

Nobelcenter i Stockholm

Ett informations- och aktivitetscentrum
kring naturvetenskap, kultur och samhälle



Förslag till lokalisering,
finansiering och samverkansformer

Betänkande av Nobelcenterutredningen
SOU 1997:117

Ref KAB

Occ son



Statens offentliga utredningar
1997:117
Kulturdepartementet

Nobelcenter i Stockholm

ett informations- och aktivitets-
centrum kring naturvetenskap,
kultur och samhälle

Förslag till lokalisering, finansiering
och samverkansformer

Betänkande av Nobelcenterutredningen
Stockholm 1997

SOU och Ds kan köpas från Fritzes kundtjänst. För remissutsändningar av SOU och Ds svarar Fritzes, Offentliga Publikationer, på uppdrag av Regeringskansliets förvaltningsavdelning.

Beställningsadress: Fritzes kundtjänst
106 47 Stockholm
Orderfax: 08-690 91 91
Ordertel: 08-690 91 90

Svara på remiss. Hur och Varför. Statsrådsberedningen, 1993.
– En liten broschyr som underlättar arbetet för den som skall svara på remiss.

Broschyren kan beställas hos:
Regeringskansliet Förvaltningsavdelningen
Distributionscentralen
103 33 Stockholm
Fax: 08-405 10 10
Telefon: 08-405 10 25

Omslagsbilden: Arkitekten Paul Hedquists akademiprojekt 1922
till utformning av Tegelbacken i Stockholm. Original i Arkitekturmuseet.

NORSTEDTS TRYCKERI AB
Stockholm 1997

ISBN 91-38-20680-3
ISSN 0375-250X

Till statsrådet och chefen för Kulturdepartementet

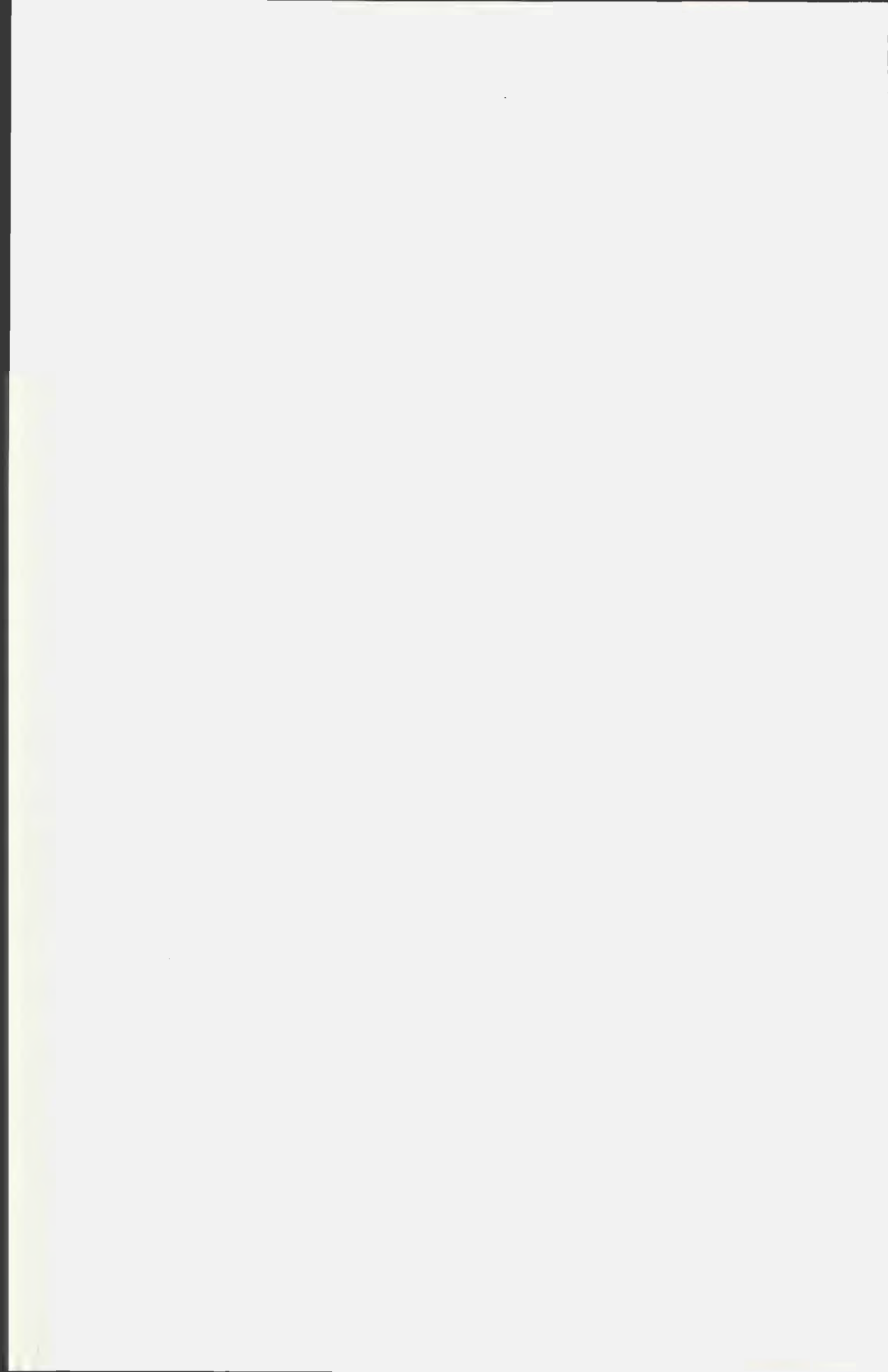
Regeringen beslöt den 30 januari 1997 att bemyndiga chefen för Kulturdepartementet att tillkalla en särskild utredare med uppdrag att utreda etableringen av ett Nobelcenter i Stockholm. Samtidigt beslöt regeringen om direktiv för denna utredning, Dir 1997:23. Chefen för Kulturdepartementet utsåg samma dag förre statsrådet Bengt Göransson till särskild utredare och professor Bengt O.H. Johansson till sekreterare. Utredningens assistent har varit Monica Berglund.

Utredningen som nu slutfört sitt arbete, överlämnar härmed ett betänkande med sina överväganden och förslag.

Stockholm i september 1997

Bengt Göransson

Bengt O.H. Johansson



Innehåll

Sammanfattning.....	7
1 Verksamhetsidén: för vetenskap och kultur.....	13
1.1 Tankar från Nobelstiftelsen.....	13
1.2 Andra länder bygger Nobelmuseer	14
1.3 Nobelcentret och dess publik.....	16
1.4 Ett offentligt åtagande?.....	17
2 Tidigare överväganden	19
3 Allmänna lokalkrav genererade av verksamhetsidén.....	23
3.1 En central placering med full integritet och hänsyn till stadsbilden.....	23
3.2 Byggnaden och dess utformning.....	24
3.2.1 Hur många besökare blir det?	24
3.2.2 Slutsatser om dimensionering	25
4 Samarbetsformer och samverkan kring ett Nobelcenter	29
5 Förslag till finansieringsmodell.....	33
6 Alternativa lokaliseringar och kostnader.....	35
6.1 Nobelstyrelsens tidigare överväganden och andra för- slag som lämnats till utredningen.....	35
6.2 Utredningens överväganden.....	36
6.2.1 Återanvändning av befintliga byggnader.....	37
6.2.2 Nybyggnad	42
7 Sammanfattning om kostnader och kostnadsfördelning.....	51

8 Slutsatser och förslag 57

8.1	Jämförelse mellan alternativen.....	57
8.2	Genomförande.....	59
8.2.1	Kostnadsansvar, statens engagemang	59
8.2.2	En internationell arkitekttävling är nödvändig.....	60
8.3	Utredningens förslag.....	62
8.3.1	Om nybyggnad, arkitekttävling och fördelat kostnadsansvar	62
8.3.2	Får Nobelcentret någon betydelse för jämställdhet, regionalpolitik och brottslighet?.....	63

Bilagor

Bilaga 1	Utredningens direktiv.....	65
Bilaga 2	Programskrifter från Nobelstiftelsen.....	69
	Tankar kring ett Nobelmuseum.....	69
	Ytterligare tankar kring ett Nobelmuseum.....	79
Bilaga 3	Statens fastighetsverk, Alternativ lokalisering av Nobelmuseet.....	97
	PM 1996-10-08	97
	PM 1996-10-31	102
Bilaga 4	Arkitekter SAR Michael Granit och Per H. Reimers, förslag till Nobelmuseum insprängt i berget under Nobelparken vid Strandvägen (utdrag).....	105
Bilaga 5	Utredningens redovisning av alternativa lokaliseringar, skisser	107
	Ombyggnad av Medicinska Kliniken, Serafimerlasarettet.....	107
	Nybyggnad på Blasieholmen, Stockholms stadsbyggnadskontor.....	113
	Nybyggnad vid Tegelbacken, Stockholms stadsbyggnadskontor.....	114
	Nybyggnad vid Klara sjö, Stockholms stadsbyggnadskontor.....	116
	Nybyggnad i Västra City, Stockholms stadsbyggnadskontor.....	117

Sammanfattning

Regeringen beslutade den 30 januari 1997 om direktiv (Dir. 1997:23) för en särskild utredare för att utreda en etablering av ett Nobelcenter i Stockholm. Direktiven angav att utredningen skulle

- *beskriva den övergripande verksamhetsinriktningen,*
- *presentera förslag till statens engagemang i projektet i samråd med Nobelstiftelsen,*
- *lämna förslag på olika alternativ för lokalisering,*
- *analysera de ekonomiska konsekvenserna för respektive alternativ och föreslå finansiering för dessa,*
- *ange tidsramar för de olika alternativen och*
- *beskriva de samarbetsformer och den samverkan som kan komma till stånd med kultur- och utbildningsaktiviteter som kan anknytas till ett Nobelcenter.*

Direktiven återges i bilaga 1.

Verksamheten vid ett Nobelcenter

I Nobelstiftelsens vision är ett Nobelcenter i Stockholm ett hus för vetenskap och kultur som kan slå en bro mellan vetenskapen, kulturen och samhället och föra samman naturvetenskap, humaniora, populärvetenskap och forskning. I centret finns utställningar kring prisämnena med tillhörande program- och symposieverksamhet. I verksamheten ingår också ett elektroniskt museum tillgängligt över Internet. Personhistoriska inslag om Alfred Nobel själv och om pristagarna skall finnas med men inte dominera. Fokus sätts i första hand på vetenskapliga och litterära framsteg och bedrifter. Det underliggande syftet är att skapa förståelse hos en bred allmänhet för den vetenskapliga och litterära utvecklingen, för "konsten att skapa" och för att det ständigt pågående samtalet inom dessa områden är av största betydelse för vår tid. Specifika målgrupper är elever från högstadium och gymnasium i hela landet samt lärare under fortbildning. Med dessa mål är det av största vikt att utställningar och presentationer blir av högsta klass, inte minst konst-

närligt, och att centret ständigt kan ligga i frontlinjen när det gäller att utnyttja de modernaste visualiseringsteknikerna.

Ett starkt internationellt och nationellt intresse. Tidigare ställningstaganden

Nobelprisets höga internationella prestige har medfört att det i flera andra länder tagits initiativ till att inrätta museer eller permanenta utställningar kring priset. Hit hör bl.a. ett Nobelmuseum i Skottland som byggs med EU-bidrag i anslutning till en av Nobels gamla fabriker samt planer på permanenta utställningar i samverkan mellan nationella museiinstitutioner i Berlin och Washington.

Ett Nobelcenter kan förväntas i icke obetydlig omfattning dra till sig ett visst sponsrintresse från olika näringsgrenar med anknytning till prisämnena. Nobelcentret måste dock stå över alla kommersiella bindningar eller misstankar om sådana. Tilltron till Nobelpriset som belöning för insatser i mänsklighetens tjänst oberoende av partsintressen kan annars befaras minska. Det är därför angeläget att centret till väsentliga delar tillkommer genom offentliga åtaganden i samverkan med Nobelstiftelsen. Denna har anfört att de av Alfred Nobel testamenterade medlen inte kan användas för annat än Nobelprisen och utrednings- och informationsverksamhet i anknytning till dessa. Att använda medel för att driva verksamhet vid ett Nobelcenter saknar stöd i testamentet och grundstadgarna. Stiftelsen är dock beredd att mobilisera resurser externt för själva driften av centret.

Nobelstiftelsen föreslog i december 1994 att konkreta diskussioner mellan regeringen och stiftelsen skulle inledas i syfte att kartlägga förutsättningarna för att realisera ett Nobelmuseum. Motsvarande framställan gällande ett fredsprismuseum i Oslo har av Norska Nobelkommittén lämnats till den norska regeringen. Frågan remitterades till Kulturutredningen för yttrande. Som huvudalternativ förelåg då en lokalisering till Sjöhistoriska Museets lokaler som i sin tur eftersträvade nya lokaler i anslutning till Vasamuseet.

Kulturutredningen tillstyrkte en sådan lösning på lokalfrågorna men tog inte ställning i övrigt till ett Nobelmuseum som sådant. Regeringen anmälde i 1996 års Kulturproposition att den avser att återkomma till riksdagen med förslag i frågan om lokalisering av Sjöhistoriska museet.

Vi har funnit att det finns ett starkt intresse av att ett Nobelcenter skapas i Stockholm. Intresset knyts både till den högklassiga vetenskapsinformation och kulturverksamhet som centret skall bedriva i en tid då det blivit allt tydligare att vår välbefinningsutveckling är knuten till kunskapsutveckling. De möjligheter till internationella kontakter och

utblickar som centret skulle ge har också framhållits, liksom dess positiva effekt för Sverige-bilden i utlandet. Inte minst är de institutioner som utser pristagare enligt vad utredningen funnit starkt positiva till tillkomsten av centret och kommer att medverka i dess utformning. Stockholms stad bedömer att ett Nobelcenter har stor betydelse för stadens utveckling och har förklarat sig beredd till konkret medverkan i centrets tillkomst.

Nobelcentrets lokalisering, dimensionering och utformning. Kostnader

Utredningen anser att en byggnad för ett Nobelcenter måste ha en stark egen arkitektonisk identitet med en mycket central placering i Stockholm för att kunna fylla sitt syfte. Utredningen har tagit del av Fastighetskontorets tidigare översikt över tillgängliga och möjliga lokaliseringar samt i samråd med Stockholms stad och Nobelkommittén prövat dessa och några andra alternativ. I detta utredningsarbete har Stockholms stadsbyggnadskontor medverkat med översiktliga lokaliseringsstudier.

En utgångspunkt för utredningsarbetet har givetvis varit överväganden om centrets dimensionering. Vi finner det rimligt anta att ett väl fungerande Nobelcenter med den medieexponering som Nobelprisutdelningarna varje år ger och dess tilltänkta verksamhet med stark anknytning till flera skolämnen kommer att locka en publik bestående av såväl en bred allmänhet som skolklasser, en publik som i storlek bör kunna ligga någonstans mellan Vasamuseets och Nationalmuseets (750 000 resp. 260 000 under 1996). Vi har därför valt att vid våra beräkningar utgå från ett årligt besöksantal om 300 000 till 400 000 personer. Sammantaget med resultatet av överväganden om bl.a. personalantal och ytor för utställningsprogrammet ger detta en byggnad på mellan 8 000 och 10 000 kvm. Det sålunda beräknade lokalbehovet ger en byggnadskostnad på 160–180 miljoner kronor, inklusive inredningskostnader på 10 miljoner kronor, svarande mot en årskostnad på 16,5–18,5 miljoner kronor för byggnad och 1,7 miljoner kronor för inredning. För basutställningar och multimedia har vi beräknat en investeringskostnad på 66 miljoner kronor och för utrustning 8 miljoner kronor. Beloppen är tilltagna med hänsyn till de utomordentligt höga kvalitetskrav som måste ställas i sammanhanget.

Vi delar stadens uppfattning att en förläggning inom Nationalstadsparken inte är tänkbar på grund av bestämmelserna i naturresurslagen. Sådana platser har därför inte prövats av utredningen med undantag för Nobelparken och Sjöhistoriska museets lokaler som tidigare tilldragit sig visst intresse från Nobelstiftelsens sida. Vi har efter

granskning funnit att vi inte vill rekommendera att man går vidare med dessa alternativ. Vad beträffar Nobelparken har staden förklarat att man inte avser medverka till en sådan lokalisering. Vad åter beträffar Sjöhistoriska museets byggnad finner vi att den inte är tillräckligt centralt lokaliserad och att dess tillgänglighet för ett Nobelcenter är beroende av att ersättningslokaler för Sjöhistoriska museet kan anordnas. Det läge invid Vasamuseet som därvidlag förutsatts är beläget inom Nationalstadsparken med tillhörande komplikationer.

Bland de lokaliseringsalternativ som vi härutöver studerat närmare kan nämnas återanvändning av Serafimerlasarettet på Kungsholmen, nybyggnad på Blasieholmen bakom Nationalmuseum, nybyggnad i samband med spåröverbyggnad vid Centralen och nybyggnad vid f.d. Järnvägsparken vid Tegelbacken. Det senare alternativet, som är det vi vill förorda, förutsätter att Centralbron förläggs i tunnel enligt Riddarholmskommitténs förslag. Vi är medvetna om att möjligheterna här är beroende av hur överenskommelse kan nås om finansiering av en sådan trafiklösning, en fråga som är föremål för särskilda överläggningar mellan regeringen och Stockholms stad. Läget vid Riddarfjärden mitt emot Stadshuset är dock så enastående, behovet av en länge eftersatt arkitektonisk uppordning av denna exponerade och viktiga plats så stort och nedgrävningen av Centralbron så angelägen för Stockholms stadsbild och trivseln i västra city att vi ändå velat föreslå denna plats. Vårt förord bygger dock på att de nuvarande trafikramperna avlägsnas inom kortast möjliga tid.

Vi finner det självklart – och i linje med de av riksdagen antagna kulturpolitiska riktlinjerna att främja bra arkitektur och formgivning – att ett förverkligande av vårt förslag föregås av en internationell arkitekttävling. Denna bör äga rum under kulturhuvudstadsåret som en del av aktiviteterna under detta år.

Vad gäller kostnaderna för att driva centret har vi med bl.a. underlag från Vasamuseets budget räknat med årskostnader om ca 33 milj kronor och med årliga intäkter från entréavgifter, försäljning och viss uthyrning om 19 miljoner. Summa årskostnader skulle därmed bli ca 14 miljoner kronor. Häri ingår ej underhåll av byggnaden.

Våra förslag

Utredningen har arbetat på regeringens uppdrag. Dess uppgift har varit att undersöka under vilka förutsättningar staten och staden kan anta det erbjudande som Nobelstiftelsen, som förvaltare av arvet efter Alfred Nobel, lämnat. Det förslag till ansvarsfördelning som i det följande redovisas har därför sin utgångspunkt i det förhållandet att stiftelsen

ensam har att ta ställning till frågan om ett Nobelcenter överhuvud skall etableras. Stat och kommun prövar om och i vilken utsträckning de kan eller bör medverka.

Efter samråd med Stockholms stad föreslår vi att Nobelcentret byggs vid Tegelbacken och att *staden* på egen bekostnad iordningställer och överlåter erforderlig tomtmark till staten för nyttjande till ett Nobelcenter samt svarar för fastighetsunderhållet. Tomtkostnad för byggbar mark i citylägen kan i dag anses motsvara ca 100 miljoner kronor medan ett åtagande om fastighetsunderhåll motsvarar ca 3,4 miljoner kronor/år. Härtill kommer anslutningsavgifter, plan- och bygglovskostnader samt kostnader för iordningställande av mark med bl.a. tillfarter och parkering vilka vi föreslår också bekostas av staden. Sådana tillkommande kostnader har vi preliminärt uppskattat till ca 20 miljoner kronor. *Staten* bör enligt vår mening svara för kostnaden för uppförandet av byggnaden med fast inredning samt upplåta byggnaden hyresfritt till Nobelcentret. Det innebär att staten omedelbart avskriver dessa kostnader på ca 160–180 miljoner kronor och påtar sig fastighetsunderhållet. Det senare motsvarar ca 3,4 miljoner kronor/år. På *stiftelsen* bör ankomma att svara för investeringar för verksamheten (66 miljoner kronor enligt ovan) och upprätthållandet av denna (ca 14 miljoner kronor/år). Dock föreslår vi att Tekniska högskolan, Karolinska Institutet och Universitetet får i uppdrag att inrätta doktorandtjänster med placering vid Nobelcentret och med uppdrag att medverka i den publika programverksamheten – en doktorand för varje av Alfred Nobel instiftat prisämne som närmare belyses i centret. Kostnaden för detta är 430 000 kronor/år och tjänst eller 1,720 miljoner kronor/år. Vidare har Forskningsrådsnämnden ställt i utsikt årliga bidrag till centrets forskningsinformation i storleksordningen 1–2 miljoner kronor. Detta innebär sammantaget att staten utöver tidigare angivna kostnader tar ansvar för närmare tre, eventuellt närmare fyra miljoner kronor av driftbudgeten på 14 miljoner kronor.

Vi föreslår att en internationell arkitekttävling ordnas under Kulturhuvudstadsåret 1998 och att 4 miljoner kronor avsätts för detta under budgetåret. Tävligen bör föregås av en s.k. prekvalificering enligt EU:s regler genom vilka särskilt lämpliga arkitektkontor kan utväljas för deltagande. Vidare bör redan under hösten 1997 en organisationskommitté tillsättas med uppgift att ta fram ytterligare erforderligt avtalsunderlag och planföresättningar samt att utarbeta tävlingsmaterialet.

Det bör vara Statens fastighetsverk som svarar för genomförande av arkitekttävling och byggande. Nobelstiftelsen har att självständigt driva

verksamheten vid Nobelcentret i enlighet med de tankar som återgivits av utredningen.

Vi bedömer med ledning av Riddarholmskommitténs utredning att byggandet bör kunna påbörjas senast fem år efter att beslut om nedgrävning av Centralbron fattats. För byggtiden kan beräknas två och ett halvt år. Det innebär att inflyttning i färdig byggnad kan ske inom åtta år eller under år 2005. Det kan tilläggas att utredningen inte funnit någon annan tillräckligt attraktiv lokalisering där ett Nobelcenter kan antas bli förverkligat väsentligt tidigare.

Vi har funnit att inrättandet av ett Nobelcenter kan få betydelse för jämställdhet mellan kvinnor och män. Centret kommer att innehålla en blandning av aktiviteter och utställningar inom både naturvetenskap och humaniora vilket kan förväntas tilltala såväl kvinnor som män – de senare traditionellt en procentuellt mindre stor besöksgrupp vid kulturinstitutioner. Centret kommer också kunna ge en djupare förståelse för vetenskaplig forskning och stimulans till unga kvinnor att i ökad utsträckning välja naturvetenskapliga utbildningar.

1 Verksamhetsidén: för vetenskap och kultur

I detta kapitel beskriver vi verksamhetsidén med dess ambitioner att på ett folkbildande sätt presentera översikter över de ämnesområden inom vilka Nobelpris utdelas, främst fysik, kemi, fysiologi/medicin och litteratur. Målet är bl.a. att i gestaltningar av högsta klass illustrera den vetenskapliga processen och det litterära skapandet och dessas samband med den idéhistoriska utvecklingen. I flera andra länder har initiativ tagits till att skapa Nobelmuseer eller motsvarande. Centret skall vända sig till en bred allmänhet med lärare under fortbildning och elever från högstadiet och uppåt som mer specifika målgrupper. De höga kvalitetskrav man bör ställa på konstnärligt gestaltande, aktuella och pedagogiskt väl genomarbetade presentationer gör att man måste vara beredd att acceptera höga kostnader för dessa och för driften av dem.

Nobelpriset måste stå över alla misstankar om kommersiella bindningar. Nobelcentret bör därför till väsentliga delar komma till genom offentliga åtaganden. Det är också ett nationellt intresse att genom ett Nobelcenter låta svensk publik dra nytta av de internationella nätverk som byggs upp kring prisen.

1.1 Tankar från Nobelstiftelsen

Ett Nobelcenter i Stockholm är i Nobelstiftelsens vision ett hus för vetenskap och kultur ("Tankar kring ett Nobelmuseum" samt "Ytterligare tankar kring ett Nobelmuseum", bilaga 2 och 3). I Nobels anda skall en sådan institution slå broar mellan vetenskapen, kulturen och samhället, mellan naturvetenskap och humaniora och mellan populärvetenskap och forskning. Syftet är folkbildande med ambitionen att presentera och ge en översikt över de ämnesområden inom vilka Nobelpris utdelas. Det handlar härvid om att illustrera vetenskapliga problemställningar, förhållanden mellan grundforskning och tillämpad forskning och hur den vetenskapliga processen fungerar men också

belysa frågor om det litterära skapandet och hur förutsättningar för fred kan skapas. Nobelprisen skall behandlas som en del av ett skeende – en katalysator i en process. De skall således sättas in i en vetenskapshistorisk och kulturhistorisk/litterär omgivning. Rimligen bör det finnas plats för en skildring av Alfred Nobel och hans liv, av pristagarna genom åren och frågan om hur det går till att utse Nobelpristagare. De personhistoriska inslagen, vare sig det gäller donator eller pristagare kommer dock enligt planerna inte att dominera. De vetenskapliga och litterära framsteg och prestationer som skall åskådliggöras och förklaras låter sig inte fångas inom ramen för aldrig så autentiska föremål eller miljöer som kan knytas till pristagarna eller donationen.

Gestaltningen av utställningarna och presentationerna skall vara av högsta klass och ta alla sinnen i anspråk. Konventionell museiteknik skall blandas med interaktiva multimedia och samordnas med ett "elektroniskt museum". Stark konstnärlig gestaltning av materialet skall eftersträvas. I centret finns också bibliotek, arkiv, föreläsningssal, biograf, butik och kafé samt utrymme för tillfälliga utställningar.

Nobelstiftelsen avser att i väntan på att ett permanent Nobelcenter inrättas förbereda kommande museiverksamhet genom att under perioden 1997–2002 bygga upp en särskild projektorganisation som inleder produktionen av tillfälliga utställningar, etablerar ett internationellt nätverk samt distribuerar dessa utställningar via nätverket. Ansökan om projektanslag för detta ändamål har inlämnats till Crafoordska stiftelsen, Riksbankens jubileumsfond, Stiftelsen för internationalisering av högre utbildning och forskning, Stiftelsen för Kunskaps- och kompetensutveckling, Stiftelsen för Miljöstrategisk forskning samt Stiftelsen för strategisk forskning. Stiftelsen förväntar sig att inom ramen för ett utbyte härigenom även få tillgång till några av de främsta internationella utställningarna om vetenskap och kultur.

1.2 Andra länder bygger Nobelmuseer

Den utomordentliga prestige som omger Nobelpriset gör att det finns ett mycket stort internationellt intresse för såväl personen Nobel som för Nobelpristagarna och deras upptäckter och verksamheter. Den hemsida på Internet som nyligen skapats av Nobelstiftelsen uppvisar ett mycket stort antal besökare från hela världen. Hemsidan utvecklas nu med stöd av KK-stiftelsen och Riksbankens jubileumsfond till ett elektroniskt Nobelmuseum. Det Norske Nobelinstitut arbetar med att realisera ett museum i Oslo kring fredspriset. Diskussioner härom pågår med det norska kulturdepartementet. I Airshire, Skottland, där Nobel drev delar av sin verksamhet, planeras likaså ett Nobelmuseum som

skall invigas till hundraårsjubileet år 2001. Anläggningen har erhållit EU-bidrag om ca 60 miljoner kronor. Vidare planerar Deutsches Museum i Berlin och Bonn samt Smithsonian Institution i Washington D.C. inom Museet för Amerikansk Historia att under namnet "Nobel!" bygga upp identiska permanenta utställningar över Nobel och Nobelprisen. Dessa skall enligt planerna stå färdiga på Alfred Nobels födelsedag den 21 oktober 1999 och således utgöra en manifestation inför nästa årtusende. Ur museernas målsättning kan citeras följande:

"The Nobel Prize is the most famous and prestigious award for scientific, cultural and humanitarian achievement. The Nobel Prize represents a continuum of outstanding scientific discoveries, literary works and humanitarian achievements extending from the beginning of this century, when the Prize was first awarded, to the present and into the future, setting a standard for the 21st century. It is the aim of this exhibition to present the man Alfred Nobel, unveil the mysteries of the Prizes and honour the Nobel Laureates and their achievements.

The exhibition on Alfred Nobel and the Nobel Prize will attract a wide audience. It will meet the requirements to mediate to the visitors scientifically founded information and to entertain them. The exhibition will try hard to answer a wide spectrum of questions concerning the subject: Everyone has heard about the Nobel Prize, but how many people are aware of the fact that its founder invented dynamite? How was Alfred Nobel's last will translated into reality? The Nobel Prize has developed itself to one of the most important awards, but who decides on them? Who are the Prize Winners and is it justified to call them a modern day aristocracy? Have the Nobel Prize-worthy achievements a social significance? Which modern problems within the Prize-awarding process are there?

The answers to these and other questions will be explained with the help of text, graphics, photographs, documents and exhibits, but the exhibition will also cater for specialists. Nobel Laureates will be introduced to the visitors. Some of them will be interviewed, talking on their experiences with the Nobel Prize and its effect on themselves and society. Controversial and new themes on the Nobel Prize offer a platform for research and new knowledge. In particular the catalogue to the exhibition will be the forum for new publications on the subject. A substantial educational programme on the exhibition will be set up for children. The concept of the exhibition 'Nobel Oblige' should be translated into an exhibition which is both informative and scientifically founded and entertaining in order to attract the widest possible audience - with the help of new telecommunication maybe even an audience, which will never walk in person through the exhibition rooms."

Även andra utländska intressenter kan fogas till listan över potentiella arrangörer av nobelmuseer eller permanenta nobelutställningar, såväl i USA som Japan (här nämns Columbia University i New York, British Museum i London och Okayama i Japan). Också inom Sverige finns ett dokumenterat stort intresse för presentationer av Alfred Nobel och Nobelpriset med planer på bl.a. vidareutveckling av ett befintligt Nobelmuseum i Karlskoga i anslutning till Alfred Nobels verksamhet vid Bofors och till den omständigheten att det var i Karlskoga som testamentet godkändes vid en rättslig förhandling. Museet har etablerats i Björkborns herrgård som var Alfred Nobels bostad under hans två sista levnadsår och i en intilliggande laboratoriebyggnad i vilken han utförde sina experiment, bl.a. med konstsilke och konstläder. På Björkborn visas många intressanta föremål från hans tid på herrgården, såsom möbler och andra inventarier, en boksamling om ca 1 100 volymer med kommentarer samt laboratorieutrustning. Nobelmuseet i Karlskoga kan med sin autentiska miljö och sitt aktiva programutbud utgöra ett värdefullt komplement till verksamheten vid Nobelcentret i Stockholm.

1.3 Nobelcentret och dess publik

Det Nobelcenter som utredningen behandlar skall vända sig till största möjliga publik i syfte att väcka människans intresse för naturvetenskaplig forskning och litteratur. Mer specifika målgrupper är elever från högstadium och gymnasium samt lärare under fortbildning. Det är fråga om ett "levande" centrum där utställningarna kompletteras med en omfattande programverksamhet bestående av t.ex. föreläsningar, visningar, uppläsningar, teater, musik och film.

Den pedagogiska principen bakom de tilltänkta presentationerna utgår från att besökarna skall föras från det allmänna till det speciella. Först skapas en allmän plattform – gärna berättande och med historiska tillbakablickar – inom de olika prisämnena som sedan byggs på med information om aktuella forskningsområden eller problem som kräver forskning. Olika pris och pristagare lyfts fram för att belysa, fördjupa och exemplifiera sådana frågor. På det sättet skall en förståelse uppnås för den vetenskapliga utvecklingen och för att nya resultat bygger på tidigare insatser som en del i ett ständigt pågående vetenskapligt samtal av största betydelse för vår framtid. Nobelcentret skall ge oss en föreställning om "konsten att forska och att skapa". Men centret skall också diskutera och problematisera vårt förhållningssätt till naturvetenskap och teknik och försöka ändra på schablonartade föreställningar om att teknik och naturvetenskap står utanför "kulturen". På samma sätt kan litteraturen anknytas till det diskuterande och aktuella perspektivet, till

exempelvis de eviga frågorna om kärleken och döden eller främlingskapet i tillvaron.

Utställningarna kring prisämnena består enligt dessas indelning i särskilda presentationer av fysikområdet, kemi, fysiologi eller medicin, litteratur och fred. Dessutom avser man att presentera ekonomiområdet i anslutning till att ekonomipriset till Alfred Nobels minne utdelas i samband med de egentliga nobelprisen. Om ekonomipriset till Alfred Nobels minne skall belysas i ett kommande Nobelcenter är naturligtvis en fråga för Nobelstiftelsen som emellertid torde få ägnas särskild uppmärksamhet. Detta pris utgör inte en del av testamentets bestämmelser utan utgår till följd av årliga anslag från Riksbanken.

Vid uppbyggandet av de utställningar som skall ingå i centret finns svårigheten att dessa inte som i ett museum i huvudsak kan utgå från befintliga föremål. Sådana finns endast undantagsvis. Materialet måste till övervägande del skapas speciellt för ändamålet. Detta förhållande gör att utställningarna måste göras intresseväckande och fantasi-eggande genom sin konstnärliga utformning. Det ställer särskilda krav på formgivning och utställningsarrangemang och på andra pedagogiska hjälpmedel, som måste vara av högsta internationella klass och ständigt ligga i frontlinjen när det gäller att utnyttja de modernaste visualiserings- och kommunikationsteknikerna. I klartext innebär detta att man i relation till ordinära utställningsarrangemang måste vara beredd acceptera höga kostnader för dessa installationer, deras underhåll och regelbundna uppdatering. Inte minst *driftskostnaderna* blir viktiga att beakta. Utställningarna och arrangemangen i övrigt får under inga omständigheter "slockna" av brist på skötsel och omsorg om hård- och mjukvara.

1.4 Ett offentligt åtagande?

Namnet Nobel och Nobelprisen har sådan prestige att det sannolikt skulle gå att åstadkomma ett Nobelcenter i någon form även i Sverige, helt eller till stor del utan offentlig finansiering. Olika industrigrenar med anknytning till prisämnena kan förväntas i någon form medverka till en finansiering av ett sådant center eller delar av detta. En sådan lösning skulle dock – även om fullständigt oberoende garanterades – leda till en knytning till kommersiella intressen som skulle minska tilltron till Nobelprisets värde som en belöning av en insats i mänsklig-
hetens tjänst oberoende av partsintressen. Utredningen har därför funnit att det är angeläget att centret till väsentliga delar tillkommer genom offentliga åtaganden i samverkan med Nobelstiftelsen.

Ytterligare skäl att göra Nobelcentret till ett offentligt åtagande är att centret i snäv mening inte skall vara ett personmuseum kring Alfred Nobel utan i djupare mening ett vetenskaps- och kulturhistoriskt center med levande anknytning till aktuell forskning där inte minst ungdomar kan erbjudas möjlighet att skapa sig en djupare förståelse för vetenskapliga problem och litterära frågor. Härtill kommer att tillkomsten av ett Nobelcenter kommer att göra det möjligt för en bred svensk publik att dra nytta av det nationella och framför allt internationella nätverk som byggs upp kring nobelprisen. Ett offentligt åtagande omfattar i detta fall därför väsentligt mer än insatser av ekonomiska medel nämligen också nära samverkan med universitet, högskola och andra vetenskapliga institutioner. Detta torde också vara grunden för utredningsdirektivens beslut att centret skall förläggas till Stockholm.

Vår uppgift enligt direktiven är således att föreslå en lokalisering i Stockholm vilket också är i linje med önskemålet att nå största möjliga internationella och nationella exponering och därmed besökarantal. I sin tur innebär det att vi utgått från att placeringen i Stockholm också måste vara mycket central, dels av tillgänglighetsskäl, dels för att markera centrets nationella och internationella betydelse.

Förslaget skall därtill vara möjligt att realisera inom en relativt kort tidsrymd.

2 Tidigare överväganden

Efter erbjudande från Nobelstiftelsen att samverka i tillkomsten av ett Nobelmuseum i Stockholm behandlades frågan 1995 av Kulturutredningen som ställde sig positivt till att Sjöhistoriska museets lokaler ställdes till förfogande enligt förslaget. Tanken var då att ett nytt Sjöhistoriskt museum skulle byggas intill Vasamuseet. Kostnaden för en sådan byggnad beräknades till ca 108 miljoner kronor vartill skall läggas kostnader för inredning och basutställningar, ca 50 miljoner kronor. Kulturutredningen lämnade därutöver inga synpunkter på utvecklingen av ett Nobelmuseum. Parallellt med diskussionerna i Sverige undersöks för närvarande möjligheterna att inrätta ett fredsmuseum i Oslo.

Under hösten 1993 beslutade stadsfullmäktige i Stockholm att verka för att ett Nobelmuseum skulle inrättas i staden. Tidigare samma år hade Nobelstiftelsens styrelse ställt sig positiv till att utreda möjligheterna att etablera Nobelmuseer i Stockholm och Oslo och uttalat att ett Nobelmuseum endast kunde tänkas i Nobelstiftelsens och prisutdelarnas regi.

I en skrivelse till regeringen den 5 december 1994 erbjöd sig stiftelsen att driva ett Nobelmuseum i Stockholm och föreslog att konkreta diskussioner skulle inledas mellan stiftelsen och regeringen i syfte att kartlägga de ekonomiska och fastighetsmässiga förutsättningarna för att realisera ett sådant museum. En utgångspunkt för diskussionerna borde enligt stiftelsens åsikt vara att denna svarade för driften medan det allmänna tillhandahöll byggnaden.

Stiftelsen hade då gjort vissa förberedande utredningsinsatser genom vilka ett huvudalternativ till lokalisering utkristalliserat sig i form av Sjöhistoriska museets nuvarande byggnad. Sjöhistoriska museet eftersträvade för sin del nya lokaler i anslutning till Vasamuseet. Bakgrunden till framställningen var utöver tidigare nämnda förhållanden att stiftelsen erhållit propåer om inrättandet av Nobelmuseer i USA, Storbritannien, Tyskland och Japan.

Frågan remitterades till Kulturutredningen som i ett delbetänkande 1995-05-10 yttrade sig över dels lämpligheten att överlåta byggnaden till Nobelstiftelsen, dels den framtida lokaliseringen av Sjöhistoriska

museets samlingar. Härvid övervägdes också flyttning av samlingarna till andra städer än Stockholm. Under förutsättning att Sjöhistoriska museets nuvarande byggnad säljs till Nobelstiftelsen föreslog utredningen att nya lokaler anordnas för ett sammanhållet sjöhistoriskt museum vid Galärvarvet i Stockholm i anslutning till Vasamuseet. Förslaget förutsatte att försäljningsintäkterna och eventuellt kompletterande finansiering genom t.ex. donationsmedel skulle vara tillräckliga för att finansiera en sådan lösning samt att Knut och Alice Wallenbergs stiftelse, som på sin tid donerade medel för uppförandet av Sjöhistoriska museets byggnad, medgav att intäkterna från en försäljning av denna får disponeras på förslaget sätt. Wallenbergsstiftelsen uppgav i sitt yttrande över utredningen att den inte hade något att invända mot en sådan disposition av donationen.

Utredningen redovisade att kostnaden, grovt räknat, för en ny museibygnad åt Sjöhistoriska museet om ca 7 500 kvm (bruttoarea ca 9 900 kvm) kunde uppskattas till 107,5 miljoner kronor (inkl. ränta, exkl. moms) vilket skulle ge en balanshyra på 12,8 miljoner kronor per år. För inredning, utrustning och flyttning hade Sjöhistoriska museet beräknat 16 miljoner kronor och för byggande av nya basutställningar 37,5 miljoner kronor. Försäljningspriset för den befintliga museibygnaden uppskattades till 80 miljoner kronor. Kulturutredningen underströk att kostnadsuppgifterna på grund av tidsbrist inte grundades på beräkningar utan endast på bedömningar. Beräkningarna torde ha utgått från uppskattade kostnader för uppförande av en ersättningsbyggnad för Sjöhistoriska museet vid Vasavarvet. Vad beträffar inrättandet av ett Nobelmuseum redovisade utredningen i övrigt inga överväganden.

Utredningens förslag tillstyrktes i stort av remissinstanserna. Beträffande lokaliseringen av ett Nobelmuseum till Sjöhistoriska museets nuvarande lokaler anförde Tekniska museet att detta skulle kunna leda till ett givande samarbete mellan Tekniska museet och Nobelmuseet då man i sin ägo har många av Alfred Nobels efterlämnade föremål. Här efter inkom Nobelstiftelsen den 26 februari 1996 med en förnyad framställning till regeringen i syfte att åter aktualisera frågan. Till skrivelsen fogades beskrivningar av projektet.

Regeringen anmälde i 1996 års Kulturproposition (1996/97:3, s. 141) att den avser att återkomma till riksdagen med förslag i frågan om lokalisering av Sjöhistoriska museet.

Parallellt har i Oslo frågan om inrättandet av ett fredsprismuseum i Norska Nobelinstitutets regi diskuterats vidare. Utgångspunkten för diskussionerna, som de förs av institutet, är att norska staten skall tillhandahålla byggnad, Oslo By svara för anpassning av byggnaden för dess ändamål och Nobelkommittén svara för verksamheten. För närvarande diskuteras att utnyttja någon av Norges Banks tidigare

byggnader vid Bankplatsen i Oslo på 2 700 respektive drygt 6 000 kvm. Den större av dessa disponeras i dag av Museet för Samtidskunst. Norsk Museumsutvikling har ställt sig positiv till förslaget under förutsättning av att finansieringen kan ordnas. Utredningen "Museum. Mangfald, minne, møtestad" (NOU 1996:7) rekommenderade att lokalfrågan studerades vidare. Enligt Nobelinstitutet är den mindre byggnaden mest lämpad för den tilltänkta verksamheten. Fortsatta diskussioner förs för närvarande mellan Nobelinstitutet och det norska kulturdepartementet. Överläggningar mellan regeringen och Oslo kommun har enligt uppgift ännu inte ägt rum. Frågor om finansiering och lokalisering är således i skrivande stund ännu föremål för överväganden.

3 Allmänna lokalkrav genererade av verksamhetsidén

Om ett Nobelcenter skall ha den förväntade betydelsen måste det ha en central placering i Stockholm. Vidare måste byggnaden ha en stark arkitektonisk integritet. Centret får inte upplevas som litet eller dess utbud som begränsat. Generositet i exponeringar och utbud blir avgörande för möjligheterna att skapa ett attraktivt besöksmål.

Med ledning av besökssiffror vid olika museer i Stockholm tror vi att centret bör dimensioneras för ca 400 000 besökare/år vilket motsvarar en byggnad om mellan 8 000 och 10 000 kvadratmeter.

3.1 En central placering med full integritet och hänsyn till stadsbilden

Utredningen bedömer att om Nobelcentret skall kunna spela den framträdande roll i publikmedvetandet och i det internationella samfundet som förutsatts kräver detta i första hand en mycket central placering med stark exponering i Stockholms innerstad, nära till internationella kommunikationer och med möjligheter att anordna av- och påstigning och parkering i samband med turistbusservice. Kravet är så starkt att det bör ta över eventuella synergieffekter med annan mer perifert belägen verksamhet. Under alla omständigheter måste centret framstå med egen identitet och kan inte ingå som en delaktivitet i ett större komplex. Byggnadens läge skall också vara sådant att den tillför stadsbilden kvaliteter och inte skadar estetiska eller kulturhistoriska värden. Utredningen har bl.a. av detta skäl inte velat gå vidare med förslag som kan tänkas medföra skada på Nationalstadsparkens natur- och kulturvärden, vilka förslag för övrigt inte vore möjliga att realisera med hänsyn till naturresurslagens bestämmelser. Detta innebär mycket begränsade möjligheter till lokalisering på Norra eller Södra Djurgården.

3.2 Byggnaden och dess utformning

Det har framhållits ovan att en Nobelcenterbyggnad måste ha en stark egen identitet. En sådan identitet skall markeras inte bara i fråga om läge utan också ifråga om utformning. Byggnaden måste genom sitt formspråk uttrycka sin betydelse. Höga arkitektoniska krav måste således ställas på byggnaden. Väljs någon befintlig byggnad måste denna ha en individuell utformning som gör den till en attraktion i sig. En sådan byggnad skall naturligtvis också kunna anpassas till Nobelcentrets speciella lokalbehov utan att väsentliga kulturvärden spolieras. Med speciella lokalbehov menas stora öppna rum som kan utnyttjas för de utställningslandskap som ligger i centrets grundidé. Det handlar också om en byggnad av betydande storlek. Genom förstudier i samband med diskussionerna om utnyttjande av Sjöhistoriska museets byggnad framkom att denna med sina ca 7 000 kvm bruksyta nätt och jämnt förmår inrymma det tänkta programmet. Utredningen är klar över att i en verksamhet som den tilltänkta finns inga absoluta minimikrav på sammanlagda bruksytor. Det torde därför i och för sig vara möjligt att på olika sätt disponera aktiviteterna så att det kan rymmas inom ett ännu mindre utrymme. Dock får inte sparsamheten med utrymme drivas på bekostnad av möjligheten att skapa omväxlande och rika aktiviteter. Centret får inte upplevas som litet eller dess utbud som begränsat. Generositet i exponeringar och utbud blir avgörande för möjligheterna att skapa ett attraktivt besöksmål. Nedanstående beräkningar samt överväganden beträffande möjlig publiktillströmning, ger också underlag för en sådan slutsats.

3.2.1 Hur många besökare blir det?

Rubrikens fråga är givetvis svårbesvarad. Mycket hänger på hur väl centret lyckas genomföra sin verksamhetsidé. Dess konkurrensfördelar ligger i begreppet Nobel med det nätverk av kunskap som namnet representerar och den dramatiska mediaexponering som sker i samband med den årliga prisutdelningen samt att utställningarna varje år kommer att aktualiseras i takt med utdelade priser. Dess nackdel ligger i att utställningarna måste byggas upp i huvudsak utan stöd av autentiska föremål. Några jämförelsetal avseende besöksantal på Stockholmsmuseer kan tjäna som diskussionsunderlag. Siffrorna gäller besöksantal under 1996 och är avrundade.

Skansen	1,3 miljoner
Vasamuseet	750 000
Tekniska Museet	190 000
Nordiska Museet	160 000
Nationalmuseum	260 000
Historiska Museet	110 000
Moderna museet	100 000
Sjöhistoriska museet	100 000
Östasiatiska museet	60 000

Erfarenheten är att nya museer de första åren uppnår en besöksnivå som sedan inte går att fullt ut upprätthålla. Således hade Vasamuseet första året över en miljon besökare. Utredningen finner det rimligt att utgå från att Nobelcentret efter ett par år kan stabiliseras omkring ett besöksantal som bör ligga väsentligt över Tekniska museet men under Vasamuseet. Minst 300 000 besök/år borde således kunna vara ett rimligt antagande. Med hänsyn till att institutet inte får upplevas som för trångt och bli svårt att vidareutveckla har vi stannat för att i våra beräkningar utgå från ett antagande om ca 400 000 besökare. Det kan här nämnas att Det norska Nobelinstitutet antar att man kommer att kunna locka åtminstone 130 000 besökare till sitt fredprismuseum inom den betydligt mindre folkrika osloregionen där det mest besökta museet når upp till ca 350 000 besökare (Kon-Tiki).

3.2.2 Slutsatser om dimensionering

Nobelcentret kan således med utgångspunkt dels från verksamhetsprogrammet, dels från ett beräknat besökarantal om upp till ca 400 000/år – med en beräknad volym om max 1 500 personer samtidigt närvarande vid speciella tillfällen – dels också från erfarenheter av nyinrättade museer beräknas behöva följande programtyper (ytmått avser lokalarea, dvs. bruksytan utan konstruktioner etc. och är ungefärliga):

- Utställningar (utrymmen för fasta ämnesutställningar, tillfälliga utställningar, "Panteon" eller introduktionsutställning, multimediaexponeringar) 3700 kvm
- Entré med reception och information inkl. separat gruppentré 300 kvm
- Butik och bokshop inkl. biutrymmen (lager, personalrum) 200 kvm

– Kapprum, toaletter (ca 30 toaletter med förrum fördelade på entréer och i utställningar), skåp, Arrangemang för skolklasser	225 kvm
– Kafé/restaurang med möjlighet till separat kvälls-entré	500 kvm
– Hörsal, biosalong för 450 pers + scen/podium	450 kvm
– Biutrymmen till hörsal (apparatur, förråd, Loger med toaletter o dusch	100 kvm
– Separat foajé till hörsal	300 kvm
– Bibliotek och arkiv inkl. bildarkiv och arkiv Nya media	300 kvm
– Grupprum för undervisning och föreläsningar, 3 st	200 kvm
– Verkstäder inkl. foto	300 kvm
– Förråd	100 kvm
– Arkivmagasin (arkivklass m styrt klimat. Bl.a. för inlånat material vid tillfälliga utställningar)	75 kvm
– Inlastning, uppackning m.m.	75 kvm
– Kontor (ca 25 tjänsterum varav ledning 3 pers, program-verksamhet 4 pers, bibliotek och arkiv 4 pers, forskar- och doktorandrum, biljetter, bokning, information 5 pers, marknadsföring 4 pers, drift- och lokalansvar 4 pers)	300 kvm
Utställnings- och multimediaproduktion 5 pers (inkluderar IT-verksamhet)	100 kvm
Sammanträdesrum	40 kvm
Närförråd, kontorsteknik	30 kvm
Summa lokalarea för verksamheten	7295 kvm
Personalrum (matrum, vilrum, omklädning, toaletter)	65 kvm
Lokalvård	30 kvm
Soprum	10 kvm
Summa lokalarea för verksamhet och personal	7400 kvm
– Kommunikationsytor (ca 30% av ovanstående exklusive utställningar)	1000 kvm
Total lokalarea (LOA)	8500 kvm

– Driftutrymmen (fläktrum, undercentraler, hiss-maskinrum m.m.), schakt och trapphus	900 kvm
Övrig area (ÖVA)	900 kvm
SUMMA bruksarea (BRA)	9500 kvm

I ovanstående sammanställning har inte tagits med tillgång till inhägnad lastgård eller lastplats. Den sålunda beräknade bruksarean motsvarar enligt gängse beräkningssätt ca 10 000 kvm bruttoarea, dvs. lokalarea plus omslutande byggnadsdelar (BTA). Utredningen har av detta dragit slutsatsen att den borde inrikta sina undersökningar av alternativa lägen från utgångspunkten att den erforderliga bruttoarean uppgår till mellan 8 000 och 10 000 kvm BTA.

4 Samarbetsformer och samverkan kring ett Nobelcenter

Det finns ett starkt intresse från olika institutioner att samverka kring vetenskaps- och litteraturinformation i ett Nobelcenter. Stockholms stad är beredd till konkret medverkan i tillkomsten av ett sådant center som kan få stor betydelse för stadens utveckling. Forskningsrådsnämnden är beredd att anslå medel för forskningsinformation vid centret och Stockholms universitet, Karolinska institutet och Tekniska Högskolan är intresserade av att doktorandtjänster knyts till Nobelcentrets pedagogiska verksamhet.

Vi har i överläggningar med olika parter funnit att det finns ett starkt gemensamt intresse av att ett Nobelcenter skapas i Stockholm. Det gäller såväl den högklassiga vetenskapsinformations- och kulturverksamhet som centret skall bedriva samt dess betydelse som en slagkraftig och samlad manifestation av Sveriges betydelse i den internationella utvecklingen inom vetenskap, teknik och humaniora i en tid där välståndsutveckling är starkt knuten till kunskapsutveckling. Ännu viktigare är dock den möjlighet till internationella kontakter och utblickar som centret kan förmedla.

Namnet Nobel och Nobelpriset ses således som en starkt underutnyttjad potential när det gäller att förmedla en positiv Sverigebild – en bild som kan upprätthålla eller skapa förtroende och goodwill. Det kan hävdas att kännedomen om Nobel många gånger är större utomlands än vad kunskapen om Sverige är. Nämnden för Sverigeinformation i utlandet, som har till uppdrag att samordna sådan information från självständiga parter som Svenska Institutet, Exportrådet, Sveriges Rese- och Turistråd och Invest in Sweden Agency, har därför inför utredningen framhållit betydelsen av centret och att det får en sådan placering att det omedelbart kan upplevas av utländska besökare.

För Stockholms stads del bedöms Nobelcentret ha sådan betydelse för stadens utveckling att staden, som framgår av kapitel 5, är beredd att konkret medverka i centrets tillkomst. Det handlar här inte bara om

stadens ekonomiska utveckling utan också om tillkomsten av ett nytt icke-kommersiellt kulturutbud i stadens centrum av ett delvis nytt slag.

Från vetenskapssamhällets sida gäller att de institutioner som utser pristagare, nämligen Vetenskapsakademien och Karolinska institutet, är starkt positiva till tillkomsten av centret. Detsamma gäller Svenska Akademien som svarar för litteraturpriset. Medlemmarna i de skilda priskommittéerna har således engagerat sig i att ta fram programmet för centret och dess verksamhet. Detta engagemang kommer att fortsätta och borge för att verksamheten hålls på en hög nivå.

Forskningsrådsnämnden finner det värdefullt att centrets inriktning blir den föreslagna, således att det vetenskapliga *arbetssättet* sätts i fokus (hur ställs de vetenskapliga frågorna och hur hänger den processen samman med sin tidsepok). Nämnden ser centret som en viktig möjlighet att sprida forskningsinformation till nya målgrupper utan akademisk tradition och finner det rimligt att i framtiden bidra till centrets forskningsinformation med årliga belopp i storleksordningen 12 miljoner kronor.

Stockholms universitet har dokumenterat intresse av forskningsinformation till skolor i naturvetenskapliga ämnen. Således driver Fysikum vid Stockholms universitet sedan maj 1996 ett pilotprojekt med stöd av Knut och Alice Wallenbergs stiftelse som syftar till att bygga upp ett vetenskapslaboratorium där skolklasser kan tillbringa en dag med intressanta och avancerade fysikexperiment i vetenskaplig omgivning. Bakgrunden till projektet är iakttagelsen att de naturvetenskapliga utbildningarna tappat mark och uppfattningen att detta till en del beror på att undervisningen i dessa ämnen inte har förnyats i tillräckligt snabb takt. De kunskaper som lärs ut, säger man, ligger ofta långt från forskningsfronten och eleverna känner därför inte den spänning och stimulans som är drivkraften bakom god forskning. Tanken är att projektet skall flytta in i ett blivande Vetenskapens hus som Stockholms universitet planerar att inrätta i anslutning till det Fysikcentrum man begärt tillstånd få uppföra vid Albano.

Forskningsinformationen vid Nobelcentret kommer att få en mer övergripande karaktär och fokusera på andra frågor än det experimentella. Nobelcentrets verksamhet skiljer sig därför också från det Science Center som under en längre tid diskuterats. Någon dubblering av verksamheterna behöver därför inte befaras. Däremot bör Nobelcentret kunna dra nytta av erfarenheterna från de här nämnda, praktiskt experimentinriktade verksamheterna samt bygga upp en givande samverkan. Vidare har Tekniska Museet deklarerat starkt intresse av att samarbeta med Nobelcentret.

Vidare ingår det i Nobelcentrets verksamhetsidé att knyta doktorander i prisämnena till centrets pedagogiska verksamhet och då inte bara

den naturvetenskapliga delen. Bakom det ligger samma tanke som redovisats ovan: endast kontakten med den levande, aktuella forskningen kan göra forskningsinformationen fängslande. Från universitetets och Tekniska Högskolans sida ser man positivt på ett sådant samarbete, som dock inte kan finansieras över universitetets eller högskolans budget.

Vi finner för vår del att det vore angeläget om Stockholms Universitet, Karolinska Institutet och Tekniska Högskolan skulle kunna erhålla särskilda statsanslag för att bedriva en sådan verksamhet och anser att ett belopp om 1,72 miljoner kronor/år bör avsättas i anslaget för högre undervisning för att finansiera en doktorandtjänst i vart och ett av prisämnena fysik, kemi, fysiologi/medicin och litteratur.

Som ytterligare motiv för detta kan anföras att det är ett välkänt pedagogiskt faktum att inläring och förståelse underlättas av att man själv undervisar i samband med läroprocessen och således tvingas bearbeta sina nyvunna kunskaper.

Den breda representation från forskningsvärlden som finns i Nobelstiftelsens beslutande organ gör att det för en god samverkan med olika institutioner väsentliga nätverket redan existerar.

5 Förslag till finansieringsmodell

Anskaffande av fastigheter och motsvarande för inrättande av ett Nobelcenter med nobelprismedel saknar stöd i Alfred Nobels testamente. Annan finansiering måste sökas. I Nobelstiftelsens erbjudande ingår att svara för centrets driftskostnader genom medel som anskaffas på annat sätt. Vi finner det rimligt att staten och staden gemensamt svarar för byggande och underhåll av byggnaden varvid staden tillhandahåller tomt och svarar för framtida fastighetsunderhåll medan staten åtar sig byggnadskostnaden. Genom inrättande av doktorandtjänster vid Nobelcentret inom prisämnena tillförs dess forskningsinformation kvalitativa resurser. Anslag från Forskningsrådsnämnden kan förväntas.

Vid en diskussion om hur finansieringen av det tilltänkta Nobelcentret skall ske är det väsentligt att utgå från att annan användning än utdelning av de stipulerade nobelprisen och omkostnader i samband med detta saknar stöd i Alfred Nobels testamente och stiftelsens stadgar. Förvärv av exempelvis fastigheter med hjälp av de donerade medlen kan således endast ske i placeringssyfte. Nobelstiftelsen är därför hänvisad att finansiera sin del av ett åtagande i ett Nobelcenter genom medel som på annat sätt ställts till stiftelsens förfogande.

Stiftelsen har inför utredningen, liksom i tidigare sammanhang, anfört att man finner det naturligt att Stiftelsen svarar för uppbyggandet av utställningar och annan utrustning i centret, liksom för personal och driftskostnader (inkl. bevakning) utöver fastighetsunderhåll. Stiftelsen bedömer det möjligt att på egen hand ordna finansiering till ett sådant åtagande. Övriga insatser skulle således enligt denna modell vara skattefinansierade.

Vidare har Stiftelsen, som tidigare redovisats, framhållit att vissa doktorandtjänster från universitetet borde kunna knytas till centret och att doktoranderna härvid skulle bistå med visningar och liknande vid sidan av den egna forskningen. Vi biträder denna åsikt av motiv som framgår av föregående kapitel och anser att de relevanta utbildnings-

institutionerna bör tilldelas medel som gör det möjligt att realisera förslaget om doktorandtjänster knutna till Nobelcentret.

Vi har inhämtat att Nobelcentrets verksamhetsidé bedöms vara av så stort intresse att Forskningsrådsnämnden anser sig kunna ställa i utsikt substantiella årliga anslag till den forskningsinformation som skall äga rum inom den tilltänkta programverksamheten.

Vid överläggningar med Stockholms stad har framgått att staden under vissa förutsättningar beträffande Nobelcentrets läge bör kunna svara för tomt-, plan-, bygglovs- och anslutningskostnader samt kostnaden för underhåll av byggnaden. För statens del skulle det således gälla att svara för själva byggnadskostnaderna.

Beträffande storleken av statens och övriga medintressenters engagemang som skulle bli följden av denna modell, som utredningen för sin del vill tillstyrka, återkommer utredningen i kapitel 7 och 8.

6 Alternativa lokaliseringar och kostnader

Vi har gått igenom tidigare förslag till lokalisering av Nobelcentret och i samråd med Stockholms stad studerat ytterligare ett antal alternativ. Vi har därvid i princip uteslutit alla mindre centrala platser liksom platser inom Nationalstadsparken. Av bl.a. samma skäl utesluter vi återanvändning av Sjöhistoriska museet som skulle medföra nybyggnad för detta museum inom Nationalstadsparken. Bland äldre byggnader som skulle kunna vara lämpliga har vi särskilt tittat på f.d. Medicinska kliniken vid Serafimerlasarettet.

Den plats vi finner överlägset bäst är belägen vid Tegelbacken där förutsättningar finns att nuvarande trafikramper avlägsnas. Området kan utvecklas till en av Stockholms vackraste platser och här behövs en byggnad av motsvarande kvalitet. Byggstart kan ske inom fem år efter att överenskommelse träffats om ny trafiklösning för Centralbron och Tegelbacken vilket gör att inflyttning kan ske åtta år därefter – eller år 2005 om enighet under året kan nås i trafikfrågan.

Kostnader för färdig byggnad i den storleksordning som vi utgått från (10 000 kvm) uppskattas till 160–180 miljoner kronor.

6.1 Nobelstiftelsens tidigare överväganden och andra förslag som lämnats till utredningen

Efter olika överväganden kom Nobelstiftelsen att stanna för erbjudandet att överta Sjöhistoriska museets byggnad på Djurgården varvid detta museum skulle erhålla en nybyggnad nära Vasamuseet. Denna lösning tillstyrktes av Kulturutredningen.

Andra fastigheter som därvidlag antingen diskuterats inom Nobelstiftelsen eller föreslagits av olika intressenter var (utan anspråk på fullständighet):

- Nybygge eller tillbyggnad till Skogstekniska Institutets byggnad i Nobelparken
- Gamla Elverket – hörnhuset Linnégatan/Styrmansgatan
- Gamla Riksarkivet på Riddarholmen
- Kv Pegasus nr 6, Slottsbacken tillsammans med Kungliga Myntkabinettet
- Gamla Tingshuset i Hagaparken
- Nobelmuseum inom Tekniska Museet
- Det s.k. Djurgårdsstrandsprojektet mitt emot Beckholmen
- Kulturhuset vid Sergelstorg
- Nobels fabriksbyggnader vid Vinterviken
- Heleneborgs gård på Södermalm
- Vegaplatsen vid Naturhistoriska Riksmuseet
- Blasieholmen, bakom Nationalmuseum
- Norra stationsområdet
- Strömsborg i Strömmen
- Tomten mitt emot biografen Astoria på Östermalm (f.n. parkeringsplats)
- Observatoriemuseet i Observatorielunden
- Gamla spårväghshallarna vid Birger Jarlsgatan (det provisoriska Moderna museet)
- Tullhuset vid Stadsgården

I en skrivelse till utredningen från Stockholms Universitets studentkår har föreslagits Albanoområdet på Norra Djurgården som del i en tilltänkt vetenskapspark, där ett Nobelcenter skulle kunna spela en vitaliserande och sammanbindande roll.

Nobelstiftelsens uppfattning har varit att det, utöver Sjöhistoriska museets nuvarande byggnad, främst är en lokalisering till Nobelparken som kan komma ifråga. Övriga fastigheter är enligt stiftelsens uppfattning antingen för perifert belägna eller för små, alternativt svåra att anpassa till Nobelcentrets behov.

Av statliga fastighetsförvaltningar utöver Fastighetsverket har vi haft kontakt med Postfastigheter, Akademiska hus och Vasakronan.

6.2 Utredningens överväganden

Vi delar Nobelstiftelsens uppfattning beträffande de flesta av ovanstående alternativ. Vi anser emellertid, med hänsyn till bestämmelserna i lagen om hushållning med naturresurser m.m. och den tolkning av dessa som gjorts av Regeringsrätten i fallet Bellevueparken, att det inte

är meningsfullt att diskutera sådant nybyggande inom Nationalstadsparken som kan tänkas medföra intrång i parklandskap eller naturmiljö eller skada det historiska landskapets natur- och kulturvärden i övrigt. Dock tar vi särskilt upp frågan om lokalisering till Nobelparken då detta alternativ särskilt lyfts fram av Nobelstiftelsen. Vi har härutöver valt att översiktligt studera förutsättningarna för att utnyttja de befintliga byggnaderna gamla Riksarkivet på Riddarholmen, gamla spårvägshallarna vid Birger Jarlsgatan och Serafimerlasarettet på Kungsholmen. Vad beträffar utnyttjandet av Sjöhistoriska museets byggnad har vi haft en överläggning med företrädare för dess styrelse men i övrigt inte ansett oss behöva tillföra ytterligare material för ett ställningstagande.

Svårigheterna att i det centrala Stockholm finna lediga tomter för nybebyggelse ligger i öppen dag. Antalet lägen som vi kunnat överväga har därför blivit begränsat. De utgörs av området bakom Nationalmuseum på Blasieholmen, spåröverbyggnad i Västra City vid Klarabergsviaduktens norra sida bredvid Cityterminalen samt gamla Järnvägsparken (området mellan Tegelbacken och Centralstationen/Postterminalen). För ett antal av dessa lägen har Stockholms stadsbyggnadskontor för vår räkning utfört översiktliga studier. Vidare har vi tagit del av de lokaliseringalternativ som Statens fastighetsverk redovisat för Kulturdepartementet i PM 1996-10-08 och 1996-10-31 (bilaga 3). Utöver ovannämnda alternativ har Fastighetsverket berört dels möjligheterna till nybyggnad på Beckholmens västra del, dels inom Kv. Skeppsholmsviken (den s.k. Trygg-Hansa tomten vid Allmänna Gränd mittemot Gröna Lunds Tivoli på södra Djurgården), dels också möjligheterna till återanvändning av Hantverksinstitutets byggnad (SIFU) vid Renstiernas gata på Söder. Av de fastigheter som verket närmare behandlar ligger såväl Skeppsholmsviken som Beckholmen inom Nationalstadsparken. Fastighetsverket avråder av främst detta skäl men också av tillgänglighetsskäl från Beckholmen men anser att Skeppsholmsviken kan prövas. Verket har för sin del inte heller ansett att Hantverksinstitutets byggnad lämpar sig. Vi delar Fastighetsverkets synpunkter vad avser Beckholmen och Hantverksinstitutet.

6.2.1 Återanvändning av befintliga byggnader

Gamla Riksarkivet på Riddarholmen

Byggnaden uppfördes 1887–90 efter ritningar av hovintendenten Axel Fredrik Nyström och är statligt byggnadsminne. Lokalarean är 5 110 kvm. Huset har stått tomt sedan 1995. Byggnaden är i sig ett teknikhistoriskt minnesmärke genom de speciella brandskyddsåtgärder som

infördes med hänsyn till de oersättliga arkivalierna. Här finns bl.a. Stockholms första elektriska personhiss och tidig centralvärme genom s.k. kalorifärer (radiatorer) av kolonntyp. Inredningen är mycket välbevarad med en magnifik entréhall och forskarsalar med ursprungligt dekorationsmåleri. Statens fastighetsverk har anfört att en förutsättning för publik användning av byggnaden är att den i sin helhet förses med sprinkler och kompletteras med nya (bredare) utrymningstrappor och nya hissar. Vidare torde enligt verket något entrésolplan behöva tas bort för ökad rumshöjd och av brandskäl samt vinden utnyttjas för fläktrum. Detta innebär att ca 900 kvm bortfaller men detta bör kunna kompenseras genom att kontorslokaler inrättas i någon näraliggande byggnad på Riddarholmen. Fastighetsverket har bedömt det som möjligt att bygga ny hörsal på eller under gården. Förbättrade entréförhållanden krävs vidare genom upprustning av Arkivgatan. Enligt Fastighetsverkets uppskattning bör ombyggnadskostnaderna (inkl. ny hörsal) ej överstiga 80 Mkr (exkl. ränta och moms). Bokfört värde på befintlig byggnad är ca 4 Mkr. (Se vidare bilaga 3.)

Byggnaden har ett starkt arkitektoniskt uttryck med inslag av stildrag från medeltiden i 1800-talets tappning. Det är angeläget att byggnaden får en användning som svarar mot dess kulturhistoriska värde. Riddarholmen skulle vara betjänt av att någon av byggnaderna fick ett publikdragande innehåll som kunde bidra till att återinföra holmen i stadslivet. Entréförhållandena vid den smala Arkivgatan, tätt intill de tungt trafikerade järnvägsspåren, är dock föga attraktiva även om vissa förbättringar kan åstadkommas. Byggnaden är med sina drygt 4 000 kvm användningsbara lokalytor för liten för Nobelcentrets behov även vid ett starkt bantat program. Vi bedömer det inte som realistiskt att tänka sig att byggnaden kan återanvändas som Nobelcenter utan att detta skulle medföra ändringar av byggnaden som står i strid med dess karaktär av byggnadsminne.

Sjöhistoriska museet

Byggnaden är uppförd 1934–35 efter ritningar av arkitekten Ragnar Östberg i en klassicerande arkitektonisk stil. Formspråket var ett medvetet – och av den donerande Wallenbergsstiftelsen krävt – ställningstagande mot den då frambrytande funktionalismen som kort tid före och på ett uppmärksammat sätt manifesterat sig på platsen genom 1930 års Stockholmsutställning. Byggnaden är således markerat monumental och har, utan att tillhöra sin tids främsta byggnadsverk, ett betydande arkitektoniskt intresse.

Nobelstiftelsen har baserat sitt programförslag på denna byggnad och har visat att den låter sig väl förenas med stiftelsens programönskemål. Museets bruttoarea är inklusive den intilliggande f.d. underofficersbostaden enligt Fastighetsverkets utredning ca 7 000 kvm varav ca 6 000 i huvudbyggnaden. Som museum har byggnaden fördelen att bestå av öppna våningsplan (vilka sekundärt rumsindelats av Sjöhistoriska museet vid uppbyggandet av dess utställningar). Å andra sidan eftersträvar Sjöhistoriska museet för sin del en mer robust byggnad med enkla lokaler som ger större frihet för olika aktiviteter än den nuvarande byggnaden.

Som framgår av redogörelsen i kapitel 2 har förberedande diskussioner om ett övertagande av museibyggnaden för ett Nobelmuseum förts mellan Nobelstiftelsen, Sjöhistoriska museet och statsverket i övrigt. Någon slutlig diskussion om de ekonomiska villkoren för ett sådant övertagande har således inte ägt rum. Det av Kulturutredningen nämnda beloppet är beräknat utifrån antagna kostnader för en nybyggnad för det Sjöhistoriska museet vid Vasavarvet. Ett annat sätt att beräkna försäljningsvärdet kan vara att utgå från nuvarande hyreskostnad för byggnaden vilket skulle ge ett teoretiskt värde på ca 50 miljoner kronor. En sådan beräkningsmodell har dock ifrågasatts av Sjöhistoriska museet som för sin del finner att fastigheten i vart fall borde betinga ett värde av 100 miljoner kronor.

Nobelstiftelsen har beräknat att en upprustning av fastigheten för ett Nobelmuseum skulle uppgå till mellan 35 och 40 miljoner kronor. Produktionskostnaderna för de utställningar som skall inrymmas i museet beräknades samtidigt till ca 75 miljoner kronor. Beloppet har satts med utgångspunkt från att utställningarna måste hålla högsta internationella klass.

Kostnaderna för detta alternativ kan således utöver utställningskostnader o.dyl. i ett ingångsskede beräknas uppgå till ca 100 miljoner kronor. Kostnaden avser övertagande av fastighet inklusive ombyggnad och utgår från det av Fastighetsverket beräknade byggnadsvärdet om ca 50 miljoner kronor.

Stockholms stad har för sin del studerat de planmässiga förutsättningarna för att lokalisera ett nytt sjöhistoriskt museum till Vasamuseets närhet. Något ställningstagande till det föreliggande programförslaget har ännu inte gjorts inom kommunen. För Sjöhistoriska museets del sammanhänger frågan om ett överlåtande av nuvarande byggnad till Nobelmuseet med möjligheten att få en nybyggnad uppförd och finansierad intill Vasamuseet. Sjöhistoriska museet har i en överläggning med oss förklarat att en sådan lokalisering skulle vara av stor betydelse för museets möjlighet att utveckla sin verksamhet i en existerande marin miljö med djupa historiska rötter samt att en placering

mellan slupskjulen och Vasamuseet innebär återanvändning av en yta som inte har någon historisk hävd som parkmark.

Vi vill för vår del konstatera

att ett övertagande av Sjöhistoriska museet förutsätter att detta får nya lokaler

att tillkomsten av ett Nobelcenter i detta alternativ görs beroende av att funktionsdugliga och för museiverksamheten välbelägna lokaler kan anordnas

att etablerandet av Nobelcentret blir beroende av tidsschemat för en nybyggnad för Sjöhistoriska museet

att Kulturutredningen tillstyrkt att sådana lokaler uppförs i anslutning till Vasamuseet men

att ett sådant läge faller under bestämmelserna i Nationalstadsparken vilket gör en sådan placering synnerligen känslig och i varje fall utsatt för stora fördröjningsrisker

att Sjöhistoriska museets nuvarande lokalisering inte är den bästa från publik tillgänglighetssynpunkt

att lokaliseringen inom Djurgården och därmed Nationalstadsparken gör dess byggnad svår att bygga till om så skulle erfordras.

Vi kan därför inte förorda att planerna på en lokalisering av Nobelcentret till Sjöhistoriska museets nuvarande byggnad förverkligas och har valt att inte undersöka detta alternativ ytterligare.

Gamla spårvagnshallarna

Byggnaderna som är belägna vid Birger Jarlsgatan har använts av Moderna museet i väntan på att det nya museet på Skeppsholmen skall färdigställas. De uppfördes 1904–06 efter ritningar av arkitekten A.E. Melander. Byggnaderna består av öppna hallar i en fackverkskonstruktion i järn och har visat sig fungera mycket bra som tilltalande och flexibel utställningslokal. Fastighetsägaren räknar med att den våningsyta som går att få ut efter viss ombyggnad är ca 4 000 kvm. Den av Moderna Museet använda utställningsytan är ca 2 800 kvm.

Byggnaden ägs av försäkringsbolaget Wasa som nyligen tecknat hyresavtal med andra intressenter. Av detta skäl men också på grund av den begränsade våningsytan finner vi att detta alternativ saknar aktualitet.

Serafimerlasarettet, Medicinska kliniken

Huvudbyggnaden inom detta sjukhusområde, som utvecklats genom ständiga om- och nybyggnader sedan 1752, är en monumental tegelbyggnad med viss grace uppförd 1889–1893 efter ritningar av Medicinalstyrelsens arkitekt Axel Kumlien (bilaga 5).

Byggnaden kan sägas bestå av tre paviljonger förbundna i varje plan av en generös, i huvudsak enkelsidig korridor. Det indragna entrépartiet i mitten har en monumental utformning med sidoliggande rymligt trapphus och tillhörande hissparti. Till den större och närmast kvadratiske mittpaviljongen, avsedd för laboratorier och föreläsningssalar, leder en rymlig mittkorridor. De enkelsidiga korridorerna matade ursprungligen sjuksalar av storlek på i regel 60–70 kvm. I mittpaviljongen förekommer två f.d. föreläsningssalar i varje plan med en yta på ca 110 kvm. De här angivna rummen är sekundärt indelade i flera mindre. Trappor mellan våningsplanen finns även i sidopaviljongerna.

Byggnaden ägs av Stockholms läns landsting genom fastighetsbolaget Locum och utnyttjas som vårdcentral med olika specialiteter. Byggnaden har nyligen renoverats. Frågan om övertagande av byggnaden har inte tagits upp med landstinget.

Byggnadens lokalarea är 6 469 kvm fördelade på tre våningar i mittpartiet och två i sidopartierna plus souterräng med full fasadhöjd mot parken, mindre källarutrymme och vind. Bruttoarean är 9 240 kvm. Byggnaden är således av en storlek som skulle kunna lämpa sig för ett Nobelcenter. Läget i en park mittemot Stadshuset och vid Klara sjö är synnerligen attraktivt. Byggnaden har vidare stark arkitektonisk integritet om än med tydliga konnotationer till 1800-talets institutionsbyggande. Genom olika ombyggnader har den ursprungliga, överskådliga planlösningen förringats. De stora salarna har indelats i mindre rum, ena halvan av den ursprungliga monumentala dubbeltrappan tagits bort och bottenvåningens öppna entréhall byggts in.

Vi har översiktligt studerat förutsättningarna för att inrymma Nobelcentret i byggnaden (bilaga 5). Studien visar att genom ett återställande av de tidigare öppna salarna och i vissa fall rumssammanslagningar det bör vara möjligt att i de två huvudvåningarna skapa två utställningsrum om ca 340 kvm och ett utställningsrum om 600 kvm samt i badesouterrängvåningen och i tredje våningen ytterligare ett rum om ca 600 kvm. Utan rumssammanslagningar går det att åstadkomma flera mindre salar om ca 60, 125, 200 och 250 kvm. Alla våningar har en takhöjd på ca 4 meter utom i souterrängen där takhöjden är något lägre. Sammanlagt finns alltså möjlighet att utnyttja drygt 3 000 kvm till utställningsyta, dvs. något under programkravet. Det innebär att samtliga våningsplan i stort sett skulle behöva tas i anspråk för utställningar, auditorium och

andra större publikutrymmen medan vind och stora delar av souter-rängen kan utnyttjas för administration, förråd och verkstad. Ett återställande av den forna dubbeltrappan skulle innebära att det arkitektoniska sambandet mellan våningsplanen återupprättades.

Byggkostnaderna för detta alternativ har inte närmare beräknats men torde med de relativt stora ingrepp som behöver göras inte komma att understiga de för en nybyggnad. Härtill kommer kostnader för fastighetsförvärv. Beträffande genomförandetiden för detta alternativ bedömer vi att det kommer att åtgå två år före byggstart för markbyte och anskaffande av ersättningslokaler för befintlig vårdcentral. Byggtid bedöms lika med nybyggnad.

Vi har inte funnit skäl till att gå djupare in i detta alternativ som *dels* skulle innebära att en fungerande centralt belägen sjukhusbyggnad togs ur bruk, *dels* – om fullgoda utställningslokaler skall kunna åstadkommas – medföra kraftiga ingrepp i en kulturhistoriskt värdefull byggnad i ursprunglig användning, *dels* knappast kunna medge en optimal lösning av Nobelcentrets byggnadsfråga (bl.a. blir receptions- och toalettutrymmena svåra att lösa på ett bra sätt liksom likvärdiga presentationsutrymmen för prisämnen) och *dels* inte ge Nobelcentret en tydlig och egen arkitektonisk identitet.

6.2.2 Nybyggnad

Medan det i ombyggnadsfallet inte går att schablonisera byggkostnader har vi inhämtat vissa generella data beträffande kostnader för nybyggnadsalternativet. Byggkostnaderna för uppförande av en byggnad av Nobelcentrets typ i centrala Stockholm exklusive tomt och plankostnader kan således mycket grovt uppskattas till ca 16 000 kronor/kvm bruttoarea i 1997 års kostnadsläge. Med en bruttoarea om 10 000 kvm skulle dessa kostnader uppgå till ca 150–170 miljoner kronor inklusive konsultarvoden. Härtill kommer investering i inredning och utrustning om ca 10 respektive ca 8 miljoner kronor beroende på ambitionsnivå (kostnader för basutställningar och multimedia ingår ej). Kostnader för den arkitektävling, som enligt vår mening bör föregå upphandling av kommande projektering, kan beräknas uppgå till ca 4 miljoner kronor inklusive erforderliga programutredningar. Kostnaden för färdig byggnad, exklusive tomtkostnader och utrustning, skulle således kunna uppskattas till mellan 160 och 180 miljoner kronor.

Nobelparken

Området, som tidigare kallades Ladugårdsberget, fick sitt nuvarande namn efter arkitekten Ferdinand Bobergs aldrig realiserade förslag från 1911 till ett stort Nobelpalats på bergets krön. I parkens östra del finns i dag tre byggnader som uppförts för dåvarande Skogsinstitutet som disponerade området 1828–1916. Arkitekt för huvudbyggnaden med dess medeltidsinspirerade torn och den äldre förrådsbyggnaden intill var J.A. Hafverman. De uppfördes 1856–58 varvid huvudbyggnaden är resultatet av en om- och tillbyggnad av ett hovjägmästarboställe från 1770-talet. Under 1800-talets början installerades Stockholms första skjutbana i parken för träning av blivande jägmästare. I anslutning till Skogsinstitutets verksamhet utbildades parken 1828 till ett arboretum, således med olika trädslag av intresse för skogsutbildningen, i detta fall med alla i landet vilt växande träd. Många av dessa träd finns kvar än i dag. Trädbeståndet domineras nu av lönn och lind med inslag av bl.a. björk, ek och tall. Vissa delar av berget bär spår efter äldre stenbrytning.

Byggnaderna används i dag som konserveringsateljé för Livrustkammaren och ägs tillsammans med parken av Statens fastighetsverk. Parken förvaltas enligt avtal från 1932 av Stockholms stad. Enligt detta avtal skall marken överföras till staden med full äganderätt, sedan tomt avstyckats för en allmän byggnad. Härmed avsågs den ovannämnda byggnaden för Nobelstiftelsen som på den ännu gällande detaljplanen från 1911 är markerad på toppen av berget.

Samtliga byggnader med närmaste markområde är klassade som statliga byggnadsminnen. Enligt skyddsföreskrifterna (Regeringsbeslut 1993-06-10, nr 10) får byggnaderna inte rivas, flyttas eller till sitt yttre på annat sätt förändras. Ingrepp får inte göras i huvudbyggnadens stomme, ursprungliga rumsindelning eller äldre fasta inredning. Det skyddade markområdet skall hållas i sådant skick att områdets utseende och karaktär inte förvanskas.

Stadsmuseet har i sin utredning om Nationalstadsparken anfört att hela parken ur kulturhistorisk synpunkt är synnerligen märklig, dvs. av byggnadsminnesklass.

Nobelstiftelsen har funnit det naturligt att pröva möjligheten att återknyta till de tidigare tankarna att utnyttja området för ett Nobelcenter – dock inte ovanpå berget utan insprängt i detta.

Arkitekterna Per H. Reimers och Michael Granit som tidigare arbetat med utformningen av Stockholms underjordiska tunnelbanestationer utarbetade år 1994 ett skissförslag beträffande detta alternativ. Förslaget går ut på att befintliga byggnader från det f.d. Skogsinstitutet används för administration och butik medan de övriga publika lokaler-

na sprängs ut i bergrum under mark (bilaga 4). Mellan entrén till berg-
rummen och administrationsbyggnaderna läggs ett sammanbindande
glastak. Den underjordiska volym som man på detta sätt skulle kunna
tillgodogöra sig har redovisats till mellan 4 och 5 000 kvm men skulle
antagligen kunna utvidgas ytterligare. Härtill kommer ca 1 500 kvm i
Skogsinstitutets gamla byggnader.

Förslaget har likheter med den kända Tempelkyrkan i Helsingfors.
Efter att de besökande passerat entrén öppnar sig en stor central berga-
sal med kringliggande utställningsutrymmen. Från bergets yta tränger
ljusbrunnar ned i grottan vilka ovan jord manifesteras som åtta höga
glaspelare. Uppskattningsvis ca 400 000 kubikmeter berg behöver
sprängas ut enligt det framlagda skissförslaget vilket med en kostnad på
ca 500 kronor kubikmetern svarar mot ca 20 miljoner kronor – eller
närmare det dubbla om lokalytan skall bringas upp till samma yta på
ca 10 000 kvm som vi utgått från i vårt programarbete. Vid
underjordsbyggande bortfaller vissa kostnader, exempelvis beträffande
fasader. Andra kostnader, såsom för ljusschakt av hög standard
tillkommer emellertid varför några besparingar inte torde uppstå.
Fastighetsverket har i ett PM 1996-10-08 uppgivit att kostnaderna för
detta alternativ uppgår till 240–300 miljoner kronor i 1996 års
kostnadsläge. Beräkningen är gjord utifrån en antagen bruttoarea om ca
7 000 kvm. Med det större lokalprogram som vi utgått från ligger
kostnaderna ett gott stycke över 300 miljoner kronor (ca 360 Mkr).

Vi finner det troligt att den föreslagna utformningen av besökarna
skulle upplevas som mycket fascinerande. Den moderna utvecklingen
inom sprängtekniken – där Sverige intar en ledande roll – tar för övrigt
sin utgångspunkt i Alfred Nobels uppfinning av dynamiten. När vi ändå
bestämt vill avråda från detta alternativ är det inte främst av kostnads-
skäl utan beroende på att Nobelparken ligger inom Nationalstadsparken.
Enligt bestämmelserna i lagen om hushållning med naturresurser
m.m. får inom en nationalstadspark ny bebyggelse och nya anlägg-
ningar komma till stånd och andra åtgärder vidtas endast om det kan
ske utan intrång i parklandskap eller naturmiljö och utan att det histo-
riska landskapets natur- och kulturvärden i övrigt skadas (3 kap. 7§).

Genom Regeringsrättens dom beträffande vägtunnel under Belle-
vueparken 1996 står det klart att lagens bestämmelser skall tolkas
bokstavligt. Det är således inte fråga om huruvida ingreppen är små
eller stora, om natur- och kulturvärdenas större eller mindre betydelse
eller en vägning mot andra intressen. Nobelparken med byggnader har
som framgår av vad som sagts ovan med sitt arboretum obestridliga
natur- och kulturvärden. Det går inte att bygga eller spränga sig in i
berget eller anordna ljusintag utan att skada delar av dessa värden.
Härtill kommer risk för sprickbildning som kan dränera marken och

äventyra växtligheten. Själva byggandet med etablering av byggplats kan inte heller ske utan skador på vegetation och mark. Detsamma gäller Skogsinstitutets byggnader som är statliga byggnadsminnen. En ombyggnad och anpassning av dessa för Nobelcentrets behov kan inte göras utan att byggnadernas autentiska utformning påverkas och att därmed kulturvärdena skadas. Även omdefinieringen av området från park till aktivt bildningscentrum i ett utrymme under berget kommer att påverka upplevelsen av det historiska landskapet. Vi finner det inte lämpligt att statsverket engagerar sig i ett projekt som strider mot hur bestämmelserna för Nationalstadsparken utformats. Härtill kommer de förseningar i projektet som kan bedömas uppstå på grund av tolkningstvister om detta alternativ skulle väljas.

Vi konstaterar att såväl Stockholms stad som Länsstyrelsen och Riksantikvarieämbetet delar vår uppfattning i denna fråga. Stadens företrädare har förklarat att staden inte kommer att medverka till en etablering på denna plats.

Järnvägsparken vid Tegelbacken

"Tegelbacken och Klara strand äga stora förutsättningar att kunna utbildas till en av Stockholms vackraste och friaste vattenplatser. Intill ligger Riddarfjärden med sin efter Strömbadets borttagande rena vattenyta. Fjärden begränsas i söder av Riddarholmens klassiskt svenska stadsbild och Söders blånande silhuett. I väster fångas blicken av Stadshusets murar och torn. Få städer i Europa äga platser, som ha liknande naturliga möjligheter."

(Paul Hedqvist, Byggmästaren 1940)

Järnvägsparken och området väster därom ingår i den del av västra city som har utvecklingsmöjligheter på lång sikt. Läget erbjuder öppen förläggning mot Riddarfjärden mellan Stadshuset och hotell Sheraton. Norrut finns kontakt mot Klara Sjö. Den del av området som har parknamn kan trots detta numera inte betraktas som en park utan som en trafikplats med viloytor. Området har sedan länge förekommit i stadsbyggnadsdiskussionen som en lämplig plats för en nybebyggelse som skulle kunna utgöra en vackrare inramning av stadsrummet vid Riddarfjärden än gavelpartierna på befintliga byggnader. En monumentalbyggnad av Nobelcentrets karaktär skulle väl kunna fylla denna funktion samt kunna rymmas inom området under förutsättning att den befintliga trafikapparaten kan reduceras enligt de diskussioner som förts i samband med förslaget om en vägtunnel som skulle kunna ersätta Centralbron. Närheten till Stadshuset med dess roll i de traditio-

nella Nobelfesterna, läget nära vattnet och kommunikationerna gör att denna plats är svår att överträffa.

Clason & Sörling arkitektkontor AB har i en skiss till ett "Alfred Nobelhus" 1994, som vi fått ta del av, pekat på platsens möjligheter.

En utbyggnad vid Tegelbacken är beroende av vilka beslut som kommer att fattas beträffande Centralbron och dess ev. ersättande med en biltunnel. En sådan tunnel skulle göra det möjligt att riva trafikramperna vid Tegelbacken vilket i hög grad skulle förbättra möjligheterna att bebygga delar av Järnvägsparken. Riddarholmskommittén har gjort en grundlig genomgång av denna fråga i betänkandet Spår, miljö och stadsbild i centrala Stockholm (SOU 1996:21). Kommittén anför att den utbyggnad med ett tredje järnvägsspår i ytläge, som man av ekonomiska och trafiktekniska skäl förordar, förutsätter att det tredje spåret läggs öster om de två nuvarande på bekostnad av Centralbron samt att denna ersätts med en tunnel. En sådan har genom stadens försorg preliminärt kostnadsberäknats till 2,7 miljarder kronor. Kommittén påvisar klart vilka mycket stora miljövinster deras förslag skulle innebära.

Sammanfattningsvis innebär Riddarholmskommitténs förslag utöver ovannämnda åtgärder bl.a. att Storstockholmsöverenskommelsen ändras så att "om möjligt även Österleden ersätts av en biltunnel mellan Södermalm och Norrmalm med i huvudsak samma roll för den genomgående biltrafiken som i Stockholmsöverenskommelsen; detta innebär att Stockholms stad, Vägverket och de övriga berörda parterna i Storstockholmsöverenskommelsen bör fullfölja utredningarna om biltunnel mellan Södermalm och Norrmalm så långt att det är möjligt att göra ett slutligt val mellan dessa alternativ, att den valda tunneln därefter skyndsamt projekteras med sikte på ett snabbt genomförande."

Kommittén föreslår vidare att "staten, Stockholms stad och Stockholms läns landsting upptar förhandlingar om genomförandeavtal för att enligt våra förslag bygga tredje spåret och ersätta Centralbron med biltunnel, vilket förutsätter att staten bekostar tredje spåret och därtill hörande anordningar, att staden bekostar gatuanslutningar till biltunneln och övriga gatubyggen och att en ny överenskommelse träffas om att överföra väghållaransvaret för (huvuddelen av) nordsydaxeln till staten med finansiering av den nya biltunneln genom statliga vägmedel eller bilavgifter."

Kommittén förutsåg följande tidsförlopp som vi valt att återge med 1996 som basår.

1. (1996 + 4) ny järnvägsbro över Årstaviken
2. (1996 + 2) rivning av västra körfältet på Centralbron

3. (1996 + 3 – 1996 + 5) tredje spåret mellan Tegelbacken och Riddarholmen

4. (1996 + 4 – 1996 + 9) den nord-sydliga biltunneln

5. (1996 + 5 – 1996 + 8) tredje spåret mellan Riddarholmen och Södra station

6. (1996 + 9 – 1996 + 10) rivning av återstoden av Centralbron och ramperna vid Tegelbacken och Söder Mälarstrand.

Byggandet av biltunneln bedöms således ta fem år och med denna tidtabell kommer ett Nobelcenter som utnyttjar läget för de rivna trafikramperna vid Tegelbacken att kunna börja byggas först tio år efter att beslut om en sådan rivning fattats. Emellertid finns inget som hindrar att arbetena med centraltunneln påbörjas i nära anslutning till att beslut om en sådan trafiklösning fattats. Tunnellösningen är tekniskt helt oberoende av hur järnvägstrafiken ordnas. Kommitténs tidtabell utgår från en investeringsmässig prioritering av järnvägstrafiken.

I regeringens proposition 1996/97:53 om infrastrukturinriktning för framtida transporter konstateras att en utbyggnad av ett tredje spår i ytläge kompletterat med en vägtunnel som ersätter Centralbron, skulle ge möjligheter att förbättra miljön och göra de kulturhistoriska värdena mer tillgängliga i området kring Gamla stan. Regeringen föreslår att medel för tredje spåret reserveras under slutet av den kommande planperioden (dvs. perioden 1998–2007). Det bör enligt regeringen ankomma på den regionala och kommunala planeringen att utvisa vilka kompletterande infrastrukturåtgärder som skall genomföras. Vad beträffar Centralbrons framtid anför regeringen att den finansiella ramen för regionala åtgärder i infrastrukturen i sammanhanget bör kunna utnyttjas för att till viss del finansiera en långsiktig och miljöanpassad helhetslösning för trafiken genom centrala Stockholm. Regeringen anförde vidare att den har för avsikt att återkomma till riksdagen angående den fortsatta hanteringen av frågan.

I februari 1997 anmälde regeringen behov av vissa förändringar i Storstockholmsöverenskommelsen innebärande att Österleden och Västerleden med anslutningar till väg E4 utgår ur denna samt att förhandlingar kommer att föras mellan staten och staden om en miljöanpassad helhetslösning för väg- och järnvägstrafiken genom centrala Stockholm. Regeringen avser enligt denna anmälan att tillsätta en förhandlingsman med uppgift att förhandla fram en överenskommelse mellan staten och staden om finansieringen av en sådan lösning. En utgångspunkt för den statliga förhandlingsmannen skall vara att ett tredje järnvägsspår genom centrala Stockholm i huvudsak byggs öster om de nuvarande spåren på bekostnad av Centralbron som ersätts med en biltunnel. Riksdagen godtog den 20 mars 1997 i princip regeringens

förslag som även innehöll vissa riktlinjer för kostnadsfördelning mellan parterna. Frågan om direktiv för förhandlingsmannen bereds, när detta skrivs, inom regeringskansliet.

Stockholms stad har ytterligare bearbetat hur trafikföringen kan ordnas vid en nedgrävning av Centralbron. Enligt den nu framtagna trafiklösningen sker nedfarter till tunneln från Klarastrandsleden och från Vasagatan. Därmed befrias Tegelbacken från ramper. Stadsbyggnadskontoret har skissmässigt visat hur ett Nobelcenter skulle kunna placeras inom området med god kontakt med kajplanet över tillfarten till Kungsholmen vars trafikbelastning staden avser att minska. I ett sådant alternativ bör det också vara möjligt att bygga in Vasagatans nedfart till Centralbron utan att störa byggnaden vars huvudentré skulle komma att bli mot ett stort terrassplan som via gradänger öppnar sig mot Riddarfjärden och utsikten mot Stadshuset. Med denna lösning skulle centret få en fri och monumental placering väl i klass med de mest framskjutna platserna i Stockholm. Det kommer att bli lätt att nå till fots, med bil, med kollektivtrafik och med turistbussar. Angöring för bussar och bilar är lätt att ordna. I ytterligare en skiss från stadsbyggnadskontoret redovisas möjligheten att förlägga Nobelcentret på andra sidan terrassen vid kajplanet mot Klara sjö.

Förslaget att välja ett läge i området vid Tegelbacken förutsätter – om inte tidsutdräkten skall bli orealistisk – att en överenskommelse mellan staten och regionen om nedgrävning av Centralbron kommer till stånd inom kort och att förberedelserna till nedgrävning av Centralbron därefter skyndsamt inleds. Vi bedömer med ledning av Riddarholmskommitténs utredning att byggandet bör kunna påbörjas senast fem år efter att beslut om nedgrävning av Centralbron fattats. För byggtiden kan beräknas två och ett halvt år. Det innebär att inflyttning i färdig byggnad kan ske inom åtta år eller under år 2005. Alla möjligheter att ytterligare korta den långa byggtiden för Centralbron kommer naturligtvis av flera skäl att noga undersökas av Stockholms stad.

Spåröverbyggnad, Västra city

Staden och markägaren SJ planerar att fortsätta den spåröverbyggnad mellan Klarabergs- och Kungsgatsviadukterna som inleddes med uppförandet av Cityterminalen. Förberedande grundläggningsarbeten har utförts i tidigare sammanhang. Tre välmeriterade internationella grupperingar av arkitekt- och ingenjörskontor har på stadens och markägarens inbjudan lämnat förslag till hur en sådan överbyggnad skulle kunna genomföras. Enligt planerna skall den nya bebyggelsen innehålla

bl.a. ett hotell av högsta internationella klass med tillhörande konferensanläggning. Sedan staden och markägaren SJ tagit ställning till idéprojekten kommer man söka intressenter för uppförandet av de olika delarna. Avsikten är att hela komplexet skall stå färdigt till olympiaåret 2004.

Få lägen i Stockholm kan ifråga om tillgänglighet tävla med denna plats. Här finns Centralen med tågförbindelser till hela landet, flyg- och landsvägsbussterminal samt Stockholms och landets största omstigningsplats för pendeltåg och tunnelbana. Här finns möjlighet att skapa utrymme för ett Nobelcenter i den delen av överbyggnadsområdet som vetter mot Klarabergsgatan. Väsentligt om denna lösning väljs är att byggnaden blir helt fristående och att det framför byggnaden kan skapas en förplats som ger tillräckligt visuellt utrymme för att framhålla byggnadens betydelse. Byggnaden får inte heller ingå i någon form av sambruk med de kommersiella lokaler som i övrigt kommer att uppföras inom området. Man kan notera att två av de inlämnade förslagen arbetar med stora torgbildningar inom exploateringsområdet.

Stadsbyggnadskontoret har i anslutning till ett av de inlämnade förslagen från de internationella konsultgrupperna genom den i bilaga 5 återgivna skissen visat hur ett Nobelcenter skulle kunna gestaltas på platsen med iakttagande av ovanstående förutsättningar. Skissen visar att centret kan få en relativt autonom placering inom området med en väl tilltagen torgplats framför. Områdets attraktivitet föreslås i skissen ökas genom att ett gångstråk bakom Nobelcentret bryts igenom i östvästlig riktning med anknytning till Klara Sjö. Centret skulle i detta förslag få en rymlig torgplats eller ett parkområde framför sig mot Klarabergsviadukten samt komma att omges av gator på övriga sidor.

Projektets art medför höga initialkostnader för själva spåröverbyggnaden. Å andra sidan skulle ett internationellt Nobelcenter betydligt öka attraktiviteten för övrig tillkommande bebyggelse och därmed skapa priskompensation på övrig mark.

Vi har ovan berört fördelarna med detta läge. En nackdel är att läget inte är fullständigt fritt och lider viss brist på vackra omgivelningar. Den kraftfullt utformade Cityterminalen kommer att konkurrera i fråga om uppmärksamhet. Å andra sidan visar Ferdinand Bobergs Centralpostkontor vid Vasagatan att stor monumentalitet även kan uppnås för byggnader som ingår i en sammanhängande gatufasad. Vi har konstaterat att Nobelstiftelsen bestämt avvisar denna lokalisering.

Blasieholmen

Blasieholmen har, som Andersson och Bedoire framhåller i sin guide över Stockholms byggnader, "med sitt centrala och samtidigt fria läge blivit platsen för en pretentiös bebyggelse, såväl bostadspalats för plutokratin och exklusiva hotell som institutioner såsom Nationalmuseum och Musikaliska akademien." Det endast delvis bebyggda utrymmet mellan Nationalmusei park och Nybrokajen har också genom åren lockat många att skissa på olika former av institutionsbebyggelse eller liknande. Staden har dock tillsvidare hållit undan denna mycket eftertraktade plats från vidare bebyggelse i väntan på någon användning av internationell betydelse. Nobelcentret är en sådan institution.

Området i fråga är delvis bebyggt. Här finns ett vackert tullhus från 1850-talet och två magasinsbyggnader från 1910-talet. Tullhuset är kraftigt ombyggt invändigt men har bevarat sin ursprungliga yttre arkitektur. De tre byggnaderna har av stadsmuseet klassats som kulturhistoriskt mycket värdefulla (näst högsta kvalitetsklass).

Som framgår av stadsbyggnadskontorets skiss (bilaga 5) kan Tullhuset men ej magasinerna bevaras vid en nybyggnad för Nobelcentret. I övrigt ryms centret väl på tomten. Tullhuset kan användas av centret för exempelvis administration. Illustrationen visar att det finns stora möjligheter att uppföra en mycket attraktiv byggnad i ett vackert läge för Nobelcentret. Närheten till Nationalmuseum och Skeppsholmen med Moderna Museet och Arkitekturmuseet är en poäng från publiksynpunkt.

Ett utnyttjande av tomten skall emellertid vägas mot det förhållande att platsen är en del av "stadens front mot vattnet" som utgör riksintresse för kulturmiljövården enligt lagen om hushållning med naturresurser m.m. (NRL). I detta riksintresse ingår bl.a. de öppna kajer som i hög grad karaktäriserar stenstaden. Det kulturhistoriska intresset fäster sig här särskilt vid att platsen minner om stadens tidigare hamnverksamhet. Även ur allmän stadsbildssynpunkt kan man sätta frågetecken vid det önskvärda att fylla på den befintliga kvarterstraden och därmed förminska det öppna stadsrummet.

Stockholms stads företrädare har vid våra samråd framfört att kommunen inte önskar se tomten bebyggd av ovannämnda kulturhistoriska och stadsbildsmässiga skäl.

7 Sammanfattning om kostnader och kostnadsfördelning

Utöver tidigare angivna byggkostnader om 160–180 miljoner kronor inkl. inredning (svarande mot årskostnaden 20–22 Mkr) kommer kostnader för utrustning om ca 8 miljoner kronor, basutställningar om ca 50 miljoner kronor samt multimedia och multimediasprogram om ca 16 miljoner kronor. Personalkostnader uppskattas till ca 15 miljoner kr/år. För verksamheten har vi beräknat en årskostnad om ca 14 miljoner kronor efter avdrag för intäkter. I årskostnaden ingår kostnader för pedagogisk verksamhet och forskningsinformation som till viss del kan finansieras med särskilda anslag.

Tomtkostnad i cityläge är med erforderlig tomtyta ca 100 miljoner kronor. Härtill kommer vissa administrativa kostnader (0,5 Mkr), ev. kostnader för parkeringsplatser (5 Mkr) samt kostnader för iordningställande av tomtmark som, beroende på lokalisering, kan kosta från 4,5 till 21,5 miljoner kronor.

Utredningen har i avsnitt 6.2.2 uppskattat byggnadskostnaderna exklusive tomt för en byggnad med en bruttoarea om 10 000 kvm till mellan 160 och 180 miljoner kronor (avrundat). Häri ingår inredningskostnader för ca 10 miljoner kronor men inte utrustningskostnader på ca 8 miljoner kronor. Att bygga en basutställning i museisammanhang kan schablonmässigt beräknas kosta 10 000–15 000 kronor/kvm utställningsyta. Med beräknade utställningsytor enligt avsnitt 3.2 om 3 700 kvm, varav ca 500 kvm för tillfälliga utställningar, skulle kostnaderna för byggande av basutställningar uppgå till mellan 32 och 48 miljoner kronor. Med den ambitionsnivå som i detta sammanhang måste upprätthållas bör kostnaderna räknas i den högre klassen. Härtill kommer multimediaarrangemang som kan uppskattas uppgå till mellan 16 och 17 miljoner kronor exklusive driftskostnader. Häri ingår ljud/utställningseffekter (3 Mkr), datanät, Intranet med koppling till Internet (4 Mkr), bild/film/TV-skärmväggar etc. (5 Mkr), programvara (4–5 Mkr). Kostnaderna för underhåll och gradvis förnyelse av basutställningarna måste också beaktas.

Personalkostnaderna för en stab på 25 personer kan vidare uppskattas till ca 15 miljoner kronor per år. Intäkter vid ett besöksantal på ca 400 000/år kan med utgångspunkt från Vasamuseets erfarenheter beräknas uppgå till ca 20 miljoner kronor. Samtliga uppgifter avser 1997 års kostnadsläge.

Utredningen har inhämtat följande uppgifter ur Vasamuseets driftsbudget för 1997. Museet räknar med 760 000 besökare och har 68 personer anställda samt en lokalarea om 12 540 kvm inklusive magasin på ca 350 kvm. Museet har en omslutning på 41 250 000 kronor varav 38 750 000 kronor finansieras via intäkter utöver statsbidrag.

Vasamuseet

Intäkter (utöver bl.a. räntor, uppdrag, sponsring)

Entréer	29 Mkr
Butiksförsäljning	8,2 Mkr
Hyra restaurang	0,95 Mkr
Vänförening	1,5 Mkr

Utgifter

Bevakning	0,15 Mkr
Städning	1,5 Mkr
Hyra till Fastighetsverket	35 Mkr
Övrig fastighetsdrift	1,2 Mkr
Vaktjänster i bl.a. entré	3,6 Mkr
Utställningar	5 Mkr
Info & marknadsföring	5,6 Mkr
Undervisning	1,7 Mkr
Försäljning	5,6 Mkr
Overhead	5,6 Mkr

Nobelcenter – sammanställning, generella kostnader och intäkter för färdigt center vid nybyggnad om 10 000 kvm BTA exkl. tomtkostnader

(prisläge 97-01-01, ca-priser)

Kostnader (Mkr)

	<i>Investering</i>	<i>Årskostnad</i>
Byggnad	140–160	16,5–18,5
Inredning	10	1,7
Utrustning	8	3,1
Basutställningar	50	5
Multimedia	12	4,7
Multimediaprogram	4	1,3
Personalkostnader/år		15
Drift, säkerhet, teknik etc.		4
SUMMA KOSTNADER	224–244	51,3–53,3

Intäkter

	<i>Årsintäkter</i>
Entréavgifter	16
Överskott försäljning	2
Hyra restaurang	1
SUMMA INTÄKTER	19
Summa årskostnader, avrundat	34

En renodling av dessa belopp till att avse endast kostnader och intäkter för själva verksamheten i centret (personal, program etc.) ger följande tabell.

Nobelcenter – sammanställning, kostnader och intäkter för verksamheten exkl. fastighetsunderhåll*Kostnader (Mkr)*

	<i>Investering</i>	<i>Årskostnad</i>
Utrustning	8	3,1
Basutställningar	50	5
Multimedia	12	4,7
Multimediaprogram	4	1,3
Personal		15
Drift, säkerhet, teknik etc.		4
SUMMA	74	33,1

Intäkter

	<i>Årsintäkter</i>
Entréavgifter	16
Överskott försäljning	2
Hyra restaurang	1
SUMMA	19
Summa årskostnader efter avdrag av intäkter	14,1

I personalkostnaderna på 15 miljoner kronor har vi inräknat arvoden för animatörer och pedagogisk personal. Vi har i kapitel 4 och 5 tagit upp frågan om inrättandet av fyra doktorandtjänster i prisämnena fysik, kemi, fysiologi/medicin och litteratur placerade vid Nobelcentret. Kostnaden för detta uppgår till 1,72 miljoner kronor och ingår i personalkostnaderna för pedagogiska tjänster.

Vi har vidare i kapitel 4 redovisat att Forskningsrådsnämnden finner det rimligt att bidra till centrets forskningsinformation med årliga belopp i storleksordningen 1–2 miljoner kronor. De sammantagna bidragsbeloppen för doktorandtjänster och forskningsinformation medför att årskostnaderna efter avdrag av intäkter därför bör kunna minskas med ca 2,72–3,72 miljoner kronor.

Tomtvärdet i sådana centrala lägen av Stockholms innerstad som kan vara aktuella för ett Nobelcenter kan uppskattas till ca 10 000 kronor kvm/bruttoarea (BTA = lokalarea plus omslutande byggnadsdelar). Med en BTA om 10 000 kvm innebär detta en tomtkostnad på ca 100 miljoner kronor exkl. anslutningsavgifter.

Tillkommande exploateringskostnader som plankostnader, kostnader för bygglov samt kostnader för tillfart och parkering för de valda alternativen är enligt Stockholms stads beräkningar följande.

Generella kostnader

- för plan, bygglov, grundkarta m.m. ca 0,5 Mkr
- ev. parkering för anställda, 25 st à 200 000 ca 5 Mkr

Härtill kommer för de olika nybyggnadsalternativ utredningen närmare studerat kostnader enligt nedanstående uppställning. Det skall framhållas att beräkningarna är synnerligen överslagsmässiga. För Serafimerlasarettet förutses inga exploateringskostnader av nedanstående slag.

Vidare bör noteras att kostnader för ev. ledningsflyttningar och nya ledningar inte är medtagna. Sådana kostnader är normalt höga vid nybyggen i innerstaden.

För närmare kalkyler bör även intäktsidan uppmärksammas så att man kan bilda sig en uppfattning om hur markvärdena påverkas och vilken part som drar mest nytta av det.

Västra City, andel av iordningställande av området 4,5 Mkr

Förmodligen tillkommer en del ej kända kostnader, bl.a. för säkerhetsåtgärder i bangårdsplanet.

Blasieholmen, nyanläggning och upprustning av gator och kajplan 10,5 Mkr

Tegelbacksområdet, Järnvägsparken, gradängtrappa och del av överdäckning av spårområdet. Del av angöringsgata samt gatuupprustning 13 Mkr

Tegelbacksområdet, variant vid Klara sjö, upprustning av kajplan mot Klara sjö m.m. 21,5 Mkr

Enligt den finansieringsmodell som utredningen vill föreslå skulle kostnadsfördelningen stat/kommun i de fyra här studerade alternativen bli följande (överslagsmässiga belopp, exkl. fastighetsunderhåll och drift).

	Staten	Stockholms stad	Stiftelsen
Västra City	160–180 Mkr	ca 110 Mkr	ca 74 Mkr
Blasieholm	160–180 Mkr	ca 116 Mkr	ca 74 Mkr
en			
Järnvägs-	160–180 Mkr	ca 118,5 Mkr	ca 74 Mkr
parken			
Klara sjö	160–180 Mkr	ca 127 Mkr	ca 74 Mkr

Kostnaderna för det ombyggnadsalternativ, som utredningen studerat, Serafimerlasarettet, är vad avser utrustning, utställningar, personal, samt drift och underhåll lika med nybyggnadsalternativet. Fastighetens

BTA är 9 240 kvm vilket ger ett tomtvärde av samma storleksordning som gäller för nybyggnadsalternativen. Ombyggnadskostnader och kostnader för fastighetsförvärv kan tillsammans beräknas överstiga nybyggnadsalternativet. Vi har dock inte diskuterat förvärv med fastighetsägaren beroende på att vi inte funnit att detta alternativ är tillräckligt fördelaktigt.

8 Slutsatser och förslag

Våra förslag innebär att

- Nobelcentret byggs vid Tegelbacken sedan trafikramperna avlägsnats. Sker detta inom rimlig tid kan inflyttning ske under år 2005.
- staden iordningställer och hyresfritt överlåter erforderlig tomtmark till staten. Uppskattat värde ca 120 miljoner kronor. Staden svarar härutöver för fastighetsunderhåll om ca 3,4 miljoner kronor/år.
- staten svarar för kostnaden för uppförandet av byggnaden med inredning och upplåter byggnaden kostnadsfritt till Nobelcentret. Bygg- och inredningskostnaden beräknas till 160–180 miljoner kronor.
- Nobelstiftelsen svarar för investeringar för verksamheten vilket med förutsatt ambitionsnivå motsvarar 74 miljoner kronor. Stiftelsen svarar därefter för hela driften.
- Tekniska högskolan, Karolinska Institutet och Universitetet får särskilt anslag om tillsammans 1,72 miljoner kronor för att inrätta fyra doktorandtjänster med placering vid Nobelcentret
- en internationell arkitekttävling ordnas under Kulturhuvudstadsåret. Kostnad 4 miljoner kronor.
- en organisationskommitté tillsätts snarast med uppgift att ta fram ytterligare erforderligt avtalsunderlag och att utarbeta tävlingsunderlaget.

8.1 Jämförelse mellan alternativen

Av analyserna i föregående kapitel framgår att det bland de ombyggnadsalternativ vi undersökt endast är Medicinska kliniken vid Serafi-merlasarettet som vi bedömer som tänkbar lokal för ett Nobelcenter. Svagheten med detta alternativ är dock att byggnaden har en stark prägel av 1800-talets vårdinstitution, en bild som knappast svarar mot önskemålet att ge Nobelcentret en egen stark identitet. En återgång till den ursprungliga rumsindelningen skulle göra att utställningarna måste fördelas på ett relativt stort antal mindre salar, vilket beskär möjligheterna

att genomföra större och mer anslående utställningsarrangemang. Om å andra sidan de ursprungliga salarna slås samman till större utställningsrum skulle en sådan ombyggnad medföra irreversibla ingrepp i den kulturhistoriskt värdefulla byggnaden. Rumshöjden på i regel ca fyra meter exklusive installationer är också i minsta laget för större utställningsrum. Vidare förutsätter alternativet omlokalisering av en fungerande och nyligen renoverad vårdcentral.

Av nybyggnadslägena anser vi att Nobelparken måste uteslutas då den är belägen inom Nationalstadsparken. Utredningen finner det vara en naturlig utgångspunkt att inga ingrepp görs i denna och detta av flera skäl varav det att en ny lag inte bör utsättas för försök till "tänjning" kan ses som det främsta; exploateringsintressen i området bör därför inte uppmuntras. Utredningen konstaterar att Stockholms stad inte önskar medverka till ingrepp i Nationalstadsparken.

Även vad beträffar Blasieholmskajen kan invändningar riktas mot att en byggnad här skulle medföra en förminskning av det kulturhistoriska värdet (riksintresse för kulturmiljövården) och den öppna stadsbilden. Stockholms stad ser inte detta alternativ som önskvärt.

En lokalisering inom det nybyggnadsområde intill Centralen/Cityterminalen som kommer att uppstå genom fortsatt spåröverbyggnad skulle ge Nobelcentret en från kommunikationssynpunkt överlägsen placering. Dock riskerar centret att komma i skymundan bland övriga verksamheter som finns eller kommer att etableras på platsen.

Järnvägsparken och området intill mot Klara sjö framstår som det alternativ som vunnit störst uppslutning av de olika lägen vi undersökt. Läget är – om den skrymmande trafikapparaten för biltrafik undanröjs – ett av Stockholms förnämsta. Det är också en plats där en offentligt tillgänglig byggnad av högt arkitektoniskt värde behövs.

Svagheten med alternativet Järnvägsparken är det för närvarande osäkra förhandlingsläget beträffande nedgrävning av Centralbron med tillhörande trafikramper. Byggnadsarbeten för centret kan vidare först påbörjas sedan tunneln för Centralbron byggts och ramperna rivits. Detta har av Riddarholmskommittén beräknats ta fem år i anspråk. Även alternativet Serafimerlasarettet förutsätter – om Landstinget vill medverka – att flyttning av nuvarande verksamhet först möjliggörs genom tillkomsten av nya lokaler. Också alternativet Blasieholmskajen erbjuder en osäker planeringshorisont då det kan förmodas att invändningar kommer att resas mot byggande på denna plats med tillhörande rättslig detaljplanprövning. Sammantaget finner utredningen därför inte den tidsutdräkt som kommer att uppstå om Järnvägsparken väljs som mer besvärande än de som kan uppstå vid andra möjliga lokaliseringar.

8.2 Genomförande

8.2.1 Kostnadsansvar, statens engagemang

Kostnaderna för att åstadkomma ett fungerande Nobelcenter kan delas upp på kostnader för tomt med erforderliga anslutningar, kostnader för byggnaden från projektering till underhåll och kostnader för själva verksamheten. Utredningen har i frågan om vilka åtaganden som bör ankomma på de olika intressenterna haft överläggningar med Stockholms stad, representerad av kommunstyrelsens ordförande, och Nobelstiftelsen. För staden innebär tillkomsten av ett internationellt Nobelcenter i Stockholm en utomordentlig tillgång. Med en lokalisering till Järnvägsparken, som vi vill förorda, kommer också centret att bidra till att ett av de viktigaste stadspartierna rustas upp på ett sätt som svarar mot detta mycket exponerade stadsrums krav. Den nuvarande skrymmande trafikapparaten synes vara en såväl oestetisk som olönsam användning av dyrbar tomtmark.

För statens del är det angeläget att Nobelpriset i det internationella medvetandet fastare än i dag eller åtminstone lika starkt knyts till Sverige. Det handlar således om effekter på Sverige bilden. De genomgångar utredningen haft med företrädare för vetenskapssamhället och Svenska Akademien har också övertygat om att den inriktning som centret föreslås få kommer att ha stor betydelse för att stärka intresset och förståelsen för en framtidsinriktad naturvetenskaplig forskning och dess förutsättningar, liksom för litteraturen och det kreativa skapandet (jfr kapitel 4). Med ledning av dessa samtal bedömer vi att staten i princip bör påtaga sig uppgiften att uppföra byggnaden med dess fasta inredning. Uppgiften synes naturligen böra anförtrös Statens fastighetsverk som i dag har lokalansvaret för många liknande institutioner. Nobelstiftelsen har sett som sin uppgift att svara för verksamheten och kostnaderna för denna.

Det föreligger flera möjligheter för fortsatt förvaltning och ägande av byggnad och tomtmark. Närmast kan två av dem komma på tal. Vad först beträffar byggnaden kan staten äga den för att sedan hyra ut den till stiftelsen. Hyreskostnader bör som framgår ovan i sådant fall ej debiteras stiftelsen, ev. med undantag för ett symboliskt belopp liknande det som utgår för exempelvis Nordiska Museet. Ett hyresavtal med sådant innehåll bör tecknas med stiftelsen. Av avtalet bör även klart framgå att stiftelsen som ensam huvudman ikläder sig alla kostnader för själva verksamheten varför statsbidrag i övrigt till denna inte kan förväntas. Konstruktionen innebär att staten omedelbart avskriver sin investering i byggnad och inredning. En annan möjlighet, som dock utredningen inte vill förorda, är att stat och kommun bildar en särskild

stiftelse eller ett bolag som äger och förvaltar byggnaden med i övrigt lika hyreskonstruktion som i det första alternativet.

Vad sedan beträffar tomtmarken bör Stockholms stads insats för tillkomsten av Nobelcentret kunna bestå i att iordningställa och tillhandahålla mark inklusive parkering. I åtagandet bör ingå de fördyrade byggkostnader som kan uppstå på grund av att Nobelcentrets byggnad medverkar till en önskvärd överdäckning av kvarstående delar av trafikapparaten vid Tegelbacken samt kostnader för ev. omläggning av befintliga ledningar. Man torde även kunna förvänta sig att staden svarar för underhåll av byggnad mest fast inredning och alla kostnader för upprättande av detaljplan samt för bygglov- och plankarta.

Kostnadsfördelningen mellan parterna skulle till följd av denna modell och enligt den kostnadsberäkning som gjorts i kapitel 7 bli följande: *staten* 160–180 miljoner kronor för byggnad och inredning; *staden* 100 miljoner kronor för tomt exklusive administrativa kostnader och följdkostnader beroende på svårigheter på den valda byggplatsen samt 2% av bygg- och inredningskostnaderna eller ca 3,4 miljoner kronor/år för underhåll samt *stiftelsen* 66 miljoner kronor i investeringskostnad samt driftskostnaderna utöver fastighetsunderhåll. Dessa driftskostnader har vi efter avdrag för intäkter beräknat komma att uppgå till ca 14 miljoner kronor/år. Dock *föreslår* vi att Tekniska högskolan, Karolinska Institutet och Stockholms Universitet får i uppdrag att inrätta doktorandtjänster med placering vid Nobelcentret vars innehavare skall ha till uppgift att medverka i den publika programverksamheten – en doktorand för varje av Alfred Nobel instiftat prisämne som belyses närmare i centret. Kostnaden för detta är 430 000 kronor/år och tjänst eller 1,720 miljoner kronor/år. Vidare har Forskningsrådsnämnden ställt i utsikt årliga bidrag till centrets forskningsinformation i storleksordningen 1–2 miljoner kronor. Insatsen från *statens* sida skulle därmed utöver ovan angivna kostnader för byggnaden uppgå till åtminstone närmare 3 miljoner kronor för programverksamhet och forskningsinformation vid centret. Detta minskar den budgeterade verksamhetskostnaden som med vårt förslag annars skulle åvila Nobelstiftelsen med motsvarande belopp.

8.2.2 En internationell arkitekttävling är nödvändig

Nobelcentrets betydelse förutsätter som tidigare sagts en byggnad med motsvarande arkitektoniskt värde. Även det läge vid Tegelbacken intill Stadshuset och Riddarfjärden som utredningen förespråkar kräver en byggnad av hög kvalitet. Regeringen har i propositionen Kulturpolitik (SOU 1996/97:3) förklarat att den avser att driva frågor om kvalitet i

arkitektur och design i statligt byggande med en hög ambitionsnivå där staten i det egna byggandet skall utgöra föredöme. Som regeringen konstaterat förutsätter detta en medveten upphandling av arkitekt- och formgivningstjänster i syfte att uppnå bästa möjliga kvalitet. Ett beprövat sätt att finna en god arkitektonisk lösning av en byggnadsuppgift är att anordna en väl förberedd arkitekttävling. Utredningen förordar en sådan tävling och föreslår att intressenterna i ett Nobelcenter, dvs. Nobelstiftelsen som huvudman för verksamheten och staten/staden som huvudman för byggnaden, snarast tar ställning till frågan. En arkitekttävling skulle, utöver att ge förutsättningar för högsta möjliga kvalitet i lokalutformningen, också fokusera på arkitekternas centrala roll för stadsplanering och byggande i linje med riktlinjerna i den fastlagda kulturpolitiken. Enligt EU:s upphandlingsdirektiv och lagen om offentlig upphandling (LOU) skall en sådan tävling utlysas inom hela unionen. En tävling av detta slag kan förväntas samla ett mycket stort antal tävlande. Som jämförelse kan nämnas att tävlingen om Moderna Museet i Stockholm, som endast var en nationell tävling med några särskilt inbjudna utländska arkitekter, lockade över 200 tävlande. Till den internationella tävlingen om Akvarellmuseet kom närmare 400 förslag. Med hänsyn till den tidsutdräkt detta kan medföra finns möjlighet att minska juryarbetet utan att eftersätta kvalitetskraven genom att inleda processen med en s.k. prekvalificering. Det innebär att alla intresserade i en första omgång kan anmäla intresse och därvid lämna referenser till tidigare vunna tävlingar, uppförda byggnader av motsvarande slag etc. Det finns i detta sammanhang ingen anledning att inskränka deltagandet i prekvalificeringen till endast EU-medborgare. Man kan även, som var fallet vid tävlingen om Moderna Museet, kombinera en allmän tävling med en inbjuden där vissa välrenommerade arkitektkontor inbjuds delta mot ett garanterat arvode.

Av stor vikt för en lyckad tävling är att prissumman och ersättningen till ev. särskilt inbjudna sätts tillräckligt högt för att locka kvalificerade deltagare. Vi har erfarit att prissummorna bör uppgå till åtminstone en miljon kronor och att ersättningen till exempelvis 6–8 särskilt inbjudna bör beräknas 900 000–1 200 000. För administration av pristävlingen, som bör anförtrös Fastighetsverket, bör en lika hög summa som prissumman avsättas. Härtill kommer kostnader för utannonsering, översättning av tävlingsmaterialet till engelska, publikation av priset, offentliga utställningar av resultatet etc. till ett belopp som inte bör understiga 800 000 kronor.

Det är väsentligt att tävlingen utgår från ett realistiskt och väl genomarbetat beslutsunderlag. Avtalsunderlag beträffande markupplåtelse och kostnadsfördelning måste tas fram, grundade på en djupare analys av byggplatsrelaterade kostnader. Detaljplanfrågor måste penet-

reras. Härtill kommer utarbetande av ett i övrigt fullgott tävlingsunderlag.

För framtagande av ett sådant underlag under hösten bör en särskild organisationskommitté tillsättas med representanter för Nobelstiftelsen, Stockholms stad, SJ och Banverket (om den av oss förordade lokaliseringen väljs) samt Statens fastighetsverk och Kulturdepartementet.

8.3 Utredningens förslag

8.3.1 Om nybyggnad, arkitekttävling och fördelat kostnadsansvar

Utredningen har i det föregående presenterat olika alternativ för en lokalisering av ett Nobelcenter i Stockholm och har funnit att det överlägset bästa läget är inom nuvarande trafikområde vid Tegelbacken i Stockholm sedan detta renas från nuvarande trafikramper i enlighet med studier utförda inom Stockholms stad. Vi anser att tillkomsten av ett Nobelcenter på denna plats – förutom att skänka centret en välbelägen och representativ plats i stadens monumentala kärna – även skulle medverka till att stadsrummet återges en stadsbild och bebyggelse som svarar mot dess framträdande plats vid vattnet mitt emot Riddarholmen och Stadshuset. Vi *föreslår* således att Nobelcentret byggs vid Tegelbacken. Vårt förord bygger dock på att de nuvarande trafikramperna avlägsnas inom kortast möjliga tid.

Vi *föreslår* att staten engagerar sig i projektet genom att svara för uppförande av byggnaden som överläts hyresfritt till Nobelstiftelsen. Vi har således inte funnit det realistiskt att centret skulle kunna komma till stånd utan ökade statsutgifter. Överlåtelsen bör ske på villkor att verksamheten bedrivs i huvudsak enligt den här beskrivna verksamhetsidén. Vi *föreslår* att Statens fastighetsverk ges i uppdrag att svara för uppförande av byggnaden och att detta föregås av en internationell arkitekttävling som anordnas i samverkan med Stockholms stad och Nobelstiftelsen. Denna tävling kan lämpligen utlysas och genomföras som en del av verksamheterna under Kulturhuvudstadsåret 1998. Vårt förslag innebär att tillkomsten av ett Nobelcenter förs in som ett inslag i förhandlingarna mellan stat och kommun i fråga om nedgrävning av Centralbron enligt Riddarholmskommitténs förslag.

Vi *föreslår* att staten särskilt upptar förhandlingar med Stockholms stad om stadens medverkan i tillkomsten av Nobelcentret genom dels upplåtelse och färdigställande av tomtmark, dels frågan om kostnadsansvar för plan- och bygglovskostnader och liknande avgifter i enlighet

med vad som närmare utvecklats under avsnitt 8.2.1, dels fastighetsunderhållet.

Vårt förslag innebär följande kostnadsfördelning mellan parterna:

- *staten* 160–180 miljoner kronor för byggnad och inredning;
- *staden* 120 miljoner kronor för tomtmark och anslutnings-, bygglovs- och plankostnader, kostnader för markarbeten plus kostnaden för ev. fördyrade konstruktionskostnader på den valda byggplatsen, vidare kostnaden för fastighetsunderhåll beräknat till 2% av bygg- och inredningskostnaderna eller ca 3,4 miljoner kronor/år, samt

- *stiftelsen* 74 miljoner kronor i investeringskostnad samt driftskostnaderna utöver fastighetsunderhåll. Driftskostnaderna har vi efter avdrag för intäkter beräknat till ca 14 miljoner kronor/år.

Vi *föreslår* att Fastighetsverket ges i uppdrag att under Kulturhuvudstadsåret 1998 arrangera och genomföra en internationell arkitekttävling om ritningar till ett Nobelcenter och att 4 miljoner kronor avsätts för detta ändamål under budgetåret. För framtagande av ett fullgott tävlingsunderlag under hösten *föreslår* vi också att en särskild kommitté snarast tillsätts med representanter för Stockholms stad, SJ, Nobelstiftelsen, Statens fastighetsverk och Kulturdepartementet.

Vi *föreslår* att Tekniska högskolan, Karolinska Institutet och Universitetet får i uppdrag att inrätta doktorandtjänster med placering vid Nobelcentret och med uppgift att medverka i programverksamheten – en doktorand för vart och ett av de av Alfred Nobel instiftade prisämnena som närmare belyses i centret. För detta ändamål bör ett belopp på 1,72 miljoner kronor/år avsättas i budgeten för högre undervisning. Beloppet är baserat på en årskostnad om 430 000 kronor per doktorand/år och en tjänst för vardera av de fyra prisämnena fysik, kemi, fysiologi/medicin och litteratur. Beviljas detta minskas stiftelsens ovan uppgivna kostnader med motsvarande belopp.

8.3.2 Får Nobelcentret någon betydelse för jämställdhet, regionalpolitik och brottslighet?

Naturvetenskap är av tradition en vetenskap som till skillnad från humaniora tilldrar sig intresse från i huvudsak män. Ett Nobelcenter kommer därför i likhet med tekniska museer att kunna attrahera en manlig publik. Man kan därmed förvänta sig att centret kommer att medverka till en jämnare könsfördelning bland besökare på museer och andra kulturinstitutioner – en grupp som annars i huvudsak visat sig

domineras av kvinnor. Men ett Nobelcenter med den här beskrivna verksamhetsidén kommer också att tematiskt kunna intressera kvinnor eftersom presentationerna blir ämnesövergripande och insatta i ett kulturellt och socialt sammanhang. Kvinnliga forskare har enligt Forskningsrådsnämnden visat större intresse än manliga för ämnesövergripande och tvärvetenskaplig forskning. Nobelcentret kan därmed få stor betydelse för ökad jämställdhet vad gäller tillgång till vetenskapsinformation och förståelse för vetenskaplig forskning samt stimulera unga kvinnor att i ökad utsträckning välja naturvetenskapliga utbildningar.

Delvis annorlunda förhåller det sig med utnyttjandet av IT, som enligt verksamhetsidén skall spela en stor roll i centrets informationsverksamhet. Hittills har män skaffat sig ett försprång vad gäller utnyttjandet av den nya informationstekniken. Det är angeläget att denna skillnad observeras vid uppbyggandet av informationsbaserna och utformningen av centrets hemsida eller hemsidor så att tröskel-effekterna i möjligaste mån reduceras.

Utredningen föreslår i enlighet med sina direktiv att centret lokaliseras till Stockholms city. Således kommer dominansen av kulturinstitutioner i huvudstaden att öka och stadens roll som landets kulturcentrum att förstärkas. Lyckas centret tilldra sig den förväntade nationella och internationella uppmärksamheten kommer det att bidra till att Stockholms attraktivitet för företagsetablering ökar. Den planerade IT-verksamheten kommer dock att göra kunskapen om nobelprisämnena tillgänglig över hela landet och därmed medverka till en regionalt utjämnande kunskapsspridning.

Utredningen har haft att – i likhet med alla statliga utredningar – beakta att alla förslag som läggs fram skall föregås av en analys och innehålla en beskrivning av effekterna för brottsligheten och för det brottsförebyggande arbetet, om en sådan belysning kan göras på ett meningsfullt sätt. Med det uppdrag som utredningen haft – att studera förutsättningar och samverkansformer för att få till stånd ett Nobelcenter – kan det inte anses att en analys skulle vara meningsfull. Utredningen har därför valt att inte fördjupa sig vidare i frågan.

Bilaga 1

Etablering av ett Nobelcenter i
StockholmDir.
1997:23

Beslut vid regeringssammanträde den 30 januari 1977.**Sammanfattning av uppdraget**

En särskild utredare tillkallas för att utreda en etablering av ett Nobelcenter i Stockholm. Utredaren skall

- beskriva den övergripande verksamhetsinriktningen,
- presentera förslag till statens engagemang i projektet i samråd med Nobelstiftelsen,
- lämna förslag på olika alternativ för lokalisering,
- analysera de ekonomiska konsekvenserna för respektive alternativ och föreslå finansiering för dessa,
- ange tidsramar för de olika alternativen och
- beskriva de samarbetsformer och den samverkan som kan komma till stånd med kultur- och utbildningsaktiviteter som kan anknytas till ett Nobelcenter.

Bakgrund

Tankarna på ett Nobelmuseum väcktes av Nobelstiftelsen år 1993 och en framställning om överläggningar i frågan lämnades till regeringen den 5 december 1994 och utvecklades ytterligare i skrivelse av den 26 februari 1996. Enligt projektplanerna var ambitionen att museet skulle stå klart vid hundraårsjubileet av nobelpriset år 2001.

Nobelprisen ger Sverige och Norge en stor internationell uppmärksamhet på de vetenskapliga och kulturella områdena och i vad avser arbetet för freden. Nobelprisens historiska och nutida spegling av vetenskap och utveckling liksom den gränsöverskridande kopplingen mellan naturvetenskap och humaniora är internationellt slagkraftig och bör kunna tilldra sig ett avsevärt publikintresse samt utgöra en bas för omfattande kultur- och utbildningsaktiviteter. En permanent exponering fokuserad kring nobelprisen, pristagarna och de olika ämnesområden som dessa representerar bör också kunna stimulera till ett ökat intresse

för vetenskap och kultur. Ett Nobelcenter i Stockholm kan utvecklas till en viktig institution för internationellt utbyte på de berörda områdena.

Flera olika förslag och alternativ till lokalisering av ett Nobelcenter har översiktligt diskuterats. Det är väsentligt att samlat klarlägga för- och nackdelar hos olika alternativ för att därigenom skapa ett tillförlitligt och komplett beslutsunderlag.

Uppdraget

En särskild utredare tillkallas för att utreda en etablering av ett Nobelcenter i Stockholm. Utredaren skall mot bakgrund av bl.a. Nobelstiftelsens program för ett Nobelmuseum beskriva den övergripande verksamhetsinriktningen och lägga förslag till statens engagemang i projektet. Därutöver skall utredaren kartlägga vilka andra funktioner på kultur- och utbildningsområdena som skulle kunna inkluderas i ett Nobelcenter. Vidare skall former för sådan samverkan beskrivas. Verksamhetsinriktning och förslag till innehåll skall ligga till grund för en analys av lokalbehov och andra förutsättningar såsom personalbehov etc.

Utredaren skall presentera olika alternativ för en lokalisering av ett Nobelcenter i Stockholm och därvid överväga de faktorer som kan vara avgörande för verksamheten, såsom läge, representativitet, kostnader och finansiering. Såväl möjligheten till utnyttjande av befintliga lokaler som uppförande av en ny byggnad bör analyseras.

Till varje alternativ skall fogas en redogörelse för de samlade ekonomiska konsekvenserna av förslaget samt förslag till såväl kort- som långsiktig finansiering. Tidsramar för genomförande av alternativen skall anges. I redogörelsen skall klart framgå vilka intressenter, utöver Nobelstiftelsen, som är berörda av respektive förslag och hur ansvarsfördelning och åtaganden skall fördelas. Utgångspunkten skall vara att statens åtaganden inte medför ökade statsutgifter.

Arbetets bedrivande

Utredaren skall utarbeta förslag i samråd med Nobelstiftelsen.

Arbetet skall bedrivas i kontakt med de myndigheter, institutioner och övriga som krävs för att uppdraget skall kunna fullgöras.

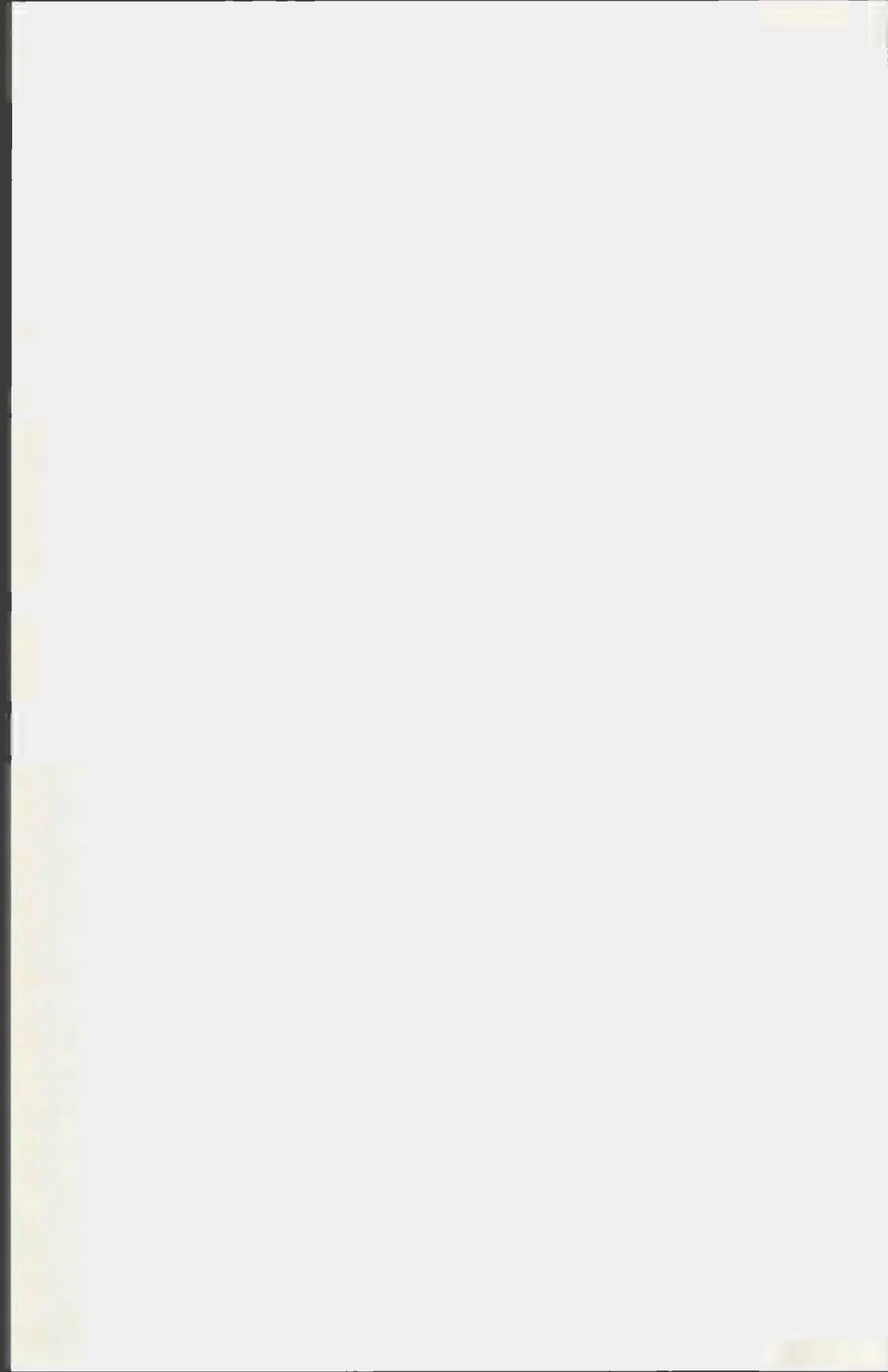
Utredaren skall i sitt arbete beakta regeringens generella direktiv om att redovisa regionalpolitiska konsekvenser (1992:50), om att pröva offentliga åtaganden (1994:23), om att redovisa jämställdhetspolitiska

aspekter (1994:124) och om att redovisa konsekvenserna för brottsligheten och det brottsförebyggande arbetet (1996:49).

Redovisning av uppdraget

Arbetet skall vara avslutat och rapporterat till regeringen senast den 30 maj 1997.

(Kulturdepartementet)



Bilaga 2

Programskrifter från Nobelstiftelsen

Tänkar kring ett Nobelmuseum

En Nobelmuseum skall bli ett Vetenskaps- och Kulturmuseum. Det skall klarlägga vetenskapens villkor, och där skall i vidare mening belysa förhållanden kultur och samhälle under 1900-talet. På så sätt kan man också beandegöra Nobelpriset bakgrund och sammanhang.

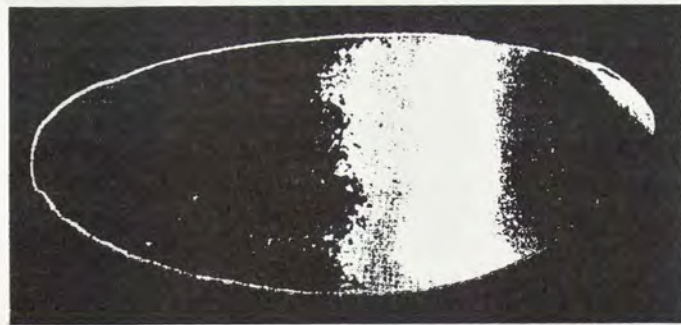
Vi vill skapa ett folkbildande museum med ambition att presentera och ge en översikt av de berömda disciplinerna. Vi vill också belysa sambanden mellan naturvetenskap och humaniora och mellan populärvetenskap och forskning. Vi skall illustrera vetenskapliga problemställningar, förhållanden mellan grundforskning och tillämpad forskning och hur den vetenskapliga processen fungerar. Även på kulturområdet är försäktsspek- ten viktig, för att åskådliggöra litteratu- rens roll i kultursamhället såväl som den kontinuerliga diskussionen om hur förel- skall utvecklas.

Nobelpriset skall på detta vis sättas in i en vetenskapshistorisk och kulturhistorisk omgivning. De skall inte stå för sig själva utan ses som en del av ett skenande, kanske som en katalysator i en process. Vi skall också berätta om Alfred Nobels liv och verksamhet, om alla pristagare under årens lopp samt om "Nobelstiftelsen" och hur det går till att utse Nobelpristagare.

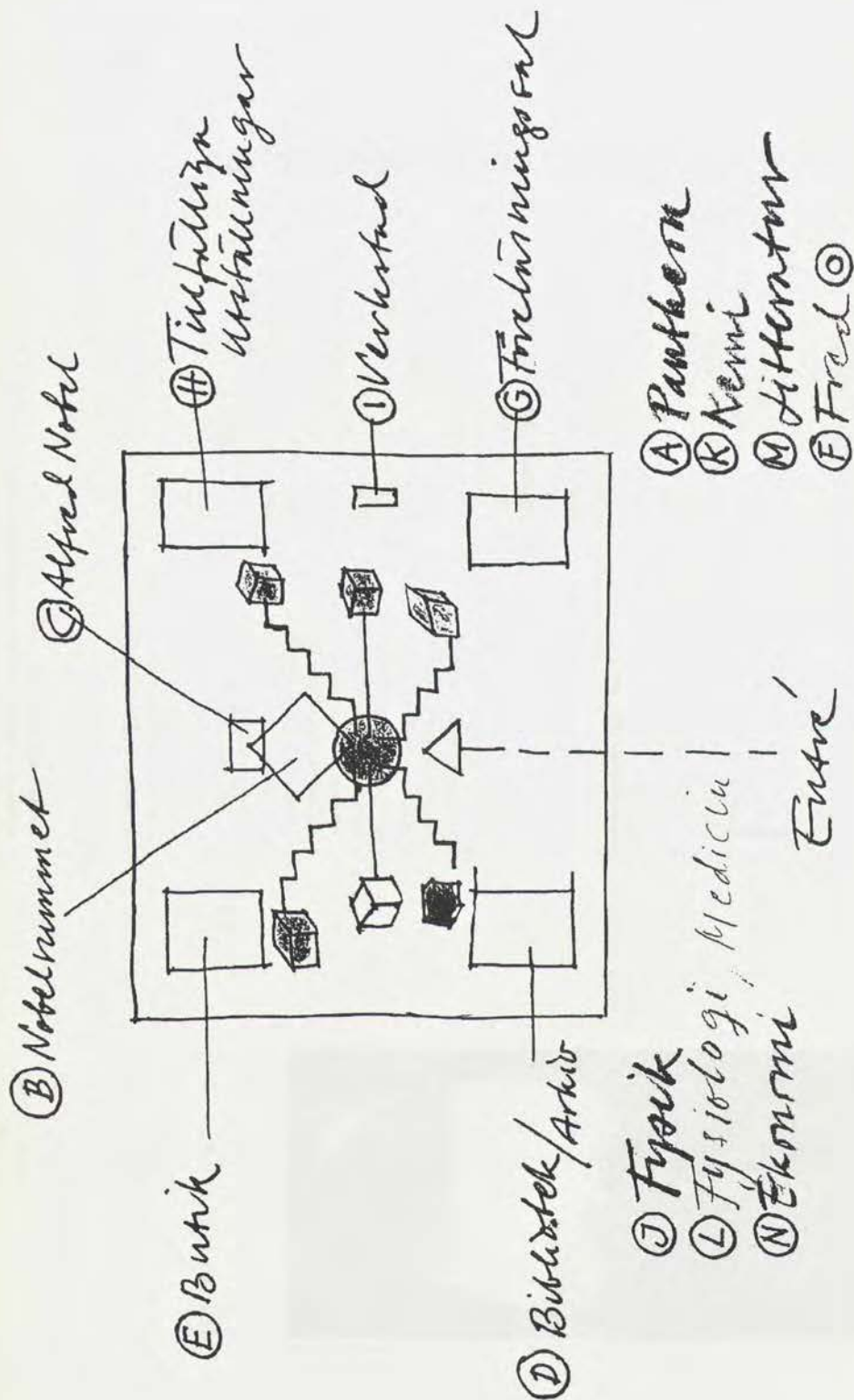
Museet skall sända sig till alla. Var målsättning är att vaka människors intresse för naturvetenskaplig forskning och litteratur. En viktig målgrupp är unga elever från högstadiet och gymna- sium, en annan lärare under fortbildning. Genom föreläsningar och seminarier kan publiken komma i kontakt med forskare och författare. Allt detta bör vara på såväl svenska som engelska.

Gestaltningen av detta vetenskaps- och litteraturs "landskap" skall vara av högsta klass. Material, form, ljus och ljud skall skapa tydlighet och överbliv- och ge upplevelser för alla sinnen. Kon- ventuell museiteknik måste komplette- ras av interaktiva multimediala och samrel- nas med ett "elektroniskt museum". Besö- karen skall kunna få fram all möjlig information om Nobelpriset men också genom uppkoppling till Internet komma tillräckligt andra arkiv och bildbankar i världen.

Denna broschyr vill spegla grundstrukturen i ett planerat Nobelmuseum. Den har utformats av en arbetsgrupp bestående av Tore Frangsmyr, Mats Brundander och Magnus Silfverhielm.



Introduktion	SID 1
Museets byggstenar	SID 3
Prisämnen	SID 5
Fysik	SID 6
Kemi	SID 7
Fysiologi eller Medicin	SID 8
Litteratur	SID 9
Ekonomi och Frid	SID 10



MUSEETS BYGGSTENAR

Museet innehåller basutställningar, en eller flera tillfälliga utställningar, möjlighet till information genom multimedia, bibliotek och arkiv, samt föreläsningssal, biosalong och café. Här redogörs för de olika delar som bör ingå i Nobelmuseet utöver prisämnera.

Ä, Pantheon

I museets mitt ligger ett Pantheon. Besökaren kan välja att börja eller avsluta besöket här. Rummet skall därför kunna uppfattas både som en början och ett slut, som en sammanfattning på museet. Väggarna är matt ultramarinblå. Likt stjärnbilder finns på väggar och i tak symboler för olika sätt att beskriva, betrakta och undersöka världen: mikroskop, teleskop, andra instrument, böcker etc. De som symboliserar museets ämnen återges i klara grundfärger och lyfts fram av var sin spotlight. Från detta centrum utgår museets delar i olika riktningar.

Nobelrummet

I rummets mitt ligger testamentet i stark förstorad på ett sluttande plan (som Rosettastenen på British Museum). Bredvid i en monter ligger originalet. Runt omkring berättas om Nobelsystemet, prisceremonierna och Nobelfesterna. Alla Nobelpristagare skall finnas med på namnplattor eller liknande arrangemang.

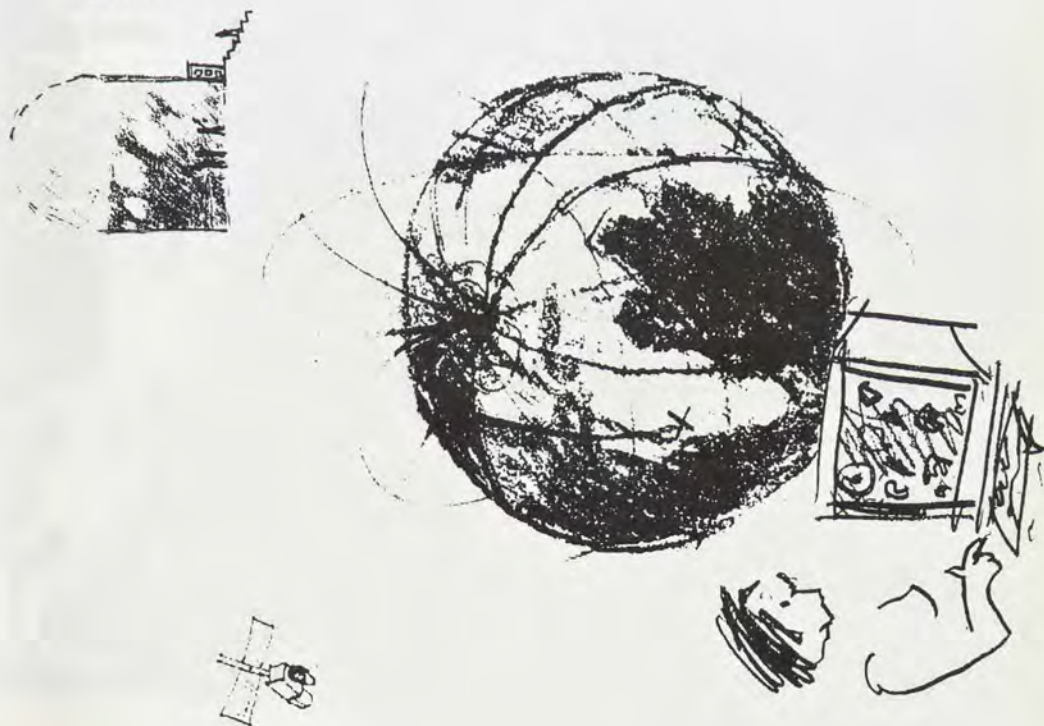
Exempel på medaljer och vackra diplom. Detta paradorium skall också fungera vid mottagningar och festligheter.

Alfred Nobel

Här presenteras mannen bakom verket, med byst och porträtt. Foton, instrument, uppfinningar och andra föremål beskriver hans verksamheter. En världskarta visar på omfattningen av hans imperium. Vi visar Människan, Vetenskapsmannen, Uppfinnaren, Förtroende, Humanisten, Donatorn.

Bibliotek och arkiv

Referensbibliotek med all litteratur om Nobel och Nobelpriset. Denna information är avsedd för allmänhet och t.ex. journalister, inte för forskare i första hand. Tidningsarkivet från Nobelstiftelsen finns på mikrofilm. Här finns digitalt all information om pris och pristagare. Uppkoppling till Internet och passning mellan museet och all annan Nobelinformation.





Butik

Här säljs kvalitetsvaror med koppling till Nobelpriset, t.ex. häften och affischer om priset. Eventuellt säljs god populärvetenskaplig litteratur och vetenskapliga "experimentklador" samt souvenirer av god klass.

Café

Ett rum för fred, eftertanke och samtal. Se under Prisämnen: Fred.

Föreläsningsstol, biosalong

Visningar och föreläsningar kommer att förekomma runt om i museet, men det skall även finnas en beständ sal för föreläsningar och filmföreläsning. Nobelpristagare kan inbjudas att hålla populära föreläsningar. Kortare föreläsningar eller "teater" kan erbjudas barn och ungdom. Speciella temaveckor eller tillfälliga

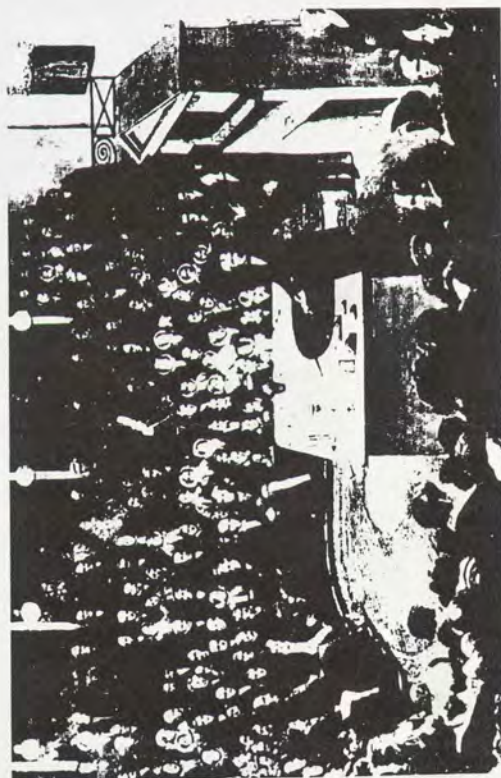
utställningar kan knytras till vissa filmföreläsningar. Andra veckor visas filmer som handlar om eller bygger på manus av Nobelpristagare.

Tillfälliga utställningar

Ett ordentligt utrymme skall ägnas åt tillfälliga utställningar. Det senaste årets pristagare skall alltid presenteras utförligt. Andra utställningar kan belysa aktuella forskningsfält, nya upptäckter, pågående konferenser etc.

Verkstad

Viss tillverkning och "utställningsmakeri" görs på egen verkstad, där det också finns viss service till museets olika funktioner.



PRISÄMNE

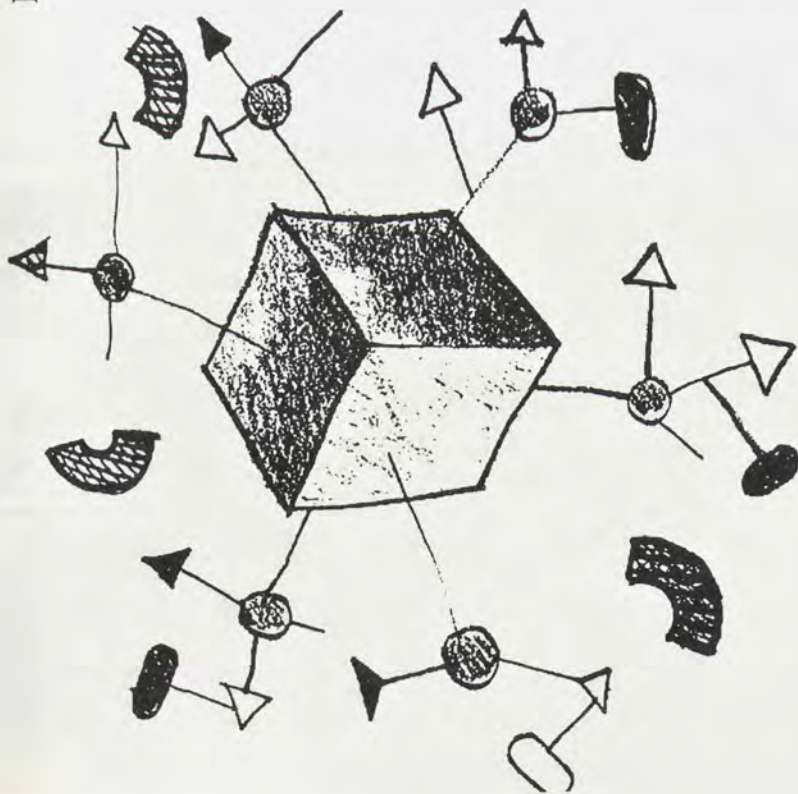
De olika prisämnen strålar ut från Pantheon och från Testamentet som ett symboliskt sätt att utforska världen. De är alla delar av en helhet. Genom dessa vetenskaper och kulturella aktiviteter kan vi studera det stora och det lilla: Universum, Naturen och Människan.

De vetenskapliga priserna i fysik, kemi, fysiologi eller medicin samt priset i litteratur behandlas jämbördigt i omfång men något olika i strukturen. Ekonomipriset till Alfred Nobels minne har en mycket kortare historia och kan därför ges något mindre omfång. Fredspriset kommer att få ett eget museum i Oslo och kan därför här behandlas kortfattat och på ett annorlunda sätt.

Museets populärvetenskapliga och folkbildande ambition påverkar sättet att behandla pris och prisområden. Besökarna skall gå från det allmänna och till det speciella. De måste först föras med en plattform eller baskunskap, som de kan utgå från och referera till. Ämnet måste således ges en definition, gärna berättande och med historiska tillbakablickar.

Från denna utgångspunkt går vägar ut mot de olika delarna, mot aktuella forskningsområden eller problem som kräver forskning. Olika pris och pristagare lyfts fram för att belysa, fördjupa och exemplifiera sådana områden eller problem. Olika pris kan visa hur utvecklingen gått framåt och att problemen lösts i etapper, där nya resultat bygger på tidigare insatser.

I de interaktiva datastationerna kan man fördjupa sig ytterligare och gå längre in i detaljfrågor. Samtidigt kan andra besökare på stora skärmar ta del av detta spel eller vetenskapliga samtal i den enskilda datorn.



K. Kemi

Kemin handlar om materien och dess beståndsdelar. I Naturvetenskapen definieras kemin som "vetenskapen om grundämnen och kemiska föreningars uppbyggnad och egenskaper samt deras reaktioner med varandra".

Den grundläggande beskrivning av kemin återspeglas fortfarande i den moderna kemi som belönats med Nobelpris sedan 1901, även om specialisering och förfining kännetecknar varje delområde. Följande tre teman har föreslagits som lämpliga för att fänga in många av prisen.

Materiens arkitektur, kemisk bindning

Har redovisats inte mindre än 32 pris, fördelade på 42 pristagare mellan åren 1913 och 1991.

Kemiska reaktioner, drivkraft och mekanism

Har återfinns 24 pris, fördelade på 34 pristagare mellan åren 1901 och 1993, således

över hela tidsspannet av Nobelprisens historia.

Syntes och analys

Innehåller 19 olika pris, fördelade på 21 pristagare från 1902 till 1990, således också med mycket god historisk spridning.

I rummets centrum återfinns Alfred Nobels kemiska laboratorium från Paris, sådant det återupbyggdes av Vigor Sjöman i filmen "Alfred". Eftersom Alfred Nobel själv var kemist till professionen, får vi här en särskild närhet till ämnet.

Här anknyter vi också till kemins praktiska sida, laboratoriearbetet: historiska utblickar skall påminna om alkemi och guldmakeri. Dess teoretiska sida skall exemplifieras med filosofer som grubblat över materiens sammansättning.

Kemins färg är blå, och dess ljud är bubblande och pysande.

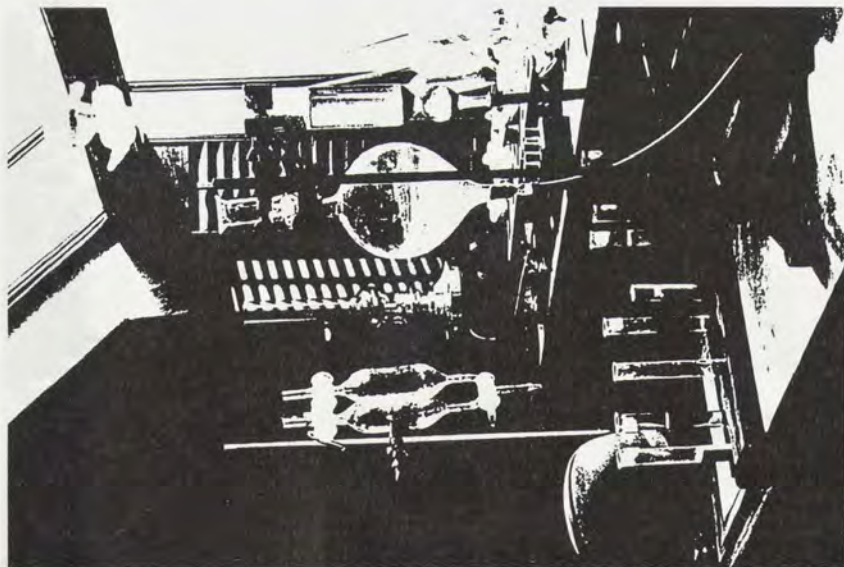


FOTO: JACK MICKELT/PHOTOBANKS BILD AB



Fysiologi eller Medicin

I det medicinska rummet är Människan i centrum. Hon kan representeras av en skulptur, kanske av en människa i fosterställning, eller en ammande moder (för att konkretisera livets fortsättning). Runt denna människa placeras ett antal skärmar som visar vilka olika perspektiv och infallsvinklar man kan ansläga.

I skärmarna finns ett "öga", genom vilket besökaren kan titta (olika linser, kalejdoskop, förstorande, förminskande, fasett etc.). Genom dessa "ögon" presenteras olika betraktelsesätt och deras underavdelningar på ungefär följande sätt:

Funktioner

Hörande, tåkande, seende, lukt, smak, känsel, rörlighet, immunförsvar, avgiftningsmekanism, reproduktion.

Embryonalutveckling

Spermie och ägg blir individ.

Strukturer

Anatomi, organ, vävnader, celler, cellorganeller, makromolekyler, molekyler och atomer.

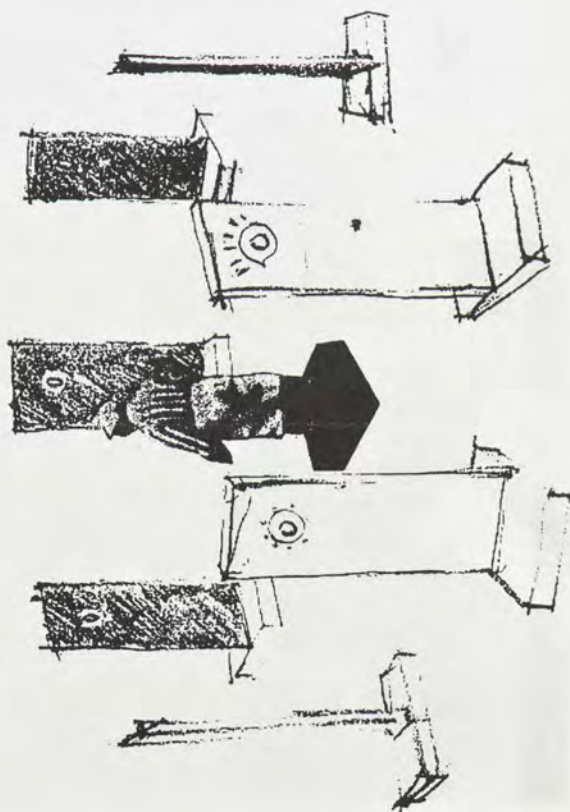
Sjukdomar

Infektionssjukdomar, autoimmunitet, hjärte-kärl, cancer, bristsjukdomar.

Ärftlighet

Arvsmassans uppbyggnad, förändring, funktion.

Urvalet åskådningsexempel styrs av vilka som är möjliga att gestalta, och i vilken grad de är "typiska". Nobelprisen knyts till eller bildar utgångspunkt för att belysa exemplen. Efter denna allmänna föreställning kan besökaren gå till de interaktiva momenten och fördjupa sig.



M. Litteratur

Litteraturprisen skall behandlas på sitt särskilda sätt. Vi tänker oss t.ex. att besökaren får gå igenom tre olika rum, som på var sitt sätt speglar litteraturen. Även här vill vi tala om ämnet i allmänhet, innan vi börjar anknyta det till olika Nobelpristagare.

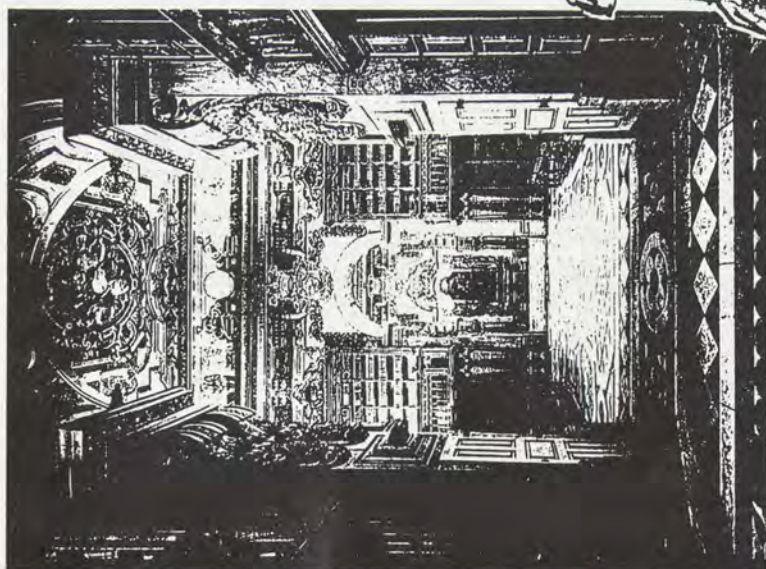
Första rummet kan vara en gestaltning av bibliotekens bibliotek (med förebilder i Alexandria, Padua, Coimbra, Florens). Här behandlas i ursallningsform "berättandets glädje och skrivandets under", bokstaven, alfabetet, orden, språket och skrivandet. Vacker handskrift och konstnärliga bokband kan också visas.

Nästa rum sitter texterna i centrum. Besökaren skall gå omkring bland texterna, som projiceras på väggar och skärmar. Texterna skall tas ur Nobelpristagarnas verk, eventuellt urvalda av någon inbjuden författare eller kulturperson.

Texterna byts ut med jämna mellanrum. Med tanke på utländska besökare bör texterna vara dels på svenska och engelska, dels på författarnas originalspråk.

Tredje rummet utgörs av ett vidlymt bibliotek. Här finns sköna förlöj, lathörnor, I bokhyllorna finns verk av olika Nobelpristagare. Man skall kunna ta ned en bok och läsa en stund. Här skall också finnas hörlurar och en meny på anspelningar, där pristagare läser sina egna verk. Man skall lätt kunna trycka fram den författare man önskar lyssna till.

Litteraturprisen skall belysas med en rad konkreta föremål, som skall placeras i något eller flera av rummen. Vi kan skylta med porträtt av pristagare (tillsammans med motiveringen) t.ex. vid jubileer. Vi skall visa diplom i olika stilar, från olika epoker. Vissa utlåtanden kan förevisas. Manuskrift av pristagare skall utställas. Korta videofilmer om olika författare, TV-intervjuer, taktal vid bankett, uppläsningar etc.



N. Ekonomi

Först

skall vi förklara priset karaktär, såsom ett pris till Alfred Nobels minne. Sedan skall vi försöka förklara vad ekonomi egentligen är. Här kan vi utgå från tre teman, varav det första är övergripande och fundamentalt.

Det ekonomiska systemet

Ekonomin som system för hushållning, marknadsmekanismerna.

Konjunkturer

och stabiliseringspolitik

Tillväxt och utveckling

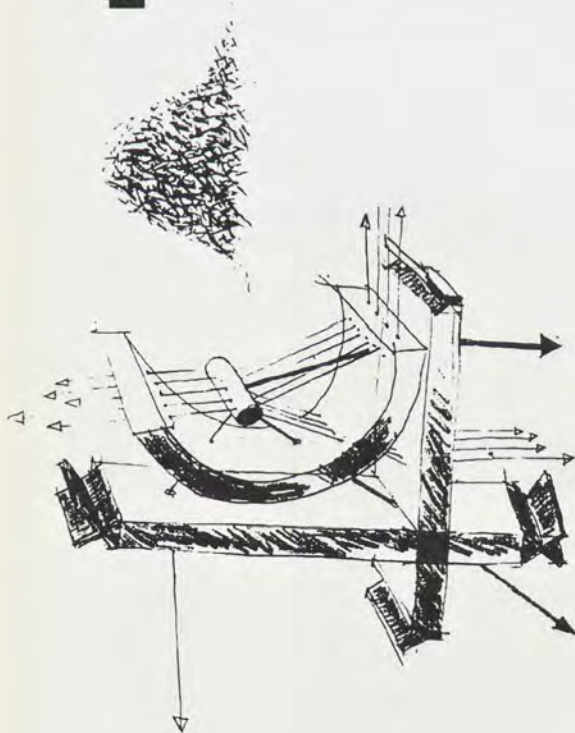
Myrstacken (eller bikupan) kan få tjäna som sinnebild för ekonomin. Ekonomin bildar ett system, där allting beror av allt

annat, ett s.k. interdependent system. Det finns uppenbart en ordning i systemet, men denna ordning har inte skapats utan uppkommit av sig själv, den är "spontan". Kring detta grundproblem (ordningen, marknadsmekanismerna, jämviktsmodellen) orienterar sig den ekonomiska vetenskapen. Jämvikten får symboliseras av en gunghist, en balansväg eller en mobil leksak. Utsrällning av pristaragnas teorier i åskådliga former. I en interaktiv dator får man simulera åtgärder efter egna idéer, eller Bertil Ohlins, för att åstadkomma jämvikt och se vad som händer.

Fred

Museets café görs på ett sådant sätt att fredsfrågorna och fredspriserna lyfts fram. I cafét samlas man för förfriskning, samtal, möten. Fredens tema finns närvarande i hela utformningen.

Fredspriserna kan finnas i inramade bilder, gärna med citat om fred på väg. På borden står det små flaggor från världens alla länder i stället för blommor.



Ytterligare tankar kring ett Nobelmuseum

Inledning

Detta material skall ses som en fördjupning av det tidigare presenterade häftet "Tankar kring ett Nobelmuseum". I detta gavs en innehållslig ram för hela museets uppläggning, så långt nu detta låter sig göras när lokalfrågan inte är löst.

Denna gång vill vi fördjupa de svåraste delarna, nämligen pris-ämnena. Frågan är alltså hur man skall presentera ämnena i sig och hur de skall anknytas till olika priser. Vi har inte här föremål som man har i ett konventionellt museum, åtminstone inte alls i samma utsträckning. Vi måste själva i stor utsträckning skapa materialet. Dessutom skiljer sig karaktären mellan de vetenskapliga och de kulturella ämnena. Som vägledning i vårt arbete ställer vi upp olika mål, eller ambitionsnivåer. Dessa kommer förmodligen att preciseras och förtydligas under resans gång.

Här vill vi nämna några sådana mål eller ambitionsnivåer som känns aktuella.

Problematisera och inspirera

Vi vill formulera frågor, problematisera och inspirera genom det vi ställer ut. Genom att formulera intressanta frågor, definierar vi viktiga problem. Genom att visa hur sådana problem har lösts, presenterar vi förklaringar.

I fråga om de vetenskapliga prisen vill vi skapa kontakt mellan forskarna och allmänheten. Museet skall ge oss en föreställning om 'konsten att utforska'.

Kulturprisen kan också sägas handla om att problematisera och inspirera men på ett annat plan. I litteraturen gestaltas mänsklig erfarenhet, som bygger på livsproblem, moraliska frågor eller estetiska upplevelser. Fredsprisen kommer ur engagemang för människors lidande och nöd.

Illustrera och informera

Utställningarna skall illustrera processer och skeenden av vetenskaplig och kulturell art på ett pedagogiskt och konstnärligt sätt. Det kan uttryckas som 'populärvetenskap' eller som 'kulturförmedling'.

Populärvetenskapen skall utvecklas stegvis på flera plan, ibland symboliserad av en byrå med många byrålådor. Besökaren skall kunna gå vidare i kunskapsprocessen genom att dra ut nya byrålådor och där finna ytterligare information.

Kulturförmedlingen skall ge en mångfald av aspekter som kan belysa litteraturen eller fredsarbetet, av historisk, samhällelig, moralisk eller estetisk art.

Museet skall vara 'ett levande museum'. Det betyder att utställningarna skall kompletteras av en omfattande programverksamhet, såsom föreläsningar, visningar, uppläsningar, teater, musik, film och tillfälliga utställningar.

Diskutera och aktualisera

Museet skall vara ett vetenskapens och kulturens hus. Vi skall inte bara berätta om vad som varit utan också vad som är och vad som blir.

I samband med de vetenskapliga prisen skall vi provocera och diskutera vårt förhållningssätt till naturvetenskap och teknik. Vi skall försöka ändra på schablonartade attityder och visa att även naturvetenskap och teknik står för en typ av 'kultur', i samhället och i skolan. Vetenskapen har inga färdiga lösningar men arbetar för att ständigt lösa problem.

Det är lika lätt att anknyta litteraturen till det diskuterande och aktuella perspektivet. Litteraturen speglar eviga frågor om kärleken och döden, liksom aktuella frågor om främlingskap i tillvaron.

Tvärvetenskapliga teman kan belysa alla prismråden i samband med aktuella samhällsfrågor och debattämnen.

"Vetenskapsmän och konstnärer hämtar inspiration ur samma källor."
(Bernie Zubrowski vid Barnens museum i Boston.)

Fysik

När man kommer in i rummet skall man kunna se (eller gissa sig till) att det är just fysikrummet. Detta framför allt genom den centralt placerade skulpturen (mobilen?) "Från makrokosmos till mikrokosmos". Denna är tänkt att symboliskt visa upp några objekt med olika storlek inom de cirka 40 storleksordningar som skiljer naturens största och minsta strukturer. Arrangerade kring den centrala skulpturen (mobilen?) finns

utställningens olika öar. Dessa har teman som i första hand anknyter till fysiken och inte till specifika Nobelpris, men på de olika öarna sammantagna skall man kunna hitta referenser och viss information om alla fysikprisen (och en del andra Nobelpris). En fysikteater ger möjlighet för föreläsningar, demonstrationer och "digital salong". I anslutning till själva utställningen finns faktarum, bibliotek och arkiv. (I sammanställningen nedan kan av utrymmesskäl endast några få relevanta Nobelpris per ö anges.)

Fysikens metoder och synsätt

På denna ö presenteras populärt hur man inom fysiken genom observationer och experiment samlar in kunskaper om vår omvärld och ordnar och sammanfattar dessa med hjälp av fysikaliska begrepp, modeller och teorier. Teorierna kan sägas bilda en sorts generalplan för ett omfattande fysikaliskt kunskapsförråd, ett förråd som växt mycket snabbt under Nobelprisens första århundrade. Detta skulle t.ex. kunna åskådliggöras genom en fysikkarta där alla de upptäckter och uppfinningar som belönats med Nobelpris i fysik placerats ut på olika teorikontinenter. Ett annat sätt vore att visa den exponentiella tillväxten av fysikalisk litteratur, speciellt tidskrifter, under 1900-talet. Denna tillväxt avspeglar sig nog dessutom i antalet vetenskapliga artiklar som Nobelpristagarna själva har publicerat.

Fysikens lagar

Här gäller det att dels ge en historisk bakgrund innefattande bl.a. Newtons mekanik och Maxwells elektrodynamik, dels leda besökaren genom 1900-talets utvidgningar och generaliseringar. Existerande fysiklagar utvidgas ofta genom att experimentella upptäckter tillför kunskapsförrådet oväntade resultat. Detta gör det naturligt att här anknyta många Nobelprisbelöningar, både för teoriarbeten och för experimentella undersökningar. På ett naturligt sätt kommer här in pristagare som Franck och Hertz 1925 (experimentellt påvisande av kvantiserade energinivåer i atomer) eller Tomonaga, Schwinger och Feynman 1965 (genombrott inom den teori som kallas kvantelektrodynamik).

Fysikens krafter

Presentationen gäller framför allt de fyra grundläggande krafter som i dag anses räcka till för att beskriva naturen: gravitation, elektromagnetism, den svaga kärnkraften och den starka kärnkraften. Ett sätt att strukturera materialet på denna ö är att som genomgående tema beskriva hur mindre kända krafter kan studeras när de stör förlopp som i stort bestäms av mer kända krafter. Här passar det att t.ex. anknyta till Nobelprisen till Lee och Yang 1957 (brott mot naturliga symmetrilagar vid radioaktivt sönderfall) samt till Hulse och Taylor 1993 (dubbelpulsar som visar effekter av gravitationsstrålning).

Synligt och osynligt ljus

Genom utnyttjande av modern laserteknologi kan denna del av utställningen bli en av de mer spektakulära. Här beskrivs den elektromagnetiska strålningen och några av dess många tillämpningar. Dessa kan t.ex. vara inom radioastronomi (t.ex. våglängd i cm), holografi (laserljus med våglängd i mikrometer) och röntgenfysik (våglängd i nanometer). Ljusets våg-partikeldualitet åskådliggörs och eventuellt tas även ögats optik upp. Ett stort antal Nobelpris kan knytas till denna ö, t.ex. Ryle och Hewish 1974 (radioastronomi), Gabor 1971 (holografi) och Siegbahn 1981 (röntgenfysik).

Partikelströmmar och strömpartiklar

Denna ö beskriver hur man inom fysiken lärt sig utnyttja laddade partiklars rörelser (partikelströmmar) för att utforska mikrokosmos, men också hur nya fenomen som supraledning gett upphov till helt ny förståelse av s.k. kvasipartiklar (strömpartiklar) som under vissa extrema förhållanden sköter laddningstransporten. När det gäller partikelströmmar i allmänhet kan man t.ex. anknyta Nobelprisen till Lenard 1905 (katodstrålar av den typ som även Röntgen utnyttjade) och Charpak 1992 (multitrådsdetektor för laddade partiklar). När det speciellt gäller supraledning är priset till Bardeen, Cooper och Schrieffer 1972 självskrivet (teori för supraledning innefattande strömmar av elektronpar).

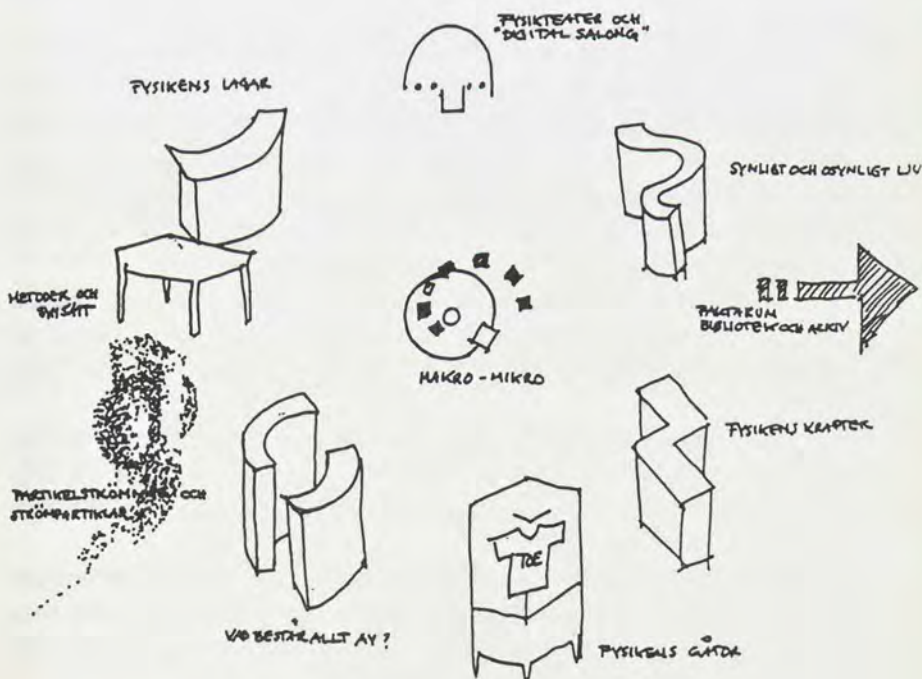
Materiens struktur (Vad består allt av?)

Här presenteras materien från de innersta kvarkarna och gluonerna, över atomkärnans nukleoner och elektronernas skalstruktur, den

kemiska bindningen i molekyler och den kondenserade materiens struktur. Även egenskaper hos gaser, vätskor och fasta kroppar kan ingå och förklaras på mikronivå. Nobelpristagare som med fördel kan knytas till denna ö är t.ex. Millikan 1923 (bestämning av elektronens laddning) och de Gennes 1991 (mikroskopisk teori för polymerer och vätskekristaller).

Fysikens gåtor

Denna ö är speciell såtillvida att den fysik som presenteras här ännu ej funnit sin slutgiltiga form och ännu inte belönats med några Nobelpris. Här beskrivs t.ex. sökandet efter en teori som förenar den starka och den elektrosvaga växelverkan i en "Grand Unified Theory" (GUT) och även dess generalisering som innefattar gravitation "Theory of Everything" (TOE). Moderna och mycket matematiska metoder kan komma att beskrivas här. Denna del av utställningen blir speciellt intressant att följa in på 2000-talet.



Kemi

Teori och metod

Kemi är en grundläggande vetenskap på atomär och molekylär nivå. Kemiforskningen söker sina problem inom följande områden. Nobelprisen i kemikan på ett "naturligt" sätt identifieras med något av dessa områden.

- Molekylär och atomär samverkan: materiens byggstenar och arkitektur.
- Analys, struktur, egenskap och funktion.
- Kemiska transformationer, reaktionsmekanismer och kontroll av kemiska reaktioner.

Kemin är den vetenskap, som söker förklara olika makroskopiska egenskaper i termer av molekylernas struktur, växelverkningar och omvandlingar. Det kan vara ett materials egenskaper och ett ämnes reaktivitet eller en levande organisms funktion – Det är följaktligen ett vittomspännande forskningsområde som sträcker sig från fysiken till biologin.

Kemin har utvecklats och utvecklas fortfarande mycket snabbt. Detta gäller även dess betydelse inom många andra av naturvetenskapens områden. Dessa områden har oftast inte kemi i sina benämningar. Detta gäller t.ex. gränsområden till fysik, materialvetenskap, biologi och medicin.

Med hjälp av kraftfulla experimentella och teoretiska metoder hämtade från fysiken har vi i dag en rad möjligheter att "se" eller beräkna vad som sker i atomernas och molekylernas värld. Vi kan förutsäga små molekylers elektronstruktur, hur de kommer att reagera med andra molekyler och deras samverkan med ljusenergi. Vi börjar också få detaljerad insikt kring komplexa molekylära skeenden och strukturer hos de jättemolekyler som utgör livets maskineri.

Det molekylära tänkandet har fått en ökad betydelse i en rad för människan viktiga sammanhang, från skapandet av nya material till förståelsen av medicinska problem och framställandet av nya läkemedel.

Kemin förknippas ibland med giftutsläpp och skador på miljön. Det är emellertid just kemiska kunskaper som är nödvändiga för att upptäcka, förstå och motverka de negativa miljöeffekter som bosättningar och industrier ger upphov till.

De senaste två decenniernas landvinningar inom molekylärbiologin har lett till fantastiska tillämpningar inom genteknik och bioteknik som, hoppas man, inom en snar framtid, ska resultera i revolutionerande

metoder inom medicinsk diagnostik och terapi, baserade på molekyler skräddarsydda för specifika funktioner. Också inom materialområdet har ökad förståelse på molekylär nivå av egenskaper som elektron- och energiöverföring, katalys och molekylär växelverkan öppnat för viktiga nya tillämpningar såväl inom elektronik- och verkstadsindustri som inom kemisk teknologi.

Molekylariseringen av naturvetenskapen kommer att fortsätta i takt med tillväxten av vår grundläggande förståelse av komplexa kemiska system, t.ex. makromolekylär kemi, kemisk dynamik och supramolekylär kemi. Vår kunskap inom dessa områden är fortfarande liten men den grund, som vi nu står på, antyder en fortsatt intensiv utveckling. Det mesta inom detta komplexa område är oupptäckt och därmed outnyttjat! Här ligger kemins intellektuella utmaningar och här fordras mycket stora insatser för att insikt skall nås. Avancerad datateknik och informationsteknologi kommer att öka våra möjligheter att förutsäga molekylära systems beteende.

Från fysiken hämtar kemin en myckenhet av kraftfull metodik, vilket har revolutionerat kemins arbetssätt. Denna överföring kommer att fortsätta att göra kemisk teoriprövning med utnyttjande av datorer allt mer kraftfull och kritisk, men med ökad specialisering som följd.

En förutsättning för framsteg inom kemin och dess gränsvetenskaper är utveckling inom den syntetiska och analytiska kemin. Vår förmåga att göra alltmer komplicerade molekyler har starkt förbättrats. Ännu återstår dock mycket att göra inom detta område. Vi behöver bara snegla på de fantastiska exempel på effektiva och selektiva synteser, som vi finner i naturliga biosyntessystem. Den analytiska kemin har stor betydelse för framgångsrik experimentell kemiforskning och spelar dessutom en central roll inom medicinsk forskning, ekologi och miljöforskning.

Den mest spännande utvecklingen sker i dag inom kemins gränsområden mot fysik och biologi. Framsteg inom gränsområden mot fysiken såsom inom materialkemin öppnar tidigare oanade perspektiv. I och med att biologiska fenomen, tack vare kemisk analysteknik och teori i snabbt ökande grad kan beskrivas och förstås i exakta molekylära termer, har spektakulära framsteg gjorts inom den s.k. molekylärbiologin. Inte minst den starka kopplingen till livsprocesser, medicin, farmakologi, bioteknik och ekologi gör att gränsområdet mellan kemi och biologi kommer att öka i betydelse.

Kemi för samhällets behov

Kemin har en central betydelse för samhällets behov och utveckling. Kemins bidrag har särskilt stor betydelse inom följande för mänskligheten viktiga områden, som här redovisas i rubrikform. Många av Nobelprisen i kemi kan presenteras inom ramen för dessa rubriker.

Materialområdet

Utnyttjandet av naturresurser (mineraler, metaller, biomaterial); nya material med egenskaper som styrka, seghet eller elasticitet; nya material för höga temperaturer; material med elektrisk ledningsförmåga (bl.a. supraleddare och halvledare); elektriskt isolerande material; material för värmeisolering, informationsöverföring och förpackning; biologiskt nedbrytbara material; ytbehandling; färg och lack.

Energiförsörjning

Nya metoder att lagra och omvandla energi; fotoceller; bränsleceller; fotosyntes; förbränning.

Livsmedelsförsörjning

Ökad produktion inom de areella näringarna (jordbruket); kontroll och bekämpning av skadedjur och mikroorganismer; kost och hälsa; vitaminer och andra essentiella näringsämnen; naturliga gifter och deras egenskaper; arom och smak; konsistens; vidareförädling.

Processer för produktion av produkter och material

Nya enklare och billigare metoder för att framställa nödvändiga produkter och material; material- och energibesparande processer; nya miljöanpassade processer.

Hälsa och sjukvård

Livsprocessernas kemi; läkemedel; kemiska hälsorisker.

Miljö och naturvård

Mätning och kontroll av de kemiska komponenterna i inre och yttre miljö; modeller för komplexa kemiska ekosystem (vatten, jord, berggrund eller luft) ifrån mycket korta till mycket långa tidsperspektiv.

Fysiologi eller medicin

Den arbetsgrupp, som utsetts av Nobelförsamlingen vid Karolinska Institutet, framlägger här i korthet sina förslag till utformningen av Nobelmuseets medicinprisdel. Den är tänkt som en del av ett vetenskapshistoriskt museum, där informationen förs ut dels fysiskt med utställningar och aktiviteter av olika slag och dels elektroniskt via Internet. Till intressanta, spännande och interaktiva modeller i utställningen kopplas datorer med god grafik, där besökaren via olika menyer kan fördjupa sina kunskaper.

Den medicinska delen av Nobel Museum föreslås ha fem huvudlinjer:

- 1 Livsformer, celler och genmaterial
- 2 Neurobiologi, våra sinnen och nervsystemet
- 3 Människan och mikroben
- 4 Hjärt-kärlsystemet
- 5 Särskilda sjukdomar

1. Livsformer, celler och genmaterial

Under denna rubrik samlas information om livets uppkomst och utveckling, människan som biologisk varelse, cellen – livets byggsten, olika cellfunktioner, arvsanlagen, reproduktion och utvecklingsbiologi, genteknik, cancer, åldrande och bioteknik.

På promenaddäck inne i cellen

Kunskaper om cellens uppbyggnad och basala funktioner är en förutsättning för förståelsen av flertalet Nobelpris i fysiologi eller medicin. Arbetsgruppen anser att en cell i jätteformat, i vilken besökaren kan promenera omkring och bekanta sig med styrorganet cellkärnan och fabriksenheter som cellorganellerna är en välmotiverad del av basutställningen. Man går omkring på "promenaddäck", studerar snittytor av

mitokondrier, ribosomer, Golgiapparat, endoplasmatiska retiklet etc., trycker på knappar och aktiverar produktion av proteiner m.m.

På cellytan finns receptorer, som tar emot signaler via signalsubstanser, här finns bakterier stora som oljefat eller virus små som pingpongballar, vi ser hur näringsämnen, hormoner, salter, vatten transporteras in och ut genom cellmembraner.

En sådan cellmodell bör bli en effektiv och spännande introduktion till ett viktigt kunskapsområde. Fördjupning sker sedan via olika bildspel eller multimediaprogram utanför själva modellen. I sammanhanget aktuella Nobelpristagare presenteras, personen och forskningsinsatsen.

Bildframställning i olika former

En modell av spermien och ägget, kompletterad med Lennart Nilssons suggestiva filmbilder av äggets befruktning. Modell av barnets födelse. Animerade databilder av cellens delning. Över huvud taget är kraven på åskådlighet mycket stora i sammanhanget och bildframställning i olika former (teckningar, mikrofoton, animerade filmer och videofilmer m.m.) är det självklara valet av informationsteknik. Mycket av det Lennart Nilsson redan gjort på området lämpar sig väl för Nobel Museum, och han kan säkert intresseras för unika nyinsatser.

2. Neurobiologi, våra sinnen och nervsystemet

Hjärnan är uppbyggd av omkring 100 miljarder celler, av vilka var och en är sammankopplad med åtminstone tusen andra nervceller. Detta är ett informationsnätverk som gör även superdatorn till en leksak. En lång rad Nobelpriser i fysiologi eller medicin har tilldelats forskare inom området – från 1904 och framåt.

Besökaren kommer in i ett avlångt rum, som är en modell av hjärnan. Taket är storhjärnsbarken, ett himlavalv med stjärnor-nervceller som fyrar av sina impulser. Man trycker på en knapp och får se syncentrum, en annan visar motoriska centrum, en tredje Brocas språkcentrum osv.

Inne i detta rum eller annorstädes visas i stor skala modellen av en nervcell med cellkropp, dendriter, axon och synaps. Förstorad modell av synapsen, kopplingsstället mellan nervceller. Modeller av jonkanaler/aktionspotential/synaptiska potentialer, som besökaren kan manipulera på olika sätt – dvs. vikariera för en signalsubstans.

Modeller av öga/syncentrum/kolumner/medveten bild, av smak-lök/smakcentrum/"smak", av doft, hörsel, känsel. Animerade bilder av hur nervsystemet styr kroppsrörelserna. Inläring och minne. De båda hjärnhalvorna (Sperry). Psykofarmakas verkningsätt.

3. Människan och mikroben

Modell av trypanosomen och malaria, bra introduktion till infektions-sjukdomarna.

Kartor och bilder över influensapandemierna. Aids. Pesten - illustrerad med sekvens ur Bergmans Sjunde inseglet (munkprocessionen med facklor, rökelsekar och piskare). Daumiers bilder av koleran i Paris.

Modeller av sjukdomsframkallande bakterier, svampar och virus i relation till cellen (exempelvis 50 cm i diameter).

Penicillinet: upptäckten, verkningsmekanismen, tillverkning (DNA-teknik), effektivitet, resistens. Immunsystemet, vacciner.

4. Hjärt-kärlsystemet

Modell av hjärta, lungor och kärlträd. Kretsloppen. Besökaren kan trycka på knappar och orsaka blodpropp i kranskärl: konsekvenser. Behandlingsmetoder (kateterisering, by-pass). Modell: uppskuret blod-kärl med ateroskleros i olika stadier. Fördjupning i dator: behandlingsmetoder. Effekter av stroke.

5. Särskilda sjukdomar

Njurtransplantation, benmärgstransplantation. Teckningar, filmbilder av operationer, organisationen för att skaffa fram rätt givare, behovet av donatorer.

Bristsjukdomar, hur upptäckterna ledde till bättre folkhälsa. Insuliner, kortisonet. Landsteiner och blodgrupperna: transfusion, kriminal-aspekter m.m.

Litteratur

Nobelpriset i litteratur måste presenteras på ett helt annat sätt än de vetenskapliga prisen. Vi kan inte arbeta med ett visst problemområde, inte med en grupp priser som kan uttrycka en viss tendens i tiden. Förvisso kan litteraturprisen uttrycka tendenser i tiden men icke i grupp, utan snarare speglade genom det individuella temperamentet.

Detta innebär att litteraturprisen måste knytas till de enskilda pristagarna/författarna. De prisvärda prestationerna är alltså direkt förbundna med författarbiografierna. Vi måste givetvis presentera olika författare efter någon urvalsprincip, på ett omväxlande och informativt sätt. Nedanstående förslag är i högsta grad preliminära, de skulle lätt kunna utbytas mot andra likvärdiga. De är exempel på vad man kan göra av allt det rika materialet.

Vi tänker oss tre olika rum med varierande innehåll.

Rum 1. Allmänt om litteraturen och prisen

Här vill vi ge en definition av ämnesområdet, genom en kort historisk tillbakablick och en översikt över prisen i litteratur. Nedanstående presentationer kan ske i olika former, i montrar, på väggplascher, genom montage och/eller video och multimedier.

- Bokstaven, språket, litteraturen – en utvecklingshistorik i korta sentenser, såsom några milstolpar i mänsklighetens intellektuella utveckling. Vi visar olika slags alfabet och olika slags inskrifter, stenskrift, papyrus, pergament, illuminerade medeltida handskrifter, Gutenberg, Aldus etc.
- Manuskriptets väg till bok – originalhandskrifter av något prisbelönt arbete samt originalutgåvor, praktband, pocketupplagor, TV-filmer etc. av samma arbete, t.ex. Thomas Manns *Buddenbrooks*, Galsworthys *Forsythe-sagan*, Marin Du Gards *Les Thibault*.
- Nobeldiplomen – från olika tider, representerande olika stilar och tidsepoker; originaldiplom får inlånas (kan bytas ut efter en viss tid), om möjligt kan förarbeten också ställas ut (i den mån sådana finns att tillgå, av t.ex. Gunnar Brusewitz).
- Översättningar – den viktiga men svåra proceduren med att överföra texter till ett annat språk och en annan kultur. Jämförelser mellan texter på olika språk, uttalande om eller exemplifieringar av svårigheter i att översätta.

Rum 2. Ett rum med texter

Tanken här är att besökarna får komma in i ett rum fyllt av texter ur Nobelpristagarens arbeten. Texterna skall projiceras på väggar och i taket, de skall finnas mitt ibland besökarna, förstoras, belysas, upplevas.

Texterna blir på detta sätt utställningsföremål som besökarna får taga ställning till. Om inte urvalet skall bli helt slumpmässigt, kunde man be någon kulturpersonlighet (eller kanske en pristagare) välja texter för en viss tid. Texterna skulle skiftas ganska ofta.

Grundidén måste konkretiseras i anslutning till den lokal som skall rymma museet.

Rum 3. Enskilda pristagare

Miljön skall vara ett vackert inrett bibliotek med läshörnor, bekväma fåtöljer med läslampor, så att besökaren kan slå sig ned, vila en stund, läsa i en bok eller lyssna på ett band. Det får inte vara ett genomgångsrum, utan en oas i ett myllrande och folkrikt museum.

I biblioteket skall viktigare verk av olika pristagare finnas. Vid varje fåtölj skall finnas hörlurar (ungefär som i flygplan), där man enkelt kan trycka på en knapp för att få lyssna till olika pristagares inläsningar av egna verk.

Vidare bör det finnas videoinspelningar med olika pristagare, antingen sådana som redan föreligger (från Sveriges Radios arkiv) eller sådana som görs speciellt för museet.

Vi bör också göra specialutställningar av mini-format, dvs. man kan ha flera sådana samtidigt. De kan vara valda utifrån något jubileum eller efter någon kronologisk eller tematisk princip, men de kan också väljas slumpmässigt.

Följande uppräknig är förslag på sådana mini-utställningar:

- De tio första pristagarna (för att börja någonstans), kan ge en tidsbild av litteraturen mellan 1901 och 1911.
- De tio senaste pristagarna, alltså motsvarande längst bak i kedjan för att belysa den senaste epoken; foton och presentation av författarna i fråga samt deras viktigaste verk.
- Kvinnliga pristagare (åtta än så länge), kanske en något populistisk vinkling just nu men kan vara relevant.
- 1901-1925-1950-1975-2000 års pristagare, några nedslag över hela hundraårsperioden.
- 50-årsjubileum, priset för 50 år sedan, utförlig presentation av just den pristagaren och dennes viktigare arbeten.

- Banbrytare inom modern poesi, om och kring T.S. Eliot (se hur detta tema utvecklas i Kjell Espmarks bok *Det litterära Nobelpriset*)
- Förnyare inom romankonsten, om och kring Faulkner (se vidare Kjell Espmarks bok).
- Kipling, som en enskild intressant författare som kan spegla mycket av sin tid (såsom imperialismen, Indien, förhållandet öst-väst) men också sträcker sig till den moderna barnkulturen (Walt Disney).
- De som vägrat eller förvägrats prisen (Pasternak, Solzhenitsyn, Sartre) samt bakgrunderna till dessa uppmärksammade händelser.
- Teater – bilder och sekvenser från dramatiska arbeten av olika Nobelpristagare, t.ex. G. Bernhard Shaw, Eugene O'Neill.
- Filmatiseringar – bilder och sekvenser från filmatiseringar av Nobelpristagares arbeten, t.ex. Selma Lagerlöf (*Gösta Berlings saga* eller *Körkarlen*), Sigrid Undset (*Kristin Lavransdotter*), Hemingway (*Den gamle och havet*).
- De som aldrig fick priset – ett kontroversiellt tema. Bara några av de mest diskuterade fallen (Tolstoy, Ibsen, Strindberg), t.ex. kampanjen för Tolstoy i pressklipp och petitioner. Bara detta för att ge en blyxtbelysning på något som gärna diskuteras, inte någon uppräknings- eller "önskelista".

Ekonomi

Stoffet skulle kunna föras in under följande tre huvudteman:

- I Ekonomin som system för hushållning med knappa resurser
- II Konjunkturvariationer och stabiliseringspolitik
- III Den långsiktiga ekonomiska utvecklingen

Praktiskt taget samtliga mottagare av priset till Alfred Nobels minne har gjort insatser som lätt och naturligt kan sorteras in under något av dessa teman (i vissa fall mer än ett tema).

I. Ekonomin som system för hushållning med knappa resurser

Varje människa är beroende av andra människor. Var och en av oss får hjälp och resurser från andra, och ger oftast något i utbyte till dem. Vi samarbetar, eller i varje fall samverkar, med varandra. Denna samverkan utgör det ekonomiska systemet, som uppenbarligen är starkt "interdependent" – dvs. har egenskapen att allt beror av allt annat. Det är uppenbart att det finns en ordning i systemet; det bildar en samman-

hängande struktur med ganska stabila, förutsägbara egenskaper, men utom möjligen i enstaka renodlade planekonomier är ordningen inte medvetet tillskapad och upprätthållen av någon enda människa eller grupp av människor. Den har uppkommit "spontan", och löper på av sig själv som styrd liksom av en "osynlig hand". Relationerna mellan individerna utgörs först och främst av byten vilka innefattar köp och försäljningar (med en sammanfattande term: individuell avtalsbildning); dvs. "marknadsmekanismen". Men relationer uppstår också via agerande i politiska processer och liknande.

Hur ser denna ordning ut, och hur är den över huvud taget möjlig? Problemet påminner om att förstå myrstacken, som tycks vara ett fenomen av i grunden samma art, om än betydligt enklare. Mycket, eller det mesta, av den ekonomiska forskningen genom tiderna har ägnats dessa frågor, helt avgjort områdets mest fundamentala. Åtskilliga pristagarinsatser ligger också här. Det är viktigt att den grundläggande vetenskapliga bilden visas upp.

Problemens natur gör att analysen till stor del är betydligt mer abstrakt än inom de båda andra temana. Men möjligheter till effektiva, visuella presentationer torde finnas. Bilden av myrstacken kan sålunda utgöra en effektiv utgångsvinjett. Den fundamentala komponenten bytet kan exemplifieras på olika sätt. Marknadsmekanismens internationella dimension, utrikeshandeln, lånar sig till konkreta presentationer; likaså den del som utgörs av det finansiella systemet. Den dominerande grundmodellen, den s.k. allmänna jämviktsmodellen (som fått sin strikta formulering genom en kort serie pristagarinsatser: Arrow, Debreu, Koopmans, Allais) som visar hur ett prissystem kan åstadkomma en decentraliserad samordning av individers aktiviteter, bör kunna presenteras genom en samling tredimensionella geometriska konstruktioner, framställda möjligheten med laserteknik men kanske mer effektivt med dator teknik (som på detta område är under mycket snabb utveckling). En delmodell, den s.k. input-output-modellen (pristagare: Leontief), kan erbjuda möjlighet till interaktion museibesökare/dator.

Den vidgning och fördjupning av forskningen kring det ekonomiska systemet som utgörs av undersökningar om informationens roll (Hayek, Stigler, m.fl.), transaktionskostnadernas betydelse för den institutionella strukturen (Coase, North), den politisk-ekonomiska processens grundvalar (Buchanan, m.fl.) bör visas upp, helst med mer än diagramapparater.

II. Konjunkturer och stabiliseringspolitik

Grundfenomenet är här konjunkturvariationerna, som lätt kan presenteras i diagramform för olika länder och för mycket långa perioder (i varje fall från 1800-talets första del). Huvudproblemet är den starka, egenartade regulariteten i variationerna, "krisernas gåta". Diagrammaterialet ger också bakgrunden till forskarnas strävan att konstruera modeller för stabiliseringspolitik i syfte att utjämna variationerna. Illustrationer av annan art möjliga.

Ett möjligt "undertema" gäller beskrivningen av konjunkturcyklernas "anatom", som är nära förknippad med utvecklingen av den grundläggande ekonomiska statistiken, de s.k. nationalräkenskaperna (Kuznets, Stone). Här finns intressant statistiskt material.

Ett annat undertema gäller konjunkturvariationernas mekanism, och förklaringen till variationerna. På det förstnämnda området finns teorier som bl.a. diagrammatiskt kan vara "klatschiga" (Marx, Schumpeter, Keynes, och bland pristagarna Samuelson, Hicks, Friedman, Lucas, m.fl.). På det sistnämnda området finns grundläggande teorier som ibland anknyter till processer studerade inom fysiken (Frisch) eller biologin. Här finns intressanta, museimässiga varianter av klart tvärvetenskapligt intresse som dock (i varje fall än så länge) inte förts fram till prisvärdig nivå (kaosteori, Volterraprocesser, etc.).

Makroekonometriska modeller (Tinbergen, Klein, m.fl.) erbjuder fina möjligheter till interaktion museibesökare/dator. Samtidigt viktigt, och museitekniskt möjligt, att visa fram den sedermera framkomna kritiken mot dessa modeller (Lucas, m.fl.).

III. Den långsiktiga ekonomiska utvecklingen

Den ekonomiska tillväxten från 1700-talet kan lätt visas diagrammatiskt och på andra sätt. Likaså variationerna i tillväxt, t.ex. omslaget till tillbakagång i länder som Argentina och den markanta accelerationen i Östasien under de senaste decennierna.

De "klassiska" teorierna framlagda av Malthus (grunden för studiet av tillväxtens förenlighet med naturresurser och miljö), Marx och Schumpeter kan belysas i diagram och bilder.

Modern teori som försöker härleda tillväxten utifrån dess närmaste bestämningsfaktorer (ökning av kapital och arbete, teknisk utveckling) har lagts till grund för ganska lättpresenterade statistiska undersökningar (Solow).

Det finns också pedagogiskt ganska lätthanterade, prisbelönade undersökningar av u-lands-problem, jordbrukets roll i tillväxten i

u-länder, järnvägarnas betydelse för tillväxten, slaveriet som ekonomisk-historiskt problem, betydelsen av den institutionella strukturen (rättssystem och annat) för den långsiktiga tillväxten, osv. (Schultz, Lewis, Fogel, North).

Fred

När det gäller fredspriset skall vi bara göra en liten markering, samtidigt som vi utförligt hänvisar till museet i Oslo. Vi har tänkt att anknyta fredspriset till vårt kafé för alla besökare – således ett Café de la paix.

Vi vill med detta inbjuda till samvaro och samtal. Mänsklig gemenskap börjar med att vi samtalar med varandra, vi lyssnar på varandra, vi utbyter argument.

Uttalanden av fredspristagare kan belysa detta.

"Dialogen är grunden till fred på jorden" (Willy Brandt).

"Kan vi inte prata med varandra, kan vi inte heller umgås som civiliserade människor" (Desmond Tutu).

I kaféet skall uppförstorade bilder av pristagare och fredssituationer visas på väggarna.

På borden skall i stället för blommor finnas små bordsflaggor från världens alla nationer.

1	100
2	100
3	100
4	100
5	100
6	100
7	100
8	100
9	100
10	100
11	100
12	100
13	100
14	100
15	100
16	100
17	100
18	100
19	100
20	100
21	100
22	100
23	100
24	100
25	100
26	100
27	100
28	100
29	100
30	100
31	100
32	100
33	100
34	100
35	100
36	100
37	100
38	100
39	100
40	100
41	100
42	100
43	100
44	100
45	100
46	100
47	100
48	100
49	100
50	100
51	100
52	100
53	100
54	100
55	100
56	100
57	100
58	100
59	100
60	100
61	100
62	100
63	100
64	100
65	100
66	100
67	100
68	100
69	100
70	100
71	100
72	100
73	100
74	100
75	100
76	100
77	100
78	100
79	100
80	100
81	100
82	100
83	100
84	100
85	100
86	100
87	100
88	100
89	100
90	100
91	100
92	100
93	100
94	100
95	100
96	100
97	100
98	100
99	100
100	100

Datum
PM 1996-10-08

Dnr
Arbetsmaterial

Alternativ lokalisering av Nobelmuseet.

Denna promemoria är framtagen på uppdrag av kulturdepartementet för att belysa alternativ till föreslagen placering av Nobelmuseet i nuvarande Sjöhistoriska museet.

Utredningsansvarig: projektchef Peter Ohrstedt, byggprojektgruppen, tel 696 70 50

Handläggare: lokalplanerare Cajsa Rydén, byggprojektgruppen, tel 696 70 51, fax 696 7001.

Verkets kalkylansvarige, Bo Svensson, har medverkat vid kostnadsuppskattning av alternativen och årskostnadsberäkning.

Programföresättningar:

Sjöhistoriska museet (SSHM) disponerar i nuläget ca 5 700 kvm lokalarea (LOA) i huvudbyggnaden och den intilliggande f.d. underofficersbostaden (varav knappt 5 000 kvm i huvudbyggnaden). Bruttoarean (BTA) är ca 7 000 kvm, varav ca 6 000 för huvudbyggnaden.

Härtill kommer externa magasin och förråd, bl.a. ca 2 000 kvm studiemagasin i båthall 2 på Galärvarvsområdet. Utställningsytan i huvudbyggnaden, som ursprungligen var ca 3 550 kvm, är idag ca 2 800 kvm då utställningsrum successivt byggts om för andra behov.

Av SSHM beräknat minimi-behov för ett nytt museum, enligt lokalprogram daterat 1995-01-17, upptar 6 215 kvm programarea, vilket med schablonberäknat påslag för kommunikationsarea mm motsvarar ca 6 800 kvm LOA och ca 8 400 kvm BTA. Härvid har förutsatts att utställningsytan utökas till ursprunglig storlek, dvs med ca 750 kvm.

Då denna utredning avser en jämförelse mellan lokaliseringsalternativ för Nobelmuseet, har dock areabehovet i en nybyggnad - för SSHM eller Nobelmuseet - antagits motsvara befintlig area i Sjöhistoriska museet med underofficersbostaden, dvs 5 700 kvm LOA och 7 000 kvm BTA.

SSHM:s tillkommande lokalbehov, för utställningar och andra funktioner, ligger alltså utanför denna jämförelse och måste bedömas i annan ordning.

I programarbetet för ett nytt "sjönära" museum har SSHM framfört att man eftersträvar robusta, enkla lokaler, som ger större frihet för olika aktiviteter än den befintliga museibygnaden. Nobelmuseets program beskriver ett mer sofistikerat museum, som skall "jämföras med de yppersta museerna i sin genre". Denna skillnad har i viss mån beaktats i kostnadsuppskattningen, så att byggkostnaden för Nobelmuseet satts något högre än SSHM:s enkla standard. Med mycket exklusiva lösningar och materialval ökar dock kostnaderna.

Tidplaneföresättningar:

Nobelmuseet har ett starkt önskemål om invigning av sina planerade nya lokaler i december 2001 (100 år efter utdelandet av de första nobelprisen).

Med tanke på projektets dignitet och allmänintresse förutsätter SFV att arkitekt i samtliga alternativ skall utses genom en arkitekttävling.

Tidplanen blir, i synnerhet i alt. 1 men även i alt. 2, mycket pressad, utan utrymme för överklagande av planändringar.

Övriga planeringsförutsättningar.

Samtliga alternativ kräver att nya detaljplaner utarbetas, vilket bör ske med tävlingsresultatet som grund. Alla alternativ ligger inom nationalstadsparken (se bifogade plan, bil.1). Alt. 1, 3 och 4 berörs av förslag från Stockholms stadsbyggnadskontor (sbk) till program för västra delen av södra Djurgården, som är ute på remiss med senaste svarsdag 10 januari 1997. Under respektive alternativ redovisas specifika villkor och förutsebara problem för genomförande. För problemanalys avseende teknisk försörjning eller grundförhållanden krävs dock särskilda inventeringar.

Kostnader

Angivna grova kostnadsuppskattningar avser byggnaden. Moms ingår ej. Ränta på investeringslån tillkommer, liksom ev kostnader för tomt, ingående hyra i lokaler som byggs om och evakuering av befintliga hyresgäster. Kostnader för inredning, utrustning (såsom tele-, data-, säkerhets- och AV-), utställningar inkl belysning och flyttning tillkommer. I samtliga alternativ kan kostnader tillkomma för exceptionella åtgärde för VA, värme, kyla och el (t ex för ny transformatorstation eller vattenledning). Årskostnaden avser balanshyra (exkl el) vid finansiering med investeringslån, avskrivning 40 år, balansperiod 10 år. Avskrivnings tid 60 år, balansperiod 15 år kan ev. diskuteras. Prisläge 1996-01-01.

Berörda alternativ: Se plan, bil. 1

1. SSHM flyttar till Galärvarvsområdet, till ombyggda lokaler i båthall 1 (ca 1600 kvm LOA) och kompletterande nybyggnad (ca 4100 kvm LOA). Ev. kan även de två kvarvarande Galärskjulen från 1700-talet tas i anspråk, varvid nybyggnadsarean minskar.

Berörd mark ägs av SFV och förvaltas, liksom byggnaderna, av Djurgårds-förvaltningen (Kungens dispositionsrätt). Marken brukas som spelplats av Parkteatern, som har lokaler i ena Galärskjulet.

Uppskattad kostnad för ny- och ombyggnad: 80 - 85 Mkr (11 400 - 12 100 kr/kvm BTA), motsvarande en årshyra på 11,4 - 12,1 Mkr. Ingående hyra för båthall 1 är ca 0,5 Mkr/år.
--

Nobelmuseet flyttar till SSHM:s nuvarande lokaler.

För beräknad ombyggnadskostnad hänvisas till Nobelstiftelsen. Utan närmare kännedom om de åtgärder som planeras, kan kostnaden uppskattas till storleksordningen 40 - 60 Mkr.

Ingående hyra för huvudbyggnaden ca 2,9 Mkr, för underofficersbostaden ca 0,3 Mkr.
--

Tidplan: Tidsåtgång för utredning och projektering uppskattas till ca 12 månader, för upphandling och bygge av SSHM ca 23 månader, för ombyggnad av bef. museum ca 12 månader. Tid för tävling (i detta fall en mindre, inbjuden tävling) tillkommer. Tidplanen för detta alternativ blir mycket pressad, då lokaler för två museer berörs. Med ett beslut om projektering i oktober 1996 kan SSHM:s lokaler vara klara för inflyttning på nyåret 2000 och museet öppna till sommaren samma år. Ombyggnad för Nobelmuseet kan påbörjas senvären 2000 och bör kunna genomföras på ca 12 månader, vilket ger ca 6 månader för utställningsbyggande och inredning.

I sbk:s programutredning finns ett alternativ för SSHM i båthall 1 och 2 med nybyggnad på området söder därom. Detta är dock ej tillräcklig stort, och båthall 2 brukas redan idag av museet som studiemagasin. En diskussion med staden återstår därför för att få det tänkta förslaget med tillbyggnad norr om båthallarna godkänt. Det rör sig dock ej om oexploaterad mark, som är skyddad enligt lagen om nationalstadsparken, utan snarare om ett återställande av den historiska marina miljö, som fanns på platsen till för ca 20 år sedan.

2. Nobelmuseet förläggs till nybyggnad i Nobelparken.

Fastigheten ägs av SFV. Befintlig bebyggelse är fd Skogsinstitutet (byggnaden urspr. från 1700-talet) med ekonomibyggnader. Byggnaderna, som samtliga är klassade som statliga byggnadsminnen, brukas av Livrustkammaren för konserveringslokaler. Parken förvaltas av Stockholms stad enligt avtal från 1932. Enligt detta skall marken överföras till staden med full äganderätt, sedan tomt avstyckats för en allmän byggnad. Härmed avsågs den byggnad för Nobelstiftelsen, som på (den ännu gällande) stadsplanen från 1911 är markerad på toppen av berget (byggnadsarea totalt ca 3700 kvm).

En museibyggnad i detta läge är dock knappast önskvärd, varken med tanke på tillgänglighet eller med hänsyn till parkmiljön, där det är synnerligen angeläget att bevara den artrika skogsplanteringen vid Skogsinstitutet och i slutningen mot Djurgårdsbrunnskanalen. Kostnadsuppskattningen har istället gjorts med antagande av en terrasserad trevåningsbyggnad, som följer slutningen innanför träddridån mot Strandvägen och till större eller mindre del är insprängd i berget. Pga större trapphus och ljusinsläpp mm kan bruttoarean med oförändrad programarea antas öka något i detta alternativ. Närheten till Berwaldhallen kanske å andra sidan kan innebära att programarean kan minskas?

Uppskattad kostnad: 120 - 150 Mkr (ca 16 400 - 20 500 kr/kvm BTA), motsvarande en årskostnad på 16,4 - 20,2 Mkr.

Förslag har framförts (av Mikael Granit och Per Reimers) om att spränga in hela utställningsdelen av museet i berget och förlägga övriga lokaler till fd Skogsinstitutet med tillbyggnader. Kostnaden för utställningsdelen kan i detta fall uppskattas till minst det dubbla av ovanstående, dvs 30 - 40 000 kr/kvm BTA.

Tidplan: Den exklusiva, komplicerade byggplatsen medför att tid för projektering och bygge blir längre, uppskattningsvis sammanlagt ca 18 + 30-34 månader. Härtill kommer visst tillägg för att genomföra en (internationell) arkitekttävling. Även med en mycket omsorgsfull utformning av kvalificerad arkitekt kan man förvänta sig starka protester mot exploatering av denna grönyta inom nationalstadsparken, med åtföljande utdraget detaljplanearbete, vilket gör tidsbedömningen mycket svår (jämför situationen för Fysikcentrum vid Albano).

3. Nobelmuseet förläggs till nybyggnad på Beckholmens västra del.

Området, som tillhör SFV och förvaltas av Djurgårdsförvaltningen, nyttjas idag för uppläggning av småbåtar och viss varvsverksamhet. I sbk:s programförslag föreslås det bli park, eventuellt med ny spelplats för parkteatern och sommarservering, utvecklas till ett "sjönära Skansen" med skärgårdsstugor och gästhamn eller föras till ett utvidgat Gröna Lund, som nås med liten el- eller linfärja. Allmänt sägs att öns skärgårdskaraktär skall bevaras och bebyggelse hållas småskalig.

En avgörande nackdel är att ön är så svårtillgänglig för besökare. Turistbussar kan ej köras över bron och knappast heller genom Djurgårdsstaden. Även med ett planerat nytt färjeläge har läget bedömts som omöjligt för Sjöhistoriska museet, som ändå har nära anknytning till verksamheten på holmen.

Uppskattad kostnad är något högre än i alternativ 4 (bortsett från tomtkostnad), då museet på Beckholmen ej kan byggas högre än i en våning. Därtill kommer kostnaden för förstärkning av bron, åtminstone under byggtiden, alternativt fördyrande sjötransporter till bygget.

4. Nobelmuseet förläggs till nybyggnad i kv Skeppsholmsviken 6 (och 7).

Tomterna, som ägs av Trygg-Hansa, arrenderas f.n. av Gröna Lund. De används idag för diverse tillfälliga aktiviteter, för parkering och snabbmatsrestauranger. Aquaria, vattenmuseet i gamla Wasavarvet, önskar utnyttja en del för en ny byggnad. I sbk:s programutredning föreslås att resterande del disponeras antingen av Gröna Lund eller för ett nytt sjöhistoriskt museum. SSHM önskar dock komma så nära Wasamuseet som möjligt och föredrar den traditionsrika marina miljön på Galärvarvsområdet. Läget är mycket bra ur publiksynpunkt, i synnerhet om färjeläget och Allmänna gränd i enlighet med programförslaget "rustas och ges ett värdigt uttryck som huvudentré till Södra Djurgården."

Uppskattad kostnad för en byggnad med 1 - 2 våningar: 100 - 110 Mkr
(14 300 - 15 700 kr/kvm BTA), motsvarande en årskostnad på 13,7 - 15 Mkr.
Kostnad för tomtförvärv tillkommer.

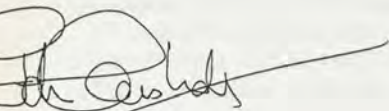
Tidplan: Tid för projektering och bygge uppskattas till ca 14 + 23 månader. Ur plansynpunkt torde detta alternativ vara okontroversiellt, möjligen kan invändningar komma att resas mot det alltför stora publiktrycket om både Nobelmuseet och SSHM lokaliseras till Södra Djurgården. Förhandlingarna om tomtförvärv och -tillträde innebär dock en osäkerhet även ur tidssynpunkt.

Sammanfattning

Av de undersökta förslagen avråder SFV från alternativ 3 (Beckholmen).

För övriga förslag kan konstateras att alt 2 (Nobelparken) är mycket svår att kostnadsbedöma med det underlag som finns idag - olika lösningar ger mycket stor spännvidd ur kostnadssynpunkt - men förslaget är troligen dyrare (och även ur andra synpunkter mer "exklusivt") än alt. 4 (Skeppsholmsviken), där tomtkostnaden är den stora osäkerheten.

Alt. 1 ger möjlighet att lösa två museers önskemål om lokaler och verksamhetsinriktning och samtidigt ta tillvara Ragnar Östbergs museibygnad som den exklusiva allmänna byggnad den är. Samtidigt kan konstateras att tidplanen är mycket pressad och att det snart blir omöjligt att tillgodose den önskade tidpunkten för invigning av Nobelmuseet med detta förslag, utan att SSHM i ett övergångsskede evakueras till andra lokaler, med åtföljande administrativa och ekonomiska konsekvenser.



Peter Ohrstedt

Bilaga: 1. Plan (ur programutredning för Södra Djurgården 1990)

Kopia för kännedom till

Kristian Berg Kulturdepartementet
Christer Wadelius SFV





Handläggare

Cajsa Rydén, Byggprojektgruppen
tel 08-696 70 51

Datum

PM 1996-10-31

Dnr

Arbetsmaterial

Alternativ lokalisering av Nobelmuseet .

Utöver de alternativ som redovisades i PM 1996-10-08 har kulturdepartementet önskat få förslag på ytterligare lokaliseringsalternativ. Man har då särskilt efterfrågat lämplig tomt för nybyggnad på statligt (ej blott av fastighetsverket) ägd mark i centrala Stockholm utanför nationalstadsparken.

MARK FÖR NYBYGGNAD. En genomgång med verkets fastighetsjurist har gett vid handen att någon obebyggd tomt, som uppfyller ovanstående krav, inte finns i det fastighetsbestånd som tidigare förvaltades av Byggnadsstyrelsen och nu fördelats på SFV, Vasakronan och Akademiska Hus.

SFV har en större byggrätt vid Liljeholmen, som dock knappast är lämpad för museiändamål (Nobelmuseet har f.ö. tidigare ställt sig avvisande till ett museum vid Vinterviken i samma stadsdel). Ej heller de mindre byggrätter som SFV och Vasakronan disponerar i kanten på nationalstadsparken på Gärdet bedöms som möjliga alternativ.

På den obebyggda marken bakom Nationalmuseum på Blasieholmen, skulle ett nytt museum eventuellt kunna uppföras, om en del av kommunens intilliggande tomt förvärvades. För ett tiotal år sedan planerade kommunen ett internationellt konferenscentrum i detta mycket exklusiva läge. För att museialternativet skall vara möjligt (ur ekonomisk och stadsplanemässiga synpunkter) krävs en positiv attityd från kommunens sida. En sammanvägning måste också göras med eventuellt framtida behov av utökade lokaler för Nationalmuseum.

På längre sikt kan mark komma att frigöras vid Karolinska Institutet (i närheten av Nobel Forum), liksom vid nuvarande Musikhögskolan på Valhallavägen (om nybyggnadsplanerna för de konstnärliga högskolorna förverkligas). Detta är dock osäkra alternativ, som inte går att förena med invigning av ett nytt Nobelmuseum år 2001.

HUS FÖR OMBYGGNAD.

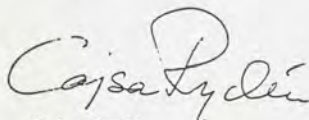
Om inplacering i Sjöhistoriska museet ej skulle vara aktuell har SFV ett par alternativ:

Gamla Riksarkivet på Riddarholmen. Byggt 1887-90, arkitekt Axel Fredrik Nyström. Statligt byggnadsminne. Huset står tomt sedan 1995. Intressenter för ombyggnad har anmält sig, men SFV ser helst en hyresgäst som, utöver att ta till vara husets kulturhistoriska värden (se bil. 1), gör dessa tillgängliga för allmänheten. Denna inställning kan antas gälla även de antikvariska myndigheterna. För Nobelmuseum borde detta teknikhistoriska minnesmärke från Nobels egen tid kunna passa väl. En förutsättning vid publik användning är att byggnaden i sin helhet förses med sprinkler och kompletteras med nya (bredare) utrymningstrappor och ny(a) hiss(ar). Idag är lokalarean totalt 5110 kvm. Något entresolplan bör troligtvis tas bort, för ökad rumshöjd och av brandskäl. Vinden bör användas främst till fläktrum. Detta innebär att ca 900 kvm LOA bortgår. Vid behov kan ev. kontorslokaler erbjudas i näralliggande byggnader på Riddarholmen (på samma sätt som

underofficersbostaden kompletterar Sjöhistoriska museet). Det bör också vara möjligt att bygga en ny hörsal på eller under gården. Förbättrade entréförhållanden bör ordnas genom upprustning av Arkivgatan (även av stadsmiljöskäl). Enligt en mycket grov uppskattning bör ombyggnadskostnaderna (inkl ny hörsal) ej överstiga 80 Mkr (exkl ränta och moms). Bokfört värde på befintlig byggnad och mark är ca 4 Mkr.

Hantverksinstitutet (SIFU) vid Reenstiernas gata. Byggt ca 1940 med senare tillbyggnad, arkitekt Robert Berghagen. Totalt 7280 kvm lokalarea, bl.a. lärosalar, verkstäder och laboratorier. Byggnaden ligger nära turistmålet Fjällgatan och har utsikt över staden (åtminstone i vissa delar och före tillkomst av ev kryssningsterminal). Bokfört värde: ca 13 Mkr. En försäljning planeras. Byggnaden har inte en lika given plats i det byggda kulturarvet som Sjöhistoriska museet och gamla Riksarkivet. För Nobelmuseet är byggnaden kanske för "anonym".

Sammanfattning: SFV har ej funnit någon lämplig statsägd tomt utanför nationalstadsparken för nybyggnad för Nobelmuseum. Med något längre tid till förfogande är det möjligt att ytterligare alternativ kan tas fram, men det kan konstateras att tillgången på obebyggd mark i lämpligt läge är mycket liten. Skulle en inplacering i nuvarande Sjöhistoriska museet ej vara aktuell, föreslås som alternativ Gamla Riksarkivet på Riddarholmen.



Cajsa Rydén
Lokalplanerare

- Bilagor: 1. Gamla Riksarkivet - Kulturhistoriska värden (MK Arksam, 1996 02 13)
2. " " Situationsplan, planritningar
3. " " Foton

Kopia till	
Kristian Berg	Kulturdepartementet
Monika Lundberg	Finansdepartementet
Christer Wadelius	SFV
Rickard Johansson	SFV
Kerstin Westerlund	SFV, FD 1
Hadi Lotfi	SFV, FD 1
Peter Ohrstedt	SFV, BPG

The first part of the paper discusses the importance of understanding the underlying mechanisms of the observed phenomena. This is followed by a detailed description of the experimental setup and the data collection process. The results are then presented, showing a clear trend that supports the initial hypothesis. Finally, the paper concludes with a summary of the findings and suggestions for future research.

The second part of the paper focuses on the theoretical aspects of the problem. It starts with a review of the existing literature, highlighting the gaps that this study aims to fill. The theoretical framework is then developed, leading to a set of predictions that are tested in the subsequent sections. The analysis shows that the theoretical model is consistent with the experimental results, providing a deeper understanding of the underlying processes.

The third part of the paper discusses the practical implications of the findings. It explores how the results can be applied in real-world scenarios, such as in the design of new materials or the optimization of existing systems. The paper also addresses the limitations of the study and provides a comprehensive list of references for further reading.

The fourth part of the paper is a conclusion that summarizes the main findings of the study. It reiterates the importance of the research and the contributions it has made to the field. The paper also includes a list of acknowledgments and a final statement of the author's commitment to the scientific community.

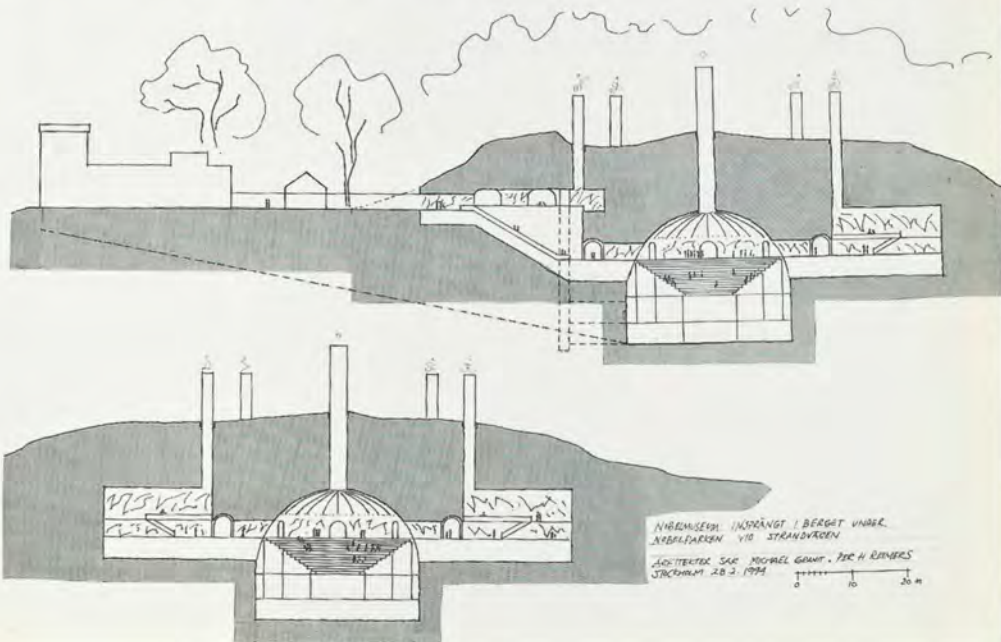
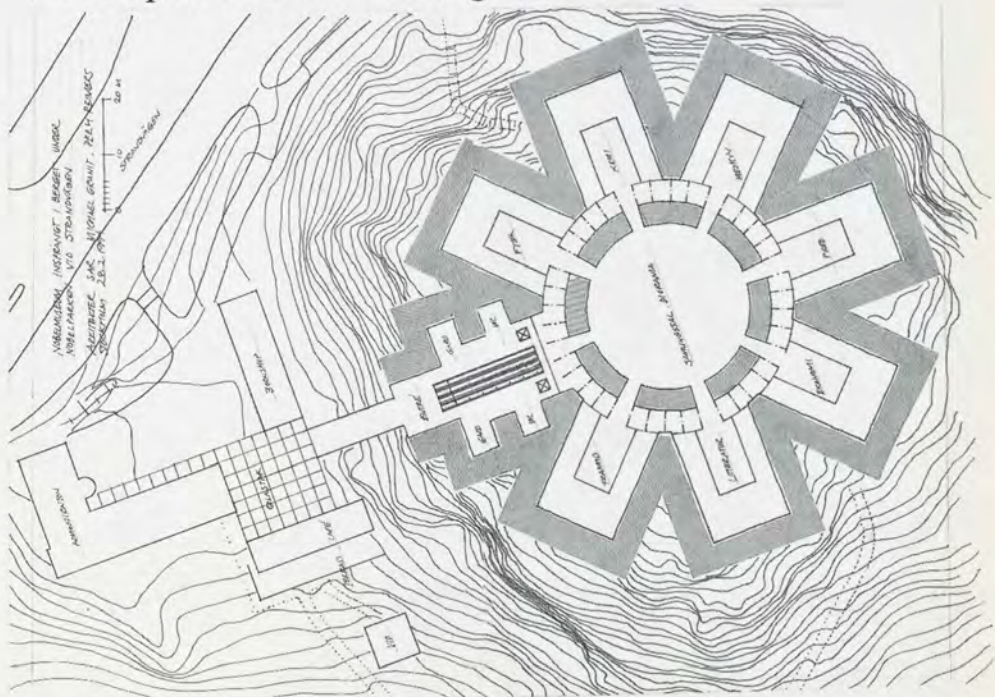
The fifth part of the paper is a detailed appendix that provides additional information about the study. This includes a list of the equipment used, a description of the data analysis methods, and a series of figures that illustrate the results in more detail. The appendix is designed to be a useful resource for researchers and students alike.

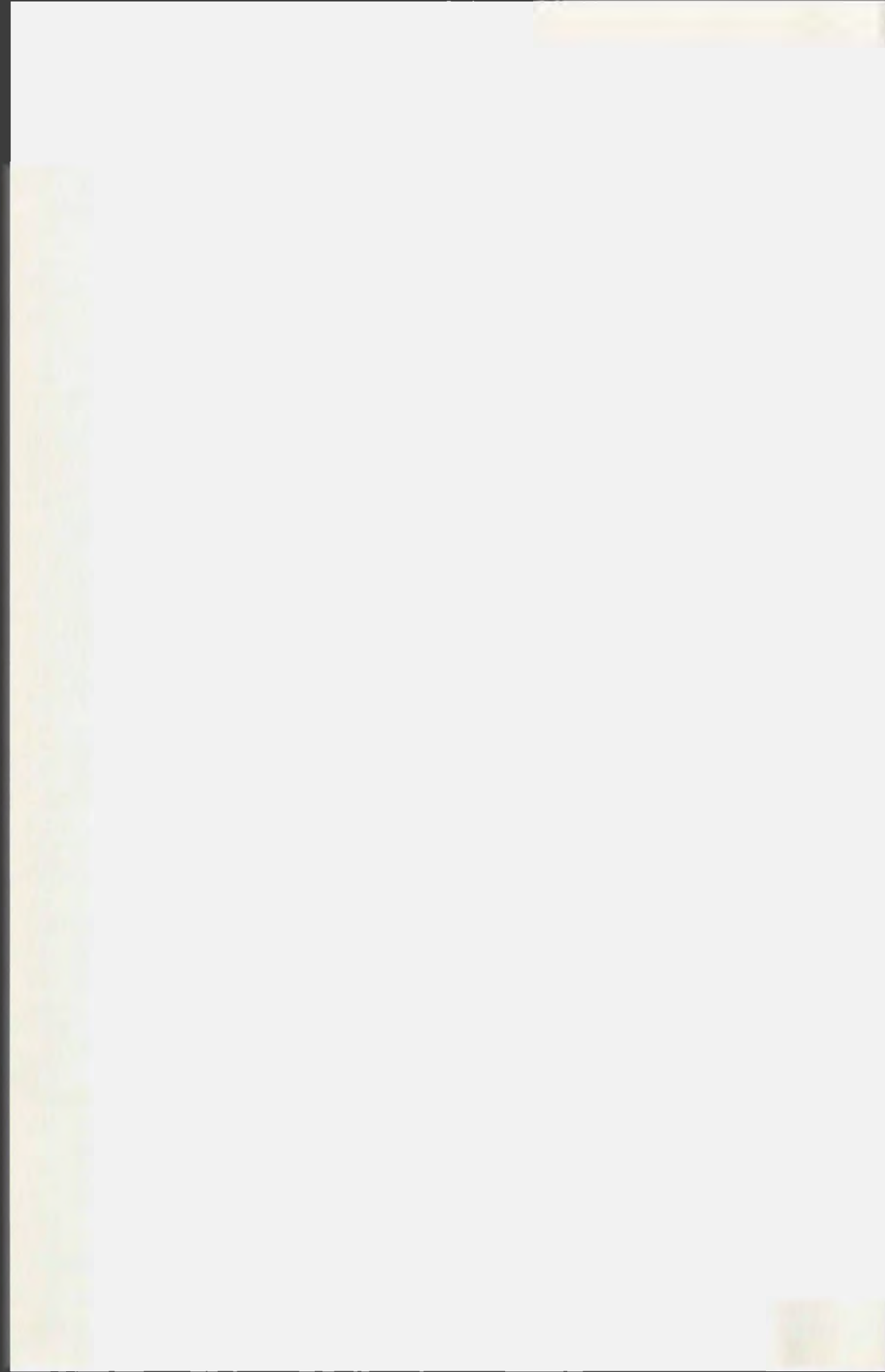
The sixth part of the paper is a list of references that cites the works of other researchers in the field. This list is comprehensive and includes both recent and older publications. The references are organized alphabetically by the author's name, making it easy for readers to find the sources they need.

The final part of the paper is a list of figures and tables that are included in the study. Each figure and table is accompanied by a brief description of its content and a reference to the section where it is discussed. This list serves as a quick reference for readers who want to look up specific data or visualizations.

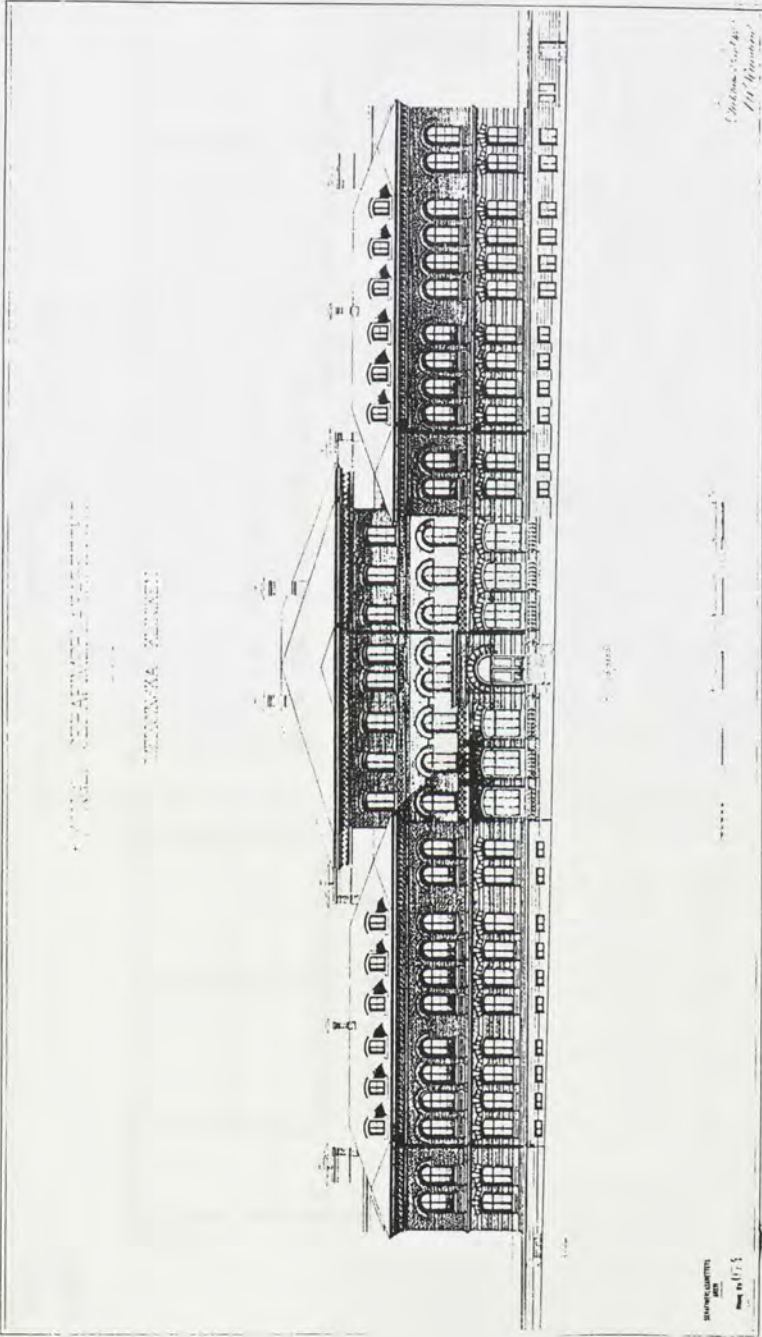
Bilaga 4

Arkitekter SAR Michael Granit och Per H. Reimers,
förslag till Nobelmuseum insprängt i berget under
Nobelparken vid Strandvägen



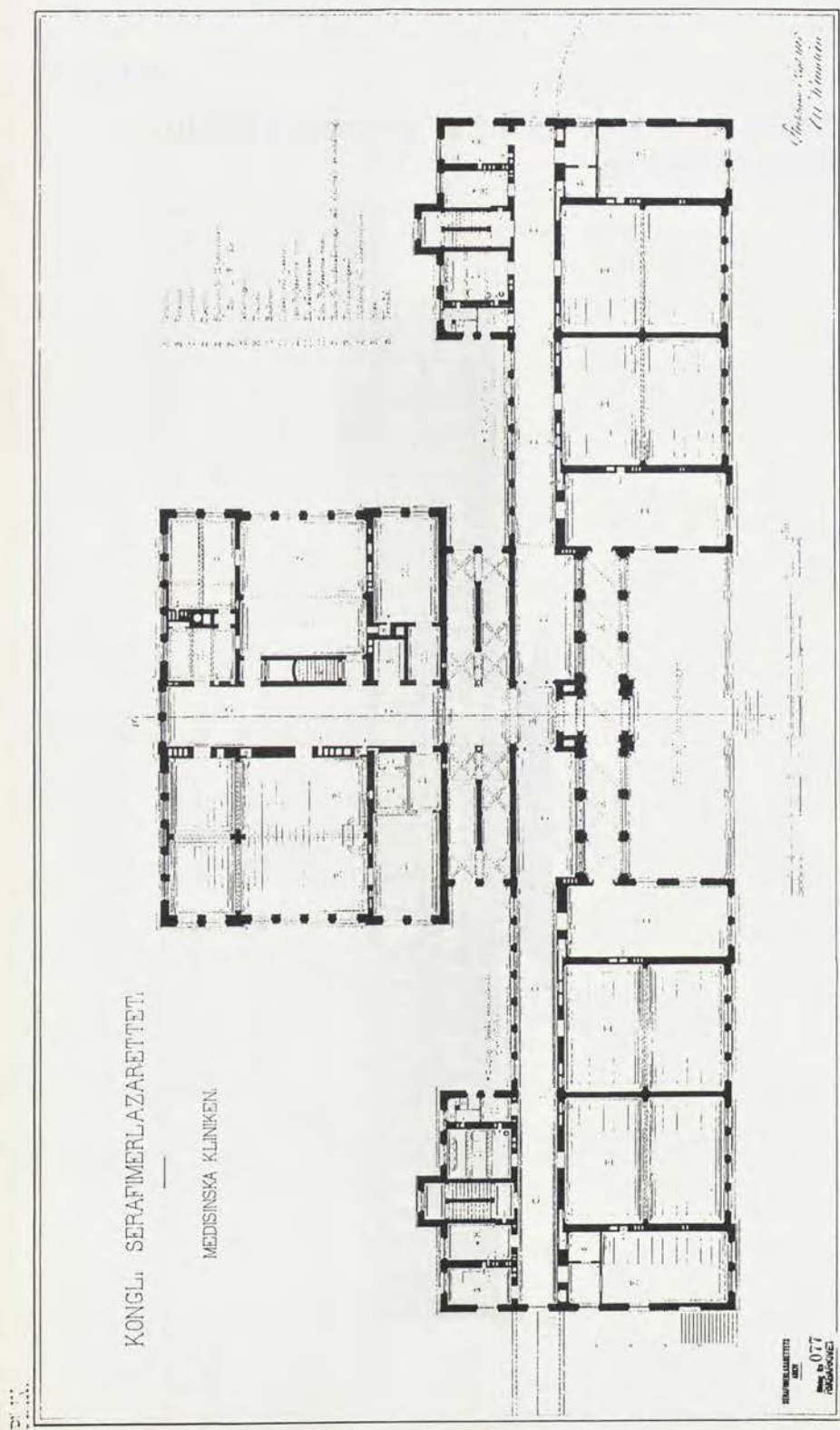


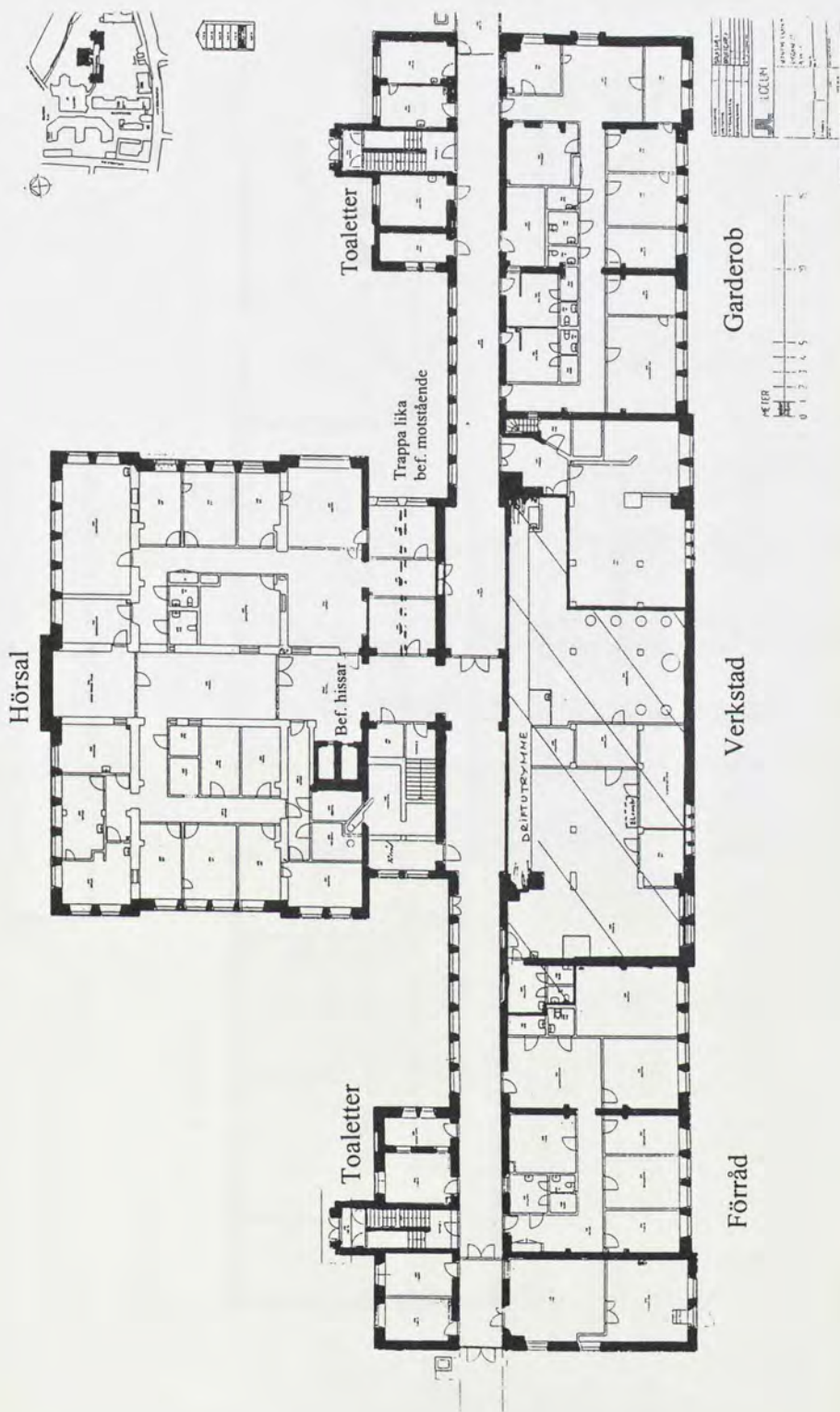
Medicinska kliniken, Serafimerlasarettet. Originalritningar, Arkitekt Axel Kumlien
1886

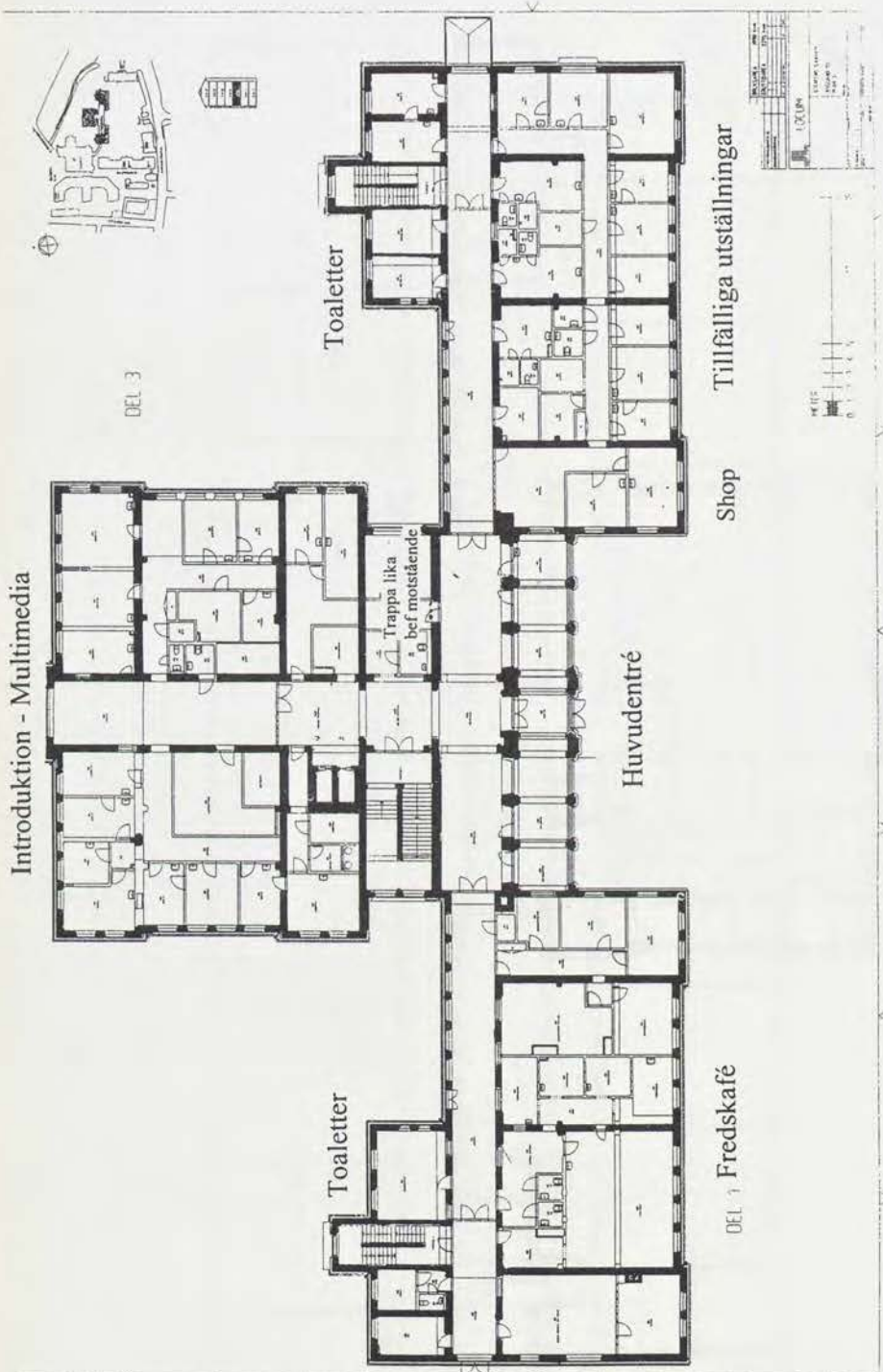


Bilaga 5

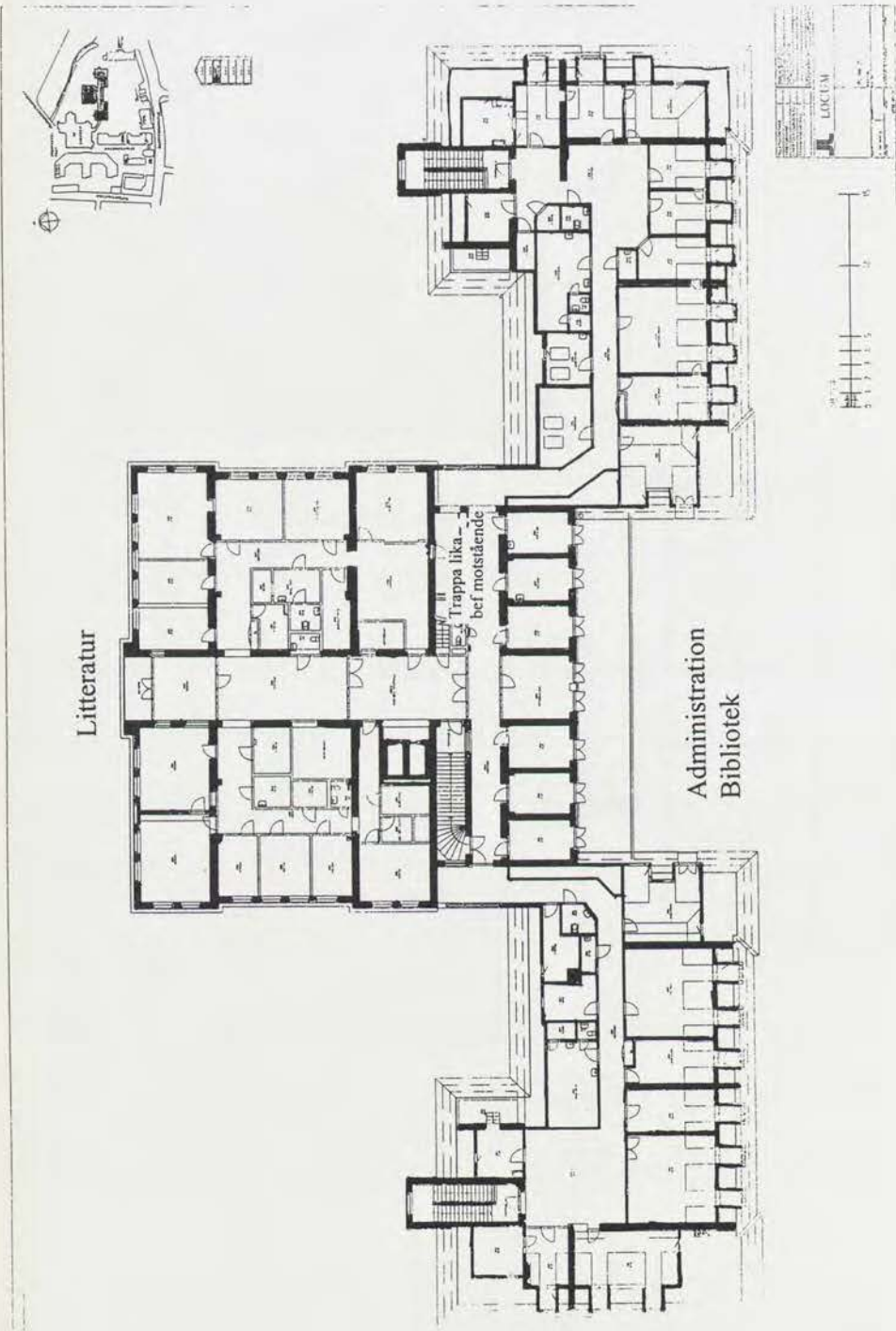
Utredningens redovisning av alternativa lokaliseringar, skisser



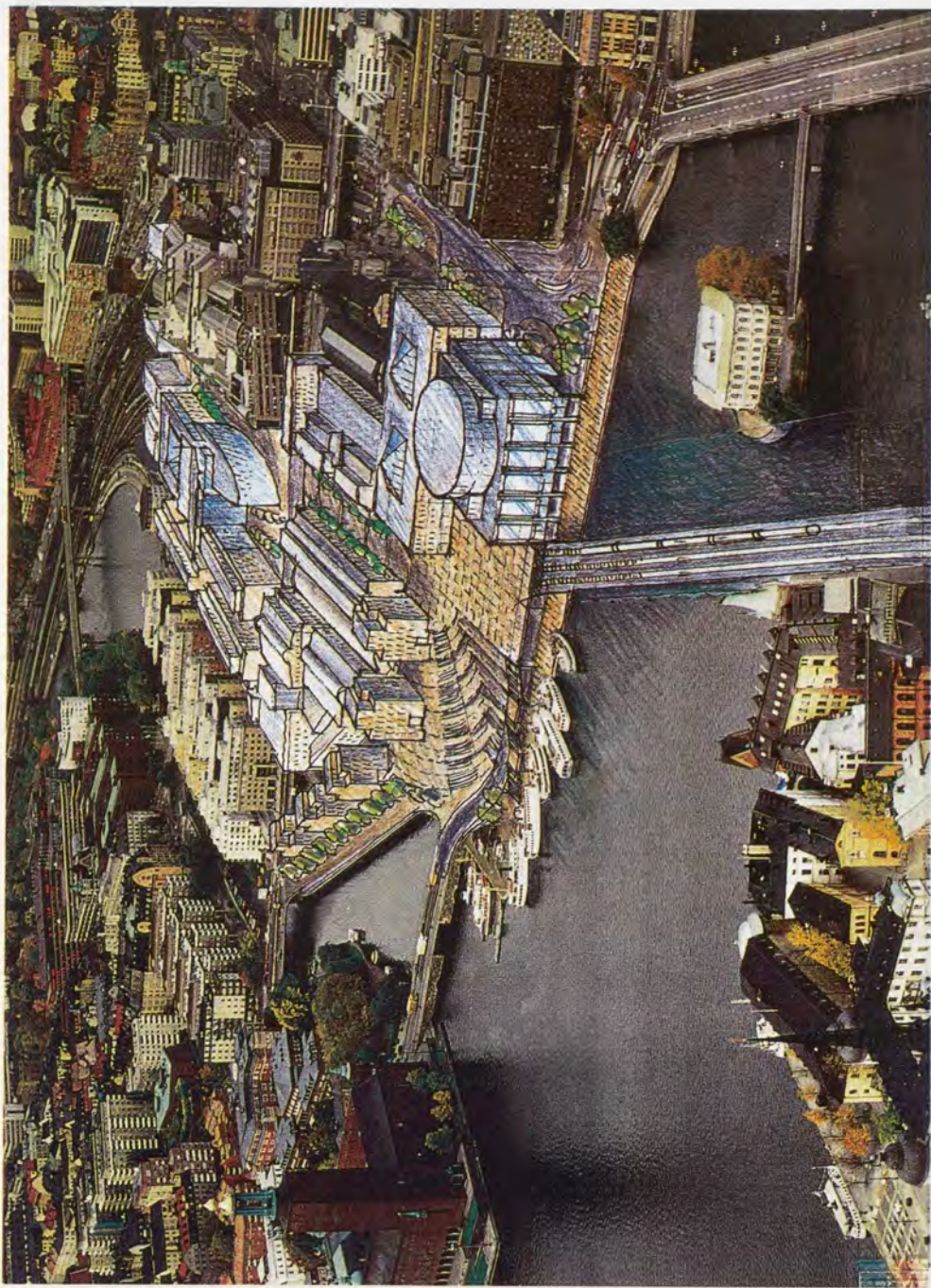




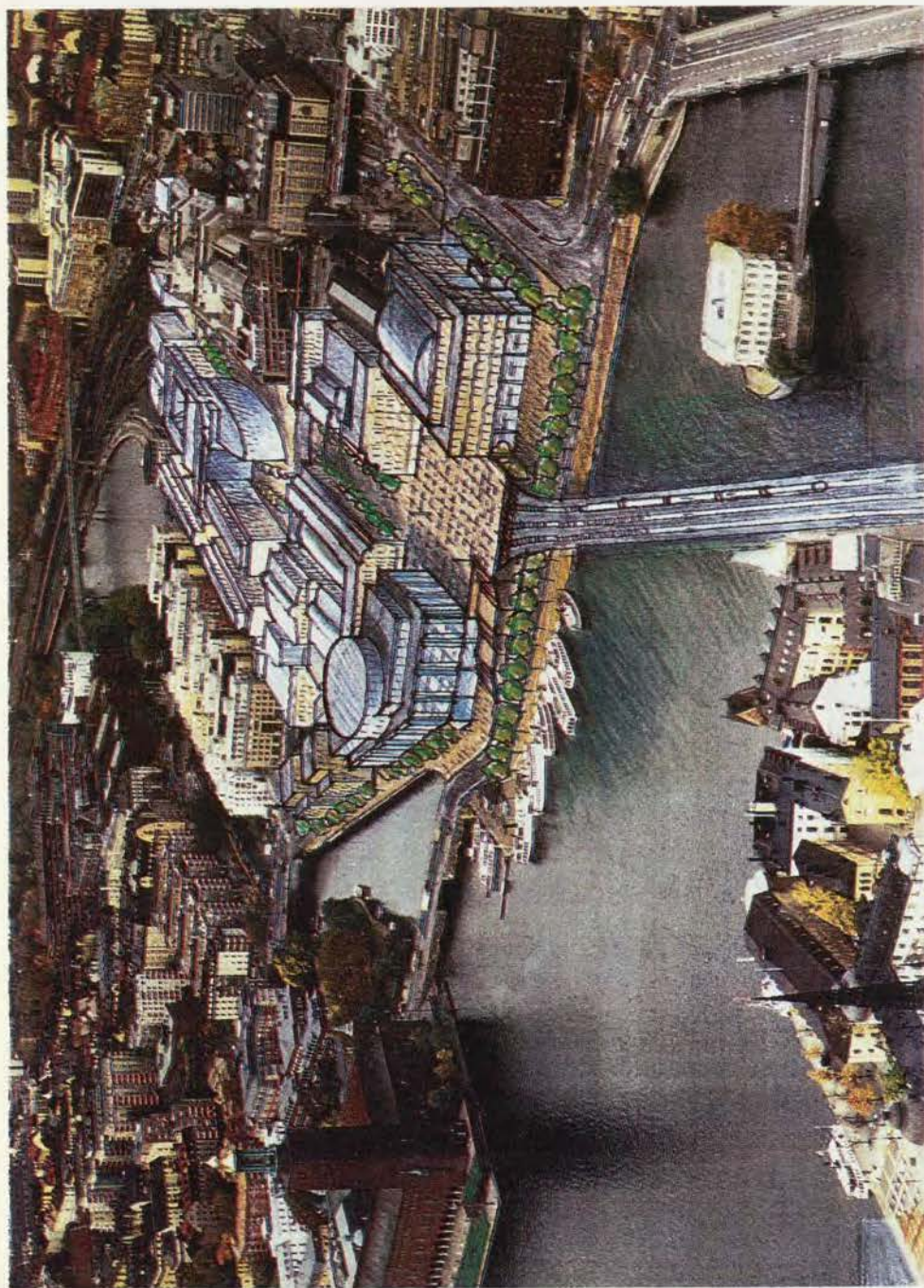




Nybyggnad vid Tegelbacken, Stockholms stadsbyggnadskontor. Variant med ramper över järnvägsspåren och anslutning till gångstråk från Västra City till Riddarfjärden



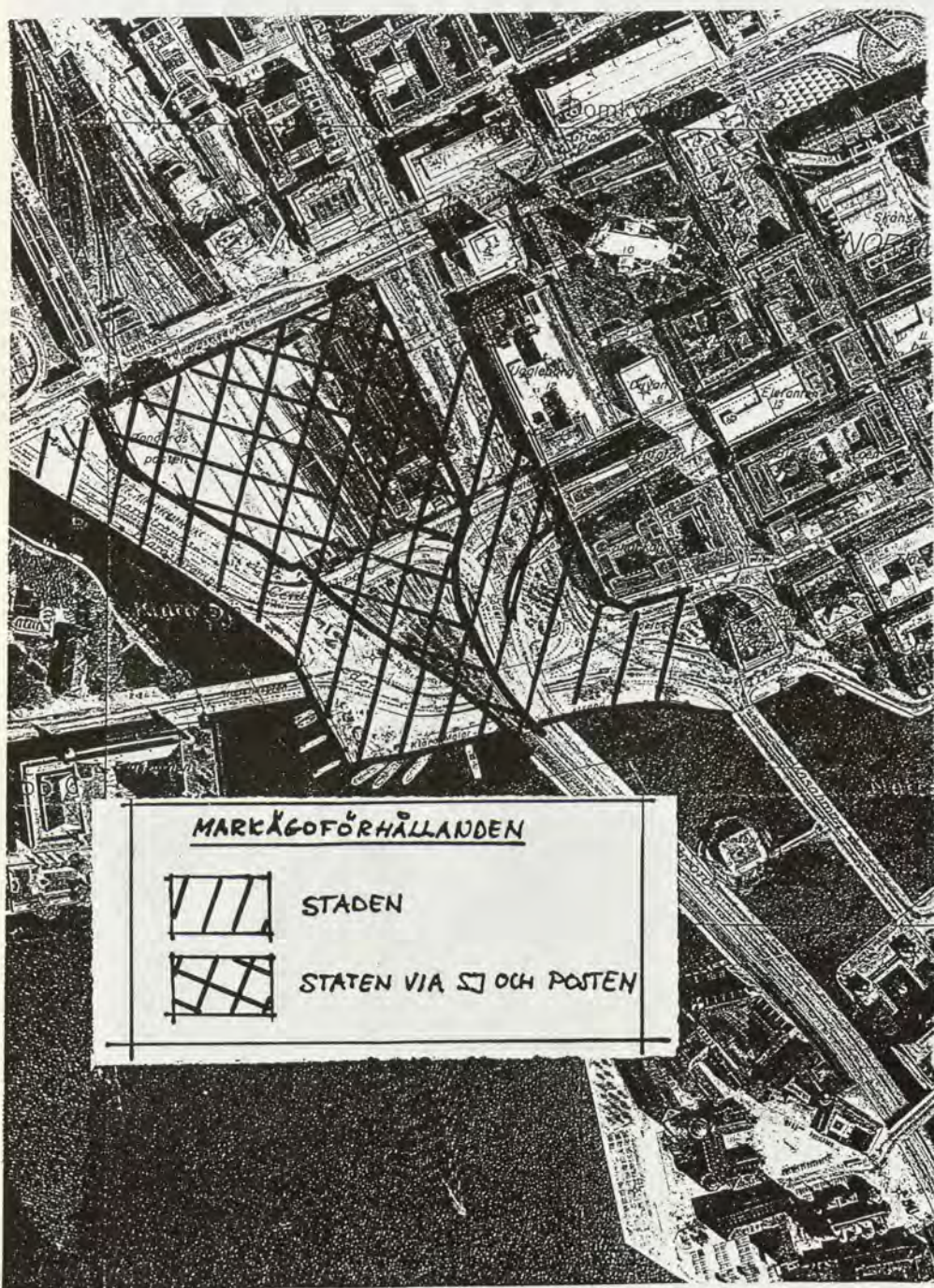
Nybyggnad vid Klara Sjö, Stockholms stadsbyggnadskontor. Variant vid kaj med terrass över järnvägsspåren och gradängar mot Stadshuset



Nybyggnad i Västra City, Stockholms stadsbyggnadskontor



Nybyggnad vid Tegelbacken, Stockholms stadsbyggnadskontor. Variant med delvis överbyggnad av järnvägsspåren och nära anslutning till kaj mot Riddarfjärden och Vasagatan



Nybyggnad på Blasieholmen, Stockholms stadsbyggnadskontor



1984



Statens offentliga utredningar 1997

Kronologisk förteckning

1. Den nya gymnasieskolan – steg för steg. U.
 2. Inkomstskattelag, del I-III. Fi.
 3. Fastighetsdataregister. Ju.
 4. Förbättrad miljöinformation. M.
 5. Aktivt lönebidrag. Ett effektivare stöd för arbetshandikappade. A.
 6. Länsstyrelsernas roll i trafik- och fordonsfrågor. K.
 7. Byråkratien i backspegeln. Femtio år av förändring på sex förvaltningsområden. Fi.
 8. Roster om barns och ungdomars psykiska hälsa. S.
 9. Flexibel förvaltning. Förändring och verksamhetsanpassning av statsförvaltningens struktur. Fi.
 10. Ansvar för valutapolitiken. Fi.
 11. Skatter, miljö och sysselsättning. Fi.
 12. IT-problem inför 2000-skiftet. Referat och slutsatser från en hearing anordnad av IT-kommissionen den 18 december. IT-kommissionens rapport 1/97. K.
 13. Regionpolitik för hela Sverige. N.
 14. IT i kulturens tjänst. Ku.
 15. Det svåra samspelet. Resultatstyrningens framväxt och problematik. Fi.
 16. Att utveckla industriforskningsinstitutet. N.
 17. Skatter, tjänster och sysselsättning. + Bilagor. Fi.
 18. Granskning av granskning. Den statliga revisionen i Sverige och Danmark. Fi.
 19. Bättre information om konsumentpriser. In.
 20. Konkurrenslagen 1993-1996. N.
 21. Växa i lärande. Förslag till läroplan för barn och unga 6-16 år. U.
 22. Aktiebolagets kapital. Ju.
 23. Digital demokrati. Ett seminarium om Teknik, demokrati och delaktighet den 8 november 1996 anordnat av Folkomröstningsutredningen, IT-kommissionen och Kommunikationsforskningsberedningen. IT-kommissionens rapport 2/97. K.
 24. Velfärd i verkligheten – Pengar räcker inte. S.
 25. Svensk mat – på EU-fat. Jo.
 26. EU:s jordbrukspolitik och den globala livsmedelsförsörjningen. Jo.
 27. Kontroll Reavinst Värdepapper. Fi.
 28. I demokratins tjänst. Stats tjänstemannens roll och vårt offentliga etos. Fi.
 29. Barnpornografifrågan. Innehavskriminalisering m.m. Ju.
 30. Europa och staten. Europeiseringens betydelse för svensk statsförvaltning. Fi.
 31. Kristallkulan – tretton röster om framtiden. IT-kommissionens rapport 3/97. K.
 32. Följdragstiftning till miljöbalken. M.
 33. Att lära över gränser. En studie av OECD:s förvaltningspolitiska samarbete. Fi.
 34. Övervakning av miljön. M.
 35. Ny kurs i trafikpolitiken + bilagor. K.
 36. Bekämpande av penningtvätt. Fi.
 37. Ett tekniskt forskningsinstitut i Göteborg. U.
 38. Myndighet eller marknad. Statsförvaltningens olika verksamhetsformer. Fi.
 39. Integritet Offentlighet Informationsteknik. Ju.
 40. Unga och arbete. In.
 41. Staten och trossamfunden Rättslig reglering – Grundlag – Lag om trossamfund – Lag om Svenska kyrkan. Ku.
 42. Staten och trossamfunden Begravningsverksamheten. Ku.
 43. Staten och trossamfunden Den kulturhistoriskt värdefulla kyrkliga egendomen och de kyrkliga arkiven. Ku.
 44. Staten och trossamfunden Svenska kyrkans personal. Ku.
 45. Staten och trossamfunden Stöd, skatter och finansiering. Ku.
 46. Staten och trossamfunden Statlig medverkan vid avgiftsbetalning. Ku.
 47. Staten och trossamfunden Den kyrkliga egendomen. Ku.
 48. Arbetsgivarpolitik i staten. För kompetens och resultat. Fi.
 49. Grundlagsskydd för nya medier. Ju.
 50. Alternativa utvecklingsvägar för EU:s gemensamma jordbrukspolitik. Jo.
 51. Brister i omsorg – en fråga om bemötande av äldre. S.
 52. Omsorg med kunskap och inlevelse – en fråga om bemötande av äldre. S.
 53. Avskaffa reklamskatten! Fi.
 54. Ministern och makten. Hur fungerar ministerstyre i praktiken? Fi.
 55. Staten och trossamfunden. Sammanfattningarna av förslagen från de statliga utredningarna. Ku.
 56. Folket som rådgivare och beslutsfattare. + Bilaga 1 och 2. Ju.
 57. I medborgarnas tjänst. En samlad förvaltningspolitik för staten. Fi.
 58. Personalutrymning. A.
 59. Svenskhemmet Voksenåsens förvaltningsform. Ku.
 60. Betal-TV inom Sveriges Television. Ku.
-

Statens offentliga utredningar 1997

Kronologisk förteckning

61. Att växa bland betong och kotor.
Ett delbetänkande om barns och ungdomars
uppväxtvillkor i storstädernas utsatta områden från
Storstadskommittén. S.
 62. Rosor av betong.
En antologi till delbetänkandet Att växa bland
betong och kotor från Storstadskommittén. S.
 63. Sverige inför epokskiftet.
IT-kommissionens rapport 5/97. K.
 64. Samhall. En arbetsmarknadspolitisk åtgärd
+ Bilagedel. A.
 65. Polisens register. Ju.
 66. Statsskuldspolitiken. Fi.
 67. Återkallelse av uppehållstillstånd. UD.
 68. Grannlands-TV i kabelnät. Ku.
 69. Besparingar i stort och smått. U.
 70. Totalförsvaret och frivilligorganisationerna
– uppdrag, stöd och ersättning. Fö.
 71. Politik för unga.
+ 2 st bilagor. In.
 72. En lag om socialförsäkringar. S.
 73. Inför en svensk policy om säker elektronisk
kommunikation. Referat från ett seminarium
anordnat av IT-kommissionen, Närings- och
handelsdepartementet och SEIS den 11 december
1996. IT-kommissionens rapport 6/97. K.
 74. EU:s jordbrukspolitik, miljön och regional
utveckling. Jo.
 75. Bosättningsbegreppet. Skatterättsliga regler för
fysiska personer. Fi.
 76. Invandrare i vård och omsorg
– en fråga om bemötande av äldre. S.
 77. Uppföljning av inkomstkattlagen. Fi.
 78. Medelsförvaltning i kommuner och landsting. In.
 79. Försäkringsmäklare. En lagöversyn av
Försäkringsmäklarutredningen. Fi.
 80. Reformerad stabsorganisation. Fi.
 81. Allmännyttiga bostadsföretag.
+ Bilaga. In.
 82. Lika möjligheter. In.
 83. Om makt och kön – i spåren av offentliga
organisationers omvandling. A.
 84. En hållbar kemikaliepolitik. M.
 85. Förmån efter inkomst – Samordnat inkomst
begrepp för bostadstöden och nya
kvalifikationsregler för rätt till
sjukpenninggrundande inkomst. S.
 86. Punktskattekontroll av alkohol, tobak och
mineralolja, m.m. Fi.
 87. Kvinnor, män och inkomster.
Jämställdhet och oberoende. A.
 88. Upphandling för utveckling. N.
 89. Handeln med skrot och begagnade varor. N.
 90. Ändrad organisation för det statliga plan-, bygg-
och bostadsväsendet. In.
 91. Jaktens villkor – en utredning om vissa jaktfrågor.
Jo.
 92. Medieföretag i Sverige – Ägande och
strukturförändringar i press, radio och TV. Ku.
 93. Hantering av fel i utjämningsystemet för
kommuner och landsting. In.
 94. Konkurrensneutralt transportbidrag. N.
 95. Forum för världskultur
– en rapport om ett rikare kulturliv. Ku.
 96. Lokalförslörjning och fastighetsägande.
En utvärdering av statens fastighetsorganisation.
Fi.
 97. Skydd av skogsmark. Behov och kostnader. M.
 98. Skydd av skogsmark. Behov och kostnader.
Bilagor. M.
 99. En ny vattenadministration. Vatten är livet. M.
 100. Nya samverkansformer inom den sjöhistoriska
museiverksamheten. Ku.
 101. Behandling av personuppgifter om
totalförsvarspålitiga. Fö.
 102. Mat & Miljö. Svensk strategi för EU:s
jordbruk i framtiden. Jo.
 103. Rapport med förslag om sändningsorter. Ku.
 104. Polis i fredens tjänst. UD.
 105. Agenda 21 i Sverige.
Fem år efter Rio – resultat och framtid. M.
 106. En fond för unga konstnärer. Ku.
 107. Den nya gymnasieskolan
– problem och möjligheter. U.
 108. Att lämna skolan med rak rygg – Om rätten till
skriftspråket och om förskolans och skolans
möjligheter att förebygga och möta läs- och
skrivsvårigheter. U.
 109. Myndighetsansvaret för transport av farligt
gods. Fö.
 110. Säkrare obligationer? Fi.
 111. Branschsanering - och andra metoder mot
ekobrott. Ju.
 112. En samordnad militär skolorganisation.
 113. Mot halva makten – elva historiska essäer om
kvinnors strategier och mäns motstånd. A.
 114. Styrsystem och jämställdhet. Institutioner i
förändring och könsmaktens framtid. A.
 115. Ljusnande framtid eller ett långt farväl?
Den svenska välfärdsstaten i jämförande
belysning. A.
 116. Barnets bästa i främsta rummet. FN:s konvention
om barnets rättigheter förverkligas i Sverige. S.
 116. Barnets bästa – en antologi. S.
-

Statens offentliga utredningar 1997

Kronologisk förteckning

117. Nobelcenter i Stockholm – ett informations- och aktivitetssentrum kring naturvetenskap, kultur och samhälle. Ku.

Statens offentliga utredningar 1997

Systematisk förteckning

Justitiedepartementet

Fastighetsdatabaser. [3]
Aktiebolagets kapital. [22]
Barnpornografifrågan.
Innehavskriminalisering m.m. [29]
Integritet Offentlighet Informationsteknik. [39]
Grundlagsskydd för nya medier. [49]
Folket som rådgivare och beslutsfattare.
+ Bilaga 1 och 2. [56]
Polisens register. [65]
Branschsanering - och andra metoder mot ekobrott. [111]

Utrikesdepartementet

Återkallelse av uppehållstillstånd. [67]
Polis i fredens tjänst. [104]

Försvarsdepartementet

Totalförsvaret och frivilligorganisationerna
– uppdrag, stöd och ersättning. [70]
Behandling av personuppgifter om
totalförsvarspåverkade. [101]
Myndighetsansvaret för transport av farligt gods. [109]
En samordnad militär skolorganisation. [112]

Socialdepartementet

Röster om barns och ungdomars psykiska hälsa. [8]
Välfärd i verkligheten – Pengar räcker inte. [24]
Bristar i omsorg
– en fråga om bemötande av äldre. [51]
Omsorg med kunskap och inlevelse
– en fråga om bemötande av äldre. [52]
Att växa bland betong och kottar.
Ett delbetänkande om barns och ungdomars
uppväxtvillkor i storstädernas utsatta områden från
Storstadskommittén. [61]
Rosor av betong.
En antologi till delbetänkandet Att växa bland
betong och kottar från Storstadskommittén. [62]
En lag om socialförsäkringar. [72]
Invandrare i vård och omsorg
– en fråga om bemötande av äldre. [76]
Förmån efter inkomst – Samordnat inkomstbegrepp
för bostadsstöden och nya kvalifikationsregler för
rätt till sjukpenninggrundande inkomst. [85]
Barnets bästa i främsta rummet. FN:s konvention
om barnets rättigheter förverkligas i Sverige. [116]
Barnets bästa – en antologi. [116]

Kommunikationsdepartementet

Länsstyrelsernas roll i trafik- och fordonsfrågor. [6]
IT-problem inför 2000-skiftet. Referat och slutsatser från
en hearing anordnad av IT-kommissionen den
18 december. IT-kommissionens rapport 1/97. [12]
Digital demokrati. Ett seminarium om Teknik,
demokrati och delaktighet den 8 november 1996
anordnat av Folkmörstningsutredningen, IT-
kommissionen och Kommunikationsforsknings-
beredningen. IT-kommissionens rapport 2/97. [23]
Kristallkulan – tretton röster om framtiden.
IT-kommissionens rapport 3/97. [31]
Ny kurs i trafikpolitiken + bilagor. [35]
Sverige inför epokskiftet.
IT-kommissionens rapport 5/97. [63]
Inför en svensk policy om säker elektronisk
kommunikation. Referat från ett seminarium anordnat av
IT-kommissionen, Närings- och handelsdepartementet
och SEIS den 11 december 1996.
IT-kommissionens rapport 6/97. [73]

Finansdepartementet

Inkomstskattelag, del I-III. [2]
Byråkratin i backspeglarna. Femtio år av förändring på sex
förvaltningsområden. [7]
Flexibel förvaltning. Förändring och verksam-
hetsanpassning av statsförvaltningens struktur. [9]
Ansvar för valutapolitiken. [10]
Skatter, miljö och sysselsättning. [11]
Det svåra samspelet. Resultatstyrningens framväxt
och problematik. [15]
Skatter, tjänster och sysselsättning.
+ Bilagor. [17]
Granskning av granskning.
Den statliga revisionen i Sverige och Danmark. [18]
Kontroll Reavinst Värdepapper. [27]
I demokratins tjänst. Statstjänstemannens roll och
vårt offentliga etos. [28]
Europa och staten. Europeiserings betydelse för
svensk statsförvaltning. [30]
Att lära över gränser. En studie av OECD:s förvaltnings-
politiska samarbete. [33]
Bekämpande av penningtvätt. [36]
Myndighet eller marknad.
Statsförvaltningens olika verksamhetsformer. [38]
Arbetsgivarpolitik i staten.
För kompetens och resultat. [48]
Avskaffa reklamskatten! [53]
Ministern och makten.
Hur fungerar ministerstyret i praktiken? [54]

Statens offentliga utredningar 1997

Systematisk förteckning

I medborgarnas tjänst.

En samlad förvaltningspolitik för staten. [57]

Statsskuldspolitiken. [66]

Bosättningsbegreppet. Skatterättsliga regler för fysiska personer. [75]

Uppföljning av inkomstskattelagen. [77]

Försäkringsmäklare. En lagöversyn av

Försäkringsmäklarutredningen. [79]

Reformerad stabsorganisation. [80]

Punktskattekontroll av alkohol, tobak och mineralolja, m.m. [86]

Lokalförsörjning och fastighetsägande.

En utvärdering av statens fastighetsorganisation. [96]

Säkrare obligationer? [110]

Utbildningsdepartementet

Den nya gymnasieskolan – steg för steg. [1]

Växa i lärande. Förslag till läroplan för barn och unga 6-16 år. [21]

Ett tekniskt forskningsinstitut i Göteborg. [37]

Besparingar i stort och smått. [69]

Den nya gymnasieskolan

– problem och möjligheter. [107]

Att lämna skolan med rak rygg – Om rätten till skriftspråket och om förskolans och skolans möjligheter att förebygga och möta läs- och skrivsvårigheter. [108]

Jordbruksdepartementet

Svensk mat – på EU-fat. [25]

EU:s jordbrukspolitik och den globala livsmedelsförsörjningen. [26]

Alternativa utvecklingsvägar för EU:s gemensamma jordbrukspolitik. [50]

EU:s jordbrukspolitik, miljön och regional utveckling. [74]

Jaktens villkor – en utredning om vissa jaktfrågor. [91]

Mat & Miljö. Svensk strategi för EU:s jordbruk i framtiden. [102]

Arbetsmarknadsdepartementet

Aktivt lönebidrag. Ett effektivare stöd för arbetshandikappade. [5]

Personaluthyrning. [58]

Samhall. En arbetsmarknadspolitisk åtgärd + Bilagedel. [64]

Om makt och kön – i spåren av offentliga organisationers omvandling. [83]

Kvinnor, män och inkomster.

Jämställdhet och oberoende. [87]

Mot halva makten – elva historiska essäer om

kvinnors strategier och mäns motstånd. [113]

Styrsystem och jämställdhet. Institutioner i

förändring och könsmaktens framtid. [114]

Ljusnande framtid eller ett långt farväl?

Den svenska välfärdsstaten i jämförande

belysning. [115]

Kulturdepartementet

IT i kulturens tjänst. [14]

Staten och trossamfunden

Rättslig reglering

– Grundlag

– Lag om trossamfund

– Lag om Svenska kyrkan. [41]

Staten och trossamfunden

Begravningsverksamheten. [42]

Staten och trossamfunden

Den kulturhistoriskt värdefulla kyrkliga egendomen och

de kyrkliga arkiven. [43]

Staten och trossamfunden

Svenska kyrkans personal. [44]

Staten och trossamfunden

Stöd, skatter och finansiering. [45]

Staten och trossamfunden

Statlig medverkan vid avgiftsbetalning. [46]

Staten och trossamfunden

Den kyrkliga egendomen. [47]

Staten och trossamfunden. Sammanfattningarna av

förslagen från de statliga utredningarna. [55]

Svenskhemmet Voksenåsens förvaltningsform. [59]

Betal-TV inom Sveriges Television. [60]

Grannlands-TV i kabelnät. [68]

Medieföretag i Sverige – Ägande och

strukturförändringar i press, radio och TV. [92]

Forum för världskultur

– en rapport om ett rikare kulturliv. [95]

Nya samverkansformer inom den sjöhistoriska

museiverksamheten. [100]

Rapport med förslag om sändningsorter. [103]

En fond för unga konstnärer. [106]

Nobelcenter i Stockholm – ett informations- och

aktivitetssentrum kring naturvetenskap, kultur och

småskaliga. [117]

Närings- och handelsdepartementet

Regionpolitik för hela Sverige. [13]

Att utveckla industriforskningsinstitutet. [16]

Konkurrenslagen 1993-1996. [20]

Upphandling för utveckling. [88]

Statens offentliga utredningar 1997

Systematisk förteckning

Handeln med skrot och begagnade varor. [89]

Konkurrensneutralt transportbidrag. [94]

Inrikesdepartementet

Bättre information om konsumentpriser. [19]

Unga och arbete. [40]

Politik för unga.

+ 2 st bilagor. [71]

Medelsförvaltning i kommuner och landsting. [78]

Allmännyttiga bostadsföretag.

+ Bilaga. [81]

Lika möjligheter. [82]

Ändrad organisation för det statliga plan-, bygg-
och bostadsväsendet. [90]

Hantering av fel i utjämningssystemet för
kommuner och landsting. [93]

Miljödepartementet

Förbättrad miljöinformation. [4]

Följdlagstiftning till miljöbalken. [32]

Övervakning av miljön. [34]

En hållbar kemikaliepolitik. [84]

Skydd av skogsmark. Behov och kostnader. [97]

Skydd av skogsmark. Behov och kostnader.

Bilagor. [98]

En ny vattenadministration. Vatten är livet. [99]

Agenda 21 i Sverige.

Fem år efter Rio – resultat och framtid. [105]

