



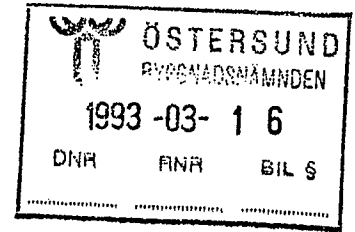
LÄNSSTYRELSEN  
Jämtlands län  
Planenheten

MEDELANDE

Datum  
1993-03-12

Dnr (anges vid skriftväxling)  
2023-3590-93

Byggnadsnämnden i  
Östersunds kommun  
Rådhuset  
831 82 ÖSTERSUND



### Lagakraftbevis

Byggnadsnämnden antog den 24 mars 1992 detaljplan för Håkansta 1:68 m fl i Brunflo, Östersunds kommun.

Byggnadsnämndens beslut om antagande överklagades till länsstyrelsen. Länsstyrelsen ändrade, med anledning av besvären och på kommunens begäran, läget på GCS-vägen i närheten av de klagandes fastigheter. I övrigt lämnade länsstyrelsen besvären utan bifall.

Länsstyrelsens beslut överklagades hos regeringen.

Regeringen avslog överklagandet genom beslut den 11 februari 1993.

Antagandebeslutet med länsstyrelsens ändring har alltså vunnit laga kraft den 11 februari 1993.

*Christina Nilsson*  
Christina Nilsson  
arkitekt

*Ingvor Hansson*  
Ingvor Hansson  
förste byråsekreterare

Lars Göran Lindgren  
Byggn. sekr.

Detaljplan för  
**HÅKANSTA 1:68 m fl**  
(B8-området)  
Brunflo, Östersunds kommun

## **PLANBESKRIVNING**

### HANDLINGAR och UNDERLAG

#### Utställningshandlingar

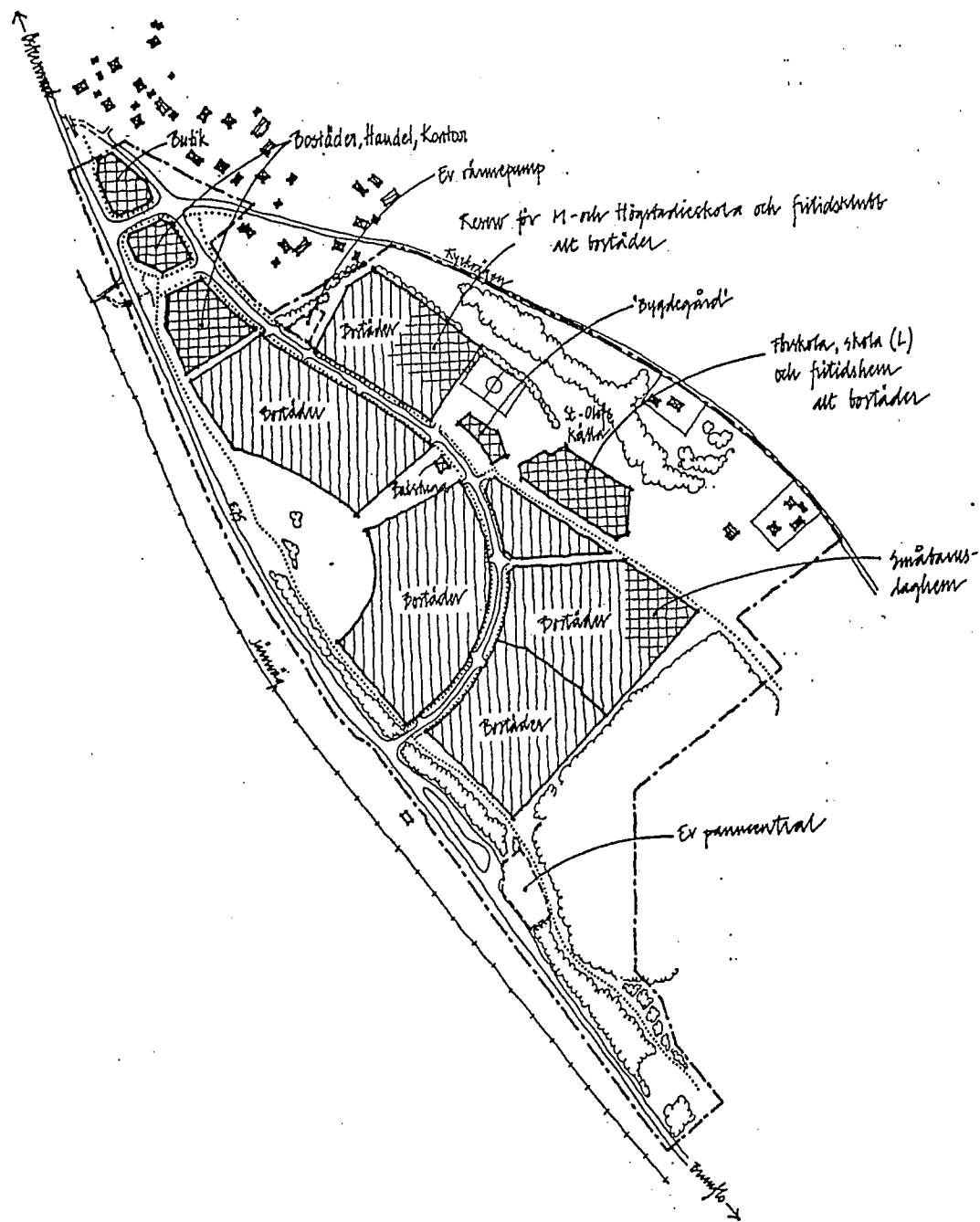
Utställningshandlingarna omfattar plankarta med planbestäm-  
melser, illustrationskarta, planbeskrivning, genomförandebe-  
skrivning och samrådsredogörelse daterade den 2 december  
1991.

#### Övrigt underlagsmaterial

- Fastighetsförteckning daterad 1991-12-05
- Grundkarta åjourförd 1991-10
- Översiktlig geoteknisk utredning daterad 1990-08-29
- Programutredning för "Skolkvarteret"
- Utredning och värmeförsörjning
- Principutredning och kostnadsberäkningar för tekniska  
anläggningar
- Preliminär exploateringskalkyl
- Beräkningar för erforderliga bullerskydd

## PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Planen syftar till att möjliggöra bostadsutbyggnad i Brunflo enligt kommunens bostadsförsörjningsprogram och Områdesplanen för Brunflo - Grytan.



Fullt utbyggt innehåller planen ca 325 bostäder med förskolor, skollokaler och gemensamhetslokaler för området. Butik och andra handels- och servicelokaler möjliggörs också. Stor vikt har lagts i planarbete och planutformning på att området ska kunna bli ett levande område med god närservice och stora möjligheter till aktiviteter trots ett litet befolkningsunderlag. Vare sig man bor i eget hus eller i lägenhet ska man dessutom kunna ha egna odlingar, kompost och förvaringsmöjligheter inom nära räckhåll.

Ca 250 av bostäderna byggs ut i ett första skede medan resterande ca 75 lgh kan tillkomma successivt eller vid senare tidpunkt då befolkningsstrukturen förändrats och ett tillskott är angeläget.

Området som skall bebyggas är idag obebyggt sånär som på ett antal militära fredsförråd som skall rivas. Tre villafastigheter ingår dessutom i planen. Marken utgörs huvudsakligen av skogsmark.

Planen är uppbyggd kring en genomgående gata för bil- och busstrafik med separata gång-, cykel- och sparkbanor med mellanliggande trädalléer och omgiven av byggnader som anknyter till länets byggnadstraditioner i volym och materialval.

Husen är huvudsakligen grupperade kring traditionella gårdar och varje kvarter har direktkontakt med friområdena.

Byggnaderna är som högst vad vi i dagligt tal kallar 2 1/2 eller 2 3/4 våningar (3 bostadsplan där det översta planet är vindsvåning).

En bärande tanke i planen har varit att möjliggöra gemensamma lokaler som ska ha en bred användning för boende, föreningar, skola-förskola och fritid och ha karaktär av bygdegård.

För skolan i området planeras en integration mellan förskola-skola-fritidshem. I en separat utredning för skolkvarteret har alternativa utbyggnadsmöjligheter och program för både gemensamhetslokaler och förskola-skola-fritid (eventuellt kombinerade med bostäder) tagits fram.

Andra viktiga utgångspunkter för planens utformning har varit att utnyttja synkontakten med Kastalen i Brunflo (gatusträckningen styrs delvis av detta) liksom med Mariebysidan och Storsjön. Direktkontakt och anknytning till det omgivande landskapet har också eftersträvat liksom goda gång-, cykel- och sparkförbindelser med Brunflo samt närhet till bussen. Av vikt är också att St Olofskällan skyddas och dess vatten tas till vara i stadsbilden.

Dagvattnet i området skall tas om hand lokalt och odlingsmöjligheter ska finnas inom kvarteren. Organiskt avfall skall kunna komposteras och nyttjas till odlingarna. Källsortering av avfallet skall ske.

## PLANDATA

### Läge och areal

Planförslaget är den första del som detaljplaneläggs av utbyggnadsområdet Håkansta-Grytan i Brunflo.

Planområdet ligger direkt norr om Brunflo samhälle med ett avstånd på mellan 1,5 och 2 km till Brunflo centrum. Det omfattar större delen av kilen mellan E75, Kyrkvägen, Södergård och kyrkogårdsområdet med undantag för befintlig bebyggelse mot Kyrkvägen i norra delen av planen. De delarna kommer att planläggas i nästa skede tillsammans med områdena norr om Kyrkvägen.

Den södra delen av planområdet sydväst om Södergård omfattar redan planlagd mark. I övrigt innebär planförslaget att de detaljplanelagda delarna av Brunflo utökas.

Planen omfattar ungefär 36 ha.

### Markägoförhållanden i stort

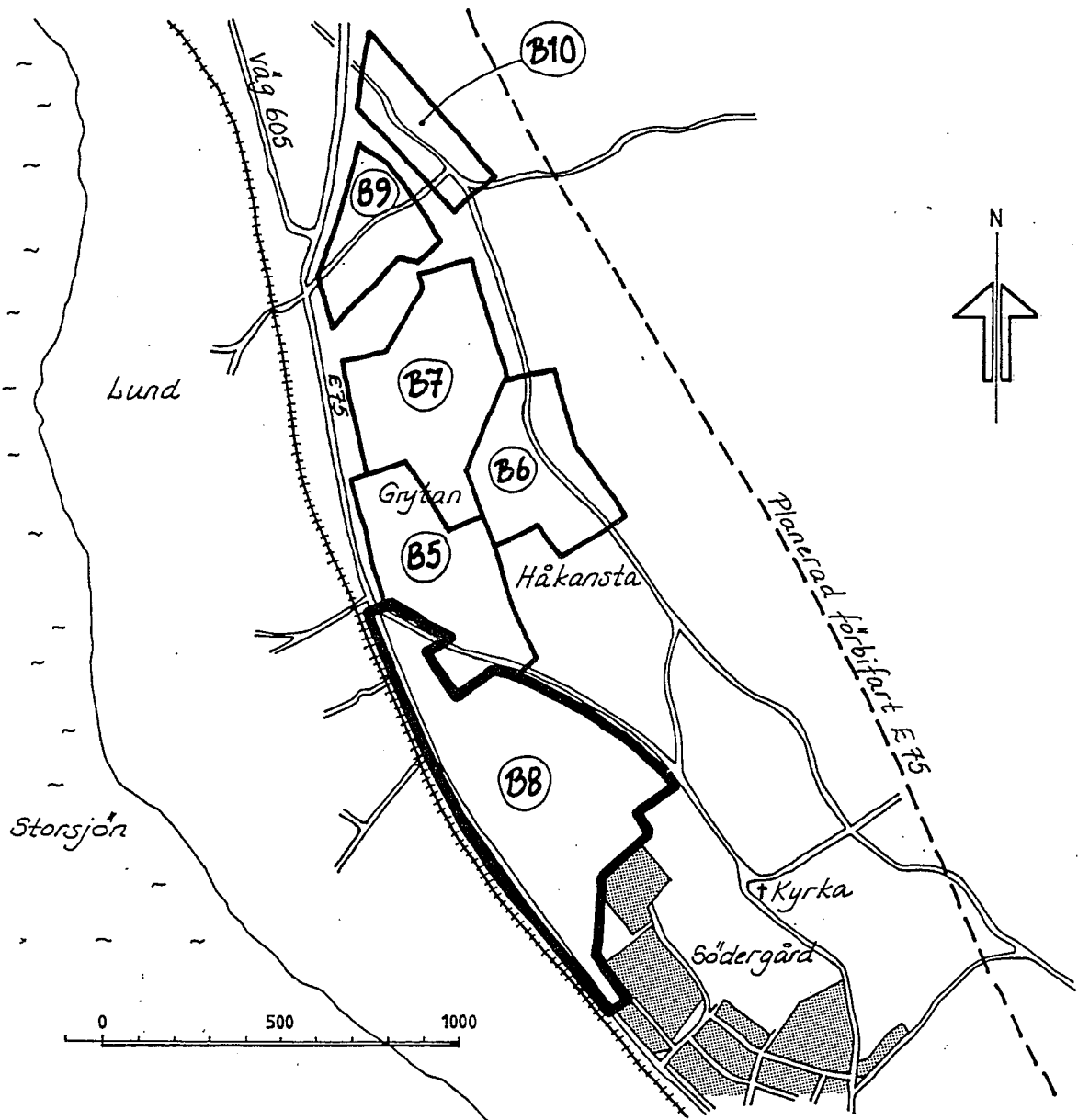
Kommunen är ägare till all mark nordost om E75 inom Håkansta, Grytan och Södergård förutom Södergård 1:6 och 1:167. Marken inom Prästbordet ägs privat och av kyrkan.

## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

### Översiktliga planer

Områdesplan för Brunflo - Grytan antagen 1986 gäller för området. Det aktuella planområdet omfattar bl a utbyggnadsområdet B8, ett handelsområde (C) samt en del av ett kulturhistoriskt intresseområde (K4). Detaljplanen stämmer väl överens med översiktsplanen förutom att E75 inte flyttats innan utbyggnaden startar.

I Översiktsplan för Östersunds kommun har en utökning av utbyggnadsområdena i Håkansta - Grytan gjorts i norra delen av Grytanområdet (B9 och B10-områdena). Det berör inte denna första etapp av utbyggnaden.



### Detaljplan

Planområdet gränsar till och omfattar en mindre del av gällande detaljplan för Södergård fastställd 1972-11-16. Den del som nu berörs utgöres av parkmark och tas med för att fastlägga sträckningen av en gång-cykel-sparkväg.

### Bostadsförsörjningsprogram

Håkansta - Grytan finns med i kommunens långsiktiga bostadsförsörjningsprogram för utbyggnad 1997 och senare.

### Programfrågor

Under våren 1990 utarbetades ett förslag till program för utbyggnadsområdet Håkansta - Grytan. Förslaget har varit på remiss inom kommunen men har ännu inte reviderats och sammanfattats efter remissen. En av orsakerna är att önskemål om utökade mark- och utbyggnadsreserver för bostadsbyggande ledde till förslag i Översiktsplanen för Östersunds kommun om en utökning av utbyggnadsområdena i Håkansta - Grytan. Översiktsplanen antogs 19/6 1991 med den föreslagna utökningen.

Programremissen och samråd har gett följande målsättningar för området.

- \* Utbyggnaden av B8-området skall innehålla reserver för bostadskompletteringar längre fram.
- \* Garderingar för tre olika sätt att ordna värmeförsörjning måste finnas tills beslut fattats i frågan.
- \* Möjlighet till olika ställningstaganden i skolutbyggnad skall finnas. Mark reserveras för låg-, mellan- och högstadielklasser. Inriktningen är att till att börja med bygga integrerade förskole-lågstadium-fritidshemsenheter för behovet inom B8 och ha möjlighet att senare bygga även för mellan- och högstadiet.
- \* 100 %-ig tillgänglighet för rörelsehindrade eftersträvas.
- \* Lägenhetsfördelning ca 70 % flerfamiljshus, 30 % småhus (Småhus är villor, parhus, kedjehus eller radhus oberoende av upplåtelseform).
- \* Separat gång-cykelväg mot Brunflo Centrum måste finnas då områdets inflyttning påbörjas.
- \* Anslutningar till E75 måste byggas med refuger och körfält för vänstersvängande trafik från E75.

- \* Dagvatten måste omhändertas lokalt.
- \* Odlingsmöjligheter ges i området.
- \* Avfallet skall källsorteras och organiskt avfall varmkomposteras.
- \* Bussen ska gå in i området.



## ÄMNESVIS GENOMGÅNG AV PLANEN

NATUR OCH FRIOMRÅDEN, KLIMAT M M.

### Mark och vatten, lek och rekreation

Planområdet utgörs huvudsakligen av skogsmark men även av gammal vall och ängsmark. Inom större delarna av området som ska bebyggas har skogen huggits ner och endast ett fåtal träd och trädridåer kunnat bevaras p g a skogens ålder vid avverkningen.

Området ligger i svag sydvästsluttning och vetter ner mot Storsjön och har goda klimatförutsättningar och solinstrålning.

Mot Södergård finns ett 80-100 meter brett skogsparti som behålls för lek och rekreation.

Den karaktäristiska och vackert trädbevuxna slänten upp mot Kyrkvägen bibehålls intakt. Där springer den anrika St Olofskällan fram i flera källflöden. Källan ska skyltas och det ska gå att hämta källvatten vid källflödena eller den del av dammen som behålls. Vattnet skall också tas till vara som vattendrag ner genom området. En kulturstig anläggs nedanför slänten förbi källan med anslutning till bebyggelsen. Släntens norra del kan bli en fin liten kälkbacke.

Närmast E75 har blandade löv- och barrträd kunnat behållas till vissa delar och bildar delvis en avskärmning mot E75 från området.

Flerfamiljshusens gårdar väster om den genomgående vägen vetter mot ett samlat parkområde där den gamla ängsmarken ska återvinnas efter stubbrytning. Vattendraget kan dämmas upp i en grund damm både som vattenmagasin och för att det är fint. Djupet ska inte vara större än 20 cm. Ängen kan användas vid t ex midsomrar, valborgsmässoaftnar och till andra utflykter och för spontana bollekar. För att erhålla en bullerskyddad parkmiljö anläggs kullar mellan parken och E75:an.

Stora stenblock finns i området. Några har skyddats i planen, andra bör flyttas men behållas.

Lekplatser ordnas inom skolkvarteret och inom bostadskvarteren.

På skolområdet anläggs en bollplan med grus på 40 x 60 meter. Längdhoppbana och kulbana möjliggörs.

Alla kvarter har direktkontakt med friområdena.

Planområdet ligger i en gammal kulturbygd med byvägar och stigar för fina promenadrundor. Backens fritidsområde med motionsspår och elljusspår liksom Storsjöstranden kan nå efter passage under E75 via gångtunnel och över järnvägen via en bombevakad övergång vid Brunflo Hembygdsgård.

### Geoteknik

K-konsult Jämtland AB har utfört en översiktlig geoteknisk undersökning för området. Berget ligger till stora delar mycket ytligt och ett större område består av organiskt material till 0,5 - 1,5 meters djup. Ytförsumpning har skett på några områden. Mycket ytvatten finns i området som innehåller tre dikessystem med olika utlopp.

Undersökningen har påverkat planen bland annat genom att källarlösa hus föreslås samt att villor kommer att byggas som grupphus och inte upplåtas som självbyggartomter. Inom en del av grupphusområdet kommer det organiska jordlagret att behöva schaktas bort vid grundläggning av husen.

Marken bedöms som normalradonmark.

I samband med projektering av bebyggelse inom området bör detaljerade grundundersökningar göras.

### Kulturhistoriska intressen och fornlämningar

Slänten upp mot Kyrkvägen ovanför den planerade bebyggelsen utgör ett viktigt kulturhistoriskt område med St Olofskällan och andra fornlämningar i form av gravhögar och rösen. Området ingår i de centrala delarna av ett större kulturhistoriskt intressant område med lämningar, struktur och bebyggelse från den historiskt starka Brunflobygden från järnåldern och framåt. Inom hela området som på plankartan har benämningen NATUR/KULTUR krävs länsstyrelsens tillstånd enligt fornlämningslagen för alla markgrepp.

Två lador skyddas i planen liksom odlingslandskapet sydost om källområdet. Synkontakten med Brunflo Kastal och Brunflo Hembygdsgård är också av vikt för att området ska behålla och utnyttja kontakten med sin traditionsrika omgivning.

### Odling

Ett odlingsområde för lantbruket (där närheten till bostadsbebyggelsen begränsar användningen av besprutningsmedel m m) bibehålls i planområdets sydöstra del. Det skapar bl a kontakt med omgivningens ursprungliga näring och landskap.

Odlingsområdet är inte avsett för allmänheten; lek, strövtåg och rastning av hundar får inte ske inom de odlade markerna. Beträdande får endast ske på jordbrukets villkor.

Odlingsmöjligheter för de boende ordnas inom kvarteren. Möjligheterna att kompostera organiskt material och att förvara livsmedel i jordkällare bör också tas tillvara inom kvarteren som ett komplement till annan livsmedelsförvaring. Både odlingen och jordkällarförvaring har stark tradition i länet.

Ett markområde reserveras för skolträdgård.

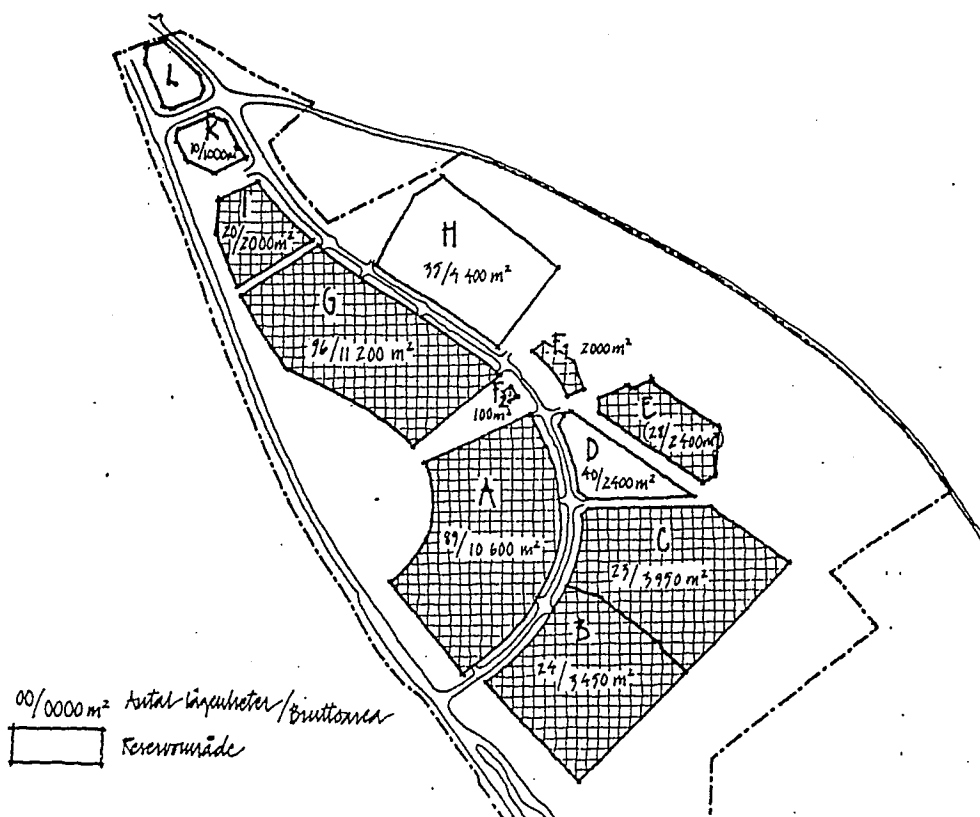
## BEBYGGELSE

### Bostäder

Bostäder kan byggas i tio kvarter, A-E och G-K, av varierande storlek. Totalt inrymmer planområdet ca 325 lägenheter.

Kvarteren A, B, C, E, F, G och I bebyggs i första omgången och medger ca 250 bostäder. D tas i anspråk då behov av bostäder för äldre motiverar detta. Kvarteren H, K och L bebyggs i senare skeden.

Det finns möjligheter att utnyttja kvarteren delvis på andra sätt än vad som anges i tabellen avseende hustyp och upplåtelseform. Exempelvis kan större eller mindre antal radhus byggas av hyres- och bostadsrättsområdena vilket påverkar antalet lägenheter, liksom fördelningen mellan parhus och villor kan varieras i kvarteren B och C.



Det exemplifierade antalet bostäder av olika typ ger fördelningen 72 % lägenheter i flerfamiljshus och 28 % i småhus i det första utbyggnadsskedet. Ungefär 75 lägenheter (ca 20 % av totalantalet) reserveras för senare utbyggnad.

KVARTER	ANTAL BOSTÄDER			LOKALER		SUMMA BTAM <sup>2</sup>	MARK- AREAL m <sup>2</sup>	EXPL- TAL	HUSTYP	UPPLÄTELSE- FORM	ANM.
	TOT.	VARAV	BTA m <sup>2</sup>	TYP	BTAM <sup>2</sup>						
A	CA 89	EX. 77 FLERF. 12 RADH.	10.600	-	-	10.600	26.950	0.39	2 OCH 2 3/4 VÅN. HUS	HYRES- ELLER BOST. RÄTT	
B·C	CA 47	EX. 32 PARH. 11 VILLOR 4 GRP. BOST.	6.400	DAGHEM	1000	7.400	42.100	0.18	GRP. BYGGDA SMÅHUS 1-1/2 VÅN. NÅGRA 2 VÅN.	ÄGANDERÄTT	
D	CA 40	EX. 30 LGH 10 SJUKH. PL	2.400	VÅRD- OCH PERSONALL. INGÅR)	-	2.400	5.300	0.45	SAMMAN- BYGGT HUS 2 3/4 VÅN.	VÅRD OCH HYRESRÄTT	
E	-	(28) (28 FLERF.)	(2.400)	SKOLA O. BARNOMSÖRG (-)	1.200 (-)	1.200 (2.400)	6.450	0.19 (0.37)	1 VÅN. (2 3/4 VÅN.)	KOMMUNÄGT (HYRES- EL. BOST. RÄTT)	
F <sub>1</sub>	-	-	-	BYGDE- GÅRD	2.000	2.000	1.200	1.6	1-2 VÅN.	KOMMUNALT EL. DELÄGT	PARKERING LIGGER UTANFÖR
F <sub>2</sub>	-	-	-	BAK- STUGA	100	100	200	0.5	1 VÅN.		
G	CA 96	EX. 84 FLERF. 12 RADHUS	11.200	(KONTOR, SERVICE KAN INGÅ)	-	11.200	25.200	0.44	2 OCH 2 3/4 VÅN	HYRES- EL. BOST. RÄTT	
H	CA 35 (CA 65)	35 FLERF. (65 FLERF.)	3.200 (5.600)	SKOLA O. BARNOMSÖRG (-)	-1.200 (-)	4.400 (5.600)	16.100	0.27 (0.35)	1 VÅN. (SKOLA) 2 3/4 VÅN. (BOST.)	KOMMUNÄGT HYRES- EL. BOST. RÄTT	
I	CA 17	17 FLERF.	EX. 1.400	KONTOR O. SERVICE	EX. 600	2.000	6.300	0.32	2 VÅN.	HYRES EL. BOST. RÄTT	LÄMPL. FÖR SMÅLGH.
K	CA 6	6 FLERF.	EX. 500	KONTOR O. SERVICE	600	1.100	2.600	0.42	2 VÅN.	HYRES EL. BOST. RÄTT	LÄMPL. FÖR SMÅLGH.
L	-	-	-	BUTIK	300	300	2.400	0.13	1 VÅN.	ÄGANDE- RÄTT	
TOT	330		35.700			7.000	42.700				

### Kvarters- och byggnadsutformning

En av planens intentioner har varit att utveckla och ta vara på bebyggelse-traditioner från länet både i byggnadernas volymer och material liksom i gårdarnas uppbyggnad. Hushöjderna har begränsats till 2 1/2 - 2 3/4 våningar vilket samtidigt ger möjlighet att erhålla tillgänglighet till lägenheterna med hiss. Husen bör anpassas till traditionell bebyggelse både beträffande form och material. (sadeltak med taktegel, träfasader, tydliga socklar etc). Variation i byggnaderna och gårdsgrupperna bör eftersträvas så att de får sin egen karaktär och sina kännetecken. Huvudentréerna bör ligga mot gårdssidan. Genomgående entréer eftersträvas. Färgsättningen inom området skall ha en samstämmighet men varieras.

Gårdarna i kvarteren närmast den centrala parken öppnas mot parken. Gårdarna kan göras helt bilfria med mycket hög tillgänglighet om entréerna görs genomgående.

Förutom att hushöjderna inte överstiger 2 1/2 - 2 3/4 våningar skall volymerna vara enkla och avgränsade. Smala husdjup är att föredra.

### Skola, barnomsorg och gemensamhetslokaler

En förskoletomt för småbarnsdaghem har avsatts i kvarteret C. Tomten rymmer fyra avdelningar. Preliminärt har behovet bedömts till två avdelningar för åldrarna 0 - 3 år, men reserven bör behållas för eventuella ändringar eller för framtida behov.

I första skedet byggs dessutom lokaler för helt integrerade avdelningar med förskola-skola-fritidshem för åldrarna från 4 upp till 9 år (motsvarande lågstadiet). Preliminärt behövs fyra sådana "klass"-enheter. Genom integreringen mellan förskola - skola -fritidshem kan (bland annat) en flexibel skolstart erhållas. Reserv hålls för att i senare skede kunna bygga skollokaler - fritidsklubb för åldrarna 10-12 år, kanske även skola för 13-15 år.

Kvarteren E och H kan bebyggas på olika sätt beroende på hur utbyggnaden planeras:

- \* Kvarteret E kan antingen bebyggas med skola-förskola-fritidshemslokaler i ett plan eller med bostäder i 2 3/4- plan.
- \* Kvarteret H kan inrymma skola för åldrarna 10-15 år och fritidsklubb i ett plan i en del och bostäder i en annan del av området, alternativt skola - barnomsorgslokaler för alla åldersstadier (alltså 4-9 år, senare ev 10-12 och 13-15 år) helt integrerade i bostadsbebyggelsen. En möjlighet är också att hela kvarteret bebyggs med bostäder om man i ett sent utbyggnadsstadium tar ställning för att inte längre reservera mark för skolutbyggnad utöver 4-9 år.

De gemensamma lokalerna som skall byggas skall fungera för förskola - skola - fritid, föreningar och boende i hela området. Karaktären av samnyttjad bygdegård eftersträvas. Det är genom att området är så "litet" som ett nära samnyttjande på det här sättet bedöms vara praktiskt. Samnyttjandet är samtidigt en förutsättning för att det ska gå att erhålla både skola och gemensamhetslokaler med sådan karaktär för ett så litet befolkningsunderlag. Om skolkök byggs skall det kunna nyttjas även för bygdegården och de boende.

För att se hur man lokal- och byggnadsmässigt skulle kunna åstadkomma integrationen mellan förskola - skola - fritid, gemensamhetslokaler och bostäder har en speciell utredning med lokalförslag, preliminärt lokalprogram och utformning av hus och planlösningar gjorts av K-Konsult Jämtland AB tillsammans med stadsarkitektkontorets planavdelning. Utredningen som heter "Skolkvarteret i Håkansta" har gjorts både som underlag till detaljplanen och till den fortsatta planeringen och framtida beslut för skolkvarteret.

Om inte skollokaler för mellan- och högstadienivåerna byggs i Håkansta kommer barnen i de åldrarna att gå i Kastalskolan (M + H) och i Sörgårdsskolan (M) i Brunflo.

### Kommerciell service

I centrala Brunflo finns det huvudsakliga serviceutbudet som betjänar även Håkansta - Grytan området. Genom de långa avstånden, 1,5 - 3,5 km, som knappast kan kallas för gångavstånd, finns det i högsta grad behov av en mindre närservicebutik i Håkansta - Grytan. Närbutikerna skall utgöra ett komplement till butikerna i Brunflo Centrum och inte en konkurrens.

Tanken i planen är att en permanent närservicebutik på sikt skall kunna etableras i planområdets norra del (kvarteret L). I kvarteret kan förutom en närservicebutik på kanske 100-300 m<sup>2</sup> även andra lokaler för service och kontor byggas.

Även kvarteren I och K kan bebyggas med lokaler för service och kontor i bottenvåning och bostäder på övre plan.

Osäkerheten i om det överhuvudtaget kan bli en handelsetablering i området har gjort att det även finns med en möjlighet att ordna en mindre lokal för kioskbutik i bygdegården som t ex skulle kunna drivas av en förening eller kollektivt i området. En separat butikslokal i butiks-kvarteret L ska dock eftersträvas i första hand. Kanske även den kan drivas kollektivt eller lokalt via en förening och med serviceavtal med någon av butikerna i Brunflo?

### Arbetsplatser

Förutom arbetsplatser inom skola och barnomsorg m m möjliggörs som nämnts lokaler för handel, kontor och andra icke störande service- arbetsplatser inom kvarteren I, K och L.

Inom kvarteret G kan service- och kontorslokaler inrymmas mot gatan i samband med byggandet eller i senare skeden genom att bostäder får omvandlas till lokal. För att möjliggöra detta bör bottenvåning mot gata byggas med erforderlig takhöjd för arbetslokaler redan från början och med entré-förhållanden som möjliggör en lätt omläggning till servicelokaler eller kontor.

### Tillgänglighet

Tillgängligheten för rörelsehindrade till bostäderna (andelen lägenheter som nås från marknivå eller via hiss) kan bli nästan 100 %. För bostäder ovanpå servicelokaler i kvarteret I kommer hiss dock inte att kunna krävas. En möjlighet är dock att i det kvarteret bara bygga smålägenheter (1-or och några 2-or) med loftgångar och en eller två gemensamma hissar. I övrigt förutsätter en 100 %-ig tillgänglighet att alla hus som byggs i 2 våningar byggs som radhus, parhus eller villor. (En bostad som byggs i två plan definieras som tillgänglig även om inte båda planen nås. I det våningsplan som nås från marken bör då kök, vardagsrum och minst ett sovrum finnas eller kunna ordnas för att bo staden ska göra skäl för benämningen tillgänglig). Även gång- och parkeringsytor, torget m m skall ha en utformning

i detaljer som gör dem användbara för alla utan större svårigheter.

### Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse

Två lador skyddas i planen som minnesmärken från tidigare användning av området och för att de ger karaktäristiska bidrag till miljön.

### Beredskapshänsyn

Brunflo är skyddsrumsort, men den indelningen kommer att ersättas av ett annat system och bedömningsgrund för skyddsrum. Inom Håkansta förväntas inga skyddsrum komma att byggas. Ett annat beredskapstänkande som utgår från avbrottsrisker i samhället bör i stället gälla.

- Ungefär en tredjedel av området föreslås utrustas med reservvärme och viss reservel för att bland annat kunna ta emot närbefolkningen vid en riktig försörjningskris. Alla lokaler för förskolor och skolor samt bygdegården föreslås inom den ramen bli utrustade med reservvärme.
- Jordkällare rekommenderas för både förskolor, skola och bostäder.
- Matlagingsmöjligheter (skolkök) lokalt i området är en fördel ur beredskapssynpunkt

De här åtgärderna kan utnyttjas i andra sammanhang än i krissituationer. Om reservvärme i skollokaler och förskolelokaler ordnas med vedeldade kaminer med luftburen värme och kokplatta, eller med vedeldad kökspanna som ansluts till byggnadens system, kan det bli ett stort trivselvärde och vara bra även ur pedagogisk synpunkt.

Att bevara St Olofskällans vatten kan ha fördelar ur beredskapssynpunkt förutom att det bör ske av andra praktiska, kulturhistoriska och miljömässiga skäl och som en tillgång som källvatten av hög kvalitet.

Jordkällare nyttjas inte bara i krislägen utan kan eventuellt innebära att vissa lagringsytor kan minskas i köken samtidigt som det är ett komplement som är rimligt om odlingsmöjligheter skapas.

Trots detta blir åtgärderna en extra kostnad för vilket ett visst statligt engagemang bör finnas. Det föreslås ske i ett projekt för att bedöma bl a hur åtgärderna skall ske, hur de bäst skall komma till nytta, hur stor del som ska bedömas som merkostnad, för utvärdering m m. Samplanering och samverkan bör ske mellan kommunen, länsstyrelsen och hemskyddsorganisationerna i de här frågorna.

I en uppsats "Planering för ett kristalligt bostadsområde" vid Umeå Universitet har just Håkansta - Grytanområdet studerats och ovanstående tankegångar påbörjats.

I utredningen om värmeproduktionsanläggningar har beredskapshänsyn ingått i bedömningarna.

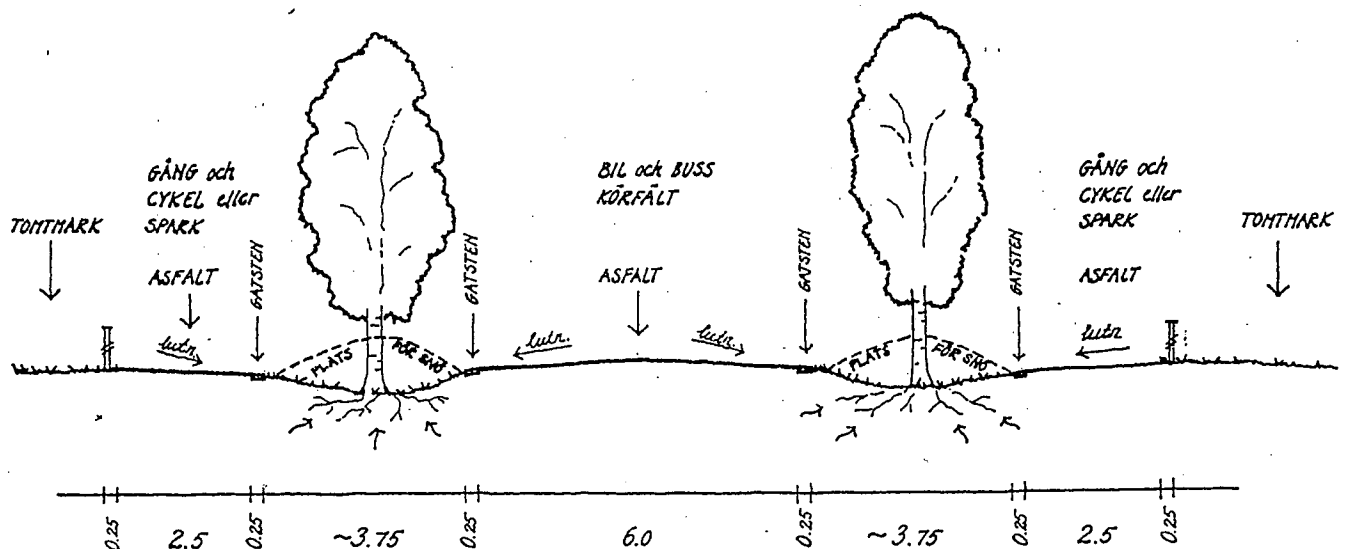
## GATOR OCH TRAFIK

### Gatunät, gång - cykel- och sparktrafik

Området byggs upp kring en uppsamlingsgata som ansluts till E75 och Kyrkvägen. Kyrkvägens anslutning mot E75 flyttas. Därigenom kan bl a busstrafiken komma in genom området vilket är nödvändigt ur trafiksäkerhetssynpunkt. Den genomgående vägen kan i senare etapper bindas ihop med kommande utbyggnadsområden. Båda utfarterna på E75 förses med refuger och körfält för vänstersvängande trafik från E75. Hastighet på E75 är idag 70 km/t.

Uppsamlingsgatan ingår i områdets lokalnät avsedd för en maxhastighet på 50 km/t (ev 30 km/t framför skolan) och separata gång - cykel - sparkbanor på båda sidor. För att hastigheten ska hållas nere får körbanan inte vara för bred samtidigt som hastighetsdämpande minirondeller eller avsmalningar/upphöjningar anläggs ca var hundra meter. Bredden på gatan (6,5 m) ska räcka till för att två bussar ska kunna mötas om de kör långsamt.

### Förslag till SEKTION FÖR "UPPSAMLINGSGATA"

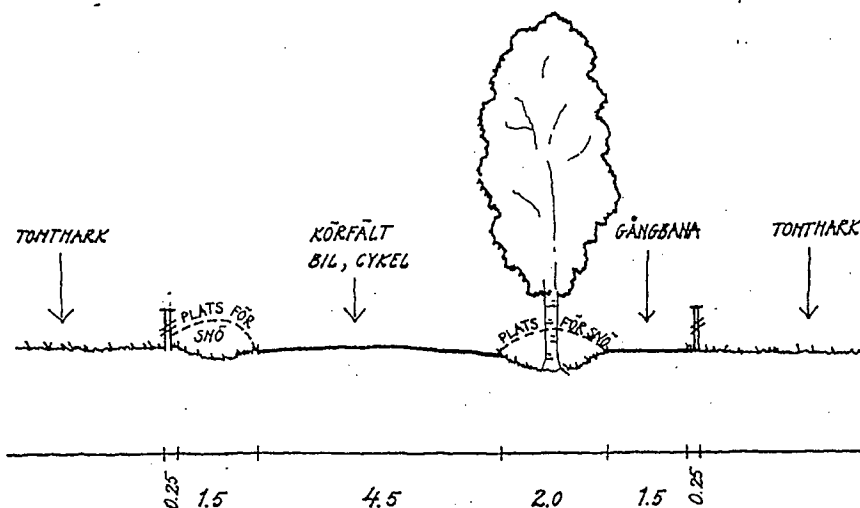




Grönremsorna mellan körfält och gång - cykel - sparkbanorna trädplanteras. Remsan fungerar även som snöupplag så att snön endast vid enstaka tillfällen behöver forslas bort.

De lokalgator som anläggs föreslås också få en avskild gångbana på ena sidan och plats för snöupplag på båda sidor körfältet som inte heller det ska vara för brett och inbjuda till höga hastigheter.

### Förslag till SEKTION FÖR "LOKALGATA"



vå separata gång - cykel - sparkvägar an knyter till Brunflo. En förläggs parallellt med E75 och an knyter till Tolvmansvägen. Den andra utgår från Torget och dras i förlängningen av uppsamlingsgatan (med Kastalen i siktlinje) ovanför Södergård fram till en befintlig gång - cykelväg mellan Södergård och Församlingshemmet.

Där den nedre gång - cykel - sparkvägen ansluter till Tolvmansvägen behöver en del markarbeten göras för att det fortfarande ska kunna gå att åka kälke där (staket finns mot E75) samtidigt som ett visst avstånd till Södergårdsområdet hålls .

Anslutning till Tolvmansvägen sker lämpligast i dess övre del av vändplanen av terrängmässiga skäl.

#### Kollektivtrafik

Åtminstone en busslinje ska gå genom området. Busshållplatser har föreslagits på tre ställen i området. Genom utbyggnad av området måste antalet busslinjer till Brunflo ökas eftersom det inte finns någon överkapacitet på befintliga linjer.

### Parkering

Parkeringsplatserna försees bli uppdelade på relativt små enheter. Angörings- och parkeringsplatser bör ligga utanför gårdsbildningarna men med möjlighet till korta gångavstånd. Genomgående entréer kan ge utgång till både gårds- och bilsida direkt. Parkeringsbehovet bedöms efter normen 13 bilar/1000 m<sup>2</sup> BTA (bruttoarea) för flerbostadshus och 15 bilar/1000 m<sup>2</sup> BTA för småhus.

Där gemensamma parkeringsplatser ordnas och tak över bilarna önskas förordas skärmtak framför garage eftersom garage har en tendens att inte användas som parkeringsplats, och därmed ge ett ökat antal parkerade bilar på oönskade platser. Dessutom är det bättre för bilen, om platsen samtidigt förses med motorvärme.

Parkering för personal inom skola- barnomsorg i skolkvarteret samordnas med parkering till bygdegården. För eventuella stora arrangemang i bygdegården kan bollplanen användas som reservparkering.

### Störningar

Trafiken på E75 kan vara bullerstörande om bostäder eller uteplatser ligger närmare än 65 meter från E75:s vägmitt. Beräkningen är gjord mot en trafikprognos för år 2000 där trafiken bedömts kunna öka till 17.000 fordon/dygn från dagens 10.000 fordon/dygn. Då E75 i en obestämd framtid flyttas kommer trafiken att minska något.

För bostäder och uteplatser inom 65 m från E75 skall uthus eller annat skydd placeras eller extra bullertäta fönster sättas in så att värdena 55 dB(A) resp 30 dB(A) inte överskrids på uteplats respektive i vistelserum. Balkonger kan behöva glasas in i handelskvarteret I.

Buller från järnvägen har inte bedömts störa området.

Det centrala parkområdet och kvarteren som vetter mot det skyddas mot buller av vallar som skall utformas med variation och mjukhet. För att ge tillräckligt bullerskydd skall kullarna vara ca 2 meter höga då de ligger mellan E75 och gång-cykelvägen och ca 2,5 meter höga då de ligger ovanför gång-cykelvägen.

## TEKNISK FÖRSÖRJNING

### Vatten och avlopp

Hela området ansluts till befintligt ledningsnät för vatten och spillavlopp som finns mellan Brunflo och Östersund.

En vattenförening för fyra fastigheter i Grytan utanför planområdet tar vatten från St Olofskällan via damm, pumpstation, högreservoar och ett ledningssystem från 1920-talet. Ledningarna har visat sig ligga inne på det område som ska bebyggas i kvarteret H.

Tre av de fyra fastigheterna har kommunalt vatten framgrävt till husen utan att ha kopplats in till det kommunala nätet. I samband med att kvarteret H börjar bebyggas kommer vattnet från St Olofskällan att brytas och en annan vattenförsörjning måste vara klar. En av fastigheterna är jordbruksfastighet med hästar på gården.

Även församlingen tar vatten till bevattning av kyrkogården från St Olofskällans vatten men via en stor, djup, nygrävd damm. Dammen måste byggas om för att inte utgöra en säkerhetsrisk i området.

Dess yta förminskas till ungefär hälften och djupet begränsas till 20 cm. Närmast pumphuset täcks dammen.

### Dagvatten och dräneringar

Dagvattenledningar saknas i och från området. Dagvatten från hustak, parkeringar och vägar liksom dräneringsvatten måste omhändertas lokalt. Vattenmängderna bör begränsas vilket kan göras t ex genom att

- minska på storleken på hårdgjorda ytor
- använda helt eller delvis genomsläppliga material för hårdgjorda ytor (armerat gräs, grusade ytor, genomsläpplig asfalt osv)
- planteringar med vattenabsorberande vegetation (björk är bra t ex) vid gator och parkeringar
- lägga sten och/eller "perkulationsrör" under dikesanvisningar för tillfällig uppsamling
- ansluta takvattenavlopp och mindre rännalor till stenfyllda gropar eller grönytor varifrån regnvattnet sedan kan spridas i marken
- leda dagvatten till odlingsområdena
- anlägga mindre bäckar och dammsamlingar för att reglera vattenmängder.

Hela området avvattnas idag via tre dikessystem/bäckar. Dagvatten kan i vissa fall avledas till dessa, men mängderna och tillfällena skall vara begränsade och för att ansluta till den mellersta bäcken skall vattnet vara så rent att det kan fortsätta att användas för bevattning av hästar m m i Håkansta.

En utredning om de lokala förutsättningarna och lämpliga metoder att ta hand om dagvattnet bör göras i god tid före projekterings- och anläggningsskedet.

## Värme

En utredning om värmeproduktion för Håkansta - Grytan (B8, B7 m fl områden) har utförts. Den pekar på tre möjligheter som ur ekonomisk synpunkt ligger mycket nära varandra. Alla tre alternativen måste tills vidare möjliggöras i detaljplanen för Håkansta innan beslut har tagits om vilket alternativ som ska väljas.

De tre alternativen är:

1. Värmepump med komplement med olja för de kallaste vinterdagarna och som reservvärme. Värmepumpsalternativet kan utföras antingen med en gemensam sjövärmepump och oljepanna för B8-området eller med tre-fyra mindre sjö- eller bergvärmepumpar med varsin mindre oljepanna. I det första fallet placeras anläggningen invid nordvästra hörnet av kvarteret H, i det senare fallet placeras de mindre anläggningarna inne på kvartersmark i bostadskvarteren. Skorstenshöjden beräknas bli ca 20 meter för den större oljepannan eller ca 10 meter för de mindre.

I sjövärmepumps- alternativen blir ledningarna från sjön och anläggningen i sjön med kollektorer gemensam.

I alternativen med små värmepumpar (sjö- eller berg) finns det mycket goda förutsättningar att kombinera värmesystemen med att utvinna värme från husens frånluft.

2. Spillvärme från Byggelit kombinerad med oljeanläggning. Huvudanläggningen skulle komma att ligga vid Byggelit fabriken med ledningar genom Brunflo till Håkansta - Grytan. En oljeanläggning kommer dock att behövas inom planområdet med placering vid E75 alldeles söder om polisfickan. Skorstenen beräknas bli ca 20 m hög där.

Alternativet förutsätter två saker: att tekniken hunnit utvecklas att utvinna värmen ur rökgaserna från Byggelit och att det visar sig bli tillräckligt många abonnenter i Brunflo för att motivera ledningsdragningen. I detta alternativ kan en tillfällig lösning med bara olja bli aktuell under ett antal år.

3. Fastbränsleanläggning (flis) med olja som komplement för de kallaste dagarna och som reservvärme. Anläggningen placeras vid E75 alldeles söder om polisfickan. Skorstenshöjden beräknas bli ca 20 meter för fastbränslepanna och för oljepannan.

## E1

Hackås - Näs är eldistributör i området. Transformatorstationer placeras på lämplig plats på allmän platsmark efter prövning i bygglovskedet.

**Tele**

Telestation anläggs i området. Ett område har reserverats vid nordvästra sidan i kvarteret H.

**Avfall**

En uppdelning av sopavfallet skall ske. Källsortering i hemmen ska kunna ske i

- organiskt avfall
- papper
- miljöfarligt avfall
- grovsopor
- övrigt avfall

Motsvarande uppdelning måste finnas i sopusrymmena, där det organiska avfallet skall komposteras för att sedan kunna användas tillsammans med trädgårdsavfall i trädgårdskompost. Information och/eller kurser kommer att behövas! Sopmängderna bedöms bli halverade på det här sättet.

Sophantering kan ske på olika sätt men väsentligt är att sopusrymmena kommer att ligga samlade för alla avfallsorter och så nära entréerna som är möjligt.

**ADMINISTRATIVA FRÅGOR**

Planen har tio års genomförandetid efter det den vunnit laga kraft. (Därefter gäller planen men ersättningskrav kan ej ställas om den ändras avseende byggrätten). Genomförandetiden kan förlängas genom beslut i Byggnadsnämnden med fem år i taget.

Kommunen är huvudman för allmän plats. Detta innebär en skyldighet att lösa allmän platsmark om fastighetsägaren så begär, samt en rättighet för kommunen att förvärva allmän platsmark.

I planbestämmelserna anges att intentionerna i illustrationen skall följas. Vad som avses är främst husens volymer och placeringen utefter uppsamlingsgatan samt att gårdarna skall öppna sig mot den gemensamma parken.

## MEDVERKANDE TJÄNSTEMÄN, KONSULTER

Inom förvaltningarna på Östersunds kommun har huvudsakligen följande tjänstemän medverkat i planeringsdiskussionerna.

Planförfattare på Stadsarkitektkontoret  och sedan K-Konsult Jämtland AB	Carina Westermark Nordlander
Stadsarkitekt- kontoret:	Siv Reuterswärd Jonas Björs
Stadsingenjörskontoret (grundkarta, fastighetsför- teckning)	Mats Andersson
Fastighetskontoret: (exploateringskalkyl)	Mats Andersson Gösta Zachrisson Bengt Pålsson
Miljö- och hälsoskydds- kontoret: (bullerskydd)	Thure Mårtensson
Tekniska kontoret: (principutredningar för tekniska anläggningar m m)	Jöns Larsson Karl Ewert Wikström Jan Asplund Christer Landenhed
Skolkontoret: Jan Erik Nilsson	Margot Lindström
Brunflo kommunal- förbund:	Bert Olof Zackrisson Margita Bredberg Britt Evy Hermansson
Kommunkansliet:	Inger Källstrand
Följande konsulter har varit engagerade:	
Geoteknik:	K-Konsult, Kjell Olofsson
Värmeutredning:	K-Konsult, Yngve Strand, Åke Karlsson Jämtkraft, Hans Plogner

"Skolkvarteret":

K-Konsult, Hans  
Jäderberg och  
Carina Westermark  
Nordlander.

Dessutom har en uppsats vid Umeå Universitet i ämnet  
"Beredskapshänsyn i samhällsplaneringen" skrivits om  
"Ett kriståligt bostadsområde, exemplet Håkansta - Grytan"  
av Peter Helsing, Sven Åke Svensson och Carina Westermark  
Nordlander.

Östersund den 2 december 1991

K-Konsult  
Jämtland AB

Stadsarkitektkontoret  
Östersunds kommun

*Carina  
Westermark Nordlander*  
Carina Westermark Nordlander  
Arkitekt

*Siv Reuterswärd*  
Siv Reuterswärd  
Arkitekt

## REVIDERING

Detaljplanen revideras i följande avseenden:

- Undantag från utfartsförbud mot huvudgatan i områdets norra del utgår efter yrkande från Vägverket och Länsstyrelsen. Utfarter får istället ordnas mot uppsamlings- respektive lokalgata. Byggrätten på H-området norr om huvudgatan förändras så att olika husplaceringar möjliggörs, se detaljplan och illustration.
- Planbestämmelsen avseende bullerskydd kompletteras med högsta godtagbara trafikbullernivåer för bostäder respektive arbetslokaler.
- Gång-/cykel-/sparkvägen i Tolvmansvägens förlängning i områdets södra del jämkas i sidled efter påpekande från grannarna, se detaljplan och illustration.

Östersund den 3 februari 1992

*Siv Reuterswärd*  
Siv Reuterswärd

Planarkitekt

Enligt Länsstyrelsens beslut den 8 december 1992 revideras detaljplanen ytterligare en gång vad gäller gång-/cykel-/sparkvägens sträckning, se detaljplanekartan och illustrationskartan.