

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE



FAKULTA HUMANITNÍCH STUDIÍ

obor sociální a kulturní ekologie

Bc. Dan Heuer

Udržitelnost kiteboardingu

**Vytvoření sady indikátorů k hodnocení
environmentálních dopadů kiteboardingových výrobců**

Diplomová práce

Vedoucí práce: doc., RNDr. Svatava Janoušková. Ph.D.

Praha 2016

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracoval samostatně, použil pouze uvedené prameny a literaturu a nevyužil tuto práci k získání jiného titulu. Současně dávám svolení k tomu, aby tato práce byla zpřístupněna v příslušné knihovně UK a v elektronické databázi vysokoškolských kvalifikačních prací a v souladu s autorským právem používána ke studijním účelům.

V Praze dne 1. května 2017

Dan Heuer

Poděkování

Chtěl bych poděkovat Editě a své rodině za podporu mé záliby v kiteboardingu a za jejich trpělivost při hledání větrných míst kdekoli se ocitneme. Děkuji jim především za rady, konzultace a kontrolu při vedení výzkumu a tvorbě diplomové práce.

Také děkuji své vedoucí práce Svatavě Janouškové za věcné připomínky a pozitivní přístup, a hlavně perfektně nastavený systém, díky kterému jsem neměl v průběhu výzkumu pochyby o smyslu nebo struktuře celého výzkumu.

Dále děkuji panu doktorovi Ryndovi za konzultaci dotazníku a hlavně celou výuku na katedře.

Nakonec bych chtěl poděkovat respondentům, kteří souhlasili s rozhovory.

Obsah

Abstrakt.....	9
Abstract.....	10
1. Úvod.....	11
2. Cíle výzkumu.....	14
3. Teoretická východiska.....	15
3.1. Udržitelný rozvoj a CSR.....	15
3.2. Indikátory.....	18
3.3. Představení sportu kiteboarding.....	19
3.3.1 Popis a vymezení terminologie.....	19
3.3.2 Rešerše dosavadního vědeckého poznání o kiteboardingu.....	24
3.3.3 Rešerše dosavadního vědeckého poznání příbuzných sportů.....	29
3.3.4 Dopady kiteboardingu na životní prostředí.....	38
4. Praktická část.....	42
4.1. Metodika.....	42
4.2. Komparace iniciativ a jejich sad indikátorů.....	47
4.3. Analýza CSR reportů sportovních firem.....	57
4.4. Výběr indikátorů založený na analýze negativních dopadů kiteboardingu na životní prostředí.....	67
4.5. Analýza rozhovorů s výrobcí vybavení pro kiteboarding.....	70
4.5.1. Materiály.....	72
4.5.2. Energie.....	75
4.5.3. Emise.....	76
4.5.4. Voda.....	77
4.5.5. Biodiverzita.....	78
4.5.6. Odpady.....	80
4.5.7. Produkt.....	82

4.5.8.	Shoda s legislativou	87
4.5.9.	Doprava	87
4.5.10.	Celkové výdaje na ŽP	89
4.5.11.	Environmentální hodnocení dodavatelů	89
4.5.12.	System stížností na ŽP	91
4.5.13.	Komunikace s veřejností	91
4.6.	Konečná podoba sady indikátorů	93
4.7.	Aplikace sady indikátorů	97
5.	Vyhodnocení výzkumu a kritická reflexe práce	98
6.	Doporučení pro další výzkum	99
7.	Závěr	100
8.	Seznamy zkratk a příloh	102
8.2.	Seznam zkratk	102
8.3.	Seznam příloh	103
9.	Zdroje	104
10.	Přílohy	122
10.2.	Příloha 1	122
10.3.	Příloha 2	123
10.4.	Příloha 3	124
10.5.	Příloha 4	125
10.6.	Příloha 5	132
10.7.	Příloha 6	134
10.8.	Příloha 7	136
10.9.	Příloha 8	141
10.10.	Příloha 9	142

Abstrakt

Tato práce se zabývá udržitelností kiteboardingu a především výrobou vybavení pro tento vodní sport. Cílem výzkumu bylo vytvořit sadu specializovaných indikátorů, které umožní kiteboardingovým firmám monitorovat jejich dopady na životní prostředí. Nejdříve autor zmapoval dosavadní vědecké poznání o tomto mladém sportu. Dále byla rozebrána udržitelnost příbuzných sportů jako surfing, windsurfing a wakeboarding. Zde vyšlo najevo, že značným problémem těchto aktivit jsou materiály používané pro výrobu sportovních pomůcek. Další negativní dopady způsobují hromadné akce a turistika. Metodou porovnání byla vybrána iniciativa GRI, aby poskytla základní sadu indikátorů. Tyto indikátory byly následně upravovány tak, aby co nejlépe odpovídaly potřebám kiteboardingového průmyslu. Zároveň však byly vytvořeny úplně nové indikátory a nehodící se vyřazeny. Změny byly založeny na analýze CSR reportů velkých sportovních firem, analýzy negativních dopadů kiteboardingu, surfingu a windsurfingu na životní prostředí a rozhovorech se samotnými výrobci vybavení pro kiteboarding. Konečná podoba byla nakonec pojmenována jako Kiteboarding Indicators for Threats to Environment (KITE) a otestována v jedné z kiteboardingových firem. Z práce vyplývá, že kiteboarding představuje pro životní prostředí určité riziko. Avšak nyní je tento sport ve stádiu, kdy lze tyto negativní dopady minimalizovat a především předejít případným větším dopadům v budoucnosti.

Klíčová slova: kiteboarding, kitesurfing, indikátory, CSR, životní prostředí, GRI

Abstract

This study deals with sustainability of kiteboarding with focus on manufacturing of equipment for this water sport. The goal of this research was to develop set of specialized indicators for kiteboarding companies in order to monitor their externalities on the environment. Firstly, the author collected the recent scientific knowledge about this young sport. Subsequently, sustainability of related sports as surfing, windsurfing and wakeboarding were questioned. It is possible to say that the materials used for manufacturing of the equipment mean great environmental problem. Another negative impacts are caused by large-scale events and tourism. By a comparison method the GRI initiative was chosen as basic set of indicators. These indicators were then modified to meet the needs of kiteboarding industry as much as possible. However, some new indicators were invented and unnecessary indicators were rejected. These changes were based on analysis of CSR reports of big sport goods companies; analysis of negative externalities of kiteboarding; and interviews with manufacturers of kiteboarding equipment. The final version, called Kiteboarding Indicators for Threats to Environment, was tested by one of the manufacturer. The results of the study show that kiteboarding have some negative impacts on environment. However, just now there is a chance to minimize these impacts and to prevent even bigger impacts in the future, too.

Key words: kiteboarding, kitesurfing, indicators, CSR, environment, GRI

1. Úvod

Tato práce se zabývá mladým, ale rychle rostoucím sportem nazvaným kiteboarding. Kiteboarding (neboli kitesurfing) vychází svou podstatou ze surfingu, který často není považován pouze za sport, ale také za životní styl. Přesto, že existují různé závody, drtivá většina jeho nadšenců ho vždy provozovala čistě z nadšení pro jízdu na vlně. Surfing se stal symbolem pro bezstarostný život, nezatížený každodenním stresem, stal se symbolem pro nekonsumní a minimalistický život a stal se důkazem, že člověk dokáže být šťastný i s málem. Pak však přišel paradox surfingu. Tento úspěch byl tak obrovský, že se surfové značky staly celosvětově oblíbenými. Lidé však nepřijali logiku surfingu, místo toho surfing a především jeho průmysl přijal principy konzumu a značky jako Quiksilver se dokonce staly jeho symbolem.

A na tom všem je kiteboarding založen. Tento sport, který spočívá v jízdě po vodě za pomoci prkna a tažného draka, se nachází přesně na této cestě. Tedy někde mezi symbolem hledání smyslu života ve spojení s přírodou a podstatou tohoto sportu a symbolem pro honbu za nejmodernějším výrobkem a nejextrémnější činností.

Kiteboarding momentálně prochází mimořádným rozvojem i růstem. Zároveň je tento sport jenom velmi málo prozkoumán a je tedy otázkou, jak si vlastně stojí a především jakým směrem se bude rozvíjet (a to i ve vztahu k životnímu prostředí a udržitelnosti). Toto období je však nejen chvílí očekávání, ale také chvílí možnosti nasměrovat ho tím správným směrem. Je velkou otázkou, jakou bude mít nakonec kiteboarding popularitu, jaké inovace ještě přijdou, kde všude bude možné ho provozovat apod. Nyní je proto ten správný čas začít se zabývat tím, jak tento sport ovlivňuje a může ovlivňovat (životní) prostředí.

Velkou roli i zájem v budoucím vývoji mají výrobci vybavení pro tento sport. To oni mají před sebou vizi růstu až na globální úroveň a zároveň potenciál udělat z kiteboardingu sport pro každého nebo třeba do každých podmínek. Také proto je právě výroba vybavení pro kiteboarding předmětem výzkumu této práce.

Jejím cílem je vytvořit specializovanou sadu environmentálních indikátorů, které budou schopné změřit a vyhodnotit dopad výrobců a jejich produktů na životní prostředí. Druhým cílem je pak tuto sadu otestovat u jednoho z výrobců. V případě, že firmy přijmou tuto sadu a budou ji pravidelně reportovat, budou schopné sledovat vývoj svého environmentálního vlivu a navíc budou mít prostředky pro komunikaci s veřejností na základě environmentálních a udržitelných hodnot. Vedlejšími cíli práce je zmapovat

dosavadní poznání o kiteboardingu a navrhnout další oblasti výzkumu.

Ve struktuře práce je nejprve teoretická část. Zde je popsáno pozadí odpovědného podnikání, jehož je reporting součástí a také udržitelný rozvoj, z něhož tyto strategie vycházejí. Následuje popsání toho, co je to indikátor. Pak již přichází na řadu teorie kiteboardingu. Nejdříve je kiteboarding vymezen jako pojem i jako sport. Další kapitoly obsahují rešerše literatury. Vzhledem k omezenému množství vědeckých prací o tomto sportu nebyl problém sesbírat všechny a zmapovat tak dosavadní vědecké poznání. Blíže rozebrány byly relevantní studie zabývající se kiteboardem ve vztahu k životnímu prostředí. Jako důležitý zdroj informací se ukázala být i rešerše příbuzných sportů jako je surfing, windsurfing nebo wakeboarding, jelikož některá zjištění z těchto sportů šla aplikovat i na kiteboarding. To bylo provedeno hned v další a zároveň poslední teoretické kapitole, kde jsou popsány hlavní negativní dopady a hrozby kiteboardingu na životní prostředí vyplývající z nastudované literatury.

V kapitole Metoda jsou popsány jednotlivé kroky, které následovaly v praktické části a také zde jsou vysvětleny použité výzkumné metody. Během výzkumu byly využity metody komparace, analýza, polostrukturované rozhovory a rámcová analýza a kódování.

Prvním krokem byla komparace již hotových obecných sad, které jsou vytvořeny mezinárodními iniciativami. Na základě porovnání byla vybrána jedna sada a ta dále sloužila jako základ pro další práci.

Dále byly analyzovány již hotové reporty velkých sportovních firem. Cílem bylo identifikovat nové indikátory, vhodné také pro kiteboarding. Ty byly přiřazeny ke vznikající sadě.

Následně jsou analyzovány problematické vlivy kiteboardingu vyplývající z teoretické části a na základě toho vytvořeny nové indikátory, upraveny stávající a vyřazeny nehodící se.

Tato nová verze sady indikátorů založená na obecné univerzální sadě, obohacená o indikátory některých firem a upravená podle poznatků z literatury je prodiskutována pomocí polostrukturovaných rozhovorů s experty z firem vyrábějících kiteboardingové vybavení. Na základě rámcové analýzy přepsaných rozhovorů a jejich kódování byla sestavena konečná sada indikátorů pojmenovaná KITE (Kiteboarding Indicators of Threat to Environment). Sada KITE byla zpracována do formuláře a použita jednou z výrobních firem. Na základě tohoto otestování je zhodnocena vhodnost formulace indikátorů a praktičnost celé sady.

Na základě vyplněných dat je nakonec zhodnocena vhodnost formulace indikátorů a

praktičnost celé sady pomoci její implementace u jedné z kiteboardingových firem.

Na konci práce následují doporučení pro další výzkum, které vyšly najevo během výzkumu. Dále je kritická reflexe výzkumu, seznam zkratk, závěr, zdroje a přílohy.

2. Cíle výzkumu

Práce má celkem dva hlavní cíle. Tím prvním je vytvoření specializované sady environmentálních indikátorů pro firmy vyrábějící sportovní potřeby pro kiteboarding, aby mohly jednoduše monitorovat svůj dopad na životní prostředí. Druhým cílem je následně otestování funkčnosti a použitelnosti této sady v praxi na příkladu jedné firmy.

Práce má dále dva další vedlejší cíle. Jelikož téma kiteboarding je z akademického hlediska zatím velmi neprobádané a existuje jen málo prací, které se této problematice věnují, tato práce si klade za cíl zmapovat dosavadní teoretické vědění a vytvořit tak odrazový můstek pro další výzkum. S tím souvisí i druhý vedlejší úkol. Tato práce si klade za cíl navrhnout oblasti kiteboardingu, na které je potřeba zaměřit další výzkum a odpovědět tak na důležité otázky vztahu kiteboardingu k životnímu prostředí.

3. Teoretická východiska

3.1. Udržitelný rozvoj a CSR

Na základě několika desítek let politického jednání na světové úrovni o tom, jak řešit globální ekologickou krizi vznikl udržitelný rozvoj. Jeho autorkou je Gro Harlem Brundtlandová, která byla pověřena Světovou komisí pro životní prostředí a rozvoj, aby vytvořila koncept, jak se dostat z ekologické krize. Výsledkem její sedmileté práce je zpráva „Naše společná budoucnost“ [Brundtland, 1991], kde udržitelný rozvoj definovala jako „takový způsob rozvoje, který uspokojuje potřeby přítomnosti, aniž by oslaboval možnosti budoucích generací naplnovat jejich vlastní potřeby“. Princip udržitelného rozvoje spočívá v rozšíření problematiky i na jiné oblasti lidské společnosti. Nelze se tak zabývat otázkami životního prostředí, aniž bychom neřešili i společensko-politické, ekonomické a lidské problémy. Naopak pokud chce lidstvo dosáhnout dobré kvality lidského života a fungujícího společenství, nezbyvá než správně nastavit politické a společenské procesy a využít ekonomických nástrojů a technologií k naplnění lidských potřeb, aniž by překračovalo ekologické limity naší planety. V tomto systému je ekonomika chápána jako prostředek, jak naplnit lidské potřeby; nikoli cíl nebo měřítko lidského blahobytu [Rynda, 2000]. Nelze proto říct, že by firmy, trh a vše co patří k ekonomickému systému stály ze své podstaty proti zdravému životnímu prostředí nebo kvalitnímu lidskému životu.

Přesto je činnost firem často spojena s většími či menšími nepříznivými dopady. Obecně se jedná především o environmentální a sociální oblasti, kde podniky způsobují zátěž, aby snížily své náklady. Důkazem je několik ekologických katastrof a společenských skandálů. Nejznámějšími příklady jsou výbuch chemičky v Bhópálu, únik ropy v Mexickém zálivu nebo četné případy nízkých mezd a dětské práce v Asii. Problematikou se zabývají různé neziskové organizace a novináři, ale spolu s nárůstem lidské ekologické a sociální uvědomělosti reaguje velmi negativně celá veřejnost. Pro provinilou firmu tak vyvstává riziko, že ztratí dobré jméno a její výrobky nebo služby se přestanou vyrábět. Firma proto musí vynaložit spoustu úsilí a peněz, aby svou reputaci získala zpět, případně se na trhu neudrží a zkrachuje. Takový scénář znamená pro firmu poměrně velké riziko a motivuje ji takovým situacím předejít i za cenu zvýšení nákladů [Klein a Kaas, 2005]. Některé firmy dokonce přišly s opačným přístupem a začaly za své externality¹ dobrovolně přebírat

¹ Externality jsou náklady, které firma přenáší na své okolí. Můžou být negativní i pozitivní. Negativní externalitou je například znečištění, které podnik vypouští do ovzduší nebo do řeky. Místo aby vynaložil

odpovědnost. Ať již jde o osobní motivaci vedení firmy nebo o marketingový tah, podstata by měla být stejná a vést k minimalizaci dopadů firmy na své okolí. Postupem času se pro tuto strategii zavedl název Společenská odpovědnost firem (Corporate Social Responsibility-CSR) [CSR Europe, 2009].

Společenská odpovědnost firem nemá jednu oficiální definici, legislativní základ ani jasné hranice. Přesto lze definovat několik obecných charakteristik, pravidel a strategií, které jsou pro tento koncept typické. V kontextu výše zmíněné definice udržitelného rozvoje je firma nástrojem společnosti, jak uspokojit lidské potřeby. Cílem podniku by proto nemělo být zvyšování jeho obrátu nebo zvyšování hodnoty pro shareholdery, pokud to zároveň nevede právě k naplňování lidských potřeb a neporušuje to ekologické limity planety.

Jednu z prvních oficiálních definic vytvořila Evropská komise poté, co byla společenská odpovědnost propagována na Lisabonském summitu. Po summitu vydala Evropská komise tzv. Zelenou knihu, kde definuje společenskou odpovědnost takto: „Společenská odpovědnost firem dobrovolně integruje sociální a ekologické ohledy do podnikatelských činností firmy, a to ve spolupráci se zainteresovanými stranami podniku neboli stakeholdery“ [Franc a Heydenreich, 2006; Evropská komise, 2001].

Bussiness leaders Forum definuje tento koncept následovně: „Společenská odpovědnost firem (CSR) představuje dobrovolný závazek firem, chovat se v rámci svého fungování odpovědně k prostředí i společnosti, ve které podnikají.“

Zmíněné definice představují ty nejzákladnější pravidla, která CSR vystihují a jsou jednotná i napříč mírně odlišných přístupů.

Jako první je nutné zmínit **pravidlo dobrovolnosti** [Franc a Heydenreich, 2006]. Fakt, že firmy volí udržitelné strategie a techniky, musí být založen na dobrovolné bázi, má-li to být považováno za společenskou odpovědnost. Tím, že firmy dělají něco navíc, než jim ukládá zákon, dokazují, že mají o své dopady na okolí větší zájem a odlišují se díky tomu od konkurence. Dobrovolnost také firmám umožňuje přizpůsobit svou strategii udržitelnosti specifikům svého odvětví a své vlastní firmy. To umožňuje dosáhnout velké efektivity při nízkých nákladech. A vlastní volba problémů a jejich řešení opět zvyšuje unikátnost firmy a proto i atraktivnost CSR jako konceptu.

Další podmínkou pro správné pojetí Společenské odpovědnosti je její **implementace do nejvyššího řízení firmy**. CSR nelze chápat pouze jako rozšíření stávajících aktivit o

prostředky na likvidaci škodlivých látek podnik sám, musí se o to zpětně postarat stát v podobě péče o přírodu a nemocné. Pozitivní externalitu vytváří například chovatel ryb, který hospodařením v rybníku pomáhá zadržovat vodu v krajině nebo umožňuje vznik nových stanovišť [Šrauer, 1997; Vejchodská, 2007].

filantropii, třídění odpadu apod. Společenská odpovědnost musí být součástí filosofie firmy (na základě její teorie viz výše). Podnik ji tak musí zakomponovat do svých cílů, mise, vize i strategie řízení. Jen tak lze firmu považovat za odpovědnou, protože je zajištěno, že bude o environmentálně odpovědné podnikání usilovat ve všech směrech a dlouhodobě [Gregor, 2007].

S tím souvisí i pravidlo, že společnost by se měla chovat odpovědně ve všech oblastech vlivu, tedy v ekonomické, sociální a environmentální, jak se skrývá pod pojmem **triple bottom line**. Jiné zdroje ještě vše dělí na vnější a vnitřní vliv, nebo rozdělují sociální oblast na dvě, či přidávají ještě čtvrtou oblast. Ve všech případech alternativního členění je důvodem to, že je nutné postihnout nejen vliv na zaměstnance a zákazníky, ale také na místní komunitu, která s firmou neuzavírá žádnou smlouvu a její vztah k firmě je poněkud specifický. Pokud firma nezohledňuje všechny oblasti, tak se může jednat o tzv. greenwashing² [Koubská a Hralová, 2006; Steinerová et al., 2008].

Místní komunita, zaměstnanci i zákazníci se řadí mezi tzv. stakeholdery³. Posledním pravidlem pro Společenskou odpovědnost je **zapojení veřejnosti** do chodu firmy, upřímná a intenzivní komunikace a zohlednění jejich názoru při rozhodování. Firma tak zajišťuje, že nebude žádnou skupinu nevědomě poškozovat. Dále to firmě poskytuje věrné zákazníky a příznivce, což vede k větší stabilitě (menšímu riziku a odolnosti vůči výkyvům trhu) a umožňuje soustředit se na dlouhodobé cíle [Steinerová a Makovski, 2008; Steinerová et al., 2008].

Nelze sestavit univerzální seznam činností, které by firma měla udělat, aby byla udržitelnější. Případné udržitelné aktivity je nutné vždy posuzovat v kontextu firmy, situace a okolí. Jedna aktivita totiž může být udržitelnějším přístupem u jedné firmy a u druhé naopak, například pokud firma bude zvyšovat podíl dřeva pro výrobu materiálů. U nábytkářské firmy to může znamenat menší spotřebu ropy na výrobu plastových produktů, ale u řady technologických firem by to znamenalo snížení životnosti, využitelnosti a bezpečnosti produktů.

Lze však vyjmenovat několik obecných strategií, pomocí kterých firma může dosáhnout nebo prokázat větší udržitelnost. Z těch environmentálních se jedná například o ecolabeling, environmentální řízení (EMAS), ekodesign, mezifiremní environmentální

² Greenwashing je šíření lživých nebo neúplných informací s cílem vytvořit dojem odpovědnosti organizace [Kouřil a Miessler, 2008].

³ Stakeholderi jsou lidé nebo skupiny, které mají na podniku a jeho rozvoj nějaký zájem. Patří sem například vlastníci, akcionáři, dodavatelé, odběratelé, zaměstnanci, zákazníci, místní komunita, místní správa, stát, neziskové organizace aj. [Freeman a Moutchnik, 2013]

dohody, analýzu životního cyklu výrobku, přechod od výrobku ke službě, environmentální reportování [Remtová, 2006]. Typické sociální aktivity mohou být třeba: celoživotní vzdělávání zaměstnanců a jejich odborný růst, rovné příležitosti na pracovišti, zapojení zaměstnance do procesu rozhodování, rovnováha mezi pracovním a soukromým životem [Koubská a Hralová, 2006; Steinerová et al., 2008]

Environmentální reportování, nebo lépe řečeno tzv. nefinanční reportování, bude následně rozebráno podrobně, protože se mu celá práce věnuje. Firmy běžně reportují svou finanční situaci ve výroční zprávě. Teorie udržitelnosti však nepovažuje finanční výstupy za jediný relevantní výstup, podle kterého by se měla daná firma hodnotit. Odpovědné firmy tak informují veřejnost i o svých aktivitách, dopadech a efektivnosti ve všech „třech“ nefinančních oblastech (životní prostředí, společnost, ekonomické prostředí). Samotnému reportování by mělo předcházet zapojení stakeholderů. Firma si tak dokáže lépe uvědomit, jaké oblasti jsou pro ně podstatné a co by mělo být měřeno a zlepšováno. To znamená, že firma by měla klást na tato témata určitý důraz. Dále by zpráva o společenské odpovědnosti měla být vyvážená a úplná a neměly by v ní proto chybět ani nelichotivé výsledky. Po vyjasnění priorit si firma sestaví seznam indikátorů, které bude měřit. Případně může převzít již hotové univerzální seznamy, které zajistí prestiž a oficiálnost. Indikátory následně vyhodnotí na základě dat získaných z firmy. Dále by se měly na základě výsledků zvolit cíle, kterých chce firma v oblasti udržitelnosti do příštích let dosáhnout. Nakonec se výsledky vyhodnotí a zveřejní nejčastěji v tzv. zprávě o společenské odpovědnosti dané firmy. Tento proces se opakuje každý rok a výsledky by měly být porovnávány vůči předchozím letům a nastaveným cílům [Steinerová a Makovski, 2008; Gregor, 2007; Steinerová et al., 2008].

Od roku 2017 musí velké korporace sídlící v EU povinně provádět nefinanční reporting každý rok. To se přičítá se základním pravidlem CSR; dobrovolností. Na druhou stranu firmy nemají předepsaný žádný systém, jak reporting provádět, ani není vyvinut žádný mechanismus, který by kvalitu a pravdivost reportování kontroloval.

3.2. Indikátory

Reportování se provádí pomocí indikátorů. „Účelem indikátorů, v nejjobecnějším slova smyslu, je objektivní a pokud možno spolehlivé sledování vlastností objektů (nebo systémů těchto objektů) daného druhu, či procesů, které v těchto objektech či mezi nimi probíhají (Janoušková & Maršák, 2008). Indikátory se pak zavádí za účelem standardizovaného informování a hodnocení. Hák definuje environmentální indikátory jako

„...typ informace poskytující měřítko, jímž se dají posuzovat a nejčastěji kvantitativně hodnotit environmentální trendy, cíle ekologické politiky či například zdraví či stav ekosystému. Indikátory nabízí jednodušší a snadněji pochopitelnou informaci, než jakou najdeme ve statistikách. Indikátory v číselné podobě zjednodušují informace o složitých jevech, takže jsou jasně srozumitelné a sdělitelné. Vznikají přitom zpracováním primárních dat, a představují tak empirický model skutečnosti“. Indikátory by měli být měřeny jednotně napříč časem i „místem“. To umožňuje posoudit vývoj měřené veličiny i porovnat ji s „konkurencí“.

V rámci třech reportovaných oblastí se reportují různé indikátory. V ekonomické oblasti se sleduje etika chování vůči konkurenci a rovné podmínky na trhu a čestné jednání. V sociální oblasti se sledují především pracovní podmínky zaměstnanců a vliv na místní komunitu. V environmentální oblasti se sleduje náročnost vstupů a výstupů výroby (a provozu) výrobků a služeb a obecně činnosti firmy. Další téma práce se bude věnovat již pouze environmentální oblasti reportování. Jednotlivé přístupy k environmentálním indikátorům jsou předmětem komparace a analýzy v praktické části.

3.3. Představení sportu kiteboarding

3.3.1 Popis a vymezení terminologie

Kiteboarding je mladou, avšak dnes jednou z nejvíce se rozvíjejících volnočasových aktivit. Jedná se o vodní sport, který v sobě spojuje prvky surfingu, windsurfingu, paraglidingu a wakeboardingu a který v současné době prochází obrovským vývojem. Svým konceptem vychází především z windsurfingu. Jezdec za použití větru křížuje po vodní ploše stejným způsobem jako windsurfista. Stejně jako u všech ostatních větrných disciplín se sportovci pohybují kolmo na vítr a v případě potřeby se mohou pohybovat i níže po větru nebo výše proti větru. Uvnitř kiteboardingu se pak skrývá několik disciplín jako akrobatické skoky, slalomová a rychlostní jízda, vysoké skoky, jízda ve vlnách apod., které umožňují různé přístupy k tomuto sportu. Rozdílem oproti windsurfingu je, že pro využití síly větru se nepoužívá plachta, ale padák neboli velký drak, který je k jezdcovi připojen přibližně 25-ti metrovými šňůrami. Původní konstrukce tohoto draka pochází z říditelných padáků používaných pro paragliding. Postupem času došlo k několika inovacím a část padáků používaných pro kiteboarding se oproti těm paraglidovým rapidně proměnila a jsou jim podobné pouze minimálně. V kiteboardingu se padák označuje jako „kite“ [kajt], což je

anglický výraz pro papírového draka, který se pouští ve větru. Přesto, že se tento pojem do češtiny překládá jako drak nebo padák, nejčastěji se používá původní anglické slovo. Dnes už je možné setkat se i s doslovným přepisem kajt a to například v československém časopise Kitesurfer. Od slova kite se samozřejmě odvozuje i první část názvu celého sportu. V této práci se nejčastěji používá označení kite. Ale výrazy kajt, padák a drak jsou chápány jako synonyma.

Pro jízdu na vodě se v kiteboardingu používá prkno velmi podobné tomu, používanému pro wakeboarding (což je jízda na prkně v tahu za lodí nebo vlekem). Rozdíl mezi prkny těchto dvou sportů je především v jejich konstrukci (tuhosti). Dá se říci, že tyto prkna se podobají například i těm snowboardovým. Prkno používané v kiteboardingu se nazývá „twintip“, protože je symetrické a uzpůsobené pro jízdu na obě strany. Tato část vybavení tvoří také druhou část názvu sportu, protože prkno se v angličtině označuje jako board [bórd].

Je zřejmé, že windsurfing navazoval na klasický surfing na vlnách a ke klasickému dlouhému zašpičatělému prknu přidal plachtu. Avšak i kiteboarding přímo navazuje na surfing. Kiteboarding je totiž považován za nástupce surfingu jako sportu, ale i jako kultury. To znamená, že je ideálem představujícím bezstarostný život mladých užívajících si lidí, kterým navíc stačí k životu pouze prkno, kite a divoká mořská příroda, ve které tráví většinu svého času. Značná část surfařů také přešla ze surfování na kiteboarding a nebo pouze rozšířila své ježdění na vlnách o kite. To vedlo k tomu, že je poměrně běžné kombinovat klasický jednosměrný surf s kitem. Také to vedlo k tomu, že vedle označení kiteboarding se zažil i pojem kitesurfing. Nelze říci, který název je ten správný nebo původní. Jak již bylo naznačeno, z etymologií slov vychází, že oba mají tak trochu jiné základy vzniku. Lze předpokládat, že kitesurfing je zažitý především v oblastech, kde je běžné provozování surfingu, tedy na pobřežích oceánů. Kiteboarding je typičtější pro oblasti, kde nikdy surfové vlny nebyly. To znamená pobřeží moří jako Středozevní a Baltické a jezera a nádrže ve vnitrozemí. Ve skutečnosti jsou však obě slova naprostými synonymy. Běžně se zastupují a používají bez nějakého řádu. Je běžné označovat kitera se surfem jako kiteboardistu a naopak kitera s twintipem jako kitesurfistu. Proto rovněž i v této práci budou pojmy kiteboarding a kitesurfing chápány jako synonyma, bez rozdílu významu. Dále, přestože pojem prkno se běžně používá i pro klasický surf, pro přehlednost je v této práci používán pojem prkno pouze pro twintip.

V rámci vybavení je ještě několik dalších produktů, které jsou však nabízeny jako součást buď kitů nebo prken. Jak již bylo řečeno, ke kitu patří ještě celkem 4 (někdy 5) šňůr,

kteře spojujı jezdcı s drakem. Pro řızení draka je uręený tzv. „bar“, neboli přibližně metr dlouhá hrazda. Součástí řıdicı konstrukce je mimo jiné i záchranný systém, kterým lze draka zbavit tažné síly, nebo ho úplně odstřihnout od jezdcı. Jelikož by bylo velice fyzicky náročné, kdyby musel jezdec držet kite pouze v rukou, má kolem pasu připnutý trapéz, ke kterému jsou šňůry a bar připnuty. Trapéz je běžný i u windsurfingu a jeho výrobu a prodej zajišťují jiné než kiteboardingové značky. V některých případech je nutné vlastnit ještě pumpičku vzduchu, kterou se kite nafoukne, aby se nemohl potopit pod vodu a nabyl formu, ve které má ideální letecké vlastnosti. Mezi další již nepovinné vybavení patří neoprenový oblek, helma, plovoucí vesta, opalovací krém apod. K prknu jsou ještě připevněny ploutvičky, které mu pomáhají držet směr jízdy, a vázání skládající se ze „strapů“ a „padů“, které drží jezdcı prkno na nohou. Posledním běžným produktem je „handle“ neboli držák, který pomáhá jezdcı s prknem manipulovat. Pumpička, bar, šňůry a batoh jsou standardně součástí prodávaneho padáku. Stejně tak ploutvičky a vázání jsou vždy součástí prodávaneho prkna. Tyto dva sety jsou tradičním hlavním sortimentem firem specializujících se na toto odvětvı. V některých případech si firmy nechávají vyrábět i klasické surfy, avšak tím se zabývá především surfový průmysl a kiteboardingové firmy je vyrábějí spíše okrajově.

Prkna jsou běžně vyráběna v Severní Americe a v Evropě, kde navazují na tradiční výrobu lyží a snowboardů. Naopak naprostá většina kitů je vyráběna v Asii, protože spočívá především v sešívání jednotlivých částí kitu, což je práce náročná na lidské zdroje. Firmy dávají své zakázky pouze několika málo továrnám konkrétně v Číně a na Srı Lance. Tyto továrny pak zpravidla vyrábějí produkty hned pro několik firem najednou. Výjimku tvořrı jednak malé kolekce alternativních draků a dále také slovenská firma Crazy Fly, která v roce 2016 přesunula svou sériovou výrobu na Slovensko a je tak první a jediná firma, která je vyrábı v Zápavním světě.

Historie kiteboardingu sahá až do začátku 19. stoletı, kdy byla snaha pohánět kitem vozy a lodě. V 70-tých letech 20. stoletı pak dochází k vylepšení vlastností a ovladatelnosti kitu, což umožňuje tahat například katamarán. Vzniká i první patent na kite připnutý k trapézu jezdcı pro sportovní vyžitı. Kite se zkoušel kombinovat s různým jiným vybavením jako jsou brusle, vodní lyže nebo kánoe. Němka Dieter Strasilla použila první paraglidy v kombinaci s lyžemi. Dokázala tak skákat a jezdit na vodě i na sněhu a do kopce i proti větru. Vytvořila také první nafukovací kity, protože všechny předešlé koncepty poté co jednou spadly do vody, nemohly být již opětovně zvednuty do vzduchu. Jejich používání tak bylo velmi nebezpečné [Kitesurfing Handbook, 2016].

Shodným vývojem a ve stejnou dobu prošel také produkt bratří Legaignouxů. V 70-tých a 80-tých letech se snažili vynalézt alternativu ke klasickým plachtám. Jeden jejich vynález se například nápadně podobal rogalu [Inflatablekite, 2016]. Poté, inspirováni kitem flexifoils, který táhnul katamaran, přešli na možnost používání kitu a snažili se ho co nejvíce zdokonalit [Surfertoday, 2009]. Experimentovali s počtem kitů, jejich velikostmi i nafukovacím kitem prvně patentovaným v roce 1984. Pro větší stabilitu používali bratři k jízdě lyže. Nafukovací drak však stále ještě nebyl dokonalý. Nejdůležitějšími vlastnostmi, které musely být zdokonaleny, byly schopnost draka stoupat proti větru, umožnit rychlou jízdu a opětovné odstartování draka z vodní hladiny. Jejich prototypy byly navíc velmi nestabilní ve větru a při namočení byly velmi těžké. Všechny tyto problémy se jim povedlo vyřešit až po téměř sto prototypech v letech 1988-89. Poté byl kite již připravený pro masovou produkci. Neexistovalo však malé a levné prkno, které by dokázalo stoupat s tímto kitem proti větru [Inflatablekite, 2016]. O výrobu už se však zajímali velké windsurfingové značky jako Naish z Havaje [Surfertoday, 2009]. V Americe byl průkopníkem Cory Roeseler, který si nechal patentovat tzv. „KiteSki“. Toto zařízení se skládalo z vodních lyží a z kitu řízeného pomocí dvou šňůr, baru a navijáku s brzdou. Tento kite se prodával v roce 1994. Mnoho dalších lidí zkoušelo využívat klasické komorové draky známé z paraglidingu. Avšak ve chvíli, kdy spadli na vodní hladinu, natekla do nich voda a nebylo možné je znovu odstartovat. Peter Lynn je například používal pro jízdu v tříkolových buginách po pláži Nového Zélandu. Tato disciplína je velmi oblíbená až do dnes. Poté se na scénu opět vrátili bratři Legaignouxovi a představili nafukovací kite Wipika, kterých vyrobili několik kusů ve spolupráci s windsurfingovou firmou Neil Pryde. Tento kite se při pádu na vodní hladinu nepotopil, byl poměrně dobře ovladatelný a bylo možné ho znovu odstartovat přímo z vody. Tento kite tak byl rozhodujícím krokem na cestě k tomu, udělat z kiteboardingu běžně rozšířený sport. Rok na to se odehrály i první závody na Havaji [Kitesurfing Handbook, 2016].

Paradoxně jedním z klíčových momentů bylo vytvoření softwaru, který umožňoval navrhnout lepší kity za kratší časové období. [Inmotion kitesurfing, 2013]. V roce 1999 se stal kitesurfing již široké veřejnosti dostupný sport. Kity začaly vyrábět velké windsurfingové firmy na základě modelu Wipika. A o dva roky později se objevil twintip, který se stal velmi populárním především na nevlňových místech. Další inovaci přinesl opět jeden z bratrů Legaignouxových, když představil tzv. bow kite, který mohl být v případě potřeby úplně zbaven své síly, což bylo zásadní pro bezpečnost [Kitesurfing Handbook, 2016].

V roce 2012 se dostal kiteboarding do povědomí díky tomu, že byl zařazen jako olympijský sport na olympiádu v Rio de Janeiru v roce 2016. Toto rozhodnutí však bylo později zrušeno [Kitesurfing Handbook, 2016]. Kiteboardingu se také stále častěji věnují známe osobnosti. S nadsázkou můžeme říci, že kitovala i Angela Merkelová. V roce 2013 se totiž devítinásobná světová šampionka Kristin Boese nechala vyfotit, jak jezdí s maskou Angely Merkelové (viz příloha 1)[MTMM, 2013]. Bez nadsázky se ale kiteboardingu věnuje i Sir Richard Brandson a spolu s ním si to vyzkoušel Barack Obama (viz příloha 2) [Brockway, 2017]. Jednalo se o první zprávu o bývalém americkém prezidentovi poté co odešel z úřadu. Ještě před ním novináři zachytili i kitujícího Leonarda DiCapria a to poté co získal Oscara (viz příloha 3) [Davison, 2015]. O kiteboarding tak dostává zájem i široká veřejnost. To opět jenom podporuje jeho růst, a tedy i jeho dopady na životní prostředí.

Kiteboarding prošel a stále prochází mnoha inovacemi materiálů a systémů, které ho dělají lákavějším a dostupnějším. Více autorů se však shodne na tom, že dvěma hlavními zlomy bylo vytvoření nafukovacího kitu a zavedení záchranných systémů, které v případě nutnosti umožní jezdcům zbavit draka síly nebo ho úplně oddělit od jezdce [Geenen, 2013; Adner, 2004]

Především díky své atraktivitě a snadnosti jeho naučení rapidně narůstá počet lidí praktikujících tento sport. Neexistují oficiální spolehlivé statistiky, ale je k dispozici několik čísel, které mohou pomoci udělat si o rozšíření a růstu tohoto sportu nějakou představu. V roce 2003 již přesáhl kiteboardingový trh 100 milionů dolarů [Cooper a Evans, 2006]. V roce 2004 uvádí Adner 30 000 až 250 000 kiteboardistů [Adner, 2004]. Jiné zdroje se dobraly k 210 000 kiteboardistů pro rok 2008 [Bryja, 2008]. Mezinárodní plachtařská federace odhaduje, že v roce 2011 čítala kiteboardingová komunita až na 1,5 miliónu členů [ISAF, 2012]. Přičemž (pouze) členové australské kitesurfingové asociace měli v té době 2 130 členů [Hajkowicz et al., 2013]. Hodnota trhu s kiteboardingovým vybavením je v roce 2013 odhadována na 180 miliónů euro [Gill South, 2013]. Mimochodem, ISAF navíc uvádí, že v roce 2011 mohlo být prodáno až 180 000 draků a 75 tisíc prken [ISAF, 2012].

Jak již bylo naznačeno v části věnující se historii, kiteboarding, respektive kitesurfing, není jediným sportem, kde se používají kity. Draci jsou sportovně využíváni i pro tzv. buggykiting a landkiting. Hlavním rozdílem je, že místo prkna nebo surfu se používají buginy respektive prkna na kolečkách a jezdí se na plážích, travnatých plochách nebo letištích. Často se používají úplně totožné kity. Není však potřeba, aby byli nafukovací. Naopak tyto nafukovací kity při dopadu na tvrdý povrch často prasknou. Proto se používají spíše klasické komorové kity podobné paraglidům. Ty jsou odolnější, lehčí a nemusí se

nafukovat. Na druhou stranu jsou dražší a pomalejší. Nově vznikají i uzavřené komorové kity, které lze používat i na vodě. Jejich výrobě se však věnuje pouze pár značek. Další disciplínou je Snowkiting neboli spojení kitu s lyžemi nebo snowboardem. To je také velmi oblíbenou disciplínou a také jsou zde často upřednostňovány komorové kity. Některé značky vyrábí speciální kity, aby vyhověly potřebám pro tyto specifické modifikace kiteboardingu. Poptávka zde však ani zdaleka nedosahuje té úrovně jako u vodních sportů. Firmy nevyrobějí ani žádné jiné pomůcky jako lyže nebo buginy a není tedy třeba brát na tuto skutečnost ve výzkumu ohled.

3.3.2 Rešerše dosavadního vědeckého poznání o kiteboardingu

Z důvodu krátké historie sportu a rychlého boomu existuje pouze velmi málo vědeckých prací zabývajících se primárně kiteboardinem. Pouze zlomek z nich spojuje toto téma s životním prostředím nebo udržitelností a v takových případech je kiteboarding obvykle zmíněn pouze okrajově.

Mimo oblast životního prostředí jsou velmi častým tématem typická zranění kiteboardistů, o kterých se pojednává možná i ve třetině všech studií o kiteboardingu [Reis et al., 2013; Feletti, 2016; Prlenda et al., 2015; Bourgois et al., 2014; Silva et al., 2015].

Dále existují výzkumy, které používají kiteboarding jako prostředek pro bádání v jiných oborech. Geenen [Geenen, 2011, 2013] používá tento sport jako nástroj pro výzkum, vytváření a porozumění prostoru. Brem a Larsen [2015] přinášejí příklad z kiteboardinového průmyslu ke zkoumání vztahů mezi inovátory a firmami. Obdobně si vedli Cooper a Evans [Cooper a Evans, 2006], když hodnotili pozici internetu pro vývoj firem na příkladu z tohoto průmyslu. Nejen díky kiteboardingu dokazují hned dvě studie, že sportující mládež [Zinn a Graefe, 2007], respektive extrémní sportovci [Brymer et al., 2009], mají pozitivnější vztah k přírodě. A kiteboarding je využit i ke zkoumání komunikačních a výukových vzorců [Schmidt et al., 2015; Pérez-turpin et al., 2009].

Kiteboarding několikrát zmíněn i v různých reportech a studiích jako například při evidenci pobřežních sportů [Koehn et al., 2013] a sportů praktikovaných v Portugalsku [de Melo a Gomes, 2016], dále je označen jako nový tzv. lifestyle (sport nabízející alternativní přístup k životu) [Tomlinson et al., 2005] a sport, který svou pozicí nahradil surfing [Türk et al., 2004]. Existují však ještě další práce, kde se kiteboarding okrajově vyskytuje [Parnell, 2015; Holt a McCole, 2012; Destinations, 2005; EDAW, 2012; Jennings, 2006].

Nakonec jsou rozebrány studie, které se přímo zabývají vztahem kiteboardingu k životnímu prostředí či udržitelnosti nebo k tomuto tématu mohou nějak přispět. Studie jsou rozebrány podrobně a seskupeny podle jednotlivých témat.

3.3.2.1 *Vybavení*

Existuje několik studií pojednávajících o vybavení pro kiteboarding. Cimeron Morrissey [2010] si ve svém článku klade stejnou otázku jako tato práce. Je tedy dobrým vědomostním podkladem pro, zkoumání vlivu kiteboardingu na životní prostředí. Morrissey věří, že samotné provozování sportu je v podstatě naprosto neškodné. Avšak jakmile se zaměříme na doprovodné činnosti, je to podstatně horší. Díky tomu, že kiteboarding lze provozovat jen na omezeném počtu míst, je obvyklé, že se lidé za tímto sportem vydávají na dlouhé cesty autem nebo letadlem. Negativní vliv je zde patrný. Dalším problematickým místem je samozřejmě výroba, při které se používají neobnovitelné zdroje a řada chemických látek. Morrissey se v článku zabývá pouze surfovými prkny, které mají ale jinou strukturu než twintipy. Surfy se vyrábějí z PVC, které je nerozložitelné. PVC se kumuluje v prostředí a navíc může být karcinogenní pro dělníky v továrnách. Další problémovou látkou je polyesterová pryskyřice, při jejímž tvrdnutí přechází do ovzduší těkavé organické látky (dále VOCs) s prokazatelným vlivem na lidské zdraví i na ekosystémy [Huang et al., 2014]. Avšak některé kiteboardingové firmy a především ty surfingové již objevují látky, které jsou environmentálně šetrnější. Například epoxydová pryskyřice tvrdne rychleji, čímž zmírňuje množství uniklých VOCs. Jádra prken z PVC nebo EPS lze nahradit dřevem, což je také mnohem příznivější. A místo sklolaminátu ze skla nebo ropy lze používat sklolaminát z bambusu. Stejně tak lze nahradit klasické plasty bioplasty [Morrissey, 2010].

Obdobnou konstrukci měla i první prkna vyráběná specificky pro kiteboarding (předchůdci twintipů). Jak vysvětluje Jozef Bukovčák v rozhovoru pro časopis Kitesurfer [Bukovčák a Kobulsky, 2015], kiteboardingové desky musely vydržet mnohem větší nápor, protože ty původní se při skocích lámaly. Proto se nové konstrukce inspirovaly spíše u výroby lyží. To znamená, že dnešní twintipy mají zpravidla dřevěné jádro. To je navíc zpevněné sklolaminátem a slepené epoxidem. Hrany prkna jsou pak z plastu ABS. Někdy se tyto materiály nahrazují dražšími karbonovými tkaninami, nebo kevlarovými výztuhami. Naopak levnější prkna namísto dřeva využívají spíše pěnová jádra z polyuretanu (PU) nebo PVC.

V článku o použití plastů při výrobě kiteboardů [Borg, 2011] se mimo jiné píše, že v jednom případě se k výrobě používá tzv. spread tow carbon fabric. Jedná se o karbonové vlákno vyznačující se velmi nízkou vahou. Zůstává však otázkou, jaké jsou jeho

environmentální dopady. Naopak Firewiresurfboards [Firewire, nedatováno] vyrábí eko-certifikované surfy (certifikace SustainableSurf.org je určena pro klasické surfy) pomocí přírodní pryskyřice a dřeva z paulownie.

Výroba samotných kitů (plachet) a šňůr je podstatně méně ekologicky závadná, ale faktem zůstává, že jsou vyráběny z ropy. Stejně jako o konstrukci prken se v československém časopisu Kitesurfer zmiňují o výrobních materiálech a procesech vzniku kitů [Bukovčák ml. a Kobulsky, 2016]. Článek je založen na rozhovoru s jednou z firem a nelze proto údaje vztáhnout na celý průmysl. Obecné druhy materiálů však budou stejně napříč různými firmami. Kity se šijí z technických textilií, které mají vysoký poměr pevnosti vůči nízké hmotnosti. Největší plochu kitu tvoří látka zvaná Rips top. Druhou používanou textilií je Dacron a pro spojení těchto dvou látek se používá Markcloth. Uvnitř kitu jsou tzv. bladdery, které se nafukují. Ty se vyrábějí z termoplastického polyuretanu (TPU). Nakonec se v kitu mohou vyskytovat také výztuhy z kevlaru. Kite je následně sešíván polyesterovými nitěmi. Jak již bylo řečeno, ke kitu vždy patří také bar. Jeho jádro se vyrábí z karbonu. Další menší komponenty jsou pak z vysoce pevných polymerů často smíchaných se sklolaminátem pro ještě větší pevnost. Dalšími použitými materiály jsou nerezová ocel a guma nebo syntetická kůže na potažení. V článku je také otevřena diskuze, zda lze vytvářet kity odolnější. Návrhář kitu si však stojí za tím, že odolnější a lehčí materiály, které by životnost prodloužily, zatím neznáme. Konkrétní životnost jednoho draka v článku zmíněna není. Obecná znalost však je, že se jedná o několik let.

3.3.2.2 *Provozování sportu*

Kromě Morrisseye, který se zabýval materiály používanými pro výrobu kiteboardingových výrobků, se čistě vztahem kiteboardingu a životního prostředí zabývá již pouze Smith [2004]. Ten dokládá, že i samotné provozování sportu s sebou přináší negativní dopady. Na Smitha později navazují Davenportovi [Davenport a Davenport, 2006]. Ti zkoumají různé příčiny rušení ptactva a dokazují, že i kiteboardisti při svém ježdění plaší ptactvo. Popisují, že ptáci jsou rušeni nejen přítomností sportovců, kteří přijedou příliš blízko ke břehu, ale problémem jsou i velké, rychle a vysoko se pohybující kity, které jsou zpravidla ostře barevné. Díky této charakteristice jsou viditelné i z velké dálky a mají proto větší negativní vliv než klasické plachty lodí. Dalším rušivým elementem je i hluk způsobený občasnými dopady kitů na vodu [Davenport a Davenport, 2006]. Tento fakt později potvrzuje i Le Corre [2009], který zkoumá příčiny rušení ptactva v chráněných oblastech v Bretani.

Autoři kitesurfing označují jako jednu z hlavních příčin rušení ptactva ve zkoumaných lokalitách. Těmi nejohroženějšími druhy jsou zástupci řádů dlouhokřídlých (bahňáci a mořští ptáci), vrubozobých (kachny) a dále sokolovití a pěvci. Ve studii [Liley et al., 2011] zkoumající faktory rušení v ústí řeky Exe v Anglii označili autoři kiteboarding jako jednu z nejčastějších příčin delších přeletů ptáků a to i přesto, že zastoupení kiteboardistů ve studovaném vzorku bylo pouze jedno procento. Dále zjistili, že průměrná oblast, kterou kitesurfer (a stejně tak windsurfer) zabere, a zneprístupní jí tak ptákům, je osm hektarů. Obdobný problém je řešen i v plánu řízení rezervace Shoalwater Islands Marine Park v Západní Austrálii. Kiteboarding zde přímo ohrožuje dokonce i tučňáky a lachtany [Department of Environment and Conservation, 2007]. Díky studii zabývající se pobřežním zónovým managementem máme příklad i ze Španělska z biosférické rezervace Urdaibai estuary. Několik různých přítoků zde tvoří velké ústí, které je atraktivní jak pro ptactvo, tak pro kitory a mezi sportovci a ochránci zde vzniká napětí [Garmendia et al., 2010]. Nakonec případ konfliktu kiteboardistů s ochránáři je zdokumentován i v Norsku [Vistad, 2013 cit. podle Hansen, 2016]. Další případy jsou dokumentovány také běžnými médii, v těch nalezneme např. informace, že v Monomoy National Wildlife Refuge na východním pobřeží USA byl kiteboarding zakázán kvůli tomu, že kity a jejich stíny ruší ptactvo. Ptactvo chápe kity na obloze jako dravce a důsledkem vyplašení nedosedí svá vejce. Článek [Jolicoeur a Pfeiffer, 2014], který se tímto problémem zabývá však otevírá diskuzi, zda je tento vliv prokázán, od kolika kitů na vodě zároveň dochází k rušení a zda se nejedná pouze o „šikanu“ ochránců přírody, která povede k nevráživosti mezi komunitou kiteboardistů a institucí ochrany přírody. Stejně téma bylo před devíti lety řešeno na kiteboardingovém fóru [Kiteforum, 2008]. Někteří přispěvatelé odmítají jakýkoliv vliv a jiní potvrzují z vlastní zkušenosti napříč celým světem, že k plašení opravdu dochází. Objevují se i názory, že ptáci jsou ohroženi pouze v období hnízdění nebo, že stíny kitů ruší i ryby, což stěžuje ptákům lov. Irská kitesurfingová asociace [Vance, nedatováno] rovněž řeší tento problém a na vybraných místech vybízí k co největší ohleduplnosti a vzdálenosti od hnízdišť. Jelikož se jedná o oblast, kam ptáci přicházejí přezimovat, k negativním dopadům dochází především během zimy.

Negativním dopadem kiteboardingu se zabývá také studie zjišťující únosnou rekreační kapacitu a vhodný management pro přírodní park a pláž Kailua na ostrově Oahu na Havaji [Needham et al., 2008]. Jedná se o místo, které je velmi vytěžované turisty a nadšenci pro vodní sporty. V důsledku velké hustoty návštěvníků dochází ke konfliktům mezi různými skupinami návštěvníků. Turisté se navíc často cítí ohroženi kiteboardisty a stěžují si, že se

pohybují příliš blízko apod. Dohromady se tak jedná o typické příznaky „crowdingu“, tedy shromáždění příliš mnoha lidí na jednom místě. Práce dále rozebírá, jak crowdingu efektivně předcházet pomocí limitů, kvót nebo zonace. Crowding je sice typicky sociální problém, avšak jeho důsledkem je často zhoršení environmentální situace jako je eroze, zhoršení kvality písku a vody a hluk rušící zvěř. Obdobné poznatky dokumentuje i další studie, ve které autoři zjistili přesahování únosné kapacity rekreantů na amazonských plážích spojené s kiteboardisty [de Sousa et al., 2011]. Na amazonských plážích již pocítují, že se jednotlivé sporty vzájemně střetávají a jsou si nebezpečné. Tento problém by pak měl být řešen správou pláží jako je například právě zonace [Pereira et al., 2014]. Zmíněný problém řeší i komunita nadšenců do vodních skútrů, kteří se obávají, že by se do šňůr mezi kiterem a kitem mohli zamotat [Whitfield a Roche, 2007]. V neposlední řadě popisují konflikt mezi místními a kiteboardisty i Walczak a Levine [Walczak a Levine, 2016]. Popisují interakci návštěvníků, kteří přijeli za svým sportem na Zanzibar, s místními lidmi, organizacemi, firmami i obcemi. Nekontrolovaný rozvoj kiteboardingu zde způsobil konflikty s místními farmáři, dalšími členy místní komunity a jinými turisty a následkem byly negativní ekonomické, sociální i environmentální dopady. Na konci svého výzkumu došli autoři k závěru, že oblasti chybí právě správa tohoto turistického odvětví. Přičemž využitím těch správných kroků může místní komunita z kiteboardingových turistů těžit, a ne kvůli nim strádat. Podle autorů má kiteboarding v této oblasti obrovský potenciál. Může přispět k místnímu HDP a obecně pomoci místní ekonomice. Klíčové však je, aby spolupracovalo více skupin (stakeholderů), stejně jako různé úrovně státní správy a, aby byli do rozhodování zapojeni i místní obyvatelé. Jedním takovým dobrým příkladem je EIA vytvořená pro implementaci zonace v nově vznikajícím rotterdamském přístavu. Kiteboarding je zde jednou z tradičních aktivit, a proto je s ním i v novém plánu přístavu počítáno a bude mu vyhrazeno určité místo [Sarink a Elings, 2007]. O opačném příkladu pojednává hodnocení dopadů výstavby nového přístavu pro plyn (GasPort), který bude mít vliv mimochodem také na kiteboarding, který se v jeho sousedství provozuje [Federal Energy Regulatory Commission, 2015].

Kiteboardingové články a webové stránky se mimo jiné přidaly do debaty o negativním vlivu opalovacích krémů na mořský ekosystém a především korály. Alternativní „ekologické“ krémy jsou již na trhu. Stejně tak si kiteboarding začíná všimnout i environmentálních problémů v jeho prostředí. Tím nejvíce do očí bijícím je plastový odpad v mořích. Spojení kiteboardingu a uklízení pláží je tak na světě [Driver, 2013]. Obdobným problémem je znečištění vody chemickými látkami a odpadní vodou, což vedlo Jessicu Winkler [Winkler, nedatováno] k zavření již dvou kite-škol. Kiteboarding se tak stává

způsobem environmentálního aktivismu [Ashe, 2014; rozaliaproject, 2014]. Tyto nevědecké zdroje dokumentují povědomí kitboardingové veřejnosti o dopadech daného sportu na životní prostředí.

3.3.3 Rešerše dosavadního vědeckého poznání příbuzných sportů

Jak již bylo naznačeno, kitesurfing je úzce spjatý s jinými vodními sporty. Mezi ty nejbližší patří surfing, windsurfing, wakeboarding a paragliding. Téma vlivu surfingu na životní prostředí je již rozsáhle studováno. Ostatně udržitelnost a environmentalismus mají v surfingu dlouho tradici - již téměř 25 let.

Již roku 2009 bylo v jedné rešerši zpracováno 162 výzkumů o surfování [Scarfe et al., 2009a]. Roku 2011 bylo k dispozici 118 studií zabývajících se pouze surfovou turistikou. Martin a Assenov [Martin a Assenov, 2011] je pak ve své práci přehledně klasifikovali. Stejně trendy, které popsali, pokračují i po jejich výzkumu. V rámci surfového turismu se velká část prací dotýká témat jako udržitelnost a životní prostředí. Přičemž řada prací se zabývá spíše negativními vlivy surfujících turistů na cílovou destinaci. Na druhou stranu trochu odlišné jsou pak studie počítající ekonomickou hodnotu surfových míst. Co se týče prací mimo turismus (výroba, obecný vliv provozování sportu, vztah k prostředí), těmi se zabývá pouze zlomek akademiků. Toto téma je však rozebíráno i neziskovými organizacemi.

Mimo studie konkrétních problémů se objevily i dvě snahy pojmout udržitelnost surfingu jako celek. Nick Power se rozhodl podívat se na udržitelnost surfingu obecně a tak shrnul veškeré neudržitelné aspekty sportu a snažil se najít možná řešení [Power, 2010]. Druhý takový počín vytvořil Tony Butt pro britskou neziskovou organizaci Surfers against sewage (SAS). Jedná se o report o tom, jak udržitelný je surfing [Butt, 2011]

V roce 2015 se světová scéna udržitelného surfingu shromáždila v jedné knize nazvané „Sustainable Stoke: Transitions to sustainability in the surfing world“ [Borne a Ponting, 2015]. Její editoři poskládali příběhy a názory ze všech možných odvětví tohoto sportu a proto lze tvrdit, že knize se daří pohlížet na problematiku komplexně a vždy z více pohledů.

Velká část autorů se shodne na základním předpokladu, ze kterého je třeba u udržitelnosti surfového průmyslu vycházet. Surfový průmysl je přímo závislý na čistotě a kvalitě oceánů a pobřeží. Jakmile se přestane starat o čisté oceány a pláže přístupné pro každého, je to i konec pro surfový průmysl [Palladini, 2015; McKnight, 2015; Wilson, 2015;

Tomson, 2015; Blauw, 2015; Butt, 2015]. Jenomže jak říká Tomson [2015], tento průmysl prodělal nepředpokládaný vývoj. Životní styl surfařů se stal inspirací a módou a surfové značky díky tomu začaly růst a ztratily ten „správný směr“. Místo pro surfaře začaly vyrábět společnosti produkty pro mládež po celém světě a místo prken a plavek se začaly orientovat na výrobu triček [Hening, 2015]. Ztratily zájem o surfovou komunitu, staly se nadnárodními společnostmi a v tuto chvíli jsou již příliš velké na to, aby mohly jednoduše vyhovět potřebám surfařů nebo životního prostředí. Je to paradox, protože firmy sice finančně podporují neziskové organizace bojující proti zhoršujícímu se stavu přírody a především pak oceánů, ale v první řadě potřebují prodávat své produkty a ne vytvářet vyšší hodnoty [McKnight, 2015]. Jinými slovy musí sledovat především krátkodobé zájmy. A tak i přes dobročinné iniciativy jsou to v konečném důsledku ony, které v rámci výroby vytvářejí obrovskou environmentální zátěž [Schumacher, 2015]. Výroba je závislá na ropě a dalších toxických látkách, konvenční bavlně, levné pracovní síle atd. [Power, 2010]. Butt [Butt, 2011] mimo jiné upozorňuje na to, že výroba v Asii nemá pouze negativní dopad kvůli nutné dopravě, ale má i negativní vliv na místní populaci kvůli externalitám. Firmy by měly internalizovat tyto externality. Situaci lze shrnout tak, že Surfový průmysl žije z čistého životního prostředí, ale svou činností toto prostředí poškozují a ničí tak i svůj vlastní trh a jde tak sám proti sobě.

Jak již popsali autoři píší o kiteboardingu, surfové prkno se skládá z pěnového středu, obalu ze sklolaminátu a ochranné vrstvy pryskyřice. Jádro vyrobené z polyuretanu obsahuje mnoho toxických látek a mezi nimi především Toluene Diisocyanate (TDI) způsobující vážné zdravotní a environmentální problémy. Alternativou může být methylene di-phenyl di-isocyanate (MDI). Naproti tomu sklolaminát se vyznačuje obrovskou energetickou náročností a výskytem jedovatých kovů při jeho aplikaci. Nakonec polyesterová pryskyřice obsahuje jedovatý styren a VOCs a navíc je jeho výroba rovněž velmi náročná na energii [Power, 2010]. Navíc je zřejmé, že naprosto všechny materiály pocházejí z neobnovitelných zdrojů a jsou v přírodě nerozložitelné. Power [Power, 2010] dodává, že jedno surfové prkno za svůj životní cyklus způsobí uvolnění 172 kilogramů CO₂, přičemž jeho životnost je pouze jeden rok. Již existuje řada alternativ, jak dělat surfy s menší uhlíkovou stopou. Ty se vyrábějí za pomoci různých recyklovaných a přírodních materiálů. [Machado a Toth, 2015; Whilden a Stewart, 2015; Hyman, 2015; Hines, 2015]. Asi nejčistší alternativou jsou původní klasická prkna ze dřeva. Nicméně alternativy jsou méně funkční, dražší, nebo oboje. A bohužel surfaři neobětují výkonost prken na úkor odpovědnosti [Power, 2010].

Hines podotýká, že u produktů by se nemělo hledět pouze na to, z čeho byly vyrobeny, ale že jedním z indikátorů, které by měly firmy zohlednit, by měla být i životnost produktu [Hines, 2015]. Otázkou však zůstává, jak mají takový ukazatel zjišťovat a hodnotit, protože konkrétně u surfů se intenzita používání u spotřebitelů dost liší a navíc zjišťovat, kdy jim jejich produkt dosloužil, by bylo také velmi obtížné. Power [Power, 2010] považuje za stěžejní lokalizovat získávání materiálů, výrobu a prodej do blízkosti spotřebitele, což je však z pohledu nadnárodních firem a jejich nákladů na pracovní sílu velmi složité. Nakonec tedy navrhuje měřit udržitelnost pomocí tří hledisek: lokálnost (materiálů, výroby, prodeje), materiály (env. dopad, životnost, rozložitelnost) a proces (náročnost na výrobu z pohledu energie, materiálů, odpadu atd.).

Dalším typickým produktem určeným pro surfaře jsou neoprenové obleky. Ty jsou vyrobeny z látky polychloropren, jejíž zpracování vyžaduje velké množství energie a navíc vstupní surovinou je ropa. Výroba způsobuje velké emise uhlíku [Power, 2010]. Výhody alternativních materiálů jsou sporné, avšak až nyní představila firma Patagonia neopren čistě z přírodních látek. To však bohužel neznamená, že je neopren rozložitelný [Patagonia, nedatováno]. I zde je proto zásadní životnost produktu. Ta lze prodloužit pravidelným opláchnutím neoprenu studenou a sladkou vodou po každém použití. Poté je potřeba nechat neopren uschnout ve stínu přehozený napůl nebo rozložený. Snížení environmentální stopy bude značné také díky recyklaci [Power, 2010]. Možností pro recyklaci neoprenů přibývá. Dělají se z nich například podložky pro jógu [Suga, nedatováno]. Zpracovat původní neopren tak, aby mohl být znovu použit pro neopreny, bohužel průmysl v současné době neumí.

Dalšími alternativními produkty jsou trička z organické bavlny [Aguerre, 2015; Tomson, 2015], plavky z recyklovaných PET lahví nebo kokosových vláken [McKnight, 2015; Machado a Toth, 2015], sandále z použitých pneumatik [Aguerre, 2015; Machado a Toth, 2015] a papírové obaly [McKnight, 2015; Aguerre, 2015].

Časté řešení dilematu mezi zvyšováním prodeje a environmentální zátěží je vytvoření takzvaných zelených kolekcí. Tím firmy uspokojí „uvědomělou poptávku“ a zároveň nemusí radikálně měnit svůj systém. Avšak nejen, že pár kusů produktů nezlepší negativní vliv celé firmy, ale o tyto produkty ani není zájem [Power, 2010; Tomson, 2015]. Manažeri z firem Vans a Patagonia se shodnou, že spotřebitel si za eko-produkt není ochoten připlatit, ale zároveň environmentální odpovědnost požaduje. A tak tato neochota spotřebitelů vedla k tomu, že jsou firmy nuceny zakomponovat environmentálně příznivé praktiky do celé své výroby. A zatímco Patagonia si na tom založila celou filosofii, Vans to chápe jako

samožřejmost a informuje o tom pouze pasivně [Palladini, 2015; Tomson, 2015].

Dalším způsobem, jak se firmy snaží zvrátit negativní vliv jejich činnosti, je podpora dobročinných iniciativ. Například Project Blue sdružuje firmy a z jejich financí podporuje neziskové organizace. I firmy samy často podporují a financují environmentální aktivity. Zajímavá je Sole technology, která chce být do roku 2020 uhlíkově neutrální a navíc si dává záležet na transparentnosti.

Mimo spíše materiální environmentální zatížení vyčítají Power [Power, 2010] i Butt [Butt, 2011] velkým společnostem ještě jednu věc. Na jedné straně se tyto korporátní firmy prezentují eko-kolekcemi, ale při své prezentaci na ničem nešetří. Je běžnou praxí, že se vezme „vrtulník, obrovská motorová jachta, několik vodních skútrů na nějaký krásný tropický ostrov čistě na zdokumentování surfování...“ [Power, 2010, s. 17]. Jedná se tedy o obrovské sumy peněz do reklamy s cílem vytvořit a udržet silnou pozici na trhu. Roztáčí tak nový průmysl, který požírá peníze, které by mohly být využity na šlechetnější účely [Butt, 2011]. Navíc v konečném propagačním videu není ani zmínka o místním životním prostředí nebo kultuře. Power tvrdí, že kdyby videa obsahovala ekologický a kulturní aspekt, divák by se přikláněl spíše k variantě něco takového chránit a ne využívat [Power, 2010].

Další oblastí, kde se střetává surfování se zájmem o udržitelnost, je organizace akcí, jako jsou závody nebo veletrhy. Tento způsob střetávání se komunity, vytváření profesionální úrovně pomocí závodů a především prezentace značek by měl být identický pro surfing i kitesurfing. Ze studií o surfingových akcích je zřejmé, že v takovém případě bude vždy docházet k negativním vlivům na Žp. Ntloko a Swart [2008] na základě výzkumu surfového závodu v Jihoafrické Republice tvrdí, že míra environmentálního vlivu je silně závislá na kvalitě řízení akce. Dále Whittlesea [Whittlesea, 2015] ve svém výzkumu zjišťovala, jaká jsou opatření konkrétního surfového festivalu a jak udržitelný ve skutečnosti byl. Ukázalo se, že největší přípravy jsou nutné v oblasti dopravy návštěvníků a odpadního hospodářství. Poznatky o akcích ve světě surfování jsou však nedostatečné a problematika by měla být dále zkoumána [Martin a Assenov, 2013]. Není ale třeba striktně rozdělovat akce podle jednotlivých sportů. A lze tedy zkoumat obecně pobřežní festivaly, tak jak to dělají Gallagher a Pike [Gallagher a Pike, 2011]. Sportovní značky zpravidla sponzorují tyto akce a měly by být zodpovědné i za jejich dopad. Případně se postarat o to, aby výsledkem takové události byl ekonomický a sociální zisk pro místní komunitu a pokud možno nulový vliv na životní prostředí. Bezpochyby je zde však velká potřeba zkoumat udržitelnost takových akcí.

Nakonec Power uvádí krátkodobé a dlouhodobé metody, jak se firmy mohou přiblížit udržitelnosti. Krátkodobou možností je například finanční podpora ochrany přírody, různé

výukové programy uvnitř firmy, snížení spotřeby papíru a vypořádání se s organickým kompostem uvnitř firmy. Z dlouhodobého hlediska je možné využívat lepší materiály, podílet se na vzdělávání mládeže, vést environmentální audity, využívat obnovitelnou energii, zachycovat dešťovou vodu, lokalizovat produkci u poptávky a dosáhnout uhlíkové neutrality. Při zelené výrobě je však především klíčová transparentnost, která zaručí, že se nejedná pouze o greenwashing [Power, 2010].

Paradox spočívá i v samotném surferovi. Stejně jako celý průmysl i samotní surfaři jsou v podstatě absolutně závislí na životním prostředí a jako první budou sledovat následky jeho degradace jako například znečištění kvality vody. Power [Power, 2010] proto tvrdí, že logicky by všichni měli být environmentalisty. Avšak původní obraz surfaře jako svobodného člověka, který k životu nepotřebuje nic jenom své prkno a celé dny tráví surfováním, se proměnil v surfera, jehož cílem je nová kolekce prkna a svou svobodu si dokazuje cestováním po celém světě [Endo, 2015]. Power [Power, 2010] upozorňuje na fakt, že surfaři se sice zajímají o kvalitu vody a přístup k ní a zapojují se do rozhodovacích procesů, které to mohou ovlivnit, ale ve výsledku je stejně velká část jejich života závislá na ropném průmyslu. Mimo to, že veškeré jejich sportovní pomůcky jsou z ropy, toxické apod., životní styl surfařů spočívá v cestování za těmi nejlepšími vlnami, což znamená obrovské množství spotřebovaného paliva a vypouštěného CO₂ [Power, 2010]. Jak Tony Butt [Butt, 2015] dokazuje, přestože surfaři jsou prvními, kdo pocítí zhoršující se stav životního prostředí, jejich uhlíková stopa je „překvapivě“ mnohem vyšší než průměrného spotřebitele. Butt a Power se shodnou, že z pohledu surfaře je doprava tou environmentálně nejnáročnější aktivitou. Stále se jedná o ten samý paradox „přírodního, ale náročného surfaře“. Protože svobodné cestování je jedním ze základních kamenů životního stylu surfaře, právě cestování je ceněno více než jakékoli materiální statky a nakonec právě díky cestování má surfař rozhled, získává svou environmentální uvědomělost a zjišťuje, že by neměl tolik cestovat. Větší zátěží než cestování surfařů na dovolenou nebo na závody je již pouze transport výrobků surfingového průmyslu. Největší dopad má samozřejmě létání letadlem přes půl světa, což je pro amatéra běžné minimálně jednou do roka, ale pro profesionála v podstatě denní chléb. Ale daleko nezaostává ani několika hodinová jízda autem jen proto, aby se obhlídlo několik míst a vybrala ta nejlepší vlna. Power proto nabízí různá řešení. Můžeme se přestěhovat za svým koníčkem, upřednostňovat jeden dlouhý výlet před mnoha krátkými, více surfovat na blízkých místech, využívat nové technologie, uhlíkové kompenzace, např. jízdu na biodiesel, elektrické auto, sdílení auta. Pomocným faktorem by v této oblasti mohl být internet. S jeho příchodem bylo umožněno snadno získávat informace a předpovědi o

vlnách, což ušetřilo mnoho zbytečných cest na pláže [Freeston, 2015]. Stejný efekt pak můžou mít živé přenosy z pobřeží a ze závodů.

Průmysl surfové turistiky se v posledních letech setkal s velkým růstem, což vede i ke komplikacím v cílových destinacích. Toto téma bylo také předmětem mnoha studií. Zkoumanými tématy jsou infrastruktura, přeplněnost návštěvníky, znečištění, pozice vlád, aktivita lokálních komunit a zkušenosti návštěvníků [Tantamjarik, 2004]. Z toho jsou největšími problémy právě negativní dopady znečištění a socio-kulturní komplikace způsobené přelidněním. Obecně by mělo být řešení hledáno v kolaboraci soukromého a veřejného sektoru v rámci průmyslu surfigového turismu [Tantamjarik, 2004], nebo účinným managementem pobřeží [Silva et al., 2009]

Přelidněnost (crowdedness) je v surfování často řešeným problémem. Jedná se o klasický sociální problém, který by proto neměl být předmětem této analýzy, ale existují doklady o tom, že přelidnění často vede i k environmentálním problémům [Tantamjarik, 2004, s. 83] jako je znečištění a degradace prostředí. Znečištění je také výsledkem neexistence čistíček odpadních vod a používáním chemikálií. Následkem je negativní dopad na mořský život, ale i zdraví surferů a ostatních [Tantamjarik, 2004, s. 67, 86]. Přelidněnost je zároveň problém, který je příčinou většiny ostatních komplikací a sporů. Klasickým příkladem špatné praxe je Indonésie, resp. celá oblast Indo-Pacifiku. Po objevení obrovského potenciálu místních pláží pro surfing zde často vyrostly komplexy hotelů a resortů. Ty zničily místní kulturu a možnosti klasického způsobu obživy jako zemědělství nebo lov ryb. Místní komunity navíc z tohoto rozvoje nijak netěží. Naopak se potýkají s rozličnými negativními dopady. Jelikož jsou tyto resorty často těžce dostupné a určené pro finančně zajištěné jedince, ostatní surfaři se setkávají v dostupnějších destinacích ve velmi velkých počtech. Zpravidla se jedná o vesnice nebo města, která nejsou turisty schopna pojmout. Opět proto převažují negativní dopady nad těmi pozitivními [Buckley, 2002a; Able a O'Brien, 2015].

V záplavě studií o negativních dopadech z Indonésie, Austrálie a jiných destinací jsou poněkud unikátní a velmi přínosné příklady turismu s pozitivním dopadem na místní komunitu z Liberie [Brody, 2015] a Nové Guineje [Able a O'Brien, 2015]. Konkrétně řešení problémů přelidněnosti v rozvojových zemích se řeší především účinnou správou kapacity destinace [Buckley, 2002b], respektive účelným zavedením poplatků a zónací [Tantamjarik, 2004, s. 83–85]. Dobré příklady ukazují, že základním předpokladem je však obecně intenzivní spolupráce s místní komunitou a místní i státní správou.

Martin a Assenov [Martin a Assenov, 2013; Martin, 2013] vytvořili svůj vlastní soubor indikátorů, SRSI - Surf resource sustainability index, pro hodnocení faktorů udržitelnosti na

místech určených k surfování. Index obsahuje celkem 8 environmentálních indikátorů [Martin, 2013, s. 62]. Prvním z nich je indikátor biodiverzity, kam patří přímo pozorovaný stav biodiverzity v litorálu, tedy stav korálů a výskyt mořských živočichů, dále pak znalosti místní komunity o této problematice, či dostupná literatura. Druhým indikátorem je pobřežní inženýrství měřící dopad staveb nebo jiných technických opatření na životní prostředí. Třetím indikátorem je Eko-fyzická únosná kapacita zjišťující, kolik surfařů se vejde do daného prostoru bez negativního vlivu na okolní prostředí. Indikátor ohrožení mořskými živočichy zjišťuje přítomnost nebezpečných zvířat, jako jsou žraloci nebo medúzy. Naproti tomu indikátor fyzického ohrožení sleduje výskyt nebezpečných proudů nebo kamenů. Další indikátor sleduje kvalitu pláže z pohledu zastavěnosti, čistoty, eroze apod. A indikátor kvality vody zkoumá znečištění a odpady ve vodě. Předposledním indikátorem je způsob a kvalita surfování zjišťující, zda lze na daném místě surfovat v různých podmínkách a s různými zkušenostmi. Nakonec indikátor bezpečí ve vodě a na pláži měří počet záchranářů, kteří jsou k dispozici [Martin a Assenov, 2013, s. 14–17]. Z uvedeného je zřejmé, že část indikátorů spadá skutečně do oblasti posuzování dopadu surfingu na životní prostředí, část však v zásadě měří kvalitu prostředí pro provozování tohoto sportu (indikátory bezpečnosti).

Také Jess Ponting [Ponting, 2015] představuje sadu indikátorů speciálně uzpůsobenou pro surfing. Jedná se o certifikaci STOKE (the Sustainable Tourism Operators Kit for Evaluation), která pomáhá hodnotit udržitelnost turistických destinací a implementovat do jejich systému šetrné praktiky. Certifikace je vytvořena Centrem pro výzkum v surfingu (Center for Surf Research), který ho sestavoval 3 roky na základě komunikace s turistickými centry, neziskovými organizacemi, místními komunitami apod. Co se týče environmentálních indikátorů, STOKE jich sestavil celkem 16. První se ptá, jaká je nákupní politika střediska v oblasti spotřebního zboží. Preferují se samozřejmě produkty lokální produkce bez obalů. Následují indikátory spotřeby energie a vody. Dále pak indikátory znečištění, kam patří množství emisí oxidu uhličitého započítávající mj. cesty turistů, kteří do střediska přijeli. Dále sem patří stav odpadních vod a odpadního hospodářství. Certifikace také vybízí, aby půjčovny surfových prken informovaly o toxických chemických látkách, které jsou v nich obsaženy a používaly prkna z alternativních materiálů. Stejně tak aby se soustředily v měření na ostatní chemické látky, které jsou běžně používané při údržbě resortu nebo turistického střediska, které by měly být omezeny na environmentálně šetrné výrobky. Nakonec je hleděno i na další zdroje znečištění jako je světlo, zvuk, živiny, eroze a znečištění vzduchu a půdy. Poslední kategorií indikátorů jsou ty, které cílí na ochranu biodiverzity, ekosystémů a krajiny. Sem patří indikátory jako ochrana divokých druhů. To znamená, že

turistická centra by neměla nabízet nic, co je považováno za ohrožené nebo jeho získávání je neudržitelné. Divoká zvířata by neměla být držena v zajetí, pokud k tomu není povolení a patřiční lidé k tomu nejsou vyškolení. Indikátor krajiny dohlíží na to, aby byly pro okrasné účely používány domácí rostliny a bojovalo se proti invazivním druhům. Indikátor ochrana biodiversity cílí na zachování zdravé a atraktivní surfařské destinace. Indikátor interakce s divokými zvířaty se zaměřuje na zkoumání toho, zda byli hosté informováni o okolnostech setkání člověka s místními divokými zvířaty. Obdobně funguje indikátor ochrany korálových útesů. A nakonec indikátor ochrany pobřeží měří míru úklidů pláží a podobné aktivity, například i vyhlášení mořských chráněných území.

Práce, které hodnotí ekonomickou hodnotu místa k surfování, mají v podstatě opačný cíl než ty předchozí. Spíše než upozornit na komplikace spojené se surfováním, mají za cíl ukázat lukrativnost surfového turismu a odradit tak investory od realizace alternativních (developerských) projektů, které sledují krátkodobé zisky, přičemž hrozí zničení míst k surfování a s tím spojený dlouhodobý zisk [Scarfe et al., 2009b]. Navíc Farmer [Farmer, 2015] zdůvodňuje potřebu ochrany tak, že protože lidé jsou stále bohatší a pobřeží se stává stále lukrativnějším místem k žití, jeho ochrana se tak stává také stále aktuálnější. Dokládat své místo v ekonomice a výjimečnost prostředí bylo proto doposud potřeba v Portugalsku [Bicudo a Horta, 2009], Porto Ricu, Španělsku, Costa Rice, Velké Británii, Spojených státech amerických, Novém Zélandu a Austrálii, [Lück, 2007, s. 448–461; Martin a Assenov, 2011]. Na západním pobřeží Mexika se již rozvoj vymknul kontrole a opět se zde opakuje pravidlo, že pro efektivní ochranu a dlouhodobé trvání změny je nutné spolupracovat s místní komunitou [Dedina et al., 2015]. Toho je ostatně důkazem i historie britské neziskové organizace „Surfers against sewage“, která bojuje za zájmy surfařů a podporuje je v zapojení do rozhodovacích procesů [Tagholm, 2015].

Také proto tato nezisková organizace vypracovala návod na posuzování vlivu vodních elektráren na zdroje surfování, tedy především na vlny [SAS, 2009]. Výsledkem boje s nežádaným rozvojem pobřeží a zapojování surfařů do rozhodování je, že místa s dobrými vlnami pro surfování jsou často i předmětem ochrany, například v rámci ochrany nebo managementu pobřeží, jak o tom píše několik prací klasifikovaných Scarfem [Scarfe et al., 2009a, 2009b]. Nebo můžou být vlny klasifikovány jako světová surfiingová rezervace [Nelsen et al., 2013]. Nelsen [2013] dokonce dokládá nutnost globální ochrany surfových míst. To je paradoxně opačná situace, než se děje u kiteboardingu, kde se kvůli vzácnosti míst s ideálními podmínkami sport dostává s ochranou do konfliktu.

Kromě rozvoje pobřeží se surfaři potýkají i se změnou klimatu. Nezisková organizace

Surfers against sewage vytvořila zprávu [Knights, 2007], kde předpovídá, jak ovlivní klimatická změna surfaře ve Velké Británii. Autor došel k následujícím závěrům. Jednak hrozí, že se v důsledku silnějších zimních dešťů rapidně zhorší kvalita vody. Surfařské vlny vznikají díky specifickému tvaru dna, proto zvednutí hladiny moře bude mít za následek ztrátu některých surfařských míst, ale i vznik nových. Nemělo by zde dojít k rapidní změně jejich počtu. Na druhou stranu ubude počet pláží. Navíc panuje nejistota, jaký vliv bude mít na vlny změna počasí, především častější zimní bouřky. Teplota vody závisí na tom, zda bude dále fungovat golfský proud. A nakonec okyselení a zvýšení teploty moří může zničit i surfařská místa (tvorbu vln) v tropických oblastech.

Wakeboarding je také v některých oblastech podobný kitesurfingu. Na první pohled je zřejmé, že oba sporty používají pro jízdu na vodě obdobné prkno (twintip). Oproti surfovému prknu je podstatně menší a obousměrné. Navíc jeho konstrukce vychází se snowboardového prkna. Dalším stejným znakem je, že oba sporty lze provozovat i na klidné vodě. Oproti surfingu není potřeba otevřený oceán a vlny. Na druhou stranu wakeboarding se od kiteboardingu liší tím, že jezdec je místo drakem tažen lodí. Zde se i podstatně liší vliv na životní prostředí, protože u wakeboardingu se jedná především právě o vliv lodě. Jinak tomu není ani v publikaci vydané Mezinárodní federací vodního lyžování a wakeboardingu [IWWF, 2014], kde je rozebírán vliv těchto sportů na své okolní prostředí a způsoby jak se tomuto negativnímu vlivu vyvarovat. Jejich závěry je však nutné vždy kriticky vyhodnotit, zda se nejedná právě o vliv lodě. Autoři však upozorňují, že tento sport může mít i pozitivní působení na vodní ekosystémy, protože jízda po vodě napomáhá oxidaci vody, což podporuje život fauny i flory a jejich diverzitu. Tento efekt je nejpříznivější v mělkých vodách nebo vodách s malým přítokem, případně vysokým výskytem řas.

Co se týče negativních dopadů, které mohou být společné i s kiteboardem, autoři zmiňují hluk způsobený lidmi, odpadky a biologickou kontaminací, zakalení vody degradace flóry a břehů, a nakonec rušení a vyhánění divoké zvěře a ptáků. V případě hluku a odpadu jsou okolnosti poměrně zřejmé. Předcházet těmto vlivům lze preventivní informovaností ze strany provozovatelů středisek. Biologická kontaminace může být způsobena přenosem biologických organismů na sportovním vybavení. Je proto nutné ho před použitím na jiné vodní ploše očistit od živočichů a rostlin. Poškození břehů a rostlin je způsobeno vlnami šplouchajícími na břeh. Následně může docházet k erozi. Přestože oproti přírodním vlivům by vliv těchto sportů měl být minimální, je doporučeno nepřibližovat se blíže než 50 metrů ke břehu. Z důvodu zakalení je pak doporučeno jezdit v hlubší vodě než je 1,5 metru. Tyto hodnoty jsou však nastavené pro wakeboarding, kde je hlavním problémem loď. V případě

kiteboardingu by se mělo jednat o mnohem nižší hodnoty.

Co se týče plašení ptáků a divoké zvěře IWWF je přesvědčena, že aktivity, které jsou dále od břehu než 50 metrů, nemají významný vliv. Přičemž kritické jsou úzké úseky vodních ploch, místa s citlivými druhy zvířat, opakované projíždění blízko jednoho místa a málo porostlé břehy. Důsledkem může být menší schopnost přežití pro mláďata a celkový úbytek jedinců v dlouhodobém měřítku. Opět zde mohou být odlišné závěry pro kiteboarding. V tomto případě může drak představovat větší rušící zdroj než loď a vzdálenost od břehu by tak měla být větší. Z různých studií, zmíněných v publikaci, vyplývá, že wakeboarding nemá vliv na místní populace ryb. Kiteboarding by v tomto ohledu měl být ještě šetrnější.

3.3.4 Dopady kiteboardingu na životní prostředí

Z rešerše odborných studií a dalších zdrojů o kiteboardingu lze vyvodit jaké negativní dopady má kiteboarding na životní prostředí. Navíc stejně tak analogií problémů, které jsou zkoumány a diskutovány v surfingu, se lze dobrat k dalším problémům spojených s kiteboardem. Ty buď v kiteboardingu ještě nebyly objeveny, nebo se ještě ani plně nerozvinuly. Je však oprávněné předpokládat, že k tomu může postupem času dojít.

Kitesurfing oslovil již nyní nemalou část světové populace. Jeho vliv s naprostou jistotou poroste a stejně tak se bude tento sport ještě dále rozvíjet. Dosud zde však neexistuje v podstatě žádná aktivita, nebo tendence zabývající se udržitelností tohoto sportu a průmyslu, který se kolem něj vytvořil (tak jak tomu je například u surfingu). Intenzivnější výzkum může pomoci v rozvoji směřujícím k udržitelnosti. Průběžná opatření a prevence jsou i zde šetrnější, efektivnější a levnější možnosti než řešit problémy tohoto sportu až ve chvíli, kdy se ustálí jeho rozvoj a růst.

Jak již bylo vysvětleno, v kiteboardingu se používají dva druhy prken. Rozšířenější a specifické pro kiteboarding je tzv. twintip. A méně rozšířené, převzaté z klasického surfingu je tzv. surf (nebo vlnové prkno). Z rešerše vyplývá, že prkna je nutné rozlišovat i z pohledu výroby, protože se v obou případech používají jiné materiály a postupy. Problematika vlnových prken u kiteboardingu je v podstatě naprosto totožná se surfy z klasického surfingu. Jedná se o prkna z PVC nebo PU, která navíc obsahují velké množství dalších toxických látek. Všechny vstupní materiály jsou navíc z neobnovitelných zdrojů a nerozložitelné. A životnost se při častém používání pohybuje okolo jednoho roku. Existují samozřejmě různé alternativní materiály, jako například dřevo.

Twintipy jsou podstatně mladší a méně prozkoumány. Na rozdíl od surfů se pro jejich

výrobu používá dřevo standardně. Jsou také podstatně menší a využívá se na ně proto podstatně méně materiálu. Mimo dřevo se však jedná také o materiály z ropy, které se v přírodě volně nerozloží. Asi jediný společný materiál je sklolaminátová textilie. Ta je především velmi náročná na energii a při jejím zpracování unikají toxické látky. Tyto prkna jsou navíc mnohem odolnější a měly by tak dosahovat i vyšší životnosti.

Přesto, že v kiteboardingu se také běžně používají surfy, tento průmysl se zabývá především výrobou twintipů. A negativní dopady, ke kterým dochází při vzniku a používání surfů, nelze vztáhnout i na kiteboardingovou výrobu. Je však nutné zjistit, zda se kiteboardingový průmysl nevěnuje i výrobě surfů natolik, že by bylo potřeba tento produkt zahrnout do reportování.

Stejně jako twintipy, tak i kity jsou poměrně mladým výrobkem, o jehož dopadech se proto ještě příliš neví. Jisté je, že kity jsou šity ze syntetických textilií vyrobených z ropy. Stejně tak další doplňky jako plastové tuby (duše) a ventily jsou z ropy. Stejně tak tomu je u syntetických šňůr a hrazd z karbonu a plastů. Z tohoto hlediska je tento produkt naprosto závislý na ropě. Životnost kitů je omezena především kvůli degradaci textilie na pár let.

Z rešerše tedy vyplývá, že výroba vybavení je environmentálně velmi náročná. Negativní dopady zpravidla vycházejí z používání **neobnovitelných, nerozložitelných a toxických materiálů**. Není ale doposud přesně definováno, jaké konkrétní škodlivé látky a potencionální environmentální dopady jsou s těmito materiály spojeny. Dále není jasné, jaká je **životnost** kiteboardingových produktů. Podle analogie ze surfingu je to však problém, na který by se daný průmysl měl zaměřit.

Důležitým tématem je **přesouvání výroby do Asie**. Zatímco prkna jsou často vyráběna v Evropě či USA, sériová výroba kitů je mimo Asii pouze jedna. To je situace, která má potenciál k velkému environmentálnímu zatížení jednoho kontinentu, tak jako je to u surfingu.

Surfing má již tradičně problémy s obrovskými **výdaji na reklamu**, konkrétně pak na natáčení nákladných a environmentálně neodpovědných **videí**. Obrovské výdaje jsou investovány do surfingových **festivalů a závodů**, které se potýkají také s poměrně velkou environmentální stopou. Jelikož kiteboarding funguje v podstatě na stejném principu, existuje nebezpečí, že tyto devastující nehlídané investice potkaly nebo potkají i kiteboardingový průmysl.

Ze studií vyplývá, že existuje i řada dopadů, které nejsou spojeny přímo s výrobou, ale také s používáním vyrobených kitů a kiteboardů. Nabízí se otázka, zda je to záležitost, kterou by měl výrobce řešit. Na jednu stranu může mít pocit, že už to není jeho odpovědnost ani to

nemá ve své moci. Avšak na druhou stranu je to důsledek jeho činnosti a zodpovědný výrobce by proto měl hledat alternativy, které můžou daný problém zmírnit nebo vyřešit.

Co se týče **rušení a ohrožení zvíře**, existuje jen málo a příliš obecné literatury o tomto problému. Nelze proto s jistotou říci, co je hlavní příčinou např. rušení ptactva. Proto nelze ani efektivně volit alternativy k nynějšímu stavu. Je zřejmé, že důvodem plašení je blízkost kiterů a pak různé vlastnosti kitů. Rozebereme-li je konkrétně, můžeme získat určitou představu o daném problému. Velikost, rychlost a výška pohybů draka na obloze je bohužel daná, protože závisí na síle větru. Firmy v krátké době určitě nemohou s tímto problémem nic udělat. Dosáhnout efektivnějších modelů kitů, které mohou létat při slabším větru, i při menších velikostech, chce v podstatě každá firma. Ve chvíli, kdy to bude možné (jestli to někdy vůbec bude možné), firmy k tomuto opatření ihned přistoupí. Pro zákazníky to bude jistě mnohem atraktivnější. Na druhou stranu křiklavé barvy jsou otázkou módy a částečně i bezpečnosti. Pro zákazníky jsou atraktivní, a proto je výrobci nabízejí. Otázka však je, zda ptáci vůbec reagují na barvy, zda se jedná pouze o syté barvy, nebo pouze o křiklavé barvy atd. Pro efektivní aplikaci takového opatření by byl potřeba další výzkum.

Další vlastností je občasná „rána“, která je důsledkem prudkého dopadu draka na vodu. Nejčastěji se to děje u začátečníků a profesionálů nebo pokročilých, kteří trénují akrobatické skoky. Jelikož s pádem kitu přichází i pád kitera do vody, obě skupiny vyhledávají mělké vody, kde lze snadno opět odstartovat a voda je zde klidná. To může vést i k potencionálnímu kalení vody a přispívat k erozi břehů. Řešení problematiky hluku, jízdy příliš blízko břehu a ohrožení tučňáků a lachtanů ve vodě je asi nejefektivnější pomocí zonace, což je nástroj běžně používaný pro řešení konfliktů s ostatními uživateli pláží. Ostatně o něm píše i studie řešící právě ohrožování tučňáků a lachtanů [Department of Environment and Conservation, 2007]. Obdobně může být řešen problém rušení ptáků při hnízdění. Omezení nebo zákaz může být dán jen na dobu hnízdění ptáků v daném místě. Často však chybí autorita, která by se takové iniciativy chopila nebo vyjednala podmínky s místní institucí ochrany.

Dalším problémem je přílišná hustota lidí, kteří se vydají za tímto sportem na jedno místo. Se stejným problémem se již běžně potýká surfing. V kiteboardingu tento problém teprve vzniká, ale je velmi pravděpodobné, že s vzrůstajícím počtem nadšenců pro tento sport dojde na mnoha místech k **přelidnění**, což může vést k negativním dopadům, jaké známe u surfing. Ke zmapování a hlubšímu porozumění tohoto problému v kiteboardingové komunitě by pomohl další výzkum. Avšak je zřejmé, že stěžejní je v takových případech intenzivní komunikace s místními komunitami a správnými orgány.

Co se týče konfliktů kiteboardistů s ochranou přírody nebo lokální komunitou,

výrobci zde mají jenom velmi omezené možnosti. Praxe v surfingu ukazuje, že roli iniciátora změny zde přebírají neziskové organizace. Výrobce tedy může pouze podporovat právě organizace mající potenciál problémy vyřešit nebo jinak podněcovat k diskusi o této problematice.

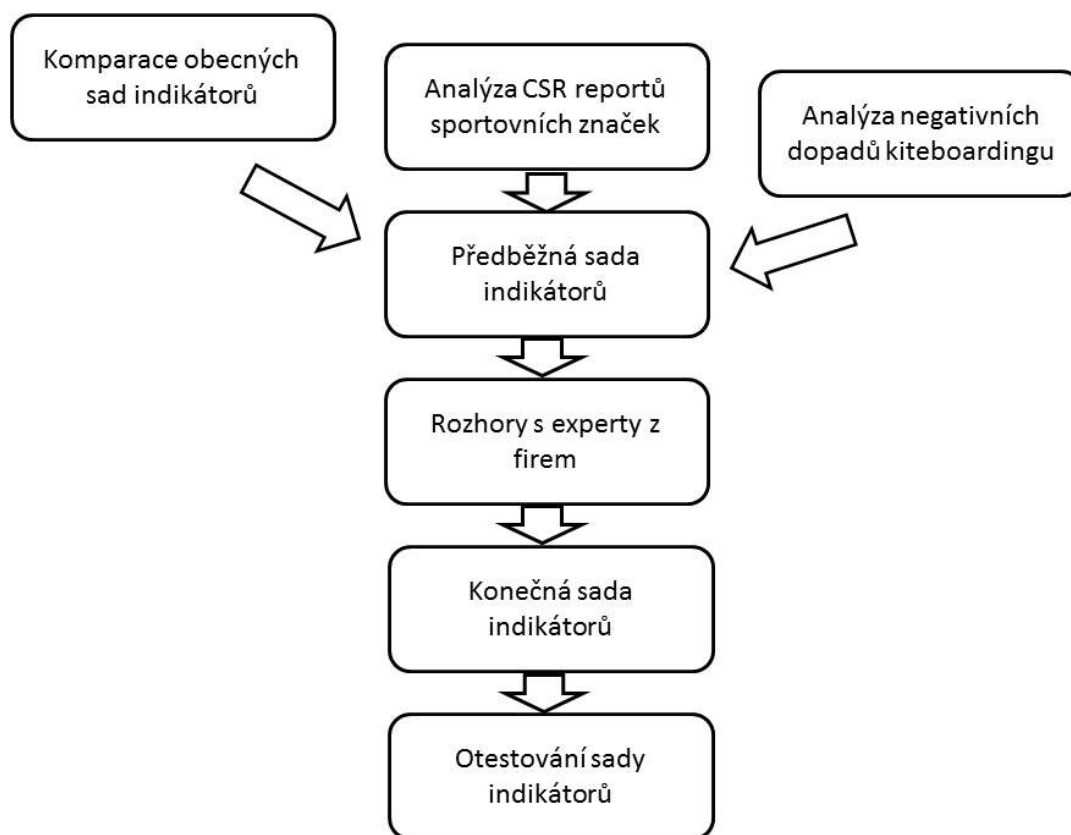
Doprava spojená s turismem nebo dojížděním na pláže je ve spojení s kiteboardingem prozatím ve studiích jen okrajově zmíněna. V surfingu se však již jedná o obrovský problém, který staví surfaře do pozice velmi nadprůměrných znečišťovatelů. Kiteboardingová kultura se v oblasti cestování a turistiky od té surfingové nijak neliší. Environmentální dopad je zde tedy zřejmý a bude pravděpodobně čím dál horší.

4. Praktická část

4.1. Metodika

V praktické části této práce je vytvářena specifická sada indikátorů pro měření environmentálního dopadu kiteboardingového průmyslu. Proces se skládá z několika výzkumných metod. Struktura vytváření a testování této specifické sady je graficky znázorněn v obr. č.1.

Obrázek 1: Struktura metodiky práce



Sada je tvořena na základě analýz tří oblastí. Výsledky těchto analýz jsou porovnány a vzájemně doplněny a na základě toho je sestavena předběžná sada indikátorů. Následně je tato sada prodiskutována s odborníky z kiteboardingového průmyslu a poté naposledy upravena tak, aby odpovídala výsledkům analýzy rozhovorů s odborníky. Po této poslední úpravě je sada již ve své konečné podobě. Následuje otestování sady v praxi. Nakonec jsou vyhodnoceny výsledky, kde je mimo jiné posouzeno, jak se konečná sada osvědčila.

Prvním krokem práce je **komparace univerzálních sad indikátorů**, které jsou poskytovány iniciativami. Metodou rešerše odborných publikací, které jsou volně dostupné,

jsou získány relevantní studie. Tyto studie klasifikují a popisují různé sady indikátorů a poskytují tak celkem 10 různých indikátorových sad. Navíc na základě rešerše jsou k tomuto seznamu deseti souborů doplněny další tři chybějící sady indikátorů, které jsou předmětem obecné znalosti a neměly by tedy pro úplnost chybět.

Na základě studií jsou vybrány iniciativy a jejich indikátorové sady. Sady jsou následně charakterizovány a porovnány na základě pěti kritérií. Komparace má za cíl určit jednu sadu, která je nejvhodnější jako základ pro vytvoření specifické sady pro kiteboardingový průmysl. První tři kritéria jsou „tvrdá“. To znamená, že pokud je sady indikátorů nesplňují, jsou vyřazeny z dalšího porovnávání. Vyřazené indikátory již nemohou být zvoleny jako základní sada. První tvrdé kritérium se vztahuje k tomu, zda iniciativa poskytuje svou sadu zdarma. Pokud tomu tak není, nelze ji pro potřeby této práce získat a dále s ní pracovat. Lze se také domnívat, že zpoplatněné sady by nebyly řadou firem využívány právě kvůli skutečnosti, že za dobrovolné reportování musí ještě dále platit. Druhé kritérium zjišťuje, zda iniciativa ve své sadě zohledňuje také environmentální sektor a zda je tento sektor úplný. Pokud v sadě nejsou indikátory měřící vliv na ŽP nebo jsou omezené pouze na některou z oblastí environmentálního sektoru, nelze na takové sadě založit specifickou sadu pro kiteboardingový průmysl. Počet a variabilita environmentálních indikátorů musí být naopak co největší. Třetí kritérium se vztahuje k tomu, zda iniciativy vytvořily své sady indikátorů pro reportování environmentální udržitelnosti firem. Pokud k tomu však výslovně nejsou určeny a jsou využívány spíše k hodnocení např. států i jen sociálních aspektů udržitelnosti, tak není vhodné na nich zakládat novou specifickou sadu.

Dále jsou uplatněna další dvě „měkká“ kritéria. Váha těchto kritérií je nižší a není jasně dané, jaké hodnoty jsou považovány za správné. Také proto nejsou sady na základě těchto kritérií vyřazovány z komparace. Čtvrté kritérium hodnotí rok vydání nebo poslední aktualizace sady. Není jasně vymezeno, od jakého roku jsou sady již příliš staré, ale při porovnávání se vychází z předpokladu, že čím novější aktualizace, tím je sada dokonalejší a lépe reaguje na vývoj firem a reportování CSR. Poslední kritérium je počet indikátorů obsažených v jednotlivých sadách. Opět nelze jednoduše říci kolik indikátorů je dostatečný počet, ale předpokladem je, že čím více sada obsahuje indikátorů, tím více negativních vlivů společnosti reflektuje a report je podrobnější.

Na základě těchto kritérií i hlubší studie charakteristik jednotlivých sad je vybrána jedna, která následně slouží jako základ pro vývoj nové sady. Dalším krokem je porovnání jednotlivých indikátorů nyní již zvolené „základní sady“ vůči ostatním indikátorům ze „zbylých sad“, které byly hodnoceny všemi kritérii. Toto porovnání je graficky znázorněno

v Příloze 4 . Posledním krokem v této kapitole je analýza indikátorů ze zbylých sad, které nebudou již dále využity. Cílem této analýzy bylo zjistit, zda by indikátory ze zbylých sad nemohly být přínosné pro specifickou sadu indikátorů pro kiteboarding. Vybraná sada tak byla rozšířena o poznatky z ostatních sad.

V dalším kroku jsou **analyzovány environmentální reporty firem z příbuzných průmyslových odvětví**. Zkoumané reporty firem jsou vybrány na základě obsáhlé rešerše CSR reportů, které firmy zveřejňují na svých webových stránkách. Okruh firem, jejichž reporty jsou brány v potaz, byl omezen tak, aby měl podobný charakter jako firma produkující kiteboardingové vybavení. Jedná se tedy o společnosti, které se zabývají výrobou sportovního vybavení nebo oblečení.

V rámci CSR reportů firem jsou analyzovány indikátory nebo oblasti, které firmy měří a zveřejňují. Dále jsou analyzovány způsoby a podrobnosti reportování indikátorů. Nakonec jsou rozebírány i způsoby, kterými se snaží firmy svůj negativní vliv na ŽP zmírnit nebo vyvážit. Výsledkem této analýzy jsou nové indikátory, které mohou být pro vznikající sadu indikátorů prospěšné. Tyto nové indikátory pochází buď přímo z reportů firem, nebo jsou vytvořeny na základě inspirace reportovaných aktivit firem. Zda se nové indikátory hodí pro kiteboardingový průmysl je posouzeno na základě environmentálních dopadů kiteboardingu, které jsou uvedené v teoretické části. Přidávání těchto nových indikátorů do základní sady navíc vychází z předpokladu, že podobné firmy se potýkají s obdobnými problémy. Které indikátory budou považovány za tematicky relevantní (blíže viz [Moldan et al., 2012]), se ukáže díky rozhovorům s odborníky v pozdějším stádiu práce.

Poté co byly analyzovány obdobné reporty, byla provedena analýza studií zabývajících se kiteboardem a studií zkoumajících příbuzné sporty z environmentálního hlediska, anebo ve spojení s udržitelností. Analyzovány jsou i další dokumenty, které se nehodily pro analýzu v jiných kapitolách.

V dalším kroku jsou vytvářeny indikátory specifické pro kiteboarding. To je provedeno na základě **analýzy environmentálních dopadů kiteboardingu**, které vyplynuly z rešerše v teoretické části. Cílem je zohlednit konkrétní dopady tohoto sportu a především průmyslu. Tímto krokem se zajistí, aby výsledná sada indikátorů byla specializovaná na problematiku kiteboardingu a aby byly zohledněny i environmentální dopady, které v jiných odvětvích nejsou nebo je firmy jednoduše nereportují. Mimo vytvoření nových indikátorů budou ty stávající upřesněny tak, aby co nejlépe měřily to, co je potřeba.

Následují **rozhovory s experty z firem, které vyrábějí vybavení pro kiteboarding**. Rozhovory mají zjistit, jak experti z průmyslu chápou strukturu a procesy výroby a jak by

podle nich měly být indikátory namodelovány. Díky tomu je ověřeno, jaké indikátory jsou relevantní a jak jsou aplikovatelné v praxi.

Pro účel vedení polo-strukturovaných rozhovorů je vytvořen dotazník. Každý z vybraných indikátorů tvoří jednu otázku. Respondent má za úkol vyjádřit se, zda považuje tento indikátor za přínosný a smysluplný pro kiteboardingový průmysl. Většina otázek na indikátory má pak ještě další podotázky, které upřesňují problematiku, zjišťují podrobnosti a podobu, jakou by indikátor měl mít. Podotázky jsou tazatelem pokládány pouze pokud na ně nepřišla přirozeně řeč během hodnocení celkového indikátoru.

Před rozhovorem je respondentovi popsán celkový kontext výzkumu a jeho cíle. Následně mu je vysvětleno, jak bude samotný rozhovor probíhat. Je upozorněn, že celý rozhovor bude nahráván, může ho kdykoliv ukončit a data mohou být anonymizována.

Vzorek respondentů je vybírán z kiteboardingových firem v Evropě. Jelikož je nutné se zástupci firem provést rozhovor, oslovení jsou pouze výrobci, kteří jsou pro autora výzkumu dosažitelní. Jedná se o firmy z České republiky, Slovenska, Německa, Švýcarska, Holandska, Francie, Velké Británie a Itálie. Dalším kritériem je, že se věnují jak výrobě prken, tak draků. Oslovené firmy mají na výběr, buď se na výzkumu podílet pouze konzultací jednotlivých indikátorů, nebo výslednou sadu indikátorů i otestovat na vlastních datech.

V průběhu rozhovorů se má ukázat, která témata jsou sporná a vzbuzují vážnější diskuze. Na tato témata jsou pozdější rozhovory více zaměřeny. Nahrané rozhovory jsou po rozhovoru přepsány. Přepis je výběrový. Proto jsou vynechány části, které se nevztahují k výzkumu. Texty rozhovorů jsou uzpůsobeny pro psaný projev, protože samotný projev není objektem analýzy. Anglické a slovenské rozhovory jsou přepsány přímo do češtiny. Analýza přepisů je provedena pomocí rámcové analýzy. Texty jsou okódovány podle témat. Kódy jsou pak rozřazeny do skupin podle indikátorů a zaneseny do tabulky. Ke každému tématu jsou tak k dispozici názory a výpovědi všech respondentů. Každé jedno téma je následně analyzováno napříč všemi respondenty. Interpretace probíhá ve stejném pořadí, jako jsou řazeny indikátory v dotazníku. Respondenti se v odpovědích často vraceli k již probraným tématům, nebo je napadali jiné věci, než na které byli tázáni. Kódování a použití rámcové analýzy umožnilo analyzovat všechny vyřčené informace ve správném kontextu.

Na základě interpretovaných dat byly nevhodné indikátory vyřazeny nebo dále upraveny.

Metoda výzkumu se v některých částech odchyluje od teorie sociologického výzkumu. Hlavním důvodem je, že analýzou rozhovorů nebyly zjišťovány hlubší sociální vzorce nebo vztahy. Cílem rozhovorů bylo především odhalit strukturu a procesy běžné

v kiteboardingovém průmyslu a zjistit, jaký mají respondenti názor na indikátory a zda je možné je uplatnit v praxi. Metoda rozhovorů byla zvolena tak, aby byly získány informace, které nelze zjistit jiným způsobem. Dále výzkum nepředstavuje reprezentativní vzorek pro sociologický výzkum. Rozhovory zde však nejsou hlavním a jediným zdrojem informací. Díky tomu, že výzkum je založený na několika zdrojích informací, které na sebe navazují a vzájemně se doplňují, je validita výsledků významně posílena.

Na základě poznatků z předchozích kroků je v další kapitole **vytvořena konečná sada indikátorů**. Sada je zde popsána jako celej a pomocí tabulky jsou jednotlivé indikátory rozřazeny podle jejich původu.

Sada environmentálních indikátorů popsána v předchozí kapitole, je následně **otestována na jedné z firem vyrábějící vybavení pro kiteboarding**. Indikátory jsou vyplněny daty dané firmy za rok 2016. Dále jsou zhodnoceny výsledky pro danou firmu s tím, že v kontextu zjištění práce mohou být odhadnuty konkrétní hodnoty obecného vlivu tohoto sportu a především specifika vlivu zkoumané firmy.

Poučení z této kapitoly mohou být využita pro příští implementaci sady indikátorů a komunikaci s firmami.

4.2. Komparace iniciativ a jejich sad indikátorů

Ustálených souborů indikátorů již na světě vzniklo mnoho. Pro účel této práce je potřeba zvolit jednu iniciativu, jejíž sada indikátorů se hodí nejlépe pro vytvoření nové specifické sady indikátorů pro udržitelnost kiteboardingového průmyslu. Na základě rešerše zdrojů popsané v kapitole Metodika byly jako zdroj pro komparaci vybrány následující klíčové studie analyzující problematiku využití indikátorů UR ve firemním prostředí. Tyto studie analyzují celkem 10 iniciativ, které pro potřeby reportingu vytvořily sady indikátorů. Tyto studie byly obsáhlou rešerší doplněny ještě o další 3 sady indikátorů, které ve výběru absentovaly. V první studii Jamous a Müller [Dada et al., 2013] analyzují těchto pět iniciativ pro reportování: Global Reporting Initiative (GRI), The Sixth Environment Action Program of the European Community 2002–2012, The Corporate Sustainability Assessment of SAM Research; the Greenhouse Gas Protocol (GHG) a the Environmental Declarations ISO 14025.

Další studie [Wan a Tang, 2014] rozebírá následující 4 iniciativy: World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), International Organization for Standardization (ISO), United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) a stejně jako v předchozím případě Global Reporting Initiative (GRI).

V poslední studii autoři [Labuschagne et al., 2005] blíže analyzují čtyři iniciativy a jejich sady. Opět je zde Global Reporting Initiative (GRI) a dále pak United Nations Commission on Sustainable Development Framework (UNCSD), Sustainability Metrics of the Institution of Chemical Engineers (IChemE) a Wuppertal Sustainability Indicators (WPI).

Z rešerše dalších literárních zdrojů souvisejících s analýzou publikací týkajících se indikátorových sad pro účely reportingu firem je potřeba doplnit ještě následující iniciativy, které úzce souvisejí s reportingem udržitelnosti. A tedy World Development Indicators Světové banky, Green growth indicators OECD a Sustainable Development Indicators od EUROSTATu.

Global Reporting Initiative (GRI) je nejrozšířenější způsob monitoringu firem pro měření dopadu na životní prostředí [KPMG, 2015, 2013]. GRI vydává aktualizované sady indikátorů a k tomu vždy i návody na reportování udržitelnosti. První vyšla v roce 2000, další pak v letech 2002, 2006, 2014 a ta nejaktuálnější je z roku 2016 [Wan a Tang, 2014; GRI, 2017a]. Sada z roku 2014 se nazývá G4 a podle studie KPMG je oproti předchozím více komplexní, což může také způsobovat nepatrný pokles její popularity [KPMG, 2015].

Indikátory jsou rozčleněny do tří klasických pilířů udržitelnosti (environmentální, sociální a ekonomický), ale těm ještě předchází základní část popisující podobu podniku. Metodika GRI obsahuje více než 100 indikátorů. Mimo dokument obsahující principy reportování, samotné indikátory atd. Dále GRI vydalo návod, jak zacházet s principy a daty a jak zjištění interpretovat. Environmentální indikátory jsou rozřazeny do následujících podkategorií: materiály, energie, voda, biodiverzita, emise, odpadní voda a odpad, produkty a servis, shoda (s environmentálním právem), přeprava, celkové (výdaje na ochranu ŽP), environmentální zhodnocení dodavatelů, mechanismus stížností relevantních k ŽP [Global Reporting Initiative, 2014]. Sada G4 je mírně revidována v roce 2016. Podstata reportování však zůstává stejná [GRI, 2017b].

The Sixth Environment Action Program of the European Community 2002-2012 (EAP) byla politika Evropské unie v oblasti životního prostředí pro vymezené roky. Čtyři zvolené cíle (klimatické změny, příroda a biodiverzita, životní prostředí a zdraví, přírodní zdroje a odpad) byly monitorovány pomocí 30-ti indikátorů rozdělených do pěti kategorií podle rámce DPSIR. Tento systém byl aplikován na národní úrovni a pro firmy má spíše určovací význam pro jejich aktivity [Dada et al., 2013]. Nyní již byl tento program nahrazen novým Sedmým environmentálním akčním programem, který rovněž vytvořil indikátory pro monitoring dosahování svých cílů [Evropský Parlament, 2013]. Nyní jich je osm [European Environment Agency, 2013].

Zde je však nutné udělat jasné rozdělení mezi dvěma druhy indikátorů. Zatímco předchozí GRI je klasický zástupce indikátorů hodnotících environmentální udržitelnost firem, akční programy EU jsou obecnými sadami na nadnárodní úrovni, které hodnotí obecně společnost. Přičemž pro konkrétní sady indikátorů mají spíše ideovou roli a udávají jim tak směr, jakým by se měly ubírat.

Corporate Sustainability Assessment of SAM Research (SAM) funguje na principu dotazníků, pomocí kterých se ohodnocuje daná společnost. Hodnotí se klasické tři oblasti a to ekonomická, sociální a environmentální [Dada et al., 2013]. Nově se toto ohodnocování prezentuje pod názvem RobecoSAM Corporate Sustainability Assessment. RobecoSAM deklaruje, že ve svých dotaznících mají přes 100 otázek ve všech třech kategoriích, některé jsou přitom shodné s nejnovější verzí GRI. Cílem tohoto ohodnocení je možnost porovnání udržitelnosti firem a vybrání členů pro Dow Jones Sustainability Indices [RobecoSAM, 2016b, 2016a].

Jak již samotný název napovídá **Greenhouse Gas Protocol** (GGP) se zabývá pouze kontrolou skleníkových plynů. Přestože tak činí komplexně a je celosvětově rozšířen, nehodí

se pro měření celkového vlivu na životní prostředí. GGP vybudoval specifický systém, jak měřit produkci skleníkových plynů uvnitř podniku [Dada et al., 2013]. Zajímavé a přínosné mohou být především data nepřímého zatížení firmy, které vznikly jejím přičiněním, ale jsou přímo produkovány jinými firmami. Příkladem může být například cesta letadlem zaměstnance na pracovní schůzku [Schmitz et al., 2004]. Toto rozdělení je však zohledněno i v indikátorech GRI [Global Reporting Initiative, 2014]

ISO 14000 obsahuje více různých standardů.

14025 Environmental declaration prezentuje kvantifikovatelné environmentální informace o produktu v rámci jeho celého životního cyklu. To umožňuje porovnávání produktů sloužících ke stejnému účelu. V případě tohoto prohlášení je nutné zajistit, aby byla data nezávisle ověřena. Na základě tohoto standardu fungují různé certifikační značky. ISO 14025 také upravuje používání ISO 14040, který obsahuje standardy právě pro životní cyklus produktu [ISO, 2006].

14031 Environmental Performance Evaluation Standards pomáhají aplikovat environmentální audit v rámci firem. Dělí se na indikátory poskytující informace z okolí firmy a indikátory poskytující informace z vnitřku firmy [Wan a Tang, 2014]. Navíc mohou být aplikovány jak na velké, tak i na malé firmy. [ISO, 2013].

Iniciativa **World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)** vytvořila strukturu indikátorů eko-efektivnosti. Cílem této sady je vést firmy k maximalizaci ekonomické hodnoty a zároveň minimalizaci ekologických dopadů a spotřeby energie produktů. Výsledkem by měla být tzv. win-win situace. Indikátory jsou zde rozděleny na „core“, tedy indikátory obecně využitelné pro všechny firmy, a „secondary“, které jsou specificky vázané na konkrétní odvětví průmyslu [Wan a Tang, 2014]. Obecně však tento model zaostává v počtu a variabilitě indikátorů [Ichimura et al., 2009]. To také nahrazuje tím, že využívá indikátory z metodik GRI a ISO 14000. Největším přínosem tohoto přístupu je hodnocení dopadů na životní prostředí v kontextu užitečnosti a výnosnosti dané aktivity. Lze tak vyhodnotit, jak efektivní je činnost v kontextu dopadu na životní prostředí [Madden et al., 2005].

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) je instituce, která v roce 2000 vydala soubor environmentálních a ekonomických (UNCTAD je nazývá jako finanční) indikátorů. V souboru se nachází kategorie jako úbytek neobnovitelných zdrojů, úbytek zdrojů sladké vody, pevné a tekuté odpady, úbytek ozónu, globální oteplování atd. [Wan a Tang, 2014]. Další dokument byl vydán v roce 2004 pod názvem Eco efficiency. Dokument obsahuje indikátory, které posuzuje vždy ve vztahu k čisté přidané hodnotě:

spotřeba vody, příspěvek k oteplování, energetická náročnost, závislost na látkách rozkládajících ozón a vytváření odpadu [UNCTAD, 2004]. Podobně jako ten předchozí, tak i tento dokument je tedy více zaměřen na měření výkonosti vůči hlavním oblastem environmentální zátěže, spíše než komplexní popsání všech aspektů negativního vlivu podniku na životní prostředí. V roce 2008 tato konference Spojených národů vydává „Guidance on Corporate Responsibility Indicators“, kde se však již environmentální odpovědnosti vůbec nevěnuje s tím, že v této oblasti odkazuje na své předchozí práce [UNCTAD, 2008:2]

Instituce **United Nations Commission on Sustainable Development Framework** (UNCSDF) vytvořila sadu indikátorů, které mají měřit postup jednotlivých zemí v naplnění cílů udržitelného rozvoje. Sami autoři studie upozorňují, že některé aspekty tohoto rámce nejsou vhodné pro oblast obchodu a už vůbec ne provozu podniku [Labuschagne et al., 2005]. Stejně jako Akční programy EU se jedná o ideovou sadu indikátorů určenou k nadnárodnímu, resp. národnímu hodnocení udržitelnosti lidské společnosti jako celku.

Sustainability Metrics of the Institution of Chemical Engineers (IChemE) je set indikátorů hodnotící udržitelnost operací ve zpracovatelském průmyslu. Na jednu stranu je tento set méně komplexní a nezaměřuje se tolik na dopady jako na spotřebu, ale na druhou stranu upřednostňuje environmentální témata [Labuschagne et al., 2005], což se shoduje i se zaměřením této práce. Sada rozlišuje své indikátory mezi tři klasické pilíře. V tom environmentálním pak měří využití energií, přírodních zdrojů, vody a půdy a dále vypouštění znečišťujících látek do ovzduší, vody, a „půdy“ (hmotný odpad). Nejzásadnější jsou však dvě přílohy, které uvádějí konkrétní škodlivé látky a metodu, jak je převést na jednotnou jednotku environmentálního zatížení [IChemE, 2002]. Nevýhodou je, že tento dokument je již 14 let starý a poznatky o škodlivých látkách nemusí být tedy aktuální; chybí také negativní vlivy umístování těchto látek do produktů.

Wuppertal Sustainability Indicators (WSI) jsou indikátory udržitelného rozvoje, které jsou netradičně rozděleny do čtyř kategorií a to environmentální, sociální, ekonomický a institucionální (podle Komise OSN pro udržitelný rozvoj [United Nations, 2007]). Navíc představuje také indikátory mezi-kategoriální, které propojují jednotlivé pilíře. WSI je vhodné pro aplikaci jak na národní, tak na firemní úrovni, ale významné je především pro zaměření na podnikovou společenskou udržitelnost CSR [Labuschagne et al., 2005]. Obdobně jako u jiných sad, i zde je spíše méně indikátorů, které se ale zaměřují na propojení s ekonomickou částí reportingu [Spangenberg a Bonniot, 1998].

Pro úplnost je potřeba doplnit ještě další ideové iniciativy, které určují směr vývoje

v tomto odvětví. Tyto iniciativy jsou zpravidla mezinárodní nebo nadnárodní organizace, které vytvářejí obecné sady indikátorů, aby nasměrovaly jednotlivé státy, průmyslová odvětví a obecně společnost udržitelným směrem. Naproti tomu konkrétní sady indikátorů pro hodnocení udržitelnosti výroby firem jsou zpravidla vytvářeny neziskovými organizacemi a zaručují aplikaci obecných cílů u průmyslových odvětví a firem.

World Development Indicators (WDI) je sada, kterou každoročně představuje **Světová banka** (WB-World Bank). Indikátory také sama aplikuje a přináší statistiky, které mezinárodně porovnávají rozvoj na planetě a kvalitu lidského života [World Bank, 2016, s. 1]. Nyní obsahuje tato sada až 1400 indikátorů a analyzuje přes 200 ekonomik [Fantom, 2016]. V minulém roce přijala Světová banka nový koncept založený na The Sustainable Development Goals (SDGs) a vytvořila tak speciální sadu indikátorů pro každý ze sedmnácti cílů SDGs. Cíle jsou zaměřeny celkem na pět oblastí. Těmi jsou lidé, Země, prosperita, mír a společenství. Z oblasti životního prostředí se SDGs zaměřují na ochranu Země před degradací a přímé řešení klimatických změn. Dále je cílem, aby lidé žili ve zdravém ŽP a aby pokrok byl v souladu s přírodou [World Bank, 2016, s. 1]. Světová banka se na základě těchto indikátorů snaží zlepšit stav planety. Také proto všechny indikátory měří, čímž přináší aktuální globální data v dosahování udržitelnosti.

OECD vydalo v roce 2015 dokument Environment at a glance, kde představuje svou sadu environmentálních indikátorů. Pomocí nich navíc analyzuje environmentální situaci svých členských zemí. Tento dokument ukazuje, jaký posun udělaly zkoumané země od roku 2000 a zároveň se snaží je nasměrovat k udržitelnosti. OECD se věnuje klasickým indikátorům, jako jsou emise škodlivých látek do ovzduší, stav vod, biodiverzita, přírodní zdroje a odpad. Tyto ukazatele však provazuje i s indikátory měřícími ekonomické trendy, které mají vliv na životní prostředí. Sem patří druh a cena energií, doprava, podoba zemědělství a environmentální politika [OECD, 2015, s. 3–15].

EUROSTAT si vytvořil svůj vlastní nástroj, jak měřit postup ve Strategii udržitelného rozvoje EU. Sada se nazývá Sustainable Development Indicators (SDI) a na jejím základě vychází každé dva roky report, který se zabývá 10-ti oblastmi, jako například „klimatické změny a energie“ nebo „přírodní zdroje“. Sada však celkem obsahuje přes 130 indikátorů. Stejně jako indikátory Světové banky jsou i tyto založeny na SDGs. Hlavním úkolem tohoto reportu je odpovědět na otázku, zda EU směřuje správným směrem k udržitelnému rozvoji, případně v jakých oblastech svou strategií neplní [EUROSTAT, 2015, s. 8–14].

Pro analýzu jednotlivých iniciativ bylo v práci postupně uplatněno pět kritérií tak, aby byly vystiženy rozličné charakteristiky jednotlivých iniciativ. Výběr finální iniciativy je

založen na těchto pěti kritériích a dále na jednotlivých charakteristikách iniciativ.

Tabulka 1: Porovnání iniciativ

Zdroj: [Global Reporting Initiative, 2014; RobecoSAM, 2016b; World Business Council for Sustainable

Volená kritéria	GRI	EAP	SAM	GGP	ISO	WBCSD	UNCTAD	UNCSDf	IChemE	WSI	WB	OECD	EUROSTAT
Jsou indikátory k dispozici?	ANO	ANO	Část	ANO	NE	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Obsahuje kompletní env. sektor?	ANO	ANO	ANO	NE	x	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
Je určený pro firmy?	ANO	NE	ANO	x	x	ANO	ANO	NE	ANO	ANO	NE	NE	NE
Jaký je rok poslední aktualizace?	2014	x	2016	x	x	2005	2004	x	2002	1998	x	x	x
Kolik má sada indikátorů?	34	x	23	x	x	6	5	x	7	5	x	x	x
Zvolení základní sada:	✓	x	x	x	x	x	x	X	x	x	X	x	x

Development (WBCSD) a World Resources Institute (WRI), 2004; Madden et al., 2005; Ichimura et al., 2009; Azapagic a Perdan, 2000; Spangenberg a Bonniot, 1998; IChemE, 2002; Schmitz et al., 2004]

Na první tři otázky – představující konkrétní kritéria - bylo možné odpovědět pouze ANO, nebo NE. Pokud některá z iniciativ dostala v těchto otázkách zápornou odpověď, byla z dalšího porovnávání vyřazena. Důvodem je skutečnost, že nedostatek její indikátorové sady je v takovém případě natolik zásadní, že založit na něm vlastní sadu indikátorů by nebylo možné. V první otázce se zjišťuje, zda jsou jednotlivé indikátory k dispozici. ISO standardy jsou sice celosvětově rozšířeny a jsou výchozím bodem pro řadu auditů a hodnotící systémy, ale bohužel není možné dostat se ke konkrétním indikátorům, aniž by byly zakoupeny [ISO, 2006, 2013]. Pro účely této práce není reálné tyto standardy zakoupit. Podobně RobecoSam nabízí své hodnocení jako placenou verzi. K dispozici jsou však některé pomocné manuály, základní sada indikátorů odpovídající GRI a ukázky dotazníků. V omezené míře je proto možné použít tento model jako základ pro potřeby této práce [RobecoSAM, 2016c]. Ostatní seznamy indikátorů jsou volně dostupné.

Další nutnou podmínkou byla přítomnost plnohodnotné komplexní kapitoly environmentálních indikátorů. Všechny indikátorové sady daných iniciativ se zabývaly touto problematikou. Avšak Greenhouse Gas Protocol se specializuje pouze na emise skleníkových plynů a není uzpůsoben pro měření dalších dopadů činností firmy na ŽP, sada je tedy značně limitovaná a pro tvorbu vlastní sady tedy limitující [Schmitz et al., 2004].

Oba ideové soubory indikátorů WDI a SDI vycházejí ze Sustainable Development Goals. Environmentální problematika je zde proto zahrnuta, ale nemá svou vlastní sekci a často se překrývá s ekonomickými nebo sociálními tématy.

Třetí otázka směřovala k tomu, zda jsou indikátory vhodné pro měření chodu firem. Ukázalo se, že pět modelů výslovně není uzpůsobeno pro tento typ evaluace. Sedmý akční program EU, rámec vytvořený Komisí Spojených národů pro udržitelný rozvoj a sady indikátorů Světové banky, OECD a Eurostatu jsou vytvořeny spíše tak, aby měřily udržitelnost například měst nebo celých národnostních celků [European Environment Agency, 2016; Labuschagne et al., 2005; OECD, 2015, 2014; World Bank, 2016; EUROSTAT, 2016]. Charakter indikátorů je proto velmi rozdílný oproti těm, které jsou v této práci potřeba.

Další otázky již nejsou tak konkrétní a odpovědi jsou proto více variabilní. Tato kritéria výběru jsou „měkká“. Mají proto pro výběr menší váhu. U daného kritéria je vždy kvalitativně popsáno jaký vliv bude mít tento indikátor na konečný výsledek porovnávání. Čtvrtá otázka zjišťuje, kdy byl daný rámec naposledy aktualizován nebo doplněn nějakým relevantním dokumentem. Nejstarším modelem je Wuppertal Sustainable Indicators, který nebyl obnoven již od doby svého vzniku a jelikož vyšel již v roce 1998 je poněkud zastaralý a nemůže reagovat na téměř dvacetiletý vývoj v oblasti udržitelnosti. Jelikož je jeho hlavní předností zaměření na sociální pilíř, není v podstatě nijak zajímavý pro účel této práce. Druhým nejstarším je dokument pro měření dopadů podniku na ŽP vydaný Institutem chemického inženýrství z Velké Británie (IChemE). Přesto, že se tato instituce k hodnocení podniků již dlouho zásadně nevyjádřila a stále odkazuje na svůj dokument z roku 2002, je v oblasti udržitelnosti stále aktivní [IChemE, 2016]. Cenné informace nebezpečných látek v dokumentu z roku 2002 však již mohou být zastaralé. Rámce UNCTAD a WBCSD jsou si v podstatě velmi podobné. Oba byly vytvořeny ve stejné době, tedy v letech 2005, respektive 2004 [Madden et al., 2005; UNCTAD, 2004]. Nejsou tedy nijak extrémně zastaralé, ale ani nemůžou být tak aktuální, jako GRI G4 z roku 2014 nebo RobecoSAM aktualizovaný v roce 2016 [RobecoSAM, 2016b; Global Reporting Initiative, 2014].

Poslední studovanou oblastí je počet indikátorů. Tato kategorie je pouze orientační, protože počet indikátorů nemusí být nutně zárukou využitelnosti sady. Proto toto kritérium vždy vyjadřuje kvalitativní popis toho, jak bude sada iniciativy využita. Některé modely mají indikátory obecnější s několika konkrétnějšími položkami a jiné mají zase obecné kategorie a v nich výčet indikátorů. Počty jsou uvedeny proto, aby popsaly rozsah indikátorové sady, který iniciativy nabízejí. Vycházíme z předpokladu, že čím více indikátorů iniciativa nabízí,

tím podrobněji popisuje vliv organizací na ŽP. Navíc vyšší počet indikátorů zajistí, že do celkového dopadu bude započítáno více různých zdrojů vlivu. Při výběru jednotlivých indikátorů, ke kterému dojde při rozhovorech se zástupci kiteboardingového průmyslu, umožní více indikátorů přesněji vystihnout problematické oblasti. WSI nabízí pouze měření míry využívání zdrojů a dopravy [Spangenberg a Bonniot, 1998]. IChemE se zase zaměřuje pouze na využívání zdrojů a vypouštění odpadu [IChemE, 2002]. UNCTAD a WBCSD se soustředí spíše na zhodnocení znečištění ve světle ekonomického výkonu neboli přínosu pro společnost. Oba nabízejí pouze základní sadu indikátorů jako užívání vody, energie a zdrojů, tvorba odpadů, a vypouštění škodlivých látek do ovzduší [UNCTAD, 2004; Madden et al., 2005; Ichimura et al., 2009]. Tento přístup je velmi zajímavý a určitě je na místě zamyslet se nad přínosy jeho implementace. Není však vhodný pro co možná nejkompaktnější popsání negativních dopadů v kiteboardingovém průmyslu. Jak již bylo naznačeno RobecoSAM má v dotazníku přes 100 otázek v celkem 23 tématech environmentální sekce [RobecoSAM, 2016b]. Je to tedy velmi ucelený a podrobný systém měření. K dispozici je však pouze pár základních indikátorů, které odpovídají těm v GRI a zbylé indikátory jsou zařazeny do specifických sad zaměřených na určitá průmyslová odvětví. Tyto specifické databáze indikátorů však nejsou volně k dispozici.

Na základě výsledků porovnání 13ti iniciativ s pomocí pěti kritérií byla zvolena iniciativa GRI pro další výzkum, jako zdroj pro výchozí sadu (tvorbu vlastní indikátorové sady). Mimo komparaci k tomu vedly i dva další důvody. Za prvé je tento způsob reportingu masivně rozšířen. Velké množství firem v řadě odvětví zajistí dobré možnosti porovnání. Druhý důvod je design GRI, který je uzpůsoben tak, aby si firmy mohly udělat reporty samy bez nutnosti platit, či být členy iniciativy. A nejenom, že je to možné, ale je to i aktivně podporováno. GRI vydává dokumenty, které pomáhají aplikovat jejich model a každý indikátor podrobně popisují a vysvětlují [Kajüter, 2014; Global Reporting Initiative, 2014, 2015]. To je pro tuto práci, která vyvíjí novou sadu indikátorů, velice důležitý faktor. Alternativní modely totiž neposkytují takovou službu v takové míře a jejich aplikace se tím značně komplikuje.

Rozhodnutí vybrat GRI jako výchozí sadu indikátorů podpořilo i následné porovnání jednotlivých indikátorů. Tabulka porovnání je k dispozici jako příloha 4. Iniciativa GRI vytvořila mnohem obsáhlejší a podrobnější sadu než jiné iniciativy. Ty se s GRI shodují v základních oblastech jako je spotřeba materiálu, energií a vody a tvorba znečištění a odpadu. Konkrétnější oblasti jako recyklace vody, biodiverzita či výdaje na ochranu ŽP však alternativní sady indikátorů často nemají. Naopak však existují i případy, kdy ostatní

iniciativy vytvořily indikátory, které GRI nezohledňuje. Takové indikátory byly zvažovány jako ty, o něž by výchozí sada mohla být doplněna. A v řadě případů (viz dále) k tomu skutečně došlo.

Například WBCSD pracuje s indikátory měřícími spotřebu energie a vznik emisí během používání produktu/služby resp. při likvidaci produktu. Iniciativa GRI sice nabízí indikátory, které měří snížení náročnosti produktu během používání respektive po něm, ale nezabývá se faktickou hodnotou náročnosti produktu. Výrobky kiteboardingového průmyslu nevyžadují pro své používání žádnou energii. Po několika letech používání však zpravidla ztrácí svou užitnou hodnotu. Měření emisí vzniklé při likvidaci produktů by bylo určitě na místě. Indikátor proto bude přidán do základního seznamu indikátorů.

UNCTAD na rozdíl od GRI podrobně rozlišuje způsoby spotřeby vody. Tato metoda může pomoci při snaze radikálně snížit množství využívané vody. Není důvod předpokládat, že v případě výroby sportovního vybavení bude spotřeba vody nějak nestandardně distribuována. Pokud by se v průběhu výzkumu ukázal opak, mohl by být tento indikátor nápomocný.

IchemE přináší hned několik alternativních indikátorů. Jednak sleduje množství nebezpečných vstupních materiálů. Počítá půdu zabranou pro potřeby podniku, zatímco GRI se zabývá pouze územím v chráněných oblastech. IchemE se u každého indikátoru věnuje nejen zatížení ŽP, ale i dopadům, kterými firma působí na lidské zdraví. A nakonec se tato iniciativa ptá na problémy způsobené dlouhodobou těžbou materiálů z neobnovitelných zdrojů. Vzhledem k povaze kiteboardingového průmyslu jsou některé tyto indikátory přínosné a mohou odhalit nové nedostatky. Indikátor množství nebezpečných látek připadá v úvahu, pouze pokud by se v průběhu výzkumu na nějaké nebezpečné materiály přišlo. Na druhou stranu v době nedostatku nezastavěné půdy může být přínosné spočítat, kolik půdy firmy potřebují na jednotku své produkce. Proto bude tento indikátor také zařazen do výchozí sady. Výpočet dopadů na lidské zdraví také připadá v úvahu spíše v případě, že se v průběhu výzkumu přijde na to, že k nějakému dopadu dochází. Poslední indikátor vztahující se k otázce, které neobnovitelné zdroje se používají a jaké jsou s tím spojeny problémy, je určitě zajímavý. Aktivně informovat veřejnost o tom, jaký je dopad firmy, respektive celého kiteboardingového průmyslu, by mohl být vhodný indikátor.

Různé přístupy k indikátorům používají rozličné způsoby, jak vztáhnout environmentální zátěž k výkonu firmy, což umožňuje porovnávat různě velké podniky. GRI tuto otázku řeší individuálně u konkrétních indikátorů a nabízí celou škálu možností. Ostatní přístupy s ním v podstatě souhlasí tím, že v tomto směru nenabízejí žádnou alternativu.

Pouze WSI volí opačnou logiku výpočtu a zjišťuje poměr výstupu (produktu) vůči konkrétnímu vstupu (materiály, energie, zábor půdy). Jaký přístup bude nejlepší ve vznikající sadě indikátorů, ukáže další výzkum.

Následující kroky výzkumu budou pracovat se základním souborem indikátorů. Ten se skládá ze 34 environmentálních indikátorů GRI a dále je doplněn o indikátor míry zabrané půdy, indikátor informovanosti veřejnosti a indikátor měřící emise, které vznikají při likvidaci produktu.

4.3. Analýza CSR reportů sportovních firem

V předchozí kapitole byla vybrána základní sada indikátorů, na které bude založena výstavba nové sady specifické pro kiteboarding. V následující kapitole budou analyzované reporty udržitelnosti velkých sportovních firem. Poznatky z této analýzy budou následně implementovány do základní sady.

Rešerše ukázala, že žádná z kiteboardingových firem nevypracovává svůj report udržitelnosti. Vzhledem k tomu, že se jedná o malé a mladé firmy to lze očekávat. Překvapivé však je, že stejně tak ani žádná ze surfingových společností nevypracovává své reporty udržitelnosti. Během vyhledávání byly mimo jiné prostudovány internetové stránky firem jako Quicksilver, Billabong, Vans a RipCurl. Přestože všechny tyto firmy mají své environmentální programy, žádná nenabízela k nahlédnutí svůj environmentální report. Pouze firma Patagonia poskytuje jeden starší report, který byl podmínkou k tomu, stát se the Benefit Corporation. Firma dále dává k dispozici několik dokumentů popisujících svou výrobu. Ty však nejsou zpracované v uceleném reportu a budou proto analyzovány až v další kapitole. Během dalšího hledání byly nalezeny reporty firem Nike, Addidas, Kering (Puma, Volcom), Mammut, Amer Sports (Salomon, Atomic), Goldwin (North Face), Deuter a Oberalp. Analýze bude tedy podrobena celkem 9 reportů.

Patagonia je známá jako lídr v oblasti udržitelnosti a odpovědnosti. Vede mnoho environmentálních projektů a naopak odmítá mnoho škodlivých praktik. Přesto tato firma neinformuje o svých činnostech a především o své environmentální výkonnosti v pravidelných CSR reportech. Důvod je z části ten, že se Patagonia obává, že takový report může zastírat, stejně tak jako odhalovat informace. Tím jsou myšleny různé polopravdy, vybírání pouze příznivých ukazatelů nebo dobře vypadajících grafů. Takový report proto může být kontraproduktivní. Druhou částí zdůvodnění je fakt, že mnohé informace Patagonia podává pomocí jiných dokumentů a výstupů, které podle ní nabízejí mnohem hlubší a upřímnější debatu se zákazníky. CSR report by dle názoru společnosti mohl úroveň této debaty snížit. Patagonia však vidí i výhody takového reportu, a proto vymýšlí způsob jak tyto data do budoucna poskytnout [Patagonia, 2016]. Bohužel však nelze říci, že by ostatní dokumenty, které tato firma vydává, poskytovaly tvrdá data. Jedná se spíše o vyjádření, kterými své zákazníky seznamuje se svou environmentálně příznivou politikou. Jinak tomu není ani v reportu pro the Benefit Corporation [Patagonia Works, 2013], který by měl roli CSR reportu zastávat. Tematicky se často překrývá s novějšími, zde citovanými dokumenty.

Jeden z dokumentů slouží jako výčet činností, které společnost dělá pro to, být co nejvíce energeticky efektivní. Mimo klasické přístupy redukce spotřeby energie zmiňují i svou iniciativu záporných reklam. Patagonia vyzývá zákazníky, aby spotřebovali co nejméně; kupovali věci, které dlouho vydrží; opravili to, co se rozbije a recyklovali to, co už nepotřebují. Patagonia sama přijímá své použité produkty zpět [Patagonia, 2014b; Patagonia Works, 2013]. Dále má tato firma velmi důsledně propracovaný systém spotřeby papíru. Hlavními prioritami je omezit spotřebu, preferovat recyklovaný papír a nakonec certifikovaný papír [Patagonia, 2012]. Patagonia se řídila šetrnými metodami také během stavby svého servisního centra. Mezi měřítka, která při stavbě sledovala, patří omezení stavebního odpadu a stavba za použití recyklovaných a regionálních materiálů a certifikovaného dřeva. Dále používali materiály s nízkým nebo žádným obsahem VOC, účelně upravili exteriér, aby stromy chladily ŽP a nakonec co možná nejvíce omezili světelné znečištění [Patagonia, 2006]. Dále Patagonia pořádá nebo podporuje mnoho prospěšných projektů a každý rok o tom vydává report. V roce 2014 se jednalo především o odstraňování přehrad z řek [Patagonia, 2014c], otevření Patagonia Parku a naprosté transparentnosti původu materiálů, které firma používá [Patagonia, 2014a]. V následujícím roce Patagonia pokračovala v těchto aktivitách a přidala jich ještě mnohem více. Její report uvádí příklady jako podílení se na ekologickém aktivismu, vytváření dobré firemní kultury, podpory sociálních a environmentálních projektů a nakonec kroky uvnitř firmy pro dosažení co největší sociální a environmentální odpovědnosti. Mezi aktivity chránící životní prostředí vyčnívá projekt opravování rozbitého oblečení. Patagonia podporuje, aby si její zákazníci své poničené produkty sami opravili nebo si je nechali opravit v jejich obchodě. Zároveň je vybízí, aby nekupovali oblečení, které nepotřebují a to, které doma nevyužijí, prodali, darovali nebo recyklovali. Firma sama posílá jinak nevyužitelné zbytky jiným společnostem, které z nich dělají nové výrobky. Dále založili Koalici udržitelného oblečení (Sustainable Apparel Coalition-SAC), která nyní sdružuje 160 firem a umožňuje jim měřit dopad jejich činnosti na planetu pomocí nástroje Higg Index. Patagonia dále dokazuje, že veškeré peří, které k výrobě používá, není z hus, které by byly krmeny na sílu nebo škubány za živa. Navíc je certifikována jako B Corp společnost, což znamená, že používá podnikání jako prostředek pro řešení sociálních a environmentálních problémů. Z pohledu této studie je největším přínosem Patagonie její nový přístup k výrobě neoprenů. Ty jsou nyní ze 60 % vyráběny z přírodní gumy místo té z ropy. Dalším krokem je snižování náročnosti barvení látek u džínových produktů a snaha upřednostnit čisté základní materiály v jejich původní podobě. Vybranými materiály jsou peří, bavlna, vlna a kašmír. Posledním, ale zdaleka ne nejmenším

krokem Patagonie je odhalení všech továren, které se podílejí na jednotlivých produktech. Celkové odhalení bylo sice uskutečněno již v roce 2014, ale v roce 2015 začaly do databáze přibývat i farmy [Patagonia, 2015]. Ze starších reportů je zřejmé, že je partnerem systému bluesign®, což zajišťuje kvalitu vstupních materiálů. Dále provádí společnost audity kvality u svých dodavatelů a zavedla zde recyklaci odpadů při výrobě. Mezi svými produkty nabízí přírodní a organické potraviny, využívá dešťovou vodu, žárovky LED, moderní topení, klimatizaci a ventilace, stala se partnerem EPA Zelené Energie díky své produkci energie ze solárních panelů a nakonec podporuje u svých zaměstnanců alternativní způsoby dopravy oproti jízdě v autě jediné osoby [Patagonia Works, 2013].

Nike [NIKE Inc., 2015] již pravidelně vydává své reporty udržitelnosti, přičemž ten poslední shrnuje data za roky 2014 a 2015. Tato firma se prezentuje jako lídr v udržitelných inovacích a uvádí široký výčet svých aktivit. Svojí strategii přeměny na udržitelný průmysl v oblasti životního prostředí rozděluje do několika témat. Ve svém reportu se zvláště věnuje navrhování produktu a materiálům, uhlíku a energiím, odpadu, vodě a chemickým látkám.

V prvním oddíle reportu se zabývá především negativním dopadem svých výrobků. Zjištění kdy a jak jsou výrobky nejvíce environmentálně náročné, bylo dosaženo pomocí tzv. lifecycle assessments (LCAs). Nike tak na základě testu některých výrobků může posoudit, jaká jsou kritická místa jeho náročnosti. Kromě získávání a výroby materiálů je to používání produktu a jeho vyhození. Ostatní kroky jako navrhování, výroba konečného produktu, distribuce a prodej jsou po stránce environmentální náročnosti v podstatě zanedbatelné. Nike monitoruje především bavlnu, polyester, kůži a gumu, jakožto čtyři materiály, které používá nejčastěji. Pomocí nových technologií chce Nike snížit využití vody, chemických látek a tvorbu odpadu [NIKE Inc., 2015, s. 24–31].

V oblasti uhlíku a energií jsou hlavními cíli energetická efektivnost, energie z obnovitelných zdrojů a nezávadné materiály. Největší spotřeba energií, a tedy i vypouštění CO₂, probíhá právě ve fázi přípravy materiálů. Proto je pro Nike stěžejní tyto hodnoty měřit a komunikovat se svými dodavateli. Na redukci spotřeby energie využívá mimo jiné i tzv. offsety. Jedná se o kompenzace, které firma zakupuje u třetích stran. Tyto třetí strany pak nepřímo snižují například množství CO₂, nebo způsob spotřebované energie. Konkrétně Nike si kupuje certifikace využívání obnovitelné energie [NIKE Inc., 2015, s. 32–38].

V oblasti odpadu Nike jedná s komunálním odpadem (recyklace PET), který recykluje a využívá zpět ve výrobě, a dále sleduje i množství vlastního odpadu a to ve třech částech procesu: výroba, obaly a opětovná recyklace [NIKE Inc., 2015, s. 38–42].

Ohledně vody Nike snižuje celkovou náročnost na spotřebu vody, dále pak zlepšuje

kvalitu vypouštěné vody a v neposlední řadě hlídá, zda nejsou jeho dodavatelé v oblastech s nedostatkem vody a zda jsou podle toho zařízení [NIKE Inc., 2015, s. 42–46].

Poslední oblast zabývající se problematikou využívání chemických látek se snaží snížit celkový počet chemikálií, nebo je nahradit environmentálně příznivějšími látkami. Tento problém Nike řeší na úrovni zemědělské produkce, přeměny vláken na látky a úpravy materiálů pro jiné vlastnosti a barvy. Nike sleduje dvě databáze nebezpečných chemikálií a v budoucnu chce stoprocentně vyřadit z výroby chemické látky, které jsou v databázích označeny za nebezpečné. První je jejich vlastní NIKE RSL a druhý je ZDHC MRSL program sdružující několik dalších firem. Jako zdroj neškodných chemikálií používá NIKE databázi bluesign® bluefinder. Zasadním krokem je však porozumět všem částem výrobního řetězce a znát tak historii všech materiálů, o což Nike teprve usiluje. Nakonec k uvedení těchto opatření do praxe dodavatelů a výrobců slouží výcvikový program, který firma pořádá [NIKE Inc., 2015, s. 46–49].

Nike nakonec uvádí, jak jeho report zapadá do konceptu GRI. Jeho šest témat lze samozřejmě rozdělit do více indikátorů GRI, přesto sám přiznává, že značnou část jich neměří a u některých indikátorů má nedostatky. V environmentálních indikátorech Nike ani částečně nereportuje indikátory vstupních materiálů (EN1), spotřeby energie (EN3, EN5 a EN7), procenta recyklované vody (EN10), vlivu na biodiverzitu (EN11-14), emise škodlivých látek jiných než skleníkových plynů (EN 20-22) a nebezpečných úniků odpadu, převozu odpadu a možných dopadů na vodní zdroje (EN 24-26) a nakonec nereportuje ani žádné indikátory z oblastí produktu (EN27,28), shody s legislativou (EN29), dopravy (EN30), celkových výdajů (EN31), hodnocení dodavatelů (EN32,33) a environmentálních stížností (EN34) [NIKE Inc., 2015, s. 109–110].

Adidas nabízí k nahlédnutí svůj Sustainability progress report [the adidas Group Corporate Communication team, 2015], kde analyzuje svoji udržitelnost za rok 2015. Jako hlavní cíl si Adidas vytyčil vyřešit negativní následky používaných chemických látek, jak jen to bude možné. Při hledání a implementaci problému proto spolupracuje s jinými firmami v textilním průmyslu a stejně tak se svými dodavateli. Důležitým partnerem je pak bluesign® technologies, který přináší „pozitivní chemii“. Adidas chce vyřadit PFC látky (Perfluorinated chemicals) a snížit počet procesů vyžadujících vodu. Adidas sleduje, zda jeho dodavatelé disponují certifikací pro mezinárodní trh. Naprostá většina produkce je tak pokryta certifikací ISO 14001 nebo OHAS 18001. Další indikátor, který Adidas monitoruje, je způsob jakým převážejí své produkty. Absolutní převahu zde má lodní doprava. Adidas se také snaží snížit množství používaných těkavých organických látek (VOCs) [the adidas

Group Corporate Communication team, 2015, s. 44–49].

Adidas uvádí data celkové spotřeby energie, vody a papíru a dále také celkové emise uhlíku a množství odpadu. To vše pro 48 ze svých administrativních center, výrobních továren a distribučních center. To jsou také oblasti, kde si vytyčuje cíle na snížení své náročnosti. Součástí monitoringu emisí CO₂ je samozřejmě doprava. I tato firma používá offsety na snížení svého dopadu. Adidas tak snižuje množství vypuštěného CO₂ [the adidas Group Corporate Communication team, 2015, s. 78–83].

Kering je skupina, která vlastní více sportovních a módních značek. Vedle Pумы sem patří i Volcom, což je díky environmentálním aktivitám Keringu jediná surfová značka, která má vypracovaný svůj vlastní environmentální report. Kering vyvinul svůj vlastní systém měření environmentální udržitelnosti, který se nazývá Environmental Profit & Loss (EP&L) a je volně k dispozici jiným podnikům. Princip tohoto nástroje spočívá v tom, že se změří zisky a ztráty způsobené vlivem na životní prostředí a to v rámci celého výrobního procesu. Výsledky jsou následně převedeny na peněžní hodnotu, což vytváří tzv. environmentální výkonnost, která je jednoduše porovnatelná mezi různými oblastmi podnikání, mezi různými druhy dopadů a v čase. Jinými slovy se jedná o ekonomické zhodnocení přírodních statků s tím rozdílem, že dopad na životní prostředí není hodnocen podle tržní ceny, ale podle vlivu na lidské pohodlí [Kering, 2015b].

Kering i v tomto konceptu používá indikátory. Proces své výroby zkoumá v několika stádiích, avšak oproti předchozím firmám zapomíná zhodnotit náročnost produktu při jeho užívání spotřebitelem a při jeho likvidaci. Na druhou stranu monitoruje svou výrobu ve více oblastech.

Tou první je znečištění vzduchu a konkrétně to znamená, že Kering sleduje pevné částice, těkavé organické látky, oxidy dusíku a síry a amoniak.

Další oblastí jsou látky označené jako Skleníkové plyny. Kering hlídá v podstatě všechny tyto látky.

Následující kategorií je využití půdy. Zde jde tato společnost dále než Adidas nebo Nike, protože zkoumá svůj vliv na půdu a zabrané území. Užíváním půdy totiž ohrožuje nejenom biodiverzitu, ale také ekosystémové služby. Kering zjistí míru degradace daného ekosystému určité velikosti a nakonec zhodnotí, jak velké jsou škody na ekosystémových službách. V případě monitorování odpadu se klasicky rozlišuje nebezpečný a normální odpad. Následující kategorií je spotřeba vody. Kering zde vztahuje spotřebu vody k míře vodního stresu podle lokality, kde je voda spotřebovávána. Záleží tedy nejen kolik, ale i kde je voda spotřebována a od toho se odvíjí negativní dopad její spotřeby. Při výpočtu dopadu

spotřeby vody se nejdříve bere v potaz, zda je v daném území vodní stres a jaká je zde náročnost zemědělství na vodní zdroje. Dalším kritériem je zhodnocení, zda by zhoršení kvality vody vedlo k šíření chorob. A posledním krokem je spočítání nákladů na náhradu ubývajících zdrojů podzemních vod. Poslední oblastí je problematika znečištění vody. Zde jsou zvláště měřeny látky způsobující eutrofizaci a chemické znečištění podle databáze chemikálií „Čínského institutu záležitostí veřejnosti a životního prostředí“ [Kering, 2015b, 2015a].

Mimo to Kering vydává i metodologii pro svůj klasický environmentální report. Mimo výše zmíněné oblasti je zde navíc ještě spotřeba papíru, spotřeba obalů, spotřeba surových zdrojů, doprava, environmentální řízení. Co se týče hodnocení dopadů dopravy ať už na spotřebu energie nebo paliva, nebo na CO₂, Kering porovnává různé druhy dopravy převedením všech na stejnou jednotku přepravených tun na kilometr. Avšak stejně jako předchozí firmy i Kering snižuje svůj dopad pomocí offsetových programů u specializovaných firem [Kering, 2015c].

Mammut je firma vyrábějící vybavení pro turistiku a horolezectví a její poslední dostupný report environmentální odpovědnosti je z roku 2013. Co se týče rozsahu sledovaných indikátorů, je na tom tato švýcarská firma poměrně špatně. Lze však předpokládat, že si tento nedostatek uvědomuje, protože vytvoření nového způsobu reportování je jedním z cílů firmy pro rok 2014. Jedinou oblastí, kterou se Mammut zabývá je v podstatě kvalita a environmentální příznivost materiálů a s tím spojená problematika využívání chemických látek. Sleduje proto chemickou nezávadnost svých materiálů podle bluesign® systému a seznamu škodlivých látek REACH. Tato metodika je založena na pěti principech udržitelnosti: produktivita zdrojů, bezpečí spotřebitele, (kontrolované) emise do vody, (kontrolované) emise do ovzduší a zdraví a bezpečí zaměstnanců. Mammut si dále hlídá množství použitých neobnovitelných zdrojů. Využívá proto zpětného odběru svých výrobků pomocí I:CO a používá je opět jako vstupní materiál. Nakonec se ještě zabývá etickým a ekologickým původem svých obnovitelných zdrojů. Usiluje proto o organickou bavlnu a certifikované peří. Firma také zavádí environmentální management a kompenzuje CO₂ vzniklé při výrobě výsadbou stromů [Mammut Sports Group AG, 2013].

Amer sports je skupina, která vlastní značky jako Salomon, Wilson nebo Atomic. Její nejnovější report společenské odpovědnosti je z roku 2015, avšak environmentálními otázkám se zde nevěnuje příliš hluboce. Podle metodiky GRI monitoruje pouze indikátory číslo 3, 15-18 a 23. První indikátor sleduje spotřebu energie, kterou Amer Sports rozděluje na energii z obnovitelných/neobnovitelných zdrojů a nepřímou spotřebu energie. Také měří

emise tak, jako to uvádí GGP i GRI. To znamená, že se zjišťuje intenzita emisí vůči výstupu firmy, a pak absolutní množství emisí vyprodukovaných firmou a navíc množství uhlíku vyprodukovaných jinými firmami pro potřeby reportující firmy. A nakonec odpad je reportován pomocí těchto indikátorů: recyklovaný a znovupoužitý odpad, kompostovaný, spálený, skládkovaný, nebezpečný odpad, celkové množství odpadu. Tato firma má hned několik projektů na snížení své negativní environmentální stopy. Usiluje o to například omezením cestování, větrem produkovanou energií, recyklací materiálů, zvýšením životnosti produktů a jejich oprav, alternativními přístupy k obalům, zelenými kanceláři a pokusy o cirkulární ekonomiku. Často však tuto činnost podrobně nereportují pomocí dat [Amer Sports, 2015].

Goldwin vlastní ještě další značky jako North Face, Helly Hansen nebo Canterbury. Report této značky proto zahrnuje výsledky celé skupiny, ale na druhou stranu za použití pouze pár indikátorů. Část z této skupiny má certifikované řízení EMAS podle ISO 14001. Zbylé značky o tuto certifikaci usilují. Goldwin se snaží recyklovat použité materiály jako peří a syntetické látky, čímž snižuje množství odpadu a především pak plastového odpadu, jehož množství reportuje. Společnost také počítá, kolik z jejich výrobků lze označit za environmentálně příznivé a zdravé. Dále už jsou reportovány jenom indikátory množství emisí CO₂ a spotřeby elektřiny. Mezi další environmentálně prospěšné aktivity patří programy na opravu svých produktů a na úklid pláží [Goldwin, 2015].

Deuter, vyrábějící batohy a spací pytle, se ve svém reportu věnuje výhradně sociální stránce udržitelnosti. Jedinou výjimkou je sledování dopravy při zásobování svých továren a zahraničních distribucí. Snaží se vše dovážet z co možná nejbližších vzdáleností a přímo na místo určení [Deuter, 2014].

Oberalp pod sebou skrývá značky jako Salewa nebo Dinafit. Tato firma neprovádí sofistikovaný reporting, ale stejně jako v předchozích případech se zaměřuje na některé oblasti své výroby a snaží se je udělat environmentálně příznivější. První aktivitou je snižování emisí CO₂ a spotřeby energií a vody. Dále podrobuje své výrobky testu, zda odpovídají regulím bluesign®. Co se týče materiálů, Oberalp je první z analyzovaných firem, které zmiňují ve své odpovědnosti i otázku lokálnosti. Proto jako materiál využívá vlnu z Tyrol. Dále odmítá používat PFC v impregnacích a používá pouze certifikované peří, které se navíc následně snaží recyklovat [Oberalp Spa, 2015].

Přestože jsou všechny zkoumané firmy zaměřené na vodní, outdoorové nebo klasické sporty, v konečném důsledku všechny spadají do sektoru textilního průmyslu, případně obuvnictví. Věnují se totiž více výrobě oblečení než sportovních pomůcek. Firmy

v kiteboardingovém průmyslu mají naopak produkci oblečení pouze pro reklamní účely a hlavním výstupem je výroba sportovního vybavení. V některých částech se proto analyzované reporty zásadně liší od potřeb této práce.

Firmy zpravidla ani zdaleka nezveřejňují všechny indikátory podle metodiky GRI. Protože je to činnost dobrovolná vybírají pouze indikátory, které jsou významné pro ně a pro jejich stakeholdery. To znamená, že ani tak velké firmy jako Adidas a Nike nereportují, nebo při nejmenším nezveřejňují, všechny indikátory z GRI. U všech analyzovaných reportů byly objeveny velké nedostatky v reportování nebo v transparentnosti. Často z informace není zřejmé, co všechno je započítáno a co není. Firmy navíc jen zřídka uvádějí data přepočítaná na jednotku výroby nebo příjmu, čímž značně omezují možnosti porovnávání výsledků napříč reporty.

Analýza pomohla zmapovat situace reportů sportovních firem, čímž byly odhaleny i trendy, které lze napříč reporty sledovat. Hlavním úkolem bylo navázat na zkušenosti velkých firem s reportováním a vybrat indikátory, které nenabízí sada GRI, ale firmy je v praxi sami využívají. Pokud se tyto indikátory budou hodit do kiteboardingového průmyslu, mohou být zařazeny i do vznikající sady indikátorů této práce. Dalším očekávaným výsledkem, který měl z této analýzy vzejít, bylo stanovit indikátory, které sportovní firmy nepoužívají a zvážit, jestli se nejedná o otázky, které pro tuto oblast průmyslu nejsou vhodné. Tato část analýzy bohužel není relevantní, protože, jak již bylo zmíněno, reporty mají příliš velké nedostatky v rozsahu využívaných indikátorů.

Analýza ukázala, že indikátory měřící spotřebu vody a energií a tvorbu emisí a odpadů jsou naprosto základní a v konečné sadě nesmí chybět.

Téměř všechny reporty uváděly spolupráci s bluesign® pro využívání environmentálně příznivých chemických látek. Protože plachty draků jsou vyráběny ze syntetických materiálů a chemické látky jsou jistě používány i při výrobě prken, je zde otázka negativního účinku rozličných chemických látek na místě. Z analýzy také vyplývá, že firmy by měly reportovat a úplně vyřadit z výroby látky PFC a VOC. Indikátor omezující hazardní látky ve výrobě v základní sadě GRI chybí. Monitorování a revize těchto látek podle bluesign®, nebo jiných zmíněných databází jako REACH a ZDHC MRSL, by proto měla být zařazena mezi indikátory. V základní sadě bude rozšiřovat indikátor monitorující vstupní materiály.

Analýza také ukázala, že pro hodnocení environmentální zátěže výrobních firem jsou stěžejní audity jejich dodavatelů. Tento fakt upevňuje pozici indikátoru GRI číslo 33. Ten v konečné sadě nesmí chybět.

Patagonia se potýká s problémem tzv. rychlé módy, tedy masové spotřeby oblečení, která je zpravidla podporována ze strany firem každoročními a sezónními kolekcemi, fiktivními inovacemi, slevami a sníženou životností svých produktů. Míra vytváření umělé spotřeby, nebo naopak její potlačování, by byl jistě velmi zajímavý indikátor měřící odpovědnost firem. Na druhou stranu negativní dopady množství prodaných produktů se odrážejí v mnoha jiných indikátorech jako je spotřeba materiálů a energií, procento prodaných produktů nebo kroky provedené pro předcházení negativních dopadů produktů. Z této problematiky vznikne nový indikátor v základní sadě indikátorů. Avšak jak by měl tento indikátor vypadat a zda by měl být vůbec zařazen, bude ověřeno během rozhovorů.

Stejná firma se snaží snížit spotřebu i prodlužováním užité hodnoty svých výrobků. Podporuje proto, aby jejich výrobky byly opravovány, překupovány a recyklovány. GRI tuto problematiku nezahrnuje. Bude proto vytvořen nový indikátor, který bude měřit aktivitu firem v prodlužování životnosti jejich výrobků. Stejně jako v předchozím případě bude validita a podoba tohoto indikátoru upřesněna díky rozhovorům.

Nike, a částečně i jiné firmy, používá pro hodnocení svých dopadů tzv. posuzování životního cyklu svých výrobků. Díky tomu společnost odhalila, že ke značné části negativních dopadů dochází až po prodeji produktu zákazníkovi. Do sady indikátorů bohužel není možné zařadit celé hodnocení životního cyklu produktu (LCA), jedná se o příliš rozsáhlý a komplexní nástroj, který se navíc překrývá s řadou jiných indikátorů. Avšak rozšíření základní sady o indikátor měřící dopad výrobku poté, co ztratí užitnou hodnotu, by mělo tento nedostatek dostatečně pokrýt.

Protože jak u velkých sportovních firem, tak u většiny kiteboardingových firem probíhá výroba ve východní Asii, je doprava produktů důležitým indikátorem. Iniciativa GRI se problému dopravy věnuje ve zvláštním indikátoru (EN30). Tato analýza otevírá otázku, zda neoddělovat dopravu dodavatelů a ostatní. Tato otázka by měla být zodpovězena během rozhovorů s odborníky.

Během analýzy se také zjistilo, že Kering hodnotí svůj vliv způsobený zabráním a degradací půdy. Stejně jako v předchozí kapitole i zde se potvrzuje, že by měl být hodnocen negativní vliv zabránění půdy a její degradace i mimo chráněná území a území ceněná pro vysokou biodiverzitu.

Dále Kering přichází s prozíravým přístupem ke spotřebě vody. Hodnotí jeho negativní dopady v závislosti na vodním stresu. V oblastech s dostatkem vody, jako je například Irsko, je přílišné snižování spotřeby vody méně aktuální a je možno se zaměřit na omezování jiných nepříznivých dopadů. Naopak jinde, kde je vody nedostatek, by tento indikátor měl mít vyšší

váhu. GRI se snaží tento fakt řešit indikátorem číslo 9. Nebylo by však od věci rozšířit tento indikátor o otázku na míru vodního stresu v oblasti čerpání vody.

Hned čtyři z firem kompenzují svůj dopad pomocí offsetových programů. Podporují například výsadbu stromů nebo rozvoj a používání obnovitelné energie. Nesníží tak svou faktickou spotřebu energie z neobnovitelných zdrojů nebo množství vypuštěných emisí, ale pomohou tyto následky zmírnit nebo nahradit alternativním řešením jinde. Měřit míru kompenzací by měl tedy samostatný indikátor.

Nakonec je zde ještě otázka čerpání lokálních surovin. Kromě jedné, žádné firmy ani GRI neřeší, zda jsou materiály čerpány lokálně. V konečném reportu se to projeví na hodnotách dopravy a emisí CO₂. Avšak čerpání z lokálních zdrojů má i další výhody, než jen úspory v dopravě. Například tím podporují místní ekonomiku, kulturu apod. Spíše než indikátor by to mělo být řešení pro firmy, jak dosáhnout větší udržitelnosti a snížit příliš vysoké hodnoty jiných indikátorů.

Tato analýza potvrdila některá předešlá zjištění a otevřela i nové otázky, na které se bude hledat odpověď v dalších fázích výzkumu. Dále byla rozšířena sada GRI o některé indikátory. Indikátor GRI monitorující vstupní materiály bude klást důraz na kontrolu chemických látek podle zavedených systémů. Indikátor měřící množství odebrané vody bude zohledňovat vodní stres v místě zdroje. Nakonec byly zařazeny i tři nové indikátory měřící umělou spotřebu, kterou firmy vyvolávají; podporu prodloužení životnosti produktu; a výdaje na kompenzace, které firma zakoupí. Podoba těchto indikátorů však bude založena na rozhovorech s odborníky.

4.4. Výběr indikátorů založený na analýze negativních dopadů kiteboardingu na životní prostředí

V předchozích kapitolách byla vybrána základní sada indikátorů a analyzovány trendy v reportování udržitelnosti mezi velkými sportovními firmami. V této kapitole jsou analyzovány negativní vlivy, které má kiteboarding na životní prostředí, aby bylo možno vybrat konkrétní environmentální indikátory. Účelem této a předchozích kapitol je vygenerovat předběžnou sadu indikátorů specifickou pro kiteboardingový průmysl (viz obr. č. 1). V dalším kroku budou tyto indikátory konzultovány s experty.

Z rešerše literatury v teoretické části vyplynulo několik negativních dopadů kiteboardingu na životní prostředí. Konkrétně se jednalo o důsledky používaných materiálů, výroby v Asii, příliš velkých investic do reklamy a jiné prezentace a dále o konflikt s ochranou přírody, místními komunitami a jinými uživateli pláží a s tím spojenou degradací životního prostředí, a nakonec doprava spojená s vykonáváním tohoto sportu. Často se jedná o problémy, které iniciativa GRI zohledňuje pouze částečně nebo vůbec. Analýza jednotlivých problémů pomůže indikátory zpřesnit nebo vytvořit úplně nové tak, aby co nejlépe odpovídaly specifickým kiteboardingového průmyslu. Nejen, že tak bude mnohem jednodušší indikátory sledovat, ale také bude měření dopadů tohoto průmyslu podstatně efektivnější.

Negativní dopady materiálů a procesů výroby již v indikátorech GRI obsaženy jsou. GRI sleduje jaké množství materiálů je využito na jeden produkt a materiály rozděljuje podle obnovitelnosti jejich zdroje. Výstupem kiteboardingového průmyslu jsou dva až tři produkty a ty se vždy skládají z několika různých materiálů. Díky tomu je možné věnovat se použitému množství každého materiálu zvlášť. Monitorovaná firma si tak již sama může zvolit, které konkrétní materiály se bude snažit z výroby vyřadit.

Z příkladu surfingu vidíme, že důležitým tématem je i lokalizace zdrojů a výroby. Jak již bylo zmíněno v předchozí kapitole, je obtížné pojmout lokalizaci jako jeden indikátor. Negativní dopady delokalizace provozů firmy na různé kontinenty spočívá především v dopravě. Na tu má GRI samostatný indikátor. Dalším efektem těžby a výroby v méně rozvinutých zemích je zatížení těchto zemí. Konkrétní dopady nebo výroby však prozatím nejsou zřejmé a nelze je proto účinně eliminovat. Pro snížení environmentálních dopadů by bylo samozřejmě přínosné přiblížit výrobu místu, kde je největší poptávka a stejně tak přiblížit místa, kde se produkty testují a kde se natáčí propagační materiály. Závěr

je však stejný jako v předchozí kapitole. Zátěž snížená důrazem na lokálnost by se projevila v ostatních indikátorech jako je spotřeba energií, emise uhlíku a doprava.

Dalším tématem je otázka monitoringu životnosti produktu. Především u vlnových prken vidíme, že jejich krátká životnost zásadně přispívá k jejich velmi negativnímu dopadu na prostředí. Konkrétními údaji o životnosti twintipů a kitů se žádný z článků nebo studií nezabýval. Je však zřejmé, že se jedná o několik málo let. Nabízí se, aby problematika životnosti rozšiřovala nový indikátor z předchozí kapitoly, který sleduje, jak lze produktům životnost prodloužit a zda to firmy podporují. Díky tomu, že firmy zpravidla vyrábějí pouze pár typů výrobků, nebyl by problém měřit jejich životnost u všech. Ani u jedné z částí tohoto indikátoru „životnosti“ však není jasné, jak by se měly měřit. Rozhovory se zástupci firem by tedy měly odpovědět na otázky: jak dlouho produkty vydrží, zda lze (a má-li smysl) jejich životnost prodloužit a jak by taková životnost měla být měřena. Na základě toho pak bude vytvořen tento nový indikátor.

Jako jeden z problémů, s kterým se potýká surfing a může proto postihnout i kiteboarding, je reklama. Samozřejmě nejen surfové firmy tímto způsobem utratí mnoho financí a vytvoří velkou environmentální zátěž, ale ta se přímo nevztahuje k produktu. Velké sportovní firmy jí proto pravděpodobně nereportují. Reklama přitom může být velmi náročná na spotřebu energie, emise a jiné zátěže. Obdobně je tomu u festivalů a závodů pořádaných nebo financovaných značkami. Tyto akce zpravidla vedou ke vzniku odpadů, generování dopravy apod. což zatěžuje místní životní prostředí. Počítání vlivu všech návštěvníků a dodavatelů, kteří měli s festivalem nějakou souvislost, je složitý a komplexní problém. Firmy by proto měly jejich dopady měřit zvlášť, případně report vyžadovat po organizátorovi akce, kterou podporují. Ve vznikající sadě indikátorů proto přibyl pouze indikátor zjišťující, zda firma dohlíží na environmentální reportování akcí. Dále bude při rozhovorech ověřeno, jak velké jsou výdaje na reklamu a jakou váhu této problematice firmy přikládají.

Co se týče dopadu samotného provozování kiteboardingu, firmy mají jen velmi omezené možnosti, jak by mohly přímo snížit negativních vlivy používání jejich výrobků. Na druhou stranu je zřejmé, že tuto odpovědnost musí převzít. Proto v tuto chvíli nelze ani vyvodit žádné nové indikátory. Během následných rozhovorů se zástupci firem je nutně prodiskutovat, jaké další dopady produkty mohou mít a jestli lze tyto dopady nějakým způsobem omezit, například pomocí změny ve výrobě.

Avšak je zřejmé, že firmy mají možnost nepřímo s těmito dopady bojovat. Mohou podporovat výzkum a neziskové organizace zabývající se ochranou biodiverzity a správou

pobřežních oblastí. Podobně snižování zbytečné dopravy může být podpořeno popularizací větrných předpovědí, aktuálních reportů ze „spotů“ a informovanosti o specifikách jednotlivých míst ke kitování. To omezí přinejmenším zbytečné cesty za tímto sportem, protože sportovci vyjedou pouze ve chvíli, kdy opravdu správně fouká.

Firmy by proto měly vybrat ty nejdůležitější problémy jako je turismus (a s ním spojená přelidněnost, doprava a vliv na místní ŽP), každodenní dojíždění za sportem nebo konflikt s ochranou přírody. A měly by se podílet na řešení těchto problémů ať už finančně, osvětou, nebo jinak. Iniciativa GRI měří množství financí investovaných do prevence před degradací ŽP. Nabízí se proto modifikovat tento indikátor tak, aby měřil i tyto výdaje.

Nefinanční podpora by však měla být měřena také. Jak to udělat by mohlo být jasné po konzultaci této problematiky s odborníky.

Indikátory Certifikace STOKE měřící udržitelnost turistických destinací surfařů poukazuje na to, že odpovědné je také informovat o negativních vlivech výroby, používání a likvidaci produktů. A to nejen od firem, ale dokonce i od půjčoven. Nabízí se tedy, že firmy by o všech probraných negativních vlivech a toxických neobnovitelných materiálech mohly veřejně informovat. Kanálů komunikace se zákazníky je hned několik. Jedná se o téma, kterému by se mohl věnovat samostatný indikátor. Velmi přínosné v tomto ohledu bude prodiskutovat tento indikátor s odborníky.

4.5. Analýza rozhovorů s výrobcí vybavení pro kiteboarding

Po zohlednění výsledků analýzy environmentálních dopadů kiteboardingu a příbuzných sportů je nová vznikající sada indikátorů ve stavu „předběžné sady“ (viz obr. č. 1). Jak již bylo zmíněno, základ pro předběžnou sadu tvoří sada poskytovaná iniciativou GRI. Z iniciativy GRI byly také přebrány oblasti, do kterých se jednotlivé indikátory rozřazují. Sada byla upravena podle analýzy CSR reportů velkých sportovních firem. Následně byla doplněna o indikátory, které mají souvislost s poškozováním životního prostředí tak, jak je uvedeno v teoretických východiscích práce. Nyní jsou jednotlivé indikátory revidovány na základě analýzy rozhovorů se zástupci kiteboardingových firem. Díky tomuto kroku jsou pro konečnou sadu indikátorů vybrány pouze a právě ty, které se v tomto průmyslu uplatní a jejich monitoring bude mít smysl. Na základě rozhovorů je také upravena podoba jednotlivých indikátorů tak, aby byly kompatibilní s kiteboardingovým průmyslem.

Sada byla předložena účastníkům rozhovorů (odborníkům kiteboardingového průmyslu) a na jejím základě byl s respondenty veden polostrukturovaný rozhovor (viz příloha 5) týkající se firemního reportingu environmentální udržitelnosti a využitelnosti navržených indikátorů. Respondenti měli k dispozici ještě popis jednotlivých indikátorů pro jejich lepší orientaci v problematice (viz příloha 6). Základní linie rozhovoru se týkala indikátorů, respondenti měli říct, jaké indikátory by do seznamu přidali, jaké by tam nechali a jaké by vyřadili. Během hodnocení bylo navíc zjišťováno, které indikátory jsou firmy schopné reportovat i u svých dodavatelů, případně které mohou reportovat vždy, a které tvoří nadstavbu. Na základě odpovědí byly nevhodné indikátory vyřazeny nebo upraveny. U ostatních indikátorů se potvrdí jejich vhodnost a případně budou definovány nové indikátory.

První rozhovor byl uskutečněn se zástupcem slovenské firmy CrazyFly. Tato rodinná firma vznikla v roce 1999 na základě krachující výroby na prkna pro windsurfing. Firma se profiluje zavedením technik a materiálů z výroby lyží a snowboardů do výroby prken pro kiteboarding (twintipů). Dnes patří mezi nejváženější výrobce v tomto odvětví. Úspěch firmy je založen především na velmi vysoké kvalitě výrobků. To jim umožnila především jejich vlastní továrna na prkna, která je umístěna přímo v sídle firmy [CrazyFly Kiteboarding, nedatováno; Bukovčák a Kobulsky, 2015]. Od roku 2016 provozují první sériovou výrobu kitů v Západním světě. Podle jejich vlastních slov jim to umožňuje

dosahovat mnohem větší kvality a efektivního vývoje produktů [Chater a Bukovcak, 2016]. CrazyFly nabízí také klasické vlnové surfy, jejichž výroba probíhá také v Evropě. Charakter lokální výroby má samozřejmě i pozitivní dopady na životní prostředí. Přenesení výroby do Evropy umožňuje lepší kontrolu jejích externalit a potenciál na snížení nároků na dopravu. Firma na svých internetových stránkách prohlašuje, že se cítí odpovědná vůči životnímu prostředí a že usiluje, aby byla její výroba k životnímu prostředí co nejpříznivější [Crazyfly Kiteboarding, 2016]. Navíc nabízí jeden model twintipu, při jehož výrobě nevzniká téměř žádný odpad [CrazyFly Kiteboarding, 2017].

Druhým respondentem byla majitelka švýcarské značky Gin, která vznikala v letech 2004-2007. Na rozdíl od slovenské firmy CrazyFly, Gin vstoupil na trh výrobou draků, které vyvíjel ve spolupráci s korejským výrobcem paraglidů jménem Gin gliders. K doplnění nabídky o prkna došlo o několik let později. Firma deklaruje, že udržitelnost je jeden z jejích cílů, kam chce v budoucnosti směřovat [GIN Kiteboarding, 2016a]. Prvním takovým příkladem je propagační video natáčené celé pouze na švýcarských jezerech [GIN Kiteboarding, 2016b].

Třetím respondentem, který souhlasil s rozhovorem, je majitel české firmy Future kiting. Oproti předchozím případům je tato značka na trhu spíše druhořadá. Přesto ale dodává své produkty školám a obchodům po celém světě. Firma začala svou produkci v roce 2009. Odlišuje se především unikátní technologií výroby prken. V posledních letech přidala firma do nabídky i kity. Respondent měl velké zkušenosti v oblasti materiálů a výroby prken.

Poslední rozhovor byl uskutečněn s českým výrobcem draků a paraglidů. Pod značkou Pegas se začaly vyrábět první paraglidy v roce 1989. Ty se později modifikovaly i do podoby komorových kitů. Pegas je ryze lokální, českou značkou. Do zahraničí vyváží pouze minimálně. Také šití probíhá v České republice, ale produkce kitů je zakázková a nelze ji tedy považovat za rovnocennou sériovým výrobám nafukovacích kitů v Číně, na Srí Lance a na Slovensku [Pegas 2000, nedatováno].

Obecně lze říct, že všichni respondenti, kteří souhlasili s rozhovorem, a byl s nimi také proveden, měli spíše pozitivní vztah k životnímu prostředí. Samotný sport považovali za environmentálně šetrný až dokonce spjatý s přírodou. Všichni si však uvědomovali, že v určitých oblastech má negativní dopady. Jako nejhorší oblast byla vždy zmíněna doprava v různých jejích formách.

Kromě přínosnosti jednotlivých indikátorů a reportingu jako celku byla během rozhovorů vyjasněna také obecná struktura kiteboardingových výrobních firem. Jedná se o značky převážně ze Západního světa, které vyrábí kity, twintipy a někdy i surfy. Naprostá

většina zadává výrobu svých draků továrnám v Číně nebo na Srí Lance. Surfy se vyrábí také převážně v Asii. Některé ze značek si vyrábí twintipy ve vlastních továrnách, jiné si je nechávají vyrábět u konkurence, nebo opět ve větších továrnách. Výsledkem takové diverzity je, že existují značky, které všechnu výrobu zadávají jiným továrnám. Ostatní značky si veškeré vybavení vyrábí sami. Reporty těchto firem by byly v podstatě neporovnatelné. Proto je sada indikátorů modelována tak, že každá firma reportuje svou vlastní administrativní činnost, provoz výroby prken i kitů a dopravu mezi provozy a distribuci.

Obecně bylo z rozhovorů vysledováno, že respondenti nerozumějí používanému jazyku a z dlouhých názvů některých indikátorů byli zmatení. To poukazuje i na fakt, že názvy indikátorů nejsou napříč celou sadou konzistentní. Zatímco některé vystihují oblast reportování pomocí pár slov, jiné v sobě obsahují již podmínky a omezení. Názvy indikátorů proto budou obecně zjednodušeny a výstižně vysvětleny až v jejich popisu.

Také vyšlo najevo, že respondenti nechtějí posuzovat tematickou ani indikátorovou relevanci indikátorů. Spíše měli tendenci vysvětlovat, jak to funguje v jejich podniku a jaké by měly hodnoty, kdyby se u nich indikátor uplatnil. Nikdo z respondentů neprojevil zájem o anonymizaci dat. Podniky jsou proto zmiňovány v interpretaci dat ve spojení s výroky zástupců firem.

4.5.1. Materiály

Oproti původní verzi indikátorů podle GRI G4 jsou materiály na základě předchozích kroků rozšířeny o monitorování spotřeby papíru a revize chemických látek podle seznamů toxických látek.

Jak již bylo naznačeno v úvodu, značky často nemají své vlastní továrny, ale zadávají si výrobu do velkých továren v Asii. To platí především pro draky a různé doplňky jako vázání na prkna a řídicí tyče k drakům. Běžné je však i zadávat výrobu prken jiným konkurenčním firmám vyrábějícím v Evropě. Například Future vyrábí prkna pro sebe i pro řadu jiných evropských značek. Překvapivé bylo, že žádný z expertů neměl hlubší znalosti o tom, co se děje u jejich dodavatelů a jak vznikají materiály, které používají. Je běžné navštěvovat továrny v Číně, které šijí draky. Ale žádný z expertů se nezabývá tím, co šití předchází. Stejně tak vědí pouze málo o materiálech, které později kompletují v prkno. Producenti vyrábějící v Číně jsou velmi skeptičtí v tom, jaká environmentální opatření tamní továrny přijímají.

Gin: „...myslím, že toto je velký problém. Každý ví, že Čína není ta nejlepší ve znečištění. Ale nemyslím, že kiting je v tomto ohledu jiný než zbylý průmysly. Ale pokud by toto řekl každý, tak se to nikdy nezmění.“

Jedním z prvních dilemat, které měli experti pomoci rozhodnout, bylo vybrání hlavních produktů. Případně zda je potřeba do této skupiny zahrnout i surfové prkno. Názory se v tomto ohledu různily. Některé značky prodávají především kity, jiné zase prkna. Lze však s jistotou říct, že právě kity a twintipy jsou dva hlavní produkty. K těm pak patří několik dalších částí jako šňůry a bar (hrazda) ke kitu a vázání a ploutvičky k prknu. CrazyFly navíc prodává i vlnová prkna. Nepovažuje to však za hlavní produkt, ale pouze jako doplnění širší nabídky. Jak však vyplývá z teorie i z rozhovorů s experty z Future a CrazyFly, vlnová prkna se vyrábějí jinak a z jiných materiálů. Pokud tedy mají být reportována, musí se tyto dva typy prken měřit a uvádět zvlášť.

Z rozhovorů je zřejmé, že proces výroby twintipů je v podstatě jednotný. Jediným obnovitelným materiálem je dřevo z Paulownie používané jako jádro. Ostatními materiály jsou sklolaminát, epoxidové lepidlo, plastová fólie a hrany z materiálů neobnovitelných a často obtížně likvidovatelných. Vázání a ploutvičky jsou také ze syntetických materiálů. Někdy se však používají i alternativní materiály.

Future: „Někteří výrobci nahrazují to dřevo uvnitř polyuretanovou pěnou. Byla tendence, že to snižuje váhu, ale není to pravda, protože to prkno pak nemá žádnou pevnost, což se musí nahradit laminátem.“

Future navíc testuje přírodní alternativu ke sklolaminátu. Firma Crazyfly pro své ekologické prkno používá recyklovaný sklolaminát. A majitelka Ginu uvedla, že na trhu je k dostání je i recyklovaná verze epoxidu.

Nikdo z dotazovaných v tuto chvíli sám nevyrobí vlnové surfy a jejich znalosti jsou v tomto ohledu proto skromné (CrazyFly zadává výrobu jinde). Konkrétní používané materiály jsou však podrobně popsány v teorii.

Future: „Pak se ještě vyrábí prkna na vlny, špičatá. Ta mají ale šílenou (krátkou) životnost a není to úplně dobře. Já nejsem fanda polyuretanové pěny.... To znamená, že se udělá pěnové jádro a pak to někdo ručně olaminovává. U toho je strašného prachu. Je to i

pro ty lidi, co to dělají, strašný peklo... ta surfová prkna jsou vlastně obnažený laminát, který se nalakuje. To znamená, že to uniká.“

Co se týče kitů, expert z Pegasu potvrdil, že komorové a nafukovací kity naopak lze považovat za jeden produkt:

„A rozdíl mezi komorovým a nafukovacím kitem? To lze považovat za to samé?“

Pegas: *„V principu je to to stejný. Ta nafukovačka je těžší. Tam padne toho materiálu víc. Je tam totiž silnější látka, jsou tam bany a mraky výztuh.“*

Pegas uvedl i materiály, ze kterých se kity šijí, přičemž žádné jiné alternativy materiálů se u kitů nepoužívají:

Pegas: *„Ten textil to je nějaký Nylon, víceméně polyester. Plus šňůry, to je taky polyester. Bar je kompozitovej a nějaký plast na tom je. To je v principu tak všechno no.“*

„A pak nějaké nitě?“

Pegas: *„Ty určitě, ale to je to samý, to jsou polyestery.“*

Z rozhovorů také vyšlo najevo, že každá z firem počítá své materiály odlišně. Nelze proto standardizovat, zda by měly být materiály reportovány na kusy, váhu nebo objem. To si každá firma přizpůsobí podle svých potřeb.

Při produkci se používají také různé chemické látky. Jednak se jedná o již zmíněný epoxid a pak o barvy z tisku. Tiskne se na prkna, ale také na draky. Barvu z tisku pak firmy odstraňují chemicky, například ředidlem, nebo v Asii prý i vodou. Jedna z firem však uvádí, že existují i mnohem šetrnější způsoby, jak barvu z tisku umýt.

Jeden z indikátorů GRI také sleduje použité materiály, které nejsou součástí konečného produktu. Klasickým takovým produktem je kancelářský papír. Firmy papíry používají v kanceláři i ve výrobě:

Crazyfly: *„Na každém produktu je během výroby jeden papír, kam se všechno píše. Mohlo by to být elektronicky, ale ten elektronický systém má svoji cenu a zatím jsme si ho nemohli dovolit.“*

Při stříhání textilu na draky se používají také papírové šablony. Avšak jedna šablona

může posloužit opakovaně. Spotřeba papíru je v tomto ohledu zanedbatelná.

Dalším takovým produktem je lepicí páska.

Gin: „*Co se týče továrny na kity, používají hodně šicích strojů. Také hodně lepicí pásky, protože před šitím si ten spoj vždy přelepi.*“

Při distribuci se používají klasické obaly. Zpravidla jsou to plastové pytle a papírové krabice.

Při vytváření prvního indikátoru je nutné zaměřit se na reportování standardně používaných materiálů, ale stejně tak je potřeba ponechat prostor pro reportování nových alternativních materiálů, které firmy testují. Odlišovat poměr obnovitelných a recyklovaných materiálů je také na místě. Samozřejmostí je monitoring množství obalů a polotovarů. Dále by se mělo sledovat množství a druh využitých barev a ředidla. A nakonec je dobré sledovat i množství a druh využívaného papíru a lepicí pásky.

Druhý indikátor, měřící procento recyklovaných vstupních materiálů, může zůstat v původním stavu. Vzhledem k možnosti využívat recyklovaný sklolaminát a epoxid bude i velmi přínosný.

4.5.2. Energie

Z původních indikátorů z oblasti Energie podle GRI G4 byl vyřazen indikátor měřící změnu spotřeby energie. Jelikož při pravidelném reportování indikátorů lze vždy sledovat průběžné změny, je tento indikátor zbytečný. Výsledný seznam indikátorů je tak jednodušší.

Firmy používají paliva pro auta a pro výrobu je potřeba energie na topení a chod strojů. Zdroj a typ energie se samozřejmě liší napříč odlišnými provozy. S jistotou však lze říci, že firmy s energiemi neobchodují. Zástupci firem samozřejmě mají nějakou představu, jak jsou energie využívány mimo firmu. Především se jedná o paliva na dopravu zboží. Avšak bohužel se nepodařilo zjistit, jaká je energetická náročnost výroby využívaných materiálů. V tomto ohledu by byl přínosný samostatný výzkum nebo analýza životního cyklu produktu.

Jeden z indikátorů GRI počítá také energetickou náročnost na určitou jednotku. Během rozhovorů se ukázalo, že u kiteboardingového průmyslu je ideální počítat náročnost energie na jeden produkt. Výroba prken a draků totiž probíhá vždy striktně odděleně a lze tedy jednoduše rozdělit také nároky na elektřinu těchto výrobků. Menší komplikace je pouze u počítání náročnosti výroby kitů. Velikost produktů totiž kolísá mezi cca 6m² až cca 22m².

Průměrná náročnost na energii tak může být zkruslena převažující velikostí. Na druhou stranu pokud výroba vyrábí stejný poměr velikostí, může se jednoduše soustředit na snižování průměrné energetické náročnosti.

Nakonec je definitivně potvrzeno, že indikátor energetické náročnosti provozu produktu je v tomto odvětví zbytečný. Žádný z produktů nepotřebuje ke své činnosti elektrickou energii. Jediné co kity potřebují je občasné omytí vodou od soli. Někteří z respondentů však tuto potřebu popřeli. Toto téma bude hlouběji rozebráno později.

Indikátor spotřeby energie bude dále měřit celkovou spotřebu paliv (rozlišenou na obnovitelné a neobnovitelné zdroje) a celkovou spotřebu el. energie. GRI zde nenabízí možnost rozlišovat spotřebu el. energie z obnovitelných zdrojů, ale jelikož je to dnes běžné bude to do indikátoru zařazené. V indikátoru naopak nebude rozlišování mezi spotřebou el. energie, tepla, chlazení a páry, protože to v tomto odvětví není běžné. Dále indikátor nebude počítat kolik energie společnosti dále prodávají.

Další indikátor zůstává v původní podobě, jak jej navrhuje GRI a měří tedy spotřebu energie mimo firmu. Záleží na každém podniku, jak nastaví hranice své zprávy, zda se bude soustředit výhradně na svůj provoz, či i na dodavatelský a distribuční řetězec. Důraz by měl být kladen především na výrobu dodavatelů, dopravu a případně i provoz distribuce.

Indikátor energetické náročnosti také zůstává v původním stavu. Jediným upřesněním je, že náročnost se bude přepočítávat na jeden produkt a bude se počítat na každý z hlavních produktů zvlášť. Indikátor snížení energetické náročnosti provozu produktů bude vyřazen, protože provoz produktu žádnou energii nespotřebovává.

4.5.3. Emise

Jako další oblast byly zařazeny Emise. GRI se této části věnuje později, avšak indikátory emisí úzce souvisí s těmi o energiích. Kvůli lepší přehlednosti a jednoduchosti dotazníků byla oblast o emisích zařazena právě za energie. Obdobně jako v předchozí oblasti a ze stejného důvodu byl i zde vyřazen indikátor monitorující změnu vypouštění emisí během let. Indikátor nepřináší žádné nové informace.

Ani v emisích respondenti nepřišli se zásadními zjištěními. Stejně jako v každé jiném odvětví firmy přispívají vlastními aktivitami k emisi skleníkových plynů, poté čerpáním elektřiny a nakonec využíváním služeb třetích stran. Při výrobě nedochází k zásadnímu vypouštění žádných dalších chemických látek. Respondenti si nebyli vědomi žádných emisí nebezpečných látek do vnějšího ovzduší a na nic nepotřebují povolení. Jisté jsou tedy pouze

skleníkové plyny a jiné emise z dopravy a případně spalování fosilních paliv na topení nebo tvorbu elektřiny.

Další potencionální znečištění může eventuálně pocházet z používání chemických látek. Emise těchto látek nejsou však v běžném provotu měřeny a vyhodnocovány.

Future: „*Jediné, co je u nás, když se vypařuje to nitro-ředidlo přitom čištění těch sít, ale to my děláme tak jednou měsíčně. Takže to zas taky tolik není. Dělalí jsme to zrovna včera, takže je to cítit. Pak to zmizí. Jedná se třeba o pět litrů. Z toho se něco odpaří, ale jinak tady nic nehoří. To, co vytěká z toho epoxidu. To je otázka no.*“

Opět zde však platí, že výroba potřebných materiálů teoreticky něco způsobovat může, ale v rámci tohoto výzkumu to není možné odhalit. Emise unikají zcela jistě do vnitřního prostředí továrny, což může mít vliv na lidské zdraví. Problematikou zdraví zaměstnanců se však v systému GRI zabývají indikátory v sociální oblasti. V této práci proto nebude zohledněna.

Indikátory měřící emise skleníkových plynů (v rozsahu 1-3) zůstávají v původní podobě. Stejně tak zůstává indikátor náročnosti na emise skleníkových plynů, který počítá množství emisí vztahené k nějakému výstupu. Přičemž stejně jako indikátor energetické náročnosti bude přepočítáván na produkt. A nakonec dva indikátory měřící další emise do ovzduší budou vyřazeny, protože kiteboardingový průmysl žádné ze sledovaných látek neemituje v signifikantním množství.

4.5.4. Voda

Indikátor měřící podle GRI G4 množství spotřebované vody byl v předchozích krocích rozšířen oproti původní verzi o otázku vodního stresu v místech odběru vody.

Mezi respondenty zde panovala obecná shoda. Všichni dotazovaní se shodli, že vodu odebírají pouze pro osobní spotřebu zaměstnanců. Stejná situace navíc platí u šití kitů i výroby prken. Výjimkou je voda v uzavřeném okruhu.

CrazyFly: „*Formy chladíme vodou, ale ta je v uzavřeném okruhu.*“

Potenciálně tedy ke spotřebě vody ve výrobě může docházet. Musí se totiž chladit tepelný lis, který kompletuje jednotlivé části prkna.

Future: „*Tady voda není potřeba žádná. Vím, že některé firmy chladí průtokem vody normálně z řádu. Ale my máme uzavřený okruh, takže nemáme vůbec žádnou spotřebu.*

Pokud byste neměli uzavřený okruh, jaký bude objem spotřeby vody?

FK: *Nemyslím si, že by to bylo nějak obrovské číslo, protože by si to z ekonomického hlediska ty firmy nemohly dovolit.*

Další potenciální spotřebu vody tvoří umývání tisku.

Gin: „*Myslím, že voda se používá pouze na mytí tisku. Nemyslím, že se jedná o hodně vody*“

Nabízí se tedy možnost spotřebu vody úplně vyškrtnout. Její spotřeba je v podstatě mizivá a bylo by to zbytečné. Avšak samozřejmě mohou existovat i firmy, které nemají uzavřený chladicí systém. Otázka by proto mohla být modifikována pouze na existenci uzavřeného chladicího okruhu, případně opodstatnění, proč ho nemají. V případě využívání vody pro chlazení totiž není možné uvažovat o spotřebě vody, pokud jí odběratel vrací do původního toku v původním stavu. V takovém případě také ztrácí smysl ptát se na kvalitu a ohrožení zdroje vody.

Místo původních indikátorů bude zvolen pouze jeden indikátor zjišťující, zda je k chlazení využíván uzavřený obvod. V rámci tohoto indikátoru bude měřena také spotřeba vody pro případ, že recyklace vody zavedena není, nebo že se voda používá na mytí sítotisků.

4.5.5. Biodiverzita

V oblasti Biodiverzita byl v předchozích krocích přidán nový indikátor měřící rozlohu zabrané půdy.

V této oblasti se kiteboarding neliší od jiných odvětví průmyslu. Co se týče plochy vyžadované pro výrobu, rozloha továrny na prkna se pohybuje mezi 600 m² a 1000 m² i se sklady a často i s kanceláři. K šití kitů je potřeba o něco málo větší rozloha, ale silně to závisí na objemu výroby. Velké továrny v Asii mohou být samozřejmě mnohem rozlehlejší.

Gin: „*Ta továrna je obrovská, ale to protože vyrábějí i plachty pro windsurfing, které jsou velké a nedají se složit. Kite vždy složíte, takže nepotřebujete hodně místa. Ale*

samozřejmě je nafukují, aby je zkontrolovali, a na to je potřeba prostor. Takže více méně je potřeba velká továrna.“

Zatímco samotná výroba se s biodiverzitou a ochranou nijak jinak nepotýká, u provozování sportu je to jinak a uvědomují si to i zástupci firem. O problematice plašení ptactva byli obeznámeni všichni. Názory na věc se zde však liší. Zástupci CrazyFly a Gin to považují za problém, který nemohou řešit firmy, ale například lokální úřady.

CrazyFly: „Když vezmeme kiteboarding celkově jako sport, tak potom ano. Protože někdy se chodí na takové pláže, které jsou i chráněnými oblastmi, ale to už je pak regulované lokálními úřady...Takže jsou pláže rozdělené. Že tady se jezdí a tady se nejezdí.“

Gin: „Není možné hlídat, kam vaši zákazníci jedou.“

Dva čeští respondenti zase nevěří, že by to mohlo mít na ptáky dlouhodobý vliv. Majitel značky Pegas navíc hovoří o konfliktu při snowkitingu (spojení kitu s lyžemi nebo snowboardem).

Future: „Možná můžete někde plašit ptáky. Když někam zajedete, tak je jasný, že z toho draka jsou třeba vyděšený, ale to je vyplaší i dravec... Mám zážitky, když jsme vjeli do mělkých vod, byla tam hejna ptáků a nikdy to nebyl žádný problém. Prostě se vznesli, odjeli jsme a oni si zase sedli...každé zvíře se dokáže přizpůsobit tomu, co se děje a přestane se plašit.“

Pegas: „V Krkonoších tvrdí, že jim tam zabíjíme ptáky. Ale podle mě je to nesmysl.“

Navíc konflikty vznikají také s jinými uživateli pláží nebo vod jako jsou turisté nebo rybáři. Je zřejmé, že nikdo z výrobců se s tímto problémem neztotožňuje a nemají proto ani pocit, že by ho měli řešit. Nikdo proto ani nezmínil, že ptačí oblasti jsou místa, která by měly firmy podporovat. Manažer z CrazyFly pouze zmínil, že stromy na dřevo, které odebírají z Číny, jsou vždy nahrazeny novými dvěma mladými stromy. Jelikož se však zpravidla jedná o plantáže Paulownie, nelze zde hovořit o případné likvidaci lesů a tedy nutné rekultivace krajiny.

Indikátor rozlohy provozních ploch tedy zůstává. K ostatním indikátorům se experti

nedokázali vyjádřit. Lze se však domnívat, že by si firmy měly uvědomovat svůj dopad také v širším měřítku, než je jen výroba a v rámci CSR reportovat své snahy o ochranu biodiverzity, kde může vzniknout kolize mezi ekosystémy a sportem provozovaným s využitím jejich produktů.

4.5.6. Odpady

V oblasti Odpady nedošlo k žádným změnám a tak je identická s tím, jak je navržena iniciativou GRI. Při diskuzích přitom byly odpady hodně diskutovaným tématem.

Odpady zde vznikají především odřezáváním z materiálů. Jedná se proto zpravidla o malé kousky, které již nelze znovu použít.

Pegas: *„Já bych řekl, že tak pětina toho materiálu je odpad.“*

Množství odpadu je podle slov respondentů málo, protože je to v jejich vlastním zájmu.

CrazyFly: *„Máme tady takový velký kontejner a podle mě se vyváží tak třikrát až čtyřikrát do roka. A tam je odpad přímo z výroby.“*

Problém je u již vyrobených prototypů nebo zmetků. Tyto kompozity se například ve Future posílají do spalovny. Jinak se jedná samozřejmě o široké spektrum materiálů, které lze třídit. Crazyfly třídí odpad sám a některé materiály recykluje.

CrazyFly: *„Posíláme zbytky dřeva do firmy, která pro nás dělá pelety. Ty odřezky ze sklolaminátu se posílají zpět a tam oni z něj dělají ten recyklovaný, který my od nich zase zpět nakupujeme. Ale ten je mnohem dražší. Zatím.“*

„Takže v tom průmyslu lze materiály recyklovat?“

CrazyFly: *„Určitě lze. Dalo by se i víc. Zrovna jsme řešili co dělat s odpadovou gumou u footpadů. Chtěli jsme, aby to někdo ještě využíval jako výplně do polštářů, sedaček, nebo plyšáků. Někdy lze najít využití i pro odpad.“*

Otázkou zůstává, jak naložit s odstřížky kitů. A zda je má smysl třídit jako plast.

Pegas: *„Kdybych věděl, že to lze někam vytrídít a dát. Tak to udělám. Ale takhle jediné ten plast, no.“*

U nás je tedy tato problematika podchycena zákony. V zahraničí to však může být jinak.

Gin: *„Když jsem byla v Tunisku, byla jsem velmi šokovaná, že zmetky z výroby rozpůlí, aby už nebylo možné je použít, a potom je zahodí za továrnu, protože nevědí, co s tím dělat. To je velmi špatné. Viděla jsem velmi hodně takových prken.“*

Nikdo však nepotvrdil, že by byl odpad vyvážen do jiných zemí. Jedná se spíše o problematiku větších průmyslů.

Za nebezpečný odpad jsou považovány obaly od barev a epoxidů. Jejich množství lze zmenšit znovupoužitím stejných obalů.

Tyto látky jsou také jediným potenciálním zdrojem znečištění odpadní vody. Té je samozřejmě stejně tak málo jako spotřebované vody. Mimo Evropu však může docházet k mytí tisku vodou. V navštívených výrobnách byly tisky čištěny ředidlem a nebezpečné odpady a jejich obaly tříděny.

Gin: *„Myslím, že voda se používá pouze na mytí tisku. Nemyslím, že se jedná o hodně vody.“*

Všichni popřeli, že by bylo možné, aby došlo k úniku nějakých nebezpečných látek. Způsob s jejich nakládáním k tomu nevede a jejich množství není velké. Ale situace nakládání s odpady se může velmi lišit v závislosti na tom, kde továrna působí. Už jenom možnost, že některé firmy umývají své tiskárny vodou, vede k závěru, že negativní dopady odpadní vody na životní prostředí jsou potenciálně možné. Jak indikátor množství a kvality vody, tak indikátor poškozených oblastí proto zůstávají v seznamu.

Stejně tak je tomu i u indikátoru měřícího celkovou hmotnost odpadu podle typu a způsobu likvidace. Naopak vyřazeno bude sledování množství přepraveného odpadu, protože k tomu v této výrobě nedochází.

4.5.7. Produkt

Oblast Produkt obsahuje tři nové indikátory. První zjišťuje env. náročnost produktu na konci jeho životního cyklu. Druhý měří životnost produktu. A třetí míří na nadměrnou spotřebu produktů, ale není ještě více definován. Naopak byl vyřazen indikátor, který měřil rozsah snížení environmentální náročnosti provozu produktu. Tato problematika je řešena v indikátoru vlivu na biodiverzitu a v indikátoru environmentálních dopadů produktu po skončení jeho životnosti.

I tato oblast byla při rozhovorech rozebírána do hloubky. Respondenti zde měli bohaté zkušenosti a chtěli o této problematice hovořit.

Jak již bylo naznačeno při analýze vhodných indikátorů energií, obecný trend je snižovat také materiálovou náročnost výrobků. Kite, prkna ani jiné pomůcky pro kiteboarding nejsou energeticky náročné, ale přesto je obecně známo, že draci by se měli po použití omýt od slané vody. Jedná se tedy o spotřebu vody, která je sice nízká, ale možná by se mohla ještě více snižovat nebo úplně vyřadit. Avšak respondenti se neshodli už v samotné faktu, zda-li je prospěšné kite omývat. Textilii draka poškozují UV záření, sůl a vítr.

Future: „...*drakům vadí nejvíce záření a potom, když ho necháte ve větru na pláži, tak ta látka se třepotá. Vypadá to, jak když se vypráská bič nebo prapor*“

Majitelka Ginu však namítá:

Gin: „*Pokud je každý den umyjete a necháte schnout, tak je to pro ně mnohem horší.*“

Otázka je tedy, jestli drakům uškodí více sůl nebo UV záření při jejich sušení. Expert z Pegasu totiž vysvětluje, že se jedná o jiná měřítka.

Pegas: „...*UV tomu samozřejmě vadí, ale to je řádově stovky hodin. Když to necháš někde na hodinu na sluníčku...*“

Jedná se tedy o individuální posouzení. Není dobré, když drak leží delší dobu sbalený a zasolený a stejně tak není přínosné umývat ho od soli každý den.

Životnost draků je však z environmentálního hlediska velmi důležité téma. Jejich průměrná životnost byla i pro experty otázkou na odhad a vlastní zkušenost, a nakonec padly

hodnoty 2, 3 a 4 roky. Může se jednat o odlišnou životnost produktů jednotlivých značek, jiné zkušenosti nebo i nadhodnocování vlastních produktů. Problémem totiž je, že draci se opotřebovávají především používáním. Pokud se tedy drak nerozbije o kameny, strom nebo ve vlnách, tak záleží na tom, jak často se s ním během roku jezdí. Mnohem přesnější je proto měření životnosti tak, jak se to dělá u padáků a jak to uvádí expert z Pegasu.

Pegas: *„Kolik tak vydrží ten kite? Záleží, jak se to používá. Podle mě, co se týče letových hodin tak tak 200-400 hodin.“*

Z tohoto důvodu je i problematické tuto životnost měřit. Firmy CrazyFly a Gin tvrdí, že údaje o stáří některých svých produktů mají a že měřit je nebude problém. Je však pravda, že počítání životnosti na hodiny by vyžadovalo vlastní studii. Existuje na to však již náčiní, které hlídá pevnost padáků, kde může být roztržení mnohem zásadnější.

A jaký je dopad kitu poté co skončí jeho užitná hodnota?

Future: *„Nic z toho netěká, nic se z toho nerozpouští. Spíš jde o to, že v podstatě existuje a je nerozložitelný.“*

Gin: *„Samozřejmě není to biodegradabilní. Pokud to zůstane v přírodě není to dobré. Před rokem jsem byla na Madagaskaru. Měli jsme zákazníka, který měl školu na Madagaskaru a například pokud je bar zlomený položí ho vedle stromu a nic s tím nedělají, protože tam nic nerecyklují, takže to prostě nechají venku a nic. Pokud tam ten bar zůstane, nemyslím si, že to ohrozí okolní zvířata, protože to nic neznečišťuje. Ale je to velmi nepěkné na pohled. Ale pokud si představím, že kite skončí ve vodě a zvířata začnou jíst tu látku, tak asi zemřou. Ale nemyslím si, že hodně kitů skončí pod vodou.“*

„Kde teda skončí ty kity?“

Gin: *„Když už nejsou potřeba, lidé to dají do odpadu, vyhodí.“*

Díky tomu, že místa, kde se kituje jsou často exotickými destinacemi v méně rozvinutých zemích, často zde skončí i jejich vybavení. Žádná firma v současné době své výrobky nevybírá zpět, logisticky by to asi bylo možné, ale stálo by to mnoho financí. Navíc žádnou část z draka nelze recyklovat do nového výrobku. Respektive se to nedělá a ani není znám postup recyklace. V úvahu přicházejí pouze bary. Látka i šňůry jsou zteřelé. Z rozhovorů tak vyplývá, že jediným způsobem, jak se samotní draci dají recyklovat je

přešívát je například na tašky, čemuž se věnují samostatné firmy. Zpětný odběr použitých výrobků by proto tvořil pouze další zatížení v podobě dopravy. Výrobci nemohou nabídnout lepší možnost zpracování odpadu. Mohou pouze motivovat k recyklaci nebo likvidaci ve spalovně.

Respondenti byli dotázáni, zda by problémy kitů nebylo možné vyřešit změnou produktu. Každý na to měl však svůj vlastní pohled. Například experti z CrazyFly a Pegasu znají látky, které by vydržely déle, ale ty jsou zase dražší nebo těžší.

CrazyFly: „Zákazníci tvrdí, že ty kity by šly dělat tak, aby vydržely 10 let.

A je to pravda?

CrazyFly: „Daly by se. Jsou takové materiály. Ale stojí asi 4x nebo 5x tolik. Takže my takové kity můžeme vyrobit. Ale nikdo si je nekoupí.“

Jestli je to pravda, je však otázka. Jiný zaměstnanec firmy CrazyFly totiž přesně tuto možnost popřel v rozhovoru pro časopis Kitesurfer [Bukovčák ml. a Kobulsky, 2016]. A to samé si myslí také majitel z Future.

Future: „U těch kitů si myslím, že je vůbec zázrak, že mají takovou životnost, jakou mají.“

Avšak při prodlužování životnosti se nejedná pouze o látku, ale i o zesilování spojů a celkový design, tak aby drak vydržel nárazy, ve větru se netřepotal a lépe snášel celkový tlak. Celkový trend vývoje používaných textilií jde ale spíše opačným směrem. Protože tenčí a lehčí látky mají lepší letové vlastnosti a umožňují jezdit i za slabšího větru.

Pegas: „Spíš se ty látky dělají lehčí a tenčí a pak se to rychleji ošoupe. Spíš je takový trend všechno to odlehčovat...“

„...dřív ty látky vydržely víc.“

Hlavním měřítkem jsou v tomto případě letecké vlastnosti. Navíc firmy se samozřejmě snaží profilovat jako ty, které se snaží dělat odolné kvalitní výrobky a zároveň chtějí co nejvíce prodávat, a tak opakovaně vydávají nové kolekce s „převratnými novinkami“. Uměle tak zvyšují spotřebu. Dotazované firmy souhlasily s tím, že tento trend u některých značek v průmyslu existuje.

CrazyFly: „*Je to trochu umělé. Z jedné strany ano, z druhé strany ne. Často to vidíme i my, co dělají jiné značky. Že je to nové jenom za cenu, aby to bylo nové, ale není to lepší. Ale potom, někdy je to nové a je to doopravdy i lepší.*“ Ale „*já si myslím, že hodně zákazníkovi na to přišlo, že nevěří veškeré reklamě. A spíš si myslím, že víc lidí už jezdí déle a začínají rozumět tomu, co je důležité a co není. Takže si myslím, že spíš v budoucnu to bude tak, že se budou prezentovat pouze ty změny, které jsou opravdu i zlepšení.*“

Trochu jiná situace však panuje u prken. Dotazované firmy deklarují, že kvalitní výrobky mohou vydržet až 10 let. Trend zde je opačný, protože sport se stává stále extrémnějším a nároky na odolnost prken jsou stále vyšší. Spíše než opotřebením se prkna zničí náhodou (například pádem na dlažbu) nebo v nějaké extrémní situaci, kdy je lepší, že se poškodí prkno a nikoli lidské zdraví. Nemělo by se tedy jednat o spotřební zboží. Přesto je poptávka po nich úměrně rovná poptávce po kitech. Jejich dlouhá životnost je navíc kontraproduktivní v pozdějších fázích. Ve chvíli, kdy prkno ztratí svou užitnou hodnotu, končí pravděpodobně na skládce a degraduje jen velmi pomalu.

CrazyFly: „*Tak víte co, co uděláte s prknem, když už, já nevím, ho zlomíte? No hodíte ho do koše. A ono je poskládané ze všech těch chemikálií. Takže...*“

Bohužel není ani možné ho nijak recyklovat.

Future: „*vy uděláte kompozit složený z několika materiálů, které jsou slepené lepidlem... to prkno je kompozit a nedá se rozložit pro recyklaci*“

Na druhou stranu všechny tři firmy, které vyvíjí vlastní twintipy nabízí nebo chystají nějaký ekologický model.

CrazyFly: „*My používáme na jeden model, na jedno prkno, recyklovaný sklo-textil, což je vlastně recyklovaný sklolaminát.*“

Gin: „*...máme projekt, kde vytváříme prkna celá ve Švýcarsku, jsou udržitelná atd.*“

Future: „*Kdyby nebyly tak vysoké nároky na design, na životnost a podobně, pak by*

šlo jít mnohem víc blíž k přírodě. Používají se plasty, které by se nemusely používat. Používají se tkaniny, které by se neměly používat. Ale samozřejmě by byla kratší životnost a bylo by to dražší. Je to o tom balancování mezi tím. My teď například jdeme cestou, že se vůbec netiskne na prkna. Že se design jenom vypaluje do dřeva. Takhle je to ekologičtější, protože tam není žádná barva. Lepidlo tam, ale furt je. Ta soudržnost spolu je udržovaná epoxidem. To asi bude trvat dlouho, než se najde něco jiného. Ale zase jiný věci lze vyměňovat kompletně. Třeba my to teď zrovna děláme a snažíme se, aby to pak bylo čistší“

„To si myslím, že by šlo spíš jít cestou, že by se použily více ekologické materiály. Kdyby se použily třeba přírodní laky. Nedávalo by se to do fólie. Ale tam by to bylo opačně. Tam by se ta životnost hodně zkracovala. Záleželo by na tom, z čeho by se to dělalo, ale myslím si, že je to nereálné, protože lidi jsou zvyklí, že dneska si něco koupí a on jim to vydrží víc, než oni si představují. A to by ten trh asi nevydýchal si myslím“

Objevuje se tu tedy myšlenka, že snížení negativních dopadů by mohlo být dosaženo naopak zkrácením odolnosti a životnosti prken.

Z rozhovorů vyplývá, že by měly být řešeny dopady produktů po konci jejich životnosti. Jelikož však jsou draci celkově z nerozložitelných materiálů, není zde moc prostor pro zlepšení situace. Prkna naopak mohou být sestavena z rozložitelných a přírodních materiálů, ale konstrukce nedovoluje, aby se tyto materiály dostaly do půdy a rozložily se. Jedinou možností pro report je tedy nechat firmy popsat jejich snahy v boji s touto problematikou.

S tím souvisí i měření životnosti prken, které nemusí být vždy pozitivní, a naopak snížení životnosti by možná vedlo k menšímu dopadu. Nutnost prodlužování životnosti draků je však nezvratná.

Počítat procento zpětně odebraných produktů by šlo, pokud by zpětný odběr v zásadě v konečném důsledku nezpůsobil spíše zvýšení dopadu na ŽP. Tento ukazatel by byl akceptovatelný pouze v případě, že by firmy byly schopné tento odpad zpracovat, což se nepotvrdilo ani u jednoho.

Výsledkem analýzy rozhovorů tedy je, že v seznamu bude pouze jeden indikátor zjišťující u každého produktu jeho dopad po skončení životnosti, management firmy na zpracování odpadu a délku životnosti. Otázky jsou spíše otevřené, aby firmy mohly k problematice zaujmout vlastní stanovisko a sami si najít způsob jak snížit dopad.

Nakonec indikátor toho, jak se firmy potýkají s umělou spotřebou, byl zařazen do posledního indikátoru o komunikaci s veřejností.

4.5.8. Shoda s legislativou

V oblasti Shoda s legislativou před rozhovory nedošlo k žádné změně a vše je ponecháno v původní verzi navržené iniciativou GRI.

Kiteboardingový průmysl nevyžaduje specifickou legislativu. Výrobci musí dodržovat klasické předpisy příslušející danému státu, jako například určitá omezení na skladování barev a epoxidů. S pokutami prozatím nikdo z dotazovaných problém neměl, ale jak sami upozorňují, v Číně může být situace zcela jiná. A otázkou je, zda nějaká z legislativně zakotvených pravidel nemohou firmy porušit v budoucnosti. Indikátor sledující pokuty za nedodržování environmentálních zákonů proto zůstane, ale pro zjednodušení se přesune do oblasti „Celkové výdaje na ŽP.“

4.5.9. Doprava

Oblast Doprava rovněž před rozhovory neprodělala žádné změny a s respondenty tak byla diskutována v podobě, v jaké jí navrhla iniciativa GRI.

Přesto, že indikátory GRI G4 sledují spotřebu energie a emise, zvláště se věnují také dopravě. Tu také všichni dotazovaní označili za environmentálně nejnáročnější část celého kiteboardingu. A to ať už se jedná o přepravu materiálu, nebo osobní dopravu koncového spotřebitele za sportem. Ve výrobě se používá letecká, lodní i automobilová doprava. Zástupce firmy CrazyFly výstižně popsal celý proces logistiky.

CrazyFly: „V Evropě je 90 procent automobilové dopravy. Když si někdo něco koupí z Anglie, tak to jede kurýrem-kamiómem. A za týden to má. A když vozíme surové materiály, tak je to automobilová, pokud je to v Evropě, anebo z Asie nebo z Ameriky lodní. Byla tam i letecká doprava. Ale ta byla spíš, když jsme odtud kupovali hotové výrobky. Kity, když nám vozili z Číny nebo ze Srí Lanky, tak to bylo vždycky letecky, protože to vždycky trvá. To spěchá, je potřeba prodávat. Ty surové materiály my si umíme naplánovat i na půl roku dopředu a není potřeba to posílat letecky. To je drahé.“

Ostatní dotázané firmy to mají velmi podobně. Letadlem se posílají pouze hotoví draci nebo prototypy. Dodávání a distribuce v rámci Evropy probíhá pomocí automobilové dopravy. Logické řešení by bylo vše lokalizovat. Přestěhovat výrobu do místa poptávky a využít lokální zdroje a dodavatele. Výrobci tento trend znají a sami ho ve svých výpovědích

zvažují.

Crazy Fly: *„Tak ono samozřejmě, že nejlepší je nakupovat a prodávat lokálně, ale z toho člověk nepřežije. Takže, čím dál je zákazník, nebo dodavatel, tím je ten dopad horší.“*

Nebo by se mohlo čerpat z lokálních zdrojů?

Future: *„To taky, ale pak se stejně musí ještě distribuovat do celého světa.“*

Lokální trh není schopen nějakou ze značek uživit. Už vůbec ne pokud se jedná o trh ve střední Evropě. Mimo přepravu materiálu a výrobků cestují i zaměstnanci firmy. Účelem bývá kontrola výroby, hledání nových odběratelů, a nakonec vytváření propagačních videí. Ta se často natáčí v exotických krajinách. Cestují také profesionální sponzorovaní sportovci za závody.

CrazyFly: *„Já si myslím, že my lítáme málo. Já, když letím třikrát za rok, tak je to moc. A nelítá tu nikdo z nás víc.“*

V rámci celého sportu je však velmi silným faktorem cestování kiterů na kitové pláže nebo jiná místa příhodná pro kiteboarding. Jedná se o každodenní cestu autem a dále také o dlouhé cesty do exotických zemí. Platí jednoduchá logika, že čím blíže moři nebo jezeru daný sportovec bydlí, tím menší vzdálenost urazí, ale vydává se častěji a na kratší dobu.

Future: *„Protože v zimním období celá Evropa vyjíždí do světa. Takhle pro lidi, co žijí v centru Evropy, ty zatím sportem cestují a cestovat musí. Protože více se ten sport dělá u moře, který tady ve středu Evropy není. A je to ani ne tak kvůli tomu moři jako počtu větrných dní. Takže celá střední Evropa cestuje. Přímořské státy necestují. Ale vycestují, až když přijde zimní období. Letí do Asie. Ted' jsou všichni v Brazílii třeba. Takže je to cestování za větrem víceméně. Myslím si, že poměr těch firem, který ten sport vytváří tam je to cestování procentuálně minimální oproti tomu, co dělají zákazníci.“*

Pegas: *„Přijde mi, že nejnáročnější je za tím jezdit. Myslím, že ta doprava je taková. Pak když jsi na místě tak nepotřebuješ žádný vleky a nic. Tak stejně všichni furt někam jezdí. Ale to cestování je z toho asi nejhorší. Ty letadla a tohle to.“*

Výrobci to sice vidí jako problém, ale nic nenasvědčuje tomu, že by za to cítili zodpovědnost. Příslušný indikátor GRI vyčleňuje negativní dopady, které jsou spojeny s dopravou. V té podobě také zůstává pro potřeby vznikající sady indikátorů. Pro potřeby firem bude navíc vyznačeno, v jakých oblastech u kitesportovního průmyslu k dopravě dochází a měla by být zahrnuta. Jedná se o dopravu členů firmy do práce, dopravu materiálů a zboží od dodavatelů, dopravu v rámci firmy a pracovních cest a dopravu spojenou s distribucí.

V nových indikátorech GRI (GRI standarts) je indikátor dopravy úplně vypuštěn, protože zdvojuje informace monitorované v oblastech spotřeby energie a vypuštění emisí. V případě kitesportovního průmyslu se však jedná o jeden z nejzásadnějších dopadů. Proto bude indikátor dopravy přesunut naopak na začátek seznamu, čímž se zdůrazní jeho důležitost a především připraví informace pro pozdější reportování právě spotřeby energie a vypuštění emisí.

4.5.10. Celkové výdaje na ŽP

Oblast „Celkové“ reportuje celkové finanční výdaje určené na ochranu a nápravu ŽP. Do této kategorie byly přidány i výdaje na kompenzace. Je zde přidán jeden indikátor zjišťující, jaké kompenzace firma nakupuje a výdaje na kompenzace jsou přičteny i do celkového součtu výdajů na ŽP.

Žádná z firem neinvestuje žádné finance do ochrany přírody nebo životního prostředí. Nikdo z dotazovaných také neznal kompenzace (offsety) a proto je ani nevyužívá. Firmy v tomto případě spíše směřovaly k tomu, že přínosné by bylo sledovat původ používaných materiálů. To je tedy oblast, kde vidí prostor pro zlepšení.

Přesto, že žádná z firem dosud nemá zkušenosti s touto oblastí, není vyloučeno, že jiné firmy tyto výdaje již mají. Navíc se jedná o indikátory s pozitivní motivací a firmy se v tomto ohledu mohou zlepšovat. Původně přidáný indikátor měřící kompenzace byl zakomponován do původního indikátoru sledující výdaje obecně. Oba indikátory tak tvoří jeden. K tomu byl přidán ještě indikátor pokut a sankcí. Oba tyto kroky vedou k větší jednoduchosti a přehlednosti.

4.5.11. Environmentální hodnocení dodavatelů

Oblast nazvaná Environmentální hodnocení dodavatelů byla respondentům prezentována tak, jak ji navrhla iniciativa GRI. Žádné změny v ní zatím nebyly provedeny.

Na problém s dodavateli již bylo několikrát upozorněno. Velká část jich pochází z rozvojových zemí a zástupci evropských značek často neznají výrobní procesy. Řídí se podle kvality, ceny a dochvilnosti. Respondenti tedy uváděli, že u dodavatelů by se mělo zaměřit především na materiály, energie, emise a odpady. Žádná z firem ani nesleduje, jak jsou jejich dodavatelé environmentálně uvědoměni. Pokud by ale měli na výběr, všichni by radši zvolili toho environmentálně odpovědného. Nemají však pocit, že by měli na výběr a necítí se ani dostatečně silní, aby mohli něco změnit.

CrazyFly: *„Ale abychom je my do toho dotlačili to asi ne. To si myslím, že s velikostí naší firmy určitě ne.“*

Future: *„Ale jsou to věci, který my jakoby nejsme schopni ovlivnit u našeho dodavatele. My jsme víceméně jenom finální spotřebitel toho, co vymyslí chemický průmysl.“*

„A když jste menší, tak si to vůbec nemůžete dovolit. Ale určitě, ty menší značky to tlačí tímto směrem, aby ta životnost se spíš neustále prodlužovala. Ten trh je strašně náročný“

Gin: *„Pro nás je velmi těžké dosáhnout těchto cílů, protože jsme velmi malá firma. Všechno trvá velmi dlouho, protože máme malý tým, ale rádi bychom zaměřili lepším směrem. Ale já si myslím, že velké firmy mohou dělat mnohem více.“*

Všechny firmy se v tomto ohledu cítí příliš malé. Avšak stejně jako to lze vidět u velkých surfingových firem, které mají možnost diktovat si podmínky u dodavatelů, velké firmy obecně jsou hnány nutností zvyšování prodejů a zisku. Jejich pozice pro ekologizaci ve výrobě by se proto někomu mohla zdát i horší. Jedni jsou pro to příliš malí a druzí příliš velcí.

Kiteboardingové firmy mají spíše méně dodavatelů a jejich obchodní vztah je zpravidla dlouhodobý, protože v tomto odvětví neexistuje mnoho alternativ. Proto je zbytečná komplikace rozdělovat hodnocení nových a stávajících dodavatelů.

Indikátor sledující, zda byli noví dodavatelé prověřeni v otázce environmentálních kritérií, bude vyřazen. Stejnou funkci však splní zbylý indikátor. Firmy zde uvedou negativní environmentální dopady u dodavatelů, a v dodavatelském řetězci obecně, a kroky, které podnikly pro jejich vyřešení. Dotazovaní výrobci si žádných takových dopadů nejsou vědomi.

4.5.12. Systém stížností na ŽP

Oblast Systém stížností na ŽP byl respondentům předložen beze změn tak, jak ho navrhla GRI.

Nikdo z dotazovaných neměl zkušenost ani se stížnostmi spojenými s výrobou. Není samozřejmě vyloučené, že nějaká z firem dostane takovou stížnost. Mechanismy vyřizování stížností a jejich systematické řešení je však problematika velkých firem. Pro kiteboardingové firmy by to byla zbytečná administrativní zátěž. Navíc případné problémy by měly být pokryty ostatními indikátory. Tento indikátor ve své nejnovější verzi nevyžaduje už ani GRI, protože ho spojil s ostatními druhy stížností. V konečné sadě proto obsažen nakonec nebude.

4.5.13. Komunikace s veřejností

Poslední oblast Komunikace s veřejností vznikla nově na základě analýzy literatury. Před rozhovory sem byly zařazeny tyto nové indikátory „Upozornování na environmentální dopady“, „Výdaje na reklamu a její dopad“ a „Environmentální dopad akcí pořádaných nebo sponzorovaných organizací“.

Všechny firmy vnímají, že v kiteboardingu se rodí samostatné odvětví reklamy.

Gin: *„Myslím si, že kiteboardingový průmysl je stále velmi malý v porovnání s jinými sporty. Nedějí se zde takové věci jako natáčení reklamy helikoptéry. V tuto chvíli se nic takového neděje, možná se to jednou dít bude, ale teď to není tématem.“*

Crazy Fly: *„Není to tu tak velké, ale už se začaly točit i kiteboardové filmy, kde ty štáby jsou. Jako roste to.“*

Pegas: *„No nejvíc to asi jede v té Americe a tam jsou na to naučený. Tam si to na základě toho kupují. Takže v tom je tam toho hodně.“*

Future: *„Ono se to dělá tak, ne že by se sbalil tým lidí a někam letěl, ale že máte lidi, který na pláži žijou a víceméně jim to zadáte a pošlete tam kameramana anebo tam kameramana ani nepošlete, protože oni mají svého. A pošlou vám sestříhaný náhled něčeho, a to nezatěžuje vůbec. K tomu cestování, závodníci objíždějí Světový pohár, tak tam látají*

hodně a pak spíš jako celkově ten sport se tak může chovat. Protože v zimním období celá Evropa vyjíždí do světa... Myslím si, že poměr těch firem, který ten sport vytváří, tam je to cestování procentuálně minimální oproti tomu, co dělají zákazníci.“

Reklama však není vnímána jako něco, co by hýbalo celým průmyslem. Dalo by se říct, že firmy vnímají její vliv jako zanedbatelný. Podobné je to u kiteboardingových festivalů, závodů nebo jiných akcí. Je to oblast, která zatím ještě nefunguje. Soutěže navíc nejsou pořádány nebo sponzorovány firmami. Ty jsou pouze jejich účastníky. Například zastávka světového šampionátu byla pořádána místním časopisem a sponzorovaná Volkswagenem.

Poslední otázka směřovala k tomu, zda by měly firmy o svých dopadech komunikovat s veřejností a následně míru poskytování těchto informací reflektovat. Není překvapením, že firmám se do takových aktivit nechce, protože se obávají, že tím odradí své zákazníky. Ti pak přejdou ke konkurenci a tím nejsou myšleny pouze jiné firmy, ale i jiné sporty.

CrazyFly: „Mohlo by se to dělat, ale pouze v případě, že by se to dělalo globálně. Aby to dělaly všechny značky. A stejně tak, že by to měli dělat i v ostatních sportech.“

Navíc často ani sami netuší, jaké všechny negativní dopady výroba způsobuje.

Výrobci se spíše shodli, že by se měli snažit o ekologičtější výrobu a o té následně informovat. Indikátory měřící míru informování veřejnosti o environmentálních dopadech a druh a intenzitu environmentálního dopadu akcí organizovaných firmami nejsou v tuto chvíli relevantní. Celou problematiku proto zastoupí jeden otevřený kvalitativní indikátor. Firma má za úkol obecně reflektovat své postoje k environmentálním problémům a procesy provozu. Dále by měla okomentovat, jak tyto fakta komunikuje veřejnosti.

Samozřejmě není překvapivé, že v některých oblastech se respondenti v odpovědích shodují a v jiných naopak ne. Odpovědi, kde se experti shodli, lze často považovat za jakýsi obecný základ kiteboardingového průmyslu. Zda je univerzálně platný často vyplývá z kontextu.

V oblastech, kde se odpovědi neshodují, není třeba pro účel této práce hledat pravdu nebo většinový názor. Výsledná informace je, že realita je různorodá napříč firmami a indikátory s tím musí počítat.

4.6. Konečná podoba sady indikátorů

Na základě komparace vybraných iniciativ indikátorů, analýzy CSR reportů sportovních firem a analýzy rozhovorů se zástupci firem byly vybrány indikátory vhodné pro reportování environmentální dopadů výroby sportovního náčiní pro kitesurfing. Z vybraných indikátorů je nyní sestavena konečná sada. Navíc na základě zmíněných kroků, které byly provedeny v předchozích kapitolách, byly indikátory uzpůsobeny tak, aby odpovídaly potřebám kitesurfingového průmyslu. Cílem je, aby byly indikátory jednoduše aplikovatelné a měly velkou výpovědní hodnotu. Přestože celá sada vychází z indikátorů vytvořených iniciativou GRI, v několika ohledech se od tohoto systému dalece odlišila. Je proto nutné odlišit ji i názvem. Sada environmentálních indikátorů, která je výsledkem tohoto výzkumu, bude známá pod názvem Kitesurfing Indicators of Threat to Environment (KITE). Akronym napovídá, že sada je uzpůsobena speciálně pro kitesurfingový průmysl. Jednotlivé indikátory jsou pak označeny číslicemi od 1 do 23. Přesto některé indikátory odpovídají nebo v sobě obsahují indikátory GRI.

KITE je navíc rozdělen do dvou úrovní. Tato logika je založena na základě zjištění z analýzy rozhovorů, že firmy mají problém porozumět a reportovat některé méně běžné indikátory. V základní úrovni jsou proto obsaženy všechny důležité indikátory a v rozšířené verzi jsou i indikátory, které od firmy vyžadují větší úsilí. To sice firmám umožňuje vyhnout se nepříjemným tématům, ale jelikož se zpravidla jedná o velmi malé firmy, reportování pro ně může být velmi časově a finančně náročné a získání některých informací může vyžadovat až investigativní činnost. V rozšířené („volitelné“) části jsou navíc obsaženy pouze indikátory, které v tomto průmyslu nepůsobí hlavní negativní dopady. Zároveň budou v rozšířené verzi obsaženy takové indikátory, aby celý report splňoval podmínky pro reportování v souladu s iniciativou GRI. Pokud tedy firma reportuje v rozšířené verzi KITE, automaticky splňuje i základní (core) verzi reportování GRI Standards v její environmentální části (pro úplnost core verze GRI je nutné reportovat i v sociální a ekonomické oblasti, definovat obecné informace o firmě a u jednotlivých indikátorů uvádět metody měření a slovní zhodnocení manažerského přístupu, viz <https://www.globalreporting.org/standards>). Úplná sada indikátorů KITE je uvedena v tabulce č.2.

Tabulka 2: Sada indikátorů KITE

KITE	Název Název v Aj	Popis	Číslo podle GRI: G4/ Standarts
1	Vstupní materiály <i>Materials used for manufacture</i>	Sleduje druh a množství materiálů používaných pro výrobu 3 typů produktů; využívání chem. látek a spotřebu papíru.	EN1/ 301-1
2	Procento recyklovaných materiálů <i>The percentage of recycled input materials</i>	Počítá procento vstupních materiálů z indikátoru č.1, které jsou recyklované z jiných materiálů nebo odpadu.	EN2/ 301-2
3	Úplný seznam dopravy <i>Complete list of transport</i>	Sleduje úplný seznam dopravních cest uskutečněných v rámci činnosti firmy.	EN30/ -
4	Spotřeba energie v rámci firmy <i>Energy consumption within the company</i>	Počítá množství energie spotřebované samotnou firmou. Jedná se tedy o energii za kterou firma přímo zaplatí.	EN3/ 302-1
5+	Spotřeba energie mimo firmu <i>Energy consumption outside of the company</i>	Počítá množství energie spotřebované jinými organizacemi v důsledku činnosti reportující firmy. Jedná se tedy o energii, kterou zaplatí jiné organizace, aby splnili požadavky rep. firmy.	EN4/ 302-2
6+	Energetická náročnost <i>Energy intensity</i>	Počítá množství spotřebované energie na jeden produkt. Rozlišuje tři různé kategorie produktu.	EN5/ 302-3
7	Přímé emise skleníkových plynů (Rozsah 1) <i>Direct greenhouse gas emissions (Scope 1)</i>	Počítá množství vypuštěných skleníkových plynů činností samotné firmy. Tzn. používáním strojů ve firmě, které přímo vypouští skleníkové plyny.	EN15/ 305-1
8	Nepřímé emise skleníkových plynů z energií (Rozsah 2) <i>Energy indirect greenhouse gas emissions (Scope 2)</i>	Počítá množství vypuštěných skleníkových plynů v důsledku výroby energie spotřebované firmou. Tzn., že se počítá kolik bylo vypuštěno skleníkových plynů v elektrárně za dodanou elektřinu firmě.	EN16/ 305-2
9	Nepřímé emise skleníkových plynů z jiných zdrojů (Rozsah 3) <i>Other indirect greenhouse gas emissions (Scope 3)</i>	Počítá množství vypuštěných skleníkových plynů jinými organizacemi v důsledku činnosti firmy. Jedná se tedy o emise, které vypustí jiné organizace, aby splnili požadavky firmy. Zde se nepočítají emise z výroby elektřiny z indikátoru č.8.	EN17/ 305-3
10+	Náročnost na emise skleníkových plynů <i>Greenhouse gas emissions</i>	Počítá množství vypuštěných skleníkových plynů na jeden produkt. Rozlišuje tři různé kategorie produktu.	EN18/ 305-4

	<i>intensity</i>		
11	Celkový odběr vody <i>Total water withdrawal</i>	Počítá množství a zdroj odebrané vody, pokud se jedná o signifikantní množství.	EN8/ 303-1
12	Rozloha provozních ploch <i>Size of operating areas</i>	Počítá množství zabrané půdy pro potřeby činnosti firmy.	-/ -
13+	Dopad provozních ploch na chráněná a hodnotná území <i>Impact of operational sites on protected and valued areas</i>	Sleduje dopad provozních ploch firmy na biodiverzitu hodnotných oblastí, pokud se v takových oblastech nachází.	EN11/ 304-1
14	Dopady aktivit a produktů na biodiverzitu <i>Impacts of activities and products on biodiversity</i>	Sleduje dopad aktivit a produktů firmy na biodiverzitu v hodnotných oblastech. Zvláštní důraz je zde kladen na postoj firem k rušení ptactva provozováním kiteboardingu.	EN12/ 304-2
15+	Chráněná nebo obnovená stanoviště <i>Habitats protected or restored</i>	Sleduje, zda se firma podílí na ochraně nebo obnově nějakých stanovišť, poškozených například provozováním kiteboardingu.	EN13/ 304-3
16+	Celkem vypuštěné odpadní vody <i>Total water discharge</i>	Sleduje množství a kvalitu vpuštěné vody. Aplikovatelné pouze pokud ji firma využívá při výrobě a následně vypouští.	EN22/ 306-1
17+	Dopady vypuštěných odpadních vod <i>The impacts of organization's discharges of water and runoffs</i>	Sleduje negativní dopady vod s velmi špatnou kvalitou na ekosystémy a biodiverzitu. Aplikovatelné pouze pokud ji firma využívá při výrobě a následně vypouští.	EN26/ 306-5
18	Celková hmotnost odpadu <i>Total weight of waste</i>	Počítá celkové množství odpadu s rozdělením na „bezpečný“ a nebezpečný odpad.	En23/ 306-2
19	Environmentální dopady produktu na konci životnosti <i>Environmental impacts of the product in the end of life</i>	Sleduje environmentální dopady produktu poté co již ztratí svou užitnou hodnotu. Zjišťuje jejich rozložitelnost, životnost, management řešení tohoto odpadu.	-/ -
20+	Environmentální pokuty a sankce <i>The environmental fines and sanctions</i>	Sleduje množství finančních i nefinančních pokut a sankcí udělených z důvodu porušení legislativy životního prostředí.	EN29/ 307-1

21+	Celkové výdaje a investice do ŽP <i>Total expenditures and investments in environment</i>	Počítá veškeré výdaje a investice, které podnik vynaloží pro zmírnění nebo vyvarování se negativních dopadů na životní prostředí.	EN31
22+	Environmentální dopady v dodavatelském řetězci <i>Total expenditures and investments in environment</i>	Sleduje, jaké negativní dopady se vyskytují v dodavatelském řetězci, zda dodavatelé sledují své dopady a jak takové případy firma řeší.	EN32/ 308-2
23+	Environmentální uvědomělost <i>Environmental awareness</i>	Sleduje, jak se firma staví k otázkám životního prostředí a jak je komunikuje s veřejností.	-/-

4.7. Aplikace sady indikátorů

Po vytvoření konečné sady indikátorů pojmenované jako Kiteboarding Indicators of Threads to Environment (KITE) je sada otestována v praxi u firmy GIN kites. Sada je firmě předložena ve formě vyplňovacího formuláře (viz příloha 7). Otestování dává dobrou zpětnou vazbu nejen o vhodnosti indikátorů a jejich formulaci, ale také o tom, zda a jak efektivně mohou malé a mikro podniky reportovat pomocí indikátorů.

Jak již vyplynulo z rozhovorů, majitelka firmy má velmi kladný vztah k environmentálně uvědomělým aktivitám a s reportováním souhlasila z vlastní iniciativy s vidinou budoucího využití pro vlastní firmu. Přesto se firmě nepovedlo naplnit daty velkou část indikátorů a to hned ze dvou důvodů. Prvním důvodem je nedostatek kapacity. Firmě se nepodařilo vyčlenit dostatečné časové kapacity pro osobu, která by se této záležitosti mohla věnovat. Druhým důvodem je složitá struktura výroby, která je náročná na sběr dat.

Pro nedostatek kapacit a informací se firma aspoň částečně věnovala některým tématům, které jsou podle majitelky firmy nejdůležitější (nejatraktivnější). Jedná se o materiály, dopravu, energie, emise, biodiverzitu, produkt a komunikaci s veřejností a vynechala tedy téma vody, odpadu, výdaje na ochranu životního prostředí a environmentální hodnocení dodavatelů.

Z vyplněného formuláře (viz příloha 8) je zřejmé, že majitelka firmy vidí smysl indikátorů především v propagaci environmentálně udržitelných aktivit, jako je nová řada výrobků „ECO GIN“ v čele s ekologickým twintipem. Dále se zde potvrzuje fakt, že firma je závislá na dopravě. Naopak šetří energie a prostory za kanceláře a obchody.

Z testu vyplývá, že sada KITE je i po zjednodušení oproti GRI standardům příliš náročná a komplexní pro samostatné a intuitivní použití malými kiteboardingovými podniky. Pro úspěšnou implementaci je nutné podstatně snížit počet sledovaných indikátorů v první fázi a zbylé indikátory postupně přidávat během následujících let.

Dále by byl přínosný také návrh systému, jak mohou firmy sbírat svá relevantní data a jak získat data od svých dodavatelů, kteří jsou zpravidla podstatně větší a neflexibilní.

5. Vyhodnocení výzkumu a kritická reflexe práce

Obecně lze považovat všechny cíle výzkumu za naplněné. Dosavadní teoretické vědění bylo zmapováno a využito pro samotný výzkum. Dále se podařilo porovnat jednotlivé iniciativy a jejich indikátorové sety a vybrat ten nejvhodnější. Realizováno bylo také vyhodnocení zpráv firemní odpovědnosti velkých výrobců sportovního vybavení. Výsledkem bylo hned několik podnětů, které vylepšily stávající indikátory nebo daly podnět k novým indikátorům. Rozhovory se zástupci jednotlivých firem byly nejkritičtější bod celého výzkumu. V celé Evropě je pouze cca 10-15 výrobců kiteboardingového vybavení. Navíc z důvodu omezených finančních zdrojů byl okruh oslovených firem omezen pouze na okolní státy. Tato část byla navíc klíčová z pohledu celého výzkumu a nešlo se bez ní obejít. Osloveno bylo celkem třináct firem. Po nemalém úsilí se nakonec povedlo uskutečnit rozhovor se čtyřmi z nich, přičemž v jedné z nich byla nová sada indikátorů i otestována. Kvůli délce a složitosti rozhovorů byla zamítnuta možnost provádět rozhovory pomocí telefonu. Nabídka možných rozhovorů byla v tomto regionu v podstatě úplně vyčerpána. Během výzkumu ještě došlo k pokusu doplnit rozhovory o online dotazník. Data z dotazníku však nebyla v rámci práce zohledněna, protože se vrátila pouze jedna relevantní odpověď a návratnost tedy byla příliš nízká. Co se týká testování indikátorů, vyskytly se zde určité nedostatky. Problém byl především v neschopnosti testující firmy posbírat relevantní data. Přesto (a právě proto) testování přineslo cennou zpětnou vazbu. Hlavním zjištěním tohoto testování je, že i po zjednodušení celé sady oproti GRI, je sběr takto specifických dat pro firmu velmi kapacitně náročný. Při budoucí implementaci je nutné tuto informaci reflektovat. Skutečnost ovšem je, že i velké firmy začínají s hodnocením dopadů na prostředí postupně a začleňují je do svých procesů i několik let.

6. Doporučení pro další výzkum

V průběhu výzkumu bylo stanoveno několik oblastí, které úzce souvisí s problematikou vztahu kiteboardingu a životního prostředí, avšak nebyly zde k dispozici dostatečné nebo vůbec žádné vědecké znalosti. Hledání odpovědí na následující otázky je klíčové, jak pro vědecké poznání kiteboardingu a jeho vlivu na ŽP, tak pro efektivní předcházení negativním dopadům tohoto sportu a jeho průmyslu.

Prvním tématem, které je zapotřebí dále prostudovat je **vliv kiteboardistů na ptactvo**. Přesto (nebo právě proto), že korelaci mezi aktivitou kiteboardistů a rušením ptactva potvrdilo mnoho výzkumů, objevuje se mnoho nezodpovězených otázek. Cílem dalších výzkumů by měla být především zjištění, jak negativní vliv minimalizovat nebo mu předcházet. Je nutné zjistit, co konkrétně ptáky ruší a navrhnout modely, jak tento střet vyřešit pro spokojenost obou stran. Je nutné předejít možnosti vyostření konfliktu mezi ochránci a kiteboardisty. Naopak by mohl být využit potenciál kiteboardingu jako příznivého sportu a způsobu trávení času v přírodě. A následně usilovat o ochranu míst vhodných ke kitování (společně s ochranou ptačích oblastí), tak jak je tomu ostatně u surfingu, kde se již běžně vyhláší Světové surfingové rezervace (World Surfing reserves-WSR).

Dalším nedostatečně probádaným problémem je **přelidnění na pobřeží** z důvodu kiteboardingu a negativní vlivy tohoto přelidnění. Je zřejmé, že velké množství kiterů na jednom místě může mít i jiné negativní vlivy než pouze plašení ptactva. V rámci dalších výzkumů je třeba především identifikovat přelidněné „spoty“, negativní vlivy a navrhnout způsoby účinné regulace negativního vlivu na okolní prostředí. Spolu s tím, jak se stává Kiteboarding populárnějším, stoupá i návštěvnost kiteboardingových závodů a s tím spojených festivalů a veletrhu. Tyto **masové akce** mají velký potenciál negativních dopadů. Pozornost dalších výzkumů by měla být zaměřena na eliminování těchto dopadů.

Během výzkumu se ukázalo, že **poptávka po kiteboardingových prknech** je neúměrně velká vůči jejich dlouhé životnosti. Z dostupné literatury, ani z tohoto výzkumu nevyšlo najevo, jak je to možné. Další výzkum by měl odhalit, co je příčinou potřeby kupování nových prken, a tedy vyhazování těch starých. Na základě toho mohou být přijaty kroky ke snížení této spotřeby.

Naopak, důvod pro vysokou poptávku nových kitů je zřejmý. Použité látky jsou relativně křehké (roztržitelné) a mají nízkou životnost. Řešení by snad mohl nalézt **výzkum nových materiálů**, které by byly odolnější a případně i pocházely z obnovitelných zdrojů.

7. Závěr

Je zřejmé, že i tak okrajový obor jako je kiteboarding má hodně co nabídnout. Samotné téma vztahu kiteboardingu k životnímu prostředí ještě zdaleka nebylo vyčerpáno, a naopak tato práce otevřela hned několik cest, které je zapotřebí prozkoumat. Prvním cílem této práce a s ní spojeného výzkumu bylo vytvořit specifickou sadu indikátorů, která je schopná monitorovat dopady výroby kiteboardingového vybavení na životní prostředí. Druhým cílem pak bylo tuto sadu otestovat na jedné z firem. Práce měla ještě další dva vedlejší cíle. Prvním vedlejším cílem bylo zmapovat dosavadní vědecké poznání v oblasti tohoto sportu a druhým bylo definovat další možnosti výzkumu.

Zmapování vědeckého poznání v kiteboardingu bylo naplněno v teoretické části této práce. Na konci tohoto úseku také byly shrnuty oblasti, které mohou být problémové ve vztahu k životnímu prostředí. Následovala kapitola popisující Metodu a dále samotný výzkum.

Prvním krokem tohoto výzkumu bylo porovnání již hotových sad indikátorů, které jsou sestaveny mezinárodními nezávislými iniciativami. Z této komparace vyšly nejlépe indikátory iniciativy Global Reporting Initiative (GRI), které se tak staly základem pro vznikající sadu. Environmentální indikátory GRI byly navíc obohaceny o relevantní poznatky z jiných sad, aby základní sada pokrývala všechny důležité aspekty související s kiteboardem a jeho dopady na životní prostředí.

Dále byly analyzovány zprávy udržitelnosti velkých sportovních firem. Na základě analýzy byly vybrány další vhodné indikátory a aktivity. Tyto nové poznatky byly následně implementovány do základní sady. To znamená, že tato sada byla doplněna o nové indikátory, jiné indikátory byly upraveny a nehodící se vyškrtnuty.

Třetím krokem byly rozhovory s experty ze čtyř firem vyrábějících vybavení pro kiteboarding. Ještě před rozhovory byl sestaven dotazník pro respondenty a list indikátorů, který u expertů zajistil lepší přehlednost mezi indikátory. Dotazník z důvodu nízké návratnosti nakonec nebyl do rozhodování o závěrečné sadě indikátorů zahrnut. Rozhovory byly uskutečněny s firmami v Česku, na Slovensku a ve Švýcarsku. V rozhovorech byly rozebrány všechny indikátory a poté zhodnocena jejich proveditelnost, vhodnost a přidaná hodnota. Na základě toho byly indikátory upraveny a celá sada finalizována. Sada je rozdělena na základní a rozšířenou verzi, aby se reportující firmy mohly vyvarovat některým problematictějšími indikátorům, které se jich například netýkají, nebo jsou příliš náročné na

reportování. Finální sada byla nakonec pojmenována jako Kiteboarding Indicators of Threads to Environment (KITE) a sestavena do formuláře. Ten byl vyplněn ve spolupráci se švýcarskou firmou. Analýza těchto vyplněných indikátorů nakonec odhalila skutečnost, že i přes značné zjednodušení oproti původní sadě od GRI, je sada KITE náročná na sběr a analýzu potřebných dat. Pro firmy (zpravidla malé a středně velké firmy) to znamená příliš mnoho práce, na kterou nemají kapacitu. Je však možné jednotlivé indikátory naplňovat postupně a systematizovat sběr dat do chodu firmy, jak také činí některé velké společnosti. Rovněž je možné reportovat v delším časovém období. V každém případě lze považovat sadu za inspirativní nástroj pro budoucnost firem.

Na konci práce jsou ještě uvedena doporučení pro další výzkum. Těmi jsou analýza vlivu kiteboardingu na ptactvo, přelidnění na plážích, organizované akce, udržitelná poptávka po prknech na kiteboarding a další výzkum materiálů z nichž je vybavení pro kiteboarding vyráběno.

8. Seznamy zkratek a příloh

8.2. Seznam zkratek

CSR – Corporate Social Responsibility

EAP – Environmental Action Program

EPS – Expanded polyester

EU– Evropská únie

GGP – Greenhouse gas protocol

GRI – Global reporting initiative

ICChemE – the Institution of Chemical Engineers

ISO – International organisation of Standardisation

LCA – Life cycle assesment

MDI – methylene di-phenyl di-isocyanate

MRSL – Manufacturing Restricted Substances List

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development

PFC – Perfluorinated chemicals

PU – polyutheran

PVC – polyvinyl chlorid

REACH – Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

TDI – Toluene Diisocyanate

TPU – Termoplastický polyurethan

UNCSDF – United Nations Commission on Sustainable Development Framework

UNCTAD – United Nations Conference on Trade and Development

VOC – Volatile organic compounds (těkavé organické látky)

WB – World Bank

WBCSD – World bussines council for sustainable development

WSI – Wuppertal sustainability indicators

ZDHC – Zero Discharge of Hazardous Chemicals

ŽP – Životní prostředí

8.3. Seznam příloh

Příloha 1 – Fotka Kristiny Boese

Příloha 2 – Fotka bývalého presidenta Baracka Obamy

Příloha 3 – Fotka Leonarda DiCapria

Příloha 4 – Tabulka porovnání indikátorů různých iniciativ

Příloha 5 – Ukázka dotazníku pro rozhovor s respondenty

Příloha 6 – Ukázka podkladů pro respondenty při rozhovorech

Příloha 7 – Ukázka konečné sady indikátorů ve vyplňovacím formuláři

Příloha 8 – Ukázka vyplněných indikátorů

Příloha 9 – Projekt diplomové práce

9. Zdroje

ABLE, Andy a O'BRIEN, Danny. 2015. Negotiating Communities: Sustainable Cultural Surf Tourism. In: *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World*. Plymouth: University of Plymouth Press, s. 154–165.

ADNER, Ron. 2004. *The kitesurfing innovation*. B.m. b.n.

AGUERRE, Fernando. 2015. NoSurfing, Sustainability, and the Pursuit of Happiness. In: *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World*. Plymouth: University of Plymouth Press, s. 34–43.

AMER SPORTS. 2015. *AMER SPORTS CORPORATE RESPONSIBILITY REPORT 2015*.

ASHE, Ivy. 2014. It's a Bird, It's a Plane, No It's Brock Callen | The Vineyard Gazette - Martha's Vineyard News. *vineyardgazette.com* [online] [vid. 2016-10-04]. Dostupné z: <https://vineyardgazette.com/news/2014/10/02/its-bird-its-plane-no-its-brock-callen?k=vg538508012a561>

AZAPAGIC, a. a PERDAN, S. 2000. Indicators of sustainable development for industry: a general framework. *Trans IChemE* [online]. 78(July), 243–261. ISSN 09575820. Dostupné z: doi:10.1205/095758200530763

BICUDO, P. a HORTA, A. 2009. Integrating Surfing in the Socio-economic and Morphology and Coastal Dynamic Impacts of the Environmental Evaluation of Coastal Projects. *Journal of Coastal Research* [online]. II(SI 56), 1115–1119. ISSN 0749-0258. Dostupné z: http://e-geo.fcsh.unl.pt/ICS2009/_docs/ICS2009_Volume_II/1115.1119_P.Bicudo_ICS2009.pdf

BLAUW, Michelle. 2015. Surf Craft: Essential for the Future of the Surfing Industry. In: *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World*. Plymouth: University of Plymouth Press, s. 198–199.

BORG, Christian. 2011. Kiteboards perform better with TeXtreme reinforcement. *Reinforced Plastics* [online]. 11., 55(6), 42–43. ISSN 00343617. Dostupné z: doi:10.1016/S0034-3617(11)70185-0

- BORNE, Gregory a PONTING, Jess. 2015. *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World*. ISBN 978-1-84102-341-0.
- BOURGOIS, Jan G.; BOONE, Jan; CALLEWAERT, Margot; TIPTON, Michael J. a TALLIR, Isabel B. 2014. Biomechanical and physiological demands of kitesurfing and epidemiology of injury among kitesurfers. *Sports Medicine* [online]. 44(1), 55–66. ISSN 01121642. Dostupné z: doi:10.1007/s40279-013-0103-4
- BREM, Alexander a LARSEN, Henry. 2015. Lead User Innovation: Exploring Interactions between Lead User and Company. *CINET2015 Conference Proceedings*.
- BROCKWAY, Jack. 2017. Barack Obama kitesurfing – in pictures. *The Guardian* [online]. 8. 2. [vid. 2017-03-10]. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/us-news/gallery/2017/feb/08/barack-obama-kitesurfing-in-pictures>
- BRODY, Sean. 2015. Sustainable Stoke: Liberia. In: *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World*. Plymouth: University of Plymouth Press, s. 14–153.
- BRUNDTLAND, Gro Harlem. 1991. *Naše společná budoucnost :světová komise pro životní prostředí a rozvoj Autoři*. 1.vyd. Praha: Academia. ISBN 80-85368-07-2.
- BRYJA, John. 2008. Kiteboarding Statistics: Worldwide Participation and Sales Figures. *Sbc Kiteboard*.
- BRYMER, Eric; DOWNEY, Greg; GRAY, Tonia; DOWNEY, Greg a GRAY, Tonia. 2009. Extreme Sports as a Precursor to Environmental Sustainability. *Journal of Sport & Tourism* [online]. 14(2–3), 193–204. ISSN 14775085. Dostupné z: doi:10.1080/14775080902965223
- BUCKLEY, Ralf. 2002a. Surf Tourism and Sustainable Development in Indo-Pacific Islands. I. The Industry and the Islands. *Journal of Sustainable Tourism* [online]. 10(5), 405–424. ISSN 0966-9582. Dostupné z: doi:10.1080/09669580208667176
- BUCKLEY, Ralf. 2002b. Surf Tourism and Sustainable Development in Indo-Pacific Islands. II. Recreational Capacity Management and Case Study. *Journal of Sustainable Tourism* [online]. 10(5), 425–442. ISSN 0966-9582. Dostupné z: doi:10.1080/09669580208667177

BUKOVČÁK, Jozef a KOBULSKY, Msc. Matej. 2015. Materiály kite dosiek. *Kitesurfer*. 3., 4(2), 55.

BUKOVČÁK ML., Jozef a KOBULSKY, Msc. Matej. 2016. Materiály ktu, baru a ich výrobný proces. *Kitesurfer*. 5(3), 49.

BUTT, Tony. 2011. *Sustainable Guide To Surfing*. Cornwall: Surfers Against Sewage.

BUTT, Tony. 2015. Surf Travel: The Elephant in the Room. In: *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World*. Plymouth: University of Plymouth Press, s. 200–213.

COOPER, Rachel a EVANS, Martyn. 2006. Breaking from Tradition : Consumer Needs , and Design Futures. *Design Management Review* [online]. 17(1), 68–74. ISSN 15570614. Dostupné z: doi:10.1111/j.1948-7169.2006.tb00032.x

CRAZYFLY KITEBOARDING. 2016. *In Our House* [online] [vid. 2016-11-26]. Dostupné z: <http://www.crazyflykites.com/cf2017/cf/inourhouse>

CRAZYFLY KITEBOARDING. 2017. *Shox Green* [online] [vid. 2016-11-26]. Dostupné z: <http://www.crazyflykites.com/cf2017/boards/shox-green>

CRAZYFLY KITEBOARDING. nedatováno. *About us* [online] [vid. 2016-11-26]. Dostupné z: <http://www.crazyflykites.com/cf2017/about>

CSR EUROPE. 2009. *A Guide to CSR in Europe: Country Insights by CSR Europe 's National Partner Organisations*.

DADA, Ali; STANOEVSKA, Katarina; BRACHER, Shane; BREMER, Jörg; BUBLITZ, Siegfried; GÓMEZ, Jorge Marx; MÄTÄSNIEMI, Teemu; HENNING, Steffen; JAMOUS, Naoum; KRAMER, Frederik; ABAD, José Antonio López; LÖSCHNER, Elke; MEYERHOLT, Daniel; LÓPEZ, Mary Luz Mouronte; MÜLLER, Katrin; RAPP, Barbara; SACHA, Dominik; THIES, Hans; MARTÍ, María Luisa Vargas a BROCKE, Jan vom. 2013. *Organizations' Environmental Performance Indicators* [online]. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. Environmental Science and Engineering. ISBN 978-3-642-32719-3. Dostupné z: doi:10.1007/978-3-642-32720-9

DAVENPORT, John a DAVENPORT, Julia L. 2006. The impact of tourism and personal

leisure transport on coastal environments: A review. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* [online]. 67(1–2), 280–292. ISSN 02727714. Dostupné z: doi:10.1016/j.ecss.2005.11.026

DAVISON, Rebecca. 2015. Leonardo DiCaprio tries his hand at kite surfing on Malibu beach. *Daily Mail Online* [online]. [vid. 2017-03-10]. Dostupné z: <http://www.dailymail.co.uk/tvshowbiz/article-3175359/Bearded-Leonardo-DiCaprio-tries-hand-kite-surfing-Malibu-beach.html>

DE MELO, R.J.E.S. a GOMES, R A M. 2016. Understanding nature sports organizations in Portugal. *Open Sports Sciences Journal* [online]. 9(Suppl-1, M3), 13–25. ISSN 1875399X. Dostupné z: doi:10.2174/1875399X01609010013

DE SOUSA, R C; C PEREIRA, L C; S SILVA, N I; O OLIVEIRA, S M; T PINTO, K S; DA COSTA, R M a SOUSA, Abstract. 2011. Recreational carrying capacity of three Amazon macrotidal beaches during the peak vacation season. *Journal of Coastal Research Journal of Coastal Research SI Journal of Coastal Research SI*. 64(64), 1292–1296. ISSN 07490208.

DEDINA, Serge; NAJERA, Eduardo; PLOPPER, Zach a GARCIA, Cesar. 2015. Surfing and Coastal Ecosystem Conservation in Baja California, Mexico. In: *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World*. Plymouth: University of Plymouth Press, s. 166–171.

DEPARTMENT OF ENVIRONMENT AND CONSERVATION. 2007. *Shoalwater Islands Marine Park Management Plan 2007-2017*.

DESTINATIONS, Sport Tourism. 2005. *Sport Tourism Destinations*. Burlington: Elsevier Butterworth-Heinemann.

DEUTER. 2014. *Deuter Social Report 2013*.

DRIVER, Jehan. 2013. Environment Awareness & Beach Cleanup — Kitesurfing Holiday. *thekitesurfingholiday.com* [online] [vid. 2016-10-04]. Dostupné z: <http://thekitesurfingholiday.com/kitesurfing-blog/kitesurfing-for-india>

EDAW. 2012. ENVIRONMENTAL SETTING, IMPACTS, AND MITIGATION MEASURES. In: *San Francisco bay area water trail plan*. Davis: University of California, s. 213.

ENDO, Tetsuhiko. 2015. Crimes Comitted in the Spirit of Play. In: *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World*. Plymouth: University of Plymouth Press, s. 84–88.

EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY. 2013. *Towards a green economy in Europe*. Luxemburg: Teatermuseet. ISBN 9789292134013.

EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY. 2016. *7th Environmental Action Programme* [online] [vid. 2016-07-17]. Dostupné z: <http://www.eea.europa.eu/policy-documents/7th-environmental-action-programme#related-content>

EUROSTAT. 2015. *Sustainable development in the European Union: 2015 monitoring report of the EU Sustainable Development Strategy* [online]. Luxembourg: Publications Office of the European Union. ISBN 9789279185168. Dostupné z: doi:10.2785/999711

EUROSTAT. 2016. Sustainable Development Indicators. *Eurostat* [online] [vid. 2016-09-20]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/indicators>

EVROPSKÁ KOMISE. 2001. *Zelená kniha KOM (2001) 366*.

EVROPSKÝ PARLAMENT. 2013. *ROZHODNUTÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY č. 1386/2013/EU ze dne 20. listopadu 2013 o všeobecném akčním programu Unie pro životní prostředí na období do roku 2020 „Spokojený život v mezích naší planety“*. 2013.

FANTOM, Neil. 2016. The 2016 edition of World Development Indicators is out: three features you won't want to miss | The Data Blog. *The Data Blog* [online] [vid. 2016-09-20]. Dostupné z: <http://blogs.worldbank.org/opendata/2016-edition-world-development-indicators-out-three-features-you-won-t-want-miss>

FARMER, Brad. 2015. Managing the Surfing World in the 21st Century. In: *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World*. Plymouth: University of Plymouth Press, s. 264–275.

FEDERAL ENERGY REGULATORY COMMISSION. 2015. *Office of Energy Projects Aguirre Offshore GasPort Project Final Environmental Impact Statement Cooperating Agencies :*

FELETTI, Francesco. 2016. KITESPORTS MEDICINE. (June).

FIREWIRE. nedatováno. *Kitesurfing* [online] [vid. 2016-10-04]. Dostupné z: <http://www.firewiresurfboards.com/kitesurfing/>

FRANC, Pavel a HEYDENREICH, Cornelia. 2006. *Když se bere společenská odpovědnost vážně*. 1.vyd. Brno: Ekologický právní servis. ISBN 8086544087.

FREEMAN, Edward a MOUTCHNIK, Alexander. 2013. Stakeholder management and CSR: questions and answers. *uwf UmweltWirtschaftsForum* [online]. B.m.: Springer Berlin Heidelberg, 19. 9., 21(1–2), 5–9 [vid. 2017-03-04]. ISSN 0943-3481. Dostupné z: doi:10.1007/s00550-013-0266-3

FREESTON, Ben. 2015. The World Wide Web. In: *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World*. Plymouth: University of Plymouth Press, s. 224–225.

GALLAGHER, Anthony a PIKE, Kate. 2011. Sustainable Management for Maritime Events and Festivals. *Journal of Coastal Research*. 61(61), 1–7.

GARMENDIA, Eneko; GAMBOA, Gonzalo; FRANCO, Javier; GARMENDIA, Joxe Mikel; LIRIA, Pedro a OLAZABAL, Marta. 2010. Social multi-criteria evaluation as a decision support tool for integrated coastal zone management. *Ocean and Coastal Management* [online]. B.m.: Elsevier Ltd, 53(7), 385–403. ISSN 09645691. Dostupné z: doi:10.1016/j.ocecoaman.2010.05.001

GEENEN, Jarret. 2011. Actionary pertinence: Space to place in kitesurfing. *Multimodal communication*. 2(2), 123–153.

GEENEN, Jarret. 2013. Kitesurfing : Action , (Inter) action and Mediation.

GILL SOUTH. 2013. Small Business: Kiwi kitesurfing company takes off - Business - NZ Herald News. *nzherald* [online] [vid. 2016-10-26]. Dostupné z: http://www.nzherald.co.nz/business/news/article.cfm?c_id=3&objectid=10892411

GIN KITEBOARDING. 2016a. *Our Story* [online] [vid. 2016-11-26]. Dostupné z: <http://www.ginkites.com/story/>

GIN KITEBOARDING. 2016b. *video "LINES"*; [online]. Dostupné z: <http://www.ginkites.com/2016/08/29/video-lines/>

GLOBAL REPORTING INITIATIVE. 2014. G4 Sustainability Reporting Guidelines. *Global Reporting Initiative* [online]. 1–97. Dostupné z: <https://www.globalreporting.org/standards/g4/Pages/default.aspx>

GLOBAL REPORTING INITIATIVE. 2015. G4 Frequently Asked Questions. *Global Reporting Initiative*. (August), 31.

GOLDWIN. 2015. *GOLDWIN Corporate Social Responsibility Report 2015* [online]. Dostupné z: http://www.oki.com/en/csr/report/2015/pdf/OKI_CSR2015e.pdf

GREGOR, Filip. 2007. *Společenská odpovědnost firem a ochrana životního prostředí*.

GRI. 2017a. *GRI at a Glance* [online] [vid. 2017-03-25]. Dostupné z: <https://www.globalreporting.org/information/news-and-press-center/press-resources/Pages/default.aspx>

GRI. 2017b. *GRI Standards* [online] [vid. 2017-03-25]. Dostupné z: <https://www.globalreporting.org/standards>

HAIKOWICZ, Stefan; COOK, Hannah; WILHELMSEDER, Lisa a BOUGHEN, Naomi. 2013. Australian sport. (April).

HANSEN, Andreas. 2016. Outdoor recreation monitoring in coastal and marine areas – an overview of Nordic experiences and knowledge. *Geogr Tidsskr* [online]. B.m.: Routledge, 7223(October), 1–13. ISSN 0016-7223. Dostupné z: doi:10.1080/00167223.2016.1178073

HENING, Glenn. 2015. The Future of Surfing Is Not Disposable. In: *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World*. Plymouth: University of Plymouth Press, s. 240–248.

HINES, Chris. 2015. Surfing Can Change The World. In: *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World*. Plymouth: University of Plymouth Press, s. 248–259.

HOLT, Diane a MCCOLE, Patrick. 2012. Consuming the Environment – A Study of Those

Utilising the Natural Environment for Recreational Activities. *SSRN Electronic Journal* [online]. (July 2015), 1–25. ISSN 1556-5068. Dostupné z: doi:10.2139/ssrn.2027119

HUANG, Binbin; LEI, Chao; WEI, Chaohai a ZENG, Guangming. 2014. Chlorinated volatile organic compounds (Cl-VOCs) in environment — sources, potential human health impacts, and current remediation technologies. *Environment International* [online]. 71, 118–138. ISSN 01604120. Dostupné z: doi:10.1016/j.envint.2014.06.013

HYMAN, Nev. 2015. Sustainable Transitions: From Firewire to NevHouse. In: *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World*. Plymouth: University of Plymouth Press, s. 112–117.

CHATER, Rou a BUKOVCAK, Jozef. 2016. The Real Game Changer: CrazyFly's New European Factory. *Iksurfmag* [online]. 10., 59, 67–76. Dostupné z: <http://www.iksurfmag.com/issue59/?page=45>

ICHEME. 2002. *The Sustainability Metrics*. Rugby: Published by Institution of Chemical Engineers.

ICHEME. 2016. *Journals*.

ICHIMURA, Masakazu; NAM, Sangmin; BONJOUR, Sophie; RANKINE, Hitomi; CARISMA, Brian; QIU, Ying a KHRUEACHOTIKUL, Rujira. 2009. *Eco-efficiency Indicators: Measuring Resource-use Efficiency and the Impact of Economic Activities on the Environment*.

INFLATABLEKITE. 2016. The Kiteboarding history - inflatablekite.com -. www.inflatablekite.com [online] [vid. 2016-10-26]. Dostupné z: <http://inflatablekite.com/siteinf/gb/InfHistory.html>

INMOTION KITESURFING. 2013. History of Kiteboarding & Launch of a New Sport | inMotion Kitesurfing. www.inmotionkitesurfing.com [online]. Dostupné z: <http://www.inmotionkitesurfing.com/2013/history-of-kiteboarding>

ISAF. 2012. *ISAF Kiteboarding Format Trials*.

ISO. 2006. *ISO 14025 Environmental labels and declarations -- Type III environmental*

declarations.

ISO. 2013. *ISO 14031 Environmental management — Environmental performance evaluation.*

IWWF. 2014. Environmental handbook for towed water sports: a guide to understanding and addressing environmental issues [online]. 144. Dostupné z: [http://www.iwsf.com/EnvironmentalHandbook/IWWF Env. Handbook UpdateSept2014.pdf](http://www.iwsf.com/EnvironmentalHandbook/IWWF_Env_Handbook_UpdateSept2014.pdf)

JENNINGS, Gayle. 2006. Water-based tourism, sport, leisure, and recreation experiences. *Water-based tourism, sport, leisure, and recreation experiences* [online]. 1–20. Dostupné z: doi:10.1016/B978-0-7506-6181-2.50005-1

JOLICOEUR, Lynn a PFEIFFER, Sasha. 2014. To Protect Birds, U.S. Seeks Kiteboarding Ban At Monomoy | WBUR News. www.wbur.org [online] [vid. 2016-10-04]. Dostupné z: <http://www.wbur.org/news/2014/07/01/kiteboarding-monomoy-ban>

KAJÜTER, Peter. 2014. G4 Implementation Manual. *WPg.* 67(12).

KERING. 2015a. ENVIRONMENTAL PROFIT & LOSS: 2015 GROUP RES. 2015.

KERING. 2015b. *Environmental Profit & Loss (E P&L). Methodolgy & 2013 Group results.* [online]. Dostupné z: <http://www.kering.com/en/sustainability>

KERING. 2015c. *METHODOLOGY MEMO KERING ENVIRONMENTAL REPORTING 2015.*

KITEFORUM. 2008. Kitesurfing and the effects on nature. *Kiteforum.com* [online] [vid. 2016-10-04]. Dostupné z: <http://www.kiteforum.com/viewtopic.php?f=1&t=2337260&start=10>

KITESURFING HANDBOOK. 2016. History of kitesurfing - Kitesurfing Handbook. *Kitesurfing Hanbook* [online] [vid. 2016-10-26]. Dostupné z: <http://kitesurfing-handbook.peterskiteboarding.com/history-of-kitesurfing>

KLEIN, Naomi a KAAS, Pavel. 2005. *Bez loga* [online]. B.m.: Argo [vid. 2017-03-04].

ISBN 8072036718. Dostupné z: <http://www.cbdb.cz/kniha-57531-bez-logo-no-logo>

KNIGHTS, Andrew. 2007. *Climate Change: A surfer perspective*.

KOEHN, J. Zachary; REINEMAN, Daniel R. a KITTINGER, John N. 2013. Progress and promise in spatial human dimensions research for ecosystem-based ocean planning. *Marine Policy* [online]. B.m.: Elsevier, 42, 31–38. ISSN 0308597X. Dostupné z: doi:10.1016/j.marpol.2013.01.015

KOUBSKÁ, Klára a HRALOVÁ, Eva. 2006. *Společensky odpovědné podnikání jako trend a příležitost*.

KOUŘIL, Vít a MIESSLER, Jan. 2008. Čerstvě natřeno. Zn.: na zeleno. *Sedmá generace*. 1.

KPMG. 2013. The KPMG Survey of Corporate Responsibility Reporting 2013: Executive Summary. *Kpmg* [online]. 1–20. ISSN 15407977. Dostupné z: doi:www.kpmg.com/sustainability

KPMG. 2015. Currents of change: The KPMG Survey of Corporate Responsibility Reporting 2015. 1–48.

LABUSCHAGNE, Carin; BRENT, Alan C. a VAN ERCK, Ron P G. 2005. Assessing the sustainability performances of industries. *Journal of Cleaner Production* [online]. 13(4), 373–385. ISSN 09596526. Dostupné z: doi:10.1016/j.jclepro.2003.10.007

LE CORRE, Nicolas; GÉLINAUD, Guillaume a BRIGAND, Louis. 2009. Bird disturbance on conservation sites in Brittany (France): The standpoint of geographers. *Journal of Coastal Conservation* [online]. 13(2), 109–118. ISSN 14000350. Dostupné z: doi:10.1007/s11852-009-0057-8

LILEY, D.; CRUICKSHANKS, K.; WALDON, J. a FEARNLEY, H. 2011. *Exe Estuary Disturbance Study*.

LÜCK, Michael. 2007. *Proceedings of the 5th International Coastal & Marine Tourism Congress: Balancing marine tourism, development and sustainability* [online]. ISBN 1877314668r9781877314667. Dostupné z: doi:10.13140/2.1.3614.7204

MADDEN, Katherine; YOUNG, Rebekah; BRADY, Kevin a HALL, Jennifer. 2005. *Eco-efficiency: learning module*.

MACHADO, Rob a TOTH, Jessica. 2015. Sustainability in the Surf Industry. In: *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World*. Plymouth: University of Plymouth Press, s. 60–69.

MAMMUT SPORTS GROUP AG. 2013. *Corporate Responsibility Report 2013: PART 2 | ENVIRONMENTAL RESPONSIBILITY: PRODUCTION & MATERIALS*.

MARTIN, S A a ASSENOV, I. 2011. A statistical analysis of surf tourism research literature. *4th Annual PSU Research ...*

MARTIN, Steven Andrew. 2013. *A Surf Resource Sustainability Index for Surf Site Conservation and Tourism Management* [online]. B.m. Prince of Songhla University. Dostupné z: doi:10.1002/jtr

MARTIN, Steven Andrew a ASSENOV, Ilian. 2013. Developing a Surf Resource Sustainability Index as a Global Model for Surf Beach Conservation and Tourism Research. *Asia Pacific Journal of Tourism Research* [online]. 1665(September), 1–34. ISSN 1094-1665. Dostupné z: doi:10.1080/10941665.2013.806942

MCKNIGHT, Bob. 2015. Quiksilver and Sustainability: The View From the Top. In: *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World*. Plymouth: University of Plymouth Press, s. 46–49.

MOLDAN, Bedřich; JANOUSKOVÁ, Svatava a HÁK, Tomáš. 2012. How to understand and measure environmental sustainability: Indicators and targets. *Ecological Indicators* [online]. 6., 17, 4–13 [vid. 2014-07-16]. ISSN 1470160X. Dostupné z: doi:10.1016/j.ecolind.2011.04.033

MORRISSEY, Cimeron. 2010. Shades of green: Is kiting as environmentally friendly as we think? 47–51.

MTMM. 2013. Las mejores fotos del 19 de julio. *Libertad de Expresión Yucatán* [online] [vid. 2017-03-09]. Dostupné z: <http://www.informaciondelonuevo.com/2013/07/las-mejores-fotos-del-19-de-julio.html>

NEEDHAM, Mark D.; TYNON, Joanne F.; CEURVORST, Robyn L.; COLLINS, Rhonda L.; CONNOR, William M. a CULNANE, Molly J. W. 2008. *Recreation Carrying Capacity and Management at Kailua Beach Park on Oahu , Hawaii. Final project report for Hawaii Coral Reef Initiative – Research Program.*

NELSEN, C.; CUMMINS, A. a TAGHOLM, H. 2013. Paradise lost: threatened waves and the need for global surf protection. *Journal of Coastal Research* [online]. 65(65), 904–908. ISSN 07490208. Dostupné z: doi:10.2112/SI65-153.1

NIKE INC. 2015. *SUSTAINABLE INNOVATION IS A POWERFUL ENGINE FOR GROWTH.*

NTLOKO, NJ a SWART, K. 2008. Sport tourism event impacts on the host community – a case study of Red Bull Big Wave Africa. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation* [online]. 30(2), 79–93. ISSN 0379-9069. Dostupné z: doi:10.4314/sajrs.v30i2.25991

OBERALP SPA. 2015. *Contribute: Oberalp Corporate Social Responsibility.*

OECD. 2014. *Green Growth Indicators 2014* [online]. B.m.: OECD Publishing. OECD Green Growth Studies [vid. 2016-09-20]. ISBN 9789264202023. Dostupné z: doi:10.1787/9789264202030-en

OECD. 2015. *Environment at a Glance 2015* [online]. Paris: OECD Publishing. OECD Indicators [vid. 2016-09-20]. ISBN 9789264235182. Dostupné z: doi:10.1787/9789264235199-en

PALLADINI, Doug. 2015. Smart Business: Linking Environmental Health to Corporate Wellbeing. In: *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World.* Plymouth: University of Plymouth Press, s. 30–33.

PARNELL, Daniel. 2015. A Critical Debate on Provision of Primary Physical Education: the English Context. (JUNE).

PATAGONIA. 2006. *Reno Building.*

PATAGONIA. 2012. *Paper Use and Procurement Policy* [online]. Dostupné

- z: http://www.patagonia.com/pdf/en_US/Paper_Procurement_Policy_2010.pdf
- PATAGONIA. 2014a. *Environmental & Social Initiatives 2014* [online]. Dostupné z: http://www.patagonia.com/pdf/en_US/ENV14-Printed_r2.pdf
- PATAGONIA. 2014b. *PATAGONIA'S PATH TOWARD ENERGY EFFICIENCY*.
- PATAGONIA. 2014c. *PATAGONIA ON DAMS AND DAM REMOVAL*.
- PATAGONIA. 2015. *Environmental & Social Initiatives 2015* [online]. Dostupné z: http://www.patagonia.com/pdf/en_US/ENV14-Printed_r2.pdf
- PATAGONIA. 2016. *Patagonia Corporate Responsibility FAQs* [online] [vid. 2016-09-28]. Dostupné z: <https://www.patagonia.com/corporate-responsibility-faqs.html>
- PATAGONIA. nedatováno. *Yulex® Natural Rubber Wetsuits* [online]. Dostupné z: <http://www.patagonia.com/yulex-natural-rubber-wetsuits.html>
- PATAGONIA WORKS. 2013. *Annual Benefit Corporation Report*.
- PEGAS 2000. nedatováno. *O nós* [online] [vid. 2016-11-26]. Dostupné z: <http://www.pegas2000.com/pegas2000-o-nas>
- PEREIRA, Luci Cajueiro Carneiro; VILA-CONCEJO, Ana; COSTA, Rauquírio Marinho da a SHORT, Andrew D. 2014. Managing physical and anthropogenic hazards on macrotidal Amazon beaches. *Ocean and Coastal Management* [online]. 96, 49–162. ISSN 09645691. Dostupné z: doi:10.1016/j.ocecoaman.2014.05.008
- PÉREZ-TURPIN, José Antonio; MANUEL, Juan; TORMO, Cortell; SUÁREZ-, Concepción; JOSÉ, Juan; MIRA, Chinchilla a ANDREU-CABRERA, Eliseo. 2009. Situated Learning of Kitesurfing in University Teaching.
- PONTING, Jess. 2015. The Audacity of Stoke: Surfing the Ivory Tower. In: *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World*. Plymouth: University of Plymouth Press, s. 188–197.
- POWER, Nick. 2010. *A Surfer's Guide to Sustainability*.

PRENDA, Nikola; CIGROVSKI, Vjekoslav; BOŽI, Igor; KR, Tomislav a RA, Nenad. 2015. RELATIONSHIP BETWEEN FEAR AND COURAGE WITH THE LEVEL OF ACQUIRED KNOWLEDGE IN KITEBOARDING Prlenda , N . et al .: Relationship between fear and courage with the level of ... Sport Science 8 (2015) Suppl 2 : 65 - 68. 8, 65–68.

REIS, Carlos Sousa; TADEU, Pedro a PAIVA, Teresa. 2013. 6TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE ON KINESIOLOGY. In: Dragan MILANOVIĆ a Goran SPORIŠ, ed. *INTEGRATIVE POWER OF KINESIOLOGY* [online]. Zagreb: University of Zagreb, Faculty of Kinesiology, Croatia, s. 180. ISBN 9789728681517. Dostupné z: doi:978-972-8681-51-7

REMTOVÁ, Květa. 2006. Dobrovolné environmentální aktivity: Orientační příručka pro podniky. *Planeta*. 14(6), 28.

ROBECOSAM. 2016a. *DJSI 2016 - Industry CSV Test Company RobecoSAM*.

ROBECOSAM. 2016b. *RobecoSAM's Corporate Sustainability Assessment Companion* [online]. Dostupné z: <http://www.sustainability-indices.com/images/RobecoSAM-Corporate-Sustainability-Assessment-Companion.pdf>

ROBECOSAM. 2016c. *RobecoSAM Corporate Sustainability Assessment* [online] [vid. 2016-07-17]. Dostupné z: <http://www.robecosam.com/en/sustainability-insights/about-sustainability/robecosam-corporate-sustainability-assessment.jsp>

ROZALIAPROJECT. 2014. Northbound Kite Missions: Point to Point Kitesurfing for a Clean Ocean! | Rozalia Project. *rozaliaproject.otrg* [online] [vid. 2016-10-04]. Dostupné z: <http://rozaliaproject.org/northbound-kite-missions-point-to-point-kitesurfing-for-a-clean-ocean/>

RYNDA, Ivan. 2000. Trvale udržitelný rozvoj a vzdělání. In: Jana DLOUHÁ, ed. *Hledání odpovědí na současné výzvy světa*. Praha: COŽP UK, s. 10–16.

SARINK, H.M. a ELINGS, C.F. 2007. *Environmental Impact Assessment for Zoning of Maosvlakte 2 Summary* [online]. Dostupné z: doi:10.5539/eer.v4n1p43

SAS. 2009. Guidance on environmental impact assessment of offshore renewable energy

development on surfing resources and recreation [online]. Dostupné z: http://tethys.pnl.gov/sites/default/files/publications/Surfers_Against_Sewage_2009.pdf

SCARFE, Bradley E.; HEALY, Terry R. a RENNIE, Hamish G. 2009a. Research-Based Surfing Literature for Coastal Management and the Science of Surfing—A Review. *Journal of Coastal Research* [online]. 253(253), 539–557. ISSN 0749-0208. Dostupné z: doi:10.2112/07-0958.1

SCARFE, Bradley E.; HEALY, Terry R.; RENNIE, Hamish G. a MEAD, Shaw T. 2009b. Sustainable Management of Surfing Breaks: Case Studies and Recommendations. *Journal of Coastal Research* [online]. 253, 684–703. ISSN 0749-0208. Dostupné z: doi:10.2112/08-0999.1

SCHMIDT, Andr; KLEEMANN, Mads; MERRITT, Timothy a SELKER, Ted. 2015. Tactile Communication in Extreme Contexts: Exploring the Design Space Through Kiteboarding [online]. 9299, 37–54. ISSN 16113349. Dostupné z: doi:10.1007/978-3-319-22723-8

SCHMITZ, Simon; DAWSON, Brian; SPANNAGLE, Matt; THOMSON, Fraser; KOCH, Jasper a EATON, Rebecca. 2004. The Greenhouse Gas Protocol - A Corporate Accounting and Reporting Standard, Revised Edition. *The GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard* [online]. 9, 116. ISSN 1573-2959. Dostupné z: doi:1-56973-568-9

SCHUMACHER, Cori. 2015. Shifting Surfing Towards Environmental Justice. In: *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World*. Plymouth: University of Plymouth Press, s. 90–92.

SILVA, Bruno; VIANA, Ricardo; GAMA, Ana; PÉREZ-TURPIN, José António a BEZERRA, Pedro. 2015. Injuries among Portuguese kitesurfers : The most affected body regions . A pilot study Lesões mais frequentes em praticantes Portugueses de Kitesurf . Um Estudo Piloto. 11, 127–133.

SILVA, I R; GUIMARÃES, D De O; TRINDADE, W N; ASP, N a COSTA, R M. 2009. Environmental Status of Urban Beaches in São Luís (Amazon Coast , Brazil). *Journal of Coastal Research (Proceedings of the 10th International Coastal Symposium)*. ICS2009(56), 1301–1305. ISSN 0749-0208.

SMITH, Richard. 2004. *The Effect of Kite Surfing on Wader Roosts at West Kirby, Dee Estuary*.

SPANGENBERG, J. H. a BONNIOT, O. 1998. Sustainability indicators: a compass on the road towards sustainability. *Human Development*. (January 1998), 1–34.

STEINEROVÁ, Magdaléna a MAKOVSKI, Dawid. 2008. *Koncept CSR v praxi: průvodce odpovědným podnikáním*.

STEINEROVÁ, Magdaléna; VÁCLAVÍKOVÁ, Andrea a MERVART, Radomír. 2008. *Společenská odpovědnost firem*.

SUGA. nedatováno. *Suga's Roots* [online]. Dostupné z: <http://www.sugamats.com/lineage/>

SURFERTODAY. 2009. The history of kiteboarding began 25 years ago with the Legaignoux brothers. *www.surfertoday.com* [online] [vid. 2016-10-26]. Dostupné z: <http://www.surfertoday.com/kiteboarding/2003-the-history-of-kiteboarding-began-25-years-ago-with-the-legaignoux-brothers>

ŠRAUER, Petr. 1997. *Úvod do ekonomiky životního prostředí*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze. ISBN 80-7079-548-4.

TAGHOLM, Hugo. 2015. Waves, Environment, Community: Surfing, Sustainability and Surfers Against Sewage. In: *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World*. Plymouth: University of Plymouth Press, s. 260–263.

TANTAMJARIK, Pimporn. 2004. *Sustainability issues facing the Costa Rica surf tourism industry* [online]. B.m. University of Hawai'i. Dostupné z: <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu>

THE ADIDAS GROUP CORPORATE COMMUNICATION TEAM. 2015. *Sustainability progress report*.

TOMLINSON, Alan; RAVENSCROFT, Neil; WHEATON, Belinda a GILCHRIST, Paul. 2005. Lifestyle sports and national sport policy : an agenda for research. *Sport England*. (March), 1–58.

TOMSON, Shaun. 2015. Pro Surfing and the Art of Onspiration. In: *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World*. Plymouth: University of Plymouth Press, s. 76–79.

TÜRK, Stefan; JAKOB, Edwin; KRÄMER, Alexander a ROTH, Ralf. 2004. Outdoor recreation activities in nature protection areas – situation in Germany. *Forest Research*.

UNCTAD. 2004. *A manual for preparers and users of Eco-efficiency Indicators*. New York a Ženeva: United Nations Publications. ISBN 9211126207.

UNCTAD. 2008. *GUIDANCE ON CORPORATE RESPONSIBILITY INDICATORS in Annual Reports* [online]. New York a Ženeva: United Nations Publications. ISBN 978-92-1-112740-9. Dostupné z: http://www.unctad.org/en/docs/iteteb20076_en.pdf

UNITED NATIONS. 2007. *Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies* [online]. ISBN 9789211045772. Dostupné z: [doi:10.1016/j.cirpj.2010.03.002](https://doi.org/10.1016/j.cirpj.2010.03.002)

VANCE, Warren. nedatováno. Irish Kitesurfing Association - Strangford Lough Update. *iksa.ie* [online] [vid. 2016-10-04]. Dostupné z: <http://www.iksa.ie/news/54-strangford-lough-update>

VEJCHODSKÁ, Eliška. 2007. *Ekonomie a politika městského životního prostředí*. Praha: Oeconomica. ISBN 978-80-245-1241-9.

WALCZAK, Jenna a LEVINE, Iris. 2016. Intertidal Interactions : Stakeholder Relationships Arising from Kitesurfing in Paje , Zanzibar.

WAN, Jingjing a TANG, Youchun. 2014. Literature Review of Corporate Environmental Performance Evaluation. 5(7), 29–34.

WHILDEN, Kevin a STEWART, Michael. 2015. Transforming Surf Culture Toward Sustainability: A Deep Blue Life. In: *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World*. Plymouth: University of Plymouth Press, s. 130–139.

WHITFIELD, Rebecca a ROCHE, Ronan. 2007. UK Personal Watercraft Management: A user perspective. *Marine Policy* [online]. 31(4), 564–572. ISSN 0308597X. Dostupné

z: doi:10.1016/j.marpol.2006.11.001

WHITTLESEA, Emma. 2015. Greening Events: The Case of Boardmasters Surf and Music Festival, UK. In: *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World*. Plymouth: University of Plymouth Press, s. 214–219.

WILSON, Jeff. 2015. Transitions to Sustainability: „If not us, then who?“ In: *Sustainable Stoke: Transition to Sustainability in the Surfing World*. Plymouth: University of Plymouth Press, s. 50–54.

WINKLER, Jessica. nedatováno. How Water Pollution Killed Two Kiteboarding Schools | inMotion Kitesurfing. *inmotionkitesurfing.com* [online] [vid. 2016-10-04]. Dostupné z: <http://www.inmotionkitesurfing.com/2014/how-water-pollution-killed-two-kiteboarding-schools>

WORLD BANK. 2016. *World Development Indicators 2016: Featuring the Sustainable Development Goals* [online]. [vid. 2016-09-20]. Dostupné z: <http://databank.worldbank.org/data/download/site-content/wdi-2016-highlights-featuring-sdgs-booklet.pdf>

WORLD BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT (WBCSD) a WORLD RESOURCES INSTITUTE (WRI). 2004. A Corporate Accounting and Reporting Standard. *Greenhouse Gas Protocol* [online]. 1–116. ISSN 00029513. Dostupné z: doi:10.1196/annals.1439.003

ZINN, Harry C. a GRAEFE, Alan R. 2007. Emerging adults and the future of wild nature. *International Journal of Wilderness* [online]. 13(3), 16–22. Dostupné z: [file:///C:/Documents and Settings/leung/My Documents/literature/L/L10710 Zinn&Graefe.pdf](file:///C:/Documents%20and%20Settings/leung/My%20Documents/literature/L/L10710%20Zinn&Graefe.pdf)

10. Přílohy

10.2. Příloha 1



10.3. Příloha 2



10.4. Příloha 3



10.5. Příloha 4

Tabulka porovnává vybrané sady indikátorů. Ty jsou seřazeny podle logiky GRI. Názvy indikátorů různých přístupů, které jsou ve stejném řádku, odpovídají indikátorům GRI, případně sledují obdobný cíl. Na konci jsou indikátory, které nelze přiřadit k indikátorům GRI. Poslední řádek porovnává jmenovatele používané pro relativizaci údajů vůči velikosti firmy. Indikátory se šedým pozadím byli zvoleny jako „základní sada“ indikátorů, se kterou se bude dále pracovat.

	GRI	SAM	WBCSD	UNCTAD	ICHEM	WSI	GGP
EN1	Materials used by weight or volume		Materials consumption		Total raw materials used per kg product kg/kg total raw materials used per unit value added	Resource intensities	
EN2	Percentage of materials used that are recycled input materials				Fraction of raw materials recycled within company		
EN3	Energy consumption within the organization	Ep – energy consumption	Energy consumption	Energy consumption	Total net primary energy usage per kg product kj/kg total net primary energy usage per unit value added	Resource intensities	
EN4	Energy consumption outside of the organization						
EN5	Energy intensity			Energy consumption		Resource intensities	
EN6	Reduction of energy consumption						

EN7	Reductions in energy requirements of products and services						
EN8	Total water withdrawal by source	Ep – water	Water consumption	Water received and its source	Net water consumed per unit value added	Resource intensities	
EN9	Water sources significantly affected by withdrawal of water						
EN10	Percentage and total volume of water recycled and reused						
EN11	Operational sites owned, leased, managed in, or adjacent to, protected areas and areas of high biodiversity value outside protected areas						
EN12	Description of significant impacts of activities, products, and services on biodiversity in protected areas and areas of high biodiversity value outside protected areas				Issues concerning environmental impact of plant construction and decommissioning		
EN13	Habitats protected or restored						
EN14	Total number of iucn red list species and national conservation list species with habitats						

	in areas affected by operations, by level of extinction risk						
EN1 5	Direct greenhouse gas (ghg) emissions (scope 1)	Ep-direct greenhouse gas emissions (scope 1)	Greenhouse gas emissions	Global warming gases	Global warming burden per unit value added	Transport intensity	Scope 1
EN1 6	Energy indirect greenhouse gas (ghg) emissions (scope 2)	Ep – indirect greenhouse gas emissions (scope 2)		Global warming gases			Scope 2
EN1 7	Other indirect greenhouse gas (ghg) emissions (scope 3)						Scope 3
EN1 8	Greenhouse gas (ghg) emissions intensity						
EN1 9	Reduction of greenhouse gas (ghg) emissions						
EN2 0	Emissions of ozone-depleting substances (ods)		Ozone-depleting substance emissions.	Ozone-depleting substances, potentials and contributions	Ozone depletion burden per unit value added		
EN2 1	Nox, sox, and other significant air emissions				Atmospheric acidification burden per unit value added		
EN2 2	Total water discharge by quality and destination			Releases of water: return flow, waste water consumed water etc.	Aquatic impacts		
EN2 3	Total weight of waste by type and disposal method	Ep – waste		Waste	On-hazardous solid waste per unit value added		
EN2 4	Total number and volume of significant spills						

EN2 5	Weight of transported, imported, exported, or treated waste deemed hazardous under the terms of the basel convention2 annex i, ii, iii, and viii, and percentage of transported waste shipped internationally				Hazardous solid waste per unit value added		
EN2 6	Identity, size, protected status, and biodiversity value of water bodies and related habitats significantly affected by the organization's discharges of water and runoff						
EN2 7	Extent of impact mitigation of environmental impacts of products and services				Impacts on protected areas		
EN2 8	Percentage of products sold and their packaging materials that are reclaimed by category		Packaging waste				
EN2 9	Monetary value of significant fines and total number of non-monetary sanctions for non-compliance with environmental						

	l laws and regulations						
EN30	Significant environmental impacts of transporting products and materials for the organization's operations, and transporting other goods members of the workforce						
EN31	Total environmental protection expenditures and investments by type						
EN32	Percentage of new suppliers that were screened using environmental criteria				Duty of care with respect to products and services produced. Environmental impact and mitigating steps taken. This to include issues concerning long-term environmental or health problems arising from process or product, for which the solution is not yet known.		
EN33	Significant actual and potential negative environmental impacts in the supply chain and actions taken						

EN3 4	Number of grievances about environmental impacts filed, addressed, and resolved through formal grievance mechanisms				Compliance. Magnitude and nature of penalties for non-compliance with any local, national or international environmental regulations or agreements.		
			Energy consumption during use				
			Emissions during use/disposal				
				Kinds of water use: domestic, commercial and industrial use, water used for irrigation, livestock and other animals, mining and power generation			
					Fraction of raw materials recycled from consumers		
					Hazardous raw material per kg product		
					Land: land occupied by operating unit; other land affected by unit's activities, land restored to original condition (míra zastavěné půdy)		

					Human health burden per unit value added		
					Issues concerning long-term supply of raw materials from non-renewable resources.		
	Denominator: units of product per: - production volume (metric ton, liter, mwh) - size (m2 floor space) - total number of full-time employees - monetary units (revenue, sales)	Denominator : revenue		Denominator : net value add	Denominator: net value add and mass of production (kg)	Denominator : per material input (kg), land input or energy input	

10.6. Příloha 5

Ukázka z dotazníku, který byl použit pro rozhovory s experty z jednotlivých firem. Nejdříve je k dispozici popis a podmínky rozhovoru. Následuje vybraný okruh otázek na téma biodiverzita.

Otázky pro rozhovor

Tento rozhovor získává data potřebná pro výzkum o udržitelnosti kiteboardingu. Cílem rozhovoru je získat od odborníků bližší informace o jednotlivých fázích výroby kiteboardů a kitů a dále zjistit, jaký názor mají odborníci z kiteboardingového průmyslu na jednotlivé indikátory měřící environmentální odpovědnost firem kiteboardingového průmyslu. Dále bude zjištěn pohled odborníků na to, co by bylo přínosné měřit a jakou konečnou podobu by měly indikátory mít.

Respondentovi je před rozhovorem vysvětlen systém reportování environmentální odpovědnosti a způsob, jakým bude rozhovor veden.

Respondentovi je vždy vysvětlena podstata každého indikátoru. Navíc má respondent k dispozici přehledný seznam indikátorů i s jejich popisem. Ten slouží pro lepší orientaci v problematice a také pro inspiraci.

Úkolem respondenta je obecně se vyjádřit ke každému indikátoru. Konkrétní otázky mají pouze doplňující roli.

Indikátory, které pocházejí se sady GRI, jsou označeny podle logiky GRI, aby o nich v případě potřeby mohly být dohledány hlubší informace.

Rozhovor je **nahráván** a může být kdykoli zastaven.

Sebraná data mohou být **anonymizována**.

Biodiverzita

Rozloha provozních ploch ve vlastnictví, nájmu nebo správě organizace

- Zabírá KP závažně velkou plochu při své produkci?
- Je zde potenciál na zlepšení situace?
- *Považujete tento indikátor za vhodný? Co byste na něm změnil?*

Provozní plochy ve vlastnictví, nájmu nebo správě organizace, které jsou v chráněných oblastech nebo oblastech mimo chráněné oblasti avšak vysoce hodnocené pro biodiverzitu (EN11)

- *Považujete tento indikátor za vhodný? Co byste na něm změnil?*

Popis závažných dopadů aktivit a produktů na biodiverzitu v chráněných oblastech nebo oblastech mimo chráněné oblasti avšak vysoce hodnocené pro biodiverzitu (EN12)

- Může mít KP vliv na biodiverzitu?
- Mohou mít produkty KP vliv na biodiverzitu?
- Může prostředí znečistit nebo se ho nějak dotknout?
- *Považujete tento indikátor za vhodný? Co byste na něm změnil?*

Chráněná nebo obnovená stanoviště (EN13)

- Je nutné chránit některá vzácná území nebo je restaurovat z důsledku činnosti KP?
- Existuje partnerství se třetí stranou na ochranu stanovišť, která společnost neobnovovala.
- *Považujete tento indikátor za vhodný? Co byste na něm změnil?*

Celkový počet druhů, uvedených na červeném seznamu IUCN nebo národních seznamech chráněných druhů, se stanovišti v oblastech poškozených provozem. Podle stupně vyhynutí (EN14)

- Ohrožuje KP nějaké konkrétní druhy?
- *Považujete tento indikátor za vhodný? Co byste na něm změnil?*

10.7. Příloha 6

Ukázka podkladů pro respondenty při rozhovorech, které sloužili k lepší orientaci v jednotlivých indikátorech. Podoba a struktura indikátorů je převzatá od iniciativy GRI. Vlastní podoba indikátorů byla vyvinuta až v pozdější fázi výzkumu. Konkrétně jsou zde přiloženy indikátory z okruhu emisí, který při rozhovorech vyžadoval právě hlubší vysvětlení.

Emise

Přímé emise skleníkových plynů (Rozsah 1) (EN15)

Jaké jsou přímé (Rozsah 1) emise skleníkových plynů v tunách CO₂ ekvivalentu, nezávisle na jakýchkoliv obchodech v rámci skleníkových plynů, jako jsou například nákupy, prodeje nebo převody offsetů nebo povolenek.

Zdroje: **emise, které pochází ze zdrojů vlastněných nebo kontrolovaných společností.**

Výroba elektřiny, tepla, chlazení nebo páry (převážně spalování paliv)

Fyzické a chemické zpracování (chemické látky a cement, ocel, hliník, čpavek a odpad

Doprava v rámci firmy

Úniky emisí

Které plyny jsou zahrnuty do výpočtu (zda CO₂, CH₄, N₂O, HFC, PFC, SF₆, NF₃, nebo všechny).

Jaké jsou biogenní emise CO₂ v metrických tun ekvivalentu CO₂ ekvivalentu mimo přímé (Rozsah 1) emise skleníkových plynů. – to co pochází z biomasy. Nepatří to do Rozsahu 1

Jaký je základní rok, důvody pro výběr základního roku, emise v základním roce, a kontext pro jakoukoliv zásadní změnu v emisích, která umožňuje přepočty emisí základního roku.

Jaké standardy, metody a předpoklady byly při výpočtech použity?

Jaký je zdroj použitých emisních koeficientů a poměr potenciálu globálního oteplování (GWP), případně jaký je odkaz na zdroj GWP zdroj.

Jaký je sjednocující přístup k emisím (majetkový podíl, finanční kontrola, operační kontrola).

Nepřímé emise skleníkových plynů z energií (Rozsah 2) (EN16)

Jaké jsou nepřímé (Rozsah 2) emise skleníkových plynů energie v metrických tunách ekvivalentu CO₂, nezávisle na jakýchkoliv obchodech v rámci skleníkových plynů, jako jsou například nákupy, prodeje nebo převody offsetů nebo povolenek.

Zdroj: **generování elektřiny, vytápění, chlazení, a páry, které firma koupila od jiných organizací pro svou vlastní spotřebu**

Které plyny jsou zahrnuty do výpočtu

Jaký je základní rok, důvody pro výběr základního roku, emise v základním roce, a kontext pro jakoukoliv zásadní změnu v emisích, která umožňuje přepočty emisí základního roku.

Jaké standardy, metody a předpoklady byly při výpočtech použity?

Jaký je zdroj použitých emisních koeficientů a poměr potenciálu globálního oteplování (GWP), případně jaký je odkaz na zdroj GWP zdroj.

Jaký je sjednocující přístup k emisím (majetkový podíl, finanční kontrola, operační kontrola).

Nepřímé emise skleníkových plynů z jiných zdrojů (Rozsah 3) (EN17)

Jaké jsou nepřímé (Rozsah 3) emise skleníkových plynů jiné než z energií v tunách ekvivalentu CO₂, s výjimkou nepřímých emisí Rozsahu 2 a nezávisle na jakýchkoliv obchodech v rámci skleníkových plynů, jako jsou například nákupy, prodeje nebo převody offsetů nebo povolenek.

Zdroj: Emise vyplývající z aktivit společnosti, které však vycházejí ze zdrojů vlastněných nebo kontrolovaných jinými společnostmi.

Které plyny jsou zahrnuty do výpočtu

Jaké jsou biogenní emise CO₂ v metrických tun ekvivalentu CO₂ ekvivalentu mimo přímé (Rozsah 1) emise skleníkových plynů. – to co pochází z biomasy. Nepatří to do Rozsah 3

Emise.

Jaké kategorie a aktivity vedoucí k nepřímým emisím (rozsah 3) jiným než z energií byly zahrnuty do výpočtu.

Jaký je základní rok, důvody pro výběr základního roku, emise v základním roce, a kontext pro jakoukoliv zásadní změnu v emisích, která umožňuje přepočty emisí základního roku.

Jaké standardy, metody a předpoklady byly při výpočtech použity?

Jaký je zdroj použitých emisních koeficientů a poměr potenciálu globálního oteplování (GWP), případně jaký je odkaz na zdroj GWP zdroj.

Náročnost na emise skleníkových plynů (EN18)

Jaký je **poměr intenzity emisí skleníkových plynů**.

Jaký **jmenovatel** je zvolen pro výpočet poměru.

Jaké typy sčítání emisí skleníkových plynů jsou zahrnuty v poměru intenzity Scope 1-3?

Jaké plyny jsou zahrnuty do výpočtu?

Emise látek způsobujících úbytek ozónu (EN20)

Jaké **množství látek** poškozujících ozonovou vrstvu (v metrických tunách CFC-11 ekvivalent) je vyrobeno, dovezeno nebo vyvezeno?

Jaké látky jsou zahrnuty do výpočtu? (Tvrdé freony-CFCs, Měkké freony-HCFCs, Halony, and Methylbromid)

Jaké standardy, metody a předpoklady byly při výpočtech použity?

Jaký je zdroj použitých emisních koeficientů.

NO_x, SO_x, a další závažné emise do ovzduší (EN21)

Jaké je **množství vypuštěných emisí** do ovzduší, v kilogramech nebo jeho násobcích pro každou z těchto kategorií:

Polutant	Množství v kg
Oxidy dusíku (NO _x)	
Oxidy síry (SO _x)	
Perzistentní organické polutanty (POP)	
Těkavé organické látky (VOC)	
Nebezpečné látky znečišťující ovzduší (HAP)	
Pevné částice (PM)	
Další standardní kategorie emisí do ovzduší označené v příslušných předpisech	

Jaké standardy, metody a předpoklady byly při výpočtech použity?

Jaký je zdroj použitých emisních koeficientů

10.8. Příloha 7

Zde je přiložena ukázka konečné sady indikátorů nazvané KITE, která je k dispozici pouze v angličtině. Tato sada je specializovaná pro kiteboardingový průmysl. Sada byla upravena do podoby vyplňovacího formuláře a v této podobě poskytnuta firmě k vyplnění. Příloha obsahuje úvodní představení sady a první dva indikátory z oblasti Materiály.

KITE-List of indicators

Kiteboarding Indicators of Thread to the Environment (KITE) is a set of measures developed for brands and manufacturers of kiteboarding (kitesurfing) equipment which want to watch and/or report their impact on the environment. It is modified to specification of this industry, so companies watch only the relevant activities. Additionally, since the companies in this industry are small they have very limited capacities for environmentally friendly activities and especially its monitoring. Therefore, reporting via KITE is designed to be very simple and user friendly.

KITE's indicators are divided into two groups. On the one hand, there are the "common" ones which should be reported in any case and on the other hand, there are more "advanced" indicators making optional extension to the "common". "Advanced" indicators are marked with +. In both, common and advanced indicators are quantitative as well as qualitative. Generally, quantitative indicators can better measure the issue and can be compared with data from the other years or companies. The qualitative indicators deserve the answer by open text. Therefore, they are easier to report and more customizable to the needs of reporting company. Additionally, stories are crucial for defining of statement and goal as well as for presenting the company's environmental strategy, PR or CSR to the public. Therefore, it is strongly recommended to include narrative reports at least to each of the reporting area (as materials, energy, emissions, etc.). It is also helpful, when company wants to report "in compliance" with GRI, where are narrative reports of management approach asked for each indicator. As was already suggested, the KITE indicators are perfect for developing company's CSR report or other PR outputs. While reporting, company can realize which topics are crucial for them and especially their stakeholders; in which areas they are successful; and in what they want to get better. Based on these interesting indicators company can develop its own environmental strategy and communication.

KITE is based on the indicators of GRI, which are the most used by companies in the whole world. Thanks to this, indicators of KITE focus on similar areas and follow the same logic as the ones developed by GRI. KITE is designed to comply with GRI. If company reports KITE indicators including the extension (+) it automatically meets the GRI's requirements for CORE version in terms of range of reported environmental issues. Therefore, it is then easier for the company to report in compliance with GRI Standards. But in case like this, company should follow the official GRI guidance. To report with compliance with GRI is needed to measure also economic and social areas; describe various company's specifications; always note the standards, methods and assumptions used for calculation; and narratively describe the impact and goals for each indicator. The whole process of reporting is getting complicated and time consuming then.

Since the indicators are strongly specified to be easily reported, it is likely that some data cannot fit into the prearranged forms. In this case, the space for notes and comments placed in the end of each indicator should be used.

Materials

Refer about your state, strategy and goals in this area:

1. Materials used for manufacture

Report the type of material and total amount of materials that are used in the manufacture and packaging of the major products produced by the company during the reporting period.

You can report mass or volume of materials in the units of your choice. If possible, convert all data in **single unit** to enable total counting and comparing. Fill the type of material (e.g. polypropylen) and the amount of material with its unit by its source (renewable **or** non-renewable). While reporting the materials used for packaging, consider the packages of the product as well as the packages of material.

Fill only boxes relevant for your type of production. The blank rows can be used for non-listed items. If any items cannot be fitted or you cannot report it, please note and explained it in the end of the indicator.

Example:

	Type of material	Non-renewable	Renewable	Unit
Raw material	Core: <i>Paulownia wood</i>		1340	kg

Kite:

	Type of material	Non-renewable	Renewable	Unit
Raw materials	Textile: <input type="text"/>			
	Textile:.....			
	Thread:.....			
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
If you manufacture also other components by yourself please refer by materials (e.g. bars, bladders, lines, valves...)				
Associated process materials and packaging of materials	<input type="text"/>			
	<input type="text"/>			
	<input type="text"/>			
	<input type="text"/>			

Semi-manufactured products (if possible report products by its parts)	Bladders:.....			
	Valves:.....			
	Bar:.....			
	Others			
Packaging of the product	Paper			
	Cardboard			
	Plastic			
Total (in case of standard units)				

Twintip:

	Type of material	Non-renewable	Renewable	Unit
Raw materials	Core (wooden)			
	Coat (fiberglass)			
	Glue (epoxy)			
	Foil (plastic)			
If you manufacture also other components by yourself please refer by materials (e.g. pads, straps, fins, handles...)				
Associated process materials and packaging of materials				
Semi-manufactured products (if possible report products by its parts)	Pads:.....			
	Straps:.....			
	Fins:.....			
	Handles:.....			
	Others			
Packaging of the product	Paper			
	Cardboard			
	Plastic			
Total (in case of				

standard units)				
-----------------	--	--	--	--

Surf:

	Type of material	Non-renewable (weight)	Renewable (weight)	Unit
Raw materials	Core (PU) <input type="text"/>			
	Coat (fiberglass) <input type="text"/>			
	Cover (epoxy) <input type="text"/>			
	<input type="text"/>			
If you manufacture also other components by yourself please refer by materials (e.g. pads, leash, fins, leash...)				
Associated process materials and packaging of materials				
Semi-manufactured products (if possible report products by its parts)	Pads:.....			
	Straps:.....			
	Fins:.....			
	Leash:.....			
	Others <input type="text"/>			
Packaging of the product	Paper <input type="text"/>			
	Cardboard <input type="text"/>			
	Plastic <input type="text"/>			
	<input type="text"/>			
Total (in case of standard units)				

What is the overall consumption of paper (instead already reported paper e.g. for packaging)?		<input type="text"/>
Total of all materials (in case of standard units)		<input type="text"/>

What hazardous chemical substances are used for manufacturing?

Should be referred with REACH, or similar-Chemicals can be evaluated here:
<https://echa.europa.eu/addressing-chemicals-of-concern>

Chemical substances (colours, glues...)	Yes or No

Notes and explanations:

2. The percentage of recycled input materials

Report the proportion of recycled materials from the total number of input materials used in the production of the main products.

Fill only boxes relevant for your type of production. The blank rows can be used for non-listed items. If any items cannot be fitted or you cannot report it, please note and explained it in the end of the indicator.

Amounts of materials from recycled sources	Total amount of materials	The proportion
$ \begin{array}{cccccccc} + & + & + & + & = & 0 & / & \\ \hline & \hline & \hline & \hline & \hline & \hline & \hline & \hline \end{array} $		$*100=$

Notes and explanations:

10.9. Příloha 8

V této příloze je ukázka formuláře sady KITE, která je již vyplněna firmou, která implementovala indikátory a zároveň tak celou sadu testovala. Firma uvedla mnoho informací, které jsou firemním tajemstvím a nechtěla je publikovat. Proto je v příloze pouze jeden indikátor o environmentálním vlivu produktů. Tento indikátor žádné tajné informace neobsahuje.

19. Environmental impacts of the product in the end of life

Report the potential environmental impacts of the product in the end of its life, your activities how to manage this waste and the estimation or measurement of its service life.

Consider used materials, durability of products, waste disposing and consumption (seasonal changes).

Fill only boxes relevant for your type of production. The blank rows can be used for non-listed items. If any items cannot be fitted or you cannot report it, please note and explained it in the end of the indicator.

Kite:

Potential impact of the product	
Your end of life management	recycled in bags and accessories.
Years of service life	1 years in a school, 1-5 years to standard users

Twintip:

Potential impact of the product	ECO BOARD (see the componments)
Your end of life management	
Years of service life	3-4 years or even more

10.10. Příloha 9

Tato příloha obsahuje podepsaný projekt této diplomové práce.



Fakulta humanitních studií UK

katedra magisterského oboru

Sociální a kulturní ekologie

U Kříže 8/661, 158 00 Praha 5-Jinonice

Projekt diplomové práce (DP) oboru sociální a kulturní ekologie

1. Jméno studenta, tituly: Dan Heuer, Bc.
2. Osobní číslo (UKČO): 25172791
3. Rok imatrikulace na FHS UK (bak. studium, jinak mag. studium): 2014
4. Datum zápisu na katedru sociální a kulturní ekologie FHS UK (alespoň měsíc, rok): září, 2014
5. Názvy všech předchozích bakalářských (magisterských) prací, škola, obor a rok, kde a kdy byly obhájeny: Význam plastů a důsledky plastového odpadu: Sociologický pohled na možnosti řešení akumulace plastového odpadu v oceánech, Karlova univerzita, Sociologicko-ekonomická studia 2011–2014, práce obhájena v Praze dne 3. 9. 2014.
6. Předběžný název DP: Udržitelnost kiteboardingu: Vytvoření sady indikátorů k hodnocení environmentálních dopadů kiteboardingových výrobců.
7. Obecný kontext (souvislosti tématu, širší rámec [zasazení „do světa“]): Kiteboarding je mladý, ale prudce se rozvíjející vodní sport. Jedná se o kombinaci surfingu, windsurfingu, wakeboardingu a paraglidingu. Kiteboarding směřuje k roli masového sportu. Zároveň dochází k dynamickému vývoji výroby produktů, která však probíhá v Číně. Z těchto faktů vyplývá, že tento sport je ve stavu rozvoje a růstu, ale na druhou stranu může být hrozbou pro životní prostředí, což podstatně zlehčuje případy kroky vůči udržitelnosti.
8. Předmět zkoumání (vlastní předmět práce [zasazení „do vědy“]): Vědecké poznání tohoto sportu a jeho vztahu k životnímu prostředí je teprve ve svých začátcích. Lze předpokládat, že environmentálně nejnáročnější bude výroba a distribuce vybavení pro jeho provoz. Ostatně stejně je tomu u surfingu, kde má téma udržitelnosti již 25-ti letou tradici a proto může být bohatým zdrojem inspirace.
Předmětem zkoumání proto budou procesy uvnitř jedné z kiteboardingových firem vedoucí k negativním vlivům na životní prostředí.
9. Hlavní vstupní hypotéza nebo hypotézy (2–4 na výběr); pro práci 1–2, možno však formulovat výzkumné otázky, event. jen výzkumný problém: Jaké aspekty činnosti kiteboardingových firem by měly být monitorovány, aby byla co nejlépe zhodnocena jejich environmentální náročnost?
Jaká je konkrétní náročnost jednotlivých činností v procesu výroby a distribuce vybrané firmy?
10. Metodologický postup: metody a techniky, které budou v práci použity: Nejprve proběhne porovnání ustálených sad indikátorů, z kterých bude vybrána ta nejvhodnější, na jejímž

základě bude sestavena sada indikátorů specifická pro kitesailingový průmysl. Dále proběhne analýza reportů environmentální odpovědnosti příbuzných značek zabývajících se výrobou sportovních potřeb. Následně budou analyzovány relevantní studie o kitesailingingu nebo jemu příbuzném sportu ve vztahu k životnímu prostředí. Dalším krokem bude podrobení sportu vlastní kritické reflexi z pozice člena komunity. Poznatky získané z obou analýz a kritické reflexe budou využity na vytvoření nových indikátorů, které obohatí nebo nahradí indikátory v původně zvolené sadě. Tato nová verze sady indikátorů bude konzultována se zástupci kitesailingových firem pomocí polo-strukturovaných rozhovorů. Na základě rozhovorů bude finalizována sada indikátorů specifická pro kitesailingový průmysl. Ta bude pak aplikována pro analýzu environmentální náročnosti jedné z firem.

11. Cíl DP (kromě ověření hypotéz a teoretického přínosu např. *praktický přínos*, vypracování metodologie, základ pro řešení problémů v praxi atd.): Cílem DP je jednak vytvoření způsobu jak monitorovat environmentální náročnost výroby a distribuce kitesailingového vybavení. Dále také vytvořit sondu do skutečné míry environmentální zátěže kitesailingového průmyslu a upozornit na problematické oblasti či identifikovat případné hrozby tohoto odvětví pro životní prostředí. Dále může tato diplomová práce podpořit výrobce při environmentálně příznivých aktivitách anebo položit základ pro vytvoření obdobných sad u sesterských sportů.
12. Čím budou rozšířeny dosavadní znalosti (*vědecká „přidaná hodnota DP“*): Díky této práci budou zmapovány negativní dopady kitesailingového vybavení. Dále pak bude vytvořena sada indikátorů pro kitesailingový průmysl, která může být základem pro další výzkum. Nakonec je možné i zobecnění některých nově vzniklých indikátorů nebo nalezení nových způsobů environmentálně příznivých metod.
13. Jaké bude (bude-li) jejich *teoretické* zobecnění a přínos: Žádné.
14. Struktura DP (*předběžný obsah – názvy oddílů a kapitol*):
 - Úvod
 - Teoretická část
 - Představení sportu kitesailing
 - Udržitelný rozvoj a udržitelné praktiky firem
 - Indikátory
 - Metodologie
 - Praktická část
 - Komparace obecných sad indikátorů
 - Analýza reportů sportovních firem
 - Analýza negativních dopadů kitesailingingu a udržitelných koncepcí příbuzných sportů
 - Analýza rozhovorů s výrobcí vybavení pro kitesailing
 - Konečná podoba sady indikátorů
 - Aplikace sady indikátorů a výsledky měření environmentální zátěže vybrané kitesailingové firmy
 - Kritická reflexe práce

- Závěr
- Bibliografie

15. Předběžná bibliografie k tématu:

- Adner, R., & a kol. (2004). *The kitesurfing innovation*.
- Borg, C. (2011). Kiteboards perform better with TeXtreme reinforcement. *Reinforced Plastics*, 55(December), 42–43. doi:10.1016/S0034-3617(11)70185-0
- BORNÉ, Gregory a Jess PONTING. *Sustainable Stoke: Transitions to Sustainability in the Surfing World*. 1. Plymouth: University of Plymouth Press, 2015. ISBN 978-1-84102-341-0.3. p. cm. ISBN 9783642327193.
- Bryja, J. (2008). Kiteboarding Statistics: Worldwide Participation and Sales Figures. *Sbc Kiteboard*. Retrieved from http://www.sbckiteboard.com/search_article?news_id=418&uniqid=1996
- Buckley, R. (2002). Surf Tourism and Sustainable Development in Indo-Pacific Islands. II. Recreational Capacity Management and Case Study. *Journal of Sustainable Tourism*, 10(5), 425–442. doi:10.1080/09669580208667177
- Butt, T. (2011). *Sustainable Guide To Surfing* (p. 75). Cornwall: Surfers Against Sewage.
- Dant, T., & Wheaton, B. (2007). Windsurfing : an extreme form of material and embodied interaction?, 23, 8–12. doi:10.1111/j.1467-8322.2007.00547.x
- Davenport, J., & Davenport, J. L. (2006). The impact of tourism and personal leisure transport on coastal environments: A review. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 67, 280–292. doi:10.1016/j.ecss.2005.11.026
- Geenen, J. (n.d.). *Actionary pertinence: Space to place in kitesurfing* (Vol. 2, pp. 123–153).
- Geenen, J. (2013). Kitesurfing : Action , (Inter) action and Mediation Table of Contents.
- Holt, D., & McCole, P. (2012). Consuming the Environment – A Study of Those Utilising the Natural Environment for Recreational Activities. *SSRN Electronic Journal*, (July 2015), 1–25. doi:10.2139/ssrn.2027119
- ISAF. (2012). *ISAF Kiteboarding Format Trials* (Vol. 8, p. 28).
- Liley, D., Cruickshanks, K., Waldon, J., & Fearnley, H. (2011). *Exe Disturbance Study, Footprint Ecology I* (pp. 1–98).
- Lundgren, L., Bligård, L. O., Brorsson, S., & Osvaldera, A. L. (2011). Implementation of usability analysis to detect problems in the management of kitesurfing equipment. *Procedia Engineering*, 13, 525–530. doi:10.1016/j.proeng.2011.05.125
- Morrissey, C. (2010). Shades of green, 47–51.
- *Organizations' environmental performance indicators*. New York: Springer, 201
- Parnell, D. (2015). A Critical Debate on Provision of Primary Physical Education: the English Context, (JUNE).
- Pereira, L. C. C., Vila-Concejo, A., Costa, R. M. Da, & Short, A. D. (2014). Managing physical and anthropogenic hazards on macrotidal Amazon beaches. *Ocean & Coastal Management*, 96, 149–162. doi:10.1016/j.ocecoaman.2014.05.008
- Power, N. (n.d.). *A Surfer's Guide to Sustainability*. *Surfguru.Com.Br* (p. 85). Retrieved from http://www.surfguru.com.br/ciencia/a_surfers_guide_to_sustainability.pdf

- Reis, C. S., Tadeu, P., & Paiva, T. (2013). 6TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE ON KINESIOLOGY. In D. Milanović & G. Sporiš (Eds.), *INTEGRATIVE POWER OF KINESIOLOGY* (p. 180). Zagreb: University of Zagreb, Faculty of Kinesiology, Croatia. doi:978-972-8681-51-7
- Sanne, C. (2002). Willing consumers—or locked-in? Policies for a sustainable consumption. *Ecological Economics*, 42, 273–287. doi:10.1016/S0921-8009(02)00086-1
- Schreier, M., Oberhauser, S., & Prügl, R. (2007). Lead users and the adoption and diffusion of new products: Insights from two extreme sports communities. *Marketing Letters*, 18, 15–30. doi:10.1007/s11002-006-9009-3
- Smith, R. (2004). *The Effect of Kite Surfing on Wader Roosts at West Kirby, Dee Estuary*.
- Stefani, J., & Siebert, M. (2010). FE-analysis and lay-up strategies for a kiteboard. *Procedia Engineering*, 2(2), 3311–3316. doi:10.1016/j.proeng.2010.04.150
- Tantamjarik, P. A. (2004). Sustainability issues facing the Costa Rica surf tourism industry, (May), 1–134.
- Thomas, R. (2013). *Small Firms in Tourism* (p. 26). doi:10.1016/B978-0-08-044132-0.50018-6
- Tomlinson, A., Ravenscroft, N., Wheaton, B., & Gilchrist, P. (2005). Lifestyle sports and national sport policy : an agenda for research. *Sport England*, (March), 1–58.
- Türk, S., Jakob, E., Krämer, A., & Roth, R. (2004). Outdoor recreation activities in nature protection areas – situation in Germany. *Forest Research*.

16. Předpokládaný vedoucí DP: doc. RNDr. Svatava Janoušková, Ph.D.

17. Důvod volby tématu (dosavadní znalosti, zájem, praxe a zájem studenta):¹ Téma jsem si zvolil, protože se vážně zajímám o tento sport a především o jeho vztah k životnímu prostředí. Sportu se aktivně věnuji od roku 2007. Během studia od roku 2012 se tématu věnuji i na akademické půdě. Zkušenosti mám i z profesní sféry, jelikož jsem pracoval jak pro kite-školu, tak jako distributor vybavení pro kiteboarding. Jedná se o téma, které teprve čeká na prozkoumání a osobně se mu chystám věnovat i po dokončení této diplomové práce.

Jinonice 30. června 2016


diplomant


vedoucí DP


vedoucí katedry SKE

¹ nepovinné