

# Vizuální styl fresh baru

BcA. Michaela Nerudová

---

Diplomová práce  
2020



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta multimediálních komunikací

---

**Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně**  
**Fakulta multimediálních komunikací**  
**Ateliér Grafický design**

**Akademický rok: 2019/2020**

**ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE**  
**(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)**

**Jméno a příjmení:** BcA. Michaela Nerudová  
**Osobní číslo:** K16271  
**Studijní program:** N8206 Výtvarná umění  
**Studijní obor:** Multimédia a design – Grafický design  
**Forma studia:** Prezenční  
**Téma práce:** Vizuální styl fresh baru

**Zásady pro vypracování**

Rozsah teoretické práce minimálně 40 – 45 stran + obrazové přílohy (dokumentace praktické části). Práci odevzdat v elektronické podobě (dle předepsané celouniverzitní šablony viz směrnice rektora č. 33/2019) ve formátu PDF na 1 ks CD (DVD) nosiče, dále odevzdat 2 kusy výtisků práce v pevné vazbě (v jedné z nich bude vlepeno CD) a 1 výtisk graficky zpracované práce, která má volnější grafickou podobu.

1. Teoretická část: Udržitelnost v grafickém designu
2. Praktická část: Vizuální styl fresh baru

Rozsah diplomové práce: viz Zásady pro vypracování  
Rozsah příloh: viz Zásady pro vypracování  
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/umělecké dílo

#### Seznam doporučené literatury:

BENSON, Eric. Design to Renourish: Sustainable Graphic Design in Practice. Routledge, 2016. ISBN 978-1138916616  
DOUGHERTY, Brian. Green graphic design. New York, NY: Allworth Press, c2008. ISBN 15-811-5511-5  
MCDONOUGH, William a Michael BRAUNGART. Cradle to cradle: remaking the way we make things. New York: North Point Press, 2002. ISBN 08-654-7587-3  
PAPANEK, Victor J. Design for the real world: human ecology and social change. 2nd ed., completely rev. Chicago, Ill.: Academy Chicago, 1984. ISBN 978-089-7331-531  
ERIKSEN, Thomas Hylland. Odpady: odpad ve světě nechtěných vedlejších účinků. Brno: Doplněk, 2015. Společensko-ekologická edice. ISBN 978-80-7239-325-1

Vedoucí diplomové práce: **MgA. Jana Dosoudilová**  
Ateliér Grafický design

Datum zadání diplomové práce: **1. listopadu 2019**  
Termín odevzdání diplomové práce: **15. května 2020**

---

**doc. Mgr. Irena Armutidisová**  
děkanka



**doc. Mgr.A. Pavel Noga, ArtD.**  
vedoucí ateliéru

Ve Zlíně dne 2. prosince 2019

## PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ / DIPLOMOVÉ PRÁCE

### Beru na vědomí, že

- bakalářská/diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou/diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou/diplomovou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské/diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské/diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské/diplomové práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

### Prohlašuji, že:

- jsem na bakalářské/diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně dne: .....6. 12. 2019.....

Jméno a příjmení studenta: ...BcA. Michaela Nerudová.....

.....  
podpis studenta

## ABSTRAKT

Teoretická část diplomové práce zkoumá vztah udržitelnosti a grafického designu. Definiuje základní pojmy spojené s touto problematikou, následně se zaměřuje na negativní dopady grafického designu na životní prostředí. Při popisu dílčích částí, které jsou součástí projektu grafického designéra, uvádí stěžejní otázky, které se k enviromentálnímu přístupu vztahují a které je nutné si klást. Navrhuje také řešení, která při správné aplikaci znamenají udržitelný přístup k práci. Práce rovněž prezentuje průkopníky v tomto oboru a oblasti jejich specifického výzkumu. V praktické části práce jsou základní principy udržitelného designu uvedeny do praxe při tvorbě vizuálního stylu fresh baru.

Klíčová slova: udržitelnost, udržitelený design, ekologie, vizuální styl, vizuální identita, fresh bar, juice, smoothie, typografie

## ABSTRACT

The theoretical part of the diploma thesis is focused on the relationship between sustainability and graphics design. The author defines the basic principles of the topic with emphasis on the negative impact of graphics design towards environment. In parallel with outlined sections of design project crucial issues of environment and sustainability emerge. This thesis suggests possible solutions, once these are used in an appropriate application results in the sustainable approach. The thesis is also focused on innovators in this subject. In the practical part author used some of presented approaches of sustainable design in her own project, the creation of visual style for fresh bar.

Keywords: sustainability, sustainable design, ecology, visual style, visual identity, fresh bar, juice, smoothie, typography

Děkuji vedoucí své diplomové práce MgA. Janě Dosoudilové za podporu, trpělivost, odborný dohled i cenné rady.

Prohlašuji, že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

## OBSAH

### OBSAH

1.	UDRŽITELNOST V GRAFICKÉM DESIGNU.....	13
1.1	Motivace k tématu diplomové práce.....	13
1.2	Definice termínů.....	15
1.2.1	Udržitelnost (Sustainability).....	15
1.2.2	Trojí zodpovědnost (Triple Bottom Line).....	17
1.2.3	Udržitelný design (Sustainable design).....	18
1.2.4	Další termíny: Green, eco-friendly, eco-design.....	18
1.3	Udržitelnost a grafický design.....	19
1.3.1	Planeta.....	20
1.3.2	Lidé.....	20
1.3.3	Zisk.....	21
1.4	Měla by být role grafického designéra přehodnocena?.....	22
1.4.1	Tradiční role grafického designéra, jak ji známe.....	22
1.4.2	Nová role grafického designéra v éře udržitelného vývoje.....	23
1.4.3	Tři role grafického designéra podle Briana Doughertyho.....	24
1.5	Měly by být tiskoviny nahrazeny digitálními technologiemi?.....	26
1.5.1	Obecné klady a zápory digitálních technologií.....	26
1.5.2	Mají ještě tiskoviny své místo v digitálním světě 21. století?.....	27
1.5.3	Proč nás tištěná média nepřestávají přitahovat?.....	28
1.5.4	Jsou digitální technologie skutečně „zelenější“?.....	29
2.	PRACOVNÍ PŘÍSTUPY UDRŽITELNÉHO DESIGNU.....	32
2.1	Návrhování pozpátku (Designing backwards).....	32
2.1.1	Kde výrobek skončí?.....	33
2.1.2	Cílová skupina a uživatelský zážitek.....	33
2.1.3	Transport výrobku.....	34
2.1.4	Skladování.....	34
2.1.5	Výroba a dokončovací práce.....	34
2.2	Systémové myšlení.....	35
2.3	Cradle-to-cradle.....	38

3.	ENVIRONMENTÁLNÍ DOPADY PRODUKCE PAPÍRU .....	40
3.1	Negativní dopady související s výrobou papíru .....	40
3.1.1	Odlesňování.....	40
3.1.2	Energetická náročnost .....	41
3.1.3	Kvalita a kvantita vody .....	42
3.2	Recyklace .....	43
3.3	Alternativy papíru .....	44
3.3.1	Bambus.....	45
3.3.2	Bavlna .....	45
3.3.3	Zemědělský odpad .....	46
3.3.4	Syntetický papír.....	46
3.4	Certifikace a značení papíru .....	47
4.	TISK A DOKONČOVACÍ PRÁCE: .....	49
4.1	Negativní dopady tisku .....	49
4.2	Druhy tisku dle nákladu .....	50
4.2.1	Malý náklad do 1000 výtisků .....	50
4.2.2	Střední náklad od 1000 do 50 000 výtisků.....	50
4.2.3	Velký náklad od 50 000 výtisků .....	51
4.3	Tiskové barvy .....	51
4.4	Volba fontů .....	52
4.5	Dokončovací práce.....	53
4.5.1	Povrchové úpravy papírů.....	53
4.5.2	Vazby a lepidla.....	55
5.	INOVÁTOŘI, DESIGNÉŘI, GRAFICKÁ STUDIA.....	55
5.1	Eric Benson a Re-nourish.....	56
5.2	Brian Dougherty a Cellery Design Collaborative.....	58
5.3	Viola design.....	58
5.4	Mindful & Good.....	59
5.5	Cast Iron Design.....	60
6.	PRINCIPY UDRŽITELNÉHO DESIGNU V PRAXI .....	63
6.1	Brainstorming, mapování projektu a diskuze .....	63
6.2	Lokálnost .....	64
6.3	Uhlíková kompenzace a podpora obnovitelných zdrojů .....	64



---

6.4	Kvalita a kvantita materiálu.....	65
6.5	Tisk.....	65
6.6	Pozitivní dopad projektu.....	65
6.7	Budování důvěry a hodnot.....	66
6.8	Sebevzdělávání a osvěta.....	66
6.9	Pracovní prostředí a vybavení.....	66
7.	VIZUÁLNÍ STYL SMOOTHIE & JUICE BARU BERRY'S.....	69
7.1	Koncept a základní motiv.....	70
7.2	Logo BERRY'S.....	72
7.3	Slogan.....	74
7.4	Typografie.....	74
7.5	Barevnost.....	75
7.6	Tiskoviny.....	77
7.7	Lahve, take away obaly a další doplňky.....	84
7.8	Textil.....	90
7.9	Sociální sítě a online komunikace.....	92
7.10	Exteriér.....	94

## ÚVOD

Teoretická část diplomové práce bude zaměřena na udržitelnost v grafickém designu – zda je toto spojení vůbec možné, co znamená a jak případné udržitelnosti v grafickém designu dosáhnout. Jelikož pojem udržitelnost zahrnuje velmi širokou škálu problémů, v této práci se budu věnovat zejména oblasti, která mne nejvíce zajímá, ale také je z hlediska udržitelnosti nejvíce problematická. Jedná se o design a produkci tiskovin od prvotní idey až po jejich zánik.

Na úvod ve své práci zmíním svoji osobní motivaci k tomuto tématu a definuji základní pojmy související s udržitelností. V první části se budu zabývat úvahami, proč je udržitelnost aktuálním tématem 21. století (Palmer et al., 2005) a proč by měla být důležitým aspektem i v grafickém designu. Budu se snažit definovat roli grafického designéra, k jakých změnám ohledně jeho role došlo oproti dřívějšímu pojetí a jakým způsobem může celý proces ovlivňovat. Ráda bych se zaměřila na důležitost udržitelného hledisko designu, zda by nemělo být stejně důležité či dokonce důležitější, než estetické hledisko. Taktéž pojednám často diskutované téma, zda jsou elektronické verze tiskovin ekologičtější, než papírové.

V další části se zaměřím na některé nejznámější teorie pracovních postupů v udržitelném designu a jejich možnosti praktického využití v našem oboru. Dále se budu věnovat environmentálním dopadům samotné produkce tiskovin, jako je papírový materiál a tisk, z jak velké části a jakým způsobem se na degradaci životního prostředí podílejí a proberu jejich zelenější varianty.

V neposlední řadě zmíním několik úspěšných představitelů udržitelného grafického designu, ať už půjde o jednotlivce či celá studia. Na způsobu a ukázkách jejich prací se pokusím vyvrátit mýtus, že udržitelný design se automaticky rovná černobílému tisku na zašedlém recyklovaném papíře. Naopak, mým cílem je dokázat, že podstata udržitelného designu závisí na mnoha dalších aspektech, než je pouze tisk a materiál, a výsledný produkt může udělat z hlediska estetické stránky stejně dobrý dojem. Na

závěr shrnu hlavní principy udržitelného designu opírající se o nastudované publikace a získané informace, které by měl každý designér ve své práci zvážit.

Cílem teoretické práce je tedy zjistit, zda je možné téma udržitelnosti aplikovat i na obor grafického designu a jakým způsobem toho v praxi dosáhnout. Domnívám se, že grafický design je zdrojem velkého množství jednorázového odpadu, a proto na první pohled není s udržitelným smýšlením slučitelný. Mým záměrem je poukázat na případné existující způsoby, které by ekologický dopad grafického designu zmírnily, či dokonce k udržitelnosti v dnešním světě přispěly. Jako grafický designér a člověk, kterému záleží na budoucnosti planety i dalších generací, a který si je vědom dopadu lidského chování, chci v této práci nalézt odpověď na otázky: Je možné zůstat u práce, která nás, grafické designéry, baví i živí, aniž bychom pouze zaplavovali svět dalším zbytečným odpadem? Jaké postupy a opatření je nutné následovat? Je nutné rezignovat na estetický nebo kvalitativní dojem výsledné grafiky? Mohu ekologický dopad mé práce ze své role nějak vyvážit a být pro budoucnost společnosti naopak prospěšný?

V praktické části se budu věnovat návrhu vizuálního stylu fresh baru, konkrétně podniku s názvem BERRY'S – Smoothie & Juice Bar. Jedná se o projekt, Kateřiny Zdráhalové, která se rozhodla pro kompletní redesign v rámci přesunutí pobočky z IBC centra v Brně do středu města na Zelný trh 20. Jelikož se Kateřina chtěla vydat alespoň částečně ekologičtější cestou, nabízelo se tento projekt propojit s teoretickou částí této diplomové práce. Poznatky nabyté v teoretické části, se proto pokusím uplatnit při tvorbě nové vizuální identity. Budu hledat kompromis mezi Katčinou představou jako klienta, mojí představou jako grafického designéra a udržitelným designem.

## I. TEORETICKÁ ČÁST

# 1. UDRŽITELNOST V GRAFICKÉM DESIGNU

## 1.1 Motivace k tématu diplomové práce

Téma ekologie a udržitelného způsobu života vnímám jako čím dál aktuálnější a naléhavější, ačkoliv velké popularity se příliš netěší nebo je naopak s mávnutím ruky zlehčováno a odsouváno do pozadí. Několik příznivců si získalo díky zmedializovanému působení švédské klimatické aktivistky Greta Thunbergové, ale její přístup mu zajistil stejné, ne-li větší, množství odpůrců (Sengupta, 2019). Téma se tak stále drží spíše mezi mladými vysokoškoláky nebo jako výhodný marketingový tah, který dobře zní a ještě lépe prodává (Deutsch, 2007). Navíc náš nákup ospravedlňuje a vyvolává v nás dobrý pocit, protože jsme přeci podpořili dobrou věc. Jen málokdo je schopen pátrat a přemýšlet dále, než za zelený štítek „sustainable“ u nového kousku oblečení. Udržitelné smýšlení jde ruku v ruce s rezignací na naši pohodlnost a vzdání se konzumu, trendů, i spousty vymožeností 21. století, které nám sice zjednodušují a zpříjemňují život, ale pravděpodobně ho značně znesnadní příštím generacím, pokud budou nuceni sdílet stejnou planetu, jakou nyní máme na starosti my.

Osobně je mi toto téma blízké téměř celou dobu vysokoškolského studia a v poslední době se o něj snažím i aktivněji zajímat. Mnohé z principů se snažím zahrnovat do svého běžného života. Nemyslím, že jde o perfektní „zero-waste, low impact, fair trade, cruelty-free lifestyle“. Vnímám však potřebu, že je čím dál nutnější dozvídat se o dopadech našeho způsobu života v různých oblastech a činit naše rozhodnutí vědomě, informovaně a zodpovědně, přestože se ve výsledku vždy jedná o kompromis mezi pohodlností a tím, co je správné či prospěšné. Každý může volit svoji cestu, každý má jiné tempo přeměny svých zvyků, každý si nepřipustí dopady svého chování ze dne na den. Ale myslím, že je důležité se o tomto tématu informovat a být informován.

Ačkoliv se mi zdá, že téma udržitelnosti se rozvíjí v mnohých oborech, od oděvního návrhářství, přes architekturu, až po produktový design, v grafickém designu se doposud tomuto tématu věnuje jen málo odborných publikací. Což se jeví poněkud

nepochopitelné, vezmeme-li v úvahu, že grafický design tvoří obrovské množství odpadu a výraznou ekologickou stopu, jelikož jeho nejčastěji užívaným nosičem obsahu je papír. Letáky, plakáty, časopisy, obaly – máme za úkol těmto médiím propůjčit krátký život pro chvilkové potěšení, pro zvýšení prodeje, pro předání informace, aby o pár dní později naše práce skončila v odpadkovém koši.

Jelikož je ale grafický design oborem, který studuji a při troše štěstí se mu budu chtít věnovat velkou část života, zajímalo mne, zda existuje cesta, jak zůstat věrný svým hodnotám a nerezignovat na grafický design jako něco, co s udržitelností nelze spojit.

Odjakživa mám ráda estetickou grafiku vytištěnou na krásném papíře a ne vždy jsem lpěla také na funkčnosti nebo striktní účelnosti. Baví mě věci, které jsou prostě a jednoduše potěchou našim očím a někdy netřeba v tom hledat něco víc. Ale tato filozofie se s udržitelností (vlastně ani s grafickým designem samotným) zdaleka neshlakuje, ba naopak, vylučují se. Zajímalo mě tedy, zda je nutné rezignovat na estetiku, zda je nutné vzdát se všech tištěných materiálů a přejít k čistě elektronickým verzím, kterým jsem vždy urputně odolávala. Zajímalo mě, zda existuje nějaký kompromis. Jestli krásné tištěné věci mohou najít své místo ve světě, který je dlouhodobě udržitelný a respektuje naše životní prostředí, nebo zdali je třeba na krásu rezignovat a tvoří pouze věci účelové – černobílý tisk na recyklovaném papíru, žádný nepotíštěný volný prostor, žádné náročné ilustrace, barevné plochy, velkoplošné fotografie nebo speciální tiskové úpravy.

Co vlastně pak grafickému designérovi zůstane, když toto je svět, který zná a ve kterém si libuje? Je nutné se tohoto světa vzdávat? Může být udržitelný design krásný, funkční i ekologický? To je zlomek otázek, na které se chystám v této diplomové práci odpovědět. Zjistit, jestli mohu jako grafický designér nějakým způsobem změnit své chování a jít šetrnější a udržitelnější cestou. Aby moje práce splnila účel bez zbytečného odpadu navíc, potěšila oko divákovo a v lepším případě měla šanci na delší nebo i další život.

## 1.2 Definice termínů

### 1.2.1 Udržitelnost (Sustainability)

Odborných výkladů, které definují, co přesně pojem udržitelnost znamená, je mnoho a i odborníci, kteří se tímto termínem zabývají léta, se nemohou shodnout na jedné univerzální. Pravděpodobně jedna z nejužívanějších definic je ze zprávy Naše společná budoucnost (Our Common Future) nebo také Zprávy Brundtlandové (Brundtland report), kterou v roce 1987 vydala OSN jako závěrečnou zprávu čtyřletého působení.

Světové komise pro životní prostředí a rozvoj pod vedením norské ministerské předsedkyně Gro Harlem Brundtlandové. Zpráva řeší soudobé environmentální problémy, další vývoj planety a navrhuje řešení, aby vývoj lidské společnosti byl zachován a zároveň nedošlo k vyčerpání zdrojů pro budoucí generace. Mimo jiné je zde vlastně poprvé definován pojem „trvale udržitelný rozvoj“ (sustainable development), který termín vysvětluje jako: „*takový rozvoj, který naplňuje potřeby přítomných generací, aniž by ohrozil schopnost budoucích generací naplňovat potřeby své.*“ (Our common future, 1987, s. 43).



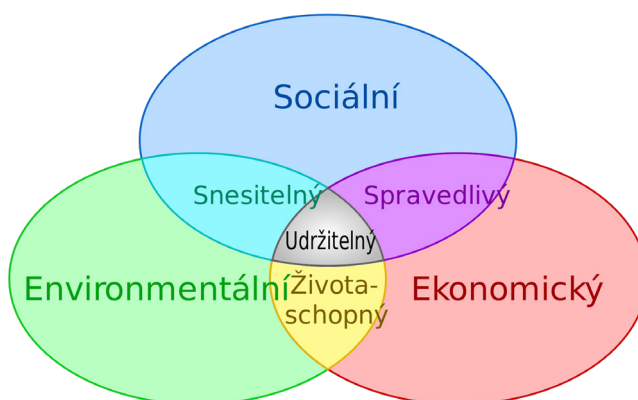
Obr. č. 1 Gro Harlem Brundtlandová

Základní princip udržitelného rozvoje není ničím přelomový. Pravdou však je, že zhruba do 20. století se udržitelným způsobem života nikdo nijak zvlášť nezabýval a zřejmě do té doby toho ani nebylo třeba (Weyler, 2018). Lidé si byli odpradáвна vědomi, že chtějí-li předat svoje hospodářství dětem, musí se k němu také tak chovat.

Že nelze do nekonečna jen brát, ale musí se umět také dávat nebo se uskromnit na úkor svého pohodlí v zájmu dalších generací. Svět se však od průmyslové revoluce dramaticky změnil. S překotným technologickým pokrokem, globalizací a důrazem na konzumní způsob života, se každý chce mít nejlépe tady a teď a kméně ho zajímá, co po něm zbyde dalším generacím. Málokdo se už dnes ve vyspělém světě stará o vlastní hospodářství, které by mu zajišťovalo živobytí, do kterého by musel investovat a žít z toho, co se mu dle jeho úsilí vrátí. Naopak dnes žijeme s myšlenkou, že není třeba se o nic starat, stačí vydělávat dostatečné množství peněz a vše ostatní si můžeme koupit. Jsme však čím dál více odtrženi od procesu a postupů výroby mnoha produktů a služeb a málokdo si tak uvědomuje, čemu, komu a za co platí, a jaké následky jeho bezmyšlenkové investice způsobují. Tento konzumní způsob života v duchu „po nás potopa“ je však trvale neudržitelný a pokud v něm budeme pokračovat, těžko budeme mít příštím generacím co předat (Fountain, 2020).

Udržitelný rozvoj však nestojí na vizi, že bychom se měli pro příští generace obětovat, omezovat nebo se přestat rozmnožovat a vrátit se k pravěkému způsobu života. Nic takového samozřejmě není ani možné. Na potřebách současné generace záleží stejně, jako na potřebách té budoucí, ne však na jejich rozmarech.

Udržitelný rozvoj lidské společnosti stojí na třech vzájemně se prolínajících oblastech nebo tzv. pilířích – environmentálním, ekonomickém a sociálním, které by měly být v harmonii a žádný by neměl být vyzdvihován nebo upozadňován před jiným (Kenton, 2019).



Obr. č. 2 Udržitelný rozvoj



Udržitelnost je mylně spojována pouze s **environmentálním pilířem** a to zejména proto, že je nejvíce přehlížen. Naše společnost je však závislá na přírodních zdrojích, jako jsou fosilní paliva, ale také na čistém vzduchu, vodě, klimatických podmínkách atd. V centru jeho zájmu je zachování biodiverzity, rozumná spotřeba neobnovitelných zdrojů a hledání jejich náhrad nebo předcházení klimatickým změnám. Naopak výše zmíněný **pilíř ekonomický** je v dnešní konzumní společnosti často na úkor zbylých dvou upřednostňován. Lidská společnost čerpá přírodní zdroje za účelem zisku nebo výroby dalších produktů, při nichž dochází ke znečištění přírodního prostředí a produkci odpadu. Po uplynutí spotřební části koloběhu se do přírody produkty vrací jako další nevyužitý odpad. Ubývají nám tak čerpané zdroje a zpátky vracíme jen odpad a znečištění. Cílem tohoto pilíře je vytváření kvalitnějších a dlouhotrvajících produktů a služeb, zvyšování efektivity nebo zavádění cirkulární ekonomiky. Třetím pilířem je **pilíř sociální**, který se soustřeďuje na vyvažování společenských rozdílů, snižování chudoby, zajištění lidských práv, důstojných pracovních podmínek, přístupu ke vzdělání, respekt k odlišnostem a potlačování rasismu, diskriminace či xenofobie. Jeho cílem je vytvářet zdravou a spokojenou společnost, která je soudružná, vzdělaná a kde respektuje jeden druhého. (*Evropský týden udržitelného rozvoje*, ©2020)

### 1.2.2 Trojí zodpovědnost (Triple Bottom Line)

Udržitelnost se také často definuje jako rovnováha mezi třemi základními pilíři, které se vzájemně prolínají a žádný z nich by neměl být upřednostňován na úkor druhého: ekonomická prosperita (profit), sociální kapitál (people) a životní prostředí (planet). Trojí zodpovědnost se často užívá ve spojitosti společenské odpovědnosti firem a zásad jejich chování, které by nemělo stát pouze na profitu (jak se tomu mnohdy děje), ale také na transparentnosti firmy, odmítnutí korupce, dodržování lidských práv, pracovní etiky, šetrné produkci, ekologické politiky nebo ochraně přírodních zdrojů (Hospodářská komora, ©2017). Jelikož však udržitelný vývoj často stojí právě na chování velkých i malých společností, objevuje se tento termín čím dál více i v souvislosti s udržitelností či udržitelným designem.

### 1.2.3 Udržitelný design (Sustainable design)

S pojmem udržitelný design se setkáváme napříč obory, od architektury, přes produktový design, oděvní design až po grafický design. Udržitelný design může být definován jako kreativní proces vývoje produktu či služby, který se snaží zmírnit, nebo se zcela vyhnout negativnímu dopadu na životní prostředí. Je to takový design, který není motivován pouze ziskem a prospěšností pro výrobce a zákazníka, ale přínosem a pozitivním vlivem na celou společnost, ekonomiku a životní prostředí. Obecně se udržitelný design snaží o redukci neobnovitelných zdrojů nebo alespoň jejich efektivní využívání, podporu obnovitelných zdrojů, minimalizaci odpadu při výrobě i užívání, využití recyklovaných, netoxických materiálů. Zaměřuje se na funkčnost, smysluplnost, účelnost a zdravotní nezávadnost produktu, kvalitu výroby a materiálů, zvažuje životní cyklus výrobku, opětovné využití nebo recyklovatelnost, podporuje lokálnost a využívání udržitelných a certifikovaných zdrojů. (University of Illinois Board of Trustees, ©2020). Udržitelný design je především reakcí na ničení životního prostředí způsobené nešetrnou lidskou činností. Ta následně vede k vyčerpání přírodních zdrojů, znečišťování vzduchu, vody a půdy, zanášení planety nerozložitelným a toxickým odpadem, klimatickým změnám, vymírání živočišných a rostlinných druhů a následné ztrátě biodiverzity a dalším, dost možná už nevratným změnám.

### 1.2.4 Další termíny: Green, eco-friendly, eco-design

Mimo termín udržitelný design se můžeme setkat také s převzatými anglickými termíny jako eco-friendly, environmentally-friendly, eco-design nebo green design. Tyto termíny jsou často užívány v různých záměnách. Dle Aaris Sherin (2008, s. 13) je nutné však rozlišit, že tyto termíny jsou často užívány pouze v souvislosti s životním prostředím, kdežto pojem „udržitelný“ bere v úvahu i ekonomické a sociální aspekty co se týče materiálu, designu a výroby.

### 1.3 Udržitelnost a grafický design

Grafický design je bezpochyby oborem, bez kterého bychom se v dnešním světě už neobešli. Zvláště v dnešním zrychleném digitálním světě, kdy není čas ztrácet čas a o upoutání naší pozornosti často rozhodují setiny sekundy. Chceme informace hned teď a tady. Čím příměji, výstižněji a chytlavěji je grafická informace zpracována, tím větší je šance, že ji rozluštíme. Tedy klikneme na odkaz, upoutá nás obal knihy v obchodě, najdeme díky navigačním systémům cestu v zemích, kde jsme nikdy nebyli, stáhneme si aplikaci, pochopíme komplikované informace z jednoduchých schémat. Grafický design nám zkrátka nejen usnadňuje každodenní život, ale také nás vzdělává, informuje, zviditelňuje, vydělává nám peníze, získává firmám důvěru u zákazníků, nebo inspiruje. Málokoho by napadlo, jak důležitý je typografický design v knize a jak špatně by se nám naše oblíbená díla četla, kdyby řádky měly o pár bodů menší proklad nebo byly příliš dlouhé. Drobné detaily, které rozhodují o vcelku podstatných věcech.

Grafický design si v dnešní společnosti získal stabilní místo a pravděpodobně tomu tak na dlouho zůstane. S technologickým pokrokem také roste rozsah práce, který pod grafický design spadá a vzniká tak spousta specializací. Ale ať už jde o webdesignéra, knižního designéra, typografa, „détépa“, ux designéra nebo art directora, práce každého z nich má nejen pozitivní přínos, ale také velkou řadu těch negativních. Zvláště pokud si svoji práci rádi prohlíží vytištěnou v metalické barvě na zářivě bílém natíraném papíru. Možná je to vlastně ani nikdy nenapadlo, možná se nikdo neptal, možná jim to nikdo neřekl, možná to ani vědět nechtějí. Ale měli by. K jejich vzdělání o barvách, kompozici a typografii by měla patřit i znalost negativních dopadů jejich práce, aby mohli činit informovaná rozhodnutí.

*„Grafičtí designéři se stávají komplici v oboru, který vytváří doslova hory odpadků, přispívá k ničení přirozených přírodních prostředí, znečišťuje vodní cesty i atmosféru. A to je pouze špička ledovce. Existuje mnohem více potenciálních dopadů naší práce, která začíná u počítačové obrazovky, u které každý den pracujeme – od zacházení se zaměstnanci ve všech stádiích výrobního procesu, k vlivným sdělením o tělesném vzhledu, štěstí, kulturních rolí*

*žen a mužů a dalších postojích, které sdělujeme skrze práci, kterou tvoříme. Jako grafičtí designéři utváříme svět ve kterém žijeme, ať už obrazně nebo doslovně. Dobrou zprávou je, že můžeme náš vliv využít k dobré věci.“ (Benson, 2017, s. 8)*

Eric Benson, současný propagátor udržitelného grafického designu, ve své knize *Re-nourish* vysvětluje na modelu trojí zodpovědnosti, jaký dopad na jednotlivé části má práce grafického designéra a jak úzce jsou tyto části propojeny.

### 1.3.1 Planeta

Co se týče negativního dopadu na životního prostředí, velký problém tvoří obalový materiál a další tiskoviny. Každý takovýto produkt nejenže má často neuvěřitelně krátký životní cyklus, ale bývá zbytečný, neúčelný a nebo je vyroben ve zbytečně velkém množství. Často obsahuje různé toxické látky obsažené v natíraných papírech, lepidlech či tiskových barvách, které se na konci svého cyklu následně uvolní do ovzduší nebo uniknou do vody. Mimoto jejich rozklad uvolňuje do ovzduší methan, CO<sub>2</sub> a další skleníkové plyny, které přispívají ke globálnímu oteplování planety. Nepočítaje energii, kterou každý designér do své práce vloží, aby ji o pár měsíců později objevil na skládce. (Benson, 2017, s. 5)

Negativní dopad na planetu má i na první pohled nepodstatný akt, jakým je výběr papíru, který pochází z neudržitelného zdroje. Nebo tisk materiálu na druhém konci kontinentu, kdy je nutné produkt opět zabalit a bezpečně dopravit na místo. Dalším aspektem je obrovská spotřeba vody a energie k výrobě papíru (zvláště speciálních grafických papírů bez podílu recyklované složky), tisku nebo počítačové techniky, která dnes z podstaty nesmí vydržet věčně, abychom byli za pár let nuceni vybírat vybavení nové. (Benson, 2017, s. 6)

### 1.3.2 Lidé

Negativní dopad může mít výběr papíru nejenom na planetu, ale těžba samotné suroviny ovlivňuje také lidskou komunitu v dané lokalitě.

„Pro tyto komunity jsou lokální lesy zdrojem jídla, přístřeší, obchodu a spirituálního spojení. Bohužel, v zemích jako jsou Indonésie, Brazílie nebo Tanzánie byly celé vesnice nuceny opustit svá území za doprovodu ozbrojené policie, aby pak následně byl jejich domov zničen těžbou dřeva. Následkem podobných praktik ztrácí často tito lidé smysl života.“ (Benson, 2017, s. 6)

Přestože dnes máme k dispozici spoustu kvalitních recyklovaných papírů nebo alternativ k papíru, spousta designérů stále upřednostňuje papíry z výhradně panenských vláken, mnohdy necertifikované, čímž nepřímo podporuje potlačování práv jiných obyvatel.

Mimoto mají designéři ve své moci ovlivnit skrze svoji práci obrovské masy lidí, a to jak v pozitivním slova smyslu, tak negativním. Je to zejména reklamní průmysl, který je často konfrontován s neetickými postupy či překrucováním pravdy. Vzpomeňme například úpravy fotografií v postprodukčních programech, které mnohdy stojí za idealizovaním skutečného světa. Jedním z mnoha příkladů jsou retušování a úpravy ženských postav, které mohou vytvořením nového ideálu krásy zanechat nepříjemné následky, například poruchy příjmu potravy, ke kterým je dnešní mladá generace náchylná. „Tyto zidealizované obrazy jsou obvykle předkládány jako záruka štěstí a nereálného životního stylu (Benson, 2017, s.7).“ Dalším příkladem jsou reklamy na kosmetické přípravky, oblečení nebo zázračné hubnouce metody, které nás mají donutit produkt zakoupit, aby nám přinesl štěstí a pocit uspokojení. Mnohdy však za těmito produkty stojí neetické praktiky ubližující nejen přírodě, ale i lidem samotným. Je otázkou, zda by si každý designér neměl sáhnout do svědomí a přehodnotit, zda se na podobných reklamních kampaních chce podílet. (Benson, 2017, s. 7)

### 1.3.3 Zisk

Cílem každé reklamy je přivést potenciálního zákazníka ke koupi. Přesvědčit ho, že tento produkt je nejlepší a že ho potřebuje. Respektive inspirovat ke koupi co největší masu lidí a utržit co nejvyšší zisk. Jak výstižně napsal Victor Papanek ve své kontroverzní esejí kritizující konzumní způsob života: „Reklamní design se snaží

*lidi přesvědčit, aby si koupili věci, které nepotřebují a zaplatili je penězi, které nemají, jen proto, aby udělali dojem na druhé, které to však vůbec nezajímá* (Papanek, 1985, c1984, s. 9).“ Je to právě zisk, který hraje ve většině projektů hlavní roli. Přesněji řečeno čas a peníze. Klient málokdy přichází se zadáním včas a není ochoten věnovat více času k diskusi nad alternativními řešeními a více peněz, než sám uzná za vhodné. Často má navíc utkvělou představu, že ekologický, rovná se drahý a esteticky neatraktivní, tedy kraftový papír, zelená barva a rezignace na řadu tiskových řešení, která nejsou příliš šetrná. Bojí se, že to na výsledném produktu bude příliš poznat, ačkoliv nemá působit eco-friendly. To je však předsudek, který byl možná pravdivý desítky let dozadu, ne však s dnešními možnostmi.

*„Grafický design není nejlepší způsob, jak změnit svět, ale přesto to může být opravdu dobrá cesta. Nejde o páchání menších škod, ani o nulovém negativním dopadu, ale skutečně dělat ze světa lepší místo.“* (Benson, 2017, s. 8)

## **1.4 Měla by být role grafického designéra přehodnocena?**

### **1.4.1 Tradiční role grafického designéra, jak ji známe**

Kdo je grafický designér? Co je jeho úkolem, posláním? Podle jedné z mnoha definic je *„grafický designér osobou, která navrhuje reklamu, časopisy a knihy za pomoci kombinování obrázků a textu“* (Collins, ©2019). To je tradiční obrázek o grafickém designérovi, který všichni známe a jak jsme se ho skrze vzdělávací instituce a společnost naučili vnímat. Na škole se nám dostane určitého vzdělání, co se vizuální kultury a estetického citění týče, naučíme se používat grafické programy, typografická a kompoziční pravidla a skrze grafické zkratky sdělit silné myšlenky masám lidí. To vše jsou jistě cenné znalosti a schopnosti, díky kterým budeme moct dělat práci, která nás baví, které jsme věnovali několik let studia, a za kterou budeme v nejlepším možném scénáři řádně ohodnoceni.

Ale opravdu zde začíná a končí práce grafického designéra? Tedy pouze zpracovat zadání a odeslat ho do výroby? A při pohledu na zhotovený produkt se poplácat po

rameni a odměnit se za dobře odvedenou práci? Možná je na čase podívat se pod povrch této profese a přehodnotit roli, jaká je grafickému designérovi svěřena, protože má mnohem širší dopad, než máme ve zvyku si domýšlet.

#### 1.4.2 Nová role grafického designéra v éře udržitelného vývoje

*„Je nutné, aby nastala změna v našem myšlení, kdy se přesuneme od tvoření pouze krásné a penězi motivované práce, k práci stojící na pochopení a strategii, abychom zastavili negativní dopady naší tvorby na této planetě.“ (Benson, 2017, s. 1)*

Jako grafičtí designéři jsme zřídka kdy, jestli vůbec někdy, nuceni podívat se na skutečný dopad naší práce. A tím není myšlen špatný kerning v nadpisu, nesprávný odstín modré barvy nebo typografická chyba v knize. Mám na mysli skutečné dopady na životní prostředí a lidi kolem nás, o kterých nám většinou nikdo nikdy nedal podnět k zamýšlení. Z naší pozice se chtě nechtě podílíme na ničení životního prostředí – ať už z neznalosti, kdy nevíme, jak vypadá výrobní proces papíru nebo jaké toxické látky obsahují tiskové barvy, a nebo z lenosti, kdy navrhne, co klient žádá a nepřemýšlíme, jaká je životnost našeho produktu, zda má pro někoho přínos či snad může mít negativní vliv. Jako grafičtí designéři máme v rukou moc a zodpovědnost, aniž bychom si to uvědomovali.

Mnozí z designérů chtějí zůstat a zůstanou u tradiční pohodlné role, která je definována v předchozí kapitole. Je však nutné si uvědomit, že v posledních letech se rozsah práce grafického designéra rozšířil a s tím přichází i větší zodpovědnost. Grafický designér má dnes možnost uplatnit svůj vliv v různých dalších oborech. Spolu s marketingovými manažery můžeme spoluutvářet veřejné mínění a vzdělávat zákazníky. Skrze vizuální identity a strategie ovlivňovat s obchodními lidry vnímání značky jako takové a předjímat její úspěch či selhání na trhu. Ve spolupráci s tiskaři pak rozhodovat o pohybu obrovského množství materiálu a energie. Z grafického designu se tak stává multidisciplinární obor s nutností rozšiřovat si obzory z různých odvětví, díky kterým bude naše práce v soutěživém prostředí mnohem cennější. (Dougherty, 2008, s. 14) .

Pokud tedy chceme využít plný potenciál naší role, kterou nám tento obor nově nabízí, musíme tuto zodpovědnost přijmout. Což platí dvakrát tolik pro designéry, kterým záleží na budoucím světě, ve kterém budou muset žít jejich děti, uvědomují si plně svůj pozitivní i negativní vliv a chtějí přispět k nastolení udržitelného vývoje. Tradiční role designéra limituje využití plného potenciálu a v jejím rámci není možné dosáhnout pozitivních změn v plném rozsahu. Inovaci a kreativitu je v první řadě nutno využít k analýze nového projektu a hledání cest, jak efektivně projekt uchopit, kde jsou jeho slabiny, kdo je jeho cílová skupina a jak v tomto konkrétním případě eliminovat potřebný materiál a ekologickou stopu. Je nutno pojmut projekt jako celek, vidět provázanost jeho částí a najít, kam až jeho vliv sahá, abychom předešli negativním dopadům nebo naopak využili plně všech možností, které se nám nabízí. (Dougherty, 2008, s. 46). Toto je možné zejména počáteční aktivní diskuzí s klientem a prolomením strachu, jak bude klient na takové téma reagovat. Designér Mike Montero z grafického studia Mule v San Franciscu, tvrdí, že *„se musíme více obávat následků naší práce než se obáváme následků diskuze na toto téma, protože jsme zodpovědní za to, co do tohoto světa vkládáme.“* (Benson, 2017, s. 105) A v neposlední řadě se nepřestávat vzdělávat a sledovat vývoj v oboru, protože co nebylo možné dnes, bude možná zítra, a co bylo dnes možné, půjde zítra navrhnout ještě efektivněji. Až na úplném konci projektu se navrací designérova tradiční role, kdy navrhne finální produkt. Tento nový designérův přístup vystihuje věta z knihy *Sustainable: „Navrhujte proces řešení, nebuďte pouhými návrháři (dekoratéry) produktu“* (Sherin, 2008, s. 108).

### 1.4.3 Tři role grafického designéra podle Briana Doughertyho

Brian Dougherty ve své knize *Green Graphic Design* (2008) popisuje tři možné roviny, jak přemýšlet o roli grafického designéra a přirovnává je k velkému zralému avokádu.

#### **Designér jako hybatel fyzických věcí**

Toto je svrchní vrstva pomyslného avokáda – vrstva fyzických věcí, které máme s grafickým designem spojené. To, co vidíme na první pohled – svět obrázků, typ-



grafie, papíru a tisku. Pokud se na tuto roli, která odpovídá té tradiční, podíváme z pohledu udržitelného grafického designu, naším posláním bude hledání a využití ekologičtějších fyzických materiálů. Tedy například užití recyklovaného papíru nebo materiálů z alternativních vláken, netoxických tiskových barev nebo navržení designu tak, aby byl skladnější nebo eliminoval obalový materiál. Toto je nejběžnější smýšlení o ekologickém designu.

### **Designér jako tvůrce sdělení**

Sdělení představuje masitou část avokáda pod svrchní slupkou. Je to svět brandingů a informací. Předešlá viditelná slupka je zde pouze jako médium pro to, co se pod ní ukrývá. Grafický designér může dopomoci vybudovat silnou značku, která bude rezonovat s jejím cílovým publikem a která bude například bojovat za stejné hodnoty, jako její autor. Sdělení, zpráva, kterou předává, může mít mnohem silnější, zásadnější a důležitější vliv na masy lidí, než samotné užití materiálu. Designér je tak potenciálně schopen ovlivnit různá sociální či environmentální témata, která mohou být počátkem ke změně.

### **Designér jako prostředník změny**

Ve středu avokáda najdeme pecku, která představuje možnost účinné proměny, kvůli které všichni svět fyzických věcí a jejich sdělení existuje. Designéři skrze média a jejich sdělení pomáhají firmám změnit způsob myšlení lidí, jejich chování a rozhodování. Designér může skrze správné cesty ovlivnit nejen klientovu firmu a jeho značku, ale i celé jeho obecnstvo a stát se tak poslem pozitivních změn ve společnosti.

Vždy záleží pouze na tom, v které vrstvě sám sebe designér vnímá. Nic z toho není málo, každá změna, každý krok blíže k udržitelnosti se počítá, ale vždy je v potenciálu grafického designéra jít dále. Role grafického designéra skýtá spoustu možností, jak pozitivně ovlivňovat svět kolem nás.

## 1.5 Měly by být tiskoviny nahrazeny digitálními technologiemi?

Kompletní digitalizace se zdá být na první pohled ideálním ekologickým řešením, které eliminuje negativní dopady související s produkcí tiskovin. Žádné odlesňování, energeticky náročná a znečišťující výroba papíru, žádné toxické inkousty, žádný fyzický transport výtisků, žádný odpad z nechtěných knih, zkrátka žádné fyzické tisky. Pro knižního designéra a milovníka typografie je to téměř noční můra. Skutečnost však není tak černobílá a tiskové materiály mohou mít v mnohém navrch. Netřeba je zatracovat, pokud jejich návrh a výroba budou brát v potaz jejich ekologický dopad. Každopádně, obě média mají své klady i zápory nejen environmentálního charakteru, které je také dobré zvážit při výběru toho nejvhodnějšího pro náš konkrétní projekt. Při správně zvoleném médiu pro každý konkrétní případ mohou obě existovat vedle sebe a vzájemně se doplňovat.

### 1.5.1 Obecné klady a zápory digitálních technologií

Digitální technologie jsou dnes již neoddělitelnou součástí každodenního života. Digitální gramotnost je dnes téměř samozřejmým předpokladem u každého člověka, tedy minimálně u lidí v produktivním věku. Orientovat se v nejnovějších trendech a držet tempo s nikdy nekončícím vývojem těchto technologií, vyžadují neustálé vzdělávání se a udržení si všeobecného přehledu. Stačí pár měsíců nepozornosti a je snadné se ztratit. Digitální média nás nutí být v pozoru, jinak nebudeme dostatečně moderní, dostatečně vhodní pro danou práci nebo dostatečně informovaní o aktuálních událostech.

Ačkoliv pro nezasvěcenou osobu mohou nová média působit komplikovaně, usnadňují nám ve spoustě ohledech život. Generace, která s nimi už vyrůstala nebo vyrůstá, se na ně adaptuje mnohem snadněji a bez problémů se jim přizpůsobuje. Zjednodušil a zrychlil se přístup k informacím všeho druhu, usnadnila se komunikace s ostatními lidmi, nebo zefektnila práce v mnoha oborech. Určitý problém však nastává v okamžiku, kdy nás začnou digitální technologie zcela pohlcovat. A s roz-

vojem různých sociálních médií se rozvíjely další negativní dopady. Jmenujme závislost, úzkosti a deprese plynoucí z porovnávání našich životů s životy jiných (často cizích) lidí, nerealistických nároků, které si na sebe klademe v důsledku pokroucené reality sociálních medií nebo nového fenoménu FOMO („Fear of missing out“), tedy neustálého strachu, že něco zmeškáme, že nestíháme vše, co stíhají ostatní. To vše tu samozřejmě bylo i dříve, ale sociální média vytvořila prostor pro koncentrovanou podobu těchto fenoménů. Nepočítaje poruchy soustředěnosti z potřeby být neustále online a v centru všeho dění, kyberšikanu, snadnější prostor pro šíření nepravdivých informací, narušení sociálních vztahů, kdy více času věnujeme těm digitálním než těm reálným, nebo prosté přehlcení informacemi, kterých je v online světě příliš.

### 1.5.2 Mají ještě tiskoviny své místo v digitálním světě 21. století?

Ačkoliv se s rozvojem nových technologií šířily obavy, zda budou tyto příčinou úpadku tradičních tiskových médií, lze tvrdit, že nejen výše zmíněné důvody, ale i současné průzkumy tento strach z kompletní digitalizace vyvrací. Celosvětová iniciativa Two Sides, která se snaží o propagaci udržitelnosti v oboru grafické komunikace a vyvracení mylných domněnek týkajících se papírenského a tiskového průmyslu, provedla roku 2017 mezinárodní průzkum v deseti různých státech (Austrálie, Nový Zéland, Francie, Německo, Velká Británie, Itálie, Španělsko, Brazílie, Spojené státy americké a Jihoafrická republika) právě na téma Tisk a papír v digitálním světě (Paper and Print in a Digital World). Z průzkumu vyplývá, že tiskové médium je stále nejpreferovanější pro čtení knih i magazínů (72 %), většinou z prostého důvodu, že zúčastněným je tento způsob příjemnější. Co se týče denních zpráv, zde jsou výsledky téměř rovnocenné a 45 % účastníků výzkumu volí digitální média, zejména u mladších generací toto médium vyhrává na plné čáře. Zároveň má téměř 80 % ze všech respondentů obavy z nového trendu „fake news“, kterému dávají prostor hlavně sociální média a více jak polovina má obavy o své zdraví v důsledku nadužívání digitálních médií (nespavost, bolesti hlavy, namáhání očí). Stejně velká část dotazovaných pak připouští, že tráví na elektronických přístrojích příliš mnoho času. Téměř 60 % dotazovaných také nevěří online reklamám a nevěnuje jim tolik pozornosti jako tištěné formě. (Two Sides, 2017)

### 1.5.3 Proč nás tištěná média nepřestávají přitahovat?

Všeobecně existuje několik důvodů, proč lidé stále alespoň částečně upřednostňují tištěná média před těmi digitálními. Pro mnohé z nich je to zkrátka zážitek ze čtení například fyzické knihy, kterou můžou vnímat téměř všemi smysly. Cítí její typickou vůni, zkoumají úpravu obálky, technické zpracování vazby nebo typografii, osahávají jednotlivé stránky a vnímají strukturu a zabarvení papíru. Je to zkrátka krásný objekt, se kterým může každý utéct do jiných světů, objekt, do kterého několik lidí vložilo spousta práce. Je to součet částí, je to tradice, odpočinek, potěcha. Každá je jiná, každá je specifická. Nejsou to jen černá písmena na bílé obrazovce, je to odraz vnitřního světa, který ukrývá. Čistě tento vjem stačí, aby čtenář nepodleh digitální verzi. Reálných důvodů je však více.

Podle studie na Carnegie-Mellonově univerzitě v Pittsburku lépe porozumíme a zapamatujeme si text čtený z tištěného média než z digitálního. Při čtení na digitálním zařízení máme tendence více rolovat textem a přeskakovat některé části, kdežto tištěný text snáze udrží naši pozornost. (Riffe, 2017) Tím, že dochází k fyzické interakci s knihou si snáze zapamatujeme umístění konkrétní informace – například, že se nacházela na začátku knihy v posledním odstavci na levé straně. Toto nemusí být důležité u románu z červené knihovny, ale v případě odborného textu, ze kterého si chceme uchovat důležité informace v paměti, to může hrát významnou roli (Moodie, 2015). Zapamatování podpoří také fyzické podtržení nebo ručně psaná poznámka. Toto je skoro nemožné v e-knize, kde každá strana vypadá téměř identicky a jedinou orientací je pro nás aktuální číslo z celkového počtu stran. Orientace může být snazší díky různým proklikům či vyhledávání, stejně jako vložení poznámky, ale právě kvůli přílišné jednoduchosti a rychlosti chybí hlubší vštípení informace.

Tištěná informace také často působí důvěryhodněji než online informace, zvláště v dnešním světě internetu, kdy se zdá, že kdokoliv může napsat cokoliv. Předat informaci v tištěné podobě, např. v knize, stojí jisté úsilí, čas i peníze, což mnoho lidí snadno vzdá a uvelebí se v pohodlí a často i anonymitě sociálních sítí. Tištěný text často musí projít několika procesy, než spatří světlo světa, a často i my sami za něj

musíme zaplatit, abychom se k němu dostali. Všechno to úsilí dělá z tištěného materiálu důvěryhodnější zdroj, ačkoliv samozřejmě ne vždy tomu tak je.

Díky čtení fyzické knihy odpadá obvyklé rozptylování v podobě příchozích e-mailů, zpráv nebo upomínek, která přerušují naši soustředěnost. Stejně tak si nesvítíme světlem do obličeje, což se může negativně projevit na délce usínání i kvalitě našeho spánku, pokud jsme zvyklí číst z digitálního zařízení těsně před spaním (Moodie, 2015).

V neposlední řadě fyzické vlastnění konkrétních knih utváří naši osobnost, to, kdo jsme nebo kým se cítíme být. Rádi si vystavujeme přečtené knihy na poličkách, aby pak reprezentovaly náš vkus, cit pro literaturu, naše vzdělání, vytváříme si k nim vztah, rádi jimi ovlivňujeme vkus druhých a rádi se k nim sami čas od času vracíme. Těžko toto provedeme s e-knihami. Elektronické publikace se často hůře sdílí (hlavně ty oficiálně zakoupené) a většina lidí nevnímá jejich koupi jako vlastnění, ale propůjčení. Navíc probírat se nedělní odpoledne knihovnou sečtělého kamaráda zní pro mnohé určitě zábavněji, než si od něj půjčovat iPad a listovat katalogem stažených knih.

Spousta grafických designérů vnímá kvalitu knih nejen po obsahové stránce, ale právě po té grafické. Libují si v krémovém nehlazeném papíru, vytríbené typografii a knihařském zpracování. E-publikace nikdy nedokáže nahradit zážitek z kvalitně vyrobené knihy či tiskového papíru a lze uvést, že designéři se tohoto zážitku nikdy nebudou chtít vzdát. Designéři, které bude bavit vytvářet tato díla, budou bezpochyby existovat nadále, stejně jako lidé, kteří je ocení a rádi založí do své poličky.

#### **1.5.4 Jsou digitální technologie skutečně „zelenější“?**

Zvážíme-li environmentální dopady související s produkcí tiskových materiálů, může se zdát, že elektronické publikace jsou udržitelnějším řešením, jelikož odpadají nároky na výrobu papíru, tisk a dopravu. Jenomže tyto elektronické soubory

by byly bez odpovídajícího zařízení jako jsou čtečka nebo tablet naprosto zbytečné. Zdroje nutné k výrobě těchto zařízení a energie potřebná na jejich fungování a provoz úložných serverů, stejně jako to, co se s těmito zařízeními stane po jejich dosloužení, to vše jsou důležité faktory ke zvážení tisková média versus digitální (Carver et al. 2011, s. 71). Obě média jsou rozdílná a jejich porovnání není jednoznačné, jelikož každé existuje rozdílně dlouhou časovou periodu. U digitálních médií je těžké mapovat celý jejich životní cyklus a dělat všeobecné závěry, protože záleží nejen na typu zařízení, nýbrž i uživateli a jeho zvycích (Moodie, 2015). Zatímco většina environmentálního dopadu tiskovin se váže převážně k jejich výrobě a produkci, tedy jejich opakované užití už nemá navazující negativní vliv, dopad digitálních médií začíná jejich užíváním. To je prakticky nekonečné, protože elektronický soubor opakovaným užitím nedegraduje, ale spotřebovává energii s každým stažením i čtením souboru. (Carver et al. 2011, s. 73)

Tiskoviny ve skutečnosti nemusí být vzhledem ke své environmentální stopě až tak zlé, stejně tak digitální technologie mohou být horší, než si myslíme. Ačkoliv jejich přímé porovnání pravděpodobně není reálně možné, v případě, že známe negativní dopady obou dvou, můžeme je využívat efektivněji. Obě mají některé společné znaky, jako jsou např. těžba surového materiálu, vysoká náročnost na spotřebu energie a vody, doprava surového materiálu a rozvoz finálních produktů, energie potřebná na provoz skladů či obchodů nebo produkce toxického odpadu. Zatímco zásadním problémem tiskovin je odlesňování, u digitálních médií mluvíme o elektroodpadu nebo tzv. e-waste. Ten je tvořen tvořen dosloužilými nebo nepotřebnými elektronickými zařízeními či jejich součástkami a má jak výrazný environmentální, tak sociální dopad. (Poppenheimer, 2017)

Jelikož jde technologický vývoj neustále kupředu, vzniká tohoto odpadu čím dál více. Lidé se navíc často zbavují ještě funkčních přístrojů jen proto, aby měli ten nejnovější. Dalším aspektem přispívajícím k odpadu je již zabudované opotřebení, aby byl zákazník nucen co nejdříve po uplynutí záruční lhůty zakoupit zařízení nové, které ho paradoxně vyjde levněji než oprava. Všechny tyto odložené stolní počítače, notebooky, tablety, čtečky a chytré telefony obsahují součásti, které jsou

recyklovatelné, ale také toxické materiály, jako těžké kovy, bromované zpomalovače hoření nebo polyvinylchlorid, které vyžadují speciální zacházení. Bohužel, ne vždy k recyklaci dochází a elektroodpad tak končí na skládkách, kde tyto toxické látky znečišťují půdu a kontaminují vodu a vzduch. A co hůře – často se tento odpad vyváží do rozvojových zemí jako jsou Indie, Ghana nebo Nigérie, kde je tříděn chudým obyvatelstvem, včetně dětí, bez zajištění patřičné bezpečnosti a ochranných pomůcek. (Carver et al. 2011, s. 73–76)

Neexistuje jednoznačná odpověď, zda jsou nebo nejsou digitální technologie šetrnější k přírodě, vždy záleží na mnoha faktorech, které porovnáváme. Kompletní digitalizace tedy není řešením, ale udržitelný přístup v zacházení s oběma médii je. Je třeba všechny tyto výše zmíněné faktory vzít v potaz i v kontextu udržitelného designu. Není třeba zatracovat tradiční média, ale je třeba hledat cesty, jak je produkovat v souladu s udržitelným přístupem. Pokud nám tištěná média přináší příjemnější zážitek ze čtení, není důvod se jich vzdávat ani z pozice milovníka knih, ani z pozice designéra. Důležité je rozlišit, kdy je tiskové médium vhodné a kdy naopak upřednostnit jeho digitální ekvivalent. Časopisy, noviny a jiné publikace s rychle stárnoucími informacemi, které nebudeme mít důvod za týden, měsíc či rok otevřít, nadělají pravděpodobně menší ekologickou stopu v online podobě. Naopak ekonomicko-historická publikace, ze které chceme čerpat informace a vracet se k ní i po dočtení, si zaslouží fyzické vydání. Pokud se rozhodneme pořídit si zařízení pro online zobrazování souborů, je vždy vhodnější takové, které má více využití (např. tablet, malý notebook), než mít více zařízení pro různá užití (čtečku, tablet, notebook, stolní počítač, chytrý telefon). Vzájemná kombinace obou médií bude při správném užití nejlepším řešením.

## 2. PRACOVNÍ PŘÍSTUPY UDRŽITELNÉHO DESIGNU

Neexistuje jednotný návod, jak ze dne na den implementovat udržitelný přístup při navrhování nových projektů. Najdeme různé rady, inspirace nebo příklady „ekologických“ návrhů či doporučení ohledně materiálů či jiných opatření, ale to mnohdy ke skutečně zelenému úspěšnému projektu nestačí, pokud jej chceme pojmout opravdu komplexně a předejít potenciálním překážkám. Všechny rady, o kterých se dočteme, představují zlomky, které si každý musí sám poskládat do sebe. Udržitelný design vyžaduje znalosti z mnoha různých oborů. Mezi ty patří udržitelný rozvoj, ekologie, právo, chemie nebo biologie. Proto je těžké shrnout tento přístup do několika jednoduchých rad. Vždy záleží na samotném designérovi, jeho znalostech, zkušenostech, vzdělání a ochotě spolupracovat s dalšími odborníky. Základem je jeho ochota vystoupit z komfortní zóny a změnit způsob přemýšlení a kreativního procesu, a podívat se na problém z jiných úhlů pohledu, než byl doposud zvyklý.

Existují však popsané pracovní postupy, které nám pomohou se podívat na problém komplexněji, z více stran a předejít tak co nejvíce překážkám ještě na začátku projektu. Zde jsou vysvětleny hlavní principy čtyř z nich, přičemž nejvyužitelnější v praxi pro grafického designéra jsou pravděpodobně první dva.

### 2.1 Návrhování pozpátku (Designing backwards)

Jedním z přístupů, jak postupovat při řešení projektů, aby byl výsledný produkt co nejefektivnější a bez nežádoucích negativních dopadů, je začínat s jeho návrhem odzadu. Tedy od jeho konečné destinace, kterou může být místní skládka, přes uživatele, transport, výrobu a tisk, až k úplně počátečnímu návrhu.

Brian Dougherty, spoluzakladatel a kreativní ředitel grafického studia Celery Design, který se v současné době zaměřuje na sociální a environmentální zodpovědnost v grafickém designu (Graphuc Design USA, ©2020c), demonstruje ve své knize Green Graphic Design, jak tento proces aplikovat v grafických projektech. Díky tomu, že zmapujeme a naplánujeme celý proces návrhu i životní cyklus produktu



hned na začátku, máme šanci se vyvarovat problémům, které by se v průběhu projektu mohly vyskytnout a na jejichž řešení může být pozdě. Tím je např. nepraktičnost zvoleného média, špatně vybraný formát produkující příliš mnoho odpadu při ořezu, pozdě řešená nedostupnost materiálu, nedostatečně zmapovaná cílová skupina nebo nízký rozpočet. Podstatou tohoto procesu je počáteční brainstorming, neboli diskuze, kdy si nejprve představíme ten nejlepší možný osud našeho výrobku a postupně hledáme možné komplikace a jejich řešení v každé fázi jeho užití, výroby a vývoje. (Dougherty, 2008, s. 47–48)

### 2.1.1 Kde výrobek skončí?

Výchozí fází tohoto procesu je představa, co se s produktem stane, až splní svůj účel. Naším úkolem je zajistit výslednému produktu nejlepší možný osud. Není v našich silách ovlivnit, jak s produktem naloží ostatní. Avšak díky výběru vhodného materiálu a vyhnutí se dalším nevhodným či toxickým látkám při výrobě, můžeme alespoň navigovat jeho konečný osud. Tím je v nejhorším případě volně se povalující smetí v krajině či oceánech nebo typické zakončení na obrovských skládkách. V lepších případech je možné odpad recyklovat nebo dokonce kompostovat. V tom nejlepším možném scénáři lze produkt znovu využít, ať už pro stejný nebo jiný účel, čímž jeho ekologická stopa výrazně klesá. (Dougherty, 2008, s. 62)

### 2.1.2 Cílová skupina a uživatelský zážitek

Další fází je moment, kdy se produkt dostane do rukou zákazníka a dochází k vzájemné interakci. Požadovaným cílem této interakce je změna v zákaznickově chování či ovlivnění jeho názoru (například začne svou opakovanou koupí podporovat jinou značku, než na kterou byl doposud zvyklý). Hlavním cílem udržitelného designu je co nejlépe zacílený design s co nejvyšší odezvou. Tomu jako designéři můžeme napomoci, pokud ještě před samotným návrhem dobře porozumíme cílové skupině uživatelů našeho produktu z hlediska jejich potřeb, zájmů, vzdělání, věku nebo způsobu užívání, které by mělo být co nejvíce intuitivní a přirozené vzhledem k dané skupině. (Dougherty, 2008, s. 66–79)

### 2.1.3 Transport výrobku

V této fázi je třeba myslet na efektivitu dopravy z výroby do skladů a obchodů až k cílovému zákazníkovi, stejně jako na typ a formu obalu, ve kterém bude produkt transportován. Jako grafičtí designéři se většinou zaměřujeme na primární obal produktu, který má za úkol chránit a prezentovat to, co je uvnitř. Málokdy však už řešíme, jestli je primární obal efektivní a funkční – zda je skladný při přepravě, zda není zbytečně velký vzhledem k produktu, nebo zda nebude vzhledem ke komplikovanému tvaru vyžadovat velké množství sekundárního obalu, který při přepravě produkty chrání (např. kartonové krabice nebo polystyren). Chytrým a dopředu promyšleným designem můžeme nejenom snížit množství užitého materiálu (nejlépe recyklovatelného nebo kompostovatelného), ale také snížit uhlíkovou stopu, pokud bude možné přepravit více produktů najednou nebo bude možné zajistit lokální výrobu. (Dougherty, 2008, s. 80–83)

### 2.1.4 Skladování

Tato fáze částečně souvisí s předchozím chytrým řešením obalu a jeho skutečnou skladností. Také se ale týká energetické náročnosti provozu obrovských skladů, kde jsou produkty dočasně umístěny. Někdy může dojít kvůli špatnému průzkumu trhu nebo neefektivnímu marketingu k nadvýrobě produktu a jeho následné likvidaci dříve, než se vůbec dostane ke koncovému zákazníkovi, protože pro skladování nejsou prostory. Z hlediska udržitelného designu je dobré nejprve zjistit skutečnou poptávku po produktu, aby nedocházelo ke zbytečnému plýtvání.

### 2.1.5 Výroba a dokončovací práce

V této fázi je podstatné myslet na formát produktu, aby nedocházelo ke zbytečnému plýtvání materiálu, například při ořezu tiskových materiálů. Klíčová je spolupráce s výrobou či tiskařem, zjištění velikosti tiskového archu a zvážení formátu s minimálním množstvím odpadu ještě před samotným návrhem. Toto je však opačný postup, než jaký je aplikován ve většině případů. Stejně tak sem patří všechny do-

končovací práce, jako je vázání, laminace nebo lepení, k jejichž možným negativním dopadům a alternativním řešením se podrobněji dostaneme v následující kapitole. (Dougherty, 2008, s. 104–105)

### **Tisk a materiály**

Tato fáze se týká výběru vhodných tiskových materiálů, kterým může být certifikovaný recyklovaný papír nebo jeho alternativy. Stejně tak je vhodné zvážit typ tisku dle velikosti nákladu a výběr tiskových inkoustů bez toxických chemikálií. (Dougherty, 2008, s. 108–111, s. 122–124) Tato problematika bude podrobněji rozpracována v následující kapitole.

Teprve po zvážení všech předchozích kroků přichází na řadu skutečný návrh finálního produktu, který by měl brát v potaz všechny informace získané v každé zmíněné fázi. Cílem je co nejlépe předvídat situace, které mohou nastat, případně být schopen díky důkladné přípravě a informovanosti pružně reagovat na nenadálé komplikace.

## **2.2 Systémové myšlení**

Systémové myšlení je holistický přístup, který vnímá problém jako součást rozsáhlého systému, kde jsou spolu jednotlivé části propojeny a vzájemně se ovlivňují (Benson a Perullo, nedatováno). Je to schopnost vidět souvislosti v jakékoliv situaci, upozorovat důvody, které ji předcházejí a vidět její následky (Sarder, 2015). Systémem rozumíme nejen součet fyzických viditelných částí (např. lidé), ale i to, co vidět není – jednotlivé vazby mezi nimi, záměry, účely, problémy, reakce, myšlenky, pocity, které určují chování a fungování celého systému.

Systémové myšlení je známý přístup, který se užívá v mnoha oborech, jako jsou medicína, ekologie, ekonomie nebo vzdělávání. V souvislosti s grafickým designem ho mezi prvními začal používat Eric Benson, profesor grafického designu na univerzitě v Illinois, který se zabývá udržitelným designem a jak ho správně vyučovat. Ve své knize *Design to Renourish* vysvětluje tento přístup citací přírodovědce Johna Muira:

*„Pokud se podíváme na jakoukoliv věc samu o sobě, zjistíme, že je v celém univerzu se vším úzce propojená neviditelnými, neporušitelnými nitkami“ (Benson, 2017, s. 13). Dále Benson (2017, s. 13) pokračuje: Jinými slovy, vše je na naší planetě propojené a naše příroda závisí na rovnováze. V kontextu s naším oborem, myslet systémově znamená, že k designovému problému přistupujeme informovaně, vědomi si následků, které má náš výběr materiálů a prodejců jeden na druhého, na naši planetu a tudíž i na nás.“*

Jak Benson v knize *Design to Renourish* vysvětluje, grafičtí designéři většinou řeší problémy izolovaně a berou v potaz pouze cílovou skupinu, na kterou se projekt zaměřuje, a požadovaný výsledek, kterého je třeba skrze design dosáhnout (informovat, nalákat, přesvědčit, získat peníze). Typickým případem může být, když klient přijde s přáním navrhnout informační leták o novém produktu na formát A5 a designér ještě ten den odevzdá práci dle klientova zadání. Pokud se však na problém podíváme z hlediska systémového myšlení, je třeba ho vidět v mnohem širším měřítku, než je pouhá estetika a výběr materiálu – včetně lidí, zdrojů, vztahů, souvislostí, firemních hodnot, distribuce nebo cíleného záměru, které s tím souvisí. Je třeba se nejprve ptát, zda vůbec je plakát vhodným médiem, zda neexistuje efektivnější a ekoloogičtější cesta, jak o produktu informovat. A kdo přesně je cílová skupina, jaké jsou její přání a proč by o takový produkt měla mít zájem. (Benson, 2017, s. 14)

Grafický design není o pouhé interakci mezi klientem a designérem. V celém systémovém procesu řešení daného problému je zahrnuto mnohem více spolupracovníků, jako jsou fotografové, textaři, marketingoví poradci, tiskaři, dopravci. Jsou to však také například pracovníci, kteří těží dřevo pro výrobu papíru a všechno jídlo a vybavení, které k tomu potřebují, a které pro ně někdo musí naopak vyrobit a doručit jim ho. Takto by se dalo pokračovat donekonečna, protože díky systémovému myšlení pochopíme provázanost všech částí a jsme schopni se na problémy dívat komplexněji. (Benson, 2017, s. 15–17)

*„Jedna věc je jistá, tato zásadní změna v přístupu k vašemu designovému procesu bude vyžadovat čas, o něco více pečlivější a promyšlenější plánování a diskuzi s vaším týmem, prodejci*

*a klienty. Avšak díky tomuto přístupu bude výsledek mnohem uspokojivější a zkvalitní práci, kterou děláme a svět, ve kterém žijeme.“ (Benson, 2017, s. 13)*

## **Biomimikry**

Biomimikry („bios“ = život, „mimesis“ = napodobování), nebo též biomimetika, je další konceptuální přístup, jehož aplikace nám může pomoci na cestě za udržitelným designem. Tento přístup hledá odpovědi a inspiraci v přírodních formách, procesech a ekosystémech, a následně tyto principy využívá při navrhování udržitelnějších designových řešení, která mohou pomoci vyřešit složité problémy lidstva. (The Biomimicry Institute, ©2020; Biomimicry 3.8, 2016).

Janine Benyus, která tento pojem zpopularizovala ve své knize z roku 1997 *Biomimicry: Innovation Inspired by Nature*, vysvětluje: *„V naší společnosti, která je zvyklá na ovládání nebo vylepšování přírodních zákonitostí, je tento přístup respektující přírodu skutečnou revolucí. Narozdíl od průmyslové revoluce, s biomimetickou revolucí přichází období, které není založeno na tom, co z přírody můžeme získat, ale co se z ní můžeme naučit.“ (Benyus, 2009, s. 10)* Základní myšlenkou tohoto přístupu je, že příroda zvládla za 3,8 miliard let sama vymyslet a vyřešit problémy, se kterými se lidstvo potýká dodnes. Zvířata, rostliny a mikroorganismy jsou mistrovskými inženýry, od kterých se máme stále co učit (The Biomimicry Institute, ©2020).

Benyus ve své knize uvádí 9 principů, kterými se příroda řídí a které lze aplikovat v našem designu: *„Příroda je poháněná slunečním světlem. Příroda spotřebovává pouze tolik energie, kolik potřebuje. Příroda přizpůsobuje formu tak, aby byla zachována funkčnost. Příroda vše recykluje. Příroda zvýhodňuje spolupráci. Příroda se spoléhá na rozmanitost. Příroda vyžaduje znalost dané lokality. Příroda samovolně omezuje nadbytek. Příroda hledá sílu ve využití svých limitů.“ (Benyus, 2009, s. 16)*

Biomimetický přístup najde využití primárně v technologických oborech, kde jsou vyvíjena vlákna podobná pavoučím, v architektuře při stavbách ekologických budov nebo při vývoji nejrychlejších vlaků na světě, (The Biomimicry Institute, ©2018). Přesto i v grafickém designu lze aplikovat některé přírodní principy. Jmenujme na-

příklad recyklovatelnost nebo kompostovatelnost materiálu, redukci nadbytečných obalů, funkčnost určující estetiku (ne naopak), odolnost a trvanlivost nebo možnost vícenásobného využití produktu.

## 2.3 Cradle-to-cradle

Cradle-to-Cradle (C2C), v překladu „z kolébky do kolébky“, je cirkulární designový princip, dle kterého by věci měly být navrhovány tak, aby po ukončení svého životního cyklu mohly být zdrojem pro výrobu nového, stejně hodnotného, produktu. Vychází ze zákonů přírody, kde se všechnen odpad přirozeně stane potravou nebo výživou pro další živé organismy. S termínem v 90. letech přišli architekt Williamam McDonough a chemik Michael Braungart, a roku 2002 o tomto přístupu společně vydali knihu se stejným názvem. Termín je kritikou lineárního výrobního modelu Cradle-to-Grave („z kolébky do hrobu“), který byl nastolen od počátku průmyslové revoluce a dominuje moderní době. Tedy, že vytěžíme materiál, zpracujeme z něj výrobek, prodáme ho a po jeho dosloužení skončí na skládce. Každý produkt je ve skutečnosti již předem navržen s tím, že ho jednou vyhodíme „ pryč“, ačkoliv žádné „pryč“ neexistuje a odpad se nám pouze hromadí. Dnes se navíc do mnoha výrobků plánované opotřebení zabudovává, aby byl spotřebitel nucen brzy zakoupit výrobek nový, čímž se jen podporuje model cradle-to-grave. (McDonough a Braungart, 2002, s. 27)

Ačkoliv jsou pojmy jako recyklace, redukce a znovuvyužití dnes prezentovány jako záchranné modely, které bychom měli všichni v rámci zodpovědného způsobu života následovat, McDonough i Braungart tento přístup považují za nedostatečný a v mnoha případech ještě škodlivější. Místo anglického termínu „recycling“ (recyklace) užívají termín „downcycling“ (downcyklace, postupná degradace kvality materiálu). S každou downcyklací totiž vyprodukuje materiál nižší a nižší kvality, až nám nakonec stejně zbyde neužitečný odpad, který skončí na skládce. Většina produktů totiž není navržena tak, aby byly na konci recyklovatelné a znovuvyužitelné. Při downcyklaci materiál musíme často smísit s dalšími chemickými látkami za účelem dosažení podobné kvality, čímž může být jeho složení dokonce toxičtější.

Downcyklace může být také finančně i energeticky náročnější, než výroba nového produktu, protože se násilím snažíme materiál přinutit k dalšímu životnímu cyklu, ke kterému nebyl primárně navržen. (McDonough a Braungart, 2002, s. 57-59)

*„Jen protože je materiál recyklován, z něj automaticky nedělá ekologicky přínosnou věc, speciálně, pokud pro ni nebyl navržen. Slepé následování povrchních environmentálních přístupů bez plného porozumění jejich dopadů je asi tak stejně užitečné, jako když neuděláme nic.“* (McDonough a Braungart, 2002, s. 59)

Místo toho, abychom se soustředili na nelehký úkol, jako je recyklace produktů, které pro to nebyly navrženy, měli bychom navrhovat takové výrobky, které se na konci svého cyklu stanou plnohodnotným zdrojem nebo výživou pro něco dalšího bez nutnosti dalšího náročného zpracování.

### 3. ENVIRONMENTÁLNÍ DOPADY PRODUKCE PAPÍRU

#### 3.1 Negativní dopady související s výrobou papíru

Papír je pro grafického designéra stěžejním materiálem. Využívá ho nejen ke skicování všech nápadů a zapisování myšlenkových procesů, ale hlavně pro něj představuje médium, které následně zhmotňuje výsledek jeho několikadenní práce. Pro některé designéry je papír okrajovou věcí a práce pro něj končí odesláním souborů klientovi nebo do tiskárny. Někteří se však ve výběru papíru vyžívají a jsou schopni strávit hodiny prohlížením papírových vzorníků, zkoumáním textury, kvality, barvy, tvrdosti. Mállokterí však při výběru vidí, co vše za tímto médiem stojí. Papír se stal natolik konzumní, levnou a dostupnou věcí, že nám nestojí za větší námahu starat se o jeho původ a dopad. Papírenský průmysl se nyní zařadil mezi světově největší zdroje znečištění, patří mezi nejnáročnější výrobní odvětví co se týče spotřeby čerstvé vody a energie. Při jeho výrobě se užívá velké množství chemikálií a toxických látek, které následně znečišťují vodní cesty, škodí ekosystému a mohou se dostat i do potravního řetězce (Environmental Paper Network, 2018 s. 5). Za posledních 50 let se světová spotřeba papíru zčtyřnásobila (Environmental Paper Network 2018, s. 10) a celková produkce papíru za rok 2018 dosáhla podle dosavadních odhadů CEPI (Confederation of European Paper Industries) 417 milionů tun (Confederation of European Paper Industries, 2018, s. 1). Čtvrtina celkové spotřeby připadá Evropě, kde na jednoho člověka průměrně náleží 125 kg papíru za rok. (Environmental Paper Network 2018, s. 10) Papír je ve své podstatě udržitelný přírodní a obnovitelný materiál, ale jeho způsob výroby i spotřeba dosahují nadále neudržitelné úrovně. Ani fakt, že je možné tento materiál několikrát recyklovat, nedokáže zatím dopady této nadspotřeby vyvážit.

##### 3.1.1 Odlesňování

Na první pohled by se mohlo zdát, že grafický designér se pohybuje pouze ve světě obrazů a písma. Ovšem volba papíru, stejně jako jeho užití množství, hraje svoji částičnou roli i na zachování lesních ploch, které se od roku 1990 do roku 2015 zmen-



šily z 31,6 % na 30,6 % z celkové rozlohy pevniny (World Wildlife Fund, ©2020). Mezi hlavní příčiny odlesňování patří zejména budování zemědělských plantáží pro pěstování celosvětově žádaných komodit jako palmový olej, sója či dobytek, nebo získávání nerostných surovin. K ničení lesů přispívají také přirozené přesuny lokálního zemědělství z důvodu vyčerpání půdy nebo rozrůstání obyvatelstva, dále rozsáhlé lesní požáry nebo urbanizační změny. Lesnictví je zodpovědné za 26 % celkového odlesňování často právě za účelem průmyslové produkce dřeva pro palivové nebo papírenské užití, aby byl následně vykácený les nahrazen jednodruhovou stromovou plantáží. (Harris et al., 2018)

Odlesňování krajiny způsobuje nejen vymírání živočišných a rostlinných druhů, ztrátu biodiverzity, erozi půdy nebo narušení života původních obyvatel, ale také výrazně přispívá ke klimatickým změnám (Bradford, 2018). Lesy hrají zásadní roli ve zmírňování globálního oteplování, protože díky fotosyntéze do sebe absorbují oxid uhličitý z atmosféry, který patří mezi nejrozšířenější skleníkové plyny. Fungují tedy jako přirozený „sklad“ a čím jsou starší, tím více oxidu uhličitého pohltí, narozdíl od mladých uměle vysázených stromů, kterým trvá desítky let, než dosáhnou stejné absorpční schopnosti, jakou disponuje přirozený lesní porost (Environmental Paper Network, 2018, s. 53). Dle odhadů je až 15 % skleníkových plynů způsobených právě kácením lesů (World Wildlife Fund, ©2020).

Z pohledu designéra jsou tři možná řešení, jak minimalizovat negativní dopady těžby surového papírového materiálu: vybírat si papír recyklovaný, případně certifikovaný papír produkovaný z udržitelných zdrojů nebo zvolit jednu z alternativ papíru (Dougherty, 2008, s. 128). Taktéž je vhodné omezit nadbytečné množství papírového materiálu a odpadu při výrobě.

### 3.1.2 Energetická náročnost

Papírenský průmysl je z hlediska čerpání energie pátým nejnáročnějším výrobním odvětvím a spotřebovává celá 4 % z celosvětové spotřeby energie (Environmental Paper Network, 2018, s. 58). Výroba vláknoviny ze surového materiálu je ener-

geticky velmi náročným procesem, protože vyžaduje odvětvení stromů, nasekání dřeva a následné získání buničiny mechanickou nebo chemickou cestou. Chemická cesta je méně energeticky náročná, avšak vyprodukuje méně užitečného materiálu. Navíc k výrobě užívá chemické látky (většinou na základě síry), které následně znečišťují vodu i ovzduší (jako např. oxid siřičitý, který přispívá ke kyselým dešťům) nebo mají negativní vliv na lidské zdraví (Wikipedia Contributors, 2019). Účelem chemického procesu je oddělení ligninu a pryskyřice od buničitého vlákna a tím získání tzv. bezdřevého papíru s delšími vlákny a delší životností. Mechanickou cestou naopak dosáhneme většího množství využitelné buničiny, ale celý proces spotřebovává mnohem více energie. Navíc je výsledný papír křehčí z důvodu kratších vláken a náchylnější na proces stárnutí, jako je žloutnutí. (Carver et al. 2011, s. 28–29).

Některé papírny nahrazují část své potřebné energie pálením biomasy (větve, piliny, brikety, štěpky, černý louh), která vzniká jako vedlejší produkt při těžbě dřeva a výrobě papíru. Toto biopalivo se následně označuje za „uhlíkově neutrální“ v domnění, že se využívá produkt, který by jinak skončil na skládce (Environmental Paper Network, 2018, s. 54). Ve skutečnosti se však pálením biomasy uvolňuje do ovzduší o polovinu více oxidu uhličitého, než při využití uhlí, a 3x–4x více, než s plynovým palivem, čímž se naopak zvyšují celkové emise a škodlivost papírenského průmyslu (Partnership for Policy Integrity, 2011).

Z pohledu grafického designéra je řešením opět využití recyklovaných papírů. Pro jejich výrobu se spotřebuje méně energie a současně dochází k podpoře obnovitelných zdrojů v papírenském průmyslu, jako je sluneční nebo větrná (Dougherty, 2008, s. 136).

### 3.1.3 Kvalita a kvantita vody

Papírový průmysl má negativní dopady na životní prostředí, co se týče enormní kvantity spotřebované vody (na počátku papíroviny tvoří z 98 % voda) a její kvality, která v procesu výroby degraduje a následně je kontaminovaná voda vypuštěna do vodních toků, kde ničí ekosystém (Dougherty, 2008, s. 132). Podle statistik je na

vyprodukování jednoho listu papíru formátu A4 nutno 10l vody, v některých případech až 20l. Proces výroby papíru spotřebuje téměř nejvíce pitné vody ze všech průmyslů na výrobu jedné tuny produktu (Carver et al. 2011, s. 58).

Jednou z možností, jak množství vody eliminovat, je využití cirkulárního systému. Papírny by tak díky filtračnímu systému mohly vodu kontinuálně využívat, čímž by se drasticky snížilo jak množství pitné vody, tak té odpadní. Zabudování takového systému může být však poměrně náročné a nese s sebou riziko degradace kvality či poškození výrobního vybavení, pokud opětovně užitá voda není zbavena všech nechtěných látek. (Fluence News Team, 2018)

Kromě množství spotřebované vody je dalším zásadním problémem její znečištění. Mluvíme zejména o bělení papíru za pomoci chlóru, který v kombinaci s vodou a dřevem produkuje tzv. dioxiny – toxické látky, které dlouho přetrvávají ve vodním ekosystému a snadno se dostanou do potravního řetězce, včetně lidského. Dnes již však existují způsoby, jak se bez tohoto procesu obejít. Možností je užití technologie ECF (Elementary Chlorine Free), kdy je papír bělen za pomoci sloučení chlóru namísto jeho volné formy, nebo technologií TCF (Totally Chlorine Free), kdy se bělení papíru obejde zcela bez chlóru nebo bělení není vůbec (Slocombe, 2018). V případě recyklovaného papíru je to označení PCF (Process Chlorine Free), které zaručuje, že při jeho posledním zpracování nebyl žádný chlór užit (Carver et al. 2011, s. 34).

### 3.2 Recyklace

Recyklovaný papír prochází přibližně stejným výrobním procesem, ale využívá papírová vlákna už existujícího papíru, čímž odpadá náročný proces získávání surového materiálu. Mezi lidmi stále přetrvává předsudek, že recyklovaný papír je zašedlý zrnitý hrubý materiál špatné tiskové kvality. Díky dnešním technologiím vznikají papíry kvalitou srovnatelné s těmi ze 100% surových vláken. (Carver et al. 2011, s. 31) Podle zprávy CEPI z roku 2018 se celosvětová míra recyklace papírového materiálu a lepenky nyní pohybuje kolem 58 %, v Evropě dokonce kolem 72 %. Přestože jsou tyto dobré zprávy, čísla zároveň poukazují na velké nedostatky, zejména co

se týče grafických a popisovatelných papírů (které tvoří čtvrtinu globální produkce), kde se využívá pouze 8 % recyklovaných vláken z celkové produkce. (Environmental Paper Network, 2018, s. 23).

Recyklovaný papír se dělí na post-konzumní (PCR), což je všechn papír, který se dostal až k finálnímu uživateli a dospěl ke konci svého prvního cyklu; a pre-konzumní, který pochází například z nátisků z tiskáren. Přestože opětovné zpracování papíru s sebou nese některé úkony navíc, jako je odstranění tiskových inkoustů, opětovné rozvláknění, odstranění lepidel, nátěrů a jiných látek; využití recyklovaného materiálu je téměř 2x–3x efektivnější, než chemické či mechanické zpracování surového vlákna a méně energeticky náročné. Přestože již recyklovaný papír je někdy nutno bělit, vyžaduje tento proces méně chemických látek, protože vlákna už předtím byla bělením zpracována v prvním produkčním cyklu. Určitou nevýhodou recyklace je životní cyklus vláken, která se s každou další recyklací krátí a oslabují, a mohou tak být využita pouze 4x–6x. Z tohoto důvodu se také často přidává do směsi část surových vláken, která napomáhají papíru získat pevnost a bělost. (Carver et al. 2011, s. 33–34) Není tedy nikdy možné se v papírenském průmyslu obejít bez výroby surových vláken, avšak je důležité dbát na zdroje surového dřeva.

Volba recyklovaného papíru s sebou nese mnoho benefitů, jako je redukce množství pokácených stromů, snížení energetické náročnosti i emisí nebo využití materiálu. Ten jinak končí na skládce, kde při svém postupném rozkladu uvolňuje metan – skleníkový plyn ničivější než oxid uhličitý (Environmental Paper Network, 2018, s. 55). V České republice není zatím nabídka 100% recyklovaného certifikovaného papíru tak rozsáhlá. Největší distributor Antalis má v nabídce tři výrobce, kteří nabízejí recyklovací papír: EKO print, Antalis Ecoline, dále značku Viprint. z nichž poslední má také nejlepší hodnocení dle systému Green Star System. (Antalis, ©2020)

### 3.3 Alternativy papíru

Alternativní vlákna jsou vedle recyklace další možností, jak se vyhnout negativním dopadům získávání surového materiálu. Stromy nejsou nejideálnější zdroj vlák-

ken, protože jejich pěstování je časově i prostorově náročné. Ve skutečnosti ještě před průmyslovou revolucí bylo běžné vyrábět papír z jiných materiálů než je dřevo, a to převážně recyklací textilních vláken (tzv. hadrů), které byly vyrobeny z bavlny, lnu nebo konopí. Teprve v posledních dvou stoletích se pro výrobu papíru začalo využívat výhradně dřevo, protože bylo levné a hojně rozšířené (Carver et al. 2011, s. 35). V Číně a Indii se však papír z alternativních vláken stále vyrábí, dokonce až 70 % surového materiálu pro výrobu papíru pochází z jiných rostlinných zdrojů, jmenujme cukrovou třtinu nebo obilnou slámu (Liu et al., 2018).

### 3.3.1 Bambus

Bambus se jako surovina pro výrobu papíru nejvíce rozšířil v Severní Americe. Jeho růst je mnohem rychlejší (15m/rok) než u stromů a není nutné ho opětovně sázet, protože může být obnoven z půdních kořenů. Nevýhodou je spotřebovaná energie a emise na jeho dopravu z Asie nejspíše převáží jeho výhody (Carver et al. 2011, s. 35).

### Konopí a kenaf

Konopí i kenaf jsou rychle rostoucí rostliny, které se již dříve pro výrobu papíru užívaly, ale žádná z nich si nezískala velkou popularitu. Vlákná konopí jsou silná a odolná a nevyžadují takřka žádné bělení, protože jsou přirozeně světlá, avšak v mnoha zemích je pěstování konopí zakázané a transportem by opět vznikaly nechtěné emise (Carver et al. 2011, s. 35–36). Kenaf se pěstuje převážně v severní části USA a stejně jako konopí nevyžaduje příliš bělení. Kenaf roste rychlostí 4–6 metrů za 150 dní a lze z něj získat větší množství vláken než z borovice (Thomas, 2018).

### 3.3.2 Bavlna

Bavlna se většinou užívá pro jemné prémiové papíry. Poskytuje odolná vlákna, která taktéž vyžadují minimum bělení a neobsahují na rozdíl od dřeva žádný lignin, proto není nutné papírovinu chemicky změkčovat. Avšak bavlna vyžaduje mnohem více vody než ostatní papírové alternativy. Navíc se v konvenčním pěstování bavlny užívá

velké množství toxických pesticidů a hnojiv, což z ní nedělá příliš vhodnou náhradu dřeva. (Carver et al. 2011, s. 36)

### 3.3.3 Zemědělský odpad

Papír ze zemědělského odpadu je možná nejslibnější alternativou, protože k výrobě papíru využívá zbytky zemědělských plodin. Mezi nejpoužívanější patří rýže, cukrová třtina, obilná sláma nebo banánová vláknina, které už nelze využít v potravinářském průmyslu ani k jiným účelům a většinou končí jako odpadní materiál spálený lokálními farmáři. Využití těchto vláken nevyžaduje žádnou přidanou zemědělskou půdu, tudíž není nutné hledat speciální prostory pro pěstování k produkci. (Dougherty, 2008, s. 131)

### 3.3.4 Syntetický papír

Mimo organická vlákna je zde ještě možnost využít synteticky vyrobené materiály. William McDonough a Michael Braungart, autoři knihy Cradle-to-Cradle, nechali jednu řadu vyrobít ze syntetického polymeru. Tento plastový „papír“ je v knize v různých gramážích, s čtyřbarevným potiskem a dokonce voděodolný. Tiskové barvy jsou snadno odstranitelné a materiál je možné na konci životního cyklu znovu využít bez ztráty kvality. Nevýhodou těchto syntetických papírů je však horší dostupnost speciálního vybavení pro produkci, tisk i recyklaci takového materiálu, což z něj zatím činí ne příliš využitelnou alternativu. (Carver et al. 2011, s. 37)

Každá z alternativ má své klady i zápory. A přestože některé klady vysoce převyšují nad klady dřevité suroviny, zavedení jejich komerční výroby a užití ve velkém měřítku je zatím nereálné. Možná by neslo následky, které nám zatím nedochází – stejně jako je má každá nadužívaná surovina. Jsou však skvělým způsobem, jak upozornit na problematiku nadvýroby papíru a ukázat, že existují i jiná řešení, a tedy je stále kam tento průmysl posouvat a rozvíjet.

### 3.4 Certifikace a značení papíru

Certifikace papíru se užívají jako důkaz, že papírové vlákno bylo vypěstováno z trvale udržitelného a zodpovědného hospodářství s ohledem na otázky environmentální, ale i ekonomické a sociální. Ne všechny jsou však zárukou slibovaných hodnot a kvalit, proto je třeba ověřovat a vybírat si ty skutečně transparentní a uznávané.

*„Certifikace také určují spíše minimální standardy. Napomáhají stanovit určité praktiky hlavního proudu, ale nesnaží se nutně honit za inovacemi. Skutečnými hybateli trhu jsou firmy, které jdou mnohem dál, než za minimální standardy a to jsou ty, které bychom se měli snažit podporovat.“ (Dougherty, 2008, s. 130)*

#### FSC

Celosvětově nejznámější a nejrespektovanější je mezinárodní nezisková organizace The Forest Stewardship Council<sup>®</sup> (Výbor pro šetrné hospodaření s lesy), udělující certifikaci FSC. Ta může zaručovat jak původ papíru z environmentálně, ekonomicky a sociálně zodpovědného a udržitelného lesního hospodářství (FSC certifikované lesy), tak i jeho zodpovědnou výrobu ve všech fázích procesu (FSC dodavatelské řetězce). Organizace se zasazuje o ochranu celosvětově ohrožených lesů, snížení negativních dopadů těžby dřeva, dodržování důstojných pracovních podmínek nebo respektování práv domorodých obyvatel. Nyní toto označení vlastní 1604 lesů v 84 státech a 36 633 dodavatelských řetězců ve 123 státech (Forest Stewardship Council, 2019).

#### Ecolabel

Označení papíru značkou Ecolabel zaručuje jeho šetrnost k životnímu prostředí a zdravotní nezávadnost ve všech fázích životního cyklu – tedy od výroby, přes distribuci až po odpad. Zaručuje např. snížení škodlivých emisí, energetické spotřeby nebo recyklovatelnost. Značka je řízena Evropskou komisí spolu s nezávislými a nestrannými národními organizacemi a je udělována i jiným výrobkům či službám, které splňují tyto vysoké ekologické standardy a principy cirkulární ekonomiky. (European Commission, 2018; Antalis, ©2020).

Dalšími důvěryhodnými certifikáty, založenými na velmi podobných principech šetrnosti papíru v celém životním cyklu, jsou například certifikace **Der Blaue Engel**, garantovaná Německým ministerstvem životního prostředí nebo certifikace **Nordic Swan**, využívaná hlavně v severních zemích.

### ISO 14001

Norma ISO 14001 je certifikace managementu životního prostředí určená pro výrobce, dodavatele a poskytovatele služeb ve všech oborech podnikání. Klade důraz zejména na ochranu životního prostředí, předcházení znečišťování a dalším negativním dopadům. (Systémové certifikace s.r.o., 2020)



Obr. č. 3 Certifikát FSC



Obr. č. 4 Ecolabel



Obr. č. 5 ISO 14001

### Totally Chlorine Free (TCF)

Certifikace, která zaručuje, že papír nebyl bělen chlórem, ani jeho sloučeninami, nebo nebyl bělen vůbec. (Slocombe, 2018)

### Process Chlorine Free (PCF)

Certifikace pro recyklovaný papír, která zaručuje, že papír nebyl v procesu poslední recyklace bělen chlórem. (Carver et al. 2011, s. 34)

### Elementary Chlorine Free (ECF)

Certifikace, která dokládá, že papír nebyl bělen škodlivým volným chlórem, ale pouze jeho méně škodlivými sloučeninami. (Slocombe, 2018)



## 4. TISK A DOKONČOVACÍ PRÁCE:

Grafický designér by alespoň částečně měl porozumět různým metodám tisku a dalším zpracováním, pokud chce předcházet jejich negativnímu environmentálnímu dopadu, který nemusí být zanedbatelný. Zjištění tiskových možností, velikosti archu a úzká spolupráce s tiskárnou by měly být jednou z prvních věcí, kterými se designér bude zabývat ve svém projektu a které by nadále měly determinovat návrh designu. Ve chvíli, kdy se tisková data pošlou tiskaři, je často již příliš pozdě na to, abychom začli řešit efektivnější způsoby tisku.

### 4.1 Negativní dopady tisku

Jedním ze způsobů, jak změřit environmentální dopady, je porovnání odpadu, který při tisku vzniká v poměru se skutečně využitým tiskovým materiálem. Dle Doughertyho jsou zde tři fáze tisku, na které je třeba se soustředit: nastavení strojů, tisk a čištění. Při často využívaném ofsetovém tisku vzniká tohoto odpadu poměrně hodně, protože vyžaduje náročnější testování, nastavení stroje a tiskových barev pro dosažení požadovaných kvalit. V této fázi běží stroj vlastně „naprázdno,“ aniž by tisknul finální projekt a navyšuje tak spotřebu celkového materiálu až o 10 % (Carver et al. 2011, s. 48). Tyto nátisky jsou ve většině případů recyklovány. Co se samotného tisku týče, jedním z problémů jsou tzv. zvlhčovače na bázi alkoholu a tiskové barvy, které jsou hlavním zdrojem znečištění ovzduší, protože obsahují tzv. VOC (volatile organic compound) – těkavé organické látky ohrožující jak životní prostředí, tak lidské zdraví. Samotný tisk také spotřebovává spoustu energie, nejčastěji vyráběné na základě fosilních paliv, která přispívají ke skleníkovému efektu. Stejně tak rozpouštědla určená k očištění tiskových válců jsou zdrojem VOC (Dougherty, 2008, s. 107). Z toho vyplývá, že zásadním problémem tisku je především plýtvání materiálu, toxické látky, spotřeba energie a znečišťování ovzduší.

## 4.2 Druhy tisku dle nákladu

Dle velikosti nákladu projektu můžeme vybrat vhodnou metodu tisku. Je třeba si uvědomit, že tisk 300 000 kusů se bude velmi lišit od 3000 nebo od 30 kusů. Každá z technik má svá pro a proti, ale vhodným zvolením konkrétní z nich pro daný projekt můžeme některé negativní dopady eliminovat.

### 4.2.1 Malý náklad do 1000 výtisků

V případě malých nákladů je jasnou volbou digitální tisk. Hlavními benefity jsou minimální plýtvání nátisky, tudíž snížení odpadu, spotřeby inkoustu i minimalizování toxických VOC látek (ačkoliv i zde mohou být přítomny v tiskových barvách). U digitálního tisku také odpadá čištění zdroje. Nevýhodou je omezenější výběr papíru, který digitální tisk přijme, tím pádem mohou být vyloučeny některé typy recyklovaných papírů nebo papíry z alternativních vláken. Tiskaři jsou většinou ochotni tisknout pouze na certifikované papíry přímo určené pro digitální tisk. Taktéž může být problém dosáhnout patřičné tiskové kvality, která se od ofsetového tisku bude vždy lišit. Výhody digitálního tisku však platí pouze u malých nákladů, jakmile začnou náklady stoupat nad tisíc kusů, nároky na čas, spotřebu energie a výměny tiskových náplní tyto výhody převáží. (Dougherty, 2008, s. 108–109)

### 4.2.2 Střední náklad od 1000 do 50 000 výtisků

Navzdory negativním environmentálním dopadům, ofsetový archový tisk nabízí v případě středního nákladu lepší poměr ceny, flexibility a kvality. Dnes už však existují i nové tiskové technologie, které ofsetovému tisku mohou zvláště po environmentální stránce konkurovat. Jsou jimi bezvodý ofset a UV tisk. Bezvodý ofset nevyžaduje žádné zvlhčovače, čímž se eliminuje množství uvolněných toxických látek i spotřeba vody. Nevýhodou je občasné „vypadávání barvy“ a častější mytí válců z důvodu konstantní kvality. Bezvodý ofset však dosahuje vysoké tiskové kvality a jemnějšího rastru. UV tiskárny fungují na základě ultrafialového záření, díky kterému tisky velmi rychle schnou a celý proces se tak zrychluje. Taktéž se díky vy-

nechání zvlhčovačů a čistících chemikálií snižuje produkce VOC látek. (Dougherty, 2008, s. 109–110)

### 4.2.3 Velký náklad od 50 000 výtisků

Velké náklady jsou nejčastěji tisknuty na ofsetový rotační tisk. Týká se to zejména periodických tiskovin ve velkém nákladu jako jsou časopisy nebo noviny. Aby se tisk urychlil, je nutné tiskové barvy vysoušet, což vyžaduje vyšší nároky na spotřebu energie. V současnosti pro tak velké náklady neexistuje ekologičtější řešení. (Dougherty, 2008, s. 111)

## 4.3 Tiskové barvy

Tiskové barvy se obvykle skládají z pigmentu a pojidel, která zlepšují vlastnosti tiskových barev. Pojidla udržují inkoust v požadované konzistenci a přenášejí ho na papír a jejich složení převážně stojí na bázi ropy. Ofsetové tiskové barvy jsou tvořeny buď tekutými barvivy nebo práškovými pigmenty, díky kterým získávají svoji barvu (Carver et al. 2011, s. 52). Některé pigmenty, zejména zářivých a metalických PANTONE barev, obsahují těžké kovy jako je barium (hlavně červené barvy) nebo měď (modré a zelené barvy). Dále je to zinek, kobalt nebo vysoce toxické látky jako selen, kadmium, rtuť, arsen nebo antimon. Tyto látky mohou být nebezpečné jak pro zdraví lidí, kteří s nimi pracují, tak mohou komplikovat odbarvovací proces při recyklaci nebo ohrožovat životní prostředí, ocitnou-li se na skládce. (Dougherty, 2008, s. 113) Tiskové barvy taktéž často obsahují vysoké procento VOCs látek (až 35 %), které se vypařují zejména při energeticky náročném vysoušení inkoustu.

*„Ideální ekologické inkousty by měly být získávány z obnovitelných zdrojů, produkovat minimální množství nebezpečného odpadu a emisí a měly by jít snadno odstranit v procesu recyklace“ (Carever, 52)*

Dnes je možné dostat inkoustové barvy na bázi ropy s minimálním obsahem toxických VOCs látek, ale také existují alternativy jako jsou UV inkousty, inkousty na

bázi sóji, rostlinných olejů nebo vody. I ty však mohou mít své nevýhody. UV tisk je finančně poměrně nákladný a technologicky složitější proces. Rostlinné inkousty zase vyžadují delší vysoušení, navíc jejich označení „rostlinné“ či „sójové“ často může znamenat, že obsahují pouze mizivé procento této složky, ale z 90 % stále sestávají z ropného oleje (Dougherty, 2008, s. 113). Taktéž mohou být produktem neudržitelného zemědělství nebo být dováženy přes polovinu planety, čímž se jejich environmentální výhody značně mažou.

Vhodné je tedy pečlivě vybírat tiskárnu a dotazovat se, jaké barvy využívá a odkud pochází. Taktéž snížit užívání PANTONE barev s velkým obsahem těžkých kovů a minimalizovat tiskové plochy. To může zlepšit recyklovatelnost produktu a snížit některé negativní dopady.

#### **4.4 Volba fontů**

Minimalizování tiskové plochy šetří tiskové barvy a usnadňuje proces odbarvování při recyklaci. Téměř v každém grafickém projektu hraje písmo jednu z hlavních rolí a jeho vhodnou volbou lze dosáhnout efektivnějších a udržitelnějších řešení, které nejen ušetří tiskové barvy, ale také množství užitého materiálu. Silnější řezy písem a větší velikosti vyžadují větší proklad mezi řádky, aby čitelnost písma byla zachována, čímž se ovšem navyšuje počet stran a tudíž množství papíru. Toto nemusí hrát výraznou roli při školním projektu, ale pokud se bude jednat o 400 000 výtisků, může být nárůst značný.

Roku 2008 vyvinula nizozemská firma SPRANQ písmo Ecofont založené na fontu Vera Sans, které má šetřit tiskové barvy zejména při běžném užití na firemních či domácích tiskárnách. Jedná se v podstatě o software, který je navíc po instalaci v počítači schopen do běžně užívaných fontů jako jsou Calibri, Times New Roman nebo Arial, umístit drobné dírky. Ty se na obrazovce uživatele nezobrazí, ale implementují se do fontu při tisku. V běžném textu nejsou nijak viditelné a nezhoršují čitelnost, ale dokáží ušetřit až 50 % inkoustu. Zatím tento font pracuje stále pouze s nejužívaněj-

šími kancelářskými fonty a je kompatibilní pouze s prostředím Windows. (Ecofont B.V., ©2017)

S podobným záměrem přišel i Dan Rhatigan, nyní působící na pozici senior manažera Adobe Type Development (Adobe, ©2020). Jeho záměrem však byla tvorba zcela nového písma, které by splňovalo všechny nároky udržitelnosti, čitelnosti, bez nutnosti rezignace na estetiku a zároveň bylo atraktivní pro designéry. Vytvořil elegantní písmo Ryman Eco, které šetří v průměru 33 % tiskových barev narozdíl od standardních fontů. Písmo je navíc volně ke stažení, ale bohužel nezahrnuje všechny znaky z české abecedy. (Ryman Stationary, nedatováno)

## 4.5 Dokončovací práce

### 4.5.1 Povrchové úpravy papírů

Povrchovou úpravou papíru se rozumí pokrytí papíru nátěrem, lakem či laminací, které mají za úkol povrch papíru zušlechťovat či chránit. Tiskoviny jsou tak odolnější proti mechanickému i chemickému opotřebení, mohou být omyvatelné a prodlužuje se jejich životnost. S těmito úpravami se běžně setkáváme u časopisů, paperbackových knih, letáků, katalogů, obalů či etiket. Tedy zejména u těch, kde se předpokládá zvýšená manipulace. Povrchová úprava má ve většině případů podobu průhledné vrstvy a může být jak matná, tak lesklá. (fronte s.r.o., ©2015)

#### Lakování

Lakování papírů nebývá na první pohled tak výrazné jako laminace a navíc umožňuje lakování pouze částečné. Lak může být tiskový („ofsetový“), disperzní a UV lak. Tiskový lak je levnější, lze ho v ofsetovém tisku umístit do jedné z tiskových jendotek místo barvy, avšak je méně kvalitní a plní pouze nízkou ochrannou funkci tiskoviny. Navíc obsahuje chemické sloučeniny a ředidla stejně jako tiskové barvy. Dalším typem je lak disperzní, který se hojně využívá v potravinářském průmyslu pro obalové materiály. Tento lak má sice složení na vodní bázi, přesto obsahuje také chemické sloučeniny. Vyžaduje výkonné sušení horkovzdušným prouděním

a je nutné ho aplikovat speciální lakovací věží, tedy je náročnější na spotřebu energie (Ottova tiskárna s.r.o., ©2014). Další možností je UV lak, jehož výhoda spočívá v rychlém schnutí (desetiny sekundy), možností parciální aplikace, vyšší odolnosti i výraznějším lesku. Obecně jsou lakované papíry z hlediska ekologie problematické, jelikož se špatně recyklují a znesnadňují odstranění tiskových barev z papíru. Některé z nich jsou vyrobené na bázi ropy a přispívají tak k uvolňování škodlivých VOC látek. (Carver et al. 2011, s. 55)

Dnes už existuje i řada ekologických recyklovatelných variant nátěrů čistě na vodní bázi, které jsou rychleschnoucí. Nebývají však tolik odolné vůči mechanickému opotřebení. (Carver et al. 2011, s. 56)

### **Laminace**

V případě laminace je povrch pokryt polypropylenovou či polyesterovou folií, která papír chrání před vlhkostí, mechanickým poškozením i špínou. Laminace je možná i oboustranně nebo s přesahem větším, než je samotný papír. Dnes už je možné laminovaný papír zrecyklovat, tedy oddělit laminaci od papíru. Na trhu jsou již laminace na bázi škrobu či laminace kompostovatelné, jejich cena je však až 3x vyšší a mají mnohem kratší životnost. (Doležal, 2012)

*„Nadměrné zatěžování životního prostředí povrchovým zušlechťováním tiskovin, tedy jejich lakováním nebo laminováním, je tak trochu nafouknutou bublinou. ... Jednak toto povrchové zušlechťování je v rámci celého procesu výroby tiskovin pouhým zlomkem ekologické zátěže, která ovšem ani tak není ve srovnání s jinými průmyslovými odvětvími příliš velká. Ale hlavně – například laminované produkty by mohly být téměř zcela „zelené“, pokud by zadavatelé byli ochotni investovat do používání acetátových fólií vyráběných z obnovitelných zdrojů. Tomu se ale brání z důvodu jejich vyšší ceny. Zkrátka všechny ekologické produkty jsou dražší než ostatní, vyráběné s vyšším zatížením životního prostředí. To platí jak u potravin, tak také například u laminovacích fólií nebo „zelené“ energie, která je ze všech energií na trhu nejdražší. A nikdo ze zadavatelů tiskovin u nás není „zelený“ natolik, aby zvyšoval svoje výrobní náklady, takže logicky využívají dostupné lacinější materiály.“* (Doležal, 2019)

### Zelenější varianty

Ačkoliv lakování a laminace tvoří jen zlomek celkové produkce tiskovin a jejich negativní dopad není nijak dramatický, existují i ekologičtější varianty, jak tiskovinu esteticky pozvednout. Těmi je například slepotisk, výsek nebo gravírování.

#### 4.5.2 Vazby a lepidla

Podobně problematické jako povrchové úpravy papíru jsou lepidla užívaná pro lepenou vazbu tiskovin, etikety, samolepky nebo lepící pásy. Některá lepidla mohou způsobovat potíže při recyklaci z důvodu rozpouštění při zahřívání a některá při zahřívání uvolňují škodlivé látky VOC do ovzduší (Carver et al. 2011, s. 57). Mezi nejpoužívanější lepidla patří PVA (polyvinylacetát), PUR (polyuretan) a EVA (ethylenvinylacetát). Z těchto jsou nejvhodnější lepidla disperzní (PVA), která jsou rozpustná ve vodě, mohou se recyklovat spolu s papírem a recyklační programy jsou na ně připraveny. Nevýhodou může být slabší pojivost a delší doba schnutí oproti ostatním druhům. (Intercol, 2019)

Co se vazeb týče, z hlediska ekologie jsou vhodnější volbou vazby mechanické, jako je kroužková nebo vazba V1 šitá sponou, u kterých je velmi snadné rozdělit jednotlivé komponenty a následně je zrecyklovat. (Dougherty, 2008, s.118) Co se obalového designu týče, vždy je vhodné navrhovat obal tak, aby se obešel bez jakéhokoliv lepení. Pokud je jeho užití přesto nutné, je vhodné zvolit lepidla disperzní, rostlinná, na bázi škrobu nebo bílkovin.

## 5. INOVÁTOŘI, DESIGNÉŘI, GRAFICKÁ STUDIA

Přestože o udržitelnosti slyšíme v mnoha různých oborech, v grafickém designu to stále není příliš známý ani preferovaný přístup. Směr projektu určuje hlavně estetika, požadavky klienta, peníze a čas. Pokud designéři pracují na projektu s ekologickým aspektem, většinou je hlavním cílem, aby se vizuál užitím recyklovaných papírů nebo jendobarevného tisku tvářil ekologicky. Málokdo však skutečně do hloubky tohoto tématu a klade důraz na detail – zda je vskutku projekt, jeho pro-

dukce a poslání šetrný k životnímu prostředí i k lidem okolo. Zda je skutečně takový, jaký se zdá být. Navíc ne vždy je to pouze o materiálech. Často je důležitější nosná myšlenka a skutečný pozitivní vliv, který má potenciál změnit myšlení či chování druhých. Přestože černobílý tisk může být ekologičtější než barevný a recyklovaný papír šetrnější než jakýkoliv jiný, není to žádné dogma. Možná krásná čtyřbarevná publikace například o negativním dopadu plýtvání osloví a inspiruje více lidí, než ultra-ekologické provedení bez fotografické dokumentace, kterým nikdo nebude mít chuť listovat. Samozřejmě ideální je kombinace jak estetických, tak funkčních a environmentálních kvalit, ale v každém projektu hraje roli několik faktorů a i přes veškerou snahu se nemusí povést vše dle představ. Každý udržitelný projekt bude jiný a každý bude mít větší či menší nedostatky. Důležité je snažit se dělat vždy to nejlepší, co v danou chvíli můžeme udělat a umět se poučit. Jak píše Dougherty ve své knize *Green Graphic Design* (2008, s. 18): *„Řekněme si to narovinu: ekologický design je náročnější než „normální“ design. Budete se muset více učit, bojovat se statutem quo, a nejspíše zkoušet věci, které nikdo ve vaší organizaci ještě nevyzkoušel. Váš šéf a/nebo klient vám žádné odpovědi nenabídne a nemusí váš výkon vždy ocenit. Co více, pravděpodobně se dopustíte nepříjemných a drahých chyb.“*

Na poli grafického designu je několik průkopníků, kteří se snaží do své práce udržitelné principy implementovat. V následujících kapitolách jsou vybráni někteří se současných představitelů, kteří napomohli udat směr udržitelnému grafickému designu, a několik studií, díky nimž je možné vidět, že udržitelný design se opravdu nerovná neatraktivnímu vzhledu – naopak je od toho „normálního“ k nerozeznání.

## 5.1 Eric Benson a Re-nourish

Eric Benson je jedním z významných průkopníků udržitelného grafického designu aktuálně působící na Univerzitě v Illinois jako docent a vedoucí ateliéru grafického designu. Zde pokračuje ve výzkumu principů udržitelného grafického designu a jak tento přístup správně vyučovat. Je autorem knihy *Re-nourish*, která vznikla jako jeho magisterská práce roku 2006 na Texaské univerzitě (University of Illinois Board of Trustees, ©2020). Bensonovi získala pozornost v designérském světě,



stejně jako například pozvání do TED Talks. Benson v publikaci vysvětluje, jak mohou grafičtí designéři díky systémovému přemýšlení začlenit udržitelné principy do svého pracovního procesu. Zároveň v ní představuje několik více či méně úspěšných projektů jiných grafických designérů či studií, kde jsou principy udržitelnosti aplikovány (TedX Talks, 2010).



Obr. č. 6 Eric Benson

Benson je také zakladatelem stejnojmenné neziskové organizace (Re-nourish), která funguje jako online nástroj a podpora pro všechny designéry, učitele či studenty v rámci vytváření zodpovědného a praktického designu. Mimo jiné je zde k dispozici Re-nourish projektová kalkulačka, díky které designér může minimalizovat odpad a negativní environmentální dopad svého projektu (Benson a Perullo, nedatováno). Benson na univerzitě také vede Fresh Press Paper Studio, kde experimentuje s výrobou papíru zemědělského odpadu. Běžně využívá sezónně dostupná lokální rostlinná odpadní vlákna z rostlin jako je žito, káva nebo slunečnice. (Fresh Press Paper, nedatováno)



Obr. č. 7 Ukázka prací Re-nourish



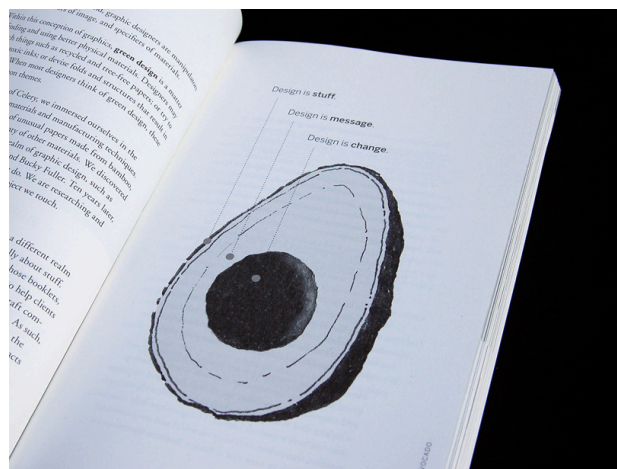
Obr. č. 8 Ukázka prací Re-nourish

## 5.2 Brian Dougherty a Celery Design Collaborative

Americký designér Brian Dougherty je zakladatelem a kreativním ředitelem ve studiu Graphic Design Collaborative. Jeho kniha *Green Graphic Design* patří mezi významné inspirační publikace popisující udržitelné metody v grafickém designu. Dougherty v ní sepsal vše, co se naučil za desetiletou zkušenost vedení studia zaměřeného na udržitelnost, pozitivní dopad designu a uživatelský zážitek. V knize zejména popisuje designový proces návrhu pozpátku (*designing backwards*), který aplikuje i ve svém Celery Design studiu. Designérova pozornost se zde zaměřuje nejprve na požadovaný výsledek a celý proces výroby a potom teprve na samotný návrh. Dougherty také poskytoval rady ohledně udržitelných inovací firmám jako je Microsoft nebo Hewlett Packard a přednáší na téma udržitelné inovace po celém světě. (Graphic Design USA, ©2020a; Dougherty, 2008)



Obr. č. 9 Brian Dougherty

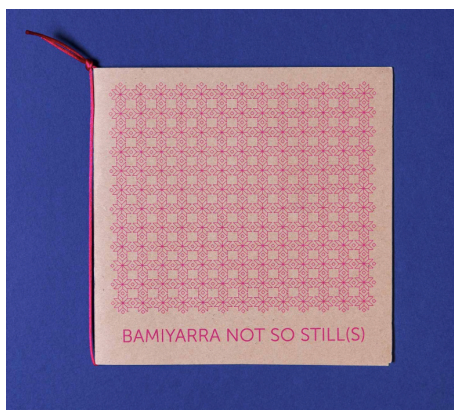


Obr. č. 10 Ukázka z knihy *Green Graphic Design*

## 5.3 Viola design

Viola design je australské grafické studio se zaměřením na ekologický a udržitelný design. Hlavní důraz je zde kladen na význam a jasnost sdělení díky inovativním řešením. Zároveň si uvědomují důležitost zachování zdravého životního prostředí. Role designéra pro ně znamená možnost změnit svět, ve kterém žijeme. V portfoliu Viola design nalezneme širokou škálu klientů, kteří sdílí stejné nadšení pro šíření

pozitivních změn a respekt k životnímu prostředí. Těmi jsou například Amnesty International, nezisková organizace bojující za lidská práva, YWCA, organizace podporující postavení žen ve společnosti nebo Bamiarra, podporující komunitu imigrantů v Austrálii. Mimo jiné z jejich studia na popud zakladatelky Anny Carlie vznikla publikace 365 Nature, která nabízí několik jednoduchých způsobů, jak v dnešním uspěchaném světě navázat opět vztah s přírodou. Carlie také zdůrazňuje, že udržitelný design nás již nijak nelimituje, co se týká vizuální atraktivity. (Viola Design, nedatováno)



Obr. č. 11 Ukázka prací Viola Design



Obr. č. 12 Ukázka prací Viola Design

## 5.4 Mindful & Good

Mindful & Good je americké grafické studio založené designérkou Rachel Martin. Martin se snaží naplno využívat potenciál svojí designérské role a zaměřuje se na pozitivní sociální a environmentální odpovědnost. Tyto hodnoty promítá do svých projektů, studia i každodenního života. „Věřím, že design má tu moc stát v čele pozitivní změny, změnit chování a životní cíle spotřebitele směrem ke zdravější a udržitelnější budoucnosti... Snažím se o snížení environmentálního dopadu naší práce a o vzdělávání klientů co se týče udržitelných řešení a alternativ, které vyzdvihnou silné firemní hodnoty, zatímco přispějí k jejich vlastnímu růstu a udržitelnosti. Ať už rozvíjím designové strategie s podnikateli nebo navrhuji udržitelná obalová řešení pro organické a přírodní produkty, mojí všeobecnou filozofií je nalézt vášeň a smysl pro každou práci, kterou děláme, a spolupracovat s dobrými lidmi, kteří dělají svět lepším“ (Graphic Design USA, ©2020b).

Ve studiu pracují s obměnou trojí zodpovědnosti, v rámci které kladou ještě zvlášť důraz na kulturní rozmanitost. Studio sídlí v udržitelné stavbě s certifikací LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) a podporuje lokální obnovitelné zdroje energie. Ve své práci se snaží snižovat nadbytečné užívání papíru a veškerou práci, komunikaci i fakturaci řešit online. V každodenním pracovním životě se snaží podporovat lokálně produkované jídlo, minimalizovat odpad a v případě dojíždění využívat hromadnou dopravu, kolo nebo auta sdílet. Svůj čas také věnují dobrovolným projektům a neziskovým organizacím. V pracovním procesu se snaží o cradle-to-cradle přístup a pro veškeré materiály užívají buď 100% recyklovaný, FSC certifikovaný nebo hybridní papír, potišťeny inkousty s minimem VOC nebo pouze rostlinnými. Jejich portfolio prací obsahuje zejména svěží a moderní obalový design potravin a nápojů, stejně jako vizuální identity pro lokální farmáře nebo zahradníky. (Mindful & Good, ©2020; Graphic Design USA, ©2020b)



Obr. č. 13 Rachel Martin



Obr. č. 14 Ukázka prací Mindful &amp; Good

## 5.5 Cast Iron Design

Cast Iron Design je americké udržitelné grafické studio zaměřené na branding, obalový design, web a ekologicky tištěné materiály. Richard Roche and Jonny Black jsou majiteli studia, kterým se úspěšně daří propojovat kvalitní design s pozitivním dopadem díky tvorbě výrazných značek, aplikování environmentálně zodpovědných praktik a vzdělávání dalších deignérů, aby i oni mohli dělat to samé. Roche a Black spatřují udržitelnost grafického designu zejména v počáteční fázi, kterou věnují se-

znamování se s klientem, s jeho představami a hodnotami. Snaží se najít smysl a účel v navrhovaném produktu, zkoumají materiály, procesy a technologie, aby dostatečně porozuměli jejich environmentální stopě. Všechny získané vědomosti a zkušenosti následně promítají do jejich rozhodnutí, díky kterým se environmentální stopu snaží snižovat, aniž by snižovali svoje nároky na cenu a kvalitu. (Graphic Design USA, ©2020c)

*„Velkou část udržitelného designu tvoří efektivita, která klientům šetří peníze (výsledek, se kterým jsou obvykle velmi spokojeni). Další částí je využívání zelenějších materiálů, jako jsou 100% recyklované papíry, které jsou obvykle dražší, než ty běžné. Jak každý očekává, čas od času se v této části ocitneme v opozici, ale obvykle je klient na naší straně a jednoduše chce cenově výhodnou, ale stále ekologickou alternativu. Všechno je o dosažení určité rovnováhy. Abychom zůstali produktivní a efektivní, snažíme se spolupracovat s podobně smýšlejícími klienty, kteří také chtějí, aby byl jejich byznys udržitelný, ať už z důvodu zvyšování hodnoty jejich značky (jelikož ekologicky prezentovaná firma vzbuzuje větší důvěru a věrnost zákazníka) nebo si prostě jen myslí, že je to takto správně.“* (Graphic Design USA, ©2020c)

Podle Cast Iron Design studia však největší potenciál role grafického designéra spočívá v možnosti předávat udržitelné principy klientům a dalším grafickým designérům, případně v možnosti podpořit a pomoci prosadit udržitelně smýšlející značku. Samotné šíření udržitelných přístupů může mít mnohem širší pozitivní dopad, než pokud se zaměřujeme pouze na vlastní praxi. Toto studio je dalším příkladem, že udržitelný design nerezignuje na své estetické kvality. Naopak hledá chytrá řešení ještě před samotným návrhem, což jim umožňuje vytvořit kvalitní, efektivní a nestárnoucí design. Cast Iron Design studio využívá téměř výhradně 100% recyklovaný papír s certifikací FSC, kompenzuje svoji uhlíkovou stopu podporou obnovitelných zdrojů energie, veškerou výrobu se snaží řešit lokálními dodavateli, pořádá workshopy a Black zároveň vyučuje udržitelný design na univerzitě v Arizoně. (Graphic Design USA, ©2020c; Cast Iron Design 2020)



Obr. č. 15 Ukázka prací Cast Iron Design



Obr. č. 16 Ukázka prací Cast Iron Design

## 6. PRINCIPY UDRŽITELNÉHO DESIGNU V PRAXI

### 6.1 Brainstorming, mapování projektu a diskuze

Toto by měla být nejdůležitější fáze každého projektu. Kladení otázek sobě i klientovi, brainstorming s kolegy, hledání vhodného řešení, ať už pomocí systémového myšlení, navrhování pozpátku nebo zvolením vlastního postupu. V této fázi je důležité předjímat všechny možné překážky a naplánovat všechny fáze projektu – materiály, produkce, tisk, transport, uživatelská zkušenost, recyklace. Čím důkladnější a detailnější v této fázi designéři jsou, tím větší je šance na úspěšnost projektu. Designéři mají tendence více řešit JAK něco komunikují, než CO komunikují (Dougherty, 2008, s. 159), ačkoliv mají možnost ovlivnit obojí.

Ne vždy navíc klient přichází se zadáním, které je pro něj (natož z environmentálního hlediska) nejlepším řešením. V tuto chvíli s ním má designér vést diskuzi a hledat řešení, která mohou jak ušetřit peníze, tak pomoci efektivněji dosáhnout na cílovou skupinu. Ne vždy je jednoduché klienty přesvědčit o užití šetrnějších materiálů, ale je právě na designérech jim vysvětlit, že hodnoty plynoucí z udržitelných řešení mohou být v souladu s hodnotami značky. Navíc eliminací některých neefektivních požadavků klienta je možné ušetřit finance na ekologičtější produkci.

Otázky ke zvážení v této fázi:

- PROČ tento projekt musí být vytvořen? Co je jeho účelem?
- KDO je cílovou skupinou? Jaké jsou její potřeby, hodnoty, životní styl?
- Je toto NEJLEPŠÍ metoda, jakou projekt komunikovat?
- Jaký DOPAD bude mít produkce tohoto výrobku? Odkud pochází materiály, jak jsou vyráběny, jak budou doručeny?
- Co se s produktem stane na konci ŽIVOTNÍHO CYKLU?

## 6.2 Lokálnost

Veškerou realizaci projektu je dobré řešit na lokální úrovni, ať už jde o spolupracující odvětví jako mohou být fotografové, překladatelé nebo textaři, stejně jako využívat lokálně vyráběné materiály a služby lokálních tiskáren či jiných obchodníků, kteří se na projektu podílí. Sníží se tím tak nároky na dopravu produktu i samotné dojíždění spolupodílejících se lidí, čímž bude mít výsledný projekt menší dopad na životní prostředí. Navíc se tím podpoří lokální ekonomika.

## 6.3 Uhlíková kompenzace a podpora obnovitelných zdrojů

Většina grafických designéru s udržitelným přístupem ke své práci doporučuje využívání 100% obnovitelných energií ve své kanceláři či studiu, stejně jako podporu obchodníků, výrobců či tiskařů se stejným přístupem. Jelikož však obnovitelná energie nemusí být z různých důvodů pro každého dostupná, druhou možností je tzv. uhlíková kompenzace neboli uhlíkový odpustek. Na základě konkrétně spočítaných emisí CO<sub>2</sub> se zaplatí částka, která následně může jít právě na vývoj obnovitelných zdrojů nebo jinou formu kompenzace uhlíkové stopy, jako je sazba nových stromů nebo enviromentální vzdělávání, díky které je designérova práce CO<sub>2</sub> neutrální. Ačkoliv každá dobře míněná akce se počítá, je na tento způsob mnohdy nahlíženo kriticky jako na formu očisty vlastního svědomí a vzdávání se přímé zodpovědnosti ve stylu „odpustek za nás vše vyřeší“. Hlavním problémem je časový nepoměr, kdy ke znečištění z naší strany dojde teď a tady, ale ke kompenzaci našich emisí ve vzdálené budoucnosti (například potrvá desítky let, než strom pohltní potřebné množství uhlíku). Investování peněz do výzkumu obnovitelných strojů, vzdělávání či podporu neziskových enviromentálních organizací je zajisté úctyhodná a hlavně nutná věc, avšak není to řešení, které by vyřešil náš vlastní negativní dopad, který je naopak nutné cíleně snižovat.



## 6.4 Kvalita a kvantita materiálu

V případě materiálů je žádoucí se dopředu informovat odkud zdroj pochází, jak byl vyroben a zda za námi necestoval přes půlku planety. Taktéž je vhodné přemýšlet, co se s materiálem stane, až ukončí svůj životní cyklus, zda bude recyklován nebo se sám rozloží. Pokud je nutné produkt vyrobit z více různých materiálů, je vhodné myslet na to, aby se daly snadno oddělit a nemusely být vyloučeny z možností recyklace. Základním principem je všeobecně množství materiálu snížit na minimum a myslet na vzájemnou souhru primárního a sekundárního obalu, aby nedocházelo k nevyužitému místu nebo nadužívání ochranného materiálu pro převoz.

Co se papírového materiálu týče, je vhodné preferovat 100% recyklovaný nebělený papír s FSC (Forest Stewardship Council) a PCF (process chlorine free) certifikací, nejlépe nehlazený. Při návrhu tiskoviny je nutné myslet na efektivní využití celé plochy archu a navrhovat formát, který se na arch vejde co nejvícekrát s minimálním ořezovým odpadem. Pokud je to možné, je dobré se vyhnout laminacím, lakování, lepidlům a dalším pojícím a krycím látkám, které mohou být toxické nebo komplikují recyklovatelnost tiskoviny. Případně využít jejich ekologické alternativy.

## 6.5 Tisk

Tisk je opět vhodné zajišťovat lokálně nebo v distribučním místě. Pokud je to možné, tiskneme rostlinnými inkousty s minimálním množstvím VOC (toxické těkavé látky). Dobré je zvážit typ tisku vzhledem k velikosti nákladu a minimalizovat celkové pokrytí papíru (Eric Benson doporučuje méně než 30 %). Je vhodné se vyhnout metalickým barvám a foliím, parciálním UV lakům a laminaci. . Vhodnější je gravírování, výřezy, ražba nebo laky na vodní bázi. (Benson, 2017, s. 33)

## 6.6 Pozitivní dopad projektu

Projekt by měl pozitivně ovlivnit chování, myšlení nebo hodnoty cílové skupiny. V rámci udržitelných principů by se deisgnéři neměli podílet na projektech, které

jakkoliv poškozují lidská práva, životní prostředí nebo jsou klamavé. Naopak by měli plně využít své role, diskutovat o udržitelnosti a ekologii s dalšími designéry a svými klienty.

## 6.7 Budování důvěry a hodnot

Budování důvěry a hodnot platí ve všech směrech, ať už je to designér-klient, klient-zákazník nebo naopak. Udržitelně se prezentující značka, zajímavící se o životní prostředí, často vyvolává u zákazníků větší důvěru, ale je třeba, aby toto tvrzení bylo pravdivé po všech stránkách. Tím, že vytvoříme důvěryhodnou fungující značku, kde i její prezentační předměty a výrobky byly vyrobeny s ohledem na životní prostředí, podpoříme tím její hodnoty a značka si zákazníka snadněji udrží. Stejně tak je důležité nerezignovat při prvních překážkách na hodnoty vlastní. Je velmi pravděpodobné, že první projekty nevyjdou dle představ, a že bude nutné dělat mnoho kompromisů. Z každé nesnáze je třeba se poučit a předcházet ji v příštím projektu.

## 6.8 Sebevzdělávání a osvěta

Sebevzdělávání je důležitým aspektem na cestě k udržitelnému designu. Jelikož se svět a jeho technologie vyvíjí každým dnem, je třeba být stále v pozoru a sledovat nejnovější trendy na poli udržitelného grafického designu. Co nebylo možné dnes, bude možná zítra. Je třeba se aktivně podílet na hledání řešení, klást sobě i druhým příjemné i nepříjemné otázky, nebát se experimentovat a možná být tím, kdo jako první udělá krok do neznáma. Stejně tak je třeba vzdělávat své klienty, spolupracovníky i široké obecnost v enviromentální otázce.

## 6.9 Pracovní prostředí a vybavení

Udržitelné principy lze aplikovat i na naše pracovní prostředí a proces tvoření. Obecně se preferuje dojíždění do práce hromadnou dopravu či kolo a schůzky se vzdálenějšími klienty řešit videohovory. Fakturaci a další komunikaci je vhodné řešit online a obecně minimalizovat nátisky a tisk nepotřebných dokumentů. Na pra-

covišti by se měl třídit a recyklovat a celkově snížit odpad například tím, že rezignujeme na doručování obědu v krabičkách, ale zajdeme si pro něj sami.

## II. PRAKTICKÁ ČÁST

## 7. VIZUÁLNÍ STYL SMOOTHIE & JUICE BARU BERRY'S

Smoothie & Juice Bar BERRYS je podnik, který patří mé známé Kateřině Zdráhalové. Dlouhou dobu sídlil v obchodní pasáži IBC v centru Brna, kde si získal stálou klientelu. Také já jsem přibližně před dvěma roky patřila mezi pravidelného zákazníka a s Kateřinou se zde spřátelila. Vždy se mi líbil její osobní přístup, která měla vždy přehled, co má který zákazník rád, pro co si běžně chodívá a o každého se zajímala jako o starého známého. Bylo vidět, jak jí na podniku a jeho dobrém jménu záleží. Že ho provozuje s energií a zapálením sobě vlastním. Často jsme si povídaly o jejich plánech do budoucna, o rozšiřování nabídky, názvech jednotlivých drinků nebo výzdobě výlohy. Vždy se mi chlubila, s čím novým přišla, co musím vyzkoušet a chtěla znát můj názor.

Její věcí, která můj dojem z podniku trochu kazila, bylo velké množství plastového odpadu v podobě kelímků, lahví, brček, příliš malých plastových balení různých ochucovadel nebo superfoods. Nechápala jsem, proč si tolik lidí bere smoothie v plastovém kelímku, když to mají 20 metrů zpátky do kanceláře. Jelikož i já jsem v té době měla kancelář pět pater nad barem, nerada jsem si své smoothie odnášela v plastové lahvi s brčkem a tak jsem vždy chodila s vlastní lahví a brčkem skleněným. To Kateřinu po čase zaujalo natolik, že mi začala dávat slevu a o dopadech jednorázových plastových obalů více přemýšlet. Často jsme tato témata spolu řešily. Ona jako člověk, který si potřebuje udržet rozjetý byznys, stálé zákazníky, přijatelné ceny a možnost take away drinků. Na druhé straně já jako člověk (a designér), kterému je myšlenka udržitelnosti sympatická a snaží se žít a jednat v souladu s tímto smýšlením. Naše názory občas narážely, Kateřina se nechtěla vzdát některých řešení, která jsou pohodlnější a levnější, zároveň si však uvědomovala, že je to téma velmi aktuální, a že bude třeba mu jít časem naproti. Já si naopak uvědomila, jak je toto téma komplikované, zvláště v souvislosti s malým rozpočtem a rčením „náš zákazník, náš pán“. Že ne vždy je možné přeorientovat svůj podnik lusknutím prstu na čistě ekologický, že to s sebou nese spoustu nástrah a nečekaných problémů a někdy nezbývá, než zvolit kompromis a změny dělat postupně a nenápadně.

Na čas se naše cesty rozešly jinými směry a já se přestěhovala do centra, ale na podzim roku 2019 mě Kateřina oslovila s nápadem, jestli bych pro ni neudělala nový vizuální styl podniku BERRY'S, který se v průběhu následujícího roku měl přesouvat do centra Brna. Dle její představy se mělo jednat o identitu, která bude minimalistická, srozumitelná, zapamatovatelná, hravá, milá a tak trochu „holčičí“. A hlavně, že by chtěla klást více důrazu na udržitelný přístup. Alespoň do té míry, do jaké jí to finance a zákazník dovolí.

Výsledný návrh, který zde prezentuji, se liší od toho, který by měl být v budoucnu pro Kateřinu realizován. Kateřina byla nucena slevit z některých nároků, co se udržitelnosti týče a svoji představu o juice baru směřovala na můj vkus až příliš holčičím směrem, který mi k juice baru neseděl. Jednalo se především o změny barevnosti, nabourání některých principů navrženého konceptu, nemožnost zasáhnout do některých návrhů a realizací nebo výbavy interiéru, která se neshodovala s vizuálem. Reálný projekt tedy bude více o kompromisech a ladění představy klientky, která by měla být s vizuálem co nejvíce ztotožná. Zde jsem chtěla představit svůj koncept, který však stále vychází z původního zadání a konzultací s Kateřinou, ale rozchází se ve výsledné realizaci. I přesto mi tento projekt nabídl jistý vhled a spojení s existujícím podnikem, tudíž vznikly určité mantinely, které udávaly směr vývoji práce.

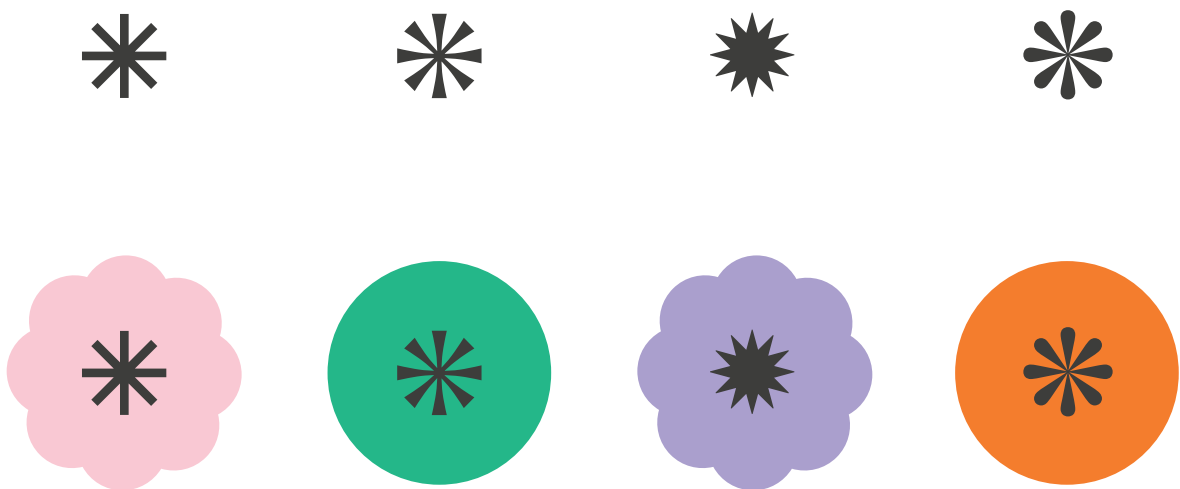
## 7.1 Koncept a základní motiv

Koncept baru BERRY'S vychází z významu jeho názvu, který je z mého pohledu vhodně zvolený, jednoduchý, zapamatovatelný. Jméno podniku se nijak neměnilo od původního názvu juice baru. V českém překladu slovo „berry“ znamená bobule, či bobulovitý plod, jakým mohou být borůvky, maliny, jahody, ostružiny atd. Jsou to často zásadní přísady právě různých smoothie nebo džusů, mění jejich chuť, dodávají jim barvu. To, co je ve slově „berry“ obsaženo, jsem chtěla promítnout i do vizuálního stylu. Tedy postavit ho právě na různých typech bobulovitého ovoce.



Obr. č. 17 Bobulovité ovoce

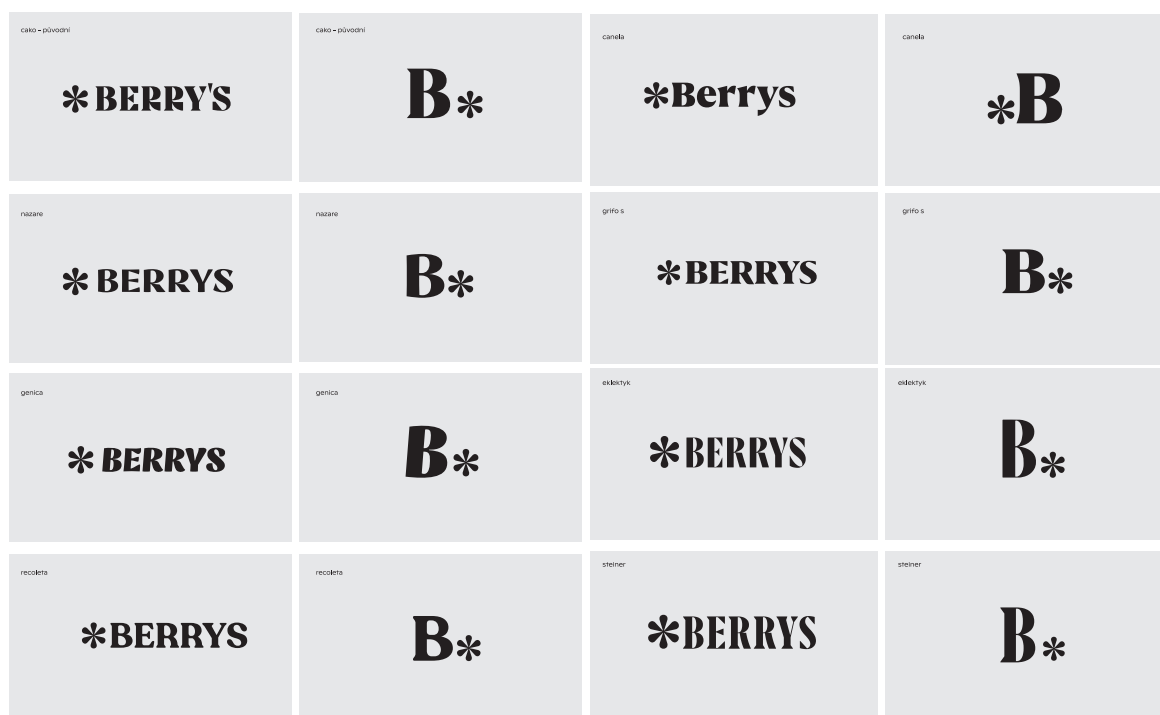
Dlouho jsem přemýšlela, jak ovoce stylizovat a prohlížela si jednotlivé typy a druhy bobulí. Stačilo se však na ně podívat z jiného úhlu – z vrchního pohledu měly všechny bobule jedno společné – stopku, lísteček, ze kterého vyrůstaly. Zdroj jejich života. Pupeční šňůru, která je živila, dokud nebyly dostatečně zralé, aby ochutily džus nebo smoothie. Mají je prakticky všechny bobule a nejen ony, ale většina ovoce nebo zeleniny, což se ideálně hodí ke smoothie & juice baru. Všechny tyto plody mají tyto korunky/pupíky/lístky podobné a přece jiné. Mně nejvíce připomínaly malou hvězdičku a proto jsem zvolila tento symbol jako zásadní pro celý koncept. Symbol hvězdičky, která se obměňuje stejně jako tvar a barva bobule.



Obr. č. 18 Základní motivy vizuálu

## 7.2 Logo BERRY'S

Navrhnout logo BERRY'S bylo ve výsledku mnohem náročnější, než se mohlo na první pohled zdát. Název je krátký, má v sobě kresebně zajímavá písmena, ale také několik úskalí, která byla nutná vyřešit. Od počátku jsem měla představu o jednoduchém typografickém logu, které půjde propojit s typografickou hvězdičkou a bude mít krásné „B“, které půjde používat i samostatně. První problém však nastával se dvěma „R“ vedle sebe, která ne v každém fontu vypada dobře, byla kresebně zajímavá a měla správný kerning, případně netvořila nechtěný slitek. Dalším problémem bylo zakomponování apostrofu tak, aby poslední písmeno „S“ příliš neodděloval od zbytku písmen a logo jako celep působilo kompaktně. V neposlední řadě muselo samo o sobě fungovat i „B“ s hvězdičkou. Toto bylo východisko, kterého jsem se snažila držet a zbytek jsem ladila hledáním různých fontů a jeho úpravami.



Obr. č. 19 Návrhy loga

Po několika různých diskuzích s grafiky i laiky byla vybrána varianta s písmem Recoleta, která se kresebně hodila k juice baru, avšak v poslední době je nadužívaná.



Apostrof u tohoto písma však působil příliš těžkopádně, nebylo možné ho elegantně zakomponovat a tudíž vznikl návrh loga úplně nový, vycházející z fontu Queens zakoupeného na studentskou licenci a fontu Tabac pronajatého na měsíc z Fontstandtu.

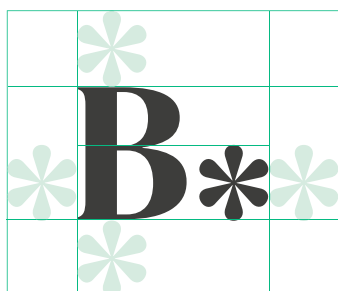
# \*BERRY'S

B\*



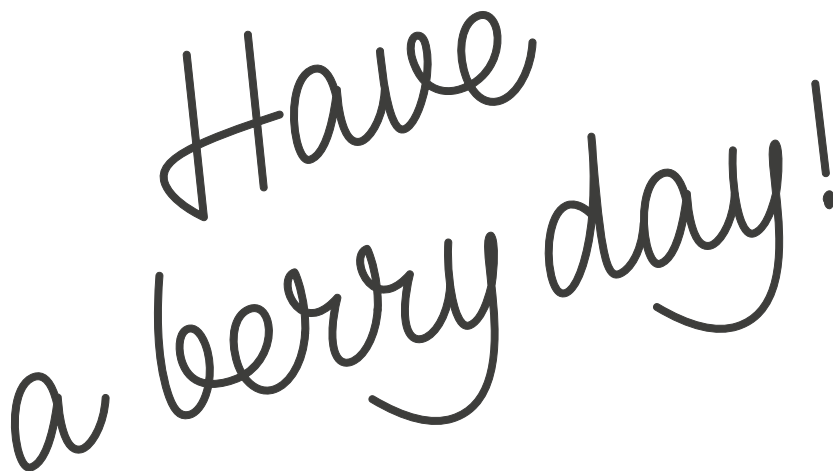
Obr. č. 20 Finální varianty loga

Logo taktéž funguje ve zkrácené variantě „B“ s hvězdičkou, která se používá zejména tam, kde se v blízkosti loga vyskytuje dovětek „BERRY'S | Smoothie & Juice Bar“. Také jsem vytvořila variantu kruhovou, zejména pro razítka a samolepky, kde zbyla pouze hvězdička, ale v kruhu je vypsán název a popis podniku.



### 7.3 Slogan

Pro BERRY'S jsem taktéž vymyslela slogan „Have a berry day!“, který je typograficky vysázen písmem Monolina od Petry Dočekalové tak, aby byl dostatečně výrazný a odlišný od základní typografie, avšak nijak rušící. Měl by vyjadřovat zájem o zákazníka, navozovat pocit osobního přístupu, důležitosti, jak se zákazník cítí, vyzývat ho k návštěvě BERRY'S. Vyskytuje se napříč celým vizuálem ještě s třemi dalšími, avšak tento zůstává hlavním.

The image shows the slogan "Have a berry day!" written in a fluid, cursive script. The word "Have" is on the top line, "a berry" is on the middle line, and "day!" is on the bottom line. The letters are connected and have a soft, rounded appearance, giving it a personal and friendly feel.

Obr. č. 21 Typografické zpracování sloganu

### 7.4 Typografie

Základní bezpatkový font jsem zvolila písmo Ginto od ABC Dinamo, který by měl sloužit jako neutrální font vedle dvou dalších. Jako doplňkový patkový font na nadpisy a kratší úseky textu jsem vybrala Queens od Kilotype. Pro slogan a jeho varianty jsem užívám již zmíněné písmo Monolina od Petry Dočekalové. Všechny fonty jsou oficiálně zakoupené či propůjčené přes program Fontstand. Písma jsem vybírala taková, aby byla dostatečně kresebně zajímavá a výrazná a ladila s hravým vizuálem.

# Smoothie & Juice Bar

Queens by Kilotype

*Smoothie & Juice Bar*

Monolina by Petra Dočekalová

# Smoothie & Juice Bar

Ginto by ABC Dinamo

Obr. č. 22 Typografie

## 7.5 Barevnost

Barevnost BERRY'S taktéž procházela dlouhým vývojem. Mým cílem bylo zvolit čtyři barvy, které budou fungovat s černobílým logem a texty, a bude možné k nim vybrat barevný papír ve stejném odstínu. Chtěla jsem, aby barvy zastupovaly obě části hlavní nabídky BERRY'S – džusy i smoothie. Proto jsem chtěla dvě barvy syté, svěží, „juicy“. Zelená listová barva pro mě byla jasnou volbou, protože se pojí téměř s každým plodem a zastupuje řadu zelených džusů. Oranžová protíná džusy od žlutých pomerančových po výrazné tmavě červené a je pro mě takovou první asociací se slovem „džus“. Další dvě barvy měly být jemnější, decentnější a měly představovat druhou část smoothie drinků, které jsou často ředěné mlékem či jogurtem, proto jsou o mnoho světlejší a krémovější. Pod světle růžovou barvou vidím jahodové smoothie, oblíbenou letní dětskou variaci na jahody s mlékem. Nakonec jsem chtěla zvolit i barvu studenějšího odstínu, což splnila světle fialová barva v barvě borůvkového smoothie. Borůvka (blue-berry) dle mého názoru nesměla v celém konceptu chybět.



Obr. č. 23 Barevnost

## 7.6 Tiskoviny

Tiskoviny, které budou prezentovat BERRY'S, jsem koncipovala tak, aby byly reprezentativní, zapamatovatelné, odlišné materiálem, zpracováním. Na jejich výrobu jsem vybrala papíry značky Colorplan, které sice nejsou z již recyklovaného materiálu, mají však certifikát FSC a ECF. Papír je recyklovatelný, biologicky odbouratelný a neobsahuje těžké kovy. Tím, že bude již základní materiál tiskovin kvalitní a zajímavý svojí barvou, rozhodla jsem se pro tisk primárně černobílý. Tudíž pokud by se tisklo ve velkém nákladu, CMYKem nebo PANTONE barvou, stačila by pouze jedna tisková věž. Malý náklad bude řešen tiskem digitálním. V případě tisku na arch bílý bude vybrán papír 100% recyklovaný, např. Keycolour 100% Recycled Chalk. Vyhnula jsem se jakýmkoliv úpravám papíru, ražbám, laminacím nebo barvám obsahujícím těžké kovy. Návrh tiskovin zahrnuje vizitky, hlavičkové papíry, pohledy, samolepky, razítko pro tiskoviny, plakáty určené k propagaci, věrnostní kartička a menu.



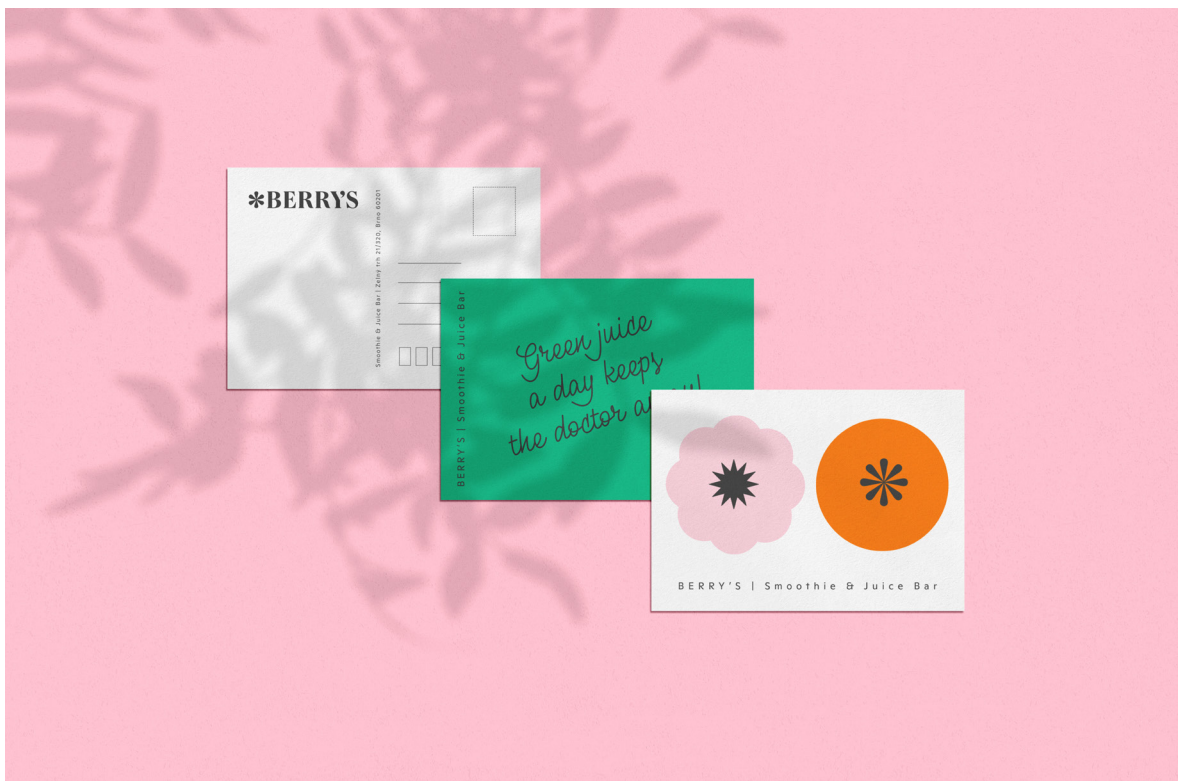
Obr. č. 25 Obálky



Obr. č. 26 Vizitky



Obr. č. 28 Věrnostní kartička



Obr. č. 29 Pohledy





Obr. č. 30 Samolepky



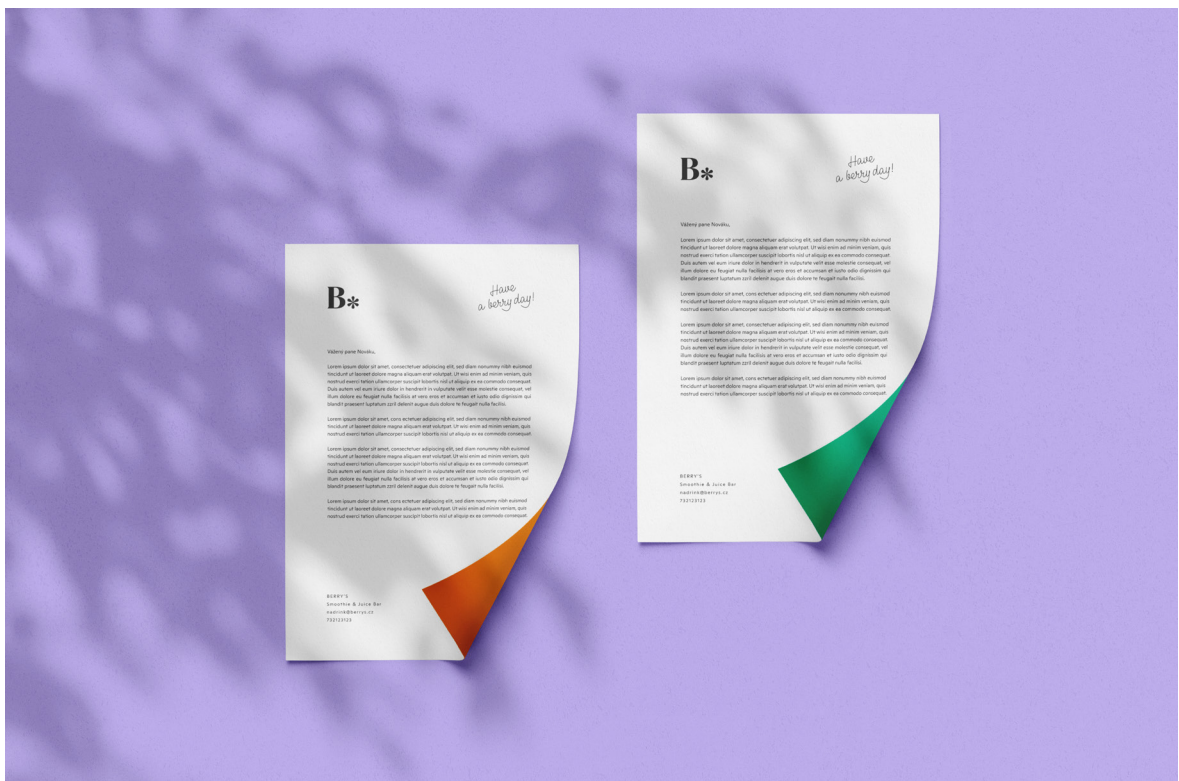
Obr. č. 31 Menu



Obr. č. 32 Plakáty



Obr. č. 33 Razítko



Obr. č. 34 Hlavičkový papír

## 7.7 Lahve, take away obaly a další doplňky

Všechny take away obaly jako jsou tašky, pytlíčky nebo boxy by byly vyrobené ze 100% recyklovaného, nebarveného kraftového materiálu. Plastové kelímky ideálně z biologicky rozložitelného plastu, které poskytuje např. Gastromania, RP Gastro nebo Greenstore. Brčka je možné pořídit skleněná či nerezová, pro take away vyrobená z bioplastu, slámy nebo kukuřice ze stejnojmenných obchodů.



Obr. č. 35 Sáčky



Obr. č. 37 Plastový kelímek



Obr. č. 36 Skleněná brčka



Obr. č. 38 Taška

Co se lahve na odnos nápoje týče, navrhla jsem možnost lahve skleněné. Chtěla jsem se vyhnout plastové i papírové etiketě, protože obě etikety vyžadují lepení, špatně se ze skla sundávají a recyklace či oběh lahví se tím komplikuje. Ideálně by byla potištěná alespoň víčka, ale zbytek lahve zůstal čistý. Navrhla jsem dvě řešení, jak lahev opatřit značkou BERRY'S, případně i štítkem s názvem nápoje. Jedno řešení zahrnuje visačku, která by sa na lahev navlékla, avšak při manipulaci mnohem více hrozí její utržení. Druhým řešením je gumička, která by byla nebarvená a vyrobena z ekologického kaučuku. Druhé řešení je dle mého názoru praktičtější, etikata by nijak neodstávala od lahve, jednotlivé komponenty se dají různě kombinovat. Za gumičku je možné umístit pouze vizitku nebo etiketu přímo navrženou pro daný druh nápoje. Taktéž je možné vložit více kusů štítků. Název drinku by bylo možné dopsat pouze ručně na předtištěný papír s logem, čímž by se ušetřilo za tisk. Gumička může následně nalézt i další uplatnění doma u zákazníka, narozdíl od kousku provázku.

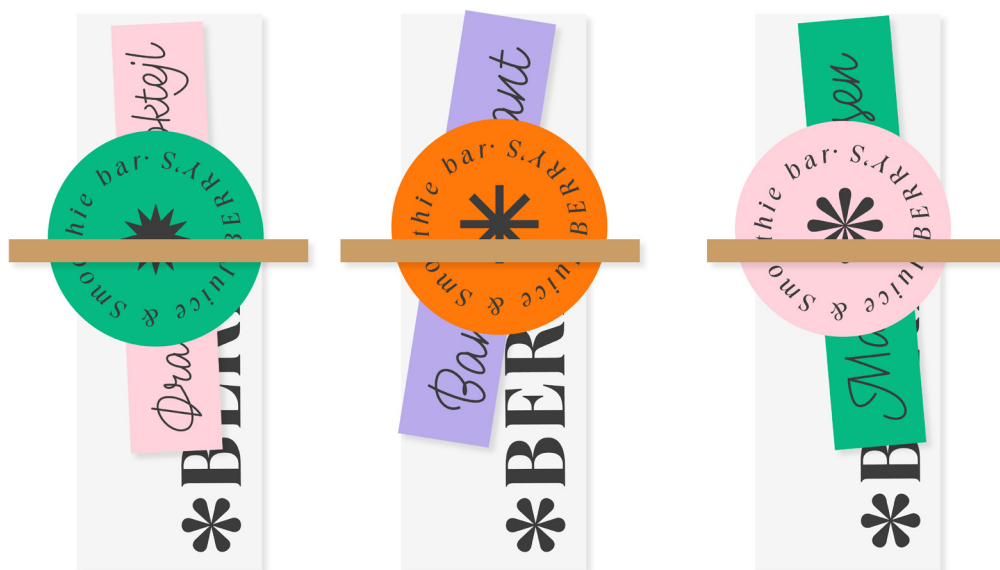
Zákazník by příště lahev, která nebude nijak znečištěna od etikety, donesl zpátky do juice baru, kde by mohla být opět využita na další drinky.



Obr. č. 39 Koncept take away lahví



Obr. č. 40 Visačky



Obr. č. 42 Visáčky

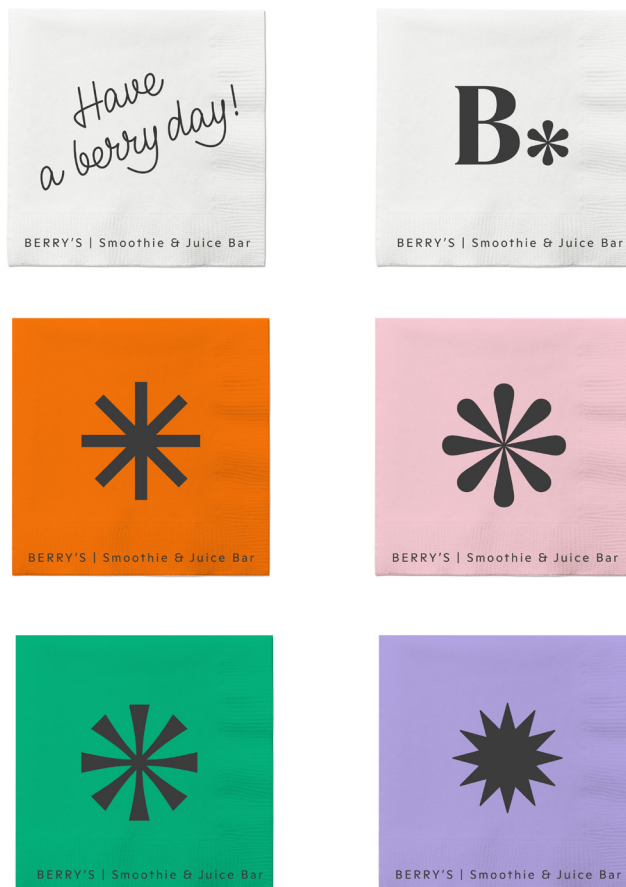


Obr. č. 41 Podtácky





Obr. č. 43 Páska



Obr. č. 44 Ubrousky

## 7.8 Textil

Textilní výrobky by se primárně týkaly látkových tašek, triček a pracovního oděvu, jako jsou zástěry. Ideálně by každý kus měl být ušit z biobavlny s certifikací GOTS, případně ze lnu, který je méně náročný na vypěstování, a tudíž ekologičtější. Lněné přírodně barvené zástěry vyrábí např. Linenfox nebo Notsoperfectlinen.



Obr. č. 45 Plátěná taška



Obr. č. 46 Zástěra



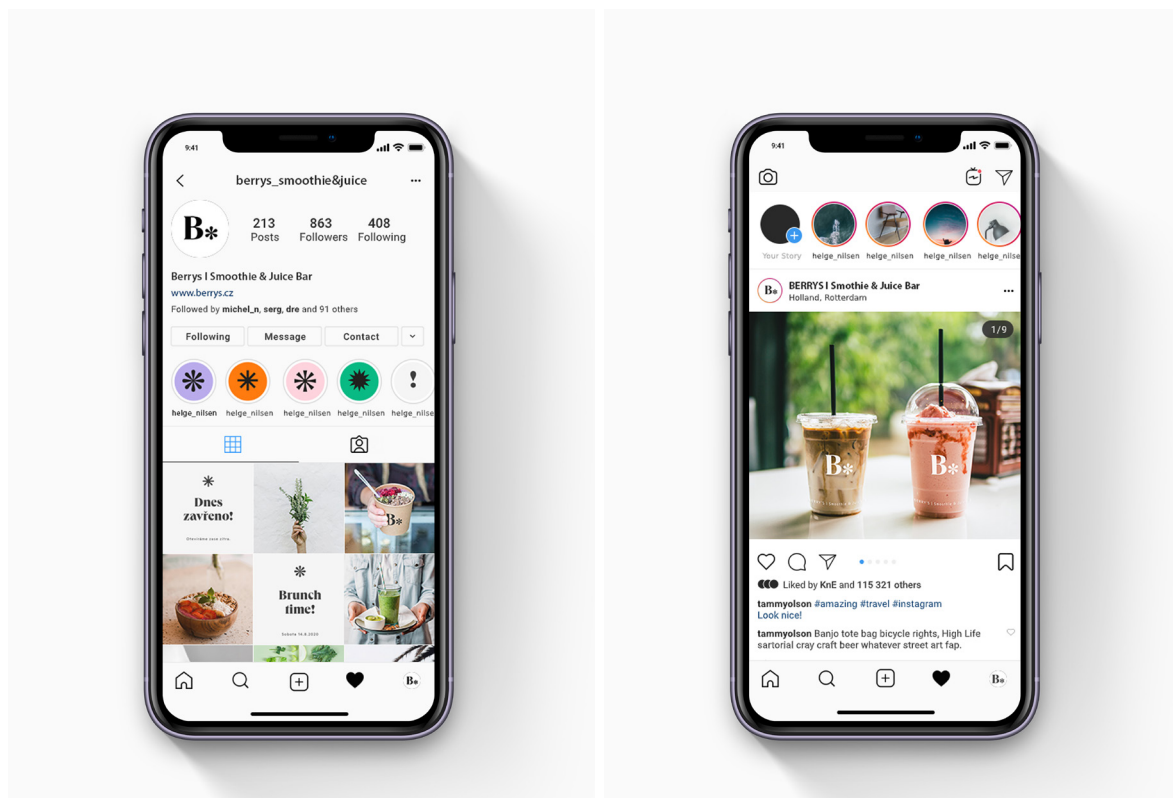
Obr. č. 47 Tričko

## 7.9 Sociální sítě a online komunikace

Vizuál na sociálních sítích bych ráda vystavila na pěkných fotografiích a upozadila grafickou stylizaci a barevnost. Fotografie by měly nahrazovat hravou grafiku, případně barevnost z vizuálu by se měla objevit ve fotkách na pozadí, v barevnosti drinků. Fotografie by se týkaly aktuální nabídky, procesu výroby, sezónních surovin. Textové příspěvky by měly být jasné oddělené, krátké a výstižné, primárně černobílé, avšak při snaze upoutat pozornost jsem vytvořila i barevné varianty.



Obr. č. 48 Facebookový profil



Obr. č. 49 Instagramové příspěvky a instagramový profil

## 7.10 Exteriér

Návrh exteriéru obchodu a výlohy jsem řešila dle konkrétního zadání Kateřiny. Jelikož má smlouvu u majitele obchodu zatím pouze krátkodou a majiteli se v historii nájemníci velmi často střídali, nechtěl Kateřině povolit výraznější úpravy zevnějšku. Proto jsem se snažila o co nejdecentnější vyřešení vzhledu, který by vyžadoval minimální náklady na výrobu a úpravy na fasádě. Obchod je součástí většího domu, kde jsou všechny rámy oken v neatraktivní a ponuré hnědé barvě, tudíž tato barva musela být zachována. Nápis s logem BERRY'S by mohlo být vyrobeno ve 3D podobě. Výlohu bych zachovala čistou, z vnitřku by byly umístěny koše s ovocem a rostliny. Pouze bílou folií by byl vyřezán nápis *Have a berry day*. Na dveřích by byl celý název podniku, včetně druhu služby, jaký poskytuje a otevírací doba. Bohužel různé áčkové cedule na chodníku nejsou příliš žádoucí, vzhledem k tomu, že komplikují volný pohyb. Stejným problémem budou pravděpodobně venkovní rostliny v květináčích. Obchod však v takovéto základní podobě nepůsobí příliš výrazně a možná si málokdo všimne, že se jedná o juice bar. Proto by vhodným řešením mohla být malá barevná markýza ve firemních barvách, pokud by to památkáři schválili. Vzhledem k tomu, že se pobočka nachází v Brně na Zelném trhu, vycházela jsem při návrhu z Manuálu dobré praxe a označování provozoven od Veroniky Novákové, která se snaží o eliminaci vizuálního smogu.



Obr. č. 50 Exteriér prodejny

## ZÁVĚR

Cílem této práce bylo definování vztahu mezi udržitelností a grafickým designem. Grafický design je obor, který je zdrojem odpadu a z části má negativní vliv na životní prostředí. Avšak dle informací, které jsem ohledně tohoto tématu nashromáždila, existují přístupy a postupy, které negativní dopady práce eliminují či dokonce nahrazují pozitivními. Mnoho z nich nesouvisí se samotným navrhováním projektu, ale naopak s problémy, které designu předchází a s předvídáním těch, co mohou nastat. Tento obor se, stejně jako mnoho jiných, neobejde bez vytváření odpadu a znečištění, avšak grafický designér se nachází v pozici, ze které může tyto zápory vyvážit, pokud využije své role. Může se stát prostředníkem změny, měnit myšlení lidí kolem sebe, usměrňovat jejich chování i rozhodování. Může dát podobu a tvar projektům, které budou nejen finančně výnosné, ale zejména společensky a ekologicky prospěšné. V jeho moci je předávat sdělení, která mohou ovlivnit smýšlení obrovské masy lidí a tím přispět k udržitelné budoucnosti.

Před zahájením práce jsem sama sobě definovala otázky, na které chci v rámci svého výzkumu nalézt odpovědi. Vlastní prací a aplikováním environmentálního způsobu myšlení jsem zodpověděla první, tedy že je možné být grafickým designérem a přesto vnímat problémy spojené s udržitelností. Není nutné resignovat na práci, kterou jsem si zvolila, pouze nad ní jinak, pravděpodobně usilovněji, přemýšlet. Otázka postupů a opatření je zodpovězena v kapitole "Pracovní přístupy udržitelného designu". Z těchto je mi nejbližší Cradle-to-cradle, který jsem alespoň v základech aplikovala při tvorbě vizuálního stylu BERRY'S. Právě praktická část práce mi rovněž odkryla další důležitý bod. A to že není nutné rezignovat na estetický či kvalitativní dojem. Jsem si jistá, že předkládaný vizuální styl tyto nároky splňuje, tedy je funkční, atraktivní, přesto tvořený zodpovědně a udržitelně. S tímto přístupem rovněž odpovídám na poslední otázku, tedy že lze roli grafického designéra vyvážit. Ano, vždy bude našim cílem tvořit takové materiály, které svět kolem nás dělají hlavně hezčí, ale je možné tvořit i ty, které jsou pro společnost prospěšné. Netvrdím, že nový vizuální styl juice baru je pro společnost přínosný, ale stojím za názorem, že některé prvky,

kteřé jsou právě v tomto konceptu využity, mohou přínos znamenat. Jejich další využití pak záleží pouze na nás, ne na designérech, ale na zákaznících.

Zvolené téma mi skutečně ukázalo nové postupy, jak ke své práci přistupovat zodpovědněji a efektivněji. Dívat se na problémy z jiného úhlu pohledu, v jiném kontextu, volit často složitější cestu nebo naopak některé věci zjednodušovat. Že udržitelný design se nerovná recyklovanému materiálu nebo rezignaci na estetiku, ale důrazu na sdělení a hodnoty, které materiál ponese. Právě filosofii projektu, jeho sdělení, prospěšnost, etiku či soulad s našimi hodnotami vnímám jako mnohem důležitější, než samotnou výrobu a materiál. Umět aplikovat udržitelné přístupy na obor grafického designu je dlouholetý proces, který nemá jasně definovaný cíl, ale vyvíjí se s dobou a potřebami společnosti. Projekt, který jsem již ovlivněna touto filozofií realizovala, vnímám jako prvotní zkoušku, která mi ukázala, jak komplikované a ne vždy jednoznačné toto téma je. Sama jsem narazila na mnoho problémů a výzev, které jistě bylo možné vyřešit daleko „zeleněji“. I přestože jsem většinu věcí řešila právě skřze materiály, vidím tento projekt jako dobrý základ pro další rozvoj a posun.

Sama sebe vnímám teprve na úplném počátku této cesty, ale jak píše Aaris Sherin ve své knize *SustainAble*, „*jakmile této problematice jednou dotknete, nikdy na ni už nepřestanete myslet*“ (Sherin, 2008, s. 36).



## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BENSON, Eric, 2016. *Design to Renourish: Sustainable Graphic Design in Practice*. Routledge. ISBN 978-1138916616.

BENYUS, Janine M, 2009. *Biomimicry : innovation inspired by nature*. New York, Ny: Perennial. ISBN 9780060533229.

CARVER, Jessicah, Natalie GUIDRY and Melissa BRUMER, 2011. *Rethinking paper & ink: the sustainable publishing revolution*. Portland, Or.: Ooligan Press. ISBN 9781932010398.

DOUGHERTY, Brian and CELERY DESIGN COLLABORATIVE, 2008. *Green graphic design*. New York, Ny: Allworth Press, Cop. ISBN 9781581155112.

*Our common future*, 1987. New York: Oxford University Press. ISBN 978-0192820808.

PAPANEEK, Victor J., 1985, c1984. *Design for the real world: human ecology and social change*. 2nd ed., completely rev. Chicago, Ill.: Academy Chicago. ISBN 978-089-7331-531.

SHERIN, Aaris, 2008. *SustainAble : a handbook of materials and applications for graphic designers and their clients*. Beverly (Mass.): Rockport Publishers, Cop. ISBN 9781592534012.

## ELEKTRONICKÉ ZDROJE

ANTALIS, 2020a. Certifikace a osvědčení - Antalis Česká republika. Antalis [online] [accessed. 2020-07-28]. Available at: <https://www.antaliscz.com/antalis-domu/o-nas/zivotni-prostredi/certifikace-a-osvedceni.html>

ANTALIS, 2020b. Green Connection - Antalis Česká republika. Antalis [online] [accessed. 2020-08-01]. Available at: <https://www.antaliscz.com/antalis-domu/o-nas/zivotni-prostredi/green-connection.html>

BENSON, Eric and Yvette PERULLO, no date. Systems thinking | Re-nourish. Re-nourish [online]. Available at: <https://re-nourish.org/systems-thinking/>

BENSON, Eric and Yvette PERULLO, no date. Re-nourish | Design Sustainably. tools.re-nourish.org [online] [accessed. 2020-07-29]. Available at: [http://tools.re-nourish.org/?l=tools\\_projectcalculator](http://tools.re-nourish.org/?l=tools_projectcalculator)

BIOMIMICRY 3.8, 2016. What is Biomimicry? - Biomimicry 3.8. Biomimicry 3.8 [online] [accessed. 2020-07-28]. Available at: <https://biomimicry.net/what-is-biomimicry/>

BRADFORD, Alina, 2018. Deforestation: Facts, Causes & Effects. Live Science [online] [accessed. 2020-07-28]. Available at: <https://www.livescience.com/27692-deforestation.html>

CAST IRON DESIGN, 2020. Cast Iron Design · Sustainable Graphic Design & Branding. Cast Iron Design [online] [accessed. 2020-07-29]. Available at: <https://castirondesign.com/>

COLLINS, 2020. Graphic designer definition and meaning | Collins English Dictionary. www.collinsdictionary.com [online] [cit. 2020-07-26]. Dostupné z: <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/graphic-designer>

CONFEDERATION OF EUROPEAN PAPER INDUSTRIES, 2018. Preliminary Statistics 2018 [online]. Available at: <file:///D:/DOKUMENTY/Diplomka/Paper/Final%20Preliminary%20Statistics%202018.pdf>

DEUTSCH, Claudia H., 2007. Companies Giving Green an Office. The New York Times [online]. [cit. 2020-07-26]. Dostupné z: [https://www.nytimes.com/2007/07/03/business/03sustain.html?fbclid=IwAR19\\_segH22k3VBPvNs109QW10uLVE59hoO-9-ZjP7YFrUm2Iy156b1Hmudc](https://www.nytimes.com/2007/07/03/business/03sustain.html?fbclid=IwAR19_segH22k3VBPvNs109QW10uLVE59hoO-9-ZjP7YFrUm2Iy156b1Hmudc)

ECOFONT B.V., 2017. Ecofont: easy earnings, good cause. [www.ecofont.com](http://www.ecofont.com) [online] [accessed. 2020-07-29]. Available at: <https://www.ecofont.com>

ENVIRONMENTAL PAPER NETWORK, 2018. The State Of the Global Paper Industry [online]. Available at: [https://environmentalpaper.org/wp-content/uploads/2018/04/StateOfTheGlobalPaperIndustry2018\\_FullReport-Final-1.pdf](https://environmentalpaper.org/wp-content/uploads/2018/04/StateOfTheGlobalPaperIndustry2018_FullReport-Final-1.pdf)

EUROPEAN COMMISSION, 2018. EU Ecolabel - Environment - European Commission. [europa.eu](http://europa.eu) [online] [accessed. 2020-07-28]. Available at: <https://ec.europa.eu/environment/ecolabel/>

EVROPSKÝ TÝDEN UDRŽITELNÉHO ROZVOJE – TÝDEN UDRŽITELNOSTI, 2020. O udržitelném rozvoji | Evropský týden udržitelného rozvoje. Evropský týden udržitelného rozvoje – Týden udržitelnosti [online] [accessed. 2020-08-02]. Available at: <https://www.tydenudrzitelnosti.cz/o-projektu/>

FRESH PRESS PAPER, no date. About Our Paper. Fresh Press [online] [accessed. 2020-07-29]. Available at: <https://freshpress.studio/ourpaper>

FRONTE S.R.O., 2015. Povrchové zušlechťení tiskovin - tiskárny fronte. [www.fronte.cz](http://www.fronte.cz) [online] [accessed. 2020-07-30]. Available at: <https://www.fronte.cz/povrchove-upravy-tiskovin/>

FLUENCE NEWS TEAM, 2018. Pulp and Paper Industry Facing Water Issues. [www.fluencecorp.com](https://www.fluencecorp.com) [online] [accessed. 2020-07-28]. Available at: <https://www.fluencecorp.com/pulp-and-paper-industry-water-use/>

FOUNTAIN, Henry, 2020. How bad is climate change now? The New York Times [online]. [cit. 2020-07-26]. Dostupné z: <https://www.nytimes.com/interactive/2020/04/19/climate/climate-crash-course-1.html?fbclid=IwAR3KylPLUIxy-4rrOHkkmKZDOYeo5TSry0C6-fVMH2Vs8HrwYHono7j-klCU>

FOREST STEWARDSHIP COUNCIL®, 2019. FSC Facts & Figures [online]. [accessed. 2020-07-28]. Available at: <https://fsc.org/en/facts-figures>

GRAPHIC DESIGN USA, 2020a. Richard Roche + Jonny Black. Graphic Design USA [online] [accessed. 2020-07-29]. Available at: <http://gdusa.com/features/responsible/richard-roche-jonny-black>

GRAPHIC DESIGN USA, 2020b. Rachel Martin. Graphic Design USA [online] [accessed. 2020-07-29]. Available at: <http://gdusa.com/features/responsible/rachel-martin>

GRAPHIC DESIGN USA, 2020c. Brian Dougherty. Graphic Design USA [online] [accessed. 2020-07-29]. Available at: <http://gdusa.com/features/responsible/brian-dougherty>

HARRIS, Nancy, Elizabeth GOLDMAN, Mikel WEISSE and Alyssa BARRETT, 2018. When a Tree Falls, Is It Deforestation? World Resources Institute [online] [accessed. 2020-07-28]. Available at: <https://www.wri.org/blog/2018/09/when-tree-falls-it-deforestation>

INTERCOL, 2019. Udržitelná lepidla. Intercol lepidla [online] [accessed. 2020-07-30]. Available at: <https://adhesive.intercol.eu/cs/2019/07/01/duurza->

me-lijmen/?fbclid=IwAR3DcsQkvw6\_sMgM7G5oUdmBDeE5vicEMfZgmYxHtKYl-OTcEZKDz468qwwc

KENTON, Will, 2019. Triple Bottom Line (TBL). Investopedia [online] [accessed. 2020-07-26]. Available at: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Udr%C5%BEiteln%C3%BD\\_rozvoj](https://cs.wikipedia.org/wiki/Udr%C5%BEiteln%C3%BD_rozvoj)

LIU, Zhong, Huimei WANG and Lanfeng HUI, 2018. Pulping and Papermaking of Non-Wood Fibers. Pulp and Paper Processing [online]. [accessed. 2020-07-28]. Available at: [doi:10.5772/intechopen.79017](https://doi.org/10.5772/intechopen.79017)

MINDFUL & GOOD, 2020. Mindful & Good | Sustainable Design That Ignites Positive Change. Mindful & Good [online] [accessed. 2020-07-29]. Available at: <https://mindfulandgood.com/>

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, 2020. Udržitelný rozvoj [online] [accessed. 2020-08-02]. Available at: [https://www.mzp.cz/cz/udrzitelny\\_rozvoj](https://www.mzp.cz/cz/udrzitelny_rozvoj)

MOODIE, Alison, 2015. Is digital really greener than paper? the Guardian [online]. Available at: <https://www.theguardian.com/sustainable-business/digital-really-greener-paper-marketing>

OTTOVA TISKÁRNA S.R.O., 2014. Lakování | Tisknu.cz. [www.tisknu.cz](http://www.tisknu.cz) [online] [accessed. 2020-07-30]. Available at: <https://www.tisknu.cz/cz/dokoncovaci-prace/lakovani>

PALMER, Margaret A., 2005. Ecological Science and Sustainability for the 21st Century. *Frontiers in Ecology and the Environment* [online]. 3(1), 4–11 [cit. 2020-07-26]. Dostupné z: [doi:10.2307/3868439](https://doi.org/10.2307/3868439)

PARTNERSHIP FOR POLICY INTEGRITY, 2011. Carbon emissions | Partnership for Policy Integrity. [www.pfpi.net](http://www.pfpi.net) [online] [accessed. 2020-07-28]. Available at: <https://www.pfpi.net/carbon-emissions>

POPPENHEIMER, Linda, 2017. Paper versus Digital Media – Environmental Impact. Green Groundswell [online]. Available at: <https://greengroundswell.com/paper-versus-digital-media-environmental-impact/2017/04/10/>

RIFFE, Shannon, 2017. Print Isn't Dead: Students Prefer It Over Digital for Academic Reading, Study Finds - News - Carnegie Mellon University. Carnegie Mellon University [online] [accessed. 2020-07-26]. Available at: <https://www.cmu.edu/news/stories/archives/2017/may/study-finds-print-is-not-dead.html>

RYMAN STATIONARY, no date. THE RYMAN ECO ALPHABET POSTER PROJECT. Ryman Eco [online] [accessed. 2020-07-29]. Available at: <https://rymaneco.co.uk/about.html>

SARDER, Russell, 2015. What is systems thinking? by Peter Senge, Author of The Fifth Discipline [online]. 4. June 2015. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=V38HrPnYkHI>

SENGUPTA, Somini, 2019. Becoming Greta: 'Invisible Girl' to Global Climate Activist, With Bumps Along the Way. The New York Times [online]. [cit. 2020-07-26]. Dostupné z: <https://www.nytimes.com/2019/02/18/climate/greta-thunburg.html?action=click&module=RelatedLinks&pgtype=Article&fbclid=IwAR2WHEX5OW-eyfZDeC974p46f2ZBeS3GYc2E5SNFSMTzTJ1zpwWPY6wZKts>

SLOCOMBE, Michelle, 2018. Chlorine-Free Paper. Ca.gov [online] [accessed. 2020-07-28]. Available at: <https://www.calrecycle.ca.gov/paper/chlorinefree>

SYSTÉMOVÉ CERTIFIKACE S.R.O., 2020. ISO 14001 – Systém environmentálního managementu | systemovecertifikace.cz. [www.systemovecertifikace.cz](http://www.systemovecertifikace.cz) [on-

line] [accessed. 2020-07-28]. Available at: <https://www.systemovecertifikace.cz/iso-14001-system-environmentalniho-managementu>

TEDX TALKS, 2010. TEDxUIUC - Eric Benson - Sustainable Graphic Design [online]. YouTube Video. 13. June 2010. [accessed. 2020-07-29]. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=Vh0vvPVGgU8>

THE BIOMIMICRY INSTITUTE, 2020. What Is Biomimicry? – Biomimicry Institute. Biomimicry Institute [online] [accessed. 2020-07-28]. Available at: <https://biomimicry.org/what-is-biomimicry/>

THE BIOMIMICRY INSTITUTE, 2018. Shinkansen Train - AskNature. AskNature [online] [accessed. 2020-08-02]. Available at: <https://asknature.org/idea/shinkansen-train/>

THOMAS, Justin, 2018. The Optimal Material to Make Paper: Kenaf. Treehugger [online] [accessed. 2020-07-28]. Available at: <https://www.treehugger.com/green-architecture/the-optimal-material-to-make-paper-kenaf.html>

TWO SIDES, 2017. Print and Paper in a Digital World [online]. Available at: [https://twosides.info/wp-content/uploads/2018/05/Two\\_Sides\\_Print\\_and\\_Paper\\_In\\_A\\_Digital\\_World\\_UK-edition-web.pdf](https://twosides.info/wp-content/uploads/2018/05/Two_Sides_Print_and_Paper_In_A_Digital_World_UK-edition-web.pdf)

UNIVERSITY OF ILLINOIS BOARD OF TRUSTEES, 2020a. Art + Design - Eric Benson. art.illinois.edu [online] [accessed. 2020-07-29]. Available at: <https://art.illinois.edu/index.php/people/faculty-staff/31-eric-benson>

UNIVERSITY OF ILLINOIS BOARD OF TRUSTEES, 2020b. LibGuides: Sustainable Product Design: Sustainable Design Principles. guides.library.illinois.edu [online] [cit. 2020-07-26]. Dostupné z: <https://guides.library.illinois.edu/c.php?g=347670&p=2344606>

WEYLER, Rex, 2018. A Brief History of Environmentalism. Greenpeace International [online] [accessed. 2020-07-26]. Available at: [https://www.greenpeace.org/international/story/11658/a-brief-history-of-environmentalism/?fbclid=IwAR19\\_segh22k3VBPvNs109QW10uLVE59hoO9-ZjP7YFrUm2Iy156b1Hmudc](https://www.greenpeace.org/international/story/11658/a-brief-history-of-environmentalism/?fbclid=IwAR19_segh22k3VBPvNs109QW10uLVE59hoO9-ZjP7YFrUm2Iy156b1Hmudc)

VIOLA DESIGN, no date. About. Viola Design [online] [accessed. 2020-07-29]. Available at: <https://violadesign.com.au/about/>

VSEOTISKU, 2019. Problematika disperzního a UV lakování | vseotisku.cz. Vše o tisku [online] [accessed. 2020-07-30]. Available at: <https://www.vseotisku.cz/problematika-disperzniho-a-uv-lakovani/>

WIKIPEDIA CONTRIBUTORS, 2019. Environmental impact of paper. Wikipedia [online] [accessed. 2020-07-28]. Available at: [https://en.wikipedia.org/wiki/Environmental\\_impact\\_of\\_paper](https://en.wikipedia.org/wiki/Environmental_impact_of_paper)

WORLD WILDLIFE FUND, 2020. Deforestation and Forest Degradation | Threats | WWF. World Wildlife Fund [online] [accessed. 2020-07-28]. Available at: <https://www.worldwildlife.org/threats/deforestation-and-forest-degradation>



## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. č. 1: *Gro Harlem Brundtlandová*, dostupné z: <https://www.theelders.org/news/g7-where-are-women-leaders>

Obr. č. 2: *Udržitelný rozvoj*, dostupné z: <https://www.forbes.com/sites/jeroenkraaijenbrink/2019/12/10/what-the-3ps-of-the-triple-bottom-line-really-mean/#40504b3c5143>:

Obr. č. 3: *FSC certifikát*, dostupné z: <https://iconscout.com/icon/fsc>

Obr. č. 4: *Ecolabel*, dostupné z: [https://en.wikipedia.org/wiki/EU\\_Ecolabel](https://en.wikipedia.org/wiki/EU_Ecolabel)

Obr. č. 5: *ISO 14001*, dostupné z: <https://www.cqs.cz/Nase-sluzby/ISO-14001.html>

Obr. č. 6: *Eric Benson*, dostupné z: <https://www.climatedesigners.org/profiles/eric-benson>

Obr. č. 7: *Ukázka prací Re-nourish*, dostupné z: <https://re-nourish.org/portfolio-item/flowercollective/>

Obr. č. 8: *Ukázka prací Re-nourish*, dostupné z: <https://re-nourish.org/portfolio-item/flowercollective/>

Obr. č. 9: *Brian Dougherty*, dostupné z: <https://medium.com/@briancelery>

Obr. č. 10: *Ukázka z knihy Green Graphic Design*, dostupné z: <https://www.designersreviewofbooks.com/2009/11/green-graphic-design/>

Obr. č. 11: *Ukázka prací Viola Design*, dostupné z: <https://violadesign.com.au/bamiyarr/>

Obr. č. 12: *Ukázka prací Viola Design*, dostupné z: <https://violadesign.com.au/bamiyarr/>

Obr. č. 13: *Rachel Martin*, dostupné z: <https://mindfulandgood.com/about/>

Obr. č. 14: *Ukázka prací Mindful & Good*, dostupné z: <https://mindfulandgood.com/portfolio-item/for-the-love-of-dutch/>

Obr. č. 15: *Ukázka prací Cast Iron Studia*, dostupné z: <https://castirondesign.com/work/byte-bars>

Obr. č. 16: *Ukázka prací Cast Iron Studia*, dostupné z: <https://castirondesign.com/work/byte-bars>

Obr. č. 17: *Bobulovité ovoce*, dostupné z:

%7CStock%7CPURCH%7CAS\_Brand%7CGG%7C%7C&as\_source=google&as\_camptype=acquisition&sdid=KQQBL&ef\_id=Cj0KCQjw6575BRCQARIs-AMp-ksN2RACN\_ON3eiycvxsgcGoiJBtEipnkNOYCuETNuyG4ESaLMF1voPQa-AqcAEALw\_wcB:G:s&s\_kwcid=AL!3085!3!142645317027!e!!g!!adobe%20stock&gclid=Cj0KCQjw6575BRCQARIsAMp-ksN2RACN\_ON3eiycvxsgc-GoiJBtEipnkNOYCuETNuyG4ESaLMF1voPQaAqcAEALw\_wcB

*Obr. č. 18–50: Ukázka z aplikace vizuálního stylu BERRY'S*