

[Etusivu](#) » **Lähdeluettelo**

Pääkaupunkiseudun raitiotien suunnitteluohje

Lähdeluettelo

Andersen, J. (2015). *Samspillet mellem cyklen og letbanen på Ring 3*. Kööpenhamina: Aalborg Universitet København.

Arvidsson, A.; & Olsson, G. (2012). *Spårkonstruktioner och byggmetoder för spårväg – Inventering och utvärdering av svenska nybyggnadsprojekt*. Helsingborg: Lundin yliopisto.

ATKINS. (2017). *Utformning vid övergångar där spårvagn trafikerar kollektivtrafikkörfält – konflikten mellan säkerhet, gestaltning och lagstiftning*. Göteborg: Göteborgs Stad- Trafikkontoret.

Besier, S. (2016). Pedestrians And Tram Tracks. *Bybanen Utbygging Workshop Urban Design*.

Besier, S. (2018). Ballasted Tracks – Looks And Use. *Workshop Urban Design*. Helsinki: Stadt Bahn Gestaltung.

Besier, S. (2018). Good Looking Overhead Systems – Urban Design Of Overhead Contact Systems. *Helsinki / Raide-Jokeri + Crown Bridges LRT – Workshop Urban Design*. Helsinki.

Besier, S. (2018). Green Tracks – a green carpet for LRT. *Helsinki / Raide-Jokeri + Crown Bridges LRT Workshop Urban Design*. Helsinki.

Besier, S. (2018). Leipzig, Windmühlenstraße -Rasengleis. *Helsinki / Raide-Jokeri + Crown Bridges LRTWorkshop Urban Design*. Helsinki.

Besier, S. (2018). Segregation And Separation – Efficient Operations And Urban Integration. *Helsinki / Raide-Jokeri + Crown Bridges LRTWorkshop Urban Design*. Helsinki.

Besier, S. (2018). Stops And Design – Furniture And Material – Combination And Arrangement. *Helsinki / Raide-Jokeri + Crown Bridges LRTWorkshop Urban Design*. Helsinki.

Besier, S. (2018). Tracks / Mineral And Hard Surfaces – asphalt – concrete – paving. *Helsinki / Raide-Jokeri + Crown Bridges LRTWorkshop Urban Design*. Helsinki.

Besier, S. (2018). Tram Stops Types – islands, capes, curbs and raised roadways – stopping experiences from Europe. *Helsinki / Raide-Jokeri + Crown Bridges LRTWorkshop Urban Design*. Helsinki.

Besier, S. (2018). Tramways And Street Design. *Helsinki / Raide-Jokeri + Crown Bridges LRTWorkshop Urban Design*. Helsinki.

Beukenkamp, W. (2004). *Veiligheid tram en wegkruisingen*. AVV.

Bundesamt für Verkehr BAV. (2020). *Ausführungsbestimmungen zur Eisenbahnverordnung*.

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz. (2019). *BOStrab*. Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen.

Bybanen AS. (2013). *Regelverk for drift og infrastruktur – RDI*. Bergen: Norjan Liikenneministeriö.

Bybanen AS. (2019). *Bestemmelser for sikker trafikkaccikling*. Bergen: Norjan liikenneministeriö.

Bybanen utbygging. (ei pvm). Design, selkeys ja turvallisuus., (s. 23). Bergen.

Bösch, S.; & Larsson, R. (2013). *Spårväg och trafiksäkerhet – hur farliga är spårvagnar för oskyddade trafikanter?* Trivector Traffic – Trafikverkets Skyltfond.

Eisenbahnverordnung, EBV. (2018). *Verordnung über Bau und Betrieb der Eisenbahnen*. Sveitsin valtio.

European Commission. (2014). *Raitioteitä koskevat tekniset säännöt – palosuojaus maanalaisilla asemilla (TRStrab palosuojaus)*. Direktiivi 98/34/EY.

European Commission. (2014). *Raitioteitä koskevat tekniset säännöt – ratasuunnittelu (TRStrab ratasuunnittelu)*. Direktiivi 98/34/EY.

European Commission. (2015). *Raitioteitä koskevat tekniset säännöt – palosuojaus maanalaisilla asemilla (TRStrab palosuojaus)*. Direktiivi 98/34/EY.

European Commission. (2015). *Raitioteitä koskevat tekniset säännöt – ratasuunnittelu (TRStrab ratasuunnittelu)*. Direktiivi 98/34/EY.

European Commission. (2015). *Raitioteitä koskevat tekniset säännöt – ratojen aukean tilan ulottuman määrittäminen (TRStrab Lichtraum)*. Direktiivi 98/34/EY.

European Commission. (2015). *Raitioteitä koskevat tekniset säännöt – ratojen vapaan tilan määrittäminen (TRStrab Lichtraum)*. European Commission.

European Commission. (2015). *Raitioteitä koskevat tekniset säännöt – signaali- ja suojustuslaitteet (TRStrab SIG)*. Direktiivi 98/34/EY.

European Commission. (2015). *Raitioteitä koskevat tekniset säännöt – signaali- ja suojustuslaitteiden hyväksyminen ja vastaanotto (TRStrab SIG ZA)*. Direktiivi 98/34/EY.

European Commission. (2015). *Raitioteitä koskevat tekniset säännöt – sähkölaitteistot – (TRStrab EA)*. Direktiivi 98/34/EY.

European Commission. (2015). *Raitioteitä koskevat tekniset säännöt – sähkölaitteistot – (TRStrab EA)*. Direktiivi 98/34/EY.

Fischer, M.;Møller Gaardbo, A.;Møller-Lassen, M.;Bruun, M.;Nørgaard Olesen, M.;Buch, N.;. . . Schumann, K. (2016). *Standsningssteder for letbaner*. Kööpenhamina: Vejdirektoratet.

Hansson, J.;Andersson, P.;Möller, M.;& Petersson, B. (2011). *Handledning för spårvägsplanering i Skåne*. Skåne: Trivector Traffic AB.

Hedström, R. (2008). *Spårvägssäkerhet: metoder för minskning av sannolikheten för vissa typer av kollisioner i spårvägstrafiken*. Swedish National Road and Transport Research Institute.

Helsingin kaupunki. (2020). *Katupuut ja raitioliikenne, mitoitusohje*. Helsinki.

HKL. (2018). *Raitioteiden suunnitteluohje*. Helsinki: HKL.

HKL. (2019). *Vaihteiden ja raideristeysten läpiajonopeudet*. Helsinki.

Johansson, R.;Pärlbäck, C.;Berglund, C.;Johansson, C.;Edman, D.;Agneman, E.;. . . SWECO Infrastructure. (2012). *SÄKER SPÅRVÄG i integration med bebyggelse, kunskapsstöd vid planering och projektering*. Lund: Spårvagnar i Skåne.

Johansson, T.;& Lange, T. (2009). *Spårväg – Guide för etablering*. Borlänge: Banverket.

Kaas, A. H.;& Bay, H. (2014). *Håndbog for letbaner i vejkryds*. Trafikdage på Aalborg Universitet.

Karlén, H. (2015). *BANSTANDARD I GÖTEBORGKONSTRUKTION*. Göteborgs Stad – Trafikkontoret.

Krull, L.;Bendsen, S.;Kruse Christiansen, A.;Hansen, B.;Merstrand, G.;Schantz, P.;. . . Thordrup, J. (2016). *Håndbog – Letbaner på Strækninger, Anlæg og Planlægning*. Tanska: Vejdirektoratet.

Kruunusillat, Helsingin kaupunki. (2017). *Kruunusillat suunnitteluohje – Raitiotieyhteyden yleiset alueet*. Helsinki: Sito Oy.

Kuehn, A. (2014). *Technical design parameters and planning philosophy for Aarhus Letbane*. Midttrafik.

Letbanen. (2012). *The Aarhus light rail transit system, phase 1, design concept*.

Norconsult. (ei pvm). *Bybanen tyypipoikkileikkauksia*. Bergen: Bergen kommune.

Office for Rail Regulation. (2006). *Guidance on Tramways, Railway Safety Publication 2*.

Office of Rail Regulation. (2006). *Design Standards Stray Current Management – Tramway Technical Guidance Note 3*.

Office of Rail Regulation. (ei pvm). *Design requirements for street track – Tramway Technical Guidance Note 1*.

Office of Rail Regulation. (ei pvm). *Pedestrian safety – Tramway Technical Guidance Note 2*.

Raide-Jokeri-allianssi. (2018). *Raide-Jokerin suunnitteluperusteet*.

Raide-Jokeri-allianssi. (2020). *Viherraitteiden hoito-ohje*.

Ramboll & WSP. (2013). *Suunnitteluperusteet – Tampereen ja Turun moderni raitiotie*.

Service Technique de Remontées et des Transports Guidés. (2007). *Accessibilité des Services de Secours sur les sites de tramways*. St Martin d'Hères.

Service Technique de Remontées et des Transports Guidés. (2012). *Guide technique Obstacles Fixes*. Saint Martin d'Hères: STRMTG.

Service Technique de Remontées et des Transports Guidés. (2014). *Éclairage des plates-formes tramway – REX et préconisations*. Lyon: Service Technique de Remontées et des Transports Guidés.

Service Technique de Remontées et des Transports Guidés. (2015). *Fiche IUTCS n°1 : Tramway et visibilité : enjeux et règles existantes*. Lyon: Cerema.

Service Technique de Remontées et des Transports Guidés. (2015). *Fiche IUTCS n°2 : Tramway et traversées piétonnes : Principes d'aménagement*. Lyon: Cerema.

Service Technique de Remontées et des Transports Guidés. (2017). *Guide de conception – Giratoires et tramways – Franchissement d'un carrefour giratoire par une ligne de tramways*. Lyon: Cerema.

Service Technique de Remontées et des Transports Guidés. (2017). *Sécurité des zones de manoeuvre de tramways*. Lyon: Cerema.

Service Technique de Remontées et des Transports Guidés. (2018). *Guide technique; Transports guidés urbains; Codification des lifnes de tramways*. St Marin d'Hères.

Stockholms läns landsting, trafikförvaltningen. (2016). *Gestaltningssprogram*.

Stocks, A.;Mellås, S.;Bergkvist, B.;Edstrand, J.;Eriksson, G.;Olsson, M.,. . . Johansson, P. (2014). *Projekteringsanvisningar för spårväg i Skåne*. Lund, Malmö ja Helsingborg: Spårvagnar i Skåne.

Tampereen raitiotieallianssi. (2016). *Suunnitteluperusteet*. Tampere.

Transit Cooperative Research Program. (2000). *Track Design Handbook for Light Rail Transit*. Washington, D.C.: National Academy Press.

VDV Die Verkherunternehmen. (2014). *Light Rail Systems Principles – Technology – Operation – Financing* (Osa/vuosik. 1). Köln: VDV Die Verkherunternehmen.

VDV Die Verkherunternehmen. (2016). *Design of Urban Tramway Infrastructure – Manual for Urban Architectural Integration*. BEKA.

Verband Deutsche Verkehrsunternehmen. (2006). *Technische Regeln Spurführung*.

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV). (2003).
Kaupunkiliikenteen ratajohdot.

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV). (2007). *Local and Regional railway tracks in Germany.* Verkehrsunternehmen, Verband Deutsche.

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV). (2016). *Design of Urban Tramway Infrastructure.*

Verkehrsbetriebe Zürich. (2008). *Empfehlungen für die Planung von Strassenbahnanlagen auf dem Netz der Verkehrsbetriebe Zürich.* Zürich: Intranet VBZ .

Etsi... 

Pääkaupunkiseudun raitiotien suunnitteluohje

Raitiotiejärjestelmän suunnitteluperiaatteet



Raitiotien suunnittelu



Rata ja rakenteet



Ratasähkö ja tekniset järjestelmät



Elinkaari ja ympäristövaikutukset



Hakemisto



Termistö

Lähdeluettelo

Tulevaisuus rakennetaan raiteilla

Kaupunkiraideverkosto kasvaa ja kehittyy pääkaupunkiseudulla. Meillä on kaupungin raideliikenneverkoston kehittämiseksi käynnissä useita mielenkiintoisia suurhankkeita ja kunnianhimoisia tavoitteita. Me työskentelemme ohjaamoissa, varikoilla, raiteilla ja suunnittelupöydissä, ja haluamme toimia hiilineutraalin infran ja liikennepalvelujen suunnannäyttäjänä nyt ja tulevaisuudessa.

Kaupunkiliikenne Oy lukuina

147 milj.

matkaa Kaupunkiliikenteen kyydissä / vuosi

173 km

raitiotietä

46 km

metrorataa kahteen suuntaan

1571

työntekijää

460

pyöräasemaa

4600

kaupunkipyörää

Seuraa @ Kaupunkiliikenne



© Pääkaupunkiseudun Kaupunkiliikenne Oy, 2026

Tietosuoja | **Saavutettavuusseloste** | **Evästekäytäntö**

Takaisin ylös ↑