

Gletsjertoerisme: laatste kans in een vicieuze cirkel

De klimaatverandering is een feit. De aarde warmt op en gletsjers smelten over heel de wereld. We horen in het nieuws steeds vaker dat er gletsjers instorten of verdwijnen. Tegenwoordig zijn er dan ook vaker acties om de opwarming tegen te gaan. In Zwitserland is er een project waarbij men de winters wil redden, en in Noorwegen werd er een toeristische campagne stilgelegd waarmee men door het buitenleven te promoten meer toeristen wilde lokken. Er was veel binnenlands protest tegen deze campagne, omdat het toerisme zorgt voor veel druk op het milieu. Niet alleen dat, maar in Noorwegen heeft men ook de promotie voor natuur en gletsjers in Azië stopgezet omdat reizigers er een te lange afstand voor moeten afleggen. Want de reisafstand belast het milieu.

Runa Swiggers

Vaak willen mensen naar een gevoelig natuurgebied, waardoor de natuur sneller degradeert en er zwerfvuul wordt achtergelaten. Dit zorgt niet alleen voor meer vervuiling, maar er gebeuren vaker ongelukken waarbij reddingsoperaties moeten worden uitgevoerd. Daarnaast vinden de gidsen op de gletsjers steeds minder goede routes om mensen veilig over het ijs te brengen. De gidsen zijn zich ervan bewust dat de gletsjers verdwijnen door klimaatverandering, maar geven ook toe dat ze tegelijk het toerisme promoten.

Gletsjersmelten

Ondertussen zijn al veertig procent van alle gletsjers gesmolten. Met het recente nieuws van de Birchgletsjer die in Zwitserland is ingestort, zien we dat het smeltende ijs niet alleen consequenties heeft op vlak van drinkwater, landbouw en de klimaatopwarming zelf, maar ook op de stabiliteit van de bergen. Het ijs houdt bergpuin samen en functioneert als een soort lijm. Wanneer dat verdwijnt, komt het puin los en heeft dat op heel de omgeving een impact. Het probleem hierbij is dat gletsjers vertraagd reageren op klimaatverandering. Dit betekent dus dat als we de opwarming van de aarde stabiliseren we nog altijd gletsjers verliezen. Niet elk deel van de wereld wordt ook evenveel beïnvloed. In Scandinavië, bijvoorbeeld, verdwijnen op de lange duur 65% tot 85% van de gletsjers. Bij hooggelegen gebergtes in Midden- en Zuid-Azië verdwijnt er slechts vijf tot twaalf procent.

Volgens Jeffrey Fierens, 29, een fotograaf die gletsjers in beeld brengt en er al meer dan twintig heeft bezocht, is het afsmelten heel duidelijk: "Gletsjers zijn een zichtbaar effect van de klimaatverandering, waarmee je duidelijk kan aantonen wat er gebeurt. Ze zijn al decennialang aan het smelten, maar de laatste jaren is er een duidelijke versnelling."

Dat afsmelten verandert het natuurlijk landschap. Hierdoor ontstaan er gletsjergrotten. Deze komen tot stand doordat smeltwater de gletsjer indringt. Dat begint dan met een moulain, een gat waardoor water van de oppervlakte de gletsjer instroomt. Door de wrijvingskracht van dat water smelt de gletsjer van binnenuit. Uiteindelijk komt al dat water aan de onderkant samen, stroomt het over de vallei bodem verder om dan via de voorkant van de gletsjer door te breken. Zo vormt zich een drainagestelsel.

Glacioloog Lander Van Tricht, 30, onderzoekt al negen jaar de gletsjers aan de Vrije Universiteit Brussel (VUB) en de Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETH Zürich). Hij heeft er al twintig gezien en vertelt hier nog wat mee over: "Bij een gezonde gletsjer bevriest die grot in de winter. Door klimaatverandering worden gletsjers dunner, vallen ze stil, en blijven die grotten open. Dan kunnen we die grotten binnengaan, maar het feit dat ze er zijn, is een slecht teken. Dit betekent dat de gletsjer is stilgevallen en die grot uiteindelijk instort. Als ze van nature uit zijn ontstaan, dan houdt zo'n grot nog maar drie of vier jaar lang stand."

Klimaatverandering

Als de aardopwarming stijgt tot 2,7 graden, dan kan 76% van alle gletsjers verdwijnen, waardoor ook de zeespiegel met 23 centimeter stijgt. Als we de klimaatverandering nu stabiliseren en onder de 1,5 graad kunnen houden, dan verdwijnt er nog steeds zeven procent extra van de gletsjers. We houden dan iets meer dan de helft van de 200.000

gletsjers in stand.

Er is nu ook een soort ramptoeisme of 'last chance' toerisme ontstaan, waarbij mensen realiseren dat iets verdwijnt en het nog een laatste keer willen zien. Hierbij houden toeristen juist een vicieuze cirkel mee in stand. Ze reizen vaak op een manier die niet duurzaam is. De CO₂-uitstoot van het transport draagt dan ook bij aan de klimaatverandering, waardoor gletsjers sneller smelten. Hierdoor komt een groter deel van de bodem bloot te liggen, wat de albedo van de omgeving, de mate waarin zonlicht weerkaatst wordt, verlaagt. In combinatie met de vervuiling die het resterende ijs donkerder maakt, zorgt dit ervoor dat de gletsjer meer zonlicht opneemt in plaats van weerkaatst.

Lander Van Tricht vindt gletsjers hier dan ook de beste indicator van: "Gletsjers zijn echt de symbolen van klimaatverandering. Op een jaar tijd kan je zelf zien hoe gletsjers zijn gesmolten. Daardoor zie je wat klimaatverandering veroorzaakt en kan je de perceptie ervan veranderen. In België lijkt het wat een ver-van-ons-bed-show, maar je kan de invloed van een extra graad door de klimaatverandering wel zien."

"Gletsjers zijn echt de symbolen van klimaatverandering"
-Lander Van Tricht

Fenomenen

Door de opwarming van de aarde moeten we ons niet alleen zorgen maken over temperaturen en smeltende gletsjers, maar ook over extra stormen, overstromingen, koraalriffen die verdwijnen en de zeespiegel die stijgt. Het probleem hierbij is dat we het meeste niet met het blote oog zien. Net daarom zijn gletsjers een goede indicator van de klimaatverandering. Die krimpen omdat de temperatuur stijgt en de neerslag verandert, wat op historische foto's goed zichtbaar is. Soms gaat het zo snel dat het op jaarbasis duidelijk te observeren is. Jeffrey Fierens merkt op: "Bij de Morteratschgletsjer zijn er langs het pad borden geplaatst met jaartallen. Die geven de grens van waar de gletsjer tot vroeger reikte. Op dezelfde gletsjer kon ik in 2023 nog op het ijs wandelen, toen werd dat zelfs afgespannen zodat mensen er niet op zouden klimmen. Een jaar later was de gletsjer al zo ver weggesmolten dat er een smelt rivier was ontstaan. Dat was voor mij de eyeopener over hoe snel het gaat."

Lokaal worden gletsjers aangepast voor toeristen. Zo worden er palen in het ijs verankerd, ijs weggeschaapt en gletsjerspleten dichtgegooid om skipistes aan te leggen. Daarnaast worden sommige gletsjergrotten door mensen uitgegraven om het toerisme te bevorderen. Dit gebeurt met boomachines die het ijs doorboren op plaatsen waar de gletsjer niet meer beweegt, want anders moet dat elk jaar opnieuw worden gedaan. Lander Van Tricht ziet dan ook dat het veel toeristen trekt: "Als een gletsjergrot in het nieuws komt dan zie je er de dagen daarna wel duizenden toeristen naartoe komen. Mensen willen zo'n ijsmassa van binnenuit zien, maar zij beseffen niet hoe dat tot stand komt. Het trekt hien aan omdat het mooi, indrukwekkend en uniek is."

Ook volgens Jeffrey Fierens gebeurt dit: "Zulke toeristische grotten zijn niet meer te verantwoorden, omdat ze uit het ijs gekapt worden. Ook de ijs sculpturen die erin worden gemaakt, geven een verkeerd beeld mee van de toestand. Instanties proberen ook nog die commerciële activiteit te verlengen door doeken over de gletsjers te leggen, zodat het afsmelten vertraagt. Maar hier ontstaat



@Lander Van Tricht

het bijkomende probleem dat microplastic in de gletsjer belandt, wat dan in smeltwater en in de rivier terechtkomt." Ook toeristen laten afval achter, dat in het ijs terechtkomt en niet vergaakt. Klimaatverandering heeft niet alleen een impact op de natuur, maar ook op de lokale bevolking. Mensen moeten verhuizen doordat gebieden niet meer veilig zijn om in te leven. Dat zagen we recent nog in Zwitserland toen de gletsjer daar instortte en het hele dorp Blatten verwoestte.

Impact toeristen

Toeristen hebben een grotere impact op gletsjergebieden dan ze denken, volgens Lander Van Tricht: "Omdat de gletsjers verdwijnen, zien we dat 'last chance' toerisme toenemen. De gletsjers die nu het meest worden getroffen, zijn degene die laag in het gebegte liggen en waar we met de auto naartoe kunnen. Dat trekt dan ook een ander soort toerisme aan dan bij hoger gelegen gletsjers waar men dagen voor moet wandelen. Als de interesse in die gletsjers blijft, dan gaan we steeds verder moeten reizen, omdat de nabijgelegen gletsjers zijn verdwenen. Gletsjers worden als iets historisch en unieks beschouwd, maar het toerisme vestigt wel de aandacht op die verandering in dat gebied. Het probleem hierbij is dat het landschap tegelijkertijd veranderd wordt voor het toerisme. Er worden wegen en liften gebouwd zodat reizigers bij de gletsjer geraken en om het veiliger te maken, wordt er ijs weggeschaapt."

Dit zijn ook dingen die Jeffrey Fierens ziet: "Bij de gekende gletsjers kan je met een kabellift naar boven. In de winter is er ook nog het gletsjerskiën wat nefast is voor de gletsjer. Om de skipiste egaal te maken, wordt er gevallen sneeuw weggehaald. Die sneeuw is juist de voeding en bescherming van de gletsjer. Het zorgt ervoor dat het langer duurt voordat het ijs eronder smelt."

Volgens Lien de Ruyck, 39, die al twintig jaar

bezig is met duurzaamheid en medeoprichter is van Storyteller from the Future, zorgt het toerisme er wel voor dat lokale gemeenschappen in die gebieden kunnen blijven leven: "Via sociale media worden bepaalde plekken hyper populair, maar er zijn plaatsen waar nog niet veel toeristen zijn. Op die plaatsen zijn de bewoners blij als er grote groepen komen, omdat ze dat aankunnen. Zonder dat toerisme, zijn er voor de lokale gemeenschap geen alternatieven en moeten ze misschien weg uit dat gebied. Die inwoners staan vaak dichter bij de natuur en voelen zich verbonden met dat systeem van een gletsjer. Het doet ook iets met hen om die verschuiving van de gletsjer te zien. Zij voelen zich dan wel machteloos omdat zij ook de inkomsten van het toerisme nodig hebben om er te kunnen blijven."

Ook op Antarctica zijn er steeds meer toeristen en daarom zijn er volgens Mike Louagie, 63, die al 35 jaar lang meereist op expeditie cruises, maatregelen om schade te voorkomen: "Er zijn ongeveer twintig wetenschappers aan boord van dat cruiseschip. Zij zijn verantwoordelijk voor de passagiers die aan land worden gebracht. De wetenschappers doen eerst een verkenning waarbij ze kijken naar de kwetsbare gebieden en stellen een perimeter op waarin passagiers mogen wandelen. Er mag niets op het ijs vallen en als dat toch gebeurt, dan wordt dat gerapporteerd. Dat moet ook worden gedaan als ze iets vinden zoals een visnet. Het net wordt dan meegenomen aan boord en teruggebracht aan land. Op Antarctica zijn er nooit twee schepen op één site, waardoor de plaats niet onder druk staat. Sommige sites van Antarctica zijn populair waardoor er meerdere schepen op één dag aanmeren, wat een impact heeft op de site."

Ramptoeisme

'Last chance' toerisme valt in de categorie van ramptoeisme. Mensen trekken naar plaatsen die getroffen worden door klimaatverandering en er in

de toekomst anders zullen uitzien of totaal zullen verdwijnen. Bij ramptoeisme trekken mensen naar plaatsen waar er een ramp heeft plaatsgevonden uit nieuwsgierigheid. De gletsjers zijn actief aan het verdwijnen, wat geclassificeerd kan worden als een ramp, aangezien het een impact heeft op heel de wereld en het de laatste kans is dat je ze kan zien. De term 'Last chance' toerisme draagt een gevoel van haast waardoor het, samen met de vergrootte aandacht van de media, een groeiende trend is.

Lander Van Tricht snapt dan ook waarom mensen naar gletsjers reizen en vindt het terecht dat de term 'Last chance' toerisme bestaat: "Gletsjers zijn fascinerend en als we weten dat we er over vijftig jaar geen meer dreigen te hebben in de Alpen, dan snap ik dat mensen er nu nog naartoe gaan. Persoonlijk zie ik dat toerisme dan ook als een soort van hoop voor de gletsjers. Dan zien mensen de impact van klimaatverandering en gaan ze misschien actie ondernemen. Het zijn de beste indicatoren van klimaatverandering. De koraalriffen verdwijnen en de zeespiegel stijgt, maar dat zien we niet terwijl we het smelten van de gletsjers wel zien. Dan komt er ook een besef dat het landschap door ons verandert. De term komt wel dramatisch over en lokt ook mensen die nog niet direct een gletsjer willen zien. Het nieuws dat er een gletsjer is ingestort, schrikt mensen enerzijds wel af. Zo lijkt het alsof gletsjers gevaarlijk zijn. Anderzijds is het ook juist het nieuws dat ze verdwijnen dat het toerisme stimuleert en mensen ernaartoe lokt."

Jeffrey Fierens stelt dat het afhangt van welke gletsjer je bezoekt: "Omwille van het feit dat gletsjers verdwijnen, gaan er toeristen naartoe om het ijs te zien voordat het weg is. Bij afgelegen gletsjers valt het aantal toeristen nog wel mee, maar bij de gefaciliteerde gletsjers zie je hordes toeristen, omdat je geen stap omhoog moet zetten."

maar we hebben wel allemaal een invloed: "Mensen moeten ook niet het gevoel hebben dat ze als individu alles moeten oplossen. Maar wat je wel zelf kan doen wordt opgesplitst in vijf delen: mobiliteit, voeding en voedselverspilling, koopkracht, energie en mobiliteit. Daarnaast moet er ook bewuster worden omgegaan met watergebruik, aangezien drinkwater zeldzamer wordt."

Ook reisorganisaties moeten hierop inzetten. Tijdens cruisereizen ben je afhankelijk van de organisatie waarmee je reist en kan je zelf je uitstoot niet beperken. Tegenwoordig proberen rederijen schepen te bouwen met nul uitstoot. In bepaalde regio's zoals de Noorse fjorden wil de overheid van het pooltoerisme af. Daar is de doorvaart van grote schepen verboden en mogen er alleen ferry's die niet op fossiele brandstof varen door de fjord. Het probleem hierbij is dat de toeristen samen met die grote schepen wegvallen. Mike Louagie vindt het dan ook een moeilijke vergelijking met wat beter is voor het milieu: "Cruisereizen in Antarctica gebeuren in één seizoen van oktober tot april en de schepen beperken hun impact tot één stukje

waar de helft van de oppervlakte was verdwenen. Tijdens de wandeling ernaartoe zag ik dan afzetten van waar het ijs ooit kwam. Dat is indrukwekkend, maar ook triestig omdat je de gevolgen van de klimaatverandering voor je ogen ziet."

Lien De Ruyck vindt dat natuurorganisaties kunnen helpen om informatie door te geven tijdens een reis: "Er zijn natuurorganisaties die ecotoerisme aanbieden, waarbij ze mensen meenemen naar een natuurgebied dat ze herstellen of beschermen. Zij veroorzaken een uitstoot, maar ze gaan met een andere blik terugkeren. Je kadert wat voor belang die plek heeft en zo hebben ze door waarom het speciaal is en wat er nu juist gebeurt. Dan zijn toeristen misschien geneigd om hun gedrag aan te passen. Ik geloof dat een plek je kan raken en veranderen. Maar ik geloof niet dat één lezing genoeg breekt met het systeem en dat dit een langdurig effect gaat hebben. We zijn nu op een punt gekomen waarop we beseffen dat kleine maatregelen nog maar weinig effect hebben. Er zijn grotere acties nodig en mensen moeten meer aan zelfreflectie doen."

"De gletsjer was al zo ver weggesmolten dat er een smelt-rivier was. Dat was voor mij wel weer een eyeopener"

-Jeffrey Fierens

Acties

Doorheen de jaren zijn er acties gevoerd tegen klimaatverandering. Zo zagen we in België protesten waarbij mensen massaal op straat kwamen. Bij de gletsjers zijn er ook lokale acties om een groter besef te kweken en om hopelijk de gletsjers te redden. De beste actie om de gletsjers te behouden is om de temperatuur te stabiliseren, maar dat moet grootschalig gebeuren door de uitstoot van broeikasgassen te verminderen. Iedereen kan zelf zijn steentje bijdragen door op zijn uitstoot te letten en bepaalde dagelijkse gewoontes aan te passen. Lokaal kunnen gletsjer ingepakt worden met geotextielen om het afsmelten te reduceren. Het probleem hierbij is dat de gletsjers daardoor minder aantrekkelijk worden voor toeristen, terwijl die de lokale economie ondersteunen.

Lien De Ruyck denkt niet dat alle acties zo uitgesproken moeten zijn: "In Spanje gooien inwoners met dingen naar toeristen, omdat er te veel zijn. Het toerisme zorgt er ook voor dat het soms lijkt alsof je in een pretpark loopt. In kleinere dorpen gebeurt dat nog veel sneller, omdat er minder plaats is voor iedereen. Het is belangrijk om te kijken waar het kantelpunt ligt. In bepaalde gebieden zijn er tijdsloten om het aantal toeristen te doseren. Zo wordt de omgeving bewaakt en is het iets exclusiefs. In IJsland hebben ze ook een heel stuk oeffoeferd aan de toeristen. De rest van het land is onbereikbaar, zodat ze dat gebied kunnen redden. Maar het moet uitgelegd worden waarom je zoiets doet. In Zwitserland is er ondertussen een actie: Protect Our Winters waarbij ze de winters willen beschermen zodat de gletsjers worden behouden. Nog niet zo lang geleden werd er een dorp bedolven onder een sneeuwlawine. Dit zijn de eerste signalen, en die inwoners zullen steeds vaker voorkomen. Ik denk dat het vooral belangrijk is om onder die zoveel graden opwarming te blijven. Dan stoppen die systemen met achteruit trekken en dan geven we het de kans om bij te groeien. We hebben een meerderheid van mensen nodig die zich daarover uitsprekt. Iedereen blijft stil omdat men denkt 'ik ben een kleine garnaal', maar dat klopt niet. Wij zijn allemaal stenen in de rivier en als er genoeg stenen liggen, gaat het water anders stromen. Als wij het niet doen, doet niemand het."

Jeffrey Fierens is zich heel sterk bewust van de effecten van de klimaatverandering: "Ik ben in Zwitserland eens naar een gletsjermeer gegaan



Lien De Ruyck die op zee werkt aan een duurzaamheidsactie @Lien De Ruyck

Lander Van Tricht bij een gletsjer. @Lander Van Tricht