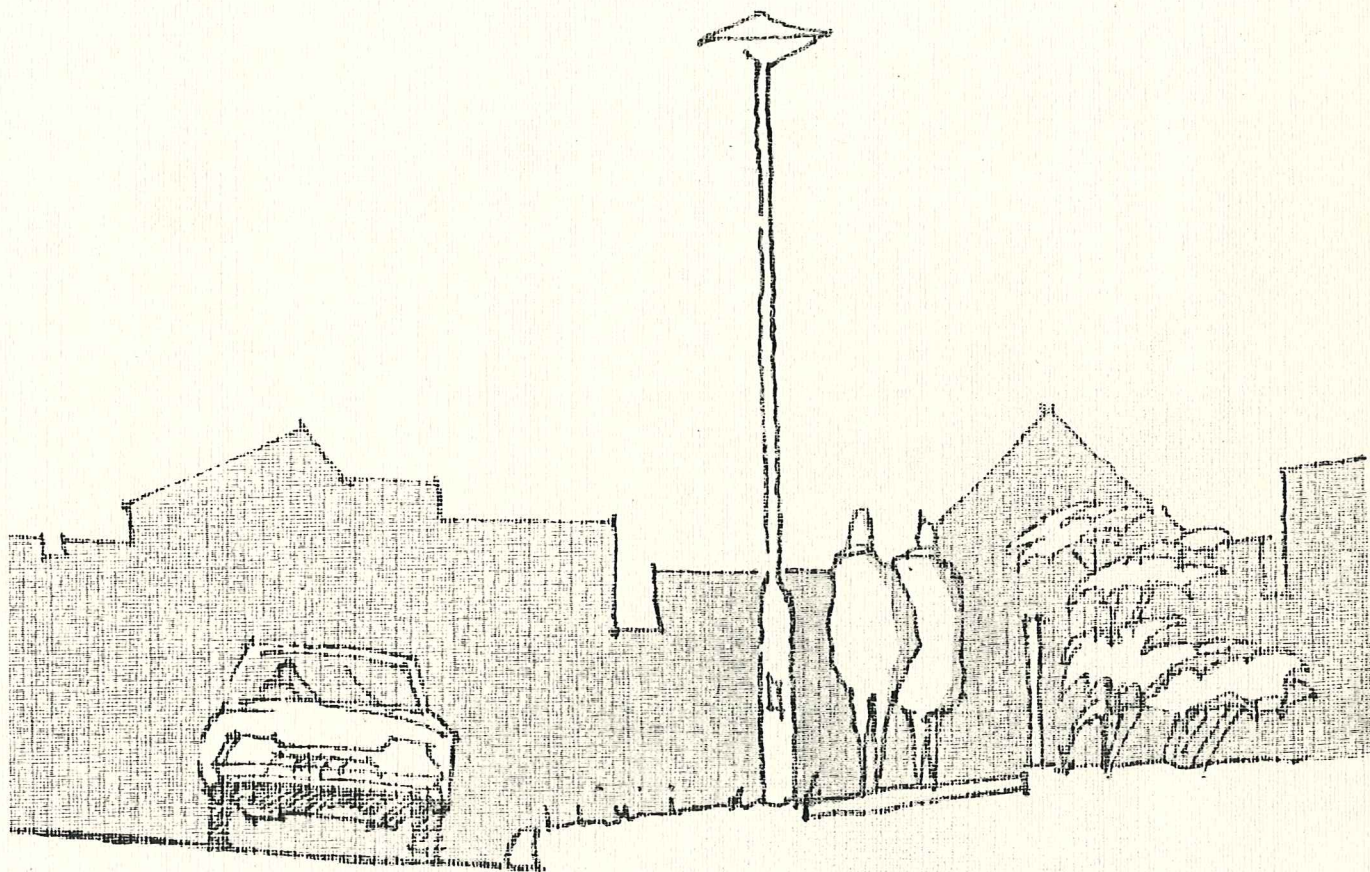
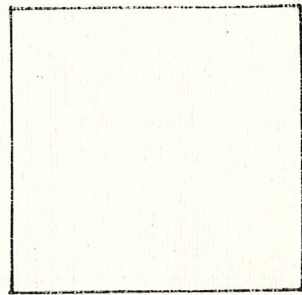


SKAGASTRÖND  
GATNAGERÐ  
FORHÖNNUN

---



MAÍ 1988

SKAGASTRÖND

GATNAGERÐ

FORHÖNNUN

## EFNISYFIRLIT

1. UMFERÐARSKIPULAG
  - 1.1. MARKMIÐ
  - 1.2. FLOKKUN GATNA
2. HÖNNUNARFORSENDUR
  - 2.1. TENGIBRAUTIR
    - 2.1.1. ALMENNT
    - 2.1.2. GÖTUPVERSNID
  - 2.2. SAFNBRAUTIR
    - 2.2.1. ALMENNT
    - 2.2.2. GÖTUPVERSNID
  - 2.3. HÚSAGÖTUR
    - 2.3.1. ALMENNT
    - 2.3.2. GÖTUPVERSNID
3. TILLÖGUR

## 1. UMFERÐARSKIPULAG

### 1.1. MARKMIÐ

Markmiðið með umferðarskipulagningu er að draga úr slyshættu. Það er gert með því að flokka og sundurgreina umferð, þannig að umferð gangandi og hjólandi vegfarenda sé aðskilin frá bifreiðaakstri og að sundurgreind sé hæg og hröð umferð bifreiða.

### 1.2. FLOKKUN GATNA

Gatnakerfinu er skipt með tilliti til hlutverks í eftirfarandi flokka:

- Tengibrautir
- Safnbrautir
- Húsagötur

Saman mynda þessar götur ákveðið net. Þar sem tengibrautirnar eru í hæsta gæðaflokki og gerðar fyrir mestan hraða og síðan stig lækkandi niður í húsagötur, sem eru í lægsta gæðaflokki og gerðar fyrir minnstan hraða.

Tengibrautir gegna því hlutverki að flytja umferð fljótt og ótruflað á milli bæjarhluta. Þær eru yfirleitt gerðar fyrir 50 – 70 km hraða. Í þessum flokki eru Fellsbraut, Oddagata og Strandgata.

Safnbrautir afmarka venjulega íbúðarsvæði eða hverfishluta og flytja umferð frá tengibrautum að húsagötum. Hámarkshraði er 50 km. Í þessum flokki eru Norðurbraut, Vallarbraut og Vetrarbraut.

Húsagötur taka við á eftir safnbrautum. Við húsagötur eru bílastæði og aðkomur að húsum og verslunum. Þar er endastöð og þangað fer enginn nema að hann eigi erindi. Hámarkshraði er yfirleitt 30 km.

Til þess að skipta götum í flokka, þannig að hver flokkur valdi hlutverki sínu í umferðarkerfinu eru notaðar aðferðir eins og:

- Stjórna fjölda hindrana. Með hindrun er m.a. átt við gatnamót, innkeyrslur, bílastæði, gangbrautir o.þ.h. Því færri hindranir, því meiri hraða er hægt að leyfa.
- Lega götu, bæði í plani og hæð. Með lengd beinna kafla og stærð boga, er hægt að stjórna umferðarhraðanum.
- Breytileg götubreidd. Aukin breidd akbrauta og öryggissvæða meðfram þeim, leyfir meiri hraða.
- Breytileg götulengd. Aukin lengd býður upp á aukinn hraða.
- Breytileg götulýsing. Góð lýsing leyfir meiri hraða. Mismunandi háir ljósastólpar og mismunandi ljósgjafar í hverjum götuflokki gefa til kynna í hvaða flokki gatan er.

## 2. HÖNNUNARFORSENDUR

### 2.1. TENGIBRAUTIR

#### 2.1.1. ALMENNT

##### HÖNNUNARHRAÐI

Tengibrautir eru yfirleitt hannaðar fyrir 50 km hraða á klst. Í einstaka tilfellum, þar sem aðstæður leyfa, eða þar sem þær liggja utan byggðar, eru þær hannaðar fyrir 70 km hraða á klst.

##### LEGA

Mælt er með því að íbúðarhús séu ekki staðsett nær tengibrautum en 40 – 150 m. án sérstakra hljóðdeyfiaðgerða.

##### GATNAMÓT

Gatnamót tengibrauta eiga að vera T-gatnamót. Tenging skal vera sem næst hornrétt. Miðeyjur skulu vera bæði á aðalgötu og tengigötu.

##### BÍLASTÆÐI

Bílastæði eru ekki leyfð við tengibrautir.

##### LÝSING

Gera skal skýran greinarmun á götulýsingu annars vegar við umferðargötu, þ.e. tengibrautir og safnbrautir, og hins vegar við húsagötu. Bæði hvað varðar magn lýsingar og gerð og útlit ljósabúnaðar.

Ljósabúnaður tveggja akreina tengibrautar skal vera sem næst eftirfarandi lýsingu:

Stólpar 9,5 m. háir, með armlengd 2,8 m. staðsettir öðru megin við götu í 1,8 m. fjarlægð frá götukanti. Fjarlægð milli stólpa um 30 m. Ljósabúnaður skal vera skermaður eða hálfskermaður, meðal ljómi á þurru yfirborði 1,0 cd/m<sup>2</sup>, jafnleiki ljóma góður og ofbirta lítill.

#### 2.1.2. GÖTUÞVERSNID TENGIBRAUTA

##### AKBRAUT

Akbraut er sá hluti götu sem ætlaður er fyrir umferð vélknúinna ökutækja. Götureinar (axlir), gangbrautir og stöðureinar eru ekki hluti akbrautar.

##### AKREINAR

Akrein er sá hluti akbrautar, sem ætlaður er hverri einstakri röð ökutækja.

Akreinarbreidd fyrir tengibrautir er 3,5 m. Ef hönnunarhraðinn er meiri en 50 km. á klst. og akrein takmarkast af kanti, er breiddin aukin um 25 cm.

Tvær akreinar duga þar sem umferð er minni en 2.400 bílar á klst. í báðar áttir.

#### STÖÐUREINAR

Stöðureinar eru ekki leyfðar við tengibrautir.

Biðstöðvar almenningsvagna ætti að staðsetja við safnbrautir frekar en tengibrautir, þar sem því verður við komið.

#### GÖTUREINAR

Götureinar eða axlir eru við hlið akbrautar til að auka öryggi og til að aka megi framhjá bifreiðum sem þurft hafa að stöðva.

Ef akreinar eru tvær og umferð minni en 800 bílar á klst. þarf ekki götureinar. Ef umferð er 800 – 1.000 bílar á klst. eru götureinar 1,0 m. Ef vörubílaprósentu er mikil eða umferð 1.800 – 2.400 bílar á klst. er breidd götureina aukin í 2,0 m.

#### MIÐEYJA

Miðeyja skal vera ef akreinar eru fjórar eða fleiri.

#### GRASREINAR

Grasreinar eru notaðar til að aðgreina akbrautir frá gangbrautum.

Breidd grasreina við tengibrautir þarf að vera á bilinu 1,5 – 3,0 m. Ef aðstæður leyfa ætti að færa gangbrautina sem lengst frá akbraut.

Ljósastaura, rafmagnskassa, símakassa og kapla er hentugt að staðsetja í grasreinum, einnig koma þær að góðum notum við að geyma snjóruðning á veturna.

#### GANGBRAUTIR

Ef umferð gangandi og hjólandi er einhver, á braut fyrir það að vera aðskilin frá akbraut.

Gangbrautir skulu vera minnst 1,5 m. Fyrir gangandi umferð og hjól í eina átt skal lágmarksbreidd vera 2,5 m. Fyrir hjól í báðar áttir skal breidd vera 3,0 m.

Umferð vélhjóra er ekki leyfð á gangbrautum.

#### HLIÐARSVÆÐI

Hliðarsvæði eru opin svæði, utan akbrautar, við báðar hliðar götu. Þessi svæði eru nokkurns konar öryggissvæði til að auka útsýni og mýkja mögulegan útafakstur, einnig getur það komið til góða við seinni tíma breytingar. Svæðið má innifela grasreinar, gangbrautir, grunna skurði og halli má vera allt að 1:3. Innan svæðisins ættu ekki að vera stór tré, veggir, hús o.þ.h.

Hliðarsvæði við tengibrautir ætti ekki að vera minna en 10 m. hvoru megin.

## 2.2. SAFNBRAUTIR

### 2.2.1. ALMENNT

#### HÖNNUNARHRAÐI

Safnbrautir eru hannaðar fyrir 50 km hraða á klst.

#### LEGA

Mælt er með því að hús séu ekki staðsett nær safnbrautum en 20 – 40 m.

#### GATNAMÓT

Gatnamót safnbrauta og tengibrauta eiga helst að vera T-gatnamót. Forðast skal krossgötur.

#### BÍLASTÆÐI

Bílastæði eru ekki leyfð við safnbrautir, nema sérstaklega afmörkuð stæði með einni sameiginlegri innkeyrslu.

#### LÝSING

Ljósabúnaður við safnbrautir skal vera sem næst eftirfarandi lýsingu:

Stólpar 7,5 m. háir, með armlengd 2,24 m. staðsettir öðru megin við götu í 1,2 - 1,8 m. fjarlægð frá götukanti. Fjarlægð milli stólpa um 26 m. Ljósabúnaður skal vera hálskermaður, meðal ljómi á þurru yfirborði 0,5 cd/m<sup>2</sup>, jafnleiki ljóma sæmilegur og ofbirta lítil.

### 2.2.2. GÖTUPVERSNIÐ SAFNBRAUTA

#### AKREINAR

Akreinarbreidd fyrir safnbrautir er 3,25 m. Ef iðnaðargata tengist inn á safnbrautina, eða mikil vörubílaumferð er um hana, er breiddin aukin í 3,5 m.

#### STÖÐUREINAR

Stöðureinar, aðrar en fyrir almenningsvagna eru ekki leyfðar við safnbrautir.

Í gömlum bæjarhlutum geta stöðureinar verið óumflýjanlegar, en við breytingar ber að forðast þær og nota þær aðeins ef aðrar lausnir á bifreiðastæðum fyrirfinnast ekki.

Stöðureinar eru yfirleitt 2,0 m. en við biðstöðvar almenningsvagna þurfa þær að vera 2,5 m.

#### GÖTUREINAR

Ef umferð er minni en 1.200 bílar á klst. þarf ekki götureinar.

#### MÍÐEYJA

Venjulega er miðeyja ekki á safnbrautum. Ef akreinar eru fjórar má þó nota miðeyju.

#### GRASREINAR

Grasreinar eru hafðar við safnbrautir. Við safnbrautir í eldri hverfum er það þó ekki nauðsynlegt nema að umferð sé meiri en 600 bílar á dag.

Breidd grasreina við safnbrautir þarf að vera á bilinu 1,5 – 3,0 m.

#### GANGBRAUTIR

Gangbrautir skulu vera minnst 1,5 m. Fyrir gangandi umferð og hjól í eina átt skal lágmarksbreidd vera 2,5 m. Fyrir hjól í báðar áttir skal breidd vera 3,0 m.

#### HLIÐARSVÆÐI

Hliðarsvæði við safnbrautir ætti að vera á bilinu 5 – 7 m. hvoru megin.



## 2.3. HÚSAGÖTUR

### 2.3.1. ALMENNT

#### HÖNNUNARHRAÐI

Hönnunarhraði fyrir húsagötur er yfirleitt 30 km á klst.

Við breytingar í gömlum hverfum, þar sem oft eru óskýr mörk á milli flokka getur verið nauðsynlegt að búa til milliflokk á milli húsagötu og safnbrautar, svonefnda safngötu. Hönnunarhraði slíkrar götu yrði oftast 50 km á klst.

#### LEGA

Lengd húsagötu ætti ekki að vera meiri en 200 m. og beinn kafli ekki lengri en 150 m. Stytttri götur tryggja lægri ökuhraða, en slíkt er mjög mikilvægt í húsagötum, þar sem mætast akandi, gangandi og hjólandi umferð.

Best er að húsagötur endi í botnlanga til að koma í veg fyrir óþarfa gegnum akstur.

#### GATNAMÓT

Húsagötur ættu eigöngu að tengjast safnbrautum.

Gatnamót skulu vera sem næst hornrétt T-gatnamót og helst ekki undir 50 m. á milli gagnstæðra gatnamóta. Forðast skal krossgötur, þar sem hægt er.

Bogi á gatnamótum húsagatna og safnbrauta skal hafa sem næst 8m. radíus. Í undantekningartilfellum má þó nota 6 m. radíus.

#### BÍLASTÆÐI

Bílastæði skulu vera sérstaklega afmörkuð frá akbraut t.d. með inndregnum kantsteini.

Halda skal þeirri reglu að bílastæðapörf íbúða sé leyst inni á viðkomandi lóð. Ljóst er þó að í einbýlishúsagötum nýtast bílastæði á lóð eingöngu fyrir viðkomandi íbúð, þannig að í vissum tilfellum er þörf á aukabílastæðum eða gestsbílastæðum. Gera má ráð fyrir að þörfin fyrir gestastæði sé um ½ stæði á hverja íbúð. Ekki skal vera lengra frá gestastæði að inngangi húss en 100 m.

Nálægt íbúðahverfum þarf að gera ráð fyrir sérstökum vörubílastæðum, því að ekki er gert ráð fyrir því að þeim sé lagt í húsagötum.

#### LÝSING

Ljósabúnaður við húsagötur skal vera sem næst eftirfarandi lýsingu:

Stólpar 5 m. háir án arms. Staðsettir öðru megin við götu í 0,6 - 1,2 m. fjarlægð frá götukanti. Fjarlægð milli stólpa um 20 m. Ljósabúnaður skal vera óskermaður, meðal ljómi á þurru yfirborði 0,25 cd/m<sup>2</sup>, jafnleiki ljóma sæmilegur og ofbirta þolanleg.

## 2.3.2. GÖTUPVERSNID HÚSAGATNA

### AKREINAR

Akreinarbreidd í húsagötu 2,75 – 3,0 m.

### STÖÐUREINAR

Stöðureinar skulu helst vera stuttar og vel afmarkaðar frá akbraut. Breidd stöðureinar skal vera 2,0 m.

### GRASREINAR

Í húsagötum er ekki nauðsynlegt að aðskilja gangbrautir frá akbrautum með grasrein. Grasreinar er þó sjálfsagt að nota á milli stuttra stöðureina, einnig koma þær sér vel við geymslu á snjóruðningi og til að staðsetja ljósastaura.

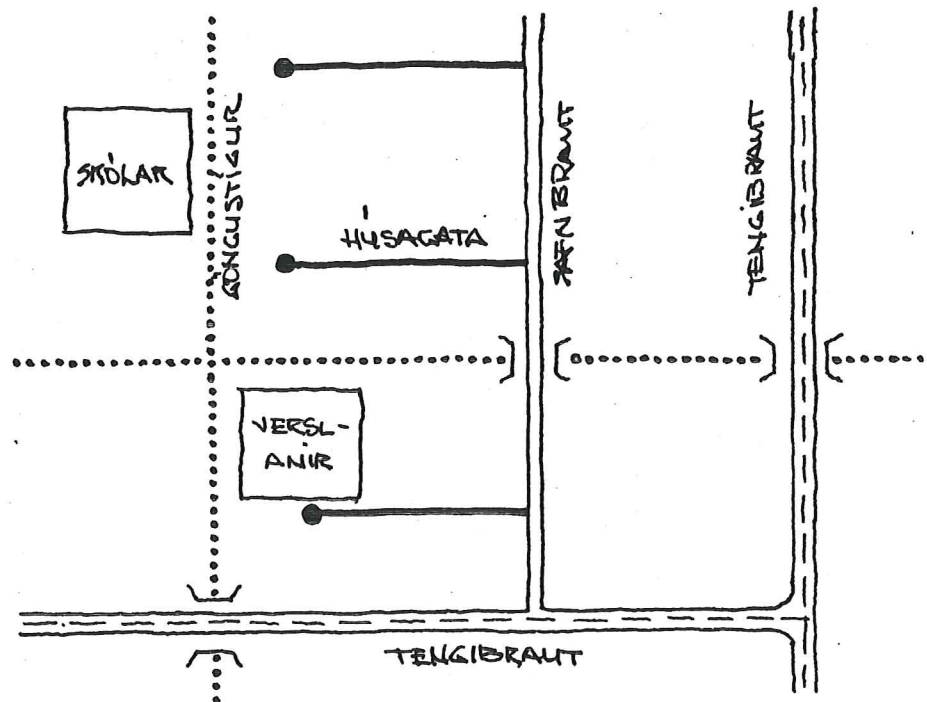
Breidd grasreina skal vera á bilinu 1,5 – 2,0 m.

### GANGBRAUTIR

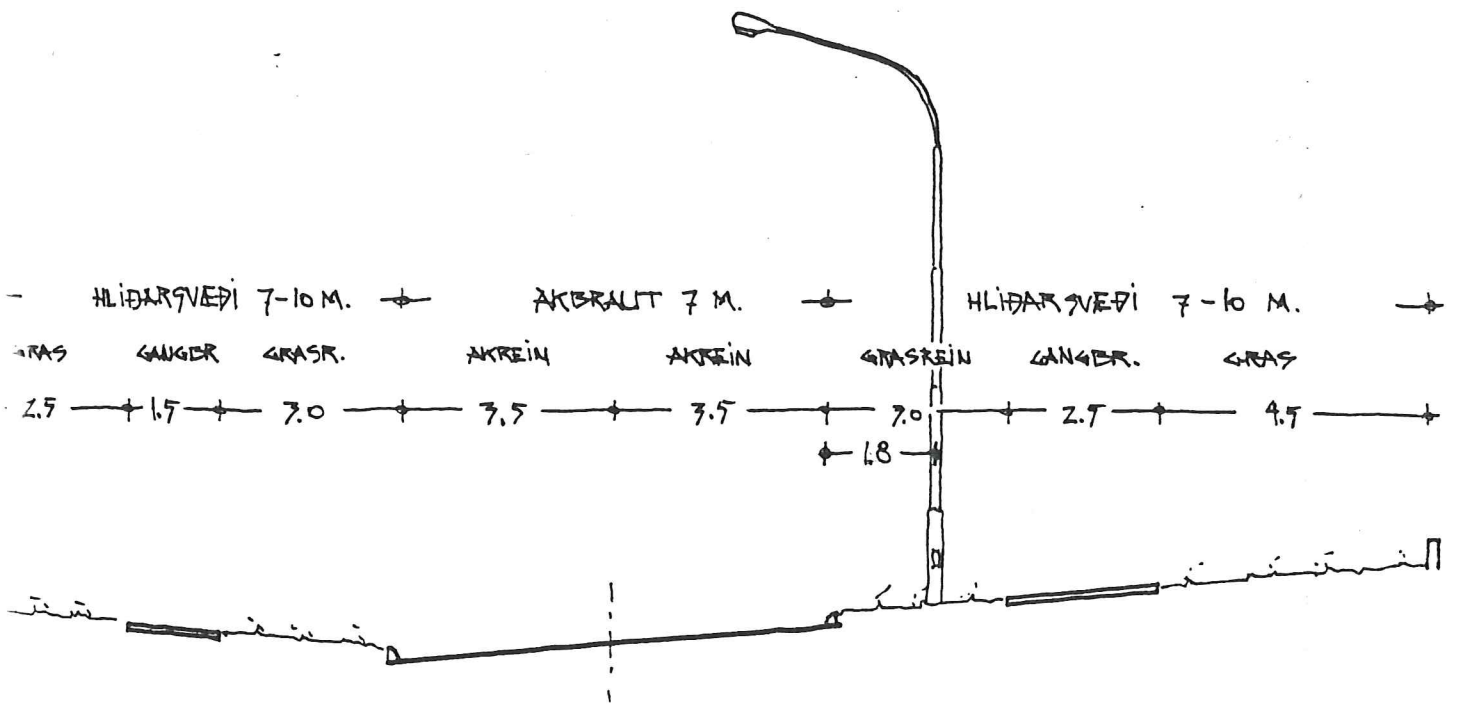
Lágmarksbreidd gangbrauta í húsagötum skal vera 1,5 m. með 1,2 m. frírri breidd framhjá hindrunum, svo sem ljósastaurum og rafmagnskössum.

### HLIÐARSVÆÐI

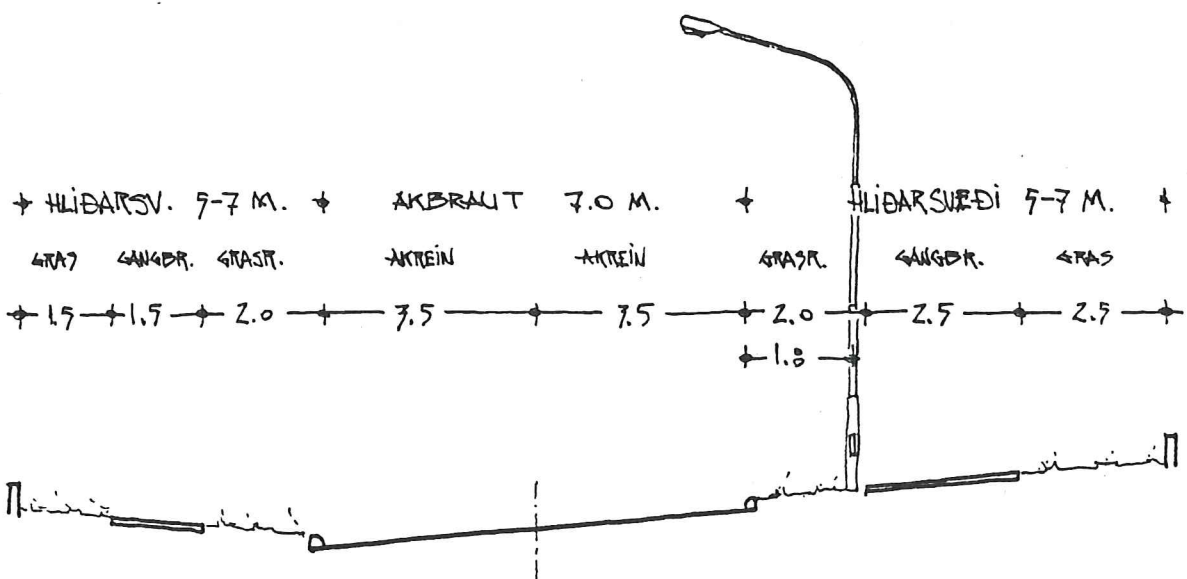
Lágmarksfjarlægð frá akbraut að lóðamörkum skal vera 0,6 m. til að hindra að keyrt sé á eða bakkað utan í steyptar girðingar o.þ.h.



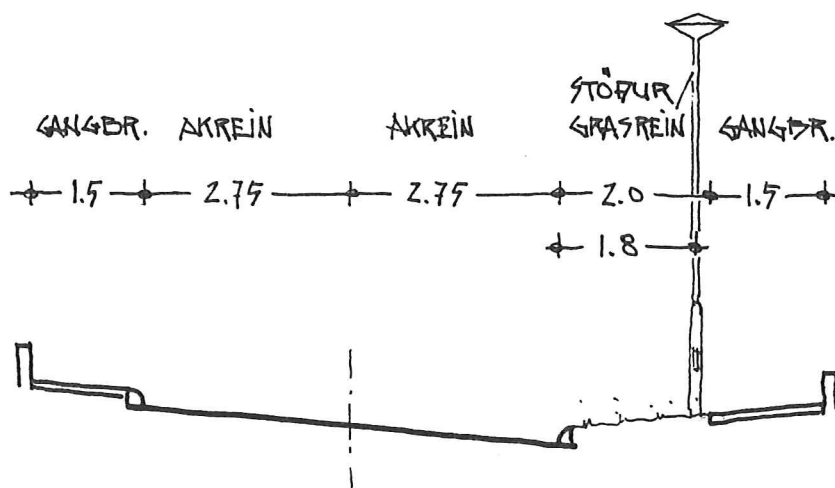
GÖTUFLOKKAR



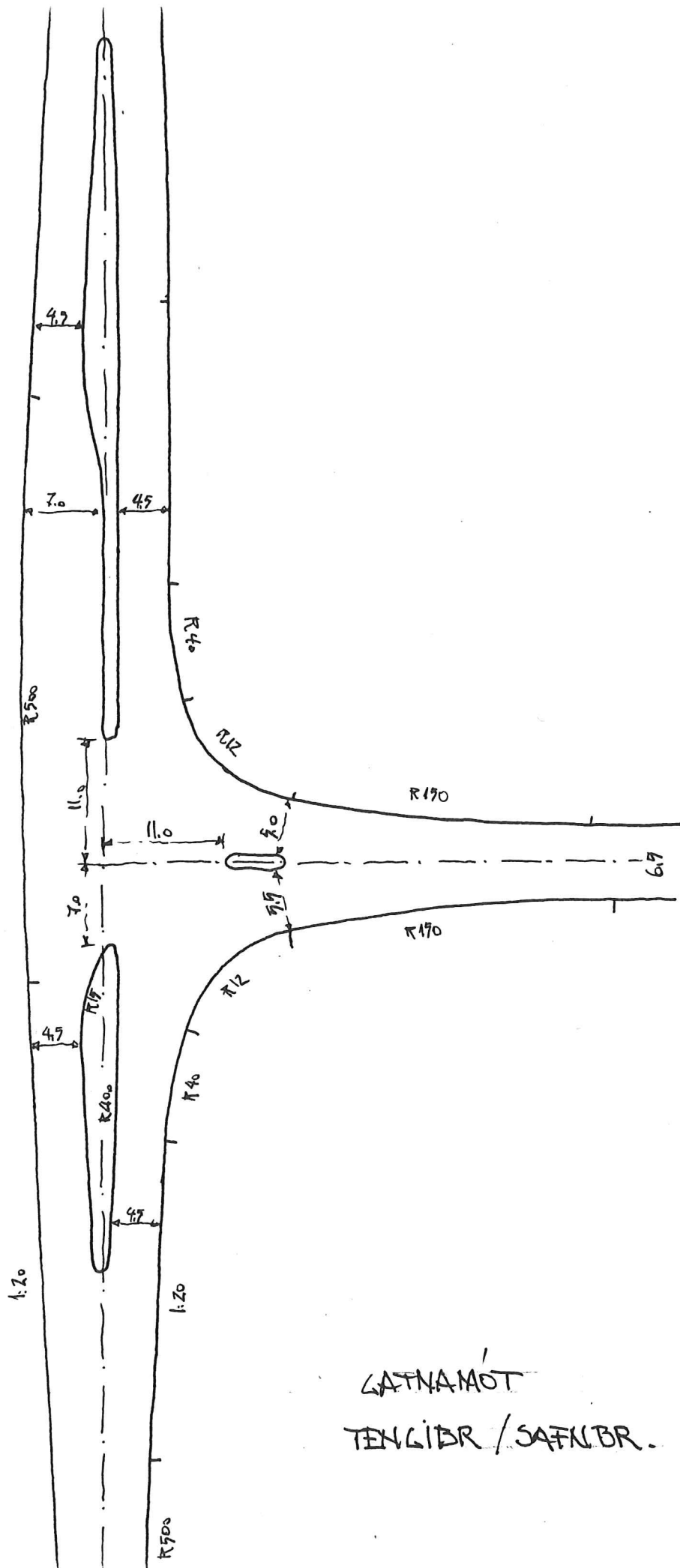
TENGIBRAUT



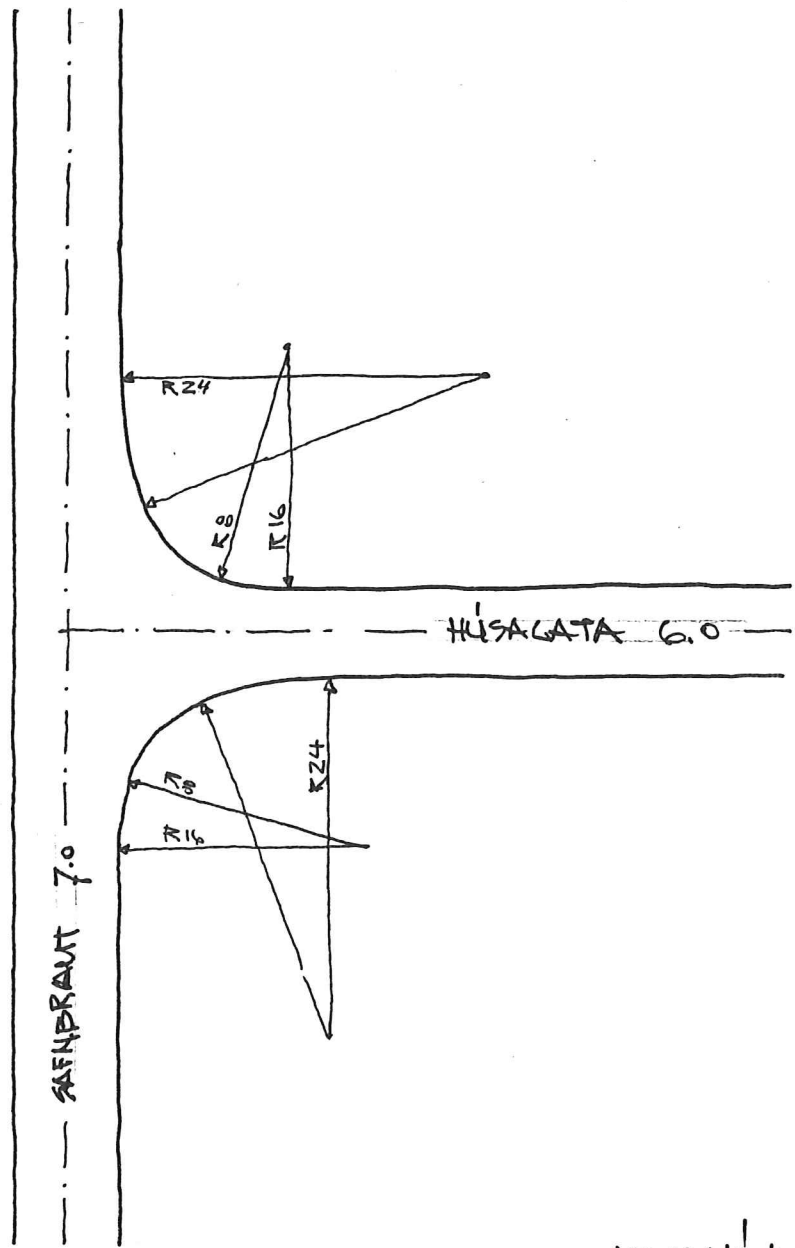
SAFKBRAUT



|  
 HUSAGATA



GATNAMOT  
 TENGIOR / SAFKOR.



GATNAMOT  
 HUSAGOTU