

Hišek in Elektromobil

Alenka Klopčič
Ilustrirala Marta Bartolj





Veseli obisk

"O, živijo, živijo!" je Hišek zaslišal veselo pozdravljanje na svojem dvorišču.

"Živijo, priateljica!" je zdaj videl Lukčeve mamo objeti mamico malega Mihca, medtem ko sta fantiča že stekla za hišo in si začela podajati veliko pisano žogo.

Veselo snidenje Lukčevih in Mihčevih staršev, ki so z malčkom živeli v sosednjem kraju, je prekinila opazka Lukčevega očeta: "Oho, kolega, kakšen avto ste si pa to umisili?" Ko je stopil okoli malega modrega vozila, je navdušeno zažvižgal.

"To, priatelj, je pa električni avto," je ponosno odvrnil Mihčev oče. "Danes smo ga prvič preizkusili na malce daljšo razdaljo," se je nasmehnil.





"In?" je bila radovedna še Lukčeva mamica.

"Brez težav!" je odvrnila Mihčeva mama. "To je pravzaprav moj avto. Uporabljala ga bom za prevoz Mihca do šole in za krajše izlete," je hitela pojasnjevati.

"Ko smo že pri tem, ali bi lahko avto napolnili pri vas, medtem ko smo tu?" je vprašal Mihčev oče.

"Seveda!" je odvrnil Lukčev oče. "Kaj pa potrebuješ za to?"

"Pravzaprav le električno vtičnico," je Mihčev oče pokazal na električno vtičnico v Hiškovi garaži.

Ko mu je Lukčev oče pokimal, da jo lahko uporabi, je iz avtomobilskega prtljažnika potegnil dolg kabel. En konec je vklopil usmernik povezan z električno baterijo v avtomobilu, drugega pa v domačo električno vtičnico v garaži.

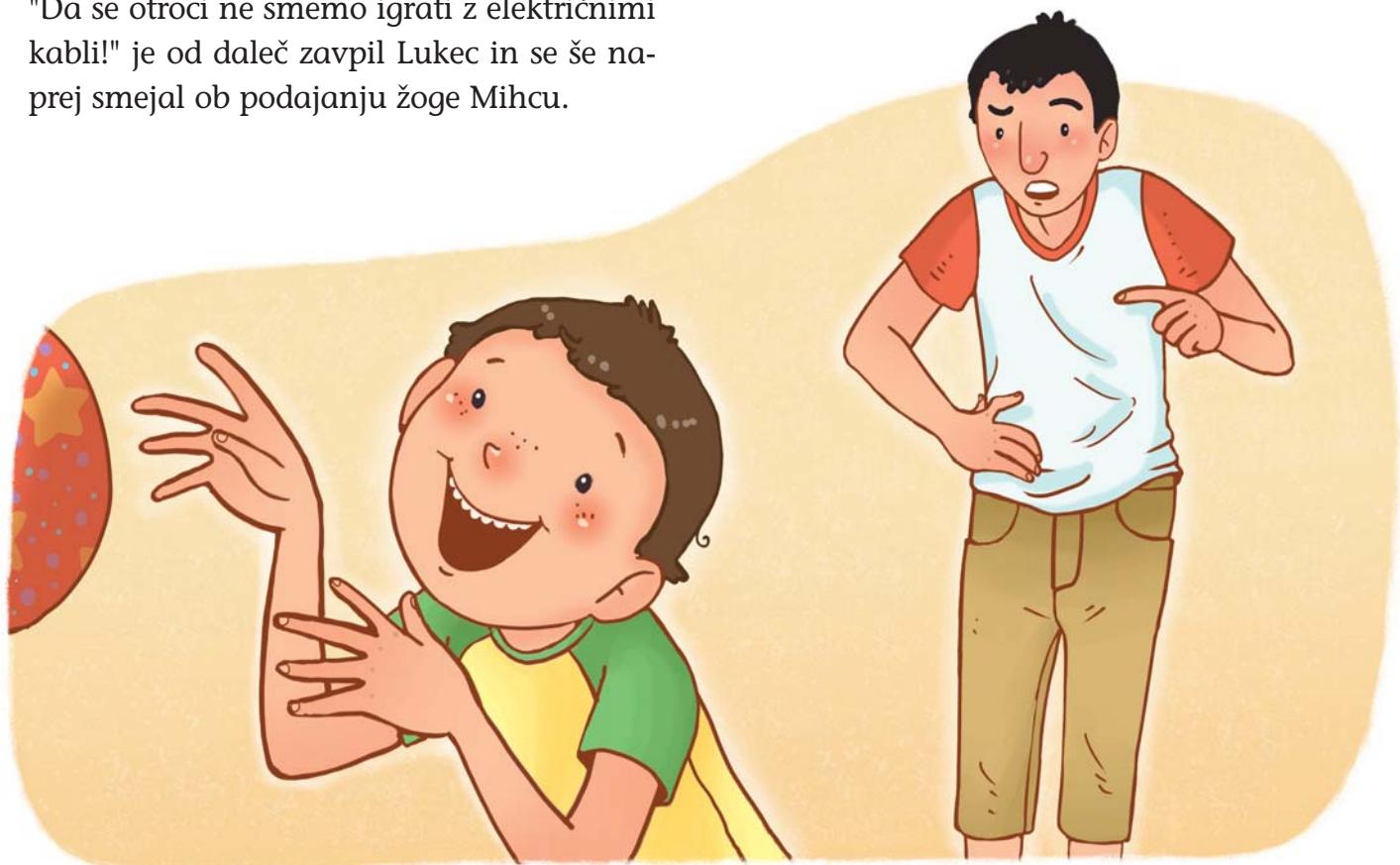
"Lukec, Mihec, pustita ta kabel pri miru!" se je obrnil še k fantičema, ki sta že igrivo tekla mimo in si v teku podajala pisano žogo.

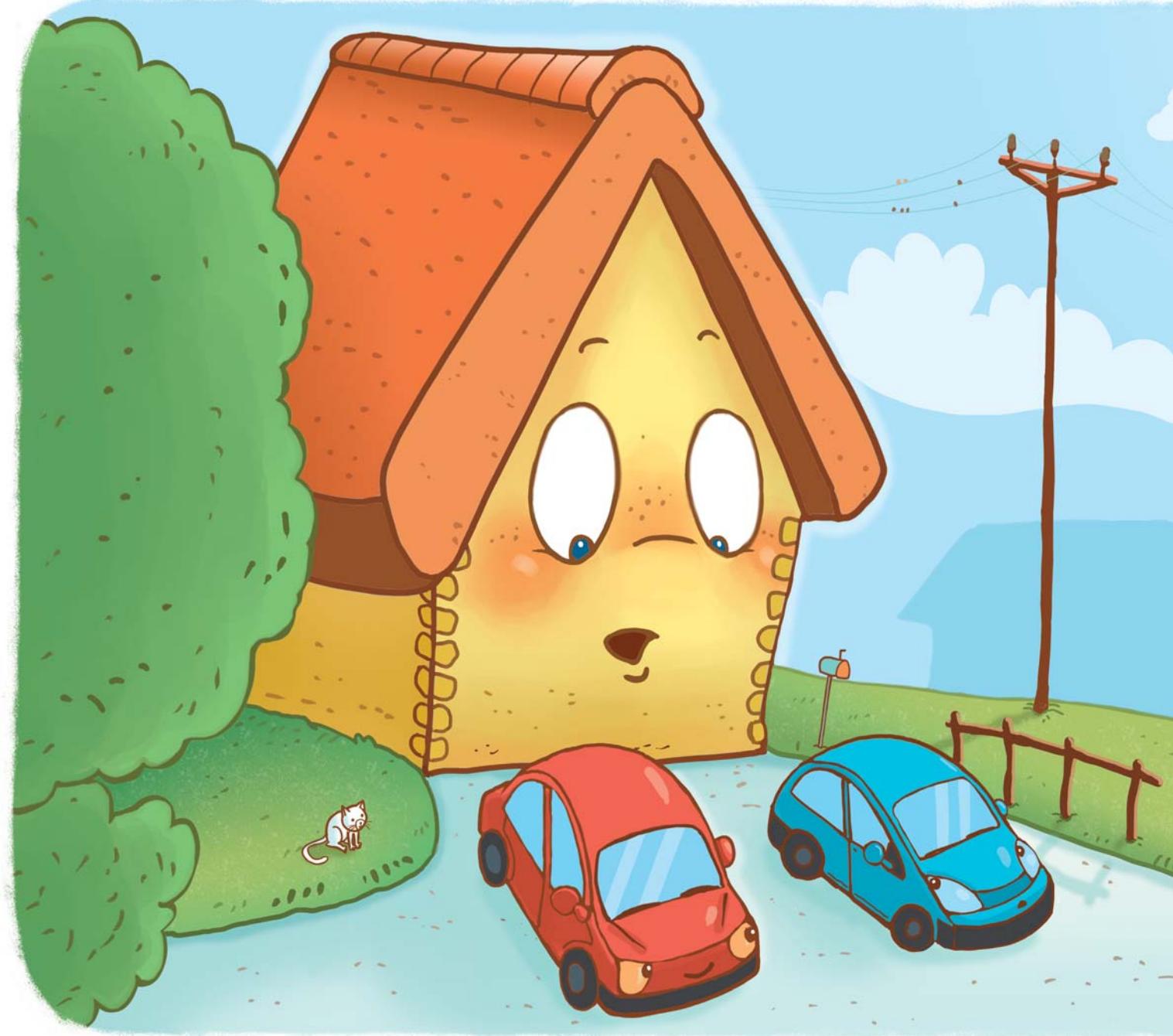
"Ja, oči, si mi že povedal!" je zavpil nazaj Lukec.

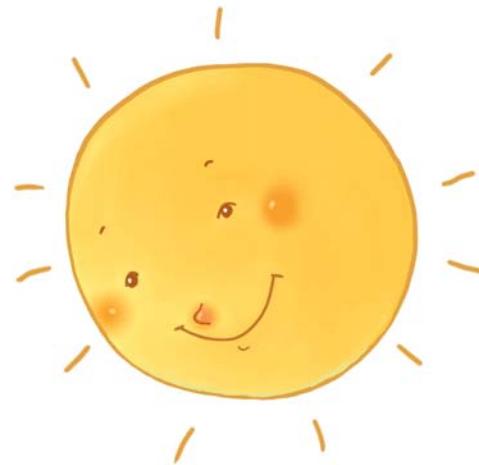
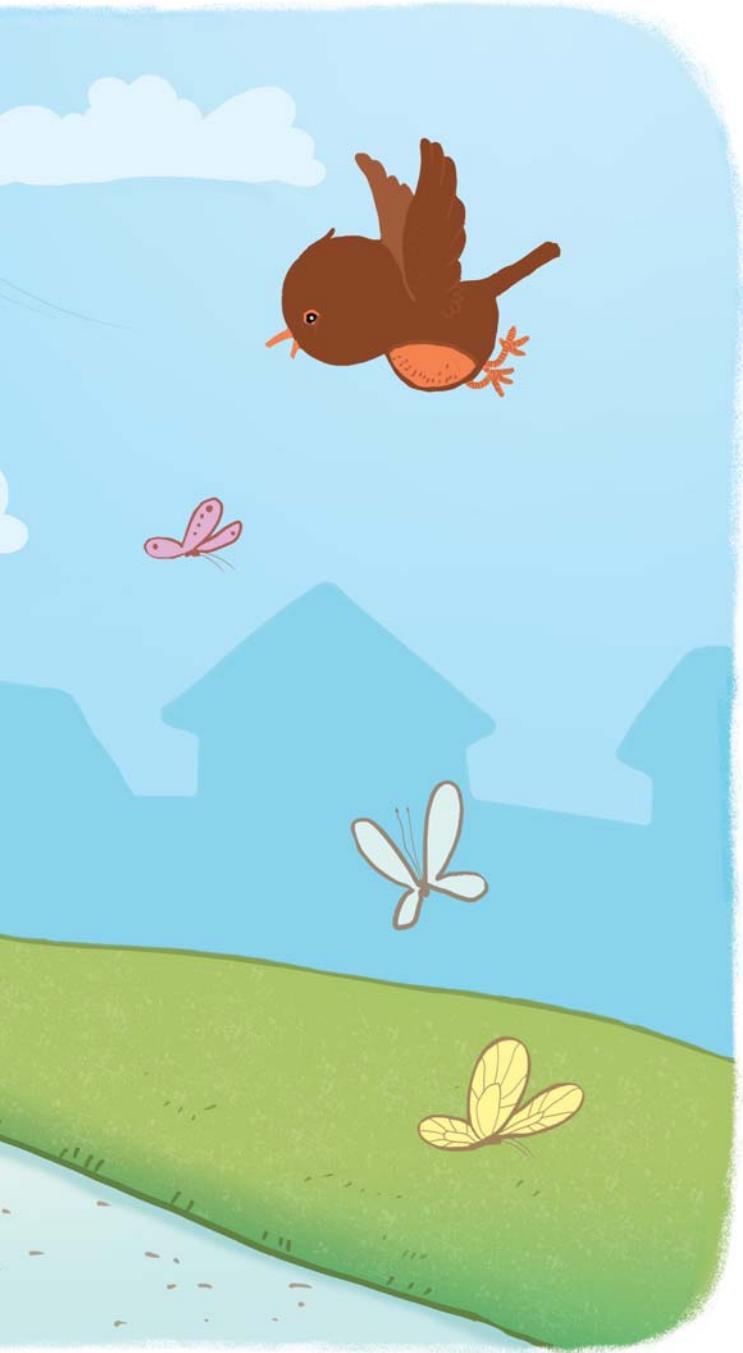
"Kaj sem ti povedal?" se je skušal oče prepričati, da je mali razumel njegove besede.

"Da se otroci ne smemo igrati z električnimi kabli!" je od daleč zavpil Lukec in se še naprej smejal ob podajanju žoge Mihcu.

"Dobro," se je Mihčev oče obrnil k ženi in Lukčevima staršema. "No, kaj bo dobrega za kosilo?" se je še bolj široko nasmehnil. Namesto odgovora je Lukčeva mama le veselo pomignila druščini, naj ji sledi na vrt za Hiškom, kjer jih je na mizi že čakalo dišeče kosilo.







Električni avtomobil

"Pst! Pst!" je zdaj Hiška predramilo pridušeno sikanje na dvorišču.

Družinici, ki sta že pojedli kosilo, sta se sedaj podali na dolg sprehod, tako da doma ni bilo nikogar, na dvorišču sta stala le avtomobila. Hišek je bil vajen rdečega avtomobila, ki ga je že vrsto let vozil Lukčev oče. Kdaj pa kdaj je tudi poklepetal z njim, če le avtomobil ni bil preveč utrujen od dolgih poti, ki jih je vsak dan premagoval, ko se je Lukčev oče z njim vozil v službo. In prav ta Rdečko, kot ga je klical Hišek, je zdaj skušal prebuditi modri avto, ki je počival na dvorišču poleg njega.

"Psssst!" je še enkrat poskusil.

"Khm, ja, kaj ...?" se je predramil modri avto in začel premikati svoje luči sem ter tja. "Kdo, kaj?" je spraševal.

"Jaz sem bil, Rdečko. Živijo!" ga je pozdravil rdeči avto.

"Jaz pa sem Hišek. Kako si?" se je pridružil pogovoru še Hišek.

"Živijo obema. Jaz sem Elektromobil," je zazehal modri avto.

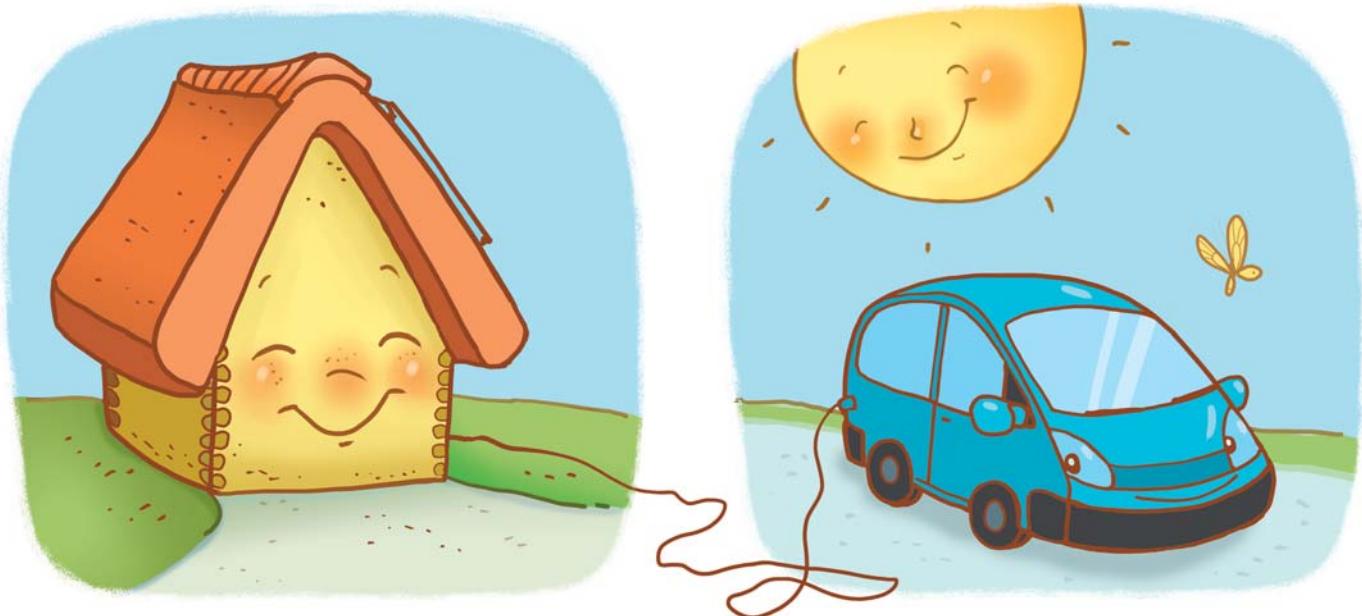
"Elektromobil? Kakšno ime pa je to?" se je začudil Rdečko.

"Sem avtomobil na elektriko, zato me kličejo kar Elektromobil. Ker nas še ni toliko na cesti, je moje ime še dokaj redko," je pojasnil gost na Hiškovem dvorišču.

"A tako," je zamišljeno odvrnil Rdečko. Hišek je radovedno vprašal: "Torej ti sedaj porabljaš višek električne energije, ki jo proizvaja moja sončna elektrarna?"

"Tako je," se je nasmehnil Elektromobil. "To energijo sedaj shranjujem v svojo posebno, litij ionsko baterijo, da jo bom lahko porabljajal, ko bom družinico odpeljal nazaj domov," je pojasnil.





"Zanimivo. Mene pa napolnijo z gorivom kar na obcestni bencinski črpalki," je hitel razlagati še Rdečko.

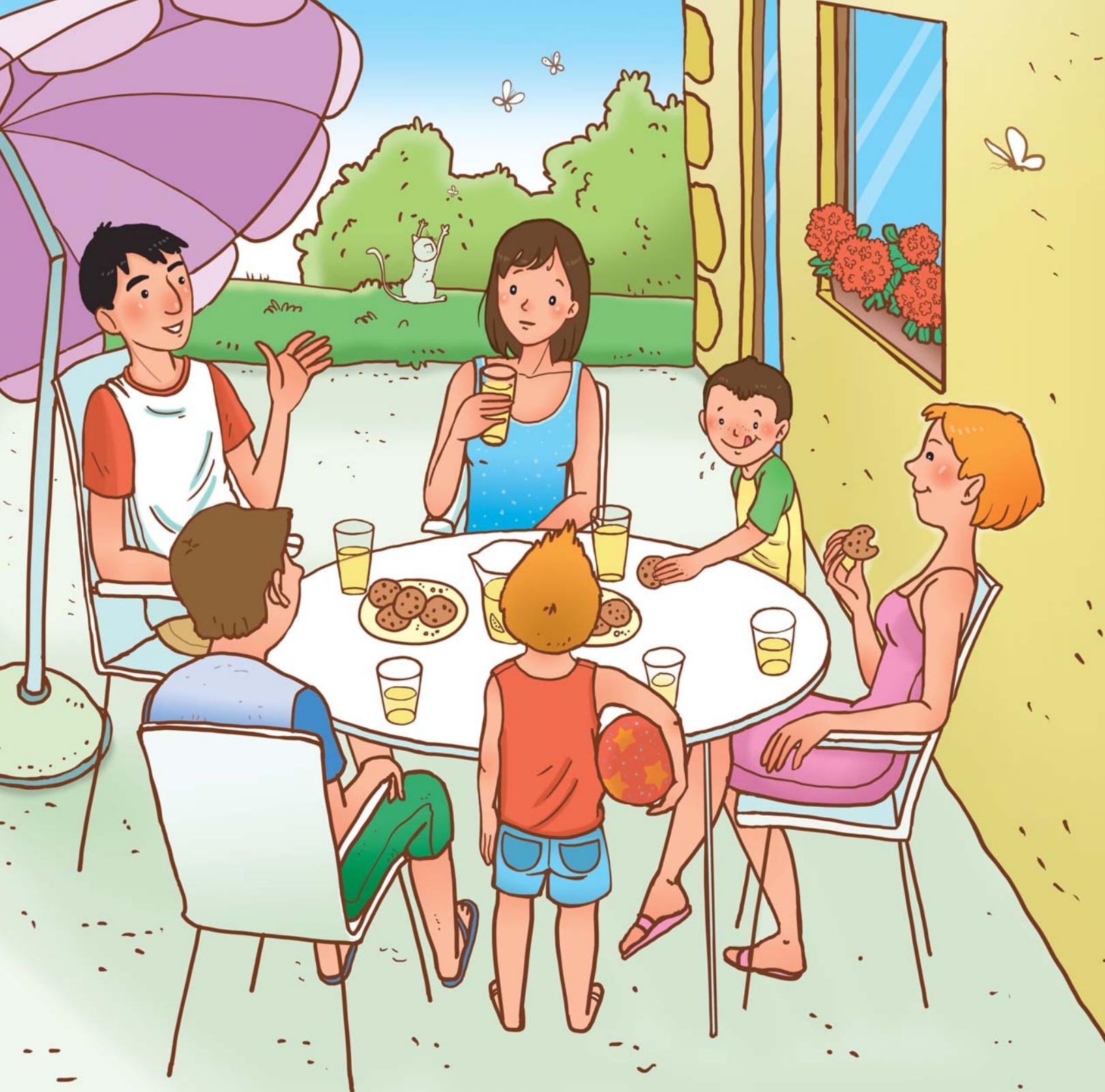
"Ja, vem. Mene tudi ponekod, kjer so električne polnilnice, tako napolnijo, medtem ko gre družina na sendvič ali na sladoled. Ampak takšno hitro polnjenje mi daje energijo le za krajši čas vožnje, medtem ko bom tule napolnil kar celo baterijo," je bil vesel Elektromobil. "Hvala za to, Hišek!" je dodal.

"Zahvali se moji sončni elektrarni," je zadowoljno odvrnil Hišek. "Če je ne bi imel, bi bil

verjetno še kako utrujen, ko bi polnil tvoj akumulator," je dodal in se spomnil lanskega leta, ko elektrarne še ni imel nameščene na svojo streho in je po cele dneve prespal, ker je bil tako brez energije.

"Hvala tudi sončni elektrarni!" je še bolj glasno odgovoril modri Elektromobil, elektrarna pa se je v le še bolj zableščala, ko je Sonček nanjo pošiljal svoje močne žarke.*

*Sončna elektrarna zagotavlja, da tudi Hišek prispeva energijo v omrežje. Če je ne bi bilo, bi električno baterijo v avtomobilu napolnili z energijo iz omrežja.



Novo prevozno sredstvo

Pisana družina dveh družinic se je počasi vračala. Fantiča sta se zdaj že počasneje lovila okoli staršev, mami sta klepetali o službah, očeta pa sta se navdušeno pogovarjala o avtomobilih. Ko so prispeli, je Lukčeva mama obiskovalcem postregla z ledenim čajem, otroka pa sta navdušeno segla po piškotih.

"No, kaj praviš, draga? Bi si tudi mi omislili tak električni avto?" se je obrnil k njej Lukčev oče.

"Ne vem, dragi. Misliš, da ga potrebujemo? In kako bi ga polnila?" je odgovorila z vprašanjema mama.

"No, zdaj si dobila novo službo, ki je bolj oddaljena od našega doma in do katere ne moreš več peš. Avto bi bil vendarle koristen, ne? Spotoma bi lahko pri šoli odložila še Lukca."





"Hm, o tem še sploh nisem razmišljala," se je zamislila mama in z enim očesom pogledovala proti malemu modremu avtomobilu, parkiranemu na njihovem dvorišču.

"Mimogrede, se avto še polni?" je oče povprašal prijatelja.

"Ne, ne, ko je baterija napolnjena, se raba elektrike ustavi," mu je odvrnil Mihčev oče. "In zdaj je zagotovo že polna, saj nas ni bilo celo popoldne."

"To je dobro. Kako pa polnite baterijo, ko ni domače električne vtičnice v bližini?" je bil radoveden Lukčev oče, pogovoru pa sta zvezdavo prisluhnila tudi Lukec in Mihec.

"No, zadnjič, ko sva bila z Mihcem v trgovskem središču, sem jo napolnila kar s pomočjo tamkajšnje električne polnilnice," je odgovorila Mihčeva mama.

"Dobro pa je tudi, da avto ne povzroča nobenih izpuhov in je zelo tih," je še dodal Mihčev oče.

"Dobro, se bomo pogovorili o tem," je odgovorila Lukčeva mama, kar pa je že pomenilo, da ji je modri avto, ki so si ga omislili prijatelji, zelo všeč. Lukec in njegov očka, ki sta to vedela, sta se spogledala in si pomežiknili, mama pa je vsem dolila še preostanek ledenega čaja.

Mamin elektromobil

"Pozdravljen!" je nekega jutra Hišek zaslišal veder Rdečkov glas.

"Zdravo!" je odgovoril rumeni avtomobil, ki ga je Lukčeva mama pravkar zapeljala na dvorišče poleg Rdečka. Lukčev oče je izstopil skozi sovoznikova vrata in odvezal malega Lukca z otroškega sedeža.

Mama in oče sta si zadovoljno ogledovala čisto nov avtomobil, ki je bil prav tak kot modri elektromobil njunih priateljev, le druge barve. Lukec, ki se je že zamotil z avtomobilčkom igračko, ki jo je dobil v avtomobilskem salonu, in starša tako niso slišali pogovora starega Rdečka, novega prišleka in vedno veseloga Hiška.

"Kako pa ti je ime?" je radovedno vrtl Rdečko.

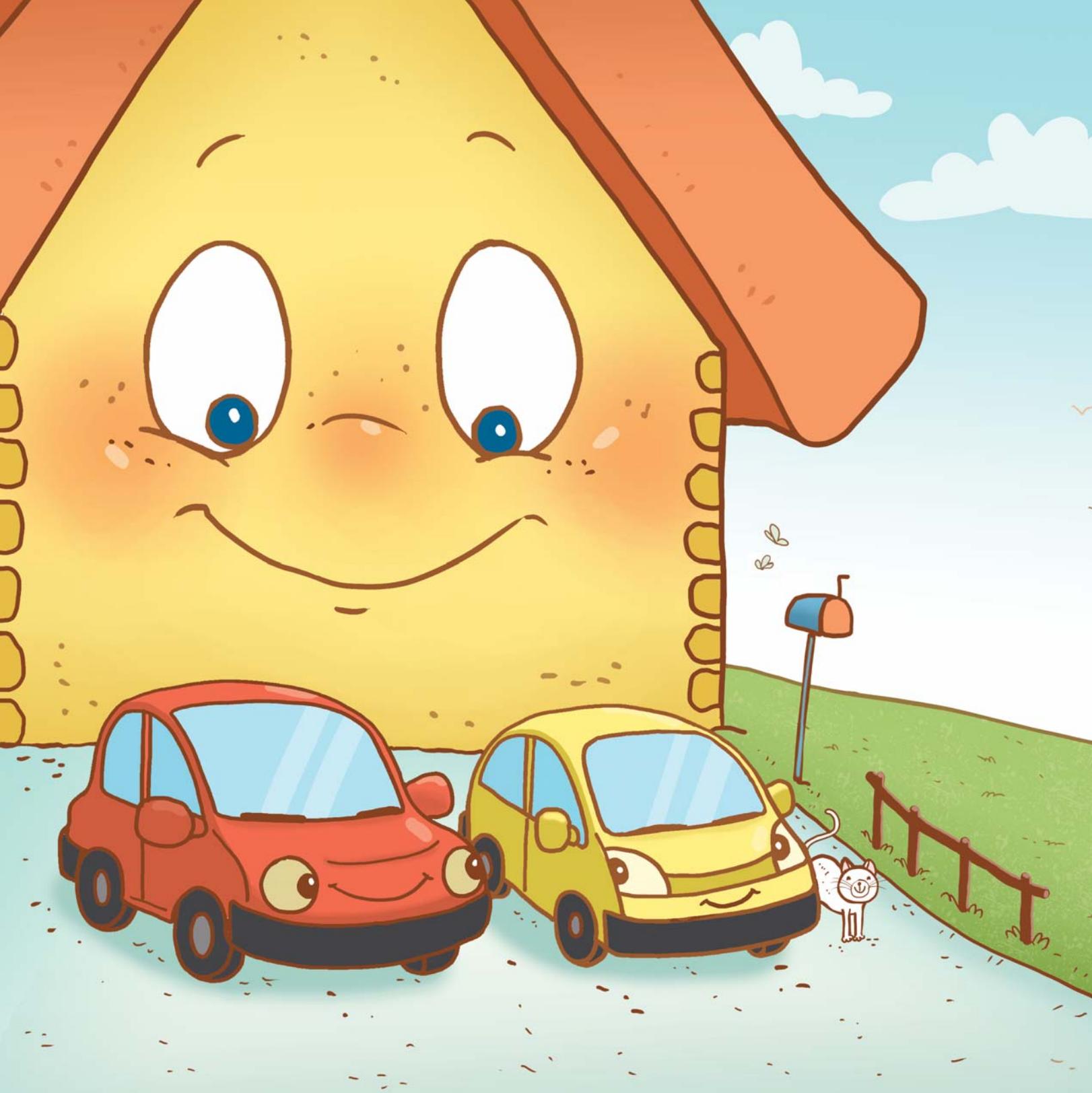
"Ime?" je ta vprašal nazaj.

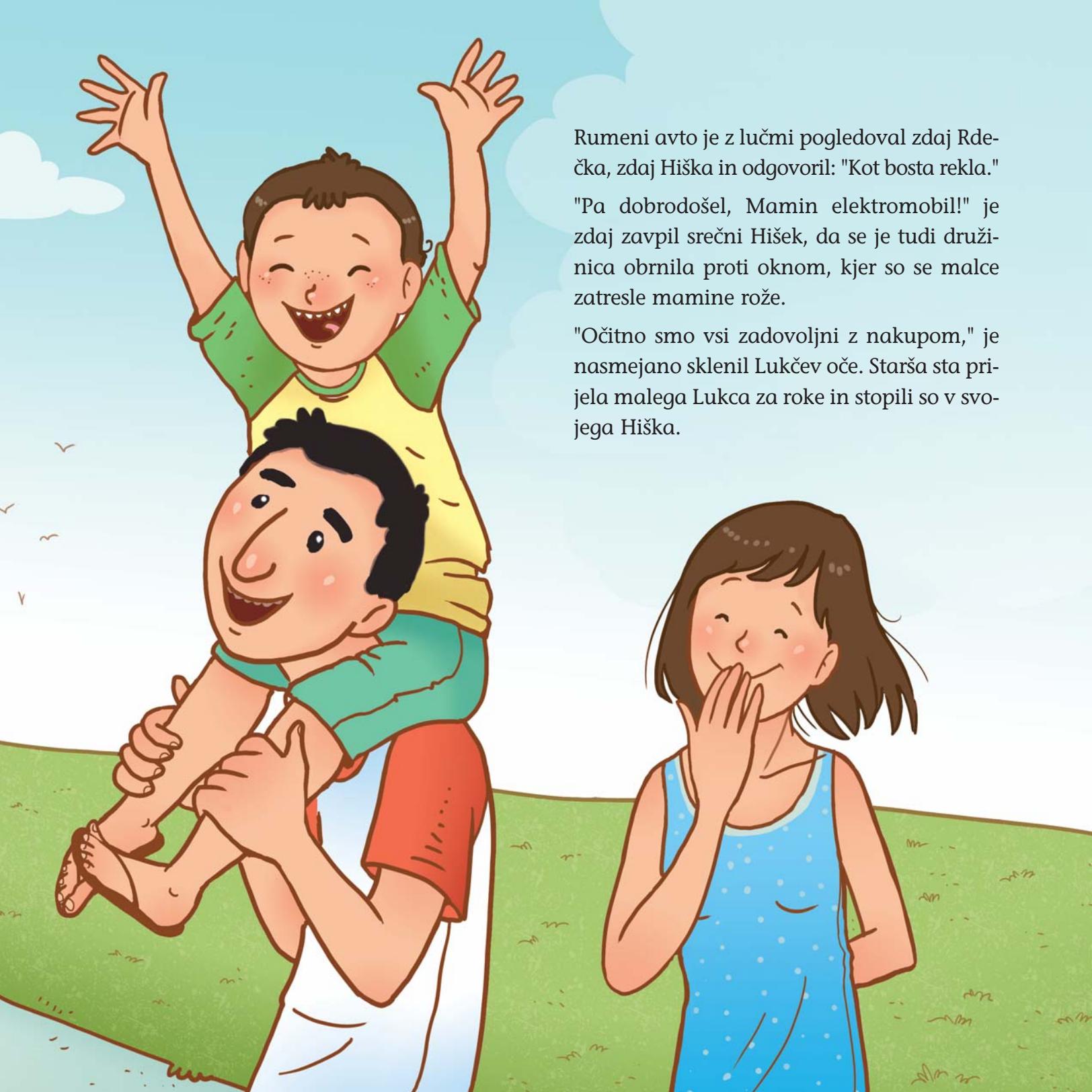
"Aha, nima še imena, Rdečko!" je zadovoljno ugotovil Hišek.

"Torej ti ga lahko izbereva midva," je bil vesel tudi Rdečko. Končno ne bo več tako sam. Saj ima Hiška, vendar pa bi ta klepetal ravno takrat, ko je on najbolj utrujen. Tako je razmišljjal očetov avto, ko se je skušal domisliti, kako bi dal ime novemu priatelju.

"No, potem boš pa kar Mamin elektromobil!" se je hitro odločil Rdečko.







Rumeni avto je z lučmi pogledoval zdaj Rdečka, zdaj Hiška in odgovoril: "Kot bosta rekla."

"Pa dobrodošel, Mamin elektromobil!" je zdaj zavpil srečni Hišek, da se je tudi družinica obrnila proti oknom, kjer so se malce zatresle mamine rože.

"Očitno smo vsi zadovoljni z nakupom," je nasmejano sklenil Lukčev oče. Starša sta prijela malega Lukca za roke in stopili so v svojega Hiška.

Namesto zaključka

Zadnjih nekaj let je v znamenju razvoja električnih avtomobilov. Število tistih, ki že vozijo po cestah, se počasi, a vztrajno veča. Veliko proizvajalcev je javnosti predstavilo prototipe, mnogi pa so napovedali skorajšnjo premiero svojih vozil na trgu. Med tistimi, ki razvijajo električni avtomobil, so skoraj vsa znana imena iz avtomobilske industrije, kot so GM, Daimler, Ford, BMW, Renault-Nissan, Opel, Suzuki, Honda, Toyota, pridružila pa se jim je vrsta novincev, kot so Tesla Motors, Fisker Automotive, Aptera, Miles in drugi.

Si vedel, v Sloveniji ob več kot tridesetih polnilnih postajah po cestah zaenkrat vozi približno dvajset električnih avtomobilov?

Alenka Klopčič

Hišek in Elektromobil

Ilustrala: Marta Bartolj

Strokovni pregled: prof. dr. Igor Papič,
Fakulteta za elektrotehniko Univerze v Ljubljani;
Rok Terziev in Klavdij Murn, Elektro-vozila

Lektoriranje: Maja Sušin

Oblikovanje: Jamaja – Maja Rostohar

Izdala: Energija doma, Energetika.NET, d. o. o.
www.energijadoma.si.



Ljubljana, september, 2011
1. natis, 1. izdaja



Glede na to, da je v letu 2009 po svetu vozilo okoli 700 milijonov "fosilnih vozil", za letos pa se govorí že o milijardi, je pričakovati tudi intenziven vzpon "elektromobilov".

Uveljavitev električnih vozil pa je odvisna predvsem od razvoja baterije. Današnja generacija litij ionskih baterij, ki so vstavljeni v električna vozila, nas lahko prepelje že več kot 200 kilometrov. Tako pravi slovenski pionir električnih avtomobilov Andrej Pečjak, ki skupaj z italijanskim podjetjem in slovensko Iskro že pospešeno razvija električni avto s klasičnim doletom 140 kilometrov in z doletom 260 kilometrov v luksuzni verziji. Novo generacijo električnih vozil predstavlja že Tesla Car, ki doseže domala že 400 kilometrov. "Do leta 2015 bo dolet dražjih električnih vozil krepko preko 400 kilometrov," napoveduje Pečjak. Z razvojem litij ionskih baterij se ukvarjajo tudi na Kemijskem inštitutu v Ljubljani.

VIR: Energija doma, Energetika.NET

Za mezensko podporo se zahvaljujemo Kemijskemu inštitutu. Ekipa Energije doma.



Kemijski inštitut
Ljubljana
Slovenija

National
Institute of Chemistry
Slovenia

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

821.163.6-93-32
087.5

KLOPČIČ, Alenka
Hišek in Sonček / Alenka Klopčič ; ilustrala Marta Bartolj. -
1. izd., 1. natis. - Ljubljana : Energetika.Net, 2011

ISBN 978-961-93122-0-9
257012736

Vse pravice so pridržane. Noben del te knjige se brez pisnega dovoljenja avtorice ne sme v nobeni obliki reproducirati ali z uporabo elektronskih sistemov predelovati, kopirati, tiskati, razmnožiti ali razširjati. Brez pisnega dovoljenja avtorice je prepovedano javno objavljanje knjige ali njenih delov, distribuiranje in dajanje v najem.