

# CYKLISTICKÁ DOPRAVA

Elektronický odborný časopis o cyklistickej doprave

Číslo 11 - 12

Rok 2017

Ročník VIII

ISSN 1338-0486

# Kežmarok, Spišská Belá, Utrecht, Žilina, Viedeň,  
Wittenberg



## Z obsahu.



Prvé bikeboxy a nové cyklostojany v Žiline , str. 4



V New Yorku sa počet cyklistov strojnásobil, str. 6



Napájanie cyklistickej cestičky na cyklokoridor, str. 7



Medzi Spišskou Belou a Kežmarkom sa buduje nová cyklotrasa , str.9



Vylepšené ulice v Utrechte ,str.10



Prvé elektrobicykle na vodíkový pohon, str. 17

Ďalšie témy: Cyklotrasa z recyklovateľného papiera, Obojsmerný prejazd pre cyklistov v jednosmerkách je v Belgicku automatický., Update cyklotunela z Holandska, Problémy na oravskej cyklotrase,



# Licht macht sichtbar

Už sa skoršie stmieva, nazabúdnite na osvetlenie!



**1 Rücklicht**  
 rot, darf blinken,  
 muss nicht direkt  
 am Fahrrad  
 befestigt sein

**5 Pedale**  
 gelbe Reflektoren  
 an beiden Seiten

**2 Reflektor hinten**  
 rot, mind. 20 cm<sup>2</sup>,  
 kann in Licht integ  
 oder als Reflektor  
 angebracht sein

**6 Laufräder**  
 gelbe oder weiße  
 augen, Reflektor  
 oder in der Bereifu  
 tegrierte Reflektor

## Pedál.

Ku koncu roka 2017 vám prinášame dvojčíslo Cyklistickej dopravy, ktoré vás informuje a inšpiruje príkladmi riešenia cykloinfraštruktúry z domova a zo sveta. Budeme veľmi radi, ak nám zostanete verní aj v novom roku. Nezostáva mi len vám popriať všetko dobré do Nového roka 2018 ako aj príjemné prežitie Vianočných sviatkov. Verím, že si budúci rok nájdeme pod stromčekom oveľa viac km cyklotrás ako tomu bolo tento rok.

Do skorého šliapania priatelia!

**Príjemné čítanie**

*Marián Gogola /redakcia*

## V ŽILINE 168 NOVÝCH PARKOVACÍCH MIEST PRE BICYKLE

Počas jesene mesto Žilina nainštalovalo a rozšírilo počet parkovacích miest pre bicykle o 84 cyklostojanov. Teda teoreticky je možné zaparkovať až 168 bicyklov na nových 22 lokalitách.

Zároveň sa prestriekalo staré zelené dopravné značenie na bielo, pričom komické miesta sa nechali stále tak.



Čo je inovatívne, sú cykloprístrešky, asi prvé tohto druhu na Slovensku. Sami sme zvedaví na ich využívanie.



## UMOŽNENIE OBOJSMERNÉHO PREJAZDU CYKLISTOV V JEDNOSMERKÁCH JE V BELGICKU AUTOMATICKÉ.

Možno niektorí z vás sa čudujú, prečo v nejakej našej jednosmerke, kde je aj dostatok miesta, nie je povolený prejazd pre cyklistov obojsmerne. Ak budete mať dostatok trpezlivosti, nájdete dobrého projektanta a budete mať šťastie na policajta, tak sa vám to možno za rok aj podarí. Ak ona to išli Belgičania?

No Belgičania išli na to úplne opačne ako musíme my a to majú s jednosmerkami pre cyklistov už vyše 14 ročné skúsenosti. V Belgicku totiž platí to, že cyklisti majú vo všetkých jednosmerkách automaticky možnosť jazdiť obojsmerne. V prípade, že to tak nie je, musí práve mesto zdôvodniť prečo a vyznačiť to aj dopravnou značkou. Obdobne musí byť vyznačená aj možnosť využiť jednosmerku obojsmerne pre cyklistov. Táto legislatívna povinnosť bola na základe zákona z roku 2002 a stala sa účinnou od roku 2004.

Všeobecné zásady pre zavedenie tejto možnosti sú: max. povolená rýchlosť 50 km/h, šírka cesty aspoň 3 metre. V Belgicku sa tieto ulice nazývajú le *Sens Unique Limité*, skrátené SUL a prvé opatrenia vznikali už od roku 1991! Zaujímavé sú aj samotné pravidlá pre cyklistov a motoristov, pokiaľ idú cez takúto jednosmerku. Cyklista musí mať odstup od parkovacích vozidiel min.1 meter, podobne aj motorista musí mať odstup od cyklistu 1 meter.

Takže veľmi zaujímavý prístup. Teda umožníme prístup cyklistom všade a je na meste, aby potom zdôvodnilo ulice, prečo sa to nedá. Napríklad tento belgický prístup prevzali aj francúzske mestá od roku 2008 a nazývajú to [double-sens cyclable](#).

## ZAÚJÍMAVÉ PROBLÉMY CYKLISTOV NA ORAVSKEJ CYKLOTRASE

TRSTENÁ, LIESEK. Cyklotrasu z Trstenej do Nového Targu využívajú mnohí cyklisti zo Slovenska i Poľska. Zvykli si tam chodiť aj korčuliari, skateboardisti, v lete mamičky s kočíkmi, v zime bežkári, ale i rodičia, ktorí ťahajú svoje ratolesti na sánkach.

Najbližšie k rodinným domom, s výnimkou Trstenej, je liesecká trasa. Práve pri prejazde tohto úseku sa cyklisti najviac sťažujú – na kravy, blato, traktory. Mnohí si však neuvedomujú, čo tam bolo skôr.

„Deti ma poprosili, aby som zistila, či sa dá niečo robiť s kravami, ktoré pred Lieskom prechádzajú cez cyklotrasu,“ s takouto netradičnou interpeláciou vystúpila na ostatnom zasadnutí trstenského mestského zastupiteľstva poslankyňa Silvia Púčíková.

Primátorka Magdaléna Zmarzláková prisľúbila, že sa na to opýta kolegov na stretnutí členov Združenia miest a obcí Hornej Oravy. „Niektorí malí cyklisti sa kráv boja, doteraz možno žiadnu naživo nevideli,“ povedala kolegom. „Netvrdím, že je to riešiteľné, ale sľúbila som, že sa opýtam, čo sa s tým dá robiť.“

Liesecký starosta Martin Dreveňák sa problematikou kráv pri cyklochodníku zaoberal neraz.



Foto: Nad'a Kališová

Cyklochodník rozdeľuje takmer všetky liesecké polia. Niektorí vlastníci majú roľu na spodnej i vrchnej časti. Inak, ako práve cez chodník, sa z jednej strany na druhú nedostanú. „Mňa sa nikto nepýtal, či to tu chcem alebo nie,“ povedal jeden z miestnych chovateľov. „Kravy sa tu pásli dávno predtým, než prišli cyklisti, a nikomu nevadili. Až doteraz. Ľudia by mohli byť tolerantnejší.“

Niektorí cyklisti sa sťažujú na blato, ktoré býva na úseku pri lieseckej kaplnke. Problém je v tom, že práve v tejto časti chodník križuje hlavnú prístupovú cestu k poliam. „Celý deň by tam musel niekto stáť s metlou a zametať po každom traktore,“ povedal starosta Martin Dreveňák. „Raz či dva razy do týždňa tam niekoho pošlem, ale neustále to nie je možné. Liesečania gazdujú, to je fakt, ktorí si aj ľudia na bicykloch musia uvedomiť.“

Viacerí starostovia obcí, cez ktorých katastre prechádza cyklochodník, však poukázali na netolerantnosť cyklistov. Pred spomínanou križovatkou v Liesku sú z oboch strán značky upozorňujúce na prejazd motorových vozidiel. Cyklisti sú podľa nich povinní pribrzdiť, prípadne zastaviť a dať traktor prednosť. „Už som mal niekoľko sťažností od traktoristov, že cyklisti značky absolútne nerešpektujú. Nejednému sa podarilo len tak-tak pribrzdiť, aby bicykel nezrazil. Je dosť trúfale čakať, že traktor s naloženou vlečkou bude v kopci pred križovatkou stáť, aby mohol cyklistu bezpečne prejsť.“

Čítajte viac: <https://myorava.sme.sk/c/20694859/okolo-cyklochodnika-ludia-gazduju-cyklistom-sa-to-nie-vzdy-paci.html#ixzz4zotBqZ4H>



## V NEW YORKU SA POČET CYKLISTOV ZNÁSOBIL POČET CYKLISTO 3X

Čo sa stane , ak dáme cyklistom cykloinfraštruktúru? Napríklad aj to , že sa nám zvýši počet cyklistov. Podľa posledných informácii z New Yorku sa počet cyklistov v tomto Veľko jablku strojnásobil v porovnaní so stavom pred 15 rokmi.



## PUBLIBIKE VO ŠVAJČIARSKU ZAVÁDZA NOVÉ ELEKTROBICYKLE



**Publibike** sa chce viac priblížiť používateľom. Preto tento švajčiarsky systém verejných bicyklov prišiel s novými univerzálnejšími bicyklami, ktoré sú menšie, ale majú jednu zaujímavú vlastnosť. Sú to elektrobicykle. NO sme zvedaví, či oslovili viac používateľov.

## UTRECHT RADÍ CYKLISTOM PRED KRIŽOVATKAMI PROSTREDNÍCTVOM ZVIERACÍCH PIKTOGRAMOV



Mesto Utrecht (už začínajú byť trápni:-) opäť niečo urobilo pre svojich občanov. Na základe vyše 5000 podnetov upravili niektoré križovatky ale aj ulice (písali sme o tom minule).

Jednou z takých zaujímavostí je odporúčanie pred križovatkami na zrýchlenie alebo spomalenie na základe aplikácie FLO. Je to akýsi informačný panel, ktorý vám neukáže rýchlosť ale ukáže vám piktogram zajaca, kravy alebo korytnačky a vy už potom viete čo máte robiť:-)

Je to za účelom, aby cyklisti buď stihli zelenú, alebo aby naopak zbytočne nestáli na zelenej. Navyše niektoré zbytočné semafory pre cyklistov mesto odstránilo.



## NAPÁJANIE CYKLISTICKEJ CESTIČKY NA CYKLISTICKÝ PRUH ALEBO CYKLISTICKÝ KORIDOR.



Text: Radovan Červienka

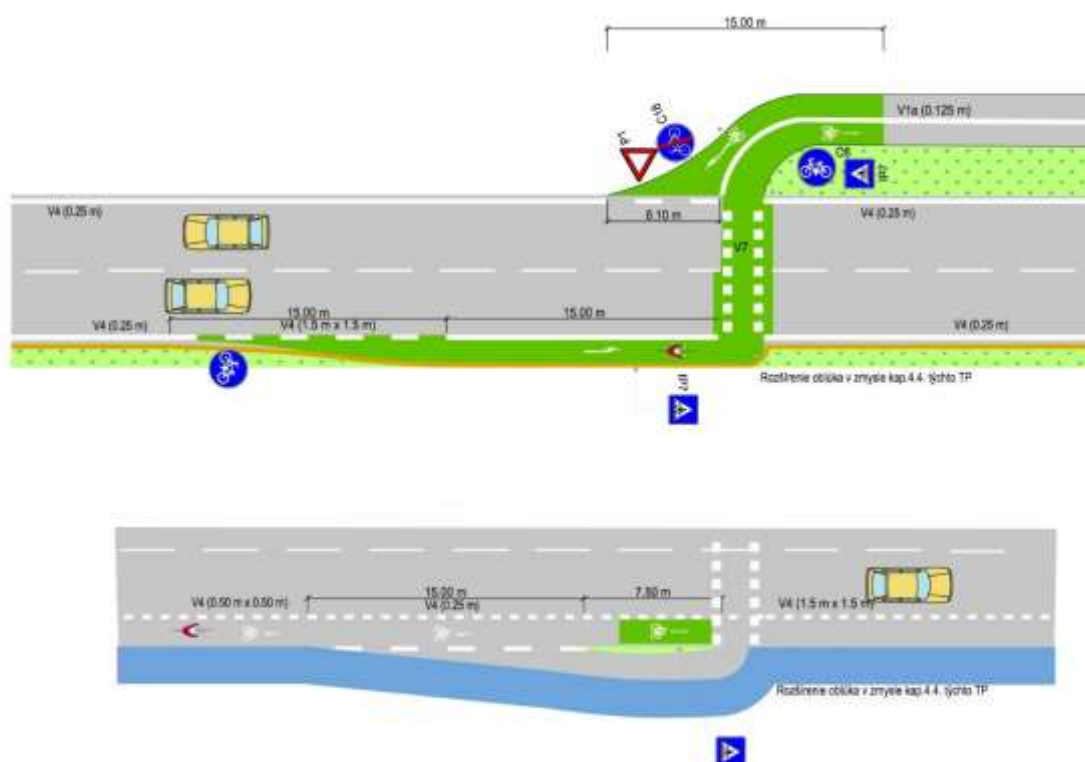
Obr. Napojenie do pravého uhlu (Trenčín). Okrem toho najnebezpečnejšie vedenie cyklistov cez odvodňovací žľab. Zdroj: Internet.

V poslednej dobe sa uskutočnila realizácia niekoľkých cyklistických pruhov na Slovensku. Prínos cyklistických pruhov je veľmi významný pre bezpečnosť cyklistov. Výrazný vplyv na ich využívanie však má ich prevedenie. Medzi problémové prvky na cyklistických pruhoch môžeme zaradiť aj napojenie na cestičku pre cyklistov.

Súčasná napojenia do pravého uhlu tvoria nebezpečné vedenie, kde cyklista nie je schopný plynule vybočiť a buď musí spomaliť na minimálnu rýchlosť (čo je na vyhradenom priechode dosť problematické) alebo si to skracujú mimo vyhradeného priechodu.

### 1. Nepriame napojenie cyklistického pruhu

Ide o najbezpečnejšie napojenie kde cyklista vyústi mimo komunikáciu a prejde cez komunikáciu kolmo. Na dané napojenie je možné aplikovať dopravné značenie nepriameho odbočenia doľava.



Obr. Nepriame napojenie cyklistického pruhu.

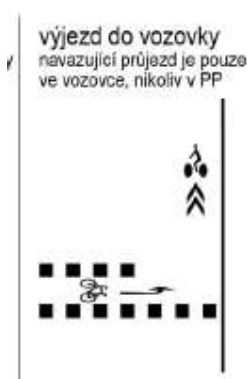
## 2. Zošikmením priechodu pre chodcov

Priechod pre cyklistov sa pre smer na cyklistický priechod zošikmí do max. uhla 30%.



Obr. Šikmé napojenie

Toto napojenie je možné aplikovať aj priamo na cyklistický koridor s vynechaním posledných štvorcov pre priechod.



Obr. Příklad napojení koridoru (TP Česká republika)

Napojenie cyklistického pruhu tvorí nezanedbateľnú časť riešenia cyklistickej problematiky v meste. Jeho zle prevedenie môže spôsobiť nebezpečné situácie nie len pre cyklistov ale aj ostatných účastníkov cestnej premávky



## Medzi Spišskou Belou a Kežmarkom sa buduje nová cyklotrasa



V Novembri sa realizovala výstavba cyklotrasy medzi Kežmarkom a Spišskou Belou v mestskej časti Strážky. Ide o úsek **dlhý 2,1 km** od štrkoviska v Strážkach cez kaštieľ Strážky po začiatok panelového chodníka na začiatku Strážok v smere na Spišskú Belú. Povrch cyklotrasy bude asfaltový okrem úseku, ktorý prechádza cez park kaštieľa, nakoľko tento úsek bude s jemným štrkovým povrchom (s tzv. mlátovým povrchom).

Samotná trasa cez kaštieľ bude prechádzať po existujúcom chodníku, kde sa poškodený asfaltový povrch nahradí tzv. mlátom. Výstavba celej cyklotrasy by mala trvať **až do mája 2018**, hoci do konca tohto roka sa majú urobiť takmer všetky stavebné práce okrem parku kaštieľa (tam až na jar 2018) a rovnako aj samotná asfaltácia celej trasy sa urobí až na budúci rok.

Zdroj:

<http://spisskabela.sk/mesto/aktuality/nova-cyklotrasa-sa-buduje/>



## UTRECHT MÁ NOVÚ 24 KM CYKLOTRASU AKO AJ VYLEPŠENÉ CYKLOULICE



Holandské mesto Utrecht má nielen zaujímavú železničnú stanicu ale aj novú cyklocestičku.

Tá má dĺžku 24 km a nebolo by na tom nič čudné, keby neprepájala všetky dôležité oblasti v meste. Bola vytvorená najmä, aby zamestnanci nemuseli využívať auto, ale aby do práce využívali bicykel. Časť z tejto dĺžky bola síce už vybudovaná v minulosti, ale zostávajúca časť sa dobudovala nedávno. Šírka cyklocestičky umožňuje, že sa na nej cyklisti určite nebudú tlačiť, má totiž 4 metre.



Navyše sa upravili aj niektoré ulice ako cykloulice, čím sa zlepšila kvalita jazdy pre cyklistov. Žiadne obkľuky ako doteraz ale priame vedenie cyklocestičiek.



Práve tieto zmeny organizácie dopravy boli realizované na základe analýzy dát zo sčítania cyklistov z roku 2016, kedy sa odhalilo, že táto ulica má pre cyklistov väčší význam ako sa pôvodne predpokladalo. Využíva ju totiž viacero ľudí z predmestia do centra mesta.

Poviete si o čo tým Holanďanom zase ide, veď aj na Slovensku máme 24 km cyklotrás niekoľko miest dokopy:-)



# Strava zverejnila aktualizáciu svojich heatmáp

Text: Martin Bolo

... nezmyselné zákazy pre cyklistov neplatia

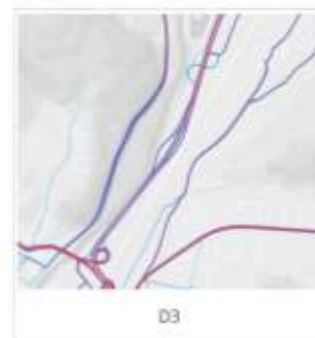
Ak sa zaujímate o to kde a ako sa pohybujú vo vašom meste cyklisti, určite ste už narazili na heatmapu spoločnosti Strava. O existencii tejto stránky sme vás už informovali aj my [pred takmer dvoma rokmi](#), no odvtedy stránka nebola aktualizovaná a administrátori spoločnosti nereagovali na tisíce komentárov a žiadostí o jej aktualizovanie. K zmene došlo až dnes a musím priznať, že vcelku výraznej. Dlhodobosom sledoval, že počet používateľov aplikácie rastie no nový grafický sumár viac ako miliardy zaznamenaných ciest so spoločnou dĺžkou približne 27 miliárd km vyzerá ohromne. Presvedčiť sa môžete [tu](#).

No a na čo sú tieto dáta použiteľné? No napríklad nás môžu presvedčiť, že...

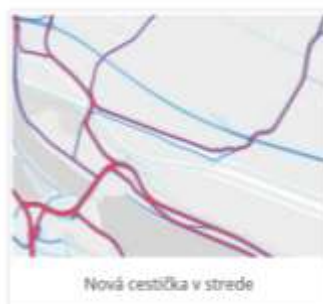
No a pre tých, ktorých pri pohľade na vizualizácie big data prepadajú obavy o súkromie ešte uvediem, že mapa nezobrazuje aktivity označené ako súkromné a ani časti ciest v súkromnej zóne používateľov.



... cyklisti jazdia všade, aj po diaľničných príväzdoch, aj po hrebeni Fatry



... stavať a udržiavať nové cestičky má význam.





## Už žiadne kolóny

Tak aj to bol hlavný dôvod pre vybudovania podjazdu pre cyklistov v holandskom mestečku Bilthoven.

Segregovali automobilovú dopravu od cyklistickej, pričom cyklistická bude mať teraz navrch v kratšej trase. Popri cyklotrase vyrástla aj zaujímavá galéria z histórie mesta, ktorú môžu cyklisti obdivovať pri jazde.



## Na kúpu vianočného stromčeka netradične.

V zahraničí je bežné, že na nákup vianočného stromčeka sa využíva aj bicykel. U nás ide skôr o výnimky.

Tu sú nejaké inšpirácie zo sveta



## Aj vo Viedni napadol prvý sneh a okamžite začali čistiť cyklotrasu



A nielen tam, aj Holandsku padá sneh a podmienky pre cyklistov sa snažia udržiavať zjazdné



Zdroj: Modacity

## Update cyklotunela

Pri holandskej dedinke Bonne urobili update starého ošarpaného tunela alebo podchodu pre cyklistov. Výsledok vidíte sami.





# Cyklodoprava v reformačnom meste Wittenberg

Text a foto: Marián Gogola



Malé Nemecko mesto Wittenberg je skôr známe pre výročie, ktoré tento rok oslavuje a to 500 rokov od Lutherovej reformácie.

Pre nás je však zaujímavé aj pre spôsob organizovania dopravy v meste s ohľadom pre cyklistov.

V prvom rade riešenie centra, kde sa tak ľahko osobné automobily nedostanú a skôr musia využívať čas vyhradený pre vstup do centrálnej zóny.





Čo zaujalo sú zóny 30 ako aj  
novovytvárané cyklopruhy.





Čo ale mňa zaujalo je spôsob riešenia multimodálnych prestupových bodov, kde tunajšia železničná stanica sa stala najlepšou stanicou v Nemecku za rok 2016.



Nečakajte však žiadne high tech opatrenia. Ide skôr o jednoduché riešenia, či miest pre park and Ride ako aj strážené parkovisko pre bicykle.

Parkovisko vhodne dopĺňa systém integrovanej dopravy v regióne, kde na dopravnú kartu môžete zaparkovať bicykel bezpečne do takéhoto prístrešku.



Celkovo stanica pôsobí jednoduchým, vzdušným dojmom ako aj výbornými podmienkami pre handikepovaných.

## VO VIEDNI VÁM DAJÚ ZADARMO REFLEXNÉ NÁLEPKY AKO AJ ZĽAVY NA SVETLÁ

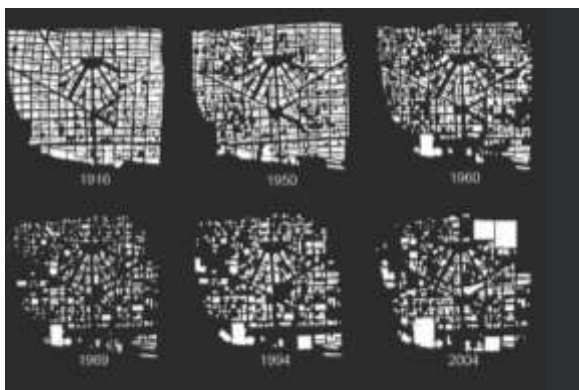
V susednej Viedni sa zamerali na pripravenie cyklistov na znížené svetelné podmienky.

Aby cyklisti mohli využívať bicykel aj počas tmy alebo za šera, keďže sa deň skracuje, pripravili pre nich zaujímavú kampaň. Vo vybraných dňoch lepia na bicykle reflexné nálepky a taktiež dávajú zľavové kupóny pre zakúpenie svetiel na bicykel.



## PREČO JE DETROIT AUTOCENTRISTICKÝ?

Odpoveď nájdeme v dopravnej infraštruktúre. Netýka sa to priamo cyklodopravy, ale ukazuje vývoj v Detroite, ako sa zmenilo mesto z pohľadu dostupnosti pešou dopravou za roky.



## PRVÉ ELEKTROBICYKLE NA VODÍKOVÝ POHON



Neviem, či ide skôr o motocykel alebo elektrobicykle, ale vo Francúzsku vyrobili prvé bicykle na vodíkový pohon.

Technológia, ktorá je skôr známa z využitia vo verejnej doprave, si našla miesto aj u cyklodopravy. Samotný bicykel váži 25 kilogramov.

Ako uvádza výrobca, nabitie, resp. doplnenie „paliva“, trvá menej ako 3 minúty oproti trom hodinám, kedy sa dobíja klasický elektrobicykel.

Prvé bicykle sa využijú v baskickej časti Francúzska, pričom dodať sa má ďalších 40 kusov.

Zdroj:

<http://trends.levif.be/economie/entreprises/des-velos-electriques-a-hydrogene-une-premiere/article-normal-769251.html>



## CYKLOTRASA Z RECYKLOVANÉHO PAPIERA



Áno, čítate dobre, nie je to prvý apríl.

V holandskej provincii Friesland zrealizovali už v roku 2016 prvú cyklotrasu z toaletného papiera a určite nie poslednú. To prečo je zaujímavá, je samotná technológia povrchu cyklocestičky. Na jeden kilometer cyklotrasy medzi mestami Leeuwarden a Stiens totiž použili recyklovaný toaletný papier, ktorý pridali do zmesi asfaltu. Ročne sa totiž v Holandsku spláchnie okolo 180 tis. ton toaletného papiera, ktorý sa potom spolu s kalom v čističkách odpadových vôd vysuší a spáli.

Spoločnosť KNN Cellulose sa ho rozhodla využiť efektívnejšie. Vyrobila nový druh celulózy, ktorá sa pridáva do asfaltu. Samotnú technológiu nazvala VANA – Van Afval naar Asphalt (z odpadu do asfaltu). Na tento účel sa zachytávajú papierové vlákna s priemerom 0,35 milimetrov z odpadovej vody priemyselným sitom predtým ako prebehne séria procesov ako čistenie, sterilizácia, bielenie a vysušenie. Výsledkom je zmes šedivého materiálu.

A načo to všetko?

Klasická asfaltová zmes totiž potrebuje viac bituménu, ktorý potom viaže kameň a piesok. Recyklovaná celulóza sa pridáva do asfaltovej zmesi aj preto, aby sa znížilo kvapkanie asfaltu pri prevoze alebo manipulácie s ním. A aké sú jeho výhody?

Oproti tradičnému alebo klasickému asfaltu dokáže takáto zmes lepšie absorbovať vlhkosť, čo v prípade dažďa predstavuje zaujímavý bezpečnostný prvok oproti klasickému asfaltu a teda cyklistom sa na takejto cyklocestičke menej šmýka. Takýmto spôsobom je možné využiť zrecyklovaný toaletný papier, ktorý by inak skončil v odpade. Zároveň sa zabráni obrovskej produkcii CO<sub>2</sub> pri klasickom spaľovaní vysušeného papiera.

## Foto mesiaca

—



Pozor cez obnovené cykloznačenie sa dostanete do časopriestoru ☹  
(Žilina)

---

+



8.novembra sa v Žiline uskutočnila prvá nakládka bicyklov pre Afriku, vyše 70 bicyklov poputuje do ČR a odtiaľ do Afriky.

# Cyklistická doprava

Elektronický odborný časopis o cyklistickej doprave

Číslo 11-12 Rok 2017 Ročník VIII Web: [www.mulica.sk/cyklisticka\\_doprava](http://www.mulica.sk/cyklisticka_doprava) ISSN 1338-0486

Správy, ktoré nemajú uvedený zdroj sú preberané z portálu [www.cyklodoprava.sk](http://www.cyklodoprava.sk)

Informácie preberané z iných zdrojov, alebo publikované jednotlivcami nemusia odrážať názor redakcie. Časopis sa distribuuje bezodplatne.



Skupina Slovensko na bicykli, stránka Cyklodoprava.sk



# cyklodoprava

Za obsah uverejnených článkov zodpovedajú výlučne autori.

Je to neziskový projekt OZ MULICA. Vychádza mesačne

## Vydavateľ:

OZ MULICA

Bláhova 449/21

01004 Žilina

Email: [info@mulica.sk](mailto:info@mulica.sk)

## Šéfredaktor:

Doc. Ing. Marián Gogola, PhD.

## Redakčná rada:

Ing. Radovan Červienka [rado.cervienka@gmail.com](mailto:rado.cervienka@gmail.com)

doc. Ing. Marián Gogola, PhD. [info@mulica.sk](mailto:info@mulica.sk),  
[info@cyklodoprava.sk](mailto:info@cyklodoprava.sk)

Ing. Martin Bolo [martibolo@gmail.com](mailto:martibolo@gmail.com)

Ing. Milan Veternik [veternik.milan@gmail.com](mailto:veternik.milan@gmail.com)

Udržateľná mobilita v materskej škôlke Viedeň







**Šťastné a veselé !**

