

Revitalizace vodních toků

**Výsledky dotazníkového šetření
v Jablonci nad Nisou**



**Jiří Louda, Lenka Dubová, Jan Brabec,
Jan Macháč, Štěpánka Truhlářová a kol.**

Studie obsahující výsledky dotazníkového šetření byla zpracována v rámci projektu ReBioClim: REstoring urban streams to promote BIODiversity, CLIMate adaptation and to improve quality of life in cities (CE0200754) financovaného z programu Interreg Central Europe.

Autoři: Ing. Jiří Louda, Ph.D.; Ing. Lenka Dubová, Ph.D.; Ing. Jan Brabec, Ph.D.;
Ing. Jan Macháč, Ph.D.; Bc. Štěpánka Truhlářová a kol.

Kontakt: jiri.louda@ujep.cz

Ilustrace: Matouš Bělohoubek

Web: www.ieep.cz;
www.interreg-central.eu/projects/rebioclim/

Obsah

Manažerské shrnutí	1
Úvod	3
1. Struktura dotazníku a dílčí zahrnutá opatření	4
2. Informace o sběru dat	9
3. Sociodemografické charakteristiky respondentů.....	10
4. Obecné postoje respondentů k přírodě	11
5. Vztah respondentů k zájmovému území	12
6. Hodnocení jednotlivých vodních prvků a břehové vegetace.....	15
7. Hodnocení přínosů revitalizace z pohledu respondenta	17
8. Výsledky preferencí dle výběrového experimentu	18
Příloha - Socio-demografické charakteristiky (N= 246)	21

Manažerské shrnutí

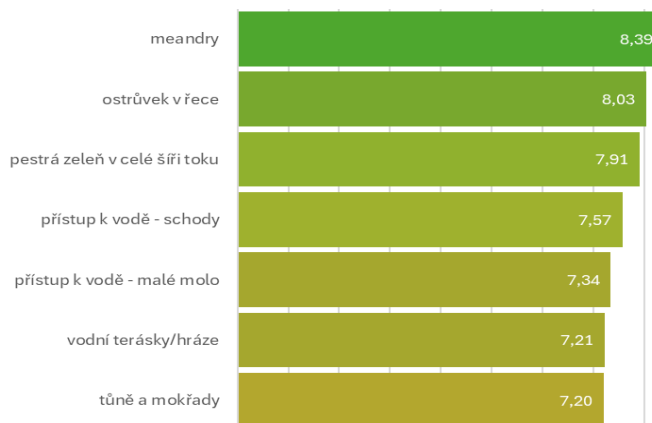
Šetření prováděné v rámci mezinárodního projektu *ReBioClim: REstoring urban streams to promote BIODiversity, CLIMate adaptation and to improve quality of life in cities* financovaného z programu Interreg Central Europe má za cíl podpořit implementaci revitalizačních opatření na vodních tocích v rámci urbanizovaných území. Mimo Jablonec nad Nisou probíhá šetření také v Drážďanech (Německo), Poznani (Polsko) a Senici (Slovensko).

Cílem šetření v Jablonci nad Nisou je odhalit preference obyvatel v rámci zájmové oblasti v okolí Bílé Nisy tvořící přirozenou hranici mezi Rýnovicemi a Mšenem, kde je aktuálně plánovaná revitalizace toku (část toku mezi ulicemi Palackého a Ivana Olbrachta). Výsledky šetření mají napomoci zohlednit tyto preference při návrhu revitalizace.

V rámci šetření bylo osloveno v zájmové lokalitě 552 osob, z nichž 246 bylo ochotno zodpovědět otázky. Téměř 83 % respondentů žije v blízkém okolí. Vzorek tvořili z 54 % ženy a ze 46 % muži, průměrný věk respondentů byl 49 let. Ve vzorku dominuje skupina obyvatel se středoškolským vzděláním zakončeným maturitou tvořící 43 % dotazovaných, dále pak obyvatelé bez (zatím) maturitního vzdělání (27 %). Respondentů s vysokoškolským vzděláním bylo 24 %. Dle příjmů lze rozdělit respondenty do šesti základních kategorií: (i) s čistými příjmy do 10 tis. Kč (7,7 %); (ii) s čistými příjmy mezi 10-22 tis. Kč (25,6 %); (iii) s příjmy mezi 22-28 tis. Kč (24 %); (iv) příjmy mezi 28-40 tis. Kč čistého (27,6 % respondentů); (v) nad 40 tis. Kč čistého (11,8 %); a (vi) bez vlastních příjmů byl jeden respondent (0,4 %). Pouze 7 respondentů odmítlo na otázku odpovědět (2,8 %).

Dvě třetiny respondentů navštěvují zájmové území denně nebo několikrát do týdne. Většina (66 %) zde tráví při běžné návštěvě více než 15 minut, 40 % pak více než půl hodiny. Naopak čtvrtina lokalitou pouze prochází. Průchod území pak spolu s relaxací, možností pozorování přírody a kontaktem s ostatními lidmi patří mezi nejčastější důvody, proč lidé lokalitu navštěvují.

Na základě hodnocení jednotlivých možných opatření na vodním toku a v jeho bezprostředním okolí využitelných v rámci revitalizace vyplývá, že respondenti preferují zejména meandry, ostrůvky v toku, pestrá zeleň v celém pásu podél toku a přístup k říčce v podobě schodů nebo mola. Naopak nejméně preferovanými opatřeními jsou umělé prvky v podobě zatrubnění toku, betonového koryta a protipovodňové zdi.



Výsledky detailnější analýzy preferencí pomocí výběrového experimentu ukázaly, že lidé obecně preferují meandrující tok, přístup k vodě a vegetaci v širším pásu a parkovou úpravu v širším okolí.

Z této detailnější analýzy dále vyplývá, že dotazované obyvatele lze na základě jejich preferencí ke konkrétní podobě hodnocených opatření rozřadit do tří dílčích skupin. První dvě skupiny obyvatel (41 % a 47 % respondentů), mají společné to, že nechtějí Bílou Nisu v zájmové lokalitě v betonovém korytu, a naopak preferují možnost přístupu k vodě a širší pás břehové vegetace. Tyto dvě skupiny se zásadně liší v tom, zda vykazují silnější negativní preference spojené s betonovým korytem nebo silnější pozitivní preference k přístupu k vodě. Preferovaný stav kombinace prvků nejlépe vystihuje následující ilustrace:



Betonové koryto se zamlouvá pouze zbývajícím 12 % respondentů, kteří současně preferují městský park v okolí říčky a pouze travnaté břehy podél toku. V této skupině jsou oproti předchozím dvěma silněji zastoupeni senioři. Celkově ale respondenti vykazují slabší preference než u předchozích dvou skupin.

Úvod

O projektu

Projekt *ReBioClim: REstoring urban streams to promote BIODiversity, CLIMate adaptation and to improve quality of life in cities*, který je financovaný z programu Interreg Central Europe, se zaměřuje na obnovu menších městských toků s využitím přírodě blízkých řešení. Přestože mnohé (vědecké) studie ukazují, že revitalizované vodní toky přinášejí řadu výhod (od zmírnění povodní, zvýšení biodiverzity, ochlazování prostředí až po rekreační a estetické funkce), jejich obnova pomocí přírodě blízkých řešení stále není v kontextu městských oblastí běžnou praxí. Obnova toků se totiž v praxi potýká s řadou překážek. V intenzivně zastavěných oblastech je omezený prostor, naráží se na komplikovaná vlastnická práva k okolním pozemkům, nebo na nedostatečné povědomí zúčastněných stran o přínosech, které obnovené vodní toky poskytují, z čehož vyplývá odpor k revitalizacím v městském prostředí.

Cílem projektu je proto pomoci městům zjednodušit plánování i samotnou realizaci revitalizačních opatření s využitím mezioborových přístupů, zapojení odborné i laické veřejnosti a výměny zkušeností. Do projektu jsou zapojeni vědečtí partneři z Německa, Česka, Slovenska, Polska a Nizozemí a města Drážďany, Jablonec nad Nisou, Senica a Poznaň, kde budou projektem nabyté poznatky implementovány v praxi.

Mezi hlavní výstupy projektu patří plány obnovy modelových městských toků a implementace přírodě blízkých opatření na vybraných tocích.

Cíle šetření

Cílem této studie bylo odhalit preference obyvatel Jablonce nad Nisou týkající se revitalizace pilotního zájmového území Bílé Nisy, které se nachází v bezprostřední blízkosti Mšena a Rýnovic (část toku mezi ulicemi Palackého a Ivana Olbrachta). Do šetření tak bylo zahrnuto 16 prvků/opatření na vodním toku a v jeho bezprostředním okolí. Jedná se jak o stávající prvky, jako je tok v betonovém korytě, další běžné prvky jako je zatrubněný tok nebo pouhé zatravnění břehů, tak o přírodě blízké prvky jako jsou meandry, tůně a mokřady nebo přírodě blízká vegetace v širším pásu podél toku. Vedle preferencí týkajících se jednotlivých prvků izolovaně je cílem získat hlubší povědomí o preferovaných kombinacích možných opatření a jejich různých podobách s ohledem na různé aspekty, jako jsou socio-demografické ukazatele a jiné faktory. Výsledkem studie jsou pak také informace týkající se bližšího poznání chování návštěvníků zájmové lokality.

Zohlednění výsledků při revitalizaci pak může přispět k vyšší akceptovatelnosti změn místními obyvateli a dalšími uživateli území. Případně může upozornit na rozpory mezi připravovanými záměry revitalizace a preferencemi, které pak lze využít při komunikaci revitalizace a vysvětlení odlišností realizovaných/navrhovaných opatření vůči těm preferovaným. Obdobné šetření se bude realizovat také v dalších třech partnerských městech.

1. Struktura dotazníku a dílčí zahrnutá opatření

Dotazník samotný byl rozdělen do 7 částí, přičemž poslední část (G) byla vyplňována již jen samotným tazatelem po rozloučení se s respondentem. Průměrně trvalo vyplnění jednoho dotazníku 12-15 minut. Následující řádky obsahují základní charakteristiku jednotlivých okruhů. Následně jsou pak představena jednotlivá opatření a detailněji popsána část, v rámci které byl využit výběrový experiment.

Osobní dotazování zahrnovalo postupné kladení otázek na tyto tematické okruhy:

A) Obecné postoje respondenta k přírodě a doba času, který tráví v zeleni (venku)

- 2 uzavřené otázky zkoumající:
 - Škálové otázky zkoumající nakolik (i) tvoří příroda podstatnou část života respondenta; (ii) oceňuje respondent rozmanitost přírody; (iii) ovlivňuje přírodě blízká forma přírody to, jak se respondentovi prostředí líbí
 - Jak často tráví respondent svůj volný čas v zeleni

B) Vztah respondentů k zájmovému území

- 5 otázek zkoumajících:
 - Místo, odkud respondent přišel
 - Způsob, jakým se běžně na místo dopravuje
 - Jak často lokalitu u Bílé Nisy navštěvuje
 - Délku jedné běžné návštěvy
 - Škálové otázky vystihující důvody pro návštěvu této oblasti

C) Hodnocení jednotlivých vodních prvků a břehové vegetace pomocí ilustrací

- Hodnocení na škále 1-10 (10 = líbí nejvíce) pomocí
 - 13 ilustrací spojených s vodním tokem a prvky
 - 3 ilustrací vystihujících různou podobu břehové vegetace

D) Hodnocení přínosů revitalizace z pohledu respondenta

- Hodnocení významnosti 9 předdefinovaných přínosů na škále 1-4 (1 = zcela nevýznamné; 4 = zcela významné)

E) Analýza preferencí za využití výběrového experimentu

- Respondent postupně devětkrát za sebou provádí volbu mezi dvojicí graficky zpracovaných návrhů revitalizace lišících se ve čtyřech základních atributech
 - Typ říčního koryta
 - Přístup k vodě
 - Podoba břehové vegetace
 - Úprava zeleně v širším okolí

F) Údaje o respondentovi

- 11 otázek pokrývajících základní socio-demografické charakteristiky a dále pak údaje vztahující se k místu, kde respondent žije

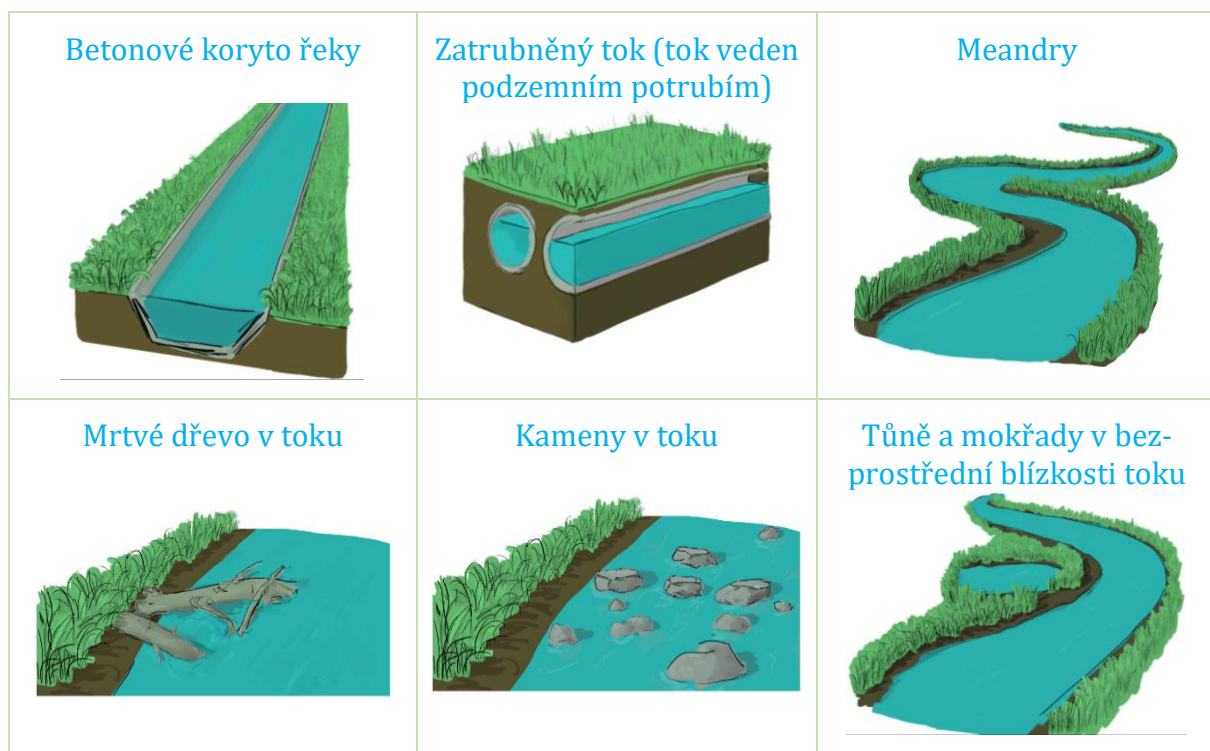
G) Údaje vyplňované samotným tazatelem

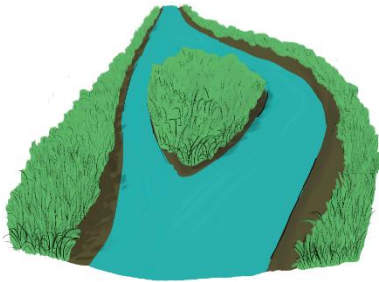
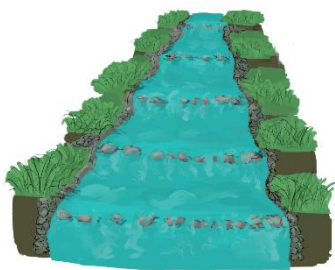
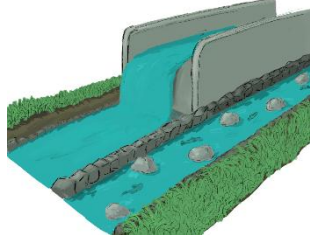
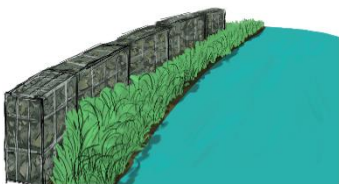
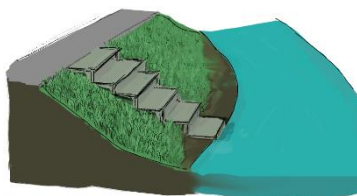
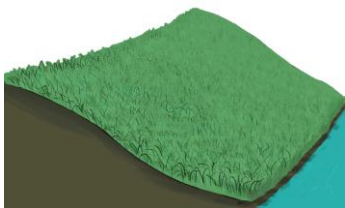
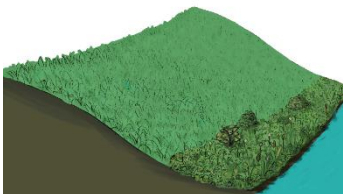
- Doplnující údaje zachycující:
 - Míru návratnosti (kolik respondentů bylo osloveno celkově)
 - Údaje o respondentovi (zda byl sám nebo s někým)
 - Informace o místě sběru
 - Iniciály tazatele
 - Informace o počasí
 - Informace, nakolik bral respondent dotazník vážně

Přehled zahrnutých opatření a prvků

Pro realizaci šetření bylo vymezeno 16 prvků, které byly předmětem individuálního hodnocení ze strany respondentů s cílem zjistit, jak se jim líbí jejich přítomnost v městském prostředí. Na ilustracích (Obrázek 1) je možné vidět kromě různorodé podoby samotného toku i přítomnost prvků, jako jsou kameny v korytě, mrtvé dřevo či rybí přechody, ale také opatření jako je zpevnění břehů kamenivem, povodňové zdi nebo různé formy zlepšení přístupnosti toku pro obyvatele pomocí schodů nebo mola. V rámci hodnocení pak byla posuzována respondenty i podoba pobřežní vegetace.

Obrázek 1: Ilustrace využité pro hodnocení 16 prvků v rámci sběru dat



Ostrůvek v řece 	Vodní terásy/malé hráze v toku 	Rybí přechod (zprůchodnění migračních bariér) 
Břehy ze sypaného kameniva 	Kamenné protipovodňové zdi 	Přístup k toku: schody 
Přístup k toku: malé molo 		
Travnaté břehy 	Pestrá přírodě blízká vegetace v blízkém okolí toku, jinak zatravnění 	Pestrá přírodě blízká vegetace v celé šíři podél toku 

Každý z výše uvedených prvků byl hodnocen na škále 1-10, kdy hodnota 1 znamenala, že se prvek/opatření líbí nejméně; 10 pak představovalo nejvyšší míru obliby.

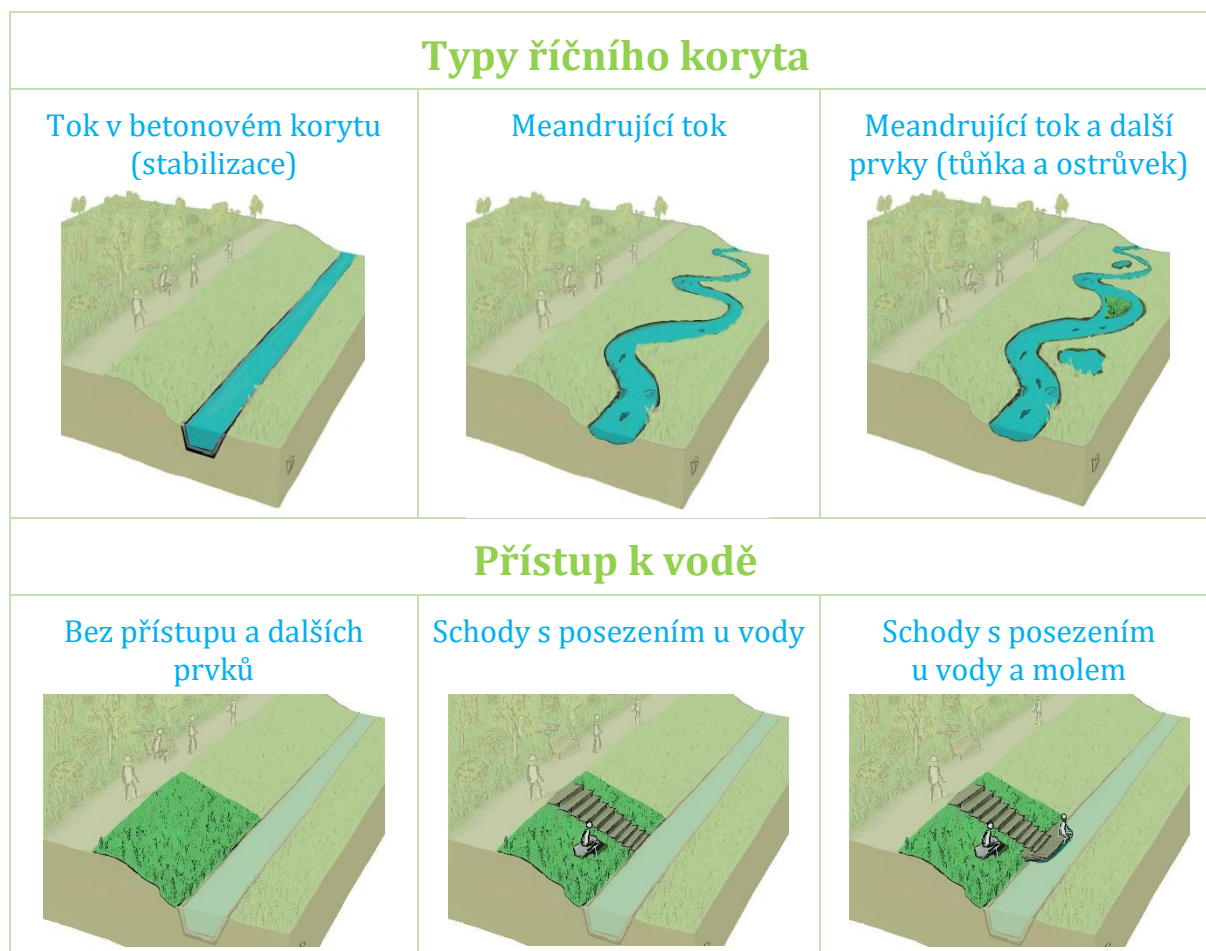
Výběrový experiment

Některé prvky byly dále využity pro výběrový experiment ke zjištění detailnějších preferencí k možné podobě revitalizace s ohledem na další prvky, jejich odlišné podoby a kombinace.

Respondentům byl v rámci této části šetření nejprve sdělen cíl aktivity, tedy situace, v rámci které by bylo možné provést obnovu vodního toku zcela dle jejich představ (bez ohledu na reálná omezení, např. vlastnictví, technické podmínky, přítomnost inženýrských sítí jako je rozvod elektřiny, plynu, vody...). Následně bylo sděleno, že jim budou postupně představovány různé dvojice kombinací prvků s cílem vybrat vždy tu, kterou z předložených kombinací považují za vhodnou/preferovanou. Případně nevybrat ani jednu, pokud jim kombinace nevyhovuje. Instrukce byla doplněna o vzorový příklad.

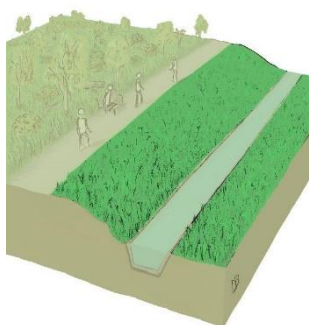
Na základě analýzy odborné literatury a diskuse v rámci mezinárodního projektového týmu a potřeb zástupců jednotlivých měst byla do této části zařazena čtveřice atributů: (i) Typ říčního koryta; (ii) Přístup k vodě; (iii) Podoba břehové vegetace; (iv) Úprava zeleně v širším okolí. Tyto atributy byly respondentům po obecném vysvětlení principu aktivity představeny odděleně v rámci jednotlivých ilustrací (Obrázek 2).

Obrázek 2: Úrovně jednotlivých atributů



Břehová vegetace

Žádná vegetace – pouze
zatravnění



Pestřejší vegetace v úzkém
pásmu podél toku



Pestřejší vegetace v širším
pásmu podél toku



Úprava zeleně v širším okolí

Přírodě blízka



Polopřirodní

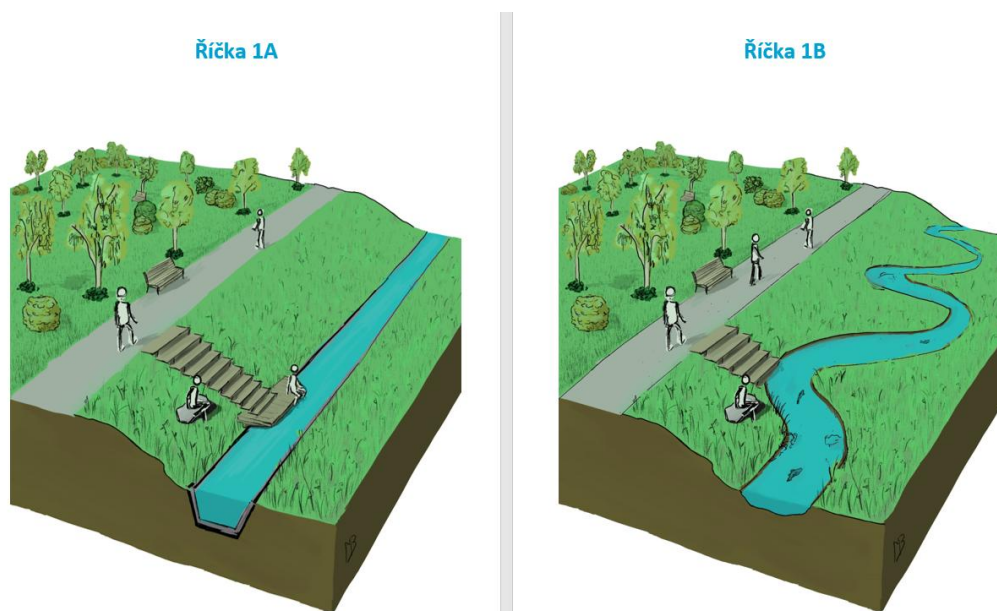


Městský park



Jak už bylo výše uvedeno, respondenti si následně devět krát po sobě vybírali z dvojic kombinací výše uvedených atributů zachycených na modelovém toku. U každé dvojice (např. Obrázek 3) se tak respondent rozhodoval, zda preferuje říčku A nebo říčku B (lišících se v podobě jednotlivých atributů), případně měl možnost nevybrat si ani jednu.

Obrázek 3: Příklad dvojice karet v rámci výběrového experimentu



2. Informace o sběru dat

Dotazníkové šetření probíhalo formou osobního dotazování v Jablonci nad Nisou od 17. září do 6. října 2024 v rámci zájmového území. Tomuto sběru dat předcházelo pilotní šetření realizované na konci srpna 2024, které sloužilo (i) k ověření srozumitelnosti všech dotazníkových otázek a (ii) k vytvoření finálních kombinací výběrového experimentu na základě vyhodnocení dat z pilotního experimentu.

V rámci dotazování byly použity desky s kartami obsahující jednotlivé otázky včetně grafických prvků, jako jsou ilustrace jednotlivých opatření. Tazatelé byli vybaveni tablety pro snazší zaznamenávání odpovědí. Na sběru se podílelo 7 předem zaškolených tazatelů. Osloveno bylo celkem 552 náhodných osob, z nichž bylo ochotno odpovídat na otázky 246 respondentů, což odpovídá návratnosti 45 %.

Dotazování bylo realizováno v různé dny v týdnu v různé denní doby a probíhalo v bezprostředním okolí zájmového území, zejména na levém břehu Bílé Nisy. Respondenti byli za svou účast odměněni propagačními předměty – bloky a propiskami s logem projektu a ilustrací říčky (viz Obrázek 4).

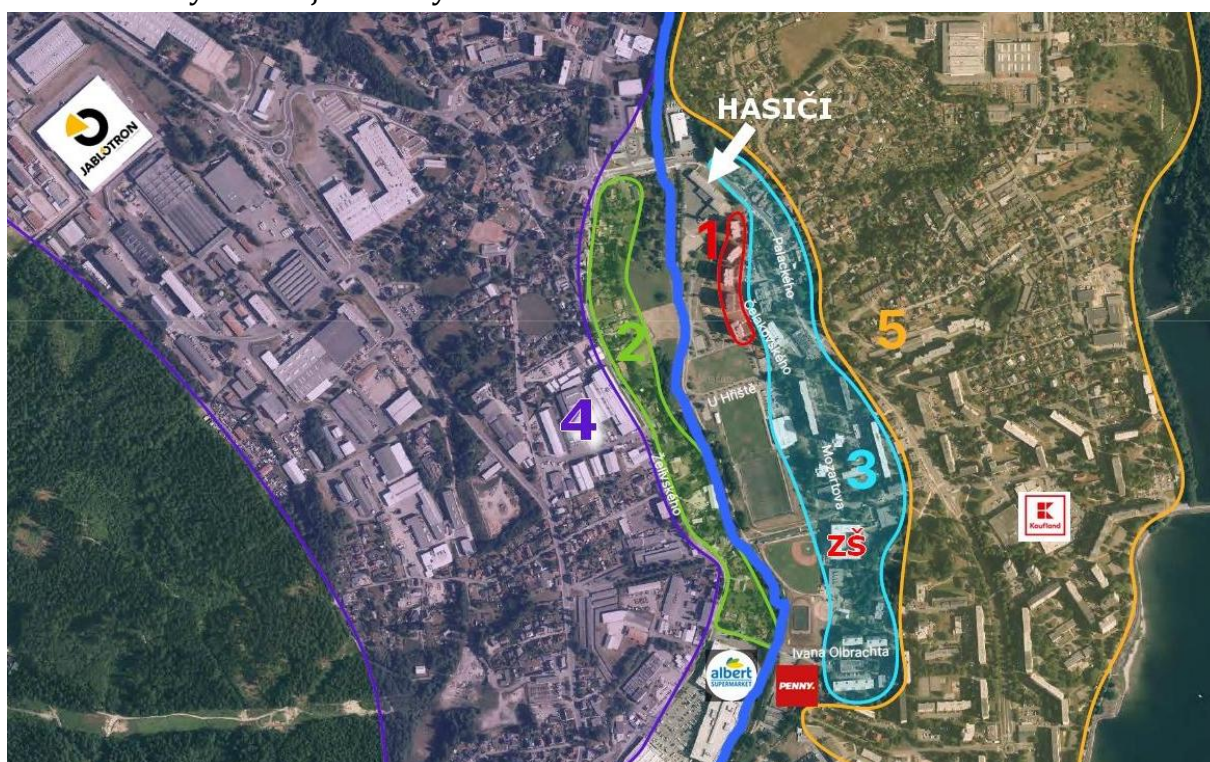
Obrázek 4: Rozhovor na přilehlém sportovišti a propagační materiály



3. Sociodemografické charakteristiky respondentů

Dotazníkového šetření se zúčastnilo 246 respondentů, přičemž 30 % z nich žije v nejbližším okolí říčky od narození (74 respondentů). Celkově pak v přilehlých částech žije 83 % respondentů. Konkrétně dotazovaní lidé bydlí nejčastěji v ulici Čelakovského (23 respondentů – oblast 1 na obrázku 5), Želivského (18 respondentů – oblast 2), případně nejbližším okolí řeky v rámci Mšena (86 respondentů – oblast 3). V ostatních částech Mšena bydlí 52 respondentů (oblast 5), dalších 24 respondentů bylo z ostatních částí Rýnovic (oblast 4). Zbytek respondentů žije v dalších částech Jablonce nad Nisou (27) nebo v jeho okolí (15). Pro srozumitelné vymezení výše uvedených oblastí bylo v rámci šetření využito Obrázku 5.

Obrázek 5: Vymezení jednotlivých oblastí v rámci šetření



Legenda: 1 Čelakovského; 2 Želivského; 3 blízké okolí ve Mšeně (Mozartova, Mechová, I. Olbracht, část Palackého); 4 Rýnovice; 5 ostatní části ve Mšeně

Z šetření dále vyplývá, že většina respondentů žije v bytech (198). 93 % respondentů považuje své bydliště za vhodné místo pro život, 83 % dotazovaných se neplánuje v horizontu pěti let stěhovat.

Ženy představovaly 54 % dotazovaného vzorku (134). Průměrný věk respondenta byl 49 let, zatímco mediánový věk byl 47 let. Nejčastěji zastoupenou věkovou skupinou byli senioři ve věku 66-75 let (50 respondentů) a lidé ve věku 36-45 let (47). Většina respondentů má středoškolské vzdělání s maturitou (106) nebo je (zatím) bez maturity (67). Přibližně čtvrtina má vysokoškolské vzdělání (58) a pouze 14 respondentů má pouze základní vzdělání.

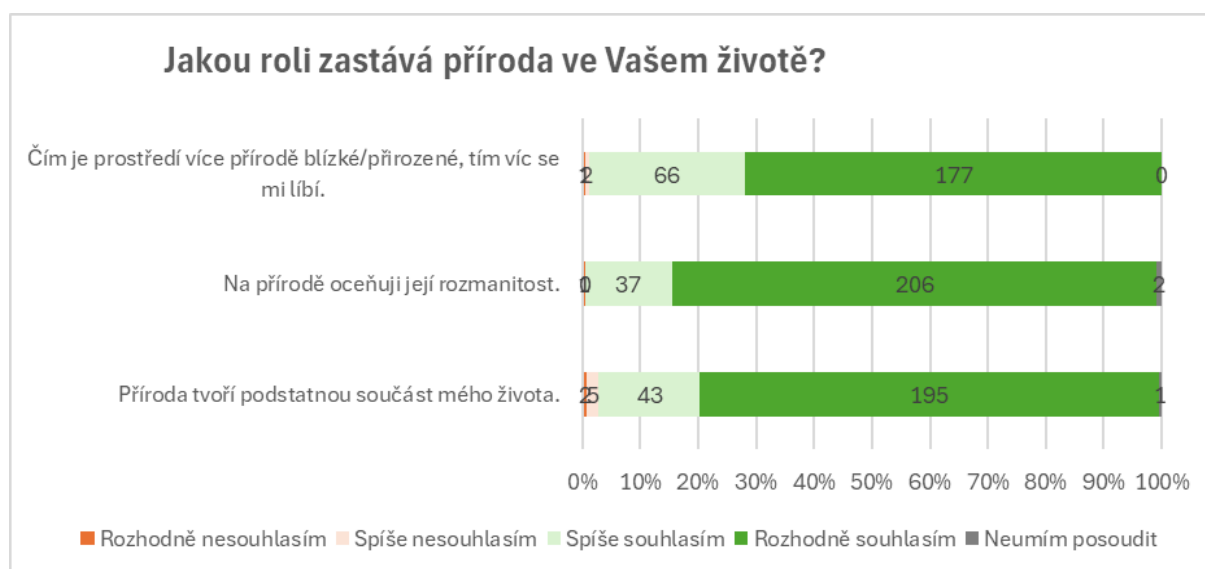
Necelých 8 % respondentů (19) disponuje osobním čistým příjmem do 10 tis. Kč. Osobní čisté příjmy mezi 10-22 tis. Kč má dalších 26 % dotazovaných. Dalších 24 % respondentů má čisté příjmy v intervalu 22-28 tis. Kč. Necelá třetina respondentů (28 %) se pak pohybuje s čistými příjmy mezi 28 tis. Kč a 40 tis. Kč. 12 % respondentů pak tuto částku svými měsíčními čistými příjmy převyšuje. Pouze 7 respondentů odmítlo na tuto otázku odpovídat. Největší část respondentů tvoří ekonomicky aktivní jedinci (124 respondentů) s velkou převahou zaměstnanců nad soukromníky. Další silně zastoupenou skupinou jsou lidé v důchodu (79). Dále se průzkumu zúčastnili studenti (19), osoby na rodičovské dovolené (17) a nezaměstnaní (7).

Kompletní údaje o vzorku jsou obsažené v příloze na konci dokumentu.

4. Obecné postoje respondentů k přírodě

Na začátku dotazníku byly respondentům položeny otázky týkající se jejich vztahu k přírodě. Jak je patrné z Obrázku 6, téměř všichni respondenti mají k přírodě pozitivní vztah. 97 % respondentů považuje přírodu za podstatnou součást svého života. Rozmanitost přírody oceňuje dokonce 99 % dotázaných a stejné procento respondentů souhlasí i s výrokem, že čím více je prostředí přírodě blízké, tím více se jim líbí.

Obrázek 6: Názorové otázky zjišťující vztah k přírodě



Co se týče frekvence trávení volného času v zeleni, 65 % respondentů uvedlo, že do lokality chodí denně, a 30 % několikrát týdně. Naopak méně než několikrát do měsíce chodí do zeleně necelé 1 % respondentů.

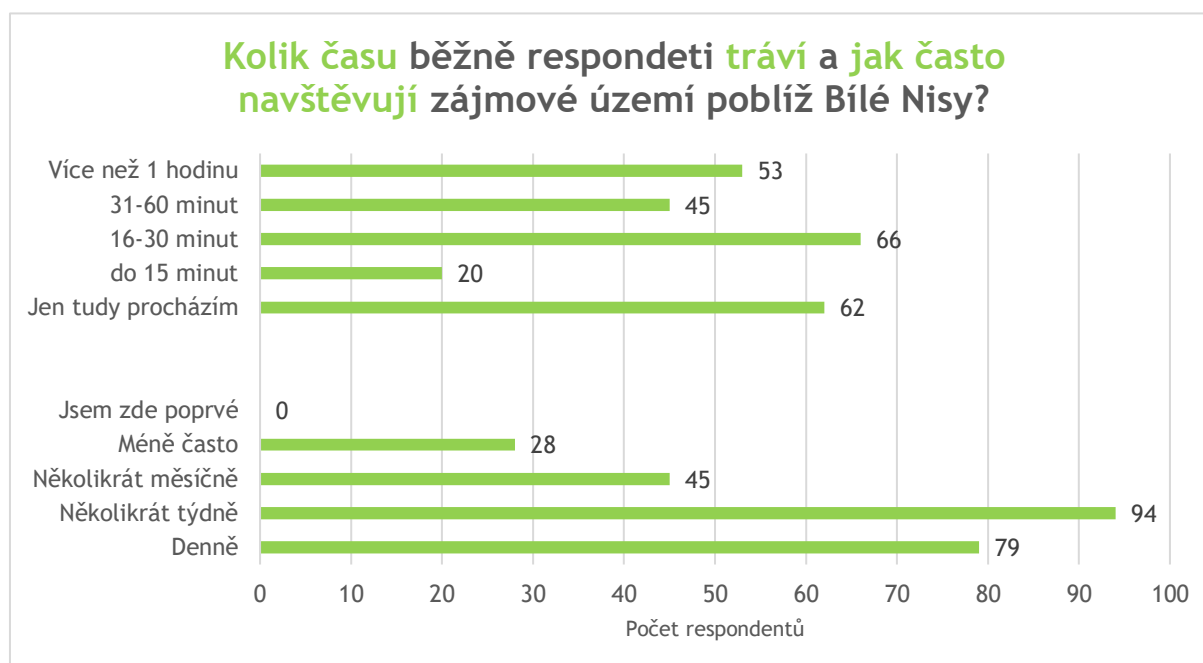
5. Vztah respondentů k zájmovému území

Respondenti byli dotazováni ve většině případů (60 %) při cestě z domova, dále pak při cestě z práce či školy (16 %) a zbytek přišel buď z nákupu (15 %) nebo z jiných míst v Jablonci nad Nisou.

Nejčastějšími způsoby dopravy na místo byla výhradně chůze (79 % respondentů). Osobní automobil využilo 10 % respondentů, veřejnou dopravu 6 %. Nejméně respondentů pak použilo kolo (5 %).

Z šetření dále vyplývá, že dvě třetiny respondentů navštěvují lokalitu velmi často. Buď denně (32 %) nebo několikrát do týdne (38 %). Téměř pětina pak několikrát do měsíce (18 %). Pouze 11 % respondentů ji pak navštěvuje méně často. Nikdo z respondentů neuvedl, že by lokalitu navštívil v den dotazování poprvé. Jak dále plyne z Obrázku 7, lokalita slouží jak respondentům, kteří obvykle lokalitou pouze prochází (25 %), tak těm, kteří zde tráví více času. Dvě třetiny respondentů zde tráví běžně více než 15 minut. Pobyt delší než hodinu je pak obvyklý u 22 % respondentů.

Obrázek 7: Frekvence a délka návštěvy zájmového území



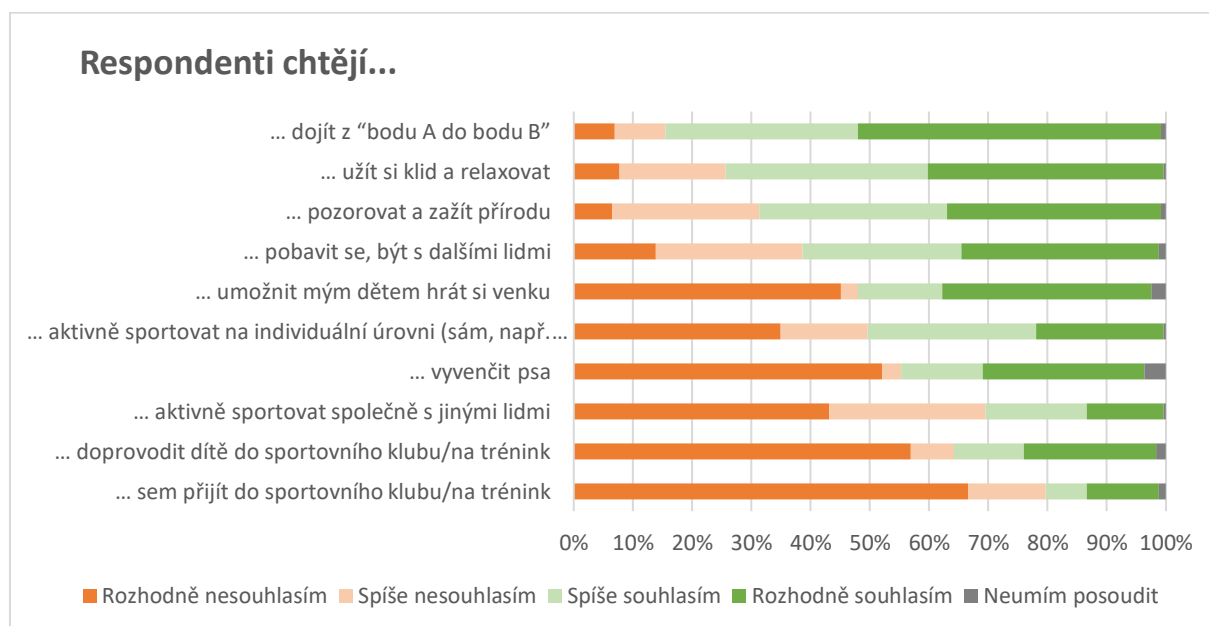
Mezi frekvencí návštěv a stráveným časem v dané lokalitě je významný pozitivní vztah. Čím častěji lidé okolí Bílé Nisy navštěvují, tím více času tam tráví, a naopak. Pokud se zaměříme specificky na respondenty, kteří navštěvují okolí Bílé Nisy denně, většina z nich využívá lokalitu i k jinému účelu než pouze k průchodu. Pouze 15 % těchto respondentů uvedlo, že lokalitou pouze prochází. Více než půl hodiny zde pak tráví více než polovina z těch, kteří navštěvují lokalitu denně.

Dále lze na základě výše uvedených poznatků a socio-demografických charakteristik o návštěvnosti této lokality říci:

- Čím častěji respondenti tráví čas v zeleni, tím častěji navštěvují okolí Bílé Nisy.
- Čím více času tráví respondenti v zeleni obecně, tím více času tráví v okolí Bílé Nisy.
- Více času tráví v okolí Bílé Nisy mladí lidé a lidé s více dětmi v domácnosti.
- Nižší návštěvnost okolí Bílé Nisy je pozorována u lidí, kteří mají vyšší vzdělání a kteří bydlí v rodinném domě.
- Lidé, kteří bydlí v blízkém okolí Bílé Nisy (v ulici Čelakovského, Želivského a blízkém okolí ve Mšeně), navštěvují okolí říčky častěji.
- U lidí, kteří bydlí v blízkém okolí toku (v ulici Čelakovského, Želivského a blízkém okolí oblasti ve Mšeně), nemá strana břehu, kde bydlí, vliv na jejich frekvenci návštěvnosti lokality.
- Místo bydliště (vzdálenost od říčky ani strana břehu, na které bydlí) nemá vliv na délku času, kterou lidé u říčky tráví.

Součástí šetření bylo i zjištění, co motivuje respondenty k návštěvě lokality. Jak plyne z výsledků (Obrázek 8), mezi čtyři nejvýznamnější důvody patří: (i) dojít z „bodu A do bodu B“; (ii) užít si klid a relaxovat; (iii) pozorovat a zažít přírodu; a (iv) pobavit se a být s dalšími lidmi. Další možnosti včetně umožnění svým dětem hrát si venku jsou již specifické a postihují pouze část respondentů. Mezi další důvody nad rámec předdefinovaných možností od respondentů zaznívalo, že lokalitu navštěvují, protože tu není provoz nebo sem chodí sledovat sportovní zápasy na přilehlých hřištích.

Obrázek 8: Důvody respondentů pro návštěvu zájmového území



Opět lze na základě dílčích odpovědí vypožorovat určité vztahy:

- Nejpravidelněji navštěvují okolí říčky lidé kvůli: (i) venčení psa; (ii) pozorování přírody; a (iii) užívání si klidu a relaxaci.
- Nejvíce času tráví lidé v okolí říčky kvůli:
 - trávení času s dalšími lidmi (pobavit se, být s dalšími lidmi; aktivně sportovat společně s jinými lidmi);
 - svým dětem (umožnit dětem hrát si venku; doprovodit dítě do klubu/na trénink);
 - užívání si klidu a relaxaci.

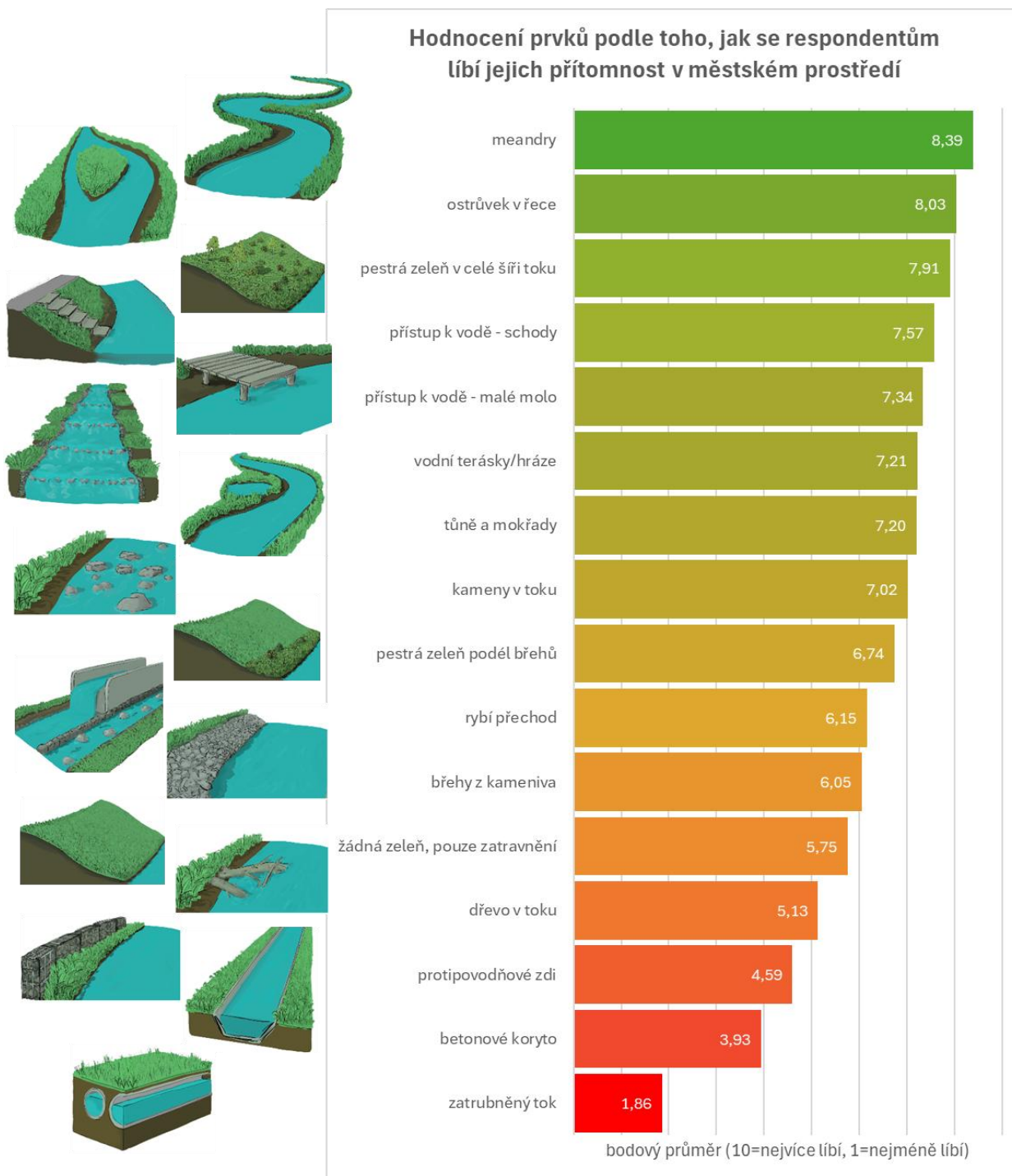
Jednotlivé důvody pro návštěvu území jsou pak často spojeny s určitými charakteristikami respondentů jako je pohlaví, věk, příjem nebo přítomnost dětí v domácnosti. Z vyhodnocení dat plynou následující korelace:

- **dojít z “bodů A do bodů B”**: nejčastěji starší lidé a lidé v důchodu, kteří bydlí v bytě, nesdílejí domácnost s dětmi a mají nižší vzdělání;
- **užít si klid a relaxovat**: nejčastěji starší ženy s nižším měsíčním příjmem, které nesdílejí domácnost s dětmi;
- **pozorovat a zažít přírodu**: nejčastěji lidé v důchodu a starší lidé, kteří se přistěhovali do Jablonce, bydlí v bytě a mají nižší vzdělání a měsíční příjem;
- **pobavit se, být s dalšími lidmi**: nejčastěji lidé s nižším vzděláním a nižším příjmem;
- **umožnit svým dětem hrát si venku**: nejčastěji mladé ženy na mateřské/rodičovské, které mají vyšší dosažené vzdělání a žijí ve větší domácnosti spolu s dětmi;
- **aktivně sportovat na individuální úrovni**: nejčastěji studenti a mladí lidé, kteří sdílejí domácnost s dětmi, jsou nadprůměrně vzdělaní a mají vyšší měsíční příjem;
- **vyvenčit psa**: převážně mladší lidé, kteří bydlí v blízkém okolí toku;
- **aktivně sportovat společně s jinými lidmi**: nejčastěji mladí lidé, co se narodili v Jablonci, žijí v domácnosti s více lidmi a mají vyšší měsíční příjem;
- **doprovodit dítě do sportovního klubu/na trénink**: nejčastěji lidé, kteří bydlí v blízkosti toku, v domácnosti žijí s dětmi a mají vyšší měsíční příjem;
- **přijít do sportovního klubu/na trénink**: nejčastěji mladí lidé s vysokým měsíčním příjmem, kteří žijí v Jablonci od narození, bydlí v blízkém okolí říčky a mají v domácnosti děti.

6. Hodnocení jednotlivých vodních prvků a břehové vegetace

Ze 16 prvků na vodních tocích v městském prostředí respondenti hodnotili nejlépe meandry, ostrůvky v řece a přístup k vodě prostřednictvím schodů či mola. Naopak za nejméně oblíbené považují zatrubněné toky, betonová koryta a protipovodňové zdi. Co se týče břehové vegetace, platí, že čím pestřejší je zeleň v okolí toku, tím více se respondentům líbí.

Obrázek 9: Průměrné hodnocení jednotlivých prvků



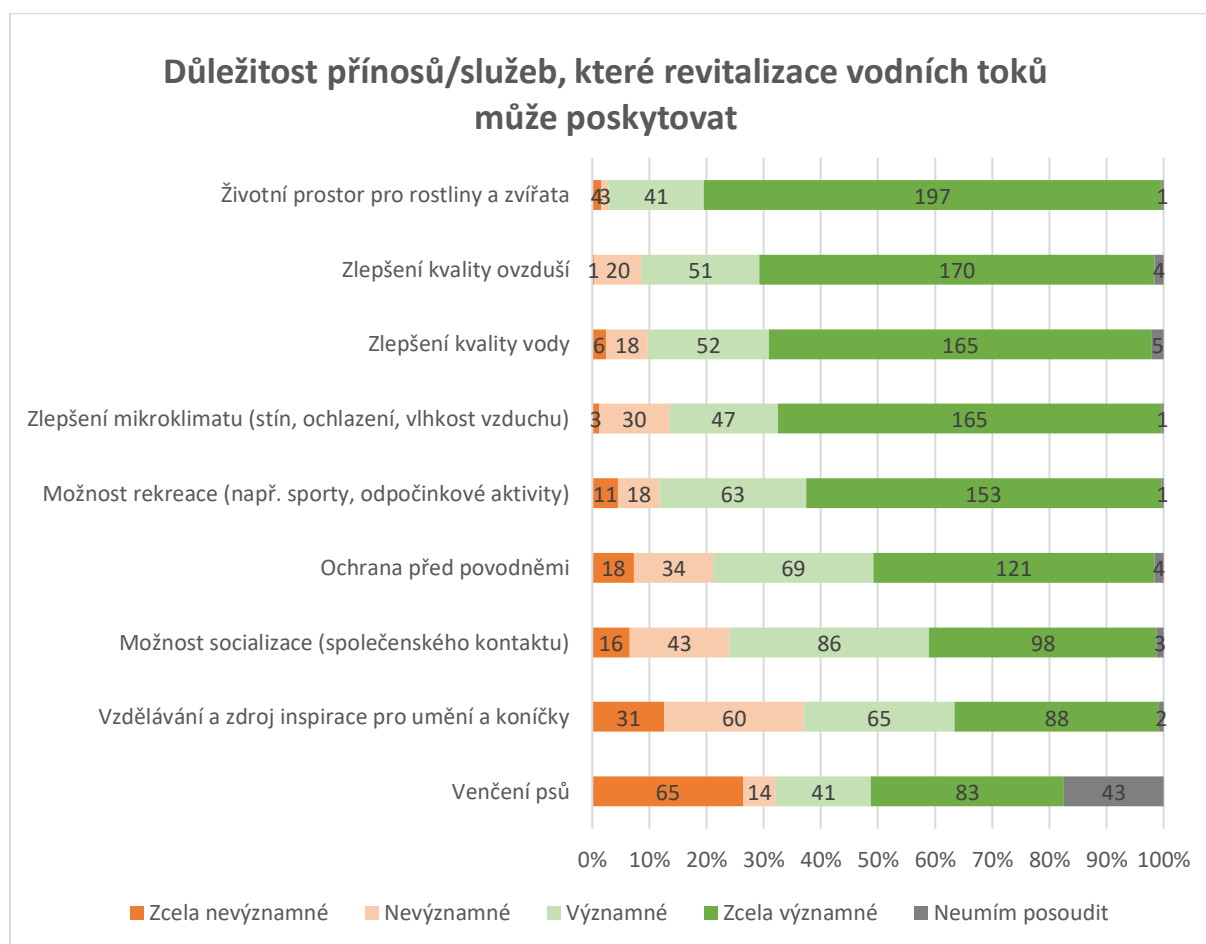
Některé prvky vodních toků vykazovaly statisticky významné preference u různých skupin respondentů. Například:

- **betonové koryto**: oblíbenější u mužů, kteří bydlí v blízkém okolí říčky a mají nižší vzdělání;
- **meandry**: oblíbenější u lidí s nižším měsíčním příjmem, kteří bydlí v rodinném domě;
- **mrtvé dřevo v toku**: oblíbenější u mladších lidí s větší domácností;
- **kameny v toku**: oblíbenější u maminek a lidí, kteří bydlí v domě;
- **ostrůvek**: oblíbenější u lidí, kteří tráví u říčky více času;
- **rybí přechod**: oblíbenější u ojedinělých návštěvníků, kteří bydlí ve větší vzdálenosti od říčky;
- **břehy z kameniva**: oblíbenější spíše u starších lidí, kteří se přistěhovali do Jablonce, bydlí na levém břehu řeky a tráví u řeky málo času;
- **protipovodňové zdi**: oblíbené u lidí s nižším měsíčním příjmem;
- **přístup k toku – schody**: oblíbenější u žen a u lidí, kteří mají v domácnosti více dětí;
- **přístup k toku – molo**: oblíbené u žen a u mladších lidí s dětmi v domácnosti, naopak důchodcům se nelíbilo.

7. Hodnocení přínosů revitalizace z pohledu respondenta

Dle respondentů jsou s revitalizací spojená velká očekávání, co se týče přínosů pro kvalitu prostředí, ve kterém žijí a které navštěvují. Jednotlivé přínosy byly respondenty posuzovány dle významnosti. Z tohoto šetření plyne, že zcela nejdůležitějším přínosem, který může revitalizace přinést, je životní prostředí pro rostliny a zvířata. Dále jsou významně hodnoceny očekávané přínosy týkající se zlepšení kvality ovzduší, vody a mikroklimatu spojené nejen s revitalizací toku, ale i s jeho okolím. Velká část respondentů pak za zcela významné považuje i možnosti rekreace a ochranu před povodněmi. Naopak venčení psů je zcela významné pouze pro třetinu respondentů a čtvrtina ho naopak považuje za zcela nevýznamný přínos. Současně se pak jedná o aspekt, který nebyla schopna šestina respondentů posoudit.

Obrázek 10: Očekávané přínosy revitalizace Bílé Nisy



8. Výsledky preferencí dle výběrového experimentu

Na základě dat plynoucích z rozhodování respondentů při opakovaném výběru jimi preferovaných variant v rámci výběrového experimentu bylo odhadnuto několik modelů. Některé z nich používají všechna data najednou k odhadu jedné rovnice – to znamená, že výsledkem je vždy preference „průměrného“ respondenta. Jedná se o tzv. jednoduchý logit model, který odhaduje neměnnou sílu preference pro každý ze studovaných atributů. Dále byl aplikován tzv. mixed model, který místo konstanty odhaduje pravděpodobnostní rozdělení. Výhodou tohoto přístupu je, že nepovažuje každého jedince za stejného a do určité míry umožňuje studovat různorodost preferencí.

V tomto případě dochází oba modely k velmi podobným výsledkům.

- **Lidé obecně preferují meandrující tok, přičemž rozdíl mezi meandrujícím tokem a variantou meandrujícího toku s dalšími prvky není příliš veliký** (další prvky mohou být vnímány mírně pozitivně).
- Velmi podobné výsledky platí i v **případě přístupu k vodě, kdy se varianty se schody (a případně i s molem) těší významně vyšší oblibě** než varianty bez přístupu k toku. Rozdíl mezi oběma preferovanými variantami je opět velmi malý.
- **Lidé preferují vegetaci kolem toku**, přičemž tentokrát je **pestřejší vegetace v širším pásu podél toku vnímána jako jednoznačně nejlepší**.
- **Nejpreferovanější úpravou zeleně v širším okolí je městský park**. Polopřírodní park a přírodní park nejsou vnímány negativně, ale nejsou ani preferovány (zde je preference polopřírodního parku nad přírodním parkem na hraně statistické chyby).

Alternativně je možné sesbíraná data pomocí statistických metod rozřadit do skupin, přičemž je pro každou skupinu odhadnutý model zvlášť. To je nápomocné zejména v případech, kdy se ve společnosti vyskytují protikladné názory. Preference „průměrného“ respondenta tedy nemusí odpovídat ani jednomu z převládajících názorů. Níže je popsán výsledek takového modelu, který kombinuje přístup s mixed modelem popsaným výše.

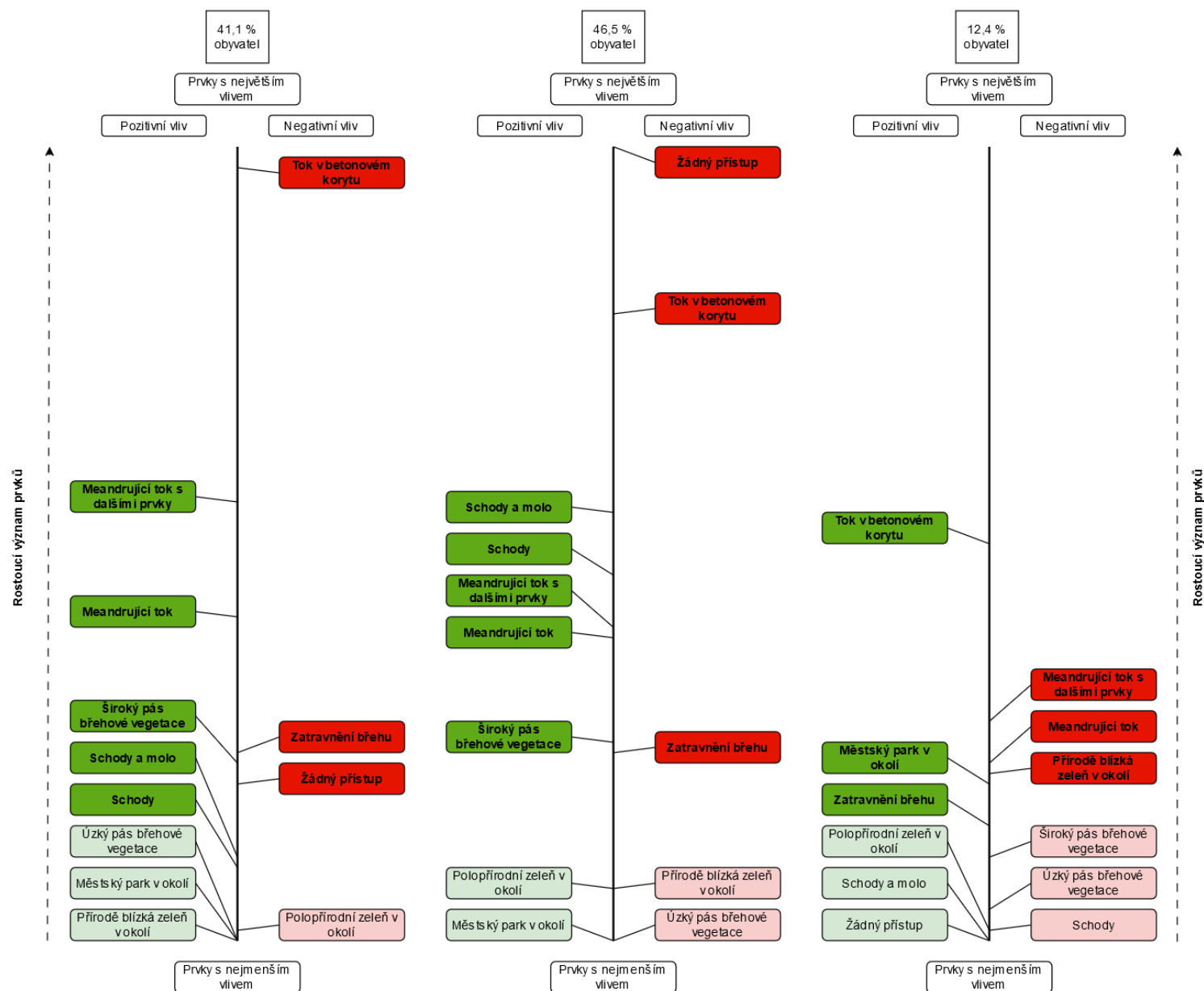
Model identifikoval celkem **tři skupiny lidí, jejichž názory a preference se liší (Obrázek 11):**

- **První skupina tvořila zhruba 41 % respondentů**. Pro tuto skupinu je **zcela zásadní, aby tok nebyl v betonovém korytě**. Je to nejdůležitější požadavek této skupiny. **Podoba toku je pro tuto skupinu nejdůležitějším atributem**, přičemž meandrující tok s dalšími prvky je mírně preferován před tokem s meandry bez dalších prvků. Respondenti z této skupiny **preferují i přístup k vodě**, ať už v podobě s molem nebo jen se schodištěm. Naopak varianta bez přístupu k vodě je vnímána negativně. Tato skupina vnímá pozitivně **širší pás vegetace** (vegetace

pouze na břehu pro ně není dostatečná) a negativně okolí bez zeleně. Lidé v této skupině naopak **nekladou důraz na typ parku v okolí**.

- **Druhou skupinu tvoří cca 47 % lidí, pro které je nejdůležitějším atributem přístup k vodě. Velmi negativně hodnotí varianty bez přístupu k toku a tok v betonovém korytu.** Pozitivně jsou vnímány obě varianty přístupu k vodě i obě varianty meandrujícího toku. Lidem v této skupině se nelíbí říčka bez přilehlé břehové vegetace. Oproti první skupině jsou méně zastoupeni senioři a lidé s vyšším vzděláním.
- **Třetí skupinu tvoří zbývajících 12 % respondentů, kterým se zamlouvá tok v betonovém korytu a negativně vnímají meandrující tok.** Jsou také příznivci městského parku v okolí toku a líbí se jim varianty toku bez vegetace. Ostatní prvky pro ně nejsou příliš důležité a obecně jsou jejich preference slabší než u prvních dvou skupin. V této skupině jsou silněji zastoupeni senioři (v porovnání s první skupinou).

Obrázek 11: Preference členěné do tří skupin respondentů podle síly preferencí k jednotlivým podobám zkoumaných prvků



Příloha - Socio-demografické charakteristiky (N= 246)

Průměrný věk (Medián)	49 (47)
Věková kategorie	
15-25	30 (12,2 %)
26-35	42 (17,1 %)
36-45	47 (19,1 %)
46-55	37 (15,0 %)
56-65	23 (9,3 %)
66-75	50 (20,3 %)
75+	17 (6,9 %)
Ženy	134 (54 %)
Vzdělání	
základní	14 (5,7 %)
středoškolské	174 (70,7 %)
vysokoškolské	58 (23,6 %)
Kategorie dle měsíčního čistého příjmu (v Kč)	
1-10.000	19 (7,7 %)
10.001-16.000	15 (6,1 %)
16.001-22.000	48 (19,5 %)
22.001-28.000	59 (24,0 %)
28.001-34.000	30 (12,2 %)
34.001-40.000	38 (15,4 %)
40.001-46.000	12 (4,9 %)
46.001-52.000	7 (2,8 %)
52.000+	10 (4,1 %)
Bez příjmu	1 (0,4 %)
Status	
Ekonomicky aktivní	124 (50,4 %)
Mateřská/rodičovská dovolená	17 (6,9 %)
V důchodu	79 (32,1 %)
Student	19 (7,7 %)
Nezaměstnaný	7 (2,8 %)
Místo bydliště	
Mšeno – Čelakovského	23 (9,3 %)
Mšeno – blízké okolí zájmové oblasti	86 (35,0 %)
Mšeno – ostatní části	52 (21,1 %)
Rýnovice – Želivského	18 (7,3 %)
Rýnovice – ostatní části	24 (9,8 %)
jinde v Jablonci nad Nisou	27 (11,0 %)
okolí města Jablonec nad Nisou	15 (6,1 %)
jinde	1 (0,4 %)
Žijí v okolí od narození	72 (30 %)