

FÖRDJUPAD ÖVERSIKTSPLAN FÖR  
FINNÄSET, LYVIKSBERGET SAMT DEL AV  
SKEPPARBERGET, LUDVIKA KOMMUN

ANTAGEN 1994-04-28

LAGA KRAFT 1994-11-18





## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1.	INLEDNING	2
1.1	Planens syfte	2
1.2	Planprocess - organisation	3
1.3	Tidplan	5
2	PLANOMRÅDETS FÖRUTSÄTTNINGAR	6
2.1	Allmänt	6
2.2	Tidigare ställningstaganden	7
2.3	Markägoförhållanden och befintlig bebyggelse	7
2.4	Översiktliga grundförhållanden	8
2.5	Kulturaspekter	10
2.6	Gruvor	10
2.7	Störningar	12
2.8	Topografi och vegetation	15
2.9	Vägar och trafik	15
2.10	Befintliga ledningar	16
3	PLANFÖRSLAGET	17
3.1	Övergripande målsättning	17
3.2	Planområdets huvudsakliga dispositioner	17
3.3	Plansektorer	20
	- Trafiknätet	20
	- Bostäder	21
	- Arbetsplatser	23
	- Rekreation och friytor	23
	- Natur- och kulturmiljöer	24
	- Teknisk försörjning	25
	- Skolor och barnomsorg	26
	- Service	27
	- Skyddsrum	27
3.4	Exploaterings exempel	28
	- Exploateringsantagande	28
	- Alternativt exploaterings exempel	30
3.5	Illustration	32
4	PLANGENOMFÖRANDE	36
4.1	Detaljplaner	36
4.2	Markanskaffning	36
4.3	Upplåtelse, exploateringsavtal	36
4.4	Anläggningar	37
4.5	Skjutbanebuller	37
4.6	Utbyggnadsordning	37
5	PLANEKONOMISK BEDÖMNING	40

# 1 INLEDNING

## 1.1 Planens syfte

Den fördjupade översiktsplanen diskuterades redan i den heltäckande översiktsplanen för Ludvika kommun i vilken Finnäset, Lyviksberget samt delar av Skepparberget bedömts utgöra en utbyggnadsriktning för Ludvika centralort.

I den kommuntäckande översiktsplanen, vilken antogs av kommunfullmäktige 28 juni 1990, redovisas delar av Finnäset såsom möjligt bostadsområde medan Lyviksberget och en del partier av Skepparberget redovisas såsom möjliga arbetsplatsområden.

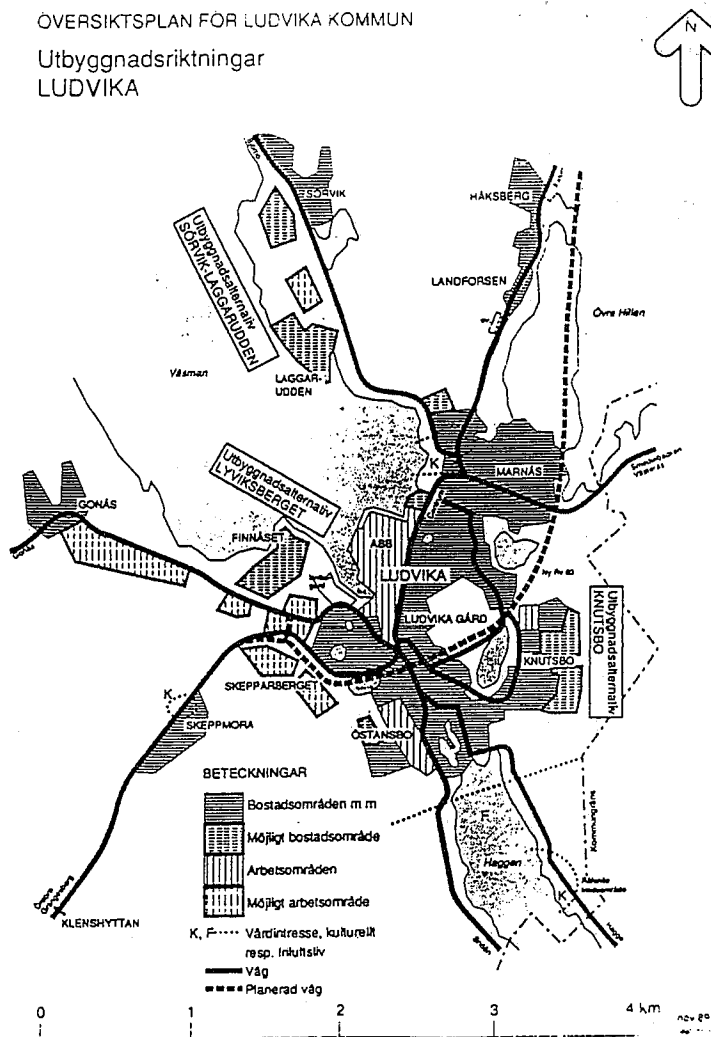


Fig. 1.1 Utdrag ur översiktsplanen

Det är i första hand två faktorer som talat för att öppna en helt ny utbyggnadsriktning. För det första finns ett behov av att få fram nya arbetsområden för olika företagsetableringar, för det andra finns behov av alternativ till en bostadsbyggnad i Knutsbo, vilket är det område i anslutning till Ludvika centralort som dominerat bostadsutbyggnaden under de senaste åren. En utökad bebyggelse med bostäder och arbetsplatser i Finnäset, Lyviksberget och delar av Skepparberget bedöms även kunna öka attraktionen hos befintliga och planerade arbetsplatsområden i Gonäs, framför allt Gonäs östra, vilket så gott som gränsar till nu aktuellt område.

Sammanfattningsvis syftar således den fördjupade översiktsplanen till att ange en önskvärd utveckling av området vad gäller en integrering av boende, verksamheter och service samt att få ett underlag/program för de efterföljande detaljplanerna.

För att underlätta det kommande detaljplanearbetet har dessutom den fördjupade översiktsplanen gjorts relativt detaljerad, det vill säga produktionsförberedande.

Flexibilitet eftersträvas dock fortfarande när det gäller utbyggnadsordning och antal lägenheter.

## 1.2 Planprocess - organisation

Den fördjupade översiktsplanen har förberetts bland annat genom utarbetande av ett program som behandlades och godkändes av kommunstyrelsen den 15 maj 1990. Det innehåller sammanfattningsvis en allmän beskrivning av projektets syfte samt övergripande målsättningar och planeringsförutsättningar.

Programmet resulterade i två planuppdrag, dels nu pågående arbete med fördjupad översiktsplan, dels ett uppdrag till byggnadsnämnden att påbörja arbetet med en detaljplan för ett arbetsplatsområde på Lyviksberget. På grund av behovet av arbetsplatsområden samt för att inte få en tidsmässig blockering av en önskvärd utbyggnad har därför detaljplanearbetet force-rats, vilket resulterat i en laga kraftvunnen detaljplan.

Trots att detaljplan numera finns upprättad för ett arbetsplatsområde på Lyviksberget bör dock området redovisas och även ingå i den fördjupade översiktsplanen.

Projektorganisation för den fördjupade översiktsplanen framgår av fig. 1.2.

Ansvarig för **detaljplanens** upprättande har, som framgått, varit byggnadsnämnden.

Planarbetet inleddes således samtidigt för den fördjupade översiktsplanen och detaljplanen. Detta ledde till att samråden med bland annat de boende

i området redan från början kom att gälla hela områdets principiella disposition. De boende utsåg tidigt talesmän.

De första skisserna ledde till omfattande protester, och även förslag till förändringar. Det nu framlagda förslaget tar hänsyn till kritiken. Områden som Finnässets udde och de befintliga byarna lämnas utanför föreslagna exploateringar vad gäller ny bostadsbebyggelse, medan Lyviksberget nyttjas i högre utsträckning. Det bör dock påpekas att det fortfarande finns kritik från de boende mot planförslaget, vilket bland annat upplevs som för omfattande och med för stor inverkan på befintlig boendemiljö.

I planarbetet har också det kommunägda utvecklingsbolaget LUABs synpunkter tagits till vara. Från LUAB har tidigare skett en utåtriktad verksamhet för att värva företagsamhet till kommunen och området.

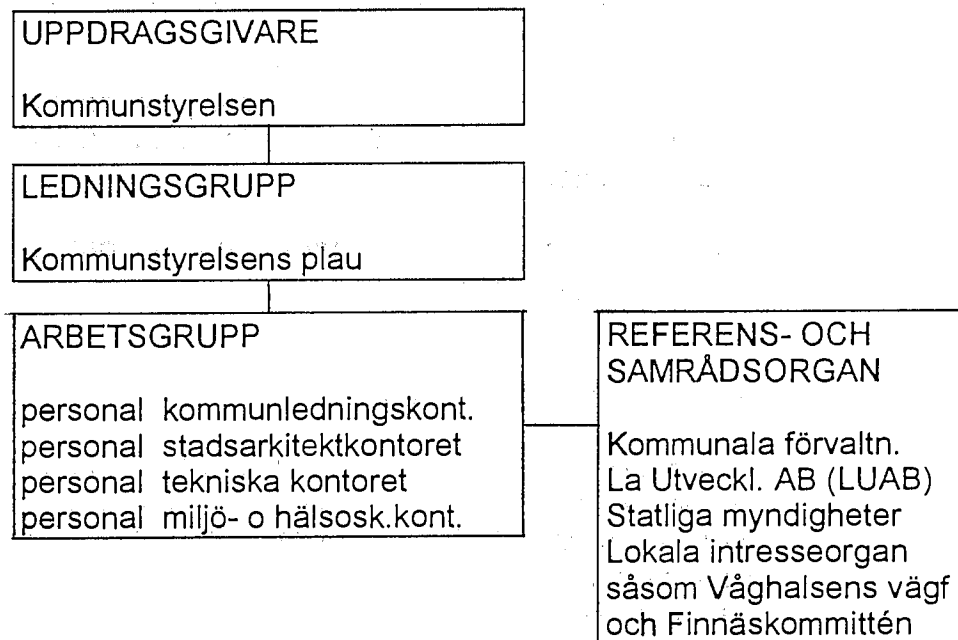


Fig. 1.2 Projektorganisation

Förslaget till fördjupad översiktsplan kommer att handläggas i enlighet med reglerna i plan- och bygglagen (PBL) så att allmänhet och myndigheter i ett samrådsskede får tillfälle att lägga synpunkter på förslaget. Därefter följer ett utställningsskede där allmänheten efter eventuella revideringar ånyo får lägga synpunkter på ett förslag, som därefter antas av kommunfullmäktige.

### 1.3 Tidplan

En preliminär tidplan kan se ut som följer:

Oktober	1993	Beslut om utställning
Dec - Jan	1993/1994	Utställning i två månader (beroende på när beslut om utställning tas)
Mars/April	1994	Avslutande beslutsprocess med fullmäktigebeslut

## 2 PLANOMRÅDETS FÖRUTSÄTTNINGAR

### 2.1 Allmänt

Området, som omfattar ca 200 ha, är beläget ca 3 km sydväst om Ludvika centrum begränsas i öster av befintlig bebyggelse och Lyvikskyrkogården, i norr av sjön Väsman samt i söder och väster av skogsmark.

Området har ett bra läge för etablering av verksamheter genom den infrastruktur som bildas av befintligt och framtida vägnät, med framför allt riksväg 60 Falun-Örebro och länsväg 608 Ludvika-Blötberget samt järnvägen Gävle-Borlänge-Örebro. Det har även Ludvika flygplats och industriorten Grängesberg på korta avstånd. Västerut vid Gonäsvägen återfinns Gonäs och Blötbergets samhällen samt Gonäs industriområde. Någon annan exploateringsbar mark med motsvarande förutsättningar finns ej i stadens omedelbara närhet.

I den kommuntäckande översiktsplanen omnämns området som en attraktiv utbyggnadsriktning av staden.

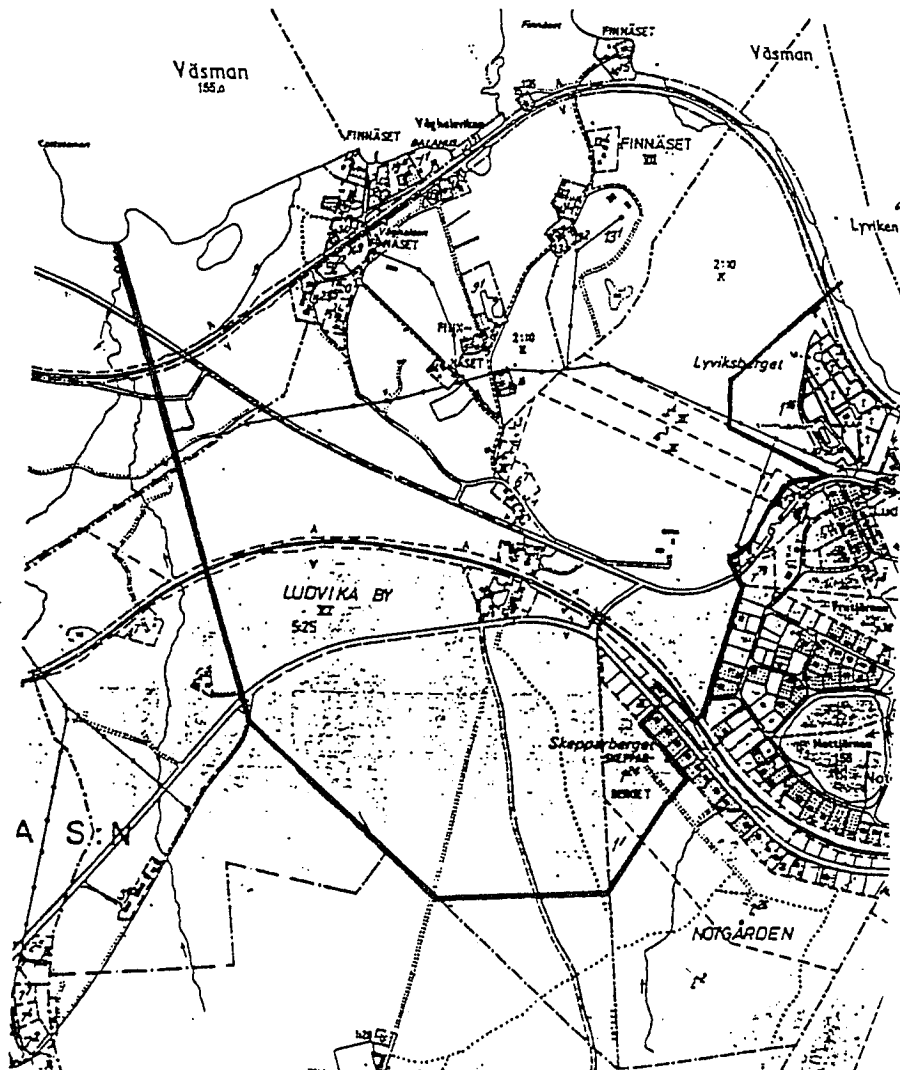


Fig. 2.1 Planområdets avgränsning



## 2.2 Tidigare ställningstaganden

Kommunstyrelsen beslutade 10 juni 1986 godkänna ett inventerings- och handlingsprogram beträffande industrimark i Ludvika. I detta handlingsprogram har delar av Skepparberget redovisats som ett prioriterat tätortsnära område.

Kommunstyrelsen gav 15 maj 1990 en arbetsgrupp i uppdrag att upprätta en fördjupad översiktsplan över Finnäset, Lyviksberget och Skepparberget. Samtidigt uppdrog kommunstyrelsen till byggnadsnämnden att parallellt med den fördjupade översiktsplanen upprätta förslag till detaljplan för arbetsplatsområde på Lyviksberget.

För övrigt gränsar planområdet i öster mot stadsplanen för dels Lyviksberget, fastställd 28 april 1983, dels västra delen av Notgården, fastställd 14 augusti 1974 samt dels del av Ludvika by-området, fastställd 7 mars 1964.

## 2.3 Markägoförhållanden och befintlig bebyggelse

Marken inom planområdet ägs huvudsakligen av Ludvika kommun. Insprängda i det kommunala innehavet finns totalt 33 enskilt ägda villafastigheter. Vidare finns några skogsfastigheter, som ägs av enskilda och STORA samt två järnvägsfastigheter.

Befintlig bebyggelse, vilken huvudsakligen utgörs av permanentus, är till övervägande delen samlad i tre områden, ett i ett stråk utefter Finnäsvägen (14 st), ett inom planområdets västra del i anslutning till Våghalsviken (13 st) samt i anslutning till järnvägen (6 st).

Övrig bebyggelse utgörs av tre militärförråd belägna inom södra delen av Lyviksberget.



Fig. 2.3 Kommunalt markinnehav

#### 2.4 Översiktliga grundförhållanden

Geotekniska utredningar visar att de områden som föreslås för exploatering i planförslaget kan bebyggas. På uppdrag av Ludvika kommun och Ludvika Utvecklings AB har VIAK 4-5 december 1989 utfört översiktliga geotekniska undersökningar, dels vid Lyviksbergets västra sluttning mot Finnäset, dels i Finnäset. Undersökningarna som gjorts genom grävning av ett antal provgropar inom respektive område, har sammanställts i två utlåtanden, båda daterade 10 januari 1990.

Beträffande Lyviksbergets västra del utgörs området i huvudsak av blandskogsbevuxen moränmark. Undersökningen visar att jorden i området består av 0 - 0,3 m mull som överlagras siltig sandig morän. Moränen är ställvis blockig. Berg och block har påträffats på nivåer mellan 0,6 - 2,0 m under marknivån. I områdets södra del, intill riksväg 60, har provgroparna utförts till 1,8 - 2,4 m djup utan att berg eller block påträffats. Lokalt överlagras moränen och silten av torv med ca 0,7 m mäktighet. Grundvatten har inom vissa partier påträffats på mellan 0,6 - 1,6 m djup. Under vissa nederbördsrika perioder kan dock grundvattnet stiga till nivåer nära eller i markytan, speciellt i de relativt plana partierna i sydost.

Eftersom jorden i området innehåller silt och siltig morän bedöms den vara tjälfarlig till mycket tjälfarlig samt flytbenägen i vattenmättat tillstånd.

Vad gäller grundläggning kan utifrån utlåtandet konstateras att planerad bebyggelse kan grundläggas med plattor i befintlig mark eller på packad fyllning, sedan vegetationsskikt, mull och torv avschaktats. Blandad grundläggning i form av plattor i befintlig mark och berggrundläggning bör dock i möjligaste mån undvikas.

Området i Finnäset som omfattas av undersökningen är lövsly- och blandskogsbevuxet och utgörs delvis av igenvuxen åkermark.

Jorden består av ca 0,2 - 0,3 m mull som i den mellersta och södra delen överlagras sand till ca 0,5 respektive 1,0 m under markytan. Under sanden följer sedan finare svallsediment bestående av silt till ca 2,0 - 2,1 m under markytan. I områdets norra del överlagras mullen silt till ca 1,9 m under markytan. Därunder följer grusig morän. Jorden är mycket tjälfarlig i områdets norra del där silt finns relativt ytligt under den organiska jorden.

Marken i området bedöms väl lämpad för grundläggning av bostadsbebyggelse i 1-2 plan. Byggnader kan grundläggas med plattor i befintlig mark eller på packad fyllning sedan den organiska jorden avschaktats.

I de kraftiga sluttningarna i Lyviksbergets norra del, med relativt lågpermeabla jordar, kan problem uppstå vid avledning av ytvatten. Det vill säga jordarna har liten förmåga att släppa igenom vatten.

Ett bebyggande av de branta partierna leder till ökade kostnader för massbalansering och för nödvändiga stödmurar samt övriga betongkonstruktioner. Dessa partier kan av nämnda skäl endast byggas med kontor och dylikt eller i samlad regi för flerbostadshus eller terrasserade grupphus. Principerna för en terrassformad bebyggelse ges i en kompletterande utredning, utförd av VBB VIAK, 17 januari 1992

De utförda undersökningarna är översiktliga. Lokala variationer förekommer. När områdena sedemera slutligt detaljplaneras bör förtätade och kompletterade undersökningar ske av utbyggnadsområdena. Området klassificeras som ett normalriskområde ur radonsynpunkt.

## 2.5 Kulturaspekter

Finnäset har en lång tradition som bosättningsområde och på 1630-talet fanns en gård på Finnäset. Området innehåller flera gruvor brutna sedan lång tid tillbaka. Bostadsområdet vid Våghalsen innehåller även bebyggelse från världskrigsepoken. Ett system av konstgångar, från vilka grunden återstår, byggdes på 1850-talet för att hålla vattnet borta ur gruvorna.

Landskapet och bebyggelsemiljön innehåller lämningar och spår som representerar olika historiska tider i sättet att utvinna och organisera uttaget av malm. Jordbruket har inte utgjort någon huvudnäring men under 1800-talets senare hälft var uppodlingen betydande. Begränsad uppodling kan dokumenteras från 1500-talet.

Det är framför allt malmbrytningen och uppodlingen under 1800-talets senare hälft och tidigt 1900-tal som satt sin prägel på kulturlandskapet och den nuvarande bebyggelsestrukturen.

Dalarnas museum har låtit utföra en översiktlig inventering av äldre kulturvärden i området som visar att rester efter äldre bosättning och gruvhantering förekommer i området. Hänsynstagande samt dokumentation förutsätts. Det bör i sammanhanget även påpekas att de boende i området besitter kunskap om de olika kulturvärdena.

## 2.6 Gruvor

Området innehåller flera gruvor brutna sedan lång tid tillbaka. Fältets storhetstid inträffade under tidigt 1900-tal, då ökat malmbehov och förbättrad anrikningsteknik gav gruvorna en kort nådatid. Ett halvsekel senare, under 1960-talet, utfördes en större gruvundersökning inom området. Denna påvisade en större malmreserv, vilken sträcker sig under sjön Väsmans botten till Iviken och bör ha ett djupgående på minst 500 m.

På uppdrag av Ludvika kommun har Lennart Westas, tidigare mättningschef i Ludvika kommun, i april 1989 utfört en inventering av underjordiska brytningsrum inom området. resultatet av inventeringen, benämnd "Utredning av förekomst av underjordiska brytningsrum inom Våghalsen-Finnäsets gruvfält" finns dokumenterat på kartor i skalorna 1:1000, 1:4000 och 1:10 000 och har framkommit efter forskning och avritning av gruvkartor vid Bergmästarämbetet i Falun samt fältstudier.

Inför upprättandet av nu aktuell fördjupad översiktsplan har arbetsgruppen låtit utföra en studie av rasriskområden inom Finnäset-Våghalsen.

Studien, vilken utförts av Ludvika kommuns miljö- och hälsoskyddskontor, har 21 augusti 1990 sammanställts i ett utlåtande med tillhörande kartmaterial, benämnt "Rasriskområden inom Finnäset-Våghalsen med anledning av tidigare gruvverksamhet".

Gruvorna inom Finnäset-Våghalsen kan delas in i fem tämligen väl avgränsade grupper. Indelningen beskrivs nedan och redovisas även översiktligt i fig 2.6 nedan.

1. Bybergsgruvan  
Tre schakt med stora brytningsrum.
2. Sex mindre skärpningar.
3. Gruvundersökning utifrån ett schakt inom Norra Lyviksgruvans utmål. Undersökningsorter drevs på ca 280 meters nivå med syfte att öka områdets malmbas.
4. Finnäsgruvorna  
Två schakt med brytningsrum samt en tredje gruva/skärpning som är delvis igenfylld.
5. Våghalsen  
En västlig parallell med Ga Våghalsgruvan, La Våghalsgruvan och Kullgruvan samt en östlig dito med Lavgruvan och Lavgruveschaktet. Området utgörs av stora öppna bergrum. Risken för ras inom detta område har bedömts som stor.

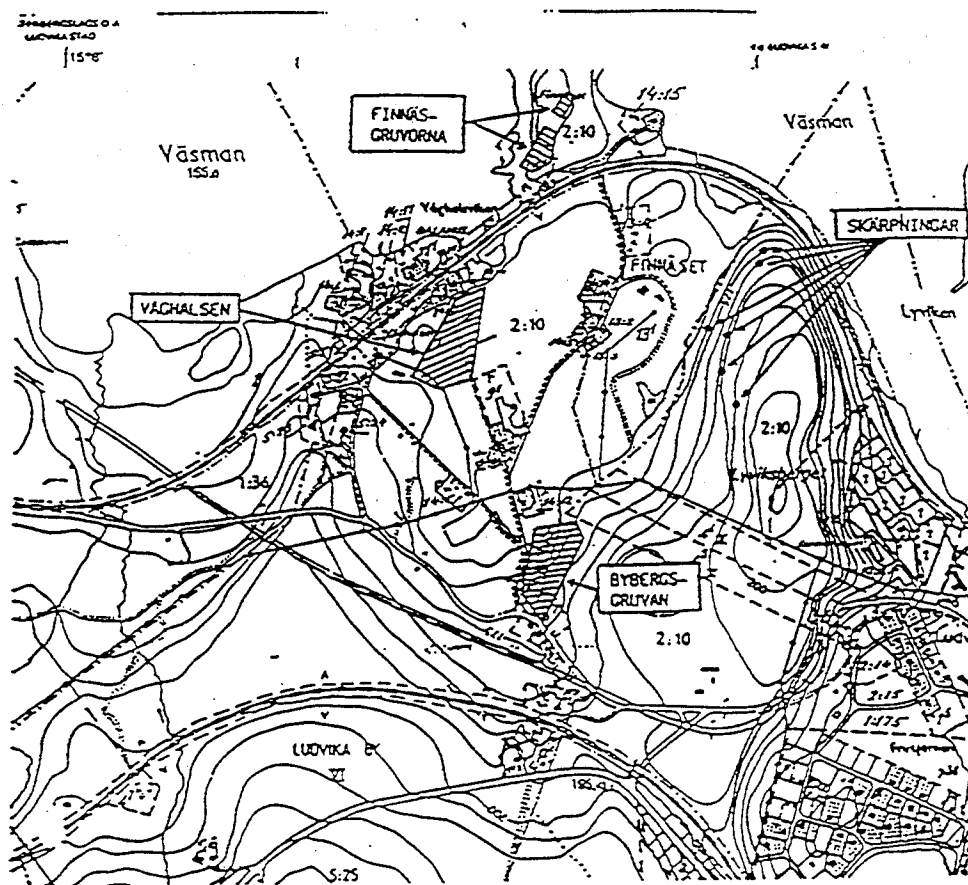


Fig. 2.6 Gruvor och skärpningar

## 2.7 Störningar

Gräsmossens skjutbana är belägen ca 1,5 km sydväst om området. Med anledning av störningar på grund av skjutbanebuller har därför Ludvika kommuns miljö- och hälsoskyddskontor utrett bullersituationen på Finnäset och Lyviksberget. Även trafikbullret har mätts. Resultatet har 20 november 1990 sammanställts i ett utlåtande benämnt "Ljudnivåutredning vid planerat bostadsområde/arbetsplatsområde vid Lyviksberget".

Konsultföretaget Ingemansson Akustik · Mekanik, Region Väst, har också genomfört en bullernivåutredning inom nämnda område. Materialet finns sammanställt i en rapport, daterad 5 oktober 1992.

De riktvärden som för närvarande gäller enligt Statens Naturvårdsverk, - SNV-, framgår av nedanstående tabell.

Utrymme	Ljudnivå utomhus i dBA IMPULSE	
	Dag och kväll kl 07 - 22	Natt kl 22 - 07
Bostäder	65 - 70	55 - 60
Vårdlokaler	60 - 65	55 - 60
Undervisningslokaler	60 - 65	--
Fritidsbebyggelse och rörligt friluftsliv (där naturupplevelsen är en viktig faktor)	60 - 65	55 - 60

### **Tabell: SNVs riktvärden.**

En sammanfattning av mätresultaten redovisas på kartbilaga sidan 14.

Det kan konstateras att värdena ej överstiger SNVs riktlinjer för bostäder klockan 07-22, 65-70 dBA.

För övrigt har kompletterande mätning genomförts 8 oktober 1991 vilken även visar att värdena ej överstiger SNVs riktlinjer.

Vid mätning av skjutbanebuller är det mycket viktigt att rätt förhållanden råder för mätningen. Vindriktning och väder i övrigt har stor betydelse för erhållande av ett så riktigt resultat som möjligt.

Förutom vinkeln mellan skjutriktning och mätpunkterna, avstånd och markdämpning bidrar befintliga skogspartier med en dämpande effekt. Nivådämpande skogspartier finns dels i anslutning till själva skjutbanan, dels på ömse sidor om Gonäsvägen. De skogsdämpande partiernas ungefärliga läge framgår av karta, sidan 14.

För att inte för höga ljudnivåer skall uppstå är det nödvändigt att inte minska befintlig skogsdämpning genom avverkning av dessa partier. Ludvika kommun är dock ej ägare till de partier som ligger söder och sydväst om Gonäsvägen. Avsikten är dock att säkra dessa partier genom förvärv eller på annat sätt.

Övriga störningar som uppmärksammats är trafiken på riksvägen, Gonäsvägen och den där emellan liggande järnvägen. Områdets disposition har gjort att dessa störningar kan behandlas bäst i detaljplanen och bygglov. En ytterligare eventuell störningskälla är den träimpregnering som finns på andra sidan Lyviken.

Det bör även tillses att verksamheten inom planområdet ej stör friden på Lyvikens kyrkogård. Denna fråga har påverkat arbetsplatsområdets utformning och avgränsning. Frågan bör även uppmärksammas när planeringen görs av den anläggning som planeras längst ut på Lyviksberget, se närmare under rubriken arbetsplatser.

1119

SKJUTBANEBULLER

Mät-punkt	Ljud-nivå	Vapen/Kaliber	Beräknat/Uppmätt
1 A	60 dBA	Ak4	Beräknat
1 B	64 dBA	Ak4	Uppmätt
	62 dBA	Älgst	Uppmätt
2	62 dBA	6,5 mm	Uppmätt
	64 dBA	Ak4	Beräknat
	65 dBA	Ak4	Uppmätt
	64 dBA	Älgst	Uppmätt
3	61 dBA	6,5 mm	Uppmätt
	62 dBA	Ak4	Beräknat
	61 dBA	Ak4	Uppmätt
4	57 dBA	Ak4	Beräknat

TRAFIKBULLER

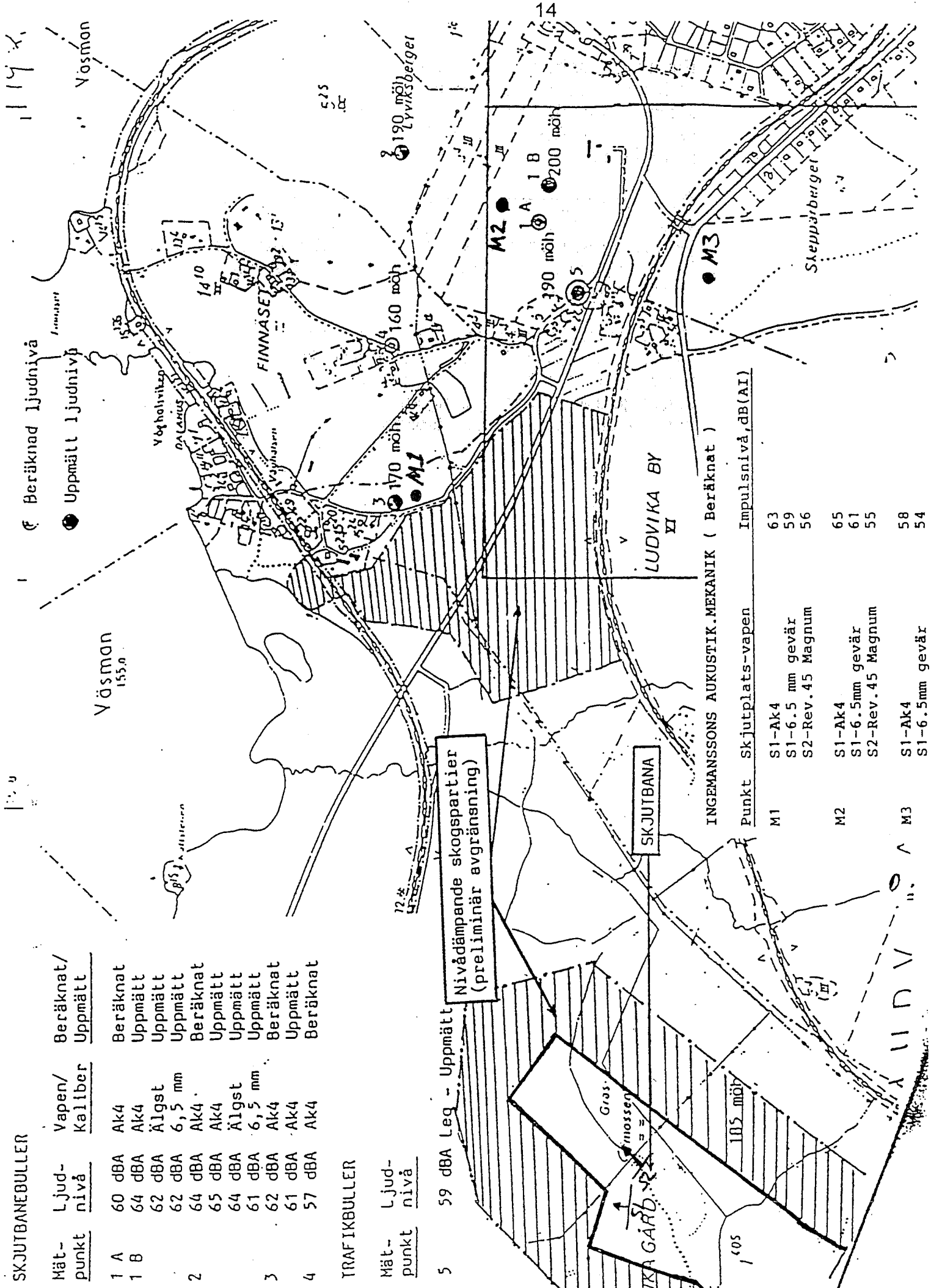
Mät-punkt	Ljud-nivå
5	59 dBA Leq - Uppmätt

Nivådämpande skogspartier (preliminär avgränsning)

SKJUTBANA

INGEMANSSONS AUKUSTIK.MEKANIK ( Beräknat )

Punkt	Skjutplats-vapen	Impulsnivå, dB(AI)
M1	S1-Ak4	63
	S1-6.5 mm gevär	59
	S2-Rev.45 Magnum	56
M2	S1-Ak4	65
	S1-6.5mm gevär	61
	S2-Rev.45 Magnum	55
M3	S1-Ak4	58
	S1-6.5mm gevär	54





## 2.8 Topografi och vegetation

Området vid Finnäset/Lyviksberget, som är lövsly- och blandskogsbevuxet, är relativt starkt kuperat med en högsta markhöjd vid Lyviksberget om ca +210 m samt ca +155 m vid Våghalsviken i områdets västra del. Från Lyviksberget sluttar marken brant ner mot sjön Väsman i nordost, i öster mot Lyvikskyrkogården samt i väster ner mot Finnäset. På Lyviksberget i nordsydlig riktning löper en plan plåtå.

Finnäset utgörs av relativt flack terräng. De sydvästra och nordöstra delarna är dock något kuperade med berg i dagen i den nordöstra delen.

Området vid Skepparberget utgörs av skogsmark, bevuxet framför allt med tall och gran samt vissa delar ungskog.

Höjdskillnaden mellan områdets norra och sydvästra del utgör ca 50 m med en lägsta markhöjd i norr om ca +195 m och en högsta i sydväst om ca +245 m.

Kommunledningskontoret, mark- och planeringsenheten, har utfört en vegetationsinventering under vintern 1989-90 i området vid Finnäset och Lyviksberget. Inventeringen visar att det finns värdefulla naturområden där skötseletåtgärder skall sträva efter att bibehålla eller förbättra karaktären av naturområdena. Dessa skall ses som rekreationsområden som påtagligt kan öka attraktionskraften av området.

## 2.9 Vägar och trafik

Området genomkorsas av två större genomfartsleder, dels länsväg 608 (Gonäsvägen), dels riksväg 60 (Grängesbergsvägen).

Via Gonäsvägen trafikförsörjer Finnäs- och Våghalsvägen befintlig bebyggelse inom området. Vägarna, vilka ej är permanentbelagda, är utbyggda till ca 4 meters bredd.

Från Grängesbergsvägen går också en relativt nyanlagd skogsbilväg i nord-sydlig riktning upp mot Skepparberget. Skogsbilvägen ligger delvis på mark som kommunen förvärvat av Domänverket. Vid förvärvet har kommunen medgivit Domänverket rätt att framdeles nyttja vägen eller annan lämplig väg som sedermera kan komma att anläggas inom området.

Kollektivtrafiken upprätthålls i dag av busslinje 47 som passerar på både Grängesbergs- och Gonäsvägen.

För övrigt sträcker sig TGOJs otrafikerade järnvägslinje inom områdets norra delar samt inom dess södra, linjen Gävle - Ludvika - Frövi. På den sistnämnda passerar, enligt trafikledningen i Gävle 28 gods- och 8 persontåg per dygn.

## 2.10 Befintliga ledningar

Inom planområdet finns kommunalt vatten framdraget till boende utefter Finnäsvägen. Ledningen, vilken påkopplats det kommunala nätet vid Hällarna, utgörs dock endast av en plastslang  $\varnothing$  50 mm. Vatten- och spillvattenledningar är utbyggda utefter riksväg 60 till Skeppmora.

Två grövre sjövattnsledningar ( $\varnothing$  200 mm), som vattenförsörjer Gonäs, Blötberget och Saxdalen utgår från Hällarna och är lagda strax utanför udden på Finnäset.

Kommunalt vatten och avlopp (dagvatten, spillvatten och vatten) finns även utbyggt sydost om området, dels i Odlarevägen (D 225, S 225, V 110). För övrigt finns vatten- och spillvattenledningar utbyggda på sträckan Gonäs-Lyviksberget.

Området berörs även av en kraftledning i öst-västlig riktning om 10 kV (norr om länsväg 608). Från denna finns tre avgreningar. Området mellan järnvägen och riksväg 60 samt Skepparberget berörs även av en kraftledning om 50 kV.

### 3 PLANFÖRSLAGET

#### 3.1 Övergripande målsättning

Ludvika har ett uttalat behov av en ny utbyggnadsriktning, som ger goda tillväxtmöjligheter för staden såväl omedelbart som på sikt. Särskilt gäller detta arbetsplats-/näringslivssektorn. Målsättningen är att utifrån miljö- och sociala aspekter tillgodose detta behov genom att anvisa tillräckliga tillväxtytor i något som kan bli en självständigt fungerande stadsdel. En flexibel plan som ur sociala skäl medger ett varierat och blandat boende är därför av betydelse. Ambitionen har ställts och kommer att ställas högt för att få en stadsdel med extra värden som ger en god boende- och arbetsmiljö. Särskilt utnyttjas det faktum att läget både medger utsiktslägen som direkt närhet till sjö och strand. Ytterligare en positiv faktor är att stadsdelen annonserar sig självt över vattnet från stadens centrala delar.

#### 3.2 Planområdets huvudsakliga dispositioner

Inledningsvis kan konstateras att områdets topografi, gruvornas belägenhet och omfattning samt naturförhållanden till stor del har varit styrande vid lokaliseringen av bostäder, arbetsplatser och trafiknät.

Dispositionen framgår av plankartan, sidan 19.

Inom planområdet redovisas två arbetsplatsområden, varav det ena är beläget på Skepparberget, i anslutning till Grängesbergsvägen. Det andra, vilket omfattas av detaljplan, är beläget inom Lyviksbergets södra del.

För övrigt vad gäller arbetsplatser föreslås ett område för kontorsservice inom den nordligaste delen av Lyviksberget, i väl synligt läge över sjön Väsman.

Vad beträffar bostäder föreslås dels ett område på Lyviksbergets nordvästslutning, dels ett väster om detta, det vill säga i slutningen och de plana partierna ner mot Finnäset. Ytterligare ett bostadsområde föreslås i anslutning till Våghalsvägen inom Finnäsets södra del.

Förutom nämnda bostadsområden redovisas även ett område direkt norr om arbetsområdet på Lyviksberget. Områdets lämplighet för bostadsbebyggelse är dock beroende av vilken typ av företag som etablerar sig inom arbetsplatsområdets norra del.

På sikt kommer även ett behov av barnomsorg och skola att uppstå. Lämplig plats för dessa får dock studeras ytterligare. Se även sid 26.

Genom planområdet passerar dels Gonäsvägen (länsväg 608) och Grängesbergsvägen (riksväg 60). För att ansluta nyttillkommande bebyggelse norr om Gonäsvägen till detta övergripande trafiksystem föreslås en ny matargata från Gonäsvägen. Grängesbergs- och Gonäsvägen har dessutom "knutits ihop" genom en broförbindelse.

Gång- och cykelvägar föreslås till stora delar anläggas parallellt med den nya matargatan samt Gonäsvägen för anslutning till befintlig gång- och cykelväg öster om planområdet.

För övrigt föreslås inom planområdet större sammanhängande grönområden av naturmarkskaraktär samt en fotbollsplan. Ytor för kvarterslek förutsätts bli närmare studerade i kommande detaljplaner. Möjlighet finns att anordna en enkel natur- och kulturstig samt badplats. Boende i Finnäset har anmält intresse för att delta i arbetet med en kulturstig. Inom planområdet bör också förutsättningar finnas för att ordna kolonilotter.

I områdets norra delar passerar TGOJs otrafikerade järnvägslinje mellan Grängesberg och Ludvika. Under förutsättning att Banverket beslutar att lägga ner sträckan kan en småbåtshamn anordnas strax öster om udden på Finnäset.

ARBETSPLATSOMRÅDE	AREAL
LYVIKSBERGET SÖDRA OMR	14 HA
LYVIKSBERGET NORRA OMR	1 HA
SKEPPARBERGET	5,5 HA
<b>SUMMA</b>	<b>20,5 HA (CA)</b>
<b>SAMT RESERV</b>	<b>14-22 HA (CA)</b>

BOSTADSOmrÅDE	AREAL
LYVIKSBERGET	4-5,5 HA
FINNÄSET VÄSTRA OMR	7 HA
FINNÄSET ÖSTRA OMR	9,5 HA
<b>SUMMA</b>	<b>20,5 HA (CA)</b>
<b>SUMMA YTOR FÖR EXPL.</b>	<b>40-65 HA (CA)</b>
ANTALET BOSTÄDER RIKTPUNKT	400-500 LGH

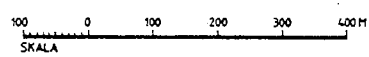
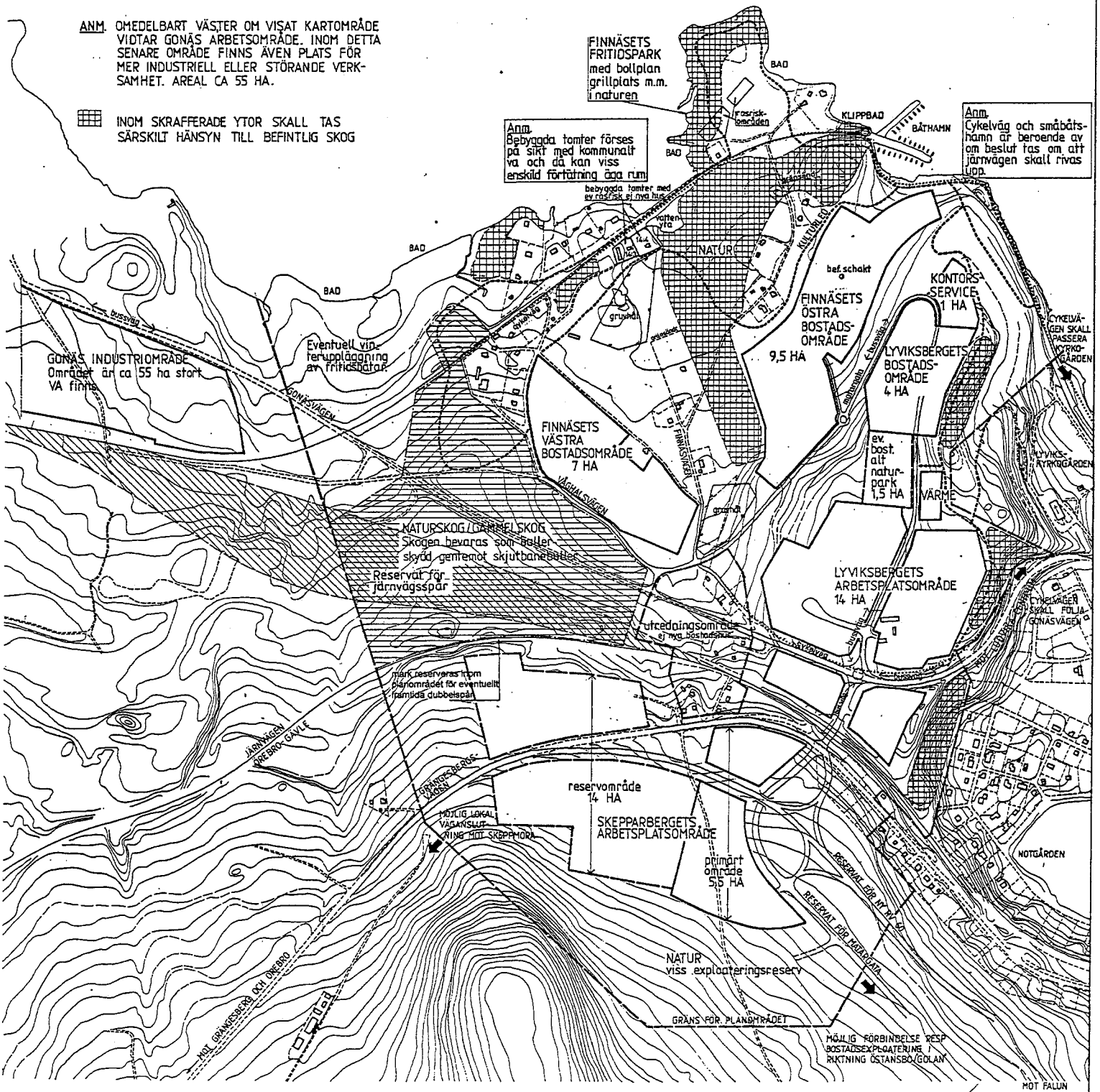
ÖVERSIKT · PLANKARTA  
 upprättad i juni 1993



reviderad efter utställande februari 1994

**ANM.** OMEDELBART VÄSTER OM VISAT KARTOMRÅDE  
 VIDTAR GONÅS ARBETSOMRÅDE. INOM DETTA  
 SENARE OMRÅDE FINNS ÄVEN PLATS FÖR  
 MER INDUSTRIELL ELLER STÖRANDE VERK-  
 SAMHET. AREAL CA 55 HA.

INOM SKRAFFERADE YTOR SKALL TAS  
 SÄRSKILT HÄNSYN TILL BEFINTLIG SKOG



### 3.3 Plansektorer

#### Trafiknätet

Befintlig bebyggelse i Finnäset och Våghalsen kommer även fortsättningsvis att trafikmatas genom befintligt vägsystem, det vill säga Finnäs- och Våghalsvägen. Däremot krävs för att klara trafikförsörjningen för nyttillkommande arbetsplats- och bostadsområden att ett helt nytt gatusystem iordningsställs.

För trafikmatning till arbetsplatsområdet på Lyviksberget samt till bostadsområdena föreslås att en matargata anläggs i form av en slinga upp genom området. Matargatan ansluter till Gonäsvägen i två punkter, dels vid arbetsplatsområdet, dels vid befintlig infart till Finnäset och Våghalsen.

Den östra delen av matargatan kommer att fungera som tillfart både till arbets- och bostadsområdena på Lyviksberget. Trafiksäkerhetsaspekterna klaras dels genom att matargatans anslutning mot Gonäsvägen vid arbetsplatsområdet utformas som cirkulationsplats, dels genom att en separat gång- och cykelväg planeras.

Beträffande det västra bostadsområdet, invid Våghalsvägen föreslås detta trafikförsörjas genom att en del av Våghalsvägen byggs om till matargata. Inom områden för friliggande småhus kommer lokalgator som ansluter till matargatorna att iordningställas medan infarten till grupp- och flerbostadshusen föreslås ske direkt från matargatan.

När det sedan gäller trafiklösningen vid det föreslagna arbetsplatsområdet på Skepparberget kan konstateras att läget för närvarande är något osäkert.

Kommunfullmäktige beslutade den 26 oktober 1989 att tillstyrka alternativ 4 såsom ny sträckning för riksväg 60. Vägverket har dock ännu ej detaljprojekterat sträckningen men klart är att det föreslagna arbetsplatsområdet på Skepparberget kommer att beröras.

KM Kjessler och Mannerstråle AB, Borlänge, har emellertid den 27 september 1989 på uppdrag av stadsarkitektkontoret skissat ett förslag till trafiklösning vid Skepparberget. Syftet med utredningen har varit att anpassa trafiklösningen till den framtida sträckningen av riksväg 60 och dels ge möjlighet till anslutning av föreslaget arbetsplatsområde mot Skepparberget och mot Gonäsvägen. I planförslaget redovisas därför ett förslag på trafiklösning som till stor del bygger på den utredning som KM Kjessler & Mannerstråle AB gjort.

I detta planförslag har redovisats en principlösning av trafikfrågorna vid Skepparberget. För närvarande pågår dock ett detaljplanearbete för ny riksvägsdragning i området. Detta innebär således att trafikfrågorna kan få en något annorlunda utformning än som nu redovisas i den fördjupade översiktsplanen.

För att öka flexibiliteten och tillgängligheten inom planområdet har detta kommunikationsmässigt sammanbundits genom en broförbindelse med riksväg 60.

Tillgången till gång- och cykelvägar inom planområdet avses bli väl tillgodosett.

Dessa föreslås i huvudsak att anläggas parallellt med matargatan samt Gonäsvägen för anslutning till befintliga gång- och cykelvägar öster om planområdet.

Det bör i sammanhanget framhållas att gång- och cykelväg även bör kunna anläggas utefter Väsmanstranden, det vill säga på befintlig järnvägsbank.

Det förutsätter givetvis att Banverket tar beslut om nedläggning av järnvägstrafiken på denna i dag otrafikerade sträcka.

Med Banverkets regionkontor i Borlänge har överenskommit följande. I översiktsplanen läggs in ett reservat för ett järnvägsspår, som kan förbinda trafikerad järnväg strax väster om den nybyggda vägbron vid Lyviksberget med den för närvarande ej trafikerade sträckningen mot Gonäs, Blötberget och Grängesberg. Härmed vinnes för järnvägsdriftens del att den kurviga linjen nära Väsman utbyts mot en rakare linje som tillåter högre farter. Härutöver vinns i trafiksäkerhet genom att ett antal plankorsningar för allmän trafik och gående försvinner. För planeringen av Finnäset vinns de fördelar med bättre strandkontakt som framgår av planen. Även ljudstörningarna borde bli mindre. Reservatet läggs in med flexibel bredd. För tydlighetens skull upplyses om att detta ställningstagande ej är något beslut att linjen via Gonäs och Blötberget skall få återupptagen trafik. Ett sådant beslut åvilar helt Banverket. Om ett beslut skulle fattas, som innebär linjens nedläggning bortfaller reservatet.

Inom planområdet har också mark reserverats för eventuellt framtida dubbelspår på järnvägslinjen Gävle - Ludvika - Frövi.

Avståndet till Ludvika flygplats är 7 km. Landningsplats för helikopterförbindelse har diskuterats.

Förutsättningarna att ansluta el- och telenätet är goda. Området har bra förutsättningar för utbyggnad av fibernät för kommunikationsöverföringar.

Framtida busslinjer bör följa Gonäsvägen från staden, angöra Lyviksberget och sedan dela upp sig i riktningarna Gonäs/Blötberget respektive Grängesberg. Se också under rubriken Skolor och barnomsorg.

### **Bostäder**

Det har tidigare nämnts att planförslagets målsättning är att ha relativt hög detaljeringsgrad för att underlätta kommande detaljplanearbete.

Planförslaget kommer emellertid att ligga till grund för en helt ny utbyggnadsriktning för Ludvika tätort, vilket innebär att en utbyggnad enligt planförslaget sträcker sig många år framåt i tiden.

Att i nuläget, vad gäller bostäderna, låsa sig för olika hustyper eller exakt typ av bebyggelse inom respektive bostadsområde bedöms som olyckligt. Målsättningen är därför att låta den framtida efterfrågan till stor del vara styrande genom att i planförslaget ge utrymme för varierande bebyggelseformer, såsom friliggande villor, grupphus och flerbostadshus. I denna målsättning ges möjlighet till framtida kommunala beslut om önskad utveckling.

Det kan dock konstateras att topografin i högsta grad är styrande vad gäller lokalisering av olika bebyggelse typer. Topografiska skäl som verkar begränsande på tomtstorlek är till exempel branta och långa sluttningar, varför friliggande småhus lämpar sig bättre inom flacka partier.

För att effektivt kunna utnyttja de relativt branta sluttningarna inom planområdet - Lyviksbergets nordvästra del - för bebyggelse, bör därför i första hand grupphus och flerbostadshus lokaliseras till detta område.

Att bygga bostäder i de sluttningar som det här är frågan om innebär också av naturliga skäl vissa geotekniska problem. Extraordinära grundläggnings- och markberedningskostnader måste påräknas till en viss gräns. För att reducera dessa måste byggnationen anpassas och troligtvis till viss del specialkonstrueras.

Eftersom lägenhetsantal och typ av bebyggelse påverkar bland annat dimensionering av de kommunaltekniska anläggningarna är det emellertid viktigt att den ungefärliga exploateringsgraden redovisas, dock på sätt som medger flexibilitet för framtiden.

Därför redovisas under punkt 3.4 två alternativa förslag, benämnda exploateringsantagande och alternativt exploateringsexempel, vad gäller exploateringsgrad och lokalisering av olika bebyggelse typer. Det bör i sammanhanget klargöras att dessa alternativ dock inte är helt definitiva. Alternativen får alltså mera karaktären av exempel på exploatering.

De bebyggda bostadsfastigheterna i området avses på sikt förses med kommunalt vatten- och avlopp och då kan viss enskild förtätning äga rum. Närmare ställning till vilken förtätning som kan tillåtas får tas när frågan aktualiseras. I exploateringsantagandena räknas överslagsvis med att ett 25-tal tomter för enbostadshus kan tillkomma på detta sätt inom en överblickbar framtid.

För de bostadsfastigheter som ligger nära Gonäsvägen respektive Grängesbergsvägen kan en förtätning av störningsskäl vara olämplig. Vad som på sikt bör ske med befintliga enbostadshus där blir beroende på den totala utvecklingen i Lyviksberget, Finnäset, Skepparberget och Gonäs. Området läggs nu ut som ett särskilt utredningsområde utan annat ställningstagande för närvarande att nya bostadshus ej bör tillåtas. Två fastigheter ligger inom riskområde för den tidigare gruvverksamheten. Ej heller där bör nya hus tillåtas. För ytterligare två fastigheter bör övervägas begränsningar som framgår av plankartan. I dessa två fall gäller det enbart en tveksamhet om de nuvarande fastighetsgränserna är de på sikt lämpliga.



## Arbetsplatser

Den fördjupade översiktsplanen redovisar två större arbetsområden, ett norr och ett söder om riksväg 60 (Grängesbergsvägen).

Arbetsområdet norr om Grängesbergsvägen omfattas av en redan laga kraftvunnen detaljplan. Det bedöms dock vara av stor vikt att detta redovisas i den fördjupade översiktsplanen.

Inom detta område avses i första hand lokalisering ske av företag för bil-service, kontor och handelsändamål. Även etablering av sådan industriell verksamhet som ej innebär störning vad gäller miljö eller utseende för omgivningen inom området kan bli aktuell. En sådan etablering bör i första hand lokaliseras till planområdets norra delar. Som framgår av den upprättade detaljplanen avses sådan verksamhet som allmänt uppfattas högkvalitativ. Området förväntas bland annat få god arkitektur och vara fritt från störande utsläpp.

Arbetsområdet söder om järnvägen är beläget i sluttningen upp mot Skepparberget. Här är emellertid planeringssituationen fortfarande något osäker på grund av nya riksväg 60s framtida sträckning. I planförslaget redovisas dock den sträckning som är den mest troliga. Trafiklösningar och arbetsplatsområdenas lokalisering utgår därför i nuläget från att det är denna sträckning som kommer att gälla vid en framtida ombyggnad.

Exploaterbart område i Skepparberget omfattar totalt ca 20 - 27,5 ha och dess utbyggnad är beroende av riksväg 60s ombyggnad. Det innebär att utbyggnaden tidigast bedöms kunna ske i samband med ombyggnaden av riksväg 60. Såväl exploateringsområdet som riksvägens utbyggnad medför massomflyttningar. Det kan alltså vara en fördel för den totala ekonomin om en samtidig, samordnad grovplanering av ytorna är möjlig. Beslut om vilken typ av företag som bör lokaliseras hit samt områdets närmare utformning får därför göras i samband med den detaljplan som framdeles kommer att efterfölja den fördjupade översiktsplanen.

För övrigt vad gäller arbetsplatser redovisas ett mindre område om ca 1,0 ha högst upp på Lyviksberget, det vill säga i dess nordligaste del. Detta område benämns näringslivscentrum och är avsett att bli hela områdets "hjärta". Här finns utrymme för en etablering av lokaler kombinerade för hotell, restaurang, kontor, möteslokaler och lokaler för fritidsaktiviteter mm.

## Rekreation och friytor

Området inom planförslaget innehåller relativt stora friytor lämpliga för närrekreation, som till exempel Finnäsets udde.

Udden har fantastiska möjligheter genom sitt läge och varierad natur med möjligheter till naturupplevelser, grillplats och naturliga bad. Den har plana ytor som kan iordningställas som led eller bollplan. Men det finns även sanda partier och sår efter gruvdriften. Skogen på udden kan delvis ses på olika sätt. Frågan är om den del som har djup granskog skall betraktas som en tillgång i sig, eller om man skall verka för en öppnare naturtyp. Översiktsplanen bör följas upp med en särskild analys för Finnäsets udde, ledande till ett beslut om lämpligt avvägd målsättning. Inget hindrar att ett praktiskt genomförande sker i etapper anpassat till den verkliga exploateringsstakten.

Befintliga stigar nyttjas så långt som möjligt som naturstigar. De bör kompletteras så att de hänger samman. Det kan ske på samma sätt som för vandringsleder. Först röjning, överbryggande av större hinder samt utmärkning. Därefter trampas stigen naturligen upp av brukarna.

Strax väster om Våghalsen finns en befintlig badplats som efter vissa upp- rustningsarbeten bör kunna fungera som hela områdets närbad, alternativt ett kommunalt sådant. Beslut om badets status tas dock ej i nuläget.

Som framgått inledningsvis är det fortsatta beståndet av TGOJs ofrafikerade järnvägslinje i nuläget oklar. Under förutsättning att denna linje kommer att läggas ner ges möjligheten att anordna en mindre småbåtshamn inom planområdets norra del.

Mark för närlekplatser har ej redovisats i den fördjupade översiktsplanen utan förutsätts bli studerat i kommande detaljplaner.

Inom planområdet finns också möjlighet att anordna en mindre fotbollsplan.

### **Natur- och kulturmiljöer**

Som framgått har mark- och planeringsenheten inför arbetet med den fördjupade översiktsplanen utfört en vegetationsinventering på Finnäset och Lyviksbergget. Det har vid lokaliseringen av bebyggelseområdena tyvärr ej varit möjligt att fullt ut ta hänsyn till de naturområden som bedöms som värdefulla ur natur- och rekreationshänseende. Härtill är möjligheterna till lokalisering allt för begränsade med hänsyn till topografiska förhållanden, närhet till befintlig bebyggelse m m.

Ca 15 ha har på plankartan betecknats som mark där särskild hänsyn bör tas till befintlig skog. Dessa partier ligger i huvudsak på kommunägd mark, samt på fastigheterna Finnäset 13:4 och 14:7. Ytor har tagits ur den nämnda inventeringen, med vissa korrigeringar för att få med olika naturtyper. Inom dessa arealer bör ambitionen vara att så långt möjligt bevara befintlig naturtyp. En del kommer också vara till nytta för att dämpa ljudet från bullerkällorna. Givetvis bör också skog och natur bevaras på övriga fria ytor, men i dessa fall avvägt mot andra fritidsintressen.

Ett antal områden undantas från exploateringsåtgärder. Dessa områden utgörs huvudsakligen av granbestånd, kärr- och hållmark som med vissa skötselåtgärder kan bibehålla och utveckla sin karaktär av natur- och rekreationsvärde. Vid skötseln av dessa områden eftersträvas att följa de i vegetationsinventeringen föreslagna åtgärderna.

För övrigt kan beträffande naturområden konstateras att kommunen under 1991 utfört naturvårdsinriktade röjningsinsatser inom delar av Finnäset.

Vad gäller kulturmiljöer kan konstateras att lämningar och rester efter tidigare byggnation och verksamhet i området finns dokumenterade. Av denna synes lämningar och rester vara koncentrerade till Finnäsens udde samt Våghalsen.

Eftersom gruvhanteringen satt sin prägel på området finns naturligtvis en hel del lämningar efter denna verksamhet, med bland annat gruvor och fundament efter stånggångens vändbrott. Vidare finns även ett antal husgrunder kvar efter tidigare byggnation i området.

Planförslaget ger för övrigt möjlighet att anordna en så kallad natur- och kulturled i området.

#### Teknisk försörjning

Planområdet skall anslutas till det kommunala vatten- och avloppsnetet genom att renvatten-, dagvatten- och spillvattenledningar byggs ut fram till Gonäs och där påkopplas befintligt system. För att erforderlig mängd och tryck renvatten skall erhållas då området börjar bli fullbyggt erfordras en ny matarvattenledning från kyrkogårdsområdet. Dagvattenledning iordningställs dock endast på en del av sträckan mot Gonäs, varför dagvattnet avses att omhändertas lokalt.

För övrigt skall möjligheten till lokalt omhändertagande av dagvatten inom planområdet studeras närmare i samband med upprättande av detaljplaner.

Kommunalt vatten och avlopp är numera utbyggt utefter Grängesbergsvägen mot Skeppmora. Vid en utbyggnad av arbetsplatsområdet på Skepparberget förutsätts detta således kunna anslutas till befintligt system vid lämplig punkt utefter Grängesbergsvägen.

I samband med utbyggnad av ledningarna måste tryckstegrings- och avloppspumpstationer byggas. Deras läge får dock studeras närmare i samband med upprättande av detaljplaner.

Vad beträffar uppvärmning bedöms av kostnadsskäl fjärrvärme ej vara aktuellt för utbyggnad inom planområdet. Det realistiska är en värmecentral för arbetsområdena samt eventuellt den del av bostadsutbyggnaden som sker på Lyviksberget. Värmecentralen drivs med olja, alternativt gasol via ett ledningssystem (förutsätter samordning med uppvärmning av Notgårdens flerbostadsområde). Avsatt yta är tilltagen för att medge inhemskt bränsle i en krissituation.

Scandiaconsult Nord AB har 13 november 1991 utfört en mindre förstudie huruvida alternativ uppvärmning genom utnyttjande av gruvvärme är möjlig inom området.

Studien visar att det sammanfattningsvis knappast ens vid gynnsam temperaturlagring kan bli frågan om ett betydande energitillskott till hela området som kan användas i ett lokalt fjärrvärmenät. Därtill är områdets samlade effekt och energibehov för stort. Det rekommenderas dock i förstudien att närmare undersökning görs av det värmeuttag som eventuellt kan erhållas från "försöksbrytningsgruvan" på norra Finnäset. Denna ligger i direkt anslutning till de friliggande småhus som föreslås väster om matargatan.

### **Skolor och barnomsorg**

Som tidigare nämnts bedöms ett exakt bestämmande av antalet lägenheter inom planområdet som olyckligt eftersom en viss flexibilitet eftersträvas. Antal lägenheter och fördelningen mellan olika bebyggelsetyper får emellertid stor inverkan på planeringen för framtida skola och barnomsorg inom planområdet.

Enligt exploateringsantagandet bedöms på lång sikt och vid en total utbyggnad, planområdet rymma ca 500 lägenheter, inklusive befintliga sådana. Detta ger helt klart underlag för barnomsorgsverksamhet samt, under förutsättning att området utbyggs enligt antagandet, även en enparallellig lågstadieskola.

Exploateringsantagandet ger således underlag för en integrerad kvartersskola för aktuella barnåldrar. För att täcka behovet på kort sikt och vid en exploatering som eventuellt understiger exploateringsantagandet är en utveckling av förbindelserna med andra bostadsområden viktig. Härmed avses stadsbebyggelsen i södra Ludvika, med bland annat Valhallavägen, i någon mån också Blötbergets samhälle. Vägsystemet tillåter bra busslinjedragning. Cykelvägen som är tänkt på banvallen intill sjön Väsman leder naturligen till Valhallaskolan.

Sammanfattningsvis skall Finnäset, Notgården och delar av Rasfallet/Ludvika gård ses som ett gemensamt upptagningsområde för en integrerad anläggning för barnomsorg och skolan. Tre alternativ till placering synes aktuella, i Finnäset, Notgården eller den befintliga Valhallaskolan.

Frågan är av den digniteten att den ej kan avgöras i nuläget utan måste studeras ytterligare.

### **Service**

Vad som sagts om förbindelser med andra bostadsområden och samhällen under föregående rubrik gäller också service. Här tillkommer den närservice som förutsätts tillkomma i arbetsplatsområdet invid rondellen, det som ofta kallas för bil- och bilistservice, som bensin, tillbehör, visst utbud av livsmedel, restaurang m m, och som brukar kännetecknas av utpräglat servicetänkande och långa öppettider.

### **Skyddsrum**

Området ingår ej i skyddsrumsort Ludvika.

### 3.4 Exploaterings exempel

#### 1. **Exploateringsantagande**, framgår av kartbilden på följande sida.

På Lyviksberget utmed den östra slingan av matargatan med sin relativt branta och långa nordvästsluttning mot Finnäset, föreslås ett större grupphusområde samt två områden för flerbostadshus. Grupphusområdet omfattar ca 100 lägenheter och avses upplåtas som bostadsrätter.

På grund av släntlutningen inom Lyviksbergets nordvästsluttning bör husen grundläggas på olika nivåer, det vill säga terrasseras. Marken bör terrasseras även mellan byggnaderna för att en relativt plan och användbar trädgård skall erhållas mellan husen och grundläggningen förenklas. Jämför vad som sagts under punkt 2.4.

Genom terrasseringen tillvaratas också möjligheten till utsikt över sjön Väsman. Området har goda förutsättningar att bli något extra för både boende och besökande.

Även flerbostadshusen omfattar ca 100 lägenheter och upplåts som hyresrätter, eventuellt i kombination med bostadsrätter.

Ytterligare ett grupphusområde föreslås. Detta omfattar ca 45 lägenheter och är beläget i sluttningen sydväst om det första, inom Finnäsets östra bostadsområde. Inom de plana partierna nedanför sluttningen föreslås friliggande småhus om ca 60 lägenheter.

I anslutning till Våghalsvägen redovisas ännu ett bostadsområde, Finnäsets västra bostadsområde. Detta område bedöms ha förutsättningar att rymma ca 140 lägenheter i varierande former såsom grupphus, flerbostadshus och friliggande småhus.

Slutligen beräknas befintliga villatomter på sikt ge ett 50-tal bostadsenheter totalt. I tabellen anges 25 såsom befintliga. Detta är något lägre än de 33 som finns, vilket förklaras av att några av dessa egentligen har naturligare kontaktvägar till befintlig samhällsbildning.

EXPLOATERINGSANTAGANDE  
PRIMÄR MÅLSÄTTNING

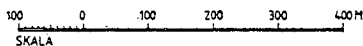
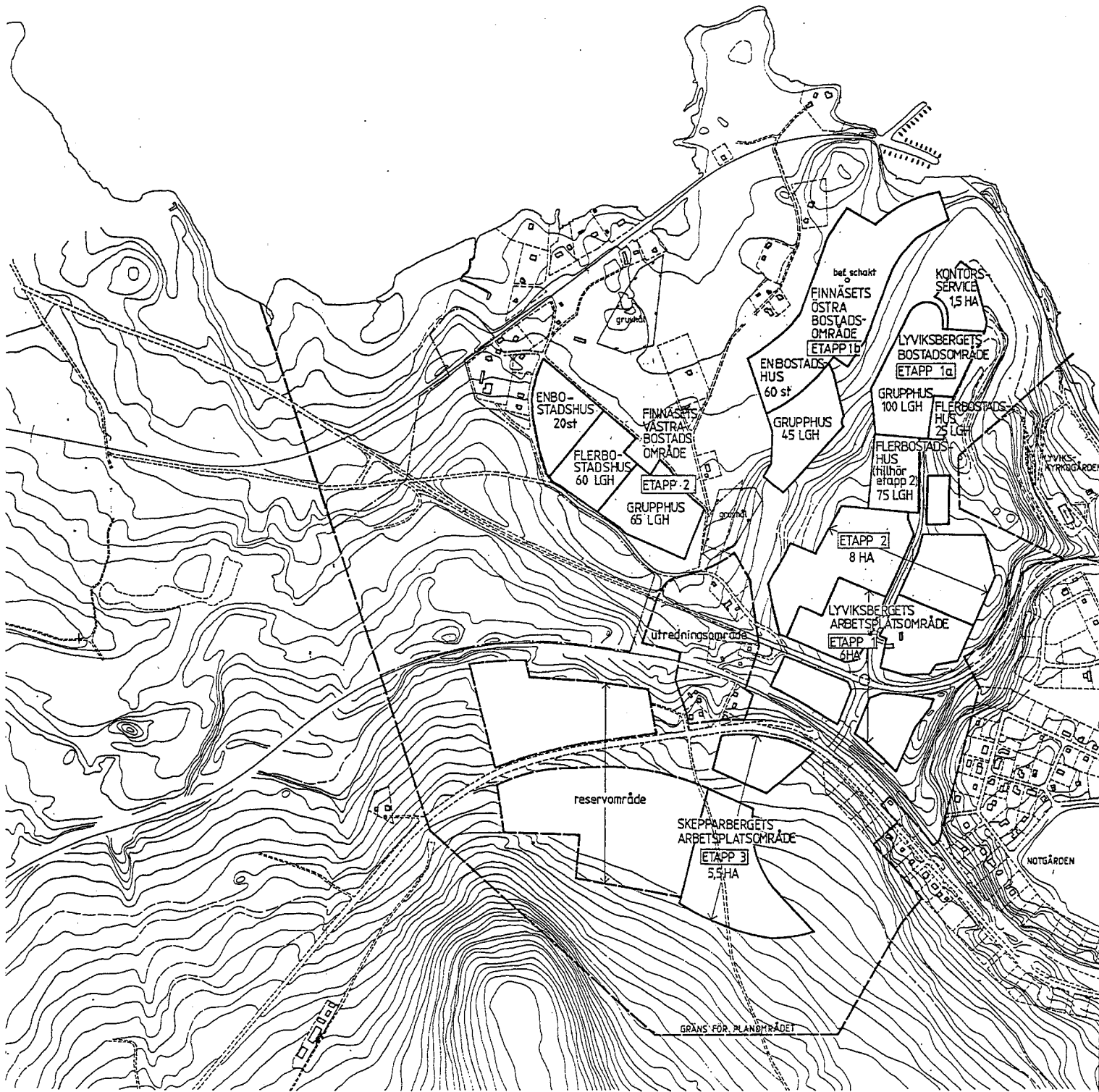
Fördjupad översiktsplan för  
FINNÄSET, LYVIKSBERGET  
samt del av SKEPPARBERGET,  
Ludvika kommun

ARBETSPLATSOMRÅDE	ETAPP 1	75 HA
	ETAPP 2	8 HA
	ETAPP 3	5,5 HA

BOSTÄDERNA	ETAPP 1a	ETAPP 1b	ETAPP 2	TOTALT
FLERBOSTADSHUS	25		135	160
GRUPPHUS	100	45	65	210
ENBOSTADSHUS				
NYEXPL.	-	60	20	80
PÅ BEF TOMTER	25 (bef)	15	10	50
SUMMA	150	120	230	500

HÄRAV NYBYGGDA 475

ÖVERSIKT  
EXPLOATERINGSANTAGANDE  
upprättad i juni 1993



2. **Alternativt exploateringsexempel**, framgår av kartbild på följande sida.

I nordvästsluttningen ner mot Finnäset har en stor del av grupphusen ersatts av flerbostadshus om ca 140 lägenheter. Ett flerbostadsområde kan här utformas attraktivt med måttligt utformade punkthus, eventuellt terrasshus. Grupphusområdet omfattar endast ca 20 lägenheter.

Istället föreslås i östra Finnäset ett större grupphusområde om ca 70 lägenheter väster om matargatan. Här föreslås också ett område med friliggande småhus om ca 45 lägenheter.

I västra Finnäset invid Våghalsvägen redovisas i detta alternativ ca 100 lägenheter, det vill säga något färre än i exploateringsantagandet, fördelat mellan friliggande småhus och grupphus.



# ALTERNATIVT EXPLOATERINGSEXEMPEL

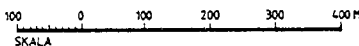
Fördjupad översiktsplan för  
**FINNÄSET, LYVIKSBERGET**  
 samt del av **SKEPPARBERGET**,  
 Ludvika kommun

ARBETSPLOTSOMRÅDE	ETAPP 1	75 HA
	ETAPP 2	8 HA
	ETAPP 3	55 HA

BOSTÄDERNA	ETAPP 1a	ETAPP 1b	ETAPP 2	TOTALT
FLERBOSTADSHUS	-	140	-	140
GRUPPHUS	55	20	70	150
ENBOSTADSHUS NYEXPL.	45	+	45	90
PÅ BEF TOMTER	25 (bef)	10	15	50
SUMMA	125	170	130	425

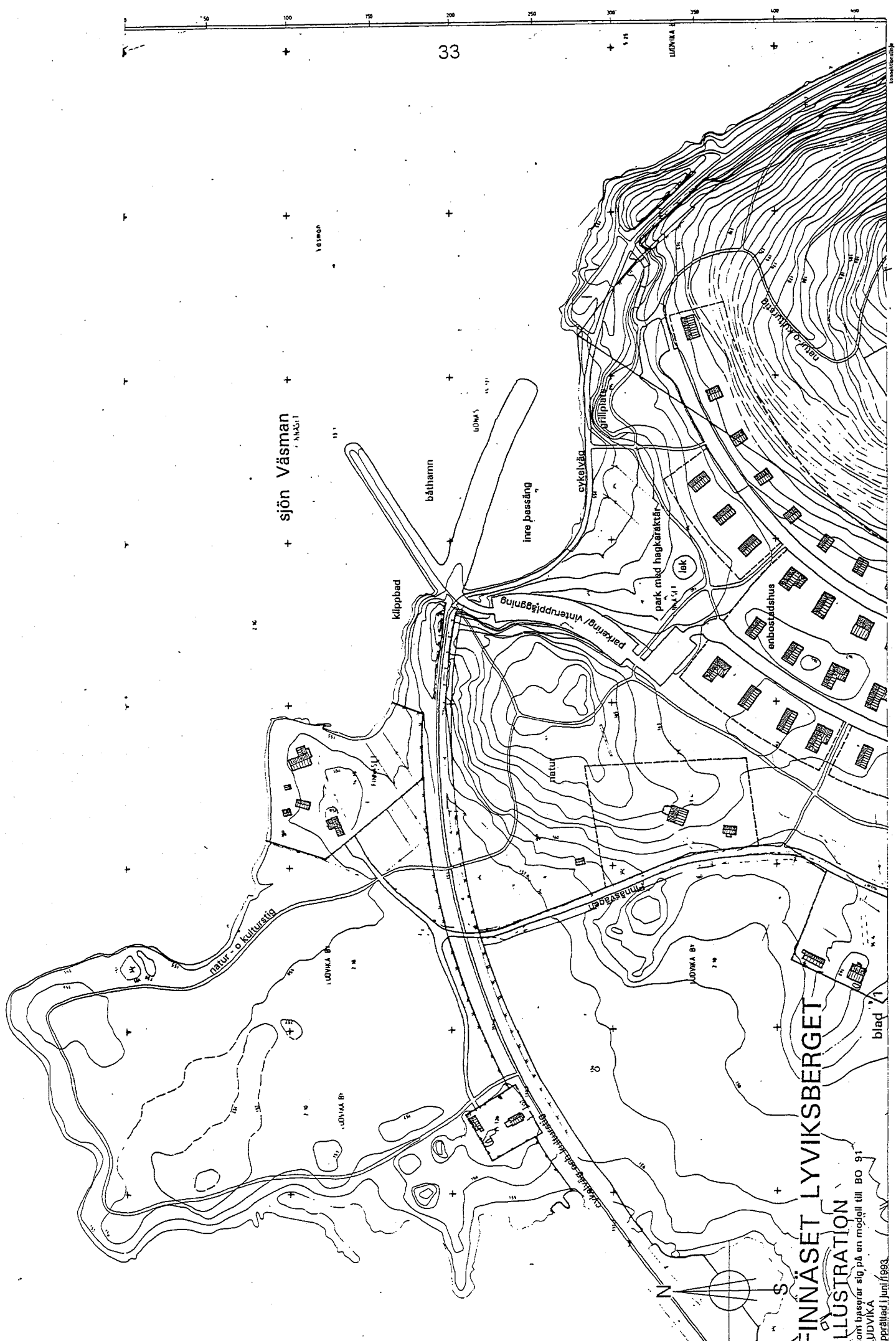
HÄRAV NYBYGGDA 400

ÖVERSIKT  
 ALTERNATIVT  
 EXPLOATERINGSEXEMPEL  
 upprättad i juni 1993



### 3.5 Illustration

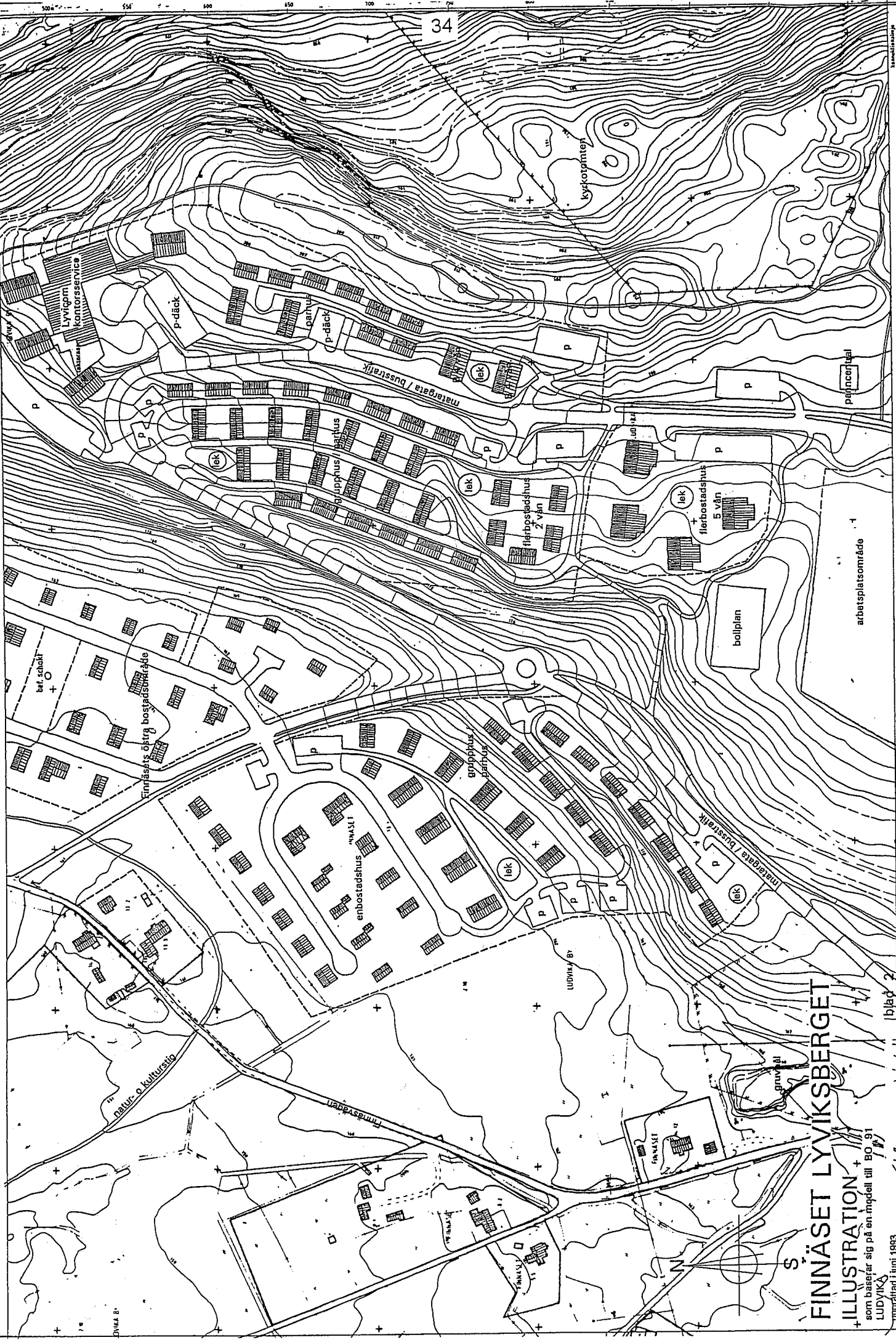
På följande tre sidor illustreras en framtida utbyggnad av området. Illustrationen baserar sig på en modell till Bo91 och omfattar Finnäsets östra bostadsområde samt Lyviksbergets bostads- och arbetsplatsområde.



**FINNÅSET LYVIKSBERGET**  
**ILLUSTRATION**

som baserar sig på en modell till BO 91  
 LUDVIKA  
 upprättad i juni 1993

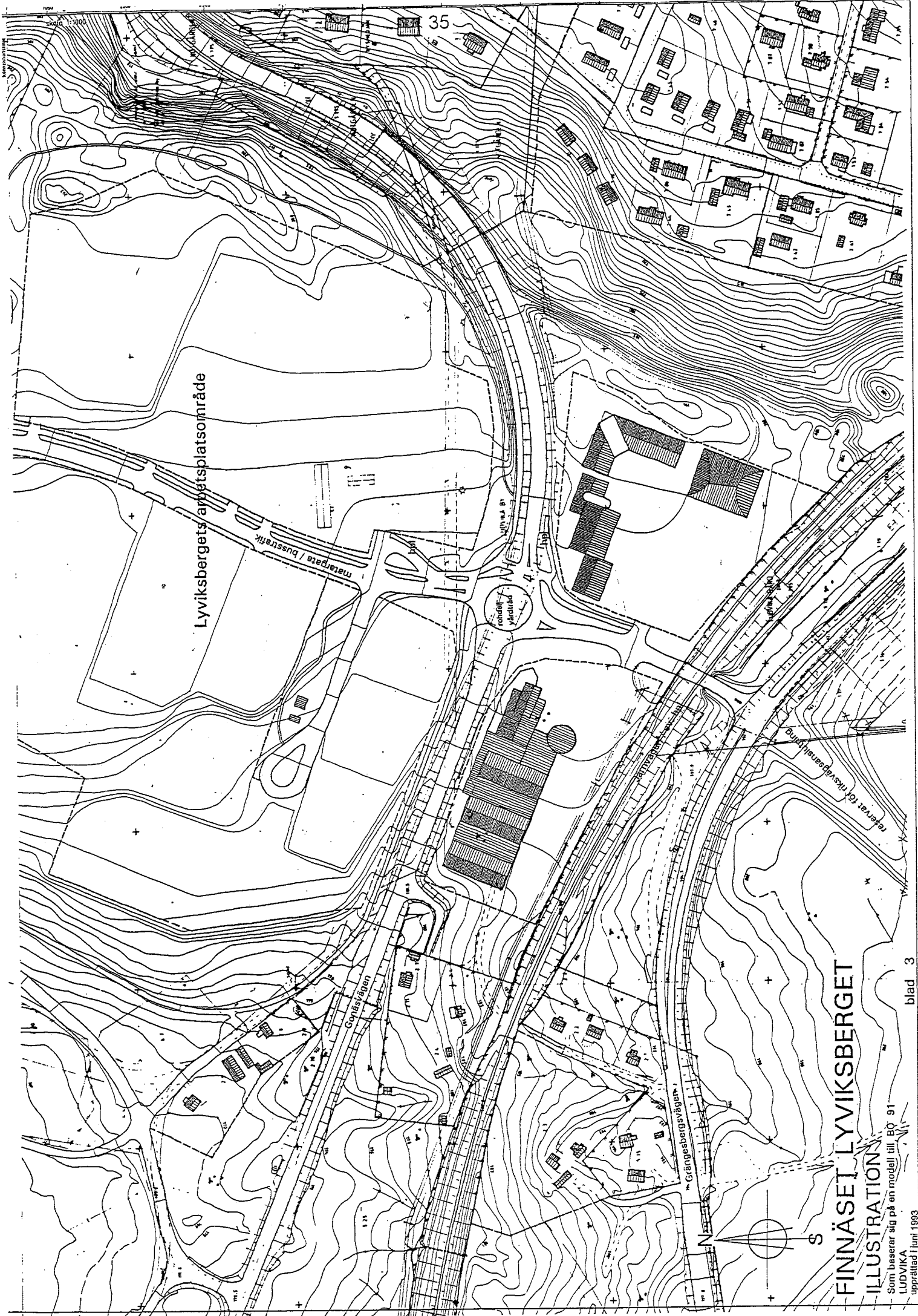
blad 1



**FINNÄSSET LYVIKSBERGET**  
 + ILLUSTRATION +  
 som baserar sig på en modell till BO\_91  
 LUDVIGA  
 utarbetad i juni 1993



500 550 600 650 700  
 Blad 2  
 11  
 12  
 13  
 14  
 15  
 16  
 17  
 18  
 19  
 20  
 21  
 22  
 23  
 24  
 25  
 26  
 27  
 28  
 29  
 30  
 31  
 32  
 33  
 34  
 35  
 36  
 37  
 38  
 39  
 40  
 41  
 42  
 43  
 44  
 45  
 46  
 47  
 48  
 49  
 50  
 51  
 52  
 53  
 54  
 55  
 56  
 57  
 58  
 59  
 60  
 61  
 62  
 63  
 64  
 65  
 66  
 67  
 68  
 69  
 70  
 71  
 72  
 73  
 74  
 75  
 76  
 77  
 78  
 79  
 80  
 81  
 82  
 83  
 84  
 85  
 86  
 87  
 88  
 89  
 90  
 91  
 92  
 93  
 94  
 95  
 96  
 97  
 98  
 99  
 100  
 101  
 102  
 103  
 104  
 105  
 106  
 107  
 108  
 109  
 110  
 111  
 112  
 113  
 114  
 115  
 116  
 117  
 118  
 119  
 120  
 121  
 122  
 123  
 124  
 125  
 126  
 127  
 128  
 129  
 130  
 131  
 132  
 133  
 134  
 135  
 136  
 137  
 138  
 139  
 140  
 141  
 142  
 143  
 144  
 145  
 146  
 147  
 148  
 149  
 150  
 151  
 152  
 153  
 154  
 155  
 156  
 157  
 158  
 159  
 160  
 161  
 162  
 163  
 164  
 165  
 166  
 167  
 168  
 169  
 170  
 171  
 172  
 173  
 174  
 175  
 176  
 177  
 178  
 179  
 180  
 181  
 182  
 183  
 184  
 185  
 186  
 187  
 188  
 189  
 190  
 191  
 192  
 193  
 194  
 195  
 196  
 197  
 198  
 199  
 200  
 201  
 202  
 203  
 204  
 205  
 206  
 207  
 208  
 209  
 210  
 211  
 212  
 213  
 214  
 215  
 216  
 217  
 218  
 219  
 220  
 221  
 222  
 223  
 224  
 225  
 226  
 227  
 228  
 229  
 230  
 231  
 232  
 233  
 234  
 235  
 236  
 237  
 238  
 239  
 240  
 241  
 242  
 243  
 244  
 245  
 246  
 247  
 248  
 249  
 250  
 251  
 252  
 253  
 254  
 255  
 256  
 257  
 258  
 259  
 260  
 261  
 262  
 263  
 264  
 265  
 266  
 267  
 268  
 269  
 270  
 271  
 272  
 273  
 274  
 275  
 276  
 277  
 278  
 279  
 280  
 281  
 282  
 283  
 284  
 285  
 286  
 287  
 288  
 289  
 290  
 291  
 292  
 293  
 294  
 295  
 296  
 297  
 298  
 299  
 300  
 301  
 302  
 303  
 304  
 305  
 306  
 307  
 308  
 309  
 310  
 311  
 312  
 313  
 314  
 315  
 316  
 317  
 318  
 319  
 320  
 321  
 322  
 323  
 324  
 325  
 326  
 327  
 328  
 329  
 330  
 331  
 332  
 333  
 334  
 335  
 336  
 337  
 338  
 339  
 340  
 341  
 342  
 343  
 344  
 345  
 346  
 347  
 348  
 349  
 350  
 351  
 352  
 353  
 354  
 355  
 356  
 357  
 358  
 359  
 360  
 361  
 362  
 363  
 364  
 365  
 366  
 367  
 368  
 369  
 370  
 371  
 372  
 373  
 374  
 375  
 376  
 377  
 378  
 379  
 380  
 381  
 382  
 383  
 384  
 385  
 386  
 387  
 388  
 389  
 390  
 391  
 392  
 393  
 394  
 395  
 396  
 397  
 398  
 399  
 400  
 401  
 402  
 403  
 404  
 405  
 406  
 407  
 408  
 409  
 410  
 411  
 412  
 413  
 414  
 415  
 416  
 417  
 418  
 419  
 420  
 421  
 422  
 423  
 424  
 425  
 426  
 427  
 428  
 429  
 430  
 431  
 432  
 433  
 434  
 435  
 436  
 437  
 438  
 439  
 440  
 441  
 442  
 443  
 444  
 445  
 446  
 447  
 448  
 449  
 450  
 451  
 452  
 453  
 454  
 455  
 456  
 457  
 458  
 459  
 460  
 461  
 462  
 463  
 464  
 465  
 466  
 467  
 468  
 469  
 470  
 471  
 472  
 473  
 474  
 475  
 476  
 477  
 478  
 479  
 480  
 481  
 482  
 483  
 484  
 485  
 486  
 487  
 488  
 489  
 490  
 491  
 492  
 493  
 494  
 495  
 496  
 497  
 498  
 499  
 500  
 501  
 502  
 503  
 504  
 505  
 506  
 507  
 508  
 509  
 510  
 511  
 512  
 513  
 514  
 515  
 516  
 517  
 518  
 519  
 520  
 521  
 522  
 523  
 524  
 525  
 526  
 527  
 528  
 529  
 530  
 531  
 532  
 533  
 534  
 535  
 536  
 537  
 538  
 539  
 540  
 541  
 542  
 543  
 544  
 545  
 546  
 547  
 548  
 549  
 550  
 551  
 552  
 553  
 554  
 555  
 556  
 557  
 558  
 559  
 560  
 561  
 562  
 563  
 564  
 565  
 566  
 567  
 568  
 569  
 570  
 571  
 572  
 573  
 574  
 575  
 576  
 577  
 578  
 579  
 580  
 581  
 582  
 583  
 584  
 585  
 586  
 587  
 588  
 589  
 590  
 591  
 592  
 593  
 594  
 595  
 596  
 597  
 598  
 599  
 600  
 601  
 602  
 603  
 604  
 605  
 606  
 607  
 608  
 609  
 610  
 611  
 612  
 613  
 614  
 615  
 616  
 617  
 618  
 619  
 620  
 621  
 622  
 623  
 624  
 625  
 626  
 627  
 628  
 629  
 630  
 631  
 632  
 633  
 634  
 635  
 636  
 637  
 638  
 639  
 640  
 641  
 642  
 643  
 644  
 645  
 646  
 647  
 648  
 649  
 650  
 651  
 652  
 653  
 654  
 655  
 656  
 657  
 658  
 659  
 660  
 661  
 662  
 663  
 664  
 665  
 666  
 667  
 668  
 669  
 670  
 671  
 672  
 673  
 674  
 675  
 676  
 677  
 678  
 679  
 680  
 681  
 682  
 683  
 684  
 685  
 686  
 687  
 688  
 689  
 690  
 691  
 692  
 693  
 694  
 695  
 696  
 697  
 698  
 699  
 700  
 701  
 702  
 703  
 704  
 705  
 706  
 707  
 708  
 709  
 710  
 711  
 712  
 713  
 714  
 715  
 716  
 717  
 718  
 719  
 720  
 721  
 722  
 723  
 724  
 725  
 726  
 727  
 728  
 729  
 730  
 731  
 732  
 733  
 734  
 735  
 736  
 737  
 738  
 739  
 740  
 741  
 742  
 743  
 744  
 745  
 746  
 747  
 748  
 749  
 750  
 751  
 752  
 753  
 754  
 755  
 756  
 757  
 758  
 759  
 760  
 761  
 762  
 763  
 764  
 765  
 766  
 767  
 768  
 769  
 770  
 771  
 772  
 773  
 774  
 775  
 776  
 777  
 778  
 779  
 780  
 781  
 782  
 783  
 784  
 785  
 786  
 787  
 788  
 789  
 790  
 791  
 792  
 793  
 794  
 795  
 796  
 797  
 798  
 799  
 800  
 801  
 802  
 803  
 804  
 805  
 806  
 807  
 808  
 809  
 810  
 811  
 812  
 813  
 814  
 815  
 816  
 817  
 818  
 819  
 820  
 821  
 822  
 823  
 824  
 825  
 826  
 827  
 828  
 829  
 830  
 831  
 832  
 833  
 834  
 835  
 836  
 837  
 838  
 839  
 840  
 841  
 842  
 843  
 844  
 845  
 846  
 847  
 848  
 849  
 850  
 851  
 852  
 853  
 854  
 855  
 856  
 857  
 858  
 859  
 860  
 861  
 862  
 863  
 864  
 865  
 866  
 867  
 868  
 869  
 870  
 871  
 872  
 873  
 874  
 875  
 876  
 877  
 878  
 879  
 880  
 881  
 882  
 883  
 884  
 885  
 886  
 887  
 888  
 889  
 890  
 891  
 892  
 893  
 894  
 895  
 896  
 897  
 898  
 899  
 900  
 901  
 902  
 903  
 904  
 905  
 906  
 907  
 908  
 909  
 910  
 911  
 912  
 913  
 914  
 915  
 916  
 917  
 918  
 919  
 920  
 921  
 922  
 923  
 924  
 925  
 926  
 927  
 928  
 929  
 930  
 931  
 932  
 933  
 934  
 935  
 936  
 937  
 938  
 939  
 940  
 941  
 942  
 943  
 944  
 945  
 946  
 947  
 948  
 949  
 950  
 951  
 952  
 953  
 954  
 955  
 956  
 957  
 958  
 959  
 960  
 961  
 962  
 963  
 964  
 965  
 966  
 967  
 968  
 969  
 970  
 971  
 972  
 973  
 974  
 975  
 976  
 977  
 978  
 979  
 980  
 981  
 982  
 983  
 984  
 985  
 986  
 987  
 988  
 989  
 990  
 991  
 992  
 993  
 994  
 995  
 996  
 997  
 998  
 999  
 1000



**FINNÄSET-LYVIKSBERGET**  
**ILLUSTRATION**

Som baserar sig på en modell till BÖ 91  
LUDVIKA  
upprättad i juni 1993

#### 4. PLANGENOMFÖRANDE

Som nämnts inledningsvis är planförslaget relativt detaljerat. Inom vissa delar såsom till exempel utbyggnadsordningen av de olika delområdena och antal lägenheter inom respektive delområde eftersträvas dock fortfarande flexibilitet.

Detta beror framför allt på att det i dagsläget ej går att säga när ett genomförande av planförslaget blir aktuellt och hur efterfrågesituationen på bostäder kommer att se ut i framtiden. Avsikten är att starta upp ett genomförande först när efterfrågesituationen så medger.

##### 4.1 Detaljplaner

Detaljplaner kommer successivt att upprättas för de olika utbyggnadsområdena. För arbetsplatsområdet på Lyviksberget finns dock redan laga kraftvunnen detaljplan upprättad.

##### 4.2 Markanskaffning

Kommunen är i dag ägare till huvudsakligen all mark inom planområdet norr om Grängesbergsvägen, där exploatering föreslås ske. Endast en mindre obebyggd fastighet bör förvärvas.

Ett genomförande av arbetsplatsområdet på Skepparberget förutsätter dock att kommunen förvärvar mark. Kommunen har under senare tid genomfört några delförvärv i området.

##### 4.3 Upplåtelse, exploateringsavtal

Upplåtelse av mark inom de föreslagna grupphusområdena bör ske genom exploateringsavtal som grundas på detaljplaneförslag. Avtalen behandlar kostnadsfördelning mellan kommun och exploatör samt ansvaret för olika anläggningar.

Detta förfaringssätt är också i viss mån applicerbart vid försäljning av mark för arbetsplatser.

Försäljning av tomter för friliggande småhus sker däremot direkt till intressenter genom upprättande av köpeavtal.

En viss förtätning av områdets befintliga tomter är möjlig och förutsätts ske på enskilda initiativ. Inledningsvis kan där ordnas enskilda va-anläggningar, när avståndet till kommunala ledningar är stort. På sikt räknas generellt med kommunalt va.

#### 4.4 Anläggningar

Allmänna anläggningar i form av gator, gång- och cykelvägar, parker, naturparker och ledningar för vatten och avlopp utförs i första hand av kommunen.

Anläggningar på kvartersmark utförs inom de olika grupphusområdena samt inom områden för flerbostadshus av exploatör. Om så bedöms lämpligt vid respektive exploateringsstillfälle kan dock exploatör bygga ut allmänna anläggningar för att efter iordningställandet överlämna dessa till kommunen. Detta förfaringssätt skall regleras i exploateringsavtal.

#### 4.5 Skjutbanebuller

Som tidigare framgått har Ludvika kommuns miljö- och hälsoskyddskontor utfört bullermätningar vad avser bland annat skjutbanebuller. Det har härvidlag konstaterats att mätningarna visar att ljudnivåerna ligger under Statens Naturvårdsverks riktlinjer.

Ambitionen är att skapa bostads- och arbetsområden med mervärde. Vad gäller bullret skall därför oavsett normerna eftersträvas bästa möjliga resultat. Med anledning härav bör avverkning inom de nivååtdämpande skogspartierna på ömse sidor av Gonäsvägen undvikas. Av denna anledning bör därför den fördjupade översiktsplanen följas av särskilt begränsade områdesbestämmelser för dess skogspartier, alternativt ett kommunalt förvärv av partierna ifråga. Oavsett alternativ är det av största vikt att skogen inom de nivååtdämpande partierna genom kommunalt förvärv eller på annat sätt säkras som bullerskydd.

#### 4.6 Utbyggnadsordning

Strävan efter att flexibelt kunna erbjuda olika lägenhetsformer i ett relativt tidigt skede av plangenomförandet medför att någon exakt utbyggnadsordning av de olika etapperna i nuläget ej bör fastställas.

Vid bedömning av utbyggnadsordningen får emellertid en avvägning göras mellan höga initialkostnader för utbyggnad av de kommunaltekniska anläggningarna och möjligheten att i ett tidigt skede kunna erbjuda mark för bostäder i attraktiva lägen.

Genom att inledningsvis bygga ut anläggningarna till de områden som bedöms som mest attraktiva, det vill säga Lyviksbergets och Finnäsets bostadsområde, tas möjligheten att tidigt kunna erbjuda bostäder med utsiktslägen och strandkontakt till vara. Ett sådant förfarande bedöms höja hela området attraktivitet för etablering av bostäder och verksamheter. Målsättningen bör därför vara att prioritera de norra delarna av planområdet för bostadsutbyggnad och lägga västra Finnäset sent i utbyggnadsordningen.

Eftersom varierande bebyggelseformer skall kunna erbjudas i ett tidigt skede av genomförandet innebär denna målsättning att Lyviksbergets och Finnässets östra bostadsområde bör tillgängliggöras samtidigt. Anläggningar i form av matargata, gång- och cykelvägar m m bör därför redan inledningsvis byggas ut i sin helhet.

Om hinder skulle uppstå genom den begränsning av hustyper som terrängen medger kan dock Finnässets västra bostadsområde utbyggas tidigt med rimliga investeringar i infrastrukturen.

Beslut om en exakt utbyggnadsordning bedöms dock kunna anstå och inrymmas i de programbeslut som skall föregå detaljplanering.

Av de visade exploateringsexemplen framgår att en sådan övergripande ordning för utbyggnaden tillåter goda bostadsmiljöer i de olika etapperna.

Om proportionerna mellan flerbostadshus, grupphus och enbostadshus ändras väsentligt jämfört med beräkningsexemplen kan slutligt antal bostäder/lägenheter bli ett annat.

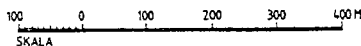
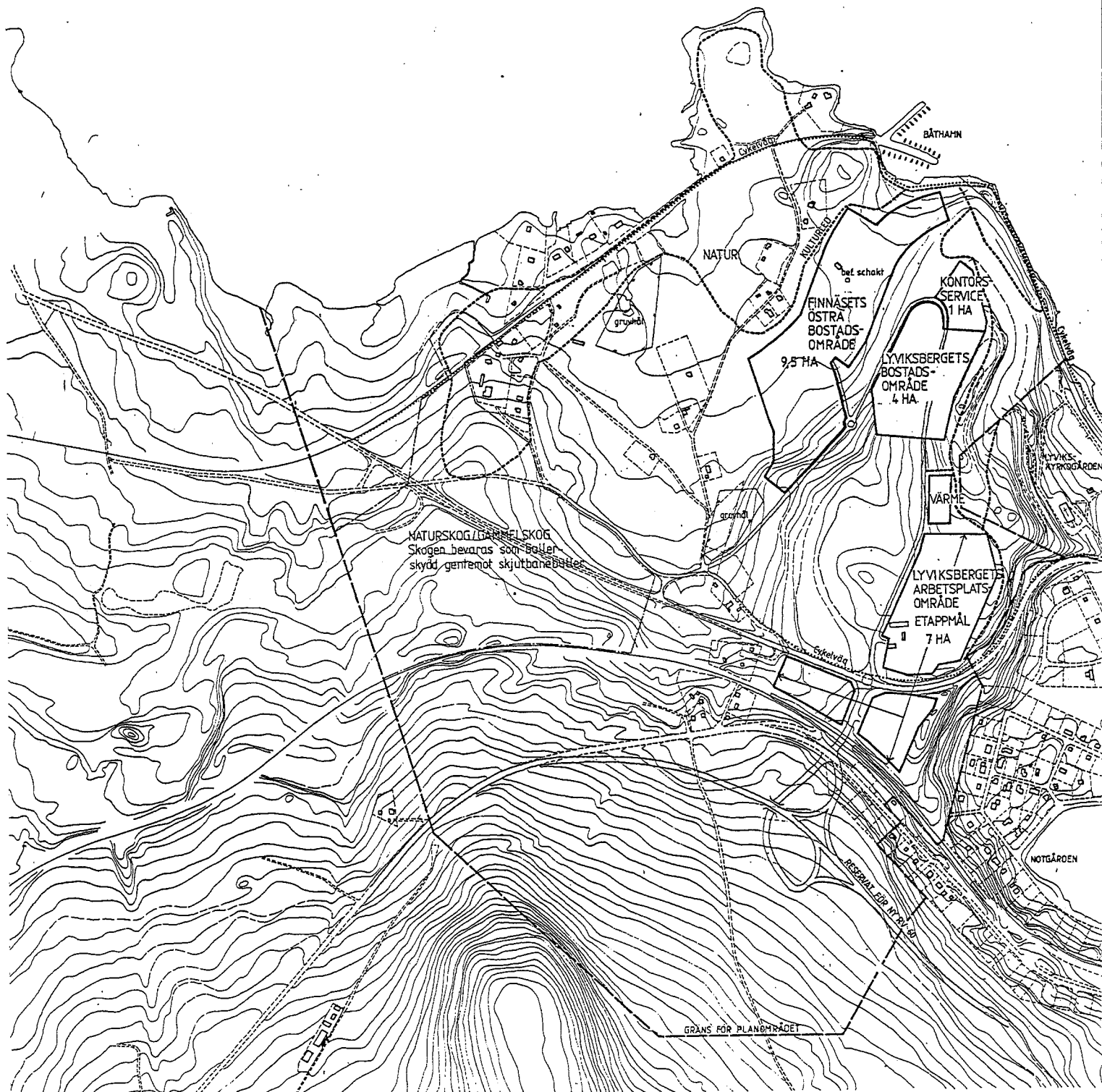


DENNA REDOVISNING AV ETAPPMÅL AVSER  
 ATT GE EN ILLUSTRATIV ANTYDAN TILL HUR  
 OMRÅDET KAN VARA EXPLOATERAT EFTER  
 NÅGRA ÅR.

RESULTATET PÅVERKAS GIVETVIS AV DEN  
 FAKTISKA UTVECKLINGEN OCH DE POLITISKA  
 FÖLJDBESLUT SOM FÖRUTSÄTTS TILLKOMMA  
 UNDER UTBYGGNADSSKEDET.

SE OCKSÅ EXPLOATERINGSEXEMPLEN.

ÖVERSIKT · ETAPPMÅL  
 upprättad 1 juni 1993



## 5 PLANEKONOMISK BEDÖMNING

Nedan redovisas en sammanställning över de kostnader och intäkter som uppkommer vid en fullständig utbyggnad av de olika exploateringsområdena norr om Grängesbergsvägen. Sammanställningen bygger på exploateringsantagandet. Som tidigare framgått är planeringssituationen fortfarande något osäker vad gäller arbetsplatsområdet på Skepparberget. Av denna anledning ingår området ej i sammanställningarna.

Sammanställning - kostnader (kostnadsläge 1991)

Mark (inkl tidigare förvärvad råmark), fastighetsbildnings- och planläggningskost- nader inkl geotekniska undersökningar	3 350 000,-
--	-------------

Kommunaltekniska anläggningar inom plan- området exkl bro, rondell och ledningar utefter Gonäsvägen till Gonäs	27 200 000,-
--	--------------

Övrigt, såsom flytt av förråd, kablifiering av luftledningar m m	2 000 000,-
	32 550 000,-

Förutom ovanstående tillkommer kostnader för bro, rondell och ledningar utefter Gonäsvägen mot Gonäs till ett belopp av ca 11 700 000 kronor. Kostnaderna för dessa anläggningar bedöms som övergripande och skall därvid belasta dels planområdet norr om Grängesbergsvägen, arbetsplatsområdena på Skepparberget och Gonäs Östra arbetsplatsområde.

Eftersom planförslaget ej har en detaljeringsgrad som motsvarar en detaljplan samt att inga projekteringar ännu är gjorda bygger beräkningarna dels på mängder enligt planförslaget, dels på schabloner. Kostnadssammanställningen får härvidlag mera ses som en fingervisning om de kostnader som uppkommer vid ett totalt genomförande av planförslaget norr om Grängesbergsvägen.

Förutom ovanstående redovisade kostnader tillkommer även kostnader för nödvändiga följdinvesteringar i form av bland annat anläggningar för barnomsorg och skola.

Sammanställning - intäkter (kostnadsläge 1991)

Mark	21 000 000,-
Exploateringsersättning	10 180 000,-
Anslutningsavgifter	12 360 000,-
	43 640 000,-

Ett genomförande innebär givetvis att kostnader och intäkter kommer att falla olika i tiden allteftersom de olika utbyggnadsetapperna genomförs.

Vid ett genomförande av de norra delarna först kommer kommunen att drabbas av höga initialkostnader då stora delar av de kommunaltekniska anläggningarna måste byggas ut redan i ett inledande skede. Planförslaget ger dock möjlighet till flexibilitet i de olika utbyggnadsetapperna.

