Urbanistická studie
sídliště Spořilov
v Jilemnici

Urbanistická studie
sídliště Spořilov
v Jilemnici

Město Jilemnice
Masarykovo náměstí 82
514 01 Jilemnice

Centrum kvality bydlení
Thákurova 9
166 34 Praha 6 – Dejvice

zpracovatelský tým:

Ing. arch. Filip Tittl
Ing. arch. David Tichý, PhD.
Ing. arch. Šárka Doležalová
bc. Lukáš Havelka
Bilyana Katsarova

Ing. Petr Hrdlička (technická infrastruktura)
Ing. Jan Špilar (dopravní infrastruktura)
Ing. Lucie Pančíková (krajinné a zahradní řešení)

01 / 2016

Projekt „Jilemnice – udržitelná“ je podpořen z Programu švýcarsko-české spolupráce.
Project “Jilemnice – sustainable“ is supported by a grant from Switzerland through the Swiss Contribution to the enlarged European Union.

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

URBANISTICKÁ STUDIE
SÍDLIŠTĚ SPOŘILOV V JILEMNICI

Studie sídliště Spořilov je koncepčním dokumentem formulujícím základní vizi i možné konkrétní úpravy směřující k postupné revitalizaci a rozvoji této lokality. Jedná se o dlouhodobou strategii postupných zásahů, doplnění a obměn struktury směřujících k zvýšení obytné kvality místa.

Kontext

Studie je součástí projektu „Jilemnice - udržitelná" a je prvním krokem k nastartování procesu postupného rozvoje lokality Spořilov. Je zároveň pilotním projektem aplikace výzkumného projektu „Sídliště, jak dál?", který probíhá na Fakultě architektury ČVUT v Praze od roku 2014 a je ukázkou možností, jakými mohou v českém prostředí probíhat zásahy do komplikovaného prostředí sídlištní struktury.

Princip studie

Koncepce je založená na čitelné organizaci území. Vymezení veřejných prostranství a bloků pomáhá utvářet individuální charakter a odpovídající formu a náplň jednotlivých prostorů sídliště. Tato organizační kostra ale také přináší jasné rozdělení zodpovědnosti za správu území a je tak zásadním podkladem usnadňujícím správu území. Na jejím základě je možné dlouhodobě usměrňovat nové zásahy a úpravy v prostoru sídliště, tak aby se nestaly překážkou dalšího rozvoje, ale naopak přinášely místu novou kvalitu.

Návrh úprav vznikal ve spolupráci s místními obyvateli. Podněty pro úpravy byly získávány v rámci dvou workshopů a dotazníkového šetření. Spolupráce s obyvateli by měla pokračovat i na navazujících dílčích projektech a jejich realizaci.

Navržené úpravy

Studie klade velký důraz na roli veřejných prostranství v území a jejich jasnou diferenciaci, vymezuje centrální náměstí a park, které by měly dostat reprezentativnější formu. Návrh dotváří hranu města směrem ke krajině a využívá potenciálu kontaktu s přírodním prostředím i formou přirozeného řešení problematiky dešťových vod. V prostoru sídliště nachází množství nevyužitých rezerv a efektivní organizací prostoru tak doplňuje nové plochy soukromých i sdílených zahrádek a navyšuje počet parkovacích míst. Mimo to v prostoru sídliště doplňuje nové formy bydlení a prostory pro služby nebo komunitní využití.

Návaznosti

Tento dokument by měl být podkladem pro regulační plán zajišťující dlouhodobou koordinaci dílčích zásahů, které dohromady postupně regenerují lokalitu Spořilova. Zároveň může začít proces jednotlivých projektů úprav klíčových veřejných prostranství jako iniciační impuls ze strany městské správy, na který mohou dále navázat drobnější projekty a úpravy veřejných prostranství a vnitrobloků umožňující aktivní zapojení a větší míru iniciativy i ze strany obyvatel jednotlivých domů včetně případného spolufinancování jejich realizace.

OBSAH

+ **ANALYTICKÁ ČÁST**
- samostatný sešit

URBANISTICKÁ KONCEPCE 9
- koncepce 11
- hlavní výkres 17
- témata a místa 19

TECHNICKÉ ASPEKTY ŘEŠENÍ 31
- dopravní infrastruktura 33
- technická infrastruktura 37
- hospodaření s dešťovou vodou 39
- vegetace 45

BILANCE NÁVRHU 55
- parkování 56
- bydlení a služby 58
- zahrady 59

PROCESNÍ ASPEKTY PROJEKTU 61
- plánování a regulace 62
- projekty a iniciace 64
- výkres procesů 67

URBANISTICKÁ KONCEPCE

KONCEPCE

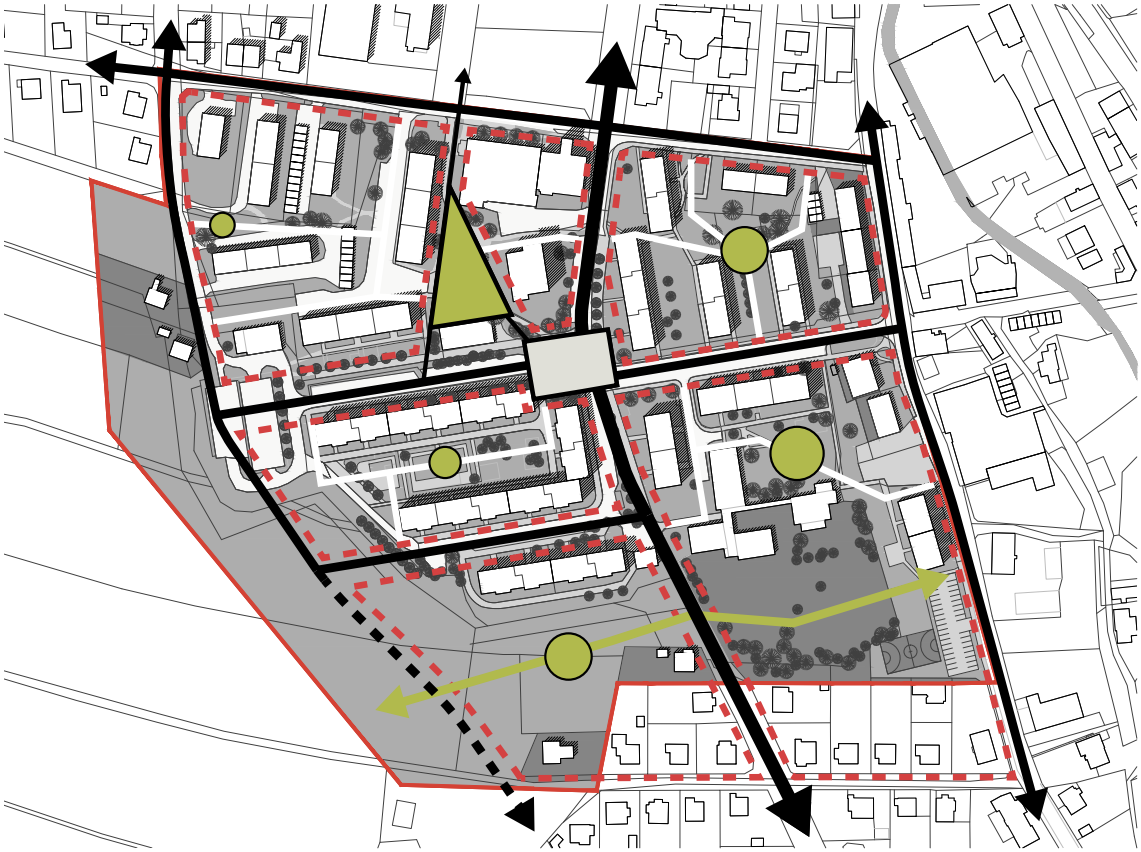
A/ Zapojení do struktury města

Díky původnímu modernistickému konceptu sídliště, tedy důrazu na soliterní budovy a potlačení uliční sítě působí tato lokalita jako pomlka ve struktuře města. Návrh posiluje návaznosti a doplňuje prostor sídliště tak, aby zároveň pomohl propojení Jilemnice v severojižním směru. Návrh také klade důraz na jasnou artikulaci rozhraní města a krajiny a využití jeho potenciálu.

B/ Čitelná organizace území

Studie sídliště Spořilov odhaluje skrytý potenciál tohoto území. Využívá k tomu jemnou reorganizaci struktury veřejných prostranství a drobné zásahy v klíčových místech.

Návrh posiluje organizační síť, která je nezbytná pro čitelnost území. Organizace je založena na jasném vymezení bloků a veřejných prostranství, která jsou v původní sídlištní struktuře těžko identifikovatelná a pojmenovatelná, čímž ztrácí na významu i z pohledu místních obyvatel. Jednoznačné odlišení náměstí, parků a ulic od dvorků, zahrad a předzahrádek podporuje větší různorodost a bohatší škálu využití otevřených prostranství. Tato organizační kostra je také nezbytným podkladem usnadňujícím správu a rozvoj území, umožňuje postupné nezávislé drobné úpravy dohromady skládající celkový nový obraz sídliště.



KONCEPCE

Veřejná prostranství

V území byla zpevněna uliční síť, tak aby smysluplně navazovala na okolní strukturu města, z hlediska obsluhy území ale i přirozeného vnímání a orientace v prostoru tak byla zároveň zčitelněna hierarchie ulic, odlišením vnitroblokových obslužných cest od základní uliční sítě. Veřejná prostranství vytváří organizační kostru území, jsou také ale důležitými nositeli místní identity a jejich kvalita a náplň výrazně ovlivňují vztah obyvatel k místu ve kterém žijí.

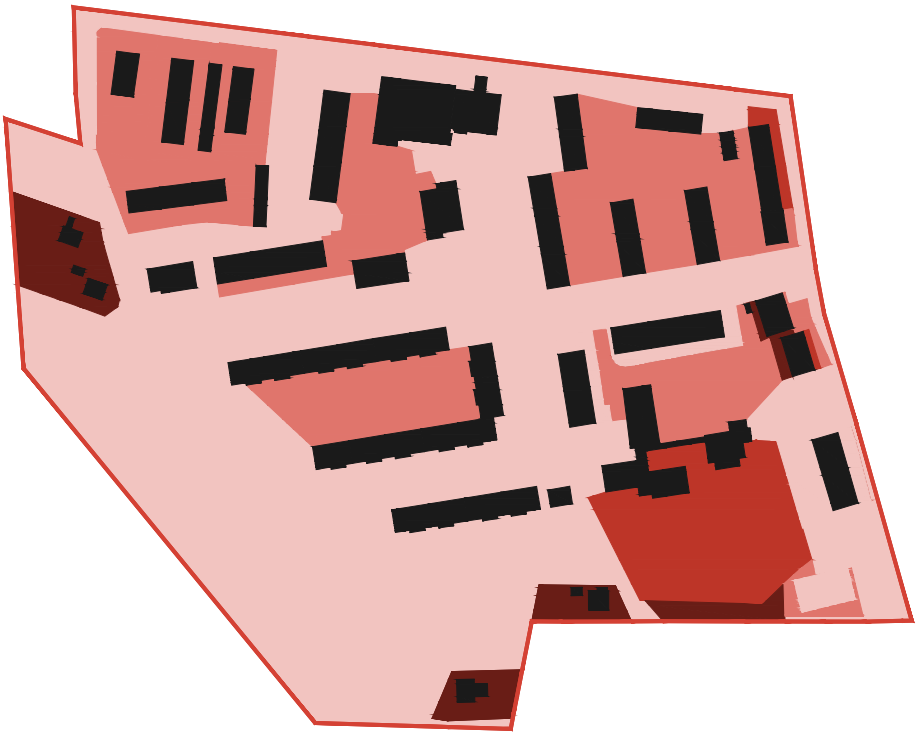
V rámci workshopů a průzkumů území bylo identifikováno centrum lokality, koncepce toto místo posiluje vytvořením skutečného náměstí na místě, které má v současnosti spíše charakter dopravní křižovatky. Toto centrální náměstí funguje v symbiotickém vztahu s blízkým hlavním parkem lokality.

Bloky

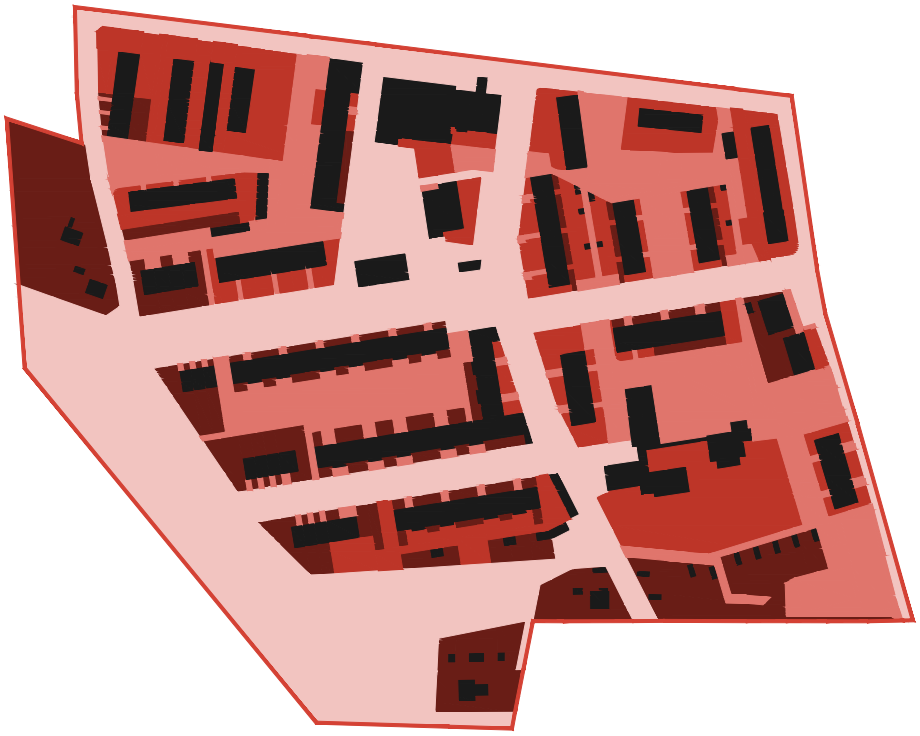
Bloky představují veliký potenciál pro nové využití. V návaznosti na jednotlivé domy tak mohou vznikat sdílené i soukromé zahrady a terasy, prostor může dostat množství nových forem a náplně. Efektivnější organizace bloku může mimo jiné pomoci řešit problém nedostatku parkovacích míst. Svými rozměry pohybujícími se od 250 x 120 m do 350 x 200 m představují typ „superbloků“, tedy velkých bloků doplněných sekundární prostupností. Vnitřní členění bloku tak vymezuje v jeho rámci veřejně přístupná prostranství, která díky své uzavřenější formě a měkčímu rozhraní směrem k zahradám domů získávají jedienčný intimní charakter vnitroblokových parčíků a dvorků.

HIERARCHIE MÍRY SOUKROMÍ

Vnitřní členění bloků pomáhá v území rozšířit škálu prostorů různé míry soukromí, tak aby mohl volný prostor dostat smysluplné využití, a zároveň formoval pevnější vztah obyvatel k místu. Současná sídliště jsou typická kontinuálním anonymním veřejným prostorem téměř až k prahu dveří domu, systém odstupňování míry soukromí od veřejné ulice přes poloveřejné vstupní předzahrádky a vnitroblokové parky, k polosoukromým společnám zahradám a společným prostorům domu vedoucí nakonec až k soukromým zahradám, terasám a bytům odpovídá přirozenému bydlení ve městě. Tento různrodý charakter míst je v návrhu vytvořen detailní organizací parteru veřejných prostranství a bloků spolu s důrazem na adekvátní rozhraní odpovídající charakteru prostředí.



stav



návrh

HLAVNÍ VÝKRES

TÉMATA A MÍSTA

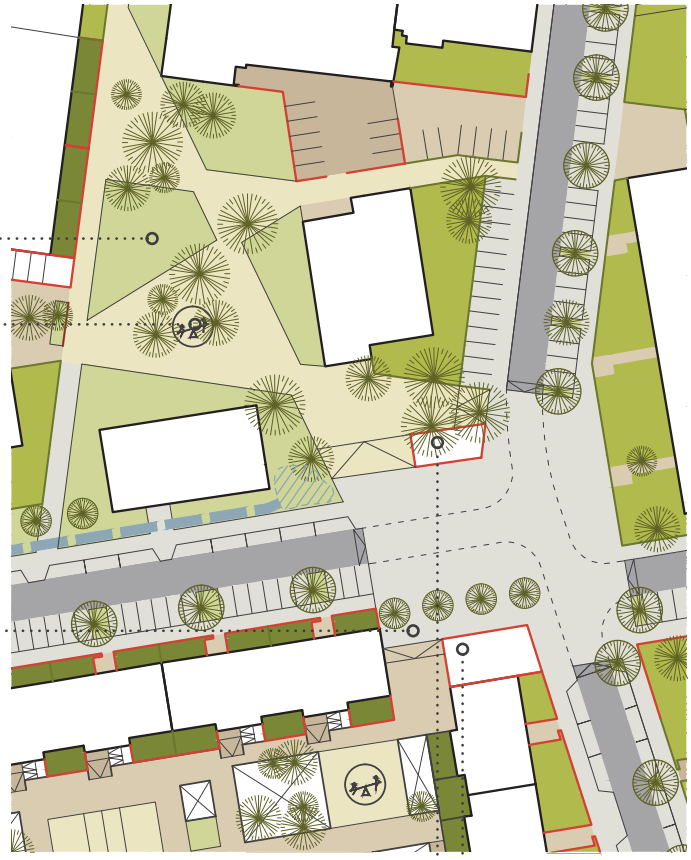
CENTRÁLNÍ VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ

Srdce lokality tvoří dvojice pobytových veřejných prostranství - reprezentativní čtvercový prostor centrálního náměstí, jehož zelenou protiváhu vytváří park s dětským hřištěm. Prostor náměstí je vymezen drobnými dostavbami služeb, které přináší do jádra lokality novou aktivitu. Zpevněná plocha zvýšená do úrovně chodníku zároveň působí jako prostředek zklidnění dopravy. Park je naopak neformálním prostorem při vstupu do sídliště uzpůsobený k různým formám trávení volného času.

park

dětské hřiště

náměstí



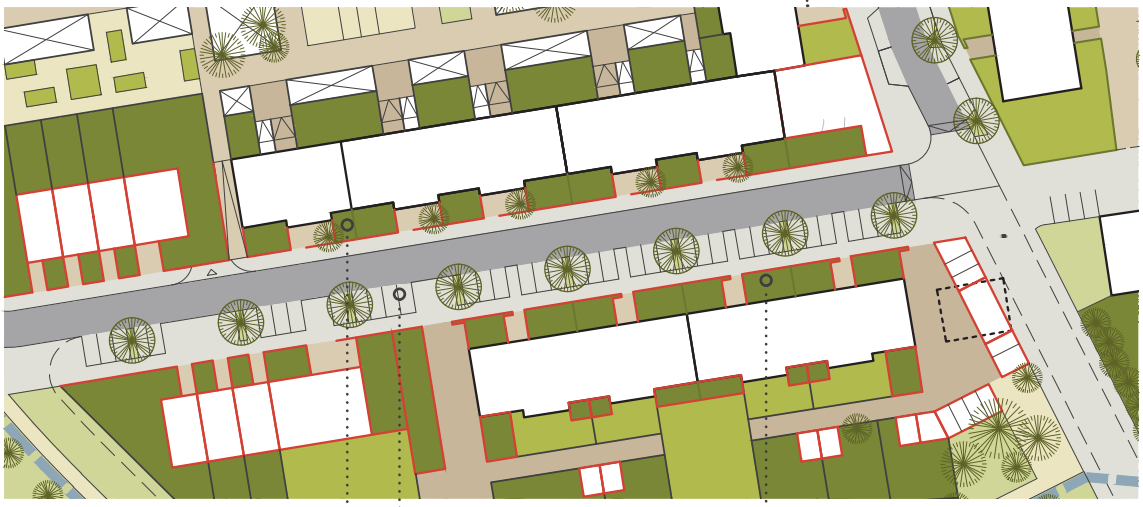
kiosek

restaurace/kavárna

ULICE

Charakter veřejných prostranství je z velké části určen způsobem jejich fyzického vymezení. Pro modernistická sídliště je v tomto ohledu typické odtržení domů od veřejných prostranství, Jilemnické sídliště v tomto ohledu není výjimkou a nabízí prostor s potenciálem k velké kvalitativní změně. Návrh pracuje s různými možnostmi vytvoření aktivního rozhraní, pás mezi hranou domu a ulice může být komfortnějším polosoukromým vstupem se zázemím (řešícím např. místa pro parkování kol a popelnice), může ale také nabídnout například prostor pro zvýšené soukromé předzahrádky bytů, nebo kryté parkování s terasami, díky terénním výškovým posunům v rámci Spořilova je možné spojit přístavbu s transformací často nevyužitých přízemí, což přináší i příležitosti pro podnikání v lokalitě nebo nové společné prostory pro obyvatele domů.

příklad řešení ulice: Ambrožova



rozhraní ulice s krytým parkováním

parkování proložené stromořadím

rozhraní ulice s předzahrádkami

BLOKY - PŘÍKLAD I

Bloky tvoří vrstvený systém prostorů s veřejně přístupným jádrem. První příklad ukazuje blok s poloveřejným parkem obklopeným sdílenými zahradami a dvory domů. Na sdílené zahrady v návrhu navazují vyvýšené soukromé předzahrádky a terasy bytů. Dvory jsou multifunkčními prostory, které zároveň mohou obsahovat místa k parkování.

společná zahrada

hřiště

park

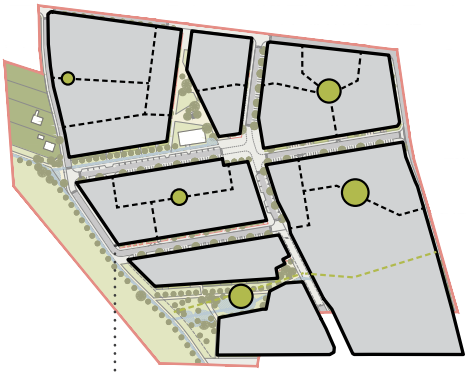
předzahrádka bytu

přístupný vnitroblok

dvůr

BLOKY II

Druhý příklad ukazuje komplexnější řešení opět založené na principu centrálního poloveřejného prostoru, který je v tomto případě tvořen terasou, zastřešující polootevřené garáže ve vnitrobloku. Systém garáží využívá drobného výškového posunu v území. Terasa navazuje v jižní části předzahrádkami na byty v 1.P. Ve své střední části nabízí dostatek prostoru např. pro dětské hřiště, sportoviště a komunitní zahrádku. V západní části přechází v zahrady nových řadových domů dotvářejících prostor bloku novou formou bydlení.



polootevřená garáž

společné zahrádky

dětské hřiště

řadové domy

hřiště na volejbal

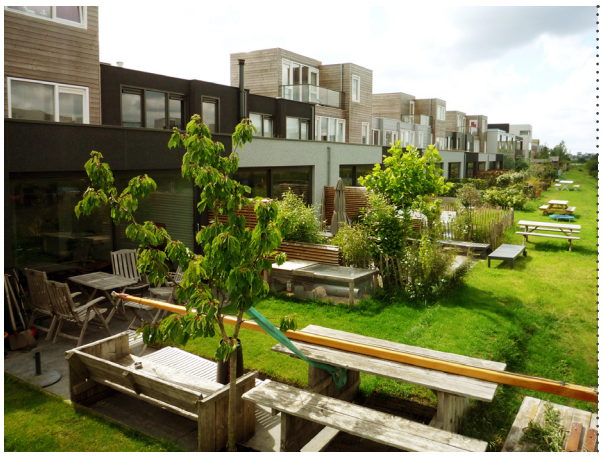
předzahrádka bytu

VZTAH KE KRAJINĚ

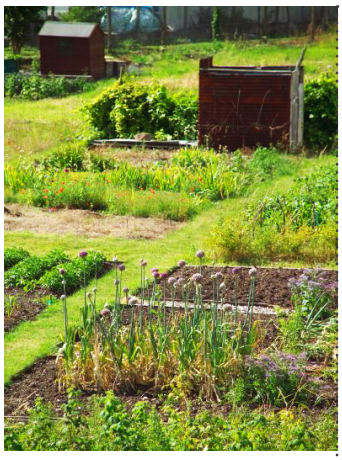
Jedním z centrálních témat studie je vztah území ke krajině a využití v tuto chvíli spíše problematického rozhraní sídliště s extravilánem. Řešení ulic a návaznosti jsou přizpůsobeny tak, aby byl v zakončení linie ulice Jana Weisse podpořen přirozený nástup do krajiny a sídliště se tak zapojilo do systému rekreačních cest. V jižní části území krajina proniká do města výrazněji, v tomto místě návrh spolu s rekreačním potenciálem řeší opatření proti přívalovým vodám z polí na západ od řešeného území a hospodaření s dešťovou vodou obecně pomocí nového odvodňovacího příkopu a biotopu s jezírkem obklopeným zahradami a krajinnými cestami. Zahrady podél tohoto přírodního pásu mohou mít formu soukromých zahrádek, ale mohou být také prostorem pro komunitní zahrádkaření.

zatravněný příkop
pro vsakování dešťové vody

usazovací nádrž a systém retenčních kaskád



zahrady a měkké rozhraní s krajinou



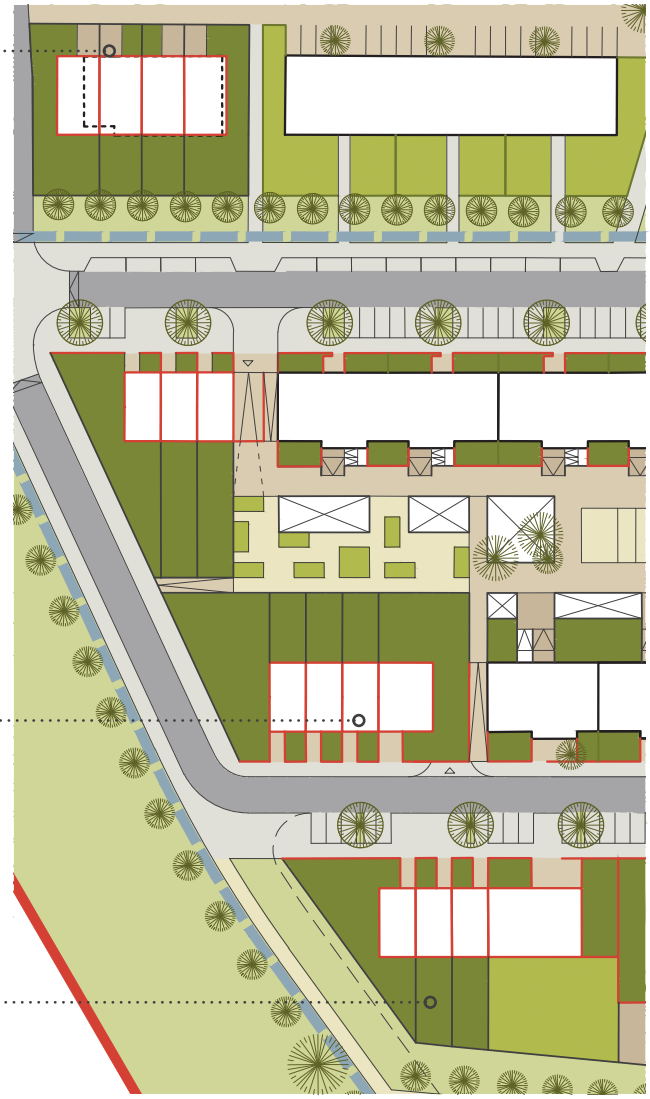
zahrádky

biotop

DOSTAVBY

Struktura sídliště je doplněna spíše drobnými nízkopodlažními hmotami vymezujícími veřejná prostranství v jejím jádru a nebo naopak dotvářející hranu zástavby směrem do otevřené krajiny. V centrální části sídliště tak vznikají prostory pro možné komunitní využití nebo služby přinášející do této lokality nové aktivity, zázemí, ale i pracovní příležitosti. V západní hraně lokality mají dostavby náplň bydlení, to má ale jiný charakter než je stávající nabídka na sídlišti. V místě je tak zvýšena typologická diverzita a obyvatelé toužící po individuálním bydlení s vlastní zahradou tak nemusí lokalitu opouštět. Sídliště tak zároveň přináší alternativu k neudržitelné suburbánní výstavbě, oslabující život v centrech měst.

možnosti dostaveb řadových domů



TECHNICKÉ ASPEKTY ŘEŠENÍ

DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA

DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA

ŠIRŠÍ VZTAHY

Jilemnice leží na křižovatce silnic II. třídy – II/293 Jilemnice – Horka u Staré Paky (silnice I/16) a II/286 Hrabačov – Jilemnice – Košťálov. Z hlediska širších dopravních vztahů je důležitá přímá vazba v Hrabačově na silnici I/14 Harrachov – Vrchlabí – Trutnov a v Horce u S.P. na silnici na I/16. Vlastní řešené území se rozkládá v prostoru jihozápadně od okružní křižovatky obou páteřních silničních průtahů. Dopravně je vymezeno místními obslužnými komunikacemi – ze severní strany ulicí Jana Buchara a východní stranu tvoří ulice Roztocká kolmo zaústěná do Žižkovy ulice (II/286) v blízkosti okružní křižovatky. Vnitřní síť obslužných komunikací tvoří především dvě ulice založené ve směru západ – východ Jana Buchara a Jana Weisse zakončené na východní straně v ulici Roztocké. Zbylé obslužné komunikace mají převážně severojižní orientaci: Sportovní, Jaroslav Havlíčka, Spořilovská a Roztocká.

DOPRAVNÍ NÁVRH

Dopravním záměrem je vytvoření dopravně klidného území formou vymezení Zóny 30 ve smyslu technických předpisů TP 218 a obytné zóny TP 103, dopravní vyhlášky č. 30/2001 a ustanovení normy ČSN 73 6110. Zóna 30 bude vymezena hranicemi řešeného území, přičemž severní hranice by byla stanovena už na hranici ulice Žižkovy. Jako zóna 30 bude vyznačena severní ulice Jana Buchara a východní strana v ulici Roztocké. Západní strana Zóny 30 bude vedena ulicí Sportovní a jižní ulicí Ambrožovou do ukončení u mateřské školky. Propojení Ambrožovy ulice a ulice Spořilovská bude neprůjezdné s konci opatřenými sloupky. Navrhujeme odnímatelné nebo uzamykatelné sloupky pro umožnění průjezdu zásahových vozidel záchranných služeb. Takto vymezené území je uvnitř dopravně přístupné ulicemi Jana Weisse a Jaroslava Havlíčka. Úseky obou vnitřních ulic by byly řešeny jako obytné zóny na principu stávajícího východního úseku ulice Jana Weisse, který je vyznačen jako obytná zóna. Křížení obou ulic vytváří v těžišti území výškově vysazenou plochu malého náměstí v úrovni pěších prostranství. Větve čtyř úseků obytných ulic budou přes plochu náměstí průjezdné. Pojížděné pruhy ulic, parkovací stání a chodníky budou prostorově vymezeny s rozlišením použitých materiálů pro povrchové úpravy.

Prostranství v rámci bloků jsou řešena jako sdílené prostory pro pohyb a stání vozidel rezidentů, ale především jako pobytové a pěší plochy začleněné do parkově upravených ploch s členitými sadovými úpravami. Prioritou je kontinuální řešení pěších a pobytových ploch v jedné výškové úrovni před plochami pojížděnými. Vozidla budou vjíždět na vnitřní vymezené plochy stání z obvodových obslužných komunikací přes chodníkové přejezdy.

ZÁSADY DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

Cílem dopravního návrhu je řešení ulic s ohledem na zvýšení funkční a estetické úrovně veřejných prostranství a celkové zkvalitnění veřejného prostoru pro příjemný pobyt a bezpečný pohyb uživatelů v klidném a vlídném prostředí bez zbytečných bariér a omezení. Naplnění těchto záměrů je v souladu se současným pohledem na veřejná prostranství jako míst pozitivně ovlivňujících život obyvatel a životní prostředí ve městech vůbec. Navrhované záměry jsou podmíněny realizací staveb-

ních úprav uličních profilů zaměřených na funkční vymezení ploch (pojížděné pruhy, parkoviště, chodníky, pěší a pobytové plochy), dopravní zklidnění ulic, odstranění výškových bariér preferencí prostorové a výškové kontinuity pěších ploch před dopravními plochami určenými pro pohyb automobilů. Tyto úpravy se týkají především křižovatek se vzájemným křížením vozovek obslužných komunikací s chodníky řešených přednostně v jedné výškové úrovni a vymezení parkovišť a parkovacích pruhů podél komunikací. S ohledem na prostorové podmínky a vedení sítí technické infrastruktury budou vhodně začleněny pásy uličních stromořadí. Komplexní řešení veřejného prostoru zahrnuje obnovu veřejného osvětlení a vybavení prvky městského mobiliáře.

PROSTOROVÉ POMĚRY KOMUNIKACÍ

- Komunikace s kolmým stáním budou obousměrné a dvoupruhové, neboť kolmé stání vyžaduje šířku pojížděného pásu min. 5,5m až 6,5m (v závislosti na šířce kolmých stání)
- Komunikace s podélným stáním vozidel (úseky ulice Jana Buchara) a s obousměrným provozem mají šířku pojížděného pásu min. 5,5m
- Situování parkovacích stání je navrženo zásadně mimo vlastní pojížděné pruhy, do parkovacích zálivů
- Základní rozměry kolmých stání jsou 5m x 2,5m, šířka pruhů podélných stání na dopravně zklidněných komunikacích bude 2m
- Samostatné chodníky mají šířku 2m až 2,5m, stromy jsou situovány v ostrůvcích pravidelně dělících řady parkovacích stání podél vozovek, pěší spojky jsou široké min. 1,5m
- Chodníky obslužných komunikací mohou být řešeny jednostranně s tím, že protilehlé hrany budou upraveny formou travnatých pásů (krajnic) s možností odvádění srážkové vody
- Prostory křižovatek jsou přednostně řešeny v úrovni pěších komunikací – bez výškových bariér
- Cyklistickou dopravu s ohledem na charakter komunikací a jejich dopravní zatížení uvažujeme jako integrální součást v prostoru obslužných a dopravně zklidněných komunikací bez zvláštního vymezení

Řešení komunikací v rámci bloků

- Řadová parkovací stání na terénu ve vnitroblocích mohou být zčásti krytá (např. s využitím výškového terénního posunu), jsou situována ve sdílených prostorech dopravně napojených z ulice.
- Dopravně sdílené prostory jsou navrženy ve zklidněných úsecích komunikací a především na plochách s preferencí pěší dopravy

Specifické formy parkování

- Hromadná podzemní garáž pro osobní auta (kapacita cca 120 míst) je navržena do vnitrobloku mezi ulicemi Jana Weisse a Ambrožovou, k nimž jsou situovány vjezdy a výjezdy z garáže, střecha vytváří pobytovou plochu se zapojením do okolního upraveného terénu
- Bytový dům v Ambrožově ulici řeší parkování vozidel kromě klasického uspořádání podél vozovky také začleněním parkovacích stání do parteru na severní straně ulice s tím, že jsou stání krytá a zastřešení vytváří v nadzemním podlaží před byty užitkové zelené terasy
- Řadové rodinné domky mají navrženo stání vozidel ve vlastní garáži pod objektem a další stání před vjezdem

KONSTRUKCE ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Povrch upravených ploch je řešen v souladu s jejich funkcí a estetickými požadavky na řešení celého parteru. Studie navrhuje odlišné, ale charakteristické povrchy podle typů ploch a urbanistické situace:

- vozovky ulic se živičným povrchem s minimální hlukovou zátěží prostředí způsobenou provozem na ulicích parkování na komunikacích v zálivech a pásech s dlážděným povrchem
- parkování na komunikacích v zálivech a pásech s dlážděným povrchem
- parkovací stání ve vnitrobloku dlážděná, převážně s prvky s travnatou spárou
- vnitroblokové komunikace, chodníky a pěší plochy zpevněné, kombinace živice (nejlépe v barevně odlišném odstínu) a dlažby
- doplňkové parkové plochy mohou být s přírodním povrchem na bázi mechanicky zpevněného kameniva s příměsí tříděného štěrkopísku
- plocha náměstí by měla být řešena v rámci podrobnějšího projektu

DOPRAVA V KLIDU

Průzkumem současného stavu bylo zjištěno celkem 456 parkovacích stání, z toho 37 krytých. Všechna stání jsou situována na povrchu.
Návrh studie předpokládá realizaci cca 200 nových parkovacích míst. Z toho je 120 míst krytých v podzemní garáži a dalších 30 stání krytých na povrchu v ulici Jana Buchara a Ambrožově. 31 parkovacích míst je uvažováno pro nové rezidenty.

TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

Zásobování vodou

Řešení zásobování pitnou vodou se v rámci úprav sídliště Spořilov nemění. Doplněny budou pouze dílčí vodovodní řady k nově navrhovaným objektům, které budou napojeny na stávající vodovodní síť, která je v území k dispozici. V podrobnější dokumentaci bude nutné zkoordinovat trasu stávajícího vodovodního řadu PVC d160 s navrhovanou výsadbou stromořadí na jižní straně ulice Jana Weisse.

Kanalizace
Kanalizace splašková

Stávající koncepce splaškové kanalizace se návrhem nemění, do stávajících stok splaškové (jednotné) kanalizace nebude zasahováno. Navrhovaná zástavba bude odkanalizována do stávající splaškové kanalizace, případně prostřednictvím navrhovaných stok tvořících prodloužení stávající sítě.

Dešťové odvodnění

Koncepce dešťového odvodnění je popsána v následující kapitole.

Zásobování teplem

Studie počítá se zachováním stávajícího rozsahu zásobování sídliště ze systému CZT.
Na základě podrobnějšího podkladu „Návrh koncepce rozvoje CZT sídliště Spořilov v Jilemnici" je počítáno se zachováním stávajícího zdroje tepla na p.č. 839/19. Výběr výsledné varianty (doplnění o kogenerační zroj, či kombinace se solárními zdroji) není z hlediska územní studie důležitý a návrhy koncepce technické infrastruktury neovlivní. U nových bytových objektů a objektů občanské vybavenosti je počítáno s napojením na stávající rozvody CZT u nových objektů RD je počítáno se zásobováním plynem.

Zásobování plynem

V lokalitě sídliště se nacházejí stávající rozvody STL plynovodní sítě. V rámci regenerace sídliště je počítáno se zachováním stávající plynovodní sítě. Nově navrhované objekty individuální obytné zástavby budou zásobovány zemním plynem prodloužením stávajících STL rozvodů.

Zásobování elektrickou energií

Sídliště Spořilov je zásobováno elektrickou energií prostřednictvím kabelové sítě NN která je napojena z trafostanic 22/0,4 kV napájených kabelovými přívody VN 22 kV. Urbanistický návrh nepočítá se zachováním objektu zděné trafostanice nacházející se v jižní části řešeného území na p.č. 839/54 ve stávající podobě. Jedná se o velkou trafostanici, důležitou pro zásobování sídliště elektrickou energií. Trafostanice bude rekonstruována a nově integrována do pásu určeného parkovacím stáním. V rámci podrobnější dokumentace bude nutné návrh přemístění trafostanice optimalizovat s ohledem na nutnost spojkování velkého množství kabelů.

Slaboproud

V rámci regenerace sídliště budou podél pěších komunikací uloženy chráničky pro dodatečnou instalaci telekomunikační a sdělovacích kabelů (zejména optické sítě). Toto opatření by mělo umožnit postupnou koncentraci těchto vedení podél pěších cest a snížení fragmentace nezpevněných ploch jejich nekoordinovanými trasami.

HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU

SYSTÉM HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU (HDV)

Zástavbou, centrálním kanalizačním systémem, melioracemi a dalšími opatřeními v intravilánu i extravilánu je narušen přirozený vodní režim oblasti. Nejmarkantnějším projevem je nežádoucí kumulace vody po srážkových událostech, záplavy. Vložením decentrálního systému objektů HDV se studie snaží v rámci možností kompenzovat změny iniciované člověkem a nechat srážkovou vodu zasáknout případně vypařit co nejblíže místu jejího dopadu, čímž prospívá jak místním hydrologickým či mikroklimatickým podmínkám, tak člověku jako přirozené protipovodňové opatření ale i estetický element v rámci uličního prostoru.
Uvedený návrh je studií, která spíše představuje možnosti, jak lze s dešťovou vodou nakládat. Konkrétní řešení musí být dále rozpracováno jednotlivými projekty. Snaha o hospodaření s dešťovou vodou se vyznačuje ekologickým, ekonomickým i estetickým přínosem. Sídliště ležící na pomezí intravilánu a extravilánu disponuje prostorovými kapacitami, kam objekty HDV umístit. Zároveň by díky umístění retenčního objektu-biotopu mělo být zamezeno záplavám budov v případě mimořádné srážkové události, které se v oblasti vyskytly. V případě dalšího rozpracování návrhu pro potřeby realizace je nezbytné provést podrobný hydrogeologický průzkum (dle ČSN 75 9010), který prověří možnosti a limity zasakování vody do horninového podloží, případně její retence, stejně tak bude nezbytné propočítat skutečný objem vod, podle něhož budou jednotlivé prvky dimenzovány (dle TVN 75 9011, ČSN 75 6261, ČSN 75 9010).

VÝCHOZÍ MÍSTNÍ PODMÍNKY

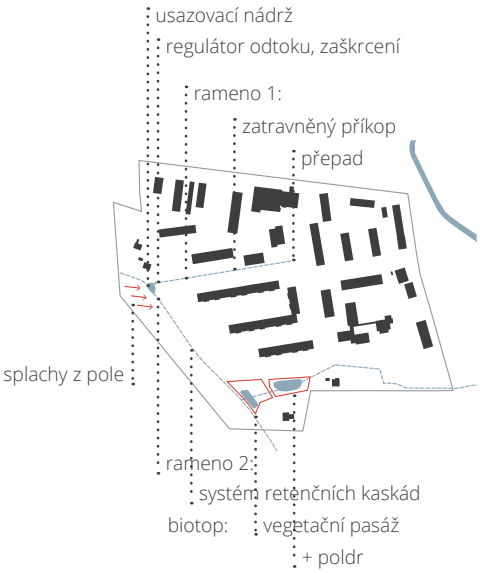
Sídliště o rozloze cca 11 ha se nachází v nadmořské výšce 460-470 m n. m., terén se svažuje východním směrem k řece Jilemce.

Geologické poměry: aleuropelity, arkózy, tufy, tufity
Pedologické poměry: hnědé půdy kyselé, místy nivní sediment, v okolí zástavby lze předpokládat antropozemě
Srážkový úhrn: 716 – 862 mm

Z uvedených informací vyplývá, že oblast se vyznačuje v rámci ČR průměrnými srážkovými úhrny. Dle geologického podloží a pedologických poměrů lze předpokládat, že na řešeném území bude možné umístit zasakovací objekty, bude-li dodržena podmínka maximální výšky hladiny podzemní vody 1 m pod základovou spárou objektů.
Informace o poli přiléhajícím k sídlišti západně (sklon, délka svahu nebo ohrožení vodní erozí) nebyly v rámci projektu zjišťovány.
Podrobnější hydrogeologický průzkum není k dispozici.

Předpokládané recipienty:

- Řeka Jilemka – kanalizovaná, teče východně od řešeného území, do vzdálenosti 500 m)
- půdní a horninové prostředí (v závislosti na výsledcích hydrogeologického průzkumu)
- ovzduší
- popř. kanalizace (jednotná)



systém HDV - situace

NÁVRH

Vyšší účinnosti prvků HDV je dosaženo tvoří-li systém. Zároveň je třeba dbát na správnou volbu konkrétního prvku v závislosti na výsledcích hydrogeologického průzkumu.

Kromě samotných prvků pro vsakování a retenci je vhodné doplnit systém drobnými modifikacemi jako zvýšení poměru **propustné zpevněné povrchy** a **ploch s vegetačním krytem** vůči plochám zpevněným.

Propustné zpevněné povrchy (dle TVN 75 9011):

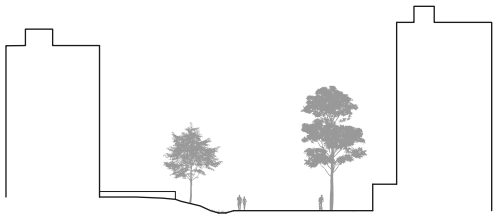
- kamenná nebo betonová dlažba s pískovými spárami
- zatravňovací dlažba a voštinové rošty
- porézní asfalt
- zatravněné štěrkové vrstvy

Systém objektů HDV v rámci řešeného území počítá s manipulací se srážkovou vodou z řešeného území a rovněž s vodou stékající s přilehlého pole. Předtím, než voda vstoupí do systému v rámci intravilánu (Rameno 1, Rameno 2) měla by být proto zadržena v USAZOVACÍ NÁDRŽI. Jedná se o objekt sloužící primárně k usazení sedimentů, než bude voda distribuována do navazujících objektů HDV, kde by zvýšená míra usazenin mohla snížit účinnost prvků. Usazovací nádrž je záležitostí poměrně náročnou na prostor – měla by se vyskytovat v místech dnešního parkoviště západně navazující na ulici Jana Weisse.

Voda z usazovací nádrže by přes řízené (škrcené) odtoky měla být vedena do uličního průlehu v rámci ulice Jana Weisse (Rameno 1) a přes systém průlehů podél ulice Ambrožovy až do biotopu (Rameno 2).

Rameno 1

Lokalita: Západní část ulice Jana Weisse
Zdrojové oblasti vody: navazující zpevněné povrchy, střechy okolních budov, usazovací nádrž
Typ objektu HDV: zatravněný lineární vsakovací průleh průběžně procházející ulicí a ústící v rain garden na novém náměstí



profil ulice Jana Weisse s průlehem

Vsakovací průlehy jsou mělká povrchová vsakovací zařízení se zatravněnou humusovou vrstvou. Jedná se o lineární objekt, který formou zatravněného příkopu lemuje vozovku. Vzhledem ke klesajícímu terénu je vhodné doplnit koryto betonovými nebo kamennými hrázkami, které průtok korytem zpomalí. Hlavním čistícím činitelem je v tomto objektu zatravněná humusová vrstva případně další vegetace. V závislosti na výsledcích hydrogeologického průzkumu a kvalitě a objemu vody je možné průleh doplnit rýhou, která zvyšuje a zrychluje proces zasakování.

V rámci ulice existuje převýšení (v příčném směru) cca 1,5 m, které je v současnosti řešeno zárubní zdí. Ta je v návrhu nahrazena svahem. Zatravněný příkop s vegetací se dle návrhu nachází u paty tohoto svahu a je do něj odváděna voda z chodníku a parkoviště s povrchem z distanční dlažby nebo voštinových roštů. Odvodňovací příkop je napojen na přepad a dle předpokládaného objemu vody může být rozšířen o

štěrkovou rýhu. Chodník vedoucí po jižní straně ulice může být odvodňován do jímek s vegetací případně do stromových mís. Voda z vozovek vzhledem k mírnému znečištění a solení bude pravděpodobně odváděna mimo přírodě blízké prvky HDV.

Průleh by měl být zakončen na novém náměstí takzvanou rain garden, což je forma sníženého záhonu s adekvátním výběrem rostlin a přepadem do kanalizace. Tento prvek by měl sloužit jako finální úsek HDV navazující na průleh v ulici Jana Weisse, případně na dešťové strouhy v dlažbě samotného náměstí.

Rameno 2

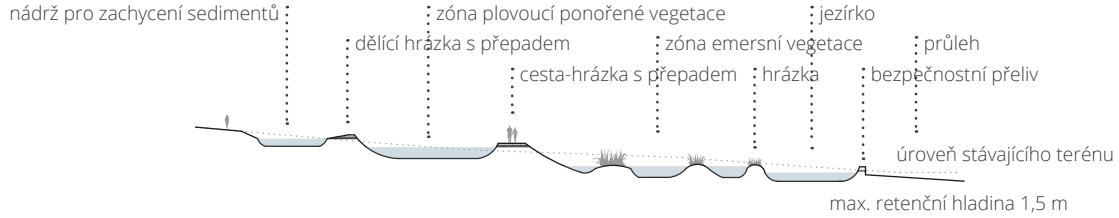
Lokalita: Ambrožova ulice, plocha jižně od sídliště (mezi ulicemi Ambrožova a Budovatelská)
Zdrojové oblasti vody: navazující zpevněné povrchy, střechy okolních budov, usazovací nádrž, pole
Typ objektu HDV: zatravněný lineární vsakovací průleh, odkalovací jímka, biotop s úsekem se stálou hladinou nadržení

Rameno 2 funguje jako retenční zařízení předcházející zaplavení budov v rámci mimořádných srážkových událostí, zároveň má funkci ekologickou a estetickou. Z usazovací nádrže bude voda vedena systémem zatravněných průlehů s hrázkami do biotopu.

Jako forma biotopu byl zvolen tzv. umělý mokřad. Umělé mokřady jsou mělké nádrže se stálým nadržením a s vodními rostlinami, které plní funkci biologického čištění srážkových vod. Vhodné jsou zejména v místech, kde srážkový odtok může být znečištěn živinami, protože kombinují funkci snížení kulminačních průtoků s funkcí okrasnou a čistící. Splachy z pole bývají vlivem hnojení bohaté na živiny, bylo proto třeba zvolit takový prvek, jehož čistící funkce bude adekvátní. Mokřad/biotop se skládá ze tří částí. Vzhledem k tomu, že existuje předpoklad, že bude recipientem také splachů z pole, které neprošli sedimentací v usazovací nádrži, je část biotopu navržena pro jímání sedimentů jako kalová jímka. Dělící hrázkou je tato část oddělena od pasáže s emerzní (bahenní, litorální) i submerzní (vodní, plovoucí) vegetací. Vzhledem k terénním podmínkám, je mokřad stupňovitý, takže je fakticky tvořen dvěma zónami s vegetací oddělenými hrází, na níž spočívá cesta. Voda z výše položené vegetační zóny by přetékala do níže položené díky přepadu umístěnému pod tělesem cesty. Závěrečnou partií je zóna se stálou hladinou nadržení (cca 1,5 m), jezírko – to musí být opět z důvodu klesajícího terénu odděleno od zóny s vegetací hrázkou s přepadem. Celý objekt je zakončen bezpečnostním přelivem, regulátorem odtoku a výtokovým objektem s opevněním, který navazuje na otevřený průleh vedoucí do Jilemky.

Varianta II „suchá“: část biotopu bude navržena jako průleh s vegetací snášející kolísavou hladinu vody. V průlehu se nepočítá se stálým nadržením.

podélný řez biotopem



ÚDRŽBA (dle TVN 75 9011)

Kosení trávy: doporučená výška 100 – 150 mm v případě průlehů, umělých břehů a v blízkosti regulovaných odtoků, jinak kosení minimalizovat
Pletí: bez herbicidů
Křoviny: pletí v prvním roce výsadby, keře by měly dosáhnout adekvátní velikosti bez prořezávání
Břehová vegetace: první 2-3 roky zvýšená péče, každých 2-5 let prořezat nálety
Vodní vegetace: první 2-3 roky zvýšená péče, odstranění mrtvého dřeva (jednou za 3 roky)
Výměna vegetace v případě potřeby
Oprava zařízení: výměna případných filtrů, geotextilí, stěrkových výplní
Čistění a zametání propustných i nepropustných povrchů: 3x ročně (odstranění prachu, bahna, sedimentů)

HDV a zima

Kvůli promrzání půdy, tvorbě ledu a akumulaci sněhu klesá v zimním období vsakovací schopnost prvků HDV. Riziko záplav je mrazech nízké. V období tání sněhu je třeba přítoky a přepady zbavit sněhu a ledu.
„Plochy, na kterých se používá sůl, by neměly být napojeny na vsakovací zařízení" (Hospodaření s dešťovými vodami..., s. 115)

POSOUZENÍ ODTOKU SRÁŽKOVÝCH VOD

Problematika odtoku srážkových vod je poměrně komplikovaná a bez znalosti detailních vstupů můžeme shrnout základní podmínky a z nich plynoucí výsledky v několika variantách.

Pro stanovení návrhového množství srážkových vod je nutné vymezit rozsah povodí a stanovit míru rizika, s níž je nutno v území počítat.

Rozsah povodí byl posuzován ve dvou variantách. V první variantě je do výpočtu zahrnuta plocha celého povodí navrhovaného systému odvádějícího srážkové vody o rozloze 37,45 ha. Ve druhé variantě je uvažováno pouze s částí povodí o rozloze 24,17 ha pod místní komunikací, s ohledem na předpoklad, že těleso komunikace bude působit jako val způsobující přerušení povrchového odtoku.

Výpočet byl proveden pro dvě hodnoty intenzit návrhového deště. Byla volena intenzita deště o trvání trvání 15 min a periodicitě 1 v hodnotě 155 l . s-1 . ha-1 a dále intenzita deště o trvání 120 min a periodicitě 1 v hodnotě 31 l . s-1 . ha-1. Při výpočtech jsou obvykle přívalové srážky kratšího trvání používány k dimenzování koryt a potrubí vzhledem vyšším hodnotám odtoku, srážky delšího trvání jsou používány k dimenzování objemů zdrží a poldrů vzhledem k většímu objemu srážek.

V tabulkách jsou rovněž zahrnuty dva možné scénáře, s nichž **scénář A** počítá s normální úrovní nasycení půdy vodou, **scénář B** pak s vysokou nasyceností půdy a výrazně sníženou možností vsakování. Výpočty jsou přehledně shrnuty v následujících tabulkách.

Výpočty v obou tabulkách počítají s řízeným odtokem srážkových vod na dvou místech – jedním je povrchový příkop s přepadem do dešťové kanalizace DN 800 v ulici Jana Weisse, druhým pak odtok z navrhovaného poldru do řeky. Přesná kapacita obou těchto odtoků není známa, výpočet proto počítá s odtokem 2 × 15 l/s.

Varianta 1: Odtok z celého povodí

Scénář	Plocha povodí	Koef. odtoku	Intenzita deště i_{15}	Intenzita deště i_{120}	Přítok Q_{15}	Přítok Q_{120}	Odtok	Objem zdrže V_{15}	Objem zdrže V_{120}
	ha		$l \cdot s^{-1} \cdot ha^{-1}$	$l \cdot s^{-1} \cdot ha^{-1}$	l/s	l/s	l/s	m^3	m^3
A	37,45	0,2	155	31	1161	232	30	1018	1456
B	37,45	0,6	155	31	3483	697	30	3108	4799

Varianta 2: Odtok z části povodí pod místní komunikací

Scénář	Plocha povodí	Koef. odtoku	Intenzita deště i_{15}	Intenzita deště i_{120}	Přítok Q_{15}	Přítok Q_{120}	Odtok	Objem zdrže V_{15}	Objem zdrže V_{120}
	ha		$l \cdot s^{-1} \cdot ha^{-1}$	$l \cdot s^{-1} \cdot ha^{-1}$	l/s	l/s	l/s	m^3	m^3
A	24,17	0,2	155	31	749	150	30	647	863
B	24,17	0,6	155	31	2248	450	30	1996	3021

Při návrhu velikosti jednotlivých prvků bude nutno přihlédnout k aspektům obsaženým v uvedených alternativách a scénářích a návrh upřesnit v podrobnějších dokumentacích.

VEGETACE

VEGETACE
- SOUČASNÝ STAV A ÚPRAVY

Jilemnice se nachází v 451 m n. m.. V této nadmořské výšce (bukový vegetační stupeň) se přirozeně vyskytují zejména následující dřeviny: buky *(Fagus sylvatica)*, javory *(Acer pseudoplatanus a A. platanoides)*, lípa *(Tilia platyphyllos)*, jedle *(Abies alba)*, jilm *(Ulmus glabra)*, jasan ztepilý *(Fraxinus excelsior)*. Z keřů bezy (*Sambucus racemosa, S. nigra)*, zimolez obecný *(Lonicera xylosteum)* aj. Ačkoliv se území nachází v intravilánu, jeho poloha na rozhraní města a krajiny ho předurčuje pro použití pro naší krajinu přirozených taxonů nebo jim podobných. U takových dřevin existuje předpoklad, že budou na stanovišti spolehlivěji prosperovat.

Současný stav

Situace z hlediska vegetace na sídlišti Spořilov vykazuje typické problémy sídlištní zeleně obecně:

1. mimo některá stromořadí není patrná kompozice jednotná nebo alespoň v rámci obytných skupin
2. taxonomická skladba je značně rozmanitá a kombinace jednotlivých rostlin v rámci dílčích prostorů je nahodilá
3. stromořadí jako příklad jediné zřejmé kompozice v rámci výsadeb nemají zcela logické směřování (začátek a konec logicky nenavazují na např. začátek ulice)
4. převažují druhy krátkověké či se středně dobým dožitím s nízkými nároky na kvalitu půdy – břízy, jeřáby, smrky, chybí dřeviny kompozičně nosné a hodnotné z dlouhodobého hlediska
5. vysoký je podíl jehličnanů, což v dané nadmořské výšce může být u některých taxonů akceptovatelné
6. rostlinám chybí výchovný řez, stav některých je na hranici (nebo v brzké době může být) provozní bezpečnosti
7. poměrně vysoký podíl dřevin byl pravděpodobně vysázen obvateli (dle druhů jako *Thuja plicata*, *Chamaecyparis pisifera*, stříhaný plot z *Larix decidua*, apod.)
8. údržba dřevin je pravděpodobně prováděna pouze v nezbytné míře, aby nebyla ohrožena provozní bezpečnost, o údržbu ostatních vegetačních prvků (živé ploty, zahrádky) se starají rezidenti

- listnaté stromy
- jehličnany
- keře
- zahrádky
- stříhané ploty
- průšlapy

Stávající údržba

Údržbu ve městě provádí Odbor rozvoje a místního hospodářství v rámci MÚ Jilemnice prostřednictvím smluvních subdodavatelů. Dle stupně intenzity údržby se plochy zeleně dělí na čtyři skupiny. Dle vyjádření zástupce odboru Sídliště Spořilov spadá do druhé kategorie, což znamená sekání travnatých ploch 6x ročně a jarní a podzimní vyhrabání listí. Seče na sídlišti dle vyjádření zástupce úřadu probíhají dle potřeby, zpravidla 4x-6x za sezónu. Keře a keřové skupiny jsou udržovány 3x ročně pověřenou firmou. Na jaře jsou řezány v létě kvetoucí keře a provádí se průklesty, částečné nebo úplné zmlazování keřů, na konci června se stříhají živé ploty, na podzim opět všechna tvarovaná zeleň a opět průklesty nebo zmlazování. Stromy jsou kontrolovány pracovníkem odboru zeleně a dle nutnosti zásahu a dostupnosti financí se upravují.

Návrh

Zeleň má v návrhu z hlediska tvorby prostoru několik funkcí – vzhledem k poloze řešeného území na rozhraní krajiny a města funguje jako prvek způsobující měkčí prolnutí těchto dvou prostředí. Funguje zároveň jako vymezení polosoukromého a soukromého prostoru (předzahrádky), navržená stromořadí mají za úkol zpříjemňovat prostředí ulice a činit ho čitelnějším, jejich pravidelná forma podporuje zvýšení městského charakteru. Významnou roli hraje zeleň v rámci prvků systému hospodaření s dešťovou vodou (HDV), kde přispívá k jejímu čištění před zasakováním nebo odváděním do jiného recipientu.

Důležitým kritériem výběru vegetačních prvků je jejich pokud možno co nejnižší nárok na údržbu a tím na finanční zatížení. Většina nově navržené vegetace jsou stromy. Konkrétní výběr taxonů vychází z druhů, které se v daných podmínkách potenciálně přirozeně vyskytují.

Vzhledem k tomu, že stanoviště je však ovlivněno antropogenními vlivy (např. zpevněné plochy, solení komunikací) bylo přistoupeno k výběru kultivarů. Keře jsou navrhovány pouze jako střihaná zeleň vymezující předzahrádky. Byliny ve formě trvalek jsou navržené pouze na centrálním novém náměstí v rámci tzv. rain garden – finálního prvku systému HDV. S každoročně obnovovanými výsadbami se nepočítá.
V rámci návrhu se počítá s převedením části údržby na místní obyvatele, kterým jsou vymezeny zahrady přiléhající k domům.

VEŘEJNÁ ZELEŇ

nové náměstí: trvalkový záhon – rain garden

centrální park: trávník, stromy

ulice: stromořadí, hospodaření s dešťovou vodou

blok: parkové segmenty se stromy, keřovými skupinami a trávníkem

1/ Nové náměstí

V centrálním prostoru (na křižovatce) jsou navrženy nové objekty pro čitelnější prostorové vymezení náměstí. Těmto objektům budou muset ustoupit některé ze stávajících dřevin. V případě kácení je doporučeno odstranění zejména jehličnanů (smrk, modřín). Jediným vegetačním prvkem, který se může stát součástí náměstí je trvalkový záhon ve formě tzv. dešťové zahrady (rain garden). Rain garden je forma sníženého záhonu s adekvátním výběrem rostlin a přepadem do kanalizace. Tento prvek by měl sloužit jako finální úsek HDV (hospodaření s dešťovou vodou) navazující na průleh v ulici Jana Weisse, případně na dešťové strouhy v dlažbě samotného náměstí.

2/ Centrální park

Jako centrální park je označena oblast mezi obchodním domem TESCO a teplárnou. Tento úsek je protiváhou ke „kamennému" náměstí na křižovatce a jeho hlavním potenciálem je poloha na frekventované trase. Současná vegetace i prostorové uspořádání dalších prvků je nahodilé. Úsek nebyl v rámci studie podrobněji zpracováván. Do budoucna lze doporučit individuální architektonické pojednání tohoto dílčího prostoru, které nebude kolidovat s provozními tahy, ale umožní vytvořit příjemný prostor pro delší setrvávání obyvatel.

3/ Ulice

Obecná doporučení: Vegetace v uličním prostoru by měla být v zájmu zvýšení urbánního charakteru místa omezena na výsadbu stromořadí. Výsadba keřů je doporučena pouze v rámci případných předzahrádek (živý plot, výsadba uvnitř). Stromové mísy mohou být doplněny nízkými půdopokryvnými dřevinami. Květiny (každoročně obnovované vegetační prvky popř. trvalkové záhony) mohou být přítomny výhradně v rámci předzahrádek. Malé trávníkové plochy mezi chodníky obsluhujícími vstupy do domů je vhodné minimalizovat (např. přeměna na předzahrádky) – vyžadují údržbu, aniž by poskytovaly jakékoliv využití. Speciálním tématem je výsadba rostlin v rámci HDV (viz samostatná kapitola).

Ulice Jaroslava Havlíčka – návrh počítá z hlediska vegetace se zachováním stávajícího stavu.

Ulice Jana Weisse, západní část – v současnosti se v řešeném území nachází jeřábové a smrkové stromořadí a několik různých jehličnatých stromů a keřů před č.p. 1201 – 1206. V návrhu je jeřábové stromořadí zachováno, výhledově může dojít k jeho doplnění západním směrem podél nové výstavby. Skupina smrků u teplárny je navržena k vykácení stejně jako jehličnany a keře před bytovými domy č. p. 1201 – 1206. Podél této uliční fronty je navrženo nové stromořadí z javoru babyky *Acer campestre ´* Elsrijk´ popř. jasanu ztepilého *Fraxinus excelsior ´* Westhof´s Glorie´. Stromové mísy mohou být doplněny půdopokryvnými rostlinami (*Vinca minor, Hedera helix*). V bezprostředním okolí objektů č.p. 988-990 jsou v návrhu vymezeny předzahrádky za použití keřů snášejících tvarování (*Carpinus betulus, Ligustrum vulgare*). Předpokládaná výška živého plotu 1 – 1,5 m. Zeleň v rámci HDV je pojednána v samostatné kapitole.

Ulice Jana Weisse, východní část – počítá se zachováním stávající zeleně a výsadbou nového stromořadí v rámci pásu odstavných stání. Pro toto stromořadí je doporučen javor *Acer platanoides ´* Cleveland´.

Ulice Ambrožova – vegetace v Ambrožově ulici je v současnosti tvořena několika jeřáby a rozptýlenými keři různých taxonů. Navrženo je odstranění stávajících dřevin a vysázení nového stromořadí z javoru *Acer platanoides ´* Cleveland´. Plochy trávníků by měly ustoupit stavebním úpravám vstupů do domů, popř. stát se součástí polosoukromých předzahrádek.

Ulice Ambrožova, úsek východní (navazující na ulici J. Havlíčka) – v pásu mezi odstavnými stáními a chodníkem vedoucím dále na ulici Spořilovskou se nyní nachází stromořadí s nejednotnou druhovou skladbou. Toto stromořadí ustupuje v návrhu úpravě trasování ulice a je nahrazeno novým stromořadím ve východní části ulice, doporučeným taxonem je zde javor (Acer platanoides ´Cleveland´).

4/ Bloky, vnitroblok

Obecné doporučení: Bloky v rámci sídliště Spořilov se vyznačují značně odlišným charakterem. Obecně se dá doporučit zachování maxima vzrostlých stromů, jejichž zdravotní stav neohrožuje provozní bezpečnost nebo významně nepřekáží zásadním stavebním úpravám. Výběr nově vysazovaných taxonů je vzhledem k lepším stanovištním podmínkám v „otevřené půdě" (nikoli v rámci zpevněných povrchů) poměrně libovolný. Nedoporučují se invazivní rostliny, exotické taxony je možné akceptovat v omezené míře např. v rámci soukromých či polosoukromých zahrádek. Je třeba dbát na to, aby výška navrhovaných taxonů byla přiměřená výšce okolní zástavby. Vzhledem k dimenzím sídliště a míře sociální kontroly není problematické ponechání či výsadba keřových skupin. Květinové záhony v rámci veřejně udržované zeleně nejsou z ekonomických důvodů navrženy.

Blok B1, okolo ulice Jeriova – v návrhu je z hlediska vegetace zachován stávající stav.

Blok B2 – jádrem bloku je hřiště pod skupinou vzrostlých buků, které významným způsobem utváří charakter místa. Prostor mezi řadami domů je v návrhu rozčleněn na soukromé či polosoukromé zahrádky. V rámci revitalizace je doporučeno zachovat maximum vzrostlých stromů. Mezi objekty č. 496, 497 a 498,499 je navržena zpevněná plocha. V případě zachování stromořadí z javoru Acer platanoides ´Globosum´je třeba navrhnout okolo stromů dostatečný prostor, aby nebyl narušen kořenový systém.

Blok B3 – v návrhu oproti stávajícímu stavu ustupuje skupina jehličnanů novým odstavným stáním. V tomto úseku již v současnosti funguje systém předzahrádek vymezených živým plotem.

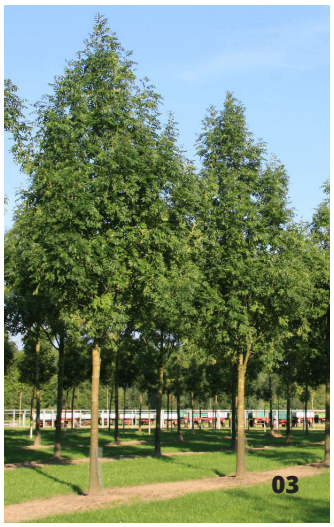
Blok B4 – Návrh počítá s odstraněním hřiště, které bude nahrazeno parkovištěm, nad nímž vznikne konstrukce kompenzující plochy zaujímané vozidly. Z hlediska použití rostlin je třeba respektovat specifické podmínky, ať už při výsadbě pod konstrukcí (zejména zhoršené světelné podmínky) nebo na konstrukci (pěstební substrát postrádá kontakt s rostlou půdou a rostliny je tak třeba pečovat, jako by rostly v nádobách). Stromy, které mají být vysazeny v úrovni země (pod konstrukcí) by měly být tolerantní vůči silnému zastínění, bude třeba rovněž dohlédnout na dostatečné vyvětvení koruny nad konstrukci. Stromová mísa může být osázena stínomilnými půdopokryvnými rostlinami. Rostliny pro nádoby (bez kontaktu s půdou) je potřeba vybírat s ohledem k omezenému prostoru pro kořeny (keře, maximálně nízké stromy). Součástí návrhu je komunitní zahrada – prostor pro záhony, jež jsou k dispozici obyvatelům k pěstování květin či zeleniny, eventuálně chování drobného zvířectva.

SOUKROMÁ, POLOSOUKROMÁ ZELEŇ

Předzahrádky

Soukromá a polosoukromá zeleň tzv. předzahrádek je z velké míry předmětem vlastních pěstitelských snah obyvatel. Jediným regulativem ze strany města je použití stříhaného živého plotu (doporučená výška max. 150 cm) pro vymezení jasného obrysu zahrady. V rámci samotných zahrádek je třeba brát v úvahu zejména předpokládanou výšku vysazovaných stromů (stínění). Vzhledem k malé rozloze zahrádek je třeba volit spíše menší dřeviny a při umisťování veškerých dalších prvků (lavičky, hřiště, záhony) respektovat provozní tahy. Obecně je doporučeno pěstovat spíše domácí dřevina, avšak v rámci zahrádek není třeba na tomto doporučení striktně lpět.

VEGETAČNÍ PRVKY



A/ Stromořadí

Hlavním kritériem pro výběr taxonů vhodných do uličních stromořadí byla jejich odolnost v extrémním prostředí městské ulice (nedostatek místa pro kořenový systém, potenciálně nedostatek vody, nedostatek vzduchu v půdě, zhutnění půdy, škodlivé účinky posypové soli zejména na chemismus půdy, vandalismus apod.) a jejich taxonomická podobnost k přirozeným druhům pro dané klimatické podmínky, což předpokládá menší podíl stresu, jímž by rostliny měly trpět. Důležitým kritériem výběru byla rovněž výška stromu v dospělosti. Doporučené taxony pro uliční stromořadí jsou javory *Acer platanoides* ´Cleveland´ a *Acer campestre* ´Elsrijk´. Jedná se o středně vysoké stromy, jejichž nevýhodou může být odkapávání medovice, v městském prostředí jsou však vyzkoušené a rovněž vychází z druhů původně přirozených v místní krajině. Druhý jmenovaný lépe snáší zastínění a je proto vhodnější pro ulice v návaznosti na severní strany vysokých budov. Kultivary byly zvoleny proto, že lépe odolávají městskému prostředí než původní druhy. Bude-li v rámci systému HDV do stromových mís sváděna voda z chodníku je třeba uplatnit taxon, který tyto podmínky dokáže tolerovat (*Fraxinus excelsior* ´Westhof´s Glorie´). Pro stromořadí je vhodné použít v rámci jednoho úseku (ulice) jeden taxon. Použití více taxonů, stejně jako nezachování pravidelného lineárního tvaru nebo nedostatečná výška vyvětvení působí kontraproduktivně vůči požadavku posílení urbánního rázu území.

Javor ***Acer platanoides*** **´Cleveland´** - výška 10 – 15 m, nevýhodou může být odkapávající medovice (Obr. 01)

Javor ***Acer campestre*** **´Elsrijk´** - výška 8 -12 m, možnost odkapávání medovice (Obr. 02)

Jasan ***Fraxinus excelsior*** **´Westhof´s Glorie´** - 20-25 m (Obr. 03)

Údržba:

Údržba stromů bude prováděna odborem zeleně v rámci MÚ Jilemnice. Kromě pravidelné kontroly zdravotního stavu a provozní bezpečnosti bude prováděna péče o stromové mísy, vyvětvování koruny, v případě potřeby řez a pěstební opatření, zálivka v období dlouhých přísušků aj.

Co do stromořadí nevysazovat:

stromy introdukované (zavlečené, cizokrajné) – i přes exotický vzhled (např. červené zbarvení listů) a dobrou odolnost vůči solím nejsou tyto rostliny u nás domácí a proto v oblastech v návaznosti na krajinu působí cize, některé jsou invazivní a hrozí nebezpečí zavlečení do přirozenějších společenstev v okolí

stromy nízkého vzrůstu – aby byl podpořen dojem ulice o adekvátních dimenzích a prostorovém působení je nezbytné, aby veškeré vysazené stromy mohly dosáhnout výšky přiměřené velikosti okolních budov – toto je třeba dodržet zejména v návaznosti na 5 a více NP

budovy. Rovněž je třeba dbát o to, aby exemplář vysazeného stromu bylo možné vyvětvit do výšky 4 m.

Stromy produkující medovici, popřípadě ohrožující okolo stojící automobily padajícími plody

Stromové mísy je možné doplnit **půdopokryvnými rostlinami** (barvínek *Vinca minor* nebo břečťanem *Hedera helix*), které eliminují sekání trávníku na dané ploše a zároveň minimalizují sešlap a s tím související nežádoucí zhutnění půdy nad kořenovým systémem stromu.

B/ Živé ploty

Doporučuje se použití živých plotů následujícího typu:

- stříhané keře
- stříhané keře + drátěný plot
- drátěný plot + popínavé rostliny

Doporučené taxony:

Habr ***Carpinus betulus*** (Obr. 04)

Ptačí zob ***Ligustrum vulgare***(Obr. 05)

Vybrané druhy jsou v našich podmínkách domácí, jsou tudíž odolné vůči mrazu a dokážou spolehlivě dosáhnout požadované výšky.

Údržba:

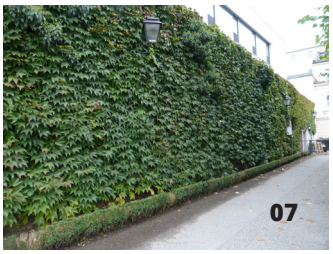
Řez živého plotu bude zajišťovat pověřená firma 2x ročně.

Nedoporučené taxony:

Nevhodné je pěstování živého plotu z nedomácích dřevin, zejména rychlerostoucích jehličnanů (*Thuja*). Kromě toho, že nejsou v naší krajině původní, jsou hostiteli některých nemocí jiných rostlin.

C/ Popínavé rostliny

Popínavé rostliny jsou nenáročné a zlepšují energetickou bilanci domu i estetické působení fasády. Při zvolení správného taxonu není třeba doplňovat nosnou konstrukci. Zvolené druhy jsou určeny pro pěstování v zemi nebo nádobách.



Taxony pro popnutí fasád domů bez nutnosti opěrné konstrukce:

Břečťan ***Hedera helix*** – stálezelený, výška 20-25 m (Obr. 06)

Přísavník „psí víno“ ***Parthenocissus tricuspidata*** – 15-20 m (Obr. 07)

Přísavník „psí víno“ ***Parthenocissus quinquefolia*** – 10-15 m (Obr. 08)

Taxony pro zpestření (do zahrad) např.:

Hortenzie ***Hydrangea petiolaris*** – 9 – 15 m (Obr. 09, 10)

Zimolez ***Lonicera caprifolium*** – 4-6 m, potřebuje oporu (Obr. 11)

Údržba:

Na údržbu jsou nenáročné. Zálivka je nutná pouze v případě extrémně výsušného stanoviště. Bujné výhony rostoucí v nežádoucích místech je třeba zakracovat. Výjimečně lze přihnojovat v případě malých přírůstků, blednutí listů nebo nedostatečným kvetením 2 – 3x ročně od jara do července. Údržbu a kontrolu by prováděl odbor zeleně (nasmlouvaná firma).

Nedoporučené:

Nevhodné je použití **exotických druhů** – vzhledem ke klimatickým podmínkám se nedá zaručit, že dokážou přezimovat.
Je třeba dbát na požadavek konkrétní rostliny na **typ opěrné konstrukce** v závislosti na jejím způsobu přichycení k opoře.

BILANCE NÁVRHU

PARKOVÁNÍ

Jedním ze zásadních témat studie sídliště Spořilov byla problematika dopravy v klidu. V rámci ankety mezi obyvateli byl nedostatek možnosti parkování zmiňován na prvním místě mezi nedostatky bydlení v této lokalitě a parkování byla věnována i velká část diskuse na obou workshopech.

Pomocí reorganizace parteru ulic i vnitrobloků došlo k navýšení počtu parkovacích míst o 231, z toho 31 je určených nové zástavbě, tedy počet míst pro stávající rezidenty se zvýšil o 200. Návrh reflektuje polohu a klimatické podmínky v Jilemnici a tedy větší potřebu krytých parkovacích stání, z nových stání je krytých 150, počet krytých parkovacích míst v území se tak zvyšuje z 37 na 187. Zásadní je v tomto směru vybudování polootevřených garáží v prostoru vnitrobloku bloku B4 které přebírá kapacitu současného parkoviště na západním konci ulice Jana Weisse ale zároveň ještě poskytuje nová komfortnější parkovací stání v místě jejich nejcitelnější absence.

Parkovací stání v uličním prostoru jsou proložena stromořadím a jsou převážně veřejně přístupná. U stání v rámci bloků a přístavbách na jejich rozhraní s ulicí je možné uvažovat o nájmu, případně odprodeji, řada dílčích stání může být realizována přímo vlastníky nemovitostí.

Bilance:

původní počet parkovacích stání v sídlišti (z toho krytých): **456 (37)**

počet parkovacích stání v návrhu v sídlišti mimo parkovací stání pro novou výstavbu (z toho krytých): **656 (187)**

+200 parkovacích stání (z toho 150 krytých)

distribuce nových parkovacích stání v území:

BYDLENÍ A SLUŽBY

Prostor sídliště je doplněn i několika dostavbami, jedná se především o rozšíření nabídky bydlení v lokalitě o individuální bydlení ve formě 17 řadových domů a jeden nový bytový dům o 12ti jednotkách na ulici Ambrožova. V centrální části lokality je náměstí formováno dvěma hmotami s prostorem pro služby, případně komunitní centrum, v rámci nového řešení rozhraní domů a ulice je dále možné vytvořit i nové prostory pro společné služby nebo podnikání, tyto ale v bilanci zahrnuty nejsou. Návrh tak obohacuje nejen budoucí nabídku bydlení a tedy sociální mix v rámci lokality a přináší nové pracovní příležitosti.

Bilance:

nové řadové domy: 17 jednotek individuálního bydlení

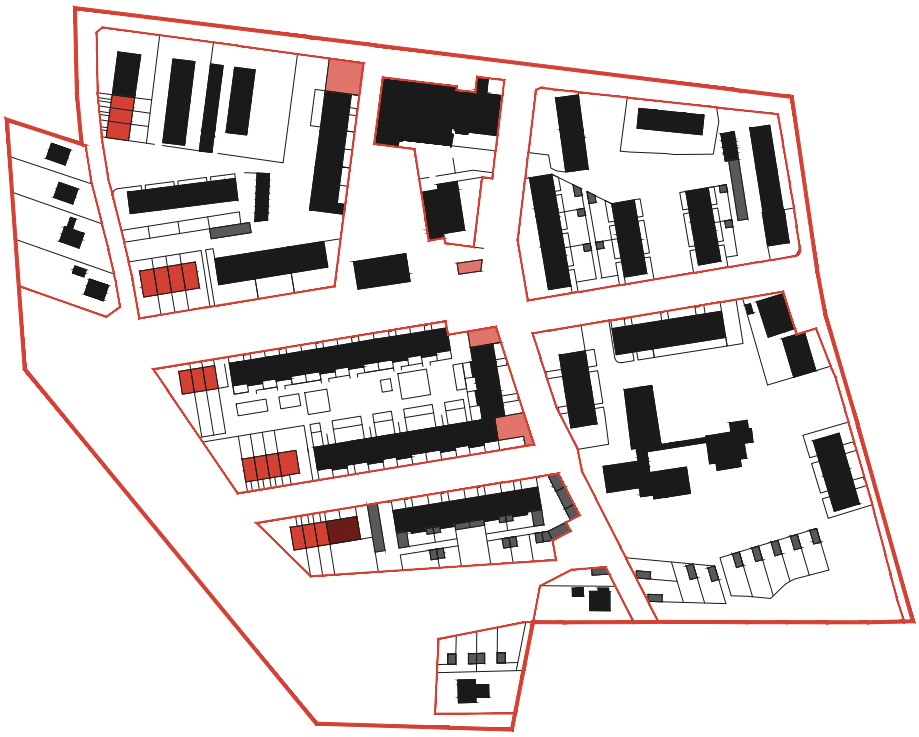
+ 3 268 m2 HPP

nový bytový dům: 12 bytových jednotek

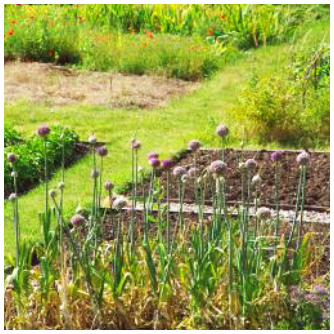
+ 704 m2 HPP

jiné funkce, společné prostory a komerční plochy:

+ 773 m2 HPP



ZAHRADY



Obytná kvalita je podpořena i možností v prostoru sídliště využívat vlastní nebo sdílenou zahradu. V území tak může vzniknout 3 840 m^2 samostatných zahrádek, které většinou vytváří hranu krajinné cesty v jižní části území. Nové zahrady jsou ale přiřazeny i k stávajícím domům, a to jako kombinace soukromých předzahrádek bytů a sdílených zahrad pro obyvatele jednotlivých domů.

Bilance:

nové samostatné zahrádky:

+ 4 035 m2

sdílené předzahrádky, zahrady a dvory domů:

+ 13 486 m2

soukromé předzahrádky stávajících bytů:

+ 2 721 m2

zahrady nových domů:

+ 3 503 m2

PROCESNÍ ASPEKTY PROJEKTU

PROCES

Mimo koncepci organizace území, kterou přináší tato studie je pro úspěšný rozvoj lokality Spořilov zásadní i její reálná implementace. Tato kapitola má vytvářet mezičlánek, tady určitý akční plán usnadňující ukotvení tohoto dokumentu v procesech a praxi správy města.

Implementace tohoto dokumentu by měla probíhat ve dvou liniích:

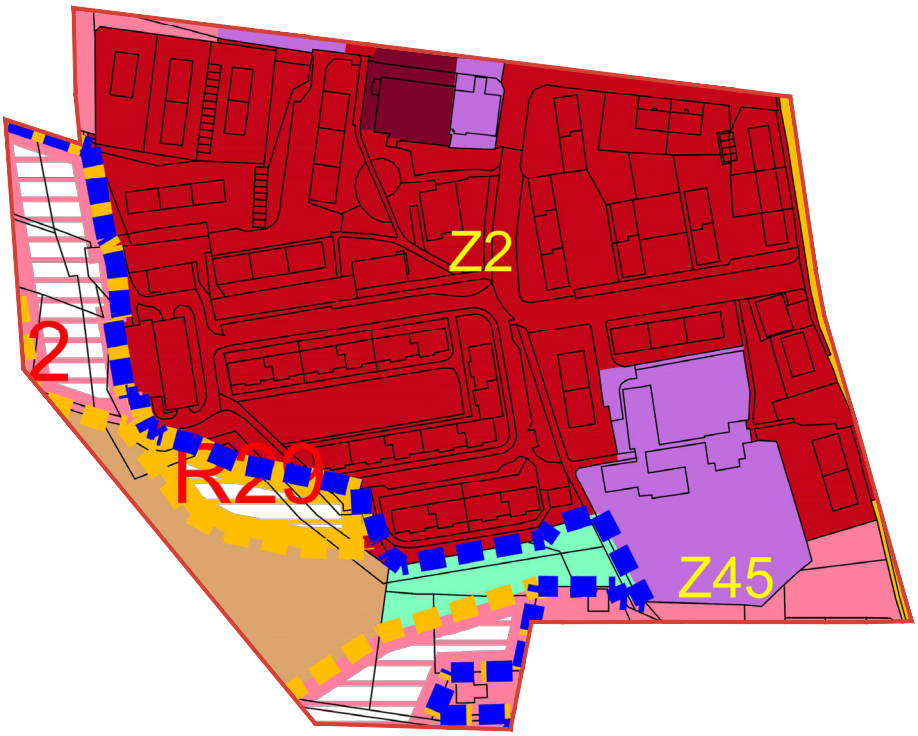
a/ jako linie **plánování a regulace**, která je nezbytná pro dlouhodobou udržitelnost projektu transformace a která by měla koordinovat a usnadnit další dílčí zásahy do území.

b/ jako linie **projektů a iniciace**, protože v otázce transformace sídlišť musí města přistupovat ve své aktivní roli jako iniciátoři klíčových koordinačně náročnějších změn, tak aby na ně mohly plynule navázat jednodušší drobnější projekty a iniciativy dalšího rozvoje.

PLÁNOVÁNÍ A REGULACE

Koncepce rozvoje je z velké části založena tak, že umožňuje **postupnou realizaci pomocí více dílčích zásahů**, které dohromady postupně regenerují lokalitu Spořilova. Díky tomu nepředstavuje transformace sídliště jeden obrovský zásah do struktury i rozpočtu města, změny je naopak možné realizovat postupně podle aktuálních možností, v návaznosti na další nároky území, čerpat finance z různých zdrojů a spolupracovat efektivněji s občany, jichž se dílčí projekty přímo dotýkají. Aby mohl tento systém fungovat, je nutná pečlivá **koordinace** jednotlivých zásahů. Aby bylo možné dlouhodobě postupovat metodou nezávislých projektů, je nutné do jisté míry právně upevnit celkový obraz, ke kterému směřují. Z tohoto důvodu by první kroky směřující k pozitivnímu rozvoji sídliště měly být zaměřeny na implementaci studie a požadavku na regulaci do **územního plánu** a následně na vytvoření **regulačního plánu lokality Spořilov**. Tento plán může také zajistit soulad úprav budov a veřejných prostranství tak, aby sídliště získalo silnější charakter odpovídajícímu současnému kvalitnímu městskému prostředí. Regulační plán by měl zároveň podrobně stanovit podmínky pro novou výstavbu a garantovat tak její přiměřenost ve vztahu ke stávajícím domům.

výřez hlavního výkresu územního plánu Jilemnice (právní stav po změně č.1)



doporučená změna vycházející z Urbanistické studie sídliště Spořilov *

* vyžaduje zároveň úpravu několika regulativů

PROJEKTY A INICIACE

Pro zvýšení efektivity zásahů jsou projekty rozděleny na klíčové a systémové, Klíčové projekty jsou často podmínkou k dalšímu rozvoji a navazujícím systémovým zásahům v území (viz tabulka). V případě Spořilova se jedná především o čtyři důležité projekty odpovídající klíčovým veřejných prostranstvím, díky své přímé vazbě na obecné problémy sídliště mají ale širší dopad na celou lokalitu. Systémové pak nesou většinu drobných přesto důležitých úprav budujících nový charakter Spořilova.

KLÍČOVÁ VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ

KVP_01 Park

Hlavní zelené veřejné prostranství lokality je významné nejen z pohledu nabídky pobytových venkovních prostorů v lokalitě ale také z pohledu zapojení lokality do struktury města. Může probíhat společně s úpravou náměstí (KVP_02). V rámci úprav by měl být posílen veřejný charakter místa a vyřešeny návaznosti na okolní objekty.

KVP_02 Náměstí

Je srdcem Spořilova a mělo by dostat odpovídající formu, zároveň by svou úpravou mělo přispět ke zklidnění dopravy v území a mělo by vytvořit prostory pro služby a pracovní příležitosti v místě.

KVP_03 Propojení Sportovní - Ambrožova a blok B4

Úprava západní hrany sídliště umožňuje pomocí změny dopravní organizace efektivnější využití území, vytváří prostor pro novou výstavbu i kvalitnější veřejná prostranství, přispívá řešení problému nedostatku parkovacích míst v lokalitě a artikuluje prostor nástupu do krajiny. Vzhledem ke komplexnějšímu řešení parkování ve vnitrobloku vyžaduje vyšší úroveň koordinace než ostatní vnitrobloky. Je důležitou podmínkou dalšího rozvoje v tomto území (viz tabulka).

KVP_04 Odvodnění, cesty a zahrady B4 a B5

Problematika řešení ochrany před efekty narušeného vodního režimu v území je úzce spojená s vytvořením přirozenějšího přechodu sídliště do krajiny. Území je obohaceno o krajinné a vodní prvky a nové rekreační cesty. Tento systémový projekt by měl být zpracován ve vyšším měřítku a navazovat na celkovou koncepci města.

SYSTÉMOVÁ ŘEŠENÍ

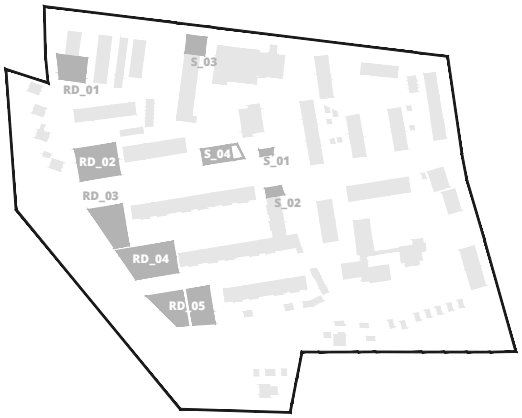
Systémová řešení jsou souborem tří typů navazujících dílčích projektů úprav organizujících profily ulic, bloky a případné dostavby. Každý z těchto typů je možné zadat jako jeden větší projekt, je ale také možné jejich načlenění, podle aktuálních potřeb a možností.

Ulice (U_01-07)

V rámci úprav ulic by mělo dojít především k řešením rozhraní mezi ulicí a zástavbou. Projekty zároveň zahrnují reorganizaci parkování a stromořadí a měly by přispět k vytvoření jednotného charakteru sídliště.

Bloky (B_01-05)

Díky přesnému vymezení uliční čáry, tedy rozhraní bloků a uličního prostranství je možné začít reorganizovat jejich vnitřní prostor. Tyto projekty je možné rozčlenit na celkovou reorganizaci bloku a projekty větších zásahů v rámci dílčích segmentů navazujících na konkrétní domy tak, aby bylo možné efektivněji řešit konkrétní místa přímo ve spolupráci s občany dotčených bloků nebo domů. Tyto projekty úprav by měly být řešeny v návaznosti na samotné domy tak, aby mohlo dojít k napojení venkovních a vnitřních sdílených a soukromých prostorů. V návaznosti je možné pracovat s určitými typy prostranství systémovým způsobem, např. formulovat podmínky pro úpravy a správu poloveřejných a polosoukromých prostranství, nebo zahájit dílčí programy věnující se např. sdíleným zahradám.



Dostavby (RD_01-05 a S_01-04)

Neméně důležitými projekty jsou možnosti dostaveb. Tyto nové projekty dotvářejí jak samotnou hmotu sídliště, tak obohacují lokalitu o nové typologie individuálního bydlení a služby. Často jsou podmíněny vytvořením prostoru v rámci řešení klíčových veřejných prostranství, zároveň mohou ale být s výhodou součástí těchto komplexních projektů a řešit tak financování těchto úprav.

tabulka možných projektů úprav sídliště Spořilov

	číslo	označení	projekt	priorita	možná agregace	vhodný souběh	podmínění	doporučené podmínění
zásadní plány a podklady	0	RP	Regulační plán Spořilova	1				
	0	HDV	Projekt hospodaření s dešťovými vodami	2				
klíčová veřejná prostranství	1	KVP_01	Park	2	KVP			
	2	KVP_02	Náměstí	2	KVP	S_01,S_02		
	3	KVP_03	Propojení Sportovní-Ambrožova a Blok B4	2		KVP_04,U_01, U_05		
	4	KVP_04	Odvodnění, cesty a zahrady B4 a B5	3		KVP_03,B_05	HDV, KVP_03	
dílčí projekty	5	U_01	Jana Weisse západ	3	U		KVP_03	KVP_02
	6	U_02	Jana Weisse východ	3	U	B_03		KVP_02
	7	U_03	Jaroslava Havlíčka	3	U			KVP_02
	8	U_04	Spořilovská/Ambrožova	3	U			KVP_02
	9	U_05	Ambrožova	3	U			KVP_03
	10	U_06	Jana Buchara	3	U			
	11	U_07	Propojení Sportovní-Polní	5			KVP_03	
	12	B_01	Blok B1-a	3	B	RD_01		
	13	B_02	Blok B1-b	3	B	RD_02		
	14	B_03	Blok B2	3	B	U_02		
	15	B_04	Blok B3	3	B			
	16	B_05	Blok B5	3	B	KVP_04		TI_01
	17	RD_01	Řadovky B1-1	4	RD	B_01		
	18	RD_02	Řadovky B1-2	5	RD	B_02		
	19	RD_03	Řadovky B4-1	4	RD		KVP_03	
	20	RD_04	Řadovky B4-2	4	RD		KVP_03	
	21	RD_05	Řadovky B5 a bytový dům	4	RD		KVP_03	
	22	S_01	Kiosek	3	S	KVP_02	KVP_02	KVP_02
	23	S_02	Restaurace	3	S	KVP_02	KVP_02	KVP_02
	24	S_03	Přístavba B1	4				
	25	S_04	Konverze kotelny	5				

VÝKRES PROCESŮ

Město Jilemnice 01 / 2016

Centrum kvality bydlení