



Förslag till detaljplan för

Mellansjö
Trångsund/Skogås kommundel
Huddinge kommun

12-A-5

Handlingar

- Plankarta med bestämmelser
- ***Planbeskrivning***
- Genomförandebeskrivning
- Miljökonsekvensbeskrivning

1. Planens syfte och huvuddrag

Syftet med detaljplanen för bebyggelsen i Mellansjö är att inom Mellansjö och för angränsande sjösystem förbättra situationen avseende utsläpp av mer eller mindre välrenat avloppsvatten från enskilda avloppsanläggningar. Syftet är också att göra det möjligt att bebygga området för helårsbebyggelse och att reglera ansvaret för de lokala vägarna och friområdena.

Detaljplanen syftar till att klarlägga det övergripande gatusystemets sträckning och utformning genom Mellansjö.

Mellansjö saknar detaljplan som reglerar bebyggelse och markanvändning. Området är fastighetsbildat efter en äldre avstyckningsplan med bestämmelsen om minsta tomtstorlek på 1.500 m². Tomterna är i huvudsak bebyggda och en stor andel hus för åretruntboende finns i områdets östra delar medan de västra präglas av mindre hus, ofta av fritidsbebyggelsekaraktär. Endast ett fåtal tomter är obebyggda.

Planförslaget innehåller en bestämmelse om gles villabebyggelse med en minsta tomtstorlek på 1.500 m². I väster vid Orlångsvägen föreslås en tomt för en framtida förskola. För några fastigheter medges även verksamheter.

Planförslaget redovisar sträckning och utformning av det genomgående gatunätet: Länsvägen-Ågestavägen (huvudgata) och Svartviksvägen (uppsamlingsgata). Mellansjöns lokala vägar och de gemensamma friområdena/naturmarkerna föreslås som kvartersmark.

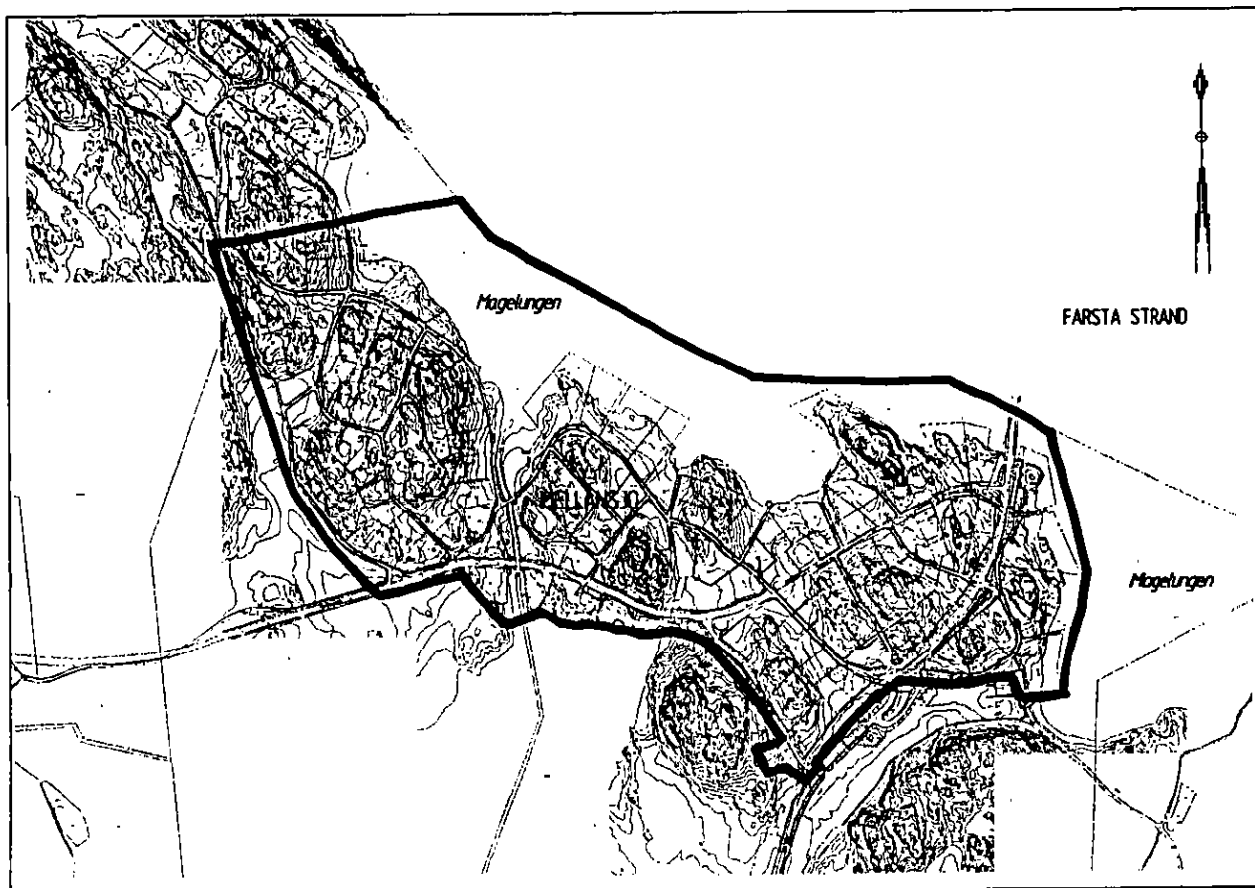
Vissa kvarvarande delar av den äldre avstyckningsplanen, som har status av detaljplan, föreslås upphäva.

2. Avvägning enligt miljöbalken 3 kapitlet

Markanvändningen inom planområdet är förenlig med hushållningsbestämmelserna i 3 kap. miljöbalken.

3. Plandata

Mellansjö är beläget vid sjön Magelungens södra strand. Området gränsar i väster till fritids- och åretruntbebyggelsen i Svartvik-Högmora samt till friområden kring Orlångsjöberget. Söder och sydost om Mellansjö ligger Ågesta med jordbruksområden, golfbanan och Ågesta friluftsområde. Ågesta ägs av Stockholms stad liksom merparten av markerna vid Orlångsjö. Ågestasjön ligger söder om Mellansjö och därifrån flyter Norrån till Magelungen. Norr om Magelungen ligger Farsta i Stockholms kommun.



Planområdet innefattar i princip alla fastigheter med traktnamnet Mellansjö. Sammanlagt berörs ca 160 fastigheter varav merparten är enskilt ägda. Några fastigheter ägs idag av Stockholms stad resp. Huddinge kommun.

Planområdet omfattar ca 45 ha.

4. Tidigare ställningstaganden

4.1 Regionplan

Regionplanen antogs av Landstinget i oktober 1992. Planen anger för Högmora - Mellansjö ett bebyggelseservat för nyexploatering och förtätning med minst 4.000 lägenheter efter år 2005. En större exploatering förutsätter utbyggd kollektivtrafik och ett reservat anges för en förlängning av tunnelbanan från Högdalen. Huddinge kommun har i sin nuvarande planering inte utgått från regionplanens förslag.

4.2 Översiktsplan

Översiktsplanen ÖP 90, antagen i december 1990, redovisar en obestämd markanvändning. Området innehåller både blandområden och obebyggd mark och bör användas för främst bostäder. I översiktsplanen redovisas vidare behovet av åtgärder på Ågestavägen genom Mellansjö. I förslag till ny översiktsplan redovisas Ågestavägen som huvudgata i kommunens gatunät. Utmed Ågestavägen redovisas ett gång- och cykelstråk i huvudnätet. Den nya översiktsplanen, ÖP 2000, beräknas bli antagen under år 2001.

4.3 Program för detaljplaner

Kommunstyrelsen gav i maj 1995 direktiv till byggnadsnämnden om planering av Mellansjö. Utifrån direktiven upprättade dåvarande stadsbyggnadskontoret ett program för detaljplanering som i februari 1997 sändes på programsamråd. Efter samrådet och efter fördjupade utredningar om bl.a. VA-frågan fattade byggnadsnämnden i april 1999 beslut om detaljplanernas inriktning. I huvudsak innebär programbeslutet.

- Kommunal avloppsförsörjning genom Stockholm Vatten.
- Kommunal vattenförsörjning och inlösen av det enskilda vattennätet.
- Enskilt huvudmannaskap för Mellansjös lokala gator. (Länsvägen/Ågestavägen samt Peder Smedhs väg och Svartviksvägen med kommunalt huvudmannaskap).
- Länsvägen/Ågestavägen byggs om i nuvarande sträckning mellan Vidjavägen och Peder Smedhs väg och dimensioneras för 30 km/t.
- En gles villabebyggelse. Principen om minsta tomtstorlek på 1.500 m² bör vara vägledande för hela Mellansjö. Punktvis förtätning med andra hustyper bör kunna medges för vissa fastigheter, bl.a. Stockholms stads fastighet (Mellansjö 3:27).

4.4 Detaljplaner och förordnanden

Detaljplaner enligt plan- och bygglagen (PBL) gäller endast för mycket små delar på land samt i Magelungen (12-A, avstyckningsplan, godkänd den 8 oktober 1930).

Utmed Magelungen och Norrån gäller 100 meters strandskydd (7 kap. 14 § miljöbalken) och utmed Ågestasjön gäller 100 meter strandskydd vid bebyggelsen i norr samt i övrigt utvidgat strandskydd, 300 meter. Förordnande enligt 7 kap. 12 § miljöbalken (fågelskyddsområde) gäller sedan 1976 i Ågestasjön.

Söder om Mellansjöbebyggelsen ligger naturreservatet Orlången (7 kap. 4-8 §§ miljöbalken), inrättat den 1 december 1998.

5. Förutsättningar och förändringar

5.1 Naturförhållanden, friluftsliv

Natur-, friluftsliv- och kulturförhållanden samt konsekvenser av utbyggnaden finns närmare redovisade i miljökonsekvensbeskrivningen.

Mellansjö är beläget omedelbart norr om ett riksintresse för friluftsliv, Ågesta-Lida-Riksten. Ågestasjön med de omgivande markerna utgör värdefulla naturområden, särskilt sjöns status som fågelokal är av högsta naturvärde. Mellansjö och Ågestaområdet ingår även i ett ekologiskt särskilt känsligt område avseende bl.a. hydrologiska förändringar och närsaltstillförsel. Kommunen har upprättat ett naturreservat för Orlångslandskapet.

Mellansjö är beläget alldeles intill ett område som ingår i Storstockholms grönstruktur, Hanvedenkilen.

Mellansjö är kuperat och terrängen karaktäriseras av flera markanta höjdparter som avskiljs från varandra av mellanliggande dalgångar och f.d. ängs- och hagpartier. Områdets lägsta delar vid vattnet ligger på + 20 meter över havet. Höjden på bergspartierna når upp till +40-45 meter. Höjdpartierna är i flera fall obebyggda eller sparsamt bebyggda.

Landskapet präglas av de generösa tomterna med ett stort inslag av ek och andra lövträd. Den mer ekdominerade vegetationen i Mellansjö finns främst i de östra delarna medan barr- och blandskogen finns främst representerad i väster. Landskapet ges även prägel av de trädinramade vägarna, t.ex. Junivägen, Länsvägens norra del och Åkantsvägen samt flera vägar väster om Norrån.

Naturinventeringar, utförda i juni 1996 (Mellansjö) och sommaren 1996 (natur i Huddinges tätorter), visar på flera områden som har stora naturvärden att beakta.

Särskilt bör uppmärksammas området strandzoner med dess många gånger sparsamma men skyddsvärda vegetation. Strandzonerna har värde dels i närmiljön, dels som en del av den livsmiljö för växter och djur som området kring Magelungen utgör och som stärker grönstrukturen och den biologiska mångfalden. Stranden och dess vegetation har även betydelse för upplevelsen av ett grönt Mellansjö sett från sjösidan.

Mellansjö utgör en resurs som en del i de promenadstråk som finns kring sjön Magelungen. Naturområden för närrekreation finns inom den föreningsägda marken. Även sjöarna och Norrån i sig är rekreatiomsområden för t.ex. bad, fiske, rodd, paddling och långfärdsskridskoåkning. Föreskrifter råder som anger begränsningar för motorbåtstrafiken.

I Mellansjös östra del finns en badplats och dansbana och vid Norrån finns en lekplats. Vid Junivägen finns en tennisbana. Dessa ägs och sköts av Stora Mellansjö Fastighetsägareförening.

5.2 Kulturmiljö

Odlingslandskapet kring Ågesta gård och Ågestasjön har lång kontinuitet och området rymmer ett flertal foflämningar. Här finns keramik- och kvartsfyndplatser som visar på bosättningar redan under stenåldern, gravfält från järnåldern samt fornborgar. Inom planområdet finns foflämning nr. 55 i Huddinge; fragment av runstenen vid Ågesta gamla bro.

Det äldre vägsystemet kan avläsas än idag i Biskopsvägen-Länsvägen-Ågestavägen samt Greve Mömers väg-Vidjavägen.

Mellansjö har tillhört Ågesta gård. Området har i huvudsak inte odlats p.g.a. terrängförhållandena utan var skogsbevuxet med inslag av öppnare ängs- och hagmark och viss odlingsmark.

Avstyckningen av Mellansjös tomter påbörjades vid sekelskiftet. En andra våg av avstyckningar kom på 1920-talet. En ny avstyckningsplan godkändes 1930 och under de följande decennierna växte dagens fastighets- och bebyggelsestruktur fram. 1930 års plan angav en minsta tomtstorlek av 1.500 m².

Bebyggelsen i Mellansjö präglas av en mångfald i utformningen. Många byggnader är enkla envåningshus för fritidsboende, framför allt i området väster om Norrån. Men det finns också många hus som uppförts eller under åren ombyggt för åretruntboende, med en tyngdpunkt i de östra delarna av Mellansjö. Såväl höga envånings souterränghus som 1½ - 2-våningsbebyggelse finns representerade. Genomgående är dock att husen, inklusive uhusen, upptar en liten andel av tomtytan. Endast i några fall är mer än 10% av tomtytan bebyggd.

Byggnadernas fasadmaterial domineras av träpanel, stående eller liggande; i faluröda, röda, gula, bruna m.fl. färger. Även andra fasadmaterial finns representerade såsom puts och tegel. Tegel, ofta i betong, ibland plåt och på många enkla hus papp återfinns som takmaterial, där sadeltaket oftast utgör grundformen.

Mellansjöområdets kulturvärden utgörs av ovan omnämnda fastighetsstruktur, bebyggelsemönster, tomtstorlekar och vegetation. För att ge råd och vägledning vid ny- och ombyggnad, tomtplanering och staketutformning har en informationsbroschyr tagits fram för Mellansjö (Mellansjö. En kulturmiljö i Huddinge. November 1998).

5.3 Bebyggelse

Bebyggelsestäthet

Detaljplanen föreslår generellt en gles villabebyggelse för Mellansjö. Som princip gäller att regleringen i den äldre avstyckningsplanen – minsta tomtstorlek på 1.500 m² – överförs i den nya detaljplanen. Vidare medger planen tomter för sådan fastigheter som är eller kommer att bli mindre än 1.500 m² i storlek p.g.a. vägrätt/inlösen för gata.

Villabebyggelse

Som utgångspunkt för regleringen av tillkommande bebyggelse ligger relationen 1:5 mellan bebyggd mark i förhållande till fastighetens hela yta. Dock anges en största byggrätt om högst 300 m² byggnadsarea (ytan på mark) per tomt varav gårdsbyggnader (garage, uthus e. dyl.) på tillsammans högst 50 m², varav ingen gårdsbyggnad ensamt medges för större yta än 40 m². Vidare regleras byggnadshöjd och totalhöjd för huvudbyggnad (två våningar) och största takvinkel, 30^o, för uthus/garage. Vidare anges fyra meter som minsta avstånd till fastighetsgräns. I bestämmelsema medges även att byggnaderna till mindre del kan användas för verksamheter av icke störande art, t.ex. kontor, service eller hantverk. Huvudbyggnaden får innehålla högst två lägenheter, varav den ena avses för s.k. generationsboende och får vara högst 65 m² bruttoarea.

När det gäller byggnadsutformning föreslås en allmän hänsynsbestämmelse avseende topografi, vegetation och kulturmiljö. De råd och riktlinjer som anges i broschyren för Mellansjö förutsätts få genomslag hos fastighetsägarna och i bygglovprövningen.

Bebyggelse för verksamheter

Några fastigheter i Mellansjö används helt eller delvis för verksamheter, Mellansjö 2:48, 3:4, 3:18, 3:26 och 4:16. Dessa ges i detaljplanen en användningsbestämmelse som medger ett fortsatt utnyttjande men samtidigt innebär planen att verksamheterna inte får innebära olägenheter för omgivningen. Mellansjö 2:67 har tidigare använts för kioskverksamhet och nuvarande ägare vill behålla en sådan möjlighet. Därför föreslås att ett visst inslag av handel medges.

Förskola

Behovet av kommunal service kommer att öka i Mellansjö och i omgivningarna när de äldre fritidshusområdena successivt omvandlas till åretruntboende. Merparten av denna service kommer att tillgodoses inom befintliga anläggningar i kommundelen och i övriga kommunen. Det bedöms dock angeläget att tillskapa en möjlighet att i området bygga ut barnomsorgen och i detaljplanen föreslås att en reservtomt för förskola lokaliseras vid Orlångsvägens västra del på fastigheten Ågesta 3:3. För att tillskapa en ändamålsenlig tomt förslås en förskjutning söderut av Orlångsvägens anslutning till Svartviksvägen.

Övrig reglering

Vägmiljön – vägsträckning och gaturum – är en viktig beståndsdel i kulturmiljön i Mellansjö. Inga förändringar föreslås i vägsystemet utöver ovan angivna justering av Orlångsvägen. Utmed vägarna föreslås en bebyggelsefri zon ("prickmark") på sex

meter. I de vackra avsnitten utmed Junivägen och Länsvägen norrut föreslås denna zon utvidgad till 10 meter.

På kvartersmark vid stränderna utmed Magelungen och Ågestasjön föreslås en bebyggelsefri zon på 10 meter som syftar till att bevara den strandnära vegetationen och behålla upplevelsen av ett grönt Mellansjö från sjösidan. Ett antal särskilt utpekade och inmätta ekar i Mellansjö föreslås bli skyddade (se även under avsnitt 5.5).

För de fastigheter som har ägo gräns som inkluderar stranden medges en rätt att anlägga mindre bryggor i vattnet för båtångöring och bad (WB-områden). Bryggor är inte bygglovpliktiga men kräver normalt dispens från strandskyddet. Kommunen avser därför att hos Länsstyrelsen begära upphävande av strandskyddet för dessa WB-områden.

5.4 Friytor/naturmark

I den gamla avstyckningsplanen angavs områden för bebyggelse, vägar och friområden. De gemensamma ytorna ägs och förvaltas idag av Stora Mellansjö Fastighetsägarförening. Dessa föreslås i detaljplanen som kvartersmark med ett fortsatt enskilt huvudmannaskap. En ombildning till gemensamhetsanläggning förutsätts ske. Områdena har olika karaktär och funktion och de har tillsammans med trädgårdarna en stor betydelse för den biologiska mångfalden i Mellansjö och runt Magelungen. Kommunen genom miljökontoret och fastighetsägareföreningen har gemensamt definierat och formulerat mål och skötsel för olika delområden. Detaljplanens beteckning preciserar användningen och en skötselplan, daterad den 14 februari 2000, återfinns i bilaga 1 till denna beskrivning. Strandskydd förutsätts ligga kvar på friområdena.

Fastigheten Mellansjö 4:34 ägs av föreningen och används bl.a. för tennisspel. Detaljplanen ger möjlighet att i en framtid använda tomten för villabebyggelse.

Ekarna utgör ett karaktärsträd för Mellansjö. Dessa och övrig värdefull vegetation bör så långt möjligt sparas. Broschyren för Mellansjö ger vägledning. De största och mest värdefulla ekarna ges särskild markering i detaljplanen. Dessa träd får inte fällas utan föregående prövning (marklov för trädfällning). Kriterierna bör vara att träden endast får fällas av säkerhetsmässiga skäl samt i de fall ekarna på ett avgörande sätt inkräktar på möjligheterna att tillskapa lämpliga bebyggelselägen och uteplatser enligt byggrätterna i detaljplanen.

5.5 Gator, vägar och trafik

I avstyckningsplanen från 1930 anges en ny genomfart i Mellansjö via Junivägen-Ågestavägen. Ågestavägen byggdes dock inte ut i sin nuvarande sträckning och utformning förrän på 1950-talet och Peder Smedhs väg anlades på 1960-talet i samband med utbyggnaden av atomkraftverket i Ågesta. Den äldre träbron från 1924 över Magelungen mot Farsta ersattes med nuvarande bro 1974.

Ågestavägen-Länsvägen ingår i kommunens huvudvägnät och har idag en trafikmängd om ca 8.900 fordon/dygn (f/d) väster om Vidjavägen och ca 10.600 f/d öster om Vidjavägen. De prognoser för år 2010 som tagits fram i samband med ny över-

siktsplan redovisar i trafikmängder i samma storlek som idag. Prognosen bygger på att Botkyrkaleden, Haningeleden och Masmolänken byggts ut och hänsyn är också tagen till bl.a. ny bebyggelse på Orlångsjöberget, vilket ingick i remissförslaget (ÖP 97). Mätningar från 1997 visar att Svartviksvägen har en trafik på ca 500 fordon/ vardagsmedeldygn (VAMD) och en klart högre mängd under t.ex. söndagar.

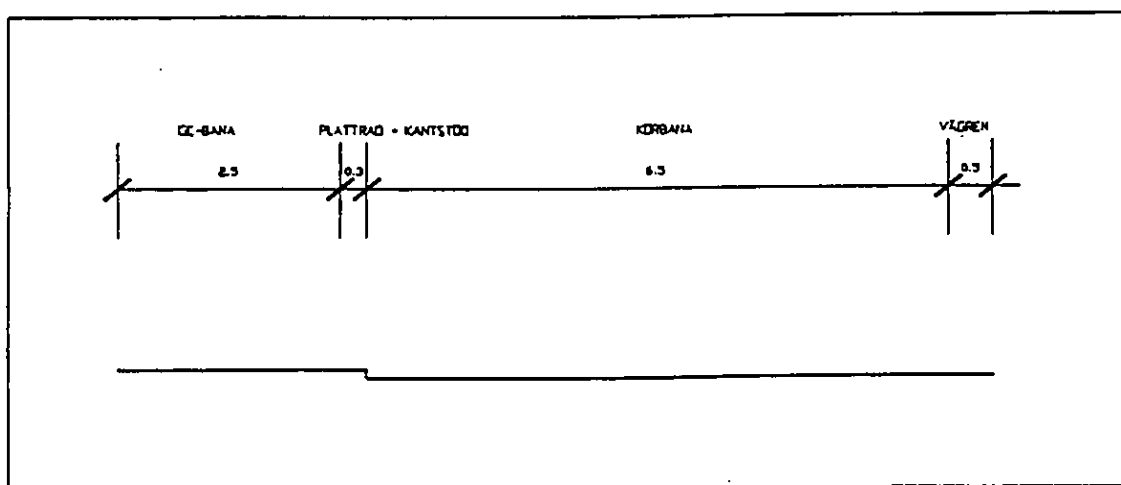
En gång- och cykelväg har under 1999 anlagts från tidigare utbyggt nät i väster från Huddinge till Junivägen i Mellansjö. Gång- och cykelvägen byggdes på vägrättsmark på Ågestavägens norra sida.

Huvudvägen, vägsträckan genom Mellansjö, föreslås få en utformning som är en balans mellan kraven på framkomlighet och trafiksäkerhet. Detaljplanen innebär att sträckningen i huvudsak följer nuvarande sträckning. De olika vägalternativen som diskuterats och utretts finns redovisade i miljökonsekvensbeskrivningen.

Gatukontoret i Huddinge kommun har utfört en fördjupad vägutredning, Vägutredning 2000, samt en förprojektering av de kommunala gatorna inom planområdet, dels den sträcka av Länsvägen-Ågestavägen mellan Vidjavägen och Peder Smedhs väg som föreslås ombyggd, dels övriga delar av huvudgatan, dvs. Ågestavägen väster om Peder Smedhs väg och Länsvägen öster om Vidjavägen samt Svartviksvägen till Norråvägen.

Utgångspunkten för Länsvägen-Ågestavägen mellan Vidjavägen och Peder Smedhs väg har varit att utforma gatan så att den dimensioneras för 30 km/t och att dess sektion och utformning i övrigt är sådan att denna hastighet inte överskrids. I övrigt dimensioneras huvudgatan för 50 km/t. Antalet direktutfarer från tomter mot Länsvägen-Ågestavägen har begränsats så långt möjligt.

Körbanan ges normalt en bredd av 6,5 meter vilket gör det möjligt att trafikerade den med bussar. En principsektion (med gång- och cykelbana på ena sidan av gatan) redovisas nedan.



Principsektion Ågestavägen

Ågestavägen till Peder Smedhs väg

Ågestavägen föreslås få en principsektion med en körbana på 6,5 meter och 0,5 m vägren på södra sidan och befintlig gång- och cykelväg, (2,5 m) på norra sidan av Ågestavägen. Gatan är dimensionerad för 50 km/tim. Vid infarten till Mellansjö, väster om Svartviksvägen, föreslås en mittrefug anläggas. Infartema till det lokala gatunätet (Runstensvägen och Åkantsvägen) utformas som entréer för att markera att man kör in i ett bostadsområde (framtida 30 km/t-zon). Busshållplatserna vid Svartviksvägen och Åkantsvägen ligger kvar. I anslutning till dessa finns övergångsställen för gående. Antalet direkta tomtutfarer minskas genom att alternativa utfarter anvisas på det lokala vägnätet. Peder Smedhs väg föreslås inte få någon anslutning till Ågestavägen.

Länsvägen - Ågestavägen mellan Peder Smedhs väg och Vidjavägen

I denna del sker en ombyggnad av vägen. Ombyggnaden dimensioneras för 30 km/t. Vägsträckningen inleds och avslutas med en cirkulationsplats. En ny cirkulationsplats föreslås vid korsningen Ågestavägen-Peder Smedhs väg. En förbättring av befintliga kurvor sker vilket innebär ett intrång på framför allt Mellansjö 3:27 och 4:1. I korsningen med Vidjavägen byggs en cirkulationsplats, med fyra anslutningar, den genomgående vägen, Vidjavägen och Snöbärsstigen. Profilen justeras på en sträcka vid fastigheterna 4:16 och 4:17 för att förbättra sikten.

Peder Smedhs väg stängs av vid Vidjavägen med en vändplan och blir i övrigt orörd. Junivägen förblir avstängd. Länsvägens norra del kan inte längre ansluta till Ågestavägen vid Junivägen utan föreslås få en ny sträckning via Skuggvägen och Mellansjö 3:27 med anslutning till cirkulationsplatsen vid Peder Smedhs väg.

Den i dag redan utbyggda gång- och cykelbanan utmed Ågestavägens norra sida byggs vidare utmed vägen och ansluts till den befintliga gc-vägen i riktning mot Farsta. På motsatta sidan av vägen som gc-banan anläggs en gångbana och i detta avsnitt föreslås en körbana på 6,5 meter. Junivägens vändplan och den genomgående gc-vägen knyts ihop.

Övergångsställen anläggs i anslutning till cirkulationsplatserna vid Peder Smedhs väg och Vidjavägen samt vid Länsvägen gamla anslutning till Ågestavägen.

Busshållplatser för trafik i båda riktningar anläggs på sträckan mellan Länsvägen och Peder Smedhs väg.

Länsvägen öster om Vidjavägen

Mellan Vidjavägen och bron över Magelungen föreslås 7,0 m körbana och samt (befintlig) gång- och cykelväg på ömse sidor. Dimensionerande hastighet är 50 km/t. Viss justering föreslås av läget för den södra busshållplatsen (mellan Vidjavägen och Biskopsvägen) och en komplettering föreslås med övergångsställen. Infartema till Junivägen och Biskopsvägen föreslås utformade med förhöjda plattytter i likhet med övriga infarter till lokala gatunätet. Vid brofästet föreslås en refug lika den väster om Svartviksvägen som markerar infarten till Mellansjö.

Svartviksvägen

Svartviksvägen utgör uppsamlingsgata i det kommunala gatusystemet. Med tanke på dess funktion föreslås att gång- och cykelbanor anläggs på östra sida. Vägen trafikeras f.n. med skolbuss och detaljplanen medger en fortsatt busstrafik genom en sektion med körbana på 6,5 meter. En vändmöjlighet för bussen föreslås i korsningen Svartviksvägen- Norråvägen.

Det lokala vägnätet

I Mellansjö finns en vägförening – Stora Mellansjö Vägförening - som idag uppbär det juridiska huvudmannskapet för vägarna. Kommunen har i många år ansvarat för driften i avvaktan på planläggning och gatuutbyggnad. Under planarbetets gång har de boende i Mellansjö uttryckt en tydlig önskan att behålla vägnät och –karaktär och att även få en detaljplan som behåller de stora tomterna i området. Den lokala opinionen har påverkat planens utformning så att förslaget till plan för Mellansjö innebär en "bevarandeplan" där ett mycket litet tillskott av fastigheter medges. De boende i Mellansjö har dessutom under planprocessen visat både intresse och erfarenhet för att ansvara för lokala frågor. Bl.a. har uttryckts en stark önskan att även fortsättningsvis ansvara för de gemensamma grönytor i Mellansjö. Såväl lokala vägar som grönytor saknar i stort sett betydelse ur kommunal synpunkt. Sammantaget leder detta till att vägar och friområden bör kvarstå med enskilt ansvar. Det innebär att de boende genom en samfällighetsförening ansvarar för drift och underhåll av lokalvägarna resp. grönområden. Vägarna kommer endast att belastas med lokal trafik.

Med tanke på att det lokala vägnätet i Mellansjö saknar intresse för en bredare allmänhet behöver de inte anges som allmän plats. De gator som redovisas som kommunala (Länsvägen-Ågestavägen, Svartviksvägen) är tillräckliga för att uppfylla det övergripande behovet av tillgänglighet. De lokala vägarna föreslås därför som kvarter svägar (B₀). Det organisatoriska genomförandet av vägarna skulle dessutom vara lika vid allmän plats med enskilt huvudmannskap, vilket teoretiskt skulle kunna vara alternativ. Det ligger f.ö. i fastighetsägarnas intresse att olika typer av servicefordon och utryckningsfordon har tillgänglighet till vägnätet.

Kollektivtrafik

Buss 742 (Skogås-Farsta strand-Huddinge Tumba) trafikerar Länsvägen-Ågestavägen med ½-timmestrafik dagtid. Busshållplatser finns vid Svartviksvägen, Åkantsvägen, Peder Smedhs väg och Vidjavägen. I Farsta strand på ett avstånd ca 1,5 km från Mellansjö finns tunnelbane- och pendeltågsstation.

5.6 Störningar

Se även miljökonsekvensbeskrivningen.

Området är inte utsatt för några andra störningar annat att trafikbuller och vägdragvatten från den genomgående trafiken. Bullerutredningar, utförda av gatukontoret, visar att det idag finns ca 20 bebyggda fastigheter som har bullervärden som överstiger riktvärdet 55 dB(A), ekvivalent nivå, utomhus vid bostadsfasad. För ca 10 fastigheter finns risk för att riktvärdet för maximal bullernivå, 70 dB(A) vid uteplatser, överskrids. Höga bullervärden kan även noteras för ca 10 fastigheter som idag är obebyggda men som enligt planförslaget ges byggrätt.

Beräkningar har även gjorts när det gäller effekten av ett ca två meter högt bullerplank och i de flesta fall kan såväl befintliga som föreslagna fastigheter få en acceptabel bullermiljö med en sådan åtgärd.

När Länsvägen-Ågestavägen byggs om kommer bullerskydd att anläggas mellan Vidjavägen och Länsvägen/Junivägen som del av projektet. Inom ramen för planarbetet och vägprojektet har förslag till bullerplank utformats som har en utformning som bedöms passa in i miljön i Mellansjö. Förslaget, som utarbetats av Scandiaconsult redovisas i bilaga 2 till denna beskrivning. Två principmodeller föreslås som lämpligen kan färgsättas i (falu)röd färg (NCS 3060-Y90R) eller i ockra (NCS 3050-Y20R).

Bullerplank kan även bli aktuellt att uppföra utmed andra delar av genomfartsvägen inom ramen för kommunens bullersaneringsprogram (bidrag) eller i samband med nybyggnad. För att uppmuntra en enhetlig utformning föreslås planket bli bygglovbefriat om något av de alternativa utföranden och färger väljs som anges i denna beskrivning.

5.7 Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Nya VA-ledningar har under 1997-1998 byggts ut mellan Farsta och Ågesta Övningsfält. Ledningarna har sin sträckning över sjön Magelungen intill Bonäsvägen och vidare utmed Vidjavägen samt över golfbanan fram till Ågesta Övningsfält.

Utbyggnaden möjliggör att Mellansjö kan anslutas till kommunalt reningsverk. Mellansjö saknar f.n. anslutning till kommunalt avlopp men är anslutet till kommunalt vatten genom ett enskilt vattenledningsnät inom området (vilket föreslås inlöses av Stockholm Vatten AB genom reduktion av anläggningsavgiften för befintliga abonnenter inom området).

För Mellansjö föreslås en kommunal försörjning av vatten och avlopp genom Stockholm Vatten AB. Nya VA-ledningar föreslås att byggas ut i samtliga vägar inom området med anslutning till befintlig VA-ledningssystem vid Bonäsvägen (pumpstation).

För Mellansjö föreslås ett LPS-system (Low Pressure Sewer, tryckavloppssystem lågtryck) för avloppet vilket mycket väl passar den kuperade terrängen i Mellansjö. Tekniken innebär att varje fastighet behöver en egen liten pumpstation (LPS-enhet) för att transportera ut sitt avloppsvatten till de allmänna avloppssystemet. LPS-systemet kan förläggas grunt i vägar och på tomtmark vilket underlättar utbyggnaden med hänsyn taget till befintlig miljö inom området.

VA-utbyggnaden kommer att påbörjas i Mellansjös sydöstra del (Biskopsvägen) och avslutas vid Norråvägen-Svartviksvägen. Utbyggnadstiden beräknas till 1-1½ år.

Inga dagvattenledningar byggs ut utan ett lokalt omhändertagande förutsätts ske.

Service

För Mellansjö del finns den närmaste och bäst utbyggda kommersiella servicen i Farsta centrum. Dagligvarubutik finns i Myrängen. I övrigt finns service i Huddinge C och Trångsund.

Kommunal service för kommundelen finns i Trångsund. Där finns förskolor och skolor m.m. Ett gymnasium planeras i anslutning till Edboskolan. Skola och förskola finns även i Stuvsta/Snättringe kommun del väster om Mellansjö.

Med tanke på kommande omvandlingar från fritidshus till åretruntboende och från förtätningar i Mellansjö och omgivande områden föreslås att en reservtomt för förskola tillskapas vid Svartviksvägen/Orlångsvägen.

Elförsörjning, tele och energi

Elförsörjningen sker idag genom Vattenfall Sveanät. Transformatorstationer finns vid Bonåsvägen, vid Ågestavägen samt vid Svartviksvägen (stolpstation). Nya markstationer föreslås inom planområdet vid korsningen Frivägen-Runstensvägen, söder om Ågestavägen (öster om Peder Smedhs väg) samt vid Junivägens östra del. Stolpstationen väster om Svartviksvägen föreslås som markstation.

Ev. samordning av utbyggnad av VA, el, tele sker genom Stockholm Vattens försorg.

Områdets uppvärmning kommer att ske med enskilda anläggningar.

Sophantering

Områdets hantering av avfall förutsätts ske på traditionellt sätt. Om gemensam avfallsuppsamling blir aktuell i en framtid förutsätts lämpliga platser kunna finnas på gemensam mark.

Befintlig återvinningsstation vid Junivägen/Länsvägen förslås flyttad till ett läge väster om Svartviksvägen så att stationen bättre kan betjäna Mellansjö och Svartvik. Med tanke på osäkerhet om framtida teknik och metod för återvinning föreslås detta stationsområde inte ingå i detaljplanen.

6. Administrativa frågor

Frågor om ansvarsfördelning för genomförandet, fastighetsrättsliga frågor, avtalsfrågor, tidplan m.m. behandlas i genomförandebeskrivningen.

Planens genomförandetid föreslås till 15 år.

För villabebyggelsen föreslås bygglovsbefrielse för uthus och garage. I bygglovsbefrielsen ingår också anläggandet av en LPS-enhet och ev. pumphus om enheten förläggs ovan mark. Vidare föreslås en bygglovsbefrielse för sådana bullerplank som förordas i planhandlingarna. Marklovplikt för trädfällning införs för träd som markerats med n₁-bestämmelse.

De delar av den gamla avstyckningplanen (12-A) som inte ersätts med ny detaljplan, främst vattenområden, föreslås bli upphävda genom en särskild bestämmelse.

Detaljplanearbetet leds av Miljö- och SamhällsByggnadsförvaltningens (MSB) planavdelning genom en projektgrupp. I projektgruppen har deltagit

- Åke Andersson, MSB-planavdelningen, projektledare
- Ann-Margreth Haglund, MSB-planavdelningen
- Gunilla Sundström, näringslivs- och exploateringskontoret
- Annika Blomquist, MSB-miljökontoret
- Tiina Laantee, MSB-miljökontoret
- Ewa Lundin, MSB-bygglovsavdelningen
- Lennart Lindgren, MSB-gatukontoret
- Lotta Berggren, MSB-gatukontoret
- Annmarie Carlsson, kommundelsförvaltningen Trångsund/Skogås
- Benny Sundesson, Stockholm Vatten AB

Under planarbetets gång har samråd skett med representanter för Stora Mellansjö Fastighetsägareförening och Vägförening. Ett serie församrådsmöten har genomförts med fastighetsägare under november-december 1999. Plansamråd har hållits under mars-april 2000. Planen har varit utställd under december 2000-januari 2001.

Miljö- och SamhällsByggnadsförvaltningen november 2000, reviderad april 2001

Åke Andersson
arkitekt

Detaljplan för Mellansjö

BILAGA 1

SKÖTSELPLAN

SKÖTSELPLANENS SYFTE

Nedan angivna grönområden i Mellansjö bevaras för allmänhetens rekreation, för kulturmiljön och för den biologiska mångfalden. Skötselplanens syfte är att förena alla dessa motiv i skötseln av grönområdena.

Allmänt

Ta hänsyn till ungräd. Det är viktigt att släppa fram lite unga träd, annars blir det ingen naturlig återväxt och inga träd som kan ta över när de gamla har gjort sitt.

Ta även hänsyn till döda träd och grenar. Lämna dem kvar i skogen! Genom den döda veden bereds liv för andra växter och djur, varav många är sällsynta numera. Såga inte upp stockar i mindre delar, utan låt dem multna i sin egen takt, då är det fler som får nytta av dem. Stigar behålls öppna genom att nedfallna träd och grenar flyttas åt sidan.

1. Mål: Strandskog.

Beskrivning: Sluttning med främst tall, ek och björk. Träden står idag relativt glest och buskskiktet är bristfälligt.

Åtgärder: Se till att ett buskskikt får utvecklas liksom ungräd. Luckor hålls dock öppna för utsikten mot vattnet.

2. Mål: Blandskog.

Beskrivning: Hällmarksområde med omväxlande karaktär av bland annat hällmarkstallskog, ekdominerad blandskog och gran i svackor. Denna variation ska bibehållas även i fortsättningen, så att naturområdet sammantaget kan betecknas som blandskog. Området sköts redan enligt åtgärderna nedan.

Åtgärder: Gallra träd runt kantzonerna och skapa gläntor, så att man har insyn.

Granar tas bort om de står för nära ekar. Naturen gör i övrigt egna insatser. I övrigt inga åtgärder.

3. Beskrivning: Strandområdet är här glest bevuxet med en del björkar, alar och ekar. Karaktären är idag ett öppet landskap med enstaka träd. Strandremsan längs med Norrån saknar träd. Båtoppläggning sker i området.

Åtgärder: Väma om unga träd som kan ersätta de äldre i framtiden. Plantera nya träd vid behov.

4. Mål: Ekbacke.

Beskrivning: Område med grova ekar kring pumphuset. En del hassel.

Åtgärder: Ekarna frihuggs, för att inte träd och buskar ska växa upp i grenarna eller skugga stammarna. Hassel och andra buskar som inte stör ekarna sparas.

Kontinuerlig underhållsröjning. Om det finns någon yngre ek på lämplig plats bör denna sparas, för att i framtiden ta vid efter de gamla.

5. Mål: Strandskog.

Beskrivning: Skugga över vattendrag är en viktig förutsättning för en rik vattenmiljö. Strandskogar erbjuder bland annat skugga och ett svalare lokalklimat under heta sommarkvar, och bidrar därmed till ett syrerikare vatten genom att hålla vattentemperaturen nere. Nedfallande löv och andra växtdelar bidrar också med gömslen och födoämnen. Strandskogen här är ädellövdominerad.

Åtgärder: Inga åtgärder. Området lämnas att utvecklas naturligt.

6. Mål: Strandskog.

a) **Beskrivning:** Idag är strandområdet närmast Norrån mycket gles bevuxen med träd och det saknas också partier med träd. Det är värdefullt för växt- och djurlivet i och vid vattendraget att det finns en strandskog som bland annat erbjuder skugga och ett svalare lokalklimat under heta sommarkvar. En trädriddå är en början.

Åtgärder: Komplettera med träd längs ån. Trädarterna ska vara naturligt förekommande i närområdet, till exempel klibbal, björk, ask, lönn, ek och sälg. Plantor bör härröra (proveniens) från Mälardalsregionen.

b) **Beskrivning:** Strandskogsvegetation finns längs denna del av Magelungen. Bland annat finns ett gallrat björk- och aspområde.

Åtgärder: Bevaka strandskogsvegetationen. Siktytor mellan träden i björk- och aspområdet kan skapas genom att ta bort viss hassel. Låt kvarstående aspar bli gamla!

7. Mål: Öppen mark.

Beskrivning: Gräsbevuxen öppen mark med enstaka buskar och träd. Här ligger idag Mellansjöområdets lekplats med en del lekutrustning. Området avses behållas gräsbevuxen med öppen karaktär för lek eller liknande.

Åtgärder: Slätter eller gräsklippning sker efter behov. Lekutrustningen underhålls ur säkerhetssynpunkt eller tas annars bort.

8. Mål: Ekbacke.

Beskrivning: Slutning av hagmarkskaraktär med ekar och andra träd. Ekarna ska stå öppna, för att kunna bli grova och bredkronade.

Åtgärder: Slyppslag röjs vid behov. Nyponbuskarna lämnas kvar. Sälg behålls. Ekarna frihuggs.

9. Mål: Strandskog.

Beskrivning: Ädellövdominerad strandskog med klibbal, ask, lönn, ek och hassel. Området svämmar över periodvis. Strandskogen inramas av en bergbrant som även den är ädellövbevuxen. Området bidrar bland annat till ett värdefullt lokalklimat vid Norrån. Skugga över vattendrag är en viktig förutsättning för en rik vattenmiljö.

Åtgärder: Stigen bibehålls öppen. I övrigt inga åtgärder. Strandskogen med branten lämnas att utvecklas naturligt.

10. Mål: Ädellövskog.

Beskrivning: Området är en ädellövskog med många hålträd och mycket död ved.

Åtgärder: Skogen lämnas utan åtgärder för att utvecklas naturligt. En naturstig röjs skonsamt fram, för att välkomna besökare upp till toppen. Gångstigen som löper utanför områdets nordöstra sida underhålls med träflis eller täckbark. Gångstigen ska behålla sin skogskaraktär. De två - tre ekarna längs gångstigen frihuggs.

11. Mål: Asp- och ekskog.

Beskrivning: Gammalt aspbestånd samt högvuxna ekar. Dessa står på före detta åkermark, nedanför en brant. Aspen och eken utgör de enskilda trädslag som har störst betydelse för flest antal andra växter och djur.

Åtgärder: Låt alla aspar och ekar vara kvar och bli riktigt gamla. Även döda träd och grenar lämnas kvar. Bevara krontaket. Stigen genom området behålls öppen.

12. Mål: Ekbacke.

Beskrivning: En sluttning i söderläge med yngre ekar.

Åtgärder: Frihugg ekarna. Ta bort varannan ek, för att de övriga ska få utrymme att utvecklas. Ta bort björkar.

13. Mål: Hällmarksskog.

Beskrivning: En karg hällmark med löv- och barrträd. Delar av hällmarken har öppna ytor. Växtligheten här har formats av den näringsfattiga och utsatta miljön. Träden och buskarna växer långsamt och är generellt mycket gamla. Området är därför känsligt för ingrepp. Från bergets topp erbjuds en fin utsikt över Ågestasjön.

Åtgärder: Inga åtgärder. Möjligen kan växtlighet som skymmer sikten över Ågestasjön borttas i berörd brant.

14. Mål: Lövskog.

Beskrivning: Lövskogssluttning ned mot Ågestavägen med frodig växtlighet. Vegetationen bevaras även som skydd mot vägen.

Åtgärder: Lättare gallring kan ske vid behov. Värna vildkörsbärsträden (fågelbärsträden).

15. Mål: Ekskog eller ekbacke.

Beskrivning: Området bär tydliga spår av det tidigare odlingslandskapet. De grova bredkronade ekarna har vuxit upp i ett mycket öppnare och ljusare landskap, där trädkronorna kunde breda ut sig. Den då gräsbevuxna marken under och omkring ekarna slogs med lie och betades av boskap. Genom att åter öppna upp kring ekarna kan det äldre kulturlandskapet lyftas fram samtidigt som värmekrävande växter och djur gynnas på detta sätt. Samtidigt innebär detta intensivare skötselåtgärder, vilket behöver avvägas mot alternativ som kräver mindre skötsel. Befintlig, tätare växtlighet bidrar till exempel till att dämpa intrycket från trafiken på Ågestavägen.

Åtgärder:

Alternativ ekskog: All lövvegetation bevaras. Nedfallna träd och grenar lämnas kvar. Befintliga barrträd tas bort. Kommande barrträdsplantor avlägsnas redan som små.

Alternativ ekbacke: Utvalda grova ekar sparas och frihuggs. Se till att det även finns kommande generationer ekar på lämpliga platser. Nedfallna ekar och ekgrenar mm lämnas kvar (sågas ej upp). Befintliga barrträd tas bort. Kommande barrträdsplantor avlägsnas redan som små. Området får en öppnare, hagmarksliknande, karaktär.

Skötselintensivt, då sly måste hållas efter.

Alternativ ekbacke i en mindre del: Välja ut mindre partier där ekar frihuggs. I övrigt röjs och gallras det lite sporadiskt. Se ovan.

16. Beskrivning: Strandremsa, invid en vassvik, bevuxen med vass och andra gräs. Vassvikar är bland annat viktiga fortplantningslokaler för fisk. Strandområdet översvämmas periodvis. Vass- och gräsklippning har skett för att underlätta tillträdet till området. Naturstig går i området.

17. Mål: Blandskog.

Beskrivning: Blandskog med delar som är ekdominerade och delar som är talldominerade. Denna variation mellan olika delområden bibehålls. Granen tillåts inte ta överhanden.

Åtgärder: Gran hålls undan kontinuerligt genom att överåriga granar fälls och yngre granar sparas.

18. Beskrivning: Gräsbevuxen strandremsa, invid en vassvik. Översvämmas vid högvatten. Här går en naturstig till område 17. Vassvikar är bland annat viktiga fortplantningslokaler för fisk.

19. Beskrivning: Strandremsa bevuxen med vass och andra gräs, invid en vassvik. Vassvikar är bland annat viktiga fortplantningslokaler för fisk. Terrängen är mestadels svårgången på grund av att marken är ojämn och växtligheten är högvuxen.

Åtgärder: Växtröjningsåtgärder bör ske för att underlätta vandring genom området.

20. Mål: Blandskog

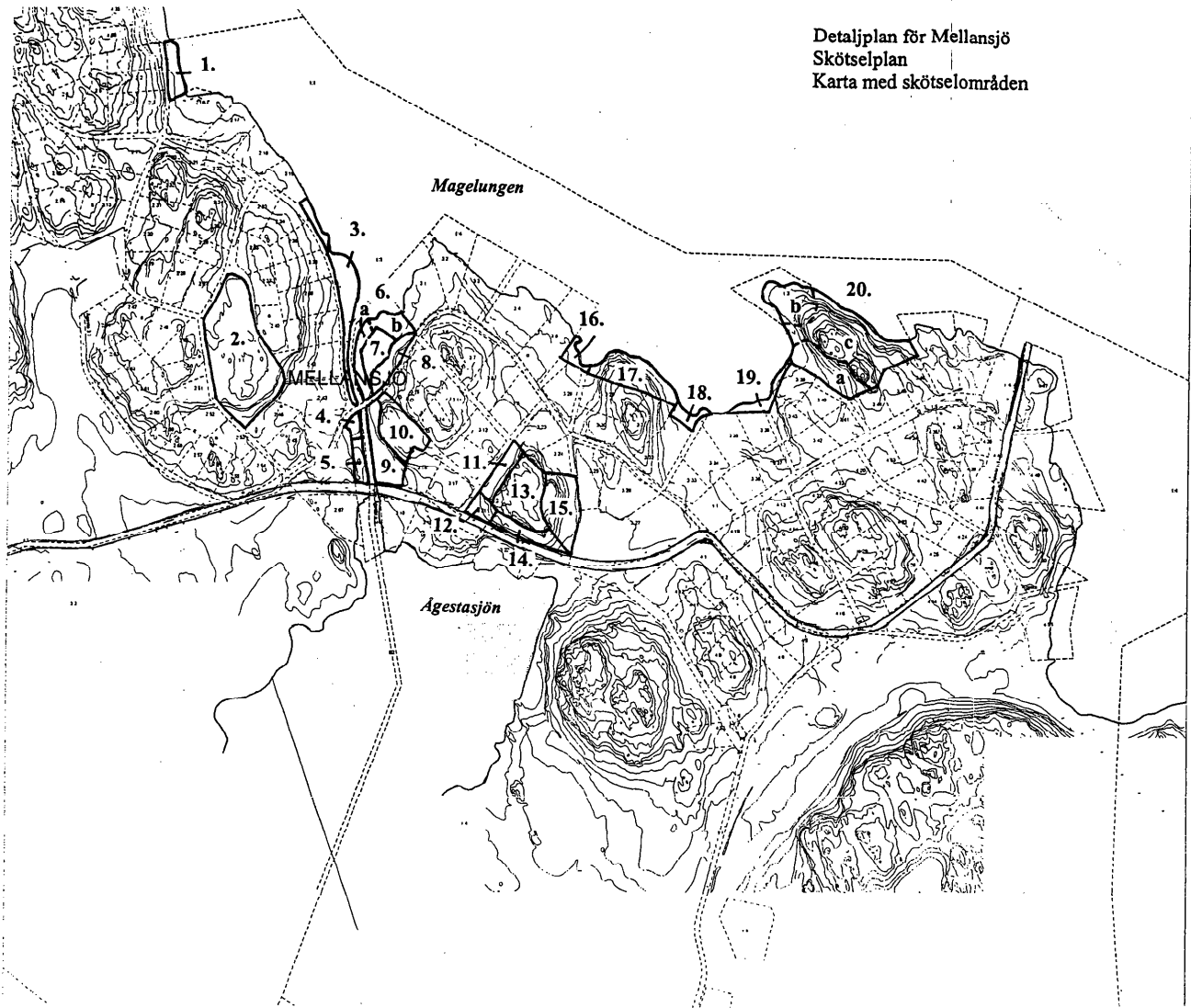
Beskrivning: Blandskog med delar som är ekdominerade och delar som är talldominerade. På bergryggen finns en karg hållmark med löv- och barrträd. Växtligheten på bergryggen har formats av den näringsfattiga och utsatta miljön. Träden och buskarna växer långsamt och är generellt mycket gamla. Variationen mellan olika delområden bibehålls. Granen tillåts inte ta överhanden.

Åtgärder: a) Lindbranten i sydväst med enstaka ekar lämnas utan åtgärder för fri utveckling. I området nedanför branten röjs skott av främst asp bort medan skott av bland annat lind och hassel sparas i utvalda dungar. Detta för att öka insynen och tillgängligheten till området. En stor ek nedanför branten frihuggs.

b) Ekbeståndet vid badplatsen kan gallras successivt.

c) Naturstigen som följer bergets nordostsida förtydligas i delen närmast badplatsen, så att allmänheten även kan passera förbi ovanför badplatsen. I övrigt inga åtgärder.

Detaljplan för Mellansjö
Skötselplan
Karta med skötselområden



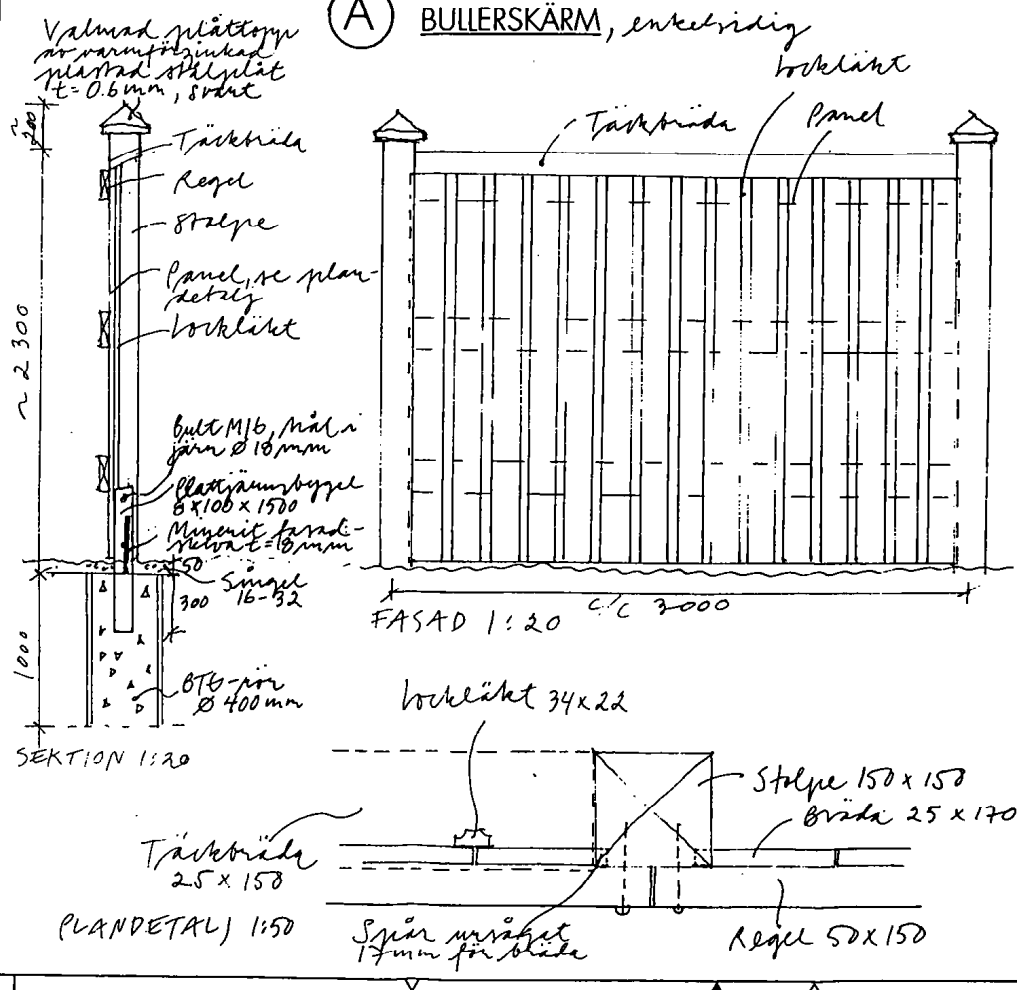
BILAGA 2

Bullerplank i Mellansjö. Scandiaconsult, februari 2000

- 1. Bullerskärm, enkelsidig , platsbyggd*
- 2. Bullerskärm, enkelsidig, platsbyggd. "kulturmiljöanpassad"*
- 3. Bullerskärm, dubbelsidig, prefabricerad, "kulturmiljöanpassad"*

Kostnadsredovisningarna ovan är exkl, markarbeten och moms. Planken bör målas i (falu)röd färg (NCS 3060-Y90R) eller i ockra (NCS 3050-Y20R)

(A) BULLERSKÄRM, enkelsidig



Allmänt om bullerskärmar

För att bullerskärmen ska ge avsedd effekt måste den vara tät och sammanhängande. Den ska skämmas av sikllinjen med god marginal, både horisontellt och vertikalt samt ansluta ordentligt till marken. Om den sedan utformas som ett plank, en mur eller en vall är av mindre betydelse. Det går även bra att kombinera olika material. Skärmen bör väga minst ca 20 kg/m². En 2,3 m hög skärm minskar ljudet med 10 dB i markplanet. Högre upp avtar effekten. Bullerskärmens effekt beror även på den omgivande terrängen. Ju högre marken är på sidan av vägen, desto högre måste skärmen vara.

PRIS

Ca 800kr/m² ~ 2000kr/lm

FÖRESKRIFTER

STOLPAR I TRYCKPREGNERAT VIRKE, KLASS A
 PANEL OCH REGLAR I OHYVLAT TRÄ
 Alla spikar, bultar och plattjärnsbyglar varmförzinkade.
 PLANKET MÅLAS MED UNOLIEFÄRG
 TRÄET OLIAS IN 1 GER. SPIKSKALLAR, KÄDLÖPOR OCH KVISTAR SKALL FÖRE MÅLNING STRYKAS MED SHELLACK FÖR ATT UNDVIKA GENOMSLAG I FÄRREN.
 GRUNDMÅLA EN GÅNG MED GRUNDFÄRG FÖR ATT FÖRHINDRA MÖGEL OCH BLÅMÅL.
 DÄREFTER STRYKES PLANKET MED FÄRG.
 KILOR: Fjörklassens "Falu röd" eller liknande oljefärg
 ALLA MÅTT I MM

Gudrun Norström
 10 februari - 2000

KULTURMILJÖANPASSAD BULLERSKÄRM, enkelriktig

Allmänt om bullerskärmar

(2)

För att bullerskärmen ska ge avsedd effekt måste den vara tät och sammanhängande. Den ska skärmas av siktlinjen med god marginal, både horisontellt och vertikalt samt ansluta ordentligt till marken. Om den sedan utformas som ett plank, en mur eller en vall är av mindre betydelse. Det gör även bra att kombinera olika material. Skärmen bör väga minst ca 20 kg/m². En 2,3 m hög skärm minskar ljudet med 10 dB i markplanet. Högre upp avtar effekten. Bullerskärmens effekt beror även på den omgivande terrängen. Ju högre marken är på sidan av vägen, desto högre måste skärmen vara.

PRIS:

Ca 12-1500 kr/m² ~ 3000 kr/lem

ÖVRIGT: Se ritn. (A) Bullerskärma

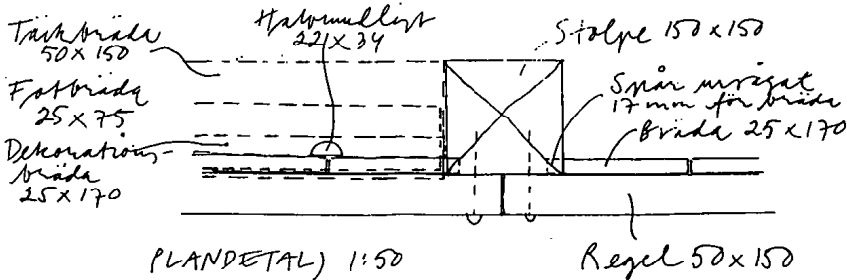
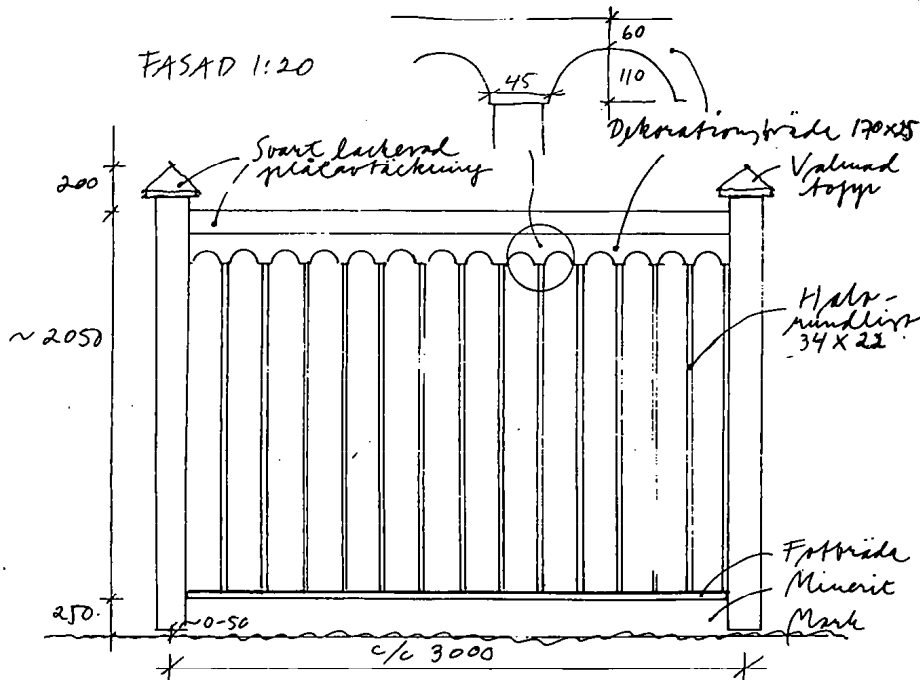
FÖRESKRIFTER

STOLPAR I TRYCKPREGNERAT VIRKE, KLASS A
 PANEL OCH REGLAR I OHYVLAT TRÄ
 Alla spikar, bultar och platt-
 järnsbyglar varmförzinkade.
 PLANKET MÅLAS MED LINOLFÄRG
 TRÄET OLIJAS IN 1 GÅNG SPISKALLAR
 KÄDLÖPOR OCH KVISTAR SKALL FÖRE MÅLNING
 STRYKAS MED SHELLACK FÖR ATT UNDVIRKA
 GENOMSLAG I FÄRGEN
 GRUNDMÅLA EN GÅNG MED GRUNDFÄRG FÖR
 ATT FÖRHINDRA MÖGEL OCH BLÅMÅL
 DÄREFTER STRYKES PLANKET MED FÄRG
 KULÖR: Förharsjöns "Falu röd"
 eller liknande oljefärg.
 ALLA MÅTT I MM

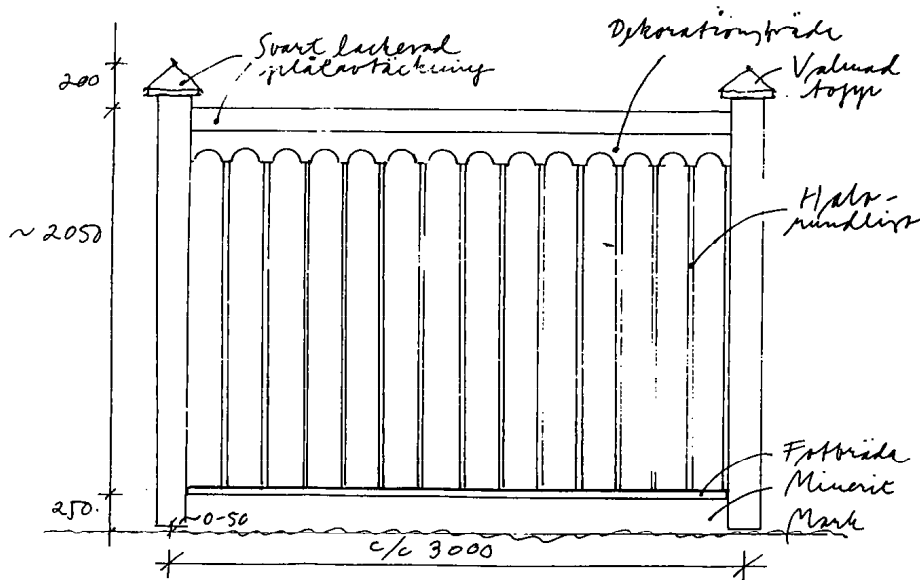
Gudus Nordström
 10 februari - 2000

SCC SCANDIACONSULT

FASAD 1:20



KULTURMILJÖANPASSAD BULLERSKÄRM PREFAB



Allmänt om bullerskärmar

För att bullerskärmen ska ge avsedd effekt måste den vara tät och sammanhängande. Den ska skämas av siktlinjen med god marginal, både horisontellt och vertikalt samt ansluta ordentligt till marken. Om den sedan utformas som ett plank, en mur eller en vall är av mindre betydelse. Det går även bra att kombinera olika material. Skärmen bör väga minst ca 20 kg/m². En 2,3 m hög skärm minskar ljudet med 10 dB i markplanet. Högre upp avtar effekten. Bullerskärmens effekt beror även på den omgivande terrängen. Ju högre marken är på sidan av vägen, desto högre måste skärmen vara.

FÖRKLARING

- alla mått i mm
 - pris, material och yttre behandling enligt bilaga från SILENTIA
 - Dekorationen kan göras dubbelvänd eller enkelvänd
- PRIS! se Bilaga Silentia

FASAD
Skala 1:20

Gudrun Norström
10 februari - 2000



BILAGA

Falkenberg 00 02 09

SCANDIACONSULT
Gudrun Nordström
Box 4205
102 65 STOCKHOLM

Hoppas att förslagen kan passa in i miljön i Huddinge. Vi står gärna till tjänst med ytterligare information om så önskas!

3

Med vänlig hälsning


Örjan Göranson

SILENTIA BULLERSKÄRMAR

Refererande till dagens telefonsamtal översänds följande förslag på utformning av bullerskärmar enligt överenskommelse:

1. NORDIC LINE – det vertikala systemet

Se bifogat broschyrblad tillsammans med referensblad och principritning nr 3476.

Skärmen föreslås utföras i Royalimpregnerat virke (röd kulör) se bifogat prospekt. Svart plåtavtäckning på skärm och stolpe.

Priset för en komplett materialleverans i Royalimpregnerat virke (röd kulör) inkluderande allt material ovan mark, färdigt för montering, inklusive frakt är ca 950-1000 kr per kvm vid cc 3 m. Vid cc 2,4 m ökar priset med ca 50 kr per kvm. Stålstolpar ingår ej.

Dekorationsbråda upptill, lotbråda, vertikal halvrundlist samt ökad panelbredd från 145 till 170 mm kostar ca 200 kr per kvm och sida i Royalimpregnerat virke (röd kulör).

2. NORDIC LINE – det horisontella systemet

Se bifogat broschyrblad och principritning nr 3493.

Skärmen föreslås utföras i Royalimpregnerat virke (röd kulör) se bifogat prospekt. Svart plåtavtäckning på stolpe.

Priset för en komplett materialleverans i Royalimpregnerat virke (röd kulör) inkluderande allt material ovan mark, färdigt för montering, inklusive frakt är ca 600 kr per kvm vid cc 3 m. Vid cc 2,4 m ökar priset med ca 50 kr per kvm. Varmförzinkade infästningsbyglar med armeringsjäm ingår i priset.

Infästningsbyglarna kan lackeras svarta om så önskas.

SILENTIA AB
Box 108
SE-311 22 Falkenberg, Sweden

TEL: 0346-144 90, INT +46 346 144 90
FAX: 0346-597 70, INT +46 346 597 70

E-MAIL: info@silentia.se
INTERNET: www.silentia.se
ORG.NR 556114-6902



Förslag till detaljplan för

Mellansjö
Trångsund/Skogås kommundel
Huddinge kommun

12-A-5

Handlingar

- Plankarta med bestämmelser
- Planbeskrivning
- **Genomförandebeskrivning**
- Miljökonsekvensbeskrivning

1. Organisatoriska frågor

1.1 Tidplan

Detaljplanen

Samråd över förslag till detaljplan har skett under mars-april 2000 och en utställning kring årsskiftet 2000/2001. Ett antagande beräknas ske under 2001.

Vatten och avlopp

Utbyggnaden av VA kan påbörjas så snart detaljplanen vunnit laga kraft. Utbyggnaden av VA beräknas ske under 1-1½ år, dvs. hela Mellansjö kan i gynnsamma fall vara VA-försörjt under år 2002/2003.

Utbyggnad av gator

Gång- och cykelbana utmed Ågestavägen mellan Svartviksvägen och Junivägen byggdes ut under hösten 1999 och togs i anspråk i november samma år.

Ombyggnad av Länsvägen-Ågestavägen mellan Vidjavägen och Peder Smedhs väg avses ske så snart detaljplanen vunnit laga kraft. Projektering av gatuarbetena avses påbörjas under 2001 och medel för utbyggnaden finns avsatt i budgeten för år 2001.

Ombyggnadsåtgärder i övrigt utmed Länsvägen-Ågestavägen samt gång- och cykelbanor m.m. utmed Svartviksvägen har inte budgeterats. Ambitionen är att alla gatubyggnadsåtgärder i Mellansjö så långt möjligt ska ske i ett sammanhang.

Utbyggnad av lokala vägar

Ingen egentlig ombyggnad eller utbyggnad förutsätts ske i det lokala gatunätet. Kommunen avser, enligt särskilt avtal med Stora Mellansjö Vägförening, att vidta vissa förbättringsåtgärder i samband med att VA-utbyggnaden sker.

Bygglov och utbyggnader i Mellansjö

I princip medges inga bygglov eller nybyggnader i Mellansjö förrän detaljplanen vunnit laga kraft. Nya byggnader och övriga byggnadsåtgärder som påverkar VA-förhållandena medges normalt inte förrän Stockholm Vatten upprättat en förbindelsepunkt vid berörd fastighet.

1.2 Huvudmannaskap

Detaljplanen föreslås innebära kommunalt huvudmannaskap för allmän platsmark, dvs. gator i det övergripande gatusystemet. Övriga vägar och friområden/grönområden ligger på kvartersmark. Utifrån detaljplanens intentioner föreslås att gemensamhetsanläggningar kommer till stånd. I det enskilda ansvaret ligger frågor om drift, underhåll och reinvesteringar i vägnätet och övrig gemensam mark.

Stockholm Vatten AB ansvarar för VA-ledningar inom planområdet. Vattenfall Sveanät ansvarar för elförsörjningen.

Ansvaret för genomförandet och utbyggnader på kvartersmark ankommer på respektive fastighetsägare. Utbyggnaden av en eventuell framtida förskola i den västra delen ankommer på kommunen eller kommunens bolag.

1.3 Avtal

I samband med planläggningen finns behov av ett stort antal avtal varav de viktigast redovisas nedan.

- Avtal mellan kommunen och Stockholms stad angående överlåtelse av fastigheterna Mellansjö 3:21, del av Ågesta 1:4 (grönområden/gatemark), del av Ågesta 3:3 (förskola) samt vissa frågor i samband med ny kvartersväg som berör Mellansjö 3:27.
- Överenskommelse/avtal mellan kommunen och Stora Mellansjö Vägförening angående de interna vägarna i Mellansjö (investerings- och driftsfrågor, gångväg m.m.)

- Avtal mellan Stockholm Vatten AB och Stora Mellansjö Fastighetsägareförening och Stora Mellansjö Gamla Vattenföreningen angående inlösen av vattennät och övriga genomförandefrågor.
- Avtal mellan huvudmannen för vägarna och Vattenfall rörande gatubelysning m.m.

Dessutom behövs avtal mellan Stockholm Vatten och resp. fastighetsägare i Mellansjö rörande VA (anslutningspunkt) och LPS-enhet.

1.4 Genomförandetid

Genomförandetiden föreslås till 15 år.

2. Fastighetsrättsliga frågor

2.1. Fastighetsbildning

Planen innebär följande regleringar.

- *Överföring av mark från Ågesta 1:4 (Stockholms stad) till Mellansjö 1:1 (Stora Mellansjö Fastighetsägareförening) angående vattenområde, parkmark och gatumark intill Biskopsvägen.*
- *Överföring av mark från Mellansjö 1:1 till Mellansjö 4:45/4:46 för fastighetstillfart*
- *Överföring av mark från Mellansjö 4:24 till Mellansjö 1:1 för vägmark*
- *Överföring av mark från Mellansjö 1:1 till Mellansjö 4:7 (vägmark vid Peder Smedhs väg till kvartersmark för bebyggelse)*
- *Överföring av mark från Mellansjö 1:1 till Mellansjö 3:39 (tidigare överenskommelse)*
- *Nybildning av fastighet från Mellansjö 1:1 vid Junivägen*
- *Ömsesidig överföring av mark mellan Mellansjö 1:1 och Mellansjö 3:31 (fastighetstillfart, naturområde)*
- *Överföring av mark från Mellansjö 3:21 till Mellansjö 1:1 tillfart m.m. för Mellansjö 3:19, 3:20 och 3:22*
- *Överföring av mark från Mellansjö 3:21 till Mellansjö 1:1 (naturmark vid Åkantsvägen)*
- *Överföring av mark från Mellansjö 3:27 till Mellansjö 1:1 (vägmark till friområde)*
- *Nybildning av fastighet från Ågesta 3:3 (förskola)*
- *Överföring av mark från Ågesta 3:3 till Mellansjö 1:1 (vägmark Orlångsvägen)*
- *Smärre fastighetsjusteringar mellan Mellansjö 1:1 och 2:43, 2:45 och 3:28*

Planförslaget medger även att vattenområden kan tillföras angränsande fastigheter såsom Mellansjö 2:16, 2:17, 2:18, 2:19 och 3:2.

Därutöver medger planförslaget avstyckningar inom kvartersmark i enlighet med planens bestämmelser om fastighetsbildning/tomtstorlekar.

Följande fastigheter berörs av inlösen av gatumark m.m. för ombyggnad av Länsvägen-Ågestavägen:

Mellansjö 1:1, Mellansjö 3:27, Mellansjö 4:1, Mellansjö 4:2, Mellansjö 4:3, Mellansjö 4:4, Mellansjö 4:5, Mellansjö 4:16, Mellansjö 4:17, Mellansjö 4:18, Mellansjö 4:19, Ågesta 1:4 samt Ågesta s:1.

Det kan även bli aktuellt att till kommunen överföra kvartersmark inom Ågestavägen-Länsvägens vägområde som idag disponeras med vägrätt.

Vidare bör mark överföras från *Mellansjö 1:1, Mellansjö 1:2, Mellansjö 2:8, Ågesta 3:3 samt Ågesta s1* till kommunen rörande gatumark utmed Svartviksvägen.

För dagvattenanläggningar/gatumark bör mark överföras från *Mellansjö 2:67, Mellansjö 1:1 och Ågesta 1:4* till kommunen.

För samtliga marköverföring kan det bli aktuellt med avtalsskrivningar mellan Hudinge kommun och respektive markägare.

2.2 Fastighetsplan

Vid behov kan fastighetsplan krävas för att genomföra fastighetsregleringar inom några delområden. Däremot finns inget behov av heltäckande fastighetsplan för Mellansjö.

2.3 Gemensamhetsanläggningar och servitut

Detaljplaneförslaget förutsätter att gemensamhetsanläggningar bildas för Mellansjös intema vägar och grön/naturområden inom planområdet. Dessa områden har markerats med g₁ resp. g₃. De kan dock vid förrättningen genomföras som en anläggning. Vidare torde servitut bli aktuella när det gäller vissa avstyckningar av större fastigheter där någon eller några av fastigheterna inte får gräns mot gata.

2.4 Ledningsrätter

Utbyggnaden av el- och VA-nätet sker i vägmark som har enskild huvudman. Ledningarna kommer att säkras genom ledningsrätter.

3. Ekonomiska frågor

3.1 Kostnader för att upprätta detaljplan

Kommunen upprättar detaljplanen. Kostnaden för planläggningen kommer att ersättas genom planavgifter i samband med bygganmälan vid nybyggnation.

3.2 Kostnader för att genomföra detaljplanen

Det ekonomiska ansvaret för projektering och anläggande inom bebyggelsekvarteren ligger på respektive fastighetsägare/byggherre. I detta ingår även taxa för bygglov, bygganmälan samt lantmåteri-förrättningar.

Insatser inom det interna nätverket regleras i ett särskilt avtal mellan kommunen och vägföreningen.

Kommunen svarar för projektering och ombyggnad av Länsvägen-Ågestavägen samt övriga anläggningsåtgärder på gatorna. Kostnaden uppskattas till totalt ca 8,6 miljoner kronor, varav ombyggnaden av Länsvägen-Ågestavägen mellan rondellerna vid Vidjavägen och Peder Smedhs väg beräknats till 5,7 miljoner kr. Åtgärderna på övriga delar av Ågestavägen och Länsvägen kostnadsuppskattas till ca 3 milj. kr (inkl. bidrag till bullerskydd). Beräkningarna är exklusive kostnader för marklösen.

3.3 Kostnader för lokalvägarnas drift och underhåll

Gatukontoret har uppskattat dessa kostnader till sammanlagt ca 175.000 kr per år eller i intervallet ca 1.500 kr/år per fastighet.

I kostnaderna ingår vinterväghållning (snöröjning, halkbekämpning och sandupptagning m.m.), sommarunderhåll (renhållning, underhåll av diken, målning av räcken, underhåll av överbyggnaden, gatunamnskyltar m.m.) samt gatubelysning.

Beräkningen är utförd med utgångspunkt i att genomfartsvägen (Länsvägen-Ågestavägen) och Svartviksvägen inte ingår i det enskilda gatunätet och att kostnaderna ska fördelas på ca 140 fastigheter.

3.4 Kostnader för vatten och avlopp

Enligt uppgifter från Stockholm Vatten beräknas den totala investeringskostnaden för VA-utbyggnaden ligga i storleksordningen 18 miljoner kronor. Planförslaget kan på sikt medföra intäkter via anslutningsavgifter på ca 11 miljoner kr.

För fastighetsägaren uppstår kostnader för VA-anslutning enligt gällande VA-taxa samt för anläggningsarbeten på den egna tomtmarken.

3.5 Kostnader för mark

Kostnaderna för marköverföringar mellan Huddinge kommun och Stockholms stad regleras i ett avtal mellan parterna.

Markfrågorna mellan kommunen och Stora Mellansjö Fastighetsägareförening kommer att bli föremål för överenskommelser i särskild ordning.

Markfrågor mellan enskilda fastighetsägare och Stora Mellansjö Fastighetsägareförening blir föremål för förhandling i varje enskilt fall.

Ombyggnaden av Länsvägen-Ågestavägen innebär kostnader för inlösen av erforderliga mark för breddning av vägområdet. Detaljplanen medför också kostnader för övriga erforderliga fastighetsbildningsåtgärder enligt avsnitt 2.1.

3.6 Kommunal kostnader och intäkter

Planförslaget innebär enskilt huvudmannaskap för lokala vägar och friområden, vilket innebär att kommunen inte åsätts några framtida driftkostnader för dessa. Ev. investeringsåtgärder regleras i ett särskilt avtal med vägföreningen.

Kostnader för investeringar i det kommunala gatunätet (Länsvägen-Ågestavägen, Svartviksvägen) redovisas i avsnitt 3.2.

Ev. ersättning för mark för framtida förskola behandlas i diskussioner med Stockholms stad och kan inte anges preciserat f.n.

I år (2000) är 259 personer skrivna i Mellansjö. Tidigare upprättade prognoser (inbefattande viss parhusbebyggelse som utgår ur planeringen) visar på en ökning av befolkningen, se nedan.

År	Summa	0 år	1-5 år	6 år	7-9 år	10-12 år	13-15 år	15-64 år	55 år-w
2000	259	3	14	2	16	12	20	159	34
2010	549	9	48	9	28	29	24	354	46
2020	685	10	57	12	37	36	34	442	57

Ökade driftkostnaderna p.g.a. Mellansjöplaneringen är följande (kostnadsnivå år 1999).

- *Förskolebarn 1-5 år (nettokostnad ca 63.000 kr per helårsplats): År 2010 ca 0,3 milj. kr, år 2020 ca 2,5 milj. kr*
- *Förskolebarn 6år (nettokostnad ca 36.000 kr per helårsplats): År 2010 ca 1,9 milj. kr, år 2020 ca 0,4 milj. kr*
- *Skolbarn 7-15 år (kostnad 50.000 per elev): År 2010 ca 1,5 milj. kr, år 2020 2,5 milj. kr.*

Utbyggnaden enligt planen bedöms inte ensamt kräva nya investeringar i nya lokaler. Kostnaderna för ökat äldreomsorg har inte beräknats.

Försäljning av fastigheten Mellansjö 3:47 medför intäkter för kommunen.

Miljö- och SamhällsByggnadsförvaltningen november 2000, reviderad april 2001

Åke Andersson
arkitekt



Förslag till detaljplan för

Mellansjö
Trångsund/Skogås kommundel
Huddinge kommun

12-A-5

Handlingar

- Plankarta med bestämmelser
- Planbeskrivning
- Genomförandebeskrivning
- **Miljökonsekvensbeskrivning**

Sammanfattning

Detaljplanen för Mellansjö bedöms med föreslagen utformning ha mycket få negativa konsekvenser för miljön, hälsan och hushållningen med mark och vatten och andra resurser.

Som en förutsättning för detaljplanen ligger att området får en kommunal VA-försörjning. Det innebär att det läckage av otillräckligt renat avloppsvatten till omgivande yt- och grundvatten som sker idag kommer att upphöra.

Områdets värden när det gäller natur, kultur och stadsbild bör kunna behållas med planförslagets bestämmelser om gatusträckningar, tomtstorlekar och bebyggelsereglering i övrigt. Planen förslår även vissa skydds- och skötselåtgärder för vegetationen i Mellansjö.

Trafikbullret utmed Länsvägen-Ågestavägen stör de fastigheter som ligger närmast vägen. Vid ny- och tillbyggnad bör placering av byggnader ske eller ett bullerskydd tillskapas så att en acceptabel miljö uppnås.

Olika alternativa sträckningar av Länsvägen-Ågestavägen har diskuterats under planprocessen: Såväl mer genomgripande lösningar som förbättringar i nuvarande sträckning. Program- och planarbetet har resulterat i att en ombyggnad av nuvarande Läns-

väg-Ågestaväg, dimensionerad för 30 km/t, förslås ske. Vägens huvudsakliga miljökonsekvenser rör frågor om buller samt dagvatten. Frågan om omhändertagande av vägdagvatten har utretts i en hydrogeologisk utredning och förslagen har inarbetats i planen.

1. Inledning

Denna miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har upprättats för att belysa de miljömässiga konsekvenserna av en detaljplan för Mellansjö. Som bilaga 1 återfinns miljökonsekvensbeskrivning – MKB för Mellansjö, upprättad av stadsbyggnadskontoret februari 1997 (bilaga till program för detaljplanering). Denna MKB är i tillämpliga delar giltig även för detaljplanens miljökonsekvensbeskrivning.

MKB har upprättats av Miljö- och SamhällsByggnadsförvaltningens planavdelning efter samråd med den kommunala projektgruppen för detaljplanearbetet.

2. Utbyggnadsalternativ - nollalternativ

I programskedet diskuterades olika bebyggelsealternativ, VA-lösningar m.m. De olika alternativen beskrivs i bilaga 1.

Nu aktuellt planförslag har utformats efter programsamrådet och förslaget innebär en gles villabebyggelse på tomter som endast i undantagsfall understiger 1.500 m². Mellansjö föreslås få en kommunal VA-försörjning genom ett lågtryckssystem för avloppet (LPS) som ansluts till befintlig överföringsledning via pumpstationen vid Bonäsvägen. Det lokala vägnätet föreslås som kvartersvägar med enskild huvudman och avses inte byggas om.

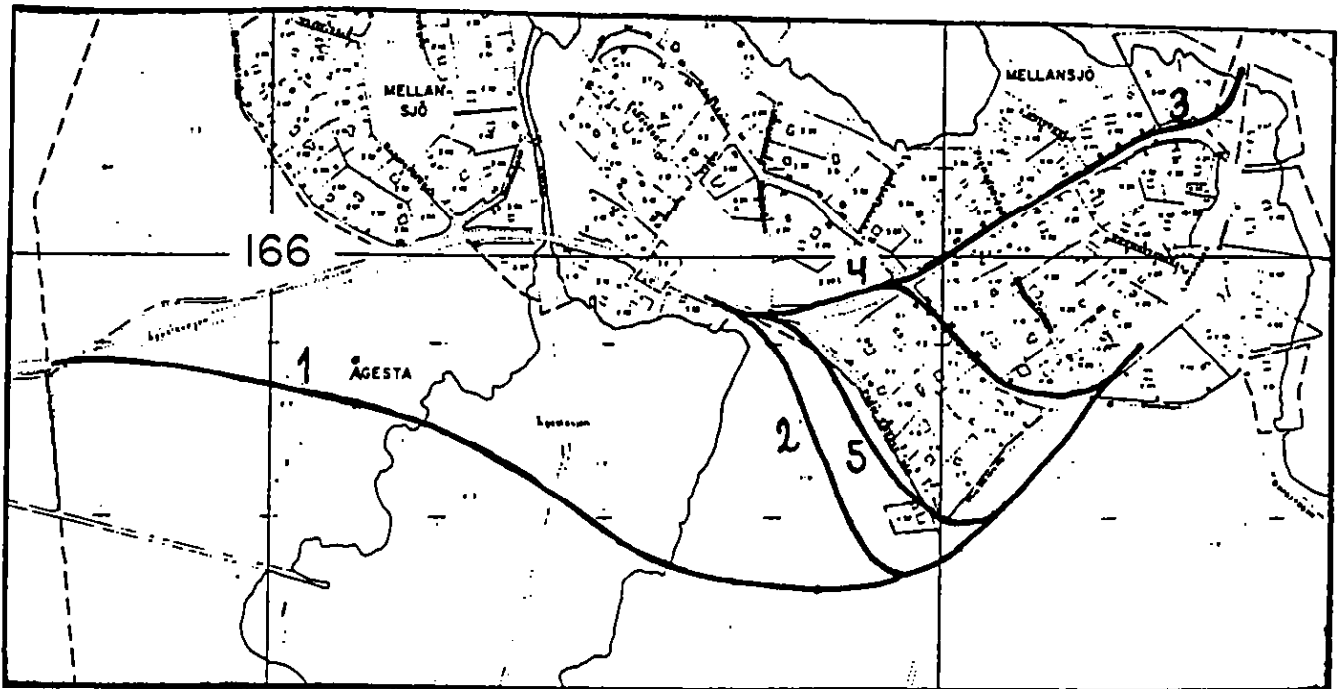
Planeringen av Mellansjö förutsätter att situationen utmed den genomgående gatan Länsvägen-Ågestavägen förbättras. Dagens situation – nollalternativet – innebär att trafiksäkerheten är mycket låg i avsnittet mellan Junivägen och Vidjavägen, där tvära kurvor, dåliga siktförhållanden och olämpliga tomtutfarter samt avsaknad av säkra gångbanor innebär stora risker för bilister och oskyddade trafikanter. Även Svartviksvägen och Peder Smedhs väg upplevs som osäker för gående. Vidare innebär trafikbullret en störning på fastigheterna utmed Länsvägen-Ågestavägen. Dagvattenhanteringen uppfyller inte dagens krav.

Här följer en kort historik av de olika vägalternativ som diskuterats och utretts under planeringsprocessen.:

1995:

Föreningen i Mellansjö föreslår fem stycken principalalternativ:

- (1) Bro över Ågestasjön
- (2) Genom berget mellan Peder Smedhs väg och Ågestasjön.
- (3) Junivägen
- (4) Länsvägen
- (5) Peder Smedhs väg



Principalalternativ som diskuterats 1995

1997:

Alternativ (1) och (3) avfärdades 1995 gemensamt av gatukontoret och Stora Mellansjö Fastighetsägareförening. Alternativ (1), att dra en bro över Ågestasjön, bedömdes vara helt orealistiskt av både miljö- och kostnadsskäl. Alternativ (3), att gå längs Junivägen, avfärdades av lokala miljöskäl. Ett mycket större antal fastigheter skulle komma att påverkas av vägen i detta alternativ än i något av de övriga. Alternativ (2), (4) och (5) skulle utredas vidare av kommunen - Vägutredning februari 1997. I denna benämns alternativen:

- (A) Länsvägen-Ågestavägen
- (B) Peder Smedhs väg
- (C) Dalgången väster om fastigheten 4:52. (modifierad variant av (2))

Med denna utredning som grund väljs alternativ (A) ska bli huvudalternativ i programmet för detaljplanen. Följande motiv och värdering angavs.

Konsekvenser alt. A

För att klara trafiksäkerhet/tomtutfarter krävs parallellväg utmed Länsvägen för tomtarna. Gångbanor anläggs på båda sidor om Länsvägen. Ev. avslutas Peder Smedhs väg med vändplan mot norr. Ingen förändring av landskapsbild mot idag, inte heller intrång i naturmiljö och friluftsliv. Mellansjö delas av genomfartsvägen och en barriäreffekt i det aktuella området kvarstår. Antalet fastigheter som bullerstörs är samma som idag, dessutom svårt att bullerskydda. Ombyggnaden av kurvor innebär markintrång på Mellansjö 3:27 (Stockholms fastighet) samt på Mellansjö 4:1/4:16. Breddning och gång- och cykelvägar innebär intrång på ömse sidor. Under byggtiden förs trafiken över till Peder Smedhs väg. Endast begränsade bergsprängningsarbeten.

Konsekvenser alt. B

Trafiksäkerheten klaras genom att Peder Smedhs väg används som lokalgata med tomtutfarer. Korsningen med Vidjavägen byggs om till rondell. Utfarten från Mellansjö 4:52 är svårlöst. Landskapsbilden förändras genom bergschakt i väster. Alternativet berör kanten av naturreservat Orången med ökad bullerspridning in i naturområdet/friluftsområdet. Miljön är idag relativt ostörd. Fastigheterna utmed Peder Smedhs väg, särskilt Mellansjö 4:52, får en negativ förändring av miljön och fastigheterna utmed Länsvägen en förbättring. Mellansjö blir mera sammanhållet. Vissa fastigheter får betydligt högre trafikbuller än idag medan tomterna utmed Länsvägen får sänkt buller. Antalet störda fastigheter ungefär som idag. Möjligheter finns till bullerskydd. Markintrång sker närmast Vidjavägen samt i naturområdet. Vissa störningar under byggtiden, t.ex. sprängning, men trafiken kan kvarstå på Länsvägen.

Konsekvenser alt. C

Trafiksäkerheten blir god genom att inga tomtutfarer sker. Korsningen med Vidjavägen byggs om till rondell. Landskapsbilden förändras drastiskt med en 3-4 m djup skärning genom naturen väster om Peder Smedhs väg. Alternativet berör naturreservat Orången med ökad bullerspridning in i friluftsområdet. Kraftigt ingrepp kommer att ske i ek-hasselbeståndet väster om nuvarande väg. Mellansjö blir samlat i denna del och slipper genomfartstrafik utanför fastigheterna. Ett fåtal fastigheter får betydligt högre trafikbuller än idag medan tomterna utmed Länsvägen får sänkt buller. Goda möjligheter finns till bullerskydd. Inget markintrång sker på enskilda fastigheter, däremot stort intrång i naturområdet. Störningar under byggtiden, t.ex. omfattande sprängning, men trafiken kan kvarstå på Länsvägen.

Värdering

I programmet gjordes följande värdering. Alt. B-C ger en ny fåra för genomfartstrafiken i en idag relativt tyst miljö. B-C innebär, i större eller mindre utsträckning, intrång i naturmarken väster om Peder Smedhs väg, som ingår i naturreservat Orången. Alt. A innebär att trafiken även fortsättningsvis delar Mellansjö i detta stråk. En utbyggnad enl. A medför samtidigt att miljöfrågorna kan uppmärksammas och åtgärdas så långt möjligt. Med hänsyn till minsta intrång i naturmark och till kostnaderna förordades alt. A, ombyggnad i nuvarande sträckning.

Kompletterande utredning

Mot bakgrund av remissvaren över program för detaljplan Mellansjö och av behovet av närmare studie av utformning/kostnad gjorde gatukontoret i augusti 1997 en kompletterande studie av alt. A och B.

Studien förordar att vägsträckan genom Mellansjö bör få en delvis ändrad status i jämförelse med övriga delar av Ågestavägen. Förslaget bygger på principen "miljöprioriterad genomfart". Vägens utformning ska ge en tydlig signal till bilisterna att sänka hastigheten och visa hänsyn till de oskyddade trafikanterna.

Närmare studier gjordes av A(=50 km/t)- och B-alternativen enligt programmet och kompletterades med ett utpräglat miljö- och trafiksäkerhetsalternativ, benämnt A₃₀, dimensionerat för 30 km/t mellan Vidjavägen och Peder Smedhs väg.

Alt. A₃₀ innebar hastighetsnedsättande rondell vid Vidjavägen, något smalare körbana än A₅₀, sammanläggning av tomtutfarer i ett några punkter direkt mot Länsvägen samt övergångsställe i anslutning till Junivägen.

1999:

(A₃₀) väljs som huvudalternativ i samrådsförslag till detaljplan med hastighetsnedsättande cirkulationsplats även vid Junivägen.

2000:

Under detaljplanesområdet har framkommit synpunkter på förslaget och önskemål om att ytterligare alternativ återigen bör studeras. I en ny Vägutredning-2000 (Huddinge kommun, gatukontoret) studeras och jämförs fyra alternativ.

- (I) Tunnel genom berget mellan Ågestasjön och Peder Smedhs väg
- (II) Gamla alternativ C
- (III) Gamla alternativ A₅₀
- (IV) Gamla alternativ A₃₀ (förändringar av cirkulationsplatsen vid Länsvägen)

Konsekvenserna av de olika alternativen redovisas sammanfattningsvis nedan.

Alt	Trafik-säkerhet	Fram-komlighet	Land-skapsbild	Natur och friluftsliv	Barriär-effekter	Buller	Mark-in-trång	Totalt
*	0-5p	0-4p	0-5p	0-5p	0-3p	0-5p	0-3p	
I	4	2	2	2	3	4	3	20p
II	4	2	1	3	3	4	2	19p
III	2	3	5	5	0	2	1	18p
IV	3	1	5	5	1	3	1	19p

* poängskala

Kostnaderna för alternativen redovisas nedan. (Kostnaderna för övriga åtgärder på Länsvägen-Ågestavägen bedöms till ca 3 miljoner kr.)

Alternativ (I):	28.9 milj kr
Alternativ (II):	8.8 milj kr
Alternativ (III):	5.1 milj kr
Alternativ (IV):	5.1 milj kr

Detaljplanen utformas med alternativ IV (alt. A₃₀) som grund. I utställningsskedet prövades alternativ III (A₅₀) men synpunkterna på förslaget föranledde en revidering av planen.

Detaljplanens nollalternativ

Förändringar i olika alternativ ska ställas mot hur förhållandena skulle bli i framtiden om planen inte genomförs - ett nollalternativ. Som tidshorisont anges 15 år, vilket normalt utgör en detaljplans genomförandetid. För Mellansjöområdet innebär nollalternativet att

- ingen samlad utbyggnad sker av vatten- och avlopp. De enskilda avloppsanläggningarna - bra och dåliga - bibehålls. Med tiden torde dessas funktion försämrats.
- nuvarande markanvändning och bebyggelseäthet bibehålls. Fritidshus förblir fritidshus, obebyggda tomter förblir obebyggda. Restriktivitet mot större kompletteringsåtgärder och mot nya avstyckningar
- vägnätet med dagens sträckning, standard och utformning inom Mellansjö bibehålls, liksom det övergripande gatunätet.
- områdets trädgårdar och vegetation bibehålls.

3. Naturgivna förutsättningar

3.1 Geologi och hydrologi, natur- och kulturmiljöer, friluftsliv

Nuvarande förhållanden och konsekvenser av en utbyggnad i Mellansjö finns översiktligt beskrivna i bilaga 1. Nedan följer vissa rekommendationer för att bibehålla en god miljö i Mellansjö.

I det fortsatta planarbetet har en fördjupning skett i frågor om natur och vegetation, med utgångspunkt från såväl områdets kulturmiljö och lokala naturvärden som områdets betydelse för i den regionala grönstrukturen. Kommunens miljökontor har i samarbete med Stora Mellansjö Fastighetsägareförening analyserat den samfällt ägda marken i Mellansjö och upprättat ett skötselprogram för naturmarken, se bilaga 1 till planbeskrivningen. Detta program anger inriktning på hur naturmarken bör hävdas för att uppnå målen för resp. delområde. Inriktningen redovisas även i planbestämmelserna.

Ekarna utgör ett karaktärsträd och ett antal stora ekar i Mellansjö har mätts in. Dessa redovisas på plankartan och i bestämmelserna och en marklovplikt för trädfällning föreslås införd. Vid prövningen bör endast lov medges av säkerhetsmässiga skäl samt i de fall träden på ett avgörande sätt inkräktar på möjligheterna för ett lämpligt bebyggande och nyttjande av fastigheterna.

Under 1998 utarbetade byggnadsnämndens skönhetsråd genom Miljö- och Samhällsbyggnadsförvaltningen och S agrén HusKultur en informationsskrift om Mellansjö. Skriften beskriver Mellansjös historik och karaktär och ger råd och rekommendationer om hur nya och gamla hus, trädgårdar och tomter, ekar och övrig vegetation bör behandlas för att förstärka miljön i området. Skriften har delats ut till fastighetsägare och avses i tillämpliga delar vara underlag vid kommunens prövning av olika ärenden.

Mellansjös strandpartier och -vegetation har ett stort värde m.h.t. den biologiska mångfalden och till hur området upplevs från sjösidan. För att ge förutsättningar för att behålla denna karaktär föreslår planen att en 10 meter bred zon utmed stranden inte får bebyggas (prickmark). Vidare föreslås bestämmelser som reglerar markens höjdläge och växtlighet inom detta område.

I samband med vägutredningen utförde miljökontoret en konsekvensbeskrivning av vägalternativ II som berör området väster om Peder Smedhs väg:

Naturvärden

Den huvudsakliga påverkan på naturvärden är det ingrepp som görs i ett ädellövskogsområde med höga naturvärden. Området är klassat av skogsvårdsstyrelsen som nyckelbiotop vilket innebär att området utgör en livsmiljö för hotade växter och djur. Den föreslagna vägdragningen innebär att cirka 20 % av ädellövskogens naturvärden exploateras eller påverkas negativt. Just där vägen föreslås växer huvudsakligen ek varav några gamla och senvuxna. Med hänsyn till ädellövskogens höga naturvärden har området tagits med i Örlångens naturreservat.

Vägdragningen innebär även att vägen kommer närmare den regionalt värdefulla Ägestasjön vilket riskerar medföra störningar på fågellivet.

Rörligt friluftsliv

Det skogsparti som berörs har stort värde för det rörliga friluftslivet. Många människor promenerar runt Ägestasjön och passerar då genom området. Huvudsakligen följer de sjökanten från norr och kommer ut vid golfbanan eller så går de i kanten av ädellövskogen på den lågt trafikerade Peder Smeds väg. Idag går det att vandra runt sjön utan att störas av starkt trafikerade vägar med undantag för en sträcka på 400 meter längs Ägestavägen. Toppen på den aktuella ädellövskogen är även en omtyckt picknickplats med god utsikt över Ägestasjöns och dess fågelliv. Området ingår i den regionala grönstrukturen samt i ett större område av riksintresse för friluftslivet.

Den föreslagna vägdragningen innebär ett ingrepp i denna friluftsmiljö genom framför allt bullerstörning. Området blir inte längre en målpunkt för friluftslivet utan istället ett område man snabbt passerar. Attraktiviteten att nyttja Peder Smeds väg som promenadstråk minskar.

Det valda alternativet – ombyggnad i nuvarande sträckning – innebär att ingen ny påverkan bedöms ske på natur- och friluftsmiljöer. Genom att möjligheterna ökar att till fots och med cykel röra sig utmed gatorna via nya gångbanor och gc-banor ökar tillgängligheten till omkringliggande rekreationsområden.

Mellansjö ligger sig i ett område som är typiskt för Södertörn med småskuren, kuiperad topografi. Berg i dagen eller berg med ett tunt moräntäcke upptar en stor andel av ytan. I lågpartier har leran avsatts. Området har inom stora delar begränsade naturliga förutsättningar infiltration av dagvatten. Beträffande omhändertagande av dagvatten, se avsnitt 5.1.

3.2 Lokalklimat

Mellansjö är ett kuperat område med rik vegetation. Det finns således såväl möjligheter till soliga och ljusa boplatslägen som risker för lägen med sämre ljus- och klimatförhållanden. De stora tomterna bör dock ge förutsättningar att i detaljlokalisering och –projektering finna bra lösningar ur klimatsynpunkt, varför ingen särskild reglering föreslås i detaljplanen. Vissa rekommendationer ges i broschyren om Mellansjö.

4. Omgivningspåverkan

4.1. Luft

Miljökvalitetetsnormer beträffande luft finns för kvävedioxid, svaveldioxid och bly. För ett område som Huddinge är kvävedioxid av störst intresse att diskutera. Det finns normer som ska klaras efter år 2005 för års-, dygns och timmedelvärde och enligt en kartläggning av halterna bedöms dygnsvärdet – $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ – vara svårast att klara (Stockholms och Uppsala läns luftvårdsförbund 3:99). Beräkningarna visar att hal-

terna i Mellansjö ligger i intervallet 10 och 24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (avstånd 10-20 meter från vägen), dvs. klart under normen.

Varken utbyggnadsförslaget eller nollalternativet bedöms innebära problem med avseende på luftkvaliteten.

4.2 Buller

Länsvägen-Ågestavägen har mycket trafik som medför förhöjda bullernivåer. Gatukontoret har därför utfört en bullerutredning för Mellansjö, upprättad februari 2000. Utredningen återfinns i bilaga 2.

Trafikbuller anges i decibel, dB(A), dels som nivåer mätta eller beräknade över ett dygn, benämnt ekvivalenta nivåer, dels som maximala nivåer eller bullret från "enstaka fordon". För vägtrafikbuller och nybyggnad av bostäder gäller följande riktvärden:

Utomhus vid fasad/uteplats:	55 dB(A) ekv. nivå resp. 70 dB(A) maxnivå (uteplats)
Inomhus i boningsrum	30 dB(A) ekv. nivå resp. 45 dB(A) maxnivå (nattetid)

Utredningen visar att ett 20-tal bebyggda fastigheter utsatta för trafikbuller över riktvärdet 55 dB(A) ekvivalent nivå utomhus, som mest 60-64 dB(A). Flera fastigheter har även värden över 70 dB(A) maximalnivå utomhus vid uteplats.

För att klara trafikbullret för befintliga bostadshus kan bullerdämpande åtgärder vidtas. I samband med ombyggnaden av Länsvägen-Ågestavägen mellan Vidjavägen och Peder Smedhs väg föreslås bullerplank upp till en höjd av 2 meter. Inom ramen för kommunens bullersaneringsprogram kan det bli aktuellt med ett bidrag till fastighetsägare som själva sätter upp bullerplank eller i övrigt vidtar bullerskyddande åtgärder. Med sådana åtgärder bör de flesta fastigheterna i Mellansjö kunna få en acceptabel bullermiljö. I ett mindre antal fall torde det dock vara svårt att klara 55 dB(A) på våning två, vilket vid nybyggnad bör beaktas vad gäller byggnadsorientering och lägenhetslösningar. Sovrum mot tyst sida ska prioriteras. Vid ny- eller tillbyggnad är det resp. fastighetsägares ansvar att i bygglovhandlingarna redovisa en placering och utformning av bebyggelsen så att riktvärdena när det gäller ekvivalent och maximala bullernivåer så långt möjligt beaktas.

Ett förslag till bullerplank anpassat till Mellansjö har tagits fram, se bilaga till planbeskrivningen. För att främja en enhetlighet i val av plank vid en successiv utbyggnad i Mellansjö föreslås detta plank bli bygglovbefriat.

I de trafikprognoser som utförs i samband med översiktsplaneringen anges att trafiken år 2010 beräknas bli ungefär som dagens, dvs. ca 9.000 fordon/dygn väster om Vidjavägen och ca 11.000 öster om Vidjavägen.

Trafiken på Svartviksvägen är ca 500 fordon/dygn Trafiken är högre på helgerna.

Detaljplanen i övrigt medför ingen användning som medför buller.

4.3 Markföroreningar

Planområdet innehåller såvitt känt inte några markföroreningar.

4.4 Elektriska och magnetiska fält

Tillkommande bebyggelse ligger på sådant avstånd från större kraftledningar att det inte bedöms föreligga någon risk för fältpåverkan.

5. Utbyggnaden

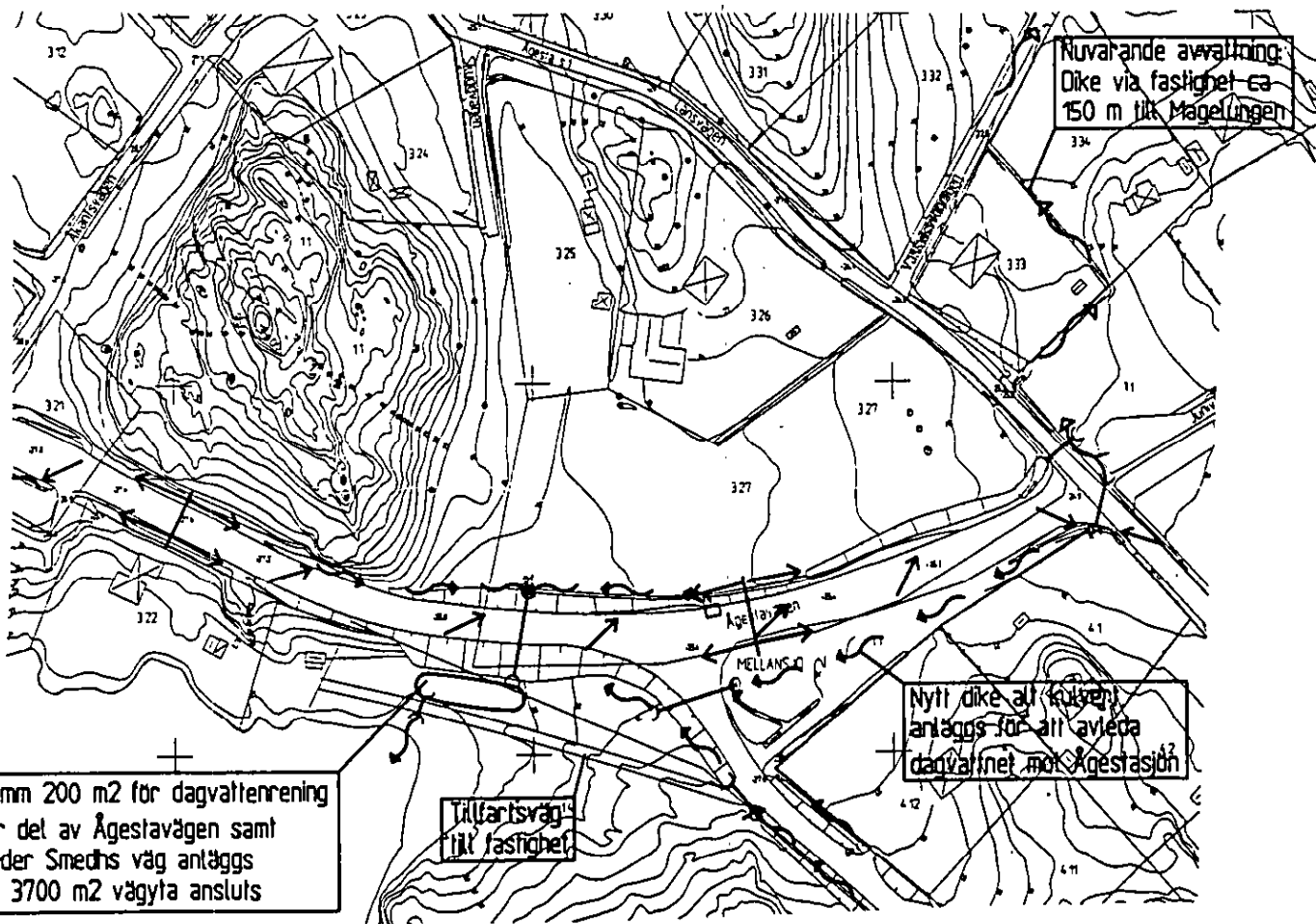
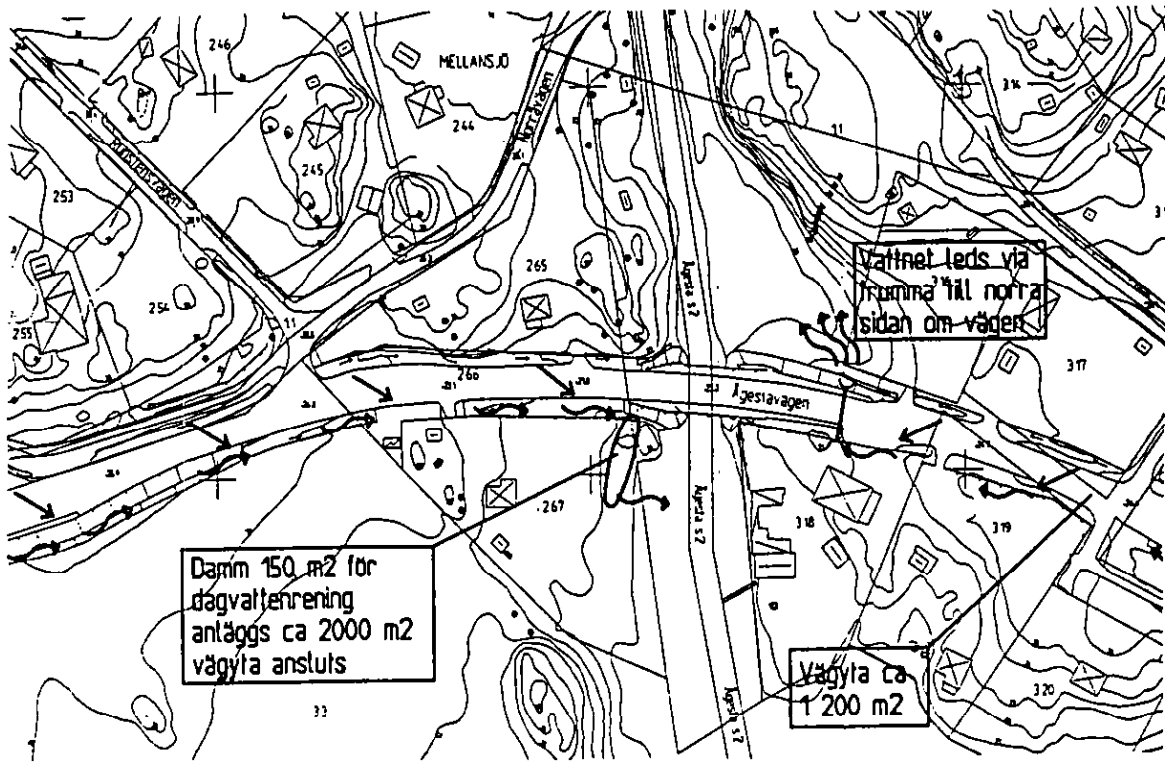
5.1 Dagvatten

Dagvatten- och grundvattenförhållandena avseende kvartersmarken beskrivs i bilaga 1, såväl avseende dagens förhållanden som situationen efter utbyggnad.

Lokalt omhändertagande av dagvattnet (LOD) förutsätts i planbestämmelserna. När det gäller kvartersmarken underlättas LOD av att så små ytor som möjligt hårdgörs. Med föreslagen tomstorlek, minst 1.500 m², bedöms lokalt omhändertagande av dagvattnet normalt kunna klaras utan andra åtgärder än exempelvis takavvattning via stuprörsutkastare med avledning till omgivande mark. För särskilt besvärliga tomter kan särskilda LOD-anläggningar i form av perkolationsmagasin eller fördröjningsmagasin ev. erfordras. Från kommunens sida ställs kravet på LOD först i samband med prövning av nybyggnader.

Trafiken genom Mellansjö är av sådan omfattning och passerar nära känsliga sjöar och vattendrag att särskild uppmärksamhet krävs på dagvattenfrågan. Hanteringen av dagvatten från gatumarken har utretts av VAI VA-Projekt (Hantering av vägdagvatten i Mellansjö. Mars 2000). Utredningen diskuterar lämpliga reningsmetoder och konstaterar att de vanligaste bygger på sedimentering av förorenade partiklar. Ofta väljs sedimenteringsdammar med oljespär/oljeavskiljare eller avsättningsmagasin. Dammarna kan kompletteras med översilningsytor. Om utrymmen saknas kan filter i form av insatser för dagvattenbrunnar vara ett alternativ. I de fall dagvattnet avrinner via vägdiken/diken erhålls en hög reningseffekt i vägslänter och diken.

Utredningen föreslår att vägdagvattnet väster om *Norrån* (ca 2.000 m² vägyta) bör ledas till en nyskapad mindre sedimenteringsdamm innan utloppet i ån, förslagsvis på fastigheten Mellansjö 2:67. Vägens avrinning öster om *Norrån* (ca 1.000 m² vägyta) bör ledas till den norra sidan av *Ågestavägen* och låta det översila den naturliga våtmark som finns på föreningens mark. *Ågestavägens östra del* (ca 1.000 m² vägyta) avrinner mot *Ågestasjön* och det finns möjligheter att anlägga en mindre sedimenteringsdamm innan utloppet till sjön. Till denna damm bör även ledas det vägdagvatten (ca 2.000 m² vägyta) som i dag rinner mot *Magelungen* via *Länsvägen* och ett ca 150 m långt dike på privat mark. *Länsvägen* avvattnas till större delen (ca 3.000 m² vägyta) mot *Vidjavägen-Bonäsvägen-golfbanan*. Utredningen föreslår att vattenavledningen bör styras mot diket norr om golfbanan i stället för till de täckdikningsledningarna som används idag. Slutligen bör *Länsvägens norra del*, närmast bron över *Magelungen*, avvattnas mot befintliga dagvattenbrunnar men att dessa bör förses med brunnfilter för rening av dagvattnet.



Förslag till dagvattenrening enligt VAI VA-Projekt. Mars 2000. Överst: Sedimenteringsdamm väster om Norrån samt översilningsområde öster om Norrån. Nederst: Sedimenteringsdamm nära Ågestasjön, söder om Ågestavägen. Skala 1:2000.

Dammarnas och översilningsområdets läge redovisas på föregående sida.

Utredningens förslag kommer att inarbetas i den fortsatta vägprojekteringen.

5.2 Avfallshantering

Avfallshanteringen föreslås ske genom källsortering och sophämtning vid den egna tomter i enlighet med SRV:s rutiner. Om gemensamma anläggningar för hela eller delar av Mellansjö tillskapas bör dessa kunna rymmas inom vägmarken. En ev. framtida samordnad sophämtning i ett eller flera strategiska lägen för fastigheterna kan förbättra situationen för sophämtningen ur såväl buller-, miljö- som säkerhetssynpunkt jämfört med den traditionella hämtningen.

En återvinningsstation finns idag vid Junivägens västra del. I och med att en station anlagts vid Ågesta, som bl.a. försörjer Vidja, föreslås att stationen ges ett nytt läge väster om Svartviksvägen.

5.3 Energiförsörjning

Elförsörjning sker genom Vattenfall Sveanät. Detaljplanen innebär att elnätet behöver förstärkas i Mellansjö.

All uppvärmning sker individuellt för varje fastighet. I linje med Energiplan 93 bör förnyelsebar, miljövänlig energi användas, t.ex. värmepumpsteknik med utnyttjande av bergvärme. Vattenburen värmedistribution bör väljas för att få flexibilitet vid framtida val av energikällor. Genom bra placering av nytillkommande hus med tanke på solinstrålning, vindskyddade lägen, god isolering av byggnadskonstruktioner, användande av energieffektiva apparater och installationer kan energiomvandlingen i området begränsas.

5.4 Materialval

Detta regleras inte i planärendet men behandlas kortfattat i broschyren om Mellansjö.

5.5 Skydd mot olyckshändelser, trafiksäkerhet

De verksamheter som föreslås inom planområdet är inte av sådan karaktär att de innebär risker för omgivningen.

Det lokala vägnätet föreslås inte ombyggt eller ges högre standard än idag. Ur trafiksäkerhetssynpunkt bedöms detta vara acceptabelt även efter planens utbyggnad.

De trafiksäkerhetsproblem som finns är främst hänförliga till Länsvägen-Ågestavägen.

Den nyligen utbyggda gång- och cykelbanan tillsammans med föreslagna ombyggnader bedöms öka trafiksäkerheten i förhållande till dagens situation, nollalternativet. Förslagen att anlägga särskild gång- och cykelbana utmed ökar även trafiksäkerheten på uppsamlingsgatan.

Utformningen i övrigt av den genomgående gatan syftar till att öka säkerheten för oskyddade trafikanter. Planförslaget redovisar även ett minskat antal direkta tomtut-farter mot Länsvägen-Ågestavägen.

Länsvägen-Ågestavägen har såväl idag som i morgon en betydande trafik, varav tro-ligtvis tung trafik utgör en hög andel. På vägen transporteras inget farligt gods annat än sådant som har mål i omgivningarna, t.ex. bensin- och oljetransporter.

Ågestavägen bedöms bli avlastad en stor del av den tunga trafiken mellan Huddinge-vägen och Nynäsvägen den dag Södertörnsleden (Hanningeleden-Botkyrkaleden) fär-digställts.

5.6 Störningar under byggtiden

Bygg- och anläggningsarbeten kommer att ske dels i samband med VA-utbyggnad och i vägmark, dels på övrig kvartermark när nya bostadshus uppförs. VA-utbyggnaden beräknas äga rum under 1-1½ år innan området i sin helhet är utbyggt. Under byggtiden förutsätts att varje fastighetsägare har möjlighet att nå sin fastighet med bil.

Bostadsbyggandet kommer sannolikt att ske vid olika tidpunkter eftersom Mellansjö-planen i princip är en bevarandeplan. En tyngdpunkt i byggnadsarbetena torde sannolikt ligga i början av planperioden.

Ombyggnad m.m. av det kommunala gatunätet i Mellansjö beräknas starta så fort de-taljplanen vunnit laga kraft och erforderlig projektering/upphandling genomförts.

Under utbyggnaden, som bör kunna utföras under en vår-höstsäsong kommer stör-ningar att uppstå och framkomligheten att vara nedsatt. Dessutom torde det bli aktu-ellt med att genomfartstrafiken övergångsvis går på Peder Smedhs väg.

När det gäller störningar på grund av anläggningsarbeten (sprängningar, byggtrafik, buller) förutsätts att gällande bestämmelser för arbetsplatsbuller kommer följas.

Miljö- och SamhällsByggnadsförvaltningen november 2000, reviderad i april 2001.

Åke Andersson
arkitekt



HUDDINGE KOMMUN
Byggnadsnämnden

BILAGA 1



Bron över Norrån

Miljökonsekvensbeskrivning - MKB för Mellansjö

*bilaga till program för detaljplanering
Mellansjö, Trångsunds kommundel
Huddinge kommun
Dnr. 1994.027/313*

Stadsbyggnadskontoret februari 1997

Innehållsförteckning

<i>Sammanfattning</i>	<i>sid 1</i>
<i>Kap. 1: Vad är MKB?</i>	<i>sid 2</i>
<i>Kap. 2: Vilka frågor är viktiga att belysa i programskedet?</i>	<i>sid 2</i>
<i>Kap. 3: Allmänt om området och de förändringar som övervägs...</i>	<i>sid 2</i>
<i>Kap. 4: Vatten och avlopp</i>	<i>sid 6</i>
<i>Kap. 5: Dagvatten och grundvatten</i>	<i>sid 9</i>
<i>Kap. 6: Natur, vegetation, rekreation</i>	<i>sid 12</i>
<i>Kap. 7: Kulturmiljö och bebyggelse</i>	<i>sid 18</i>
<i>Kap. 8: Trafikbuller</i>	<i>sid 22</i>
<i>Kap. 9: Fortsatt handläggning av MKB</i>	<i>sid 26</i>

Kartor: Kerstin Wårnåker och Ing-Britt Branevig
Övriga illustrationer: Åke Andersson

Sammanfattning

Planprogrammet behandlar bl.a. tomtstorlekar och olika täthet på tillkommande villabebyggelse i Mellansjö och diskuterar även vissa delområden som kan vara lämpliga för förtätning i form av radhus, parhus eller tät villabebyggelse.

Huvudproblemet i Mellansjö gäller utsläppen från de enskilda avloppsanläggningarna som påverkar Magelungen. I programmet föreslås en *kommunal VA-anslutning*. Konsekvenserna förväntas bli positiva för miljön även med ett bebyggelsetillskott eftersom en anslutning till det kommunala avloppsnätet uppfyller kraven på nollutsläpp i Magelungen och stadigvarande goda hygieniska förhållanden i Mellansjö.

Lokalt omhändertagande av *dagvatten (LOD)* förespråkas inom Mellansjö. De naturliga förutsättningarna är inte de bästa. Vid tätare bebyggelse krävs fördjupade studier hur LOD ska lösas.

Mellansjö gränsar till områden av regional betydelse för *grönstrukturen*. Inom området finns delar som har stora *natur-, rekreations- och miljövärden* som påverkas alltmer negativt ju större omvandling som sker. En gles bebyggelse är att förordas med hänsyn till vegetationen, inte minst det värdefulla ekbeståndet i Mellansjö. Större förändringar får ske först efter att vegetationsförhållandena beaktats.

Mellansjös *kulturvärden* hänför sig till bebyggelsestruktur, tomtstorlekar, vegetation och vägnätet snarare än till värdet hos de enskilda byggnaderna. En alltför stor generell förtätning inom främst det utpekade kulturmiljöområdet minskar dagens kulturmiljövärden. Bebyggelsens placering och utförande har betydelse för miljövärdet, liksom gaturummets behandling. En broschyr för Mellansjö bör tas fram som innehåller med råd om hur ny- om- och tillbyggnader, tomtplanering etc. lämpligen utförs med hänsyn till kulturmiljö, vegetation och övriga miljöaspekter.

Vid en ombyggnad av Länsvägen/Ågestavägen kommer *trafiksäkerhet och bullermiljö* att uppmärksammas. Ny bebyggelse och om- och tillbyggnader inom bullerzonen medges om bebyggelsen kan skärmas, placeras eller utformas så att bullermålen kan uppnås.

1. Vad är MKB?

Syftet med miljökonsekvensbeskrivningar - MKB - i planeringen är bl.a. att i tidiga skeden uppmärksamma miljöfrågorna och ge möjlighet till alternativprövning. MKB syftar också till att ge beslutsfattare och de som berörs av förändringen ett bra och allsidigt beslutsunderlag. MKB ska göra det möjligt att bedöma de planerade förändringarnas inverkan på miljön, hälsan och hushållningen med naturresurser.

Man brukar tala om MKB som dels ett *dokument*, dvs en skrift eller redovisning, dels en *metod* eller en process för såväl att fånga upp kunskap hos kommunala tjänstemän, hos boende i området, hos allmänhet och föreningsfolk m.fl. som att söka alternativa förslag och utformningar. MKB till programmet för Mellansjö har diskuterats i den kommunala plangruppen och med representanter för Stora Mellansjö Fastighetsägareförening. MKB utgör en bilaga till planprogrammet.

Föreliggande MKB till planprogrammet har upprättats av stadsbyggnadskontoret i samarbete med berörda förvaltningar. MKB utgår från utgår från "Metod för miljökonsekvensbeskrivningar i Huddinge" (januari 1994) och från ett arbetsprogram för MKB-Mellansjö som upprättats av miljökontoret m.fl.

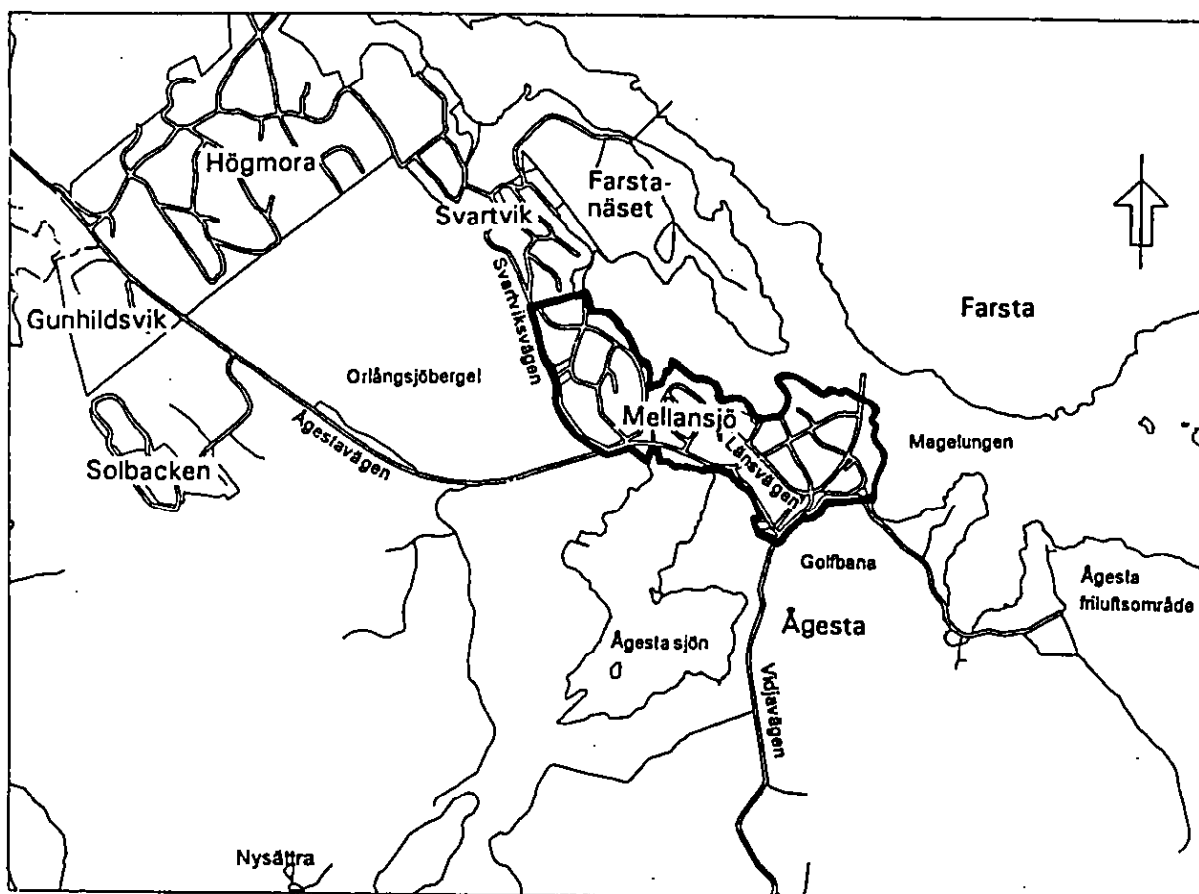
2. Vilka frågor är viktiga att belysa i programskedet?

Planprogrammet för Mellansjö behandlar i första hand de principiellt viktiga frågorna inför den kommande detaljplaneläggningen. Den MKB som biläggs programmet tar därför enbart upp vissa av miljöaspekterna enligt checklista i Huddinges metod för MKB. Det gäller frågor om bl.a. vatten och avlopp, dagvatten, vegetation, kulturmiljö etc. Övriga aspekter har diskuterats i programarbetet men har inte varit avgörande för de programmäsiga förslagen. En mer heltäckande MKB kommer att upprättas i samband med detaljplaneringen, se avsnitt 9.

3. Allmänt om området och de förändringar som övervägs

Mellansjö är beläget vid sjön Magelungens södra strand. Området gränsar i väster till fritids- och åretruntbebyggelsen i Svartvik-Högmora samt till friområdet kring Orångsjöberget. Söder och öster om Mellansjö återfinns Ågesta med jordbruksområden, golfbanan och Ågesta friluftsområde. Ågesta ägs av Stockholms stad liksom merparten av markerna vid Orångsjöområdet. Ågestasjön ligger söder om Mellansjö och därifrån flyter Norrån till Magelungen. Norr om Magelungen ligger Farsta i Stockholms stad.

Mellansjöplaneringen syftar till att eliminera de miljömässigt dåliga avloppsförhållandena som påverkar Magelungen och göra det möjligt att använda området för åretruntboende. I samband med detta prövas möjligheterna att i olika utsträckning medge avstyckningar och/eller förtätningar. Utgångspunkterna anges i kommunstyrelsens direktiv av den 8 mars 1995.



Karta 1. Mellansjö med omgivning

Alternativ som övervägs...

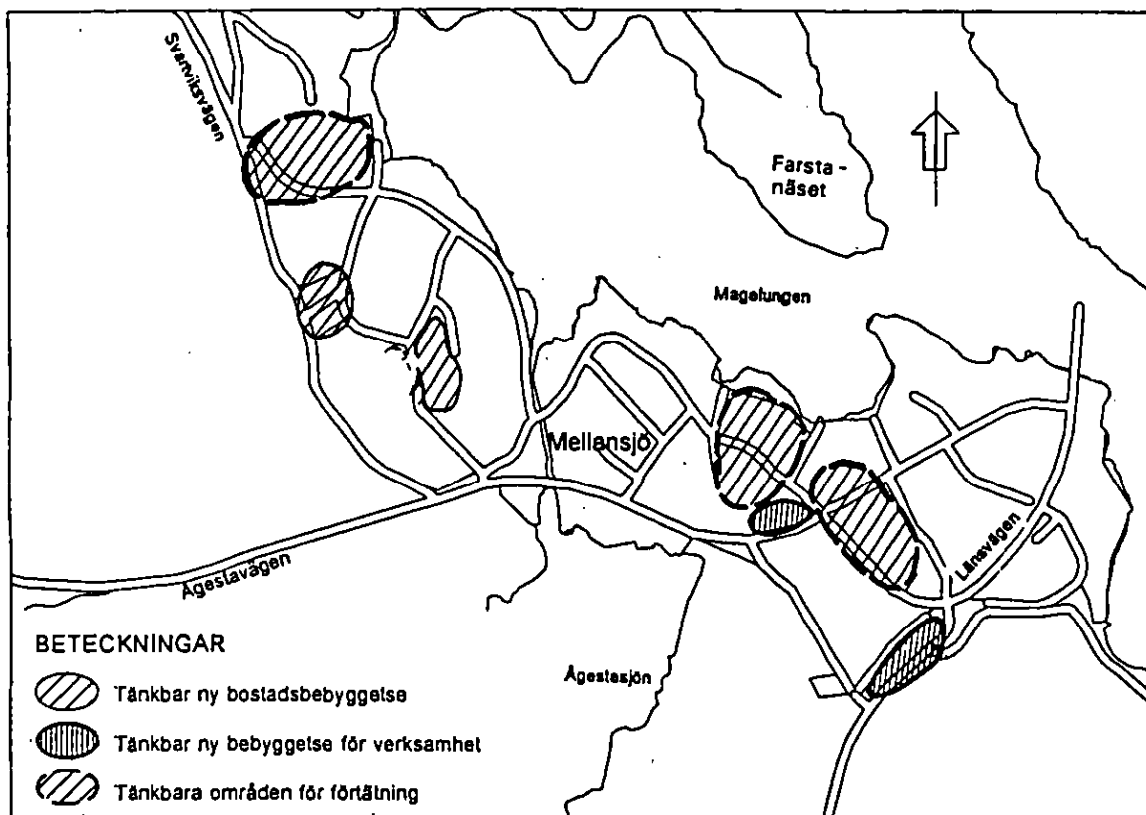
Flera alternativ har översiktligt prövats i planeringsarbetet. Dessa alternativ har konsekvensbeskrivits och bedömts från bl.a. miljömässiga och ekonomiska utgångspunkter och med hänsyn till genomförandet. I MKB redovisas i första hand de miljömässiga konsekvenserna.

...bebyggelsestäthet...

Programmet behandlar alternativa storlekar på tomterna. Ett av alternativen utgörs av den minsta tomtstorlek i området som gällde enligt avstyckningplanen från 1930, dvs fastigheter på minst 1.500 kvm. Tätare bebyggelse har studerats, dels en minsta tomtstorlek av ca 1.200 kvm, dels en minsta tomtstorlek på 800-1.000 kvm som f.ö. är vanligt i Huddinges olika villaområden.

I programarbetet har även diskuterats *ny bostadsbebyggelse* på viss obebyggd mark inom Mellansjö. De delområden inom som kan bli aktuella rör den mark som ägs av Stockholms stad (vid infarten av Orlångsvägen samt vid korsningen Länsvägen-Ågestavägen) och av Stora Mellansjö Fastighetsägareförening (i första hand vid Runstensvägen-Frivägen). Viss komplettering med *bebyggelse för verksamheter* har diskuterats mellan Vidjavägen och Greve Mörnens väg och ev. kring Ågestavägens östra del. Dessutom pekas på vissa delområden med

enskilda tomter som idag är obebyggda eller bebyggda med enkla fritidshus och där en förtätning med villor, parhus eller radhus bör kunna ske på fastighetsägarnas initiativ. Se karta 2.



Karta 2 Vissa kompletteringsmöjligheter i Mellansjö

...VA-nät...

I kommunstyrelsens direktiv för Mellansjöplaneringen anges att området ska anslutas till det kommunala avloppsnätet. Följande alternativ har övervägts.

Ett första alternativ bygger på att *Stockholm Vatten AB* bygger ut vatten- och avloppsledningarna med anslutningspunkt vid resp. fastighet. Utbyggnaden kan ske med självfallsledningar eller tryckledningssystem, typ LPS, eller med en kombination av dessa båda. Avloppsvattnet leds till Lindsviken i områdets östra del och leds vidare till Henriksdals reningsverk.

Ett andra alternativ utgörs av att *fastighetsägarna i förening* bygger ut ett internt avloppsnät, ev. kompletterat med förbättringar i det enskilda vattennätet inom området. Det enskilda nätet kopplas samman med kommunens ledningsnät i en gemensam förbindelsepunkt vid Lindsviken. Fastighetsägarna väljer i detta alternativ lämplig teknisk lösning på ledningsnätet.

...gatunät...

De olika alternativen av en ombyggnad av Länsvägen/Agestavägen behandlas i en särskild studie - Vägutredning, februari 1997. I denna studie, som utgör en bilaga till planprogrammet, behandlas även vägutbyggnadens miljökonsekvenser.

Stora Mellansjö Vägförening är idag huvudman för det interna gatunätet i Mellansjö även om kommunen sköter driften. Ett *oförändrat enskilt huvudmannaskap och en fortsatt teknisk, trafiksäkerhets- och utrymmesmässig standard lika dagens* utgör ett alternativ. Det ekonomiska ansvaret för drift och underhåll, förnyelse och ansvaret för trafiksäkerheten åvilar därvid vägföreningen. Ett annat alternativ utgör *kommunalt huvudmannaskap och en ombyggnad av gatunätet till en av kommunen vald standard* som tillämpats i andra omvandlingsområdet, bl.a. i Sjöängen och Länna. Detta innebär att vägkroppen dimensioneras för den trafik som den belastas av idag och i framtiden. Utförandet innebär i sin tur en låg driftskostnad, en asfalterad gata av måttlig bredd (3,75-4,5 meter) samt vissa vändplats- och lutningsförbättringar. Dagvattnet från gatuområdet tas hand om lokalt (LOD). Kostnaderna skulle i detta alternativ belasta fastighetsägarna genom uttag av kommunala gatukostnader.

Svartviksvägen ingår tills vidare i det kommunala huvudmannaskapet i båda alternativen.

...och planområdets avgränsning

Hela Mellansjö ingår i det område som behandlas i planprogrammet och ingår i VA-utbyggnaden. Området har även en administrativt sammanhållen indelning genom fastighetsägareföreningen och vägföreningen som omfattar hela Mellansjö.

Det har i programarbetet diskuterats en avgränsning som även innefattar delar av Svartvik. Områdena föreslås dock inte ingå i programmet med hänsyn till den planmässiga reglering av bebyggelsen (detaljplaner, områdesbestämmelser) som omfattar dessa områden. Gränsen mellan Mellansjö och Svartvik är dessutom lämplig med hänsyn till topografin och till avståndet till lämpliga anslutningspunkter till det övergripande VA-nätet (Lindsviken resp. avloppstunneln under Högmora).

Emellertid föreslås en etappindelning av den fortsatta detaljplaneläggningar: så att området i princip öster om Norrån ingår i en första etapp och området väster därom i en andra planetapp. Behovet av en etappindelning är särskilt stort när det gäller utbyggnad av ett gemensamt avloppsnät i enskild regi.

...som ställs mot ett nollalternativ

I miljökonsekvensbeskrivningar ska förändringar i olika alternativ ställas mot hur förhållandena skulle bli i framtiden om programmet/planen inte genomförs - *ett nollalternativ*. Som tidshorisont anges 15 år, vilket normalt utgör en detaljplans genomförandetid. För Mellansjöområdet innebär nollalternativet att

- ingen samlad utbyggnad sker av vatten- och avlopp. De enskilda avloppsanläggningarna - bra och dåliga - bibehålls. Med tiden torde dessas funktion försämrats.
- nuvarande markanvändning och bebyggelseäthet bibehålls. Fritidshus förblir fritidshus, obebyggda tomter förblir obebyggda. Restriktivitet mot större kompletteringsåtgärder och mot nya avstyckningar
- vägnätet med dagens sträckning, standard och utformning inom Mellansjö bibehålls
- områdets trädgårdar och vegetation bibehålls

4. Vatten och avlopp

Viktiga utgångspunkter är de ställningstaganden och riktlinjer som gjorts i rapporten "Tyresån - Mål och åtgärder", ett samarbete mellan Botkyrka, Haninge, Huddinge, Nacka, Stockholms och Tyresö kommuner, Stockholms Vatten och Huddinge Vatten samt Kommunförbundet i Stockholms län och Länsstyrelsen. Ett annat viktigt dokument är "Mellansjö. Utredning om alternativa VA-lösningar" (VBB Viak) på uppdrag av Huddinge Vatten AB och Huddinge kommuns miljökontor.

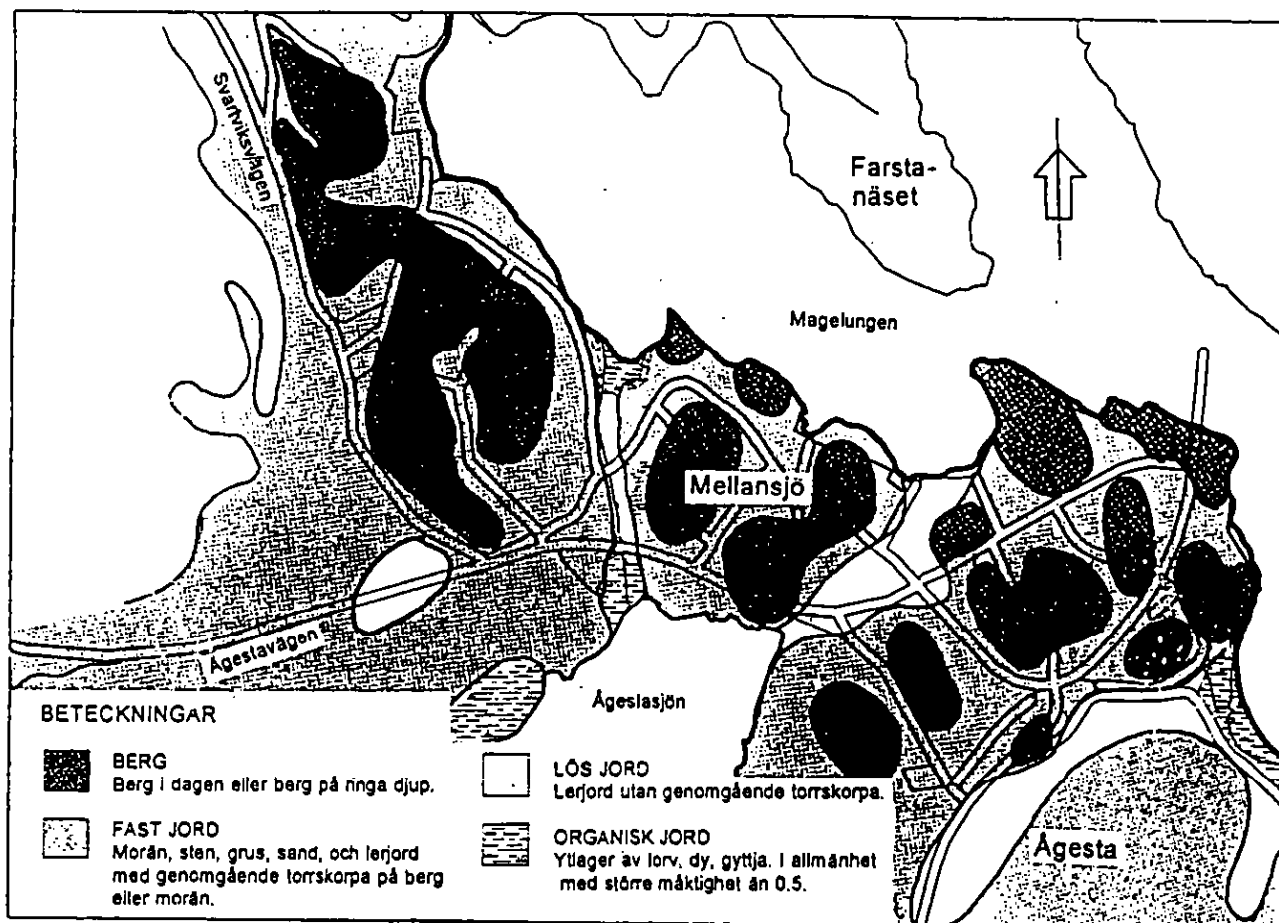
Nulägesbeskrivning

Mellansjö är ett äldre bebyggelseområde med både permanentboende, fritidsboende och obebyggda fastigheter. Totalt finns det ca 160 fastigheter inom området, varav mer än hälften används för permanentboende. Området saknar kommunalt avlopp, däremot finns ett internt vattenledningsnät som är anslutet till kommunens nät sydost om Mellansjö. Till vattennätet är ca 130 fastigheter anslutna varav ett 30-tal med enbart sommarvatten. Enligt miljökontorets uppgifter har hälften av fastigheterna någon form av redovisat enskilt avlopp. Avloppsanläggningarna är i många fall gamla. Ca 60 fastigheter har WC-avloppet anslutet till tank. Många fastigheter avleder således hushållsavlopp efter endast någon form av slamavskiljning till öppna diken eller kulvertar. Miljö- och hälso- skyddsnämnden anser sammanfattningsvis att den sanitära situationen i Mellansjö är otillfredsställande.

VA-förhållandena i området bör även sättas in i ett större miljömässigt perspektiv. Mellansjöområdet utgörs av typisk Stockholmsterräng med småskuren, kuperad topografi. Berg i dagen eller berg med ett tunt moräntäcke upptar en stor andel av ytan. I lågpartier har lera avsatts. Området har inom stora delar begränsade naturliga förutsättningar för infiltration av avloppsvatten. De geologiska förhållandena redovisas på karta 3.

Mellansjö är beläget intill Magelungen och ingår i tillrinningsområdet för Tyresåns sjösystem. Detta sjösystem uppvisar en provkarta på olika vatten- vårdsproblem. I Huddinges mellersta och östra delar uppvisar flera sjöar, bl.a. Ågestasjön och Magelungen, ett mycket näringsrikt tillstånd med ett överskott av närsalter, främst fosfor. Detta trots att merparten av Huddinges kommunala avlopp sedan 1972 går till Henriksdals reningsverk i stället för till reningsverket vid Trehörningen.

Effekterna av avlastningen har således inte varit tillräckliga och detta av följande tre skäl. *Dagvattnet* från den utökade bebyggelsen inom sjösystemet är i sig så näringsrikt att det räcker för att hålla kvar sjöarna i ett övergött tillstånd. Tidigare tillförd fosfor frigörs från botten och ger en *Interngödning* av sjön som bibehåller sjöarnas dåliga tillstånd. Ett stort antal *enskilda fastigheter* har alltså alltjämt sjösystemet som recipient för otillräckligt renat avloppsvatten.



Karta 3. Geologiska förhållanden. Källa: Huddinge kommun - Översiktlig byggnadsgeologisk karta. Tyréns 1976

I Tyresårporten konstateras att ingen stor enskild källa till närsalter kvarstår inom sjösystemet. Det krävs i stället ett envetet jagande av källor överallt där de står att finna och är möjliga att åtgärda. De viktigast åtgärderna mot övergödning gäller dagvatten och spillvatten. Utredningen förordar att minskning av nuvarande spillvattentillförsel sker bl.a. genom att avloppsvattnet från samlad bebyggelse ansluts till avloppssystem med Saltsjön som recipient.

Mellansjö, liksom vissa andra områden med samlad bebyggelse i Huddinge, belastar ännu Tyresåns sjösystem. Andra yttre föroreningskällor kring Magelungen är utsläpp via dagvattenledningar från stadsbygden i Farsta och Fagersjö, ett miljöproblem som miljöförvaltningarna i Stockholm och Huddinge och Stockholm Vatten uppmärksammar och söker lösningar på genom anläggande våtmarker och andra reningsanläggningar för dagvatten samt minskade bräddavlopp inom spillvattennätet. Jordbruksmarkerna och djurhållningen i omgivningarna är en annan källa till den höga belastningen av näringsämnen till Ågestasjön och Magelungen som tillsynsmyndigheterna uppmärksammar. Ett kontrollprogram för näringstillförsel via Ågesta golfbana kommer att utarbetas.

Situationen efter utbyggnad

Planeringen av Mellansjö har som utgångspunkt att området ska försörjas med kommunalt VA. En anslutning av avloppen till det kommunala nätet (Stockholm Vatten) med överföring till Henriksdals reningsverk innebär att Magelungen och Tyresåns sjösystem avlastas nuvarande spillvattenutsläpp. Målet om ett nollutsläpp i Magelungen uppnås. Det är även en fördel att en anslutningsmöjlighet kommer att finnas nära Mellansjö. De positiva konsekvenserna när det gäller spillvattensituationen blir desamma oavsett vilken bebyggelsetäthet som väljs och i princip oavsett kommunal eller enskild huvudman. Beträffande dagvatten, se avsnitt 5.

Om en etappindelning av detaljplaneringen och VA-utbyggnaden väljs innebär detta att de positiva konsekvenserna för Magelungen uppstår något senare eftersom anslutningen till det kommunala avloppsnätet sker i långsammare takt.

Några ord bör nämnas om konsekvenserna för möjligheterna till *kretsloppsanpassade* lösningar. I tidigare nämnda utredning om alternativa VA-lösningar för Mellansjö bedömdes såväl överledning till Henriksdals reningsverk som lokala minireningsverk och infiltrationsanläggningar ge förutsättningar för godtagbar kretsloppsanpassning under villkoret att de närstårika resterna (slam etc.) kan tas tillvara, t.ex. i jordbruket utan näringsläckage till sjösystemet. En förutsättning för enskilda lösningar med infiltration i Mellansjö torde vara att en viss belastning på Magelungen accepteras. Den hygieniska standarden i området kan också bli dålig om anläggningarna inte sköts.

Om föreslagen VA-utbyggnad jämförs med *nollalternativet* kan konstateras att utsläppen från de enskilda avloppsanläggningarna torde fortsätta i minst dagens omfattning. Detta beror på att de olika reningsanläggningarna åldras och förlovar i funktion. Situationen kan självklart förbättras genom att äldre anläggningar förbättras eller byts ut på enskildas initiativ eller på uppmaning från tillsynsmyndigheten (miljö- och hälsoskyddsnämnden).

Rekommendationer

Om kraven på nollutsläpp till Magelungen och stadigvarande goda hygieniska förhållanden ska säkerställas är en samlad VA-lösning med överledning till Henriksdals reningsverk det alternativ som idag bäst och säkrast uppfyller de definierade kraven.

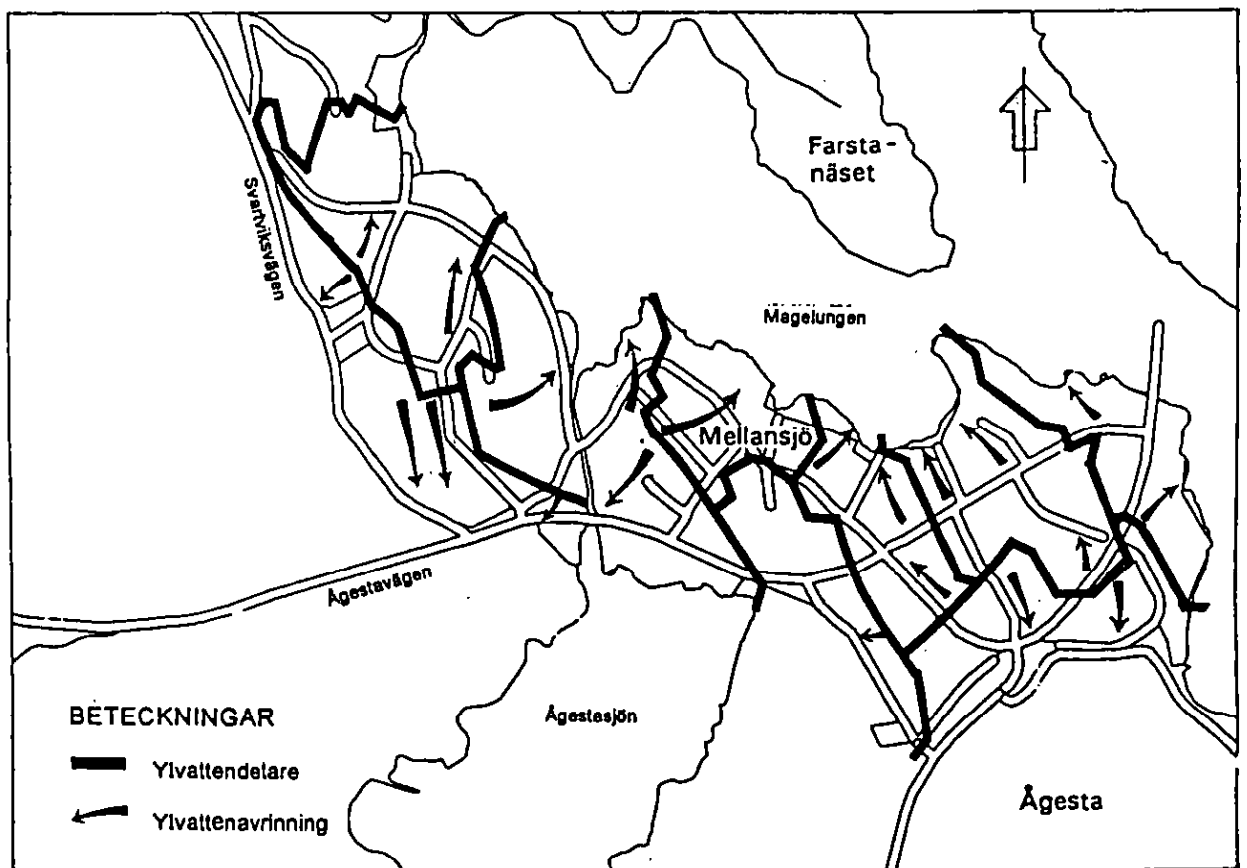
5. Dagvatten och grundvatten

Dagvattnet innehåller föroreningar såsom tungmetaller, fosfor och kväve. Föroreningarna kommer från regn, smältvatten och via vindar från hårdgjorda ytor och planteringsytor, från väg och däckslitage, avgaser, gödningsämnen, biltvätt etc.

Som nämnts under avsnitt 4 utgör dagvatten inom tätbebyggda områden en källa till förorening av sjösystemet. Det finns därför anledning att tillämpa ett lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) för att ta hand om föroreningar på plats och skydda omgivande sjöar. Det är också angeläget att återföra dagvattnet till marken för att upprätthålla grundvattennivån i området. I programarbetet har därför genomförts en särskild studie "Hydrogeologisk studie - Mellansjö. Förutsättningar för lokalt omhändertagande av dagvatten" RUST VA-Projekt 96-12-03.

Nulägesbeskrivning

Mellansjöns topografiska och geologiska förhållanden har kort beskrivits i avsnitt 4. Ytvattendelare och ytvattenavrinningen i Mellansjö redovisas på nedanstående karta 4.



Karta 4. Mellansjö ytvattendelare, ytvattenavrinning.

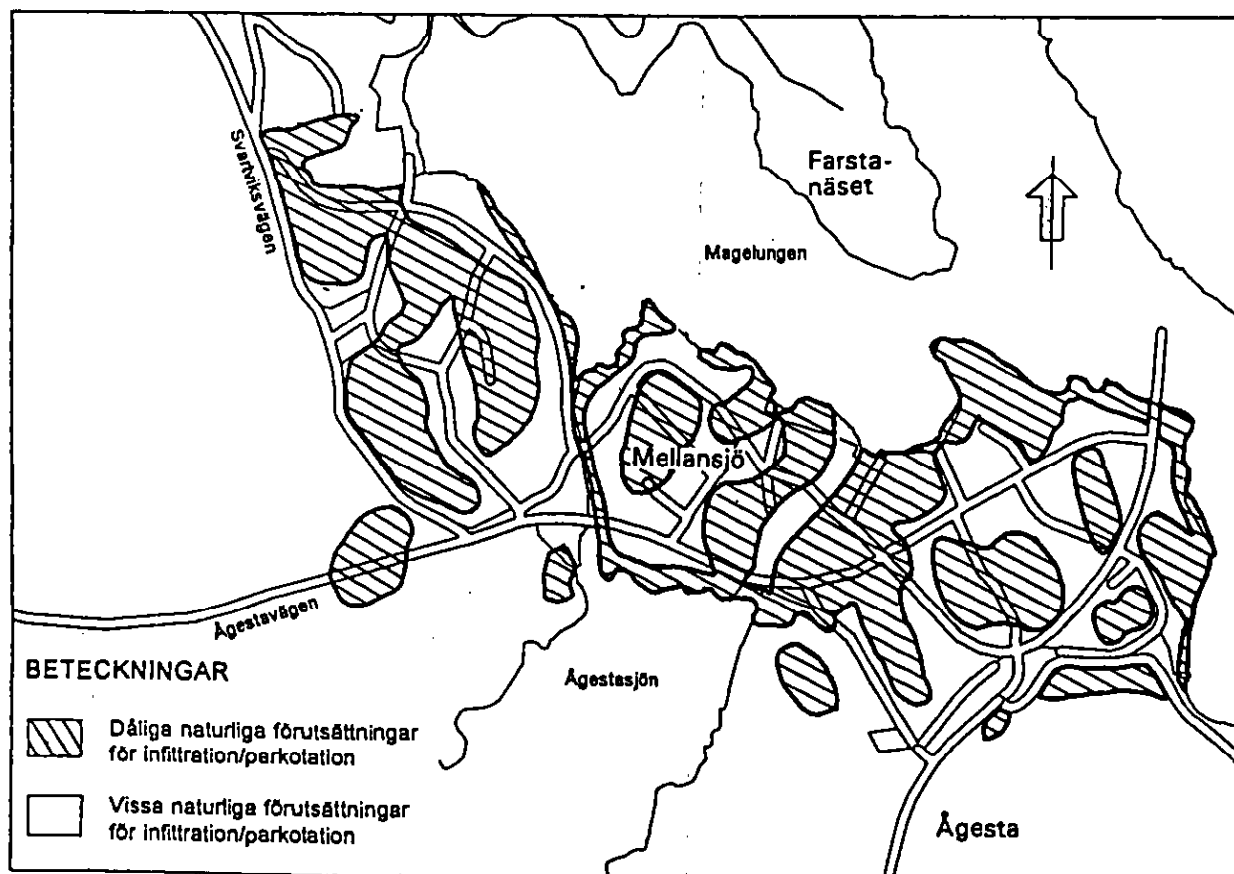
Större delen av Mellansjöområdet ytvatten avrinner mot Magelungen medan de södra delarna avrinner mot Ågestasjön. Sjöarna förbinds av Norrån och de centrala delarna avrinner mot denna å. Strömningsriktningen är normalt från Ågestasjön till Magelungen.

Huvuddelen av uppkommet *dagvatten* i Mellansjö utgörs av vägdagvatten som avleds till recipienten huvudsakligen via diken. Övrigt dagvatten utgörs av takdagvatten och dagvatten från hårdgjorda ytor. Detta infiltreras i mark eller avrinner via vägdiken. Mängden dagvatten per ytenhet är förhållandevis liten. Dagvattnets kemiska sammansättning beror av vilka ytor det avrinner från. För villaområden generellt innehållet dagvattnet syreförbrukande ämnen, kväve, fosfor och metaller. Gödsling av tomtmark kan tillföra ytterligare fosfor till dagvattnet. Sannolikt har dagvattnet från Mellansjö ett jämförelsevis lågt innehåll av föroreningar. Undantaget är möjligen fosfor samt det dagvattnet som avrinner från Länsvägen/Ågestavägen. I dagsläget är dagvattnet troligen påverkat av utsläppen från de enskilda avloppsanläggningarna.

Grundvattnet nås så småningom av dagvatten genom perkolation från ytan. Grundvatten kan delas upp i berggrundvatten och det ytligare förekommande jordgrundvatten. Mellan dessa två sker ett visst utbyte. I detta sammanhang är grundvattnet i jordlagren av störst intresse. Vattendelarna för det ytliga grundvattnet följer i stort ytvattendelarna i området. Nyligen utförda mätningar visar på en ytligt liggande grundvattenyta, 0-2 meter under markytan. Grundvattenbildningen sker i de s.k. inströmningsområdena, företrädesvis utmed de mindre branta moräntäckta sluttningarna som förekommer ställvis inom området. Utströmningsområdena för grundvattnet är i allmänhet belägna i områdets lågpunkter, i ån samt i de båda sjöarna.

Situationen efter utbyggnad

De geohydrologiska förutsättningarna för LOD finns närmare redovisade i den ovan nämnda studien. I korthet sägs följande, se karta 5.



Karta 5. Naturliga förutsättningar för infiltration/perkolation

Generellt är Mellansjö relativt ofördelaktig för LOD med en stor andel berg i dagen, tunna moräntäcken och lertäckta områden. Å andra sidan är dagvattenmängderna små och kan förväntas förbli så under förutsättning att områdets karaktär inte ändras påtagligt. Inom olika delområden finns dåliga naturliga förutsättningar för infiltration/perkolation och särskilda dagvattenanläggningar kan komma att krävas. Vägdagvatten förutsätts omhändertas genom öppna diken och genom perkolations i rörgravar.

I bebyggelsealternativ med större täthet, dvs. med bebyggelse på tomter ned mot 800 kvm eller med parhus- eller radhusbebyggelse, måste LOD uppmärksammas tidigt i projekteringen. Särskilda LOD-anläggningar kommer sannolikt att krävas och en samverkan mellan fastighetsägaren och huvudmannen för gatorna och parkmarken kan behövas.

På fastigheter som förtätas minskar den befintliga vegetationen. Därigenom minskar den naturliga upptagningen av regnvatten och mängden dagvatten per ytenhet ökar. Detta kan ställa extra krav på kompenserande åtgärder för LOD.

Om olika utbyggnadsalternativ ställs mot *nollalternativet* kan konstateras att varje ökning av andelen byggd och hårdgjord yta i Mellansjö innebär en ökning av mängden dagvatten per ytenhet och försämrade möjligheter att naturligt ta hand om detta dagvatten. Ju tätare bebyggelse som tillkommer, desto noggrannare studier och större resurser krävs för att med LOD-anläggningar ersätta det naturliga omhändertagandet. En utbyggnad av VA-nätet i gatorna ger dock möjligheter att förbättra omhändertagandet av dagvatten i ledningsgravarna. En förbättring av avloppssituationen i Mellansjö ger ett "renare" dagvatten än idag.

Rekommendationer

Lokalt omhändertagande av dagvatten förutsätts ske inom hela programområdet. I alternativ med stor förtätning krävs fördjupade studier i detaljplane- eller byggskedet. Inom områden med dåliga naturliga förutsättningar för infiltration/perkolation bör, oavsett bebyggelsealternativ, i den fortsatta planläggningen redovisas principiella lösningar och dess kostnader för att tillämpa LOD på den egna fastigheten. Kravet på LOD bör uttryckas som en planbestämmelse.

Vid tomtplaneringen bör andelen hårdgjorda ytor hållas låg. Det kan också vara värdefullt med rådgivning om vad den enskilda kan göra för att undvika utläckage av närsalter och andra ämnen vid gödning, biltvättning m.m. Sådana rekommendationer kan exempelvis ingå i en informationsbroschyr om Mellansjö som omnämns i avsnitten 6 och 7.

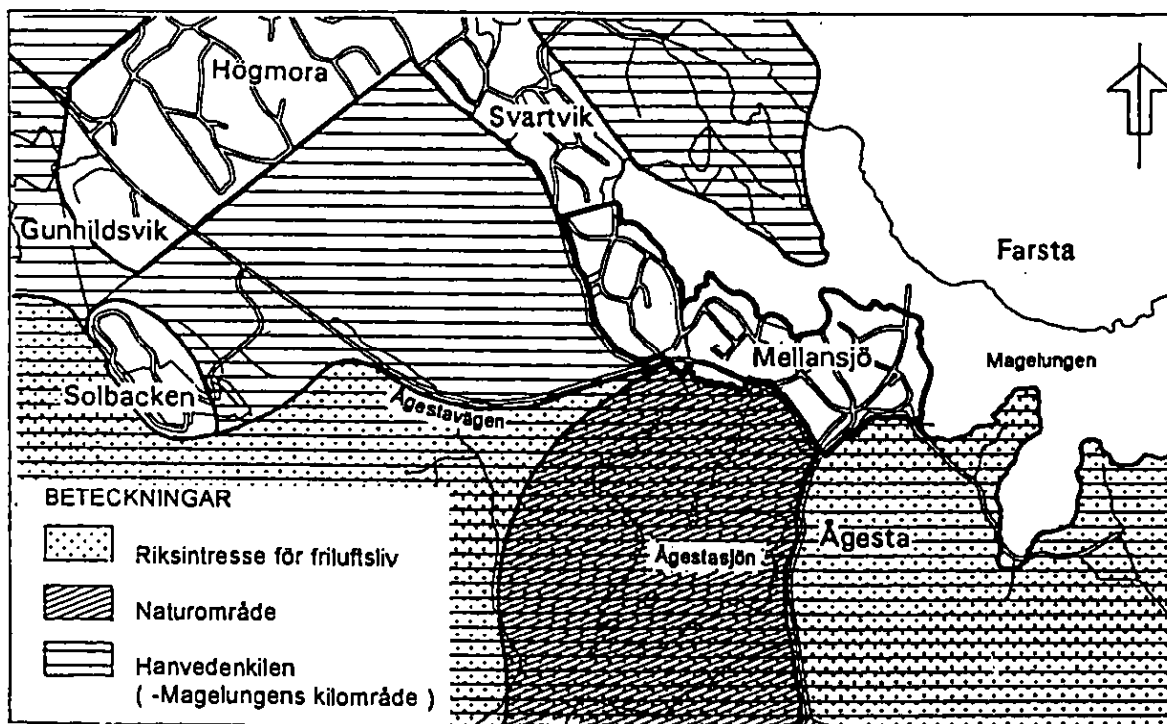
6. Natur, vegetation och rekreation

Nulägesbeskrivning

Mellansjö är beläget omedelbart norr om ett riksintresse för friluftsliv, Ågesta-Lida-Riksten, som även berör Botkyrka och Haninge kommun. Enligt Huddinges Naturinventering 1989 anges Ågestasjön med de omgivande markerna utgör värdefulla naturområden. Särskilt sjön som fågelokal är av högsta naturvärde i Länsstyrelsens naturvårdsprogram men även områdets botaniska värden och landskapsbild är uppmärksammade. Mellansjö och Ågestaområdet ingår även i ett ekologiskt särskilt känsligt område avseende bl.a. hydrologiska förändringar och närsaltstillförsel. F.n. pågår ett arbete med att upprätta ett naturvårdsområde för Ågestaområdet.

Mellansjöområdet berör indirekt den regionala grönstrukturen. Enligt en nyligen publicerad rapport av Regionplane- och trafikkontoret "Grönstrukturen i Stockholmsregionen" (Rapport 2/96) kallas sammanhängande av natur från Stockholm ut till större strövområden för kilar. Varje kil byggs upp av naturvetenskapliga, kulturvetenskapliga och sociala värden. Den inre delen av Hanvedenkilen, benämnd Magelungens kilområde, går omedelbart väster om Mellansjö. (Huddinge kommun har för sin del inte tagit ställning till förslaget från Regionplane- och trafikkontoret utan rapporten utgör ett underlagsmaterial inför pågående översyn av översiktsplanen.) Avsikten med kilarna är bl.a. att människor ska kunna vandra ut i naturen med så liten störningskänsla som möjligt samt att djurs och växters spridningsvägar ska säkras för att t.ex. inte utarma naturen i små parker. Hela Magelungens kilområde är idag en svag zon. Mellansjö kan därför anses utgöra ett viktigt komplement till kilen.

För närvarande pågår ett arbete med att sammanställa en grönstrukturplan för Huddinge kommun, där även parkmark/naturmark i tätorterna beaktas.



Karta 6. Natur- och friluftsvärden kring Mellansjö

Mellansjö är kuperat och terrängen karaktäriseras av flera markanta höjdparter som avskiljs från varandra av mellanliggande dalgångar och f.d. ängs- och hagpartier. Områdets lägsta delar vid vattnet ligger på + 20 meter över havet. Höjden på bergspartierna når upp till +40-45 meter. Höjdpartierna är i flera fall obebyggda eller sparsamt bebyggda.

Landskapet präglas av de generösa tomterna med ett stort inslag av ek och andra lövträd. De grova bredkronade ekarna visar på tidigare slätter och betesmarker. Denna landskapskaraktär med fristående solbelysta ekar upprätthålls idag i stället av tomtägarnas skötsel och gräsklippning. Sådana ekar är värdefulla för en mängd växter och djur. Den mer ekdominerade vegetationen i Mellansjö finns främst i de östra delarna medan barr- och blandskogen finns främst representerad i väster. Landskapet ges även prägel av de trädinramade vägarna, t.ex. Junivägen, Länsvägens norra del och Åkantvägen samt flera vägar väster om Norrån.

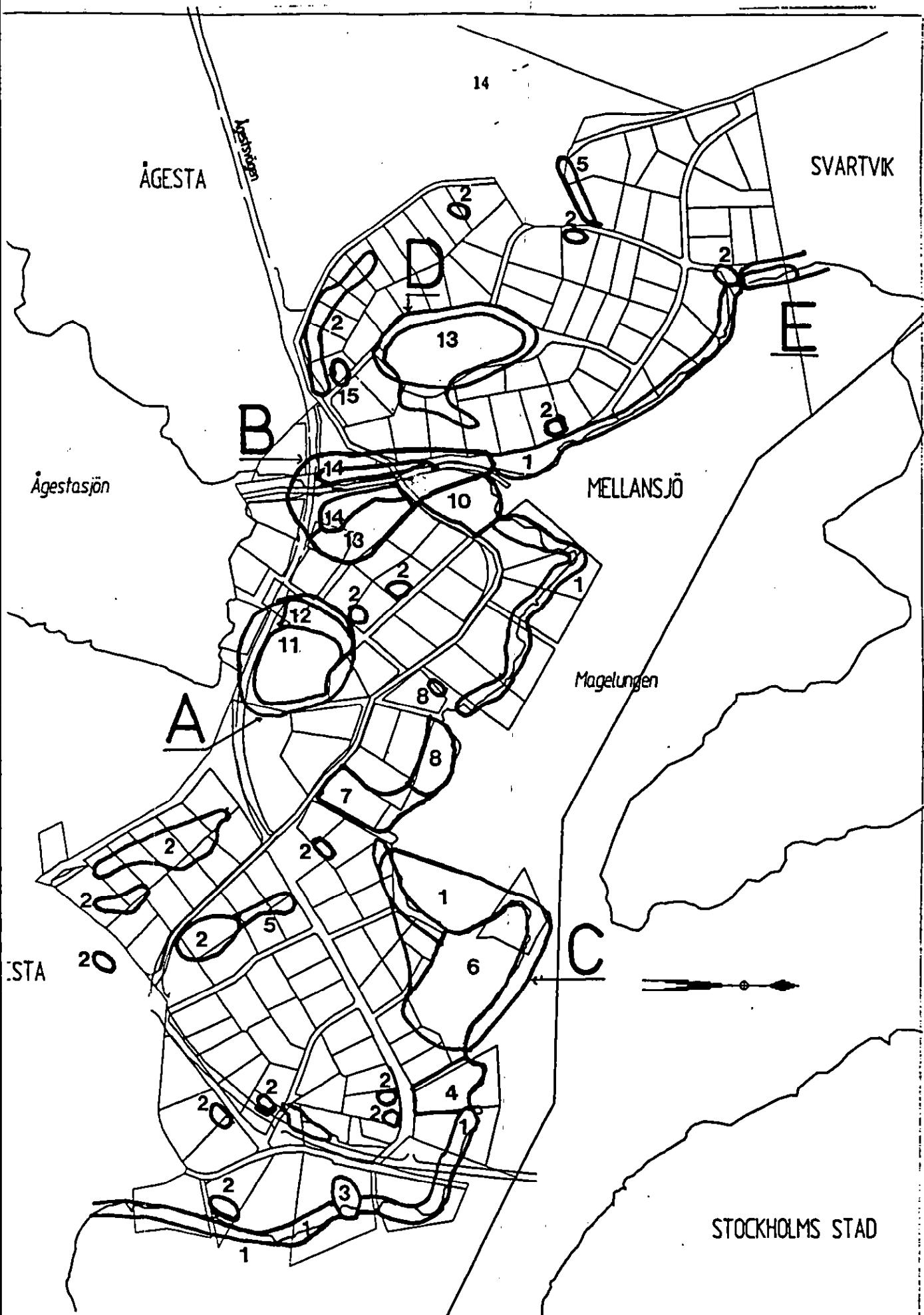
Naturinventeringar, utförda i juni 1996 (Mellansjö) och sommaren 1996 (tätbebyggelse i Huddinge) visar på flera områden som har stora naturvärden att beakta. Områdena redovisas på karta 7.

Särskilt bör uppmärksammas områdets strandzoner med dess många gånger sparsamma men skyddsvärda vegetation. Strandzonerna har värde dels i närmiljön, dels som en del av den livsmiljö för växter och djur som området kring Magelungen utgör och som stärker grönstrukturen och den biologiska mångfalden.

Mellansjö utgör en resurs som en del i de promenadstråk som finns kring sjön Magelungen. Naturområden för närrekreation finns inom den föreningsägda marken.

I Mellansjös östra del finns en badplats och dansbana och vid Norrån finns en lekplats. Vid Junivägen finns en tennisbana. Dessa sköts av Stora Mellansjö Fastighetsägareförening.

Utmed Magelungen och Norrån gäller 100 meters strandskydd enligt 15 § naturvårdslagen. Kring Ågestasjön gäller 300 meters strandskydd.



Karta 7

Förklaring till karta 7. Naturvärden i Mellansjö

Vegetationsinventering, juni 1996. Gatukontoret Huddinge kommun.

1. *Strandremсор med sparsam vegetation som bör skyddas (5 delområden)*
2. *Områden med värdefulla ekar eller ekdungar, ekskog (18 delområden)*
3. *Blandbestånd poppel, kastanj, björk*
4. *Områden med stora träd, bl.a. en askallé*
5. *Ridå med ek, björk och undervegetation (2 delområden)*
6. *Område med badplats och i övrigt ganska orörd naturmark*
7. *Mycket vacker ek och hasselskog*
8. *Tall- och granskog*
9. *Linddunge*
10. *Strandäng och beväxt sluttning*
11. *Utsiktsberg med många stora ekar*
12. *Område med ek, asp och hassel*
13. *Bergsmark med vacker natur (2 delområden)*
14. *Dalgång utmed ån med vacker vegetation (2 delområden)*
15. *Askdunge*

Naturinventering av tätbebyggelse i Huddinge kommun. Mellansjö. Sommaren 1996

Områdena A-E har ingått i naturinventeringen. Område A och B har preliminärt åsatts de högsta naturvärdena.

Situationen efter utbyggnad

Vegetationen och naturen påverkas i huvudsak av bebyggelsens täthet, hur ny bebyggelse lokaliseras samt hur behandlingen sker av tomtmark, gatumark och parkmark.

Tomtmark

Bebyggelse för åretruntboende på stora tomter - 1.500 kvm och större - ger, om den placeras med omsorg och om tomternas karaktär bibehålls, en måttlig påverkan på helhetsmiljön. Några av de fastigheter som är obebyggda eller sparsamt bebyggda och har idag rik vegetation förändras negativt.

Tätare bebyggelse ger större negativ påverkan. En möjlighet till avstyckning av tomter ned till 1.200 kvm ger överslagsmässigt ett 50-tal nya fastigheter på sikt. Detta är i och för sig att betrakta som en relativt gles villabebyggelse men förtätningen kan ge negativa konsekvenser för vegetation och naturmiljö om den sker på olämpligt och okänsligt sätt eller i delar som är känsliga, t.ex. intill gatorna eller på tomter med många eller stora värdefulla träd. Förutsättningarna för förtätning torde med hänsyn till vegetationen vara lämpligare i Mellansjö's västra delar och i vissa centralt belägna delar.

Vid en minsta tomtstorlek ned mot 800 kvm, vilket motsvarar avstyckningar från i stort sett alla fastigheter i Mellansjö, torde områdets ursprungliga karaktär bli kraftigt förändrad när det gäller vegetationen. Många värdefulla träd och grupper av träd måste sannolikt fällas för att få plats med den nya bebyggelsen. Bebyggelsen i sig - huvudbyggnad, uthus, garage - upptar minst en yta 180-200 kvm på marken. Till detta kommer ytor för uppfarter, uteplatser etc.

Tillkommer kompletterande bebyggelse på tidigare parkmark, t.ex. vid Runstensvägen, innebär detta att den befintliga vegetation påverkas negativt och möjligheterna till närrecreation försämras. Mindre skada gör tätare bebyggelse på den obebyggda fastigheten vid korsningen Länsvägen/Ågestavägen (Stockholms stad). Övriga tänkbara kompletteringsområden kan medföra negativ påverkan på vegetationen.

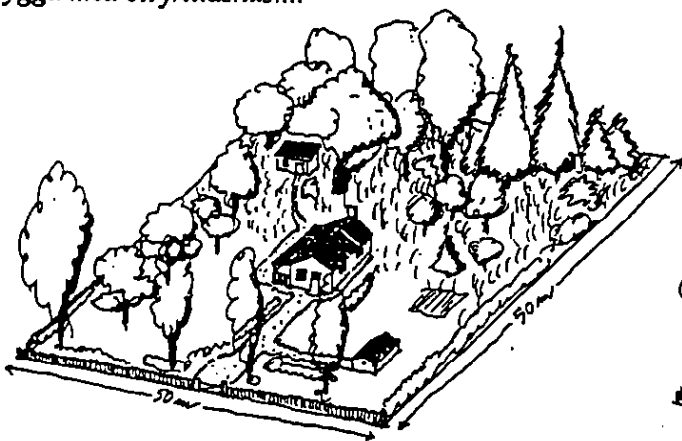
Vid en jämförelse med *nollalternativet*, dvs oförändrad markanvändning och karaktär, innebär varje omvandling en påverkan på vegetationen som minskar områdets värde för den biologiska mångfalden. Å andra sidan kan ett ökat permanentboende innebära en större mänsklig omsorg läggs ned på tomternas och trädgårdarnas utseende.

Gatumark och parkmark

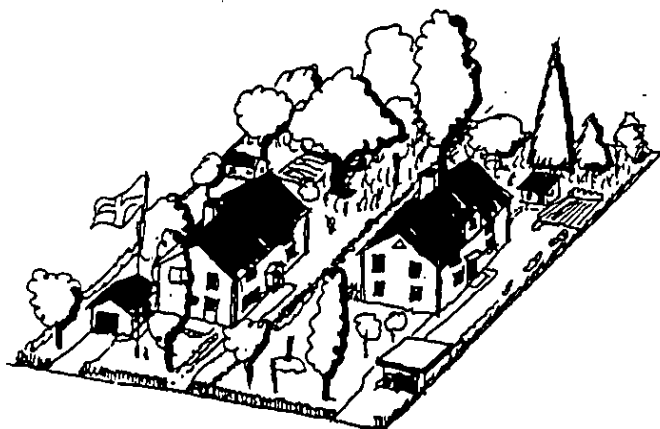
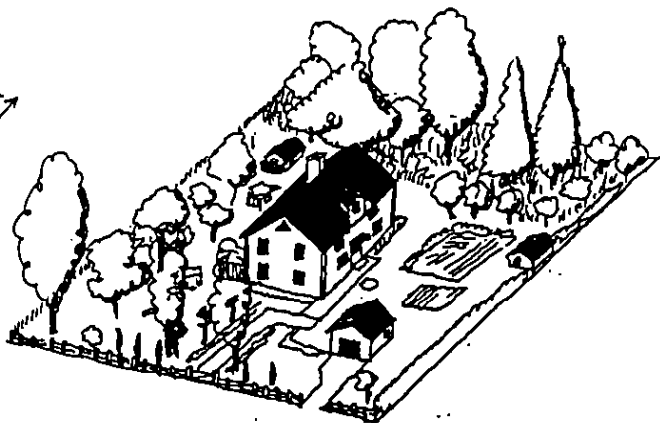
Ombyggnader av och ledningsdragningar i gatorna riskerar att medföra skador på den närmast liggande vegetationen. Bl.a. riskerar rötterna att skadas hos träd som står inom eller alldeles intill gatumarken.

I de flesta utbyggnadsalternativ berörs inte den av fastighetsägarföreningen ägda parkmarken av ny bebyggelse eller anläggningar. Ett undantag gäller bebyggelse inom området vid Runstensvägen-Frivägen. Badplatsen och lekplatsen på föreningens mark avses att bibehållas. Föreningen avgör om fastigheten med tennisbanan behålls eller byggs.

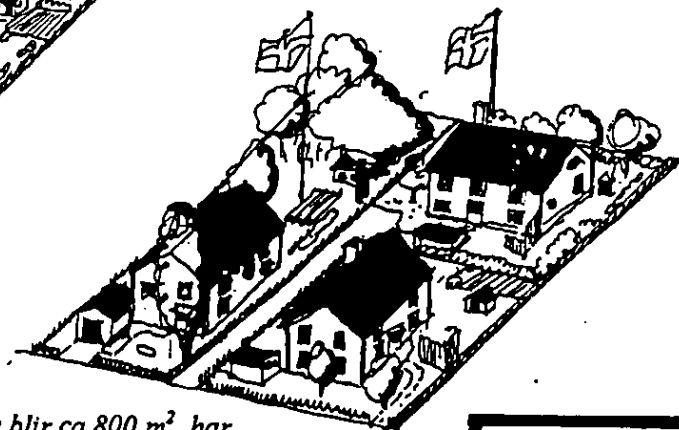
En uppvuxen tomt på ca 2.500 m²
är bebyggd med ett fritidshus....



...som ersätts med ett åretrunthus och lite
mer "ordnad" tomt....



Om tomten styckas till 2x1.250 m² och bebyggs
falls ytterligare några träd...



..och om fastigheterna blir ca 800 m² har
kanske något annat skapats...

Ett exempel

Rekommendationer

Med allmän hänsyn till natur, vegetation, rekreation och Mellansjös betydelse i grönstrukturen bör omvandling ske på så skonsamt sätt som möjligt.

De föreningsägda parkområdena som har särskilda naturvärden enligt inventeringarna bör förbli obebyggda. Det gäller stråket utmed Norrån och gemensam mark utmed Magelungens stränder. Ev. kan bebyggelse tänkas på parkområdet vid Runstensvägen-Frivägen. Stora Mellansjö Fastighetsägareförening bör rekommenderas att i samråd med ekologisk expertis upprätta skötselplaner för parkområdena så att deras naturvärden kan bibehållas och förstärkas. Utanför tomtmarken bör strandskyddet ligga kvar.

Värdefulla träd på gatumark bör mätas in och beaktas i detaljplanen som ledning för hänsynstagande vid ev. anläggningsåtgärder.

När det gäller mer långtgående omvandlingar på tomtmark bör dessa föregås av inmätningar av större träd och övrig redovisning av fastighetens vegetation. Vid detaljprojektering och markplanering ska resultatet beaktas. Även vid nybebyggelse av mindre omfattning, t.ex. en ny villa på tomten, ska en bygglovansökan följas av en vegetationsredovisning. Förändringar av vegetation närmast intill gatan bör undvikas. Stråk med värdefull vegetation som uppmärksammas i inventeringarna bör redovisas i detaljplanehandlingarna.

Områdets natur- och miljövärden har uppstått genom fastighetsägarnas försorg. Huvudansvaret för den framtida miljön ligger även i fortsättningen på fastighetsägarna. Som stöd och vägledning för hur förändringar av byggnader, tomt och vegetation lämpligen hanteras bör en broschyr för natur- och kulturmiljön utarbetas.

Området karakteriseras av de många uppvuxna träden, främst ekar. För att ge förutsättningar för att bibehålla miljön kan det vara motiverat att i broschyren beskriva betydelsen av dessa och konsekvenserna för miljön av trädfällning.

7. Kulturmiljö och bebyggelse

Nulägesbeskrivning

Odlingslandskapet kring Ågesta gård och Ågestasjön har lång kontinuitet och området rymmer ett flertal fornlämningar. Här finns gravfält från järnåldern, fornborgar samt keramik- och kvartsfyndplatser som visar på bosättningar redan under stenåldern. I och kring Mellansjö finns dels ett gravfält (nr 55 i Huddinge socken) vid Ågestasjöns östra strand, dels kvarts- och keramikfynd söder om Ågestavägen och väster om Ågestasjön (nr 143 och 144), dels fragment av runstenen vid Ågesta gamla bro (nr 55).

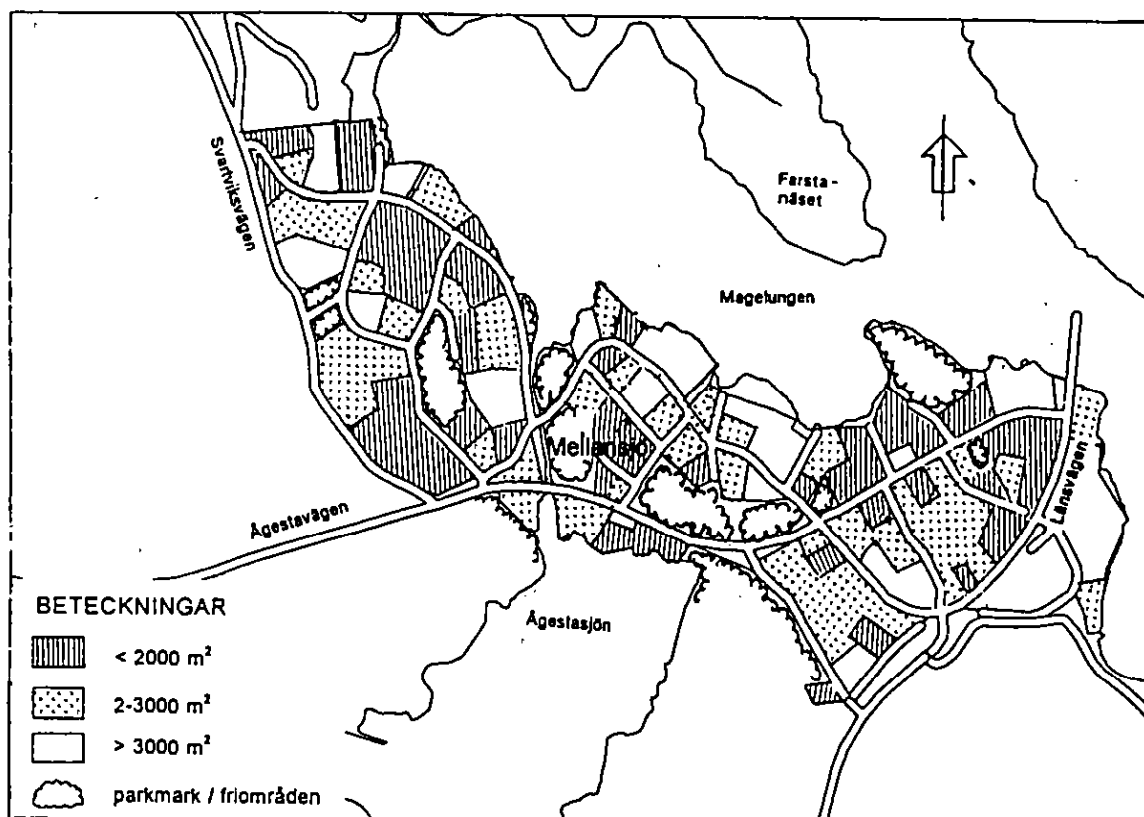
Det äldre vägsystemet kan avläsas än idag i Biskopsvägen-Länsvägen-Ågestavägen samt Greve Mörnens väg-Vidjavägen. Där bron till Farsta går låg tidigare torpet Färjsund vilket visar på att förbindelsen över vattnet har gamla traditioner. Mellan 1820-talet och 1924 låg där den gamla flottbron. Den ersattes av en träbro som var i bruk fram till dess nuvarande bro invigdes år 1974.

Mellansjöns utveckling

Mellansjö har tillhört Ågesta gård. Området har inte odlats p.g.a. terrängförhållandena utan var skogsbevuxet med inslag av öppnare ängs- och hagmark. Tidigare har ett torp - Norrhagen - funnits inom området.

Avstyckningen av Mellansjöns tomter påbörjades vid sekelskiftet med stöd av en styckningsplan från denna tid. En andra våg av avstyckningar kom på 1920-talet. En ny avstyckningsplan fastställdes 1930 och under de följande decennierna växte dagens fastighets- och bebyggelsestruktur fram. 1930 års plan angav en minsta tomtstorlek av 1.500 kvm.

Inom Mellansjö finns ca 160 fastigheter för bostäder och vissa verksamheter. Därutöver tillkommer gemensamt ägd mark på fastigheten Mellansjö 1:1 för park- och gatumark samt en obebyggd fastighet (Mellansjö 3:27) som ägs av Stockholms stad.

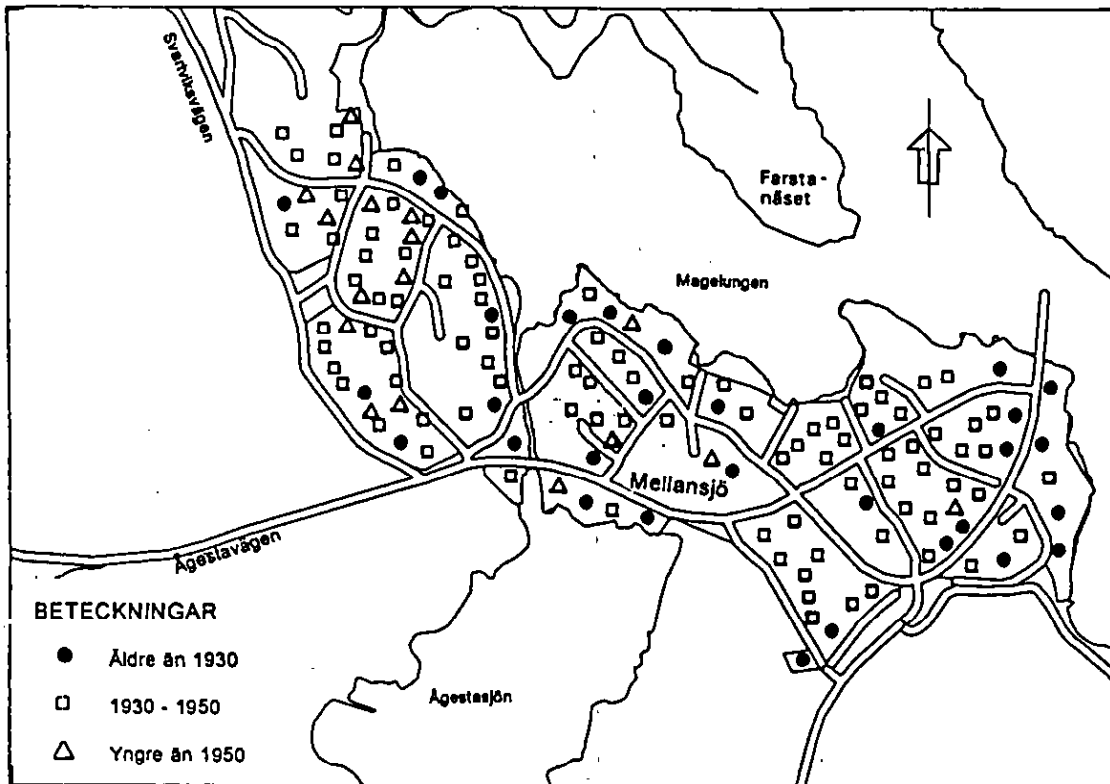


Karta 8. Fastighetsstrukturen i Mellansjö. Lantmäteriverkets fastighetsregister

Mellansjös fastigheter varierar med något undantag mellan 1.500 och drygt 5.000 kvm (landyta). Medianfastigheten är 2.091 kvm. De mindre fastigheterna i området (<2.000 kvm) finns huvudsakligen norr om Junivägen, vid Esbyvägen och Ågestavägen, vid de södra delarna av Svartikvägen-Runstensvägen samt utmed Norråvägen norra del och Gäddviksvägen. De största fastigheterna (>3.000 kvm) ligger i första hand utmed det äldre vägsystemet samt enstaka fastigheter vid Norråvägen och Svartikvägen. Nuvarande fastighetsstruktur redovisas på karta 8. Endast åtta av fastigheterna är obebyggda. En fastighet används enbart för verksamheter. Övriga är bebyggda med fritids- eller året-runthus.

Mellansjös bebyggelse är från 1900-talet med undantag av Brostugan (Mellansjö 4:47) från 1830-talet. De äldsta husen ligger utmed de gamla vägarna Länsvägen/Biskopsvägen och Junivägen samt utmed vägen mot Ågesta. Merparten av byggnaderna tillkom under 1930- och 1940-talen.

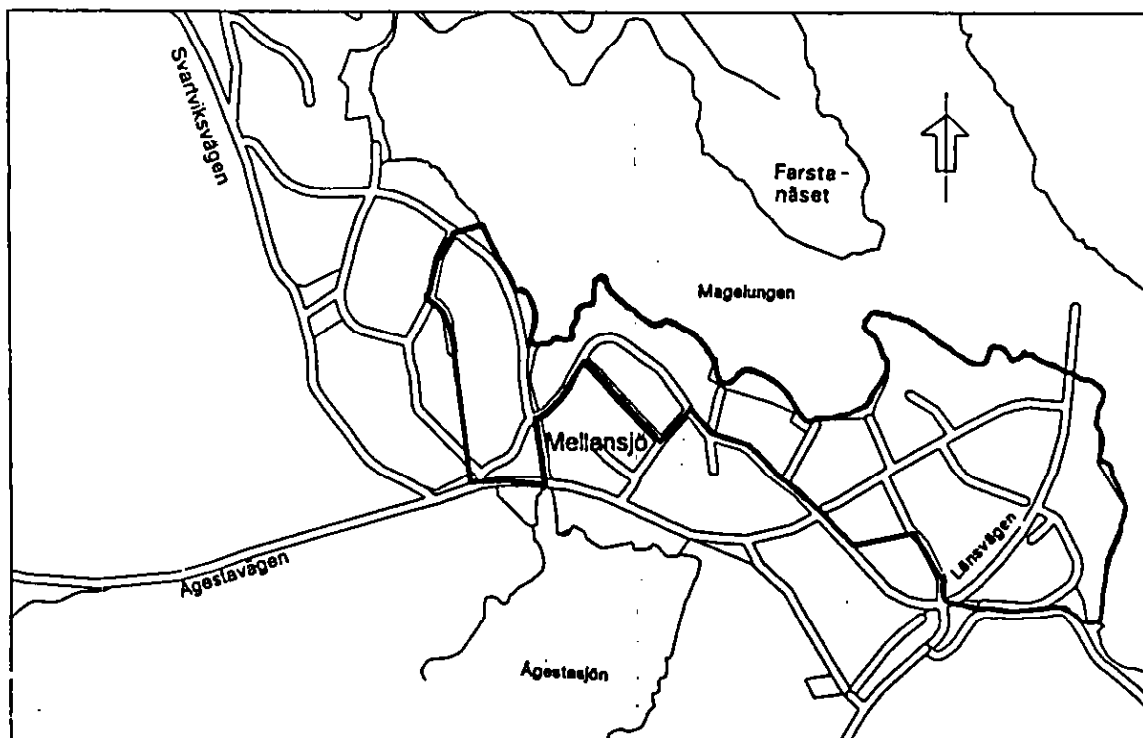
Bebyggelsen i Mellansjö präglas av en mångfald i utformningen. Många byggnader är enkla envåningshus för fritidsboende, framför allt i området väster om Norrån. Men det finns också många hus som uppförts eller under åren ombyggt för åretruntsboende, med en tyngdpunkt i de östra delarna av Mellansjö. Såväl höga envånings souterränghus som 1½ - 2-våningsbebyggelse finns representerade. Genomgående är dock att husen, inklusive uthusen, upptar en liten andel av tomtytan. Endast i några fall är mer än 10% av tomtytan bebyggd.



Karta 9. Bebyggelsens ålder. Källa: Lantmäteriverkets bebyggelseregister

Byggnadernas fasadmateriel domineras av träpanel, stående eller liggande; i faluröda, röda, gula, bruna m.fl. färger. Även andra fasadmateriel finns representerade såsom puts och tegel. Tegel, ofta i betong, ibland plåt och på många enkla hus papp återfinns som takmateriel, där sadeltaket oftast utgör grundformen.

Kulturmiljövärden



Karta 10. Kulturmiljöavgränsningen enligt Huddinge kulturmiljöinventering

Mellansjöområdets kulturvärden utgörs av ovan omnämnda fastighetsstruktur, bebyggelsemönster, tomtstorlekar och vegetation. Miljön har uppmärksammats i Huddinges kulturmiljöinventering. Det gäller ett delområde som sträcker sig utmed vattnet från Norråvägens södra del via Länsvägen-Junivägen till Biskopsvägen, se karta 10. I beskrivningen anges att kulturvärdena härrör sig mer till det samlade miljövärde - vägnät, bebyggelsekaraktär, tomter och relationen mellan tomternas storlek och bebyggelsens yta samt vegetationen - än till värdet hos de enskilda byggnaderna. Särskilt karaktäristiskt är de stora tomterna och den lummiga miljön. Området bör hanteras varsamt när det gäller tillkommande bebyggelse. Riktlinjer för bygglovsprövningen efterfrågas.

Situationen efter utbyggnad

Vegetationen spelar en viktig roll även när det gäller kulturmiljöaspekten i Mellansjö. Konsekvensbeskrivningen i avsnitt 6 gäller därför också kulturmiljön.

En omvandling till villaområde och förtätning kan innebära att områdets miljövärden minskar jämfört med idag (nollalternativet), framför allt om byggnaderna placeras med dålig anpassning till terrängen och med en tomtplanering som inte beaktar naturliga förutsättningar. En kraftigare generell förtätning påverkar kulturmiljön negativt, främst de värden som är knutna till vegetationen och det glesa bebyggelsemönstret. De negativa konsekvenserna blir störst i det område som utpekats i kulturmiljöinventeringen medan övriga delar är mindre känsliga. Förtätningar i form av annan bebyggelse än villor riskerar att tydligt påverka miljön lokalt.

Samtidigt är graden av påverkan på kulturmiljön mycket beroende på den närmare placeringen och utformningen av bebyggelsen och på hur tomterna anordnas. Särskilt kan val av traditionella byggnadsmaterial underlätta en anpassning till miljön.

Gatumiljöerna har stor betydelse för kulturmiljövärde. Kulturvärdet minskas av uträningar, gatubreddningar och stora vändplatser. En ombyggnad av gatan eller ett utnyttjande av gatumarken för olika ledningsdragningar kan leda till att träd och vegetation i gatumiljön får illa. Ett bibehållande av gatustandard och -utformning samt vegetationen utmed gatorna ger bättre förutsättningar för att bibehålla kulturmiljövärdena.

Rekommendationer

En kraftigare generell förtätning bör undvikas om dagens miljökvaliteter ska bibehållas. Detta gäller framför allt inom den särskilt utpekade kulturmiljön. Punktvisa förtätningar synes vid jämförelse att föredra för helhetsmiljön om området i övrigt bibehålls med dagens bebyggelsestruktur eller med endast en måttlig förtätning.

I den efterföljande detaljplaneringen ska regleras bygggrätterna i relation till tomtstorlekar. För att så långt möjligt anpassa bebyggelsen till topografin och miljön i övrigt bör byggnadernas area på marken begränsas. Stora envåningshus bör undvikas. Däremot bör byggnader i två våningar kunna medge stor boyta och samtidigt vara förenliga med kulturmiljöintresset. Som en riktvärde inför detaljplaneringen bör ca 15% av tomtytan generellt kunna bebyggas (en sjättedel

eller sjundedel av tomten). I planarbetet får förutsättningarna inom olika delområden beaktas.

Husplaceringen, vilket även gäller garage och uthus, bör ske med stor hänsyn till terrängen och vegetationen. I frizon på 6-10 meter bör hållas till gatan. Formerna hos nya hus bör vara enkel, helst rektangulär, med sadeltak eller brutet tak. Traditionella fasad- och taktäckningsmaterial bör väljas i första hand. Detaljplanen bör inte reglera byggnadernas exakta utformning utan detta kommer att prövas i bygglovskedet.

För att ge råd och vägledning vid ny- och ombyggnad, tomtplanering och stake-tutformning bör en informationsbroschyr tas fram för Mellansjö.

8. Trafikbuller

Nulägesbeskrivning samt beskrivning av alternativ utbyggnad av Länsvägen/Ågestavägen

Trafiken på den genomgående Länsvägen-Ågestavägen ger, vid sidan av trafik-säkerhetsaspekten, upphov till bullerstörningar. Dagens förhållanden och beräknat buller i framtiden finns redovisade i en trafikbullerutredning (Huddinge kommun, gatukontoret. November 1996). Den framtida bullersituationen - år 2010 - redovisas för de tre vägalternativ som behandlas i programmets bilaga "Vägutredning. Länsvägen/Ågestavägen i Mellansjö. Februari 1997", dvs.

Alternativ A: Förbättrad Länsväg,
Alternativ B: Peder Smedhs väg I
Alternativ C: Peder Smedhs väg II

För närmare redovisning av vägförslagen och dess konsekvenser hänvisas till vägutredningen.

Bullerberäkningarna utgår från en trafik idag på 8.900 - 10.600 fordon/dygn på Länsvägen/Ågestavägen. Den större mängden avser Länsvägen öster om avfarten till Ågesta. Den prognos för år 2010 som f.n. används i arbetet med översiktsplanen för Huddinge kommun visar på oförändrad trafik och grundar sig på att Haningeleden, Botkyrkaleden och Masmolänken byggts ut.

Bullerberäkningarna anger bullret vid enstaka bullrande fordonspassage - *maximal ljudnivå* - och ljudstyrkan under en viss tid (ett dygn) - *ekvivalent nivå*. Ljudets styrka mäts i decibel (dBA). En ökning av ljudstyrkan med 10 dBA upplevs som en fördubbling av ljudet.

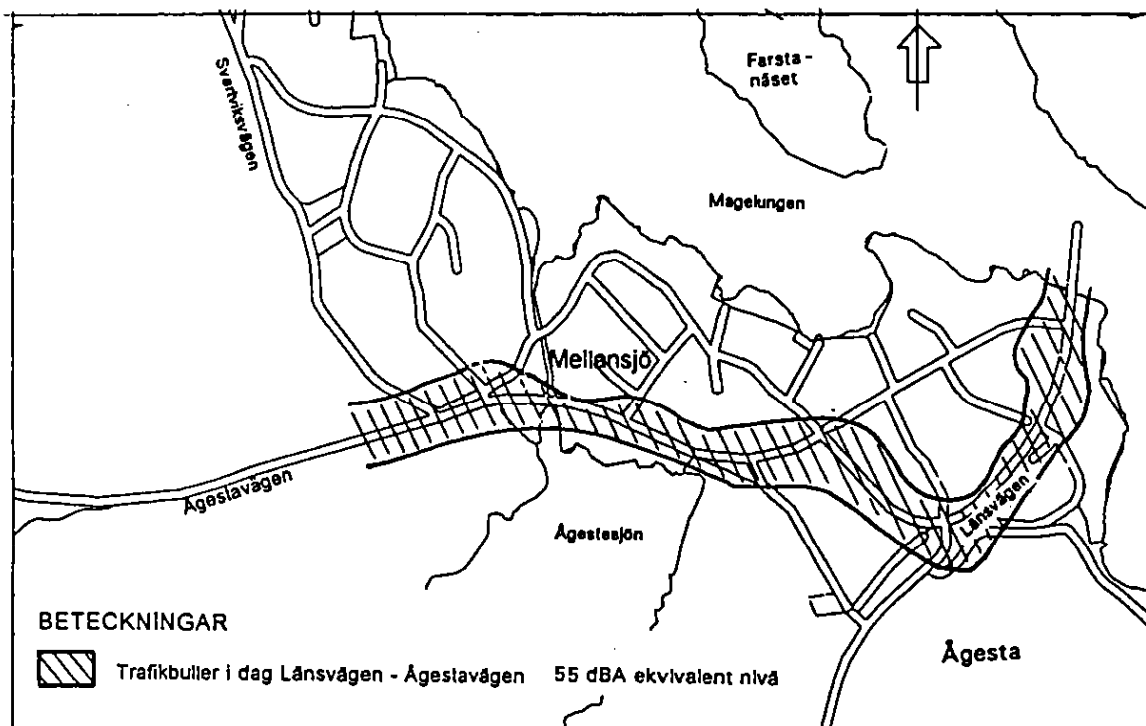
De planeringsmål Huddinge kommun tillämpar för nya åretruntbostäder överensstämmer med nationella riktvärden, dvs. högst 55 dBA ekv. nivå utomhus vid fasad och vid uteplatser. För inomhusbullret gäller högst 30 dBA i boningsrum och 45 dBA max.nivå. Dessutom finns mål för friluftsområden (40 dBA).

Bullerutbredningen idag innebär att arton bostadsfastigheter har högre bullervärden är 55 dBA ekv. nivå, varav fem högre än 60 dBA. 24 fastigheter har

högre maximalt buller än 70 dBA. Bullerutbredningen för den dygnsekvivalenta nivån redovisas på karta 11.

Antalet fastigheter som kommer att utsättas för trafikbuller mer än 55 dBA ekv. resp. 70 dBA max.nivå är samma i de tre alternativen för den framtida genomfartstrafiken. Däremot finns det så att säga vinnare och förlorare. Fastigheterna utmed Peder Smedhs väg får ökat buller i alternativ B och C. I alternativ A rör det sig om de fastigheter som redan idag är bullerstörda.

Trafiken på gatunätet i övrigt bedöms inte ge upphov till bullernivåer över 55 dBA.



Karta 11. Trafikbullret idag, ekvivalent nivå

Situationen efter utbyggnad av bebyggelse

I denna MKB behandlas endast konsekvenserna för den bebyggelse som ligger i inom områden med högt trafikbuller och den ev. tillkommande bebyggelsen i bullerzonen. En utgångspunkt är att det alternativ som förordas i planprogrammet genomförts, dvs. en förbättring av nuvarande väg (alternativ A).

Karta 12 redovisar översiktligt vilka områden som riskerar att få ekvivalenta bullernivåer över 55 dBA resp. max.värden över 70 dBA utomhus. Det rör sig om relativt stora ytor som berörs av bullret. I flera av bebyggelsealternativen berörs fastigheter som kan bli aktuella för förtätning, inte minst i stråket mellan korsningen Länsvägen/Vidjävägen och Ågestavägen/Peder Smedhs väg. Eftersom inga egentliga bebyggelseförslag lämnas i detta planeringsskede kan inte heller anges hur många bostäder som riskerar att bli bullerutsatta under förutsättning att inga bullerskyddande åtgärder vidtas.

ÅGESTA

Kystvägen

24

SVARTVIK

MELLANSJÖ

Magelungen

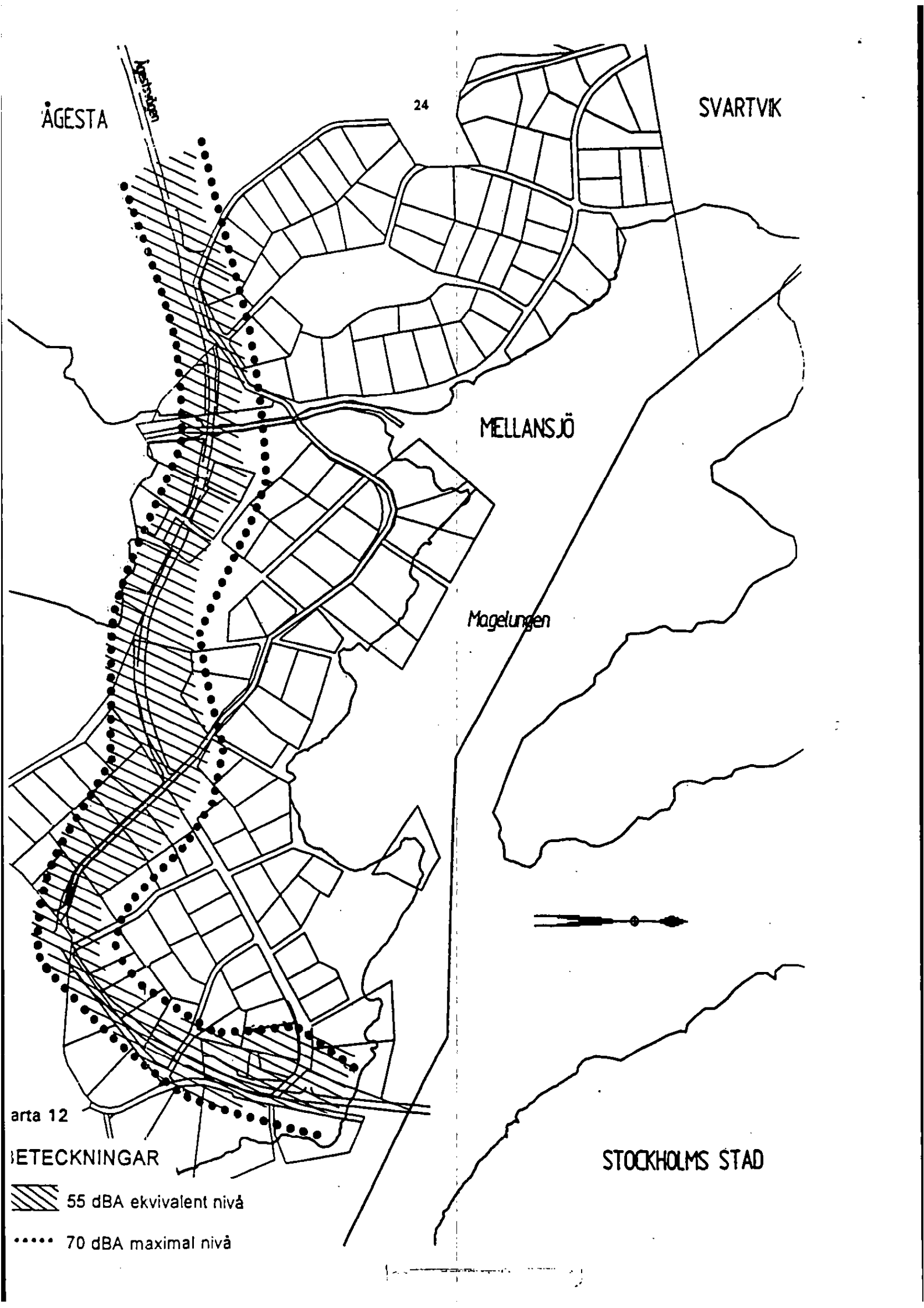
STOCKHOLMS STAD

arta 12

BETECKNINGAR

55 dBA ekvivalent nivå

70 dBA maximal nivå



Om en bebyggesetähet tillåts med minsta tomtstorlek av 800 kvm bedöms på sikt ett 40-tal nya bostadshus teoretiskt kunna uppföras inom det område som har högre ekvivalenta bullernivåer än 55 dBA, förutom de fritidshus som kan omvandlas till åretrunthus. En minsta tomtstorlek på 1.200 kvm kan innebära att ca 20 nya hus kan tillkomma i bullerzonen och drygt 10 nya hus vid 1.500 kvm minsta tomtstorlek.

I bullerutredningen pekas på olika sätt att minska störningarna med bullerplank och byte till ljudreducerande fönster.

Nollalternativet innebär att komplettering till befintlig bebyggelse kan medges inom bullerstörda fastigheter. Däremot tillkommer inga nya lägen för bostadshus inom bullerzonen.

Rekommendationer

Vid ombyggnaden av Länsvägen/Ågestavägen bör huvudmannen, dvs. kommunen, så långt möjligt vidta sådana åtgärder som minskar bullerstörningarna från vägen. De tekniska, ekonomiska och stadsbildsmässiga konsekvenserna av bullerplank bör studeras och där det är lämpligt med denna lösning bör plank uppföras. På delar där bullret inte kan dämpas intill vägen bör en diskussion tas upp med fastighetsägarna om fönsterbyten. När det gäller befintliga och störda bostadshus utmed de delar av

Länsvägen/Ågestavägen som inte byggs om bör även där en diskussion tas upp med ägarna om fönsterbyten.

Nyttillkommande bostadsbebyggelse i bullerzonen, liksom om- och tillbyggnader, ska medges om bebyggelsen kan skärmas, placeras eller utformas så att bullermålen kan uppnås. Det kan för t.ex. förtättningsbebyggelse innebära krav på bullerplank i tomtgräns eller placering av garage och uthus så att bullerskydd uppnås. Det kan för tillkommande villor även innebära placering och utformning av uteplatser eller lägenhetsutformning så att störningarna minimeras. Krav ska ställas på att inomhusbullret alltid ska kunna klara riktvärdena. Detaljplanen ska i bestämmelserna ställa de krav som erfordras.

9. Fortsatt handläggning av MKB

Efter att samrådssynpunkter på planprogrammet inklusive denna MKB har lämnats sker ev. revidering av programmet/MKB innan beslut fattas i byggnadsnämnd eller kommunstyrelse om den fortsatta detaljplaneringen.

I detaljplaneskedet kommer fortsatt samråd att ske med bl.a. fastighetsägarna. En del av samrådet kommer att behandla MKB-frågor, bl.a. störningar under utbyggnadstiden. I detaljplanehandlingarna kommer en miljökonsekvensbeskrivning att ingå. I denna kommer även bl.a. följande aspekter att redovisas:

- lokalklimat, ljusförhållanden
- luft och lukt
- markföroreningar
- avfallshantering
- energi
- transporter och kommunikationer
- skydd mot olyckshändelser
- djurhållning
- elektriska och magnetiska fält
- byggnaterial och hälsa
- störningar under byggtiden

Parallellt med planarbetet kommer studierna av Länsvägen/Ågestavägen att fortsätta. Miljökonsekvenserna för vägen kommer att redovisas inom ramen för denna planering.