordening van het gebied (ligging campings; aanwezigheid corridors; etc)?   | ANWB       | 6       | Management of climate change related disasters in nature-based tourism areas           | measurement/prediction impact/effect    |
| 17 | 2<br>7<br>9 | Vraag duurzame energie (wind/zon) legt claim op NL landschap en vermindert landschapskwaliteit en dit kan negatief effect hebben op toerisme. Toerist is geen belanghebbende. Natuurorganisaties en bewonersorganisaties kunnen dit; vanuit esthetische landschapswaarde is er geen legitiem belangenbehartiger, veel wordt overgelaten aan besluitvorming op regionale niveau. | Hoe kan landschapskwaliteit vanuit toeristisch-recreatief oogpunt een volwaardigere rol krijgen in de weging (besluitvorming en rechtspraak) van toewijzen van land voor hernieuwbare energieopwekking? | ANWB       | 7       | Towards integrated management of rural landscape quality, land use, and land ownership | assessment of policy/governance options |
| 18 | 2<br>7<br>9 | Vraag duurzame energie (wind/zon) legt claim op NL landschap en vermindert landschapskwaliteit en dit kan negatief effect hebben op toerisme. Toerist is geen belanghebbende. Natuurorganisaties en bewonersorganisaties kunnen dit; vanuit esthetische landschapswaarde is er geen legitiem belangenbehartiger, veel wordt overgelaten aan besluitvorming op regionale niveau. | Hoe kan in de besluitvormingsprocessen rondom het toekennen van land voor hernieuwbare energieopwekking de waarde van het landschap (bv cultuurlandschap) beter geborgd worden?                         | ANWB       | 7       | Towards integrated management of rural landscape quality, land use, and land ownership | assessment of policy/governance options |

| No | Theme         | Challenge   | Research question  | Respondent | Project | Project title  | Type of project activity                            |
|----|---------------|---|--|------------|---------|--|---|
| 19 | 2<br>7<br>9   | Vraag duurzame energie (wind/zon) legt claim op NL landschap en vermindert landschapskwaliteit en dit kan negatief effect hebben op toerisme. Toerist is geen belanghebbende. Natuurorganisaties en bewonersorganisaties kunnen dit; vanuit esthetische landschapswaarde is er geen legitiem belangenbehartiger, veel wordt overgelaten aan besluitvorming op regionale niveau. | Is er een kritische bovengrens aan het toerisme om er voor te zorgen dat de landschaps/omgevingskwaliteit niet wordt aangetast?  | ANWB       | 7       | Towards integrated management of rural landscape quality, land use, and land ownership | assessment of policy/governance options             |
| 20 | 10            | Trein nog steeds relatief onaantrekkelijke mobiliteitsoptie bij het brede publiek, trekt met name een specifieke doelgroep  | Hoe kunnen we de trein aantrekkelijk maken / waarom lukt het niet om de trein aantrekkelijker te maken?  | ANWB       | 8       | Improving the competitiveness of international rail transport in europe                | assessment of policy/governance options             |
| 21 | 10            | Trein nog steeds relatief onaantrekkelijke mobiliteitsoptie bij het brede publiek, trekt met name een specifieke doelgroep  | Hoe krijg je het publiek zo ver dat ze overgaan op treinvervoer / welke zekerheden moet men het publiek bieden opdat mensen op grotere schaal gebruik gaan maken van de trein? | ANWB       | 8       | Improving the competitiveness of international rail transport in europe                | examining/predicting/influencing consumer behaviour |
| 22 | 10            | Blinde vlek duurzaamheid transfers (last-mile; bijvoorbeeld station naar accommodatie) en vervoer op de bestemming.   | Hoe kan last-mile en vervoer binnen bestemming (taxis/huurautos) duurzamer gemaakt worden?   | ANWB       | 14      | Sustainable transport in destinations  | assessment of policy/governance options             |
| 23 | 5<br>11<br>12 | Bewustwording toeristen voor afval/zwerfafval beperking is beperkt, met name in relatie tot rivier/meer/kustbestemmingen.   | Hoe kun je toeristen nog bewuster maken en op het goede spoor zetten om minder afval/zwerfafval te veroorzaken in relatie tot zwemwaterkwaliteit?                              | ANWB       | 4       | Thesis project   | business management                                 |
| 24 | 13            | Sociaal-economische kwaliteit, bijvoorbeeld gentrificatie door toerisme (prijstijging huizen; weggaan kleine winkels etc.) op bijvoorbeeld eilanden.  | Hoe kan aan het toerisme gerelateerde gentrificatie tegen worden gegaan, met name buiten de bekende urbane bestemmingen (bijvoorbeeld op de waddeneilanden)?                   | ANWB       | 7       | Towards integrated management of rural landscape quality, land use, and land ownership | assessment of policy/governance options             |

| No | Theme       | Challenge   | Research question   | Respondent | Project | Project title  | Type of project activity                                   |
|----|-------------|---|---|------------|---------|--|--|
| 25 | 7<br>13     | Dierenwelzijn   | Hoe kan beter rekening gehouden worden met dierenwelzijn binnen toerisme en recreatie en dan buiten de pakketreiselementen die niet meer aangeboden worden dus bijvoorbeeld circussen; dierenparken; dolfinarium; etc.)?  | ANWB       | 4       | Thesis project   | operational management                                     |
| 26 | 0           | Duurzaamheid en de integratie van verschillende duurzaamheidsthema's in keurmerken en de relatieve weging van verschillende duurzaamheidsaspecten (bijvoorbeeld dierenwelzijn vs klimaat).  | Hoe kun je een formule of een profiel opstellen van een ideaal duurzaamheidslabel zodat mensen effectief worden beïnvloedt op duurzamer gedrag?   | ANWB       | 1       | Communication for sustainable consumption  | examining/predicting/<br>influencing consumer<br>behaviour |
| 27 | 2<br>7<br>9 | Vraag duurzame energie (wind/zon) legt claim op NL landschap en vermindert landschapskwaliteit en dit kan negatief effect hebben op toerisme. Toerist is geen belanghebbende. Natuurorganisaties en bewonersorganisaties kunnen dit; vanuit esthetische landschapswaarde is er geen legitiem belangenbehartiger, veel wordt overgelaten aan besluitvorming op regionale niveau. | Betekent de energieopgave een substantiele bedreiging voor de landschaps en omgevingskwaliteit in Nederland en hoe zou deze bedreiging voorkomen kunnen worden als het gaat om bijvoorbeeld de besluitvormingsbevoegdheden tussen Rijk, provincies en lokale overheden? | ANWB       | 7       | Towards integrated management of rural landscape quality, land use, and land ownership | assessment of policy/<br>governance options                |
| 28 | 0           | Ingewikkeld om goed duurzaamheidsbeleid te maken voor/vanuit toerismesector   | How can tourism co-create policies for a more resilient, innovative, and sustainable future?  | NBTC       | 9       | Tourism as catalyst for sustainability in other environmental policy domains           | assessment of policy/<br>governance options                |
| 29 | 0           | Ingewikkeld om goed duurzaamheidsbeleid te maken voor/vanuit toerismesector   | How can tourism involve the local community in its effort to become regenerative?   | NBTC       | 9       | Tourism as catalyst for sustainability in other environmental policy domains           | assessment of policy/<br>governance options                |
| 30 | 2           | Uitdaging energietransitie ook in relatie tot prijsstijgingen energie   | How do tourism businesses prepare for the energy transition, particularly regarding buildings on one side and the expected increase in energy (and other materials) prices? (And how can we successfully stimulate this further?)                                       | NBTC       | 10      | Energy transition of tourism-related facilities  | assessment of policy/<br>governance options                |

| No | Theme | Challenge   | Research question   | Respondent | Project | Project title  | Type of project activity                 |
|----|-------|---|---|------------|---------|--|--|
| 31 | 0     | Rationale integratie SDGs in nationaal toerismebeleid   | How have SDGs been translated into national tourism policies? By whom and with what intention?  | NBTC       | 4       | Thesis project   | assessment of policy/ governance options |
| 32 | 0     | Ingewikkeld om goed duurzaamheidsbeleid te maken voor/vanuit toerismesector   | How are tourism-related policymaking processes reinforcing and what opportunities does tourism have to cocreate environmental and circular policies on one side and ensuring that tourism reinforce the sociocultural heritage of a destination on the other? | NBTC       | 9       | Tourism as catalyst for sustainability in other environmental policy domains | assessment of policy/ governance options |
| 33 | 0     | Ingewikkeld om goed duurzaamheidsbeleid te maken voor/vanuit toerismesector   | Who is responsible for tourism-related policies?  | NBTC       | 9       | Tourism as catalyst for sustainability in other environmental policy domains | assessment of policy/ governance options |
| 34 | 0     | Ingewikkeld om goed duurzaamheidsbeleid te maken voor/vanuit toerismesector   | What indicators are used to determine the success of the policy?  | NBTC       | 9       | Tourism as catalyst for sustainability in other environmental policy domains | assessment of policy/ governance options |
| 35 | 0     | Ingewikkeld om goed duurzaamheidsbeleid te maken voor/vanuit toerismesector   | What impact do EU policies and international trajectories (e.g., by UNWTO, WTTC) have on Dutch tourism stakeholders?  | NBTC       | 4       | Thesis project   | assessment of policy/ governance options |
| 36 | 0     | Onduidelijk voor ondernemers waar ze moeten beginnen, worden alleen gestimuleerd als er kostenbesparingen of subsidies of dat beperkingen door vergunningen wordt afgedwongen.  | Wat zijn incentives voor ondernemers en overheden om GHG emissies te reduceren (welke carrots en sticks zijn bruikbaar)?  | NBTC       | 11      | Measurement and reduction of ghg emission for businesses and destinations    | assessment of policy/ governance options |
| 37 | 1     | Onduidelijk wat de daadwerkelijke GHG / carbon footprint is op bestemmingsniveau (lokaal inzicht want beleid wordt lokaal gemaakt). Waar hebben we het over op regionaal/lokaal niveau. Vooruitschuiven dreigt maar 2030 is al over 8 jaar. | Hoe kunnen we op bestemmingsniveau goed inzichtelijk maken wat de GHG / carbon footprint is op bestemmingsniveau en op basis hiervan korte termijn doelstellingen/KPIs ontwikkelen naar 2030 toe?   | NBTC       | 11      | Measurement and reduction of ghg emission for businesses and destinations    | carbon measurement tool                  |

| No | Theme       | Challenge  | Research question   | Respondent | Project | Project title  | Type of project activity                             |
|----|-------------|--|---|------------|---------|--|--|
| 38 | 1           | Beïnvloeden consumentengedrag GHG emissies (houding-gedrag gap)  | Hoe kan de sector ervoor zorgen dat consumenten bewust zijn van de uitstoot en hier ook actie op willen ondernemen?   | NBTC       | 1       | Communication for sustainable consumption  | examining/predicting/ influencing consumer behaviour |
| 39 | 2           | Inzicht energiemix (terugbrengen of vergroenen energiegebruik?)  | Hoe kan de energiemix (minder energieverbruik + vergroenen energieverbruik) optimaal worden verduurzaamd?   | NBTC       | 10      | Energy transition of tourism-related facilities  | assessment of policy/ governance options             |
| 40 | 1<br>2<br>9 | Duurzame energiebronnen (windmolens/ zonnepanelen op land en zee) en de toeristische kwaliteit landschap   | Wat zijn de effecten van duurzame energiebronnen (windmolenparken en zonneenergievelden) op land en zee mbt de toeristische kwaliteit van het landschap?                          | NBTC       | 7       | Towards integrated management of rural landscape quality, land use, and land ownership | measurement/prediction impact/effect                 |
| 41 | 2           | Kloof vraag groene energie en aanbod   | Hoe kunnen ondernemers omgaan met schaarse beschikbaarheid van groene energie (vraag groter dan aanbod, bijvoorbeeld laadcapaciteit elektrische voertuigen)?                      | NBTC       | 10      | Energy transition of tourism-related facilities  | operations   |
| 42 | 0           | Uitdaging van schaalniveaus waarop we administratief invloed kunnen uitoefenen matchen niet met de schaalniveaus waarop duurzaamheidsvraagstukken moeten worden aangepakt          | Op welke duurzaamheidsuitdagingen (waar toerisme onderdeel van is) is nationale regie vereist en hoe kan toerisme een cruciale bijdrage leveren en actief meepraten?              | NBTC       | 9       | Tourism as catalyst for sustainability in other environmental policy domains           | assessment of policy/ governance options             |
| 43 | 0           | Sector wordt doorgaans als fragmentarisch afgeschilderd maar er zijn ook grote partijen (Booking.com; Expedia) die alleen al veel macht hebben om verduurzaming door te voeren.    | Welke acties kunnen en willen boekingsplatforms/OTAs nemen om duurzaamheid structureel te bevorderen (bijvoorbeeld variabele commissiepercentages duurzame/niet-duurzame hotels)? | NBTC       | 12      | Business models and products for more sustainable consumption                          | marketing & sales                                    |
| 44 | 1<br>3      | Luchtkwaliteit (stikstof) als onderdeel van een bredere discussie rondom GHG emissies: dit laatste is in brede zin nu het makkelijkste onderwerp om bestuurders op mee te krijgen. | Hoe kan je consumenten beïnvloeden om duurzame vervoersmodaliteiten te kiezen op afstanden waar duurzame alternatieven voorhanden zijn (trein ipv vliegtuig)?                     | NBTC       | 1       | Communication for sustainable consumption  | examining/predicting/ influencing consumer behaviour |
| 45 | 1<br>3      | Luchtkwaliteit (stikstof) als onderdeel van een bredere discussie rondom GHG emissies: dit laatste is in brede zin nu het makkelijkste onderwerp om bestuurders op mee te krijgen. | Hoe kan je in Europa het speelveld beïnvloeden om te zorgen dat treinverbindingen een beter alternatief voor het vliegtuig wordt?   | NBTC       | 8       | Improving the competitiveness of international rail transport in Europe                | assessment of policy/ governance options             |

| No | Theme       | Challenge  | Research question  | Respondent | Project | Project title  | Type of project activity                            |
|----|-------------|--|--|------------|---------|--|---|
| 46 | 3<br>5<br>7 | Landbouw en stikstofuitdaging. Toerisme als alternatieve inkomstenbron voor landbouw.  | Hoe kan toerisme effectief een bijdrage leveren - en zelfs een alternatief of strategie zijn - om de stikstofuitdaging in de landbouw aan te pakken?   | NBTC       | 9       | Tourism as catalyst for sustainability in other environmental policy domains           | assessment of policy/governance options             |
| 47 | 1<br>2      | Bestemmingsmarketing Nederland en verantwoording keuze (long-haul) markten; handvaten nodig (data) om hier verantwoorde beleidskeuzes in te kunnen maken   | Hoe /met welke data kun je integraal in kaart brengen wat de impact van een bezoeker is (klimaatimpact vs socialmaatschappelijke impact; breder dan eco-efficiency)?                             | NBTC       | 13      | Towards optimal socio-ecological value of inbound tourism for the netherlands          | examining/predicting/influencing consumer behaviour |
| 48 | 1<br>2      | Bestemmingsmarketing Nederland en verantwoording keuze (long-haul) markten; handvaten nodig (data) om hier verantwoorde beleidskeuzes in te kunnen maken   | Hoe richt je (vervolgens) je proactieve marketing in op basis van deze integrale impactbepaling?   | NBTC       | 13      | Towards optimal socio-ecological value of inbound tourism for the netherlands          | examining/predicting/influencing consumer behaviour |
| 49 | 1<br>2      | Bestemmingsmarketing Nederland en verantwoording keuze (long-haul) markten; handvaten nodig (data) om hier verantwoorde beleidskeuzes in te kunnen maken   | Hoe kun je - los van de marketing - bezoekers bewegen zo optimaal mogelijk gedrag voor de bestemming te vertonen?  | NBTC       | 13      | Towards optimal socio-ecological value of inbound tourism for the netherlands          | examining/predicting/influencing consumer behaviour |
| 50 | 1<br>2      | Bestemmingsmarketing Nederland en verantwoording keuze (long-haul) markten; handvaten nodig (data) om hier verantwoorde beleidskeuzes in te kunnen maken   | Hoe kun je specifieke groepen toeristen die je liever niet als bezoekers wilt effectief ontmoedigen om Nederland te bezoeken?  | NBTC       | 13      | Towards optimal socio-ecological value of inbound tourism for the netherlands          | examining/predicting/influencing consumer behaviour |
| 51 | 7<br>9      | Weinig inzicht in status van biodiversiteit en landschapskwaliteit van verschillende gemeentes/regios en benchmarken daarom niet mogelijk, zodat park en regio specifiek beleid kan worden gevoerd | Kunnen we een metric of indexcijfer maken waarmee biodiversiteit en landschapskwaliteit gerankt/gescoord kan worden en sectorpartijen en consumenten hiervan bewust van kunnen worden gemaakt?   | NBTC       | 7       | Towards integrated management of rural landscape quality, land use, and land ownership | measurement/prediction impact/effect                |
| 52 | 7<br>9      | Weinig inzicht in status van biodiversiteit en landschapskwaliteit van verschillende gemeentes/regios en benchmarken daarom niet mogelijk, zodat park en regio specifiek beleid kan worden gevoerd | Wat zijn uitdagingen als het gaat om biodiversiteit/landschapskwaliteit voor Nationale Parken en welke rol mag/kan toerisme spelen bij het optimaliseren van biodiversiteit/landschapskwaliteit? | NBTC       | 9       | Tourism as catalyst for sustainability in other environmental policy domains           | assessment of policy/governance options             |



| No | Theme    | Challenge  | Research question  | Respondent | Project | Project title  | Type of project activity                 |
|----|----------|--|--|------------|---------|--|--|
| 53 | 7<br>9   | Weinig inzicht in status van biodiversiteit en landschapskwaliteit van verschillende gemeentes/regios en benchmarken daarom niet mogelijk, zodat park en regio specifiek beleid kan worden gevoerd | Zijn Europese 'rewilding' projecten toepasbaar op Nederland om op deze manier de toeristische aantrekkelijkheid te vergroten?  | NBTC       | 4       | Thesis project   | measurement/prediction impact/effect     |
| 54 | 10<br>13 | Weinig inzicht of beter spoor daadwerkelijk leidt tot minder vraag vliegzeizen   | In hoeverre hebben investeringen in treinvervoer daadwerkelijk invloed op het verminderen van luchtvervoer?  | NBTC       | 8       | Improving the competitiveness of international rail transport in europe                            | assessment of policy/ governance options |
| 55 | 10<br>13 | Weinig inzicht in concrete maatregelen die luchtvaart duurzamer maken (vraag naar luchtvaart zal wellicht middels gedragsverandering minder worden maar nooit helemaal verdwijnen).                | Wat zijn mogelijkheden om er voor te zorgen dat de luchtvaart verduurzaamt?  | NBTC       | 2       | Implementation and distribution of sustainable fuels across transport modes and production sectors | assessment of policy/ governance options |
| 56 | 10<br>13 | Weinig inzicht in concrete maatregelen die luchtvaart duurzamer maken (vraag naar luchtvaart zal wellicht middels gedragsverandering minder worden maar nooit helemaal verdwijnen).                | Hoe kunnen we van dumpvliegticketprijzen afkomen?  | NBTC       | 12      | Business models and products for more sustainable consumption                                      | assessment of policy/ governance options |
| 57 | 10       | Luchtvaart als elephant in de Nederlandse beleidsdiscussie rondom toerisme   | Hoe neem je een onderwerp als luchtvaart effectief mee in het roadmap traject 'agenda bewuste bestemmingen', ook op het gebied van governance (twee verschillende departementen; belang van coordinatie en een consequente Europese aanpak)? | NBTC       | 9       | Tourism as catalyst for sustainability in other environmental policy domains                       | assessment of policy/ governance options |
| 58 | 10       | Last mile' verduurzamen is lastig  | Hoe kan de last-mile op/naar bestemmingen duurzamer worden gemaakt / hoe je bijvoorbeeld OV een goede optie kunnen maken voor de last-mile?  | NBTC       | 14      | Sustainable transport in destinations  | assessment of policy/ governance options |

| No | Theme                   | Challenge   | Research question  | Respondent | Project | Project title  | Type of project activity                |
|----|-------------------------|---|--|------------|---------|--|---|
| 59 | 2<br>4<br>5<br>11<br>12 | Circulaire economie: grote rol voor brancheverenigingen (HISWA RECRON; KHN). Hoe kan dit in de sector meer prioriteit krijgen (voorbeeld food waste / kostenbesparingen)  | Wat zijn incentives voor ondernemers en overheden om GHG emissies te reduceren (welke carrots en sticks zijn bruikbaar)?   | NBTC       | 11      | Measurement and reduction of ghg emission for businesses and destinations                          | assessment of policy/governance options |
| 60 | 2<br>4<br>5<br>11<br>12 | Circulaire economie: grote rol voor brancheverenigingen (HISWA RECRON; KHN). Hoe kan dit in de sector meer prioriteit krijgen (voorbeeld food waste / kostenbesparingen)  | Hoe kunnen we op bestemmingsniveau goed inzichtelijk maken wat de GHG / carbon footprint is op bestemmingsniveau en op basis hiervan korte termijn doelstellingen/KPIs ontwikkelen naar 2030 toe?  | NBTC       | 11      | Measurement and reduction of ghg emission for businesses and destinations                          | measurement/prediction impact/effect    |
| 61 | 1<br>2                  | GHG breder dan CO2 maar nadruk is komen te liggen op CO2. Duurzame brandstoffen zullen wel effect hebben op niet CO2 klimaateffect maar veel minder dan op CO2.   | Wat is het niet CO2 klimaateffect (CO2 equivalenten) van luchtvaart?   | N&M        | 2       | Implementation and distribution of sustainable fuels across transport modes and production sectors | measurement/prediction impact/effect    |
| 62 | 1                       | Parijsakkoord gaat niet over sectoren maar over het klimaat en luchtvaart valt daar ook onder. Alleen het akkoord is nog niet vertaald naar Parijsproof doelstellingen voor de luchtvaart. CORSIA is niet conform Parijs. | Wat betekent het klimaatakkoord van Parijs voor de luchtvaart? Wat moet er bijvoorbeeld gebeuren om CORSIA wel Parijsproof te maken en wat betekent dat dan voor luchtvaart (en dus ook toerisme)? | N&M        | 2       | Implementation and distribution of sustainable fuels across transport modes and production sectors | assessment of policy/governance options |
| 63 | 2                       | Energievraag: trias energetica (minder energievraag; efficiënter maken; en restant aan energie duurzamer maken). Verscheidene allocatie en prioriteringskwesties.   | Wat is de beschikbare hoeveelheid SAF en op welk deel heeft de luchtvaart recht?   | N&M        | 2       | Implementation and distribution of sustainable fuels across transport modes and production sectors | measurement/prediction impact/effect    |
| 64 | 2                       | Energievraag: trias energetica (minder energievraag; efficiënter maken; en restant aan energie duurzamer maken). Verscheidene allocatie en prioriteringskwesties.   | Hoe kan het aanbod van SAF en de energievraag in de luchtvaart op elkaar worden afgestemd zodat verduurzaming luchtvaart mogelijk is?  | N&M        | 2       | Implementation and distribution of sustainable fuels across transport modes and production sectors | assessment of policy/governance options |

| No | Theme | Challenge   | Research question  | Respondent | Project | Project title  | Type of project activity                 |
|----|-------|---|--|------------|---------|--|--|
| 65 | 2     | Energievraag: trias energetica (minder energievrage; efficiënter maken; en restant aan energie duurzamer maken). Verscheidene allocatie en prioriteringskwesties. | Hoe kan SAF aantrekkelijker worden gemaakt voor de luchtvaart ten opzichte van andere vervoersmodaliteiten? (bv. Biobrandstoffen en waterstof cruiseschepen vs luchtvaart)   | N&M        | 2       | Implementation and distribution of sustainable fuels across transport modes and production sectors | assessment of policy/ governance options |
| 66 | 2     | Energievraag: trias energetica (minder energievrage; efficiënter maken; en restant aan energie duurzamer maken). Verscheidene allocatie en prioriteringskwesties. | Hoe moeten electrofuels (synthetische brandstoffen) worden verdeeld over energiegebruikers (TATA Steel vs luchtvaart), ook gelet dat bijvoorbeeld TATA wel onder klimaatakkoord valt en luchtvaart niet.   | N&M        | 2       | Implementation and distribution of sustainable fuels across transport modes and production sectors | assessment of policy/ governance options |
| 67 | 2     | Energievraag: trias energetica (minder energievrage; efficiënter maken; en restant aan energie duurzamer maken). Verscheidene allocatie en prioriteringskwesties. | Hoe ver kan de energievrage van luchtvaart dalen zodanig dat het belang van de luchtvaart voor de Nederlandse economie behouden blijft maar ook zodanig dat 100% verduurzaming in 2050 mogelijk is, rekening houdend met shifts in mobiliteitstromen (vliegtuig>trein; toerisme dichter bij huis; etc.)? | N&M        | 2       | Implementation and distribution of sustainable fuels across transport modes and production sectors | measurement/prediction impact/effect     |
| 68 | 2     | Energievraag: trias energetica (minder energievrage; efficiënter maken; en restant aan energie duurzamer maken). Verscheidene allocatie en prioriteringskwesties. | Hoe realistisch is het nog - volgend op de vorige vraag - dat wij vakanties houden op Aruba, Bali, Thailand etc., i.e. frequent leisure travel, is dit houdbaar naar 2050?   | N&M        | 2       | Implementation and distribution of sustainable fuels across transport modes and production sectors | measurement/prediction impact/effect     |
| 69 | 13    | Afnemen en verdwijnen van toerisme in sommige landen/bestemmingen   | Wat voor toekomst (in termen van sociaal-maatschappelijke stabiliteit) hebben van het toerisme afhankelijke bestemmingen/landen (Middellandse Zee gebied; Bonaire; Egypte) als luchtvaartafhankelijk toerisme onhoudbaar is geworden?  | N&M        | 15      | Present and future of aviation-dependent tourism destinations                                      | measurement/prediction impact/effect     |
| 70 | 13    | Afnemen en verdwijnen van toerisme in sommige landen/bestemmingen   | Voortbordurend op de vorige vraag - wat voor hoogwaardigere economische alternatieven (hoogwaardigere alternatieven als het gaat om kwaliteit van arbeid) hebben deze landen/bestemmingen?   | N&M        | 15      | Present and future of aviation-dependent tourism destinations                                      | assessment of policy/ governance options |

| No | Theme        | Challenge  | Research question   | Respondent | Project | Project title  | Type of project activity                 |
|----|--------------|--|---|------------|---------|--|--|
| 71 | 3            | Belangrijk thema met het oog op komend RIVM rapport over ultrafijnstof; is van belang rondom luchthavens   | Wat kun je verwachten van het verbeteren van de luchtkwaliteit rondom luchthavens door het gebruik van synthetische vliegtuigbrandstoffen?      | N&M        | 16      | Environmental impacts of saf production and use for/ in aviation                         | measurement/prediction impact/effect     |
| 72 | 2<br>4       | Veel water nodig voor het maken van SAF (met name synthetisch). De kans is groot dat SAF gemaakt wordt op plekken waar ook watertekort is (woestijengebieden bijvoorbeeld).  | Zal waterschaarste een belangrijk thema zijn voor de omschakeling van luchtvaart naar alternatieve (synthetische) brandstof?                    | N&M        | 16      | Environmental impacts of saf production and use for/ in aviation                         | measurement/prediction impact/effect     |
| 73 | 6<br>7<br>9  | Probleem mbt luchtvaart, bijvoorbeeld in relatie tot stiltegebieden. Verlies van stiltegebieden en hinder omwonenden rondom luchthavens, met name in metropoolgebieden en eilanden. Schade voor toerisme en recreatie. | In hoeverre ervaart toerisme en recreatie schade door geluidsoverlast rondom luchthavens?   | N&M        | 4       | Thesis project   | measurement/prediction impact/effect     |
| 74 | 7<br>9       | Biodiversiteit is een heel groot thema en toerisme zou daar heel veel positiefs mee kunnen doen. Toerisme zou een motor kunnen zijn om biodiversiteit te herstellen en lokaal verbeteren van natuur en ecosystemen     | Hoe kan toerisme een motor zijn voor het herstellen van lokale biodiversiteit (op bestemmingsniveau) en zo ook het toerisme zelf te verbeteren? | N&M        | 9       | Tourism as catalyst for sustainability in other environmental policy domains             | assessment of policy/ governance options |
| 75 | 7<br>9       | Ecosystemen trekken toeristen over grote afstand aan. Biodiversiteit trekt dus ook veel toerisme aan om dat nog te zien (last chance tourism).   | Wat zijn de aan luchtvaart gelieerde mileueffecten van bezoekersstromen van bestemmingen met een rijke biodiversiteit?                          | N&M        | 17      | Aviation-related environmental impacts of tourism in destinations with rich biodiversity | measurement/prediction impact/effect     |
| 76 | 1<br>2<br>10 | Luchtvracht benodigd voor toerisme (bijvoorbeeld import westerse consumptiegoederen en mogelijkheden nearshoring; substitutie luchtvracht import met lokale alternatieven). Lokaal level playing field.                | Wat zijn de GHG emissies van aan het toerisme gerelateerde luchtvracht naar bestemmingen met unieke biodiversiteit?                             | N&M        | 17      | Aviation-related environmental impacts of tourism in destinations with rich biodiversity | measurement/prediction impact/effect     |
| 77 | 1<br>2<br>10 | Luchtvracht benodigd voor toerisme (bijvoorbeeld import westerse consumptiegoederen en mogelijkheden nearshoring; substitutie luchtvracht import met lokale alternatieven). Lokaal level playing field.                | In navolging van vorige vraag: hoe kan nearshoring een volwaardig alternatief zijn voor deze importstromen?                                     | N&M        | 17      | Aviation-related environmental impacts of tourism in destinations with rich biodiversity | assessment of policy/ governance options |

| No | Theme        | Challenge  | Research question   | Respondent | Project | Project title   | Type of project activity             |
|----|--------------|--|---|------------|---------|---|--------------------------------------|
| 78 | 10           | Luchthavens moeten ontsloten worden en dat vraagt veel infrastructuur, bijvoorbeeld voor eilandbestemmingen.   | Wat is het effect van landgebruik voor luchthavens en het ontsluiten van luchthavens op de landschapskwaliteit voor van het toerisme afhankelijke gebieden?   | N&M        | 15      | Present and future of aviation-dependent tourism destinations | measurement/prediction impact/effect |
| 79 | 1<br>10      | De rol van tour operators/reisaanbieders bij het integreren van duurzamere vervoersmodaliteiten in het product (vliegtuig vervangen door groenere alternatieven).  | In hoeverre kun je mensen meer gebruik laten maken van lokaal duurzamer vervoer (trein, fiets, taxis) en in hoeverre is dat in verschillende bestemmingen beschikbaar en wat kunnen aanbieders van toerisme (tour operators) hierin betekenen om dit aantrekkelijker te maken?  | N&M        | 12      | Business models and products for more sustainable consumption | business management                  |
| 80 | 11<br>12     | Circulariteit is een belangrijk thema. Het terugnemen en beperken van afval kan toerisme een grote winst mee boeken en direct waarde toevoegen aan de beleving   | Hoe kan je afval terugbrengen / circulair maken en zo een positieve bijdrage leveren aan de kwaliteit van de toeristische beleving?   | N&M        | 18      | Circular economy destinations & events                        | measurement/prediction impact/effect |
| 81 | 1<br>13      | Prijs; toerisme is goedkoop (package deals, cruises, all-inclusive vakanties) en groei model. Waarom is er geen fair trade toerisme. Ketens en grote bedrijven profiteren maar lokale spelers minder.                            | Wat is de regionale economische impact t.o.v. de (regionale) sociale en milieuschade van luchthavens, LCC, ketens, cruises, etc. (MKBA) in specieke bestemmingen en van regionale luchthavens (Rotterdam; Eindhoven Airport; Griekenland; Bonaire)? Waar gaan de grote geldstromen naartoe? Zijn de grote verdiemers lokaal of zijn dit grote internationale spelers? | N&M        | 4       | Thesis project  | value chain development              |
| 82 | 1<br>13      | Prijs; toerisme is goedkoop (package deals, cruises, all-inclusive vakanties) en groei model. Waarom is er geen fair trade toerisme. Ketens en grote bedrijven profiteren maar lokale spelers minder.                            | Wat zijn de lange termijn effecten van toerisme monocultuur bestemmingen, bijvoorbeeld aan de Middellandse Zee, als markten op de middellange termijn gaan krimpen/prijzen gaan stijgen, etc.?  | N&M        | 15      | Present and future of aviation-dependent tourism destinations | measurement/prediction impact/effect |
| 83 | 0<br>6<br>13 | LCCs maken gebruik van regionale luchthavens omdat deze luchthavens van dit soort spelers afhankelijk zijn / provincies/overheden subsidiëren regelmatig dit soort airports. In hoeverre komen baten ten goede aan deze regio's. | Wat zijn de effecten van LCCs op regionale/ secundaire airports en hun regio's?   | N&M        | 15      | Present and future of aviation-dependent tourism destinations | measurement/prediction impact/effect |

| No | Theme   | Challenge  | Research question  | Respondent | Project | Project title   | Type of project activity                    |
|----|---------|--|--|------------|---------|---|---|
| 84 | 0<br>13 | Tussenpersonen voelen zich zelf - vanwege hun rol - vaak niet direct verantwoordelijk voor keuze consumenten en duurzaam reisgedrag (rond min 52-55)   | Welke instrumenten hebben intermediaries (de reissector) om te sturen op duurzaamheid?   | N&M        | 12      | Business models and products for more sustainable consumption           | business management                         |
| 85 | 0<br>13 | Tussenpersonen voelen zich zelf - vanwege hun rol - vaak niet direct verantwoordelijk voor keuze consumenten en duurzaam reisgedrag (rond min 52-55)   | Wat is er voor nodig (qua beleid en acties van bedrijven) om de ideale duurzame reis samen te stellen?   | N&M        | 12      | Business models and products for more sustainable consumption           | business management                         |
| 86 | 0<br>13 | Tussenpersonen voelen zich zelf - vanwege hun rol - vaak niet direct verantwoordelijk voor keuze consumenten en duurzaam reisgedrag (rond min 52-55)   | Welk beleid is er voor nodig volgens (Europese) beleidsdeskundigen (en vanuit welke actoren) om dit mogelijk te maken?   | N&M        | 12      | Business models and products for more sustainable consumption           | assessment of policy/<br>governance options |
| 87 | 10      | Boeken internationale treintickets nog te complex ivt vliegtickets. Consument moet meerdere websites bezoeken en kan maar beperkte tijd vooraf boeken. Toegang / beschikbaarmaken van data (open data) is cruciaal hierin. | Welke belemmeringen ervaren intermediaries bij het aanbieden van schonere pakketreizen (met alternatieve vervoerscomponent)?   | EPF        | 12      | Business models and products for more sustainable consumption           | business management                         |
| 88 | 10      | Boeken internationale treintickets nog te complex ivt vliegtickets. Consument moet meerdere websites bezoeken en kan maar beperkte tijd vooraf boeken. Toegang / beschikbaarmaken van data (open data) is cruciaal hierin. | Wat hebben intermediaries nodig om binnen afzienbare tijd hun beleid te wijzigen als het gaat om het aanbieden van schonere pakketreizen (met alternatieve vervoerscomponent)? | EPF        | 12      | Business models and products for more sustainable consumption           | business management                         |
| 89 | 10      | Boeken internationale treintickets nog te complex ivt vliegtickets. Consument moet meerdere websites bezoeken en kan maar beperkte tijd vooraf boeken. Toegang / beschikbaarmaken van data (open data) is cruciaal hierin. | Hoe kunnen Europese spoorwegbedrijven ervan overtuigd worden dat open data voor ticketing in hun eigen belang is?  | EPF        | 8       | Improving the competitiveness of international rail transport in europe | assessment of policy/<br>governance options |

| No | Theme   | Challenge   | Research question   | Respondent | Project | Project title  | Type of project activity                                |
|----|---------|---|---|------------|---------|--|---|
| 90 | 10      | Boeken internationale treintickets nog te complex ivt vliegtickets. Consument moet meerdere websites bezoeken en kan maar beperkte tijd vooraf boeken. Toegang / beschikbaar maken van data (open data) is cruciaal hierin. | Op welke manieren kunnen Europese spoorwegbedrijven door beleidsmakers worden aangezet over te gaan op open data voor ticketing en niet langer nationale markten af te schermen?  | EPF        | 8       | Improving the competitiveness of international rail transport in europe                        | assessment of policy/<br>governance options             |
| 91 | 10      | Mythe dat internationale treinreizen duur zijn (tov vliegen). Consumenten beseffen bijvoorbeeld niet dat vroegboeken van internationale treintickets (net als bij vliegtickets) loont.                                      | Hoe kunnen consumenten bewuster worden gemaakt dat treinreizen binnen Europa in veel gevallen een aantrekkelijk alternatief zijn voor vliegtravels?   | EPF        | 1       | Communication for sustainable consumption  | examining/predicting/<br>influencing consumer behaviour |
| 92 | 10      | First and last mile voor toeristen Vervoer naar/ van stations voor toeristen (in NL en EU).   | Hoe kan het voor toeristen makkelijker worden gemaakt om de fiets te gebruiken in vervoer naar en van stations en in bestemmingen, vanuit hotels/vakantieparken?  | EPF        | 14      | Sustainable transport in destinations  | assessment of policy/<br>governance options             |
| 93 | 3       | Luchtkwaliteit van Europese steden is vaak niet bekend bij toeristen. Mogelijk zouden toeristen andere bestemmingskeuzes maken als Europese steden eenduidig luchtkwaliteit inzichtelijk maken voor het publiek             | Hoe kunnen Europese steden eenduidig cijfers publiceren over hun luchtkwaliteit en zo hun luchtkwaliteit inzichtelijk maken voor een Europees publiek?  | EPF        | 3       | Sustainable cities   | assessment of policy/<br>governance options             |
| 94 | 4       | Watergebruik van hotels en vakantieparken is relatief hoog, zeker in tijden/gebieden van waterschaarste   | Hoe kunnen toeristische accommodaties ertoe worden bewogen hun watergebruik inzichtelijk te maken voor consumenten, eventueel in relatie tot gem. watergebruik in de bestemming/ regio als onderdeel van bewustwordingsproces?          | EPF        | 18      | Circular economy destinations & events   | assessment of policy/<br>governance options             |
| 95 | 8<br>10 | Duidelijke informatie over veiligheid gebied/ streek/stad, OV, en verkeersveiligheid maakt het makkelijker voor toeristen om evt voor openbaar vervoer te kiezen.   | Hoe kunnen bestemmingen, met name accommodaties, eenduidig informatie verstrekken over de veiligheid van een gebied (in de zin van veilige buurt/stad/streek), veiligheid verkeer, en de veiligheid van het openbaar vervoer (NL & EU)? | EPF        | 19      | Comprehensive communication of safety & security related information for destinations & events | assessment of policy/<br>governance options             |

| No  | Theme         | Challenge  | Research question  | Respondent | Project | Project title   | Type of project activity                            |
|-----|---------------|--|--|------------|---------|---|---|
| 96  | 10<br>13      | Vrijstelling van heffingen luchtvaart (tax op tickets en brandstof en BTW) en verborgen subsidies luchthavens creëren een scheef speelveld tov het spoor. Level playing field is nodig om substitutie vliegtuig > trein te realiseren. | Hoe kan de overheid een level playing field creëren tussen luchtvaartmaatschappijen en spoorvervoerders (qua heffingen en subsidies)?  | EPF        | 8       | Improving the competitiveness of international rail transport in Europe | assessment of policy/governance options             |
| 97  | 11<br>12      | Weinig inzicht in afvalproductie toeristen (accommodaties) in verhouding tot gemiddelde afvalproductie bewoners van een bestemming/stad.   | Wat is het aandeel van toeristische accommodaties in de totale afvalproductie in een bestemming en hoe verhoudt deze afvalproductie zich tot de afvalproductie van de gemiddelde bewoner?  | EPF        | 18      | Circular economy destinations & events                                  | measurement/prediction impact/effect                |
| 98  | 1<br>10<br>13 | Doorberekenen milieueffecten in ticket/pakketreisprizen leidt tot duurdere vakantieproducten en kan een bepaalde groep mensen uitsluiten.  | Welke alternatieven kunnen reisorganisaties 'the bottom of the market' bieden (groep consumenten die nu net een vliegvakantie kunnen betalen)?   | EPF        | 18      | Circular economy destinations & events                                  | business management                                 |
| 99  | 1<br>2<br>13  | Onhoudbaarheid individuele (long-haul) (outbound) vliegvakanties wegens milieueffecten   | Worden mensen gelukkiger van een (long-haul) vliegvakantie dan van een spreekwoordelijk 'weekje Texel'?  | EPF        | 1       | Communication for sustainable consumption                               | examining/predicting/influencing consumer behaviour |
| 100 | 1<br>2<br>13  | Onhoudbaarheid individuele (long-haul) (outbound) vliegvakanties wegens milieueffecten   | Is er een rol weggelegd, en zo ja welke, voor grote werkgevers, om net als 30-40 jaar terug collectief (duurzame) vakantiemogelijkheden te creëren voor hun werknemers?  | EPF        | 23      | Spreading tourism demand  | assessment of policy/governance options             |
| 101 | 1<br>2<br>13  | Onhoudbaarheid individuele (long-haul) (outbound) vliegvakanties wegens milieueffecten / keeping up with the Joneses   | Hoe kan een maatschappelijke discussie aangezwengeld worden over hoe mensen die geld en vermogen hebben maatschappelijk gezien voorbeeldgedrag in relatie tot lagere sociale klassen vertonen als het gaat om duurzaam vakantiegedrag? | EPF        | 1       | Communication for sustainable consumption                               | assessment of policy/governance options             |
| 102 | 13            | De productie van massaconsumptie / massaconsumenten door massamarketing  | Hebben mensen (consumenten en producenten) de onbeperkte vrijheid om het milieu te verontreinigen?   | EPF        | 4       | Thesis project  | philosophy & law                                    |



| No  | Theme        | Challenge   | Research question   | Respondent | Project | Project title   | Type of project activity                    |
|-----|--------------|---|---|------------|---------|---|---|
| 103 | 1<br>2<br>10 | Congestieproblemen (grote) steden door teveel auto's en prive autobezit (incl 'de auto van de zaak' maar ook elektrische auto's)  | Hoe kan deelautogebruik beter rekening houden met vakantiebehoeftes van gezinnen (auto vaak nodig voor vakantie)?   | EPF        | 3       | Sustainable cities  | assessment of policy/<br>governance options |
| 104 | 13           | Hoe te gaan van individuele tot collectieve actiebereidheid binnen de evenementensector als het gaat om duurzaamheid gelet op grote Covid-19 gerelateerde onzekerheden in de sector (financiële reserves zijn op aan het raken) | Hoe kan de evenementensector collectief bewogen worden actie te ondernemen op duurzaamheidsthema's, met name GHG emissiereductie?   | CLC-VECTA  | 11      | Measurement and reduction of ghg emission for businesses and destinations | assessment of policy/<br>governance options |
| 105 | 10           | Logistiek in steden (bv. bepaalde vrachtwagens (bouwjaar < 2015) worden in sommige steden niet meer toegestaan).  | Wat is de huidige situatie als het gaat om de capaciteit van bedrijven - zeker gezien de effecten van Covid-19 - om hun bedrijfsvoering en businessmodellen aan te passen aan uitstootgerelateerde milieu eisen van steden (als het gaat om milieuzones etc.) ? | CLC-VECTA  | 3       | Sustainable cities  | business management                         |
| 106 | 10           | Logistiek in steden (bv. bepaalde vrachtwagens (bouwjaar < 2015) worden in sommige steden niet meer toegestaan).  | Hoe kun je ambities en de capaciteit van bedrijven om zich aan te passen aan veranderende eisen van steden beter op elkaar afstemmen zodat meer draagvlak ontstaat voor uitstootgerelateerde milieueisen in steden?   | CLC-VECTA  | 3       | Sustainable cities  | assessment of policy/<br>governance options |
| 107 | 1            | Inzicht in GHG uitstoot van specifieke evenementen is beperkt   | Hoe kan op een eenvoudige manier de GHG uitstoot (CO2) van specifieke evenementen worden gemeten?   | CLC-VECTA  | 3       | Sustainable cities  | measurement/prediction<br>impact/effect     |
| 108 | 2<br>13      | Energieafname en gebruik kosteneffectief maken vormt een uitdaging maar is belangrijk in huidige Covid-19 context en ook een belangrijk onderdeel van een groene propositie naar klanten toe                                    | Is het mogelijk om aan te haken bij interessante leveringsdeals (kostenvoordeel)?   | CLC-VECTA  | 10      | Energy transition of tourism-related facilities                           | assessment of policy/<br>governance options |
| 109 | 2<br>13      | Energieafname en gebruik kosteneffectief maken vormt een uitdaging maar is belangrijk in huidige Covid-19 context en ook een belangrijk onderdeel van een groene propositie naar klanten toe                                    | Hoe kunnen bedrijven effectief ondersteund (bv. financieel) en geprikkeld worden om energiebesparende maatregelen te nemen (bijvoorbeeld door in gebouwen verschillende energievormen toe te passen)?   | CLC-VECTA  | 10      | Energy transition of tourism-related facilities                           | assessment of policy/<br>governance options |

| No  | Theme                  | Challenge  | Research question  | Respondent | Project | Project title                                   | Type of project activity                    |
|-----|------------------------|--|--|------------|---------|---|---|
| 110 | 2<br>13                | Energieafname en gebruik kosteneffectief maken vormt een uitdaging maar is belangrijk in huidige Covid-19 context en ook een belangrijk onderdeel van een groene propositie naar klanten toe | Hoe kunnen evenementenlocaties (grote stukken vastgoed in urbaan gebied) gestimuleerd worden om effectief dakoppervlaktes te gebruiken voor zonneenergieopwekking?   | CLC-VECTA  | 3       | Sustainable cities                              | assessment of policy/<br>governance options |
| 111 | 3<br>6<br>8            | Ventileren in gebouwen in relatie tot Covid-19 en gezondheid (o.a. geluidsoverlast)  | Hoe kan de evenementensector structureel ondersteund worden om transitie te maken naar veilige, stille, en energieefficiënte ventilatiesystemen voor evenementenlocaties?                                    | CLC-VECTA  | 10      | Energy transition of tourism-related facilities | assessment of policy/<br>governance options |
| 112 | 1<br>3<br>10           | Logistiek naar gebouwen toe door voertuigen in steden (er wordt veel aan en afgevoerd, filevorming)  | Hoe kun je de negatieve effecten (uitstoot) van vervoersstromen naar en van evenementenlocaties in stedelijk gebied terugbrengen?  | CLC-VECTA  | 3       | Sustainable cities                              | assessment of policy/<br>governance options |
| 113 | 1<br>2<br>3<br>6<br>10 | Logistiek naar gebouwen toe door voertuigen in steden (er wordt veel aan en afgevoerd, filevorming)  | Hoe kan de evenementensector structureel ondersteund (bv. m behulp van incentives) worden om logistiek (aan en afvoer naar evenementenlocaties in met name steden) efficiënter, schoner en stiller te maken? | CLC-VECTA  | 3       | Sustainable cities                              | assessment of policy/<br>governance options |
| 114 | 4<br>5                 | Structureel waterhergebruik is nog beperkt, vaak incidentele inspanningen  | Hoe kun je leveranciers helpen om samen met afnemers (festivals bijvoorbeeld) het hergebruik te bevorderen?  | CLC-VECTA  | 18      | Circular economy destinations & events          | value chain development                     |
| 115 | 4                      | Reductie watergebruik is lastig te verwezenlijken omdat leveranciers geen incentive hebben minder af te zetten / weinig structureel reductiebeleid in evenementensector                      | Wat zijn effectieve incentives (vanuit beleidsmakers met name) om acties die het watergebruik tijdens evenementen minimaliseren in de sector te stimuleren?  | CLC-VECTA  | 18      | Circular economy destinations & events          | assessment of policy/<br>governance options |
| 116 | 4                      | Reductie watergebruik is lastig te verwezenlijken omdat leveranciers geen incentive hebben minder af te zetten / weinig structureel reductiebeleid in evenementensector                      | Hoe kan tijdens winterperiodes water wat anders wegspoelt worden opgeslagen om in drogere periodes bij evenementen te gebruiken?   | CLC-VECTA  | 18      | Circular economy destinations & events          | value chain development                     |

| No  | Theme        | Challenge  | Research question  | Respondent | Project | Project title  | Type of project activity                 |
|-----|--------------|--|--|------------|---------|--|--|
| 117 | 6            | Geluidsoverlast evenementen (ventilatie, aan en afvoer door vrachtwagens, geluidsapparatuur & volumes)   | Hoe kan geluidsoverlast worden gereduceerd door (een andere) inzet van ventilatieapparatuur, logistiek (vrachtwagens), geluidsapparatuur (dB-limiet) ?                         | CLC-VECTA  | 4       | Thesis project   | technological innovation                 |
| 118 | 8            | Heldere regelgeving op het gebied van veiligheid die international is geborgd (inclusief certificering) ontbreekt (veiligheid opbouw/afbouw evenementen; laden/lossen vrachtwagens; certificering taken; aantal werkuren etc.) | Hoe kan regelgeving en certificering voor het veilig opbouwen/afbouwen van evenementen worden verhelderd en internationaal worden geborgd?                                     | CLC-VECTA  | 19      | Comprehensive communication of safety & security related information for destinations & events | assessment of policy/ governance options |
| 119 | 8<br>13      | Heldere regelgeving / internationale borging publieksveiligheid die tegelijkertijd flexibiliteit mogelijk maakt als het gaat om lokale omstandigheden (publieksdrukke).  | Hoe kan de kwaliteit van het lokaal beoordelen van de publieksveiligheidssituatie (public safety officer) beter en uniformer worden geborgd (bv Internationale certificering)? | CLC-VECTA  | 19      | Comprehensive communication of safety & security related information for destinations & events | assessment of policy/ governance options |
| 120 | 3<br>6<br>10 | Uitstoot, verkeersoverlast en logistieke planning in grote steden (nu point-to-point delivery van alle individuele leveranciers; dit moet slimmer worden georganiseerd). Voorbeeld: Beurs van Berlage Amsterdam                | Hoe kan worden gestimuleerd dat evenementen gebruik maken van low emission transport?  | CLC-VECTA  | 3       | Sustainable cities   | assessment of policy/ governance options |
| 121 | 3<br>6<br>10 | Uitstoot, verkeersoverlast en logistieke planning in grote steden (nu point-to-point delivery van alle individuele leveranciers; dit moet slimmer worden georganiseerd). Voorbeeld: Beurs van Berlage Amsterdam                | Hoe kan door middel van local warehousing en slim vervoer structureel worden gezorgd dat de uitstoot van logistiek (aan en afvoer) rondom evenementen worden gereduceerd?      | CLC-VECTA  | 3       | Sustainable cities   | logistics                                |
| 122 | 11<br>12     | Afvalstromen HORECA bij evenementen  | Is het haalbaar om het gebruik van bepaalde materialen in de HORECA (verpakkingen etc.) te verbieden?  | CLC-VECTA  | 18      | Circular economy destinations & events   | assessment of policy/ governance options |
| 123 | 11<br>12     | Afvalstromen HORECA bij evenementen  | Hoe kunnen HORECA grootverpakkingen dusdanig worden aangepast (makkelijk opbergbaar/stapelbaar) zodat hergebruik/ recycling aantrekkelijker wordt?                             | CLC-VECTA  | 18      | Circular economy destinations & events   | technological innovation                 |

| No  | Theme    | Challenge   | Research question   | Respondent | Project | Project title   | Type of project activity                |
|-----|----------|---|---|------------|---------|---|---|
| 124 | 11<br>12 | Beperkt hergebruik expositiematerialen (aankleding, meubels, etc), met name op grote lokaties (Voorbeeld RAI-pitch; snelle op en afbouw stands, zodat aantal verhuurbare dagen toenam | Hoe kan op grote evenementenlocaties het gebruik van expositiematerialen in de waardeketen zodanig worden georganiseerd/geïntegreerd dat hergebruik de norm wordt?  | CLC-VECTA  | 18      | Circular economy destinations & events                                  | value chain development                 |
| 125 | 11<br>12 | Beperkt hergebruik expositiematerialen (aankleding, meubels, etc), met name op grote lokaties (Voorbeeld RAI-pitch; snelle op en afbouw stands, zodat aantal verhuurbare dagen toenam | Hoe kunnen grote partijen worden meegenomen in het hergebruik van expositiematerialen zonder hierbij de waardeketen te frustreren?  | CLC-VECTA  | 18      | Circular economy destinations & events                                  | value chain development                 |
| 126 | 13       | Veel kleine werkgevers, lage professionalisering HRM beleid gelet op loopbaanperspectief en optimalisering  | Hoe kunnen partijen er samen voor zorgen dat werkgevers en werknemers zich bewust zijn van hun eigen verantwoordelijkheden als het gaat om welzijn, arbeidsomstandigheden en een stukje carrièreperspectief van werknemers? | CLC-VECTA  | 20      | Responsible employment  | business management                     |
| 127 | 13       | Veel kleine werkgevers, lage professionalisering HRM beleid gelet op loopbaanperspectief en optimalisering  | Hoe kunnen verschillende rollen en functies gecertificeerd worden zodat werknemers waardepapier mee kan nemen als werknemers doorschuiven naar andere functies?   | CLC-VECTA  | 20      | Responsible employment  | assessment of policy/governance options |
| 128 | 13       | Positie ZZPers in evenementensector, druk op uurtarief waardoor ZZPers geen geld opzij kunnen zetten voor periodes tussen klussen   | Hoe kan een duurzamere arbeidsvorm voor ZZPers worden ontwikkeld binnen de evenementensector en daarbuiten?   | CLC-VECTA  | 20      | Responsible employment  | assessment of policy/governance options |
| 129 | 1<br>10  | Aanbod alternatief transport: verbindingen en volume (met name trein, richting Middellandse Zee)  | Hoe maak je de reis meer onderdeel van de vakantie ipv een noodzakelijk kwaad om op de bestemming te komen?   | SUNWEB     | 12      | Business models and products for more sustainable consumption           | product innovation                      |
| 130 | 1<br>10  | Aanbod alternatief transport: ontsluiten aanbod en naadloos laten aansluiten (boekbaarheid trein, bijvoorbeeld richting Middellandse Zee)   | Hoe kun je treinaanbod klantvriendelijk maken (betere aansluitingen en makkelijker boekbaar)?   | SUNWEB     | 8       | Improving the competitiveness of international rail transport in europe | value chain development                 |

| No  | Theme   | Challenge   | Research question   | Respondent | Project | Project title  | Type of project activity                             |
|-----|---------|---|---|------------|---------|--|--|
| 131 | 10      | Prijs alternatief transport (trein) ten opzichte van luchtvaart (1e is te duur / 2e is te goedkoop)   | Hoe kan het verdienmodel van spoorvervoerders worden omgedraaid richting low-cost spoorvervoer (meer volume, lagere prijs ipv weinig volume, hogere prijs)?   | SUNWEB     | 8       | Improving the competitiveness of international rail transport in europe                            | value chain development                              |
| 132 | 1<br>2  | Compensatie CO2 uitstoot controversieel, en geen link met product (investeringen in India in windenergie)   | Wat is een goed alternatief voor het compenseren van CO2uitstoot, opdat compensatie een investering wordt dichterbij huis en zinvol (namelijk gelinkt aan eigen product)?                                       | SUNWEB     | 9       | Tourism as catalyst for sustainability in other environmental policy domains                       | carbon management                                    |
| 133 | 2<br>10 | Transport - luchtvaart - knelpunt (minder relevant voor accommodatie want daar gebeurt al veel). Langeafstandsbus kan alternatief zijn mits groen.  | Hoe kunnen we de ontwikkeling van waterstof als goed alternatief in het langeafstands wegtransport versnellen?  | SUNWEB     | 2       | Implementation and distribution of sustainable fuels across transport modes and production sectors | assessment of policy/ governance options             |
| 134 | 2<br>4  | Watergebruik/energiegebruik productie kunstsneeuw en skiliften  | Hoe kan het watergebruik (en energiegebruik) op pistes (ivm kunstsneeuw) circulair worden gemaakt?  | SUNWEB     | 18      | Circular economy destinations & events   | value chain development                              |
| 135 | 2<br>4  | Watergebruik/energiegebruik productie kunstsneeuw en skiliften  | Hoe kan er een certificering komen voor pistes met circulair water (en energie?) gebruik zodat deze herkenbaar worden voor reisorganisaties en consumenten?   | SUNWEB     | 18      | Circular economy destinations & events   | sustainability certification                         |
| 136 | 0<br>4  | Middelantse Zeegebied wordt warmt op (hitte wordt in hoogseizoen steeds onverdraagzamer). Waterschaarste speelt met name in hoogseizoenen. Gematigde streken dichterbij (Franse kust) zijn mogelijk alternatief | Hoe kunnen we mensen verleiden om minder ver op vakantie te gaan?   | SUNWEB     | 1       | Communication for sustainable consumption  | examining/predicting/ influencing consumer behaviour |
| 137 | 0<br>4  | Middelantse Zeegebied warmt op (hitte wordt in hoogseizoen steeds onverdraaglijker). Waterschaarste speelt met name in hoogseizoenen. Hoogseizoenen worden institutioneel in stand gehouden                     | Hoe kunnen institutionele beperkingen (bijvoorbeeld vakanties scholen/universiteiten/ vastzetten ATV dagen) worden overwonnen om seizoenspieken te voorkomen en toeristenstromen te spreiden over de seizoenen? | SUNWEB     | 23      | Spreading tourism demand   | assessment of policy/ governance options             |

| No  | Theme              | Challenge   | Research question  | Respondent | Project | Project title                             | Type of project activity                                |
|-----|--------------------|---|--|------------|---------|---|---|
| 138 | 5                  | Waterkwaliteit zwembaden. Gifgebruik hoog.  | Hoe kan in technisch opzicht zwembadwaterkwaliteit worden gegarandeerd zonder het gebruik van chemicaliën?   | SUNWEB     | 18      | Circular economy destinations & events    | technological innovation                                |
| 139 | 4<br>5<br>11<br>12 | Drinkwaterkwaliteit in relatie tot gebruik plastic flessen.   | Hoe kun je ervoor zorgen dat kraanwater op de bestemming drinkbaar is?   | SUNWEB     | 18      | Circular economy destinations & events    | technological innovation                                |
| 140 | 4<br>5<br>11<br>12 | Drinkwaterkwaliteit in relatie tot gebruik plastic flessen.   | Hoe kun je ervoor zorgen dat er voldoende tappunten voor drinkwater beschikbaar zijn?  | SUNWEB     | 18      | Circular economy destinations & events    | value chain development                                 |
| 141 | 4<br>5<br>11<br>12 | Drinkwaterkwaliteit in relatie tot gebruik plastic flessen.   | Hoe kunnen we plasticvrije vakanties (plastic flessen) maken en zorgen voor goede drinkwaterkwaliteit?   | SUNWEB     | 18      | Circular economy destinations & events    | assessment of policy/<br>governance options             |
| 142 | 4<br>5<br>11<br>12 | Drinkwaterkwaliteit in relatie tot gebruik plastic flessen: perverse prikkels in waardeketen.                       | Hoe zit het verdienmodel en de waardeketen van de plastic drinkwaterflessenverkoop in elkaar en welk alternatief verdienmodel/keten (zonder plastic flessengebruik) kan daar tegenover worden gesteld?         | SUNWEB     | 18      | Circular economy destinations & events    | value chain development                                 |
| 143 | 6                  | Seizoenspiek. Waardoor met name vakantiecharters op vroege/late tijden vertrekken/landen. Zorgt voor meer overlast. | Hoe kunnen we mensen verleiden om minder ver op vakantie te gaan?  | SUNWEB     | 1       | Communication for sustainable consumption | examining/predicting/<br>influencing consumer behaviour |
| 144 | 6                  | Seizoenspiek. Waardoor met name vakantiecharters op vroege/late tijden vertrekken/landen. Zorgt voor meer overlast. | Hoe kunnen institutionele beperkingen (bijvoorbeeld vakanties scholen/universiteiten/vastzetten ATV dagen) worden overwonnen om seizoenspieken te voorkomen en toeristenstromen te spreiden over de seizoenen? | SUNWEB     | 23      | Spreading tourism demand                  | assessment of policy/<br>governance options             |

| No  | Theme                  | Challenge   | Research question  | Respondent | Project | Project title  | Type of project activity                    |
|-----|------------------------|---|--|------------|---------|--|---|
| 145 | 1<br>7<br>9<br>10      | Toenemend aantal klanten komen voor natuur en als natuur minder divers wordt, bijvoorbeeld door bosbranden, dan is dat een probleem   | Hoe kan CO2 compensatie budget ingezet worden om de negatieve effecten van toerisme en klimaatopwarming op bestemmingen te mitigeren die past bij product/bestemming, schaalbaar is, authentiek, en in klimatologisch opzicht verantwoord? | SUNWEB     | 9       | Tourism as catalyst for sustainability in other environmental policy domains | carbon management                           |
| 146 | 0<br>1<br>2            | Samenwerken op strategische duurzaamheidskwesties op bestemmingen die een groot aandeel NL reisorganisaties bedienen  | Hoe kan voorkomen worden dat het op alternatieve investeren van CO2 compensatie-budgetten door reisorganisaties een concurrentiestrijd wordt?  | SUNWEB     | 9       | Tourism as catalyst for sustainability in other environmental policy domains | carbon management                           |
| 147 | 8                      | Verscheidenheid aan regelgeving en handhaving op het gebied van veiligheid gebouwen, hygiene, transport, medische zorg. Transparanter maken van regels zonder er in door te slaan voor veiligheid gasten (o.a. op bestemming) en het leren van fouten / lessen delen. | Hoe kan voor de uitgaande reissector een systeem worden gecreëerd waarbij - net als in de luchtvaart - fouten als het gaat om gastveiligheid worden gedeeld zodat hier lering uit kan worden getrokken?                                    | SUNWEB     | 21      | Joint guest safety protocol for outbound tour operators                      | operational management                      |
| 148 | 8                      | Verscheidenheid aan regelgeving en handhaving op het gebied van veiligheid gebouwen, hygiene, transport, medische zorg. Transparanter maken van regels zonder er in door te slaan voor veiligheid gasten (o.a. op bestemming) en het leren van fouten / lessen        | Hoe kan voor een zekere mate van eenduidigheid en transparantie worden gezord voor internationale partijen als het gaat om wet en regelgeving en handhaving op het gebied van veiligheid op de bestemming?                                 | SUNWEB     | 21      | Joint guest safety protocol for outbound tour operators                      | assessment of policy/<br>governance options |
| 149 | 7<br>9                 | Effecten van skipistes op het landschap (kale weides in de zomer; veel pistes geforceerd gecreëerd).  | Hoe kunnen skipistes geen afbreuk doen aan de landschapskwaliteit?   | SUNWEB     | 4       | Thesis project   | measurement/prediction<br>impact/effect     |
| 150 | 1<br>2<br>3<br>6<br>10 | Beschikbaarheid elektrische huurauto's en laadinfrastructuur op bestemmingen. Zuid Europa loopt achter t.o.v. Noordelijk Europa. Invloed als individuele speler op dit beleidsterrein is beperkt wegens groot aantal betrokken partijen (idem plastic flessen).       | Hoe kunnen reisorganisaties samenwerken bij het nastreven van beter aanbod van elektrische auto's en oplaadinfrastructuur op sleutelbestemmingen (groot NL marktaandeel) in het Middellandse Zeegebied?                                    | SUNWEB     | 14      | Sustainable transport in destinations  | assessment of policy/<br>governance options |

| No  | Theme         | Challenge   | Research question   | Respondent | Project | Project title   | Type of project activity                                   |
|-----|---------------|---|---|------------|---------|---|--|
| 151 | 4<br>12       | Waste of food (in relatie tot all-inclusive). Hier piekt afvalproductie consumenten t.o.v. thuis.   | Hoe kunnen hotels in bestemmingen ervoor zorgen dat food waste circulaire en beter gescheiden wordt?  | SUNWEB     | 18      | Circular economy destinations & events                        | value chain development                                    |
| 152 | 1<br>10<br>13 | Dreigende uitsluiting doelgroep als vakanties door duurzaamheidsmaatregelen duurder worden. Beprijzing moet daarom hand in hand gaan met beschikbaarheid afdoende alternatieven.  | Hoe kunnen reisorganisaties voor hun bestaande klanten (in prijsgevoelige segmenten) alternatieven bieden die even goed zijn als het oorspronkelijke product? | SUNWEB     | 12      | Business models and products for more sustainable consumption | product innovation   |
| 153 | 13            | Effecten op bestemmingen van hordes massatoeristen tijdens seizoen.   | Hoe kan met behulp van seizoensspreiding en kleinschaligheid (bv accommodatie) en alternatieven de druk op massatoerismebestemmingen worden verlaagd?         | SUNWEB     | 12      | Business models and products for more sustainable consumption | product innovation   |
| 154 | 1<br>2        | Accor heeft de Carbon Commitment, waarvoor een 0-meting wordt gedaan. Een knelpunt hierin is dat dit veel tijd kost. Daarnaast is het voor veel mensen onbekend hoeveel CO2 er wordt uitgestoten. Er is weinig kennis (en soms ook interesse) aan de kant van de gast. Een ander knelpunt is de eigendomsstructuur van het pand of het hotel. Wie betaalt wat en wie heeft er baat bij? | Hoe communiceer je op een bruikbare manier naar gasten, hotels en passagiers over CO2 gebruik?  | ACCOR      | 1       | Communication for sustainable consumption                     | examining/predicting/<br>influencing consumer<br>behaviour |
| 155 | 1<br>2        | Accor heeft de Carbon Commitment, waarvoor een 0-meting wordt gedaan. Een knelpunt hierin is dat dit veel tijd kost. Daarnaast is het voor veel mensen onbekend hoeveel CO2 er wordt uitgestoten. Er is weinig kennis (en soms ook interesse) aan de kant van de gast. Een ander knelpunt is de eigendomsstructuur van het pand of het hotel. Wie betaalt wat en wie heeft er baat bij? | Wat zijn de kosten-baten in de switch van grijze naar groene energie en wat levert dit aan winst op bij verschillende eigendomsstructuren van het pand?       | ACCOR      | 10      | Energy transition of tourism-related facilities               | operations   |



| No  | Theme             | Challenge  | Research question  | Respondent | Project | Project title                             | Type of project activity                                   |
|-----|-------------------|--|--|------------|---------|---|--|
| 156 | 0<br>4<br>5<br>13 | Je raakt met eventuele maatregelen vaak meteen het comfort van de gast, waardoor er een wankel evenwicht is. Er is in het verleden wel geprobeerd grijs water en regenwater op te vangen maar dit levert weinig op voor een groot hotel. Wat betreft indirect watergebruik (Embedded Water Use), in producten, dit staat nog in de kinderschoenen. | Hoe kan je een tool ontwikkelen om inzicht te krijgen/ de gast inzicht te geven in het indirecte watergebruik van producten in de F&B outlets? | ACCOR      | 1       | Communication for sustainable consumption | examining/predicting/<br>influencing consumer<br>behaviour |
| 157 | 4<br>5<br>13      | Je raakt met eventuele maatregelen vaak meteen het comfort van de gast, waardoor er een wankel evenwicht is. Er is in het verleden wel geprobeerd grijs water en regenwater op te vangen maar dit levert weinig op voor een groot hotel. Wat betreft indirect watergebruik (Embedded Water Use), in producten, dit staat nog in de kinderschoenen. | Is het mogelijk met een label te komen voor Embedded Water Use?  | ACCOR      | 1       | Communication for sustainable consumption | operations   |
| 158 | 4                 | Water quality gerelateerd aan drinkwatersystemen in hotels. Een uitdaging of knelpunt is dat veel gasten gewend zijn om gebotteld water te drinken.  | Wat is de meest efficiënte manier om gasten bewust te maken van de waterkwaliteit en ze te overtuigen initiatieven als KRNWTR te gebruiken?    | ACCOR      | 1       | Communication for sustainable consumption | examining/predicting/<br>influencing consumer<br>behaviour |
| 159 | 7                 | Biodiversiteit komt ook terug in menukaarten. Een uitdaging hierin is dat de kennis van de koks, ook vanuit de opleiding, vaak niet optimaal is. Daarnaast speelt inkoop een belangrijke rol, naast hetgeen wat wordt aangeboden. Hier zit een knelpunt of spanningsveld.  | Wat zijn de wensen van de gast als het gaat om een (duurzamer) menu?   | ACCOR      | 1       | Communication for sustainable consumption | examining/predicting/<br>influencing consumer<br>behaviour |

| No  | Theme  | Challenge   | Research question   | Respondent | Project | Project title                                   | Type of project activity                                |
|-----|--------|---|---|------------|---------|---|---|
| 160 | 7      | Biodiversiteit komt ook terug in menukaarten. Een uitdaging hierin is dat de kennis van de koks, ook vanuit de opleiding, vaak niet optimaal is. Daarnaast speelt inkoop een belangrijke rol, naast hetgeen wat wordt aangeboden. Hier zit een knelpunt of spanningsveld. | Hoe ga je om met standaarden en verwachtingen van de gast als het gaat om een (duurzamer) menu?   | ACCOR      | 1       | Communication for sustainable consumption       | operations  |
| 161 | 7      | Biodiversiteit komt ook terug in menukaarten. Een uitdaging hierin is dat de kennis van de koks, ook vanuit de opleiding, vaak niet optimaal is. Daarnaast speelt inkoop een belangrijke rol, naast hetgeen wat wordt aangeboden. Hier zit een knelpunt of spanningsveld. | De druk van de maatschappij - in relatie tot biodiversiteit / (duurzamere menus - leidt tot meer actiebereidheid. Wat wordt de volgende druk van de maatschappij? | ACCOR      | 4       | Thesis project                                  | business strategy                                       |
| 162 | 7<br>9 | Uitdaging lichtvervuiling   | Wat is het perspectief van de gast als het gaat om landschap rondom het hotel - als het gaat om een balans tussen lichtgebruik en lichtvervuiling ?               | ACCOR      | 4       | Thesis project                                  | customer experience                                     |
| 163 | 7<br>9 | Uitdaging lichtvervuiling   | Hoe kan je verlichting nog verder verduurzamen?   | ACCOR      | 10      | Energy transition of tourism-related facilities | operations  |
| 164 | 10     | Betrekking tot bevoorrading; een uitdaging hierin is het afstemmen met leveranciers en medewerkers wanneer en hoeveel je bestelt. Andere uitdaging is om gasten en medewerkers te bewegen met het ov te komen.  | Werkt een financiële beloning voor gasten om hen te inspireren om met het OV te komen?  | ACCOR      | 14      | Sustainable transport in destinations           | examining/predicting/<br>influencing consumer behaviour |
| 165 | 10     | Betrekking tot bevoorrading; een uitdaging hierin is het afstemmen met leveranciers en medewerkers wanneer en hoeveel je bestelt. Andere uitdaging is om gasten en medewerkers te bewegen met het ov te komen.  | Wat is de impact op de reis van de gast als leasecontracten van grotere bedrijven worden omgezet naar mobility contracts?   | ACCOR      | 14      | Sustainable transport in destinations           | examining/predicting/<br>influencing consumer behaviour |
| 166 | 12     | Veel praktische uitdagingen zijn als het gaat om afval, zoals het scheiden en verwerken van afval.  | Is het praktisch haalbaar om afval te scheiden op hotelkamers?  | ACCOR      | 18      | Circular economy destinations & events          | operations  |

| No  | Theme        | Challenge   | Research question  | Respondent | Project | Project title   | Type of project activity                             |
|-----|--------------|---|--|------------|---------|---|--|
| 167 | 12           | Veel praktische uitdagingen zijn als het gaat om afval, zoals het scheiden en verwerken van afval.  | Hoe kun je samenwerking organiseren - met bijvoorbeeld een stadsdeel, buurt, of gemeenschap - op het gebied van afvalverwerking?                         | ACCOR      | 18      | Circular economy destinations & events                                    | value chain development                              |
| 168 | 13           | Een uitdaging in de huidige tijden is het imago van de horeca. Doordat de horeca geen sterk imago heeft is het werven van mensen lastig.  | Hoe kan het imago van de horeca worden veranderd?  | ACCOR      | 20      | Responsible employment  | value chain development                              |
| 169 | 13           | Een uitdaging in de huidige tijden is het imago van de horeca. Doordat de horeca geen sterk imago heeft is het werven van mensen lastig.  | Wat zijn de mogelijkheden voor nieuwe samenwerkingen met onderwijsinstellingen?  | ACCOR      | 20      | Responsible employment  | assessment of policy/ governance options             |
| 170 | 1<br>2       | Veel MKB'ers die zijn aangesloten bij KHN hebben weinig kennis over duurzaamheid. Zo heeft een ondernemer vaak geen idee hoeveel CO2 ze produceren en kunnen ze dit niet berekenen. De energieprijzen stijgen op dit moment erg hard. De aanwezigheid van verschillende duurzaamheidskeurmerken maakt dat er verwarring ontstaat bij zowel gasten als ondernemers | Is het mogelijk een simpele tool te ontwerpen voor ondernemers om CO2 uitstoot te meten die relevant is voor en de interesse wekt van horecaondernemers? | KHN        | 11      | Measurement and reduction of ghg emission for businesses and destinations | carbon measurement tool                              |
| 171 | 1<br>2       | veel mkb'ers die zijn aangesloten bij KHN hebben weinig kennis over duurzaamheid. Zo heeft een ondernemer vaak geen idee hoeveel CO2 ze produceren en kunnen ze dit niet berekenen. De energieprijzen stijgen op dit moment erg hard. De aanwezigheid van versc   | Is het mogelijk een gezamenlijk keurmerk te ontwikkelen (in relatie tot CO2 uitstoot)?   | KHN        | 1       | Communication for sustainable consumption                                 | examining/predicting/ influencing consumer behaviour |
| 172 | 3<br>9<br>10 | Zero-emissiezones in binnensteden. Deze maatregelen gaan waarschijnlijk wel consequenties hebben voor de bedrijven in de binnenstad en voor de sector. Daarnaast moet er een balans gevonden worden voor de steden tussen uitstoot, leefbaarheid en aantrekkelijkheid.  | Waar gaan we in de toekomst naartoe op het gebied van mobiliteit in steden, met name in relatie tot anders werken (meer thuiswerk/ minder kantoorwerk)?  | KHN        | 3       | Sustainable cities  | examining/predicting/ influencing consumer behaviour |

| No  | Theme                   | Challenge   | Research question  | Respondent | Project | Project title                          | Type of project activity                             |
|-----|-------------------------|---|--|------------|---------|--|--|
| 173 | 3<br>10<br>13           | Zero-emissiezones in binnensteden. Deze maatregelen gaan waarschijnlijk wel consequenties hebben voor de bedrijven in de binnenstad en voor de sector. Daarnaast moet er een balans gevonden worden voor de steden tussen uitstoot, leefbaarheid en aantrekkel  | Hoe krijg je de bevoorrading op orde als binnensteden zero-emissie zones worden?   | KHN        | 3       | Sustainable cities                     | operations   |
| 174 | 1<br>4<br>7<br>12<br>13 | Vaak vinden bedrijven het lastig verandering aan te brengen in de menukaart, aangezien ze denken dat de gast voor een o.a vlees naar de horeca komt. Qua voedselverspilling en de apps en challenges die hieraan gekoppeld zijn ligt de grootste uitdaging zit er in om ondernemers op een simpele manier mee te krijgen. | Hoe kan met behulp van praktische tools voedselverspilling in de horeca worden teruggedrongen?   | KHN        | 18      | Circular economy destinations & events | value chain development                              |
| 175 | 11<br>12                | Knelpunt of uitdaging zit vooral in de nieuwe regelingen voor plastic verpakkingen. Met name voor on-the-go items. Het aanschaffen van herbruikbare verpakkingen kost vaak veel geld, vaat en voorraadruimte.   | Hoe kunnen ondernemers zich aanpassen aan de nieuwe maatregelen betreft plastic verpakkingen en afval effectief scheiden op een efficiënte manier? | KHN        | 18      | Circular economy destinations & events | value chain development                              |
| 176 | 13                      | Het behouden en aantrekken van personeel is op dit moment een grote uitdaging en soms zelfs een probleem.   | Wat zijn de best practices op het gebied van personeels werving en -behoud in de horeca?   | KHN        | 20      | Responsible employment                 | value chain development                              |
| 177 | 13                      | People kant zit er wel wat in (social quality), maar zowel de gast- als medewerkerskant zou meer uitgelicht kunnen worden. Op dit moment is er onvoldoende bewustzijn, informatie en communicatie over inclusie.  | How can people with disabilities be included instead of excluded in the business operations?   | JP         | 20      | Responsible employment                 | value chain development                              |
| 178 | 2<br>13                 | Een knelpunt, op het gebied van energie , is dat alles duurder wordt. De financiële toegankelijkheid en sociale toegankelijkheid worden op een negatieve manier beïnvloed, ook al heeft dit niet op elke groep evenveel impact.   | Wat is de financiële en sociale impact van verhoogde energiekosten voor invloed op mensen met een beperking (van welke aard dan ook)?              | JP         | 4       | Thesis project                         | examining/predicting/ influencing consumer behaviour |

| No  | Theme         | Challenge   | Research question  | Respondent | Project | Project title                                    | Type of project activity                                   |
|-----|---------------|---|--|------------|---------|--|--|
| 179 | 9<br>10<br>13 | New area's en infrastructuur zo inrichten dat ze toegankelijk zijn voor iedereen en dat je daar vanaf het begin van het ontwerp van nieuwe natuur of elektrische deelauto's rekening mee houdt. | Hoe kunnen gebieden zo ontworpen worden dat ze toegankelijk zijn voor iedereen?  | JP         | 3       | Sustainable cities                               | assessment of policy/<br>governance options                |
| 180 | 4<br>13       | Wellicht dat er een hoger watergebruik is voor bepaalde doelgroepen van mensen met een beperking of bij bepaalde (zorg) handelingen.  | Wat is het watergebruik van mensen met een beperking t.o.v. mensen zonder beperking?   | JP         | 18      | Circular economy<br>destinations & events        | examining/predicting/<br>influencing consumer<br>behaviour |
| 181 | 4<br>13       | Wellicht dat er een hoger watergebruik is voor bepaalde doelgroepen van mensen met een beperking of bij bepaalde (zorg) handelingen.  | Hoe kan in het kader van universeel design (voor iedereen toegankelijk) rekening worden gehouden met het watergebruik van mensen met een beperking?              | JP         | 18      | Circular economy<br>destinations & events        | design & adjustment of<br>facilities                       |
| 182 | 6<br>13       | Dit is een uitdaging voor mensen die een prikkelgevoelige beperking hebben. Ook dit onderwerp is gerelateerd aan well-being.  | Wat zijn best practices op het gebied van het inrichten van infrastructuur zodat het qua geluid ook goed te doen/ toegankelijk is voor mensen met een beperking? | JP         | 3       | Sustainable cities                               | examining/predicting/<br>influencing consumer<br>behaviour |
| 183 | 10<br>13      | Toegankelijkheid (natuur) op financieel en sociaal vlak. Belangrijk hierbij is het aanpassen van infrastructuur in de natuur zodat ook dit toegankelijk is.                                     | Wat is de beste vorm van informatie voor bezoekers van natuur, zodat iedereen de informatie krijgt die hij/zij nodig heeft?                                      | JP         | 5       | Sustainable nature-based<br>tourism & recreation | examining/predicting/<br>influencing consumer<br>behaviour |
| 184 | 8<br>13       | Veiligheid wordt vaak gebruikt als drogreden om mensen uit te sluiten. De focus ligt vaak op het medisch model, en niet op het sociaal model.   | Hoe kan je mensen betrekken in plaats van buitensluiten door als reden de veiligheid van de persoon zelf te gebruiken?   | JP         | 22      | Inclusive safety & security<br>protocols         | assessment of policy/<br>governance options                |
| 185 | 8<br>13       | Veiligheid wordt vaak gebruikt als drogreden om mensen uit te sluiten. De focus ligt vaak op het medisch model, en niet op het sociaal model.   | Vanuit welke perspectieven kan volgens verschillende stakeholders naar veiligheid worden gekeken zodat de inclusie van mensen met een beperking wordt bevorderd? | JP         | 22      | Inclusive safety & security<br>protocols         | assessment of policy/<br>governance options                |
| 186 | 10<br>13      | Collectief vervoer moet ook toegankelijk zijn voor mensen met een beperking. De fysieke toegankelijkheid is iets wat beschikbaar moet zijn voor iedereen en is momenteel een uitdaging.         | Hoe kan OV - inclusief nieuwe vormen van mobiliteit - zo ontworpen worden dat het toegankelijk is voor iedereen, inclusief de infrastructuur eromheen?           | JP         | 14      | Sustainable transport in<br>destinations         | value chain development                                    |

| No  | Theme             | Challenge  | Research question   | Respondent | Project | Project title  | Type of project activity                                   |
|-----|-------------------|--|---|------------|---------|--|--|
| 187 | 7<br>11<br>13     | Bepaalde hulpmiddelen zijn nodig voor mensen met een beperking, bijvoorbeeld plastic rietjes. Het verminderen van plastic kan invloed hebben op mensen die het medisch nodig hebben.                       | Wat is de impact van het verminderen van single-use plastic op het dagelijkse leven van mensen met een beperking? | JP         | 4       | Thesis project   | examining/predicting/<br>influencing consumer<br>behaviour |
| 188 | 0<br>13           | Uitdaging is om werknemers te overtuigen van de waarde van collega's met een beperking. Dit heeft een directe link met de lokale inclusieagenda van gemeentes en de wet chronisch zieken en gehandicapten. | Hoe kunnen mensen worden opgeleid om te gaan met collega's en gasten met een beperking?                           | JP         | 20      | Responsible employment   | operations   |
| 189 | 0<br>13           | Uitdaging is om werknemers te overtuigen van de waarde van collega's met een beperking. Dit heeft een directe link met de lokale inclusieagenda van gemeentes en de wet chronisch zieken en gehandicapten. | Hoe maak je het aantrekkelijk voor bedrijven om een medewerker met een beperking in dienst te nemen?              | JP         | 20      | Responsible employment   | value chain development                                    |
| 190 | 1<br>2<br>3<br>10 | Overgang (en onduidelijkheid bij consumenten) naar schonere manieren van rijden (CO2, luchtkwal, energie)  | Hoe kunnen we de camperaar ondersteunen in de transitie naar schoner rijden?                                      | NKC        | 1       | Communication for sustainable consumption  | examining/predicting/<br>influencing consumer<br>behaviour |
| 191 | 1<br>2<br>3<br>10 | De overgang naar schonere manieren van rijden (CO2, luchtkwal, energie)  | Hoe ontwikkelt de energievoorziening van campers zich?  | NKC        | 2       | Implementation and distribution of sustainable fuels across transport modes and production sectors | measurement/prediction<br>impact/effect                    |
| 192 | 1<br>2<br>10      | Fabrikanten zeer traag in omzetting naar elektrisch  | Hoe kunnen fabrikanten gestimuleerd worden de transitie naar elektrische campers te versnellen?                   | NKC        | 2       | Implementation and distribution of sustainable fuels across transport modes and production sectors | assessment of policy/<br>governance options                |

| No  | Theme             | Challenge  | Research question  | Respondent | Project | Project title  | Type of project activity                 |
|-----|-------------------|--|--|------------|---------|--|--|
| 193 | 1<br>2<br>10      | Fabrikanten zeer traag in ontwikkeling middelen zelfvoorzienendheid op de bestemming       | Hoe kunnen fabrikanten gestimuleerd worden campers adequaat mbt energiezelfvoorzienendheid op de bestemming uit te rusten? | NKC        | 2       | Implementation and distribution of sustainable fuels across transport modes and production sectors | assessment of policy/ governance options |
| 194 | 1<br>2<br>10      | diverse vraagstukken ontwikkeling op brandstofgebied (types/beschikbaarheid/prijs/ beleid) | Welk advies kan het beste mbt (toekomstige) brandstoffen gegeven worden? (dit wordt 2022 al onderzocht door BOVAG)         | NKC        | 2       | Implementation and distribution of sustainable fuels across transport modes and production sectors | assessment of policy/ governance options |
| 195 | 1<br>2<br>10      | diverse vraagstukken ontwikkeling op brandstofgebied (types/beschikbaarheid/prijs/ beleid) | Hoe snel wordt (internationaal) de infrastructuur rondom nieuwere dieselvarianten opgebouwd?                               | NKC        | 2       | Implementation and distribution of sustainable fuels across transport modes and production sectors | measurement/prediction impact/effect     |
| 196 | 1<br>2            | Onduidelijkheid mbt effecten Green Deal op sector  | Komt er vanuit EU/GreenDeal beleidsdruk op fabrikanten?  | NKC        | 2       | Implementation and distribution of sustainable fuels across transport modes and production sectors | assessment of policy/ governance options |
| 197 | 1<br>2<br>3<br>12 | Lange levensduur campers vs strengere emissie-eisen  | Hoe kunnen oudere campers in de toekomst blijven rijden?   | NKC        | 2       | Implementation and distribution of sustainable fuels across transport modes and production sectors | measurement/prediction impact/effect     |
| 198 | 1<br>2<br>3       | Camperbranche niet transparant over energie/ emissies campers                              | Hoe kan duidelijke informatievoorziening mbt energieverbruik en emissies door camperfabrikanten gewaarborgd worden?        | NKC        | 1       | Communication for sustainable consumption  | standards & certification                |
| 199 | 0<br>2<br>3       | Onduidelijke wet- en regelgeving op milieugebied specifiek voor campers                    | Hoe kan nationaal eenduidige (milieu en veiligheid) wet- en regelgeving voor campervans gewaarborgd worden?                | NKC        | 24      | Comprehensive legislation and guidelines for safety & sustainability                               | assessment of policy/ governance options |

| No  | Theme              | Challenge  | Research question  | Respondent | Project | Project title  | Type of project activity                             |
|-----|--------------------|--|--|------------|---------|--|--|
| 200 | 0<br>3             | Onduidelijkheid over de vaak per land verschillende wet- en regelgeving mbt milieu, veiligheid       | Hoe kan internationaal (EU?) meer uniforme (milieu en veiligheid) wet- en regelgeving voor campervans gewaarborgd worden?            | NKC        | 24      | Comprehensive legislation and guidelines for safety & sustainability                                       | assessment of policy/ governance options             |
| 201 | 1<br>2<br>10<br>12 | toename gewicht campers vs energie/emissie-eisen   | Hoe kan de trend naar zwaardere, luxere campers omgedraaid/beperkt worden, ook in het licht van zware accupakketten voor elektrisch? | NKC        | 1       | Communication for sustainable consumption  | examining/predicting/ influencing consumer behaviour |
| 202 | 13                 | Informatievoorziening consument mbt duurzaamheid campersites ontbreekt                               | Wat moet er voor de consument qua duurzaamheid op Campercontact sites inzichtelijk gemaakt worden?                                   | NKC        | 1       | Communication for sustainable consumption  | examining/predicting/ influencing consumer behaviour |
| 203 | 9                  | Onduidelijkheid op welk beleidsniveau landschapkwaliteit geregeld wordt (mbt camperplekontwikkeling) | Hoe kan inzichtelijk worden gemaakt wat en waar de regelgeving mbt landschapkwaliteit is en ligt?                                    | NKC        | 5       | Sustainable nature-based tourism & recreation  | assessment of policy/ governance options             |
| 204 | 6<br>8<br>9<br>13  | Mogelijke lokale conflicten (balans) omwonenden-camperaars   | Is er een knelpunt tussen camperaars en omwonenden mbt campersites? (m.n. mbt landschapkwaliteit)                                    | NKC        | 5       | Sustainable nature-based tourism & recreation  | examining/predicting/ influencing consumer behaviour |
| 205 | 4<br>11<br>12      | Problematiek afvallozing vrije camperaars  | Hoe kun je de vrije camperaar faciliteren qua afval(water) lozen?  | NKC        | 5       | Sustainable nature-based tourism & recreation  | assessment of policy/ governance options             |
| 206 | 8                  | Toenemend gewicht campers en veiligheid  | Hoe kan het veilig rijden van steeds zwaarder wordende campers gewaarborgd worden?   | NKC        | 24      | Comprehensive legislation and guidelines for safety & sustainability                                       | examining/predicting/ influencing consumer behaviour |
| 207 | 8<br>13            | geen eenduidige regelgeving mbt reisbeperkingen (nu bij covid)                                       | Hoe kan Europabreed eenduidig reisbeleid bij pandemieën e.d. gewaarborgd worden?   | NKC        | 25      | Towards comprehensive travel restriction policies and safety & security protocols in (post)pandemic europe | assessment of policy/ governance options             |
| 208 | 13                 | Sociaal-economische impacts camperen onbekend  | Wat zijn de (pos. en neg.) sociaal-economische impacts van camper-/kampeertoerisme?  | NKC        | 4       | Thesis project   | measurement/prediction impact/effect                 |



| No  | Theme       | Challenge  | Research question  | Respondent   | Project | Project title  | Type of project activity                |
|-----|-------------|--|--|--------------|---------|--|---|
| 209 | 2           | Grootste uitdaging ligt in de energietransitie                       | Hoe kan voorkomen worden dat het netwerk (en voldoende laadinfra) een belemmering voor verduurzaming (elektrificering) wordt?              | HISWA-RECRON | 14      | Sustainable transport in destinations  | assessment of policy/governance options |
| 210 | 2           | Grootste uitdaging ligt in de energietransitie                       | Hoe houdt je de energietransitie haalbaar en betaalbaar voor recreatieondernemers?   | HISWA-RECRON | 10      | Energy transition of tourism-related facilities  | value chain development                 |
| 211 | 2           | Potentieel conflict energietransitie met recreatiewaarden            | Wat zijn de alternatieven qua energiewinning voor het buitengebied – cq hoe zorg je ervoor dat die niet conflicteren met recreatiewaarden? | HISWA-RECRON | 7       | Towards integrated management of rural landscape quality, land use, and land ownership | assessment of policy/governance options |
| 212 | 2<br>9      | Uitdaging bij energieopwekking in bebouwde gebieden                  | Hoe komt energie opgewekt in bebouwde gebieden naar het buitengebied?  | HISWA-RECRON | 7       | Towards integrated management of rural landscape quality, land use, and land ownership | value chain development                 |
| 213 | 2           | Grootste uitdaging ligt in de energietransitie                       | Wat zijn de beste oplossingen voor de grote energievreters van accommodaties/parken (bv zwembaden)?  | HISWA-RECRON | 10      | Energy transition of tourism-related facilities  | operations                              |
| 214 | 2           | Grootste uitdaging ligt in de energietransitie                       | Hoe kan de elektrificering & infra van boten/watersport vormgegeven worden?  | HISWA-RECRON | 14      | Sustainable transport in destinations  | operations                              |
| 215 | 2           | tegenstrijdige informatie overheid mbt energie-alternatieven         | Hoe kan eenduidige informatievoorziening mbt energie-alternatieven etc vanuit de overheid gewaardborgd worden?                             | HISWA-RECRON | 10      | Energy transition of tourism-related facilities  | assessment of policy/governance options |
| 216 | 1<br>4      | geen totaalbeeld emissies leden (wel voor GreenKey gecertificeerden) | Wat zijn de CO2 emissies van de recreatiesector en individuele (soorten) bedrijven?  | HISWA-RECRON | 11      | Measurement and reduction of ghg emission for businesses and destinations              | measurement/prediction impact/effect    |
| 217 | 0<br>2<br>3 | tegenstrijdige wet- en regelgeving (bv door stikstofwet)             | Hoe zorgen we ervoor dat duurzame ontwikkeling door ondernemers niet geremd wordt door wet-en regelgeving?                                 | HISWA-RECRON | 24      | Comprehensive legislation and guidelines for safety & sustainability                   | assessment of policy/governance options |
| 218 | 2           | vraagstuk energielabelplicht   | Hoe kan de energielabelplicht op een praktische en haalbare manier worden toegepast bij recreatiewoningen?                                 | HISWA-RECRON | 10      | Energy transition of tourism-related facilities  | operations                              |

| No  | Theme            | Challenge  | Research question   | Respondent   | Project | Project title  | Type of project activity                            |
|-----|------------------|--|---|--------------|---------|--|---|
| 219 | 2                | Grootste uitdaging ligt in de energietransitie                                     | Hoe kunnen recreatieterreinen als proeftuinen voor de verschillende transitie's fungeren?                               | HISWA-RECRON | 10      | Energy transition of tourism-related facilities  | assessment of policy/governance options             |
| 220 | 0                | Ontbreken informatie over nieuwste ontwikkelingen                                  | Hoe kunnen ondernemers circulair bouwen en opereren, waar kunnen ze de informatie vandaan halen?                        | HISWA-RECRON | 18      | Circular economy destinations & events   | operations  |
| 221 | 4<br>5<br>7<br>9 | Herinrichting buitengied als uitdaging en kans                                     | Wat zijn de toekomstscenario's voor het buitengebied – hoe zorgen voor balans?  | HISWA-RECRON | 7       | Towards integrated management of rural landscape quality, land use, and land ownership | assessment of policy/governance options             |
| 222 | 5<br>7<br>9      | Herinrichting buitengied als uitdaging en kans                                     | Hoe kun je de leefbaarheid in het buitengebied hoog houden bij wijzigen agr. functie naar recreatie?                    | HISWA-RECRON | 7       | Towards integrated management of rural landscape quality, land use, and land ownership | assessment of policy/governance options             |
| 223 | 7<br>9           | Communicatie met Staatsbosbeheer (over natuurgebruik, recreatiezonering) kan beter | Hoe kunnen recreatie en natuurbeheerspartijen beter en eenduidiger met elkaar en naar de consument communiceren?        | HISWA-RECRON | 5       | Sustainable nature-based tourism & recreation  | operations  |
| 224 | 8                | Cybersecurity  | Hoe kan een recreatieondernemer cyberissues voorkomen? Waar liggen de zwakheden van parken, jachthavens, etc?           | HISWA-RECRON | 4       | Thesis project   | operations  |
| 225 | 8                | Cybersecurity  | Hoe kan branchespecifiek tegen cybersecurity verzekerd worden?  | HISWA-RECRON | 4       | Thesis project   | operations  |
| 226 | 13               | Groot knelpunt arbeidsmarkt-seizoensarbeid-vakpersoneel                            | Hoe zorg je er als recreatieondernemer voor dat je je medewerkers het hele jaar aan je bindt?                           | HISWA-RECRON | 20      | Responsible employment   | operations  |
| 227 | 13               | Groot knelpunt arbeidsmarkt-seizoensarbeid-vakpersoneel                            | Welke waarden heeft personeel in de recreatiebranche en hoe kan ik daarop inspelen?                                     | HISWA-RECRON | 20      | Responsible employment   | examining/predicting/influencing consumer behaviour |
| 228 | 13               | Groot knelpunt arbeidsmarkt-seizoensarbeid-vakpersoneel                            | In hoeverre draagt de recreatiesector bij aan welzijn/ontspanning/vrije tijd van mensen mbt problemen als burnouts etc? | HISWA-RECRON | 20      | Responsible employment   | examining/predicting/influencing consumer behaviour |

| No  | Theme        | Challenge  | Research question  | Respondent   | Project | Project title  | Type of project activity                |
|-----|--------------|--|--|--------------|---------|--|---|
| 229 | 4<br>5       | Effect droogtes onduidelijk op langere termijn   | Wat kan de invloed van meer frequente/hevigere droogtes zijn op de watervoorziening van (grote) ondernemers?   | HISWA-RECRON | 18      | Circular economy destinations & events   | measurement/prediction impact/effect    |
| 230 | 6<br>10      | Effect luchtvaartbeleid onduidelijk  | Wat is de invloed van luchtvaartgeluid op recreanten (bv bij laagvliegen over Veluwe)?   | HISWA-RECRON | 4       | Thesis project   | measurement/prediction impact/effect    |
| 231 | 12           | Onbekendheid met nieuwste ontwikkelingen mbt afval   | Welke andere/nieuwe keuzes zijn er voor het verminderen van afval in de recreatiebranche?  | HISWA-RECRON | 18      | Circular economy destinations & events   | operations                              |
| 232 | 8<br>13      | Onduidelijkheid over eventueel overtoerisme in individuele recreatiegebieden               | Wat is de maximale bezoekersdruk voor individuele recreatiegebieden?   | HISWA-RECRON | 5       | Sustainable nature-based tourism & recreation  | measurement/prediction impact/effect    |
| 233 | 1<br>2       | Grote uitdaging is emissiereductie de komende 10 a 30 jaar. Lang gefocused op compensatie. | Hoe kunnen reisbedrijven de overgang (van compensatie) naar emissiereductie betaalbaar halen, en volgens een level playing field?                                | ANVR         | 11      | Measurement and reduction of ghg emission for businesses and destinations                          | assessment of policy/governance options |
| 234 | 1<br>2       | uitdaging klimaatbeleid  | Hoe zijn bij het thema emissies de diverse ethische, business en politieke paden in balans te krijgen, om zo een viable business te houden?                      | ANVR         | 12      | Business models and products for more sustainable consumption                                      | strategy                                |
| 235 | 1<br>6<br>13 | onduidelijk wat een vermindering van vluchten betekent voor de reisbranche en de toerist   | Wat is het economische model van Schiphol/KLM bij beperking/stoppen van groei? Wat is er dan mogelijk qua reizen?  | ANVR         | 2       | Implementation and distribution of sustainable fuels across transport modes and production sectors | assessment of policy/governance options |
| 236 | 1<br>6<br>13 | dilemma luchtvaartdossier  | Hoe kan de luchtvaart op gepaste wijze plaats blijven vinden, rekening houdend met de (grenzen van) thema's (emissie, energie, geluid, luchtkwaliteit)?          | ANVR         | 2       | Implementation and distribution of sustainable fuels across transport modes and production sectors | measurement/prediction impact/effect    |
| 237 | 0            | invloedssfeer in bestemmingen via reisdienstleveranciers gebruiken                         | Wat is een effectieve en aantrekkelijke manier om duurzame gedragsverandering bij reisdienstleveranciers af te dwingen (terwijl de klant er nog niet om vraagt)? | ANVR         | 12      | Business models and products for more sustainable consumption                                      | supply chain management                 |

| No  | Theme   | Challenge  | Research question   | Respondent | Project | Project title  | Type of project activity                            |
|-----|---------|--|---|------------|---------|--|---|
| 238 | 0       | verschillende insteek van diverse soorten bedrijven mbt duurzaamheid                 | Hoe kun je als reissector 1 verhaal mbt duurzaamheid uitdragen?   | ANVR       | 1       | Communication for sustainable consumption  | examining/predicting/influencing consumer behaviour |
| 239 | 13      | uitdagingen rondom gedragscomponent publiek in relatie tot duurzaamheidsvraagstukken | Hoe kunnen reizigers gemotiveerd worden om een 'duurzamere prijs' te betalen?   | ANVR       | 1       | Communication for sustainable consumption  | examining/predicting/influencing consumer behaviour |
| 240 | 13      | uitdagingen rondom gedragscomponent publiek in relatie tot duurzaamheidsvraagstukken | Hoe kan de - gemiddeld prijsgedreven - klant gemotiveerd worden voor keuze van duurzamere reisproducten?  | ANVR       | 12      | Business models and products for more sustainable consumption  | examining/predicting/influencing consumer behaviour |
| 241 | 0<br>13 | duurzaamheid + social quality kost geld, moet doorberekend worden                    | Hoe kan de prijsspiraal in het uitgaand toerisme doorbroken worden?   | ANVR       | 12      | Business models and products for more sustainable consumption  | assessment of policy/governance options             |
| 242 | 0       | problematiek informatie reisbeleid   | Hoe kunnen reizigers het best over veiligheid geïnformeerd worden?  | ANVR       | 25      | Towards comprehensive travel restriction policies and safety & security protocols in (post)pandemic europe | assessment of policy/governance options             |
| 243 | 8       | ethisch, juridisch, operationeel vraagstuk veiligheid bij ziektes op bestemming      | Hoe kunnen reisbedrijven het best omgaan met veiligheid bij ziektes op bestemming?  | ANVR       | 25      | Towards comprehensive travel restriction policies and safety & security protocols in (post)pandemic europe | operations  |
| 244 | 8       | covid  | Hoe ziet de reismaatschappij van de toekomst eruit als COVID bij ons blijft?  | ANVR       | 25      | Towards comprehensive travel restriction policies and safety & security protocols in (post)pandemic europe | measurement/prediction impact/effect                |
| 245 | 8       | covid  | Welk perspectief zou leidend moeten zijn bij het maken en geven van reisadvies? (risico's terugkerende gast op NL, of voor de gast in het buitenland) | ANVR       | 25      | Towards comprehensive travel restriction policies and safety & security protocols in (post)pandemic europe | assessment of policy/governance options             |

| No  | Theme       | Challenge   | Research question  | Respondent | Project | Project title   | Type of project activity             |
|-----|-------------|---|--|------------|---------|---|--------------------------------------|
| 246 | 13          | prijsspiraal vs beloning  | Hoe kun je social quality aspecten meenemen in de selectie van je reisdienstleveranciers zonder de klant te verliezen? | ANVR       | 12      | Business models and products for more sustainable consumption             | supply chain management              |
| 247 | 13          | niet altijd duidelijk hoe 'sociaal' leveranciers met hun personeel omgaan                                       | Hoe kunnen Nederlandse reisbedrijven invloed uitoefenen op de (sociale) duurzaamheid van reisdienstleveranciers?       | ANVR       | 12      | Business models and products for more sustainable consumption             | supply chain management              |
| 248 | 1           | Onduidelijk wat de CO2 uitstoot is per bezoekersgroep en van verschillende faciliteiten (hotels; congrescentra) | Wat is de CO2 uitstoot van verschillende bezoekersgroepen en welke groepen zijn relatief oververtegenwoordigd?         | THP        | 11      | Measurement and reduction of ghg emission for businesses and destinations | carbon management                    |
| 249 | 1           | Onduidelijk wat de CO2 uitstoot is per bezoekersgroep en van verschillende faciliteiten (hotels; congrescentra) | Hoe kunnen hotels en congreslocaties CO2 neutraal worden?  | THP        | 11      | Measurement and reduction of ghg emission for businesses and destinations | carbon management                    |
| 250 | 2           | Onduidelijk welke energiebronnen momenteel gebruikt worden door HORECA en congreslocaties.                      | Van welke energiebronnen wordt gebruik gemaakt door HORECA en congreslocaties?   | THP        | 11      | Measurement and reduction of ghg emission for businesses and destinations | design & adjustment of facilities    |
| 251 | 2           | Onduidelijk welke energiebronnen momenteel gebruikt worden door HORECA en congreslocaties.                      | Welke duurzame alternatieven zijn voor handen?   | THP        | 11      | Measurement and reduction of ghg emission for businesses and destinations | design & adjustment of facilities    |
| 252 | 2           | Onduidelijk welke energiebronnen momenteel gebruikt worden door HORECA en congreslocaties.                      | Hoe kunnen HORECA en congreslocaties middels gebruikerseducatie bewust gemaakt worden van deze energie alternatieven?  | THP        | 11      | Measurement and reduction of ghg emission for businesses and destinations | design & adjustment of facilities    |
| 253 | 3           | Onduidelijk wat de luchtkwaliteit is en hoe deze effectief verbeterd kan worden                                 | Hoe kan de luchtkwaliteit op verschillende locaties in de stad effectief gemeten worden?                               | THP        | 3       | Sustainable cities  | measurement/prediction impact/effect |
| 254 | 3<br>10     | Onduidelijk wat de luchtkwaliteit is en hoe deze effectief verbeterd kan worden                                 | Wat zijn de effecten van verschillende vervoersmodaliteiten op de luchtkwaliteit in de stad?                           | THP        | 3       | Sustainable cities  | measurement/prediction impact/effect |
| 255 | 3<br>7<br>9 | Onduidelijk wat de luchtkwaliteit is en hoe deze effectief verbeterd kan worden                                 | In hoeverre draagt groen bij aan een verbeterde luchtkwaliteit?  | THP        | 3       | Sustainable cities  | measurement/prediction impact/effect |

| No  | Theme                        | Challenge  | Research question  | Respondent | Project | Project title                                 | Type of project activity             |
|-----|------------------------------|--|--|------------|---------|---|--------------------------------------|
| 256 | 5                            | Onduidelijk wat de kwaliteit van het zwemwater is voor de kust (bijvoorbeeld in relatie tot riolering Houtrust). | Hoe kan je zwemwaterkwaliteit effectief monitoren?   | THP        | 4       | Thesis project                                | measurement/prediction impact/effect |
| 257 | 5                            | Onduidelijk wat de kwaliteit van het zwemwater is voor de kust (bijvoorbeeld in relatie tot riolering Houtrust). | Welke zwemwatermonitoring wordt al toegepast?  | THP        | 4       | Thesis project                                | measurement/prediction impact/effect |
| 258 | 6                            | Geluidsoverlast is vaak incidenteel  | Hoe kan recht worden gedaan aan incidentele geluidsoverlast?   | THP        | 3       | Sustainable cities                            | operational management               |
| 259 | 6                            | Geluidsoverlast is vaak incidenteel  | Hoe kan, bijvoorbeeld bij het toekennen van vergunningen, een onderscheid worden gemaakt tussen incidentele en continue geluidsoverlast?                 | THP        | 3       | Sustainable cities                            | standards & certification            |
| 260 | 1<br>6<br>7<br>9<br>10<br>13 | Geluidsoverlast Rotterdam-The Hague airport  | Wat zijn alternatieve ontwikkelingsmogelijkheden van Rotterdam – The Hague airport die de regionale economie ten goede komen? (vergelijkbare casus MAA). | THP        | 4       | Thesis project                                | measurement/prediction impact/effect |
| 261 | 7<br>13                      | Effecten bezoekersdruk NP Hollandse Duinen op biodiversiteit onduidelijk   | Wat zijn de grenswaarden als het gaat om bezoekersaantallen voor NP Hollandse Duinen zodat de biodiversiteit niet in het geding komt?                    | THP        | 5       | Sustainable nature-based tourism & recreation | standards & certification            |
| 262 | 7<br>9<br>13                 | Effecten bezoekersdruk NP Hollandse Duinen op biodiversiteit onduidelijk   | Is het nodig om bezoekersvrije zones in te stellen om biodiversiteit in NP Hollandse Duinen te borgen?   | THP        | 5       | Sustainable nature-based tourism & recreation | operational management               |
| 263 | 8<br>13                      | Bezoekers uit de provincie zien NL grote steden als onveiliger (blijkt uit imago-onderzoek).                     | In hoeverre komen percepties van (on)veiligheid in grote steden overeen met de werkelijkheid?  | THP        | 3       | Sustainable cities                            | customer experience                  |

| No  | Theme        | Challenge  | Research question  | Respondent | Project | Project title                          | Type of project activity                 |
|-----|--------------|--|--|------------|---------|--|--|
| 264 | 13           | De nieuwe omgevingswet heeft impact op balans wonen – werken – recreëren in specifieke gebieden in de stad omdat het krachtenveld tussen verschillende partijen verandert (projectontwikkelaars krijgen mogelijk de overhand). | Hoe verandert de balans tussen wonen, werken, en recreëren in specifieke wijken (zoals de Binckhorst) als gevolg van de nieuwe omgevingswet? | THP        | 4       | Thesis project                         | measurement/prediction impact/effect     |
| 265 | 3<br>6<br>10 | Onduidelijk wat kosten / baten zijn van verschillende vervoersvormen als het gaat om het milieu (in de context van mogelijke metroverbinding Den Haag CS – Scheveningen).  | Wat zijn de kosten en baten van verschillende vervoersmodaliteiten in de stad als het om milieuwinst?  | THP        | 3       | Sustainable cities                     | assessment of policy/ governance options |
| 266 | 3<br>6<br>10 | Ruimtegebruik deelscooters (veel gebruikers zouden gewoon moeten fietsen).   | Wat zijn de maatschappelijke kosten en baten van deelscooters als het gaat om milieu & gezondheidswinst?                                     | THP        | 3       | Sustainable cities                     | assessment of policy/ governance options |
| 267 | 11           | Weinig inzicht in effectieve manieren om zwerfafval tegen te gaan.   | Wat zijn best practices in andere steden als het gaat om het terugdringen van zwerfafval?  | THP        | 3       | Sustainable cities                     | assessment of policy/ governance options |
| 268 | 8<br>11      | Gezondheids en hygiëne-eisen staan op gespannen voet met reduceren verbruik verpakkingsmaterialen (o.a. plastics).   | Hoe kan op een verantwoorde manier (gezondheid & hygiëne) minder verpakkingsmateriaal worden gebruikt en wat zijn eventuele alternatieven?   | THP        | 18      | Circular economy destinations & events | measurement/prediction impact/effect     |
| 269 | 13           | Bezoekerseconomie draagt bij aan bedrijvigheid en kwaliteit van leven. In Den Haag (stad zonder maakindustrie) is bezoekerseconomie belangrijk voor werkgelegenheid aan onderkant arbeidsmarkt.                                | Wat is de bijdrage van de bezoekerseconomie aan de brede welvaart en – in het bijzonder – aan de onderkant van de arbeidsmarkt?              | THP        | 4       | Thesis project                         | measurement/prediction impact/effect     |
| 270 | 13           | Bezoekersdruk heeft invloed op de kwaliteit van leven van bewoners   | Wat is het absorptievermogen van steden met betrekking tot aantal en soorten bezoekers?  | THP        | 3       | Sustainable cities                     | measurement/prediction impact/effect     |