

Minnisblað

Tilv.: 1.650.218

16.12.2011

Skipulagsdeild Akureyrarbæjar

Efni: Hávaði frá umferð við Drottningarbrautarreit

Hávaði frá umferð við Drottningarbrautarreit á Akureyri hefur verið kortlagður. Í þessu minnisblaði er gerð grein fyrir forsendum útreikninga og hvernig niðurstöður þeirra samræmast ákvæðum reglugerða.

Reiturinn, sem afmarkast af Drottningarbraut, Kaupvangsstræti, Hafnarstræti og Austurbrú, er skilgreindur sem miðbæjarsvæði. Eins og stendur er hann byggður að hluta en einnig er hann nýttur undir bílastæði. Áformað er að fylla í eyður, þannig að umhverfið og staðurinn verði eftirsóknarverður til íbúðar, verslunar og þjónustu.

Nýbyggingar á reitnum verða allt að þrjár hæðir og ris. Syðsta nýbyggingarlóðin meðfram Drottningarbraut er ætluð undir 100 herbergja hótél. Hinar þrjár lóðirnar eru ætlaðar fyrir íbúðarhús með möguleika á miðbæjarstarfsemi á jarðhæð.

Við kortlagningu hávaða var notast við reikniforritið SoundPlan til líkangerðar, útreikninga og uppsetningu korta.



Mynd 1: Séð yfir Drottningarbrautarreit og næsta nágrenni.

Ákvæði Reglugerðar um hávaða

Mörk fyrir hávaða vegna umferðar ökutækja eru skilgreind í viðauka Reglugerðar um hávaða nr. 724/2008.

Skilgreind mörk fyrir hávaða utan við húsvegg eru frísviðsgildi og gilda fyrir utan opnanlega glugga. Viðmiðunarhæð þar sem annað er ekki tiltekið er 2 m.

Mörk innanhúss miða við lokaða glugga en opnar loftrásir. Mörk innanhúss eru 5 dB hærri í eldhúsi, baðherbergjum, geymslum og sambærilegum rýmum.

Skilgreind mörk vegna hávaða frá umferð má sjá í eftirfarandi töflu (stjörnumerkt gildi eiga ekki við hér og er skýringum sleppt):

Tafla I.	Mörk vegna umferðar ökutækja.	
Tegund húsnæðis	Mörk vegna umferðar ökutækja (ádu) L_{Aeq24}	
	Við húsvegg	Inni
Íbúðarhúsnæði á íbúðarsvæðum	55	30
Íbúðarhúsnæði á verslunar-, þjónustu- og miðsvæðum	65	30
Dvalarrými á þjónustustofnunum þar sem sjúklingar eða vistmenn dvelja yfir lengri tíma	55*	30
Iðnaðarsvæði og athafnasvæði		35
Frístundabyggð	45	
Leik- og grunnskólar	55*	30
Kennslurými framhaldsskóla		35
Hávaðalitlir vinnustaðir, s.s. skrifstofur og sambærilegt		40

Skýringar:

Árdagsumferð (ádu) er meðalumferð á dag yfir árið.

L_{Aeq24} táknar jafngildishljóðstig eða vegið meðalhljóðstig yfir sólarhring mælt í dB(A).

Þar sem Drottningarbrautarreitur er skilgreindur sem miðbæjarsvæði gilda ákvæði fyrir íbúðarhúsnæði á verslunar-, þjónustu- og miðsvæðum fyrir allar íbúðir á reitnum.

Utan við glugga íbúða á Drottningarbrautarreit skal hljóðstig frá umferð því ekki vera meira en 65 dB(A) og ekki meira en 30 dB(A) innan íbúða.

Fyrir atvinnustarfsemi á byggingarreitnum gildir ákvæði fyrir hávaðalitla vinnustaði en þar eru mörk fyrir hávaða frá umferð eingöngu skilgreind innanhúss, 40 dB(A).

Áætluð umferð

Umferð á svæðinu hefur verið áætluð þannig:

Áætlaður fjöldi þunga ökutækja er áætlaður út frá talningu.

Gert er ráð fyrir að öll umferð sé á skiltuðum hraða.

Núverandi ástand:

Umferð við Drottningarbraut og Kaupvangsstræti er samkvæmt talningu framkvæmdadeildar Akureyrarbæjar frá 2010.

Umferð við Hafnarstræti og Austurbrú hefur verið áætluð út frá umferðarspá fyrir Akureyri „fullbyggð“ gerð af Línuhönnun árið 1998 og umferðarlíkani Mannvits fyrir Akureyri frá 2008 þar sem tekið er mið af talningu fyrir Drottningarbraut og Kaupvangsstræti.

Reitur fullbyggður:

Gert er ráð fyrir 10% aukningu umferðar um Drottningarbraut og Kaupvangsstræti.

Reiknað er með að umferð á reitnum aukist um u.þ.b. 500 bíla/sólarhring vegna nýbygginga og að sú umferð dreifist að mestu á nýju götuna sem húsin standa við.

Niðurstöður hljóðhermunar

Niðurstöður eru sýndar á þremur kortum. Hið fyrsta sýnir hávaða frá umferð á svæðinu við núverandi ástand, annað sýnir hávaða frá umferð eftir að reiturinn hefur verið fullbyggður. Þriðja kortið sýnir mun tveggja fyrri kortana, þ.e. þá breytingu á hávaða sem búast má við á reitnum með tilkomu nýbygginganna.

Núverandi ástand:

Eins og sjá má á fyrsta kortinu er hávaði frá umferð nokkuð vel undir skilgreindum mörkum við núverandi ástand. Skilgreind mörk fyrir íbúðir á svæðinu (65 dB jafngildislína) liggja nálægt veglínunum og nokkuð langt frá íbúðum þar sem reikna má með að hljóðstig sé á bilinu 55-58 dB(A) utan við vesturhliðar þeirra (snúa að Hafnarstræti).

Hávaði við annað húsnæði er einnig nokkuð vel innan marka en mestur er hann við norðurhlið Bautans er snýr að Kaupvangsstræti þar sem hljóðstig er 65-66 dB(A). Þar gildir ákvæði fyrir hávaðalitla vinnustaði og má fullyrða að það sé uppfyllt sé hljóðeinangrun hússins ekki ábótavant.

Reitur fullbyggður:

Annað kortið sýnir að hávaði frá umferð verður enn nokkuð vel undir mörkum reglugerðar eftir að reiturinn hefur verið fullbyggður. Skilgreind mörk fyrir íbúðir á svæðinu (65 dB jafngildislína) liggja enn nálægt veglínunum og nokkuð langt frá íbúðum. Má reikna með því að hljóðstig utan við núverandi íbúðarhús sé á bilinu 55-57 dB(A) vestanmegin sem er ívið lægra en áður. Má rekja þetta til þeirrar skermunar á hávaða frá Drottningarbraut sem nýbyggingar koma til með að gefa. Hljóðstig á milli húsa við Hafnarstræti og nýbygginga lækkar nokkuð af sömu ástæðu.

Hljóðstig utan við nýbyggingar verður mest við austurhliðar húsa þar sem þær snúa að Drottningarbraut og nýrri götu. Hljóðstig við þessar hliðar er á bilinu 58-59 dB(A) sem er vel innan marka reglugerðar. Hljóðstig við aðrar hliðar húsa verður lægra.

Hávaði við annað húsnæði er einnig nokkuð vel innan marka en mestur er hann við norðurhlið Bautans er snýr að Kaupvangsstræti þar sem hljóðstig verður 66-67 dB(A). Þetta er lítil breyting, hún stafar af aukinni umferð sem reiknað er með við Kaupvangsstræti og hefur ekki áhrif á það hvort skilyrði reglugerðar séu uppfyllt innanhúss.

Breyting frá núverandi ástandi:

Þriðja kortið sýnir að hávaði á reitnum breytist lítið eftir fyrirhugaðar framkvæmdir og verða þær frekar til minnkunar á hávaða á stórum hluta svæðisins. Einkum má búast við aukningu hávaða á norðanverðu svæðinu á milli Bautans og Hafnarstrætis 90 þar sem ný gata tengis Hafnarstræti. Þessi aukning er þó ekki það mikil að hún hafi áhrif á það hvort skilyrði reglugerðar séu uppfyllt.

Niðurstöður

Í stuttu máli er niðurstaðan sú að breytingar á ástandi verða litlar og að skilyrði reglugerðar séu og verði uppfyllt.

Með tilliti til þeirra þátta sem skoðaðir voru er engin þörf á aðgerðum vegna umferðarhávaða á svæðinu.

Virðingarfyllt

Gunnar Birnir Jónsson
Verkfræðingur