

Eurooppalainen suojateiden arviointiohjelma

TULOKSET: 17 Euroopan kaupunkia suojatietestissä

Eri Euroopan maiden suojatiet poikkeavat toisistaan huomattavasti. Euroopassa matkustavat törmäävät kovin erilaisiin suojatieratkaisuihin. Tämä on EuroTEST-testausohjelman piirissä tehdyn vertailevan suojatietutkimuksen päällimmäisin tulos. Italian autojärjestö ACI (*Automobile Club d'Italia*) toteutti sisarjärjestöjensä kanssa ensimmäisen Euroopan laajuisen suojateiden arviointiohjelman mukaisen testin. Yhteensä tutkimuksessa on mukana 18 autojärjestöä.

Suojateiden eroavaisuuksista kertovat esimerkit Zürichistä, jossa suojatiet on maalattu keltaisilla viivoilla tai toisaalta Berliinistä tai Münchenistä, joissa suojatieviivoja ei käytetä lainkaan. Testin kritiikin kohteiksi joutuivat myös suojateiden yhteydessä käytettävien liikennevalojen monet eri toimintatavat.

Euroopassa kuolee joka vuosi 8.000 jalankulkijaa liikenneonnettomuuksissa. Lähes yksi neljästä turmasta tapahtuu suojatiellä, siis paikassa, jonka olettaisi olevan turvallisin paikka tien ylittämiseen. Tästä syystä EuroTEST-ohjelmaan osallistujat halusivat valita jalankulkijoiden liikenneturvallisuuteen vaikuttavista tekijöistä nimenomaan suojatiet esille. Suojatiet ovat liikenteessä kriittinen osa-alue, sillä niillä kohtaavat jalankulkijat ja ajoneuvot.

Testin tulosten pohjalta pystyy vertaamaan eri Euroopan maiden ratkaisuja. Tulokset auttavat myös kehittämään kohteita, jotka nyt menestyivät heikosti. Samoja perustoimintoja toteutetaan monin eri tavoin eri kaupungeissa. Testiryhmä näki suojateillä niin monia erilaisia tiemerkintöjä, liikennevaloratkaisuja ja liikennemerkkejä, että nyt pitäisi pian määritellä euroopanlaajuiset yhtenevät vähimmäisnormit.

Testissä tutkittiin yhteensä 215 suojatietä seuraavissa 17 eurooppalaisessa suurkaupungissa: Amsterdam, Barcelona, Berliini, Brysseli, Kööpenhamina, Helsinki, Ljubljana, Lontoo, Madrid, München, Oslo, Pariisi, Rooma, Tukholma, Wien, Zagreb ja Zürich.

Jokaisesta kaupungista on tutkittavaksi valittu 12 suojatietä. Tarkoituksena on ollut kattaa kaikki erilaiset suojatietyypit kaupunkien vilkkaasti liikennöidyillä keskusta-alueilla. ACI:n tekniset asiantuntijat suorittivat tutkimukset paikan päällä. Jokainen suojatie testattiin sekä päiväsaikaan että pimeään aikaan yöllä. Jokaisen suojatien turvallisuus arvioitiin ja arvosteltiin seuraavin kriteerein: 1) rakenne ja liikennevalojen ajastus, 2) näkyvyys päivällä, 3) näkyvyys yöllä ja 4) käytön helppous. Arviointia varten laadittiin monipuolinen arvostelujärjestelmä.

Tulokset

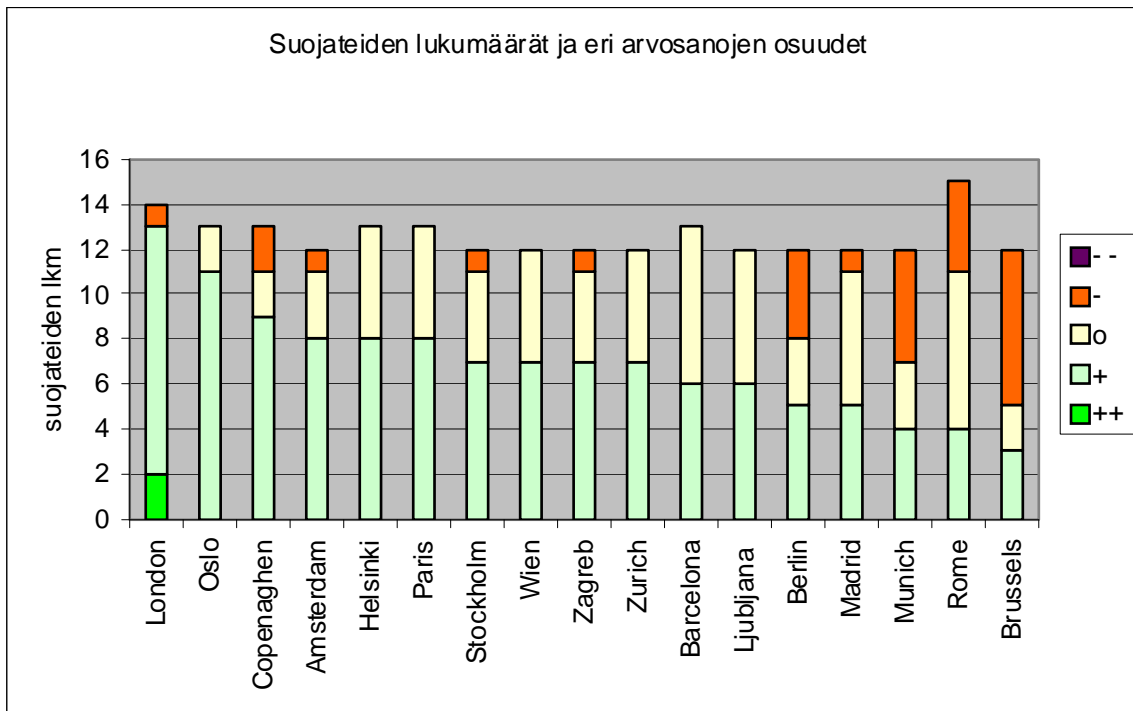
Tulosten yhteenveto osoittaa, että 215 testatusta suojatiestä 28 (yksi kahdeksasta) tuli hylätyksi, eli sai arvosanan ”heikko”. Hieman yli puolet testatuista suojateistä sai arvosanan ”hyvä”, mutta vain kaksi suojatietä ylsi kiitettävään arvosanaan. 69 suojatien arvosana oli ”tyytyttävä”.

Koko testin huonoin suojatie oli Brysselissä, Euroopan poliittisessa pääkaupungissa, jossa lähes kaikkien liikenneturvallisuuteen liittyvien organisaatioiden päämajat sijaitsevat. Liikennevaloton suojatie numero 04 sijaitsee Rue Lesbroussartin ja Rue Van Elewyckstraatin risteyksessä. Tämä suojatie ei läpäissyt lainkaan testiä, vaan sai heikkoja arvosanoja kaikilta testatuilta osa-alueilta. Erittäin huonot arvosanat suojatie sai näkyvyydestä päivällä sekä käytön helppoudesta. Syitä huonoon tulokseen olivat suojatien taakse pysäköidyt ajoneuvot, jotka peittivät näkyvyyden kääntyviltä ajoneuvoilta, sekä 8 cm korkea jalkakäytävän reuna molemmilla puolilla tietä. Brysselin suojateiden huonosta tilasta kertoo se, että Brysselin suojateistä neljä on viiden huonoimman joukossa.

Testin paras suojatie oli Lontoossa, Tothill street ja Storey’s gate –katujen risteyksessä (suojatien nro 04). Vaikka tälläkään suojatiellä ei ole liikennevaloja, se on hyvin suunniteltu ja kadun keskellä oleva jalankulkijoiden turvasaareke sai paljon hyviä arvosanoja arvosteltaessa suojatien rakennetta ja liikennevalojen ajastusta. Varsinaisten suojatien seepraviivojen lisäksi tiehen oli maalattu lisämerkkintöjä, jotka osoittautuivat erittäin tehokkaiksi – sekä ehkäisemään pysäköimistä suojatien lähelle että antamaan lähestyville kuljettajille selvästi näkyvän ennakkomerkin siitä, että nopeutta on vähennettävä. Suojatie sai myös näkyvyydestä yöllä arvosanan ”kiitettävä” erikoisten lisävalojen ansiosta. Suojatien merkiksi oli asennettu oranssit kupuvalaisimet sekä valaistut pystytolpat. Käytön helppous oli erinomaista tasoa, sillä täällä suojatiellä oli jalkakäytävän reunat madallettu katutason mukaisiksi, käytössä oli liiketunnistimet sekä äänisignaaleja antavat laitteet. Huolellisesti suunnitellut ja toteutetut yksityiskohdat toivat tälle Lontoon suojatielle numero 04 ”vuoden parhaan toteutuksen” erikoismaininnan. Tämä suojatie saisi toimia esimerkkinä liikenneturvallisuuden parantamiselle kaikkialla Euroopassa. Lontoo pääsee muutenkin kehuaan itseään, sillä Lontoossa on kuusi suojatietä tämän testin kymmenen parhaan suojatien listalla.

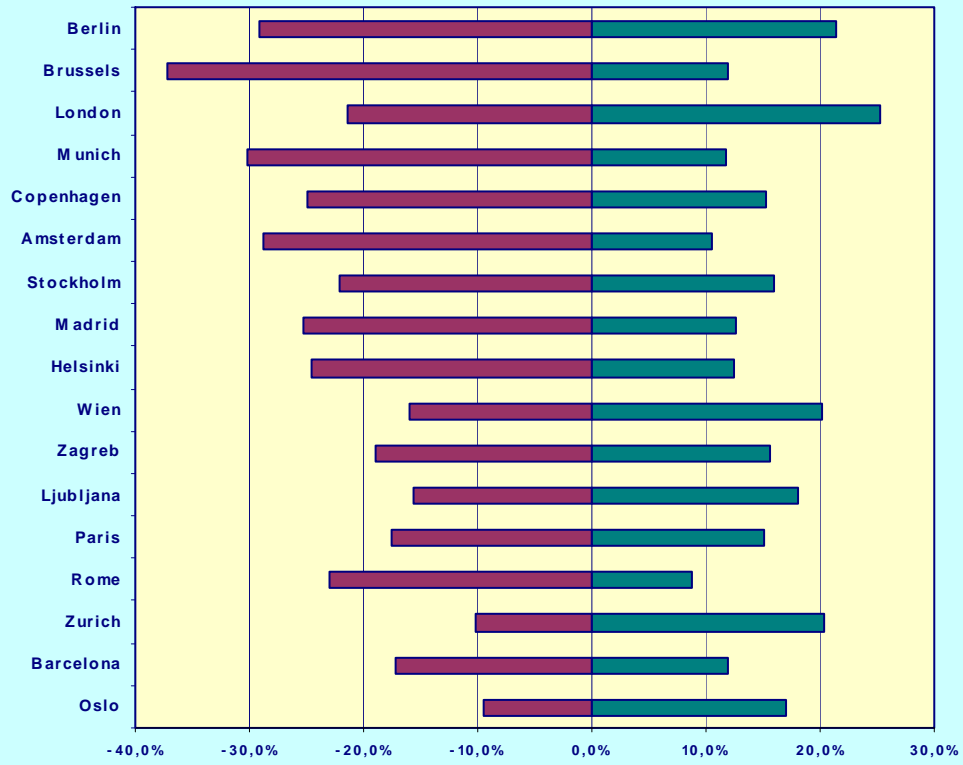
Kun kaikki 215 suojatietä oli ryhmitelty viidellä arvosteluperusteella ja annettu suojateille arvosanat heikosta kiitettävään, oli kiintoisaa verrata 17 kaupunkia. Lontoo pärjäsi kokonaisuutena hyvin ja oli yhteistulosten valossa paras kaupunki. Lontoo oli ainut kaupunki, jonka kaksi suojatietä saivat arvosanan kiitettävä. Lisäksi Lontoossa 11 suojatietä sai arvosanan hyvä ja vain yksi arvioitiin kielteisesti. Seuraaviksi parhaiksi kaupungeiksi tulivat Oslo ja Kööpenhamina, joissa oli 11 ja 9 hyviksi arvioitua suojatietä.

Tulostaulukon toista päätä isännöi Brysseli, joka sai vain kolmesta suojatiestä arvosanan hyvä. Brysselin jälkeen huonoimpien joukossa olivat Rooma ja München, joilla molemmilla oli vain neljä arvosanan ”hyvä” saanutta suojatietä.

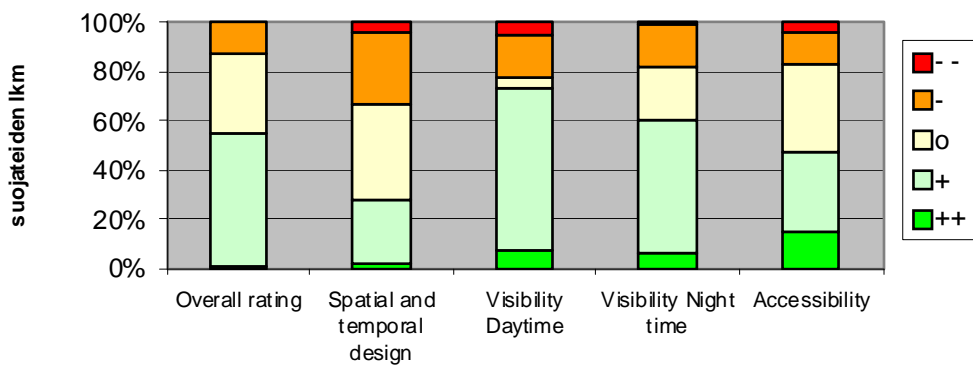


Tulosten suojatiekohtainen vaihtelevuus kannattaa myös mainita. Arvosteluasteikko oli niin hyvin hienosäädetty, että päästiin vertailemaan hyvin myös kunkin kaupungin suojateiden tasoa keskenään. Tässä suhteessa tulokset vaihtelevat eniten Berliinissä ja Brysselissä, joissa molemmissa suojateiden taso oli heikosta hyvään. Kaikkein yhdenmukaisimmat tulokset puolestaan olivat Oslossa. Oslon suojateiden keskiarvotulos oli hyvä ja tulosten vähäinen vaihtelu nosti kokonaistulosta. Myöskään Barcelonassa ja Zürichissä vaihtelu ei ollut suurta. Näistä kaupungeista kuitenkin parempia arvosanoja saivat Zürichin suojatiet.

Parhaiden ja huonoimpien tulosten vaihteluväli (verrattuna tulosten keskiarvoon 0,5780)



Suojateiden lukumäärä ja eri arvosanojen osuudet
Yhteistulos



Taulukossa yllä:

Overall rating = Yhteistulos

Spatial and temporal design = Rakenne ja liikennevalojen ajastus

Visibility daytime = Näkyvyys päivällä

Visibility Night time = Näkyvyys yöllä

Accessibility = Käytön helppous

Rakenne ja liikennevalojen ajastus: selviydynkö tästä yli?

Suojateiden rakenteelliset ratkaisut ja liikennevalojen ajastus olivat testin arvostelukriteereistä se, josta annettiin paljon kielteisiä kommentteja. Testatuista suojateista kolmannes jäi ilman positiivisia arvioiteja tämän arvostelukriteerin osalta. Puutteita olivat: liikennevalojen toimivuus (liian pitkät punaiset valot, liian lyhyet vihreät valot tai puutteet valojen vaihtumisvaiheessa); keskellä katua olevien turvakorokkeiden puute, liikennevalojen vihreä valo ei antanutkaan jalankulkijoille yksinomaista tienkäyttöoikeutta; mahdollisia jalankulkijoiden ja ajoneuvojen törmäyspisteitä oli liikaa jne.

Tämän arvostelukohdan osalta paras suojatie löytyi Ljubljanasta (suojatie numero 08). Toiseksi paras oli Madridin suojatie numero 01 ja kolmanneksi paras Kööpenhaminan suojatie numero 07. Testin huonoimmat suojatiet tällä osa-alueella olivat Ljubljanan suojatiet numero 10 ja 01 ja niiden jälkeen Zagrebin suojatie numero 06.

Näkyvyys päivällä: huomattiinko minut?

Kun arvioitiin näkyvyyttä päiväsaikaan, korjasi Lontoo taas parhaimpien suojateiden potin saamalla yhdeksän suojatietä kymmenen parhaan joukkoon. Kaikkein parhaat näkyvyysolosuhteet olivat Lontoon suojateilla 06 ja 04 liikenneopasteiden hyvän kunnon ja selkeästi erottuvien tiemerkinöjen ansiosta. Myönteistä oli myös se, ettei suojateiden lähellä ollut mitään näkyvyyttä haittaavia esteitä, jolloin autoilijat ja jalankulkijat pystyivät havaitsemaan toisensa jo kaukaa. Tiehen oli tehty lisämerkintöjä ("katso oikealle" tai "katso vasemmalle"), jotta jalankulkijat tarkkailisivat, mistä suunnasta ajoneuvot tulevat. Tämä antoi Lontoon suojateille lisäpisteitä tässä arvosteluluokassa. Oslon suojatie numero 08 onnistui tunkeutuman tämän arvostelukategorian kymmenen parhaan joukkoon sijoittumalla yhdeksänneksi. Näkyvyyttä päivällä arvosteltaessa huonoimmiten pärjasi Berliinin suojatie numero 12, koska kadun molemmin puolin oli pysäköity ihan lähelle suojatietä ajoneuvoja, jotka peittivät näkyvyyden sekä autoilijoilta että jalankulkijoilta. Brysselin suojatiet 08, 09 ja 04 sijoituivat myös huonosti ja saman syyn vuoksi, eli niidenkin vieressä oli pysäköityjä autoja.



Berliinin suojatie

Näkyvyys yöllä: nähtiinkö minut?

Jalankulkijan näkeminen pimeään aikaan on yksi suojaiteiden liikenneturvallisuuden tärkeimmistä tekijöistä. Tästä syystä tätä arvosteluluokkaa painotettiin eniten tuloksissa (41 %). Valitettavaa on, että yli 18 % testatuista suojaiteista sai tällä osa-alueella kielteisiä arvosanoja. 37 suojatietä sai arvosanan "välttävä" ja kaksi arvosanan "heikko". Tämän testin parhaiten yöllä näkyvät ratkaisut ACI:n testaajat löysivät Kööpenhaminasta suojaiteilta 12 ja 04 sekä Lontoosta suojaiteilta 09 ja 04. Kaikissa näissä oli erinomainen katuvalaistus ja huippuselkeät hyväkuntoiset tiemerkinnät ja liikenneopasteet. Lontoo sai kiitettävät arvosanat erikoisista lisävaloista (oranssin väriset valokuvut) sekä turvakorokkeiden reunojen merkitsemisestä valotolpilla. Näkyvyys öiseen aikaan oli huonointa Berliinissä, jossa kaksi suojatietä sai arvosanan "heikko" tällä osa-alueella. Kaikkein heikoimmat arvosanat saaneella Berliinin suojatielellä numero 11 ei ole liikennevaloja ja sen heikko tulos perustuu riittämättömään katuvalaistukseen sekä tiemerkintöjen puuttumiseen. Lisäksi suojatien viereen pysäköidyt ajoneuvot haittasivat tietä ylittämään lähdössä olevien jalankulkijoiden sekä lähestyvien autoilijoiden toistensa havaitsemista.



Kööpenhaminan suojatie



Lontoon suojatie



Berliinin suojatie

Käytön helppous: selviävätkö kaikenlaiset kulkijat tästä?

Kaikkien tulisi pystyä käyttämään suojateitä niin, ettei tien ylittämisestä aiheudu vaaraa. Tämä arvosteluperuste oli yksi koko testin hankalimmista, kun arvosteluasteikkoa laadittiin. Käytön helppoutta arvioitaessa testaajat tutkivat, millaisia teknisiä ratkaisuja suojateillä on sovellettu käytön helpottamiseksi tai millaisia käyttöä estäviä tekijöitä suojateillä oli. Tutkijat selvittivät, oliko suojateillä madallettuja tai tienpinnan tasalla olevia jalkakäytävän reunoja, oliko jalkakäytävillä liiketunnistimia, käytettiinkö suojateillä äänisignaaleja sokeita varten, oliko käytön esteenä pysäköityjä ajoneuvoja, ehkäisivätkö mainospylväät, roska-astiat, liikennemerkkit tai montut tiessä esteetöntä tien ylittämistä tai jopa suojatien käyttämistä. Yli 17 % testatuista suojateistä ei yltänyt edes tyydyttävään arvosanaan helppokäyttöisyyttä arvioitaessa. 28 suojatietä arvioitiin välttäviksi ja 9 heikoiksi. Tämän testausosion parhaat suojatiet olivat Zürichin suojatiet 01, 02 ja 03, Berliinin suojatiet 07 ja 12, Wienin suojatie numero 06 ja Madridin suojatie numero 11. Heikoimmat arvosanat sai Roomassa suojatie numero 02b, jolla ei ollut minkäänlaisia näkövammaisten tai liikuntaesteisten liikkumista helpottavia laitteita. Lisäksi jalkakäytävälle pääsyä vaikeuttivat kulkuesteet ja kaiken huippuna oli suojatielle pysäköity polkupyörä. Muut käytön helppoudessa huonosti pärjänneet suojatiet ovat Barcelonan suojatie numero 10, Ljubljanan suojatie 02 ja Madridin suojatie 03.



Berliinin suojatie



Liiketunnistimet olivat yleisesti käytössä Wienissä



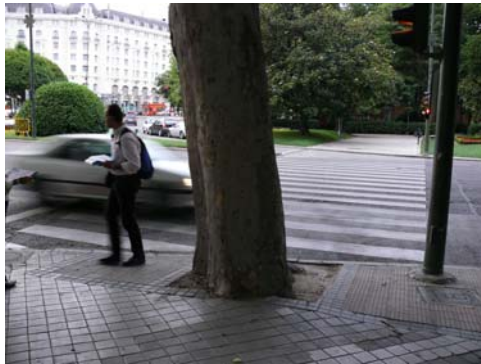
Roman suojatie – Euroopan hankalakäyttöisin suojatie



Barcelonan suojatie



Ljubljanan suojatie



Madridin suojatie

Yhteenveto: suojateiden liikenneturvallisuuden parantamiseksi tarvitaan toimia

Tämän ensimmäisen suojatietestin tulokset antavat paljon aihetta huoleen. Yhdessä ja samassa kaupungissa voi olla hyviä ja huonoja suojateitä. Monesti muutoin hyvin rakennetut ja varustellut suojatiet saivat testissä huonoja pisteitä, koska niiden eteen tai taakse oli joko laillisesti tai lainvastaisesti pysäköity ajoneuvoja. Käytön helppoutta erityisesti liikuntaesteisille käyttäjille tulee parantaa, sillä juuri tällä osa-alueella testaajat havaitsivat liian paljon epäkohtia. Jos suojatien käyttö on hankalaa, se saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin siksi, että jalankulkijat voivat turhautua ja alkavat käyttäytyä liikennettä vaarantavasti, mm. ylittämällä tien muusta kohdasta kuin suojatietä käyttäen.

Vaikka testiin oli yleensä valittu suojatiet kaupunkien parhailta alueilta, eli keskustoista, testattujen joukosta löytyi valitettavan vähän todellisia helmiä, joita voisi käyttää esimerkkinä muille. Suojateiden joukossa oli liian monta vain tyydyttävään arvosanaan yltänyttä. Kaikkien 28 suojatien, jotka tässä testissä saivat yleisarvosanan "välttävä", liikenneturvallisuustilanne pitäisi pikimmiten ottaa uudelleen tarkasteluun.

Myös matkailijoille, jotka liikkuvat toisissa Euroopan maissa, pitäisi tiedottaa eri maiden erilaisista suojatiekäytännöistä (erilaiset tiemerkinnot, eri värit eri maissa, eri tavalla toimivat liikennevalot), jotta matkailijat osaisivat paremmin ja turvallisemmin käyttää suojateitä ulkomailla.

10 parasta suojatietä	Kaupunki	Suojatien numero	Rakenne ja liik.valojen ajastus	Näkyvyys päivällä	Näkyvyys yöllä	Käytön helppous	Arvosana
1	Lontoo	04	+	++	++	++	++
2	Lontoo	10	+	++	++	+	++
3	Berliini	07	0	+	++	++	+
4	Zürich	01	0	+	++	++	+
5	Wien	06	0	+	++	++	+
6	Lontoo	06	0	++	+	++	+
7	Lontoo	03b	+	++	+	+	+
8	Lontoo	09	0	++	++	0	+
9	Ljubljana	08	++	+	+	+	+
10	Lontoo	07	0	++	++	+	+

10 parasta suojatietä

10 huonointa suojatietä	Kaupunki	Suojatien numero	Rakenne ja liik.valojen ajastus	Näkyvyys päivällä	Näkyvyys yöllä	Käytön helppous	Arvosana
206	Kööpenhamina	01	+	--	0	-	-
207	Madrid	09	0	-	-	-	-
208	Berliini	09	0	-	--	0	-
209	Amsterdam	04	-	-	-	-	-
210	Berliini	11	0	-	--	+	-
211	Brysseli	07	-	-	-	0	-
212	München	05	-	--	-	-	-
213	Brysseli	05	--	-	-	-	-
214	Brysseli	08	-	--	-	--	-
215	Brysseli	04	-	--	-	--	-

Testin huonoimmat suojatiet

Arvosteluasteikko

++	kiitettävä
+	hyvä
0	tyytyttävä
-	välttävä
--	heikko