

7. Tröppur og þrep

Samkvæmt byggingarreglugerð 112/2012 ættu tröppur að vera a.m.k. þrjú uppstig og forðast skal að hafa einungis eitt þrep.

Ávallt skal setja handlista við tröppur, annað hvort beggja vegna eða eitt fyrir miðju. Handlistar skulu vera samfelldir, með góðu gripi og ná fram fyrir neðsta þrep og aftur fyrir efsta þrep. Sjá leiðbeiningablöð Mannvirkjastofnunar nr. 6.4.2 *Stigar, tröppur og þrep*, 6.5.1 *Almennt* og 6.5.3 *Frágangur handriðs*.

Merkingar á tröppunefjum eru nauðsynlegar sjónskertu fólki en kemur öllum til góða.

Áherslumerkingar ættu að vera fyrir ofan stiga, áður en komið er að efstu tröppu þegar gengið er niður, eins og segir í leiðbeiningum Mannvirkjastofnunar nr. 6.4.6 *Stigar, tröppur og þrep*. Þar sem hæðarmunur er ætti ætíð að hanna skábraut eða aflíðandi aðkomu samhliða tröppum og þrepum.



Ljósmynd 7.1 (Harpa Cilia)

Ljósmynd 7.1 sýnir tröppur án handlista og merkinga. Erfitt er að greina þrep þegar þau eru án afmörkunar á tröppunefjum. Mun auðveldara væri að finna tröppurnar ef sett væri a.m.k. tvöföld takkahelluröð við tröppurnar að ofanverðu. Handlistar, beggja vegna, væru til bóta fyrir alla sem ganga upp og niður tröppurnar.

sem og hvernig gangbrautarljósabúnaðurinn er útfærður og staðsettur.

Gangbrautarljósabúnaðurinn þarf að vera með innbyggðri hljóðstýringu sem tekur mið af

umhverfisljóðum og staðsetningarhljóði sem gerir blindu og sjónskertu fólki kleift að finna þau í götmyndinni. Staðsetningarhljóðið breytist svo þegar óhætt er að ganga yfir götuna.

8.1 Niðurtektir við gönguverun

Við niðurtektir er mikilvægast að huga að staðsetningu þeirra, halla og hvort nægt lárétt svæði sé á gangstétt til að ná stærðarkröfum um athafnasvæði hjólastóla sem og almenna umferð framhjá niðurtektinni.

Niðurtekt af gangstétt má mest vera með 10% halla samkvæmt leiðbeiningum Mannvirkjastofnunar nr. 6.2.3. *Algild hönnun aðkomu að byggingum.* Hæðarmunur, þar sem þarf að aðgreina svæði með

tilliti til sjónskertra og blindra vegfarenda, má vera allt að 25 mm.

Sjá nánar um niðurtektir í kafla 3.3 *Hæðarmunur - Að komast upp og niður af gangstétt.*

8.2 Upphækkun við gatnamót eða „á sléttu“

„Á sléttu“ er átt við að gönguverunin er alls staðar tekin niður, einnig á miðeyjum.

Upphækkuð gönguverun er þegar hún er í sömu hæð og gangstéttin. Þessi lausn er sérstaklega þægileg fyrir hjólastólanotendur þar sem hvergi þarf að fara niður eða upp fláa við gangstéttir. Hún er einnig hentug öðrum sem fara um með hjólabúnað af einhverju tagi, til dæmis göngugrindur, barnavagna, hjól, línuskauta o.p.h.

„Á sléttu“ er átt við að gönguverunin er allsstaðar tekin niður, einnig á miðeyjum, en yfirleitt er flái



Ljósmynd 8.2.1 (Harpa Cilia)

Ljósmynd 8.2.1 sýnir upphækkaða göngubreidd sem er án hæðarmunar og áherslusvæðið nær yfir göngubreiddina, en athugið að einungis er einföld steinaröð sem erfitt getur verið að finna. Setja ætti tvöfalda röð af takkahellum í staðinn.

við gangstéttir sitt hvoru megin. Við báðar þessar aðstæður eru áherslusvæði mjög mikilvæg því oft getur verið erfitt að átta sig á hvar eitt svæði endar og annað byrjar. Í því sambandi má nefna mörk milli gangstétta og hjólastíga, gangstétta og akbrauta, akbrauta og miðeyja.

Sjá nánar um áherslumerkingar í kafla 3.3 *Hæðarmunur - Að komast upp og niður af gangstétt.*



Ljósmynd 8.2.2 (Harpa Cilia)

Ljósmynd 8.2.2 sýnir göngubreidd „á sléttu“ þar sem gönguleiðin er án hæðarmunar. Hér er áherslusvæðið of mjótt og það nær ekki yfir göngubreiddina, blindir vegfarendur geta auðveldlega misst af því. Setja ætti tvöfalda röð af takkahellum í staðinn og láta þær ná yfir göngubreiddina. Kosturinn við „á sléttu“ er að kantarnir sitt hvoru megin við gönguleiðina mynda góðar leiðarlínur.

14. Heimildir

Lög, reglugerðir og leiðbeiningar varðandi gönguleiðir og bílastæði:

Skipulagslög 123/2010: <http://www.althingi.is/lagas/nuna/2010123.html>

Lög um mannvirki 160/2010: <http://www.althingi.is/lagas/146a/2010160.html>

Byggingarreglugerð 112/2012 með áorðnum breytingum (sótt 10.02.2017): http://www.mannvirkjastofnun.is/library/Skrar/Mannvirkjastofnun/Log-og-reglugerdir/Byggingarreglugerd_iheild.pdf

Greinar byggingarreglugerðar sem varða gönguleiðir og bílastæði:

- Grein 6.2.2 Aðkomuleiðir og umferðasvæði innan lóðar.
- Grein 6.2.3 Algild hönnun aðkomu að byggingum.
- Grein 6.2.4 Bílastæði hreyfihamlaðra.
- Grein 6.4.11 Skábrautir og hæðarmunur.
- Grein 6.5.1 Handrið og handlistar.
- Grein 6.5.2 Frágangur handlista.
- Grein 6.6.1 Almennar kröfur (Skilti, leiðbeiningar, handföng o.fl. vegna algildrar hönnunar).
- Grein 6.11.7 Þjónustukjarnar (útisvæði).
- Grein 7.1.1 Markmið (útisvæði við mannvirki).
- Grein 7.1.2 Algild hönnun (útisvæði við mannvirki).
- Grein 7.1.3 Umferðarleiðir.
- Grein 7.1.6 Dvalar- og leiksvæði.

ISO 21542:2011

ISO 21542:2011, Annex A